

CORRESPONDÊNCIA CIENTÍFICA de Francisco de Arruda Furtado

Introdução, levantamento e estudo

Sup. T. Augusto de Luís M. Arruda

Recbi' hontem a prezada carta de V. Ex. e
agradeço muitissimo as boas informações e a promessa
de interceder por mim a respeito da Revista da Sociedade
de Induções. E quanto ao juiz critico que trouxe a libe-
dade de faces do trabalho historico de V. Ex. João que
me não houve escapado alguma palavra que pudesse
com razão fazer supozir a V. Ex. que elle não tinha
sido communicado por sua lealdade. E' effectiva-
mente evidente que V. Ex. que citando apenas o que se de-
seja presumpção de Concepção marinha.

Subscrevendo-me frouxo a disponção de V. Ex.
p. me permitir todos os elementos de seu Catálogo
dos Prod. de Portugal; mas ainda os tenho não ??
Vejo que V. Ex. não tem ultimamente visitado o novo
Museum e não conserva alguma lembrança de nada
por que está ali as colleções de conchas. Bastante
ligei-me que na m. entrada p. que estabelecimento
deixei lá estava a Parma cella Valenciensis com o nome



Francisco de Arruda Furtado nasceu em Ponta Delgada (Açores), a 17 de Setembro de 1854. Com 22 anos, quando desempenhava funções de amanuense na Repartição de Fazenda daquela cidade, foi convidado por José do Canto para trabalhar como escriturário na sua casa comercial, cargo que desempenhou durante 7 anos.

Colaborador de Carlos Machado, com quem se relacionou a propósito da oferta de duas pedras que havia recolhido e julgava de valor científico, contribuiu para a fundação do Museu de Ponta Delgada (1880) e incluiu o grupo de naturalistas açorianos, que veio a organizar-se em torno desta instituição.

Transferiu-se para Lisboa, em 1885, quando passou a trabalhar no Museu de Lisboa, na Escola Politécnica.

Como naturalista, foi um seguidor da teoria de Darwin que apareceu em 1859, para explicar a evolução dos seres vivos, no prosseguimento da discussão sobre o dinamismo das coisas que vinha sendo sustentada desde a antiguidade clássica. A capacidade de observação e interpretação dos fenómenos da natureza proporcionou-lhe a elaboração de vários projectos de investigação científica, especialmente na área da Malacologia.

Foi membro honorário da Philosophical Literary Society de Leeds e da Sociedade de Geografia de Lisboa. Proposto por Barbosa du Bocage, para membro da Academia das Ciências não chegou a ser nomeado por entretanto ter falecido na Fajã de Baixo, arredores de Ponta Delgada, a 21 de Junho de 1887.

CORRESPONDÊNCIA CIENTÍFICA
DE
FRANCISCO DE ARRUDA FURTADO

Ficha Técnica

TÍTULO	CORRESPONDÊNCIA CIENTÍFICA DE FRANCISCO DE ARRUDA FURTADO
INTRODUÇÃO, LEVANTAMENTO E ESTUDO	LUÍS M. ARRUDA
PREFÁCIO	JOSÉ GUILHERME REIS LEITE
COORDENAÇÃO EDITORIAL	JOÃO PAULO CONSTÂNCIA
EDIÇÃO	INSTITUTO CULTURAL DE PONTA DELGADA
CAPA	MARTA FIGUEIREDO
REVISÃO GRÁFICA	JOÃO PAULO ALMEIDA
I. S. B. N.	972-9216-79-7
TIRAGEM	500 EXEMPLARES
DEPÓSITO LEGAL	180334/02
PAGINAÇÃO, IMPRESSÃO E ACABAMENTOS	COINGRA, LDA.

Catálogo proposta

CORRESPONDÊNCIA CIENTÍFICA DE FRANCISCO DE ARRUDA FURTADO

Correspondência Científica de Francisco de Arruda Furtado / Introdução, levantamento e estudo de Luís M. Arruda ; prefácio de José Guilherme Reis Leite ; coordenação editorial de João Paulo Constância . – Ponta Delgada : Instituto Cultural, 2002. – 787 p. : il. ; 23 cm.

FURTADO, Francisco de Arruda / CORRESPONDÊNCIA

CDU 82-6

CORRESPONDÊNCIA CIENTÍFICA de Francisco de Arruda Furtado

Introdução, levantamento e estudo
de Luís M. Arruda

Recibi' hontem a preciosa carta de V. Ex.ª e
agradeço muitissimo as boas informações e a promoção
de interceder por mim a respeito da Revista da Sociedade
de Instrução. E quanto ao juiz critico que trouxe a liber-
dade de faces do frontallho historico de V. Ex.ª, foyz que
me não tivesse escapado alguma palavra que pudesse
com raras faces suppytho a V. Ex.ª que elle não tinha
sido communicado por uma lealdade. E' effectiva-
mente evidente que V. Ex.ª que citando apenas Vaynandean
se prescrepção de Condempnatoria marinha.

Subsaccamente me foyzho a disponição de V. Ex.ª
p.º me ministrar todos os elementos do seu Catalogo
dos (Moth. de Portugal); mas aonde os tenho nro.?!
Vejo que V. Ex.ª tem ultimamente visitado o novo
Museum e não conserva segna lembrança de modo
por que está ali as colleções de corochas. Bastoní
hizo-me que na m.ª entrada p.º que atualmente
está lá estão a Parmaella Valenciannesi com o nome



PREFÁCIO

Uma análise atenta do último quartel do século XIX nos Açores faz sobressair um surpreendente contraste entre uma sociedade marcada pelo ruralismo característico das periferias e uma dinâmica e actualizada elite urbana capaz de gerar personalidades que mostravam estar na vanguarda dos movimentos culturais da sua época. A cidade de Ponta Delgada é um claro exemplo disso.

Por volta do início da década de 80, a cidade acompanhava activamente as grandes questões que agitavam a sociedade portuguesa e vivia com apreensão o clima de mudança que se implantava em Portugal. O ideal da Regeneração e o arranjo político que se impusera a partir de 1851 estava a chegar ao fim e parecia evidente que já não correspondia às necessidades da actualidade. Por toda a cidade viviam-se momentos de apreensão, uma quase agitação, devido àquilo que os micalenses aceitavam como um momento de grave crise económica e social que devastava a ilha. Os sustentáculos económicos estavam abalados. O comércio da laranja definhava, perdia os mercados e afundava-se numa crise de produção acelerada pelas doenças que infestavam as plantações. A produção de cereais, essa também, era sacudida por dificuldades devido a deficientes colheitas, com consequente falta de milho para alimentar uma população em crescimento e agravava-se ainda por moléstias na vinha, nas batatas e, até, nas favas e feijões. O cereal que se podia exportar não encontrava, por outro lado, mercado compensatório no continente português, seu único refúgio, devido à concorrência dos produtos similares estrangeiros, produzidos a preços baratíssimos.

Era, aliás, tudo isto que em linguagem alarmante especificava a comissão de ilustres personalidades que o governador civil formara para o aconselhar e para o auxiliar em medidas urgentes, a fim de se responder à crise. Mas a comissão era um grupo de eminentes personalidades da elite social que detinha o poder e estava longe de representar toda a sociedade micalense, havendo outros grupos que, embora não sendo chamados à representação oficial e à roda do governador, não estavam dispostos a acomodar-se e a silenciar o seus pareceres.

A resposta social à crise era, mais uma vez, a tentativa de regular a emigração, servindo-se dela como escape para garantir a permanência das linhas de força que mantinham a prosperidade da ilha na sua componente agrícola e comercial e que exigiam um equilíbrio sempre pronto a quebrar-se entre a mão-de-obra necessária e o excesso populacional tido por prejudicial aos interesses estabelecidos.

As oposições viam, contudo, o panorama por outros prismas e protestavam pela falta de imaginação dos governantes para responder à crise, que admitiam existir. Alvitravam, porém, que a resposta teria que ir além das tradicionais medidas e que exigia outra dinâmica social, geradora de mais trabalho.

Mas, de uma forma geral, encarava-se a crise como momentânea e capaz de ser ultrapassada, variando só a opinião sobre as medidas a tomar. Dela iria mesmo nascer um novo ciclo económico com incidência nos investimentos na indústria transformadora dos produtos agrícolas novos, como a batata-doce, e capaz, essa indústria, com destaque para a do álcool, de modificar a estrutura tradicional. A ilha tinha agora pretensões de acrescentar à centenária função de produtora de géneros primários animadores de correntes comerciais, produtos transformados que garantiriam uma mais-valia aos capitais investidos, mas também uma diversificada melhoria na utilização da mão-de-obra. A sociedade micalense, mesmo vagarosamente, dava sinais de se modernizar e isso trazia consequências inevitáveis na estrutura social, económica e política, era por tudo isto que os sectores mais atentos da opinião pública se reorganizavam.

As duas correntes de opinião agregadoras dos interesses e das aspirações políticas e culturais da Regeneração (os Regeneradores e os Progressistas) cada vez se mostravam mais incapazes de manter a sua supremacia e outras formações surgiam como concorrentes. De entre elas destacava-se a dos republicanos, que em 1880 se estruturavam na cidade e contribuía activamente para animar o panorama. Passaram a ombrear com os outros, até mesmo ao nível do seu novo jornal, a *República Federal*, que denodadamente intervinha no quotidiano e se esforçava por agitar as águas. Pretendia encontrar uma resposta nova que libertasse a sociedade micalense das peias e das consequências da intervenção das medidas gerais portuguesas, dentro da lógica do seu pensamento descentralizador. Para os republicanos deste período, essencialmente teóricos e idealistas, a resposta para a problemática insular não se afastava da resposta geral às questões nacionais. O federalismo era para os Açores um caminho excelente, porque

permitia nas condições tão características do arquipélago (distância da metrópole, isolado no meio do Atlântico e abandonado pelos poderes públicos em época de crise) permitia, dizia o jornal, encontrar respostas para todas as crises e para todas as liberdades inerentes à cidadania. Não explicavam muito claramente, é certo, como funcionaria essa nova orgânica, mas ficava a certeza de que ela só era possível numa nova organização política geral e para que tal nascesse, uma coisa se pressupunha: a substituição do caduco regime monárquico constitucional por um regime republicano e a existência de um federalismo geral. Isto é, o federalismo para ser eficaz não podia existir só nos Açores.

Mas o mais surpreendente é que tais opiniões faziam caminho e os monárquicos não isolavam com clareza a propaganda republicana, aceitando conviver com ela e até, nalguns casos, concordar com os meios propostos, o que fazia que os teóricos da *República Federal* ascendessem ao círculo dos condutores acreditados da sociedade.

Um sintoma claro deste fenómeno foi a participação conjunta nas comemorações locais do centenário de Camões, em 1880, e no do marquês de Pombal, em 1882, ficando a crítica e a oposição a tais movimentos cívicos e políticos para os sectores reaccionários da sociedade, ligados a uma hierarquia ultra-conservadora da Igreja Católica, que se exprimia através da *Civilização*.

Assim, em vez do desânimo e do desalento que tradicionalmente as crises arrastam consigo, o tempo era de um fervilhar de ideias, de propostas e de soluções para sair do mau momento em que se vivia. Não se excluía mesmo que as propostas geradas fora do tradicional círculo do poder instituído fossem em parte aceitáveis e pedia-se até a colaboração de muitos desses críticos para se constituir uma nova sociedade. Se quisermos concretizar, o caso de Aristides Moreira da Mota, a quem estava reservado um papel proeminente no futuro, é exemplar. Jovem bacharel regressado de Coimbra, ia-se transformando num crítico lúcido e impenitente da burguesíssima sociedade da sua terra natal, que viera reencontrar, mas que analisava agora com outros olhos. Inclina-se para soluções fora do sistema instalado e não se coibia de participar activamente na *República Federal*, mas bruscamente compreendeu que para ser eficaz teria de colaborar com o poder, que apesar de tudo o que se dizia estava de pedra e cal. Aproximou-se dos regeneradores e, a breve trecho, era aceite como um dos jovens promissores capazes de ajudar por dentro a transformar a sistema político e partidário, ao ponto de vir a ser eleito deputado, depois de ter presidido à Câmara de Ponta

Delgada em 1884. Era bem verdade que desde cedo a monarquia duvidava da sua eficácia como sistema político e ia relegando para lugar secundário a discussão teórica em volta desse assunto para preferir abordar a eficácia da acção. Chamemos-lhe um pragmatismo, talvez perigoso, mas que na década de 80 ainda não assustava suficientemente para que os monárquicos recusassem a colaboração dos republicanos e que estes não aceitassem também relativizar os seus ideais em nome da necessidade de colaborar para atingir por metas os fins últimos da transformação social.

Mas um fio condutor ia vingando nesta amálgama de propostas e de compromissos, a ideia de que os Açores, para se salvarem, teriam que contar antes de mais com os açorianos e que a experiência integradora na política do Reino havia falhado. A Regeneração fora incapaz de resolver os problemas básicos da sociedade insular e nem sequer a política de obras públicas conseguira equipar as ilhas com as infraestruturas indispensáveis. Os açorianos sentiam-se excluídos e marginalizados, abandonados mesmo, nos períodos mais difíceis e os governos centrais não só eram insuficientes para resolver os problemas, como surgiam aos olhos de todos (era isso um dos consensos que emergia) maléficos para as ilhas. A saída da crise pressupunha um afastamento corajoso. Em todas as correntes de opinião se podiam ler os sinais desta nova tentação, variando simplesmente o grau que tal afastamento devia atingir e o ritmo que se devia utilizar. Contudo, estava encontrada a causa principal da situação de crise e delineado o caminho a seguir.

Daqui saíram também, em paralelo, os ideais de aprofundar as diferenças que caracterizavam os açorianos e os Açores e, por isso, no meu prisma, não é separável a política da cultura e da ciência. O pensamento sobre a identidade do açoriano, que inevitavelmente levava ao acentuar das diferenças, é um todo e só pode ser compreendido se for abordado pelos seus diversos prismas. Aliado a isto está, é óbvio, o espírito característico do século XIX, de abordar estas questões pela ciência e pelo experimentalismo. É assim que se compreende que um homem como Carlos Machado, em 1880, alie profundamente a sua actividade de naturalista empenhado na montagem de um museu das ciências naturais, com uma actividade política muito participativa. Como cientista estudava os Açores nos seus particularismos e aprofundava aquilo que individualizava as ilhas e, como político, pugnava por soluções específicas para atalhar aos problemas insulares, que a experiência mostrava não poderem ser as mesmas que respondiam à problemática

continental. Haviám levado mais de meio século para chegar a esta conclusão, mas ela agora surgia com uma clareza meridiana.

Ora, Arruda Furtado não é uma excepção a esta interpretação e se esta complementariedade não surge tão claramente na sua actividade, fica a dever-se às condições da sua formação de autodidacta, ao seu afastamento da sociedade micalense e à sua morte precoce. Mas Arruda Furtado foi um homem do seu tempo, autodidacta por imposição das condições sociais, militante das fileiras republicanas, certamente por escolha ditada também por condicionalismos sociais e económicos e cientista das correntes que procuravam ler na Natureza e nos homens uma explicação para compreender os Açores e os açorianos.

As cartas que o Prof. Luís Arruda agora publica são, na minha leitura, bem demonstrativas disso mesmo, pelos temas científicos que o entusiasmavam, pelos interlocutores que privilegiava, pelo contínuo aprofundamento das linhas de investigação que procuravam o particular do mundo das ilhas, enfim, por tudo o que ocupou a vida deste cientista que a sociedade micalense, apesar da sua abertura, não foi capaz de fixar e aproveitar inteiramente.

Arruda Furtado é uma personalidade central da cultura açoriana do último quartel do século XIX e principalmente por ser um pioneiro no desbravar do mundo apaixonante da nossa identidade. Apreendeu, como, aliás, muitos outros antes e depois dele, que os açorianos eram diferentes e pretendeu encontrar explicações para essa diferença. Foi, contudo, menos feliz ao apontar um caminho para o aproveitamento das diferenças que outros, seus contemporâneos, desesperadamente procuravam, mas a explicação para tal estará nas próprias conclusões a que chegou.

Ao estudar os micalenses, os camponeses micalenses, a que propositadamente reduziu o seu campo de pesquisa, não se pode dizer que tenha gostado daquilo que viu. Julgou ter encontrado uma “raça” inferior e procurou explicar a causa desse fenómeno. Aí, temos hoje a percepção disso, falhou porque seguiu o caminho do evolucionismo e não explorou explicações sociais e económicas, como outros tentaram fazer. Ao decidir-se pela explicação positivista de que a selecção natural não fora suficiente em S. Miguel e, como tal, levava ao degenerar da raça, estava a optar por um caminho sem saída e eivado de incongruências, mas abria uma interessantíssima polémica cultural que havia de chegar aos nossos dias. Mas é bem claro que o caminho da diferença pela inferioridade não era entusiasmante e muito dificilmente poderia servir de fundamento para futuras opções

Francisco de Arruda Furtado

políticas, sociais, económicas ou culturais. Isto, creio bem, explica porque Arruda Furtado foi abandonado à sua sorte e o seu nome esquecido pela intelectualidade açoriana e só agora ele é ressuscitado para a nossa cultura, mas essencialmente como um naturalista e só recentemente nas áreas em que a sua obra, contudo, é mais estimulante, a antropologia cultural. Os mestres que lhe seguiram o caminho separaram-se dele e vieram a construir a imagem do açoriano, também pelo prisma da diferença, mas pela positiva e até pela superioridade e, conseqüentemente, vieram a ditar as orientações teóricas e justificativas das novas opções para os Açores. A Arruda Furtado, nesse campo, coube somente a função de pioneiro, mas um pioneiro propositadamente votado ao esquecimento.

Angra do Heroísmo, Junho de 2000

José Guilherme Reis Leite

INTRODUÇÃO

Francisco de Arruda Furtado nasceu em Ponta Delgada (Açores), a 17 de Setembro de 1854. Com 22 anos, quando desempenhava funções de amanuense na Repartição de Fazenda daquela cidade, foi convidado por José do Canto para trabalhar como escriturário na sua casa comercial, cargo que desempenhou durante 7 anos.

Colaborador de Carlos Machado, com quem se relacionou a propósito da oferta de duas pedras que havia recolhido e julgava de valor científico, contribuiu para a fundação do Museu de Ponta Delgada (1880) e incluiu o grupo de naturalistas açorianos, que veio a organizar-se em torno desta instituição, com Tavares Carreiro, Canto e Castro e Afonso Chaves.

Em 1882, integrou a comissão organizadora da exposição de artes, ciências e letras realizada no Liceu de Ponta Delgada, tendo sido expositor de trabalhos populares, de publicações e de desenhos a óleo e a lápis da sua autoria sobre paisagem e anatomia vegetal e animal.

Transferiu-se para Lisboa, em 1885, quando passou a trabalhar no Museu de Lisboa, na Escola Politécnica.

Foi membro honorário da *Philosophical Literary Society* de Leeds e da Sociedade de Geografia de Lisboa. Proposto por Barbosa du Bocage para membro da Academia das Ciências, não chegou a ser nomeado por entretanto ter falecido.

Segundo o assento nº 37 lançado no livro de óbitos da freguesia de S. Sebastião de Ponta Delgada, faleceu na Fajã de Baixo, arredores desta cidade, a 21 de Junho de 1887.

Como naturalista, Arruda Furtado foi um seguidor da teoria de Darwin que apareceu em 1859, com a publicação da obra *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*, para explicar a evolução dos seres vivos, no prosseguimento da discussão sobre o dinamismo das coisas que vinha sendo susten-

tada desde a antiguidade clássica. A iniciativa de se dirigir por carta a este naturalista transmite não apenas muito apreço mas também o desejo de receber, directamente, orientação para o seu trabalho. Os 7 pontos, inscritos por Darwin na carta de 3. Jul. 1881, são um verdadeiro plano de trabalho tendo em vista apoiar os objectivos do estudo de Furtado inscritos por este na sua primeira carta: *Mon but est de comparer avec la faune continentale americaine et européenne, afin de jeter quelque lumière sur l'origine des espèces açoréennes.*

A capacidade de observação e interpretação dos fenómenos da natureza proporcionou-lhe a elaboração de vários projectos de investigação científica, especialmente na área da Malacologia. Compreende-se facilmente o interesse que esta ciência terá despertado em Arruda Furtado, se tivermos em consideração a importância dos moluscos terrestres no averiguar da origem das espécies insulares à luz da teoria evolucionista. Ao tempo, os moluscos terrestres eram considerados mais próprios aos estudos zoogeográficos do que as aranhas, julgadas, pela sua suposta maior facilidade de transporte, servirem pouco ao esclarecimento daquele objectivo como refere em carta de 15. Nov. 1880, a Eugène Simon: *Mon esprit s'est même détourné un peu de l'étude de ces animaux, sans contredit vraiment intéressants, mais dont les faits de distribution géographique ne parlent si haut que ceux qui ont égard aux mollusques terrestres, et comme la question de l'origine des espèces, m'a fortement saisi je me suis jeté dans l'étude de ces derniers (surtout l'anatomie interne), étude qui d'ailleurs est plus en harmonie avec mon goût, [...].*

No que toca à malacofauna dos Açores, Arruda Furtado, duvidando da hipótese da dispersão das espécies por *icebergs*, no período pós-Würm, formulada por Darwin, em 1878, entendia que a maior parte das espécies devia ter alcançado o arquipélago, segundo os meios naturais de dispersão, que outras teriam resultado de modificações causadas pelas condições do solo, ainda outras por hibridação, e que uma pequena parte teria sido introduzida pelo homem durante as escalas feitas nestas ilhas. Assim, por exemplo, algumas espécies de caracóis foram, segundo a teoria de Woodward, introduzidas por marinheiros portugueses que as usavam a bordo como alimento fresco. Outras espécies originárias da Madeira teriam sido introduzidas com a cana do açúcar e com o lastro dos navios. Mas, Furtado necessitava de provas como refere numa carta, com data de 02. Fev. 1882, a A. G. Wetherby: *[...] pour arriver moi-même à quelque conclusion, il me faut une étude comparative de la coquille, comme fil conducteur pour arriver à découvrir les*

espèces dans lesquelles il sera permis de supposer les relations qui pourront nous mettre en évidence la filiation spécifique probable. Il me faut donc posséder les espèces continentales (américaines et européennes) qui sont communes aux Açores et les espèces des deux continents qui sont comparables aux espèces endémiques de l'archipel que j'habite.

Nestas circunstâncias, anunciou, no *International Scientist's Directory*, a sua disponibilidade para trocar conchas dos Açores por outras de qualquer parte do mundo, tendo em vista organizar uma *coleção geográfica*, como refere (conferir carta de 31. Out. 1883 a R. Büttner). Estes interesses explicam que os seus correspondentes fossem, principalmente, da costa atlântica dos Estados Unidos e da Europa. A correspondência trocada com G. Nevill, do museu de Calcutá, quando pretendia encontrar relação de parentesco entre o que naquele tempo era entendido ser *Viquesnelia atlantica*, nos Açores, e *V. dussumieri*, na Índia, procurava explicar origem mais longínqua. Assim, a 30. Mar. 1882, Furtado escrevia a Nevill: *L'Inde, comme vous savez, a été un lieu de communications portugaises directes quelquefois avec les Açores; aussi est-il permis de supposer que quelques espèces malacologiques indiennes seraient distribuées sur nos îles dans des bois des constructions, qu'on importait pour les églises et pour des meubles, tonneaux, etc; la Viquesnelia est peut-être un de ces cas.* Todavia, o desejo de constituir reserva de material para troca levou-o a propor e a aceitar conchas de outras origens como a costa leste dos Estados Unidos, as ilhas Sandwich (Hawaii) e a Nova Caledónia. Deste modo, uma parte considerável da correspondência recolhida nas páginas seguintes trata do comércio de troca de conchas que Furtado manteve, tendo em vista organizar uma coleção que lhe permitisse estudar a origem das espécies insulares à luz da teoria evolucionista.

Arruda Furtado conhecia, dos seus trabalhos, as modificações provocadas pela insularidade sobre os moluscos terrestres e tinha notícia das modificações sobre a flora e a entomofauna. Mais, entendia que os efeitos da insularidade deviam influenciar também o homem açoriano mas que este estava completamente por estudar do ponto de vista antropológico. Introduziu-se na área da Antropologia para estudar a origem do povo micalense, actividade que desenvolveu em paralelo com a divulgação daquela ciência. Neste contexto escrevia, em carta com data de 18. Out. 1882, dirigida a Adolfo Coelho: [...] *as condições económicas e sociais de existência são tão outras do que eram há apenas vinte anos, que eu cuido assistir à transformação de que o grupo humano micalense*

pode ser susceptível. Agarrar o mecanismo da transformação, tal é a preocupação metafísica (?) de nós outros. Eis o que explica a minha febre.

Numa outra carta com data de 13. Nov. 1882, dirigida a Teófilo Braga, explica: [...] *na ilha [de S. Miguel], [...], há diferenças capitais no tipo fisionómico, na moral, no vestuário, no timbre e inflexão de voz, de freguesia para freguesia. De ilha para ilha há também diferenças ainda mais profundas. Isto revela um vivo interesse, revelando origens diversas, e, autorizadas pela insularidade do meio, fazendo-nos esperar resultados de muito valor. [...] Nós sabemos, e todos os viajantes notam, que o aspecto físico e mental do fundo da população micaelense difere dos do fundo da população portuguesa do continente mesmo dos povos do norte, de onde é opinião geral que descendemos. Parece pois haver uma diferenciação da raça. Como formulá-la de um modo seguro sem documentos sobre o povo continental? De que elementos se formou a população actual? Pelo que respeita à classe mais ou menos ilustrada temos um grande elemento para conhecer seguramente a sua origem étnica e os factos mais directos da sua constituição mental, nas genealogias. Mas o povo, o camponês, aquilo exactamente que eu devo e quero estudar?*

A este gosto de Furtado pela Antropologia, que o colocou entre os seus pioneiros, em Portugal, não são estranhos os estudos de Gustave Le Bon e do seu conterrâneo Francisco de Paula e Oliveira, ambos seus correspondentes.

Mas os estudos malacológicos e antropológicos não o impediram de se dedicar a outras áreas científicas. Assim, tendo verificado que as aranhas dos Açores não tinham sido estudadas, orientou a sua atenção para estes animais, formando uma colecção que enviou ao aracnologista francês Eugène Simon, o primeiro dos seus correspondentes, que aceitou determinar exemplares e cujos resultados publicou em 1883.

Com o objectivo de conhecer a distribuição de algumas plantas, e numa iniciativa a que não foram alheios os conselhos que recebeu de Darwin, Arruda Furtado efectuou duas excursões que forneceram material com que organizou dois pequenos herbários, remetidos, por indicação de Darwin, a J. Hooker, então director dos Jardins de Kew, com quem se correspondeu a propósito. O estudo destas colecções foi feito por J. G. Baker e a lista respectiva encontra-se junto da correspondência que trocou com este.

Com o objectivo de divulgar a fauna açoriana enviou coleópteros e hemípteros a Maurice Sédillot, a Richter Lajos e a A.-L. Montandon, convidou

Edmond Perrier e Odo-Morannal Reuter a estudarem minhocas e poduros, respectivamente, e C. O. von Porath a receber uma colecção de miriápodes.

Esta actividade de Arruda Furtado aparece certamente relacionada com a passagem de naturalistas estrangeiros pelos Açores, desde meados do século XVIII, que se dedicavam, principalmente, ao estudo da fauna, da flora e da geologia. Mais, esse interesse pelo arquipélago aumentou desde que Darwin publicou a sua obra, tendo mesmo originado um número considerável de publicações. Essa circunstância relacionou-se com o facto destas ilhas, nascidas do mar, poderem suportar formas faunísticas e florísticas de transição entre as regiões Paleártica e Neártica.

Não obstante o interesse da comunidade científica internacional pelas ilhas açorianas, apenas alguns poucos açorianos se manifestaram pelo estudo das ciências da natureza, pois só na segunda metade do século XIX, em Ponta Delgada, aconteceu ter convivido um pequeno grupo de naturalistas, em torno do gabinete de ciências naturais do liceu da cidade, depois museu, e de alguns jardins particulares.

O museu incluía preferencialmente espécies açorianas, interessando simultaneamente aos alunos, ao público em geral e aos naturalistas que procuravam os Açores. Todavia, segundo Furtado, *os naturalistas do Talisman, Fischer e Perrier, queixaram-se-nos de que o Museu de Ponta Delgada não fosse um museu local exclusivamente, e disseram-nos que sob este ponto de vista ele estava longe do Museu das Canárias* (conferir espólio de Arruda Furtado, Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, plano para *História da Zoologia*, livro 3, o ensino, e *Revue Scientifique, Les Açores au point de vue scientifique, Gazette Française du Portugal*, 2: 3, 2 Dez.1884). Mais, foi um centro de pesquisa, principalmente taxonómica, como era uso na época, com alguma projecção internacional. De modo idêntico, o ambiente intelectual, em Portugal, era dominado pela classificação zoológica, sem interesse pela problemática do evolucionismo e da anatomia. Esta circunstância marcou a actividade de Arruda Furtado no Museu de Lisboa quando aparece envolvido com a organização de colecções, *geral e típica*, e com a descrição de espécies vindas de África.

Neste volume está reunida a correspondência científica de Arruda Furtado encontrada na Biblioteca do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa e no Arquivo Histórico do Museu Bocage e ainda 3 outras, de um conjunto de 9, par-

ticulares, no fundo documental de Armando Côrtes-Rodrigues existente no Museu Carlos Machado. Aquelas 3 foram incluídas por referirem a colocação de Furtado no Museu de Lisboa. Foram inventariados 345 documentos, 12 considerados anexos, organizados por correspondentes num total de 78. A ordenação dos correspondentes segue a cronologia referida à data do primeiro documento inventariado. Aos documentos foram justapostas outras notas como auxiliares da leitura. A ortografia foi actualizada, segundo as normas em vigor, mas a grafia das assinaturas, a sintaxe e a pontuação originais foram respeitadas. A diferença entre *American English* e *British English* foi observada. Os binomes em latim foram escritos em itálico. Todas as palavras acrescentadas no texto, incluindo o desdobramento das abreviaturas, aparecem entre parêntesis rectos. As palavras apagadas ou cuja leitura não foi possível aparecem assinaladas com [?]. O travessão / significa que no original de Arruda Furtado se passou à página cujo número é indicado, a seguir, entre parêntesis recto. [sic] significa conforme o original. A cada documento foi atribuído um código referindo a instituição depositária (M. C., Museu de Ciência; A. H. M. B., Arquivo Histórico do Museu Bocage, M. C. M., Museu Carlos Machado) e um número. A apresentação do texto no original não foi respeitada.

Foram organizadas notas biográficas de correspondentes e de outras personalidades referidas nos documentos, relevando para os açorianos e para aqueles que se relacionaram com os Açores.

Os sumários dos documentos, organizados cronologicamente, têm por objectivo mostrar a sequência das matérias tratadas por Arruda Furtado e a evolução temporal do seu pensamento científico.

As referências das obras bibliográficas contidas nos documentos foram organizadas em lista ordenada alfabeticamente.

Com os nomes científicos referidos nos documentos foi elaborada uma lista, organizada alfabeticamente, incluindo ácaro, aves, briozoários, coleópteros, crustáceos, hemíptero, hidromedusa, moluscos, morcegos, peixe, plantas e répteis. A grafia dos nomes científicos e dos autores é aquela usada nos documentos.

A preparação deste trabalho foi apoiada pelas bibliotecas da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, do Jardim, Laboratório e Instituto Botânico da Universidade de Lisboa,

Correspondência Científica

do Departamento de Zoologia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, do Instituto Geológico e Mineiro, do Centro de Zoologia do Instituto de Investigação Científica Tropical e da Câmara Municipal do Porto; pelo Arquivo Histórico e pela biblioteca do Museu Bocage da Universidade de Lisboa; pelo Arquivo Histórico Militar, pelo Director do Museu Carlos Machado e ainda pelos Professores Artur Teodoro de Matos, Jorge Eiras e Luís Mendes, pelos Drs Paulo Pinto, Maria Estela Guedes, Hugo Moreira, Fátima Veloso, Manuel Oliveira Silva e João Paulo Constância e ainda por Erik Åhlander e Ann-Katrin Gustafsson do Naturhistoriska Riksmuseet, Estocolmo, J.-F. Voisin do Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, A. Leprêtre do Biologische Bundesanstalt für Land-und Forstwirtschaft, de Berlim e Elisabetta Cioppi do Museo di Storia Naturale, de Florença.

A revisão dos documentos para actualização das línguas francesa, inglesa e portuguesa foi das Dras Manuela Gamboa, Lúdia Lopes e Maria Augusta Bravo.

O financiamento foi da Secretaria Regional da Educação e Assuntos Sociais (Direcção Regional da Cultura) do Governo Regional dos Açores (Projecto *Levantamento e estudo da correspondência científica de Arruda Furtado*) (50%) e do Instituto do Mar, IMAR (10%).

A todos se agradece.

Lisboa, Junho de 2000

Luís M. Arruda

Correspondência científica com ...

... Eugène Simon

Naturalista francês, foi considerado, universalmente, até então, o mais eminente especialista em aracnídeos. Nasceu em Paris, a 30 de Abril de 1848, onde morreu, a 16 de Novembro de 1924. Herdou de seu pai, um médico que não exercia, com gosto pelas coisas da natureza, a sua vocação. Favorecido por uma fortuna pessoal, não teve de assumir cargos ou funções remuneradas. Assim, teve oportunidade de consagrar toda a sua vida ao estudo, em particular das aranhas.

Em 1863, apenas com 15 anos, quando já tinha escolhido uma especialidade científica, frequentou, na Sorbonne, os cursos de Henri Milne-Edwards, Claude Bernard e Lacaze-Duthiers e propôs-se ser recebido como membro da Sociedade entomológica de França. Um ano depois publicou a primeira edição da sua obra *Histoire Naturelle des Araignées* onde ficou desenhado o plano de uma obra consagrada aos aracnídeos de França e de uma outra ao conjunto dos aracnídeos.

Assim, Simon viajou pela França e pelo mundo. Foi à Sicília, em 1864, e a Espanha, em 1865 e 1868. Em 1869, depois de uma viagem a Marrocos, passou cerca de um ano na Córsega. Em 1875, foi à Tunísia e à Argélia. Em 1887-1888 esteve na Venezuela e nos Andes; em 1889-1890 no Suez, no Mar Vermelho e nas Filipinas; em 1892 em Ceilão; e em 1893 no Cabo e no Transval.

Dispondo de material em quantidade e qualidade, confiado por viajantes e museus ou recolhido por ele próprio, Simon deu início, em 1874, à publicação da obra *Les Arachnides de France*¹ que continuou até 1884, sem interrupção. O primeiro fascículo da segunda edição da *Histoire Naturelle des Araignées*²

¹ *Les Arachnides de France*, Paris. 1874, 1: 269 pp; 1875, 2: 350 pp; 1876, 3: 364 pp; 1878, 4: 330 pp; 1881, 5: parte 1: 1-180 pp; 1884, 5, parte 2: 181-420 pp; 5, parte 3: 421-885; 1914, 6, parte 1: 1-308; 1926, 6, parte 2: 309-532; 1929, 6, parte 3: 533-772; 1932, 6, parte 4: 773-978; 1937, 6, parte 5: 979-1298. As partes 2 a 5 do volume 6 foram publicadas por L. Berland e L. Fage, depois da morte de Simon em 1924, e foram numeradas continuando a primeira.

² *Histoire Naturelle des Araignées*, 2ª edição, Paris. Conjunto de dois volumes, com cerca de 1100 páginas e mais de 2000 fotografias, é um *genera* das aranhas do mundo inteiro e de comum com a primeira edição tem apenas o título. O conhecimento de Simon sobre todas as formas e sobre o conjunto do grupo, permitiu-lhe

apareceu em 1892 e continuou a publicar-se, fiel ao plano inicial, até 1903, sem interrupção. Publicou ainda 319 memórias ou artigos sobre aracnídeos.

Partilhou o estudo das aranhas com o das aves, dos crustáceos, dos insectos e dos cogumelos. A propósito dos crustáceos filópodes publicou um estudo importante, em 1886. Mais, tornou-se especialista em *Trochilidae*, sobre os quais publicou algumas notas e a monografia *Histoire Naturelle des Trochilidae*, em 1921.

As suas qualidades humanas tornaram-no estimado por todos os colegas. Foi três vezes presidente da *Société entomologique de France*, a primeira em 1875, seu presidente honorário em 1908, presidente da *Société zoologique*, em 1882, membro correspondente da Academia das Ciências, em 1909, e associado do *Muséum d'Histoire naturelle*, em 1918.

Tendo verificado que as aranhas dos Açores não tinham sido estudadas, Furtado contactou, em 1880, Simon, que aceitou estudar os exemplares que lhe fossem enviados e publicar os resultados. Este aracnologista francês encontrou no material que lhe foi enviado, 13 espécies novas, uma das quais (*Pardosa furtadoi*) foi dedicada a Furtado.

Foi também Simon que recomendou Furtado ao entomologista M. Sédillot e ao conquiliologista M. Chaper, com quem foram estabelecidas relações entomo-conquiliológicas¹.

Bibl.: Berland, L., Notice nécrologique sur Eugène Simon, *Annales de la Société Entomologique de France*, **94**: 73-100, 1925. Bonnet, P., *Bibliographia araneorum. Analyse méthodique de toute la littérature aranéologique jusqu'en 1939*, Tomo I, Toulouse, Les Frères Douladoure: 40-41, 1945. Picard, F., Nécrologie, *Bulletin de la Société Entomologique de France*, [1924], 18: 193-194.

elaborar uma classificação baseada nas afinidades reais das famílias, adoptada durante muitos anos por todos os aracnologistas.

¹ Conferir documento *Escreptos e relações científicas de F. Arruda Furtado*, *Diversos - 573 Arquivo Histórico do Museu Bocage*, e Arruda, L. M., Sobre os estudos científico-naturais de Arruda Furtado, *Boletim do Núcleo Cultural da Horta*, **9**: 69-76, 1989-1990.

documento M. C. 1 [1]

Île St. Michel [le] 15 juin 1880

M. Eugène Simon

Monsieur

Il y a trois ans on a commencé dans cette île l'organisation d'un Muséum National, création qui a développé le goût des personnes qui aimaient les sciences naturelles. J'ai pris part à tous ces travaux et une des parties qui m'a toujours intéressé le plus c'est la classe des arachnides. J'ai conçu pourtant l'idée de faire quelques études sur les araignées de ce pays; mais jusqu'à présent (faute de livres et de collections, et forcé d'employer une grande partie de mon temps à des travaux bien différents) je n'ai pu faire, pour ainsi dire, que collectionner une soixantaine d'espèces tout en observant attentivement les mœurs si intéressants de ces petits animaux. Je possède votre excellent ouvrage - *Les Arachnides de France*¹ et votre 2ème. [deuxième] mémoire sur les *Aranéides nouv. [nouveaux] ou peu connus du midi de l'Europe*², où j'ai étudié tout ce que j'ai pu sur les mœurs et les caractères de famille, même quelques genres et espèces. Mais il m'est absolument impossible (vous le savez bien) de faire quelque [?] au profit de la science, sans posséder une collection bien dé- / [2] terminée de types génériques au moins.

C'est pourtant à vous, Monsieur, à la bienveillance qui caractérise toujours le vrai savant que j'ose demander tous les conseils pour que je puisse arriver à mon but, et je vais d'abord avoir l'honneur de vous communiquer en résumé, le résultat de mes recherches.

Je n'ai exploré que Ponta Delgada, la ville principale et alentours, et les montagnes qui avoisinent 7 *Cidades*; mais le nombre des espèces ne s'augmentera peut-être plus avec une excursion que j'ai à faire prochainement à la partie orientale de l'île, spécialement à la vallée de Furnas parce que j'ai observé qu'il n'y [a] presque de distribution géographique comme pour les mollusques et les

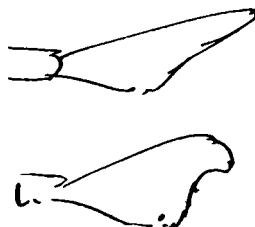
¹ Conferir primeira nota à biografia deste correspondente.

² *Aranéides nouv. [nouveaux] ou peu connus du midi de l'Europe*, 2ème. mémoire, 1873, *Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège*: 1-174.

plantes - les *Tegenaria* peuplent les maisons les plus chaudes aussi bien que les huttes de bergers; l'*Argiope bruennichi* se montre depuis le littoral (même entre les pierres presque baignées par la mer) jusqu'aux sommets les plus élevés, abondante aux champs de blé, à la lisière des bois et sur les bruyères; les *Pardosa* trouvent leurs cocons particuliers au fond des plus hautes ravines, aussi agiles que sur les allées des jardins. Je crois même que le climat doit influencer très peu sur ces animaux d'après le fait que j'ai constaté sur un *Pteridium* commun, dans les maisons (à l'extérieur des murs et des fenêtres) et que j'ai aussi recueilli à l'intérieur des serres à ananas supportant toute une température de serre chaude, sans que pour cela il ait changé de volume, ou de coloration ou même de fécondité. Malgré ces considérations / [3] qui me portent à croire qu'une fois deux ou trois points bien explorés, tout le reste en sera de même je cherche souvent. Outre les champs, les vieux livres, les derrières de meuble m'ont fourni quelques beaux exemplaires de pholcides et des [sic] [d'] *Oecobius* (je crois que le *maculatus* et le *cellariorum*).

J'ai des représentants des familles: *Attidae* - *Lycosidae* - *Thomisidae* - *Agelenidae* - *Epeiridae* - *Dysderidae* - *Dyctinidae* [sic, *Dichtynidae*] - *Uroctidae* - *Pholcidae* - *Theridiidae* [sic, *Theridionidae*].

Les *Tegenaria* acquièrent ici un grand développement: j'en ai dont les pattes mesurent presque 8 cent. Sa famille est relativement nombreuse en espèces. Au contraire les *Attidae* (que vous avez si bien étudiées) ne comptent que 5 à 6 espèces, peut-être. Le genre si curieux *Ariamnes* est représenté si non par deux espèces au moins par deux types très distinctes de forme et de coloration. Il n'est point vulgaire. J'en possède Ø et ø pour un des types. En me rendant compte, dans votre 2ème. [deuxième] mémoire sur les aranéides du midi de l'Europe, de l'histoire de ce genre, de ses progrès scientifiques, de sa distribution géographique, je n'hésite pas à le regarder comme le plus curieux et le plus important de la faune aranéologique açoréenne. Je crois vous devoir communiquer ce que le hasard m'a fait connaître du profil coudé du tubercule abdominal des espèces de ce genre. Il ne peut fournir un caractère spécifique, un même individu affectant à la marche et au repos, les deux formes ci contre. / [4]



Je les ai prises dans un jardin à Ponta Delgada comme vous avez capturé vos espèces de Corse, en battant les arbustes. J'ai placé un individu dans une large boîte dans l'intention d'observer sa toile, mais plus d'un mois qu'il y a séjourné il ne fila que quelques fils soides [sic, en soie] et irrégulièrement croisés.

Ma collection est groupée en familles autant qu'il m'a été possible. En exécutant ce premier travail, je vous prépare déjà une collection de tous les doubles et heureusement il y en a pour presque toutes les espèces.

Si vous penserez [sic, pensez] que perdu au milieu des mers, sur cet îlot exilé du monde scientifique je puis un jour devenir bon à quelque chose, vous daignerez bien m'accorder votre protection en m'indiquant les moyens les plus sûrs d'arriver à un but utile et de trouver à l'échange ou en vente une collection de types de genres au moins.

Veuillez bien agréer les sentiments de mon respect le plus profond.

Francisco d'Arruda Furtado

documento M. C. 3

Paris [le] 31 juillet 1880

Monsieur

Je n'ai reçu que ces jours-ci votre lettre du 15 Juin dernier car j'étais absent le ct [courant] mois quand elle est arrivée.

C'est avec un bien vif plaisir que j'ai appris l'existence d'un arachnologiste aux îles Açores car depuis longtemps la faune de cet archipel piquait ma curiosité.

Je suis entièrement à votre service pour les déterminations des espèces et je serai même disposé à publier vos découvertes si vous le jugez convenable.

La faune des îles Açores doit être du plus grand intérêt elle doit présenter des rapports avec celle du midi de l'Europe comme vous en avez fait la remarque et aussi avec celles des autres îles océaniques telles que Madère, les Canaries et même Ste. Hélène. C'est ainsi que l'*Ariamnes* dont vous parlez pourrait bien être l'*A. melissei* Camb. de Ste. Hélène.

Si vous voulez bien m'envoyer vos arachnides je les étudierai et vous les retournerai avec les noms. Vous savez que les arachnides ne se conservent que dans l'*alcool*, pour les expédier vous aurez soin dans des flacons solides et bien bouchés. Je vous recommande aussi de ne pas négliger les chélifères et les faucheurs.

Je serai encore absent jusqu'au milieu de septembre. Je vous prie donc de faire votre envoi de manière à ce qu'il me parvienne en octobre. Je pourrai alors m'en occuper immédiatement.

En attendant veuillez agréer Monsieur l'assurance de mes sentiments les plus dévoués

Eug. Simon

P. S. Av. du Bois de Boulogne, Paris.

Un de mes amis M. Sédillot (20 rue de l'Odéon Paris) doit vous écrire au sujet des coléoptères des Açores.

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Ra. [Recebida] em 9 Agosto 1880. Resp. [Respondida]*.

documento M. C. 5 [7]

Île St. Michel (Açores) [le] 15 novembre 1880

M. Eugène Simon

Monsieur

Ce fut avec le plus vif regret que j'ai manqué de vous faire en octobre l'envoi de ma collection d'araignées de St. Michel. J'attendais un envoi de tubes et comme ils ne me sont point parvenus encore, je me suis décidé à vous expédier toute la collection. J'ai dû même préférer cela à ne vous envoyer que des doubles, parce que pour certains genres je ne suis point en mesure de dis-

tinguer nettement les espèces; j'y prendrai certainement pour la même chose des choses tout à fait différentes. Ainsi vous daignerez bien les étudier toutes et me retourner des doubles qui, étiquetés de votre main seront pour notre cabinet une vraie richesse. C'est avec le plus vif plaisir que j'attends la publication que vous voulez bien en faire. Certes elle sera bien plus utile que celle / [8] que je pourrais faire. Mon esprit s'est même détourné un peu de l'étude de ces animaux, sans contredit vraiment intéressants, mais dont les faits de distribution géographique ne parlent si haut que ceux qui ont égard aux mollusques terrestres, et comme la question de l'origine des espèces, m'a fortement saisi je me suis jeté dans l'étude de ces derniers (surtout l'anatomie interne), étude qui d'ailleurs est plus en harmonie avec mon goût, et, pour ce qui concerne les espèces endémiques, complètement nouvelle. J'ai réussi à faire quelques dessins et croquis intelligibles et du moins consciencieux sur des hélices et sur la *Viquesnelia atlantica* dont le genre n'a point d'autre représentant vivant qu'une espèce de l'Inde, et bientôt j'aurai le bonheur de voir ceux-ci publiés à Londres par la voie de M. Thorpe Professeur à *Yorkshire College*, à qui le hasard le plus heureux m'a permis de trouver à côté de vous au début de ma petite carrière scientifique.

Néanmoins je n'abandonnerai la recherche des arachnides et je tâcherai même de les obtenir des autres îles de l'archipel.

J'ai l'honneur de vous offrir pour le moment un tout petit travail du genre de ceux que j'ai entrepris; deux autres exemplaires si vous les jugez dignes de figurer parmi les livres des spécialistes vos amis.

M. Sédillot ne m'a point écrit encore.

Ci-jointe une liste des habitats des araignées¹ que je vous expédie (par la poste, le moyen que je trouve toujours le plus expéditif et le moins coûteux). / [9]

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de ma reconnaissance la plus profonde.

Francisco d'Arruda Furtado

¹ Não foi encontrada cópia desta lista.

Paris [le] 4 décembre 1880

Cher Monsieur

Je vous ai expédié hier vos arachnides en deux petites boîtes par la poste; le nombre des tubes en un peu moins grand car j'ai réuni ce qui était absolument pareil.

Voici la liste des espèces.

- 6 *Segestria florentina* Rossi
- 9 *Argiope bruennichi* Scopl. m.f.
- 4 *Theridion tepidariorum* C. Kuch.
- 3 *Steatoda pulchella* Lucas
- 19 *Tegenaria parietina* Fourcroy
- 7 *Drepanodus mandibularis* Lucas
- 5 *Meta merianæ* Scopl.
- 10 *Pholcus phalangioides* Fuess.
- 17 *Ocyale mirabilis* Cl.
- 16 *Tegenaria domestica* Cl.
- 18 *Tegenaria pagana* C. K.
- 219 *Lycosa perita* Latr.
- 472 *Icius* (très jeunes individus indéterminables).
- 357 *Filistata accentuata* sp. nov.
- Pardosa atlantica* sp. nov.
- Pardosa furtadoi* sp. nov.

de ces deux derniers il n'existait qu'un seul individu que j'ai gardé provisoirement pour en faire la description.

Des autres espèces j'ai gardé aussi des spécimens conformément à votre offre obligeante.

J'espère que mes deux boîtes vous arriveront en bon état, les vôtres avaient été fort maltraitées en route. La plupart des tubes étaient cassés mais j'ai pu retrouver les araignées éparses dans les débris.

À l'avenir je vous prie d'apporter plus de soin à l'emballage et d'envelopper chaque tube séparément.

Je ne vous en suis pas moins bien reconnaissant et je vous serais bien obligé de chasser encore les araignées. Certainement beaucoup d'espèces vous ont encore échappé, surtout dans les petites qui vivent dans les herbes, les mousses et les détritiques.

En attendant un nouvel envoi je vais toujours publier le résultat du premier.

Recevez [Recevez] cher Monsieur la meill [meilleure] assurance de mes sentiments bien dévoués

Eug. Simon

P.S. Merci pour votre intéressant mémoire que j'ai reçu à bon port.

Vous devez avoir maintenant une lettre de M. Sédillot.

Je n'ai pas trouvé dans votre envoi l'*Ariannes* dont me parlait votre première lettre.

documento M. C. 13 [19]

St. Michel (Açores) [le] 29 décembre 1880

M. Eugène Simon

J'ai bien reçu les deux paquets avec les araignées dont vous me parlez dans votre lettre.

Je vous expédie par la poste deux boîtes avec quelques autres espèces.

En voici la liste des habitats:

- 1 — Ponta Delgada, dans un vieux livre.
- 2 — *ib.* [*ibidem*], sous les pierres, sur les arbustes.
- 3 *Scytodes* ? - *ib.*, à l'intérieur des habitations.
- 4 *Dysdera erythr.* [*erythrina*] - *ib.*, Ginetes, Monte Gordo, Ladeira do Ledo (littoral, hautes montagnes) sous les pierres.
- 5 — Ponta Delgada, dans les murs, sous les pierres.
- 6 *Epeira acalypha* - Ponta Delgada, Ginetes, Caldeiras, dans les arbustes.
- 7 *Tegenaria* sp. ? - P. D. [Ponta Delgada], intérieur des habit. [habitations].
- 8 *Theridion* ? - Ponta Delgada, en battant les arbustes.
- 9 — Ponta Delgada, Ginetes, portes, murs, fenêtres, arbustes.
- 10 — Ponta Delgada, en battant les arbustes.
- 11 — *ib.*, dans les trous des murs.

- 12 *Ariamnes* (3 esp [espèces]?) - Ponta Delgada (Jardin de José do Canto)¹, en battant les arbustes.
- 13 *Ocobius* [*Oecobius*] (3 esp [espèces]?) - Ponta Delgada, murs, vieux livres et meubles.
- 14 *Liniphia* [*Linyphia*] ? - Ponta Delgada, sous les feuilles et les pierres.
- 15 *Lycosa perita* ? - Ponta Delgada (*Nordella*), sous une pierre.
- 16 *Salticus scenicus* - Ponta Delgada, murs, sous les écorces, etc.
- 17 *Pardosa* ? - Ponta Delgada (jardins), Cumieiras das 7 Cidades, Ladeira do Ledo. / [20]
- 18 *Xysticus* ? - Ponta Delgada (littoral de la Dock), sous des pierres.
- 19 *Tetragnatha extensa* (Je n'ai trouvé cette espèce que l'été prochain sur les *Rubus* qui bordent un petit marais, appelé *Lagoa do Conde* dans la région des pâturages au dessus de *Arrifes*, ce qui me porte à croire qu'elle a été introduite tout récemment par quelque oiseau de passage).
- 20 — Ponta Delgada (littoral de la Dock), sous les pierres.
- 21 — Ponta Delgada, murs, portes, etc.
- 22 *Salticus formicarius* - Ponta Delgada, murs.
- 23 *Icius* - Ponta Delgada, murs, plantes. (Les *Icius* indéterminables que vous m'avez envoyées appartiennent évidemment à cette espèce-ci - je vous les retourne par ce motif).
- 24 — Ponta Delgada, murs, plantes.
- 25 *Menemerus semi-limbatus* ? - Ponta Delgada, murs, sur les tuiles des toits, portes, etc.
- 26 *Scytodes thoracica* - Ponta Delgada, derrière les meubles, les tableaux, etc.
- 27 — Ponta Delgada, en battant les arbustes sous les écorces.
- 28 — Ponta Delgada, en battant les arbustes.
- 29 — Ponta Delgada (litt. [littoral] de la Dock), sous les pierres.

¹ José do Canto (1820-1898), grande proprietário e investigador das obras de Camões e de outros poetas, instalou dois jardins, um em Ponta Delgada, denunciando espírito científico, e outro nas Furnas, ambos com cerca de 3000 espécies botânicas aclimadas. A comunidade científica internacional conhecia este e outros jardins de Ponta Delgada, nomeadamente os de José Jácome Correia e o de António Borges e reputava-os entre os mais belos do mundo. Canto participou nos circuitos internacionais de permuta de plantas, enviando espécies endémicas para enriquecimento de colecções botânicas, e exemplares de flora exótica, entretanto aclimatados a latitudes temperadas, e recebendo inúmeros exemplares de outras exóticas. Ensaçou a cultura do ananás ao ar livre e a do chá. Deixou alguns escritos de valor. Bibl.: Albergaria, I. S., *Quintas, Jardins e Parques da Ilha de S. Miguel: 1785-1885*, Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, policopiado, 1996.

J'ai eu le plus vif regret en apprenant que mon envoi vous est arrivé presque détruit. J'espère que le second vous arrivera en bon état.

Je suis très heureux de vous avoir communiqué déjà 3 esp. [espèces] nouv. [nouvelles] et je ne sais comment vous remercier l'honneur que vous avez bien voulu me faire en me dédiant une d'elles.

Aujourd'hui même je vous ai capturé un *Ariamnes* qui fait partie de mon envoi et que je crois très semblable à l'*A. nasicus* décrit par vous dans votre 2ème. mem. [deuxième mémoire] sur les aranéides du midi de l'Eur. [Europe]¹. / [21]

Malgré le détournement de mon esprit pour la malacologie, vous pouvez être sûr que je ne laisserai point de faire des excursions arachnologiques et de vous communiquer avec le plus grand plaisir tout le résultat de mes recherches. Outre les araignées que je vous expédie à présent je possède quelques autres espèces que je vous enverrai par le premier paquebot. J'ai aussi quelques autres arachnides.

M. Sédillot vous aura déjà communiqué un exemplaire que je lui ai envoyé au milieu de coleoptères.

À propos je dois vous dire que je n'ai pas reçu la lettre de M. Sédillot dans [sic, de] laquelle vous m'aviez parlé.

Jusqu'à présent je n'ai [pas] trouvé des espèces petites et particulières dans les mousses et les détritiques malgré ma myopie qui dans un pareil cas est une aide précieuse. Mais j'insisterai toujours sur ce point.

En désirant que dans cet envoi vous trouverez quelques espèces nouvelles je vous prie d'agréer Monsieur l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Arruda Furtado

P.S. - Seulement dans [sic] ce moment-ci je vois que la lettre de M. Sédillot doit être la première qu'il a daigné m'écrire. Celle-là, oui, je l'ai bien reçue en lui envoyant tout ce que j'avais de coleopt. [coléoptères] et him. [hémiptères].

¹ Aranéides nouv. [nouveaux] ou peu connus du midi de l'Europe, 2ème. mémoire, 1873, *Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège*: 1-174.

documento M. C. 14 [21]

St. Michel, [le] 3 janvier 1881

M. Eugène Simon / [22]

Monsieur

Voici quelques indications sur les espèces d'araignées et quelques autres arachnides que je vais vous préparer déjà:

- N° 1 - *Ocobius* ? [*Ecobius*] - Ponta Delgada, vieux meubles.
- 2 - *Xysticus* ? - *Nordella*, sous une pierre.
- 3 - *Steatoda pulchella* - *Tegenaria* sp.? et?- *Nordella*, sous les pierres.
- 4 - *Uroctea* ? - *Nordella*, sous les pierres.
- 5 - ——— - *Idem*, *Idem*.
- 6 - ——— - *Idem*, *Idem*.
- 7 - ——— - *Idem*, *Idem*.
- 8 - *Tegenaria parietina* ? - Ponta Delgada.
- 9 - ——— - Ponta Delgada (litt. [littoral] de la Dock), sous les pierres.
- 10 - *Tegenaria* - Ponta Delgada.
- 11 - *Tegenaria ferruginea* ? - *Idem*.
- 12 - *Dyctina* sp. ? - Ponta Delgada, jardin, à la partie inférieure des feuilles.
- 13 - *Singa* ? - Ponta Delgada, sur les plantes, dans des portes, des fenêtres.
- 14 - *Tegenaria* - Ponta Delgada, intér. [intérieur] des habit. [habitations].
- 15 - ——— - *Idem* (litt. [littoral] de S. Clara), sous les pierres.
- 16 - *Tegenaria* - Ponta Delgada, int. [intérieur] de
- 17 - ——— - *Idem*, sur les murs.
- 18 - ——— - Afrique (trouvé sur une grosse espèce de coléoptère).
- 19 - *Singa* ? - Ponta Delgada, intérieur d'une maison.
- 20 - *Tegenaria* - Ponta Delgada, int. [intérieur] des habit. [habitations].
- 21 - ——— - *Idem*, sous une pierre. / [23]

Hier j'ai parcouru le chemin pierreux au bord de la mer qu'on appelle *Nordella*. J'y ai trouvé 2 espèces que je ne connaissais pas, les n°s 4 et 7. J'ai rapporté fort peu de chose à cause d'une forte pluie.

Tout ce qui se rapporte à la liste ci-dessus je vous l'envoie par la poste et j'espère qu'il arrive en bon état. C'est le reste de ma collection. Mais je suis

entièrement de votre opinion: je crois qu'il faut encore chercher beaucoup. Avant même de finir cette lettre je ferai peut-être quelques excursions.

10 janvier

Ci dessous le résultat des recherches que j'avais projetées:

22 - Ponta Delgada, int. [intérieur] des maisons.

23 - *Idem*, en battant les arbustes (je crois qu'il y a deux très jolies petites espèces que je n'avais pas encore recueillies).

24 - *Tegenaria parietina* ? et ...? - Ponta Delgada, sur les murs.

25 - *Filistata accentuata* ? - Ponta Delgada, sur un mur.

26 - *Theridion* - Ponta Delgada, dans un vieux armoire.

27 - ——— - Ponta Delgada, coins des appartements.

28 - ——— - Ponta Delgada, vieux paniers.

29 - *Pardosa* ? - Ladeira do Ledo, sur les bruyères.

30 - ——— - *Idem*, sur l'humus.

31 - ——— - Ponta Delgada, sur un mur.

32 - ——— - Ladeira do Ledo, sur les bruyères.

33 - *Pardosa* ? - Ladeira do Ledo, bruyères.

34 - *Idem* - Ponta Delgada, sur une pierre (jardin de José do Canto). / [24]

35 - *Scytodes* - Ponta Delgada, sur des vieux draps.

36 - ——— - *Idem, idem*.

37 - Sur des touffes de bruyères arrachées aux montagnes de Ladeira do Ledo pour être transformées en terre végétale pour les serres à ananas (Les *Ariamnes* en battant les arbustes dans le jardin José do Canto à Ponta Delgada aussi bien qu'une petite espèce que je vous ai déjà envoyée avec la même indication rappelant une *Epeira* (le n° 23 je crois); la *Filistata accentuata* (?) à Ponta Delgada sur un mur).

Je crois avoir trouvé dans mes dernières recherches quelque chose que je n'avais pas encore recueillie. La famille des *Thomisidae* s'est enrichie de quelques exemplaires qui au moins pour ce qui regarde la coloration m'étaient complètement inconnus.

Je vous envoie tout dans 5 paquets. Un d'eux contient quelques tubes d'insectes, outre les araignées que vous aurez la bonté de faire parvenir à M. Sédillot.

En attendant l'occasion de vous envoyer quelques autres exemplaires, je vous prie d'agréer l'assurance de mes sentiments les plus dévoués.

Arruda Furtado

documento M. C. 20

Paris [le] 25 janvier 1881

Cher Monsieur

J'ai reçu en bon état votre second envoi d'arachnides et je me hâte de vous en remercier.

Bien que j'aie ces araignées depuis plus d'une semaine je n'ai pas encore pu m'en occuper parce que depuis l'hiver j'ai le malheur d'avoir une maladie des yeux qui m'oblige à beaucoup de ménagements.

En déballant les tubes j'ai cependant remarqué que votre second envoi est beaucoup plus riche que le premier, aussi la faune de St. Michel me paraît-elle plus variée que je ne l'avais jugée au premier abord.

J'ai vu aussi que vous avez trouvé la *Filistata testacea* Latr., ce qui me fait penser que l'espèce de votre premier envoi (que je croyais nouvelle) n'est outre que le jeune de *testacea* qui habite aussi le midi de l'Europe.

Aussitôt que je le pourrai je vous retournerai vos araignées et je complèterai le petit travail que j'ai commencé à leur sujet.

Veuillez agréer Monsieur avec mes remerciements l'assurance de mes sentiments les plus dévoués

Eug. Simon

P. S. Av. du Bois de Boulogne
Paris

documento M. C. 22 [32]

Île St. Michel (Açores) [le] 16 février 1881

M. Eugène Simon

Monsieur

J'ai eu le plus vif regret en apprenant les mauvaises nouvelles de votre santé. J'espère que dans votre première lettre elles seront tout à fait bonnes.

Je suis très heureux de vous avoir communiqué une faune arachnologique dont vous ne soupçonnez pas la richesse relative. J'ai quelques autres exemplaires que je vous enverrai bientôt; J'ai capturé aussi quelques coléoptères très peu vulgaires pour M. Sédillot. Vous parlez de mon second envoi et d'une *Filistata testacea* que vous y avez trouvée. Cependant je vous ai déjà fait 3 envois et la *Filistata* (si mes notes sont exactes) ne se trouvait pas dans le second. Ce sera-t-il perdu? Il accompagnait une lettre du 29 décembre et le 3ème. [troisième] une du 3 janvier. Ce sera une chose vraiment regrettable que le vrai second ne vous soit pas parvenu, d'autant plus que je n'ai pu le faire registrer en me rendant trop tard à la maison postale. J'attends avec impatience vos renseignements à cet égard.

Veillez agréer Monsieur l'expression de mes sentiments les plus dévoués
Arruda Furtado

documento M. C. 23

Paris [le] 10 fév. [février] 1881

Cher Monsieur

Votre dernier envoi m'est aussi bien parvenu que le précédent; j'ai déjà remis les coléoptères à M. Sédillot et j'ai commencé l'étude des arachnides qui sont du plus grand intérêt.

Contrairement à ce que je vous disais dans ma dernière lettre la *Filistata accentuata* est une espèce bien distincte. Votre dernier envoi sous le n° 25 en renfermait un mâle adulte.

Je n'ai pas encore terminé l'étude du tout mais je suis déjà en mesure de vous retourner une partie.

Vous recevrez donc en même temps que cette lettre trois petites boîtes contenant les espèces dont la liste est ci-inclue.

J'ai profité de votre bonne permission pour garder un exemplaire double de chaque espèce.

L'*Ariamnes* est je crois nouveau, il diffère des espèces européenne et aussi de l'espèce de Ste. Hélène (*melissii*). Malheureusement les exemplaires sont tous jeunes.

Vous verrez que la plus grande partie des arachnides de St. Michel se retrouve dans le midi de l'Europe. Il y a cependant quelques espèces spéciales.

Je crois qu'il reste encore beaucoup de choses à découvrir ainsi j'ose compter sur vous pour compléter mon travail.

Rec. [Recevez] en attendant l'assurance de mes sentiments les plus dévoués.
Eug. Simon

1ère. Boîte

- 9 *Zilla X-notata* Cl.
- 22 *Synageles venator* Lucas
- 5 (2 esp.) **fond** drassus sp. nov.
dessus *Prothesima* sp. nov.
- 21 *Calliethera mutabilis* Lucas
- 6 *Dysdera crocata* C. Koch
- 9 *Epeira acalypha* Walck.
- 11 *Filistata testacea* Latr.
- 26 *Scytodes thoracica* Latr.
- 1/23 *Tegenaria domestica* Cl. très jeunes

2ème Boîte

- 2 *Xysticus* sp. nov.
- 25 *Menemerus semi-limbatus* Huhn.
- 8 *Theridion denticulatum* Walck
- 16 *Calliethera mutabilis* Luc.
- 24 *Euophrys finitima* E. S.
- 23 *Dendryphantes nitelinus* E. S.
- 3 *Loxosceles rufescens* L. Duf.
- 19 *Tetragnatha extensa* L.
- 12 *Ariamnes delicatulus* sp. nov.

2ème Boîte longue

- 25 *Loxosceles rufescens* L. Duf.
- 26 *Steatoda rufipes* Lucas
- 14 - 10 *Tegenaria domestica* Cl.
- 8 - 7 - 27 - 11 *Tegenaria parietina* Frc. adulte et jeune

Aussitôt que j'aurai terminé je vous enverrai la suite.

documento M. C. 25 [36]

Île St. Michel (Açores) [le] 3 mars 1881

M. Eugène Simon

Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre et les araignées (3 boîtes). Je suis très heureux en apprenant que vous jugez très intéressante notre faunule arachnologique. Vous pouvez compter sur moi; je vous procurerai bientôt un nouvel envoi. Il est très regrettable de le dire; mais je crois les autres îles inexplorables, faute d'un collectionneur intelligent et dédié. Peut-être on fera quelque chose ce printemps et été. Nous avons eu dans notre île du vent, de la pluie à inonder des maisons de quelques villages et à faire crouler le bord des ravins sur d'autres maisons; les tonnerres sont fréquents; les tremblements de terre ont aussi visité ces parages si propres à être un jour submergés... De tout cela peut-être il m'est arrivé un rhume insupportable. Aussi je n'ai pu encore examiner avec attention votre envoi. Aussitôt que je puisse le faire j'aurai peut-être à vous retourner quelques tubes (3 ou 4) à qu'il me fut impossible dans un premier examen de trouver en [sic] rapport avec la liste. J'ai eu du plaisir en apprenant que la *Filistata* était bien une esp. [espèce] nouv. [nouvelle]. La présence de la *Tetragnata extensa* suffit pour m'indiquer que mes craintes sur le détournement de mon second envoi n'étaient point fondées.

Votre santé, est-elle bonne à présent?

En attendant toute occasion de vous être utile, je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments les plus dévoués.

Arruda Furtado

documento M. C. 27

Paris [le] 21 mars 1881

Cher correspondant

J'ai reçu vos deux lettres, la première m'avait inquiété au sujet d'un envoi perdu mais je vois par la seconde que nous en avons été quittés pour la peur.

En même temps que cette lettre je vous adresse le restant de vos araignées; j'ai commencé un travail à leur sujet mais j'attendrai pour publier les nouveaux envois dont vous me parlez et même le résultat de vos chasses de cette année.

Je vous remercie de penser toujours à moi, j'en suis d'autant plus heureux que je ne doute pas que votre île renferme encore beaucoup d'espèces nouvelles que vous ne pouvez manquer de trouver un jour ou l'autre.

La saison de l'étude est finie pour moi, le 27 mars je quitte Paris. J'y rentrerai vers le milieu d'avril et repartirai en mai probablement pour l'Algérie.

J'avais déjà vu dans les journaux que vos îles avaient été bien éprouvées cette année par les phénomènes physiques je vous félicite de ne pas en avoir été atteint personnellement.

J'ai donné votre adresse à un chonchyliologue M. Chaper qui vous écrira prochainement.

Veillez agréer cher Monsieur la nouvelle assurance de mes sentiments les plus dévoués.

Eug. Simon

24 trois espèces: *Dendryphantes nitelinus* E. S.

Menemerus semi-limbatus Huhn.

Tegenaria parietina Frc. tr. [très] jeune

13-19 *Zilla X-notata* Cl.

25 *Filistata accentuata* E. S.

18 (Afrique) Chelifier. [*Cheliforidae* ?] sp. [espèce] ig. [ignota] table-
le espèce.

587 *Chthonius rayi* [L. K.]

18 *Xysticus* sp. nov.

260 *Oecobius annulipes* Lucas

86 *Oecobius* sp. [espèce] ignota

49 *Erigone vagans* Sav.

41 *Lethia* sp. nov.

254 *Ero furcata* Villers

82 **Acariens** (je ne me suis jamais occupé de cet ordre et ne puis pour
l'instant vous donner de détermination).

87 *Pardosa* sp. nov.

90 *Pardosa* sp. nov.

Ces deux espèces sont différentes de celles du premier envoi.

88 *Calliethera infima* E. S.

50 *Linyphia tenebricola* Wider

64 *Textrix coarctata* L. Dufour

61 *Dyctina flavescens* Walck.

57 *Lasaeola* sp. nov.

documento M. C. 33 [45]

Île St. Michel [le] 16 juin 1881

M. Eugène Simon

Je ne sais pas si cette lettre vous trouvera à Paris. Cependant je vous écris en vous annonçant que j'ai bien reçu l'offre obligeante de vos *Études arachnologiques* (12ème. mém. [douzième mémoire])¹, et que je vous envoie par la poste une boîte d'araignées, et d'insectes que vous aurez la bonté de séparer pour M. Sédillot.

J'ai été un peu malade des intestins et de l'estomac. Voilà la raison pour laquelle je suis en faute envers vous. Le temps, en outre, est toujours nuageux et les semaines se terminent toujours par un dimanche de brouillards, en sorte qu'il m'a été impossible de faire une excursion convenable tant pour des araignées que pour des insectes. Je vous envoie quelques *Xysticus* etc dans des tubes: cela provient de quelques touffes de bruyères que j'ai examinées dans une serre (Ladeira do Ledo).

M. Chaper ne m'a pas encore écrit; mais je dois déjà vous remercier du fond du cœur la bienveillance avec laquelle vous me procurez de si belles relations.

En attendant toute occasion de vous être utile je vous prie, Monsieur, d'agréer l'expression de mes sentiments les plus dévoués.

Arruda Furtado

¹ Descriptions de quelques *Cheliferidae* de Californie, *Études arachnologiques*, 12ème. mémoire, *Annales de la Société entomologique de France*: 154-158, 1878.

Paris [le] 3 juillet 1881

Cher Monsieur

Je vous remercie vivement de ne pas m'avoir oublié. Je n'ai pas vous répondu plutôt parce que j'étais moi-même en voyage dans les Pyrénées et que je n'ai trouvé votre lettre qu'à mon retour il y a quelques jours seulement.

M. Sédillot est aussi en voyage. Je ne pourrai lui remettre les coléoptères qu'à son retour, probablement à la fin de l'été.

Toutes les araignées que vous m'envoyez étaient déjà en nombre dans vos précédents envois ainsi je ne vous les retournerai pas pensant que vous les avez déjà en nombre.

Ce sont:

Menemerus semi-limbatus Huhn.

Textrix coarctata L. Duf.

Steatoda pulchella Lucas

Pholcus phalangioides Fuess

Segestria florentina Rossi

Filistata testacea Latr.

Tegenaria parietina Frc

Tegenaria domestica Cl.

Xysticus sp.? Le même que je vous avais déjà signalé comme nouveau dans une lettre précédente.

J'ai déjà commencé le travail sur les arachnides de l'île St. Michel. J'espère que vous voudrez bien compléter vos matériaux en chassant encore de temps en temps pour moi. J'espère que le temps sera devenu très beau dans votre île, car sur le continent nous avons un été exceptionnellement chaud et sec.

Enfin je vous remercie à l'avance en vous priant d'agréer l'assurance de mes sentiments bien dévoués.

Eug. Simon

56 Avenue du Bois de Boulogne

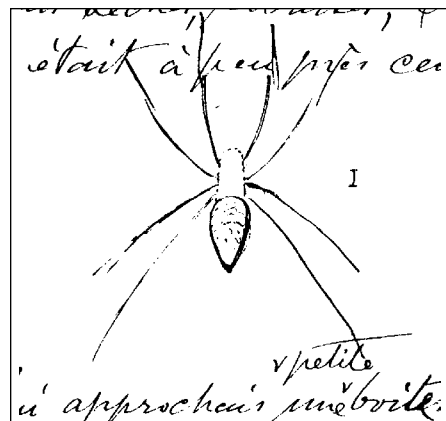
Île St. Michel (Açores) [le] 28 juillet 1881

M. Eug. Simon

Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre du 3 juillet.

Vous pouvez croire que je ne vous oublierai jamais et je pense tous les jours à vous découvrir quelque espèce importante. Il y a quelques jours j'ai fait une excursion sur les montagnes: le soleil était vraiment chaud, le ciel bleu; mais je n'ai pas [sic] trouvé que quelques *Pardosa* que je vous enverrai avec le produit d'une autre promenade que [je] ferai tout prochainement, et les *Meriania* et *Dysdera crocata*. Je battais les arbustes, je renversais les pierres: je n'ai trouvé que cela! Pour M. Sédillot j'ai un nombre passable de coleopt. [coléoptères] et hémipt. [hémiptères]. En effet, toutes les araignées que je vous ai envoyées dernièrement, je les possède en nombre dans ma collection. J'ai vivement à regretter ne pouvoir vous capturer une araignée que j'ai vue pour la première fois il y a deux ou trois jours. / [51] Elle marchait sur un vieux livre et avait un millimètre de longueur au plus, mais était très distincte: sa couleur était d'un rouge de brique vif mais non brillant; elle était comme hérissée de petits poils rouges sur les pattes qui étaient sèches, robustes; sa démarche était lourde, saccadée; sa forme était à peu près celle-là



Aussitôt que je lui approchais une petite boîte pour la recouvrir, elle sauta vivement et je n'ai jamais pu la retrouver. L'abdomen était sec, terminé en pointe, rugueux et paraissait div. [divisé]. Ai-je parvenu à vous donner une idée de l'espèce probable dont il s'agit? Pourrais-je la retrouver? Ce que je puis pour le moment affirmer c'est qu'elle était très distincte par son facies, par sa marche, surtout par le saut qu'elle a bien voulu faire, et que je n'ai jamais trouvé une araignée semblable. J'ai recherché dans tous mes livres en espérant de [sic] trouver d'autres exemplaires mais je n'ai point réussi.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus dévoués.
Arruda Furtado

documento M. C. 46

Ault [le] 26 août 1881

Cher Monsieur

J'ai reçu votre bonne lettre le jour même de mon départ pour les bains-de-mer où je suis depuis environ deux semaines.

Votre petite boîte ne m'est pas parvenue mais il est probable qu'elle m'attende à Paris.

Le temps est tellement mauvais que je rentrerai à Paris dans quelques jours.

L'araignée dont vous me parlez appartient au genre *Oonops*, famille des *Dysderidae*.

Tachez de la retrouver car elle ne peut manquer d'être très intéressante.

Depuis quelque temps j'ai ajouté à ma spécialité l'étude des crustacés terrestres et d'eau douce si donc vous trouvez quelques espèces du groupe des claportes (porcellio, armadillo etc etc) je vous serai bien reconnaissant de les recueillir pour moi.

Je crois qu'à ce point de vue la faune des Açores est tout à fait inconnue.

Le groupe des *Phyllopodes* qui comprend les Branchipes et Apus, serait aussi d'un grand intérêt. Ces animaux se trouvent dans les mares d'eau pluviale les plus récentes.

Voyez que je suis bien indiscret dans mes demandes. Aussi si je puis vous être bon à quelque chose n'hésitez pas à vous adresser à moi.

Recevez en attendant cher Monsieur la nouvelle assurance de mes sentiments les plus dévoués.

Eug. Simon

documento M. C. 47 [60]

Île St. Michel, [le] 17 septembre 1881

M. Eugène Simon

Monsieur

J'ai bien reçu votre aimable lettre du 26 août. / [61]

Par une heureuse coïncidence, quelques minutes après l'avoir lue, j'ai retrouvé l'*Oonops* que je vous envoie. Je vous envoie aussi une autre petite araignée trouvée sur un livre à Ponta Delgada et que je crois n'avoir [sic, ne pas avoir] encore observée.

Je suis vraiment heureux de pouvoir vous être utile en vous procurant des crustacés terr. [terrestres] et fluv. [fluviatiles]. Je crois que la faune açoréenne en est très peu abondante; mais je vous enverrai bientôt (peut-être même par ce paquebot) quelques exemplaires que je possède, mais que [sic] à cause d'avoir changé de résidence, je n'ai pas encore eu le temps de séparer.

Morelet dans la *Notice s. l'hist. nat. des Açores*¹ a signalé 3 *Porcellio*, 3 *Armadillidium* et 1 *Oniscus*. Peut-être dans les *Elém. de la faune açor.*² de

¹ Morelet, A., *Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*. Paris, 1860; Arthur Morelet (1809-1892), presidente honorário da Academia de Dijon e cavaleiro da Legião de Honra e da Ordem de Cristo, teve a paixão pelas viagens. Depois de ter percorrido a Itália, a Córsega e a Sardenha permaneceu dois anos na Argélia. Em 1844, explorou a Espanha e Portugal, tendo publicado a propósito *Description des mollusques du Portugal* (1845). Entre 1846 e 1847, esteve em Cuba, na ilha do Pinheiros, no Iucatão, em Petén e em Veracruz. Com os resultados desta viagem publicou *Testacea novissima insulae Cubanae et Americae Centralis* (1849-1851) e *Voyage dans l'Amérique Centrale* (1857), em dois volumes. Visitou os Açores, na companhia de Henri Drouët, em 1857, a sua última grande viagem, de onde relatou numerosos documentos sobre a Zoologia e a Botânica. Possuía uma biblioteca considerada importante e uma colecção de conchas terrestres e fluviais, com cerca de 28 000 exemplares. Publicou várias obras literárias e numerosos artigos malacológicos, muitos deles no *Journal de Conchyliologie*, entre 1850 e 1890. Bibl.: Arruda, L. M., *Naturalists and Azores before the 20th century*, Lisboa, Museu Bocage, publicações avulsas (2), 3, 1998. Crosse, H., Nécrologie, Pierre-Arthur Morelet, *Journal de Conchyliologie*, **41**: 75-77, 1893.

² Drouët, H., *Éléments de la Faune Açoréenne*, Paris, 1861; Henri Drouët (1829-1900) ocupou diversos lugares na administração pública em França e no ultramar. Depois de reformado, fixou-se em Dijon, onde retomou o seu lugar na Academia para onde tinha sido eleito em 1868. Em 1857, acompanhou Arthur Morelet numa viagem científica aos Açores tendo dado atenção à fauna malacológica marinha do arquipélago. Todavia, os seus estudos tiveram por objectivo principal os moluscos acéfalos de água doce com que adquiriu projecção internacional. Publicou *Étude sur les*

Drouët (postérieur à la *Notice*) trouvera-t-on quelques indications de plus. Mais ce sont là, j'en suis sûr, des travaux incomplets, et je tâcherai de découvrir quelque *addenda* à ces petits catalogues et je me ferai l'honneur de vous envoyer tout ce que je pourrai me procurer.

À présent j'ai l'honneur de posséder une lettre de M. Chaper, à qui j'ai déjà répondu, et je lui ai fait un premier envoi de coquilles terrestres de St. Michel.

Je n'hésiterai [pas] à vous demander votre protection bienveillante pour le cours de mes études; mais il n'est point déjà une petite récompense que d'avoir trouvé pour mes découvertes l'attention bienveillante d'un naturaliste aussi éminent que vous. Maintenant je vous demande la permission de vous offrir mon portrait et de désirer avoir l'honneur de posséder le vôtre. Pardonnez-moi, Monsieur, ma petite hardiesse et recevez l'assurance de mes sentiments les plus reconnaissants.

Arruda Furtado

documento M. C. 56 [67]

Île St. Michel (Açores) [le] 22 octobre 1881

M. Eugène Simon

Monsieur

Je vous écris pour vous annoncer que je prie dans [sic, en] ce moment M. Sédillot de vouloir bien vous faire communiquer des arachnides et des crustacés terrestres et fluviatiles que je lui adresse avec des insectes.

C'est avec le plus vif plaisir que je vous envoie un cyclope et une de ses formes larvaires que j'ai trouvés dans l'eau d'une citerne à Ponta Delgada. Il y a aussi une forme curieuse, mais malheureusement un peu brisée et que je crois plutôt la larve d'un insecte qu'un crustacé et dont je trace ici le schéma grossier.

nayades de la France (1852-1857), *Énumération des mollusques terrestres et fluviatiles vivants de la France continentale* (1855), *Catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles de la Guyane française* (1859), *Unionidae de l'Italie* (1883), *Unionidae de l'Espagne* (1893), *Unionidés nouveaux de Bornéo* (1892-1894) com Maurice Chaper e *Unionidés du bassin de la Seine* (1898). Bibl.: Dautzenberg, Ph., Nécrologie, Henri Drouët, *Journal de Conchyliologie*, 49: 71-73, 1901.



Les autres formes, avec une coque bivalve, ce sont bien des crustacés? Ces petites et entièrement nouvelles découvertes m'ont de [sic] beaucoup encouragé et je rechercherai activement toutes les fois que mes ennuyants travaux du pain quotidien me le permettent. Que je désire bien consacrer toute ma vie / [68] à des recherches aussi paisibles qu'utiles; mais nos aptitudes marchent toujours complètement déplacées!

Je désirerais organiser ma collection d'araignées d'après le système adopté par vous; aussi vous serez assez bienveillant pour me communiquer un flacon type de votre collection définitive.

Daignez accepter, cher Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus dévoués.

A. Furtado

documento M. C. 230

Paris [le] 24 Xber [décembre] 1883

Cher Monsieur

Il y a en effet bien longtemps que je n'ai [pas] eu le plaisir de [me] correspondre à vous, et cependant je vous devais des remerciements pour l'envoi des crustacés d'eau douce.

Veillez je vous prie m'excuser en raison des nombreux voyages que j'ai faits en été et en automne et des occupations incessantes que m'a données une grave maladie de ma femme.

Si le mémoire était paru je me serais fait un devoir de vous l'envoyer aussitôt mais il n'y a que le commencement d'imprimé et je n'aurai les exemplaires à part qu'après la publication du tout, mais cela ne tardera pas plus que la première quinzaine de l'année prochaine.

J'ai profité de l'occasion pour faire le parallèle des faunes arachnologiques de Madère, des Canaries et autres îles avec des considérations que je l'espère ne seront pas sans intérêt pour vous.

Francisco de Arruda Furtado

Je vous prie de vouloir bien continuer à recueillir avec soin les arachnides.
Je ferai des suppléments à mon travail pour signaler vos nouvelles découvertes.

Vous pouvez m'envoyer ce que vous avez en ce moment.

Veillez agréer cher Monsieur avec mes remerciements l'assurance de
mes sentiments bien dévoués.

Eug. Simon

56 Avenue du Bois de Boulogne

Villa Saïd 16

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Sem resposta*.

documento M. C. 236

Paris [le] 19 fév. [février] 1884

Cher Monsieur

Mon petit mémoire¹ est enfin paru en [sic] le jour même [où] je vous en
ai expédié trois exemplaires dont l'un destiné au musée pour accompagner la
collection. Il reste certainement encore beaucoup d'espèces à trouver à l'île St.
Michel, et je compte sur vous pour me fournir les matériaux de suppléments à
ce premier travail.

J'espère vivement que votre santé rétablie vous permettra bientôt de
reprendre vos recherches d'histoire naturelle.

Faites grande attention aux petites espèces qui habitent dans les mousses
et sous les feuilles tombées; c'est surtout au premier printemps qu'il convient de
faire cette chasse.

Je ne sais pas encore ce que je ferai pendant la belle saison, la santé de
madame Simon est loin d'être rétablie ce qui m'empêche de faire des projets de
voyage.

¹ Matériaux pour servir à la faune arachnologique des îles de l'Océan Atlantique (Açores, Madère, Salvages [sic], Canaries, Cap Vert, Sainte-Hélène et Bermudes), Études arachnologiques, 14ème. mémoire, *Annales de la Société Entomologique de France*, (6), 3: 259-314, 1883. Nesta memória Simon refere: *Aucun Arachnide n'avait été jusqu'à ce jour rapporté des îles Açores c'est grâce à l'obligeance de M. Arruda-Furtado, zélé naturaliste résidant à Ponta-Delgada (île São Miguel), que je puis combler une partie de cette lacune.*

Correspondência Científica

Veillez agréer cher Monsieur la nouvelle assurance de mes sentiments les plus dévoués.

Eug. Simon

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] 18 Março 1884*. Esta carta não foi encontrada entre a correspondência de Arruda Furtado.

documento M. C. 244

Paris [le] 1 av. [avril] 84 [1884]

Cher Monsieur

Votre bonne lettre et votre envoi sont arrivés en bon état.

Je suis très occupé en ce moment mais dans quelques jours je serai en mesure de vous envoyer les déterminations et de vous retourner les bêtes.

Votre bien dévoué.

E. Simon

documento M. C. 253

Paris [le] 29 juin 1884

Mon cher Monsieur

Je ne suis rentré que depuis quelques jours de mon voyage en Algérie et conformément à ma promesse je me suis immédiatement occupé de l'étude des arachnides de votre dernier envoi.

Je n'y ai trouvé qu'une seule espèce nouvelle pour la faune des Açores, *Oonops pulcher* Templ., qui habite également l'Europe.

Je vous ai retourné aujourd'hui les arachnides par boîte postale, la liste est ci-après

89	dessus	<i>Theridion tepidariorum</i> C. Koch.
		<i>Chthonius rayi</i> L. Koch
	fond	<i>Filistata testacea</i> Latr.
		<i>Tegenaria</i> (pulla)

- 90 (n° rouge) *Tegenaria domestic.a* Cl.
 91 **dessus** *Tegenaria pagana* C. Koch.
dessus *Ero furcata* Villers
 92 *Damaeus* sp.? (acari)
 93 *Tegenaria* (très jeune)
 143 en partant du fond
fond *Epeira acalypha* Walck.
Calliethera infima E. Sim.
Amaurobius dentichelis E. Sim.
dessus *Prothesima oceanica* E. Sim (pulla)
 125 **fond** *Lycosa perita* Latr. (pulla)
dessus *Ecobius navus* Blackw
 144 **fond** *Tegenaria* et *Pardosa* très jeunes non déterminables.
dessus *Ero furcata* Villers
 162 **fond** *Amaurobius dentichelis* E. Sim.
dessus *Chthonius rayi* L. Koch.
 182 **fond** *Lasaeola testaceomarginata* E. Simon
milieu Zilla ... (pulla)
dessus *Dictyna flavescens* Walck.
 126 *Xysticus insulanus* Thorell
 127 *Meta merianae* Scopoli - ce sont des jeunes mâles, je les ai toujours vus ainsi avant le dernier changement de peau, il n'y a pas là de cas d'hermaphrodisme.
 145 **fond** *Oonops pulcher* Templ. (nouveau pour les Açores).
dessus très jeunes *Epeiridae* non déterminable, probablement *Meta merianae*?
 87 *Pardosa furtadoi* E. Simon
 90 (n° blanc) *Pardosa açoreensis* E. Sim.
 128 **fond** *Pardosa proxima* C. Koch.
dessus *Pardosa furtadoi* E. Sim.

Je garde encore les crustacés que je n'ai pas eus le temps d'examiner. J'espère que vous voudrez bien continuer la recherche des arachnides, il est possible qu'il reste encore de nouvelles espèces à trouver à l'île St. Michel.

Avant de publier un supplément à mon travail j'attendrai donc de nouveaux envois.

Veuillez agréer cher Monsieur la nouvelle assurance de mes sentiments bien dévoués.

Eug. Simon
 Villa Saïd 16
 Paris

... Thomas Edward Thorpe

Químico inglês, nasceu em Barnes Green, próximo de Manchester, Inglaterra, a 8 de Dezembro de 1845, e morreu em Salcombe, a 23 de Fevereiro de 1925. Estudou no *Owens College* e na Universidade de Heidelberg onde recebeu o grau de Doutor. Foi *First Reasercher Scientific* e Professor de Química em Glasgow (1870), no *Yorkshire College of Science*, em Leeds (1874) e no então *Royal College of Science* em Londres (1885), hoje *Imperial Collage of Sciences*. Bem conhecido pelos seus numerosos livros de texto, deixou o conhecido *Dictionary of Applied Chemistry* (3 volumes, Londres, 1893) e vários trabalhos sobre a história da química, foi também uma figura importante na investigação da química inorgânica. Depois da reforma, foi velejador, tendo escrito dois livros sobre as suas experiências.

Esteve nos Açores, em Setembro de 1880, comissionado pelo almirantado britânico, para confirmar as operações magnéticas feitas pelos exploradores da *Challenger* quando esta embarcação passou no arquipélago, em 1873.

Thorpe encontrou Furtado no Museu de Ponta Delgada onde também conheceu o seu trabalho sobre *Viquesnelia atlantica*. Tomando conhecimento da particularidade geográfica que constituía o facto, então tido como certo, de serem conhecidas apenas duas espécies vivas deste género, a açoriana e a indiana, em regiões tão distantes, mostrou desejo de ver divulgado o trabalho por jornal do seu país e propôs-se contactar alguém que patrocinasse essa publicação. Assim, comunicou com L. C. Miall, professor de Biologia, também do *Yorkshire College*.

Foi Thorpe que propôs à *The Leeds Philosophical & Literary Society* dispender uma pequena importância em dinheiro com material a enviar a Furtado. Para tanto doou a gratificação por uma conferência para que tinha sido convidado.

Francisco de Arruda Furtado

A propósito Furtado escreveu “[...] e as relações que resultaram daquele felissíssimo encontro com o Dr. Thorpe foram excelentes [...]” (conferir Escriptos e relações scientificas de F. Arruda Furtado, documento *Diversos - 573 Arquivo Histórico do Museu Bocage*, e Arruda, L. M. 1989-90, Sobre os estudos científico-naturais de Arruda Furtado, *Boletim do Núcleo Cultural da Horta*, **9**: 69-76).

Bibl.: Kopperal, S. J., *Thorpe, Thomas Edward*, em: *Dictionary of Scientific Biography*, Ch. C. Gillispie (ed.), New York, Charles Scribner's sons, **13**: 389-390, 1981. Thorpe (Sir Tomás Eduardo), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, **31**: 603.

documento M. C. 2

Lisbon, Sept 24. 1880

Dear Sir

I regret that I was unable to see you before my departure for Lisbon by the last mail. Had time permitted I should have done myself the pleasure of waiting upon at the house of Sr. José do Canto when I should have hoped to have been the bearer of your memoir to England. I wish now to say that should you care to see it published in the Proceedings of the Royal Society of London or in the Journal of the Society to which such contributions are usually sent I shall be happy to take charge of it and request my colleague Professor Miall, the Professor of Biology in the College to which I am attached to see it safely through the press.

Should you wish to communicate with me please address - Professor Thorpe F.R.S., Yorkshire College, Leeds, England.

Wishing you every success in the prosecution of your labours.

Believe me ever yours truly.

T. E. Thorpe

documento M. C. 4 [6]

Île St. Michael (Açores) [le] 22 octobre 1880

M. T. E. Thorpe

Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre bienveillante et je suis heureux de pouvoir vous assurer que, depuis que vous m'honorez de votre amitié, mon goût pour les sciences naturelles s'accroît beaucoup. C'est à la protection que vous daignez bien m'accorder que je dois le suprême bonheur de pouvoir être un peu utile. Le champ de mes observations grandit chaque jour. J'ai abordé la question de l'origine des espèces malacologiques açoréennes et je crois pouvoir réussir, autant qu'il sera permis à l'état de la science, par la comparaison des organismes internes des espèces endémiques de nos îles avec ceux des esp. [espèces]

Francisco de Arruda Furtado

continentales. J'ai l'honneur, Monsieur, de vous offrir dans le moment un tout petit travail de ce genre¹. Deux autres exemplaires si vous les jugerez dignes de figurer parmi les livres de quelques spécialistes vos amis.

Malheureusement j'ai appris par de fausses indications que vous étiez encore à Fayal et pour ce motif j'ai manqué de me mettre entièrement à votre service en me rendant à bord.

Je me suis fait parvenir tout dernièrement quelques études plus récentes sur la malacologie. L'admirable mémoire de Baudelot² et une monographie de Sicard³ ont du changer en quelques points essentiels (app. [appareil] reproducteur) mon étude sur la *Viquesnelia atlantica*. C'est pourtant seulement au commencement de novembre que je pourrai vous l'envoyer.

Je vous prépare une collection de coléoptères, orthoptères (*Blatta?*) et coquilles terrestres de St. Michel.

Pourriez-vous, Monsieur, si cela ne gêne point vos travaux, m'indiquer quels sont les plus récents ouvrages anglais profitables au genre d'études que je poursuis?

En attendant que je ne manquerai point de vous envoyer mon manuscrit en novembre, j'ai l'honneur de pouvoir signer etc -

Francisco d'Arruda Furtado

documento M. C. 6

Leeds Nov. 9th 1880

Dear Sir

I was greatly pleased to hear from you and delighted to learn that you are still pursuing your scientific work with ardour and success. I am grateful too for

¹ Arruda Furtado refere-se a: Indagações sobre a complicação das maxilas de alguns hélices naturalizados nos Açores com respeito às das mesmas espécies observadas por Moquin-Tandon em França, *A Era Nova*, 3: 135-147, 1880 (conferir documento M. C. 6).

² Baudelot, E., *Recherches sur l'appareil générateur des mollusques gastéropodes*, Paris, Imp. de L. Martinet, 1863.

³ Sicard, H., *Recherches anatomiques et histologiques sur le Zonites algerius*, *Annales des sciences naturelles*, article 13, 1er. octobre 1874.

your kindness in forwarding me the copies of your work *Indagações* etc.¹ which I have looked into with great interest. I forwarded one of the spare copies to my friend and colleague Professor Miall the teacher of Biology in this Institution who is of course much better fitted than I am to express an opinion of its merits and I was pleased to learn from him that he had conceived a very favourable idea of your work. He has been so kind as to forward me the accompanying letter in which he expresses a desire to do anything he can to forward [sic] your scientific work. He will be very pleased to take charge of your memoir on *Viquesnelia atlantica* and to forward it for publication in the journal most appropriate to the subject. We have also made application to the Microscopical Society for certain works for you which I trust we shall succeed in obtaining. As soon as I hear the result of our application I will write to you again.

In the meantime

Believe me

Yours very truly

T. E. Thorpe

Would you please give our kind remembrances to Mr. do Canto². We have the liveliest recollection of his courtesy and kindness to us at Ponta Delgada.

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp.* [*Respondido*].

documento M. C. 6 A

Oct 20 1880

My dear Thorpe

I need hardly say that I shall be very glad to render any assistance in my power to Mr. Furtado. If he should decide to publish his memoir in England, and

¹ Indagações sobre a complicação das maxilas de alguns hélices naturalizados nos Açores com respeito às das mesmas espécies observadas por Moquin-Tandon em França, *A Era Nova*, 3: 135-147, 1880.

² Thorpe refere-se a José do Canto (conferir cartas de Thorpe a Furtado, com data de 24 de Setembro de 1880, e de Furtado a Thorpe, com data de 30 de Novembro de 1880). Arruda Furtado foi escriturário da casa comercial de Canto durante 7 anos, lugar que abandonou pelas razões expostas no folheto *A minha sahida de casa do Sr. José do Canto* (Ponta Delgada, 1884).

Francisco de Arruda Furtado

this is, I believe, the best way of introducing it to naturalists, I shall be glad to carry out his wishes in the best way I can. It would be desirable to take the opinion of some special student of the subject before offering the memoir to any of the publishing societies. Perhaps Mr. Furtado can mention the name of some zoologist whom he would wish to be consulted; if not I will make inquiry myself.

I hope Mr. Furtado will inform us of any of his wants and difficulties which we can help to remove. It would be a pleasure to help him in any way. Perhaps I may at some future time ask him for information on the animals or plants of the Azores. I should be very glad to have a correspondent in the islands, and especially so enthusiastic a naturalist as Mr. Furtado must be, from your account of him.

Yours faithfully
L. C. Miall

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *The Leeds Philosophical & Literary Society*.

documento M. C. 8 [9]

Île St. Michael (Açores) [le] 15 novembre 1880

M. T. E. Thorpe
Monsieur

Dans ce moment je vous envoie mon manuscrit et dessin sur la *Viquesnelia*. Enfin! Mais je suis heureux de pouvoir vous dire que nous avons tout gagné dans ce long retard. Il y a trois semaines j'ai pu me procurer deux exemplaires afin de détruire quelques doutes et j'ai pu vérifier l'existence de lacunes sur des organes capitales (poche copulatrice, glande de l'albumine) que dans les premiers exemplaires que j'ai étudié étaient si réduits qu'il m'a été impossible d'acquérir une idée nette de l'existence de l'une et de la forme de l'autre. Heureusement ces exemplaires, capturés dans l'époque du rut, m'ont permis de recueillir des données assez exactes au sujet de ces organes¹. Outre les dessins I et II que j'ai fait exprès

¹ Esta matéria foi relatada por Arruda Furtado na memória: On a case of complete abortion of the reproductive organs of *Vitrina*, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 9, 43: 397-399, 1882, com tradução e notas do Prof. L. C. Miall.

pour le manuscrit, je vous envoie un autre qui en quelque sorte les complètera et dont peut-être il sera bon de faire exécuter la figure qui représente l'ensemble des organes internes que je crois avoir réussi à traduire dans la position et rapports vrais. Les dessins n'ont point de fini. Il n'y a point de bon papier ici. Afin que je puisse mettre une exactitude plus grande dans quelques détails de clair-obscur dans les dessins des autres animaux particulières que j'ai à faire, veuillez bien m'indiquer le papier et les crayons les plus propres à ce genre de travaux. J'emploie les Faber 2 et 3.

Je suis convaincu du peu d'utilité de mes études; publiés en portugais; mais je me suis compromis à les envoyer au *Jornal das Sc. [Sciencias] de Lisboa*¹ (et j'espère que cela doit même me porter quelques chances d'avenir). Une difficulté pourtant s'élève - les planches qui doivent accompagner mes articles. L'Académie de Lisbonne les paye, mais elle ne peut pas payer des gravures faites exprès et vous savez, la lithographie est impuissante, insupportable même. J'ai eu la pensée d'obtenir des exemplaires des gravures faites pour la publication dont M. Miall veut bien se charger. Vous serez le plus bienveillant en me communiquant s'il sera possible d'en obtenir 700 et pour quel prix. C'est trop vous demander, Monsieur, je le sais; mais je n'ai que vous.

Je vous expédie pour le moment une très petite collection de coquilles de St. Michel, dans laquelle figure notre *Viquesnelia* (par la poste).

Bientôt je vous enverrai des coléoptères et orthoptères.

Veuillez etc.

Francisco d'Arruda Furtado

Conchas enviadas a Thorpe

Helix barbula

- *caldeirarum*
- *erubescens*
- *azorica*

Vitrina brumalis

¹ Arruda Furtado refere-se à memória: *Viquesnelia atlantica*, Morelet et Drouët, *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, (1), 8, 32: 305-308, 1882, de que um ano antes havia sido publicada uma versão em língua inglesa [On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881, com tradução e notas do Prof. L. C. Miall].

Bulimus vulgaris
Zonites miguelinus
- *cellarius*
Helix horripila
Zonites volutella
- *atlanticus*
Helix paupercula
- *armillata*
Viquesnelia atlantica
Bulimus pruninus
Physa teneriffae ?

documento M. C. 10 [16]

Île St Michel (Açores) [le] 30 novembre 1880

M. T. E. Thorpe

Monsieur

Votre lettre et celle de M. Miall ont éveillé en moi les sentiments de la plus vive gratitude. Vous aurez la bonté de les lui communiquer et aussi que cette partie de sa bienveillante lettre = It would be a pleasure to help him in any way = je ne l'oublierai jamais.

Peut-être à l'heure qu'il est vous posséderez déjà mon manuscript. Je désirerais aussi le soumettre à l'examen d'un spécialiste avant de le publier; mais sur ce point j'ai encore à avoir recours à la bienveillance de M. Miall, puisqu'il le fera mieux que tous les spécialistes que je pourrais nommer.

Je remercie infiniment votre bonté à l'égard des livres que vous avez bien voulu demander pour moi.

Je vous envoie par la poste deux petits paquets d'insects de St. Michel. Il y a deux *Blattae*; la vulgaire, qu'on trouve dans nos cuisines, et une outre noire que j'ai recueillie dans les jardins sous les pierres.

J'espère que tout cela arrivera en bon état.

Je prépare à present des études anatomiques sur 3 espèces açoréennes de mollusques terrestres (particuliers):

Bulimus vulgaris

- *hartungi*

- *forbesianus*

/ [17] et aussi sur un peu connu

Bulimus pruninus.

Ci-joint un petit croquis de l'appareil reproducteur de ce dernier, et un outre de l'appareil digestif. Je ne perds point un moment; encouragé par l'attention que vous et M. Miall daignent accorder à mon oeuvre, je ne pourrais agir autrement. En deux mois j'espère pouvoir vous communiquer un outre mémoire et aussi une petite brochure: A propósito da distribuição geográfica dos moluscos terrestres açorianos.

Pourrais-je vous demander la permission de garder précieusement la lettre de M. Miall?

M. José do Canto m'a chargé de vous communiquer qu'il a été très sensible à vos compliments.

Veuillez bien, Monsieur, agréer l'expression de mes sentiments les plus dévoués.

Francisco d'Arruda Furtado

documento M. C. 16

Yorkshire College

Leeds

Dec. 24. 1880

Dear Mr. Furtado

I duly received your letters memoir and the extremely interesting collections of natural history objects that you have been so kind as to send me. The collections have been deposited in the Museum of The Literary and Philosophical Society of Leeds of which my colleague Professor Miall is the curator. Anything more that you can send us from time to time will be extremely welcome: we may hope in this way that the Museum will possess eventually a fairly representative series of objects belonging to the Azores, which no Museum has yet in this country. Mr. Miall has examined the various objects most

carefully and he tells me that in nearly all the specimens he can detect points of dissimilarity or difference from the ordinary European or continental varieties.

Mr. Miall has taken charge of your memoir which he has already translated into English, ready for publication¹. He has been in communication with Mr. Tristram who you may remember wrote about *Viquesnelia* in Mr. Godman's book² as to the best place for publication. Mr. Miall will communicate with you directly on this matter. He has also been so good as to take charge of the other matters relating to your work and will send you out at an early opportunity by one of Messrs Tatham's Steamers a supply of paper and pencils and such other articles as you may need for your work.

With kind regards to you and good wishes for the year 1881.

Believe me yours very truly

T. E. Thorpe

¹ Thorpe refere-se a: On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, de que Furtado é autor, publicada em *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881, com tradução e notas do Prof. L. C. Miall.

² A espécie *V. atlantica* é referida como: [...] *the most interesting and peculiar gasteropod discovered in the Azores* [...], na contribuição *Terrestrial mollusks of the Azores* (pp: 106-112) do Rev. H. B. Tristram para a obra de F. du C. Godman, *Natural History of the Azores or Western Islands*, Londres, 1870.

Henry Baker Tristram (1822-1906) era cônego de Durham, viajante, naturalista e antiquário bem conhecido. É autor de numerosas notas ornitológicas, muitas delas publicadas em *The Ibis*. Interessou-se pelas aves dos Açores, nomeadamente por aquelas então consideradas peculiares (conferir documento M. C. 199). Bibl.: Sclater, Ph. L., Obituary, Canon Tristram, etc., *The Ibis*, 23: 602-606, 1906.

Frederick du Cane Godman (1834-1919) estudou em Cambridge, no Trinity College. Foi entomologista da escola que deixou as bases para a investigação científica do início do século XX, e ornitologista com extensa colaboração nas páginas da *Ibis*. Até ao fim da vida, colheu material para as grandes colecções que formaram o Museu Godman-Salvin, posteriormente integrado no Museu de História Natural, em South Kensington.

Em 1861, integrou, na companhia de Osbert Salvin, seu amigo de longa data, uma expedição da sua Universidade à América Central. A obra *Biologia Centrali-Americana*, em 63 volumes, publicada entre 1879 e 1915, inclui os resultados dessa exploração e a colaboração de Godman em todos os ramos da História Natural. Foi nesta viagem para a América, a bordo do vapor da mala-real *Seine*, que Godman passou pela primeira vez nos Açores e formulou o desejo de voltar a estas ilhas. Isso aconteceu em 1865 e tinha por objectivo investigar a sua fauna e flora. Acompanhado de seu irmão, capitão Temple Godman, e depois por Brewer, um entomologista bem conhecido, visitou todas as ilhas excepto Santa Maria. Regressou a Inglaterra com uma boa colecção de aves e de outros grupos animais. Entre as aves incluía-se o priolo, de S. Miguel, descrito na revista *The Ibis*, de 1866, com o nome de *Pyrrhula murina*. Em 1870, publicou os resultados desta expedição sob a forma de livro, a obra referida acima, *Natural History of the Azores...*, onde estabelece quatro razões para acreditar que os Açores nunca fizeram parte de um continente e que derivaram a sua fauna e flora de terras vizinhas, principalmente da Europa ocidental. Bibl.: An. Obituary, Frederick du Cane Godman, *Ibis*, 1919: 326-335; Godman, F. du C., Notes on the birds of the Azores, *Ibis*, 1866: 88-109; Rowland-Brown, H., Obituary, Frederick du Cane Godman, *The entomologist*, 52, 669: 71-72, 1919.

Île St. Michel (Açores) [le] 18 janvier 1881

M. T. E. Thorpe

Cher Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre du 24 décembre dernier, et je vous souhaite une excellente nouvelle année.

J'ai été très heureux de savoir que le petit nombre d'exemplaires zoologiques açoréens que je vous ai envoyé a mérité d'être bien accueilli par vous et par M. Miall pour son Museum.

Vous aurez la bonté, Monsieur, de communiquer à M. Miall la nouvelle assurance de ma reconnaissance la plus profonde pour l'encouragement qu'il daigne bien m'accorder en se chargeant de la [traduction]¹ et publication de mon oeuvre et en me procurant [?]¹ indispensables pour que je puisse arriver ... à mon but.

Au present je vous envoie un outre mémoire. [?]¹ annoncé des études sur les *Bulimus pruninus* et autres bulimes; mais à cause des petit nombre d'exemplaires que je possédais je n'ai pu encore étudier ces espèces convenablement. Heureusement la découverte de quelques exemplaires de l'*H. azorica* (espèce, à beaucoup de titres, bien plus intéressante) est venue combler cette lacune.

Mon second envoi se compose de 7 espèces d'araignées empruntées à la collection que j'ai eu l'honneur de vous montrer dans notre cabinet dont toutes les specimens ont été recueillis par moi. J'ai écrit à l'éminent arachnelogiste français, M. Eugène Simon, à l'égard de cette collection (la première collection qu'on a faite d'araignées açoréennes) et il a bien voulu se charger de sa classification et d'en faire une publication. Il m'a déjà communiqué le resultat de son étude sur les premières 16 espèces que je lui ai envoyées, et j'ai été très heureux d'apprendre que trois d'entre elles devaient être jugées nouvelles et que M. Simon avait bien voulu m'en dédier une. Il les a nommées:

Filistata accentuata
Pardosa atlantica
Pardosa furtadoi

¹ O original danificado não permite a leitura.

Francisco de Arruda Furtado

Les araignées que je vous envoie à présent, sont:

- 1 *Meta merianae*, Scopl. m. f.
- 2 *Steatoda pulchella*, Lucas. m. f.
- 3 *Argiope bruennichi*, Scopl. m. f.
- 4 *Theridion tepidariorum*, C. Koch m. f.
- 5 *Segestria florentina*, Rossi f.
- 6 *Ocyale mirabilis*, Cl. f.
- 7 *Drepanodus mandibularis*, Lucas. f.

Aussitôt que M. Simon m'envoie d'autres espèces déterminées, je vous enverrai quelques exemplaires jusqu'à vous former une collection complète.

En renouvelant, cher Monsieur, l'expression de ma reconnaissance
Arruda Furtado

documento M. C. 22 A [32]

Île St. Michel (Açores) [le] 16 février 1881

M. T. E. Thorpe

Monsieur

J'ai reçu de la part de M. Miall l'offre obligeante d'excellents matériaux de dessin et je me hâte de vous en remercier aussi, parce que c'est à vous que je dois en premier lieu tout cela.

M. Miall m'a aussi envoyé la lettre bienveillante / [33] à l'égard de mes travaux. Ce jour-ci je lui annonce un prochain envoi de quelques objets de hist. [histoire] nat. [naturelle].

Je poursuis ardemment dans mes études. À présent je m'occupe de la *Vitrina brumalis* que le même hasard très heureux de l'*Helix azorica* m'a fait découvrir. J'en ai profité immédiatement et dans quelques semaines je terminerai cet outre mémoire. L'espèce a été jugée particulière aux Açores par Morelet¹, et quoique vulgaire dans cette île (sur la région des bruyères et du *Sphagnum*), elle n'a été rencontrée qu'à St. Michel.

¹ Morelet, A., *Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*, Paris, J. P. Baillière et fils, libraires, 1860, a propósito de *V. brumalis* refere: [...] *habite l'île de San-Miguel, dans les mêmes lieux que la précédente [V. laxata], et notamment aux alentours de Sete-Cidades* [p: 146].

En renouvelant mes remerciements, je vous prie, cher Monsieur, d'agréer l'expression de mes sentiments les plus dévoués.

Arruda Furtado

documento M. C. 34 [45]

Île St. Michel [le] 16 Juin 1881

M. T. E. Thorpe

M. Miall m'a communiqué que vous aviez eu l'extrême obligeance de me destiner les honoraires de votre conférence afin que je puisse rendre plus utiles mes travaux sur la nature açoréenne. Je m'empresse à vous remercier du fond du cœur votre générosité et, vraiment je ne sais à qui je dois une protection si distinguée. Dans ce / [46] milieu où je vis et que vous connaissez personnellement vous comprenez très bien que ce sont là des encouragements dont on ne peut que garder le v/. [votre] précieux souvenir toute la vie, et vous ne laisserez point de croire que je blesse à tous les moments ces deux heures qu'il m'a été donné de passer avec vous.

J'écirai à M. Miall pour satisfaire son désir, que je sais est bien aussi le votre, de lui communiquer ce qui sera indispensable à mes études.

Encore une fois, et toujours, daignez agréer, Monsieur, l'expression de ma reconnaissance la plus profonde.

Arruda Furtado

... Maurice Sédillot

Advogado parisiense, membro da Academia e da Sociedade entomológica de França, desde 1869, colecionava coleópteros e hemípteros. Morreu em 1933.

Bibl.: Berthet, H., Nécrologie, *Bulletin de la Société entomologique de France*, **38**, 8: 113, 1933.

documento M. C. 7

Monsieur

Mon collègue et excellent ami, M. Eugène Simon, m'ayant fait part des relations entomologiques qu'il a eu le plaisir d'entamer avec vous, l'idée m'est venue d'avoir recours à votre bienveillance pour vous demander s'il serait possible de se procurer des *coléoptères* et des *hémiptères* de votre archipel, soit au moyen d'échanges directs, soit par des chasseurs que vous pourriez me recommander comme aptes à recueillir des insectes à des conditions raisonnables.

Je serais d'autant plus désireux de me procurer ces insectes que j'en possède déjà une collection assez complète des îles Canaries et de Madère et qu'il me paraît très difficile d'admettre que les Açores ne puissent pas fournir leur contingent. Malheureusement, les récoltes ont toujours été très peu nombreuses et très peu scientifiques et je serais tout disposé à faire une étude spéciale de ces parties de la faune açoréenne.

Dans l'espoir que vous voudrez bien m'adresser une réponse favorable, je vous prie d'agréer, Monsieur, avec toutes mes excuses pour le dérangement que je viens vous causer, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

M. Sédillot

Membre de la Société Entomologique de France

Rue de l'Odéon 20 à Paris

11. Novembre. 1880.

documento M. C. 9 [14]

Île St. Michel (Açores) [le] 29 novembre 1880

M. M. Sédillot

Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre et je suis entièrement à votre service pour vous procurer des *coléoptères* et des *hémiptères* des Açores et aussi pour tout ce que vous jugerez à propos de me demander.

Il est vrai que je n'ai pas le temps que je voudrais employer à ce genre de recherches mais j'ai assez pour tâcher de vous être le plus utile: votre lettre, au lieu de me déranger, m'a fait un grand honneur.

Malheureusement il sera très difficile de se procurer des insectes des autres îles de cet archipel. Je ferai de mon mieux, mais je suis sûr de ne pouvoir trouver un bon amateur et j'ai bien des fois constaté ce fait, tout le monde ici ne regarde pas les petites espèces. Toutes les fois que j'ai eu recours à quelque personne, même un peu instruite, elle ne m'a jamais apporté que les gros insectes les plus vulgaires et croyait apaiser mon dégoût en essayant de me convaincre que tous les petits étaient des jeunes! J'ai réussi à faire quelques collectionneurs très passables à St. Michel, il est vrai; mais pour ce qui concerne les autres îles, j'ai peu d'espoir. Je les ai déjà abordés à cause des mollusques terrestres en fournissant des croquis aussi bien coloriés que j'ai pu et indication du lieu: ils m'ont tous envoyé des limaçons! Néanmoins j'essaierai par d'autres voies.

Peut-être les insectes des autres îles seront les mêmes que ceux de St. Michael. J'en suis même très convaincu.

Je vous envoie par la poste quelques insectes que j'ai recueillis pour vous du moment où M. Eugène Simon me parla des relations que vous avez bien voulu entamer avec moi. Vous aurez la bonté de me dire si je dois employer autres moyens de conservation que l'alcool. Je l'ai adopté parce que, ne détruisant les couleurs pas plus que le dessèchement il a l'immense avantage de conserver la forme, surtout pour quelques hémiptères. Mais je ferai comme vous voudrez. Après avoir bouché le tube j'ai remarqué qu'il y avait un arachnide; vous aurez la bienveillance de le communiquer à M. Simon à qui j'écirai bientôt en lui envoyant des araignées.

À l'échange de ces insectes j'aimerais beaucoup à [sic] avoir des coquilles terrestres et fluviatiles de France ou même de l'étranger, mais à condition de ne point vous causer aucun dérangement. - Je le répète: être entièrement à votre service est pour moi un honneur.

En attendant vos demandes et conseils, et l'occasion de pouvoir vous envoyer quelques autres exemplaires, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de mon respect le plus profond.

Francisco d'Arruda Furtado

Si vous aimerez à [sic] savoir les *habitats* des insectes vous me le communiquerez; j'en garde un vif souvenir.
Furtado

documento M. C. 15 [24]

Île St. Michel (Açores) [le] 18 janvier 1881

M. M. Sédillot
Monsieur

Par le paquebot qui partira demain j'enverrai à Monsieur Eug. Simon quelques arachnides. Dans / [25] un des paquets se trouvent des tubes avec quelques coleopt. [coléoptères] et hemipt. [hémiptères] que j'ai eu le plaisir de recueillir pour vous. Il y a des curculionidés que je n'avais jamais rencontrés jusqu'à présent, aussi bien que des brachélytres. Je vous envoie aussi un insecte qui n'appartient pas [sic] à aucune des ordres de votre spécialité, mais dont vous aurez la bonté de me communiquer le nom.

En désirant que ces insectes puissent vous faire connaître quelques formes nouvelles, je ferai tout mon possible pour vous envoyer tout prochainement quelques autres.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Arruda Furtado

documento M. C. 28

Paris, le 25 mars 1881

Monsieur

Depuis longtemps je voulais vous écrire pour m'excuser de mon long silence et en même temps vous adresser tous mes remerciements pour les différents envois de coléoptères des Açores que vous avez bien voulu m'adresser.

Je suis heureux de penser que je pourrai vous obliger en vous envoyant des coquilles terrestres; vous serez bien aimable de me dire si vous avez déjà un certain nombre d'espèces d'Europe et si je puis vous envoyer même les espèces les plus vulgaires; si je dois essayer de les faire déterminer etc.

Je n'ai pu jusqu'à présent vous rien mettre de côté à cause de la saison, mais maintenant les chasses sont commencées et je compte bien vous faire quelques captures intéressantes.

Espérant que vous voudrez bien me continuer vos envois, j'attendrai encore quelque temps avant de publier le résultat de vos recherches je pense ainsi faire un travail plus complet et plus utile à consulter; je désirerais surtout bien vivement recevoir quelques espèces de vos montagnes.

J'ai fait fabriquer d'après un modèle anglais un parapluie-filet que je crois pourrait vous servir utilement pour vos recherches malacologiques et autres: si celui pouvait vous intéresser je me ferais un vrai plaisir de vous en offrir un.

Veuillez agréer Monsieur l'assurance de mes sentiments les plus dévoués.

M. Sédillot

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Collection Sédillot, Rue de l'Odéon, 20, Paris.*

documento M. C. 29 [39]

Île St. Michel, le 21 avril 1881

M. M. Sédillot

J'ai bien reçu votre aimable lettre. Je suis heureux en apprenant que mon envoi vous a été utile.

Daignez agréer mes remerciements empressés pour l'offre obligeante des coquilles terrestres que vous avez bien voulu me faire et du parapluie-filet que j'accepterai avec le plus grand plaisir. Mes recherches certainement nous offriront ainsi un plus grand intérêt.

Pour ce qui regarde les coquilles, je vous envoie la liste des espèces qui, ne manquant [pas] toutes dans le cabinet de notre Lycée, manquent dans ma collection particulière. Elle est longue vraiment, mais elle attend seulement ce qui vous sera facile à obtenir¹. Vous savez Monsieur, je tâche de jeter quelque lumière sur l'origine des espèces malacologiques terrestres des Açores. Je vous envoie à présent un travail important à ce sujet et qui a été bien reçu du [sic]

¹ Esta lista não está incluída na correspondência científica de Arruda Furtado.

monde scientifique. Dans une note on cite déjà un petit travail antérieur¹. Aussi je dois m'entourer de quelques moyens de bien juger et comparer. La faune de l'*Amerique du Nord* est d'une grande utilité mais elle est peut-être peu abordable. J'ai un petit *stock* de coquilles açoréennes et de Madère; peut-être je pourrais me mettre en échange. M. Simon a eu l'extrême obligeance de me mettre en relations futures avec M. Chaper; vous tous Messieurs, vous daignez bien m'accorder votre protection et je tâcherai de vous être utile par tous les moyens possibles. La saison de chasse va commencer et j'en profiterai. Je vous envoie quelques insectes avec des araignées pour M. Simon. Tout provient de la région sylatique de *Ladeira do Ledo* à St. Michel. Un petit flacon qui porte les lettres A. d'A. appartient à un garçon qui commence à s'intéresser pour [sic] ce genre d'études. Vous aurez la bonté de lui retourner ces insectes après les avoir étudiés. Il nous sera très utile; il faut lui apporter tout encouragement possible.

Je vous envoie un petit travail sur le transformisme qui a fait ici un bruit incalculable mais qui a actionné beaucoup d'esprits vers la science².

Je viens d'apprendre que le paquebot partira dans / [40] 3 heures. Si cela est vrai je n'aurai pas le temps d'écrire à M. Simon ni de vous envoyer les insectes.

Vous aurez la bonté de m'excuser auprès de lui.

En attendant, Monsieur, je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments les plus reconnaissants.

Arruda Furtado

P.S. Je voudrais bien avoir un petit microscope. Auriez-vous la bonté de me donner quelques renseignements sur la meilleure fabrique et de me faire parvenir un catalogue? Je suis informé que la fabrique anglaise *Thomas Ross* est une maison excellente, et j'aime beaucoup l'architecture de ses instruments que j'ai vu dessinés dans un livre. Je m'en ferai arriver un catalogue aussi. Excusez-moi tous ces dérangements.

¹ Furtado refere-se à sua memória: On Viquesnelia atlantica, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881, com tradução e notas do Prof. L. C. Miall. O trabalho anterior citado é: Indagações sobre a complicação das maxilas de alguns hélices naturalizados nos Açores com respeito às das mesmas espécies observadas por Moquin-Tandon em França, *A Era Nova*, 3: 135-147, 1880.

² Furtado refere-se à sua publicação: *O homem e o macaco*, Ponta Delgada, edição do autor, 1881.

Paris [le] 8 sept. 1881

Mon cher Monsieur

Je vous adresse aujourd'hui par la poste 2 petites boîtes contenant quelques coquilles que j'ai récoltées cet été à votre intention.

La boîte n° 1 ne renferme je crois qu'une espèce (avec variétés) trouvée dans le département de Ain (Jura français).

La boîte n°2 comprend en dessous dans la naphtaline quelques exemplaires d'Italie et en dessus dans le papier jaune des échantillons provenant du canton du Valais (Suisse) à 1900 mètres d'altitude.

J'ai encore beaucoup à vous envoyer chez moi mais je vous fais ce premier envoi pour vous montrer que je pense à vous.

Je n'ai pas encore examiné les insectes de votre jeune élève vu que je ne suis de retour à Paris que depuis une quinzaine de jours avec un arriéré énorme.

Je viens vous demander s'il lui serait agréable de recevoir un petit genre d'insectes d'Europe préparés qui pourraient le guider dans ses recherches.

Je vous envoie aussi le parapluie que je vous ai promis: il n'y a plus que le filet en soie à ajouter d'après le modèle que vous trouverez dans un catalogue d'objet d'histoire naturelle que je vous adresse à ce sujet.

Vous pourrez conserver la naphtaline que je vous envoie: mêler à de la sciure de bois, c'est une très bonne méthode pour conserver les coléoptères si comme je l'espère vous voulez bien continuer à les rechercher pour moi; mais cette préparation s'évapore très facilement et demande à être renfermée soigneusement. Du reste les boîtes que je vous envoie ont été faites exprès pour être expédiées à mes correspondants.

Avez-vous reçu le catalogue Nachet¹ que je vous ai adressé cet été [?], je suis à votre disposition pour tous les renseignements dont vous pourriez avoir besoin.

Veillez agréer mon cher monsieur avec tous mes remerciements l'assurance de ma haute considération.

M. Sédillot

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [*Respondido*].

¹ Este catálogo não foi encontrado junto da correspondência de Arruda Furtado. Sobre este assunto ver correspondência com Nachet et Fils.

Île St. Michel (Açores) [le] 29 septembre 1881

M. Maurice Sédillot

Je viens de recevoir votre bonne lettre et votre carte.

Je vois que vous êtes en deuil; daignez agréer l'expression de mon respect le plus profond pour votre douleur, et je serais très heureux d'apprendre qu'elle n'a [pas] été des plus vives.

J'ai bien reçu les deux boîtes contenant des coquilles terr. [terrestres] que je vous remercie infiniment. Le parapluie n'est point encore arrivé; mais cela sans doute parce que les lettres sont plus rapidement expédiées.

Si cela ne vous cause aucun dérangement, le genera d'insectes sera très obligeant et sans doute très utile.

Je vous prépare un nouvel envoi d'insectes et je ne laisserai [pas] un seul instant de penser à vous dans mes excursions.

Pardonnez-moi si je n'ai pas encore vous remercié le catalogue Nachet. Il contenait un prospectus de l'*Alm. un. des natur. [Almanach universel des naturalistes]*¹ à qui [sic], je dois le dire, je n'ai [pas] prêté grande attention; mais parce que je le croyais envoyé par Nachet comme objet commercial et non [pas] par vous. Maintenant je vois que ce sera une publication incontestablement utile et je m'engage à en prendre un exemplaire: j'ai renvoyé le formulaire aux éditeurs convenablement rempli.

Je commence déjà à abuser de l'offre obligeante de vos services que vous avez bien voulu me renouveler. Pourriez-vous me communiquer l'opinion d'un spécialiste en anatomie interne de mollusques terrestres sur le livre de M. Dubrueil = Étude anatomique et histologique sur l'appareil générateur du genre *Helix* = ?² Par son titre je vois que ce serait pour moi un livre indispensable et je serais tout disposé à en faire l'acquisition; mais son prix ne sera certainement [pas] si peu considérable pour qu'on puisse en faire une demande sans aucune autre indication. Avez-vous reçu mon petit travail sur la *Viquesnelia atlantica*?

¹ Este prospecto não foi encontrado junto da correspondência de Arruda Furtado.

² Dubrueil, E., *Étude anatomique et histologique sur l'appareil générateur du genre Helix*, Montpellier, 1871.

Correspondência Científica

En attendant, cher Monsieur, toute occasion de vous être / [65] utile, daignez agréer l'expression de mes sentiments les plus reconnaissants.

Arruda Furtado

documento M. C. 55 [67]

Île St. Michel (Açores) [le] 22 octobre 1881

M. M. Sédillot

Je vous adresse par la poste une de vos boîtes contenant des insectes et, pour M. Simon, des araignées et des crustacés.

Je n'ai pas encore reçu le parapluie, ce que je dois vous apprendre parce que le service des douanes ne se fait [pas] au Portugal avec assez de régularité.

Daignez agréer, cher Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus dévoués.

Arruda Furtado

... Hermano de Medeiros

Militar, com o curso da arma de Infantaria. Natural da Fajã de Baixo, concelho de Ponta Delgada, onde nasceu a 14 de Dezembro de 1858, morreu naquela cidade, em 3 de Agosto de 1933. Assentou praça, como voluntário, em Ponta Delgada, no Batalhão de Caçadores nº 11 (1877), onde serviu até ser graduado em alferes (1881) e depois como tenente (1885-87). Passou à Guarda Fiscal, como Comandante da Companhia nº 2 das ilhas adjacentes (1890), ao Regimento de Caçadores nº 11, como capitão (1895), e ao quadro do Distrito de Recrutamento e Reservas nº 26 (1899), todos em Ponta Delgada. Foi major para o 2º Batalhão do Regimento de Infantaria nº 26, em 1906. Tenente-coronel, em 1910, passou a comandante daquele regimento em 1912. Coronel, em 1912, foi colocado no quadro da reserva em 1913. Chefe do Distrito de Recrutamento nº 26, em 1924, passou à situação de reforma em 1928.

Foram-lhe atribuídas as medalhas militares da classe de comportamento exemplar, de prata (1893) e de ouro (1918), e o título honorífico de Cavaleiro da Real Ordem Militar de S. Bento de Aviz (1895).

Fonte: Arquivo Histórico Militar, Caixa 2231.

Lisboa, 4 de Dezembro de 1880

Amº Furtado

Remeto-te por este paquete a encomenda que me fizeste. Desculpa não ser satisfeita como eu desejava, mas não imaginas a dificuldade que encontrei em descobrir os caracóis, que andam escondidos com o frio e só em Março aparecem com abundância; no entanto do *Helix lactea* vai um número razoável de exemplares; do *Helix aspersa* vão apenas os que pude encontrar; agora dos outros, tenho minha dúvida se são o *nemoralis* e o *pisana* ou não. Destes sobre que eu tenho dúvida, uns só aparecem no litoral; durante o dia estão metidos na concha e saem durante a noite: - os outros têm os mesmos costumes, *creio eu*, dos *aspersa* e *lactea*; e digo *creio eu*, porque os achei no mesmo terreno e nas mesmas partes. Fui ao museu para tirar esta dúvida, mas lá é um *mare magnus* que me foi impossível dar com eles.

Quanto a despesas, não fiz nenhuma, nem mesmo paguei frete porque o Rogério fez-me o favor de levá-los e tu podes procurá-los no escritório da Empresa Insulana, mas no lado de cima, onde escreve o Vieira das Furnas, que eu não conheço, porém são estas as indicações que me deu o Rogério.

Recomenda-me com os rapazes conhecidos e amigos e com o Dr. Carlos Machado¹, e até para o mês que vem, que te irá dar um abraço

o teu amº [amigo]

Hermano

Nota - Por baixo do nome Hermano foi acrescentado: (*Hermano de Medeiros aluno da Escola do Exército*).

¹ Ver nota biográfica sobre Carlos Machado, correspondente de Arruda Furtado.

... L. C. Miall

Professor de Biologia no *Yorkshire College* e curador do *Museum of the The Literary and Philosophical Society of Leeds*. Traduziu, comentou e dirigiu a publicação, em Inglaterra, de duas memórias de Furtado¹. O Prof. Miall ofereceu a Furtado materiais de desenho e ajudou na publicação de alguns estudos de história natural². Por seu intermédio e graças à generosidade de T. E. Thorpe, também Professor no *Yorkshire College*, foi enviado a Furtado algum material de dissecação, incluindo um microscópio, e bibliografia (conferir documento M. C. 78).

¹ On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881; On a case of complete abortion of the reproductive organs of *Vitrina*, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 9, 43: 397-399, 1882.

² Conferir Escriptos e relações científicas de F. Arruda Furtado, documento *Diversos - 573 Arquivo Histórico do Museu Bocage*, e Arruda, L. M., Sobre os estudos científico-naturais de Arruda Furtado, *Boletim do Núcleo Cultural da Horta*, 9: 69-76, 1989-90.

Jan. 12th 1881

My dear Sir,

Dr Thorpe has presented to the museum of this Society the natural history collections which you sent to him. We have received them very gladly. The natural history of the Azores is extremely interesting and will need to be worked out in all its details. We shall be very much pleased to receive any specimens which you can procure. The birds, insects and land shells will be particularly acceptable.

I have consulted Dr Tristram on the subject of your memoir on *Viquesnelia*. He is much interested in the subject, and would have been glad to help in preparing an English translation, but when he wrote [he] was on the point of starting for a long journey in the East. He advised that the paper should be sent to the Annals of the Natural History, a publication of good standing in this country. I finished the translation about a week ago, added some short notes, chiefly references to earlier papers on *Viquesnelia*, and sent the whole to the editors of the magazine. Mr. Dallas writes in reply that the magazine will very gladly print the paper, but that the plates for the next volume are ready in advance, and that he cannot as yet promise definitely that the memoir shall be illustrated. I have said in a second letter that one plate at least is indispensable, and I have good hopes that this will be furnished. If not, I intend to withdraw it, and inquire for another medium of publication. When the question is settled I will ascertain on what terms you can be furnished with additional copies. When I write next I hope to be able to announce that these difficulties are settled.

The Leeds Philosophical Society in acknowledgment of your contribution to its collections, has instructed me to purchase and send to you a small set of drawing materials, which we understand are not easily procured in the Azores. The parcel has been sent to Messrs Tatham of London for transmission to you, (care of Mr. George Hayes) and will, we hope, arrive speedily and safely. Please to let me know in what way I can promote your studies at any future time.

Yours faithfully,

L. C. Miall

Mr. Furtado

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *The Leeds Philosophical & Literary Society*.

documento M. C. 19 [19]

Ile St. Michel (Açores) [le] 3 février 1881

M. L. C. Miall

Monsieur

J'ai l'honneur d'avoir reçu votre lettre bienveillante.

M. Thorpe vous a déjà communiqué les sentiments de respect et de reconnaissance que j'ai pour vous. Vous savez bien, Monsieur, quel prix inestimable un jeune amateur d'histoire naturelle, exilé du monde scientifique, doit accorder à une main ferme qui daigne bien se charger de ses premiers pas!

Les excellentes nouvelles de mon premier travail que vous avez bien voulu me communiquer, je les ai bien reçues, aussi bien que les indications à l'égard de ce que je dois de préférence vous envoyer. M. Thorpe vous aura déjà communiqué le petit nombre des araignées de S. Michael, premier envoi d'une collection aussi complète qu'il me sera possible de la faire et que je crois sera bien accueillie par la Société littéraire et philosophique de Leeds, auprès de laquelle je vous prie de faire parvenir l'expression de ma reconnaissance pour l'accueil bienveillant qu'elle a déjà accordé à mes pauvres contributions.

J'ai déjà envoyé à M. Thorpe un outre mémoire¹ parce que je sais que vous vous en chargerez seulement dans vos moments de loisir.

Entièrement à votre service pour tout ce que vous jugerez à propos de m'en charger, j'ai l'honneur, Monsieur, de signer le plus respectueux et reconnaissant

Arruda Furtado

¹ Sobre *Helix azorica* cuja publicação não viria a receber concordância de L. C. Miall (conferir documento M. C. 26).

documento M. C. 21 [31]

Ile St. Michel, [le] 16 février 1881

M. L. C. Miall

Monsieur

Je ne sais pas comment vous remercier les excellents matériaux que vous avez eu l'extrême obligeance de m'envoyer. Daignez agréer l'expression de ma plus vive reconnaissance.

Malheureusement (j'ai toutes les raisons pour le croire) on m'a volé à la douane. Dans la boîte à couleurs il n'y avait quatre qui sont essentielles - le carmin, le jaune de chrome, le jaune de Naples et le noir. Pardonnez-moi, Monsieur, de vous parler de cela, mais c'est que je suis forcé d'avoir recours à votre bienveillance afin que je puisse les obtenir du fabricant à qui j'en fais la commande, dans la lettre¹ ci-jointe que je vous prie de lui faire parvenir. J'ai dû préférer ce moyen, tout en abusant de votre bienveillance, parce qu'aucun autre ne me réussirait peut-être, et il me serait très regrettable d'avoir la boîte incomplète.

J'ai quelques exemplaires à vous envoyer - des insectes, des myriapodes, des coquilles terrestres et probablement quelques oiseaux. Je n'ai pas eu un moment pour faire mon envoi par ce paquebot. Je fais tout mon possible pour vous procurer quelques fossils de S. Maria. Très probablement vous connaissez l'ouvrage de Hartung² sur ce sujet.

J'espère terminer en quelques semaines un mémoire sur la *Vitrina brumalis*³, espèce jugée particulière aux Açores par Morelet⁴. J'ai dessiné déjà l'animal avec sa coquille, l'app. [appareil] digest. [digestif], l'app. [appareil] reprod. [reproducteur], (les deux avec détails) et le rein.

En attendant, Monsieur, toute occasion de vous être utile, je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments les plus dévoués.

Arruda Furtado

¹ Esta carta não foi encontrada no arquivo de Arruda Furtado.

² Hartung, G., *Die Azoren in ihrer äusseren Erscheinung und nach ihrer geognostischen Natur geschildert*, Leipzig, 1860.

³ Não é conhecida qualquer memória publicada por Arruda Furtado sobre *Vitrina brumalis*.

⁴ Morelet, A., *Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*, Paris, J. P. Baillière et fils, libraires, 1860, a propósito de *V. brumalis* refere: [...] habite l'île de San-Miguel, dans les mêmes lieux que la précédente [*V. laxata*], et notamment aux alentours de Sete-Cidades [p: 146].

Île St. Michel (Açores) [le] 3 mars 1881

M. L. C. Miall

Monsieur

Je me hâte de vous communiquer un fait capital. Il s'agit d'un cas de *neutralité parfaite chez les mollusques*. Il y a quelques jours dans des touffes de bruyères j'ai trouvé 10 exemplaires d'une *Vitrine*, dont la coquille ressemble fort à celle de la *V. mollis*, M. et Dr. En disséquant un premier individu je restais très intrigué parce qu'il n'avait point d'organes copulateurs. En continuant mes recherches sur 7 individus dissequés l'un après l'autre, *il n'y avait point de vestige de ces organes*. Sans doute c'est un hybride où la fusion de deux appareils si délicats et compliqués, comme le sont tous ceux des mollusques hermaphrodites, n'a pu de faire d'aucune manière. Je crois bien que jusqu'ici on ne connaissait de ces cas que chez les plantes et les insectes. Il est inutile de vous assurer que je suis très sûr du résultat de mes recherches: les app. [appareils] reproducteurs, à cause de son énergie musculaire, sont généralement les premiers qui sautent sous le scalpel, et, en outre, l'espèce est d'une grandeur qui ne permet aucune confusion à quiconque a étudié sur tant d'autres. Cependant je vous communique 3 de ces exemplaires entières, et que je crois, en les regardant par transparence, qui sont neutres de même, pour que vous connaissiez le fait par vous-même. Il serait aussi très désirable que les sociétés zoologiques de votre pays puissent faire l'examen des exemplaires que je vous envoie, à fin que ma découverte ait pour l'avenir un témoignage irrécusable. Elle jettera certainement beaucoup de lumière sur cette question fatigante des hybrides dont M. de Quatrefages¹ nous fait cadeau dans les

¹ Jean-Louis-Armand de Quatrefages de Bréau (1810-1892) estudou Medicina, na Universidade de Estrasburgo, tendo defendido a tese *L'extroversion de la vessie*, em 1832. Neste ano, em Paris, defendeu duas teses para o seu terceiro doutoramento, desta vez em Ciências Naturais, *Sur les caractères zoologiques des rongeurs et sur leur dentition en particulier* e *Sur les rongeurs fossils*. Conhecido como um homem inteligente e culto tornou-se notado, em Malacologia, por um dos maiores erros cometidos até então. Acreditava que nos nudibrânquios pelibrânquios existia uma organização particular, caracterizada pela presença de *um tubo digestivo ramificado, servindo ao mesmo tempo à digestão e à circulação*. Depois deste desaire dedicou-se aos estudos geográficos e à Antropologia onde foi bem sucedido, considerado um dos seus fundadores com Virchow e Topinard, e a que consagrou o resto da sua carreira científica.

éditions nouvelles de *L'espèce humaine*. Ainsi je compte sur votre bonté, Monsieur.

À propos de M. de Quatrefages, je dois vous dire que je serais très heureux de pouvoir écrire un petit livre que j'intitulerais *Darwin e Quatrefages - Estudos sobre o transformismo*, afin de provoquer dans mon pays *somnambule* quelque attention sur ces questions générales de la grande théorie que M. de Quatrefages a vu *échouer en Darwin comme en Lamarck*¹. C'est étonnant!

Espiritualista, permaneceu oponente da teoria darwiniana e da origem símia do homem, defendendo a causa da unidade da origem da espécie humana e a concepção de um reino humano distinto. A propósito publicou, em 1861, *L'unité de l'espèce humaine*. Em 1870, publicou uma colecção dos seus artigos antitransformistas como *Ch. Darwin et ses précurseurs français*, e, em 1894, mais dois volumes como *Les émules de Darwin*. São da sua autoria várias outras obras sobre a História Natural da espécie humana. Bibl.: Limoges, C., *Quatrefages de Bréau, Jean-Louis-Armand de Quatrefages*, em: *Dictionary of Scientific Biography*, Ch. C. Gillispie (ed.), New York, Charles Scribner's sons, 11: 233-235, 1981. Crosse, H., *Nécrologie, Jean-Louis-Armand de Quatrefages de Bréau, Journal de Conchyliologie*, 41: 79-80, 1893.

¹ Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet de Lamarck (1744-1829) começou por ser militar e foi durante este período que iniciou os seus estudos botânicos. As transferências militares proporcionaram-lhe contacto com diferentes tipos da flora francesa. Em 1768 deixou o serviço militar e alguns anos depois empregou-se em Paris. Estudou Medicina, durante 4 anos, interessou-se por Meteorologia, Química e foi colecionador de conchas. Quando o Museu de História Natural foi instalado em Paris, no ano de 1793, tornou-se professor de *insectos e vermes* e tinha as tarefas de organizar as colecções do Museu e de dar cursos. A sua vida privada foi marcada pela tragédia e pela pobreza. Teve 3 ou 4 mulheres, que faleceram, e 8 filhos. Quando morreu, a família não tinha dinheiro para o funeral e teve de apelar para a Academia das Ciências, por fundos. No início do século XIX a Paleontologia proporcionava evidências não apenas de extinções mas também de mudanças evolutivas; a Anatomia comparada sugeria afinidades genealógicas entre organismos; e a ideia de que a evolução tinha ocorrido ganhava aceitação. Faltava compreender os mecanismos pelos quais tinha ocorrido e isto aconteceu com Lamarck, o primeiro dos grandes teóricos da evolução. Até aos fins de 1799, princípios de 1800, tinha acreditado no fixismo das espécies mas o seu pensamento terá mudado em resultado do confronto com as questões envolvendo a mutabilidade e a extinção das espécies. A primeira apresentação da sua teoria da hereditariedade de novas características adquiridas pelo uso e desuso das partes aconteceu na lição de abertura do curso de Invertebrados, no museu, em 1800, e foi publicada no ano seguinte, no início da obra *Système des animaux sans vertèbres*. Todavia, o trabalho de Lamarck melhor conhecido, tratando esta matéria, é a Introdução, de 1815, ao 7º volume da sua obra *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres* (1815-1822). Não deixou seguidores. A sua teoria, geralmente, foi ignorada. Cuvier, no seu elogio para a Academia, condenou-a e às suas especulações afirmando-as inaceitáveis. Estava errada, mas foi a primeira teoria científica da evolução e recebeu alguma atenção, em Inglaterra, da geração anterior a Darwin. A ocorrência da evolução e os mecanismos responsáveis por ela são questões diferentes. A resposta a esta segunda questão foi dada por Darwin e Wallace que propuseram a hereditariedade das variações, embora não soubessem como, e a diferença das formas nas reacções às exigências do meio. As diferenças nas taxas de sobrevivência e de reprodução constituem a selecção natural e conduzem a alterações na abundância relativa das várias formas - a evolução. Ver também nota biográfica sobre Charles Darwin como correspondente de Arruda Furtado. Bibl.: Futuyma, D. J., *Evolutionary Biology*, Sunderland Massachussets, Sinauer Associates, Inc., 1979. Burlingame, L. J., *Lamarck, Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet de*, em: *Dictionary of Scientific Biography*, Ch. C. Gillispie (ed.), New York, Charles Scribner's sons, 7: 584-594, 1981.

L'immense succès du livre de Darwin, le plus grand fait historique qu'a vu l'histoire naturelle, le savant / [35] anthropologiste ne le connaît pas! Mon manuscrit a déjà 30 pages et un des chapitres qui y est le plus avancé est celui des hybrides etc. Cherchant à démontrer par des exemples vulgaires (et ce dont les plus éloquents) que dans l'hybridisme il n'y a de *loi de conservation de l'espèce*, pas plus que dans l'impossibilité qu'a l'huile de se mélanger avec l'eau, ou dans l'impossibilité qu'ont les mélanges de produire un corps nouveau, etc etc; je suis forcé d'étudier avec mes lecteurs la théorie de la fécondation. À cause de la science dont vous êtes Professeur, aucun ne serait plus capable de me guider dans cette voie. Aussi je vous prie, Monsieur, de m'indiquer quelle est la théorie de la fécondation la plus plausible et tout ce que vous jugerez utile à mon petit livre, qui, étant le premier de ce genre qu'on publie au Portugal, sera peut-être mieux que rien. J'ai Darwin, Quatrefages, Spencer (Biologie), Em. Ferrière, Perrier, M. Edwards, Claus, Büchner, Letourneau (Biologie), Dollfus, G. le Bon¹, et mes progressives observations sur la nature açoréenne qui, pour ce qui concerne la distribution géographique, est d'une haute valeur. Il me suffit de citer l'impuissance de l'éléphant domestique, et l'impossibilité de croiser le chat

¹ À data desta carta e segundo o manuscrito *Catálogo da livraria de Arruda Furtado*, com data de 1888, Furtado possuía as obras seguintes:

Darwin, Ch., *A naturalist's voyage. Journal of researches into the natural history and geology of the countries visited during the voyage of H. M. S. Beagle round the world, under the command of capt. FitzRoy*, R. N., London, John Murray, 1879, (A. F.);

Idem, *The origin of species by means of natural selection or the reservation of favoured races in the struggle for life*, sixth edition, with additions and corrections to 1872, London, John Murray, 1878, (A. F.);

Quatrefages, A., *Notice sur les travaux zoologiques et anatomiques*, Paris, Imprimerie de L. Martinet, s. d., (A. F.);

Spencer, H., *Principles de biologie*;

Ferrière, Em., *Le Darwinisme*;

Perrier, Ed., *Les colonies animales et la formation des organismes*, Paris, G. Masson, 1881, (A. F.);

Milne-Edwards, H., *Notions préliminaires d'histoire naturelle: pour servir d'introduction au cours élémentaire d'histoire naturelle par MM. Milne Edwards, de Jussieu et Beaudant. Notions préliminaires de Zoologie*, Paris, Victor Masson, 1853, (A. F.);

Milne-Edwards, A., *Expéditions scientifiques du Travailleur et du Talisman pendant les années 1880, 1881, 1882, 1883 / Ouvre publié sous les auspices du ministère de l'instruction publique sous la direction de A. Milne-Edwards*;

Claus, C., *Traité de Zoologie*, Paris, Librairie F. Savy, 1878 (A. F.);

Büchner, L., *Traité sur la nature et les sciences, études critiques et dissertations*;

Idem, *Conferences sur la théorie darwinienne*;

Idem, *L'Homme selon la science*;

Idem, *Force et matière: études populaires d'histoire et de philosophie naturelles*;

Letourneau, Ch., *La Biologie*, 2ème ed., Paris, C. Reinwald et Cie., Libraires Éditeurs, 1877, (A. F.);

Dollfus, G., *Principes de géologie transformiste, application de la théorie de l'évolution à la géologie*;

du Paraguay avec le chat d'Europe, et d'obtenir des produits féconds du lapin de Porto Santo (à Madère) et du lapin européen, espèces primitivement les mêmes, pour renverser cette question des hybrides encore aujourd'hui opposée au darwinisme, et à peu près ainsi faussement formulée: *Toutes les fois qu'il y a des produits inféconds dans un croisement les individus qui les ont produit sont d'espèce différente*, formule qui est la base du livre de M. de Quatrefages pour ce qui regarde l'unité de l'espèce humaine. Connaissez-vous tous ces faits? Sont-ils bien axérés? Croyez-vous qu'avec ces éléments on peut faire quelque chose lisible?

En attendant vos conseils bienveillants et des nouvelles de mes vitrines, je vous prie, cher Monsieur, d'agréer l'expression de mes sentiments les plus respectueux.

Arruda Furtado

documento M. C. 26

Feb. 26. 1881

My dear Sir,

Your paper on *Viquesnelia* will appear in the Annals of Natural History for March¹. I have added a few notes, chiefly bibliographical, and have abridged the criticism of Morelet² and Drouët's description³. The changes will, I hope, meet with your approval.

A copy of the plate is enclosed, in order that you may judge whether you would like copies for the Lisbon publication. 700 copies octaves size will cost £ s d; 700 copies quarto will cost £ s d. Some corrections have since been made, and explanatory letters have been introduced. Please to say as soon as possible whether extra copies are required.

Le Bon, G., *L'Homme et les sociétés, leurs origines et leur histoire*;

Idem, Moscou aux Monts Tatras, étude sur la formation actuelle d'une race, *Bulletin de la Société de Géographie*, Paris, (7), 2: 97-122 e 219-251, 1881.

As referências bibliográficas assinaladas (A. F.) correspondem a exemplares autografados por Arruda Furtado, existentes na biblioteca do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa. Quanto às outras, não são conhecidas as edições na sua posse.

¹ On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881.

² Morelet, A., *Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*, Paris, 1860.

³ Drouët, H., *Éléments de la Faune Açoréenne*, Paris, 1861.

Dr Thorpe has handed over to me the collection of Azorean spiders and also your paper on *Helix azorica*. The spiders are deposited in our museum, as a highly interesting part of the fauna of the Azores. Pray accept our best thanks for the gift.

The four colours named in your last letter had not been sent, but I shall take the first opportunity of forwarding them to you.

I have now to give my opinion on the memoir sent for publication. *Helix azorica* does not seem to differ materially in its internal anatomy from *H. pomatia* and other species which have been very fully described. Since it would be quite impossible to describe all the species of this immense genus in detail, I do not propose to send the memoir for publication until I have had an opportunity of discussing the matter with you. It appears to me that where any Azorean animal belongs to a distinct and imperfectly known genus, it is desirable to publish full particulars, but where it is a species of a well-known genus, it is usual to point out the points of difference merely, and to compare the new form with others previously described. Zoologists will be glad to learn how far *H. azorica* differs from other Helices, but it is, I think, unnecessary to repeat and illustrate features found in all species of the genus.

This expression of opinion may be disappointing to you, but it is I think in conformity with the practice of all zoologists, and it would be difficult to get papers accepted for publication which had been prepared on other principles.

May I suggest that you should describe afresh the pulmonate mollusca of the Azores, comparing them with their nearest European allies, and examining the original descriptions. The internal anatomy should be investigated, but it need not be described except so far as it is peculiar to the species. If you think this a promising field of work, I should advise you to publish a number of specific descriptions together, and to introduce remarks on the distribution of the species in the Azores, and elsewhere. If I can assist you in working up the literature of the subject and in translating your memoirs for publication, I shall be very glad.

If your opinion on this subject differs from mine, I will send your memoir for the opinion of some English naturalist who has paid more attention to mollusca than I have done. I should recommend Mr. Groyn Jeffreys or Mr. Dallas, one of the editors of the Annals of Natural History.

Believe me

Yours faithfully

L. C. Miall

Nota - Carta escrita em papel com timbre: *The Leeds Philosophical & Literary Society*.

Île St. Michel [le] 29 avril 1881

M. L. C. Miall

Monsieur

Je suis entièrement de votre opinion, et je connaissais les justes critiques entre naturalistes à cause de ces répétitions inutiles de caractères déjà mentionnés dans le genre, l'ordre, etc. et aussi qu'il est d'usage de ne pas figurer que ce qui est nouveau. Il y a cependant je me disais une certaine utilité dans la description des mêmes sujets; les naturalistes se trompent le plus à l'égard de ce qui est vulgaire, et plus il y aura de descriptions et de dessins, plus il y aura un corps de faits inébranlable, se corrigeant les uns par les autres et des moyens d'étude. J'étais trop préoccupé de mon plan: non seulement comparer les mollusques açoréens à ceux des continents voisins, mais principalement d'enregistrer toutes les particularités morphologiques afin de pouvoir plus tard les comparer rigoureusement entre eux, afin de jeter quelque lumière sur son origine.

Vous savez, Monsieur, que ces mots sont un essai de justification.

J'avoue à présent que ce que je juge intéressant à des études particulières, est complètement impossible de trouver place dans les / [41] revues scientifiques, et je comprends, que celles-ci ne peuvent se charger des travaux minutieux et dont la résultante probable d'intérêt général est encore très loin, et que à désirer avoir l'honneur de figurer dans ces publications je dois me conformer entièrement à votre opinion et à vos conseils bienveillants.

Pour l'avenir je prendrai un peu plus de soin dans le choix de mes mémoires. Mais peut-être il sera mieux de vous les envoyer toutes et vous daignerez en choisir ce que vous jugerez intéressant. Je prends la liberté de faire cela parce que, faute de moyens de bien comparer et juger, j'irai certainement prendre l'inutile pour ce qui ne l'est pas.

J'ai bien reçu les exemplaires de mon travail sur la *Viquesnelia*¹. Vous savez que ma reconnaissance durera toute ma vie. Je suis très sensible à la citation bienveillante que vous avez faite de mon petit étude *Indagações*, etc².

¹ On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881.

² Indagações sobre a complicação das maxilas de alguns hélices naturalizados nos Açores com respeito às das mesmas espécies observadas por Moquin-Tandon em França, *A Era Nova*, 3: 135-147, 1880.

M. Eugène Simon m'a envoyé le reste de ma collection d'araignées mais j'attends un envoi de tubes afin de pouvoir vous envoyer la suite des exemplaires que je me fais l'honneur d'offrir à la Société Leeds. La saison approche de faire des excursions utiles. Je n'oublierai votre *desidrata* des oiseaux et insectes.

Vous aurez reçu déjà un petit opusculé de combat et de vulgarisation¹. À sa forme même un peu brusque il doit l'attention de la plupart pour le mépriser, mais par contre d'une vingtaine de personnes qui est devenue transformiste. On m'a insulté dans une feuille *très catholique*, en essayant de refuter la partie scientifique du travail. Ils ont complètement échoué et ma défense est sur le point de paraître. Vous ne savez peut-être pas, Monsieur, dans quel pays je vis: les *médecins* ont nié la ressemblance des embryons dans les clubs et sur les trottoirs, mais aucun n'a pas eu le courage de prendre une plume pour combattre dignement, aucun même n'a eu la politesse de me demander où j'avais puisé les quelques faits que je racontais! Ils vivent dans la paresse et ils ne permettent à aucun de se faire un sentier par son travail! Mais, moi, je n'ai pas l'intention de tourner le dos à la lutte. Je suis darwiniste et la vie, pour nous, est la gloire d'une bataille.

À propos pourriez-vous me dire où est M. Darwin? En causant avec quelques amis sur ce grand homme nous nous sommes, demandés / [42] où il serait, et je me suis chargé de vous prier cela.

En renouvelant l'expression de ma profonde reconnaissance

Arruda Furtado

documento M. C. 31

May 16 1881

My dear Sir,

I have only just been able to find time for a careful study of the *Vitrina*. On dissection of one example I find no trace of reproductive organs. The case is a very interesting one, and I shall take the first opportunity of making it known. It is of importance to ascertain fully the facts of the case. Is this truly a hybrid, and if so, between what species? Please to ascertain this, and let me know your opinion. I

¹ *O homem e o macaco*, Ponta Delgada, edição do autor, 1881.

think of dissecting another specimen in the presence of some expert, so as to place the fact beyond doubt. When I receive further details from you, I think it will be proper to think of publishing the case. Can you prepare a short paper for the Journal of the Linnean Society or the Annals of Natural History on this subject?

You have not yet replied to my questions about extra copies of the plate of *Viquesnelia*. Do you wish for them, and if so, what is the size of the page of the journal for which they are intended? I have been hoping to hear from you, as the stone may be required for another plate. Please to reply without delay.

I cannot give any satisfactory answer to your question about the prevalent theory of fertilisation. Mr. Darwin's Theory of Pangenesis (see his *Animals and Plants under Domestication*)¹ has not been generally adopted, and of late there has been no discussion on the subject of much value.

Mr. Darwin is still living at Bromley, Kent.

Please to let me know at any time how we can help you. Dr. Thorpe has desired the Society to spend a small sum of money (a lecture-fee to which he was entitled, but which he did not claim) in supplying you with material for your work. If you want dissecting instruments, books, etc. send me particulars of what will be most useful.

Yours faithfully,
L. C. Miall

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *The Leeds Philosophical & Literary Society*.

documento M. C. 35 [46]

Île St. Michel [le] 16 juin 1881

M. L. C. Miall

Monsieur

Vous ne laissez point de m'encourager, de m'accorder la plus bienveillante protection, et moi, comment pourrai-je vous remercier tout cela?... En travaillant toujours, sans relâche; en acceptant vos offres obligeantes; en n'oubliant jamais

¹ *The variation of animal and plants under domestication*, 2 volumes, London, John Murray, 1868.

ce que je vous dois, à vous et à M. le Dr. Thorpe. Ah! comme vous êtes bien différents de tous ces cryptogames de savants qui m'entourent!

J'ai écrit à M. Thorpe pour lui remercier du fond de l'âme sa générosité¹, et je dois vous communiquer, selon votre désir, quels sont les objects qui me seraient d'une utilité immédiate. Comme j'ai réussi déjà à découvrir passablement les organes, à l'aide de Moq. [Moquin] Tandon², Baudelot³, Sicard⁴, je place la question des livres en dernier lieu et je vous parlerais des instruments. Les instruments de dissection me seraient de première nécessité; je n'ai pour faire mes dissections que des aiguilles emmanchées, une petit lancette et des pinces que j'ai fait effiler. J'ai recours à un ami quand j'ai besoin d'un petit microscope et il suffit à mes dissections; mais je crois qu'il me serait aussi d'une utilité incontestable d'avoir une loupe montée pour dessiner, une très modeste loupe bien entendu. Il serait très utile / [47] de faire des préparations microscopiques de petits insectes, de machoires et de radulæ de mollusques etc. Ce seraient les documents de mes écrits et je me ferais un vrai plaisir d'offrir quelques-uns à votre Société; mais pour cela il me faut posséder quelques bons porte-objects, couvre-objects, baume du Canada et bitume de Judée.

Quant aux livres, il y a un qui me serait très utile pour le but que je me propose, d'étudier les mollusques des Açores comparativement. C'est - Wollaston, *Testacea atlantica*⁵. Enfin je me permets de mettre sous vos yeux la liste ci-jointe⁶, parce que je sais bien que je n'ai à faire à quelqu'un qui me jugerait capable d'avoir la prétention de me faire offrir tous ces livres, [encore]

¹ Conferir documento M. C. 34.

² Moquin-Tandon (Horace-Bénédict-Alfred), publicou numerosos trabalhos sobre malacologia sendo *Histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles de France*, 2 vol., Paris, J. B. Baillière et fils, libraires, 1855-56, considerado o mais importante.

³ Baudelot, E., *Recherches sur l'appareil générateur des mollusques gastéropodes*, Paris, Imp. de L. Martinet, 1863.

⁴ Sicard, H., *Recherches anatomiques et histologiques sur le Zonites algerius*, *Annales des sciences naturelles*, article 13, 1er. octobre 1874.

⁵ Wollaston, T. V., *Testacea Atlantica: or the land and freshwater shells of the Azores, Madeira, Selvagens, Canaries, Cape Verde and Saint Helena*, London, L. Reeve & Co., 1878. Thomas Vermon Wollaston (1822-1878), ainda que mais conhecido como entomologista, recolheu colecções conchiliológicas consideráveis na Madeira, nas ilhas Selvagens, nas Canárias, nas ilhas de Cabo Verde, em Santa Helena e nos Açores. A obra *Testacea Atlantica*, publicada postumamente, é uma exposição das suas descobertas e das suas observações e resume os conhecimentos de então no que se refere aos moluscos terrestres daquelas regiões insulares do Atlântico que visitou longamente. Bibl.: Crosse, H. e P. Fischer, *Nécrologie*, Thomas Vermon Wollaston, *Journal de Conchyliologie*, 27: 93, 1879.

⁶ Esta lista não foi encontrada junto da correspondência de Arruda Furtado.

moins avec vous. Je vous dit une part de ce qui m'a frappé en lisant les catalogues; à vous le choix de ce qui me doit être le plus utile. Tout ce que j'ai à faire, c'est d'accepter avec la plus vive reconnaissance.

Je vous envoie dans ce moment une petite boîte avec des insectes et des araignées dont voici la chétive liste:

- 8 *Textrix coarctata*, L. Dufour
- 9 *Zilla X-notata*, Cl.
- 10 *Linyphia tenebricola*, Wider
- 11 *Tetragnatha extensa*, L.
- 12 *Dendryphantes nitelinus*, E. Simon
- 13 *Filistata testacea*, Latr.
- 14 *Calliethera mutabilis* Lucas

On m'annonce que des tubes sont en voyage. Aussitôt qu'ils soient arrivés je vous préparerai le reste de la collection. Vous trouverez aussi dans la boîte 3 fossiles, 1 de Madère et les autres de l'île Santa Maria (Açores). J'ai fait une commande d'oiseaux, notamment de la *Pyrrhula murina* Godman et *Silvia atricapilla* var. à poitrine noire. Pourriez-vous me dire le nom de l'animal ci-joint qui est très commun dans nos côtes?

Je suis très content de mes vitrines. Je préparerai avec le plus grand plaisir la petite notice que vous désirez bien faire publier et je procurerai compléter les renseignements du fait.

Il y a longtemps que je vous ai écrit au sujet des planches mais certainement la lettre a été perdue. Je désirerais avoir les 700 copies (£ 2-19-6 n'est ce pas?) et la grandeur peut bien / [48] être la même que celle des *Annals & Mag. [Magazine]*. Vous aurez la bonté de me communiquer ce que je dois faire pour faire toucher le montant des planches.

Je vous envoie ce petit croquis pour que vous soyez en mesure de juger si je profiterais de quelque livre d'embryologie sur les mollusques terrestres afin d'étudier ces faits d'occasion si hautement réclamés pour la science moderne.

En renouvelant l'expression de mon éternelle gratitude

Arruda Furtado

Île St. Michel (Açores) - [le] 8 juillet 1881

M. L. C. Miall

Monsieur

Je regrette de n'avoir point encore préparé la petite notice sur la *Vitrina* neutre. Mais ce n'est [pas] ma faute: les montagnes ont été toujours couvertes d'épais brouillards, en sorte qu'on ne peut y aller qu'au risque de s'enrhumer. J'espère que cela ne durera pour longtemps.

Je vous envoie par la poste une petite boîte contenant des

Helix lactea, Müll. (S. Miguel)

- *aspersa*, Müll. (quelques-uns des exemplaires qui ont servi à mon étude *Indagações*, etc.)¹
- *pisana*, Müll. (S. Miguel)

et d'autres coquilles en boîtes dont voici la liste (toutes de St. Michel):

- 1 *Glandina lubrica*, Lin.
- 2 *Balea perversa*, Lin.
- 3 *Zonites crystallinus*, Müll.
- 4 *Pupa pygmaea*, Drap.
- 5 *Testacella maugei*, Fér.
- 6 *Helix pulchella*, Müll. / [49]
- 7 *Helix bulimoides*, Moq. Tandon, *Auricula vulcani*, Mor. et Dr., *Bulimus pruninus*, Gould. (var. avec épiderme).
- 8 *Auricula myosotis*, Fér., *Bulimus forbesianus*, Mor. et Dr., *Helix pisana*, Müll. (var. *trochiformis*), *Helix rotundata*, Müll.
- 9 *Helix aculeata*, Müll. (cet exemplaire provient de Fayal), *Pupa anconostoma*, Lowe.
- 10 *Helix monas*, Mor. et Dr.?, *Pupa fasciolata*, Mor. et Dr.

C'est tout ce que je puis vous envoyer pour le moment. Je possède quelques beaux exemplaires de fossiles de S. Maria, notamment un *Pecten*

¹ Indagações sobre a complicação das maxilas de alguns hélices naturalizados nos Açores com respeito às das mesmas espécies observadas por Moquin-Tandon em França, *A Era Nova*, 3: 135-147, 1880.

Francisco de Arruda Furtado

latissimus et un oursin; mais à cause de son poids et grand volume je pense que le meilleur moyen de vous les envoyer ce sera par les steamers à oranges.

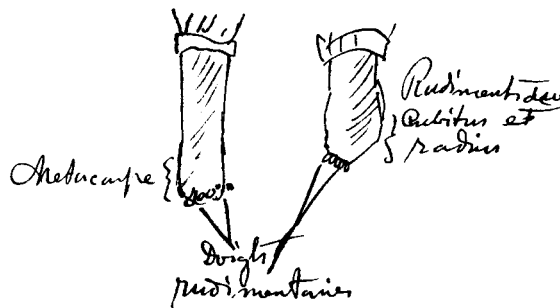
J'ai oublié de mettre dans ma liste un livre capital: - Godman¹. Nous avons dans notre petit museum un exemplaire qui ne nous appartient pas: nous sommes toujours dans la dépendance.

Toujours le plus reconnaissant

Arruda Furtado

P.S. Je vous envoie aussi par la poste un petit paquet de feuilles de lierre présentant des formes, pour moi, très bizarres. Elles appartenaient à une très vieille plante (jardin de M. José do Canto) et le plus curieux c'est que la forme normale y faisait rare exception, ce qui donnait à la plante un aspect vraiment étrange. Peut-être c'est une chose trop vulgaire; mais je suis la maxime de Humboldt: - *Il vaut mieux recueillir une chose inutile que d'abandonner des objets curieux dans la crainte de se compromettre.*

À propos, j'ai étudié les deux cas suivants de tératologie humaine:



Voulez-vous que je vous prépare des croquis et des notes?

A. Furtado

Nota - No cimo da página 50 do livro de correspondência lê-se o seguinte: *Faltou registrar aqui uma carta a Miall de 15 de Julho de 1881 em que lhe acusei a remessa de uma notícia sobre as vitrinas neutras.*

¹ Godman, F. du C., *Natural History of the Azores or Western Islands*, London, 1870.

documento M. C. 39

July 5 1881

My dear Sir

I have received the fossils and the spiders, both of which are welcome additions to our Azorean collections. The dried specimen enclosed in your letter is a *Vellella*, apparently *Vellella spirans*, Lam. of the order *Hydromedusa*.

700 copies of the plate are ordered. Unless I receive other instructions, I shall pay for them out of the fund placed in my hands by Dr. Thorpe. This will leave enough to buy a useful dissecting microscope, mounting materials and perhaps Wollaston's *Testacea Atlantica*¹. I don't think the money will buy any other books in addition. Please to say whether this will be the most useful way of spending it, and send me instructions for forwarding the parcel to you. I suppose the orange-boats are not running now.

Yours faithfully

L. C. Miall

P.S. What shall I do with the plates when they are printed?

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *The Leeds Philosophical & Literary Society*.

documento M. C. 40 [52]

Île St. Michel (Açores), [le] 29 juillet 1881

M. L. C. Miall

Cher Monsieur

J'ai bien reçu votre aimable lettre du 5 courant.

Je m'empresse à vous remercier pour la sage application que vous avez faite de la somme que M. Thorpe a bien voulu m'offrir. Il est inutile de vous affirmer de

¹ Wollaston, T. V., *Testacea Atlantica: or the land and freshwater shells of the Azores, Madeira, Selvagens, Canaries, Cape Verde and Saint Helena*, London, L. Reeve & Co., 1878.

nouveau que ma liste des livres n'était en aucune manière prétentieuse: vous savez, je le sais, que la seule tâche que vous avez bien voulu accepter de traduire mon premier travail était déjà pour moi une grande protection. Daignez accepter aussi mes remerciements empressés pour le dérangement que je vous cause à propos des planches.

En obéissant à votre bienveillant désir, je vous prie de faire envoyer, par les paquebots de Southampton ou Londres, les planches à

Il^o Sr. José Ribeiro de Vasconcelos
Lisboa - Largo de Sto. António da Sé N^o 5, 1^o
et le microscope, etc. à

Il^o Sr. Manuel Gomes
Lisboa - Escritório do Il^o Sr. Augusto Férein
72 e 74 R. Nova do Almada¹.

Je crois que c'est le meilleur moyen afin que je puisse profiter de la fin de l'été pour mes études. Quand je vous ai écrit au sujet des grands fossiles je ne possédais encore ces relations à Lisbonne: j'en profiterai pour vous les envoyer bientôt.

À présent je vous envoie par la poste 2 petites boîtes contenant des coquilles marines que je crois pour la plupart non encore signalées dans la faunule açoréenne, et des étoiles de mer rares dans ces parages, des chitons, des vers. Je me fais un vrai plaisir et honneur en vous communiquant tout ce que je crois digne de votre attention.

Daignez agréer, etc..

Arruda Furtado

documento M. C. 48 [61]

Île St. Michel (Açores) [le] 18 septembre 1881

M. L. C. Miall

Cher Monsieur

Je vous envoie par la poste les débris d'une colombe qui était toute pleine de vers intestinaux, et / [62] une abondante quantité de ces vers. Peut-être il y aura

¹ Nos números 70 - 74 da Rua Nova do Almada funciona, desde 1840, a Livraria de A. Férein. M. Gomes viria a estabelecer-se, mais tarde, na Rua Garrett, 70 - 72, como editor-livreiro.

quelque chose d'intéressante à étudier. L'énorme quantité c'est ce qui me frappa tout d'abord; les vers étaient hors de l'intestin et un d'eux (la forme petite et cylindrique) avait perforé la substance du foie. Je vous envoie des portions du cerveau, foie, muscles de l'estomac et de la poitrine; il me paraît très possible que ces espèces de vers puissent déposer leur œufs dans les tissus, ou que les tissus d'un animal dans de semblables conditions puissent avoir quelque espèce microscopique analogue à la trichine, fait que je ne suis en mesure de pouvoir constater. Il est bien possible que le fait que je vous communique soit des plus vulgaires et tout à fait dépourvu d'intérêt; cependant je fais mon devoir. Vous trouverez aussi dans l'une des deux boîtes de mon envoi un tube renfermant des petits diptères de St. Michel. J'ai reçu déjà les tubes, mais, à cause d'avoir changé de résidence, je n'ai pas encore eu le temps de vous préparer le reste de la collection aranéologique.

Recevez, cher Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus respectueux et reconnaissants.

Arruda Furtado

documento M. C. 60

Nov. 3 1881

My dear Sir,

Absence from home during the long vacation has caused me to make a long delay in replying to your last letter. I am translating your notice of vitrina for the Annals of Natural History. A dissecting microscope has been purchased for you and is sent today to Messrs Tatham & Co. for delivery to you. I hope it will reach you safely. There are some other matters which I wish to write to you about, but just now at the beginning of our session I am extremely busy, and must wait for a little leisure.

Yours faithfully

L. C. Miall

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *The Leeds Philosophical & Literary Society*.

documento M. C. 78 [92]

Île St. Michel (Açores) [le] 19 mars 1882

M. L. C. Miall

Mon cher Monsieur

Il y a bien des mois que je devais vous écrire pour vous annoncer que j'ai bien reçu l'excellent microscope de dissection et pour vous en remercier vivement. J'ai déjà écrit à M. Thorpe à ce sujet; cependant vous seriez assez bienveillant en lui adressant mes nouveaux sentiments de reconnaissance. La cause de mon retard est que j'ai été un peu malade et surchargé de travail à la fin de l'année: vous m'excuserez.

J'ai l'honneur de vous expédier aux soins de M. Tatham par le *Neptuno* les fossiles de S. Maria que je vous ai promis. J'espère que cela vous sera particulièrement intéressant. M. Simon n'a pu m'écrire encore au sujet de quelques doutes sur la nomenclature des araignées açoréennes; aussitôt qu'il pourra le faire, je vous en enverrai la suite, et un outre nombre de coq. [coquilles] terr. [terrestres].

J'ai reçu *Annual Report* de votre Société que je vous remercie, aussi bien que les paroles de sincère encouragement que vous y portez sur mes recherches.

Veillez agréer, cher Monsieur, la nouvelle assurance de mon respect et de ma reconnaissance.

Arruda Furtado

documento M. C. 115

May 1882

Dear Mr. Furtado

Your paper on *Vitrina* has appeared in the *Annals of Natural History* for May¹. I will send the copies as soon as I receive them from the printer. I found

¹ On a case of complete abortion of the reproductive organs of *Vitrina*, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 9, 43: 397-399, 1882.

it necessary to examine the microscopic preparations repeatedly and with care in order to make sure that there was no mistake as to the facts and this led to a rather long delay.

The fossils have been safely received, and are very welcome. The leaf impressions from St. Michael's are, I suppose, post-tertiary. Can you refer me to any published account of the Santa Maria fossils?¹

I have been able to procure a copy of Wollaston's *Testacea Atlantica*², which is sent to you, together with the reprints, through Messrs Tatham & Co.

I hope to hear of new researches of yours, and shall be glad to do what I can to promote [sic] them.

Yours faithfully,

L. C. Miall

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *The Leeds Philosophical & Literary Society*.

documento M. C. 134 [138]

Île St. Michel, Açores [le] 16 août 1882

M. L. C. Miall

Monsieur

J'ai bien reçu votre aimable lettre du dernier mai.

Je vous suis vivement reconnaissant pour tous les soins que vous avez donnés à la publication de mon mémoire / [139] et pour l'offre extrêmement obligeante d'un exemplaire de l'indispensable ouvrage de Wollaston. Malheureusement M. Tatham n'a pu encore me la faire expédier, et je crois qu'il ne le fera que dans le premier vaisseau fruitier ce qui n'aura lieu que dans la fin de

¹ Arruda Furtado anotou: G. Hartung e C. Mayer - *Tertiär-Fauna der Azoren und Madeiren*, Zurich 1864, 8. 7 Kprt. 7,5 mk. (Friedlander) (ver também texto do documento 134).

² Este exemplar da obra de Wollaston, com o *ex-libris* de Arruda Furtado e a anotação *off. por L. C. Miall Prof. de Biologia em Yorkshire College*, encontra-se na biblioteca do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa e recebeu o número 4 na sua livraria (conferir *Catálogo da livraria de Arruda Furtado*, com data de 1888); Wollaston, T. V., *Testacea Atlantica: or the land and freshwater shells of the Azores, Madeira, Selvagens, Canaries, Cape Verde and Saint Helena*, London, L. Reeve & Co., 1878.

Novembre. Je n'ai jamais oublié le montant des planches que vous avez emprunté au donatif obligeant de M. Thorpe; mais, vous savez ce que sont les choses portugaises, il y a des mois qu'on a publié le memoire¹ au Portugal et l'Académie n'a pu encore faire l'approbation de la verbe des planches et m'en faire rembourser!

J'ai du faire mûrir un peu plus mes observations malacologiques. Ayant pu envoyer mon adresse à la rédaction de l'*International Scientist's Directory*, je réalise à present un bon commerce d'échange de coquilles terr. [terrestres] et d'eau douce. Je tâche ainsi de m'entourer de beaucoup de formes, en préférant toujours de recevoir celles qui seront plus ou moins semblables à celles des Açores que j'offre, et après avoir bien comparé coquilles et animaux, je ferai le possible pour publier une *Malacologie açoréenne*². Cependant je vais toujours disséquant et accumulant des notes.

J'ai l'honneur de vous envoyer à présent pour votre museum les esp. [espèces] suivantes:

- 1 *Vitrina brumalis*, Mor. et Dr.
- 2 *Zonites miguelinus*, Pff.
- 3 - *volutella*, “
- 4 - *atlanticus*, Mor. et Dr.
- 5 *Helix azorica*, “
- 6 - *horripila*, “
- 7 - *armillata*, Lowe
- 8 - *paupercula*, “
- 9 *Bulimus vulgaris*, Mor. et Dr.
- 10 - *hartungi*, “
- 11 - *delibutus*, “
- 12 - *forbesi* [*forbesianus*], “
- 13 *Pupa microspora*, Lowe
- 14 - *fuscidula*, Mor. et Dr.
- 15 - *fasciolata*, “ / [140]
- 16 *Cyclostoma hespericum*, “

¹ Furtado refere-se à memória: *Viquesnelia atlantica*, Morelet et Drouët, *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, 8, 32: 305-308, 1882.

² Arruda Furtado não concretizou este projecto.

J'ai communiqué des impressions des feuilles (semblables à celles que je vous ai envoyées) au jardin de Kew. M. Thyselton Dyer les a envoyées au *British Museum* avec des exemplaires géologiques et un croquis qui les accompagnaient, et dans cet établissement on les a regardées comme appartenant à un *modern tufaceous deposit formed by thermal springs*.

Sur les fossiles de S. Maria je connais l'ouvrage de Hartung, *Die Azoren*, avec d'excellentes planches, et tout récemment j'ai vu dans un catalogue de Friedlander & Sohn de Berlin: - C. Mayer, *Tertiär-Fauna der Azoren und Madeira*, Zurich 1864, 8, 7Kprt. 7,5 mk.

Je possède un stock de coquilles terr. [terrestres] de l'Amérique du Nord, Allemagne, Hongrie, Algérie, etc que je mets à votre disposition si cela peut vous intéresser.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de ma reconnaissance profonde.
A. Furtado

documento M. C. 144 [146]

Île St. Michel (Açores) [le] 2 octobre 1882

M. L. C. Miall

Monsieur

Je me hâte de vous communiquer que j'ai déjà bien reçu les exemplaires de mon étude sur les vitrines et l'ouvrage de Wollaston que vous m'avez si généreusement envoyée.

Quelques jours après j'ai aussi bien reçu le *Annual report* de la Société litt. et phil. de Leeds, [*The Leeds Philosophical & Literary Society*] dans lequel j'ai eu l'extrême honneur de voir mon nom obscur figurant dans la liste de vos savants membres honoraires. Vous me comblez de bienfaits que je ne sais pas comment vous remercier! Veuillez bien, cher Monsieur, agréer l'expression de mon éternelle reconnaissance et la faire communiquer aux illustres Membres du Conseil de la Société de Leeds.

Je vous envoie cette photographie¹ d'une feuille monstrueuse de chou commun et que j'ai aussi communiqué au Jardin de Kew. Malheureusement l'original

¹ Ver fotografia junto do documento M. C. 79, correspondência com William Turner Thiselton-Dyer.

à été déchiré par un chat quelques / [147] heures après la reproduction. La feuille était de grandeur normale; les entonnoirs de l'excroissance très parfaits; une chose curieuse se présentait - l'inversion du limbe de la feuille par rapport au pétiole qui, comme vous le savez, correspond, par sa partie supérieure et normalement, à la face plane du petiole. Ici on observait le contraire: la face limbale qui nous regardons dans la photographie est structurée comme la face supérieure normale, mais correspond à la face convexe du pétiole. M. Thyselton Dyer m'annonce que ces excroissances ne sont pas très rares, et que Master (*Vegetable Teratology* pp 312 et 313) en a figuré une très semblable dans la *lettuce*. Cependant M. Dyer a ajouté que mon exemplaire était excellent et c'est pourquoi je vous l'envoie aussi.

Je m'honore toujours quand je vous communique quelque chose qui puisse enrichir vos collections et je vous prie de m'ordonner l'envoi ou l'observation de tout ce que vous jugerez particulièrement intéressant. Mes relations d'échanges de coq. [coquilles] terr. [terrestres] progressent toujours un peu. La place matérielle que j'occupe dans le globe m'est particulièrement favorable: entre les deux continents, j'envoie de l'Europe et des Açores en Amérique, et de l'Amérique et des Açores en Europe. J'ai même entamé des relations avec M. Layard consul britannique à la Nlle. [Nouvelle] Calédonie. Il m'a déjà retourné quelques bonnes espèces. Aussi je vous renouvelle ma proposition de vous préparer le petit catalogue de mes doubles, si vous jugerez qu'ils pourront ajouter quelque chose nouvelle à vos collection.

En renouvelant l'expression de mon respect et de ma profonde reconnaissance

A. Furtado

documento M. C. 165

Oct. 23. 1882

My dear Sir,

I have to apologise for a long silence. Since July I have been on a voyage to the islands of Scotland and have only lately returned to work in Leeds. The land shells and fossils have been safely received and prove most welcome additions to our collections. Thanks also for the photograph of a very curious monstrosity.

The book and reprints seem to have reached you safely at last. I hope they will promote your studies, which have already borne such excellent fruit.

Correspondência Científica

You will, I hope, let me know if at any future time you think that I or the Leeds Society can promote any object which you have at heart. I can only regret that my own work is so different from yours that I cannot assist you more efficiently.

I will take care to communicate your expressions of thanks to the Council of the Leeds Society.

Yours faithfully

L. C. Miall

Mr. F. d'A. Furtado

documento M. C. 199

Dear Mr. Furtado

You will see that in the enclosed letter Dr. Tristram asks whether you can help him to procure birds of the Azores. I think he will be most anxious to get skins in good condition. I hope it may be possible to procure these birds without too much trouble.

Yours faithfully

L. C. Miall

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] (não copiada a resposta)*. A carta de Tristram é o documento abaixo.

20 Jan. 1883

Dear Mr. Miall

Referring to your kind offer of help with respect to the Azores the other evening. I written all over to avail myself of it. And to say how grateful I shall be if you can procure for me through your friend the 3 Azorean species which are not European.

They are

Pyrrhula murina - Bullfinch

Fringilla tintillon - Chaffinch

Fringilla canario - Canary

The bullfinch is called by the natives *Priolo* or *Prior*, the canary Canário. It and the chaffinch are I believe pretty generally distributed and common. The

bullfinch is rare, and only found so far as we know on St. Michaelis in the mountain region at the east end of the town furthered from the settlement. It is in small flocks, and is the bird I am most anxious for. Just gladly to pay any expenses in the matter.

Believe me with thanks.

Yours very truly

H. B. Tristram

Nota - Carta escrita em papel com a marca *Collage Durham*.

documento M. C. 260

Sept. 13

Dear Mr. Furtado,

I am very glad to hear that you have found congenial work in Lisbon. There is, I feel sure, a distinguished and useful career open to a man of your ability and industry, and I shall look out with much interest for new contributions made by you to Natural History.

Dr. Tristram thanks you very sincerely for the canaries. We kept some of them for the Leeds Museum, where they will be very welcome. The *tintillon* will be of much interest if you are able to procure specimens, but the chief desideratum is the bullfinch of St. Michael's (*Pyrrhula murina*). This is found on the hills, and is very local. If your correspondent in St. Michael's can procure a skin or two, we shall be greatly indebted to him.

Let me know if I can be useful to you at any time, either in introducing papers to English societies for publication, or in any other way.

Your letter came when I was away from home on my holiday, and I have therefore been a long time in replying. Many thanks for your valued contribution.

I hope your health is quite set up now. You have had much to suffer.

Yours faithfully

L. C. Miall

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu *Resp* [*Respondido*] e à data *Sept. 13* acrescentou (1885).

documento A. H. M. B. 12 / [16]

21 Octobre 1885

Cher Monsieur Miall

Je viens de recevoir votre aimable lettre et en apprenant que vous étiez très obligeamment disposé à solliciter la publication de mes petits travaux, j'ai traduit dans mon mauvais français cet article sur l'instinct, mémoire, & des moll. [mollusques] terr. [terrestres] que je crois avoir un grand intérêt. Depuis le manual de Woodward¹ jusqu'au dernier livre de Romanes² je ne vois que les mêmes faits de la *Patella* et de l'*H. pomatia* cherchant son compagnon malade.

Je ferais tout mon possible pour vous procurer des peaux de *Pyrrhula*; mais c'est pas facile. Ces oiseaux ne se rencontrant qu'à Furnas où ni moi ni mon correspondant n'avons des relations productives. Néanmoins j'emploierai tous mes efforts.

Votre bien devoué

A. Furtado

documento M. C. 265

Leeds, Nov. 5, 1885

Dear Mr. Furtado

Your observations seem to me interesting and valuable. I shall be glad to translate the paper and send it to the Annals of Natural History.

Yours faithfully

L. C. Miall

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Sem resp* [Sem resposta]. Carta escrita em papel com a marca *The Yorkshire College*.

¹ Woodward, S. P., *Manual of the Mollusca, treating of recent and fossil shells*, London, 1851;

² Romanes, G. J., *L'évolution mentale sur les animaux, suivi d'un essai posthume sur l'instinct par Charles Darwin*, trad. française par Henry G. de Varigny, Paris, C. Reinwald, Libraire-Éditeur, 1884.

... Charles Robert Darwin

Naturalista inglês, nasceu em Mount, próximo de Shrewsbury, a 12 de Fevereiro de 1809, filho do médico Robert Waring Darwin. Depois de uma vida extraordinariamente produtiva morreu em Down (Kent), a 19 de Abril de 1882.

Quando jovem, na escola e na universidade, esteve bastante mais interessado na história natural do que em medicina ou na vida religiosa, as profissões que a sua família pensava mais convenientes para ele. Contudo, todas as incertezas acerca do seu futuro foram dissipadas quando, em 1831, integrou a tripulação do brigue de investigação H. M. S. *Beagle* como naturalista, a convite do seu comandante Robert FitzRoy, para uma viagem à volta do mundo. A maior parte do tempo foi passada a investigar as costas sul-americanas, as Pampas da Argentina, a geologia dos Andes e as ilhas Galápagos, mas visitou também o Haiti, a Nova Zelândia, a Austrália, as ilhas Maldivas e as Maurícias.

No seu regresso a Inglaterra o *Beagle* escalou a ilha Terceira, onde ancorou ao largo de Angra, em 19 de Agosto de 1836. A propósito desta estadia, Darwin registou no seu Diário descrições breves da ilha, da cidade e de duas excursões em terra, uma à Praia, incluindo alguns apontamentos históricos, económicos, sociais, etnográficos, faunísticos, florísticos e geológicos. A 25 do mesmo mês escalou Ponta Delgada, para receber correspondência, de onde largou directo a Inglaterra.

O período de quase cinco anos, de 27 de Dezembro de 1831 a 2 de Outubro de 1836, passados a bordo daquela embarcação, foi decisivo para a sua vida. As duas grandes virtudes de Darwin, perspicácia de observação e capacidade para investigar, habilitaram-no a acumular uma grande quantidade de material durante esta viagem.

Depois do regresso do *Beagle*, dedicou a maior parte do seu tempo à análise e interpretação dos seus achados, primeiro em Londres e, depois de 1842, na pequena povoação de Down, Kent, 16 milhas a sul de Londres, onde viveu

cerca de 40 anos. Devido a uma saúde débil, provavelmente resultante de uma enfermidade tropical contraída na Argentina, durante a viagem do *Beagle*, não voltou a fazer viagens longas e recusou ocupar cargos públicos. Foi em Down que escreveu *The Origin of Species*, bem como a maior parte das suas outras obras principais.

A obra *The Origin...* foi o resultado de mais de 20 anos de trabalho. Darwin tinha ficado convencido da ocorrência da evolução algumas vezes entre 1835, ano da visita às ilhas Galápagos, e 1837, quando faz referência, pela primeira vez, à *transmutação das espécies*. Para Darwin, a evolução era mais do que uma mudança no aspecto do indivíduos devida à múltipla expressão de tendências intrínsecas. O seu conceito de evolução exigia uma mudança genética, real, de geração em geração, isto é, uma rotura completa com os chamados conceitos de evolução de Lamarck e dos seus predecessores.

A troca de correspondência entre Darwin e Furtado aconteceu durante a estada deste em Down, já no fim da sua vida, e foi publicada por Tavares (1957).

Bibl.: Barrett, P. H. e R. B. Freeman (ed.), *The works of Charles Darwin*, vol. III: *Journal of researches, part two*, London, William Pickering, 1986. *Idem*, *The works of Charles Darwin*, vol. I: *Diary of the voyage of H. M. S. Beagle*, New York, New York University Press, 1887. Carrington, John J., Charles Robert Darwin, obituary notice, *The entomologist*, **15**, 228: 97-102, 1882. Mayr, E., *Introdution to Charles Darwin, On the Origin of Species*, Cambridge, Harvard University Press, 1964. Tavares, C. N., Quatro cartas inéditas de Charles Darwin para Francisco d'Arruda Furtado, *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, (C), **5**, 2: 277-306.

Île St. Michel (Açores) [le] 13 juin 1881

Mr. Charles Darwin
Très honoré Monsieur

Je suis né et je vis sur ces îles volcaniques où les faits de distribution géographique des mollusques terrestres sont une intéressante preuve en faveur de la théorie à qui on a donné votre nom mille fois célèbre et respectable.

Après la lecture de votre livre *The origin of species*¹, sur ce qui touche aux îles océaniques, ma vocation naturelle pour la zoologie s'est trouvée toute occupée de ces faits malacologiques, de la difficulté d'introduction des espèces, du transport dans les pattes des oiseaux, etc. et j'ai entrepris de faire ma petite oeuvre sur ce sujet. J'ose placer entre vos mains deux petits travaux de ce genre et je possède bon nombre de dessins et de notes sur des espèces dont l'anatomie interne est encore inconnue. Mon but est de comparer avec la faune continentale américaine et européenne, afin de jeter quelque lumière sur *l'origine des espèces* açoréennes.

En même temps je cherche à vulgariser, dans ces parages exilés du monde scientifique, votre théorie, en donnant à mes petits écrits cette forme transition indispensable dans ce milieu où il faut que la réaction soit le plus vivement excitée; et je cherche aussi à ne perdre un seul fait qui puisse apporter une preuve quelque faible qu'elle soit à votre théorie.

Tout dernièrement j'ai fait une découverte intéressante - dix exemplaires d'une *Vitrine* où je n'ai trouvé (dans 7 individus disséqués) aucun vestige d'appareil reproducteur! J'ai communiqué 3 individus à M. Miall² professeur de Biologie (Yorkshire College) et bienveillant traducteur de mon travail sur la *Viquesnelia atlantica*, et il a trouvé *no trace of reproductive organs*. Je cherche à établir les circonstances détaillées du fait, afin de connaître s'il s'agit d'un hybride et quelles sont les espèces qui ont du le produire.

¹ À data desta carta e segundo o manuscrito *Catálogo da livraria de Arruda Furtado*, com data de 1888, Arruda Furtado possuía a obra: Darwin, Ch., *The origin of species by means of natural selection or the reservation of favoured races in the struggle for life*, sixth edition, with additions and corrections to 1872, London, John Murray, 1878.

² Ver este correspondente.

Dans ces conditions, entouré de cette nature si intéressante et il faut le dire, si incomplètement étudiée, / [44] et sachant que toujours le savant le plus éminent est le plus bienveillant pour ceux qui font les premiers pas, je me suis décidé à avoir l'hardiesse de vous offrir mes premiers études et toute la faiblesse de mes services, si vous me jugerez digne de vous recueillir quelques faits, de faire des observations sur le transport des vagues, des oiseaux, etc. enfin de faire quelques chose utile à la Science, entrepise imprudente sans se demander le secours bienveillant du Maître.

L'étude des araignées des Açores, outre celle des mollusques, est une étude intéressante. M. Eugène Simon¹ a bien voulu se charger de la détermination d'une soixantaine d'espèces que j'ai recueillies à St. Michel. Beaucoup d'espèces nouvelles ont été trouvées, quoique la faunule se rattache intimement aux formes circuméditerranéennes. Une espèce très voisine d'une outre de Ste. Hélène a été trouvée - *Ariamnes delicatulus*, E. Simon (sp. nov.).

M. Sédillot prépare un travail sur des coléoptères et des hémiptères provenant aussi de mes excursions.

En rendant ces faibles services à ces naturalistes, comment pourrais je être silencieux devant vous, Monsieur, quand je relis tous les jours quelque page de votre livre, quand je sais que les Açores ne vous sont pas du tout indifférents et quand j'ai le suprême bonheur de me trouver un de vos disciples? Certes je ne pourrais le faire. Je ne pourrais que penser toujours à obéir à vos ordres toutes les fois que vous m'en jugerez digne.

Mes services n'auront peut-être aucune valeur, mais je ne vivais sans vous communiquer que vous aviez aux Açores un disciple des plus reconnaissants et que vous pourriez en faire un serviteur des plus dévoués.

Arruda Furtado

¹ Ver este correspondente.

July 3rd. 1881

Dear Sir

I thank you sincerely for your very kind and interesting letter of June 13th. Absence from my home has caused me to delay in answering it.

I consider it a fortunate event for science, that a man like yourself, who is not content merely to collect and describe species belonging to various neglected groups (though this is good and valuable work), but looks to philosophical questions, should inhabit a group of oceanic islands. You have a splendid field for observation, and I do not doubt but that your researches will be very valuable. I am too old to make any direct use of your observations, but this does not lessen my interest in them. It is no small satisfaction and reward to me to hear that my books have in part stimulated you in your scientific work.

The case of the vitrina is very curious: I remember reading that some Crustaceans on the shores of the U. [United] States have been observed in a nearly similar condition.

You ask me for suggestions, but I doubt whether I can send any which will not have occurred to you; but I will write down a few points, which if I were to reside for some years on your delightful islands, I should attend to.

(1) If possible I would visit and collect on one or more of the most distant outlying islands and compare their plants and animals with those of the other islands. Indeed, after the case of the Galapagos Arch.[Archipelago], all the productions of all the islands ought to be carefully compared.

(2) All the plants and animals from the highest mountain summits on all the islands ought to be collected.

(3) It has been stated that on the N. [North] shore of some of the N. [North] islands, glacial deposits have been seen, -i. e. [*id est*] irregular beds with large, angular or rounded, perhaps scored stones, not of a volcanic nature.

The size, shape, nature, and presence of fossil remains, in such stones should be carefully noted. This would be a most interesting subject for investigation, especially in relation to G. [Geographical] Distribution. It has, also been related (but I suppose erroneously) that a tooth of a Mastodon was formerly found in a small Tertiary formation on one of the islands.

Do you know Wallace's works on Geographical Distribution¹? This would be worth your procuring.

(4) Is there any light-house at the Azores: if so, land-birds would probably sometime fly against the glass and be killed. In this case it would be advisable to examine not only their feet and beaks for earth, but to dry the whole contents of their alimentary canals and place such contents on damp pure sand under a small bell-glass and see if any seeds were present which would germinate. If so to grow the plant and name it.

(5) Are trees with roots ever blown on shore? If so the roots should be split, and any earth between them, should be washed and placed on *damp* burnt earth or pure sand under a bell-glass, to see if such earth included any living seeds.

(6) After a heavy gale of wind in the direction of the prevailing currents it would perhaps be worth while to look through the rubbish cast up on the shore for seeds, insects, etc.

(7) I suppose that *Lacerta* inhabits the Azores, and if you could obtain their eggs, it would be worth while to try whether they will float in sea-water and whether they will survive for 7 or 14 days immersion. The wide distribution of lizards, land-mollusca and earth-worms is a most perplexing problem.

I fear that these suggestions will be of no use.- You have my hearty good wishes in your work. I honour you for working under the most difficult circumstances, namely with little sympathy from your neighbours.

Believe me Dear Sir, yours faithfully

Charles Darwin

P. S. July 6 - I have just returned home and have found there the essays which you have been so kind as to send me and which I shall be very glad to read.

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Down, Beckenham, Kent - Railway Station Orpington. S. E. R. [South-east Railway]*.

¹ Wallace, A. R., *The geographical distribution of animals with a study of the relations of living and extinct faunas as elucidating the past changes of the earth's surface*, London, MacMillan & Co., 1876.

Île St. Michel (Açores) [le] 29 juillet 1881

M. Charles Darwin

Monsieur

Il est inutile de vous dire les sentiments de joie, de reconnaissance, et d'encouragement que votre lettre très bienveillante a éveillé en moi. Vous, Monsieur, bien mieux que personne vous comprenez ce qu'il y a dans l'esprit d'un jeune homme qui débute sous la protection pleine de bonté des Prêtres de la Science.

Votre lettre, Monsieur, est pour moi de la plus grande valeur. Les instructions que vous avez bien voulu me donner, je les savais pour la plupart, il est vrai; mais c'est à votre livre que je devais leur connaissance et vous savez bien ce qu'il sera pour moi de les avoir réunies et écrites de votre main.

Il est un peu difficile de visiter les autres îles; mais j'ai déjà pensé à me procurer des collecteurs.

Je savais qu'à Terceira et à Santa Maria il y avait des vestiges de la période glaciaire. Je possède quelques fossiles de S. [Santa] Maria et me procurerai des fragments des blocs erratiques que M. Hartung a signalé à Terceira et que vous avez observé aussi, je crois, dans votre voyage sur le *Beagle*.

Je n'ai jamais entendu parler de la dent du mastodonte.

Nous avons à S. Michel deux phares, un à Ponta Delgada et un outre à Nordeste, sur la pointe NE de l'île. Sur ce point de votre lettre, j'ai eu à apprendre un moyen excellent d'investigation que je ne connaissais pas, de même que au sujet des *Lacertae*: je n'avais pas encore pensé, je dois le dire, à ce qu'elles étaient ovipares, quoique je connaissais bien vos considérations à l'égard des mollusques terrestres.

Les transports d'arbres avec leurs racines je les crois nuls, ou au moins très rares. Au milieu des fucus on trouve parfois des graines de 3 ou 4 espèces de plantes entraînées par le gulf-stream (?), et bien connues de nos pêcheurs qui les emploient comme ornement de table et en vidant les plus grosses (qu'ils appellent *fava do mar*) pour / [55] en faire des tabatières. Bientôt je prendrai la liberté de vous offrir quelques exemplaires de ces graines et les documents de mon étude *Indagações*¹.

¹ Indagações sobre a complicação das maxilas de alguns hélices naturalizados nos Açores com respeito às das mesmas espécies observadas por Moquin-Tandon em França, *A Era Nova*, 3: 135-147, 1880.

Après votre bienveillante lettre, Monsieur, mes études, quoique sur la même bonne voie de la saine orientation darwiniste, dont il m'a été donné heureusement de bien comprendre les effets, ont été vivement portées vers des aspirations nouvelles, et je vois bon nombre de faits que je ne voyais pas; daignez agréer, très honoré Monsieur, l'expression de mon humble et profonde reconnaissance.

Arruda Furtado

documento M. C. 43 [55]

Île St. Michel (Açores) [le] 17 août 1881

M. Charles Darwin

Monsieur

Guidé par vos instructions bienveillantes, j'ai fait deux petites excursions d'essai aux sommets de deux montagnes: Serra Gorda, 480 m, et Pico da Cruz (Pico da pedra de la carte Vidal), 384 m. J'ai préparé deux petits herbiers sur la végétation de ces sommets, qui, quoique bien au dessous d'une hauteur remarquable, présenteront peut-être quelque chose intéressante à des yeux convenables. Si vous les jugerez dignes d'intérêt vous serez assez bienveillant pour m'indiquer la personne à qui je dois avoir l'honneur de les communiquer.

J'ai recueilli aussi quelques insectes et mollusques terrestres.

Sur le Pico da Cruz l'*Helix aspersa* m'a présenté des particularités de coloration et de rigidité musculaire qui me semblent être l'effet de la nourriture et du manque d'humidité convenable, et constituer un *premier pas* pour une *variation locale*. J'ai préparé une petite notice pour une Revue de Lisbonne sur ce petit sujet.

Maintenant je remarque que j'ai oublié de vous remercier l'indication que vous avez bien voulu me donner sur les ouvrages de Wallace. Je connaissais ses idées d'après / [56] votre livre *Origin of species* et il y a quelques jours j'ai vu dans un catalogue son ouvrage sur la distribution géographique. Malheureusement son prix est pour moi si élevé, qu'il me sera impossible de la posséder.

J'ai fait ordonner au conservateur de notre phare de Nordeste d'examiner l'enceinte du phare après les orages et j'ai aussi recommandé à quelques chasseurs de m'envoyer toutes les jambes et becs, au moins, d'oiseaux de passage. J'ai l'espoir d'en obtenir quelque chose utile.

Correspondência Científica

Veillez agréer, Monsieur, la nouvelle assurance de mon éternelle reconnaissance et pardonnez moi tous les dérangements que je vous cause.

Arruda Furtado

documento M. C. 50

Sept. 2nd. 1881

Dear Sir

I hope that you will not object to accept from me, as an old man and a lover of science, a copy of Mr. Wallace's work¹, which I have dispatched by post today. Mr. W. [Wallace] has since published a work in 1 volume on the same subject, which he has made more popular and it is very interesting, but I do not think that it would be so useful to you.

I am glad that you have begun to work so energetically. You cannot expect to get any results, until several years have elapsed, and allow me to advise you to keep notes and go on accumulating facts, and then you will perhaps be able to publish hereafter a valuable essay.

With respect to the plants which you have collected, I will communicate with Sir J. Hooker² on the subject in the course of a few weeks, for at present he is much engaged. I fear that the heights are hardly sufficient for any very high interest, but it may be otherwise.

With all good wishes.

Dear Sir

Yours faithfully

Charles Darwin

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Down, Beckenham, Kent - Railway Station Orpington. S. E. R.*

¹ Este exemplar da obra de Wallace, com o *ex libris* de Arruda Furtado e a dedicatória *F. d'Arruda Furtado, from Charles Darwin*, encontra-se na biblioteca do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa e recebeu o número 1 na sua livraria (conferir *Catálogo da livraria de Arruda Furtado*, manuscrito com data de 1888).

² Ver este correspondente.

Sept. 12th 1881

Dear Sir

Sir J. Hooker¹ writes to me that he shall be very glad to see the mountain plants which you have collected, and will give you the names of them, if you wish it. The parcel should be directed to

Sir J. Hooker
Royal Gardens
Kew
London

Sir J. Hooker tells me one very interesting fact, which is well worth your investigating, namely that huge *trunks of Cypresses (Cupressus) have been found there [he does not say in which island] buried in the ground; yet the Cypress is extinct in the islands*. He thinks that the remains of other plants might be found in the same sites, then would be very interesting *and a good description of the place where the Cypress-trunks have been found is much wanted*.

The experiment may be a foolish one, but I should get some of the earth from the same bed, far from the surface or the side of any little cliff, and keep this earth damp in a warm place, and *most carefully covered by a bell-glass*, and observe whether any plant spring up; for I believe, contrary to the opinion of the best botanists, that seeds buried deep in the ground sometimes retain their vitality for a long time.

I wrote to you a few weeks ago.

Dear Sir
Yours faithfully
Charles Darwin

P.S. - Sir J. Hooker speaks in another part of his letter, of the case of the trunks being a wonderfully interesting one.

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Down, Beckenham, Kent - Railway Station Orpington. S. E. R.*

¹ Ver este correspondente.

Île St. Michel (Açores) [le] 16 octobre 1881

M. Charles Darwin
Monsieur

Il est inutile de vous dire que l'honneur que vous venez de me faire en me faisant l'offre obligeante de l'ouvrage de M. Wallace ne s'effacera jamais de mon cœur: vous savez quels sont les sentiments de vive gratitude dont je vous prie agréer l'expression. Ce sont des pages admirables que je lis avec la plus grande attention, qui me seront de la plus grande utilité et que je serais peut être condamné à ne jamais lire si l'humanité ne possédait des vrais cœurs de savant...

C'est aussi avec la plus profonde reconnaissance que je vous remercie d'avoir bien voulu écrire à Sir J. Hooker à propos de mes herborisations, et les conseils dont vous me jugez digne et que je placerai toujours devant mes yeux.

Je prends la liberté d'écrire à Sir J. Hooker en lui priant d'accepter l'expression de mes sentiments respectueux et l'offre très humble de mes faibles services, et en lui annonçant l'envoi des plantes. Je parle à Sir J. Hooker au sujet des troncs de *Cupressus*, et je vous remercie vos instructions détaillées et bienveillantes à cet égard, que je tâcherai de mettre en pratique. Je crois avoir suffisamment compris les bases de l'investigation et je suis heureux de pouvoir bien saisir toute l'importance du fait si on venait à découvrir quelque evidence positive; donc j'espère que mes recherches ne seront tout à fait infructueuses.

La saison des migrations ornithologiques approche; je serais vraiment heureux de pouvoir constater quelque fait intéressant de transport de mollusques terrestres.

En attendant toute occasion de pouvoir vous prouver que j'ai profité de vos conseils, je vous prie, Monsieur, d'agréer la nouvelle assurance de mon respect le plus profond, de mon éternelle gratitude.

Arruda Furtado

documento M. C. 57 [68]

Île St. Michel (Açores) [le] 22 octobre 1881

M. Charles Darwin
Monsieur

Je vous ai déjà écrit par ce paquebot mais je vous écris de nouveau pour vous annoncer l'envoi d'une petite découverte dont je ne suis pas en mesure d'apprécier la valeur. J'ai remarqué ces œufs de l'orthoptère très commun dans nos cuisines et que nous appelons *barata*, déposés sur le visage et de corps de deux statuettes en craie. Ce qui m'a frappé c'est que ses côtés libres étaient recouverts de craie (comme j'espère qu'ils vous arriveront) sans doute mâchée et appliquée avec soin sur toute la surface libre par les mandibules de l'animal. Si cela est une chose intéressante liée aux faits éloquents de l'instinct, si le procédé employé par l'insecte est probablement pour dérober le germe de sa progéniture à des yeux ravageurs, pour lui donner plus de prise ou pour éviter les effets pernicioeux de la lumière; voilà des questions que j'ai honneur de soumettre respectueusement à votre considération, s'il ne s'agit d'un fait peut-être connu de tous les naturalistes et sans importance.

Je suis peut-être bien indiscret en vous causant tous ces dérangements, aussi, j'espère que vous serez indulgent pour moi et je vous prie d'agréer, etc.

Arruda Furtado

documento M. C. 58

Oct. 31. 1881

Dear Sir

I am extremely glad that you think that you will find Wallace's work useful. The egg-cases of *Blatta* (as I suppose, for I am ignorant on the subject) with their white coating are curious. I scraped off some of the white matter and placed it in acetic acid. It effervesced, leaving a fine residue. I suppose, therefore, that it is some kind of cement or plaister.

Are you sure that the place bearing the egg-case had not been white-washed with cement or white-wash, after the egg-case had been affixed by the insect?

If you can observe again similar cases, I think that the fact would be worth publishing, as a good instance of skill in protection. - I can remember no such case. I have, as usual, many letters to write, so will say no more, except to wish you continued success.

Dear Sir
Yours faithfully
Ch. Darwin

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Down, Beckenham, Kent - Railway Station Orpington. S. E. R.*

documento M. C. 59 [69]

Île St. Michel (Açores) [le] 21 novembre 1881

M. Charles Darwin
Monsieur

Je me hâte de vous remercier la bienveillance avec laquelle vous avez accueilli ma découverte, et je suis très heureux d'apprendre que vous avez lui accordez une certaine valeur, en la jugeant digne d'être publiée.

/ [70] Maintenant je dois vous faire une histoire plus complète du fait. Les statuettes où l'insecte a déposé ses trois boîtes d'œufs étaient placées dans l'armoire vitrée d'une salle à manger. Elles ont été fabriquées à Paris avec une sorte de craie verdâtre et faisant l'ornementation de l'armoire il y a bon nombre d'années, on ne les a jamais enduit d'aucune peinture. Du reste, je suis parfaitement sûr que les œuf sont été déposés par l'insecte dans les huit jours avant la découverte que j'en ai faite; avant ce temps là les statuettes étaient parfaitement nettoyées quand on les a essuyées de la poussière.

Prochainement je me ferais l'honneur de communiquer à Sir J. Hooker les documents d'un fait important de botanique açoréenne. Il s'agit de nombreux exemplaires de belles empreintes de feuilles de *Hedera*, *Persea* et (*Viburnum*?) trouvées dans un tuf, à Mosteiros sur la pointe N. O. de l'île St. Miguel. Je n'ai point trouvé aucun autre vestige fossile. J'avais l'espoir d'y trouver quelque graine ou quelques coquilles terrestre; mais mes recherches ont été infructueuses. Le tuf et les couches supérieures, livrant passage à l'eau, l'humidité a tout

Francisco de Arruda Furtado

pourri. Je ferai accompagner les empreintes d'un profil géologique du site illustré d'un specimen de chaque couche. Peut-être ce sont là des effets de l'éruption de 7 Cidades. Je prends la liberté de vous adresser un exemplaire de ces empreintes et quelques graines apportées sur nos plages par le Gulf-stream de celles dont je vous ai parlé dans une précédente lettre. Une de ces graines a été jadis la tabatière d'un pêcheur. Peut-être cette application est elle particulière aux açoréens; ils ne s'en servent que pour le tabac en poudre sèche, et quand ils veulent en prendre une prise ils secouent la graine sur le dos de la portion metacarpienne du pouce (point commode où il n'y a l'odeur de poisson!) et ils y appliquent avidement la narine.

Daignez agréer, Monsieur, la nouvelle assurance de mon humble et éternelle reconnaissance.

Arruda Furtado

... Maurice-Armand Chaper

Engenheiro de minas, membro da Sociedade Zoológica de França e Cavaleiro da Legião de Honra, morreu, subitamente, em 1896, em Viena de Áustria, com 62 anos. Foi encarregado de numerosas missões, tanto oficial, como particularmente e foi assim que explorou sucessivamente o Cáucaso, o México, a América Central e a costa ocidental de África. No decorrer das suas viagens recolheu numerosos moluscos terrestres e fluviais, alguns novos para a ciência. Explorou, do ponto de vista zoológico, o lago de Chapala, no México, e a ilha de Mescala. O número de *Unionidae* conhecidos da ilha de Bornéu praticamente duplicou graças às suas descobertas. Publicou algumas memórias na área da Malacologia.

Esteve no Faial, durante algumas horas, quando viajava a bordo de um barco da linha França-Antilhas (conferir documento M. C. 209).

Bibl.: Crosse, H., Nécrologie, Maurice-Armand Chaper, *Journal de Conchyliologie*, **45**: 82-83, 1897.

Paris [le] 7 août 1881

Monsieur

Monsieur Simon, l'un de mes confrères de la Société zoologique de France, m'a dit il y a déjà fort longtemps que vous seriez disposé à entrer en relations d'échange d'objets d'histoire naturelle avec des naturalistes ou collectionneurs français; il m'a fortement engagé à vous écrire; je l'aurais fait depuis longtemps si mes occupations, plus actives que jamais cette année, m'en avaient laissé le temps. Ayant enfin quelques instants de répit je me hâte de vous écrire ces lignes pour vous informer que je pourrais peut-être vous procurer des objets vous intéressant et pour vous assurer que ce serait avec grand plaisir que je mettrais mes ressources à votre disposition.

Si ma proposition vous agréait je vous serais reconnaissant de vouloir bien me répondre en me disant quels sont les objets d'histoire naturelle qui sont ceux de vos études ou de votre collection.

En ce qui me concerne j'ai une collection de coquilles et ne désire que des coquilles tant terrestres, que fluviatiles, lacustres et marines.

Mais j'ai voyagé dans différentes parties du monde, j'y ai gardé et m'y suis créé des relations avec des personnes s'occupant d'autres branches de l'histoire naturelle, de sorte que je pourrais vous procurer de France, (et même d'autres parties du monde), des objets autres que des coquilles, par exemple des minéraux et des plantes, surtout des minéraux, des insectes coléoptères aussi.

Veuillez examiner, Monsieur, si vous croyez que je puisse vous être utile et, au cas où vous le croiriez, veuillez prendre la peine de me répondre en me disant ce que vous desireriez.

Je vous prierais de m'indiquer en même temps comment et pour quelle voie je pourrais vous faire parvenir mes envois.

Quant à votre correspondance vous pouvez me l'adresser dans la langue qui vous conviendra le mieux. Je vous demanderai pour ce qui est de la mienne, de m'autoriser à l'écrire en français ou en anglais; je comprends suffisamment bien l'italien, l'espagnol, et même le portugais à la lecture, mais je ne puis les écrire.

Dans l'espoir d'une réponse favorable je vous prie d'agréer, Monsieur,
l'expression d'une considération distinguée.

M. Chaper
Ingénieur des mines
31 rue St. Guillaume

Nota - Carta escrita em papel com a marca: M C.

documento M. C. 45 [57]

Île St. Michel (Açores) 27 Agosto 1881

Exmo. Sr. M. Chaper

Tenho a honra de possuir a carta bondosa em que V^a. Ex^a. se digna oferecer-me a sua valiosa protecção, e apresso-me em exprimir o meu grato reconhecimento à proposta de V^a. Ex^a., mil vezes benvinda.

A natureza açoriana, no meio da qual (por este lado) eu tenho a felicidade de viver, oferece ao naturalista factos interessantíssimos, como V^a. Ex^a. sabe. Mas, destes factos os que se prendem à malacofauna terrestre são, por certo, do mais subido interesse. As espécies julgadas peculiares são em número notável, e, como para todas as ilhas oceânicas, os conhecimentos da distribuição geográfica muito se enriquecem à custa destes factos, e a questão justamente interessante da *origem das espécies* depara aqui, segundo o conceito do próprio Darwin, com um *most perplexing problem*. É por isto que os meus estudos tendem especialmente ao conhecimento detalhado dos moluscos terrestres da fauna açoriana, sobre os quais nada há feito mais do que os estudos meramente conquiliológicos de Morelet¹. Os meus estudos, conquanto considerem primeiramente a morfologia do animal, não sabem desprezar por forma alguma as indicações preciosas que nos trazem as conchas, e por isso eu tenho reunido já bom número de exemplares delas. Mas

¹ Morelet, A., *Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*, Paris, 1860. Morelet, A. e H. Drouët, *Conchologie Azoricae prodromus novarum specierum diagnoses sistens*, *Journal de Conchyliologie*, (2), 2, 6: 148-153, 1857.

falta-me absolutamente um bom material de comparação, e a oferta de V^a. Ex^a. não podia vir numa ocasião mais feliz, e eu não a esquecerei.

Infelizmente, por ser obrigado a mudar de residência não tenho à mão, nos poucos dias em que se demora este paquete, a minha pequena colecção, e não posso, por este motivo, enviar já a V^a. Ex^a. como desejava, exemplares de todos os meus repetidos. É possível que um dia extraordinário de demora me permita fazer uma pequena remessa, mas não é certo fazê-la senão no próximo paquete.

Nos *Ann. & Mag. of Nat. Hist.* [*Annals & Magazine of Natural History*] (volume de Março / [58] de 1881) V^a. Ex^a encontrará um trabalho meu sobre a *Viquesnelia atlantica*, Mor. e Dr. e de que infelizmente não possuo, dos exemplares triados à parte que me enviaram, senão o que reservei para mim. V^a. Ex^a. terá aí a amostra do que eu pretendo fazer para todos os moluscos particulares ou críticos da nossa faunula, pretendendo assim lançar as bases verdadeiras de uma discussão séria sobre a sua genealogia provável. Mas como a falta de trabalhos malacológicos (falta, até certo ponto, perfeitamente justificada pela dificuldade de obtenção e conservação dos animais) é também perfeita nos arquipélagos próximos e notável mesmo no continente, é indispensável debutar pelo estudo comparativo das conchas, como fio condutor para se descobrir espécies, em que esperaremos encontrar mais depressa as relações que melhor parecerão traír a filiação específica. E se, ao fim destas indagações, nada poderá obter-se que não seja mais do que provável, por enquanto não podemos aspirar a uma melhor orientação.

Por as linhas precedentes (para isto apenas escritas) V^a. Ex^a. vê que eu lhe ficarei imensamente reconhecido por todos os exemplares de conchas terrestres, quer de França ou dos outros pontos do globo, que V^a. Ex^a. possa enviar-me especificamente bem determinados. E já que a bondade de V^a. Ex^a. me o permite, eu tomo a liberdade de indicar a V^a. Ex^a. a fauna da Madeira e das Canárias (para esta o gén. [género] *Bulimus* especialmente) e mesmo algumas formas da América do Norte como muito interessantes e indispensáveis para que o meu propósito tenha alguma utilidade científica.

Pela minha parte eu farei tudo o que puder para patentear a V^a. Ex^a. o meu profundo reconhecimento.

Arruda Furtado

Correspondência Científica

P. S. A falta de tempo não permite fazer a V^a. Ex^a. a remessa que desejava, mas sempre posso enviar alguns exemplares das seguintes esp. [espécies] tirados de caixas que tinha mais à mão:

1 *Zonites miquelinus*, Pff., S. Miguel, Ladeira do Ledo

— *volutella*, Pff., *ibidem*.

— *atlanticus*, Mor. e Dr., *ibidem*.

2 *Bulimus delibutus*, Mor. e Dr., *ibidem*.

Helix rotundata, Müll., *ibidem*, P. D. [Ponta Delgada] / [59]

3 *Pupa microspora*, Lowe (Será lícito supor que esta espécie é *Pupa (Vertigo) edentula*). - É sem dúvida um *Vertigo*.

Helix aculeata, Müll. S. M. [S. Miguel] - Pico do Carvão (ambos)

4 *Pupa pygmaea*, Drap., S. M. - P. D.

Glandina lubrica, Müll., *ibidem*.

Helix pulchella, Müll., *ibidem*.

5 *Helix barbula*, Rossm., S. M. - P. D.

Bulimus pruninus, Gould, S. M. - L. [Ladeira] do Ledo.

Auricula vulcani, Mor. e Dr., S. M. - P. D.

6 *Vitrina brumalis*, Mor. e Dr., S. M. - Pico do Carvão.

7 *Pupa fasciolata*, Mor. e Dr., S. M. - P. D.

Helix servilis, Schutt, *ibidem*.

Zonites crystallinus, Müll., *ibidem*.

8 *Bulimus vulgaris*, Mor. e Dr., S. M. - P. D.

Balea perversa, Lin., *ibidem*.

Helix bulimoides, Moq. Tandon, *ibidem*.

Pupa umbilicata, Drap., *ibidem*.

Helix armillata, Lowe, *ibidem*.

V^a. Ex^a. receberá esta minha primeira remessa pelo correio, *registada*, meio que eu considero o mais seguro e expedito.

Lembro-me de não ter ainda agradecido a V^a. Ex^a. a obsequiosa oferta dos seus minerais, plantas e insectos, e apresso-me em fazê-lo. Nós possuímos em Ponta Delgada, no Liceu Nacional, um pequeno Gabinete de História Natural, onde eu trabalho como particular, e eu não hesitaria em rogar a

Francisco de Arruda Furtado

V^a. Ex^a. o obséquio de me enviar alguns insectos e mesmo plantas, se aqui houvesse pessoa que se interessasse por esses ramos e assegurasse assim a conservação dos exemplares neste clima húmido, perfeitamente hostil. Mas nós lutamos com falta quase absoluta de gente dedicada e de dinheiro, e portanto desejar exemplares para os deixar perder é-me perfeitamente impossível. Quanto aos minerais, ainda menos há quem se interesse pelos seu estudo, mas há neles uma parte (os cristais) que representa um grande papel, atraindo o público pelo bonito como forma possível de transição para o útil, e, por outro lado, a sua conservação / [60] nenhum tempo nos rouba, como é sabido. Com a condição de isso não causar a V^a. Ex^a. o mínimo incómodo, ser-me-ia agradável receber uma ou outra forma atraente por mais vulgar que seja a substância cristalina. Apesar de os insectos não interessarem directamente a V^a. Ex^a., se V^a. Ex^a. desejar possuir alguns coleópteros açorianos para trocas ou ofertas, eu terei verdadeiro prazer em lhe enviar o que puder coligir.

Renovo a expressão do meu sincero reconhecimento.
A. Furtado

documento M. C. 61

Paris [le] 19 9bre [novembre] 1881

Monsieur

Je suis fort en retard pour répondre à votre très aimable lettre du 27 août 81 [1881] accompagnée de l'envoi *très précieux* de la petite boîte contenant les espèces que vous m'avez généreusement envoyées avant même d'avoir reçu aucun envoi de ma part. J'ai été depuis le mois d'août tellement troublé de différentes façons que j'ai dû laisser de côté mille choses pressées. J'ai voyagé pendant la moitié du mois de 7bre [septembre] et du mois d'octobre, puis, à peine remis d'une blessure à la main qui m'a empêché d'écrire pendant plus de quinze jours, j'ai été appelé en province auprès de ma mère mourante et que j'ai enfin perdue tout récemment. Vous m'excuserez, je l'espère, Monsieur, d'avoir à cause de pareils motifs tout tardé à vous répondre et à vous remercier.

Je me réjouis de la bonne fortune qui m'a valu l'honneur et le plaisir d'entrer en relations avec vous, et je suis heureux de pouvoir vous affirmer que je ferai tout ce qui sera au mon pouvoir pour vous faciliter l'étude excessivement intéressante à laquelle vous vous êtes attachés.

Je réclame seulement toute votre indulgence pour l'irrégularité forcée et de ma correspondance et de mes envois. Je suis très fréquemment en voyage pour faire des excursions géologiques et ces absences réitérées me mettent souvent dans l'impossibilité de réaliser mes intentions. Je vais partir prochainement pour la côte d'Afrique, (Grand Bassam, Assinie), et ce voyage me tiendra à peu près trois mois absent. Je ferai tout mon possible pour vous expédier quelque chose avant mon départ. Si cependant je ne le pourrais pas soyez sûr que vous ne perdrez rien à attendre.

Je regrette que ce voyage ne me fasse pas faire escale aux Açores; j'aurais eu un très vif plaisir à faire votre connaissance personnelle malheureusement le bateau ne passe qu'à Madère, et Ténérife.

Je ferai tout mon possible pour vous envoyer des noms *exacts*. Mais je vous préviens d'avance que je ne peux pas vous les promettre. Un rapport que j'ai été récemment chargé de faire à la société zoologique, et dont je vous envoie un exemplaire, vous ouvrira les yeux sur les difficultés auxquelles nous nous heurtons fréquemment.

Toutes les fois qu'un nom générique sera faux ou douteux je le marquerai d'une croix; Exemple: *Pupa cinerea*. Cela voudra dire que je sais que le nom de *Pupa* est faux, (bien qu'il figure dans toutes les collections et publications actuelles), parce que la coquille dont il s'agit n'est pas, à coup sûr, du même genre que le *Pupa* [?], type du genre, mais je ne sais *pas encore*, quel est son vrai nom de genre. Je lui laisse donc, pour qu'on puisse [?] y reconnaître tant bien que mal provisoirement le nom que lui donne le public.

Mes noms spécifiques seront *probablement* exacts, *en tous cas conformes à ceux des collectionneurs et musées, ce qui n'est pas la même chose*.

Je vous serais bien obligé de me fournir le moyen de distinguer les trois zonites - *miguelinus* Pff., *volutella* Pff., et *atlanticus* Mor. et Dr. que vous avez mis dans la même boîte. Pourriez-vous par une description suffisante me permettre de les distinguer? - Pour votre gouverne ce ne sont pas des coquilles du genre zonites, lequel a pour type le *Zonites algirus*;

Veuillez agréer Monsieur l'expression de mes sentiments de haute estime et de reconnaissance.

M. Chaper
31 rue St. Guillaume

S. Miguel (Açores) 14 Janeiro 1882

Exmo. Sr. M. Chaper

Receba V^a Ex^a a expressão do meu maior respeito pela dor profunda que acaba de sofrer, e sinto também sinceramente todos os outros incómodos por que V^a. Ex^a. tem passado.

Confesso-me sumamente penhorado pela maneira excessivamente bondosa que V^a. Ex^a. acolhe os meus esforços e pela protecção que se digna conceder-me. Quando se vive, como eu, isolado e querendo a todo o custo fazer alguma coisa útil, e se tem a felicidade imensa de encontrar a aprovação e o auxílio dos naturalistas mais distintos, V^a. Ex^a. sabe de que sentimentos gratos se deve então estar possuído.

V^a. Ex^a. nada tem que agradecer-me. É para mim uma honra e o cumprimento de um dever o enviar a V^a. Ex^a. tudo o que possa aumentar as suas colecções, e apenas me incomoda o ter tão pouco que dar, ainda que nesse pouco alguma coisa haja que deva considerar-se interessante.

Prestei a maior atenção às explicações que V^a. Ex^a. me dá a respeito da nomenclatura das suas remessas, e elas e o *Rapport* que V^a. Ex^a. tão sabiamente elaborou e se dignou oferecer-me e que muito agradeço, vieram mostrar-me o quanto é já difícil entendermo-nos numa sistematização lógica das nossas descobertas, dificuldade que eu conhecia apenas e que agora me parece tristemente indestrutível. Em todo o caso tem-me parecido que o aparelho reprodutor em malacologia é talvez um guia mais ou menos aceitável para as secções genéricas, submetendo a conchiliologia à malacologia, já se vê. Mas não desejo por forma alguma conservar este parecer se porventura ele é apenas uma consequência má da leitura de obras cuja crítica moderna me é desconhecida. E como eu me esforço por fazer alguma coisa útil neste ponto, rogo a V^a. Ex^a. queira ter a bondade de indicar-me as obras que me são indispensáveis para que eu possa seguir a classificação mais racional, ou libertar-me mesmo dos vícios de uma classificação já provisória demais.

Vejo nos catálogos:

Locard - Malacologie lyonnaise ¹

¹ A. Locard publicou várias contribuições para o conhecimento da fauna malacológica francesa, entre elas: *Note sur les migrations malacologiques aux environs de Lyon*, Lyon, Annales de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts utiles de Lyon, 1878, e *Description de la faune malacologique des terrains quaternaires des environs de Lyon*, *Ibidem*, (5), 1: 145-361, 1879;

Dubrueil - *App. [Appareil] générateur du g. [genre] Helix*¹

Huxley - *On the morphology of [the] cephalous mollusca*² / [75]

e cuido que estes livros me seriam bastante proveitosos; mas como os meios me reduzem ao estritamente necessário atrevo-me a abusar da bondade de V^a. Ex^a. pedindo-lhe a sua valiosa opinião sobre o mérito das referidas obras, isto é, sobre a utilidade mais ou menos imediata que eu poderia tirar deles.

Os 3 *Zonites* de que V^a. Ex^a. me pede as diagnoses, podem distinguir-se facilmente (no nosso caso): -

Concha – perfurada – diam. 12-15; alt. 7 mil. Espira plano-convexa, lineolas irregulares e pouco acentuadas sobre um fundo louro *miguelinus*, Pff.

– diam. 7-8; alt. 3 mil. Espira plana, lineolar, regulares e vivas sobre um fundo esbranquiçado ...*volutella*, Pff.

– imperfurada... *atlanticus*, Mor. e Dr.

Em Morelet (*Not. s. l'hist. nat. des Açores*)³ há deles boas figuras e descrições.

Peço desculpa de não enviar agora mais algumas conchas; mas trabalhos do fim do ano tiram-me todo o tempo de fazer qualquer outra cousa com o cuidado que desejo.

Renovando a expressão do meu profundo reconhecimento.

Arruda Furtado

documento M. C. 209

Paris [le] 26 août 83 [1883]

Monsieur

Vous devez être surpris que je n'aie pas encore répondu à votre si aimable lettre du 14 janvier 1882. Plus d'un an sans vous avoir donné signe de vie!

¹ Dubrueil, E., *Étude anatomique et histologique sur l'appareil générateur du genre Helix*, Montpellier, 1871;

² Huxley, T. H., *On the morphology of the cephalous mollusca*, London, Philosophical Transactions of the Royal Society, 1853;

³ Morelet, A., *Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*, Paris, J. B. Baillièrre et fils, libraires, 1860.

Je vous en devrais bien des excuses si je n'avais eu des empêchements graves que je vais vous dire. J'ai reçu votre lettre précitée à la Côte d'Or. Le 19 janvier 1882 en effet, pendant que votre lettre était en route, je partais pour Assinie (côte occidentale d'Afrique). Je revenais en France le 1^{er} mai, et je repartais le 12 juillet pour Madras et l'intérieur de l'Hindoustan. Je revenais en France le 19 9bre. 82 [novembre 1882], et le 19 février dernier je repartais pour l'Île de Cuba d'où je suis revenu le 28 mai dernier. Vous devez comprendre le trouble qu'a apporté dans mes occupations régulières une succession de voyages aussi rapprochés.

Mais, si ma correspondance en a été singulièrement dérangée, il y a eu une compensation à cet inconvénient. J'ai visité des pays où j'ai pu récolter de nombreux et très intéressants spécimens d'histoire naturelle notamment en fait de coquille. Avant de partir pour les eaux où je viens de prendre un repos nécessaire j'ai pu emballer et étiqueter pour vous 120 espèces de provenances diverses que je suis prêt à vous envoyer.

Avant de le faire j'ai voulu vous écrit pour vous demander quel est le meilleur moyen de vous faire parvenir une petite caisse. Les relations de la France avec les Açores sont très restreintes et fort indirectes. Il y a bien *quelquefois* les bateaux de la ligne des Antilles qui font escale, mais c'est à Fayal, et non à San Miguel (J'ai moi-même passé quelques heures à Fayal). Je vous prie donc de vouloir bien m'écrire le plus tôt que vous le pourrez en me fournissant les indications nécessaires pour me permettre de vous adresser une petite caisse avec sécurité. N'auriez-vous pas un correspondant à Lisbonne?

Vous me demandiez dans votre lettre du 14 janvier 1882 de vous donner mon opinion sur trois ouvrages: Locard, *Malacologie lyonnaise*, Dubrueil, *App. [Appareil] génér. [générateur] des helices*, Huxley, *On the morphology* etc. Je ne connais que le premier. L'auteur est un honnête homme, mais je crois qu'il écrit comme beaucoup d'autres alors qu'il ferait mieux d'étudier d'avantage. En fait de nomenclature il ne s'est pas donné la peine de rectifier les appellations génériques il a simplement pris la nomenclature de Lamarck.

Votre seconde question est relative aux livres de nomenclature malacologique qu'il vous serait utile de posséder. Hélas, Monsieur, il n'existe à l'heure actuelle *aucun* ouvrage dont la nomenclature soit correcte. Tous les ouvrages français, allemand, et anglais que je connais sont plus au moins copiés les uns sur les autres, c. a. d. [c'est-à-dire] sur les nomenclatures de Lamarck, Deshayes, d'Orbigny, ..., *parce que c'est plus commode*.

J'espère avoir bientôt une réponse de vous et vous prie, Monsieur, d'agréer l'expression de mes sentiments les plus sympathiques.

M. Chaper
31 rue St. Guillaume
Monsieur d'Arruda Furtado

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondida] (não copiada a resposta)*.

documento M. C. 222

Paris, [le] 1 9bre [novembre] 1883

Cher Monsieur

J'ai reçu avec un très grand plaisir l'aimable lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser le 24 7bre [septembre] dernier. Elle m'est parvenue au bord de la mer où je me trouvais retenu par le soin de ma santé un peu fatiguée par mes voyages. Je viens de rentrer à Paris hier muni de renseignements qui me permettent de vous faire parvenir la petite caisse d'échantillons que j'ai préparée pour vous *par une voie sûre*. J'ai trouvé au Havre une Cie. [Compagnie] de navigation, celle des *Chargeurs réunis* qui fait trois fois par mois un service sur Lisbonne. Ils n'y transportent pas des marchandises et vont seulement en chercher mais pour un colis comme celui que j'ai à vous expédier, ils consentent à me vendre le service de la transporter gratuitement jusqu'à Lisbonne et de l'y remettre à Monsieur votre frère qui peut, selon ce que vous me dites, se charger de l'expédition pour les Açores.

Je lui écris par le même courrier pour lui demander s'il est prêt à recevoir le petit colis.

J'ai dû renoncer à l'envoyer par la boîte car il mesure 27 - 24 - 42 cents. De même, Monsieur, pour ce que vous auriez à m'envoyer rien ne vous sera plus facile que de faire suivre la voie inverse à vos paquets.

Vous voudrez bien les envoyer à Monsieur votre frère qui les remettrait à MM *Pereira et La Rocque* agent de la Cie. [Compagnie] des *Chargeurs réunis* à Lisbonne, lesquels se chargeront de les faire parvenir au Havre par le premier navire de la Cie. [Compagnie] qui partira de Lisbonne. Vous et moi aurons de la sorte très facile frais et une grande sécurité.

Vous me demandez ce que vous pourriez m'envoyer d'intéressant. Il vous est bien facile de me satisfaire. Je ne possède en effet des Açores que ce que vous avez eu la bonté de m'envoyer, et ne peux me procurer quoi que ce soit de ces îles que pour votre bonne obligeance. Je tiendrai donc comme très précieux tout ce que vous pourrez m'envoyer de cette nature: *terrestres, fluviales, marins des Açores*. Si vous pouvez m'en envoyer un certain nombre de chaque espèce vous me ferez grand plaisir, parce que je suis en relations d'échange avec plusieurs personnes habitant les pays où j'ai voyagé; de sorte que ce que je recevrais de vous en espèces des Açores pourrait m'être rendu ainsi qu'à vous en espèces d'autres provenances.

J'accepterai également avec plaisir des espèces de Madère dont j'ai très peu de choses, et d'Australie et des îles Sandwich dont je n'ai *rien*.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'expression de mes sentiments bien reconnaissants et sympathiques.

M. Chaper

31 rue St. Guillaume

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

documento M. C. 256

Paris, [le] 27 mai 1885

Cher Monsieur

Le 9 9bre [novembre] 1883 j'avais eu le plaisir de vous expédier une petite caisse contenant 120 espèces de coquilles alors à ma disposition.

Selon vos instructions je les faisais parvenir à Monsieur António Furtado, votre frère, à Lisbonne.

Une erreur de la Cie. [Compagnie] de navigation fut cause que cette petite caisse alla au Brésil et ne peut être remise à Lisbonne qu'au voyage de retour du bateau "Ville de Sarà".

Le 23 mars 1884 Monsieur votre frère prit la peine de m'écrire qu'il venait enfin de la recevoir et allait vous l'expédier le 5 avril 1884.

Je n'ai depuis lors reçu aucune nouvelle de vous. Je viens donc vous demander de vouloir bien me dire si vous avez reçu ma petite caisse, et si vous désirez que je vous en renvoie une outre. J'ai beaucoup de coquilles prêtes pour vous et je n'ose rien expédier avant d'avoir la certitude que je vous serai agréable et que ma première expérience d'expédition a réussi.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments
M. Chaper
31 rue St. Guillaume

Monsieur Arruda Furtado

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

documento A. H. M. B. 10 [11]

27 Julho 1885

Exmo. Sr.

Recebi há dias, devolvida dos Açores, a prezada carta de V^a. Ex^a. de 27 Maio ult^o. [último], quando pensava em escrever sem demora a V^a. Ex^a. para lhe participar a m^a. [minha] mudança para este meio que, para o estudo dos factos, é sempre melhor do que aquele onde eu muito lutava por este lado.

Neste último ano e meio houve em minha casa uma série tão grande de contratempos, originados por uma doença grave que me acometeu precisamente na época em que trocávamos as nossas explicações sobre a caixa de conchas, que me não admiro de se haverem esquecido de enviar para o correio uma carta em que eu acusava a V^a. Ex^a. a recepção da dita caixa que afinal chegara / [12] achando-se todas as conchas em bom estado. Foi porém a esses contratempos que eu devo a m^a. [minha] vinda para aqui e a m^a. [minha] colocação no Museu de Lisboa: *à quelque chose malheur est bon*.

Agradeço imensamente a V^a. Ex^a. as novas espécies que põe à m^a [minha] disposição e muito desejaria obter tudo o que puder p^a [para] a colecção de moluscos e conchas deste Museu de cujo estudo fui encarregado. Disse-me V^a. Ex^a. em tempo que da Austrália nada possuía, nem de Sandwich, e pouco da Madeira. Vou preparar para este mesmo correio tudo o que puder obter facilmente, destas

proveniências, nos duplicados do Museu. E digo *facilmente* porque neste momento estou inteiramente absorvido na organização de uma *coleccção típica* de mol. [moluscos] e conchas (a que deve ser exposta ao público), para a qual chamo a preciosa atenção de V^a. Ex^a. para que me envie de preferência as espécies tipos de gen. [género] e sub-gen. [sub-género]. Isto não quer dizer que não receba com muito empenho todas as outras que V^a. Ex^a. puder enviar-me, pois a par da col. [coleccção] típica existe no Museu uma coleccção geral que me esforço por aumentar o mais possível. Assim para a col. [coleccção] típica no gen. [género] *Helix* careceria já de:

lamellosa, Fér. (Endodonta)
newberryana, Binn. (Glyptostoma)
imperator, Montf. (Polydontes)
oreas, Koch. (Isomeria)
labyrinthica, Lamk. (Labyrinthus)
pellis-serpentis, Chemn. (Solaropsis)
auricoma, Fér. (Thelidomus)
jamaicensis, Chemn. (Liochila)
dominicensis, Pff. (Eurycratera)
fuscocincta, C. B. Ad. (Leptopoma)
vittata, Müll. (Eurystoma)
eximia, Pff., ou *griesbrihti*, Nyst. (Odont.)
bipartita, Fér. (Hadra) / [11]
pileus, Müll. (Geotrochus)
mamilla, Fér. (Helicophanta)
magnifica, Fér. (Helicophanta)
pithogartes, Fér. (Orthostylus)
ffusa, Pff. (Endoxus)

Não me é possível acrescentar agora à m^a. [minha] remessa os poucos duplicados dos Açores que me restam e que tarde ou nunca poderei substituir.

Esperando que a m^a. [minha] remessa agradará a V. Ex^a., fico às suas ordens, confessando-me

De V. Ex^a.
muito respeitador
Arruda Furtado

Exmo Sr. Maurício Chaper

/ [13] *Espécies enviadas ao Exº Sr. Maurício Chaper*

Achatinella de Sandwich

x	1	<i>crassa</i> Newc.	1 ex [exemplar]
x	2	<i>varia</i> , Gul.	2
x	3	<i>plicata</i> , Migh.	2
x	4	<i>auricula</i> , Fér.	2
x	5	<i>tesselata</i> , Newc.	1
x	6	<i>swifti</i> , Newc. [?]	
x	7	<i>venlulus</i> , Fér.	1
x	8	<i>physa</i> , Newc.	1
x	9	<i>turritella</i> , Fér.	1
x	10	<i>castanea</i> , Reev.	1
x	11	<i>olivacea</i> , Reev.	1
x	12	<i>trilineata</i> , Gul.	1
x	13	<i>nitida</i> , Newc.	1
x	14	<i>virgulatus</i> , Migh.	2
x	15	<i>stamsinea</i> Reev.	2
x	16	<i>pulcherrima</i> Sow.	2
x	17	<i>curta</i> Newc.	1
x	18	<i>biplicata</i> , Newc.	1
x	19	<i>dunkeri</i> , Pff.	1

Conch. [Conchas] ter. [terrestres] da Madeira

1	<i>H. [Helix] [?]</i> , Lowe	2
2	<i>H. bowdichiana</i> , Fér.	2
3	<i>H. subplicata</i> , Sow.	1
4	<i>H. bulveriana</i> , Lowe	4
5	<i>H. lowei</i> , Fér.	2
6	<i>H. plebophora</i> , Lowe	3 + 3
7	<i>H. testudinalis</i> , Lowe	1
8	<i>H. senilis</i> , Lowe	3
9	<i>V. [Vitrina] lamarckii</i> , Lowe	1

10	<i>H. dealbata</i> , Low.	3 + 3
11	<i>H. erubescens</i> , Low	2
12	<i>H. porto-sanctana</i> , Sow	2
13	<i>H. papilio</i> , Lowe var. de <i>polymorpha</i>	2
14	<i>H. polvinata</i> , Lowe var. de <i>polymorpha</i>	2
15	<i>H. vulgata</i> , Lowe	2
16	<i>H. lincta</i> , Lowe - var. de <i>polymorpha</i>	3
17	<i>H. polymorpha</i> , Lowe	2
18	<i>H. cherianticola</i> , Lowe	1
19	<i>H. tiarella</i> , Webb.	1
20	<i>Lovea oryza</i> Lowe	2
21	<i>H. obtecta</i> , Lowe {	1 + 5
22	<i>H. turricula</i> , Lowe	6
23	<i>H. tectiformis</i> , Sow.	3
24	<i>H. discina</i> , Lowe	1
25	<i>H. webbiana</i> , Lowe	2
26	<i>Limnaea minuta</i> , Drap.	3
27	<i>Cyclostoma lucido</i> , Lowe (mau)	1
		69
/ [14] <i>Diversas</i>		
1	<i>Partula layardi</i> , Vaté	1
2	<i>Vitrina thomsoni</i> , Braz.	[?]
x 3	<i>Melampus exesus</i> , Gassies	3
x 4	<i>Succinea totteniana</i> , Lea	1
x 5	<i>Zonites arboreus</i> , Say	4
x 6	<i>Melania canalis</i> , Lea	2
x 7	<i>Paludomus constrictus</i> , Reev.	1
x 8	- <i>bicinctus</i> , Reev.	1
x 9	- <i>sulcatus</i> , Reev.	1
x 10	- <i>loricatus</i> , Reev.	1
x 11	- <i>palustris</i> , Layard	1
x 12	<i>Scarabus plicatula</i> , ?	1
x 13	<i>Laimodonta layardi</i> , H. e A. Ad.	2

Correspondência Científica

x 14	<i>Melania</i> sp?	1 *
x 15	<i>Truncatella zeylanica</i> [sic], Pff.	3
x 16	<i>Achatina zeylanica</i> [sic], Pff.	1
x 17	<i>Goniobasis simplex</i> , Say	1
x 18	<i>Bulimus schiedianus</i> , Pff.	1
19	<i>H. richmondiana</i> , Pff.	1
20	<i>H. unidentata</i> , Jan.	1
20	sp.	29
19	- <i>Achatinella</i>	26
27	- <i>H. [Helix]</i> Madeira	69
66 sp	= Total =	124 exemplares

N. B. As espécies marcadas com x são da col. [coleção] Arruda Furtado off^a [oferecida] ao Museu.

* Recebi de Layard 4 exemplares desta concha com a seguinte nota: - *This has been sent to Lea to describe. It is thought new.*

documento M. C. 259

Paris [le] 12 août 1885

Monsieur

J'ai reçu il y a déjà quelque jours votre aimable lettre du 27 juillet et le petit paquet qui l'accompagnait. Les deux m'ont fait le plus grand plaisir. Des espèces d'Achatinelles, ou mieux d'*Helicteres* des I. [Îles] Sandwich que vous m'avez envoyées je n'en avais que trois. Il en est de même des espèces de Madère. Je n'avais jamais pu m'en procurer que deux ou trois y compris la *seniles* que j'avais moi-même récoltée dans le jardin de l'hôtel où j'ai dîné dans un de mes voyages. Parmi les diverses je ne possédais que l'*Helix unidentata* des Seychelles, étant en relations avec l'île Maurice. Vous voyez que je dois vous être reconnaissant et je vous assure que je le suis très sincèrement.

Si j'ai bien compris ce que vous me dites vous seriez actuellement attaché au muséum de Lisbonne et chargé des collections de mollusques. Je me félicite de ce changement qui vous met en effet dans un milieu bien plus scientifique que São Miguel, et je m'en félicite également parce que vous serez beaucoup plus abordable. Les communications n'étaient pas très faciles avec les Açores. Il résulterait de votre entrée au muséum que vous avez fait don de votre collection à cet établissement. Si cela est exact ce serait donc au museum que je devrais envoyer ce que j'ai mis de côté pour vous. Je vous prie de prendre la peine de me répondre à ce sujet en me donnant *l'adresse que je dois mettre sur mes lettres*, et l'indication complète de la souscription que je dois placer soit sur *les échantillons envoyés par la poste* soit sur *les colis-postaux* que j'aurais à vous envoyer afin qu'il arrivent avec toute sécurité.

Je ferai très volontiers tous mes efforts pour vous aider à vous procurer les espèces typiques des genres.

J'ai déjà en ce moment cinquante à soixante espèces toutes étiquetées et prêtes à être expédiées dès que j'aurai reçu votre réponse. Vous y trouverez l'une des espèces que vous me demandez, l'*Helix vittata*, Müller des Maldives. Je n'ai malheureusement pas en ce moment de doubles d'*Helix imperator*, *pellis-serpentis*, *auricoma*, *pileus*, etc, que j'ai dans ma collection mais en trop petit nombre pour pouvoir en distraire des échantillons.

Permettez-moi au sujet du nom de genre de l'*H. imperator* de vous faire observer qu'elle ne peut porter le nom de Polydonta. Tout d'abord Polydonta devrait être rectifié puisque c'est un barbarisme et transformé en Polydus qui serait le produit, dérivé suivant les règles, des deux radicaux composants. Denys de Montfort avait fait le g. [groupe] Polydonte, outre barbarisme. Mais reprenons la liste des auteurs, en 1807 Fisher de Waldheim fait un genre Polydonte dont le type est le *Helix scarabeus* Linné qui est le type du genre *Pythia* de Bolten 1798. En 1810 D. de M. [Denys de Montfort] forge le nom de Polydonte pour le *Helix imperator*. En 1811 Megerle von Mühlfeldt fait le g. [groupe] Polydonta pour les nucula [sic, *Nucula*] de Lk. [Lamarck]. En 1817 Renieri donne ce même nom à un annélide et Schumacker reprend la forme Polydonta pour le *Trochus sanguinolentus* de Chemnitz.

La conclusion de tout cela c'est que 1° Polydus est un genre qui ne peut désormais faire partie de la nomenclature par le fait de Fisher de Waldheim qui l'a rendu nul et caduc en le créant; et que 2° il n'y a pas de nom générique pour le groupe de l'*H. imperator* qui en mérite cependant bien un.

Puisque je suis sur ce sujet vous remarquerez qu'Endodonta doit de même devenir Endodus.

Vous me demandez à quelles familles appartiennent mes trois genres nouveaux, *Adjua*, *Curvella*, *Mearia*. Pour *Adjua* je crois fort que c'est un hélicéen, mais pour les autres et surtout pour *Curvella* je suis dans une incertitude complète, je n'ai pas vu l'animal.

Dans l'attente de votre réponse je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus sympathiques.

M. Chaper

P.S. Je vous envoie par la poste un petit travail datant de quelques années, et qui peut vous offrir quelque intérêt puisque vous vous occupez du classement de la collection du musée.

J'oubliais de vous dire que dans l'envoi qui attend votre réponse et vos indications pour partir il y a deux ou trois échantillons de minéralogie. Vous m'en aviez demandé quand vous étiez aux Açores. Vous n'y tenez peut-être plus aujourd'hui. Dois-je tout de même les envoyer?

Monsieur A. Furtado

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondida] (não copiada a resposta)*.

documento M. C. 271

Paris [le] 4 mars 1886

Cher Monsieur,

J'ai bien reçu il y a quelques jours la carte postale que vous m'avez adressée et je n'ai qu'y donner la suite que vous auriez désirée parce que j'étais précisément en train de marier ma fille aînée ce qui m'a causé, comme bien vous pouvez le supposer, beaucoup de dérangement.

Vous auriez reçu mon envoi depuis longtemps sans l'obstacle des quarantaines. J'ai en effet le 6 xbre 85 [décembre 1885] écrit à la Cie [Compagnie] des *Chargeurs réunis* au Havre pour savoir s'ils voulaient bien se charger d'une petite boîte pour Lisbonne, et on m'a répondu que *les quarantaines qu'on faisait subir aux bateaux de la Cie* [Compagnie] *empêchaient la*

Francisco de Arruda Furtado

communication avec terre. Je vais aujourd'hui même écrire de nouveau au Havre parce que je crois les quarantaines levées. Dès que je saurai quelque chose je m'empresserai de vous écrire pour vous tenir au courant et de vous annoncer l'arrivée de la boîte contenant ce que j'ai mis de côté pour vous.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'expression de mes sentiments bien sympathiquement dévoués.

M. Chaper

Monsieur A. Furtado

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp [Resposta] não cop. [copiada]*.

documento M. C. 276

Paris [le] 29 mars 1886

Cher Monsieur,

Depuis ma lettre du 6 ct [courant] je n'ai pu trouver aucun moyen de vous faire parvenir en *sécurité* ma boîte de coquilles. Des Cies [Compagnies] de navigation auxquelles j'ai écrit ne m'ont même pas répondu.

Voudriez-vous *nous* rendre le service de me dire si vous connaissez un moyen *sûr* de l'expédier?

A qui pourrais-je m'adresser?

Toute indication venant de votre part sera la bienvenue. Connaissez-vous par hasard à Paris quelque portugais qui rentrerait prochainement à Lisbonne et pourrait l'emporter avec lui? La boîte n'est ni bien lourde ni bien grosse.

Recevez, cher Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus sympathiques.

M. Chaper

31 rue St. Guillaume

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*. Todavia, não foi encontrada essa resposta. No fim da página foi anotado: *Georges Dharles - Rue des Bernardins n° 9, constructeur d'appareils balnéaires*.

documento M. C. 279

Marseille [le] 15 avril 1886

Cher Monsieur,

Aussitôt que j'ai eu reçu votre lettre du 2 avril j'ai pris mes dispositions pour faire mon expédition, et, avant-hier, lundi, avant de partir pour Marseille où j'avais à passer quatre ou cinq jours, j'ai moi-même remis chez Mme. Vve. [Veuve] Moré, 2 rue de la Verrerie deux boîtes portant l'adresse que vous m'aviez indiquée.

Avant le 25 la caisse qui les contiendra partira.

Je regrette bien vivement que votre demande relative aux helécarion de l'Afrique occidentale m'arrive si tard. Vous en trouverez une espèce dans mon envoi (Je n'ai pas ici le nom présent à la mémoire). J'en avais rapporté un assez bon nombre dans l'alcool mais il y a de cela plusieurs années et j'ai tout donné. Il m'en est resté une certaine quantité que j'ai fini par vider pour les conserver et les expédier plus facilement. En ce moment j'en fais revenir et je les demanderai dans l'alcool. Seulement, quand les aurai-je? Quant à une étude anatomique sur ce genre je n'en connais pas d'autre que celle qui a paru il y a déjà longtemps dans le *Journal de Conchyliologie* (si je ne me trompe).

Veillez agréer cher Monsieur l'expression de mes sentiments cordiaux
M. Chaper

Monsieur Arruda Furtado

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Sem resp. [resposta]*.

documento A. H. M. B. 30 [38]

Lisboa, 8 Outubro 1886

Exmo. Sr.

Pouco depois de receber a bela oferta de V^a. Ex^a. que chegou em perfeito estado, (em Maio deste ano) acusei a recepção, mas por um bilhete-postal que se [?].

Torno a agradecer, e especialmente o cuidado com que V^a. Ex^a. separa para as colecções deste museu o que lhe vai passando pela mão. Estou certo de que tudo

será preciso, para nós que não temos ainda muito; mas, como em tempo disse a V^a. Ex^a., o que desejo especialmente são conchas (e moluscos, sendo possível) terrestres e fluviais de África, p^a. [para] o estudo do que nos estão enviando os nossos exploradores, e, em matéria de colecção geral, o que desejo sobretudo são tipos que possam ir fazendo com que a nossa *colecção típica* seja o *atelier vivo* do Manual do Dr Paulo Fischer¹. Tudo quanto for um tipo de género ou sub-gen. [sub-génere] pouco vulgar, é para nós do maior valor. E isto com respeito a vivos e a *fósseis*, pois na colecção típica eu quero fazer representar todos os fósseis, conquanto na geral seja só composta de espécies recentes. Nos fósseis julgo de toda a conveniência apresentar não só tipos de gen. [género] e sub-gen. [sub-génere] mas também as espécies mais notáveis que precederam as dos gen. [géneros] ainda actualmente representados. Assim, por exemplo, eu tenho quase todos os tipos da fam. [família] *Muricidae*; mas não me dispensio de obter também *Murex* e *Purpura* que mostrem que não só esses géneros mas os seus grupos ou sub-gen. [sub-géneros] existiam também, etc. etc. O melhor seria fazer eu uma lista do que mais carecemos mas por enquanto não a posso fazer definitiva, porque quase todos os dias encontro na colecção geral e nos depósitos [,] tipos que julgava não possuir. De pterópodes nada tenho, ou quase nada. Desejava muito obter *em álcool* algum tipo, principalmente com o fim especial de ilustrar as suas relações com os cefalópodes por um lado, e com os gastrópodes pelo outro. Debaixo deste ponto de vista da formação de uma colecção típica, o que foi mais importante para mim da remessa de V^a. Ex^a., foi

Gulella

Helix semirrayata (tipo de *Dovensia*) / [39]

Curvella inornata

Planorbis exustus (tipo de *Ceratites*)

[?] *chiquitensis*

Cyclotus subdiscoideus

Pinna fossil

e como ilustração da variabilidade individual - os *Ennea marginalis* e [?].

Todas as variedades são bem vindas p^a [para] a nossa colecção geral mas vão contudo p^a [para] seu segundo lugar as espécies da América do Norte e da Europa de que por agora temos número suficiente.

¹ Fischer, P., *Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique*, Paris, 1880-1887. Para nota biográfica ver este correspondente.

Na colecção típica que me empenho em organizar neste Museu, tenho não só a parte sistemática, mas uma parte taxonómica com ilustrações vivas de um pequeno curso de malacologia. Nesta última parte incluo, já viva, os costumes e vida dos moluscos, os seus instintos, nidificação, inimigos, etc. Na parte da nidificação estou pobre, tenho apenas umas cápsulas ovíferas de *Purpura* e os cordões ou melhor novelos das *Aplisias*; poderia V^a. Ex^a. obter-me alguma cousa para esta parte? Cápsula da *Buccinum*? Não há uma *Natica* que faz uma sorte de ninho?

Na parte dos instintos tenho uma série curiosíssima de *Murex tribulus* na mesma parte como mostra a figura junta¹. Em algumas dezenas não encontrei uma só que não esteja furada precisamente no mesmo sítio - *lado direito da concha, antepenúltima volta - a uma distância igual da vara central*. Tenho também as bivalves de que falam geralmente os livros; mas de uma regularidade como a da maior série de *Murex* nunca vi [?]. Explicar-se-á o caso por o [?] carnívoro atacar de flanco e ser aquele lugar preciso determinado pelo comprimento uniforme do *mufle* que se agarra à parte posterior da concha? mas porque não atacar também uma ou outra vez pelo lado esquerdo? Conhece V^a. Ex^a. este facto?



Tenho abusado já muito da bondade de V^a. Ex^a. e termino confessando-me como sempre muito reconhecido.

Arruda Furtado

Exmo. Sr. Maurício Chaper

¹ Não foi encontrada cópia desta figura.

... Joseph Dalton Hooker

Botânico inglês, nasceu em Halesworth, a 30 de Junho de 1817, e morreu em Sunningdale, a 10 de Dezembro de 1911.

Em *Glasgow High School* adquiriu uma educação liberal, escocesa, tradicional que foi alargada pelas leituras de temas botânicos e entomológicos nos tempos livres. Estudou medicina na *Glasgow University*, recebendo um *M. D.* em 1893. A influência do pai, o botânico *Sir William Jackson Hooker*, foi determinante na sua vida, devendo-lhe a sua força física, a capacidade para suportar trabalhos difíceis, habilidade artística e a oportunidade para realizar a ambição da juventude de se tornar um grande viajante e botânico. Foi a influência do pai que o levou a ser incluído como médico auxiliar e naturalista na tripulação do *H. M. S. Erebus* para a viagem de exploração que entre 1839 e 1843, com o *H. M. S. Terror*, tinha entre os seus objectivos determinar a posição magnética do pólo sul. Muito do material botânico colhido durante a viagem do *Erebus* veio de territórios nunca explorados anteriormente e promoveu, indubitavelmente, em Hooker um interesse duradouro pela taxonomia e pela geografia das plantas.

Em 1847 embarcou para a Índia, onde esteve durante três anos, principalmente no estado himalaio de Sikkim e no Oriente do Nepal, ocupado em explorações botânicas e investigações topográficas, tornando-se praticamente o primeiro explorador do Himalaia oriental desde a embaixada de Turner ao Tibete, em 1789. Relacionado com esta viagem Hooker escreveu *Himalayan Journals* (London, 1854), um registo de aventuras e observação científica.

Em 1855, foi nomeado auxiliar de seu pai, o director dos *Royal Botanic Gardens*, onde lhe sucedeu como director e continuador, em 1865. No seu tempo, os jardins de Kew tornaram-se um centro internacional de investigação botânica e foram fortalecidas as ligações com o Império Britânico. Não obstante as suas obrigações em Kew, ainda participou em excursões botânicas à Palestina e à Síria, em 1860; a Marrocos, em 1871; e à América do Norte, em 1871, e colaborou na publicação dos resultados.

Hooker conheceu Darwin pela primeira vez em 1839 e em breve tornaram-se bons amigos, mantendo-se informado dos progressos deste sobre a teoria da evolução das espécies. Em resultado de prolongada e cuidadosa avaliação das evidências científicas, especialmente das suas observações fitogeográficas, pouco depois da publicação da obra *Origin of species*, em 1859, tornou-se um defensor firme do darwinismo. Adepto das teorias geológicas de Charles Lyell e Edward Forbes para explicar as semelhanças na flora de diferentes ilhas antárticas, atraído pelas semelhanças entre floras de regiões muito afastadas, foi um dos primeiros botânicos a esclarecer a distribuição geográfica das plantas pela mutabilidade e origens derivativas das espécies.

A sua bibliografia inclui: *The Botany of the Antarctic of H. M. Discovery Ships "Erebus" and "Terror" in the years 1839-1843 Under the Command of Capitan Sir James Clark Ross*: pt. 1, *Flora Antarctica*, 2 vols. (London, 1844-1847); pt. 2, *Flora Novae-Zelandie*, 2 vols. (London, 1853-1855); pt. 3, *Flora Tasmaniae*, 2vols. (London, 1855-1860); *Rhododendrons of the Sikkim-Himalaya* (London, 1849-1851); *Flora Indica* (London, 1855), em co-autoria com T. Thomson; *Illustrations of Himalayan Plants* (London, 1855); "Géographie botanique raisonnée ... par M. Alph. de Candolle; a Review," em *Hooker's Kew Journal of Botany*, **8** (1856): 54-64, 82-88, 112-121, 151-157, 181-191, 214-219, 248-256; *Genera plantarum*, 3 vols. (London, 1862-1883), em co-autoria com G. Bentham; *Handbook of the New Zealand Flora* (London, 1864-1867); *Student's Flora of the British Islands* (London, 1870); *Flora of British India*, 7 vols. (London, 1872-1897); *A Handbook to the Flora of Ceylon*, vols. IV e V (London, 1898-1900), obra que havia sido deixada incompleta aquando da morte do seu autor H. Trimen, em 1896; e "Sketch of the Flora of British India", em *Imperial Gazetteer of India*, 3rd ed., (1907): 157-212.

Bibl.: Desmond, R., *Hooker, Joseph Dalton*, em: *Dictionary of Scientific Biography*, Ch. C. Gillispie (ed.), New York, Charles Scribner's sons, **6**: 488-492, 1981.

Île St. Michel (Açores) [le] 16 octobre 1881

Sir J. Hooker

Monsieur

M. Charles Darwin m'a communiqué que vous me faisiez l'honneur d'examiner deux petites récoltes botaniques que j'ai fait sur deux montagnes açoréennes, et que je devais vous les adresser ce que je prends la liberté de faire aujourd'hui (via Lisbonne).

Malheureusement, outre le peu de valeur des hauteurs où je les ai recueillies, elles sont dans un état de conservation déplorable et certainement indignes de figurer dans votre herbier. Quand même je devais les surveiller le plus soigneusement, une affaire m'obligea à aller à la campagne pour quelques jours et, quand je fus de retour, j'ai vu mes pauvres plantes dans cet état avancé de fermentation qui les a noircies et brisées pour la plupart. Cependant je crois que je ne devais pas laisser de vous les adresser, parce qu'elles suffiront à [ce] que vous puissiez me faire communiquer votre opinion précieuse et bienveillante sur la valeur qu'en pourraient avoir des exemplaires bien préservés, et s'il vaut la peine de se procurer dans les mêmes endroits de nouveaux herbiers. Les plantes sont exclusivement du sommet des montagnes. J'ai placé un numéro de renvoi dans chaque page où il y a des espèces que je crois différentes et conformément à ce que M. Darwin a bien voulu m'annoncer, je dois vous dire que j'accepterai avec la plus vive reconnaissance les noms des plantes y placées.

Je prends aussi la liberté de vous adresser une plante du littoral (Açores - S. Miguel, areal de Rosto de Cão) cuillie au mois de septembre. Je n'ai vu que cet exemplaire dans le site et la plante m'était complètement inconnue.

Vous voulez bien m'honorer de vos instructions au sujet de la flore de nos bois éteints de *Cupressus*. C'est précisément dans l'île que j'habite qu'on trouve les troncs de cette plante (vallées de 7 *Cidades* et de *Furnas*): je ferai tout mon possible pour mettre en évidence ou non l'existence d'autres vestiges fossiles contemporains. Le degré de conservation dans lequel se trouvent ces troncs permet effectivement de supposer que, dans la ligne où ils sont couchés (sol de / [67] l'ancien bois), on doit trouver, plus ou moins bien préservées, des plantes sylvicoles. Vous serez assez bienveillant, Monsieur, pour me faire communiquer

Francisco de Arruda Furtado

si j'ai bien compris les bases de l'investigation, et je suis entièrement à votre service autant que mes très faibles ressources me le permettront.

En renouvelant mes excuses pour ce qui concerne l'état malheureux de mon premier envoi, je vous prie, Monsieur, de croire que je tâcherai de compenser ma faute involontaire, et d'agréer l'expression de mon respect le plus profond.

Arruda Furtado

Nota - A resposta a esta carta é de W. T. Thiselton-Dyer (ver este correspondente).

documento M. C. 198

April 19/83

My dear Sir

Mr. Dyer having gone abroad on holiday, I have the pleasure of answering your letter of 16th. March.

The leaves you send appear to be those of *Valeriana tuberosa*, a plant of Spain & Portugal not known to be native of the Azores. Is not *Valeana*, a contraction of *Valeriana*?

I shall be much obliged if you will ascertain whether this plant is indigenous to the Azores, and for certain; if so good dried specimens for the Herbarium would be very acceptable.

Thank you very much for your offer of the *Rubus*, *Rhacotheca* & *Sanicula* which would be very acceptable to us; strong roots packed in damp moss and sent by steamer would no doubt arrive in good condition and better is in winter than in summer.

Believe me my dear Sir

Yours faithfully

Jos. Hooker

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondida] (não copiada a resposta)*.

Le 18 Mars 1884

Cher Monsieur Furtado

Les plantes que vous avez eu la bonté de nous envoyer se portent à merveille et nous vous en remercions beaucoup. Elles se trouvent bien dans notre *Temperate House* et poussent vigoureusement.

Agréez, Monsieur, l'assurance de notre reconnaissance.

Jos. Hooker

... William Turner Thiselton-Dyer

Botânico inglês, nasceu em Westminster, a 28 de Julho de 1843, e morreu em Witcombe, Gloucestershire, a 23 de Dezembro de 1928.

Educado em Londres, Thiselton-Dyer começou a estudar medicina no *King's College*, em 1861, mas em 1863 foi transferido para *Christ Church*, Oxford, onde estudou matemática e química. Em 1865 era bacharel de artes por Oxford mas dedicava-se à história natural sob a influência de George Rolleston, Henry Moseley e Ray Lankester. Em 1870 foi graduado como bacharel em ciências pela Universidade de Londres. Foi professor de botânica em diversas escolas da Inglaterra.

Thiselton-Dyer não deixou qualquer contribuição significativa para o conhecimento científico. O seu estudo sobre cicadáceas, incorporado no volume 5 de *Flora capensis* (1933) é considerado o seu trabalho mais ambicioso. Adepto do darwinismo, insistiu repetidamente na utilidade de caracteres específicos e defendeu o princípio da selecção natural para explicar a evolução num tempo em que era forte a contestação a estas interpretações. Todavia, desempenhou papel central na vida botânica do final do período vitoriano. Como auxiliar do director (1875-1885) e depois como director (1885-1905) dos *Royal Botanic Gardens* em Kew, planeou e supervisionou a expansão da botânica económica e da agricultura colonial pelo Império britânico. Este plano foi aplicado durante mais de um século pela *East India Company*. Durante o seu directorado, a reputação do *Jodrell Laboratory*, como um centro principal de investigação botânica, foi acentuada, enquanto os jardins, biblioteca, herbário e vários outros edifícios, em Kew, foram alargados e melhorados.

Bibl.: Geison, G. L., *Thiselton-Dyer, William Turner*, em: *Dictionary of Scientific Biography*, Ch. C. Gillispie (ed.), New York, Charles Scribner's sons, 13: 341-344, 1981.

Royal Gardens, Kew

Dec. 19. 1881

My dear Sir

I have the pleasure to enclose a list of determinations of the plants which you were so good as to send for our herbarium.

Mr. J. G. Baker the assistant keeper of our herbarium has added a note with respect to the Azorean *Selaginella*. We shall be very glad if you can by any means transmit us the plant in a living state.

The two impressions of fossil leaves which you sent us we identified with *Laurus canariensis* and *Notelaea excelsa*.

Yours faithfully

W. T. Thiselton Dyer

Mountains of S. Miguel, Azores

F. d'Arruda Furtado read Nov. 1881¹

	Serra Gorda / Pico da Cruz	
<i>Lomaria spicant</i> , Desv.	x	
<i>Pteris aquilina</i> , L.	x	x
<i>Aspidium aculeatum</i> , Sw.	x	x
<i>Asplenium filix-foemina</i> , Bernh.	x	x
- <i>umbrosum</i> , JSm.	x	
<i>Hypnum purum</i> , L.		x
<i>Selaginella kraussiana</i> , Wats non Mett.	x	
<i>Hypericum humifusum</i> , L.	x	
- <i>foliosum</i> , Ait.	x	
<i>Cerastium triviale</i> , Link.	x	

¹ Nesta lista ao nome de cada espécie foi acrescentado, a lápis, o nome da respectiva família e ainda o da espécie *Agrimonia eupatoria*, L. com a indicação de ocorrer no Pico da Cruz.

Correspondência Científica

<i>Trifolium procumbens</i> , L.		x
- <i>repens</i> , L.		x
<i>Lotus angustissimus</i> , L.	x	
<i>Rubus discolor</i> WTN	x	x
<i>Potentilla tormentilla</i> (<i>procumbens</i>)	x	x
<i>Fragaria vesca</i> , L.	x	
<i>Torilis tenuifolia</i> Watson		x
<i>Daucus carota</i> , L.	x	
<i>Thrinia hirta</i> , Roth.	x	x
<i>Galactites tomentosa</i> , Moench.	x	x
<i>Tolpis nobilis</i> , Hochst.	x	
<i>Senecio erraticus</i> Berl. a variety of <i>aquaticus</i>	x	
<i>Erythræa centaurium</i> Pers.	x	
<i>Myrsine africana</i> L. var. <i>M. retusa</i> Ait.	x	
<i>Plantago lanceolata</i> , L.	x	x
<i>Calluna vulgaris</i> , Salisb.	x	x
<i>Veronica serpyllifolia</i> , L.	x	
<i>Mentha pulegium</i> , L.	x	x
- <i>aquatica</i> L. var. <i>glabra</i>		x
<i>Thymus angustifolius</i> , Pers.	x	x
<i>Origanum virens</i> , Link.		x
<i>Prunella vulgaris</i> , L.	x	x
<i>Salsola kali</i> var. <i>tragus</i> , L.	[?]	[?]
<i>Rumex acetosella</i> , L.	x	x
<i>Luzula purpureo-splendens</i> , Seub.	x	x
<i>Scirpus savii</i> S. & M.	x	
<i>Agrostis vulgaris</i> , With.	x	x
<i>Holcus lanatus</i> , L.	x	x
<i>Juncus effusus</i> , L.	x	x

We should be very glad if you could send us living plants of the *Selaginella*. Watson identifies with *S. kraussiana* of the Cape, which is very common in cultivation, but I cannot see any distinct points in the stems of the

Azorean plant and the habitat of growth looks a little different, so that I strongly incline to think it will prove a new endemic species.

J. G. Baker¹

Kew herbarium

Dec. 2. 1881

Nota - Carta escrita em papel com a marca: *Royal Gardens Kew*. No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Não respondeu sobre a planta do areal de Rosto de Cão*.

documento M. C. 79 [92]

Île de St. Michel (Açores) [le] 19 Mars 1882

M. Thyselton Dyer

Monsieur

Il y [a] longtemps que je devais vous écrire pour vous remercier vivement le bienveillant accueil que le jardin de Kew a fait à mes pauvres plantes et la liste que M. Baker a été si bienveillant pour [sic, de] m'envoyer.

J'ai l'honneur de vous expédier aux soins du commandant du *Neptuno* une plante vivante de notre *Selaginella* et je serais très heureux de connaître le résultat / [93] de vos recherches, si, comme je l'espère, elle arrivera en bon état. Je vous envoie aussi aux soins de M. Tatham tous les exemplaires de fossils végétales

¹ John Gilbert Baker, botânico, inglês, nasceu em Guisborough, a 13 de Janeiro de 1834 e morreu em Kew, a 16 de Agosto de 1920. A sua educação formal terminou em 1847, e passou os 19 anos seguintes num comércio de panos, em Thirsk, mas esta ocupação inadequada não impediu o entusiasmo de Baker pela história natural. Em 1864, a destruição da sua casa, incluindo biblioteca e herbário, e dependências comerciais, por um incêndio levou-o a pensar num futuro ligado à investigação botânica. A oportunidade surgiu quando foi convidado por J. D. Hooker para trabalhar nos *Royal Botanic Gardens*, em Kew, onde permaneceu até à reforma, em 1899. Os trabalhos de Baker incluem: *Supplement to Baines' Flora of Yorkshire* (London, 1854), escrito com J. Nowell; *North Yorkshire* (London, 1863); a conclusão do trabalho de Sir W. J. Hooker, *Synopsis Filicum* (London, 1868, 1874); A Monograph of the British Roses, no *Journal of the Linnean Society*, **11**, 52: 197-243, 1869; *Handbook of the Fern-allies* (London, 1887); *Handbook of the Amaryllideae* (London, 1888); *Handbook of the Bromeliaceae* (London, 1889); e *Handbook of the Irideae* (London, 1892). Escreveu mais de 400 artigos, muitos dos quais estão listados no *Royal Society Catalogue of Scientific Papers, 1867-1914*. Bibl.: Desmond, R. G. C., Baker, John Gilbert, em: *Dictionary of Scientific Biography*, Ch. C. Gillispie (ed.), New York, Charles Scribner's sons, **1**: 412-413, 1981.

que j'ai recueilli identiques à ceux que j'ai eu l'honneur d'envoyer à M. Darwin, accompagnés de specimens géologiques de la couche avec référence au croquis ci-joint; je pense que ces détails ne seront tout à fait inutiles. Vous avez oublié de me parler de la plante dont je vous ai envoyé un rameau en alcool; est-elle curieuse?

La photographie ci-jointe représente une feuille de chou commun que je crois fort curieuse, mais dont l'original a été malheureusement déchiré par un chat, chez un de mes amis qui avait fait la découverte de l'anomalie! Ce qui frappe tout d'abord c'est, comme vous voyez, le prolongement du pécirole donnant naissance à trois entonnoirs parfaitement soudés et d'une structure entièrement foliacée. Un autre phénomène qui était frappant sur l'original, mais dont la photographie ne peut rendre compte, c'est l'inversion du limbe de la feuille par rapport au pécirole. Dans les feuilles de chou normales le revers correspond à la partie convexe et externe du pécirole; ici on observe le contraire: — la surface qui nous regarde dans la photographie (et peut-être la faible épaisseur des nervures l'indique suffisamment) est en correspondance avec le côté convexe du pécirole, mais, au contraire de ce qui se passe normalement, est structuré en [sic, du] côté droit normal de la feuille, et la surface de la feuille qui correspond au côté concave et interne est le revers. La correspondance des feuilles infundibiliformes s'est établie avec la principale: — l'extérieur est côté [le] droit, l'intérieur est [le] revers. La feuille principale avait une grandeur régulière (0.25 m de longueur à peu près). J'aimerais à connaître la valeur de cette anomalie et si vous en publierez la notice, je vous serais très reconnaissant en apprenant dans quelle publication.

Très respectueux et reconnaissant
Arruda Furtado



Fotografia de uma folha de couve encontrada por António d'Andrade e comunicada por mim ao jardim de Kew.

A folha está invertida com respeito ao pecíolo (a parte que se vê é estruturada com o limbo superior nas folhas normais, e prolonga-se da parte curva do pecíolo como se vê no corte oblíquo deste). Nos 3 funis que constituem a parte mais curiosa desta anomalia, na correspondência perfeita com os limbos da folha: - o seu interior é estruturado como o verso das folhas normais. (Fotografia e texto existentes no espólio de Arruda Furtado, Museu de Ciência da Universidade de Lisboa).

documento M. C. 98

Kew, April 5. 1882

My dear Sir

I have to acknowledge your letter of March 19 as well as the plant and the box of specimens.

The former was in good condition. Mr. Baker thinks it may be a new species. It has the habit of *Selaginella kraussiana* but the stem is not jointed.

The geological specimens are not in our way. I have therefore sent them to the Ecological Department of the British Museum where they will be turned to the best account¹.

The plant in alcohol was *Salsola kali* var. *tragus*.

The photograph of your ascidiferous cabbage leaf is very curious. Such outgrowths are not uncommon from the nodule of the under surface of the leaf in *Brassica* (see *Monsters's Vegetable Teratology* pp. 312, 313 where a very similar case is fig [figured] in the lettuce). Your example is very fine and we shall place it in our teratological collection.

Yours very truly

W. T. Thiselton Dyer

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Royal Gardens Kew*.

documento M. C. 107 [119]

Île St. Michel (Açores) [le] 22 mai 82 [1882]

M. Thyselton Dyer

Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre du 5 avril.

Je vous remercie vivement le bienveillant accueil que vous avez fait de mes plantes et specimens géologiques, aussi bien que de la monstruosité sur laquelle vous m'avez fourni de si obligeants renseignements. Ce fut avec le

¹ A propósito destes fósseis o *British Museum* enviou a Arruda Furtado o documento M. C. 126.

plus grand plaisir que j'appris que la *Selaginella* a [sic] [est] arrivée en bon état et que M. Baker la juge une forme spéciale.

M. Darwin est mort, ce grand esprit!. Ce fut une nouvelle qui me causa un vif chagrin: c'est à lui que je dois, outre la saine orientation de sa théorie, des précieuses indications particulières sur la manière de bien observer dans les îles océaniques et d'avoir entamé les relations dont vous m'honorez.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance.

A. F.

documento M. C. 126

British Museum

29 June, 1882

Sir,

I am directed by the Trustees of the British Museum to inform you that they have received the Present mentioned on the other side, which you have been pleased to make to them, and I have to return you their best thanks for the same.

I have the honor to be,

Sir,

Your most obedient Servant

Edw. A. Bond
Principal Librarian.
Señor Don Arruda Furtado

No verso:

Sixteen impressions of fossil leaves, from a modern tufaceous deposit formed by termal springs; Pico de Mafra, S. Michel, Açores.

Correspondência Científica

... A. G. Wetherby

Professor de Geologia e Zoologia na Universidade de Cincinnati (Estados Unidos da América).

Cincinnati, O. Dec. 19th 1881

My dear Sir,

I have forwarded you by mail, to-day, a parcel of N. A. [North America] land shells, hoping they may prove to be of interest to you, and open a correspondence which we may continue until we have completed our suites of shells. My first choice is land shells. Of these I wish as many as may be agreeable to you of *each species*. I can send you any number desired in most cases. Next I wish fresh water species, especially *Melanians* of any genera. Lastly marines. I have several hundred species to offer you, and I shall be glad to have any shells of the Azores, Madeira or Cape Verde. The shells in the packet are numbered as follows.

Nº 1	<i>Mesodon albolabris</i> , Say	Cincinnati, Ohio, U.S.A.
Nº 2	- <i>exoleta</i> , Binney	“ “ “
Nº 3	- <i>elevata</i> , Say	“ “ “
Nº 4	- <i>profunda</i> , Say	“ “ “
Nº 5	- <i>clausa</i> , Say	“ “ “
Nº 6	- <i>mittchelliana</i> , Lea	“ “ “
Nº 7	- <i>pennsylvanica</i> , Green	“ “ “
Nº 8	- <i>thyroides</i> , Say	“ “ “
Nº 9	<i>Triodopsis palliata</i> , Say	“ “ “
Nº 10	- <i>tridentata</i> , Say	“ “ “
Nº 11	- “ var.	“ “ “
Nº 12	- <i>fallax</i> , Say	“ “ “
Nº 13	- <i>inflecta</i> , Say	“ “ “
Nº 14	- <i>rugeli</i> , Shuttleworth	Tennessee “
Nº 15	- <i>loricata</i> , Gould	California “
Nº 16	<i>Stenotrema hirsuta</i> , Say	Cincinnati “
Nº 17	- <i>edwardsi</i> , Bland (rare)	Kentucky “
Nº 18	- <i>stenotrema</i> , Shuttleworth	“ “
Nº 19	<i>Polygyra 7volva</i> [<i>septemvolva</i>], Say	Florida “
Nº 20	- <i>pastiguns</i> , Say	Tennessee “
Nº 21	<i>Bulimulus (Thaumastus) schiedeanus</i> , Pfr.	Texas “

Correspondência Científica

Nº 22	<i>Goniobasis rubella</i> , Lea	North Carolina	“
Nº 23	- <i>crebricostata</i> , Lea	Tennessee	“
Nº 24	- <i>simplex</i> , Say	“	“
Nº 25	<i>Pleurocera subulare</i> , Lea	New York	
Nº 26	<i>Planorbis trivolvus</i> , Say, var.		

I trust these shells may reach you safe. I wish, also, to exchange my conchological and geological papers for others of like character. I have very fine fossils in abundance; also Coleoptera.

Hoping to hear from you soon,

I am, dear Sir,

Yours very sincerely

A. G. Wetherby

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *University of Cincinnati*.

documento M. C. 67 [79]

Île St Michel (Açores) [le] 2 février 1882

M. A. G. Wetherby

Monsieur

J'ai bien reçu votre très aimable lettre du 19 decembre 1881 et l'envoi très précieux des coquilles terr. [terrestres] et fluv. [fluviales] de l'Amérique que vous m'avez généreusement envoyé avant même d'avoir reçu aucune indication positive de ma part au sujet de ce que je suis en mesure de vous envoyer. Vous pouvez être sûr de mon éternelle reconnaissance.

Malheureusement notre faune malacologique est bien au dessous de ce que vous m'avez déjà envoyé. Cependant il y a quelques formes nouvelles (jugées particulières) qui méritent d'être collectionnées, et je ferais tout mon possible pour vous en former une collection raisonnable. Ce sera mon premier soin, et je vous envoie aujourd'hui par la poste tout ce que je puis pour le moment. Mon envoi, je le sais, sera apprécié pour [sic] vous comme provenant

de qui offre, très reconnaissant, tout ce qu'il peut offrir. Je possède déjà quelques coquilles de l'Europe (Portugal, France, Suisse, Italie, Espagne) et je suis en relations très prochainement fertiles avec un naturaliste voyageur français très distingué, M. Chaper, qui m'a écrit dans sa deuxième lettre: - *Je me réjouis de la bonne fortune qui m'a valu l'honneur et le plaisir d'entrer en relation avec vous, et je suis heureux de pouvoir vous affirmer que je ferais tout ce qui sera en mon pouvoir pour vous faciliter l'étude excessivement intéressante à laquelle vous vous êtes attachée* -. Les relations que j'ai eu l'honneur d'entamer avec M. Chaper étant exclusivement conchyliologiques, je dois espérer de pouvoir faire un *stock* passable de coquilles continentales européennes. Veuillez bien me communiquer si cela vous intéresse et quelles sont les espèces qui vous conviennent le mieux.

Je vous envoie par la poste 3 petits travaux conchyliologiques que j'ai publiés et que je prends la liberté de vous offrir. M. Miall, Professeur de biologie à *Yorkshire College* et bienveillant traducteur de mon étude sur la *Viquesnelia atlantica*, a bien voulu se charger aussi de la traduction d'une notice / [80] donnée par moi sur un cas de neutralité parfaite chez les mollusques gastéropodes (Vitrines trouvées à St. Michel - Açores) et qui sera prochainement publiée dans les *Annals & Mag. of n. h.* [*Annals & Magazine of Natural History*].

Maintenant je dois vous dire quel est le but principal de mes études. Je cherche à produire les bases de la seule discussion possible sur l'origine des espèces malacologiques particulières aux Açores, en étudiant leur anatomie interne, principalement la morphologie de l'appareil reproducteur. Mais pour cela, pour arriver moi-même à quelque conclusion, il me faut une étude comparative de la coquille, comme fil conducteur pour arriver à découvrir les espèces dans lesquelles il sera permis de supposer les relations qui pourront nous mettre en évidence la filiation spécifique probable. Il me faut donc posséder les espèces continentales (américaines et européennes) qui sont communes aux Açores et les espèces des deux continents qui sont comparables aux espèces endémiques de l'archipel que j'habite. Vous serez assez bienveillant pour me communiquer votre opinion précieuse sur la valeur de mon travail, et pour m'envoyer de préférence les espèces américaines communes à l'Europe et celles que vous trouverez être comparables aux espèces de mes envois particulières aux Açores. Je réclame votre bienveillante

attention pour le genre *Helicella* dont une espèce paraît très intimement liée à notre *Zonites atlanticus*: - *Helicella suppressa*, Say. (d'après Tristram in Godman ['s] *The Azores*)¹; et aussi pour le genre *Vitrina*: - Morelet a trouvé toutes les espèces açoréennes nouvelles. Cela intrigue un peu. Une de ces espèces trouvée sur l'île lointaine de Flores et possédant un péristome réflète est peut-être d'une provenance américaine (?). Cependant toutes les autres formes m'intéressent fort: pour arriver à posséder une éducation passable de l'œil il faut beaucoup voir et comparer.

Pour ce qui concerne les fossiles j'aimerais à posséder quelques exemplaires et je me ferais l'honneur de vous offrir en échange quelques-uns colligés sur notre île de S. Maria. Mais pour le moment, à cause du bref délai de ce paquebot, je ne puis pas vous expédier qu'une petite boîte contenant: - / [81]

x 1	-	<i>Vitrina brumalis</i> , Morelet et Drouët -	S. Miguel (Açores)
2	-	<i>Helix aspersa</i> , Müll.	“ “
3	-	- <i>lactea</i> , Müll.	“ “
x 4	-	<i>Pupa fasciolata</i> , Mor. et Dr. (commune)	“ “
x 5	-	<i>Bulimus pruninus</i> , Gould.	“ “
x 6	-	<i>Helix azorica</i> , Albers (rare)	“ “
x 7	-	<i>Pupa fuscidula</i> , Mor. et Dr. (commune)	“ “
x 8	-	<i>Helix caldeirarum</i> , Mor. et Dr. (rare)	“ “
9	-	- <i>pauperula</i> , Lowe (espèce de Madère)	“ “
x 10	-	<i>Cyclostoma hespericum</i> , Mor. et Dr. (commune)	“ “
x 11	-	<i>Bulimus delibutus</i> , Mor. et Dr. (peut commune)	“ “
x 12	-	- <i>hartungi</i> , Mor. et Dr. (rare)	“ “
13	-	<i>Helix pisana</i> , Müll.	“ “
x 14	-	<i>Zonites miguelinus</i> , Mor. et Dr. (commune)	“ “
x 15	-	- <i>atlanticus</i> , Mor. et Dr. (commune)	“ “
x 16	-	- <i>volutella</i> , Pfeiff. (commune)	“ “
17	-	<i>Helix barbula</i> , Rossm.	“ “
18	-	<i>Balea perversa</i> , Lin.	“ “
19	-	<i>Helix servilis</i> , Shuttl.	“ “

¹ [...] The next plentiful species is *Z. atlanticus*, Morelet, a pretty little shell, very distinct from any species found elsewhere, but collected by Mr. Godman from all the islands, remarkable for its imperforate character, in which respect it closely resembles *Helicella suppressa*, Say, of North America. It is worthy of remark that all the peculiar forms of *Zonites* resemble very closely the North-American types. [...] (F. du C. Godman, *Natural History of the Azores or Western Islands*, Londres, 1870: 108).

Les numéros précédés de x appartiennent à des espèces jugées particulières. Je vous prie de ne pas faire attention au petit nombre d'individus: je commence à peine à collectionner régulièrement et quelques envois que j'ai fait à des naturalistes de l'Europe ont presque épuisé mon petit *stock*. Mais il me sera facile de l'enrichir de nouveau et je vous expédierai bon nombre de doubles à mesure que j'irai collectionnant.

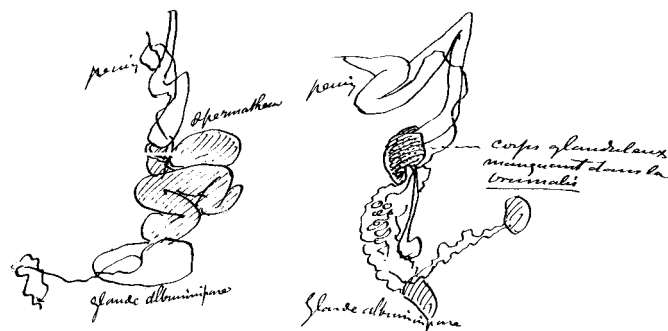
Dans l'espoir que mes coquilles puissent mériter un coin dans votre riche collection, je vous prie, cher Monsieur, d'agréer l'expression de ma reconnaissance la plus profonde.

Arruda Furtado

P.S. (à la lettre à Wetherby de pag. [page] 79)

À propos du genre *Vitrina* dans les Açores.

Morelet voit dans notre climat brumeux et tempéré, éminemment favorable à la vie des Vitrines, une raison en faveur du grand nombre d'espèces propres. Or c'est précisément le contraire, comme vous le savez bien plus que moi: plus le climat est favorable, moins les espèces transportées sur les îles océaniques ont dû changer. Je crois pourtant ce point un des plus critiques de la faunule açoréenne. Et voilà pourquoi j'ai cru devoir lui donner quelques mots pour justifier les demandes respectueuses que je vous fais. J'ai disséqué le premier la *V. brumalis*, Mor. et Dr. et j'ai remarqué que son système reproducteur différerait beaucoup de celui décrit génériquement et figuré par Moquin-Tandon comme appartenant à la *V. major*, Fér. Voici de la *V. brumalis* que j'emprunte à mes croquis inédits, comparé avec *major*:



Correspondência Científica

À la condition de ne point vous causer aucun dérangement je désirerais avoir l'honneur d'être guidé par vous dans cette question. Je crois que les travaux malacologiques font défaut et c'est peut-être dans l'Amérique du Nord que ces travaux ont pris un plus sérieux développement. Aussi j'ose compter sur votre bienveillance pour l'indication des ouvrages où je dois puiser spécialement, afin que mes petits travaux puissent avoir quelque utilité. A. F.

Nota - No fim desta carta Arruda Furtado escreveu: *Vé.* [*Ver*] post scriptum à *pag.* [*página*] 85.

Correspondência Científica

... William Sutton

Francisco de Arruda Furtado

documento M. C. 65

San Francisco, Dec. 28th 1881

Mr. Francisco d'Arruda Furtado
St Michaels' Island
Azores

Dear Sir

By a new work just published in this country entitled *The International Scientists' directory*, I notice you take an interest in Conchology. If agreeable [I] would like to make an exchange of *Land* and *Marine shells* with you. My specimens are all good[.] I think the shells of this coast would interest you. Should you think favorable [sic] of an exchange you may use your own judgment in making the selections: I will send you a box as soon as I hear from you.

Hoping that this letter may reach you and that I may get an early reply.

I remain

Yours very truly

Wm. Sutton

P.S. Please address to my residence
2514 Sacramento St.
San Francisco. Cal.
U. S.

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *JOHN KENTFIELD & Co., Manufactures of Redwood Lumber, Cargoes Furnished to Order.* Office, Pier 9, Steuart street.

documento M. C. 69 [83]

Île St. Michel (Açores) [le] 3 février 1882

M. Wm. Sutton

Monsieur

Je suis tout disposé à avoir l'honneur d'entamer des relations conchyliologiques avec vous. Je possède une série de doubles de coquilles açoréennes pour la plupart particulières à ces parages et qui pour ce motif devront vous intéresser beaucoup. Malheureusement ce paquebot a un si bref délai que je ne puis vous faire déjà un envoi d'essai. Je ne désire en échange que des coquilles terrestres ou fluviatiles de votre beau pays principalement. Cependant j'accepterais volontiers des espèces de ces genres de vie de toute autre provenance. Il serait très à désirer que ces espèces soient bien déterminées. Pour ce qui regarde de la détermination des miennes vous pouvez l'accepter en toute confiance: je préférerais ne mettre aucun nom à y placer un nom douteux.

Seriez-vous assez bienveillant pour me communiquer quelques indications, au sujet de l'ouvrage qui vous a annoncé ma spécialité? nom d'auteur? prix? Vous comprenez bien que cela doit m'intéresser fort, et vous excusez mes demandes indiscretes.

J'attends avec impatience l'envoi que / [84] vous m'avez généreusement promis, et je ferai tout mon possible pour vous faire en échange un envoi des plus complets de la faune conchyliologique de l'île que j'habite.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance.

Arruda Furtado

San Francisco, March 24th 1882

M. Arruda Furtado
St Michaels' Isle
Azores

Dear Sir:

Your esteemed favor of February 3th I received March 13th. I have forwarded you by mail today 24 specimens of Land, Fresh Water & Marine Shells, mostly all from this coast. I hope you will receive them in good order and that they will add something new to your collection. I shall take great pleasure in receiving any shells from your Island you may think best to send. I have none from the Azores in my cabinet. Should our exchanges be satisfactory and you wish to continue them I can send you more varieties of our Land shells including some from the Atlantic States. I think you will find all the specimens properly named with locality and authors with the exception of the authors of one or two which I did not have, should I be able to get the authors of these I will send them to you. Pacific Coast Land shells are difficult to get they are abundant in the woods, but Field Naturalists are not very plenty in this country, and the people who reside where they are to be found know little about collecting, and could not tell a mature shell from an immature one, so you see it is not easy to get specimens, even though there are plenty to be found in their native haunts. I wish to call your attention to N° 23 *Eulima micans*. This beautiful little shell is a parasite of the Holothuria, found about six or eight inches deep in the sand at low tide. The Holothuria on this coast are about six inches long and when dug up, these little beauties are found sticking to the animal. I should like about half a dozen gentlemen in different parts of Europe as correspondents, with a view to exchanges of conchology, those that can be relied upon and that will send good specimens and not trash. I was very much annoyed but our city postman in tearing the postage stamps off your letter envelope. I suppose he took them to add to his collection of foreign stamps. I felt compelled to make a complaint to the Post Office authorities to prevent such an occurrence again. May I take the liberty to ask you to send me a few of your postage stamps for my album. I will return the

favor. Our government are having a new 5 cent stamp executed with the head of our late lamented President Garfield on it; as soon as it is put forth I will send you some of them. The name of the book wherein I obtained your address is as follows - see enclosed copy of title page¹ - The price in paper cover is \$2.00. Cloth cover \$2.50. I will write S. E. Cassino to send you a circular.

Hoping that you will be pleased with the specimens, that I have sent you and thanking you for your friendly letter and prompt reply.

I remain

Yours very truly

Wm. Sutton

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *JOHN KENTFIELD & Co., Manufactures of Redwood Lumber, Cargoes Furnished to Order.* Office, Pier 9, Steuart street.

[Lista anexa à carta de Wm. Sutton, March 24th 1882]

1. *Helix fidelis*, Gray
Humboldt County. California. U. S.
2. *Helix fidelis*, Gray
Black variety
Humboldt County. California. U. S.
3. *Helix townsendiana*, Lea
Oregon. U. S.
4. *Helix newberryana*, W. G. Binney
San Diego. California. U. S.
5. *Helix devia*, Gould
Washington Territory. U. S.

¹ Cópia não encontrada.

6. *Helix exarata*, Pfeifer.
Santa Cruz. California. U. S.
7. *Helix vancouverensis*, Lea.
Humboldt County. California. U. S.
8. *Helix dupetithouarsii*, Deshayrs.
Monterey County. California. U. S.
9. *Helix californiensis*, Lea.
Monterey County. California. U. S.
10. *Acanthopleura scabra*, Rve (Reeve.)
Santa Cruz. Pacific Ocean. California. U. S.
11. *Mopalia muscosa*, Gould.
Santa Cruz. Pacific Ocean. California. U. S.
12. *Rattle of the Rattle Snake*
San Diego. California. U. S.
13. *Helisoma binneyi*
Williamette River. Portland. Oregon. U. S.
14. *Helix profunda*, Say.
Ohio. U. S.
15. *Helix arrosa*, Gould.
Marin County. California. U. S.
16. *Acmaea patina*, Esch.
Vancouver Island. British Columbia. Pacific Ocean.
17. *Unio clavus*, Say.
Wabash River. Indiana. U. S.

Correspondência Científica

18. *Nassa fossata*, Gould.
Monterey. Pacific Ocean. California. U. S.
19. *Olivella biplicata*, Sowerby.
Point Conception. Pacific Ocean. California. U. S.
20. *Pupa californica*, Rowell.
San Francisco. California. U. S.
21. *Helix conspecta*, Bland.
San Francisco. California. U. S.
22. *Acmaea persona*, Esch.
Point Lobos. Pacific Ocean. California. U. S.
23. *Eulima micans*, Carpenter
San Diego. Pacific Ocean. California. U. S.
24. *Goniobasis plicifera*, Lea.
Columbia River. Oregon. U. S.

documento M. C. 108 [119]

Île St. Michel 23 May 1882

Mr. Wm. Sutton

Dear Sir

I duly received your favor and the L., F. W. & Mar. [Land Freshwater & Marine] Shells you so kindly forwarded to me. All, they are most valuable, for I had but 3 or 4 of those species. Though my collection is not of marine shells, the specimens I received from you are very interesting; The *Eulima micans* is certainly a shell of 1st. class beauty. I had never seen so elegant, acute and polished form.

I forward you by mail today the following sp. [species] of Azorean Land shells: - (The sp. [species] marked thus x are peculiar)

- x 1 - *Vitrina brumalis*, Mor. & Dr.
- x 2 - *Zonites miguelinus*, Pff.
- x 3 - - *atlanticus*, Mor. & Dr. /[120]
- x 4 - - *volutella*, Pff.
- 5 - - *cellarius*, Müll.
- 6 - *Helix aspersa*, Müll.
- 7 - - *lactea*, Müll.
- 8 - - *pisana*, Müll.
- 9 - - *rotundata*, Müll.
- 10 - - *pulchella*, Müll.
- 11 - - *armillata*, Lowe (peculiar to Madeira)
- x 12 - - *horripila*, Mor. & Dr.
- 13 - - *paupercula*, Lowe (peculiar to Madeira)
- 14 - - *ventrosa*, Pff.
- 15 - - *barbula*, Rossm.
- x 16 - *Bulimus pruninus*, Gould
- x 17 - - *vulgaris*, Mor. & Dr.
- x 18 - - *delibutus*, Mor. & Dr.
- x 19 - - *forbesianus*, Mor. & Dr.
- x 20 - - *hartungi*, Mor. & Dr.
- 21 - *Zua lubrica*, Müll.
- 22 - *Balea perversa*, Lin.
- 23 - *Pupa anconostoma*, Lowe (peculiar to Madeira)
- x 24 - - *fasciolata*, Mor. & Dr.
- x 25 - - *fuscidula*, Mor. & Dr.
- 26 - - *pygmaea*, Drap. (peculiar to Madeira)
- 27 - - *microspora*, Drap. Lowe (is it the *Vertigo edentula*?)
- x 28 - *Auricula vulcani*, Mor. & Dr.
- 29 - - *myosotis*, Drap.
- x 30 - *Cyclostoma hespericum*, Mor. & Dr.

In a few weeks I shall be able to send you a few other species and samples of the same; for you know, our malacofauna is not rich and of course I can send

Correspondência Científica

only [a] *number of individuals*. With regard to the European correspondents you desire, I am glad to notice you:

Prof. Otto Bachmann

Landsberg am Lech (Bavière)

D. J. González Hidalgo

Calle de Cadiz nº 9, 3º derecha, Madrid / [121]

Enclosed, I take the liberty of sending you some post stamps.

I thank you sincerely [for] your kindness in telling me the title etc of Cassino's book. As I had received a prospectus for an *Almanach universel des naturalistes*, I don't know it by the title *Scientists' Directory*. Now I have already received my specimen of that valuable work.

Hoping that my specimens will prove to be of interest to you and sending you my sincere thanks for yours, I remain Dear Sir

Yours very truly

A. F.

documento M. C. 138

San Francisco, July 24th 1882

Mr. Arruda Furtado

Dear Sir

Your esteemed favor of May 23 came duly to hand but *not* the box shells. I have delayed answering your letter expecting to receive it by the next mail. Can you account for its going astray? Please try if you cannot trace it up in your country. If it had arrived in this country and got into the Custom House or the dead letter Department of the Post Office I should have been notified. I am sorry the box has not come to hand, as I notice by the list of species on your letter they are new to my collection.

Should you send any more would it not be well to register the package in your Post Office. Many thanks for the stamps.

Yours truly

Wm. Sutton

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *JOHN KENTFIELD & Co., Manufactures of Redwood Lumber, Cargoes Furnished to Order. Office, Pier 9, Steuart street.*

San Francisco, Augt. 6th 1882

Mr. Arruda Furtado
St. Michaels Azores

Dear Sir

Since I last wrote you (July 24th) your box of shells has arrived. I am much pleased with them though I should like to have had some more Helices of the European varieties. The *Helix lactea* is a fine shell. Also *H. aspersa*. I am much pleased that my box of shells was acceptable.

[I] Presume I shall have the pleasure of receiving the next box of shells from you. If you think well of our N. [North] American specimens, I enclose you a 5 cts stamp (*new issue*) with the likeness of our late lamented President "Garfield". I do not collect stamps but when I get a good clean foreign one I put it in my scrap book and as time rolls on in a few years they become interesting. Should be pleased to receive one or two new stamps of your country.

27 *Pupa microspora* I cannot say if it is *Vertigo edentula*. My Binney's work on *Air breathing mollusks of North America*¹ does not mention either of these shells, [I] presume it is not found in this country.

I have written to Prof. Otto Bachmann and D. J. González, "Hidalgo". Pro. B. [Prof. Bachmann] I see is in the *Naturalists' Directory*.

Hoping that our exchanges may be reciprocal I remain

Your very truly

Wm. Sutton

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: JOHN KENTFIELD & Co., Manufactures of Redwood Lumber, Cargoes Furnished to Order. Office, Pier 9, Steuart street.

¹ Binney, A. *The terrestrial air-breathing mollusks of the United States*, Boston, A. Gould, 1851.

documento M. C. 216 [213]

Wm. Sutton

16 Março 1884

Enviei lista de espécies da América do Norte que possuo e as espécies da Europa abaixo mencionadas. Pedi da América o que não possuo ainda.

Espécies enviadas:

- 1 *Pupa vermiculosa*, Morelet. S. Miguel
- 2 *Hydrocena gutta*, Shuttl. “ “
- 3 *Helix cingulata*, Gred. Tyrol
- 4 - *ziegleri*, A. Shm. Alpes
- 5 *Clausilia cana*, Held. Munchen
- 6 *Bulimus montanus*, Drap. Baviera
- 7 *Cyclostoma septemspirale*, Raz. Itália
- 8 *Clausilia ornata*, Zgl. Áustria
- 9 *Paludinella viridis*, Drap. França
- 10 *H. austriaca*, Mühlf, Austria [*Helix*]
- 11 *Cyclostoma obscurum*, Drap. Espanha
- 12 *Zonites verticillus*, Fér. Áustria
- 13 *Bythinia tentaculata*, Linn. Danúbio
- 14 *Limnaea ovata*, Linn. Lago Constância
- 15 *H. hispana*, Linn. Itália [?]
- 16 *Bulimus radiatus*, Brug. Alemanha
- 17 *Paludina fasciata*, Müll. Alemanha
- 18 *Vitrina pellucida*, Müll. Áustria
- 19 *H. villosa*, Drap. Constancia [*Helix*]
- 20 *H. candicans*, Zgl. Alpes
- 21 *Paludinella schmidtii*, Charp. Áustria
- 22 *H. danubialis*, Clessin. Áustria [*Helix*]
- 23 *Pupa frumentum*, Drap. Tyrol
- 24 *H. phalerata*, Zgl. Alpes [*Helix*]
- 25 *Neritina danubialis*, C. Pff. Danúbio
- 26 *Clausilia orthostoma*, Mkp. França

Francisco de Arruda Furtado

- 27 *Vitrina diaphana*, Drap. Munchen
- 28 *Neritina serratilinea*, Schm. Áustria
- 29 *Pupa avenacea*, Brug. Alemanha
- 30 *Pupa fasciolata*, Albert. var. S. Miguel
- 31 *H. armillata*, Lowe. S. Miguel [*Helix*] /[214]
- 32 *H. barbula*, Rossm. S. Miguel
- 33 *B. forbesianus*, Morll. et Drt. S. Miguel [*Bulimus*]
- 34 *Pupa anconostoma*, Lowe. S. Miguel
- 35 *B. pruninus*, Gould. S. Miguel [*Bulimus*]
- 36 *H. horripila*, Mor. et Dr. S. Miguel [*Helix*]
- 37 *H. ventrosa*, Fér. S. Miguel
- 38 *Z. atlanticus*, Mor. et Dr. S. Miguel [*Zonites*]
- 39 *H. paupercula*, Lowe S. Miguel [*Helix*]
- 40 *Cyclostoma hespericum*, Mor. et Dr. S. Miguel

P.S. Pedi especialmente *Melanidae* e *Unionidae*

documento M. C. 241

San Francisco, April 26th 1884

Mr. A. Furtado
St Michaels I.
Azores

Dear Sir

Your esteemed favor of March 16th 84 [1884] with the box of shells came duly to hand in very good order, you will please accept my thanks for the same.

I regret to hear that you have been suffering from ill health and hope by using the proper means you may recover.

Nearly all the specimens you sent me are new to my collection. I have put most of them in bottles labeled and placed in my cabinet.

Most of my exchanges from European correspondents have been poor, the specimens being of the common varieties, dirty, broken, and some old and dead

Correspondência Científica

shells, such as these I can make no use of and have to throw them away, it is not very encouraging to send good shells and get trash in return.

I will send you a box of shells soon; it takes a little time to get them together.

I shall be pleased to continue our exchanges and hope they will be gratifying and of mutual benefit to both of us.

Thanking you again for your letter and box of shells, I remain

Yours very truly

Wm. Sutton

2514 Sacramento St.

San Francisco California.

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *JOHN KENTFIELD & Co., Manufactures of Redwood Lumber, Cargoes Furnished to Order.* Office, Pier 9, Steuart street.

... Chas. O. Tracy

Colector de exemplares conquiliológicos, mineralógicos, oológicos e crustáceos, curiosidades e moedas, livros científicos, especialmente relacionados com a História natural, ovos de aves, madeiras, fósseis e relíquias indianas.

documento M. C. 66

Taftsville, Vt. [Vermont] Dec. [December] 20th 1881

Dear Sir

Enclosed is my list of duplicate shells. I shall be glad to exchange with you for the shells of your locality.

Very truly your

C. O. Tracy

Taftsville

Windsor Co.

Vermont

U. S. A.

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Office of Chas. O. Tracy*. No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [Respondido]; e no fim: *Este sujeito não respondeu à m^a [minha] remessa da lista de duplicata*.

Species in the following list, checked thus — are for exchange.

<i>Hyalina nitida</i> , Muller	New York.
- <i>capsella</i> , Gould	Tennessee.
- <i>ferrea</i> , Morse	New York.
- <i>limulata</i> , Ward	Ohio.
- <i>intertexta</i> , Binney	“
— - <i>ligera</i> , Say	“
<i>Helix fallax</i> , Say	“
- <i>hirsuta</i> , Say	“
- <i>inflecta</i> , Say	“
- <i>multilineata</i> , Say	“
- <i>perspectiva</i> , Say	“
- <i>solitaria</i> , Say	“
- <i>thyroides</i> , Say	“
- <i>elevata</i> , Say	“

<i>Helix appressa</i> , Say	Ohio
- <i>pennsylvanica</i> , Green	“
- <i>mittchelliana</i> , Lea	“
— - <i>hopetonensis</i> , Shuttleworth	Florida.
— - <i>roemeri</i> , Pfeiffer	Texas
— - <i>texasiana</i> , Moricand	“
- <i>cariosula</i> , Mich	Asia
<i>Zonites fuliginosa</i> , Griffith	Ohio
- <i>inornata</i> , Say	“
— <i>Succinea ovalis</i> , Gould	New York.
- <i>campestris</i> , Say	Florida
- <i>totteniana</i> , Lea	New York
— <i>Bulimulus alternatus</i> , Say	Texas.
— <i>Melampus olivaceus</i> , Carpenter	California.
— - <i>bidentatus</i> , Say	Mass Fla
	[Massachussetts Florida]
<i>Limnaea reflexa</i> , Say	Illinois.
- <i>stagnalis</i> , Linnaeus	Ohio.
<i>Planorbis trivolvus</i> , Say	Pa. N. Y. [Pennsylvania
	New York]
— <i>Physa gyrina</i> , Say	New York.
— <i>Lioplax subcarinata</i> , Say	Ind. [Indiana]
<i>Valvata sincera</i> , Say	Wis. [Wisconsin]
— <i>Physa heterostrophia</i> , Say	abundant.
— - <i>ancillaria</i> , Say	common.
— <i>Bulimus hypnorum</i> , Linnaeus	rare.
— <i>Planorbis campanulatus</i> , Say	“
— - <i>bicarinatus</i> , Say	abundant.
- <i>exacutus</i> , Say	rare.
— - <i>parvus</i> , Say	“
— - <i>lentus</i> , Say (dead specimens.)	“
— <i>Limnaea palustris</i> , Müller	common.
— - - black variety.	rare.
— - <i>desidiosa</i> , Say	“
- <i>caperata</i> , Say	“

<i>Ancylus parallelus</i> , Haldeman	rare.
— <i>Valvata tricarinata</i> , Say	abundant.
— <i>Melantho decisa</i> , Say	common.
— <i>Amnicola limosa</i> , Say	abundant.
— <i>Carychium exiguum</i> , Say	“
— <i>Pisidium adamsii</i> , Prime	“
— - <i>compressum</i> , Prime	very rare
— - <i>virginicum</i> , Bourguignat	“
— <i>Sphaerium securis</i> , Prime	common
— - <i>sulcatum</i> , Lamarck	“
— - <i>similis</i> , Say	abundant.
— <i>Unio complanatus</i> , Lea	“
— - <i>heterodon</i> , Lea	rare.
— <i>Anodonta undulata</i> , Lea	abundant.
— <i>Margaritana undulata</i> , Lea	rare.

Species in the above list, checked thus, — are in duplicate, and for exchange. Good specimens, (they must be live, and mature,) wanted from ANY LOCALITY.

Ë Parties having HELICES, to exchange, are especially invited to send their lists, and receive mine.

Will also exchange, minerals, and birds' eggs, for shells.

Address, CHAS. O. TRACY, Taftsville, Windsor Co. Vermont.

Appendix

— <i>Physa lordi</i> , Baird	very rare.
— <i>Limnaea humilis</i> , Say	rare.
— <i>Amnicola pallida</i> , Haldeman	common.

**List of Land & Fresh Water Shells, collected in Windsor Co. [County]
Vermont, by CHAS. O. TRACY, Taftsville, Vt.**

<i>Vitrina limpida</i> , Gould	rare.
— <i>Hyalina arborea</i> , Say	abundant.
- <i>indentata</i> , “	rare.
- <i>lineata</i> , “	common.
- <i>minuscula</i> , Binney	rare.
— - <i>exigua</i> , Stimpson	“
— - <i>viridula</i> , Menke	common.
— - <i>fulva</i> , Draparnaud	rare.
— - <i>multidentata</i> , Bunney	“
— <i>Macrocyclis concava</i> , Say	“
— <i>Helix alternata</i> , “	common.
- - var. <i>carinata</i> .	rare.
— - <i>striatella</i> , Anthony	abundant.
- <i>asteriscus</i> , Morse	very rare.
— - <i>labyrinthica</i> , Say	abundant.
— - <i>monodon</i> , Rackett	“
— - <i>palliata</i> , Say	rare.
— - <i>tridentata</i> , “	“
— - <i>albolabris</i> , “	abundant.
- - var. <i>rosa</i> .	rare.
- <i>dentifera</i> , Binney	very rare.
- <i>sayii</i> , “	“
— - <i>pulchella</i> , Müller	rare.
— <i>Cionella subcylindrica</i> . Linnaeus	“
— <i>Pupa pentodon</i> , Say	common.
- <i>fallax</i> , “	rare.
- <i>contracta</i> , “	common.
- <i>armifera</i> , “	rare.
— <i>Vertigo ovata</i> , “	common.
- <i>bollesiana</i> , Morse	rare.

- *Vertigo milium*, Gould common.
- *simplex*, “ rare.
- *Succinea obliqua*, Say common.

Nota - No início desta lista Arruda Furtado, referindo *H. lineata* [*Helix*], escreveu: *Terá alguma semelhança com o Z. volutella* [Zonites]?

British shells, for exchange by C. O. Tracy.

- x *Helix arbustorum*, Linn.
 - *hispida*, “
 - *lapicida*, “
 - *cantiana*, Mont.
 - *nemoralis*, “
 - *hortensis*, Müll.
- x - *pomatia*, Linn.
- *aspersa*, Müll.
- *virgata*, Da Costa.
- *ericetorum*, Müll.
- *rotundata*, “
- *pulchella*, “
- *cartusiana*, “
- *caperata*, Mont.
- *rupestris*, Studer.
- *rufescens*, Pennant.
- x *Zonites nitidulus*, Drap.
- x - *alliarus*, Miller.
- *cellarius*, Müll.
- x - *nitidus*, “
- Bulimus obscurus*, “
- *acutus*, “
- Succinea putris*, Linn.
- Pupa secale*, Drap.
- *umbilicata*, “
- Clausilia rugosa*, “
- *laminata*, Mont.
- Carychium minimum*, Müll.
- Cyclostoma elegans*, “
- Limnaea palustris*, “

Correspondência Científica

- *peregra*, Müll.
- *glabra*, “
- *stagnalis*, Linn.
- *Planorbis vortex*, “
- *corneus*, “
- *nautileus*, “
- *contortus*, “
- *complanatus*, “
- *albus*, Müll.
- *Paludina vivipara*, Linn.
- *Neritina fluviatilis*, “
- *Sphaerium corneum*, “

Nota - Acrescentado à mão: (over) *Bythinia tentaculata*, L., *Planorbis spirorbis*, Müll., *P. marginatus*, Müll., *Cochlicopa lubrica*, Müll..

documento M. C. 70

Île St. Michel (Açores) [le] 3 février 1882

M. C. O. Tracy

Monsieur

Ci-jointe vous trouverez ma liste de *duplicata*. Je réclame votre attention pour l'intérêt que présentent les espèces jugées particulières aux Açores et j'attends que vous voudriez bien me faire connaître quelles sont les espèces que vous pouvez m'envoyer en échange. Je désirerais premièrement posséder les espèces *particulières* à l'Amerique et qui figurent dans votre liste, excepté les:

Helix palliata, Say

- *tridentata*, “

- *albolabris*, “

Planorbis trivolvis, “

Les Vitrines (qui malheureusement ne figurent dans votre liste) et les Zonites me seraient particulièrement intéressantes.

Votre dévoué

Arruda Furtado

(Remeti junto uma lista igual à que remeti a
Butler - pág. 82 com as mesmas observações.)

... Amos W. Butler

Foi *Bachelor of Arts*, em 1894, *Master of Arts*, em 1900 e *Doctor of Laws*, em 1922. Quando iniciou correspondência com Arruda Furtado, era secretário da *Brookville Society of Natural History*. Esta sociedade, fundada em Indiana, Estados Unidos da América, em 1881, publicou 3 boletins que contêm os primeiros dados sobre a Geologia e a Zoologia do condado de Franklin. Alguns dos seus autores tinham sido graduados pela Universidade de Indiana. Butler publicou, no primeiro destes boletins, *Observations on faunal changes* (1885) e, no segundo, *A list of birds observed in Franklin county, Ind.* (1886). Segundo a biblioteca de *Brookville*, a sociedade terminou a sua actividade em 1890 ou 1891, apesar de vários esforços para a manter activa.

documento M. C. 68 [82]

Île St. Michel (Açores) [le] 3 février 1882

M. A. W. Butler

Monsieur

Ci-dessus ma liste de *duplicata*:

1	-	x	<i>Vitrina brumalis</i> , Mor. et Dr. S. Miguel (Açores)	peu comm.
2	-		<i>Zonites cellarius</i> , Müll.	“ “
3	-	x	- <i>atlanticus</i> , Mor. et Dr.	“ “ comm.
4	-		- <i>crystallinus</i> , Müll.	“ “ “
5	-	x	- <i>miguelinus</i> , Mor. et Dr.	“ “ comm.
6	-	x	- <i>volutella</i> , Mor. et Dr.	“ “ “
7	-	x	<i>Helix azorica</i> , Albers.	“ “ rare
8	-	x	- <i>caldeirarum</i> , Mor. et Dr.	“ “ “
9	-		- <i>aspersa</i> , Müll.	“ “
10	-		- <i>lactea</i> , Müll.	“ “
11	-		- <i>pisana</i> , Müll.	“ “
12	-		- <i>barbula</i> , Rossm.	“ “
13	-	x	- <i>horripila</i> , Mor. et Dr.	“ “ peu comm.
14	-		- <i>servilis</i> , Shuttl.	“ “
15	-	o	- <i>armillata</i> , Lowe	“ “ peu comm.
16	-		- <i>rotundata</i> , Müll	“ “
17	-		- <i>pulchella</i> , Müll	“ “
19	-		- <i>aculeata</i> , Müll	“ “ très rare
20	-	x	<i>Bulimus pruninus</i> , Gould	“ “ comm
21	-	x	- <i>vulgaris</i> , Mor. et Dr.	“ “ très comm.
22	-	x	- <i>hartungi</i> , Mor. et Dr.	“ “ rare
23	-	x	- <i>delibutus</i> , Mor. et Dr.	“ “ peu comm.
24	-		- <i>ventrosus</i> , Pfeiff.	“ “
25	-		<i>Zua lubrica</i> , Müll.	“ “
26	-	o	<i>Pupa microspora</i> , Lowe	“ “ peu comm.
27	-	o	- <i>anconostoma</i> , Lowe	“ “ très comm.
28	-	x	- <i>fasciolata</i> , Mor. et Dr.	“ “ comm.

Correspondência Científica

29	- x	- <i>fuscidula</i> , Mor. et Dr.	“	“	Comm.
30	-	- <i>pygmaea</i> , Drap.	“	“	/ [83]
31	-	<i>Balea perversa</i> , Lin.	“	“	
32	- §x	<i>Auricula vulcani</i> , Mor. et Dr.	“	“	
33	-	- <i>myosotis</i> , Drap.	“	“	
34	- x	<i>Cyclostomata hespericum</i> , Mor. et Dr.	“	“	peu comm.
35	- §	<i>Hydrocena gutta</i> , Schutl.	“	“	très rare

Les espèces marquées x sont particulières aux Açores; celles o Madère; § Canaries.

Pour ce qui concerne les oiseaux veuillez bien me communiquer si les espèces communes aux continents vous intéressent, car nous ne possédons aux Açores qu'une espèce endémique: *Pyrrhula murina*, Godman.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus dévoués.

Arruda Furtado

documento M. C. 94

Brookville, Ind. [Indiana], U. S. A., March 13th 1882

Francisco d' Arruda Furtado
St Michaels Island Azores

My Dear Sir

Your extremed favor came duly to hand. I should be pleased to have all the Land and Fresh water shells offered on your list. Of course I desire particularly those of the Azores, Canaries and Madeira, but if you can find an equivalent on the list I send you of U. S. [United States] shells. I will be most happy to exchange a full set of all the shells I am able to procure in the United States of America for what Land & Fresh water shells you may have and the balance to be of Marine or Land and Fresh water shells of other countries that you may have in duplicate. I send you a small list but as the collecting season is just now commencing I expect in three or four months to have a great number

Francisco de Arruda Furtado

more of species for exchange. Now my offer is to furnish you with all the species of Land & Fresh water shells of the United States that I can procure and in return you can give me the Land & Fresh water shells of Azores, Canaries and Madeira and the balance of either named Marine Shells or the Land & Freshwater shells of other regions. I would like to exchange from 6 to 50 specimens of species according to their abundance to show the variations if satisfactory. If you will kindly pack in small boxes what you can spare me and send by post or mail as we call it I will send you a full equivalent by return mail and will satisfaction. I will perhaps have duplicates of 100 species before the 1st of January next for you if you desire to accept my offer and can send those on my list by return mail.

Awaiting your early reply I am very respectfully your obedient servant
Amos W. Butler

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Brookville Society of Natural History, Brookville, Ind. [Indiana]*,
A. W. Butler, secretary.

List of shells for exchange by A. W. Butler U. S. A.

<i>Helicidae</i>		<i>Unionidae</i>	
x	<i>Helix clausa</i> , com.		<i>Unio parvus</i> , com
x	- <i>alternata</i> , com.		- <i>elegans</i> , com
	- <i>thyroides</i> , not com.		- <i>lachrymosus</i> , not com.
	- <i>albolabris</i> , com.		- <i>alatus</i> , rare
	- <i>elevata</i> , not com.		- <i>securis</i> , rare
	- <i>palliata</i> , “ “		- <i>luteolus</i> , not com.
x	- <i>perspectiva</i> , com.		- <i>occidens</i> , com.
	- <i>tridentata</i> , com.		- <i>rectus</i> , rare
	- <i>exoleta</i> , rare	x	<i>Somatogyrus integer</i> , rare
x	- <i>solitaria</i> , rare	x	<i>Trypanostoma neglecta</i> , rare
	- <i>hirsuta</i> , rare	x	<i>Succinea obliqua</i> , com.
x	- <i>monodon</i> var <i>fraterna</i> , rare	x	<i>Physa hetrostrophia</i> , com.
x	- <i>multilineata</i> , very rare	x	<i>Limnaea desidiosa</i> , rare
	- <i>mittellianna</i> , rare	x	<i>Sphaerium sulcatum</i> , com.
	- (<i>Macrocyclis</i>) <i>concava</i> , rare	x	<i>Bulimus hypnorum</i> , rare
	- <i>striatella</i> , rare		<i>Planorbis trivolvis</i> , com.
x	- <i>pulchella</i> , rare	x	<i>Anodonta edentula</i> , rare
x	- <i>carpenteriana</i> , very rare	x	- <i>imbecillis</i> , com.
x	- <i>lineatula</i> , rare	x	<i>Margaritana complanata</i> , rare
x	- <i>arborea</i> , rare	x	- <i>rugosa</i> , not com.
x	- <i>inflecta</i> , not com.	x	<i>Pupa fallax</i> , rare
	- <i>profunda</i> , rare	x	- <i>corticaria</i> , com.

Besides these I have a number of others that are not listed and my list of exchange duplicates is also continually increasing.

Respectfully

A. W. Butler

St. Michaels 22th may 1882

Mr A. W. Butler

Dear Sir

I duly received your letter and I am very glad to know that my duplicates prove to be of interest to you.

I forwarded you by mail today a little box containing:

- 1 *Pupa umbilicata*, Drap. var. *anconostoma* Lowe
- x 2 - *fasciolata*, Mor. & Dr.
- x 3 - *fuscidula*, Mor. & Dr.
- 4 *Helix aspersa*, Müll.
- 5 - *pisana*, Müll.
- 6 - *paupercula*, Lowe
- 7 - *armillata*, Lowe
- x 8 - *horripila*, Mor. & Dr.
- x 9 *Bulimus forbesianus*, Mor. & Dr.
- x 10 - *pruninus*, Gould.
- x 11 - *vulgaris*, Mor. & Dr.
- 12 *Glandina azorica*, Albers
- 13 *Balea perversa*, Lin.
- x *Cyclostoma hespericum*, Mor. & Dr.

N.B. - The species marked thus x are looked as peculiar.

It is what I can send you in this moment, but in a few weeks I shall be able to send you other specimens and a larger number of those I send now.

Let me call your attention to the following sp. [species] contained in your list, of which, certainly, I want only what you may judge to be equivalent to my offer:

Helix clausa

- *alternata*
- *perspectiva*
- *solitaria*

Correspondência Científica

- *monodon*, var. *fraterna*
- *multilineata*
- *pulchella*
- *carpenteriana* / [117]
- *lineatula*
- *arborea*
- *inflecta*

All the species of *Unio*

Somatogyrus integer

Trypanostoma neglecta

Succinea obliqua

Physa hetrostrophia

Limnaea desidiosa

Sphaerium sulcatum

Bulimus hypnorum

All *Anodontae* and *Margaritinae* and *Pupae*.

Hoping that my specimens shall reach you safe I remain, dear Sir,

Yours truly

A. F.

documento M. C. 124

Brookville, Indiana, U. S. A. June 24th 1882

Sr. Francisco d'Arruda Furtado

St Michael's Island (Azores)

Dear Sir:

Your shipment of shells was duly received. In our exchanges in this country we generally exchange from 2 to 24 specimens of a species according to size and abundance and I have sent this shipment to you that way, excepting a few species, which I will send in greater quantities next time. I wish you would send me of your species in accordance with the preceding note.

I send you the following species all from this locality

Francisco de Arruda Furtado

- 1 *Hyalinia fulva* Dr.
- 2 *Macrocyclus concava* Say
- 3 *Helix perspectiva* Say
- 4 - *hirsuta* Say
- 5 - *monodon* var. *fraterna* Say
- 6 - *inflecta* Say
- 7 - *tridentata* Say
- 8 - *albolabris* Say
- 9 - *mittelliana* Lea
- 10 - *elevata* Say
- 11 - *clausa* Say
- 12 - *profunda* Say
- 13 *Planorbis trivolvis* Say
- 14 *Sphaerium sulcatum* Lam.

I will be pleased to hear from you at your earliest convenience. I will send you an equivalent in specimens and species for any that you may send me.

I am rapidly increasing my list of duplicates.

I would like to exchange North American shells in quantities for the birds of the Azores Islands either with you or some of your friends.

I have a large collection of birds to exchange.

Awaiting your early reply

I am yours truly

Amos W. Butler

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Brookville Society of Natural History, Incorporated 1882*.

documento M. C. 155 [158]

St. Michaelis 29th Oct. 82

Mr. A. W. Butler

Dear Sir

Your shipment of shells was duly received. I send you today by [the] same

mail as this:

- 1 *Helix lactea*, Müll.
- 2 - *barbula*, Rossm.
- 3 *Pupa umbilicata*, Drap.
- 4 *Bulimus hartungi*, Mor. et Dr.
- 5 *Zonites atlanticus*, “ “
- 6 *Helix lenticula*, Fér. / [159]
- 7 *Helix ventrosa*, Fér.
- 8 - *rotundata*, Müll.
- 9 *Zonites volutella*, Pff.
- 10 *Pupa pygmaea*, Drap.

It is what I can forward to you at present the season being excessively dry.
I cannot exchange birds, this branch requiring special activity and knowledge.

Yours truly

A. Furtado

documento M. C. 178

Brookville, Indiana, U. S. A. Nov. 4th 1882

Arruda Furtado
St Michael's (Azores)

Dear Sir:

Your kind letter and package containing 20 species of land and fresh water shells came duly to hand and I hasten to return the compliments. I enclose [for] you the following species to all of which labels are attached.

- 1 *Helix solitaria*
- 2 *Hyalina viridula*
- 3 *Zonites fuliginosa*
- 4 *Helix thyroides*
- 5 *Physa heterostrophæ*
- 6 *Pupa corticaria*
- 7 *Helix pulchella*

- 8 *Unio lachrymosus*
- 9 *Unio elegans*
- 10 *Helix palliata*
- 11 *Helix alternata*.

I enclose one more species than you sent because mine were larger and I could not send so many species. I see *by your first list* that there are a number of species in your locality which you have not sent me. I would like specimens of all the species found on the Azores Islands and I would also like more specimens of the species you have sent me and I will give you good returns in the shells of the United States. In regard to Ornithology I will send you a book on how to make bird skins and to collect bird's eggs which you can keep until you understand it and then return. Birds are much more satisfactory to me to study than snails and if you will kindly devote a little spare time to them I will give you full equivalents either in shells, eggs or birds from America and I will also trade [with] you some American works on Ornithology for birds and their eggs.

If you can to [sic] do this I will aid you in any way. I can and [sic] make it at once pleasant and instructive to you.

I hope to receive soon another box of your land and fresh water shells.

Meanwhile I remain

Very respectfully yours

Amos W. Butler

Secy. [Secretary] Brookville Soc. Nat. Hist. [Society of Natural History].

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Brookville Society of Natural History, Incorporated 1882*.

... Edmond Perrier

Zoólogo francês, nasceu em Tulle, França, a 9 de Maio de 1844, e morreu em Paris, a 31 de Julho de 1921. Iniciou os seus estudos na sua cidade natal e completou-os em Paris. Por sugestão de Pasteur, frequentou a Escola Normale Supérieure de Paris, onde obteve *licence ès sciences* em matemática e física, passando, em 1867, a ensinar no liceu. Em 1869, obteve *Doctorat en sciences naturelles*. Foi *maître de conférences* em zoologia, em várias escolas, professor administrador e director, durante cerca de vinte anos, do Muséum d'histoire naturelle de Paris, para onde havia entrado como naturalista auxiliar, em 1867. Fundou o laboratório de biologia marinha de St-Vaast-la-Houge, anexo ao Muséum d'Histoire Naturelle.

Dedicou-se, principalmente, à investigação sobre a estrutura e vida dos animais inferiores, nomeadamente oligoquetas e equinodermes, e participou em várias expedições científicas no Mediterrâneo e no Atlântico, nomeadamente na do *Talisman*, quando teve oportunidade de visitar os Açores e contactar Arruda Furtado no Museu de Ponta Delgada.

Em 1879, declarou aceitar a teoria da evolução, de que foi um dos principais defensores. Todavia, nunca foi um darwinista e por isso incluiu-se entre os responsáveis pelo renascimento do lamarckismo em França.

São numerosas as suas publicações, de onde sobressai como principal trabalho teórico, e talvez mais original, *Les colonies animales et la formation des organismes* (Paris, 1881), onde tenta compreender a formação evolutiva de grupos de organismos. Esteve interessado na história da zoologia, tendo escrito *La philosophie zoologique avant Darwin* (Paris, 1884), *Le transformisme* (Paris, 1888), *Lamarck et le transformisme actuel* (Paris, 1893) e um longo prefácio para a obra de Quatrefage, *Émules de Darwin*. Foi autor de *Traité de zoologie*, 10 fascículos (Paris, 1893-1932),

de vários livros de texto e de muitos artigos publicados na *Revue scientifique* e no jornal *Le temps*. Foi director da publicação *Annales des sciences naturelles (zoologie)*, desde 1900 até à sua morte, e presidente da Academia das Ciências de Paris, em 1913.

Bibl.: Bouvier, E.-L., Discours prononcé aux obsèques de M. Edmond Perrier, Directeur honoraire du Muséum d'Histoire Naturelle, *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, **7**: 494-497, 1921. Furtado, A., Revue Scientifique, Les Açores au point de vue scientifique, *Gazette Française du Portugal*, **2**: 3, 2.Dez.1884. Gravier, Ch., En souvenir de M. Edmond Perrier, *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, **7**: 498-504, 1921. Hennequy, F., Discours prononcé aux obsèques de M. Edmond Perrier, Directeur honoraire du Muséum d'Histoire Naturelle, *Ibidem*, **7**: 492-494, 1921. Lamy, Ed., Nécrologie, Edmond Perrier, *Journal de Conchyliologie*, **66**: 87-88, 1921. Lemoine, G., Mémoires et communications, *Compte-rendu des Séances de l'Académie des Sciences*, **3**, 2: 265-266, 1921. Limoges, C. Perrier, Edmond, em: *Dictionary of Scientific Biography*, Ch. C. Gillispie (ed.), New York, Charles Scribner's sons, **10**: 522-523, 1981. Perrier (João Octávio Edmundo), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, **21**: 383.

documento M. C. 71 [86]

Île St. Michel (Açores) [le] 18 février 1882

M. le Professeur Edmond Perrier (Muséum d'hist. nat. [d'histoire naturelle] de Paris)

Monsieur

Il y a quelques ans que je me suis attaché autant que mes forces me le permettent, à étudier la faune des Açores et à la faire connaître dans toutes ses détails à des naturalistes qui ont bien voulu accueillir le résultat de mes excursions. M. Eugène Simon étudie avec le plus vif intérêt les araignées, M. Sédillot les coléoptères et hémiptères. Pour ma part, je cherche à jeter quelque lumière sur l'origine des espèces malacologiques, en disséquant et en comparant leur anatomie interne avec les espèces continentales. J'ai eu l'honneur de publier déjà dans les *Ann. & Mag. of nat. hist.* [*Annals & Magazine of Natural History*] (mars 1881) un travail de ce genre sur la remarquable *Viquesnelia atlantica*, mollusque dont on ne connaît de représentants du genre que dans l'Inde et l'île que j'habite et dont la coquille seule et l'anatomie externe étaient décrites avant mon étude.

Dans le cours de mes recherches, les excellents articles sur le transformisme que vous avez publiés dans la *Rev. scient.* [*Revue scientifique*]¹ ont produit en moi les sentiments du respect le plus profond pour votre savoir, et tout dernièrement le *Traité de Zoologie* de Claus² et le résumé d'un livre de M. Darwin sur les vers de terre publié dans la même *Revue*, m'ont appris que vous avez fait des études de la plus haute importance sur ces animaux.

Le travail de M. Darwin m'a aussi appris que la distribution géogr. [géographique] des vers était un des problèmes qui nous rendent perplexes, et les pauvres lombrics que je foulais aux pieds dans mes excursions malacologiques sont devenues pour moi des objets vraiment intéressants et son étude une des lacunes dans la faune açoréenne que je dois tâcher de faire combler, en m'adressant respectueusement au naturaliste qui a le plus spécialement étudié

¹ v. g. Le transformisme et les sciences physiques, *Revue scientifique*, **16**: 890-895, 1879.

² Arruda Furtado refere-se a: Claus, C., *Traité de Zoologie*, Paris, Librairie F. Savy, 1878. O exemplar que possuía encontra-se na Biblioteca do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa.

le sujet. Dans les faits qui touchent à ces questions si délicates / [87] des transformations organiques accomplies dans les îles océaniques, il serait une erreur que de s'adresser à des naturalistes qui n'ont point traité le sujet en maîtres et étudié la nature à la lumière philosophique de la théorie de la descendance. C'est pourquoi, Monsieur, j'ose vous proposer de vous faire l'envoi d'un certain nombre de vers de terre açoréens.

Dans l'espoir d'une réponse favorable, je vous prie d'agréer l'expression de mon respect et de ma reconnaissance la plus profonde.

Arruda Furtado

documento M. C. 75

Paris le 2 mars 1881 [1882]

Monsieur

Je vous suis vivement reconnaissant d'avoir pensé à moi pour m'envoyer des vers de terre des Açores; je me suis efforcé d'en réunir au muséum de tous les points du globe, je suis loin d'avoir encore comblé la lacune que présente, tous les apports, comme soit bien d'autres, la Géographie zoologique. Les vers de terre sont ou tout au moins, peuvent devenir des documents précieux pour l'histoire du globe et pour celle des modifications dont les espèces sont susceptibles. Nous n'avons rien des Açores et tout porte à penser que ce que vous m'enverrez sera nouveau. Je vous serai obligé de m'envoyer autant que possible des exemplaires munis de leur ceinture, qui est un élément important d'appréciation des affinités; la difficulté est de mettre les animaux dans de l'alcool qui ne soit ni trop fort ni trop faible et de n'en pas mettre trop ensemble dans le même bocal pour que l'alcool ne soit pas trop affaibli par l'eau qu'ils dégagent.

Les vers de terre voyagent facilement, j'en ai reçu de la Plate, d'Egypte, de Saïgon, du Brésil dans de la terre humide mêlée de mousse; ils arrivaient parfaitement vivants; vous pourriez essayer ce mode d'envoi.

Nous recevrons d'ailleurs avec reconnaissance tous les Mollusques, Annélides ou Zoophytes que vous pourriez nous envoyer des Açores et je serais heureux s'il m'était possible de reconnaître votre obligeance en vous envoyant du muséum quelques objets que vous pourriez désirer.

Agréez, je vous prie, Monsieur, avec tous mes remerciements l'expression de ma haute considération et de mon dévouement.

Edmond Perrier

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Muséum d'Histoire Naturelle; Laboratoire de Zoologie; Annélides, Mollusques, Zoophytes; 55 rue de Buffon.*

documento M. C. 87 [101]

Île St Michel (Açores) [le] 30 mars 1882

M. Edmond Perrier

Cher Monsieur

J'ai l'honneur de vous adresser aujourd'hui par la poste (registrée) deux boîtes contenant des vers de terre dans l'alcool et vivants conformément à vos instructions, et j'espère que le tout arrivera en bon état. Ceux de l'alcool proviennent des jardins de Ponta Delgada et des versants des montagnes de la vallée de 7 cidades, et il me semble que ce sont les mêmes espèces qui habitent les deux régions. Si cependant vous en jugez le contraire, j'aurai l'honneur de vous envoyer des lots séparés, un de la région des cultures et un outre de la région sylvatique. Peut-être la terre où les vers vivent (puisqu'elle leur sert d'aliment) joue [-t-elle] un rôle important dans les détails de son [sic] organisation et est même la plus forte voie de son [sic] transformisme; celle où sont enfermés les spécimens que je vous envoie est la même où je les ai trouvés dans ses [sic] conditions naturelles d'existence. Ces vers vivants ont été recueillis dans un verger de village (Ginetes) à 100 m à peu près au-dessus du niveau de la mer.

Je prépare pour le muséum une collection de petits / [102] crustacés, zoophytes et mollusques qu'on peut recueillir dans ces parages sur les algues à marée basse [sic].

Je prends la liberté de vous offrir un exemplaire de mon étude sur la *Viquesnelia* que j'ai reproduit à Lisbonne; vous y voyez quelle peut être [sic] ma tâche et, tout en profitant de ce que vous si généreusement m'offrez des riches

Francisco de Arruda Furtado

collections du muséum, je n'ai pourtant qu'à laisser à votre savoir le choix bienveillant de ce qui pourra amoindrir les rudes efforts d'un débutant exilé des centres scientifiques et lutant contre tout.

Vous serez assez bienveillant pour me retourner un exemplaire déterminé de chacune des esp. [espèces] que je vous envoie.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'expression de mon respect et de ma reconnaissance la plus profonde.

Arruda Furtado

... Carl Oscar von Porath

Mestre-escola e entomólogo, nasceu a 4 de Julho de 1843, em Norra Sandsjö, no condado de Jönköping. Faleceu em 2 de Abril de 1927. Iniciou os seus estudos na Universidade de Lunds, em 1858, e tornou-se Doutor em Filosofia, em 1866. De 1867 a 1895, trabalhou como professor do ensino secundário em Jönköping e entre 1895 e 1909 como Mestre em História Natural e Química.

Como entomólogo, von Porat dedicou-se, especialmente, aos centípedes. Na sua tese intitulada *Bidrag till kännedomen om Sveriges Myriopoder. Ordningen Diplopoda* (Contribuições para o conhecimento dos miriápodes suecos. Ordem Diplopoda) 1866, descreve as espécies suecas e as suas características morfológicas e biológicas. Graças a uma bolsa da Academia das Ciências, pôde investigar as faunas de miriápodes de Skånes e Blekinges. Estudou, durante mais de 20 anos, estas espécies, que resultou na obra *Nya bidrag till Skandinaviska halföns Myriopodologi* (Novas contribuições para a Miriapodologia escandinava) 1889. Estudou também material estrangeiro, nomeadamente as colecções da África Oriental e do Sul existentes no Museu Sueco de História Natural.

Nos últimos anos estudou também borboletas e efémeras e foi florista e micologista reconhecido.

Bibl.: Tunblad, B., *Carl Oscar Porat*, em: *Svenska Män och Kvinnor*, T. Dahl (ed), Stockholm, Bonnier, **6**: 153, 1949.

documento M. C. 72 [87]

Île St Michel (Açores) [le] 18 février 1882

M. C. O. v. Porath (Naturaliste - Stockolm, Suède)

Monsieur

J'étudie la malacologie terrestre des Açores au point [sic] de vue de la recherche de son origine probable, en disséquant et en comparant l'anatomie interne, spécialement celle des espèces particulières, avec les travaux sur les esp. [espèces] continentales. C'est là un sujet entièrement inabordé jusqu'ici et je suis heureux de pouvoir y apporter tous mes efforts. Cependant je ne vois pas que ma tâche doive être seulement celle-là, je collectionne tous les objets que je rencontre dans mes excursions et qui ne sont [pas] tout-à-fait ou suffisamment étudiés, et ce que je ne puis pas étudier moi-même, je le place entre les mains des naturalistes qui ont le [sic] plus spécialement étudié les diverses matières dont il s'agit. C'est ainsi par exemple, que M. Eugène Simon prépare un travail sur les araignées de l'île que j'habite, lacune dans la faune açoréenne entièrement à combler, et sujet vraiment intéressant: M. Simon a trouvé 13 esp. nouv. [espèces nouvelles] dans les 47 que j'ai eu le bonheur de faire connaître déjà. Dans mes excursions nombreuses dans les jardins de Ponta Delgada et sur les montagnes, je trouve toujours des myriapodes et j'en possède un certain nombre que je me ferais un devoir et honneur de vous communiquer, à vous qui avez complètement étudié cette branche de notre faune et je serais très heureux de pouvoir découvrir quelque *addenda* / [88] aux espèces nouv. [nouvelles] que vous avez décrites et figurées dans votre travail - *Om några Myriopoder från Azorerna*¹. Je n'ai pas grand espoir d'y réussir; cependant la vérification de que la liste des espèces ne peut s'accroître ne sera certainement [pas] un fait sans intérêt.

Bien sûr de que vous ne laisserez point d'étudier mes exemplaires, et en attendant que vous m'autoriserez son [sic] envoi, je vous prie, Monsieur, d'agréer l'expression de mes sentiments les plus respectueux et reconnaissants.

Arruda Furtado

¹ Om några Myriopoder från Azorerna, *Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Stockholm*, 7: 813-824, 1870.

Jönköping (Suède) 26 okt. 1885

Monsieur

Chercher à alléguer quelque excuse de ma négligence, n'ayant pas plutôt répondu à votre obligeante lettre, ça serait peine perdue: c'est un manque de politesse dont je ne puis que vous demander pardon et qui n'est guère diminué par la circonstance que je n'ai pas encore eu le temps de m'acquitter de votre commission. Bien qu'il soit peut-être trop tard à l'heure qu'il est, je veux pourtant vous faire savoir que, pourvu que votre offre soit encore ouverte, je suis prêt à examiner et à déterminer les myriapodes que vous avez trouvés dans votre île, ayant trouvé enfin quelques loisirs pour m'occuper de ces études. Je suis persuadé d'avance que vos trouvailles vont enrichir la science entomologique, et il sera spécialement à moi un grand plaisir de voir une collection plus complète de myriapodes de votre île intéressante. En cas que cette collection ne soit pas trop grande, la meilleure manière de l'envoyer est sans doute de me l'envoyer sous forme de colis postal, un ou plusieurs, à l'adresse de: *Le docteur C. O. von Porat, Jönköping (Suède)*.

Je dois encore vous prier de vouloir bien écrire votre nom bien nettement (en caractères distincts), afin que, si ce que vous m'enverrez donne, à ce que je suppose, matière à une notice scientifique, je n'aie pas le malheur de rendre méconnaissable votre nom en vous nommant.

Recevez, monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

Le docteur C. O. von Porat,
Jönköping (Suède)

Correspondência Científica

... F. L. Cunningham

documento M. C. 73

Yalaha Florida Jan. 24/82 [1882]

Francisco d'Arruda Furtado

My dear sir

I see your offer through the last naturalist Directory to ex [exchange] shells of the Azores for L. & F. W. [Land & Freshwater] shells from other places. I should be pleased to receive some from you in ex [exchange] for some from this state. Later in this year I can also give you marine shells from the southern Atlantic coast. If you wish to ex [exchange] you can forward your specimens at once and on receipt of them I will forward you a full set from here.

I should also be glad to receive any cancelled stamps used in the postal service of your country of any issue or denomination. Also any other foreign stamps you have convenient. Correspondence requested in English.

Hoping that we may effect an exchange in due season I remain

Yours most respy [respectfully]

F. L. Cunningham

Yalaha

Florida

U. S. America

Reply in English

documento M. C. 74 [89]

St. Michaels (Azores) March 17 / 1882

F. L. Cunningham

My dear Sir

I duly received your letter.

I reply in my bad English but I hope you shall understand it.

At present it is impossible for me to send you any land shells of the Azores, because I was obliged already to send the greater part of my stock to American and European conchologists. But I hope I shall be able to collect in a few days a good number of specimens, which I shall be very glad to offer you for some L. & F. W. [Land & Freshwater] shells of your delightful country. (My single choice is L. & F. W. [Land & Freshwater] shells). With respect to the stamps, I can enclose 200 in this moment and I shall send you, with time, some hundred more.

It would be very desirable that your specimens should be scientifically well named, because the means of classifying in my country any examples of the American fauna are none.

Hoping that my stamps may prove to be of interest to you and that I may offer you without delay some interesting *peculiar* Azorean land shells, I remain

Yours very truly

Arruda Furtado

documento M. C. 219

Yalalia Florida Sept 18/83 [1883]

Snr Arruda Furtado

Dear Sir

I send you by registered mail today a small box of L. & F. W. [Land & Freshwater] shells. They were all gathered by myself in this immediate vicinity and I feel safe in saying that they are correctly named as I have submitted copies of each to competent authorities on mollusca.

I hope they may reach you all right and you may find some among them new to your collection. N° 4 is a new shell found by me and described by Prof. B. H. Wright in the *Proceeding of the Philadelphia Ac. of nat. Sciences* [*Academy of natural*] and which was named in honor of me. The following numbers correspond to the n°s [numbers] in the box.

- 1 *Unio fuscatus* Lea
- 2 - *amygdalum* Lea
- 3 - *buckleyii* Lea
- 4 - *cunninghami* Wright

Francisco de Arruda Furtado

- 5 *Pomus depressa* Say
- 6 *Vivipara georgiana* Lea
- 7 - *subpurpurea* Say
- 8 *Planorbis duryi*
- 9 *Physa scalaria* Jay
- 10 *Glandina parallela* Gmel.
- 11 *Succinea campestris* Say
- 12 - *effusa* Shuttleworth
- 13 *Polygyra auriformis* Bland
- 14 - *avara* Say
- 15 *Goniobasis papillosa* Anth.
- 16 *Gillia altilis* Lea
- 17 *Helix septemvolva* Say
- 18 *Physa heterostropha* Say
- 19 *Polygyra pustula* [*pustulata*] Férussac

When you return your box address it to me at Oak Hill. Volusia [County].
Florida.

Accept many thanks for the stamps you kindly sent me. There were many
new to my collection. Awaiting your kind reply I remain

Yours very truly

F. L. Cunningham

Correspondência Científica

... Otto Bachmann

Landsberg, le 4 mars 1882

Cher monsieur,

The International Scientists' Directory a appelé mon attention sur votre adresse. Comme toutes espèces de mollusques terrestres qui se trouvent dans vos environs, me sont spécialement favorables, non seulement pour en faire des recherches ou des préparations anatomiques, mais encore pour en compléter ou enrichir ma collection, je prends la liberté de vous proposer un commerce d'échange en vous priant de vouloir bien, si l'occasion se présente, collectionner ces animaux en question et de me les envoyer en coquille.

Pour vous faciliter le choix des objets à échanger, je vous envoie mon catalogue de préparations microscopiques¹ et la liste de mes mollusques disponibles², veuillez en choisir tout ce qui vous plaira.

Comme la plupart de mes doublets proviennent de différentes habitations, je suis en état de vous envoyer toute sorte en plusieurs exemplaires, chacun d'eux provenant d'une autre habitation.

Je ne possède rien de vos environs, donc tout ce que vous aurez l'obligeance de m'envoyer, me sera fort agréable.

Acceptez l'assurance de ma haute considération, avec laquelle j'ai l'honneur d'être

Votre tout dévoué serviteur
Professeur Otto Bachmann

Nota - Carta escrita em papel com o timbre em branco BATH sob coroa, dentro de um círculo.

¹ Ver anexo 1 a este documento.

² Ver anexo 2 a este documento.

Correspondência Científica

anexo 1 ao documento M. C. 76

VERZEICHNISS

der von

Otto Bachmann's Laboratorium für Mikroskopie

in

Landsberg am Lech

(Bayern)

zu beziehenden

Mikroskopischen Präparate.

1880.

Buchdruckerei von J. B. Dorn in Kaufbeuren.

Bemerkungen.

Indem ich gegenwärtiges Verzeichniss mikroskopischer Präparate veröffentliche, bemerke ich zunächst, dass bei Anfertigung der meisten Präparate in erster Linie zweckentsprechendes Demonstrationsmaterial für den Unterricht in der Naturbeschreibung an Mittelschulen geschaffen werden wollte. Demnach sind insbesondere die Objekte der in Kollektionen zusammengestellten Präparate derart ausgewählt und behandelt, dass sie schon bei mittelstarken Vergrößerungen die gewünschten Einzelheiten deutlich erkennen lassen. Für vollkommenere Instrumente, welche mit den schwächsten Okularen eine 300- bis 600 fache Linearvergrößerung erzielen lassen, sind entsprechend zartere Objekte gewählt, die erforderlichen Falles bis zur Grenze der Leistungsfähigkeit unserer modernen Mikroskope reichen.

Die Objekte, grösstentheils lebendem Materiale entnommen, sind sorgfältig ausgewählt und tadellos präparirt; trotzdem ist der Preis derselben bedeutend niedriger als aller mir bekannten von anderer Seite gelieferten Präparate. — Meine vielseitigen Verbindungen setzen mich in den Stand, auch ausländisches Material, soweit es für den speciellen Forscher von besonderem Werthe ist, der Präparation zu unterziehen.

Sämmtliche Präparate sind im englischen Format (76x26 mm) auf Objektträgern von Solinglase mit polirt-geschliffenen Kanten hergestellt und in genauester Weise etikettirt; auf besonderes Verlangen werden dieselben auch im Giessner Vereinsformat (48x28 mm) hergestellt. — Um die Präparate bequem und geschützt gegen Beschädigungen aufbewahren zu können, habe ich eigene zweckentsprechende Präparaten-Cartons aus Pappe, Ganz-Callico, mit Zahnleisten anfertigen lassen, welche bei collectionswiser Abnahme gratis beigegeben, ausserdem zum Selbstkostenpreise erlassen werden.

Auswahlendungen stehen zur Verfügung; nicht Ertsprechendes wird jederzeit bereitwilligst zurückgenommen und kostenfrei ausgetauscht.

Bei Bestellungen für Lehranstaltenwolle man gefälligst die Grenze der Leistungsfähigkeit des zur Verfügung stehenden Mikroskopes angeben.

I. Pflanzenhistologische Präparate.

Zellen, Zellgewebe und Gefässe in allen auftretenden Formen. — Querschnitte durch Moosblätter und -Stengel, Farnwedeln und - Wurzeln. —

Längs- und Querschnitte durch Wurzel, Stengel und Blätter von Di- und Monocotyledonen. — Epidermis und Spaltöffnungen. — Drüsen, Haare, Blattschuppen. — Rindenquerschnitte. — Pollenkörner. — Querschnitt durch den Fruchtknoten und die Frucht. — Apotheciumschnitt durch Flechten. — Preis eines Präparates **0.5-0.6** Mark.

II. Pilzpräparate.

Die wichtigsten, unseren Kulturgewächsen schädlichen, Pilze wurden in lebendem Zustande, wo möglich und thunlich mit dem Substrat und unter besonderer Hervorhebung der Fruktifikationsformen der Präparation unterstellt. Als Hauptvertreter seien erwähnt: Puccinia, Uropyxis, Melampsora, Melanconis, Epichloë, Aspergillus, Helminthosporium, Protomyces, Penicillium, Urocystis, Phragmidium, Calloria, Peziza, Tuber, Cystopus, Pilolobus, Mucor, Triphragmium, Amplyosporium, Xenodochus, Pestalozzia, Ascophora. — Preis per Stück **1.0-1.5** Mark.

An Schizomyceten: Oidium lactis, Bacterium termo, Bacillus anthracis, Micrococcus septicus und diphthericus. — Preis per Stück **2** Mark.

III. Süßwasser- und maritime Algen, Diatomeen, Infusorienerde.

Ein reicher Materialvorrath setzt mich in den Stand, hunderte der interessantesten Objekte aus diesem Gebiete zu liefern. Preis per Stück **0.5-0.8** Mark.

IV. Forst- und landwirthschaftliche Hölzer.

Diese Serie umfasst die meisten einheimischen und viele ausländische Holzarten. Jedes Präparat enthält 3 Schnitte, einen Horizontal-, einen Tangential- und einen Radialschnitt. — Preis per Stück **1** Mark.

V. Vergleichend anatomische Präparate der Wirbelthiere

Diese Serie umfasst Knorpel-, Knochen-, und Zahnschliffe. — Hautschnitte. — Haare, Schuppen, Federn. — Leber, Lunge, Niere. — Magenschleimhaut, Bauchspeicheldrüsen, Dünn- und Dickdarm. — Blut. — Preis per Stück **0.5** bis **1** Mark.

VI. Entomologische Präparate.

In reichster Auswahl sind hier sowohl einzelne hervorragende Vertreter jeder Ordnung, als auch besonders charakteristische vollständige Familien als Präparationsmaterial gewählt worden.

Augenhornhaut von Käfern, Schmetterlingen und Zweiflüglern. — Ganzer Kopf, complete Fresswerkzeuge, sowie einzelne Theile derselben. — Füße, Fühler, Saugwarzen, Legeröhren, Wehrstachel, ganzes Abdomen, Tracheen, Stigmen, Flügel und Flügeldecken, Kaumagen, Eingeweide, Eierstock, Larven, Schmetterlingsschuppen (Testobjecte). — Preis per Stück **0.5-0.8** Mark.

VII. Vermes.

Kopf mit Hackenkranz von *Cysticercus cellulosae* und von *Coenurus cerebralis*. — Muskeltrichinen, frei und eingekapselt. Preis per Stück **0.5-0.8** Mark.

VIII. Gasteropoda.

Zungen sämtlicher Arten der im europäischen Faunengebiete lebenden Binnenschnecken. — Preis per Stück **0.5-0.8** Mark.

IX. Sonstige niedere Thiere.

Stachelquerschlitze von *Echinus esculentus* L. und *Acrocladia mammillaria* Agass. — Zoophyten aus verschiedenen Meeren. — *Gonothyraea*, *Flustra*, *Vorticellen*, *Foraminiferen*, *Spongien*. — Preis per Stück **0.5-1** Mark.

X. Gesteinschliffe. (Für das Polarisationsmikroskop.)

Gneiss, Serpentin, Granit, Syenit, Porphyr, Pechstein, Diorit, Gabbro, Diabas, Melaphyr, Trachyt, Obsidian, Lava, Dolerit, Hornblendegesteine, Basalt, Granulit, Liparit, Bronzit, Pegmatit, Labradorit, Eulysit, Olivinfels und verschiedene andere, Jede Etikette enthält die genaue Bezeichnung, sowie den Fundort des Gesteines. Preis per Stück **0.8-1** Mark.

**XI. Zusammenstellung von Präparaten,
welche besonders für Lehranstalten als Unterrichtsmaterial geeignet
sind.**

Diese Präparate werden in Collectionen zu je 25 und 50 Stück zum Preise von **12.5** und bezw. **25** Mark incl. Präparaten-Cartons abgegeben und enthalten:

Collection I (25 Präp. nebst Carton). 1 Zellgewebe, 1 Cryptogamen-
querschnitt, 6 Längs- und Querschnitte von Phanerogamen. 1 Epidermis mit
Spaltöffnungen, 1 Pollenkörner, 1 Meeralge, 1 Diatomeen, 1 Holzsnitte, 1
Zahnschliff, 1 Blut, 1 Fresswerkzeuge eines Käfers, 1 Schmetterlingsschuppen,
1 Rollrüssel eines Schmetterlings, 1 Fliegenauge, 1 Mundtheile einer Bremse
oder Mücke, 1 Legeröhre oder Wehrstachel, 1 Stigmen, 1 Flügeldecke, 1
Kaumagen, 1 Kopf der Finne.

Collection II (50 Präp. nebst Carton). 2 Zellgewebe, 2 Cryptogamen-
querschnitte, 6 Längs- und Querschnitte von Phanerogamen. 1 Epidermis mit
Spaltöffnungen, 1 Pollenkörner, 2 Schnitte durch Fruchtknoten, 3 Pilzpräparate,
3 Meeralgen, 2 Diatomeen, 3 Holzsnitte, 1 Knochenschliff, 1 Zahnschliff, 1
Hautschnitt, 1 Leber- oder Nierenschnitt, 2 Blut, 2 Fresswerkzeuge von Käfern,
1 dto. einer Fliege, 1 dto. einer Stechmücke, 1 dto. einer Bremse, 1 Fuss einer
Fliege, 1 Saugscheibe von Dyticus, 1 Bienenzunge, 1 Legeröhre, 1 Wehrstachel,
1 Tracheen, 1 Kaumagen, 1 Stigmen, 2 Flügeldecken, 1 Trichinen, 3
Schneckenzungen.

(Auf Wunsch wird Collection I auch derart zusammengestellt, dass sie
lediglich Präparate aus dem Thierreiche oder Pflanzenreiche enthält.)

Nota - No fim foi acrescentado: *Coquilles (Testa et Radula) / Espèces terrestres et fluviatiles.*

Liste de mes mollusques disponibles

<i>Vitrina diaphana</i> Drap.	<i>Helix hortensis</i> et var. Müll
<i>elongata</i> Drp.	<i>sylvatica</i> L.
<i>pellucida</i> Müll.	<i>arbustorum</i> L.
<i>alpestris</i> Cless.	<i>ermiculata</i> Müll.
<i>Zonites verticillus</i> Fér.	<i>pomatia</i> L.
<i>Hyalinia cellaria</i> Müll.	<i>aspersa</i> Müll.
<i>glabra</i> Stud.	<i>candicans</i> Zgl.
<i>nitens</i> Mich.	<i>ericetorum</i> Müll.
<i>crystallina</i> Müll.	<i>fruticum</i> Müll.
<i>fulva</i> Drap.	<i>rugosiuscula</i> Mich.
<i>Hel. [Helix] obvoluta</i> Müll.	<i>Bulimus detritus</i> Müll.
<i>personata</i> Lam.	<i>radiatus</i> Brug.
<i>holosericea</i> Stud.	<i>montanus</i> Drp.
<i>hispida</i> L.	<i>obscurus</i> Müll.
<i>sericea</i> Drp.	<i>Cionella lubrica</i>
<i>umbrosa</i> Parsach.	<i>Stenogyra decollata</i> L.
<i>rufescens</i> Penn.	<i>Pupa frumentum</i> Drp.
<i>villosa</i> Drp.	<i>secale</i> Drp.
<i>incarnata</i> Müll.	<i>avenacea</i> Brug.
<i>lefeburiana</i> Fér.	<i>muscorum</i> L.
<i>rotundata</i> Müll.	<i>antivertigo</i> Drp.
<i>runderata</i> Stud.	<i>pygmaea</i> Drp.
<i>pulchella</i> Müll.	<i>Clausilia orthostoma</i> Mke
<i>costata</i> Müll.	<i>laminata</i> Mont.
<i>faustina</i> Zgl.	<i>itala</i> et var.
<i>ichthyoma</i> Greil.	<i>cana</i> Held.
<i>schmidtii</i> Zgl.	<i>plicata</i> Drp.
<i>phalerata</i> Zgl.	<i>plicatula</i> Drp.
<i>intermedia</i> Fér.	<i>dubia</i> Drp.
<i>ziegleri</i> Schmidt	<i>cruciata</i>
<i>lapticida</i> L.	<i>ventricosa</i> Drp.
<i>austriaca</i> Müll	<i>carniolica</i> Schmidt
<i>nemoralis</i> et var. L.	

- Claus. varians* [Clausilia] Zgl.
ornata Zgl.
biplicata Mont.
lineolata Held.
- Succinea putris* L.
pfeifferi Rossm.
oblonga Drp.
- Carychium minimum* L.
- Limnaea auricularia* Drp.
ampla Hartm.
vulgaris Pfeiffer
ovata Drp.
peregra Drp.
truncatula Müll.
stagnalis L.
lacustris Stud.
- Amphipeplea glutinosa* Müll.
- Physa fontinalis* L.
- Planorbis corneus* L.
albus Müll.
carinatus Müll.
marginatus Drp.
vortex L.
rotundatus L.
- Ancylus fluviatilis* L.
lacustris L.
- Pomatias septemspiralis* Raz.
maculatum
patulum Drp.
henricae Strob.
crassilabiatum Rossm.
scalarisum
- Cyclostoma elegans* Müll.
- Paludina fasciata* Müll.
- Bythinia tentaculata* L.
- Paludinella dunkeri* Frfld.
lasheineri Charp.
opaca Zgl.
schmidti Charp.
bavarica Bachm.
hyalina Bachm.
- Lithoglyphus naticoides* Fér.
- Amnicola lithoglyphoïdes* Bachm.
- Emmericia scalaris* Newm.
var *patula* Brum.
var *major* Bachm.
- Valvata cristata* Müll.
piscinalis Müll.
depressa Pfr.
alpestris Blaun
- Melania holandri* Fér.
- Melanopsis acicularis* Fér.
esperii Fér.
- Neritina fluviatilis* L.
danubialis Pf.
serratilinea Zgl.
stragulata Mühlf.

Île St. Michel (Açores) [le] 20 mars 1882

M. Otto Bachmann

Cher Monsieur

Je viens de recevoir votre aimable lettre et je suis très heureux de voir que mon adresse a été digne d'appeler votre précieuse attention.

Je suis tout disposé à entrer en relation d'échange avec vous. Il y a quelques ans que je me suis attaché avec ardeur à étudier et à faire connaître dans tous les détails possibles la faune si intéressante de l'archipel açoréen, en sorte que toutes les relations me sont particulièrement favorables, bien plus quand elles se lient à un savant spécialiste comme vous. Je me hâte de vous envoyer un petit paquet contenant les espèces de la liste ci-dessous; puisse cet envoi vous témoigner de ma profonde reconnaissance.

Malheureusement, la malacologie açoréenne constituant mon étude spéciale, je ne puis pas [sic] vous envoyer que les coquilles avant d'avoir décrit et figuré la morphologie des animaux dans des mémoires semblables à celles dont je prends la liberté de vous offrir un exemplaire et que j'ai publié premièrement dans les *Ann. & Magazine of nat. hist.* [*Annals & Magazine of Natural History*] volume de mars 1881; le Professeur L. C. Miall (*Yorkshire College*) a bien voulu se charger de cette publication à l'étranger et a traduit et annoté mon travail. Cependant, aussitôt que j'aurai étudié et comparé les espèces je me ferais l'honneur de vous envoyer de bons exemplaires malacologiques (en nombre suffisant pour que vous puissiez me retourner quelques préparations de ces mêmes espèces faites dans votre laboratoire) et j'espère qu'ils vous seront également intéressants. De la *Viquesnelia atlantica* je tâcherai de vous envoyer des exemplaires malacologiques sans retard.

J'ai examiné avec soin votre *duplicata* et je n'hésite [pas] à vous signaler les espèces que j'en désirerais; cependant, je suis heureux de pouvoir vous affirmer que je n'ai pas le besoin de choisir. Je sais que vous ne laisserais point de placer la valeur de mes envois à sa [sic] vraie place, et je dois seulement ajouter que, toutes les fois que vous puissiez m'envoyer des espèces continentales affines des esp. [espèces] açoréennes, cela me rendra particulièrement

reconnaissant. Outre les coquilles terr. [terrestres] je puis vous offrir (tout provenant de St Michel, Açores): — araignées (c'est une / [95] branche entièrement nouvelle dont M. Eugène Simon prépare un travail sur une cinquantaine d'espèces toutes collectionnées par moi et où il a trouvé à peu près 25% de formes nouvelles); coléop. [coléoptères]; dipt. [diptères]; hémip. [hemiptères]; hymén. [hyménoptères]; crustacés terr. [terrestres] et mar. [marins]; myriap. [myriapodes]; vers. Est-ce que tout cela peut vous intéresser?

J'ai considéré principalement dans votre liste:

x toutes les Vitrines;	<i>Clausilia orthostoma</i> , Mke.
x <i>Zonites verticillus</i> , Fér.	— <i>cana</i> , Held.
x <i>Hyalina glabra</i> , Stud.	— <i>carniolica</i> , Schmidt
— <i>nitens</i> , Mich	— <i>ornata</i> , Zgl.
<i>Helix umbrosa</i> , Pars.	<i>Lymnaea ampla</i> , Hartm.
x — <i>villosa</i> , Drap.	<i>Amphipeplea glutinosa</i> , Müll.
— <i>costata</i> , Müll.	au moins une espèce de <i>Pomatias</i> ;
x — <i>schmidtii</i> , Zgl.	<i>idem</i> de <i>Paludinella</i>
x — <i>phalerata</i> , Zgl.	<i>idem</i> de <i>Valvata</i>
— <i>ziegleri</i> , Schmidt	<i>idem</i> de <i>Neritina</i>
x — <i>austriaca</i> , Müll.	<i>Paludina fasciata</i> , Müll
x — <i>candicans</i> , Zgl.	<i>Bythinia tentaculata</i> , L.
x <i>Bulimus radiatus</i> , Brug.	
x — <i>montanus</i> , Drp.	
x <i>Pupa frumentum</i> , Drp.	
x — <i>avenacea</i> , Brug.	
— <i>antivertigo</i> , Drp.	

J'ai l'honneur de vous adresser à présent (par la poste, le moyen le plus sûr et le plus expéditif que je trouve toujours):

petite boîte n° 1 — *Balea perversa*, L. (sur exemplaires açoréens Masson a établis *B. nitida*. Vidé Morelet - *Hist. nat. [Histoire naturelle] des Açores*)¹.

¹ Morelet, A., *Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*, Paris, J. B. Baillière et fils, libraires, 1860.

- Glandina lubrica*, Müll. (*azorica*, Albers)
Helix pauperculata, Lowe (part. [particulier] à Madeira)
x *Pupa fuscidula*, Mor. et Dr.
- petite boîte n° 2 — x *Bulimus pruninus*, Gould. (une des espèces les plus remarquables de l'archipel).
- petite boîte n° 3 — x *Helix horripila*, Mor. et Dr. / [96]
- petite boîte n° 4 — x *Helix azorica*, Albers
x *Bulimus forbesi* (*forbesianus*) Mor. et Dr.
- petite boîte n° 5 x *Bulimus vulgaris*, Mor. et Dr.
Helix barbula, Rossm.
- petite boîte n° 6 x *Helix caldeirarum*, Mor. et Dr. (juvenis)
- petite boîte n° 7 x *Zonites miguelinus*, Pfeiff.
- petite boîte n° 8 *H. rotundata*, Müll.
Pupa anconostoma, Lowe, *umbilicata*, var?)
Z. [Zonites] cellarius, Müll.
- petite boîte n° 9 x *Zonites atlanticus*, Mor. et Dr.
Helix armillata, Lowe (part. [particulier] à Madère et intermédiaire entre les *H. conspurcata*, Drp. et [*H.*] *gigaxii*, Charp. Pourriez-vous m'envoyer ces deux espèces?)
- petite boîte n° 10 x *Vitrina brumalis*, Mor. et Dr.
- petite boîte n° 11 *H. [Helix] aculeata*, Müll.
H. pulchella, Müll.
x *Pupa fasciolata*, Mor. et Dr.
Z. [Zonites] fulvus, Müll.
- petite boîte n° 12 x *Bulimus delibutus*, Mor. et Dr.
x *Cyclostoma hespericum*, Mor. et Dr.

J'ai placé sur un même numéro plus d'une chose parce que je sais qui, au moins par exclusion, il vous sera toujours facile de reconnaître les vraies espèces auxquelles les noms appartiennent, seulement des choses très distinctes ou très connues étant réunies dans la même boîte. Les esp. [espèces] marquées de x sont particulières.

En renouvelant l'expression de ma reconnaissance la plus profonde
Arruda Furtado

documento M. C. 100

Cher Monsieur

[?] remercie vivement [?]. Des exemplaires [?] conchyliques (10 ou ...) [?] qui se trouvent [?] des animaux *vivant* [?] très agréable. En même temps je vous prie de m'envoyer s'il vous plaît quelques exemplaires vivants de *Viquesnelia atlantica* Mor. et Drap.¹ pour en faire des recherches ou des préparations anatomiques.

Aujourd'hui j'ai expédié à votre adresse par la poste (chargé comme vous) deux boîtes avec les conchyliques cités dans votre lettre et des préparations microscopiques (Radula). - Je vous peux offrir [des] préparations de radula de toutes les espèces de l'Europe et de l'Afrique. Je signe avec la qualification que vous avez bien voulu me donner votre.

Otto Bachmann

Coléopt. [Coléoptères] etc. aussi très agréable.

Nota - Trata-se de um Bilhete Postal a que falta a parte onde havia sido colocado o selo do correio e assim tornado impossível de ler, totalmente, na sua parte inicial. Na parte final do texto encontram-se dois carimbos a óleo: um com as inscrições, MIKROSKOPISCHES LABORATORIUM / OTTO BACHMANN / LANDSBERG - A - L.; outro do correio, posto em Lisboa no dia 25 de mês não identificável.

documento M. C. 123 [130]

Île St. Michel (Açores) [le] 29 juillet 1882

M. Otto Bachmann

Monsieur

J'ai bien reçu votre envoi extrêmement obligeant de coquilles et de préparations microscopiques et je vous suis vivement reconnaissant.

¹ A espécie *V. atlantica* foi descrita por Arthur Morelet (*Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*, Paris, J. B. Baillière et fils, libraires, 1860: 139-142) aparecendo também como de Morelet e Drouët (Drouët, H., *Éléments de la Faune Açoréenne*, Paris, 1861: 141-142).

Je suis très en retard pour vous répondre, mais j'ai été il y a quelques mois bien troublé de différentes façons, en sorte que je n'ai pu faire régulièrement ma correspondance ni me procurer des coquilles pour vous expédier comme je le désirais.

Je regrette ne pouvoir vous envoyer des viquesnelias vivantes, mais je sais qu'elles n'arriveront [pas] chez vous: je n'ai pu jamais les conserver vivantes plus de 2 jours quoique les conditions d'existence paraissaient [sic] les mêmes que dans sa [sic] région propre, au moins pour 2 ou 3 jours de plus. À présent je puis vous envoyer les espèces suivantes que je n'ai pas encore vous envoyées [sic]:

- 1 *Testacella maugei*, Fér.
- 2 *Zonites volutella*, Pfeiff
- 3 - *crystallinus*, Müll.
- 4 *Helix lactea*, Müll.
- 5 - *pisana*, “
- 6 - *servilis*, Shuttl.
- 7 - *ventrosa*, Fér.
- 8 *Bulimus hartungi*, Mor. et Dr.
- 9 *Pupa microspora*, Lowe
- 10 - *pygmaea*, Drap.
- 11 *Auricula vulcani*, Mor. et Dr.
- 12 - *myosotis*, Fér.
- 13 *Hydrocena gutta*, Schuttl.

et les suivantes dont vous avez déjà des exemplaires:

- 14 *Zonites atlanticus*, Mor. et Dr.
- 15 *Helix barbula*, Rossm.
- 16 - *rotundata*, Müll.
- 17 *Bulimus pruninus*, Gould.
- 18 - *vulgaris*, Mor. et Dr.
- 19 *Zua lubrica*, Müll.
- 20 *Pupa anconostoma*, Lowe
- 21 - *fasciolata*, Mor. et Dr.
- 22 - *fuscidula*, Mor. et Dor.
- 23 *Cyclostoma hespericum*, Mor. et Dr.
- 24 *Helix armillata*, Lowe
- 25 *Bulimus delibutus*, Mor. et Dr.

Je possède déjà un stock de coquilles de l'Amérique du Nord que je mets à votre disposition si cela peut vous être agréable. Il me sera très agréable de recevoir des préparations microscopiques toutes les fois que vous jugerez à propos de me les envoyer. Celles que vous m'avez envoyées ont besoin de quelques retouches dans le vernis. Seriez-vous assez bienveillant pour me communiquer un petit morceau de celui dont vous faites usage dans votre laboratoire?

Votre bien dévoué
A. Furtado

documento M. C. 157

Cher Monsieur

J'ai reçu votre [?] de coquilles [?] de m'envoyer [?] aujourd'hui à votre adresse une boîte avec des préparations microscopiques. Comme vous n'avez pas spécifié vos desirs, j'ai fait une petite collection de Radula, Coléoptères et Échinodermes.

Il me sera très agréable de recevoir des coquilles de l'Amérique du Nord.
Votre bien dévoué.

Otto Bachmann

Nota - Trata-se de um bilhete postal a que falta a parte onde tinha sido colocado o selo do correio e assim tornado impossível de ler, totalmente, na sua parte inicial. Na parte final do texto encontram-se dois carimbos a óleo: um com as inscrições, MIKROSKOPISCHES LABORATORIUM / OTTO BACHMANN / LANDSBERG - A - L.; outro do correio, posto em Lisboa com data de 3/10.

documento M. C. 167 [168]

18 Nov. 82

Otto Bachmann

J'ai bien reçu votre lettre et second envoi de prép. [préparation] micr.

[microscopique]. Je vous adresse aujourd'hui:

- 1 *H. albolabris* [*Helix*] Say Am. [Amérique du] Nord
- 3 *Macrocyclus concava*
- 6 *H. clausa*
- 7 *Somatogyrus subglobosus*
- 8 *H. inflecta*
- 9 et 110 *Z. arboreus* [*Zonites*]
- 10 *H. monodon* [*Helix*]
- 11 - *carpentera*
- 12 - *profunda*
- 13 *Limnophysa desidiosa*
- 14 *H. tridentata* [*Helix*]
- 15 *P. bicarinatus* [*Planorbis*]
- 16 *V. tricarinata* [*Valvata*]
- 17 *Amn. limosa* [*Amnicola*]
- 18 *H. perspectiva* [*Helix*]
- 19 *Pl. trivolis* [*Planorbis*]
- 20 et 97 *H. mitchelli* [*mitchelliana*]/ [169]
- 23 *Limnophysa reflexa*
- 39 *Pupa ovata*
- 41 *Truncatella caribaensis*
- 44 *H. hirsuta* [*Helix*]
- 45 *Menetus exacutus*
- 46 *Pupa contracta*
- 48 *V. limpida* [*Vitrina*]
- 49 *H. multilineata* [*Helix*]
- 50 *Melantho rufus*
- 51 *H. labyrinthica* [*Helix*]
- 81 *Vivip. intertexta* [*Vivipara*]
- 85 *Bul. sylvestris* - Brésil [?]
- 95 *Gon. crebricostata* [*Goniobasis*] Am. [Amérique] du Nord
- 96 *H. tridentata* [*Helix*]
- 98 - *profunda*
- 99 - *albolabris*
- 100 - *elevata*
- 101 - *edwardsi*

- 102 - *inflecta*
- 103 - *exoleta*
- 104 - *hirsuta*
- 105 - *7-volva* [*septemvolva*]
- 108 - *strenotrema*
- 109 - *stanleyi* Tasmania
- 111 - *marginata* Celebres
- 112 - *muscorum* Cuba
- 113 - *fidelis* Gray
- 114 - *lais* Celebres
- 115 - *alternata* Am. [Amérique] du Nord
- 116 - *macgregori* East Indies
- 117 - *Achatinella bella* Sandwich
- 118 - *lorata*
- 119 - *miquelsiana*
- 120 - *curta*
- 121 - *venusta*
- 122 - *auricula*

/ [170] Dans un tube vous trouverez des *Bulimus forbesi* Mor. et Dr. (Açores) que je vous envoie vivants pour vos recherches. J'aimerais à en avoir des préparations de radula et machoire et *histologiques*, et vous serez assez bienveillant pour m'envoyer en échange des préparations analogues d'espèces malacologiques terr. [terrestres] et d'eau douce de toute provenance. Possédez-vous des préparations embryologiques des moll. [mollusques] terr. [terrestres] et d'eau douce? Je vous prie de ne point oublier une petite quantité du vernis.

Votre bien dévoué

A. F.

documento A. H. M. B. 21 [25]

Lisbonne [le] 3 avril 1886

Cher Monsieur

Depuis la termination temporaire de nos excellentes relations, je suis venu m'installer à Lisbonne où je suis chargé de l'étude de tous les mollusques et

Francisco de Arruda Furtado

coquilles qui composent la collection du Musée de Lisbonne. J'y ai rencontré beaucoup d'exemplaires d'un haut intérêt, notamment quelques espèces de vrais Hélicarions conservés dans l'alcool et provenant de l'Afrique occidentale et sur lesquelles je prépare un travail anatomique qui sera publié dans le *Journal de Conchyliologie* selon l'offre obligeante que m'en a faite M. H. Crosse. Comme je veux m'entourer de tous les matériaux possibles de comparaison, je vous demanderais la communication hautement obligeante de toutes les préparations de radule que vous possédez des Hélicarions d'Afrique or. [orientale] et occ. [occidentale] (car vous m'avez dit que vous possédez des préparations de presque toutes les espèces de ce grand continent) en me faisant savoir si je dois vous les retourner ou ce que vous désirez recevoir en échange. - Votre bien dévoué

Arruda Furtado

Section Zoologique - École Polytechnique

Lisbonne

(M. [le] Dr. Otto Bachmann)

Correspondência Científica

... Richter Lajos

documento M. C. 77

1/3 1882

Monsieur,

Déjà plusieurs fois j'ai reçu des Coléoptères cueillis et préparés par vous, Monsieur, ce qui me fait désirer vivement d'entrer avec vous en relation directe pour enrichir nos collections. Si mon désir est favorisé de votre agrément, je me trouve dans la situation agréable de vous offrir une partie considérable d'espèces rares de la Hongrie, de la Transylvanie, des Alpes.

En attendant vos nouvelles, je vous prie, Monsieur, d'agréer, l'assurance de ma parfaite considération

Votre tout... dévoué

Richter Lajos

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Richter Lajos; Budapest Maria Valeria utca; Thonet udvar*. No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp [Respondido]*.

documento M. C. 88 [102]

Île St. Michel (Açores) [le] 30 mars 1882

M. Richter Lajos

Monsieur

Je vous adresse par la poste une petite boîte contenant des coléoptères açoréens.

Je me fais une vraie honneur en envoyant à tout naturaliste des produits naturels des Açores; cependant, comme je me suis imposé la tâche d'étudier dans tous ses [sic] détails la conchyologie et la malacologie terr. [terrestres] açoréennes et que je dois pourtant m'efforcer de réunir le plus grand nombre possible de coq. [coquilles] terr. [terrestres] à fin de bien me préparer à découvrir et à comparer, et possédant en outre des relations très utiles, je ne puis pas vous faire des envois à moins d'avoir reçu en échange, non [pas] des insectes, mais de coq. [coquilles] terr. [terrestres] et d'eau douce, *bien déterminées*, de votre

pays ou de toute autre provenance *avec indication détaillée et exacte de lieu*, ce que je regrette beaucoup.

Bien sûr de [sic] que vous ne laisserez point d'apprécier mes motifs, je vous prie d'agréer, cher Monsieur, l'expression de mon respect et de ma reconnaissance.

Arruda Furtado

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Richter Lajos; Budapest Maria Valeria utcza; Thonet udvar.*

documento M. C. 128

Bpest [Budapest] 17/7 1882

Monsieur

J'ai expédié il y a quelques jours 536 esp. [espèces]¹ de coquilles, port payé, et je serais très content de recevoir votre contre envoi.

L'automne prochain je vous expédierai un second envoi.

Votre très dévoué

Richter Lajos

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Richter Lajos; Budapest Maria Valeria utcza; Thonet udvar.* Ao alto desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp [Respondido]*.

Arruda Furtado S00 Azoren

1	<i>Limnaea producta</i> Colb.	3
2	- <i>amplicata</i> Cless.	1
3	- <i>tungida</i>	4
4	- <i>colpodia</i> Bourg.	4
5	<i>Planorbis bannaticus</i> Lang	10
6	<i>Vivipara fasciata</i>	4
7	<i>Helix obvia</i> Hartm	10
8	<i>Limnaea ovata</i> var. <i>gracilis</i> Hazay	5
9	<i>Limnaea ovata</i>	5
10	- <i>stagnalis</i>	5

¹ O correspondente queria exprimir 536 exemplares de conchas.

11	<i>Bythinia tentaculata</i>	3
12	<i>Succinea oblonga</i>	40
13	<i>Helix ciliata</i>	40
14	<i>Planorbis carinatus</i>	10
15	<i>Helix carthusiana</i>	6
16	<i>Achatina lubricella</i>	20
17	<i>Pupa frumentum</i>	100
18	<i>Clausilia plicatula</i>	50
19	- <i>biplicata</i>	25
20	<i>Succinea hungarica</i>	5
21	<i>Arianta arbustorum</i>	16
22	<i>Zebrina detrita</i>	13
23	<i>Helix haynaldii</i> Hazay	1
24	- <i>compacta</i> Hazay	1
25	- <i>pulskyana</i> Hazay	5
26	- <i>sabulosa</i> Hazay	5
27	<i>Anodonta cellensis</i>	1
28	<i>Unio batavus</i>	2
29	<i>Helix costata</i>	113
30	- <i>austriaca</i>	25
		536

documento M. C. 149 [152]

Île St Michel (Açores) [le] 3 octobre 1882

M. Richter Lajos

Monsieur

J'ai bien reçu votre précieux envoi de coq. [coquilles] terr. [terrestres]. Malheureusement je ne puis pas [sic] encore vous envoyer en échange ce que [je] désirais. La saison a été des plus sèches de ces dernières années en sorte que

mon stock est à même de s'épuiser. Je vous envoie:

- 1 *Testacella maugaei*, Fér.
- x 2 *Vitrina brumalis*, Mor. et Dr.
- x 3 *Zonites volutella*, Pff.
- x 4 - *atlanticus*, Pff.
- 5 *Helix rotundata*, Müll.
- 6 - *pusilla*, Lowe
- 7 - *pulchella*, Müll.
- 8 - *lactea*, Müll.
- 9 - *pisana*, Müll
- 10 - *armillata*, Lowe / [153]
- 11 - *barbula*, Rossm.
- x 12 *Bulimus hartungi*, Mor. et Dr.
- x 13 - *vulgaris*, Mor. et Dr.
- x 14 - *pruninus*, Gould.
- x 15 - *forbesianus*, Mor. et Dr.
- 16 *Pupa anconostoma*, Lowe
- x 17 - *fuscidula*, Mor. et Dr.
- x 18 - *fasciolata*, Mor. et Dr.
- 19 *Zua lubrica*, Lin
- 20 *Auricula aequalis*, Lowe
- 21 *Helix paupercula*, Lowe
- 22 *Hydrocena gutta*, Shuttl.

Toutes ces esp. [espèces] sont de l'île que j'habit et celles, marquées x ont été jugées particulières. Pour vous prouver mon regret de ne pouvoir faire un envoi plus complet, je vous envoie aussi des coléoptères des Açores.

Je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments distingués.

A. F.

... Joaquín González Hidalgo

Naturalista espanhol, nasceu e morreu em Madrid, em 1839 e 1923, respectivamente. Depois de ter terminado os seus estudos em medicina, foi professor de Zoologia geral, de Botânica e de Mineralogia na Faculdade de Ciências da Universidade de Madrid. Não obstante os seus conhecimentos se alargarem por toda a História Natural, preferia o domínio dos Moluscos em que alcançou projecção internacional. A sua biblioteca estava entre as mais ricas, o que lhe permitiu estabelecer, com segurança, a nomenclatura das espécies de que se ocupou. Publicou numerosas memórias e ainda, entre outros, *Moluscos marinos de España, Portugal y las Baleares*, Madrid, 1870-1890; *Moluscos del viaje al Pacífico*, verificado de 1862 a 1865 por una comision de naturalistas enviada por el gobierno español, parte primera, univalvos terrestres, Madrid, 1869-1872 - parte tercera, univalvos marinos, Madrid, 1879; *Catálogo iconográfico y descriptivo de los moluscos terrestres de España, Portugal y las Baleares*, parte 1, Madrid, 1884 - parte 2, Madrid 1884; *Catálogo de los moluscos testáceos de las islas Filipinas, Joló y Marianas*, Madrid, 1904; *La fauna malacológica de España, Portugal y Baleares. Mollusques testacés marins*, Madrid, 1917. Descreveu 86 espécies novas de moluscos.

Pertenceu à Real Academia de Ciências Exactas, de que foi vice-presidente, e a outras instituições científicas de Alemanha, Bélgica, França e dos Estados Unidos. Foi nomeado comendador da Ordem de S. Carlos pelo príncipe do Mónaco, quando representou o governo espanhol na inauguração do Museu Oceanográfico.

Bibl.: Dautzenberg, Ph., Nécrologie, J.-G. Hidalgo, *Journal de Conchyliologie*, **68**: 167-169, 1923. *Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo-Americana*, Bilbao, Espasa-Calpe, 1925.

Madrid 11 Marzo 1882

Exmo. Sr. Dⁿ. Francisco Arruda:

Muy señor mio y de todo mi aprecio.

Habendo leído en la obra de Cassino que deseaba V. cambiar conchas de las islas Azores por las de otros países, adjunto le envío mi primera remesa de especies terrestres de España por el correo y *certificada* para que no se extravíe. Yo deseo moluscos terrestres de las Azores en *buen estado de conservacion*, y me los envía V. en la misma cajita *certificada* para que no se pierda. Mi dirección es *calle de Cadiz, n° 9, 3° derecha, Madrid, España*. En cuanto reciba su 1r. [primero] envío, le mandaré otra cajita con otras especies

Suyo af^{mo}.

J. González Hidalgo

De la Real Academia de Ciencias.

***Especies del 1r. [primero] envío
España***

1 -	<i>Helix gualteriana</i> Linné	Almeria
2 -	- <i>alonensis</i> Férussac	Archena
3 -	- <i>balearica</i> Ziegler	Palma (Baleares)
4 -	- <i>lactea</i> Müller	Aguilas
5 -	- <i>companyoni</i> Aleron	Palma (<i>id.</i>)
6 -	- <i>catia</i> Rossmassler	Archena
7 -	- <i>cariosula</i> Michaud	Palma (<i>id.</i>)
8 -	- <i>planata</i> Chemnitz	Jever
9 -	- <i>luteata</i> Parreys	Vbeda
10 -	- <i>muralis</i> Müller	Mahon (Baleares)
11 -	- <i>lanuginosa</i> Borisy	Palma (<i>id.</i>)
12 -	- <i>nyeli</i> Mitre	Mahon (<i>id.</i>)

Se continuará en el 2º envío.

S. Miguel (Açores) 27 Março 1882

Exmo. Sr. J. Gonçalves Hidalgo

Ontem às 10 horas da noite, mesmo ao regressar de uma excursão malacológica de 2 dias, tive a mui distinta honra de receber a carta de V^a. Ex^a. e a preciosa oferta de 12 espécies do seu país que sobremodo me interessam. / [100]

Há algum tempo que eu me esforço por estudar a malacologia dos Açores, na parte, principalmente, em que tudo está por fazer e em que tudo é da maior importância — a anatomia interna das espécies julgadas peculiares. Tomo a liberdade de oferecer a V^a. Ex^a. nesta ocasião uma amostra das memórias que intento publicar; é ela de certo a mais interessante de todas, e, antes de a haver reproduzido em o nosso *Jornal das Sciencias*, tive a satisfação de a ver publicada no vol. [volume] de Março 1881 dos *Annals & Mag. of nat. hist.* [*Annals & Magazine of Natural History*]. Para levar porém a cabo a minha tarefa são-me necessários inúmeros esforços porque, exilado além disso dos centros científicos, luto com a falta de todos os meios de estudo que me tragam os materiais de comparação indispensáveis para fazer avançar alguma crítica segura. Mas não esmoreço nunca e, no meio das minhas esforçadas indagações, vejo erguerem-se poderosos auxílios como o de V^a. Ex^a., cujo nome firma tão importantes trabalhos da minha predilecção, propondo-me tão generosamente a troca de espécies peninsulares nas quais eu creio que existe uma grande parte da chave do enigma que esconde a mais provável *origem das espécies* malacológicas dos Açores. Isto recompensa-me e não morrerá a minha gratidão.

Na remessa que V^a. Ex^a. se dignou fazer-me, encontrei exemplares vivos dos *H. luteata*, [*H.*] *catica* e [*H.*] *companyoni* que destino a dissecções. Desejaria bastante, sendo possível, publicar no jornal de história natural de Madrid o resultado deste estudo e também encetar outros sobre outras espécies espanholas não conhecidas ou imperfeitamente conhecidas anatomicamente. Para isto ousei esperar a bondosa protecção e conselhos de V^a. Ex^a.. Não me tem sido ainda possível possuir algumas das mui valiosas obras de V^a. Ex^a. sobre os mol. [moluscos] terr. [terrestres] de Espanha e

Baleares¹; não sei pois se os seus trabalhos versam também sobre a morfologia interna do animal; mas, a não ser assim, creio que muito estará por fazer e eu receberia de V^a. Ex^a. uma grande honra se me fosse confiada a parte possível deste trabalho.

Devolvo a caixa registada com as esp. [espécies] seguintes:

Nº 1	x	<i>Vitrina brumalis</i> , Mor. et Dr.	Nº 7	x	<i>H. azorica</i> Mor. et Dr. (imperfeito porque é raro)
2	x	<i>Zonites miguelinus</i> , Pff.	8	x	— <i>caldeirarum</i> , Mor. et Dr. (idem)
3	x	— <i>atlanticus</i> , Mor. et Dr.	9	—	<i>lactea</i> , Müll.
4	—	<i>cellarius</i> , Müll.	10	—	<i>aspersa</i> , Müll.
5	—	<i>crystallinus</i> , “	11	—	<i>rotundata</i> “
6	x	— <i>volutella</i> , Pff.	12	—	<i>pulchella</i> “ / [101]
Nº 13	—	<i>barbula</i> , Rossm.	Nº 19	x	<i>Bulimus forbesi</i> , Mor. et Dr.
14	—	<i>pisana</i> , Müll.	20	x	— <i>vulgaris</i> , “
15		<i>Pupa anconostoma</i> , Lowe	21	x	— <i>hartungi</i> , “
16	x	<i>Pupa fasciolata</i> , Mor et Dr.	22	x	— <i>pruninus</i> , Gould.
17	x	— <i>fuscidula</i> , “	23		<i>Cyclostoma hespericum</i> , Mor. et Dr.
18	—	<i>pygmaea</i> , Drp.			

N. B. Todas estas espécies são da ilha de S. Miguel e as marcadas com x são julgadas peculiares.

Todas as espécies que V^a. Ex^a. puder enviar-me, de qualquer proveniência que sejam, são preciosas para mim; contudo merecem-me o primeiro lugar, para que a minha tarefa tenha resultado científico, *todas as que forem iguais ou semelhantes às que vou enviando*.

Confiando sempre na bondade de V^a. Ex^a. é-me grato repetir-lhe que é para mim uma grande honra o poder ser-lhe útil.

Arruda Furtado

¹ Até 1882, González Hidalgo publicou, entre outros trabalhos: *Catalogue des Mollusques testacés marins des côtes de l’Espagne et des îles Baléares*, Paris, 1867; *Moluscos marinos de España, Portugal y las Baleares*, Madrid, obra iniciada em 1870; *Hojas malacológicas*, Madrid, 1870 (coleção de memórias e notícias sobre os moluscos terrestres de Espanha e de Portugal); e *Catalogue des mollusques terrestres des îles Baléares, Journal de Conchyliologie*, 1878.

documento M. C. 182 [186]

S. Miguel 31 Janeiro 1883

J. Gonz. [Gonzalez] Hidalgo

Há perto já de um ano que V. Ex^a. recebeu carta minha e uma remessa de 23 espécies açorianas metade das quais pelo menos reputo muito interessantes. Até aqui V. Ex^a. não se dignou de me acusar a recepção de semelhante remessa nem de me enviar nada mais segundo a promessa que me fez, o que me faz crer que devo procurar outra pessoa para aumentar a m^a. [minha] lista de Espanha.

A. Furtado

... Ernest-Charles-Auguste Candèze

Médico e naturalista belga, nasceu em Liège (1827) e morreu em Glain, próximo de Liège (1898). Foi na universidade da sua terra natal, com Félicien Chapuis, que despertou para a Entomologia. Tornou-se conhecido pelos seus trabalhos nesta área. Quando morreu deixou a mais importante colecção de elaterídeos da época.

Publicou uma longa lista de trabalhos científicos, nomeadamente, *Catalogue des larves de coléoptères* (1853), em colaboração com Chapuis, *Histoire des métamorphoses de quelques coléoptères exotiques* (1861) e *Monographie des élatérides* (1856-1863) que tem sido considerada a sua obra principal. Quando Candèze publicou o último volume desta monografia, a teoria de Darwin começava a modificar as ideias humanas. Todavia, não sendo hostil ao transformismo, não alterou o seu sistema de classificação e continuou a coligir factos.

Bibl.: Lameere, Aug., Notice sur le Dr Ernest Candèze, *Bulletin de la Société Entomologique de Belgique*, **42**: 504-519, 1898.

documento M. C. 82

AVIS AUX ENTOMOLOGISTES

Le docteur **Candèze**, s'occupant tout particulièrement des ÉLATÉRIDES, en vue de faire connaître par la description les espèces nouvelles, prie les naturalistes étrangers à l'Europe de lui procurer, soit sous forme d'échange ou d'achat, soit de toute autre façon qui leur conviendra, les coléoptères de ce groupe propres à leur pays.

L'envoi peut se faire commodément et à très peu frais, *par la voie postale*, d'une petite boîte renfermant les insectes, non piqués, simplement tassés.

GLAIN, près Liège (Belgique), mars 1882

documento M. C. 85 [99]

ARRUDA FURTADO malacologiste (île St. Michel, Açores) prie M. le Dr. Candèze de vouloir bien lui adresser les types indispensables pour bien reconnaître la fam. [famille] des élatérides et est très heureux de pouvoir lui assurer qu'il fera tous les efforts pour lui envoyer la collection la plus complète des esp. [espèces] açoréennes de cette famille.

N. B. on échange avec des coq. [coquilles] terr. [terrestres] et d'eau douce.
27 mars 1882

documento M. C. 99

Glain [le] 24 avril 1882

Monsieur,

Je vous remercie de l'offre obligeante que vous me faites de me procurer des élatérides.

Les coléoptères de vos îles présentent le plus grand intérêt, en ce qu'on y rencontre des formes tantôt américaines et même brésiliennes tantôt Européennes.

Il n'y a pas longtemps, j'ai eu l'occasion de décrire un *Melanotus* nouveau, spécial aux Açores¹.

Je vous adresse donc une partie représentant des elatérides afin que vous les reconnaissiez - ce sont des coléoptères qui ont la singulière propriété de sauter quand on les met sur le dos.

On les appelle en vulgairement *Taupins* - En Amérique il y en a des lumineux - les *Syrophons*.

De mon côté je ferai ce qu'il me sera possible pour vous procurer des coquilles fluviatiles et terrestres. J'ai, à Bruxelles, des amis malacologues et par eux il me sera facile de vous procurer ce que vous aimez.

Si vous vouliez bien me dire si vous désirez plus spécialement telles ou telles espèces, je tenterais de vous les procurer, par l'entremise de mes amis.

Mon fils vous en réservera également. Il se recommande à vous pour des *papillons* donc il fait collection.

Votre bien dévoué

Dr Candèze

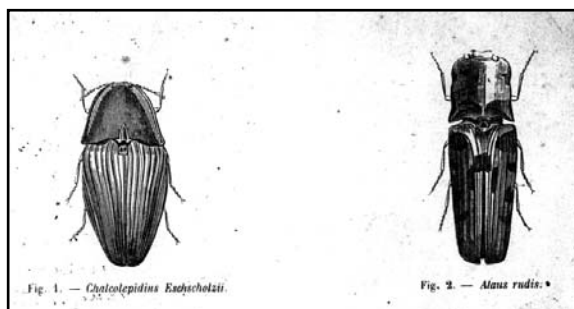


Fig. 1 - *Chalcolepidius eschscholzii*. Fig. 2 - *Alaus rudis*.

¹ *Melanotus desbrocheri*, Cand., 1881, *Élatérides nouveaux*, 3: 87, tipos: Açores, descrito a partir de indivíduos da coleção Debrochers des Loges (conferir Méquignon, A., Voyage de MM. L. Chopard et A. Méquignon aux Açores (Aout-Septembre 1930), XIV, Catalogue des coléoptères açoréens, *Annales de la Société Entomologique de France*, 111: 33, 1942.

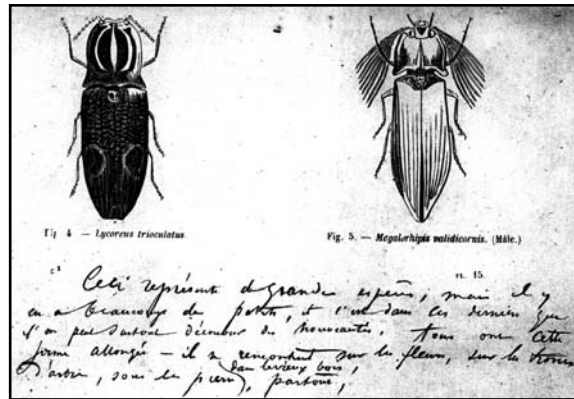


Fig. 4 - *Lycoreus trioculatus*. Fig. 5 - *Megalorhipis validicornis*. (Mâle).

Ceci représente de grandes espèces; mais il y en a beaucoup de petits, et il est dans les derniers que l'on peut surtout découvrir des nouveautés. Tous ont cette forme allongée - ils se rencontrent sur les fleurs, sur les troncs d'arbres, sous les pierres, dans les vieux bois, partout.

documento M. C. 118 [127]¹

Île St. Michel (Açores) [le] 28 juin 1882

M. le Dr Candèze

J'ai bien reçu votre lettre et les planches représentant des élatérides. Je connaissais parfaitement la famille, mais je ne connais dans mes excursions que 2 esp. [espèces] dans l'île que j'habite. Jusqu'à présent je n'ai pas eu le temps de faire des excursions; je commencerai au mois prochain et j'espère de [sic] pouvoir vous fournir quelque chose utile, sinon en nombre d'espèces, au moins en nombre d'individus.

¹ No copiadador da correspondência científica de Arruda Furtado, existente no Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, há duas páginas com este número.

Pour ce qui concerne la demande dont monsieur votre fils m'honore, je ne puis pas me compromettre à lui envoyer quelque chose qui puisse mériter son attention. Les papillons comme vous le savez sont tout à fait opposés aux recherches des moll. [mollusques] et des coléoptères qu'on trouve sous les mêmes pierres. Cependant je ne laisserai point perdre aucun exemplaire qui prime me tomber sous la main. Je crois que le moyen le plus expéditif de les collectionner est l'asphyxie par le cyanine de potassium et la mise dans des plis de papier très poli pour que les paillettes ne puissent adhérer. Quand on veut les piquer en lui donnant une forme convenable, il suffit de les ramollir par l'humidité si le procédé est un outre et s'il y a quelque substance préférable pour l'asphyxie, et un papier spécial veuillez bien prier Monsieur votre fils de me les communiquer aussitôt qu'il puisse le faire afin que nous puissions profiter de cette saison.

Pour ce qui me concerne, m'ayant imposé la tâche d'étudier la malacologie açoréenne, je suis obligé de profiter de votre obligeance quoique je sais [sic] que je vous cause un grand dérangement. Je désire en premier lieu des coq. [coquilles] terr. [terrestres] des genres - *Vitrina*, *Zonites*, *Helix*, *Bulimus*, *Pupa*, surtout les petites espèces et celles des régions élevées.

Très respectueusement,

Votre bien dévoué

A. Furtado

... Albert Bailey

Colector de conchas terrestres e de água-doce, pretendendo trocar dessas conchas bem como marinhas, por outras de diferentes localidades.

Francisco de Arruda Furtado

documento M. C. 83

Cedarville, Herkimer Co., N. Y. [County, New York] Feb. 27th 1882

Mr. Arruda Furtado

Dear Sir

Seeing your name and address in the *Scientists' Directory* I took the liberty to write you to know if I could arrange an exchange of *shells* with you. Enclosed you will find a list of shells if there is any you want of those marked. Please send me the numbers together with a list of your shells and I will pack you a box on receipt of the numbers. If you do not wish to exchange please hand the list to someone interested in Conchology and much obliged.

Yours truly

Albert Bailey

Cedarville

Herkimer Co. [County] New York

U. S. A.

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: ALBERT BAILEY; Collector of LAND AND FRESH WATER SHELLS; WANTED IN EXCHANGE: L. and F. W. and Marine Shells from other localities. No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp [Respondido]*.

Catalogue of Land and Fresh Water Shells of the State of New York

Collection of Albert Bailey, Cedarville, N. Y.

1 <i>Vitrina limpida</i> .	33 <i>Isthmia gouldii</i> .	65 <i>Limnaea stagnalis</i> .
2 <i>Helicodiscus lineatus</i> .	34 <i>bollesiana</i> .	66 <i>Radix ampla</i> .
3 <i>Macrocyclis concava</i> .	35 <i>milium</i> .	67 <i>columella</i> .
4 <i>Patula solitaria</i> .	36 <i>ovata</i> .	68 <i>Bulinnea megosoma</i> .
5 <i>alternata</i> .	37 <i>ventricosa</i> .	69 <i>Limnophysa reflexa</i> .
6 <i>perspectiva</i> .	38 <i>simplex</i> .	70 <i>elodes</i> .
7 <i>striatella</i> .	39 <i>Succinea ovalis</i> .	71 <i>desidiosa</i> .
8 <i>Strobila labyrinthica</i> .	40 <i>avara</i> .	72 <i>emarginata</i> .
9 <i>Stenotrema hirsuta</i> .	41 <i>aurea</i> .	73 <i>catascopium</i> .
10 <i>monodon</i> .	42 <i>aurea</i> .	74 <i>umbilicata</i> .
11 <i>Triodopsis palliata</i> .	43 <i>obliqua</i> .	75 <i>pallida</i> .
12 <i>tridentata</i> .	44 <i>totteniana</i> .	76 <i>humilis</i> .
13 <i>fallax</i> .	45 <i>Prolepis fuscus</i> .	77 <i>Acella gracilis</i> .
14 <i>Mesodon albolabris</i> .	46 <i>Omphalina fuliginosa</i> .	78 <i>galbana</i> .
15 <i>albolabris</i> (dentate var.)	47 <i>inornata</i> .	79 <i>Physa hildrethiana</i> .
16 <i>exoleta</i> .	48 <i>wardiana</i> .	80 <i>girina</i> .
17 <i>multilineata</i> .	49 <i>ligera</i> .	81 <i>heterostropha</i> .
18 <i>elevata</i> .	50 <i>cellaria</i> .	82 <i>niagarensis</i> .
19 <i>dentifera</i> .	51 <i>nitida</i> .	83 <i>Bulinus hypnorum</i> .
20 <i>thyroides</i> .	52 <i>arborea</i> .	84 <i>Isodora integra</i> .
21 <i>profunda</i> .	53 <i>viridula</i> .	85 <i>Planorbis lentus</i> .
22 <i>diodonta</i> .	54 <i>indentata</i> .	86 <i>Planorbella campanula</i> .
23 <i>Vallonia pulchella</i> .	55 <i>fulva</i> .	87 <i>Helisoma trivolvis</i> .
24 <i>Punctu minutissimum</i> .	56 <i>ferrea</i> .	88 <i>bicarinatus</i> .
25 <i>Zua subcylindrica</i> .	57 <i>oxigius</i> .	89 <i>Menetus exacutus</i> .
26 <i>Pupilla muscorum</i> .	58 <i>Ventridens multidentata</i> .	90 <i>Gyraulus deflectus</i> .
27 <i>pentodon</i> .	59 <i>suppressa</i> .	91 <i>dilatatus</i> .
28 <i>Leucochila fallax</i> .	60 <i>Tebennophorus carolinensis</i> .	92 <i>albus</i> .
29 <i>armifera</i> .	61 <i>dorsalis</i> .	93 <i>parvus</i> .
30 <i>coutracta</i> .	62 <i>Alexia myosotis</i> .	94 <i>Planorbula armigera</i> .
31 <i>corticaria</i> .	63 <i>Carychium exiguum</i> .	95 <i>Ancylus fuscus</i> .
32 <i>rupicola</i> .	64 <i>Melampus bidentatus</i> .	96 <i>tardus</i> .

97 <i>Ancylus patallelus</i> .	132 <i>croceum</i> .	168 <i>rosaceus</i> .
98 <i>Valvata tricarinata</i> .	133 <i>truncatum</i> .	169 <i>rubiginosus</i> .
99 <i>sincera</i> .	134 <i>Pisidium virginicum</i> .	170 <i>spatulatus</i> .
100 <i>simplex</i> .	135 <i>aequilaterale</i> .	171 <i>tappanianus</i> .
101 <i>Vivipara contectoides</i> .	136 <i>compressum</i> .	172 <i>triangularis</i> .
102 <i>Melantho decius</i> .	137 <i>variabile</i> .	173 <i>trigonus</i> .
103 <i>integer</i> .	138 <i>novi-eboracense</i> .	174 <i>undulatus</i> .
104 <i>rufus</i> .	139 <i>abditum</i> .	175 <i>ventricosus</i> .
105 <i>Bythinella obtusa</i> .	140 <i>ferrugineum</i> .	176 <i>Margaritana complanata</i> .
106 <i>Gillia altilis</i> .	141 <i>ventricosum</i> .	177 <i>hildrethiana</i> .
107 <i>Somatogyrus subglobosus</i> .	142 <i>Unio alatus</i> .	178 <i>margaritifera</i> .
108 <i>Amnicola porata</i> .	143 <i>anodontis</i> .	179 <i>marginata</i> .
109 <i>pallida</i> .	144 <i>boydianus</i> .	180 <i>marginata</i> .
110 <i>cincinnatiensis</i> .	145 <i>cariosus</i> .	181 <i>rugosa</i> .
111 <i>orbiculata</i> .	146 <i>coccineus</i> .	182 <i>undulata</i> .
112 <i>lustrica</i> .	147 <i>complanatus</i> .	183 <i>Anodonta benedictii</i> .
113 <i>limosa</i> .	148 <i>elegans</i> .	184 <i>edentula</i> .
114 <i>Trypanostoma subulare</i> .	149 <i>ellipsis</i> .	185 <i>ferussaciana</i> .
116 <i>pallidum</i> .	150 <i>gibbosus</i> .	186 <i>footiana</i> .
117 <i>Goniobasis livescens</i> .	151 <i>gracilis</i> .	187 <i>fluviatilis</i> .
(small var.)	152 <i>heterodon</i> .	188 <i>fragilis</i> .
118 <i>depygis</i> .	153 <i>hippopaeus</i> .	189 <i>imbecillis</i> .
118 <i>haldemani</i> .	154 <i>iris</i> .	190 <i>implicata</i> .
119 <i>genima</i> .	155 <i>ligamentinus</i> .	191 <i>lacustris</i> .
120 <i>virginica</i> .	156 <i>luteolus</i> .	192 <i>lewisii</i> .
121 <i>Anculosa carinata</i> .	157 <i>multiradiatus</i> .	193 <i>subcylindracea</i> .
122 <i>Sphaerium simile</i> .	158 <i>nasutus</i> .	194 <i>undulata</i> .
123 <i>solidulum</i> .	159 <i>novi-eboraci</i> .	195 <i>Helix gularis</i> , Tenn.
124 <i>striatinum</i> .	160 <i>occidens</i> .	196 <i>Helix stenotrema</i> , Tenn.
125 <i>rhomboideum</i> .	161 <i>ochraceus</i> .	197 <i>Helix hirsuta</i> , Tenn.
126 <i>fabale</i> .	162 <i>parvus</i> .	198 <i>ruguli</i> , Tenn.
127 <i>occidentale</i> .	163 <i>phaseolus</i> .	199 <i>appressa</i> , Tenn.
128 <i>partumeium</i> .	164 <i>pressus</i> .	205 <i>Unio fumatus</i> , Ga.
129 <i>transversum</i> .	165 <i>pustulatus</i> .	206 <i>Unio fuscatus</i> , Fla.
130 <i>secure</i> .	166 <i>radiatus</i> .	
131 <i>Sphaerium rosaceum</i> .	167 <i>rectus</i> .	

documento M. C. 84 [99]

St. Michaelis Is. (Azores) 27th. March 1882

Mr. Albert Bailey

My dear Sir

I duly received yesterday your letter and I am very glad to exchange my Azorean sp. [species] with those of your cat. [catalogue].

At present I cannot pack you a first series on account of the very short delay of this boat. Notwithstanding I take the liberty of marking the following numbers in your list: — 1, 2, 3, 5, 6, 8, 17, 30, 34, 36, 39, 40, 44, 46, 47, 49, 51, 52, 56, 57, 58, 69, 79, 87, 88, 89, 93, 98, 104, 107, 109, 120, 122, 126, 136, 141, 147, 159, 166, 179, 181, 192.

My list of duplicate Azorean L. [Land] shells is as follows: —

(Seguiu-se lista igual à que mandei a Butler pag. 82)¹

In your cat. [catalogue] I don't see the name of author but only the specific name. I hope in your package you shall attend to this point, and allow me to advise you that I only exchange the *peculiar Azorean species* with fine and *perfectly well-identified* specimens.

Respectfully yours

A. Furtado

¹ Lista enviada a Butler:

1 - x	<i>Vitrina brumalis</i> , Mor. et Dr.	S. Miguel	(Açores)	peu comm.
2 -	<i>Zonites cellarius</i> , Müll.	"	"	
3 - x	- <i>atlanticus</i> , Mor. et Dr.	"	"	comm
4 -	- <i>crystallinus</i> , Müll.	"	"	"
5 - x	- <i>miguelinus</i> , Mor. et Dr.	"	"	comm
6 - x	- <i>volutella</i> , Mor. et Dr.	"	"	"
7 - x	<i>Helix azorica</i> , Albers.	"	"	rare
8 - x	- <i>caldeirarum</i> , Mor. et Dr.	"	"	"
9 -	- <i>aspersa</i> , Müll.	"	"	
10 -	- <i>lactea</i> , Müll.	"	"	
11 -	- <i>pisana</i> , Müll.	"	"	
12 -	- <i>barbula</i> , Rossm.	"	"	

Cedarville N. Y. [New York] May 2nd. 1882

Mr. Furtado

Dear Sir

I send you by same mail as this a box containing the species you desired from my list the numbers correspond with those on list the authors and locality are as follows

Nº 1	Gould	Herkimer Co. [County] N. Y. [New York]
2	Say	" "
3	Say	" "
5	Say	" "
6	Say	" "
8	Say	Vermont

13 - x	-	<i>horripila</i> , Mor. et Dr.	"	"	peu comm
14 -	-	<i>servilis</i> , Shuttl.	"	"	
15 - o	-	<i>armillata</i> , Lowe	"	"	peu comm
16 -	-	<i>rotundata</i> , Müll	"	"	
17 -	-	<i>pulchella</i> , Müll	"	"	
19 -	-	<i>aculeata</i> , Müll	"	"	très rare
20 - x		<i>Bulimus pruninus</i> , Gould	"	"	comm
21 - x	-	<i>vulgaris</i> , Mor. et Dr.	"	"	très comm.
22 - x	-	<i>hartungi</i> , Mor. et Dr.	"	"	rare
23 - x	-	<i>delibutus</i> , Mor. et Dr.	"	"	peu comm.
24 -	-	<i>ventrosus</i> , Pfeiff.	"	"	
25 -		<i>Zua lubrica</i> , Müll.	"	"	
26 - o		<i>Pupa microspora</i> , Lowe	"	"	peu comm.
27 - o	-	<i>anconostoma</i> , Lowe	"	"	très comm.
28 - x	-	<i>fasciolata</i> , Mor. et Dr.	"	"	comm.
29 - x	-	<i>fuscidula</i> , Mor. et Dr.	"	"	"
30 -	-	<i>pygmaea</i> , Drap.	"	"	/ [83]
31 -		<i>Balea perversa</i> , Lin.	"	"	
32 - §x		<i>Auricula vulcani</i> , Mor. et Dr.	"	"	
33 -	-	<i>myosotis</i> , Drap.	"	"	
34 - x		<i>Cyclostomata hespericum</i> , Mor. et Dr.	"	"	peu comm.
35 - §		<i>Hydrocena gutta</i> , Schutl.	"	"	très rare

Les espèces marquées x sont particulières aux Açores; celles o Madère; § Canaries.

Correspondência Científica

17	Say	Ohio		
30	Say	Herkimer Co. N. Y.		
34	Morse	"	"	
36	Say	"	"	
39	Gould	"	"	
40	Say	"	"	
44	Lea	"	"	
46	Griffith	"	"	
47	Say	"	"	
49	Say	"	"	
52	Say	"	"	
56	Morse	"	"	
57	Stimpson	"	"	
58	Binney	"	"	
69	Say	"	"	
79	Lea	"	"	
87	Say	"	"	
88	Say	"	"	
89	Say	"	"	
93	Say	"	"	
98	Say	Mohawk River Herbo	N. Y.	
104	Hald	Erie Canal	"	"
107	Say	Mohawk River	"	"
109	Hald	Head Waters Unadilla, R	"	
120	Gmelin	Chenangs Canal	"	
122	Say	Fish Creek. pond. Richfield Spa	Otsego Co. N. Y.	
126	Prime	Cedar Lake Creek	N. Y.	
136	Prime	Head Waters Unadilla Rr	Her. Co. N. Y.	
141	Prime	"	"	"
147	Solander	Fish Creek. Otsego Co.	N. Y.	
159	Lea	Oneida Castle	N. Y.	
166	Lamarck	Fish Creek.	"	
179	Say	Mohawk River	"	
181	Barners	Erie Canal	"	
192	Lea	"	"	"

Francisco de Arruda Furtado

also a small piece of Petrified Moss from a ravine in Her Co [Herkimer County]. I do not know as [sic] you care for such things but put it in to fill the box. Do you collect specimens of wood? If so [I] would like to exchange with you. In return I would like to have you send whatever you think the specimens are worth from your list and if you wish for more from my list send the numbers. If you wish to exchange woods send one specimen in box so I can see what size you want them

Yours truly
A. Bailey

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *R [Respondido]*.

documento M. C. 137

Elmon, Herkimer Co., N. Y. [County, New York] Aug. 1st 1882

Mr. Arruda Furtado
Dear Sir

I presume by this time you have pronounced me a fraud but I will try and explain on May 3rd. I sent you a letter and box. The post master thought the box would go allright but it was returned to me a few days ago as being too heavy to pass through the mails to a foreign country so I have divided the same into three small packages which I send by same mail as this and hope they may reach you safely and prove satisfactory. If you have not received the letter sent the 3rd of May let me know as soon as you receive this.

Yours truly
A. Bailey

P.S. On and after this date my Post office address will be
Elmon, Herkimer, Co, N. Y. [County, New York]
Owing to the weight I was obliged to leave out the specimen of petrified moss but will send it some other time.
A. Bailey

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: ALBERT BAILEY; Collector of LAND AND FRESH WATER SHELLS; WANTED IN EXCHANGE: L. and F. W. and Marine Shells from other localities. No início da carta Arruda Furtado escreveu: *R [Respondido]*.

documento M. C. 145 [147]

St. Michaels (Azores) October 2d 1882

Mr. Albert Bailey

Dear Sir

I have received your kindest / [148] offer of L. [Land] & F. W.
[Freshwater] shells. Please to accept my best thanks.

I send you today by [the] same mail:

x 1	<i>Zonites miguelinus</i> , Mor. et Dr.	St. Michaels
x 2	— <i>atlanticus</i> , “	“
3	— <i>cellarius</i> , Müll.	“
4	<i>Testacella maugei</i> , Fér.	“
x 5	<i>Helix caldeirarum</i> , Mor. et Dr. (très rare)	“
6	— <i>armillata</i> , Lowe	“
7	— <i>paupercula</i> , Lowe	“
x 8	— <i>horripila</i> , Mor. et Dr.	“
9	— <i>rotundata</i> , Müll	“
10	— <i>pulchella</i> , “	“
11	— <i>aspersa</i> , “	“
12	— <i>lactea</i> , “	“
13	— <i>pisana</i> , “	“
14	— <i>barbula</i> , Rossm.	“
x15	<i>Bulimus hartungi</i> , Mor. et Dr.	“
x16	— <i>vulgaris</i> , “	“
x17	— <i>forbesi</i> , “	“
x18	— <i>pruninus</i> , Gould.	“
19	<i>Pupa anconostoma</i> , Lowe	“
x20	— <i>fuscidula</i> , Mor. et Dr.	“
x21	— <i>fasciolata</i> , “ “	“
22	<i>Balea perversa</i> , Lin.	“
23	<i>Zua lubrica</i> , Lin.	“
x24	<i>Cyclostoma hespericum</i> , Mor. et Dr.	“

Francisco de Arruda Furtado

I hope the peculiar species (those marked thus x) will prove to be of high interest to you. Please to tell me if the common European species I send to you, yet from this *interesting different locality*, are or not acceptable in your collection.

Yours truly

A. F.

documento M. C. 177

Chepachet, Herkimer Co., N. Y. [County, New York] Dec. 6th 1882

Mr. Arruda Furtado

Dear Sir

I rec'd [received] your letter about three weeks ago but have just the box of shells [.] there was [sic] [were] some very fine specimens in it but there was [sic] [were] only 20 species the gave the names of 24 now [.] Sir if convenient I would like to have you send another box [.] send almost any kind [of] Land Fresh Water or Marine as I am very anxious to enlarge my collection with shells from that part of the world. Hoping to hear from you soon

I am Sir

Yours very respectfully

A Bailey

Chepachet, N. Y.

P. S. You will observe that my address is changed from Elmon to Chepachet, Herkimer Co., N. Y., U. S. A.

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: ALBERT BAILEY; Collector of LAND AND FRESH WATER SHELLS; WANTED IN EXCHANGE: L. and F. W. and Marine Shells from other localities.

... Geoffrey Nevill e J. Wood-Mason

Geoffrey Nevill, Assistente do superintendente, no *Indian Museum*, em Calcutá, morreu em Davos, em 1885. Publicou várias memórias sobre a Malacologia da Índia e das Seychelles. Deixou dois volumes, editados em Calcutá, em 1878 e 1884, do catálogo crítico, inacabado, *Hand list of mollusca in the Indian Museum*.

James Wood-Mason, colocado no *Indian Museum*, em 1869, foi encarregado das colecções de Invertebrados, que organizou do ponto de vista sistemático e acerca das quais publicou numerosos artigos, especialmente sobre artrópodes, crustáceos e insectos. Desempenhou vários cargos nomeadamente o de Superintendente substituto, quando também teve a seu cargo as colecções de Vertebrados e a regência da disciplina de Anatomia comparada e Zoologia, no Colégio médico daquela cidade. Em 1893, por razões de saúde, foi mandado regressar a Inglaterra, mas morreu durante a viagem.

Bibl.: Crosse, H. e P. Fischer, Nécrologie, Geoffrey Nevill, *Journal de Conchyliology*, **34**: 117, 1886. Testimonials in favour of J. Wood-Mason, F. G. S., F. Z. S., &c., candidate for the office of Professor of Natural History in the Queen's College, Cork, *Biographies etc.*, **12**: 1-8. List of Mr. James Wood-Mason's published scientific papers, from 1868 to 1882, *Biographies etc.*, **12**: 9-15.

Île St. Michel (Açores) [le] 30 mars 1882

M. G. Nevill (Assistant to the superintendent, Indian Museum, Calcutta)

Monsieur

Je me suis imposé la tâche d'étudier dans tous ses détails la conchyologie et malacologie des Açores. J'ai déjà publié dans les *Ann. & Mag. of nat. hist.* [*Annals & Magazine of Natural History*] volume de mars 1881 un mémoire sur la remarquable *Viquesnelia atlantica*, dont je prends la liberté de vous offrir un exemplaire d'une reproduction en portugais. Comme vous le savez, ce genre n'a de représentants vivants que l'espèce dont j'ai eu le bonheur de décrire pour la première fois la morphologie interne et une espèce indienne *V. dussumieri*, Ficher. Celle-ci n'est pas encore étudiée anatomiquement et vous comprenez que, pour moi qui a fait connaître l'espèce des Açores, ce serait un de ces grands bonheurs que de faire autant pour l'esp. [espèce] de l'Inde et de comparer l'une avec l'autre. Aussi, en apprenant dans l'ouvrage de Cassino — *Scientists' Directory* — que vous vous occupez de malacologie dans le pays où vivent les *dussumieri* j'ose m'adresser à votre bienveillance pour me procurer un exemplaire entier au moins de cette limacide que vous pouvez me faire parvenir dans l'alcool par la poste. Pour vous témoigner de ma profonde reconnaissance je vous enverrai une suite de coq. [coquilles] terr. [terrestres] des Açores que je pense ne vous laisseront point d'être intéressantes. L'Inde, comme vous savez, a été un lieu de communications portugaises directes quelquefois avec les Açores; aussi est-il permis de supposer que quelques espèces malacologiques indiennes seraient distribuées sur nos îles dans des bois des constructions, qu'on importait pour les églises et pour des meubles, tonneaux, etc; la *Viquesnelia* est peut-être un de ces cas. Les deux pays que nous habitons se lient probablement sur bien des points de sa malacologie, et pourtant je ne dois hésiter à vous demander votre protection pour mes études et à supposer que, en nous aidant mutuellement, nous jetterons un peu plus de lumière sur ces problèmes, parfois si mystérieux, de la distribution geogr. [géographique] des animaux et sur *l'origine des espèces* malacologiques açoréennes.

Correspondência Científica

Je vous prie, cher monsieur, de m'excuser le dérangement que je vous cause et d'agréer l'expression de ma reconnaissance.

Arruda Furtado

Nota - Esta carta foi respondida pelo superintendente adjunto do Museu indiano J. Wood-Mason (documento M. C. 116).

documento M. C. 116

Calcutta, May 10th 1882

Dear Sir,

Your registered letter and pamphlet addressed to Mr. Nevill arrived this morning.

Mr. Nevill left Calcutta about two months ago on a voyage to Australia for benefit of his health, and he is not expected back in Calcutta before the end of October. In his absence I have opened your letter to him, and in reply I beg to inform you that there are no specimens of any species of *Viquesnelia* in spirits of wine, nor, so far as I can discover, any shells of those interesting mollusks in this Museum. And I am sure that the genus has not been met with in India by any of the collectors of shells. You have, I presume, satisfied yourself that by Mahé, the locality given by Fischer for the *V. dussumieri*, is meant the French settlement of Mahé on the Malabar coast of India, and not Mahé, one of the Seychelles¹.

Yours very truly,

J. Wood-Mason

Deputy Superintendent Indian Museum.

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: INDIAN MUSEUM.

¹ Sobre esta questão ver também documento M. C. 218, neste grupo de correspondência.

documento M. C. 146 [149]

Île St. Michel (Açores) [le] 2 Octobre 1882

M. J. Wood-Mason

Monsieur

J'ai dû vous faire attendre un peu la réponse de votre aimable lettre afin de pouvoir la faire accompagner de ce petit envoi de coq. [coquilles] terr. [terrestres] des Açores que je pense seront bien accueillies par vous:

- 1 *Vitrina brumalis*, Mor. & Dr.
- 2 *Zonites volutella*, Pff.
- 3 — *miguelinus*, Pff.
- 4 *Helix azorica*, Albers
- 5 — *caldeirarum*, Mor. & Dr. (très rare)
- 6 *Bulimus hartungi*, Mor. & Dr.
- 7 — *forbesi*, Mor. & Dr.
- 8 — *vulgaris*, Mor. & Dr.
- 9 — *pruninus*, Gould.
- 10 *Pupa fasciolata*, Mor & Dr.
- 11 — *fuscidula*, Mor & Dr.
- 12 *Cyclostoma hespericum*, Mor. & Dr.

Toutes ces espèces ont été jugées particulières à la malacofaune açoréenne.

Je vous remercie vivement l'intérêt bienveillant que vous avez bien accordé à ma lettre et je regrette que M. Nevill soit malade.

Votre indication au sujet de la *Viquesnelia* est du plus haut intérêt puisqu'il [est] certain que tout le monde croit la *dussumieri* comme indienne. Tout récemment encore M. Wollaston dans son excellent ouvrage *Testacea atlantica*¹ écrit: - *This is the most anomalous of the Azorean Limacidae; and its interest is still further increased by the fact that the only other member of the*

¹ Wollaston, T. V., *Testacea Atlantica: or the land and freshwater shells of the Azores, Madeira, Selvagens, Canaries, Cape Verde and Saint Helena*, London, L. Reeve & Co., 1878.

genus which has hitherto been brought to light in a recent state (namely the V. dussumieri, Fischer) is Indian. Je n'ai pas encore communiqué votre suggestion aux naturalistes européens qui s'intéressent pour la ma- / [150] lacologie et je vous demande la permission de la faire puisqu'il s'agit d'un fait zoologique qui touche aux questions si problématiques de la dispersion des mollusques terrestres, et qu'il convient d'en rectifier une erreur si elle existe.

Je prends la liberté de vous offrir un petit travail sur un fait intéressant. J'ai bien reçu votre mémoire que je vous remercie beaucoup.

Veuillez agréer l'expression de mon respect et de ma reconnaissance.

A. F.

documento M. C. 218

Bengal Club, Calcutta, 5-3-83

To Signor Arruda Furtado

Dear Sir

On my return from Australia, I found Mr. Wood-Mason had left for England - he had put on one side for me your honored letter of 2 October. Shortly afterwards the box with 12 species of Azorean shells arrived - Alas! The box was completely smashed and the contents reduced to powder, the only things I succeeded in rescuing from the ruins were two sp. [species] of *Buliminus* [sic].

I have been again very ill and I am leaving the country for good, by P. & O. steamer for Malta, leaving next week.

I have just sent you off, in exchange, two boxes by post - containing 12 species, all, I think, of interest.

It is quite well known that *V. dussumieri* [*Viquesnelia*], of Gray (not Fischer) - came from Mahé, Seychelles. Dussumier only collected there - one of these slugs collected by him was purchased by Gray of British Museum of an *unknown person* he described it, as collected by Dussumier at the *Seychelles* and called it *Mariella dussumieri* - see Cat. Brit. [Catalog of the British] Museum 1855. In 1856, Fischer not having seen the above, redescribed it - fortunately he chanced on same specific name and called it - *V. dussumieri*.

Francisco de Arruda Furtado

Afterwards there was a great row - the French party said Gray was tempting men to steal and sell him their specimens - all Dussumier's coll [collection]; belonged to *Jardin des Plantes*. Gray retorted and said it was not his fault, if the officers of the Paris Museum sold their specimens on the sly.

Yours sincerely
G. Nevill

... David Dwight Baldwin

Nasceu e morreu em Honolulu, em 1831 e 1912, respectivamente. Foi para Inglaterra estudar no Yale College onde se graduou, em 1853. Depois regressou ao Hawai onde foi reitor da Lahaina School, durante 7 anos, e depois gestor de uma plantação de açúcar. Durante cerca de 50 anos ligado ao Departamento de Instrução Pública, foi, entre 1877 e 1885, inspector geral das escolas quando promoveu o inglês a língua base do ensino.

Interessou-se por conchas, fetos e musgos. Descreveu várias espécies novas de *Achatinellidae* e, em 1893, publicou *Catalogue of the land and freshwater shells of the Hawaiian islands*. Alguns *taxa* havaianos, nomeados depois da sua morte, homenageiam o seu nome.

Bibl.: Orr, H. L., Obituary notices, D. D. Baldwin, *The Journal of Conchology*, **14**, 4: 97-98, 1913.

documento M. C. 90 [103]

Île St Michel (Açores) [le] 30 mars 1882

M. D. D. Baldwin (Sandwich)

Monsieur

Je vois dans l'ouvrage de Cassino *Scientists' Directory* que vous avez [une] collection de coq. [coquilles] terr. [terrestres] et d'eau douce et que vous désirez entrer en échanges. Pensant que la malacologie terr. [terrestre] des Açores vous / [104] sera intéressante, je vous adresse aujourd'hui par la poste (registrée indispensablement) une petite boîte contenant des espèces dont voici la liste:

- 1 - *Balea perversa*, Lin.
- 2 - *Glandina lubrica*, Müll.
- x 3 - *Pupa fuscidula*, Mor. et Dr.
- x 4 - — *fasciolata*, “ “
- x 5 - *Bulimus pruninus*, Gould.
- x 6 - — *vulgaris*, Mor. et Dr.
- x 7 - — *forbesianus*, “ “
- x 8 - *Helix horripila*, “ “
- x 9 - *Cyclostoma hespericum*, “ “
- x 10 - *Helix rotundata*, Müll.
- 11 - — *pulchella*, “
- 12 - — *barbula*, Rossm.

N. B. - Les esp. [espèces] marquées de x ont été jusqu'à présent jugées particulières.

Vous aurez l'extrême obligeance de m'envoyer en échange par les mêmes moyens (poste, registrées) quelques espèces de votre pays, n'oubliant la si remarquable famille *Achatineleidae* [sic], et comme dans votre archipel la circumscription des espèces nous fournit les exemples les plus surprenants vous serez assez bienveillant pour me faire, autant que possible, la notice détaillée du lieu exact où chaque espèce a été recueillie.

Correspondência Científica

Aussitôt que j'aurais reçu votre envoi, je me hâterai de vous envoyer une
autre suite.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect le plus profond.

A. Furtado

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Director do Museu*.

documento M. C. 164

Honolulu Sept. 22. 1882

Mr. Arruda Furtado

Dear Sir

Your favor of March 30th. and the box containing 12 species of land shells
was duly received. I now send you by mail a box containing 40 species of our
Achatinellae, numbered as they stand in my own collection, to correspond with the
enclosed labels. I shall hope to receive from you more Land or Fresh Water Shells,
either from the Azores or any part of Europe, and to continue our exchange.

Yours truly

D. D. Baldwin

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

documento M. C. 166 [166]

18 nov 82 [1882]

D. D. Baldwin

J'ai bien reçu votre aimable lettre et précieux envoi de *Achatinellae*. Je vous
suis vivement reconnaissant.

À present je vous envoie les espèces qui suivent:

- N° 2 *Paludina fasciata*, Müll. Hongrie
4 *Bulimus detritus*, Lin. “
5 *Planorbis bannaticus*, Lang. “
22 *Helix pulchella*, Müll. “
24 *Bulimus obscurus*, Müll. France
25 *Pupa granum*, Drap. “
26 *Helix cantiana*, Mont. “ / [167]
27 *Pupa ringens*, Mich. Pyrénées
28 *Bul. decollatus*, Müll. [*Bulimus*] France
29 *H. explanata*, “ [*Helix*] “
30 - *alpina*, F. B. Alpes
31 *Vertigo edentata*, Drap. France
32 *Zonites algirus*, Lin. “
33 *H. ericetorum*, Drp. [*Helix*] Pyr.
34 - *rupestris*, Drp. France
35 - *arbustorum*, Lin. “
37 - *carthusiana*, Müll. “
38 *Azeca mabilliana*, Fagot. “
40 *Succinea oblonga*, ?, Hongrie
43 *Pupa frumentum*, Drp. “
47 *Clausilia biplicata*, ?, “
52 *H. obvia*, Hartm. [*Helix*] “
53 *Pupa muscorum*, Mich. Portugal
57 *B. [Bulimus] vulgaris*, Mor. et Dr. Açores
58 *Cl. cana*, Held. [*Clausilia*] Allemangne
59 *Lymnaea ampla*, Hartm. Suisse
61 *Cycl. 7-spyrale*, Razoum. [*Cyclostoma septemspirale*] Italie
66 *Pal. fasciata*, Müll. [*Paludina*] Allemagne
67 *Vitrina pellucida*, Müll. Autriche
69 *H. caudicans*, Zgl. [*Helix*] Alpes
70 *Paludinella schmidtii*, Charp. Autriche
72 *Cl. orthostoma* Menke. [*Clausilia*] France
73 *Neritina serratilinea*, Schm. Autriche
74 *P. avenacea*, Brug. [*Pupa*] Allemagne

Correspondência Científica

- 77 *Amnicola lithoglyphoides*, Bachm. Hongrie
80 *B. delibutus*, Mor. et Dr. [*Bulimus*] Açores
84 *P. fasciolata*, “ [Pupa] “
86 *H. trochoides*, Poiret. [*Helix*] France
88 - *striata*, Drp. “
92 - *luteata*, Parreys. Espagne
93 - *nyeli*, Mitt. “
94 - *nemoralis*, Lin. France
106 *Planorbis rotundatus*, Poiret. “ / [168]
107 *H. terrestris*, Chemn. [*Helix*] France

J'espère que tout cela vous arrivera en bon état et vous sera intéressant. Je m'attache à posséder en échange *toutes* les espèces malacologiques terr. [terrestres] ou fluv. [fluviatilis] des îles Sandwich que vous pourriez m'envoyer en équivalence de mes envois. Aussi je vous prie de me communiquer si vous aimerez à recevoir des espèces en nombre d'individus, ou si vous préférez recevoir un petit nombre d'individus et toujours des espèces différentes, et si les espèces de l'Amérique du Nord, Algérie, Antilles, N. [Nouvelle] Calédonie, Australie, peuvent vous intéresser.

Recevez, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance.
Arruda Furtado

documento M. C. 200

Honolulu, July 9. 1883

Mr. Arruda Furtado

Dear Sir

Yours of the 18th. of Nov. 1882 was duly received, and also the shells, with which I am quite pleased.

I would like to continue exchange with you as soon as I can get sufficient duplicates.

Yours truly

D. D. Baldwin

... Edgard Leopold Layard

Nascido em Florença, Itália, em 1824, faleceu em Devon, Inglaterra, em 1860. Desde jovem que se dedicou ao estudo das Ciências Naturais, nomeadamente da Conquiliologia. Aos 24 anos foi colocado em Ceilão, como funcionário da administração inglesa, onde se dedicou, durante dez anos, às suas pesquisas favoritas e descobriu um bom número de formas biológicas inéditas. Em 1855, foi enviado ao Cabo da Boa Esperança, onde fundou o *South-African Museum*, em Capetown, de que foi conservador até 1870. De 1870 a 1872 permaneceu em Inglaterra, depois do que foi colocado no serviço consular e enviado, sucessivamente, para o Pará (Brasil), ilhas Fiji e Tonga e, em 1876, Nouméa (Nova Caledónia). Em 1890 voltou, definitivamente, a Inglaterra.

Publicou um catálogo sobre aves da África do Sul (1867) mas nada sobre moluscos. As formas que recolheu foram enviadas a correspondentes que se encarregaram de as descrever. Foram-lhe dedicadas, pelo menos, 38 espécies.

Bibl.: Dautzenberg, Ph., Nécrologie, Edgar Léopold Layard, *Journal de Conchyliologie*, **49**: 67-68, 1901.
Obituary Edgar Leopold Layard, *The Ibis*, (7), **22**: 404, 1900.

documento M. C. 91 [104]

Île St. Michel (Açores) [le] 30 mars 1882

M. Edgard Leopold Layard (Nova Caledónia)

Monsieur

En apprenant dans le *Scientists' Directory* que vous offrez *L. & F. W. shells* [*Land & Freshwater shells*] de Ceylon, Afrique et Nouvelle Calédonie je prends la liberté de vous adresser par la poste et indispensablement registrada une petite boîte contenant des espèces des îles Açores dont / [105] voici la liste et que je pense vous seront intéressantes:

(Mandei o mesmo que consta da carta precedente)¹

Vous aurez l'extrême obligeance de m'envoyer en échange surtout quelques espèces caractéristiques de N. Caléd. [Nouvelle Calédonie] et Ceylon et aussitôt que je les aurais reçu je me hâterai de vous envoyer une outre suite plus complète.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de mon respect le plus profond et de ma reconnaissance.

Arruda Furtado

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Cônsul britânico*.

¹ A carta precedente é o documento M. C. 90 deste levantamento e contém a lista seguinte:

- 1 - *Balea perversa*, Lin.
- 2 - *Glandina lubrica*, Müll.
- x 3 - *Pupa fuscidula*, Mor. et Dr.
- x 4 - — *fasciolata*, “ “
- x 5 - *Bulimus pruninus*, Gould.
- x 6 - — *vulgaris*, Mor. et Dr.
- x 7 - — *forbesianus*, “ “
- x 8 - *Helix horripila*, “ “
- x 9 - *Cyclostoma hespericum*,“
- x 10 - *Helix rotundata*, Müll.
- 11 - — *pulchella*, “
- 12 - — *barbula*, Rossm.

British consulate Nouméa

Senhor Arruda Furtado
St. Michel. Azores

June 23rd. 1882

Dear Sir

Your letter of the 30 th. March with the little tin roll of shells reached me three days ago and I hasten to reply to it.

It will [?] me great pleasure to correspond and [to exchange] with you and I thank you for commencing; Not [sic] I wish I could give a better account of your first venture. Never again trust to tin, - it always flattens - In this way your tin tube was crushed flat and in consequence the following shells were *smashed into powder*. *Gl. [Glandina] lubrica*, one or more, *Pupa fasciolata*, *Bul. [Bulimus] vulgaris*, *Helix horripila*, *Cyclos. [Cyclostoma] hespericum*, *Helix rotundata*, these five *utterly smashed*. *Bul. [Bulimus] forbesiana*, *H. barbula*, one of each crashed. I found a piece of paper fastened over the end (*which had come out*) evidently to keep the shells in. The piece I enclose. As you will see it is from some postmaster. I am very sorry for this loss as most of them would be new to me. I had before *Bal. [Balea] perversa*, *Gl. lubrica*, *H. rotundata* and *H. pulchella* but would keep them as from new localities. I send you in return a little containing the following

- 4 *Partula layardi* Vaté
- 1 *Helix* N. S. [?]
- 2 - *niaequalis* N. C. [New Caledon]
- 3 - *saisetti* “
- 6 - *morosula* “
- 6 *Planorbis rossiteri* “
- 3 *Melanopsis aurantiaca* “
- 3 - *lyrata* N. Cal. [New Caledon]
- 3 *Neritina nucleolus* “
- 6 - *nouletiana* “

2 *Bulimus loyaltyensis* N. Cal. [New Caledon]

5 - *magenii*

3 *Helicina lifouana*

3 - *primeana*

I can get no more into de box. You will see I use bamboo (cane) tubes for the small fragile shells and I advise you to do the same. Surely a hollow cane of some kind grows with you.

The *Partula* is quite new, and only just described by Mr. Brazier in Sidney, in the *Proc. Lin. Soc. of N. S. W.* [*Proceedings of the Linnean Society of New South Wales*]. You are only the 3rd person to whom I have sent it. I must apologise for the dirty state of the shells, but cannot help it. I have an attack of rheumatism on an old sprain in my left wrist, and my left-hand is nearly useless. I have no one whom I can trust to clean a shell.

And now for future exchange. I am very anxious for the shells of the West coast of Africa (the last coast I explored myself) can you supply me? I will also take shells (I only want Land & F. Water [Freshwater]) from the Azores, Cape de Verde, Canaries etc. of Madeira species I have a fair collection, given me by my late friend Vernon Wollaston¹. If you can send any from there I will forward a list of what I have. You need not be afraid of sending from any of the places I have named, or if you are corresponding with friends in the colonies planted by Portuguese - I mean Peru, Chili, Brasil etc. - shell from thence will be acceptable. I can return as far as 1000 species in exchange, from various parts of the world as I have travelled largely.

I want the large *Achatina* of the west coast of Africa. I will return some from the East coast, and our fine *Bulimi* from Vence, also some of the beautiful *Helices* of the Polynesian Islands and Australia. They are far too large to come by Post. What means have you of sending small boxes, such as would hold a fair lot of shells? My agents in London are Messr S. W. Silver & C^o, 66 Corn Hill. In Sidney, Messr Duguid and C^o, Pitt Street.

If we exchange, you must send me full directions how I am to dispatch to you. I will gladly take a dozen or two of any of your common shells and return you the same of our common species. I always wish for at least three (3) where I can get them. That is the number I mount on my Tablets.

¹ T. Vernon Wollaston, naturalista britânico, visitou a Madeira em 1847.

I do not care for very minute shells. The truth is being nearly 60, my sight is failing me and I cannot enjoy them without the microscope and that tries my eyes dreadfully.

Please try and replace the *Bulimus pruninus* you have sent. They are dead and bleached and afford no idea of the real color of the shell.

All the shells I have sent you are *peculiar* to N. [New] Caledonia [sic] (except the 2 from N. Hebr. [New Hebrides]). I enclose a list of the shells¹ said to be found here, but I have not half of them myself!

I hope you will be satisfied with the proposals I have made to you and that I shall have the pleasure of a speedy reply and perhaps another luckier parcel to replace the lost (smashed) species.

I have no shells hardly from the Azores Canaries Cape De Verds [sic] or W. [Western] Africa so any you can send will be acceptable.

Believe me

Dear Sir

Your faithfully

E. L. Layard

I copy your name from the *Directory* but it hardly seems right, please send it plainly written or printed.

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp.* [Respondido].

anexo ao documento M. C. 142

Catalogue of the land and fresh water mollusca of New-Caledonia

Melania circumsulcata, Gassies.

- *droueti*, Gassies.
- *funiculus*, Q. et G.
- *lamberti*, Crosse.
- *jouani*, Gassies.

Truncatella nitida, Gass.

- *semicostata*, Mont.
- *subsulcata*, Gass.
- *valida*, Pfr.
- *vitiana*, Gould.

¹ Esta lista de espécies é o *Catalogue of the land and fresh water mollusca of New-Caledonia* apresentado como anexo a este documento.

Francisco de Arruda Furtado

- *macrospira*, Morelet. [Melamia]
- *magenii*, Gassies.
- *mariei*, Gassies.
- *matheroni*, Gassies.
- *montrouzieri*, Gassies.
- *moreleti*, R.
- *rossiteri*, Gassies
- *villosa*, Phil.
- Melanopsis acutissima*, Gassies.
- *aperta*, Gassies.
- *aurantiaca*, Gassies.
- *brevis*, Morel.
- *brotiana*, Gassies.
- *carinata*, Gassies.
- *curta*, Gassies.
- *deshayesiana*, Gassies.
- *dumbeensis*, Crosse.
- *elegans*, Gassies.
- *fasciata*, Gassies.
- *fragilis*, Gassies.
- *frustulum*, Mor.
- *fusca*, Gassies.
- *fusimormis*, Gassies.
- *gassiesiana*, Crosse.
- *lamberti*, Souv.
- *livida*, Gass.
- *lyrata*, Gass.
- *mariei*, Cr.
- *neritoides*, Gass.
- *retoniana*, Gass.
- *robusta*, Gass.
- *sordida*, Gass.
- *souverbiana*, Gass.
- *variegata*, Mor.
- *zonites*, Gass.
- Valvata petit*, Cr.
- Neritina aqualis*, R.
- *artensis*, Gassies.
- *aspersa*, Keclz.
- *asperulata*, Keclz.
- *auriculata*, Lk.
- *beckii*, Reclz.
- *bicolor*, Reclz.
- *brevispina*, Lk.
- *bruguieri*, Reclz.
- *canalis*, Souv.
- *chimmoi*, Reeve.
- *cornuta*, Reeve.
- *corona-australis*, Chem.
- *costulata*, Gass.
- *exaltata*, Reclz.
- *expansa*, Gass.
- *flexuosa*, Gass.
- *gagates*, Lk.
- *guttata*, Sass.
- *incerta*, Dass.
- *leconti*, Reclz.
- *lenormandi*, Gass.
- *lifouensis*, Ad.
- *montrouzieri*, Gass.
- *morosa*, Gass.
- *navigatoria*, R.
- *nouletiana*, Gassies.
- *nova-caledonia*, R.
- *nucleolus*, Mont.
- var *spinosa*.
- var *plicata*.
- var *xanthochila*.
- *obscurata*, Reclz.
- *paulucciana*, Gass.

Correspondência Científica

Truncatella cerea, Gass.

- *conspicua*, Bronn.
- *diaphana*, Gass.
- *labiosa*, Souv.

- *pazi*, Gass. [Noritina]

- *petiti*, Recl.
- *pulligera*, Q. et G.
- *rangiana*, Reclz.

Neritina reticulata, Sowb.

- *rugata*, Reclz.
- *savesi*, Gassies.
- *sequijorensis*, Reclz.
- *spinifera*, Reclz.
- *suavis*, Gassies.
- *subauriculata*, Reclz.
- *subgranosa*, Reclz.
- *subsulcata*, Sowb.
- *wallisiarum*, Reclz.
- *variegata*, Less.
- *zebra*, Lk.
- *zig-zag*, Lk.

Navicella affinis, Reclz.

- *cookii*, Reclz.
- *caledonica*, Mor.
- *coerulescens*, R.
- *excelsa*, Gassies.
- *haustum*, R.
- *hupeiana*, Gass.
- *moreletiana*, Gass.
- *nana*, Mont.
- *sanguisuga*, R.

Helix abax, Marie.

- *acanthinula*, Gr.
- *alleyriana*.
- *artensis*, Cr.
- *baladensis*, Cr.
- *bavayi*, Cr. et M.

Helix gentilsiana, Cr.

- *goulardiana*, Cr.
- *heckeliana*, Cr.
- var *grammica*.
- *hamelianus*,
- *henschei*, Pfr.
- *niaequalis*, Pfr.
- var *fischeri*, Gass.
- *inculta*, Gass.
- *koutoumensis*, Gass.
- *lalannei*, Gass.
- *lifouana*, Mont.
- *lombardeani*, Mont.
- *lamberti*, Gass.
- *mariei*, Cr.
- *militea*, Gass.
- *microphis*, Cr.
- *minutula*, Cr.
- *montrouzieri*, Sow.
- *mouensis*, Cr.
- *multisulcata*, Gass.
- var. *unicolor*.
- - *straminea*.
- - *minor*, Cr.
- - *depressa*, Cr.
- *morosula*, Gass. (subfossil).
- *melaleucorum*, Gass.
- *megei*, Lamb.
- *noumeensis*, Cr.

Francisco de Arruda Furtado

- <i>beraudi</i> , Gass. [Helix]	- <i>opaona</i> , Gass. [Helix]
- <i>berlieri</i> , Cr.	- <i>oriunda</i> , Gass.
- <i>bruniana</i> , Gass.	- <i>ostiolum</i> , Souv.
- <i>bourailiensis</i> , Gass.	- <i>ouveana</i> , Souv.
- <i>bazini</i> , Cr.	- <i>perroquiniana</i> , Cr.
- <i>cabritii</i> , Gass.	- <i>pinicola</i> , Pfr.
- <i>caledonica</i> , Cr.	- <i>prevostiana</i> , Cr.
- <i>calliope</i> , Cr.	- <i>radians</i> , Cr.
- <i>candeloti</i> , Cr et M.	- <i>raynalis</i> , Cr.
- var <i>luteo-viridula</i> .	- <i>rhizophorarum</i> , Cr.
- <i>cerealis</i> , Cr.	- <i>rusticula</i> , Cr.
- <i>chilonites</i> , Cr.	- <i>rufotincta</i> , Cr.
- <i>corymbus</i> , Cr.	- <i>saisseti</i> , Mont.
- <i>costulifera</i> , Pfr.	- <i>singularis</i> , Pfr.
- <i>conceptionensis</i> , Gass.	- <i>sinistrorsa</i> , Desh.
- <i>confinis</i> , Gass.	- var (<i>castaneo-fasciata</i>).
- <i>decreta</i> , Gass. (subf.)	- <i>subcoacta</i> , Gass.
- <i>dendrobia</i> , Gass.	- <i>subtersa</i> , Gass.
- <i>dispersa</i> , Gass.	- <i>saburra</i> , Gass.
- <i>dictyodes</i> , Pfr.	- <i>subsidualis</i> , Cr.
- <i>derbesiana</i> , Cr.	- var <i>globosa</i> , Cr.
- <i>ferriesiana</i> , Cr.	- <i>trichocoma</i> , Cr.
- <i>fabrei</i> , Cr.	- <i>turneri</i> , Pfr.
- <i>faslei</i> , Cr.	- <i>testudinaria</i> , Gass.

Helix var *plana*.

- *vetula*. Gass.
- *vieillardii*, Cr. et M.
- *vincentina*, Cr.

Zonites desmazuresi, Cr.

- *subfulvus*, Gass.
- *subnitens*, Gass.
- *savesi*, Gass.

Succinea fischeri, Gass.

Bulimus imbricatus, Gass.

- *lamberti*, Gass.
- *lalannei*, Gass.
- *loyaltyensis*, Gass.
- *magenii*, Gass.
- var *colorata* Cr.
- - *manozena*, Cr.
- - *unicolor*, Cr.
- *mariei*, Cr. et Fisch.

Correspondência Científica

- *montrouzieri*, Cr. [Succinea]
- *paulucciae*, Gass.
- *calcaria*, Gass.
- *viridicta*, Gass.
- Bulimus alexander*, Crosse.
 - var *procerula*.
 - - *crassa*.
 - - *ouagapensis*, Cr.
 - - *leucostoma*.
 - *alboroseus*, Gass.
 - *abbreviatus*, Gass.
 - *annibal*, Souv.
 - *artensis*, Gass.
 - *arenosus*, Gass.
 - *bavayi*, Gass.
 - *blanchardianus*, Gass.
 - *bondensis*, Cr. et Souv.
 - var *edentula*, Cr. et Souv.
 - *boulariensis*, Souv.
 - *buccalis*, Gass.
 - *cicatricosus*, Gass.
 - *caledonicus*, Petit.
 - var *edentula*, Brazier.
 - *corpulentus*, Gass. (subf.)
 - *debeauxi*, Gass.
 - *duplex*, Gass.
 - *eddystonnensis*, Pfr.
 - *edwardesianus*, Gass.
 - *falcicula*, Gass.
 - *fibratus*, Martvn.
 - var *bairdii*, Gass.
 - - *palidula*.
 - - *ovata*.
 - - *turriculata*.
 - - *devia*.
- *ouensis*, Gass. [Bulimus]
- *ouveanus*, Detzaner.
- var *lifouana*, Cr.
- *pancheri*, Cr.
- *pinicola*, Gass.
- *porphyrostomus*, Pfr.
- var *lessoni*, Petit.
- *candida*, Plac.
- *auri-irvina*, R.
- *singularis*, Morel.
- *constricta*.
- *pronyensis*, Gass.
- *pseudo-caledonicus*, Mont.
 - - *intermedia*.
 - - *subulata*.
 - - *dentata*, Gass.
 - - *chrysocheila*, Cr.
- *rossiteri*, Brazier.
- *scarabus*, Albers.
- var *tanoensis*.
- *senilis*, Gass. (subfossil).
- *sinistrorsus*, Dest.
- *souverbianus*, Gass.
- *souvillei*, Morel.
- var *nigricans*.
- - *kanalensis*, Cr.
- - *gatopensis*, Cr.
- - *grammica*, Cr.
- *submariei*, Souv.
- var *abbreviata*.
- *subsenilis*, Gass.
- *theobaldianus*, Gass.
- *turgidus*, Gass.
- Pupa artensis*, Mont.
 - *condita*, Gass.

Francisco de Arruda Furtado

- - <i>gramminica</i> , Cr. [Bulimus]	- var <i>zonata</i> . [Pupa]
- - <i>mareana</i> , Cr.	- <i>fabreana</i> , Cr.
- - <i>elongatus</i> , G.	- <i>lifouana</i> , Gass.
- - <i>ouveana</i> .	- <i>mariei</i> , Cr.
- <i>gaudryanus</i> , Gass.	- <i>paitensis</i> , Cr.
- <i>goroensis</i> , Souv.	- <i>obstructa</i> , Gass.
- <i>questieri</i> , Cr.	<i>Vaginulus plebeius</i> , Fisch.
- var? subfossil.	<i>Limax mouensis</i> , Gass.
- <i>hienguenensis</i> , Pfr.	<i>Physa artensis</i> , Gass.
- <i>insignis</i> , Pet.	- <i>auriculata</i> , Gass.
-

<i>Physa caledonica</i> , Mart.	<i>Melampus granum</i> , Mont.
- <i>castanea</i> , Lk.	- <i>layardi</i> , Pfr.
- <i>doliolum</i> , Gass.	- <i>leai</i> , Gass.
- <i>guillaini</i> , Cr. et M.	- <i>luteus</i> , Q. et G.
- var <i>ventrosa</i> .	- <i>montrouzieri</i> , Souv.
- <i>hispida</i> , Mart.	- <i>morosus</i> , Gass.
- <i>incisa</i> , Gass.	- <i>mustellina</i> , Gass.
- <i>kanakina</i> .	- <i>obtusius</i> , Gass.
- <i>obtusa</i> , Morel.	- <i>pygmaeus</i> , Gass.
- <i>perlucida</i> , Gass.	- <i>sciuri</i> , Gass.
- <i>tetrica</i> , Morel.	- <i>semiplicatus</i> , Pease.
- var <i>noumeensis</i> .	- <i>strictus</i> , Gass.
- <i>varicosa</i> , Gass.	- <i>sordidus</i> , G.
<i>Ancylus noumeensis</i> .	- <i>stutchburryi</i> , Pfr.
- <i>reticulatus</i> , Gass.	- <i>trifasciatus</i> , Kust.
<i>Planorbis fouqueti</i> , Gass.	- <i>trituceus</i> , Phil.
- <i>ingenuus</i> , Mont.	- <i>variabilis</i> , Gass.
- <i>montrouzieri</i> , Gass.	<i>Cyclostoma artensis</i> , Mont.
- <i>rossiteri</i> , Gass.	- <i>bocajeum</i> , Gass.
<i>Auricula binneyana</i> , Gass.	- var <i>grisea</i> .
- <i>gundlachi</i> , Gass.	- <i>couderti</i> , Fisch.
- <i>hanleyana</i> , Gass.	- <i>questieranum</i> , Gass.
- <i>mustellina</i> , Mont.	- <i>montrouzieri</i> , Gass.

Correspondência Científica

- <i>nucleus</i> , Mont. [Auricula]	- <i>vieillardii</i> , Gass. [Cyclostoma]
- <i>semisculpta</i> , Ads.	<i>Hydrocaena maritima</i> , Mont.
- <i>subula</i> , Q. et R.	- <i>pygmaea</i> , Gass.
<i>Scarabus chalcostomus</i> , Ads.	- <i>rufa</i> .
- <i>crosseanus</i> , Gass.	- <i>rubra</i> , Gass.
- <i>imporforatus</i> , A. Ads.	- <i>turbinata</i> .
- <i>leopardus</i> , R.	- <i>caledonica</i> , Gr.
- <i>maurulus</i> , Gass.	- <i>coturnix</i> , Gr.
- <i>minor</i> , Gass.	- <i>crosseana</i> , Gass.
- <i>nux</i> , R.	- <i>diaphana</i> , Gass.
- <i>regularis</i> , Gass.	- <i>fischeri</i> , Gass.
- <i>intermedius</i> , Gass.	- <i>granum</i> , Pfr.
- <i>lacteolus</i> , Gass.	- <i>hidalgoi</i> , Gass.
<i>Pedipes forestieri (marinula)</i> Mont.	<i>Helicina benigna</i> , Cr.
- <i>jouani</i> , Mont.	- <i>gallina</i> , Gass.
<i>Melampus adamsianus</i> , Pfr.	- <i>laeta</i> , Cr.
- <i>albus</i> , Gass.	- <i>lifouana</i> , Cr.
- <i>australis</i> , Q. et G.	- <i>littoralis</i> , Mont.
- <i>brevis</i> , Gass.	- <i>var noueensis</i> , Cr.
- <i>bromi</i> , Gass.	- <i>mariei</i> , Cr.
- <i>caffer</i> .	- <i>mediana</i> , Gass.
- <i>caledonius</i> , Gass.	- <i>mouensis</i> , Cr.
- <i>cassidulus</i> , Gass.	- <i>noumeensis</i> .
- <i>cinereus</i> , Gass.	- <i>fulgora</i> , Gould.
- <i>crassidens</i> , Gass.	- <i>gassiesiana</i> , Cr.
- <i>cristatus</i> , Pfr.	- <i>porphyrostoma</i> , Cr.
- <i>exesus</i> , Gass.	- <i>primeana</i> , Gass.
- <i>fasciatus</i> , Desh.	- <i>sadnivichensis</i> , Sowb.
- <i>flavus</i> , G. M.	- <i>sphaerodea</i> , Pfr.
- <i>frayssey</i> , Mont.	- <i>togatula</i> , Morel.

documento M. C. 170 [171]

19 Nov 82

Ed. L. Layard

Excusez-moi mon long silence. Je voulais vous faire un envoi intéressant; mais malgré de laborieuses recherches, la saison a été tellement sèche que récoltes et moll. [mollusques] terr. [terrestres] ont dû souffrir beaucoup. Au bout d'une dernière excursion dans les hautes vallées je rentrai avec une douzaine de Zonites et d'Hélices et 3 ou 4 *Bulimi* [sic, *Bulimus*] *pruninus*! Mais je ne dois pas vous faire attendre plus longtemps et je vais vous expédier les esp. [espèces] suivantes représentées par *tous les exemplaires* de mes doubles. Mon stock reste complètement épuisé; cependant j'espère que cela ne doit pas durer longtemps et que de cet hiver au printemps je le substituerai avantageusement.

Espèces de l'envoi:

- 1 *Zonites volutella*, Pff.
- 2 *B. hartungi* [*Bulimus*]
- 3 - *forbesi*
- 4 - *vulgaris*
- 5 - *pruninus*
- 6 *Z. atlanticus* [*Zonites*]
- 7 - *miguelinus*
- 8 *H. horripila* [*Helix*]

Plus deux esp. [espèces] européennes vulgaires que peut-être vous ne laisserez point de conserver comme de provenance açoréenne. L'*H. lactea*, comme vous le voyez, appartient à la var. [variété] péninsulaire très commune dans le Portugal.

Je regrette que mon premier envoi ai été fait dans de si mauvaises conditions.

Votre envoi m'a fait le plus grand plaisir; je ne possédais / [172] rien encore de la Nlle. [Nouvelle] Calédonie. Quand je vous ferai un envoi plus considérable, vous aurez la bonté de m'envoyer des espèces ou représentants des genres les plus caractéristiques de la région. Je ne possède aucune mémoire malacologique spéciale sur la Nlle. Cal. [Nouvelle Calédonie] et je dois me conformer aux indications de Wallace¹ dans son grand ouvrage sur la Distr. [Distribution] des animaux. J'y vois que les genres *Diplommatina* et *Omphalotropis* sont les plus caractéristiques de la

¹ Para referência bibliográfica consultar nota ao documento M. C. 41.

région Australienne; mais je ne les vois figurer dans la liste que vous avez eu l'obligeance de m'envoyer, d'où ce n'est pas à la N. Cal. [Nouvelle Calédonie] qu'on les trouve; et, à vrai dire, je ne vois dans l'ouvrage surcité rien de spécialement écrit sur l'île que vous habitez. D'ailleurs je n'ai pas besoin d'y insister, puisque c'est vous seulement qui pourriez me faire arriver au résultat final que je désire.

Je regrette vivement que l'état de votre santé ne soit meilleur et que votre vue ne vous laisse jouir les petites espèces qui sont parfois si jolies et si intéressantes.

Je n'ai pas de correspondants au Brésil ni à aucune partie de l'Amérique du Sud. Je possède quelques doubles de l'Amérique du Nord. Est-ce que cela peut vous intéresser? J'espère de [sic] pouvoir vous envoyer quelques *Achatinae* de la côte occidentale d'Afrique. Possédez-vous *Columnae* et *Lithidion* de la côte orientale? La seule partie d'ailleurs où ces coquilles se trouvent.

Vous pouvez me faire les envois par le moyen de vos agents de Londres et de Manuel Gomes etc. etc.¹ je me servais des mêmes moyens.

Vous trouverez dans ce petit envoi quelques exemplaires de *B. pruninus*. Cette coq. [coquille] est dans l'île que j'habite naturellement sans épiderme dès la plus tendre enfance. À S. Maria il y a une forme plus élancée qui est munie de son épiderme verdâtre; quand on l'ôte, la couleur violacée apparaît. C'est un fait très curieux. Voici quelques passages qu'on trouve dans Morelet: - *Le B. pruninus est assurément l'espèce la plus remarquable de l'Archipel [...] Sous l'influence des agents atmosphériques, la surface devient d'un gris sale, et prend même une apparence crétacée qui peut faire supposer que le test / [173] a été abandonné depuis longtemps par l'animal*².

Mais c'est bien réellement aux agents atmosphériques *seulement* qu'on doit avoir recours pour expliquer le fait? On ne trouve à S. Miguel *un seul* individu de cette esp. [espèce] avec épiderme!

J'ai l'honneur de vous adresser une petite notice sur un fait curieux de malacologie. Elle a été traduite en anglais par mon excellent ami le Prof. L. C. Miall de Yorkshire College.

Veillez etc. etc.

A. Furtado

¹ Manuel Gomes, Lisboa - Escritório do Il^o Sr. Augusto Férrin 72 e 74 R. Nova do Almada (conferir documento M. C. 40, correspondência com L. C. Miall).

² Morelet, A., *Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*, Paris, J. B. Baillièrre et fils, libraires, 1860: 180.

documento M. C. 195

British consulate Nouméa

Senhor Arruda Furtado
Sam Michel. Açores

January 18/1883

Dear Sir

I have much pleasure in acknowledging the receipt of your little box with the 10 species of landshells all in good order and only acceptable - except the European species - I don't care for *introduced* species. I now return you another box with 10 species, but as they are large not many specimens. They are *Bul.* [*Bulimus*] *questieri*, *porphyrostomus*, *scarabus*, *ouveanus*, *caledonicus* and *fibratus* (all single specimens), 6 *Helix decreta*, 6 *Melania canalis*, 10 *Auricula subula* (var. if not distinct. I think distinct and new), 10 *Melampus exesus*. The *Bulimi* [sic] are to show you what I can send you for some of the fine West African species if you will send me some. I do not know *Columna* or *Lithiodon* - any West African or Central African will be acceptable. I have a poor collection of N. [North] American so don't send any without first telling me what they are. Please send me a catalogue of your duplicates then I can select. You see these large *Bulimi* [sic] cannot come well by post now, but I bear there is to be a *parcel post* up to 3 kilos. Soon then I can send several of each of these large species in return for equal number of your large W. Af. [West African] species. You ask about *Diplommatina* & *Omphalotropis*. The former exists here - 2 or 3 *minute* species that I have not got. The latter is merged in *Hydrocaena*. I can send some. I can send you true *Omphalotropis* from Mauritius, if you wish the genus. Do you know the Ceylonese genus *Paludomus* (Freshwater)? I can send you some fine species. I can send you a species of *Regiostoma* allied to *Diplommatina* from Australia. I don't agree with Wallace, that these two genera are the most characteristic of N. Cal. [New Caledon]. They are so small. The fine form of *Bulimus* I send are the shells of N. Cal. [New Caledon], and extend to N. [New] Zealand, thro'. [through] L^d. Howe Is. [Lord Howe Islands], Norfolk Is. [Islands] etc. A form is found in Fiji and also up the Islands to the Solomon group we have several large semifossil species which

I can send also. I shall be glad when your rains come, if you can replace *Pupa fasciolata*, *Cyclostoma hespericum* and *Helix barbula*, utterly smashed in your first consignment, and any of your particular species not sent will be acceptable. Thanks for your little pamphlet. I send you one of mine in return just received. We have a similar instance of decortication in our *B. ouveanus* to your *pruninus* even in the boxes the epidermis falls off. All our *Bulimus* suffer more or less. I must now close or shall miss the mail. With all good wishes. Believe me yours sincerely

E. L. Layard

documento 196 [201]

M. E. L. Layard

S. Miguel (Açores) 4 Setº. 83 [1883]

(Escrevi enviando:

Streptaxis andamanicus

Alycaeus physis

- *graphicus*

Diplommatina semisculpta

Bulimus hohenackeri

- *obliquus* / [202]

- *laurenti*

- *bahiensis*

- *rufistrigatus*

- *philippii*

- (*Stenogyra*) *haughtoni*

- *signatus*

- *ilheocola*

Cyclophorus leai

Achatina turbinata

- *flammea*

Achatinella affinis

- *curta*

Francisco de Arruda Furtado

Achatinella castanea

- *stewarti*
- *producta*
- *perdix*
- *olivacea*
- *physa*

Nanina theobaldiana

Neritina variegata

Pupa fasciolata

Helix barbula

- *azorica*

Vitrina brumalis

Pedi tudo quanto foi oferecido)

documento M. C. 226

Nouméa November 24th 1883

Señor A. Furtado
S. Miguel. Açores

Dear Sir

I have much pleasure in announcing the safe arrival of your letter of the 4th Sept. and accompanying box of shells, which came in perfect order. I have to thank you for your nice little addition to my cabinets. 8 of your species were *quite new* to me, of the others I had already one or more species, in some instances my tablets were full. In the former case your specimens supplemented mine nicely, in the latter they were into my duplicate boxes, but are acceptable.

I send you a little list made out while mounting them; of all those marked V I had specimens. Of two (*Helix* & *Pupa*) in glass tubes the names were quite obliterated by the decomposition of the animals. I could not read them as you will see by the returned labels, but in reading over my letter to you of Jan. 18/83 [1883] I feel sure they are additional spens. [specimens] of *H. barbula* [*Helix*] and *Pupa fasciolata* sent to replace those smashed last time. Tell me if I am right in my conjecture.

As I was working at my dups [duplicates] making up a return collection for another correspondent I thought I would get together a small lot for you without waiting for your list of duplicates especially as among them were many that I had promised you *Paludomus*, *Omphalotropis* etc. Then as I went to my African box to get you a spn. [specimen] of the rare *Coeliaxis layardi*, I just put in one or two from that lot. But when your list comes, I will send you mine and you can select what you want. I post two boxes to you by this mail containing 48 species 155 examples and I hope most if not all will be new to you. I quite approve your idea of a special collection and for that purpose selected as many different *genera* as I could, or strange forms (e.g. *Pythia trigona*). I will gladly help you and any *genus* I have that you require, I will send it to you on your telling me what it may be. Have you *Cylindrella* ? for instance. Bad as it was, I thought I would send you the *Megalomastoma* to serve until I can replace it by a better. *Gibbus* the same. There are other curious forms of this latter that have been called *Ennea*. They all belong to Mauritius. I can send them.

I was specially pleased with your envoi of Brazilian shells, except *B. signatus* all are mounted in my col. [collection]. The *Limnicola* from W. [West] Africa gave me the names of two I had before, so, very acceptable indeed! All the *Achatinella* I had being in correspondence with Dr. Baldwin of Honolulu who has just sent a magnificent series of all of them. The Andaman shells I had from Nevill of Calcutta and looking at the list I see I have sent you a *Streptaxis andamanicus*!! I sent it thinking the genus would be perhaps new to you and now I see you have it! I have mislaid my Australian *Diplommatina* or overlooked it. I will have another hunt for it so as to send it next time.

I do not think I sent you one list of N. [New] Caledonian shells, so do so, now. I can send you about 150 of them - some are not *good species*, but only *made to sell*! by the late French Conchologist Gassies. Mark off any you have, or do not want, with a V, and any of the rest that I can send you shall come, on your returning the list. I find we can send all our shells by *post* far cheaper than by private conveyance (steamer).

You mentioned in a former letter *Columnae* and *Lithidion* what are they? *Genera* or *species*? I shall be glad of them, whatever they are.

Do you want any of the lovely species from the Solomon Islands? They are generally large shells.

Francisco de Arruda Furtado

I am sorry you have been such a sufferer from *dyspepsia*. I can sympathise with you! For 9 years at the Cape of Good Hope I suffered tortures! At last I saw in a medical book that even so little wine affected some persons thus and it advised in lieu of drinking wine at dinner to take half a wine glass of brandy in cold spring water. I tried it in a week I was *better* - in a month *well!!* and have never suffered since till I came here. I then adopted French hours and style - 11 o'clock breakfast and claret, on came *dyspepsia* again!! I threw claret to the dogs, and took to my brandy with complete cure again in a few days. *Try it* and let me know. I don't believe [in] homeopathy but in the *diet* that is prescribed we have a proverb: *a man is either a fool, or a physician at forty* - meaning if a man at forty years of age, has not learnt what to eat, drink and *avoid*, (-what is good for him in fact) -, he is a fool!

Well! I must close and make up my other boxes for China! I sincerely trust you will like the contents of the two I send you and that many boxes may come and go between us. I shall be delighted to get your list of Duplicates from wh [where] to select and will send you mine in rotation.

With every good wish believe me

Yours very sincerely

E. L. Layard

P. S. My name is Edgar not Edward!!

Shells sent to Sr. Arruda Furtado. November 1883

3	<i>Paludomus palustris</i>	Ceylon
3	- <i>sulcatus</i>	"
2	- <i>violaceus</i>	"
3	- <i>gardneri</i>	"
1	- <i>undatus</i>	"
6	- <i>bicinctus</i>	"
4	- <i>tennentii</i>	"
2	- <i>pictus</i>	"
4	- <i>constrictus</i>	"
6	- <i>phasianinus</i>	"
6	- <i>loricatus</i>	"
6	<i>Neritina layardi</i>	"

Correspondência Científica

2	<i>Auricula layardi</i>	Ceylon
1	<i>Pirena atra</i>	“
12	<i>Laimodonta layardi</i>	“
4	<i>Cyclos. helicinum</i> [<i>Cyclostoma</i>]	“
4	<i>Achatina ceylanica</i>	“
3	<i>Pythia plicatula</i>	“
3	<i>Pupa bicolor</i>	“
3	<i>Cyclos. menkeanum</i> [<i>Cyclostoma</i>]	“
3	<i>Ampullaria globosa</i>	“
7	<i>Leptopoma dorhni</i>	Soloman I. [Islands]
1	<i>Pythia trigona</i>	Philippines
3	<i>Bulimus inversus</i>	Surabaya
1	<i>Marisa cornuarietes</i>	Trinidad
1	<i>Vitrina gigas</i>	India
2	<i>Cyclophorus clausum</i>	“
1	<i>Megalomastoma funiculatum</i> bad.	
1	<i>Succinea prodigium</i>	“
2	<i>Assiminea fasciata</i>	“
3	<i>Novaculina gangettica</i>	“
2	<i>Pterocyclos parvus</i>	“
3	<i>Omphalotropis pictum</i>	Maur. [Mauritius]
3	- <i>globosum</i>	Maur.
2	<i>Gibbus sulcatus</i>	“
1	<i>Bulimus chloris</i>	Singapore
1	<i>Helix cicatricosus</i>	Canton
6	<i>Regiostoma pulchella</i>	“
2	<i>Diplom^a labiosa</i> [<i>Diplommatina</i>]	Japan
1	<i>Pupina nicobarica</i>	Nicobar
7	- <i>angasilarge</i> var.	Australia
1	<i>Auricula ansissuda</i>	“
1	<i>Streptaxis andamanicus</i>	And. [Andaman]
4	<i>Tomichia ventricosa</i>	Cape
3	<i>Coelaxis layardi</i>	“
3	<i>Pupa kurri</i>	“
6	<i>Cyclos. ligatum</i> 2 var [<i>Cyclostoma</i>]	“
6	- <i>zanquebaricum</i>	E. [East] Afric

155 Ex

Species 48

E. L. Layard

Shells received from Snr. A. Furtado

V1	<i>Achatinella curta</i>	Sandwich Is. [Islands]
V1	- <i>affinis</i>	“
V1	- <i>castanea</i>	“
V1	- <i>olivacea</i>	“
V1	- <i>stewarti</i>	“
V1	- <i>producta</i>	“
V1	- <i>physa</i>	“
V1	- <i>perdix</i>	“
V2	<i>Bulimus rufistrigatus</i>	India
V1	- <i>signatus</i>	Peru
1	- <i>obliquus</i>	Brasil
1	- <i>navicula</i>	“
V1	- <i>laurenti</i>	Peru
1	- <i>hohenackeri</i>	Cacassus
1	- <i>philippii</i>	Peru
V1	- <i>ilheocola</i>	Brasil
V1	- <i>bahiensis</i>	Bahia
V1	<i>Limnicola turbinata</i>	W. [West] Africa
V1	- <i>flammea</i>	“
V1	<i>Alycaeus physis</i>	India
V2	- <i>graphicus</i>	“
V2	<i>Cyclophorus leai</i>	Andaman
V4	<i>Diplommatina semisculpta</i>	India
V3	<i>Stenogyra haughtoni</i>	Adamans [sic]
V2	<i>Neritina variegata</i> var	“
V1	<i>Streptaxis andamanicus</i>	“
V1	<i>Nanina theobaldiana</i>	India
5	<i>Helix azorica</i>	Açores
9	- <i>-? barbula?</i>	“?
2	<i>Vitrina brumalis?</i>	Açores
12	<i>Pupa -? fasciolata?</i>	“?
65	Exemples	Species 36
	already in collection	23
		new 8

Species selected from Sr. Furtado's list

- 3 *Gyrotoma crebricostata*
- 2 *Helix devia*
- 2 - *dupetithouarsii*
- 3 *Macroceramus klattianus*
- 1 *Strophia iostoma*
- 3 *H. danubialis* [*Helix*]
- 3 *Neritina serratilinea*
- 1 *Helix planata*
- 3 - *ignota*
- 1 *Melantho rufus*
- 3 *Zonites ferreus*
- 3 *Pupa bolleriana*
- 3 *Ventridens multidentata*
- 3 *Clausilia rodalis*
- 3 - *carniolica*
- 3 - *sandbergeri*
- 2 - *latestriata*
- 17 species

Numéa 9th July 1884

Sr A. Furtado

Dear Sir

Your letter of 18th April last¹ with the two boxes allied to therein, came to hand by the last mail. I was horrified to find the boxes both smashed, but luckily no harm done to the contents. Never use *cedar* (cigar-box card) except as an additional piece, such as a lid, and even then strengthen it with thick paper, a linen, as you will see I have done in my return box. Cedar is too brittle for anything else.

Your boxes contained 25 species - 44 expls. [examples] 2 you sent before, and three (3) I had (*Act. purpurea* [*Achatina*], *H. picta* [*Helix*] and *Strophia* (*Pupa*) *mumia*). So 20 were new to me, and I thank you very much for them. I am specially pleased with

¹ Não foi encontrada cópia desta carta.

the West African species and only regret they were not in greater number and in more perfect condition. Those of the genus *Vibex* I was much pleased to get - while on the W. [West] African species let me say don't send any of these large *Achatina*, till you let me know what they are - I have ten or a dozen species and they are so large that they could cost you much, and not be of equal value to me (*A. purpurea* [sic] [*purpurea*] for instance I have splendid examples, and would have sent back your specimen for another correspondent only it would not go into my box! It shall come next time. The Cuban *Strophia proteus* is a nice addition to my already fine series of that genus.

I found your lists in the boxes and return those of your duplicates¹, from wh [where] I have selected 17 species² all the rest I have, and I have some of these, but want 1 or 2 to complete my number (3) on my tablets. I have noted how many I want on my list at the head of this letter. I shall always be glad of an extra one or two to go into my *dup* [duplicate] boxes, to pass on to others correspondents. This is the system I have always followed where I have a lot, I send 6 - 10 - 20 exples [examples] and hope to get back the same. You will estimate the success of this plan when you see the box I have sent to you, containing 54 species 145 ex [examples]. I have put in many of the genera for wh [where] you ask, and some that may be new to you. Other genera you want shall come on a future occasion for wh [what] I keep your list of desiderata, and I will now run over them and remark on the genera etc. which you want.

Expls [Examples] of the curious *Columna columnaris* e *Rhodon* in my cabinets but no dups. [duplicates] *Rhodea* is wonderful! *Ennea* I send you and gibbas but *Boy?a* I have not got. *Pedipes* will send next time it is found more. *Siphonaria* also I will get it in alcohol if you would like to dissect it. I always consider it strictly a marine shell, but it is true that *Plecotrema*, *Pedipes*, and *Truncatella* equally inhabit high-water mark. *Neritina corona*. Can send beauties and several other spiny species from Vence and from N. [New] Hebrides etc. *Alycaeus* I send you but I have no dups [duplicates] of *Anastoma* or of the others named with it. I regret I have not an operculum of *Leptopoma dornhi* [?] on my coll. [collection]. *Bulimus cleryi* I can send you it is a large and rare shell and getting very scarce. I don't understand your question about comparing *Partula* with *Bul. pruninus* [*Bulimus*]! I have a lot of *Partula* in dup [duplicate] and notably the new *P. layardi* Brazier for wh [where] a new genus is to be founded when I can get the animal alive. The other genera in your lists I do not know

¹ Layard refere-se às listas anexas à correspondência, na página 234, com os títulos *Espèces dont je crois posséder des doubles*, I Européennes e *Espèces dont je crois posséder des doubles* II Exotiques.

² Layard refere-se às espécies com que inicia este documento.

so now I will look on your letter and answer it. I am glad my last *envoi* was acceptable. I hope and I think, you will say the same of this. So I shall expect some good things in return from you!!! I have no other exp [examples]. *Amphibola* = *Ampullaria* I have sent you the only one I have just now and that just received from India but I will try to get you the species figured in Chmn [Chemnitz]. It is from N. [New] Zealand and I took it often myself 22 years ago but all are now distributed. *Melanopsis* can send a lot of species from Vence. *Navicela* idem. *Neritina layardi* is a true *Neritina*. I can send other species of that from. Australian forms of *Bulimus* (*Cochostyla*) [sic]. I can send eq. [equally] *B. (C.) dufresneyi* of Tasmania. Also some of the *Vitrina* of Australia lovely brilliant black species. *Cylindrella* I can send you *Cy. (B.) Eliott* [*Cylindrella (B.) eliott*]. It is a curious species covered with double scales. I have a large series of *Cylindrella* from the late Prof. Adams who described many of *Helix*, *Skinneri*, *Waltoni*, *Kaemastoma* etc. I have none left out of my many captures! Remember I left Ceylan 31 years ago and have *exchanged much since!* *Plecotrema* have sent one from India will send you others from Vence. Of the subgenera of *Cyclostoma* I have sent you what I have left. I was the discoverer of many *cataali* and other fine things in Ceylon. I am expecting *Tropidophora* from Madagascar as soon as the French have done their filibustering expedition. *Hydrocaena* can send several from here. *Trochatella* I think I have some chinese species in dup [duplicate]. I know I have one from the Philippines if that will suit you *T. agglutinans* [?] *Helicina* can send a lot of species from here and the New Hebrides etc. *Unio* can send both Indian and Australian forms. I have several large *Achatina* from East Africa and Mauritius in dup. [duplicate] and I have 1 *Pirena* but will send you an allied genus just made I think *Pirenopsis*. I [am] upset to say I cannot help you with the Madeira shells you want. I have not got them, but there is a gentleman who I think could help you, and also, perhaps, would be glad to exchange for some of the Açorean [sic] sps [species]. You can mention my name, if you like to write to him. The Revd. Robt. [Robert] Boog Watson. The Mousecardross. Dumbartonshire. Scotland. He resided and collected in Madeira¹.

¹ O Reverendo Robert Boog Watson (1823-1910), cientista britânico, habitou na Madeira durante 10 anos, de 1864 a 1874. A sua actividade foi exercida em domínios diversos, mas os seus trabalhos conchiliológicos principais são os que se referem à fauna terrestre e marinha da Madeira, onde encontrou cerca de 400 espécies, de entre as quais 35 foram consideradas novas para a ciência, e a obra *Raport on the Scaphopoda and Gasteropoda collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-76* que regista cerca de 1300 espécies, algumas de grande profundidade. Bibl.: Crosse, H., The marine Mollusca of Madeira by Rev. R. Boog Watson, *Journal de Conchyliologie*, **42**: 69-70, 1894. Fischer, P., Nécrologie, R. Boog Watson (1823-1910), *Ibidem*, **59**: 78-80 .

Francisco de Arruda Furtado

I am sorry you do not send a better account of your health, and that my prescription failed you. I suffered just in the same way as yourself - even with the *hemorrhoides* - but thank God I am quite cured by leaving off the wine, and using only the brandy (cognac). For any little derangement I find the *effervescent citrate of magnesia* the very best cure. I have however long found out that what suits one man, will not suit another! You can only *try* the various prescriptions till you find one that does you good.

Now I must close, but first let me apologize for sending some *genera* twice over; not until I had packed my box did I think of looking at my list, and I then found I had sent some before, but luckily not in great numbers e. g. *Pythia trigona* and *Novaculina*. I shall hope to hear from you soon but it takes nearly 3 months to reach you, and 3 for a reply, very certainly 5 months between our letters!!!

Wishing you good health and prosperity believe me to remain

Yours faithfully

E. L. Layard

Shells sent to Sr Arruda Furtado. July 9th 1884

1 <i>Amphibola</i>	Bombay
1 <i>Glessula turnensis</i>	India
1 - <i>chessoni</i>	"
1 <i>Hybocystis gravis</i>	"
1 <i>Plectopylis achatina</i>	"
2 - <i>pulvinaris</i>	
3 <i>Cyathossoma pilocinctum</i>	
1 <i>Nanina pedina</i> (broken)	"
1 <i>Megalomastoma funiculatum</i>	"
3 <i>Cremnoconchus syhadrensis</i>	"
1 - <i>solidus</i>	"
1 <i>Pterocyclos rupestris</i>	"
1 <i>Tectura fluviatilis</i>	"
6 <i>Laimodonta layardi</i>	"

Correspondência Científica

3	<i>Stenogyra (Oreas) apex</i>	Andam [Andaman]
1	- <i>roepstorffi</i>	“
1	<i>Ariophanta laidlayana</i>	Ind. [India]
2	<i>Helix platyodon</i>	Haiwaii
2	- <i>balbus</i>	S. Africa
3	<i>Cyrena africana</i>	“
3	<i>Ennea whalferi</i>	“
2	<i>Alycaeus sculptilis</i>	Ind. [India]
1	<i>Plecotrema punctigera</i>	China
3	<i>Pupina pulchella</i>	“
10	<i>Truncatella ceylanica</i>	Ceylon
2	<i>Clausilia lorraine</i>	China
3	- <i>elizabethae</i>	“
2	- <i>cylindrica</i>	India
1	<i>Lymnaea ovalis</i>	“
3	- <i>bullae</i>	“
2	-	Philippines
2	<i>Psammobia?</i>	Ceylon
1	<i>Pythia trigona</i>	Philippines
4	<i>Melampus brotianus</i>	Ceylon
4	<i>Leptopoma halophilum</i>	“
3	<i>Otopoma helicinum</i>	“
3	<i>Cylindrus insularis</i>	“
6	<i>Myxostoma parapsis</i>	“
3	<i>Assimineae francesia</i>	India
2	<i>Novaculina gangetica</i>	“
1	<i>Camptonyx theobaldi</i>	“
1	<i>Unio marginalis</i>	“
2	<i>Planorbis compressus</i>	“
2	- <i>coromandeliana</i>	Ceylon
6	<i>Potamides microptera</i>	“
6	<i>Melania broti</i>	“
6	- - ?	“
3	- <i>lyrata</i>	India
1	- <i>tuberculata</i>	“

5 <i>Melania funiculus</i> [Melania]	Vaté
<i>Melania acanthica</i>	Vaté
2 <i>Gibba fusus</i>	Mauritius
6 <i>Neritina variegata</i>	
2 <i>Gibba obesa</i>	Mauritius
145 exemples; 54 spec. [species]	

Espèces dont je crois posséder des doubles¹

I Européennes

1 <i>H. hispida</i> , L. [Helix]	23 <i>Clausilia solida</i> , Drap.
2 <i>Bulimus obscurus</i> , Müll.	24 <i>H. splendida</i> , Drap. [Helix]
3 - <i>detritus</i> , Müll.	25 <i>Cyclostoma elegans</i> , Drap.
4 <i>Clausilia plicata</i> , Drap.	26 <i>Helix vermiculata</i> , Müll.
5 <i>Planorbis carinatus</i> , Müll.	27 <i>H. personata</i> , Lamk.
6 <i>H. sericea</i> , Drap. [Helix]	28 <i>Clausilia nigricans</i>
7 <i>H. concinna</i> , Jeffr.	29 <i>H. occidentalis</i> , Recluz [Helix]
8 <i>Clausilia rodalis</i> ,	30 <i>Zua folliculus</i> , L. Pff. [sic]
9 <i>H. trochoides</i> , Poir. [Helix]	31 <i>Clausilia plumbea</i> , Rossm.
10 <i>H. lauta</i> , Lowe	32 <i>H. rupestris</i> , Drap. [Helix]
11 <i>H. striata</i> , Drap.	33 <i>Pupa secale</i> , Drap.
12 <i>H. neglecta</i> , Drap.	34 <i>Limnaea palustris</i> , L.
13 <i>H. explanata</i> , Müll.	35 <i>Carychium minimum</i> , Drap.
14 <i>H. obvoluta</i> , Müll.	(Auricula)
15 <i>Planorbis corneus</i> , L.	36 <i>Clausilia cana</i> , Held.
16 <i>Planorbis rotundatus</i> , Poiret	37 <i>Bulimus montanus</i> , Drap.
17 <i>H. terrestris</i> , Chemn. [Helix]	38 <i>Cyclostoma 7-spirale</i> , [Cyclostoma septemspirale] Raz.
18 <i>Clausilia papillaris</i> , Drap.	39 <i>Clausilia ornata</i> , Zgl.
19 - <i>syracusana</i> , Phil.	40 <i>Paludinella viridis</i> , Drap.
20 <i>H. carthusiana</i> , Müll. [Helix]	41 <i>Helix austriaca</i> , Müll.
21 <i>H. ericetorum</i> , Müll.	42 <i>Zonites verticillus</i> , Fér.
22 <i>Pupa multidentata</i> , Oliv.	

¹ Lista manuscrita por Arruda Furtado e anexa à sua correspondência junto do documento M. C. 245 (página 234).

43 <i>Bythinia tentaculata</i> , L.	66 <i>H. glacialis</i> , Thom.
44 <i>Bulimus radiatus</i> , Brug.	67 <i>Pupa farinesi</i> , Desm.
45 <i>Paludina fasciata</i> , Müll	68 <i>H. unifasciata</i> , Poiret [<i>Helix</i>]
46 <i>Helix villosa</i> , Drap.	69 <i>H. costulata</i> , Zgl.
47 <i>Paludinella schmidtii</i> , Charp.	70 <i>H. alpina</i> , F. B.
48 <i>H. danubialis</i> , Cless. [<i>Helix</i>]	71 <i>H. lapicida</i> , L.
49 <i>Pupa frumentum</i> , Drap.	72 <i>H. planata</i> , Chemn.
50 <i>Neritina danubialis</i> , Pff.	73 <i>Azeca nouleti</i> [<i>nouletiana</i>], Dupuy
51 <i>Clausilia orthostoma</i> , Menk.	74 <i>H. fontenillei</i> , Mich. [<i>Helix</i>]
52 <i>Neritina serratilinea</i> , Schm.	75 <i>H. niciensis</i> , Fér.
53 <i>Pupa avenacea</i> , Brug.	76 <i>H. lesteata</i> , Parr.
54 <i>Lithoglyphus naticoides</i> , Fér.	77 <i>Pupa vertigo</i> , Drap.
55 <i>Neritina stragulata</i> , Müll	78 <i>H. ignota</i> , Mab. [<i>Helix</i>]
56 <i>Clausilia carniolica</i> , F. Schm.	79 <i>Clausilia tumida</i> , Zgl.
57 <i>Neritina thermalis</i> , Boubée	80 <i>H. bidens</i> , Chemn. [<i>Helix</i>]
58 <i>Amnicola lithoglyphoides</i> , Bachm.	81 <i>Pupa resmanni</i> , Villa
59 <i>H. arbustorum</i> , L. [<i>Helix</i>]	82 <i>Clausilia laminata</i> , Mont.
60 <i>Azeca mabilliana</i> , Fagot.	83 - <i>elata</i> , Zgl.
61 <i>H. cornea</i> , Drap. [<i>Helix</i>]	84 - <i>latestriata</i> , Biell.
62 <i>Zonites algirus</i> , L.	85 - <i>fallax</i> , Rossm.
63 <i>H. cantiana</i> , Mont. [<i>Helix</i>]	86 - <i>filograna</i> , Rossm.
64 <i>Clausilia sandbergeri</i> , Mouss.	87 - <i>orthostoma</i> , Mke.
65 <i>H. limbata</i> , Drap. [<i>Helix</i>]	88 - <i>montana</i> , Biell

Espèces dont je crois posséder des doubles¹

II Exotiques

1 <i>Gyrotoma crebricostata</i> , Lea	28 <i>Vitrina limpida</i> , Gould
2 <i>Helix tridentata</i> , Say	29 <i>Macroceramus klattianus</i> , Bland.
3 <i>Pleurocera subulare</i> , Lea	30 <i>Limnophysa desidiosa</i> , Say
4 <i>Zonites arboreus</i> , Say	31 <i>Amnicola parva</i> ,
5 <i>Succinea totteniana</i> , Lea	32 <i>Melantho rufus</i> , Hald.
6 <i>Helix devia</i> , Gould	33 <i>Somatogyrus subglobosus</i> , Say
7 <i>Helix multilineata</i> , Say	34 <i>Zonites ferreus</i> , Morse
8 <i>H. exarata</i> , Pff.	35 <i>Valvata tricarinata</i> , Say
9 <i>Bulimus dealbatus</i> , Say	36 <i>Pisidium compressum</i> , Prime
10 <i>Pupa californica</i> , Row.	37 <i>Zonites exiguus</i> , Stimp.
11 <i>H. dupetithouarsii</i> , Desh. [<i>Helix</i>]	38 <i>Planorbis bicarinatus</i> , Say
12 <i>Macrocyclus concava</i> , Say	39 <i>Sphaerium fabale</i> , Prime
13 <i>Planorbis trivolvis</i> , Say	40 <i>Amnicola pallida</i> , Hald.
14 <i>H. hirsuta</i> , Say [<i>Helix</i>]	41 <i>Pupa contracta</i> , Say
15 <i>Sphaerium sulcatum</i> , Lam.	42 <i>Goniobasis virginica</i> , Gmel.
16 <i>Amnicola limosa</i> , Say	43 <i>Sphaerium simile</i> , Say
17 <i>Truncatella caribaensis</i> , Sow	44 <i>Physa hildrethiana</i> , Lea
18 <i>Pupa ovata</i> , Say	45 <i>Pupa bolleriana</i> , Morse
19 <i>H. febigeri</i> , Bland. [<i>Helix</i>]	46 <i>Ventridens multidentata</i> , Binn.
20 <i>H. hopetonensis</i> , Shuttl.	47 <i>Menetus exacutus</i> , Say
21 <i>Succinea avara</i> , Say	48 <i>H. solitaria</i> , Say [<i>Helix</i>]
22 <i>H. labyrinthica</i> , Say [<i>Helix</i>]	49 <i>H. vancouverensis</i> , Lea
23 <i>Bulimus octonis</i> , Chemn.	50 <i>Zonites inornatus</i> , Say
24 <i>Pupa simplex</i> , Gould	51 <i>Zonites rugeli</i> , Binn.
25 <i>Lioplax subcarinata</i> , Say	52 <i>H. fidelis</i> , Gray [<i>Helix</i>]
26 <i>H. carpenteri</i> , Bland [<i>Helix carpenteriana</i>]	53 <i>H. californiensis</i> , Lea
27 <i>Limnophysa reflexa</i> , Say. var.	54 <i>H. arrosa</i> , Gould
	55 <i>H. spinosa</i> , Lea

¹ Lista manuscrita por Arruda Furtado e anexa à sua correspondência junto do documento M. C. 245 (página 234).

Correspondência Científica

56 <i>Pisidium ventricosum</i> , Prime	66 <i>Goniobasis plicifera</i> , Lea
57 <i>Chondropoma shuttleworthi</i> , Ph.	67 <i>Trochatella regina</i> , Mor.
58 <i>H. townsendii</i> , Lea [<i>Helix</i>]	68 <i>H. volvoxis</i> , Parr. [<i>Helix</i>]
59 <i>Strophia iostoma</i> , Pff.	69 <i>Planorbis binneyi</i> ,
60 <i>Melantho subsolida</i> , Anth.	70 <i>H. auricoma</i> , Pff. [<i>Helix</i>]
61 <i>Zonites fuliginosus</i> , Griff.	71 <i>Pupa corticaria</i> ,
62 <i>Melampus coffeus</i> , L.	72 <i>H. stenotrema</i> , Shuttl. [<i>Helix</i>]
63 <i>Zonites capnodes</i> , Binn.	73 <i>Planorbis parvus</i> , Say
64 <i>Vivipara intertexta</i> , Say	74 <i>H. thyroides</i> , Say [<i>Helix</i>]
65 <i>Strophia marmorata</i> , Pff.	75 <i>H. mac-gregori</i> , Cox

documento A. H. M. B. 17 [21]

Lisbonne - [le] 16 février 1886

M. Edgar L. Layard

Cher Monsieur

Il y a longtemps que je désirais vous écrire et vous envoyer des coq. [coquilles] de votre desidrata; mais je suis venu me fixer à Lisbonne en qualité de naturaliste, chargé de la revision et arrangement de la collection de moll. [mollusques] e coq. [coquilles]; aussi ma correspondance a dû être singulièrement dérangée, et à présent je ne puis que vous faire ce petit envoi des coq. [coquilles] de *l'exp [exploration] Welwitsch*¹ étudiées, comme vous le

¹ Dr. Friedrich Martin Joseph Welwitsch (1806 - 1872), médico e botânico austríaco, veio para Lisboa em 1830. Percorreu e explorou, nas províncias de Angola e de Benguela, um território formando um triângulo de que a base, sobre o litoral, mede cerca de 120 milhas e de que o vértice, atingindo Banza de Quisonde, sobre a margem direita do rio Quanza, dista 250 milhas para este do litoral do Atlântico. No sertão de Moçâmedes, encontrou a espécie botânica *Welwitschia mirabilis*. Visitou também as ilhas do Príncipe e de S. Tomé, no Golfo da Guiné. Nesta última, pouco conhecida dos naturalistas, encontrou 8 espécies malacológicas, das quais quatro descritas como novas (conferir: *Voyage du Dr F. Welwitsch, exécuté par ordre du gouvernement portugais, dans les royaumes d'Angola et de Benguella (Afrique équinoxiale)*. - *Mollusques terrestres et fluviatiles*, Paris, J. B. Bailliére et fils, libraires: 102pp, 1868).

savez, par A. Morelet¹. Je vous fais ce petit envoi, en croyant qu'il sera pour vous du plus grand intérêt, pour vous assurer de mon côté la continuation de nos excellentes relations d'échange et pour vous demander de me faire l'offre ou communication des coq. [coquilles] de la côte orientale - genus *Ennea*, *Streptaxis*, *Achatina*, *Lanistes*, *Unio*, *Spatha*, *Cyrena*, afin que je puisse avoir des matériaux suffisants pour pouvoir étudier les coquilles rapportées de la région d' [?] par nos explorateurs Capello e Ivens². Je vous prierais de me faire l'envoi le plus tôt possible, car j'ai hâte de publier mon travail, non seulement à cause de la question de priorité mais parce que de tout ce que je pourrais publier de hautement intéressant dépendra ma place définitive dans ce Musée.

Aussitôt que ma coordination des coquilles de ce Musée soit achevée, je vous ferais un bon envoi de votre desiderata et de tout ce que vous m'indiquerez de nouveau.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et reconnaissance
A. Furtado

/ [22]

**Liste des espèces envoyées à M. E. L. Layard
(Exploration Welwitsch)**

- 1 *Achatina balteata*, var. Golungo-Alto 1 ex.
- 2 - *welwitschii*, Mor. Duque de Bragança 1 ex.
- 3 - *barbigera*, Mor. I. [Ilha] S. Tomé 1 ex.
- 4 - *bayoniana*, Mor. Huilla 2 ex.
- 5 - *hortensiae*, Mor. id 3 ex.
- 6 - *strigosa*, Mor. Ambaca 3 ex.

¹ Morelet, A., Coquilles nouvelles recueillies par le Dr Fr. Welwitsch dans l'Afrique équatoriale, et particulièrement dans les provinces portugaises d'Angola et de Benguella, *Journal de Conchyliologie*, (3), **6**, 2: 153-163, (1866); *Idem*, *Voyage du Dr F. Welwitsch, exécuté par ordre du gouvernement portugais, dans les royaumes d'Angola et de Benguella (Afrique équinoxiale)*. - *Mollusques terrestres et fluviatiles*, Paris, J. B. Baillière et fils, libraires: 102pp, 1868.

² Hermenegildo Capelo (1841-1917) e Roberto Ivens (1850-1898) realizaram, de 1877 a 1880, a primeira viagem de exploração científica às terras de Iaca, em Angola, e de 1884 a 1885, a travessia do continente africano, de Moçâmedes (Angola) a Quelimane (Moçambique), ambas de grande valor científico.

- 7 - *nigella*, Mor. Pungo Andongo 2 ex.
- 8 - *perfecta*, Mor. *id* 2 ex
- 9 - *colubrina*, Mor. Ambaca 2 ex.
- 10 *Physa canescens*, Mor. Beng. [Benguela] 15 ex.
- 11 - *angolensis*, Mor. Duque de Bragança 8 ex.
- 12 *Ennea pupaeformis*, Mor. Golungo-Alto 3 ex.
- 13 *Helix hepaticon*, Gould I. [Ilha] S. Tomé 9 ex.
- 14 - *welwitschi*, Mor. *id* 10 ex.
- 15 *Bulimus jaspideus*, Mor. Duque de Bragança 8 ex.

70

documento A. H. M. B. 28 [34]

Lisbonne 11 Juin 1886

Cher Monsieur

Je viens de recevoir dans ce moment même votre très aimable lettre¹ et je m'empresse d'y répondre.

Je regrette vivement que Madame Layard ne puisse tout à fait récupérer sa santé; ce sont de très mauvaises visites, celles qui nous sont faites par des maladies de ce genre.

Je vois que j'ai été encore une fois maladroit dans mes envois; je crois pouvoir vous replacer les exemplaires cassés. Merci de l'envoi de votre liste où j'ai choisi de préférence les espèces de la liste ci-jointe. Il me serait assez agréable de recevoir des exemplaires de la *Diplomorpha delantouri*, et je vous suis très reconnaissant de votre offre extrêmement obligeante. Malheureusement pour mon but spécial, votre liste ne contient aucune espèce de *Lanistes* ni de *Helicarion* ou *Vitrina*. Néanmoins, vous en possédez sans doute. Je poursuis une étude extrêmement [?] sur les *Helicarion* de l'Afrique occid [occidental]. Ce sont des études anatomiques et j'ai poursuivi exécutant de [?] dessins de l'app. reprod. [appareil reproducteur], mâch. [mâchoire] et radule. Ils seront publiés

¹ Esta carta não foi encontrada.

dans le *Journal de Conch.* [*Conchyliologie*] mais je conserve beaucoup de doutes sur l'identité conchyliologique de deux de ces espèces. Une d'elles me paraissant *Vitrina transvanlensis*, Craven je lui ai écrit le 30 mars dernier (London, Princes' Gate, 36 - d'après *Scientists' Direct.* [*Directory*] 1883) en lui exprimant les circonstances où je me trouvais et en lui priant de vouloir bien m'aider en me faisant la communication ou l'offre de quelques exemplaires de son espèce. Jusqu'ici je n'ai pas obtenu une réponse, et je dois supposer que ma lettre ne lui est parvenue faute d'une adresse précise. Possédez-vous cette espèce? Pourriez-vous me la faire parvenir et même quelques autres du genre et de l'Afrique avant votre arrivée à la Nlle. Caléd. [Nouvelle Calédonie]? Dans le cas contraire, êtes-vous en relations avec M. Craven et seriez-vous assez bienveillant pour lui parler de ma demande?

Veillez agréer, cher Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus respectueux et sympathiques.

Arruda Furtado

M. E. L. Layard

/ [35]

**Liste des espèces malacologiques choisée
dans la duplicata de M. E. L. Layard
par Arruda Furtado**

1 <i>Bulimus adamsii</i>	11 - <i>fulica</i>
2 - <i>bankelli</i>	12 - <i>panthera</i>
3 - <i>clumbinus</i>	13 <i>Stenogyra johannina</i>
4 - <i>mozambicensis</i>	14 <i>Pupa wafilbergi</i>
5 - <i>bewskeri</i>	15 <i>Pupa capensis</i>
6 - <i>companilabris</i>	16 - <i>stiaphora</i>
7 - <i>johannius</i>	17 - <i>fontana</i>
8 - <i>variolonus</i>	18 <i>Ennea barclayi</i>
9 <i>Achatina layardi</i>	19 - <i>obesa</i>
10 - <i>variegata</i>	20 - <i>elongata</i>

Correspondência Científica

21 - <i>fuscus</i>	44 <i>Cyrena</i> [?]
22 - <i>lipomi</i>	45 - <i>plicata</i>
23 <i>Pupa helenica</i>	46 - <i>africana</i>
24 <i>Succinea dalalandi</i>	47 <i>Planorbis salinarum</i>
25 <i>Physa capensis</i>	48 - <i>armilabrum</i>
26 <i>Physopsis africana</i>	49 [?]
27 - <i>umbilicata</i>	50 <i>Bulimus rumidicus</i>
28 <i>Lymnaea natalensis</i>	51 <i>Achatina purpurea</i>
29 <i>Hydrocaena noticola</i>	52 - <i>marginata</i>
30 <i>Cyclostoma affina</i>	53 <i>Helix vernicola</i>
31 - <i>convexiuscula</i>	54 <i>Bulimus natalensis</i>
32 - <i>calearium</i>	55 - <i>turritiformis</i>
33 - <i>flexilabris</i>	56 <i>Helix</i> [?]
34 - <i>insularis</i>	57 - [?]
35 - <i>semilyraturum</i>	58 - [?]
36 - [?] / [36]	59 - [?]
37 - [?]	60 <i>Cyclostoma</i> [?]
38 <i>Stenogyra gracilis</i>	61 <i>Ennea caldwelia</i>
39 - <i>gouldli</i>	62 - <i>holostoma</i>
40 <i>Achatina cornea</i>	63 - <i>newtoni</i>
41 <i>Ancylus cafex</i>	64 <i>Bulimus montanus</i>
42 - [?]	65
43 [?]	

N. B. Espécies africanas
E. et [?]

Correspondência Científica

... A. Treichel

Hoch - Paleschken
chez Alt Kischau,
Prusse occidentale, 24.III.1882

Monsieur,

En ayant compris votre adresse par le *International Scientists' Directory* je me prends l'honneur de vous prévenir d'une prière singulière dont l'accomplissement me serait cependant fort agréable. Or comme je suis ardent collectionneur de timbres-poste et de fiscaux et comme je demeure ici à la campagne éloigné de tout le commerce je vous prie m'en fournir de toute sorte et de tout le pays, des anciens et des courants, de votre propre correspondance et de celle de vos amis et de m'en envoyer en quantité si grande que vous m'en pourriez procurer, comme je sépare moi - même les meilleurs des pires et j'en fais des échanges avec mes amis. Il se recommande d'en enlever la maculature auparavant par un bain d'eau. Quand il y en aurait - là de pareils amateurs je vous demande à me donner leur adresse ou la mienne à eux. En étant aussi collectionneur de gazettes je vous en prie s. v. p. [s'il vous plaît] pour deux exemplaires vieux ou neufs de chacun de votre patrie ou d'autres terres.

Mais surtout j'aimerais mieux à recevoir des timbres soit de poste soit de fiscaux, de même des enveloppes, cartes, bandes etc.

Quoique demeurant à la campagne dans la province quand à mes efforts volontiers je serais à vos services en revanche. Je vous offre des travaux botaniques.

En attendant un bon envoi pour aimable réponse je vous y rends mille grâces déjà d'avantage.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

A. Treichel

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [*Respondido*].

documento M. C. 102 [115]

Île St. Michel (Açores) [le] 22 mai 1882

M. A. Treichel
Cher Monsieur

Je vous envoie des timbres-poste. Je regrette ne pouvoir vous envoyer de plus, à moins d'avoir reçu de votre part des coquilles terrestres et d'eau douce de votre pays ou de quelque autre partie du globe. Vous m'offrez des travaux botaniques en échange. Si ce sont des livres etc. je les recevrais avec reconnaissance; mais si ce sont des plantes d'herbier, etc., elles m'intéressent sans doute, mais mes ressources ne me permettent que de faire une collection unique et ce sont les coquilles qui ont attiré spécialement mon attention.

Veillez agréer l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance.

Arruda Furtado

documento M. C. 130

Hoch - Paleschken
chez Alt Kischau,
Prusse occidentale, 29.VII.82

Cher monsieur, J'ai bien reçu v/ [vôtre] lettre amicable et son contenu en y remerciant beaucoup le fait. De mes travaux botaniques je vous envoie aujourd'hui quelques uns et espérant qu'ils vous seront agréables. Ces sont des séparats pour moi tirés de part des oeuvres plus grands. J'aperçois bien que vous êtes collectionneur en coquilles; mais à savoir bien que j'y suis partout laïque. Et quand je n'en sais rien veuillez donc me dire si vous m'ordonnez cependant à en ramasser ici selon mes efforts? et quand je dois vous en tenir comment sera-t-il possible à vous les envoyer afin que vous les tinssiez saufs et nets. Dans ma lettre je ne vous ai parlé pas du tout de coquilles mais j'attends v/ [vôtre] réponse pour cela et je l'enverrai et sans vous donner les noms dont je ne sais rien. Enfin si vous posséderiez d'autres timbres en centaines je vous prie à me les envoyer. Je collectionne aussi des timbres fiscaux. Du reste s'il vous serait

Francisco de Arruda Furtado

possible je vous prie à me fournir une série de toutes vos enveloppes et cartes, venues et entières et de vos nouveaux timbres, mais en état neuf, et à même temps à me dire quel coût leur valeur en Reichsmark pour vous envoyer de l'argent de papier pour ce montant! Bien à vous!

A. Treichel

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Sem resp* [resposta].

Correspondência Científica

... John H. Thomson

documento M. C. 93

March 3/82 [1882]

Señor

I take the liberty of writing you. My object in doing so is to if possible effect an exchange. I desire the Land & F. W. [Freshwater] shells of the Azores, Madeira Group & Canary IIs [Islands] for any of these I will send you in return correctly named and perfect specimens of North American L. & F. W. [Land & Freshwater] species also some from Australia Solomon IIs [Islands] & C [Company].

Hoping to hear from you I am dear Sir your obt [obedient].

I can send a box to you via the bark *Veronica* Capt [Captain] Hathaway which sails between this place and the Island.

John H. Thomson, C. M. Z. S. [Correspondent Member of the Zoological Society]

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *John H. Thomson, P. O. Box 347, New Bedford, Bristol Co., Mass. U. S. A.*

documento M. C. 103 [115]

St. M. [Michael] 22 May 1882

Mr. John H. Thomson

Dear Sir

I duly received your kind letter and I am very glad in effecting an exchange with you.

I have forwarded you by mail today a small box containing L. & F. W. [Land & Freshwater] shells of St. Michael, viz:

- x 1 - *Bulimus pruninus*, Gould
- x 2 - - *vulgaris*, Mor. & Dr.
- x 3 - - *forbesianus*, Mor. & Dr.

Correspondência Científica

- x 4 - *Zonites volutella*, Pff.
- 5 - - *cellarius*, Müll
- x 6 - - *atlanticus*, Mor. & Dr.
- 7 - *Helix pisana*, Müll.
- 8 - - *lactea*, Müll.
- 9 - - *aspersa*, Müll.
- 10 - - *rotundata*, Müll.
- 11 - - *paupercula*, Lowe } Species doubtless migrated from Madeira
- 12 - - *armillata*, Lowe } where they are peculiar.

I hope you shall not forget the Australian & Solomon's Is' [Islands] species. I should advise you that the best way of sending me your specimens / [116] is by mail *registered* (I don't know if it is the proper word).

Believe me, dear Sir,

Yours truly

A. Furtado

N. B. The species marked thus x are peculiar.

documento M. C. 132

July 5th 1882

Senhor Arruda Furtado

I have recd. [received] the box of Azorean shells from you with much pleasure. I send today by Bk. [bark] *Veronica* to sail from this port in about 10 days a small box contg. [containing] 60 species of Land & F. W. [Freshwater] Shells. I can furnish some 300 species L. F. W. [Land & Freshwater] American Shells as also many Australian & Soln. Isls. [Salomon Islands] species.

I desire Land species *especially* of the genus *Helix* and its dismemberments as also the marine genus *Cypreae* from Azores, Madeira & Cape Verde Ids [Islands] as well as West Coast of Africa both for my own collections and also for my numerous exchanges. Should this little selection suit. I will forward larger invoices in future. The *Veronica* sails direct for this port and offers the *best* method of sending me boxes of shells. I enclose bill of lading freight *paid* to St

Michaels. Hoping you are well and also to hear from you in due time I have the honor to be sir your obt [obedient].

John H. Thomson

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: John H. Thomson, P. O. Box 347, New Bedford, Bristol Co. [County], Mass. U. S. A.

Lista de espécies anexa ao documento M. C. 132

1	<i>Unio rubiginosus</i> Say	25	<i>Zua lubrica</i> Lach
2	- <i>alatus</i> Say	26	<i>Helix albolabris</i> Say
3	- <i>ventricosus</i> Barnes	27	- <i>major</i> Binn. (var. of <i>albolabris</i> Bland)
4	- <i>plicatus</i> Say	28	- <i>stenotrema</i> Fér
5	- <i>pressus</i> Lea	29	<i>Hyalinia rugeli</i> W. G. Binn. (nov. sp.)
6	- <i>luteola</i> Lea	30	<i>Helix multilineata</i> Say
7	- <i>fuscatus</i> Lea	31	<i>Patula perspectiva</i> Say
8	- <i>ligamentinus</i> Lk	32	<i>Helix arrosa</i> Gould
9	<i>Margaritana calceola</i> Lea	33	<i>Buls. dealbatus</i> Say [<i>Bulimus</i>]
10	<i>Anodonta ferussaciana</i> Lea	34	<i>Helix volvoxis</i> Parr.
11	<i>Vivipara intertexta</i> Say	35	<i>Strophia iostoma</i> , var. Pfr
12	<i>Melantho subsolida</i> Anth.	36	<i>Hyalinia arborea</i> Say
13	<i>Hyalinia capnodes</i> W. G. Binn	37	<i>Helix guanensis</i> Poey
14	<i>Helix elevata</i> Say	38	- <i>physalis</i> Pfr.
15	- <i>dupetithouarsii</i> Desh	39	- <i>tukanensis</i> Pfr.
16	- <i>tridentata</i> Say	40	<i>Nanina vareguttata</i> Mous.
17	- <i>spinosa</i> Lea	41	<i>Helix mac-gregori</i> Cox
18	<i>Macrocyclis concava</i> Say	42	<i>Vitrina thomsoni</i> Braz (Nov. sp.)
19	<i>Helix fallax</i> Say	43	<i>Helix lais</i> Pfr.
20	<i>Patula alternata</i> Say	44	<i>Trochomorpha goniomphala</i> Pp.
21	<i>Helix exoleta</i> Binn (<i>zaleata</i> Say)	45	<i>Helix marginata</i> Pp.
22	<i>Helix cereolus</i> Mühl	46	- <i>macleayi</i> Cox
23	- <i>fidelis</i> Gray	47	- <i>whartoni</i> Cox
24	<i>Suc^a ovalis</i> Gould [<i>Succinea</i>]		

Correspondência Científica

48	- <i>tuckeri</i> Pfr.	55	- <i>acuta</i> Lamk.
49	<i>Trochomorpha rhoda</i> Angas.	56	<i>Trochatella regina</i> Morel
50	<i>Patula stanleyensis</i> Pettew.	57	<i>Chondropoma shuttleworthi</i> Pp.
51	<i>Helix muscarum</i> Lea	58	<i>Helicina sagraina</i> d'Orbg.
52	- <i>arangiana</i> Poey	59	<i>Strophia marmorata</i> Pp.
53	- <i>auricoma</i> , var. Pfr.	60	<i>Melampus coffeus</i> Lin.
54	- <i>bonplandi</i> Lam.		

documento M. C. 168 [170]

18 Nov. 82

J. H. Thomson

I duly received your letter in the first days of August but the shells only about more than a month after. I am very much pleased with them: best thanks. The season runs so dry that I could not yet make my stock, though I had made several excursions to the high mountains and valleys. I am reduced to my own collection and have no doubles at all of the Azore sp [Azorean species]. Since last Febr., more than a dozen of conchologists had asked for Azorean L. S. [Land Shells], in sort that at present I have to acknowledge your kindest offer but the following few European & Azore sp [Azorean species]:

- 21 *Pl. carinatus* [Planorbis]
- 36 *H. incerta* [Helix]
- 42 *Cl. plicatula* [Clausilia]
- 54 *H. servilis* [Helix]
- 55 *Z. volutella* [Zonites]
- 56 - *pseudohydatinus*
- 60 *B. montanus* [Bulimus]
- 62 *Cl. ornata* [Clausilia]
- 63 *Paludinella viridis*
- 64 *B. tentaculata* [Bythinia]
- 65 *Pl. corneus* [Planorbis]

Francisco de Arruda Furtado

- 68 *H. villosa* [*Helix*]
- 71 - *danubialis*
- 75 *Z. nitens* [*Zonites*]
- 76 *Nerit. thermalis* [*Neritina*]
- 78 *T. maugei* [*Testacella*]
- 79 *Z. atlanticus* [*Zonites*]
- 82 *H. pisana* [*Helix*]
- 83 - *hispida*
- 87 *H. lauta*
- 89 *P. fuscidula* [*Pupa*]
- 90 - *microspora*
- 91 *H. lanuginosa* [*Helix*]

I hope this yet exceedingly few sp. [species] will prove to be of interest to you till I can send / [171] you more.

Believe me dear Sir your truly

A. F.

Correspondência Científica

... Berlin H. Wright

Coleccionador de conchas recentes e fósseis.

DEVONIAN FOSSILS FOR EXCHANGE

by Berlin H. Wright, Penn Yan, N. Y.

Aviculapecten princeps, *Atrypa reticularis*, *Athyris spiriferoides*, *Ambocoelia umbonata*, Con., *Amplexus distortus*, *Choetetes fruticosa*, *Cystaphyllum distorta* & *Cyst. americanum*, Bill., *Clumetes mucronata*, *Crinoidai* stems & bodies, *Eridophyllum gigas*, Rom. & *E. verneuillanum*, Ed. & Haime, *Favosites hamiltoniae*, *Goniophora hamiltonensis* & *rugosa*, *Mytilarca oviformis*, Conrad, *Modiomorpha concentrica*, *Michelina stylopoda*, *Microdon bellastris*, *Orthis vanuxemi* & *leucosir*, *Pterinea decussata*, *Phacops rana*, Green, *Pentamerella papillionensis*, *Platyceras symmetricum*, *Platystoma lineatum*, Con., *Pleurotomaria rotunda*, *Rhynchorella congregata*, *R. venustula*, *Spirifer granulifera*, *fimbriata*, *mucronata*, *macronota*, *medialis* and *zigzag*, *Streptelasma recta*, *Strophodonta inequistrata*, *perplana*, *demissa* and *concava*, *Tropidoleptus carinatus*, *Zaphrentis hali*, Conrad, etc, etc.

Hall is the authority where name is given.

We have many other species in duplicate, but of the above we have a large supply.

From "Our Home and Science Gossip", Rockford, Illinois,

List of Shells for Exchange

By BERLIN H. WRIGHT / Penn Yan, New York, U. S. A.

MARINE UNIVALVES.

Tectarius muricatus, Linne.
Littorina varia, Sowerby.
- *planaxis*, Nutt.
- *palliat*, Say.
Calliostoma costatum, Mont.
Chlorostoma funebre, Adams.

Crepidula adunca, Hinds.
- *plana*, Say
Lottia (Patelloidea) gigantea, Gray
Acmaea persona, Esch.
- *vespertina*, Reeve.
Patella scabra, Nutt.

- Gadinia radiata*, Cpr.
Fissurella volcano, Reeve.
Busycon canaliculata, Linne.
Eupleura caudata, H. & A. Aa.
Polytropa (*Purpura*) *saxicola*, Val.
 - *deltoidea*, Lam.
Cerithium litteratum, Brug.
 - *septemstriatum*, Say.
 - *muscarum*, Say.
Cerithidea sacrata, Gould.
Vertagus typicus, Brug.
Amycla gausapata var *californica*, Gould.
Bulla media, Phill.
Haliotis cracherodii, Leach.
Dolium cassis, ?
Ispidula (*Oliva*) *erythrostoma*, Lam.
Callianax (*Olivella*) *nivea*, Gmelin.
Melampus coffeus, Linne.
Conus hebreus, Linne.
Subula duplicata, Linne.
Trivia pedicularis, Linne.
Cyphoma gibbosa, Linne.
Aricia moneta, Linne.
Anachis avara, Perk.
Columbella mercatoria, Linne.
 - *fulgurans*, Linne.
 - *nitida*, Lam.
Lunatia heros, Adams.
Triforis nigrocinctus, Stimp.
Odostomia impressa, Stimp.
Peloronta versicolor, Lam.
Nerita scabricostata, Lam.
 - *mertoniana*, Red.
Neritina reclinata, Say.
Nassa incrassata, Müll.
Illyanassa obsoleta, Say.
Urosalpinx cinereus, Stimpson.
- Casmaria vibex*, Linne.
Strombus gigas, Linne.
 - *pugilis*, Linne.
Marginella diaphana, Keiner.
Gibberula carnea, Storer.
Fasciolaria tulipa, Linne.
Monoceras engonatum, Cour.
Phasianella compta, Gould.
 - *affinis*, C. B. Ad.
Assimineia grayana, Leach.
Leptothyra sanguinea, Cpr.
Melongena (*Pyrula*) *melongena* Var.
Melaraphis angulifera, Lam.
Littorina scutulata, Gould.
 - *irrorata*, Gray.
 - *obtusa*, Linne.
Chlorostoma bruneum, Phill.
Crepidula navicelloides, Nutt.
 - *fornicata*, Lam. [*Crepidula*]
 - *convexa*, Say.
Acmaea persona, Esch.
 - *patina*, Esch.
 - *pelta*, Esch.
 - *spectrum*, Nutt.
Scurria mitra, Esch.
Fulgur carica, Con.
Busycon perversum, Linne.
Polytropa lapillus, Linne.
Polytropa (*Purpura*) *canaliculata*, Dulc.
Stramontia bisenalis, Blain.
Cerithium zonale, Lam.
 - *reticulatum*, De Costa.
 - *ciliatum*, Brug.
Cerithidea scalariformis, Say.
Amphyssa corrugata, Reeve.
Bulla ampulla, Linne.

- Bulla occidentalis*, Lam.
Dolium perdix, Linne.
Oliva litteratum, Lam.
Callianax (Olivella) biplicata, Sby.
Melampus bidentatus, Say.
Conovulus denticulatus, Mont.
Turritella communis, Risso.
Rotella elegans, Beck.
Trivia europea, Linne.
Cypraea arabaca, Linne.
Aricia annulus, Linne.
Columbella rustica, Linne.
 - *laevigata*, Linne.
 - *cribaria*, Lam.
Natica marochiensis, Lam.
Neverita duplicata, Stimp.
Bittium nigrum, Stimpson.
Turritella interrupta, Adams.
Nerita peloronta, Linne.
 - *virginea*, Linne. [Nerita]
Neritina chrysocolla, Gmelin.
Nassa thersites, Lam.
 - *vibex*, Say.
Tritia trivittata, Adams.
Cassidea testiculus, Linne.
Fusus gracilis, Wood.
Strombus alalus, Gmelin.
Marginella apicinum, Lam.
Planaxis lineatus, Da Costa.
Fasciolaria distans, Linne.
Murex calcitrata, Lam.
Morum oniscus, Linne.
Phasianella compta, Gould.
Hydrobia ulvae, Penn.
 - *californica*, Tryon.
Melongena (Pyrula) melongena, Linne.

MARINE BIVALVES.

- Donax denticulatus*, Linne.
 - *variabilis*, Say
Tellina solidula, Pult.
 - *balthica*, Linne
Macoma inconspicua, Sby.
Macra sultorum, Linne.
Venus mercenaria, Linne.
Platodon cancellatum, Con.
Chione succinta, Val.
Lazaria subquadrata, Cpr.
Petricola pholadiformis, Lam.
Modiola plicatula, Lam.
Mytilus edulis, Linne.
Dreissena polymorpha, Pallas.
Donax cayennensis, Lam.
Tellina radiata, Linne.
 - *fabula*, Gmelin.
 - *interrupta*, Wood.
Macra solidissima, Linne.
 - *subtruncatum*, Da Costa.
Venus granulata, Gmelin.
Tapes staminea var. *diversa*, Sowerby.
Dosina discus, Reeve.
Petricola carditoides, Cour.
Adula falcata, Gould.
Mytilus cubitus, Say
 - *californicus*, Cour.
Pecten opercularis, Linne.

MULTIVALVES.

Katarina tunicata, Wood.
Mopalia hindsii, Gray.

Acanthopleura scabra, Reeve.

LAND SHELLS.

Chondropoma bahamensis, Shutt.
Macroceramus lineatus var. *glabrata*, Weinland.

- *klattianus*, Bluna.

Clausilia nigricans, var. *dubia*, Pfr.

- *bidens*, Linne.

- *loweii*, Albers.

Balea perversa, Linne.

Pupa muscarum, Linne.

- *avenacea*, Linne.

Vertigo ovata, Say.

Pupilla californica, Rowell.

Truncatella caribacensis, Say.

Bulimus montanus, Drap.

Strobia labyrinthica, Say.

Helix ericetorum, Müll.

- *lapidica*, Lam.

- *cartheusiana*, Drap.

- *hortensis*, Müll.

- *columbiana*, Lea.

- *carpenteriana*, Bland.

- *espiloca*, Rav.

- *hirsuta*, Say.

- *introferrens*, Bland.

- *exoleta*, Say.

- *thyroides*, Say.

- *pustulata*, Fer.

- *bucculenta*, Gould.

- *perspectiva*, Say.

- *mitchellianna*, Lea.

Partula gibba, Fer.

Cyclostoma elegans, Müll.

Clausilia rugosa, Drap.

- *lamellata*, Mont.

- *ventricosus*, Drap.

- *plicata*, Drap.

Pupa umbilicata, Drap.

- *simplex*, Gould.

Vertigo antivertigo, Drap.

Stenogyra octona, Chem.

Truncatella californica, Pfr.

Bulimus sepulchris, Pfr.

- *decolatus*, Linne.

Helix varians, Menke.

- *cantiana*, Müll.

- *virgata* var. *albida*, Mont.

- *nemoralis*, Linne.

- *rotundatus*, Müll.

- *aspersa*, Linne.

- *dorfeuillana*, Lea.

- *ligera*, Say.

- *fallax*, Say.

- *auriculata*, Say.

- *albolabris*, Say.

- *tridentata*, Say.

- *exarata*, Pfr.

- *hopetoneusis*, Lea.

- *alternata*, Say.

- *arborea*, Say.

FRESH WATER UNIVALVES.

<i>Vivipara (Paludina) intertexta</i> , Say.	<i>Vivipara (Paludina) georgiana</i> , Lea.
<i>Melantho integer</i> , DeKay.	<i>Melantho decisa</i> , Say.
<i>Melania planensis</i> , Lea.	<i>Lioplax subcarinata</i> , Say.
<i>Planorbis occidentalis</i> , Tryon.	<i>Planorbis cornea</i> , Linne.
- <i>campanulata</i> , Say. [Planorbis]	- <i>trivolis</i> , Say. [Planorbis]
- <i>lacustris</i> , L.	- <i>lineatus</i> , L.
- <i>nitidus</i> , Müll.	- <i>complanata</i> , Linne.
- <i>marginata</i> , Drap.	- <i>vortex</i> , Müll.
<i>Acroloxis fillosus</i> , Con.	<i>Physa diaphana</i> , Tryon.
<i>Physa hypnorum</i> , Drap.	- <i>heterostoma</i> , Say.
- <i>pumilia</i> , Con.	- <i>fontinalis</i> , Linne.
<i>Ancylus fluviatilis</i> , Müll.	<i>Ancylus fluviatilis</i> var <i>gibbosus</i>
<i>Bythinella intermedia</i> , Tryon.	<i>Amnicola limosa</i> , Say.
<i>Amnicola parva</i> , Lea.	<i>Valvata tricarinata</i> , Say.
<i>Zua subcylindracea</i> , Lamm.	<i>Ampullaria reflexa</i> , Swain.
<i>Limnaea stagnalis</i> , Linne.	<i>Limnaea reflexa</i> , Say.
- <i>peregra</i> , Müll.	<i>Limnophysa modecellus</i> , Say.
<i>Limnophysa desidiosa</i> , Say	<i>Bulinus tryonii</i> , Corur.
<i>Somatogyrus (Amnicola) parva</i> , Tyron.	<i>Goniobasis virginica</i> , Gmelin.
<i>Goniobasis graciolor</i> , Anth.	- <i>troostiana</i> , Lea.
- <i>arachnoidea</i> , Anth.	<i>Pleurocera subulare</i> , Lea.
<i>Anculosa carinata</i> var <i>a</i> and <i>b</i> , Brug.	<i>Lithasia obovata</i> , Say.

AMPHIBIUS.

<i>Succinea obliqua</i> , Say.	<i>Succinea oregonensis</i> , Lea
- <i>avara</i> , Say.	<i>Carychium exigua</i> , Gould.

FRESH WATER BIVALVES (Cycladidae).

<i>Sphaerium staminea</i> , Con.	<i>Sphaerium sulcatum</i> , Lam.
- <i>sulcatum corneum</i> , Lam.	- <i>aequilaterale</i> , Prime.
- <i>partumea</i> , Say.	- <i>striatinum</i> , Lam.
<i>Pisidium adamsonii</i> , Pr.	<i>Pisidium variable</i> , Prime.

UNIONIDAE.

<i>Union luteolus</i> , Lam.	<i>Union undulatus</i> , Barnes.
- <i>siliquoides</i> , Barnes.	- <i>occidens</i> , Lea.
- <i>anadontoides</i> , Lea.	- <i>gibbosus</i> , Barnes.
- <i>parvus</i> , Lea.	- <i>pustulosus</i> , Lea.
- <i>ligamentinus</i> , Lam.	- <i>rubiginosus</i> , Lea.
- <i>trigonus</i> , Lea.	- <i>radiatus</i> , Lam.
- <i>complanatus</i> , Solander.	- <i>verrucosus</i> , Raf.
- <i>alatus</i> , Say. [Union]	- <i>micans</i> , Lea. [Union]
- <i>clavus</i> , Lam.	- <i>circulus</i> , Lea.
- <i>buckleyii</i> , Lea.	- <i>plicatus</i> , Say.
- <i>tuberculatus</i> , Lea.	- <i>pressus</i> , Lea.
- <i>novi-eboraci</i> , Lea.	- <i>rosaceus</i> , DeKay.
<i>Margaritana</i> (Alas.) <i>vugosa</i> , Barnes.	<i>Margaritana</i> (Alas.) <i>calceola</i> , Lea.
- - <i>undulata</i> , Say.	- - <i>holstonia</i> , Lea.
- - <i>margitana</i> , Say.	<i>Anodonta ferussaciana</i> , Lea.
<i>Anodonta benedictii</i> , Lea.	- <i>undulata</i> , Say.
- <i>edentula</i> , Say.	- <i>unadilla</i> , DeKay.
- <i>excurvata</i> , DeKay	- <i>subcylindracea</i> , Lea.
- <i>fluviatilis</i> , Lea.	- <i>lacustris</i> , Lea.
- <i>lewisii</i> , Lea.	- <i>tryonii</i> , Lea.
- <i>oregonensis</i> , Lea.	

DEVONIAN FOSSILS FOR EXCHANGE.

From the Hamilton Group of Yales County, New York.

Note: The Hamilton Group includes the Genessee State, Tully Limestone, Moscow Shale, Encrinal Limestone and Ludlowville Shale. A few species from the Chemeny Group are included.

POLYPI.

<i>Alveolites goldfussi</i> , Billings.	<i>Amplexus distortus</i> , Bill.
<i>Chetetes fruticosa</i> , Hall.	<i>Cyathophyllum vanuxemi</i> , H.
<i>Cystiphyllum americanum</i> , Ed & Haime.	<i>Dipyphyllum gigas</i> , Rorn.
<i>Eridophyllum verneuillianum</i> , Ed & H.	<i>Favosites hamiltonensis</i> , Rom.
<i>Heliophyllum hallii</i> , Ed & H.	<i>Michelinia stylopora</i> , Eaton
<i>Streptelasma rectum</i> , H.	<i>Strombodes distortum</i> , H.
<i>Zaphrentis simplex</i> , H.	

BRYOZOA.

Stictopora meekii, H. & W.

Keratophytes mirabilis, H. & W.

BRACHIOPODA.

Ambocoelia umbonata, Con.

Ambocoelia umbonata, var *gregaria* H.

Athyris spiriferoides, Eaton

Athyris vittata, H.

Atrypa aspersa, Schl.

Atrypa hystrix, H.

- *reticularis*, Linne.

Centronella impressa, H.

Chonetes carinata, Con.

Chonetes mucronata, H.

Cryptonella planirostra, H.

Discina lodensis, Vanuxem

Discinia media, H.

Leiorhynchus multicosta, H.

Leiorhynchus quadricostata, Van.

Lingula concentrina, Con.

Lingula spatulata, Van.

Meristella haskinsi, H.

Orthis cyclas, H.

Orthis leucosia, H.

- *tulliensis*, Van.

- *vanuxemi*, H.

Pentamerella papillionensis, H.

Productella dumosa, H.

Rhynchonella venustula, H.

Spirifera fimbriata, Con.

Spirifera granulifera, H.

- *macronota*, H.

- *marcyii*, H.

- *medialis*, H.

- *mucronata*, Con.

- *ziczac*, H.

Stenoschismas dotis, H.

Stenoschismas horsfordii, H.

- *sappho*, H.

Strophodonta concava, H.

Strophodonta inaequistriata, Con.

- *demissa*, Con.

- *textilis*, H.

Tropidoleptus carinatus, H.

LAMELLIBRANCHIATA.

Aviculopecten princeps, Con.

Cardiomorphae bellatula, H.

Goniophora hamiltonensis, H.

Goniophora rugosa, Con.

Grammysia bisulcata, Con.

Microdon bellistriata, Con.

Microdon complanatus, H.

Modiomorpha alta, Con.

Modiomorpha concentrica, Con.

- *macilenta*, H.

Mytilarca oviformis, Con.

Orthonota undulata, Con.

Palaeoneilo bisulcata, H.

Palaeoneilo maxima, Con.

- *muta*, H.

- *tenuistriata*, H.

Pterinea concentrica, Con.

Pteronites decussata, H.

Sanguinolites acutus, H.

Tellinopsis submarginata, Con.

Correspondência Científica

CRUSTACEA.

Phacops rana, Green.

Phacops bufu, Green.

CEPHALOPODA.

Goniatites discoideus, H.

Goniatites orbicella, H.

Gyroceras liratum, H.

Orthoceras constrictum, Con.

Orthoceras nuntium, H.

GASTROPODA.

Bellerophon rudis, H.

Bellerophon leda, H.

- *lyra*, H.

Cyclonema hamiltonise, H.

Cyclonema liratum, H.

Loxonema bellona, H.

Loxonema hamiltonise, H.

- *nexile*, H.

Platyceras bucculentum, H.

Platyceras dumosum, Con.

- *symmetricum*, H.

- *thetis*, H.

- *thetis*, var. *subspinosum*, H.

Platystoma lineatum, Con.

Platystoma lineatum var. *amplum* H.

- - var. *sinusum*, H.

Pleurotomaria filitexta, H.

- *itys*, H.

- *rotalia*, H.

- *lucina*, H.

Note: Fine species of *Septaria* and *Pyritiferous nodules* of curious shapes and all sizes are quite abundant: also slabs showing *Glacial Striae*.

We also have a quite quantity of fossils in duplicate from the Tertiary and Cretaceous of Texas, Coal Measure of Ohio and Illinois, Niagara group of Indiana, L. Silurian of Ohio, and the Chemung of Iowa. We would be pleased to receive the lists of parties desiring to exchange or sell. In most cases we would prefer to purchase rather than exchange, but will always exchange where desired when the parties send their lists for me to select from.

Nota - Arruda Furtado recebeu deste correspondente, neste correio, apenas os impressos *Devonian fossils for exchange* e *From "Our Home and Science Gossip", Rockford, Illinois*. A indicá-lo a anotação *Printed matter only* aposta sobre o envelope que se encontra junto deles com a inscrição seguinte:

BERLIN H. WRIGHT,

Penn Yan, New York, U. S. A.

RECENT AND FOSSIL SHELLS FOR EXCHANGE

Printed matter only

e a sua carta de resposta com data de 22.Maio.82 (documento M. C. 105).

documento M. C. 105 [117]

St. Mich. [Michael] 22 May 82 [1882]

Mr. Berlin H. Wright

Dear Sir

I duly received your list of shells for exchange. I only want L. & F. W. [Land & Freshwater] shells and, of those contained in your list, let me call your attention to:

Chondropoma [*bahamensis* Shutt.] ¹
Macroceramus [*lineatus* var. *glabrata*, Weinland]
Clausilia lowei
Pupa simplex
Vertigo ovata
Stenogyra octona
Pupilla californica
Truncatella [*californica*, Pfr.; *caribacensis*, Say]
Strobia [*labyrinthica*, Say]
Helix columbiana
- *carpenteriana*
- *dorfeuillana*
- *espiloca*
- *ligera*
- *introferrens*
- *auriculata*
- *bucculenta*
- *hopetoneusis*
- *arborea*
Partula [*gibba*, Fér.]
Vivipara [(*Paludina*) *intertexta*, Say; *georgiana*, Lea]
Melantho [*integer*, DeKay; *decisa*, Say]
Melania [*planensis*, Lea]
Lioplax [*subcarinata*, Say]

¹ Entre parêntesis foram acrescentados, aos nomes dos géneros, os epítetos das espécies e as respectivas autorias, constantes da lista de Wright (documento M. C. 95).

Planorbis campanulata
- *occidentalis*
Acroloxis [*fillosus*, Con.]
Physa diaphana
- *pumilia*
- *heterostropha*
Bythinella [*intermedia*, Tryon]
Amnicola [*limosa*, Say; *parva*, Lea]
Valvata [*tricarinata*, Say]
Ampullaria [*reflexa*, Swain.]
Limnaea reflexa
Limnophysa [*modocellus*, Say; *desidiosa*, Say]
Bulinus [*tryonii*, Corur.]
Somatogyrus [(*Amnicola*) *parva*, Tyron]
Goniobasis [*gracielor*, Anth.; *troostiana*, Lea; *arachnoidea*, Anth.]
Anculosa [*carinata*, var. a and b, Brug.]
Lithasia [*obovata*, Say]
Succinea oregonensis
- *avara*
Sphaerium (all except *sulcatum*) [*staminea*, Con.; *staminea* ssp. *corneum*, Lam.; *aequilaterale*, Prime; *partumea*, Say; *striatinum*, Lam.]
Unio [*luteolus*, Lam.; *undulatus*, Barnes; *siliquoideus*, Barnes; *occidens*, Lea; *anodontoides*, Lea; *gibbosus*, Barnes; *parvus*, Lea; *pustulosus*, Lea; *ligamentinus*, Lam.; *rubiginosus*, Lea; *trigonus*, Lea; *radiatus*, Lam.; *complanatus*, Solander; *verrucosus*, Raf.; *alatus*, Say; *micans*, Lea; *clavus*, Lam.; *circulus*, Lea; *buckleyii*, Lea; *plicatus*, Say; *tuberculatus*, Lea; *pressus*, Lea; *novi-eboraci*, Lea; *rosaceus*, DeKay]
Margaritana [*rugosa*, Barnes; *calceola*, Lea; *undulata*, Say; *holstonia*, Lea; *marginata*, Say]
Anodonta [*ferussaciana*, Lea; *benedictii*, Lea; *undulata*, Say; *edentula*, Say; *unadilla*, DeKay; *excurvata*, DeKay; *subcylindracea*, Lea; *fluviatilis*, Lea; *lacustris*, Lea; *lewisii*, Lea; *tryonii*, Lea; *oregonensis*, Lea]
Of these / [118] you know, I expect what you may judge to be equivalent to my offers. I forward you by mail in this voyage the following Azorean L. [Land] shells:
x 1 - *Zonites atlanticus*, Mor. & Dr.
x 2 - - *miguelinus*, Pff.
x 3 - - *volutella*, Pff.
4 - - *cellarius*, Müll.

Francisco de Arruda Furtado

- 5 - *Helix lactea*, Müll.
- x 6 - - *horripila*, Mor. & Dr.
- 7 - - *paupercula*, Lowe (peculiar to Madeira)
- 8 - - *armillata*, Lowe
- 9 - *Pupa anconostoma*, Lowe
- x 10 - - *fasciolata*, Mor. & Dr.
- x 11 - - *fuscidula*, Mor. & Dr.
- x 12 - *Bulimus vulgaris*, Mor. & Dr.

N. B. Species marked thus x are peculiar.

Hoping that my species will prove to be of interest to you and that you shall send me some shells *by return mail* (I am hasty in completing a study collection), I remain dear Sir, yours truly

A. F.

documento M. C. 131

Penn Yan, N. Y., July 4, 1882

Mr. Francisco de Furtado Arruda,
St. Michael's Is. Azores,

Dear Sir: Your favor of the 22d *ult* [ultimate] (May) came duly to hand on the 22d *June* and I have delayed its acknowledgement hoping the parcel *sent by mail* would also come to hand, but as yet it *has not arrived*. It has probably been kept back too late for the same steamer. It is no uncommon occurrence for a parcel from France or Germany to reach me a *fortnight* after the notice of shipment by mail. As soon as they reach me I will forward by mail an assortment from your expressed desiderata.

I shall hope to make many exchanges with you. My friend Dr. W. Newcomb has supplied me quite thoroughly with *Maderian* species, land.

Very respectfully yours

Berlin H. Wright

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Sem resp* [resposta]. *Vidé pag* [página] 143 [documento M. C. 139]].

Penn Yan, N. Y. July 25, 1882

Mr. Arruda Furtado,
St. Michael's Is., Azores,

Dear Sir: The parcel of which you wrote did not reach me until this morning and from the postmarks it did not get to *New York City* until the *20th of July*.

I this day mail some of the things you named to you and hope they will please you.

I should have informed you before that I have about all Maderian species from Dr. W. Newcomb.

I should be glad to receive a *list* of what you can spare to select from. I have over 500 species of duplicates. Hoping to hear from you soon I remain

Truly yours

B. H. Wright

Francisco de Arruda Furtado

Correspondência Científica

... Auguste Müller

No. 27. LINNÆA
Naturhistorisches Institut (a. Müller)
 Frankfurt a. M., grosse Eschenheimerstrasse 45.

Verzeichniss verkäuflicher exotischer Heliceen.
Preise in Mark. 1 Mark = 1/4 Fres., 20 Mark = 1 £

	Mk		Mk.
Helix		<i>pyrostoma</i> Fér. I. Ternate	15-22
<i>argillacea</i> Fér. Timor	0.60-80	<i>pyrrhozona</i> Phil. China	0.60-80
- <i>forma minor</i> Timor	0.50	<i>phoenix</i> Pfr. Ceylon	1-1.50
<i>atacta</i> Pfeiff. Halmah.	1-2	<i>semicastanea</i> Pfr. Austral.	1-1.20
<i>ambrosia</i> Angas Salom. I.	0.50-80	<i>souverbiana</i> Fischer Madag.	2-3
<i>arrosa</i> Gould Californ.	0.50-80	<i>suavis</i> Gundl. Cuba	1-1.20
<i>bonplandi</i> Lam. Cuba	1	<i>subconica</i> Ad. Jamaica	1
<i>berlandiana</i> Mor. Texas	0.30-50	<i>sepulchralis</i> Fér. Madag.	0.80-1.50
<i>bigonia</i> Fér. Philipp.	0.50-60	<i>tenera</i> Rheinh. Japan	0.30-40
<i>boivini</i> Petit Admir. I.	1	<i>touranensis</i> Soul. Cochinch.	0.60-80
<i>brocheri</i> Gutier Cuba	0.80-1	<i>tomentosa</i> Pfr. Borneo	0.60-80
<i>californiensis</i> Lea Calif.	1	<i>tranquebarica</i> Fabr. Madras	1
<i>capensis</i> Pfr. Cap.	0.50	<i>unidentata</i> Chem. Seychelles	1-1.50
<i>cerina</i> Mor. Madag.	3	<i>viridis</i> Fér. Madag.	1-1.50
<i>caeca</i> Guppy Trinidad	0.20-30	<i>waltoni</i> Reeve Ceylon	2-3
<i>caldwelli</i> Benz Maur.	0.30-50	<i>zonalis</i> Fér. Halmah	3
<i>clotho</i> Fér. Madag.	1.50	<i>zonulata</i> Fér. N.-Guinea	5
<i>dictyodes</i> Pfr. N.-Guinea	1-1.50	Cochlostyla	
<i>exarata</i> Pfr. Californ.	0.30-50	<i>annulata</i> Sow. Philippin.	0.60
<i>erinaceus</i> Pfr. Salom. I.	1-1.20	- var. <i>unicolor</i> Philippin.	0.50
<i>eronea</i> Albers Ceylon	0.60	<i>brugierana</i> Pfr. Philippin.	1.50
<i>exceptiuncula</i> Fér. Halm.	5-8	<i>broderipi</i> Pfr. Philippin.	1-1.50
<i>fidelis</i> Gray Californ.	0.60-1	<i>balteata</i> Sow. Philippin.	0.50-80
<i>formosa</i> Pfr. I. Antigua	1	<i>boholensis</i> Brod. Philippin.	1.50-2
<i>funeris</i> Crosse Madag.	1.20	<i>calobapta</i> Jonas Philippin.	1-2

Correspondência Científica

[Helix]

<i>gallopavonis</i> Val. Turks-I.	0.50-60
<i>gallinula</i> Pfr. Polillo-I.	2-2.50
<i>ghiesbrechti</i> Nyst. Mexico	4-5
<i>grayi</i> Pfr. Austral.	0.60-1
<i>griseola</i> Pfr. Mexico	0.30-40
<i>imperator</i> Montf. Cuba	8-9
<i>incei</i> Pfr. Austral.	1-1.20
<i>invalida</i> Adams Jamaica	0.50
<i>lais</i> Pfr. Salibabu	0.50-1
<i>lanx</i> Fér. Madag.	1-2
<i>leucophthalma</i> Dohrn I. Sang	6-7.50
<i>loxotropis</i> Pfeiff. Halmah.	3-3.50
<i>magnifica</i> Fér. Madag.	3
<i>marginelloides</i> d'Orb. Cuba	1.20
<i>macgregori</i> Cox N. Hibern.	1-1.20
<i>migratoria</i> Pfr. Salom. Ins.	0.60-0.80
<i>monochroa</i> Lea Austr.	2-3
<i>mackensi</i> Ad. & Reeve Japan	1-1.50
<i>ovum reguli</i> Lea Cuba	0.60-80
<i>parilis</i> Fér. Guadel.	0.80-1
<i>pachystyla</i> Pfr. Austr.	2
<i>pazensis</i> Poey Cuba	1.20
<i>peracutissima</i> C. B. Ad. Jam.	2
<i>pellis-serpentis</i> Chem. Bras.	3-4
<i>pileus</i> Müll N. Guinea	3

[Cochlostyla]

<i>chrysalichiformis</i> Lam. Philippin.	2-3
<i>dryas</i> Brod. Philippin.	1
<i>dubiosa</i> Pfr. Philippin.	1-2
<i>fulgetrum</i> Brod Philippin.	3
<i>florida</i> Sow. Philippin.	2-2.50
<i>intorta</i> Sow. Philippin.	0.80-1
<i>iloconensis</i> Sow Philippin.	0.50
<i>luzonica</i> Sow. Philippin.	1-1.50
<i>lignaria</i> Pfr. Philippin.	2-3
<i>mirabilis</i> Fér. Philippin.	1-2
<i>nympha</i> Pfr. Philippin.	1-1.50
<i>pithogastra</i> Fér. Philippin.	2-2.50
<i>philippinensis</i> Pfeiff. Philippin.	2-3
<i>pulcherrima</i> Sow Philippin.	1-2
<i>roissiana</i> Fér. Philippin.	0.50-1
<i>sarcinosa</i> Fér. Philippin.	10-15
<i>stabilis</i> Sow. Philippin.	1
<i>simplex</i> Jonas Philippin.	1
<i>subcarinata</i> Pfeiff. Philippin.	2.50
<i>sphaerica</i> Sow. Philippin.	1-1.20
<i>tukanensis</i> Pfr. Philippin.	0.50-60
<i>valenciennesi</i> Eyd. Philippin.	1-1.20
<i>zebuensis</i> Brod. Philippin.	2-3
<i>zonifera</i> Sow. Philippin.	1-2
- f. <i>albina</i> Philippin.	1.20

Bulimus

	Mk.
<i>bahiensis</i> Mor. Bahia	0.50
<i>bleinvilleanus</i> Pfr. Venez.	2-2.50
<i>bivaricosus</i> Gask. N.-Hebrid.	2-3
<i>caledonicus</i> , Petit N.-Caled.	3-4.50

[*Bulimus*]

	Mk.
<i>scutulatus</i> Brod Peru	1
<i>scalariformis</i> Brod Peru	4.40-50
<i>terebralis</i> Pfr. Chile	0.60
<i>virgulatus</i> Fér. St. Thomas	0.20

[Bulimus]

<i>cleryi</i> Petit Salm. Ins.	3-4.50
<i>coloratus</i> Nyst. Venez.	2-2.50
<i>crenulatus</i> Pfr. Chile	0.60-80
<i>daedalus</i> Desh. Mondevide.	0.60-1
<i>dentatus</i> Wood Urug.	0.60-1
<i>fibratus</i> Mart N.-Caled.	2-3
<i>founacki</i> Hombr. Salom. I.	1-1.50
<i>fulminans</i> Nyst. Cumana	2-2.50
<i>funki</i> Nyst. Cumana	1-2
<i>fulguratus</i> Say Viti-I.	1-1.50
<i>glaber</i> Desh. Venezuela	0.80-1.20
<i>irroratus</i> Reeve Quito	4-5
<i>janeirensis</i> Sow. Brasilien	2-2.50
<i>lichtensteini</i> Alb. Peru	3-4.50
<i>malleatus</i> Say Viti-Ins.	1-1.80
<i>mitocheilus</i> Reeve Salom. I.	1.20-2.50
<i>morosus</i> Gould Viti-Ins	1-1.80
<i>moritzianus</i> Pfr. Peru	1.50-2.50
<i>pachychilus</i> Pfr. Chile	0.80-1.50
<i>planidens</i> Mich. Bras	2-3
<i>plectostylus</i> Pfr. N.-Granad.	2-2.50
<i>pulicarius</i> Reeve N.-Granad.	1-1.50
<i>pseudocaledonicus</i> Mnt. N.-C.	3-3.50
<i>prancheri</i> Crosse N.-C.	1-1.50
<i>rosaceus</i> King Peru	0.50-1
<i>sanchristovalensis</i> Cox Sal. I.	2-3
<i>sellersi</i> Cox Sal. I.	1-1.50
<i>strangei</i> Pfr. Sal. I.	0.60-1
<i>seutchburyanus</i> Pfr. N.-Cal.	0.80-1
Bulimulus	
<i>albus</i> Sow. Chile	0.40-50
<i>angiotomus</i> Wagn. Bras.	1-1.50
<i>constrictus</i> Pfr. Angost.	
<i>chilensis</i> Lesson Chile	1

Achatina

<i>balleata</i> Reeve Gambia	3-4
<i>fulica</i> Fér. Maur.	1
<i>knorri</i> Jonas Afr. occ.	2-3
<i>marginata</i> Sow. Afr. occ.	1-2
<i>panthera</i> Fér. Madag.	1-2
<i>petersi</i> v. <i>mart.</i> Mozamb.	3-4.50
<i>purpurea</i> Chem. Liberia	1-2.50
<i>variegata</i> Lam. Liberia	1-2

Limicolaria

<i>adansoni</i> Pfr. Sénégal	1-3
<i>aedilis</i> Parr. Sennaar	2-3
<i>kordofana</i> Parr. Kordof	2-2.50
<i>rüppeliana</i> Pfr. Abess	2-3
<i>flammea</i> Müll. Sierra Leone	1-2.50
<i>turris</i> Pfeiff. Sierra Leone	1-2
<i>sennariensis</i> Pfr. Sennaar	2
<i>turbinata</i> Lea Liberia	1-1.20
- var <i>rosea</i> Libéria	1.50
- - <i>unicolor</i> Libéria	2

Perideris

<i>alabaster</i> Rang Prinz. I.	1-1.50
<i>interstincta</i> Pfr. Cap Palm.	2-3

Carelia

<i>cumingiana</i> Pfr. Sandw.-I.	3

Orthalicus

<i>gallina-sultana</i> Chm. Venez.	1-3.5
<i>phlogerus</i> d'Orb. Angost.	1-2
<i>zebra</i> Müll. div. var. Venez.	0.20-50

Eucalodium

<i>grandis</i> Pfr. Mexico	4-5

Macroceramus

<i>claudens</i> Gundlach Cuba	0.20-30
- f. <i>major</i> Cuba	0.40
<i>festus</i> Gundl. Cuba	0.20

Correspondência Científica

[Bulimulus]

<i>coquimbensis</i> Lesson Chile	1
<i>exilis</i> Gmel. Guadeloup.	0.20
<i>erythrostomus</i> Sow. Chile	0.60
<i>laurenti</i> Sow. Peru	0.20-30
<i>lobbei</i> Reeve Marañon	2
<i>multifasciata</i> Lam. Guad.	1
<i>mariae</i> Albers Mexico	0.40-60
<i>mutabilis</i> Brod Peru	0.50-1
<i>nigrofasciatus</i> Pfr. N.-Gran.	0.60-80
<i>peruvianus</i> Brug. Peru	0.60-1
<i>punctatus</i> Ant. Himal.	0.20-30
<i>sanguineus</i> Barcl. Maur.	1-1.20
<i>schiedeanus</i> Pfr. Mexico	0.40

[Macroceramus]

<i>elegans</i> Pfr. Cuba	0.30-50
<i>amplus</i> Gould Cuba	1
<i>gossei</i> Pfr. Jamaica	0.20-30
<i>kieneri</i> Pfr. Honduras	0.80
<i>tenuiplicatus</i> Pfr. Haiti	0.80
<i>cryptopleurus</i> Pfr. Haiti	0.60
<i>jeannereti</i> Gould. Cuba	1
<i>poeyi</i> Pfeiff. Cuba	0.40-50
<i>signatus</i> Gould Tortola	0.30-40
<i>cylindricus</i> Gray Tortola	0.20-30
- f. <i>maj.</i> = Guildingi Pf. Cuba	0.30

Theilcataloge über Conchylien
erscheinen stets nach Eingang directer Sendungen
Druck von Kumpf & Reis in Frankfurt a. M.

documento M. C. 106

Île St. Michel (Açores) [le] 22 mai 1882

M. A. Müller

Monsieur

J'ai bien reçu votre liste de coquilles terrestres. Je ne puis pas acheter, mais seulement entrer en relations d'échange. Je puis vous offrir presque toutes les coquilles terr. [terrestres] des Açores, insectes, crustacés terr. [terrestres], etc contre des coq. terr. [coquilles terrestres] et d'eau douce équivalentes et de quelque provenance que ce soit. Veuillez bien me communiquer si cela peut vous être agréable.

Votre dévoué

A. F.

documento M. C. 127

Frankfurt a. M., den 20 July 1882

Monsieur!

Nous avons bien reçu votre estimée du 22 du [sic] passé qui nous [a] proposé d'entrer en relation d'échange avec vous. Nous sommes bien disposés à prendre des objets des Azores pourvu qu'ils soient bien préparés. Ayez donc la bonté de nous envoyer des coquilles terrestres ou fluviatiles, ainsi que des crustacés, des cephalopodes etc. etc. bien déterminés. Aussi [des] oeufs d'oiseaux percés à côté et sans défauts.

Mettez le prix de ce que vous croyez la valeur de votre envoi; nous enverrons ensuite ce que vous choisirez sur nos listes, pourvu qu'il se trouve encore parmi nos provisions. Nous prions d'envoyer une assez grande liste de vos desiderata pour ne pas être obligés de rester votre débiteur.

Nous faisons souvent des échanges de cette façon et n'avons jamais eu occasion de nous plaindre. Aussi la confirmation des bonnes relations montre que ces sentiments sont réciproques.

Recevez Monsieur l'expression de notre considération parfaite.

Dr. Aug. Müller

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: LINNAEA, Naturhistorisches Institut. Frankfurt a. M., 45 Gr. Eschenheimergasse 45. Junto da assinatura, um carimbo a óleo com a inscrição: LINNAEA Naturhistorisches Institut.

documento M. C. 148 [151]

Île St. Michel (Açores) [le] 3 octobre 1882

M. le Dr. Auguste Müller

Monsieur

Conformément à votre désir je vous envoie les coq. terr. [coquilles terrestres] de la liste suivante, tout ce que je peux vous envoyer à présent, la saison étant

excessivement sèche cette année:

- x 1 *Vitrina brumalis*, Mor. et Dr.
- x 2 *Zonites volutella*, Pff.
- x 3 - *atlanticus*, Mor. et Dr.
- 4 *Helix pusilla*, Lowe
- 5 - *armillata*, Lowe
- 6 - *paupercula*, Lowe
- 7 - *barbula*, Rossm.
- x 8 *Bulimus vulgaris*, Mor. et Dr.
- x 9 - *hartungi*, “ “
- x 10 - *forbesi*, “ “ / [152]
- x 11 - *pruninus*, Gould
- 12 *Pupa anconostoma*, Lowe
- x 13 - *fasciolata*, Mor. et Dr.
- x 14 - *fuscidula*, “ “

Toutes ces esp. [espèces] proviennent de l'île que j'habite et celles marquées d'une croix ont été jugées particulières à la [sic] faune açoréenne. Permettez-moi de ne point calculer la valeur de mon petit envoi. Je vous prierais de m'envoyer en échange et en équivalence, bien entendu, les *Achatinae* de la côte occidentale de l'Afrique et les *Bulimi* de l'Amérique du Sud. Je préfère aussi recevoir un nombre restreint d'espèces à posséder moins de 2 ou 3 exemplaires de chacune. Je possède quelques exemplaires de coq. terr. [coquilles terrestres] et fluviatiles de l'Amérique du Nord que je mettrais à votre disposition si cela pourrait vous intéresser.

Votre bien dévoué

A. F.

documento M. C. 180

Frankfurt a. M., den 3 janvier 1883.

Monsieur!

Nous avons reçu votre bien honorée du 3 octobre ainsi que les coquilles pour lesquelles nous vous remercions. Quoique la valeur que ces coquilles ont pour nous, n'est [ne soit] pas grande, nous vous envoyons de vos desiderata autant que nous en avons pour le moment pour entrer en relation avec vous.

Francisco de Arruda Furtado

Espérant que vous serez content de notre envoi, nous avons l'honneur de vous saluer.

p.[par] Dr. A. Müller

1	<i>Bulimus bilabiatus</i> Brod.	Bahia
2	- <i>signatus</i> Spix.	“
3	- <i>ilheocola</i> Mor.	“
4	- <i>obliquus</i> Pfr.	“
5	- <i>navicola</i> Wagn.	“
6	- <i>bahiensis</i> Mor.	“
7	- <i>laurenti</i> Sow	Peru
8	- <i>philippii</i> Pfr.	<i>ib.</i>
9	- <i>heloecus</i> d'Orb.	Bolivie
10	<i>Achatina adansoni</i> Pfr.	Sénégal
11	- <i>flautea</i> Müll	Gambia
12	- <i>turbinata</i> Lea	Liberia

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: LINNAEA, Naturhistorisches Institut. Frankfurt a. M., 45 Gr. Eschenheimergasse 45. Junto da assinatura um carimbo a óleo com a inscrição: LINNAEA Naturhistorisches Institut. No fim da carta Arruda Furtado escreveu: *Propor a troca com insectos.*

... Albert Granger

Funcionário dos correios franceses e estudioso das ciências da natureza, publicou alguns manuais, nomeadamente *Manuel du Naturaliste*, indicando os procedimentos de recolha e de preparação de animais, *Mollusques de France*, dois volumes em 1885 e 1886, e *Coelentérés, Echinodermes et Protozoaires de France*. Publicou ainda *Catalogue des mollusques marins des environs de Cette* (1879) e *Mollusques téstacés des côtes méditerranéennes de France* (1899). Foi membro da Société Linnéenne de Bordeaux. Faleceu nesta cidade de França, em 1911, com 73 anos.

Bibl.: Dautzenberg, Ph., Nécrologie, A. Granger, *Journal de Conchyliologie*, **60**: 360, 1912.

documento M. C. 101

Bordeaux [le] 30 avril 1882

Monsieur

J'ai vu dans le *Naturalists' Directory* la note par laquelle vous demandez à échanger des coquilles des Açores pour d'autres espèces terrestres. Je serais heureux d'entrer en relations d'échange avec vous et je viens vous offrir de nombreuses espèces de coquilles terrestres et fluviatiles de France, ainsi que quelques espèces d'Algérie. J'ai aussi à votre disposition des coquilles marines des côtes de France si cela peut vous être agréable. De mon côté, je recevrais avec plaisir toutes les coquilles des Açores que vous voudriez bien m'envoyer en échange.

Si ma proposition vous convient, je vous prie de me répondre par le plus prochain courrier.

En attendant, recevez, Monsieur, mes salutations empressées.

A. Granger

membre de la Société Linnéenne de Bordeaux

Voici mon adresse:

M. Albert Granger

Boulevard de Valence 330, Bordeaux (France)

documento M. C. 119 [128]

Île St Michel (Açores) [le] 30 juin 1882

M. A. Granger

Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre et je regrette n'avoir pu vous répondre plus tôt.

Votre proposition me convient et m'honore. Je ne désire que des coq. terr. [coquilles terrestres] et d'eau douce et les esp. [espèces] algériennes me seraient particulièrement intéressantes. Je vous envoie par la poste une petite boîte contenant les esp. [espèces] suivantes et bientôt je vous ferai un envoi plus complet.

Correspondência Científica

- x 1 - *Bulimus pruninus*
- x 2 - - *vulgaris*
- x 3 - *Pupa fasciolata*
- x 4 - - *fuscidula*
- 5 - - *anconostoma*
- 6 - - *pygmaea*
- 7 - *Helix armillata*
- 8 - - *barbula*
- 9 - - *servilis*
- x10 - *Cyclostoma hespericum*
- x11 - *Vitrina brumalis*
- x12 - *Zonites atlanticus*

Toutes ces esp. [espèces] sont açoréennes (île St. Michel) et celles marquées x sont jugées particulières.

Très respectueux et reconnaissant

A. Furtado

documento M. C. 122

Bordeaux, [le] 12 juillet 1882

Monsieur,

C'est avec grand plaisir que j'ai reçu votre lettre et votre envoi dont je vous remercie beaucoup. Je suis heureux d'apprendre que ma proposition d'échanges vous a été agréable. Je vous envoie, en même temps que cette lettre, une boîte renfermant quelques espèces de France et d'Algérie; j'en ai une grande quantité à votre disposition et je pourrai vous envoyer un lot plus important, si vous le désirez, en espèces terrestres et fluviatiles: *Helix*, *Bulimus*, *Succinea*, *Physa*, *Planorbis*, *Pupa*, *Clausilia*, *Unio*, etc...

Si de votre côté vous pouvez m'adresser un envoi plus considérable en espèces des Açores, cela me fera grand plaisir. Vous pouvez aussi m'envoyer *en nombre* les espèces de votre 1er [premier] envoi, ainsi que des espèces marines si vous en possédez. Je vous serais très reconnaissant de ne pas cacheter les

boîtes que vous m'envoyez, la poste Française faisant payer une surtaxe dans ce cas. - Dans votre prochaine lettre indiquez-moi, je vous prie, les genres ou espèces que vous désirez recevoir de préférence.

En attendant de vos nouvelles, recevez, Monsieur, mes respectueuses salutations:

A. Granger

Boulevard de Valence 330. Bordeaux

Liste des coquilles de l'envoi

- n° 1 - *Helix lactea* (Müll.) - Algérie
- 2 - - *punctata* (Müll.) = *lactea* variété - Algérie
- 3 - - *lucasii* (Desh.) - Algérie - Oran
- 4 - - *hieroglyphicula* (Mich.) - *id.* [*ibidem*]
- 5 - - *alabastrites* (Mich.) - *id.*
- 6 - - *id.* - var. *quinquefasciata* - *id.*
- 7 - - *pisana* (Müll.) - France méridionale
- 8 - - *fruticum* (Müll.) - France (Jura)
- 9 - - *arbustorum* (L.) - *id.* - *id.*
- 10 - - *explanata* (Müll.) - France méridionale
- 11 - *Bulimus detritus* (Müll.) - *id.*
- 12 - *Chondrus tridens* (Drap.) var. *bidens* - France (Côte d'Or)

documento M. C. 147 [150]

Île St. Michel (Açores) [le] 2 octobre 1882

M. Albert Granger

Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre et l'envoi de 12 esp. [espèces] de France et Algérie que je vous remercie. Malheureusement l'*H. alabastrites* (type) m'est arrivé entièrement cassé.

À present je vous envoie

1 *Testacella maugei*, Fér.

x 2 *Zonites volutella*, Pff.

- x 3 *Zonites miguelinus*, Pff. (juvenis)
- 4 *Helix pusilla*, Lowe (*servilis*, Shuttl.)
- 5 — *pulchella*, Müll.
- x 6 — *azorica*, Albers (juvenis)
- 7 — *paupercula*, Lowe
- x 8 *Bulimus hartungi*, Mor. et Dr.
- x 9 — *forbesi*, Mor. et Dr.
- x 10 — *pruninus*, Gould.
- 11 *Zua lubrica*, Müll.
- 12 *Auricula aequalis*, Lowe

Comme vous le savez, les Açores ne sont pas riches en espèces quoique sa malacofaune présente un grand intérêt à cause des formes particulières qu'on y trouve et de ses [sic, leurs] relations avec les autres archipels voisins, de l'Atlantique, ensemble très attentivement étudié tout récemment par M. Wollaston dans son ouvrage *Testacea atlantica*¹. / [151] En outre les espèces particulières sont disseminées par toutes les îles et quelques-unes sont même cantonnées dans son [sic, leur] île: telles sont le *Bulimus santamarianus* et *Pupa tessellata* à S. Maria, le *Helix terceirana* à Terceira, le *H. drouetiana* à Fayal, la *Vitrina finitima* à Flores, etc. Aussi je ne puis pas vous envoyer nombre d'espèces mais seulement nombre d'individus. Je crois que vous ne négligerez [pas] les espèces communes dans l'Europe [sic, en] que je vous envoie aussi, puisqu'elles figureront dans votre collection comme provenant d'une autre localité plus intéressante dans ses faits de distribution géographique et dans son milieu.

Ne m'ayant jamais occupé d'espèces marines et nos plages étant excessivement pauvres, je ne puis pas vous envoyer des espèces de ce genre de vie.

Parmi vos doubles je choisirais toujours de préférence les espèces étrangères à la faune française.

Votre bien dévoué

A. Furtado

¹ Wollaston, T. V., *Testacea Atlantica: or the land and freshwater shells of the Azores, Madeira, Selvagens, Canaries, Cape Verde and Saint Helena*, London, L. Reeve & Co., 1878.

Bordeaux, [le] 31 oct. 1882

Monsieur,

J'ai reçu hier seulement votre envoi et il m'est parvenu dans un bien mauvais état, la boîte était défoncée et il manquait 4 espèces:

Testacella maugei

Helix paupercula

Bulimus forbesi

Auricula aequalis

Je vois que la Poste n'a pas beaucoup de précaution pour les échantillons qu'on lui confie. Je ne vous en remercie pas moins des espèces que vous m'envoyez et aujourd'hui je remets à la poste une boîte en fer blanc solide et qui, je l'espère, vous parviendra en bon état. Je serai toujours heureux de recevoir des espèces des Açores même en nombre et je vous enverrai, de mon côté, des coquilles terrestres exotiques.

Recevez, Monsieur, mes salutations empressées.

A. Granger

Bd. [Boulevard] de Valence 330 - Bordeaux

Liste des espèces de mon envoi

- 1 *Helix alabastrites* (Mich) - type - Algérie
- 2 - *quimperiana* (Fér) - Finistère
- 3 - *villosa* (Drap.) - Jura
- 4 - *cincta* (Müll) = *grisea* (Lin) - Hongrie
- 5 - *niciensis* (Fér) - Nice
- 6 - *austriaca* (Mühlf) Hongrie
- 7 - *personata* (Drap.) - Jura
- 8 - *obvoluta* (Müll) - Jura
- 9 - *leucostyla* (Pfeif) - île Maurice
- 10 *Pupa mauritiana* (Mould) - île Maurice
- 11 *Zonites algirus* (Montf.) - France mérid. [méridionale]
- 12 *Clausilia plicata* (Drap.) - Hongrie
- 13 - *plicatula* (Drap.) - *id.* [ibidem]
- 14 *Truncatella conspicua* (Bronn) - Nouméa/Nlle [Nouvelle] Calédonie

... Gustave Le Bon

Médico e sociólogo francês, nasceu em Nogent-le-Rotrou, no ano 1841, e faleceu em Paris, no ano 1931. Foi médico-chefe de uma das divisões de ambulâncias volantes do exército em Paris (1870) e destacado para estudar os monumentos búdicos da Índia (1884). Foi membro e vice-presidente da Sociedade de Medicina Prática de Paris, da Sociedade de Antropologia, da Sociedade Imperial de Constantinopla, da Academia das Ciências de Toulouse, da Sociedade Real das Ciências Médicas e Naturais de Bruxelas e de outras.

É autor de uma longa lista de publicações, entre elas, *l'Homme et les Sociétés, leurs origines et leur histoire* (Paris, 1881); *la Civilisation des Arabes* (Paris, 1884); e *l'Évolution de la matière* (Paris, 1905).

Bibl.: *Le Bon, Gustave*, em: *Larousse du XX siècle*, 4: 376, 1931.

Île St Michel (Açores) [le] 28 mai 1882

M. le Dr. Gustave Le Bon
Monsieur

Il y a quelques ans que je me suis imposé la tâche d'étudier la nature açoréenne. J'ai choisi de préférence la malacologie terrestre, cette branche où les faits de distribution geogr. [géographique] sont les plus problématiques, et mon but principal est de faire connaître l'anatomie interne des animaux et de [les] comparer avec celle des espèces continentales où les coquilles trahissent le plus la filiation spécifique, et de jeter ainsi quelque lumière sur ce point intéressant et inabordable (dans les Açores) [sic] de la vaste question des origines. J'ai déjà publié quelques mémoires, notamment une sur la célèbre *Viquesnelia atlantica*, limacien dont le genre n'a de représentant vivant que dans l'Inde et les Açores [sic] et que j'ai eu le bonheur de publier dans les *Annals & Magazine of Nat. Hist. [Natural History]* (volume mars 1881)¹. Je prends la liberté de vous offrir un exemplaire de la reproduction portugaise de ce travail².

/ [122] Quoique l'étude de ces animaux inférieurs soit ce qui attise le plus mon attention, tous les êtres açoréens m'intéressent fort et je ne saurais être indifférent devant l'anthropologie de mon archipel. Mais je lutte avec tout: je suis obligé de demander mon pain quotidien à des travaux bien opposés et les moyens de me procurer les livres indispensables, etc me font complètement défaut, si je ne me hasarde à demander le secours bienveillant des savants qui s'intéressent le plus pour [sic, à] la vulgarisation et les [aux] progrès de la science moderne. Or pour ce qui concerne l'anthropologie, votre livre admirable *L'homme et les sociétés*³, vos articles de la *Revue scient. [scientifique]*⁴ dans lesquels vous mettez en évidence la fausse route de cette science et celui où vous résumez votre mémoire sur la race des Tatra⁵, m'ont convaincu que je ne devais

¹ On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881.

² *Viquesnelia atlantica*, Morelet et Drouët, *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, 8, 32: 305-308, 1882.

³ *L'Homme et les Sociétés, leurs origines et leur histoire* (Paris, 1881).

⁴ v. g. Le transformisme et les sciences physiques, *Revue scientifique*, 16: 890-895, 1879.

⁵ Moscou aux Monts Tatra, étude sur la formation actuelle d'une race, *Bulletin de la Société de Géographie*, Paris, (7), 2: 97-122 e 219-251, 1881.

point hésiter à vous écrire. Comme j'ai fait pour bien observer les faits particuliers aux îles océaniques, pour ce qui concerne les animaux inférieurs et les plantes, en me dirigeant à notre aussi regretté qu'illustre maître M. Charles Darwin qui m'a rédigé de si importantes instructions; je le fais à présent pour l'étude de l'homme açoréen en me faisant l'honneur de vous demander respectueusement tout ce que vous jugerez à propos de me conseiller, et principalement pour vous demander un exemplaire du tirage à part du mémoire sur la race des Tatrás, d'après l'offre obligeante que vous proposez dans la *Revue scient [scientifique]*. Je n'ai pas la moindre prétention de posséder l'éducation et recours intellectuels indispensables pour utiliser convenablement les méthodes anthropologiques que vous avez créées; cependant le sujet est pour moi si capital, tout ce que je pourrais produire dans ce sens serait si nouveau au Portugal, tous vos écrits sont si clairs et éloquents, que j'ai l'espoir de faire quelque chose qui ne sera pas tout à fait inutile.

Je ne vous demande pardon de mon hardiesse; j'ai toujours regardé comme un grand devoir que de s'adresser directement aux savants les plus éminents, toutes les fois qu'on veut travailler utilement; mais j'ai à vous remercier d'avance la protection de vos bienveillantes *instructions spéciales* sur lesquelles j'ose compter.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de mon respect le plus profond.

A. F.

documento M. C. 121

Docteur Gustave Le Bon
29, Rue Vignon (Madeleine)

Paris, le 19 juin 1882

Monsieur

J'ai l'honneur de vous envoyer le mémoire que vous désirez et où vous trouverez tous les renseignements que vous souhaitez sur la méthode en anthropologie. Je crois que vous êtes précisément dans les meilleures conditions pour faire des études extrêmement intéressantes. Une île perdue dans l'océan ou un territoire entouré de montagnes escarpées telles sont les meilleures places

pour étudier les transformations que le milieu et divers facteurs ont pu faire éprouver à une race. Vous connaissez la race qui a peuplé votre île, les mélanges de sang étranger qu'elle a pu recevoir. Recherchez ce qu'elle est devenue aujourd'hui et faites son histoire comme j'ai fait celle des Podhalains des Tatras. Les instruments sont inutiles. L'appris d'observation et le désir de vous instruire que vous possédez suffisent et je le répète vous êtes dans les meilleures conditions pour faire un travail excellent.

Le mémoire dont vous me parlez a paru dans un journal Italien. Il est part insuffisant, presse toujours de mettre quelque chose sur la question.

Votre bien dévoué
Gustave Le Bon

documento M. C. 135-2 [141]

Île St Michel Açores [le] 16 août 1882

M. le Dr. Gustave Le Bon
Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre et votre mémoire que vous m'avez envoyé si généreusement¹. Je vous suis vivement reconnaissant.

En apprenant l'intérêt que vous attachez à l'étude anthropologique du peuple qui m'entoure, mon désir de produire un petit livre utile s'est redoublé et j'ai déjà un nombre considérable de renseignements et le plan de l'ouvrage tracé comme il suit:

(Segue-se os títulos provisórios dos cap.ºs [capítulos] dos Materiaes p^a. [para] o estudo anthrop. [antropológico] dos povos açorianos)²

J'appellerais spécialement votre précieuse attention sur le chapitre: - *Psychologie de la race* où je ne sais [pas] si les divisions sont rigoureusement établies d'après la science moderne, et je recevrais avec la plus grande honneur

¹ Arruda Furtado refere-se à memória *Moscou aux Monts Tatras, étude sur la formation actuelle d'une race* que tem o número 51 da sua livraria (conferir *Catálogo da livraria de Arruda Furtado*, manuscrito com data de 1888).

² No espólio de Arruda Furtado, Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, encontram-se dois planos, sem data ou destinatário. Ver anexos 1 e 2 a este documento.

toutes les corrections que vous jugerez à propos. Je sais bien que je vais vous causer un dérangement; mais je ne saurais [pas] perdre mon temps dans des recherches inutiles, et pour cela je dois avoir recours à votre bienveillance.

J'ai fait déjà des mensurations sur 22 sujets: dolicocephalie générale. Les instruments dont je me suis servi sont un mètre à ruban et un compas glissière en bois.

En renouvelant l'expression de mon respect, j'espère pouvoir vous envoyer mon manuscrit dans quelques mois, puisque les nombreuses questions de mon programme sont à développer sommairement, en anthropologie et non en histoire, comme vous le / [142] savez.

A. Furtado

P. S. Il y a un fait curieux: la superstition de la fougère mâle de la Galicie se rencontre chez nous à l'égard de l'*Osmunda regalis*.

Anexo 1 ao documento M. C. 135-2

Materiaes para o estudo anthropológico dos povos açorianos
Observações sobre o povo michaelense

Livro 1

O meio

Cap. 1 - Geografia e hidrografia de S. Miguel.

Posição geográfica no globo e no arquipélago.

Superfície.

Sistema de montanhas.

Lagos e ribeiras.

Hidrografia marítima.

Vidal, Kerhalet, Challenger.

O valor da carta que apresentamos.

Cap. 2 - Geologia e mineralogia.

Constituição geológica e mineralógica.

Mouzinho e Hartung.

Aspecto das montanhas.

Lagos, ribeiras e nascentes.

Ravinas e vales.

Vulcanismo.

Águas termais.

Mouzinho e Fouqué.

Aspecto do litoral.

Desnudação do solo.

Cap. 3 - Zoologia e botânica.

Fauna.

Distribuição geográfica dos animais.

Necessidade de completar o estudo das produções zoológicas da ilha.

Morelet, Drouët, Godman, Wollaston.

Flora.

Distribuição geográfica das plantas.

Vestígios dos bosques naturais primitivos: vegetais fósseis.

Admiráveis condições de vegetação.

Inferioridade das frutas e imunidade de certas freguesias.

As plantas boreais silvestres e as árvores tropicais dos jardins: as araucárias, o chá, os fetos, o café, os bambus.

Sübert, Drouët, Watson.

Cap. 4 - Clima.

Observações meteorológicas.

A insularidade.

As nuvens e as névoas.

Algumas paisagens atmosféricas.

Alforras, rócio e vento sul.

Auroras boreais.

Tufões.

Aluviões.

Correspondência Científica

A benignidade do clima prova-se pela vegetação.

Alterabilidade no curso das estações durante os últimos anos.

O *Gulf Stream*.

As noites de luar.

O aroma das plantas: o incenso, a faia da Holanda, as laranjeiras, os pinhais, os milhos, os fenos, mentáceas, louros e folhados.

Cap. 5 - A paisagem.

Uniformidade dos efeitos.

Os verdes e a falta de longes.

A instabilidade dos tons por efeito das nuvens constantes.

A falta de horizontes: os muros e barreiras.

O efeito estranho da rede de tapumes e de quintas enquarteladas.

Descrição e desenhos de algumas paisagens características.

As impressões recebidas pelos estrangeiros.

As ravinas.

Livro 2

A raça

Cap. 1 - A população.

Movimento da população.

Casamentos, nascimentos, mortes.

Fecundidade dos micaelenses (gémeos).

O grau de mortalidade nas crianças.

As doenças predominantes.

Causas fortuitas de mortalidade.

Natureza dos factos que tendem a minorar a mortandade: a robustez, a higiene e as medicinas populares, os hospitais.

A emigração.

Cap. 2 - Condições económicas e sociais de existência.

§. 1 A exploração do solo.

Francisco de Arruda Furtado

O estado da propriedade rural

Os aforamentos e os arrendamentos.
A antiga forma e a forma actual destes últimos.
A exploração por conta própria.
A multiplicada divisão em glebas arrendadas.
O contrário da enfiteuse e os seus resultados.
O valor actual da propriedade e investigação das causas que abaixaram o seu nível:
os bancos e a facilidade de obter capitais para especulações arrojadas.

As culturas

A índole agrícola do povo micalense.
O aproveitamento do solo.
A elevação progressiva do preço das terras e a sua relação com a elevação do
salário do camponês e com a alta das novidades.
As razões do aumento.
Comparação com outros países.
Os dízimos e os impostos actuais.
As plantas de cultura: o milho, o trigo, as favas, a batata doce, o feijão, as
hortas, etc.
Os sistemas de cultura e os instrumentos. Diferenças de frequência. A rotina,
(o piolho das favas).
O grau de fertilidade do solo. As plantas nocivas e os animais daninhos. As
plantas e animais úteis.
Mecanismo de exploração. Cálculos. O rendeiro e a fiança. Despesas e lucros.
O comissário de cereais. (Lavras pela erva, debulhar pelos carrilhos, malhar
tremoço pela lenha).
Os vinhos. O seu passado e a sua regeneração pela vinha de cheiro.
A laranja.
Os braços que ela emprega e a oportunidade dos seus trabalhos.
As causas internas da depreciação do seu comércio.
As companhias e vapores.
As matas e o seu futuro.
As estufas.

Correspondência Científica

Tentativas de cultura para substituírem a laranja e as matas decadentes: o chá, o tabaco.

Os gados

As raças.

O tratamento. A rotina.

Os matos e as pastagens. Os logradouros comuns.

Em que consiste a exploração indirecta do solo por meio dos gados.

Importação e exportação de gado.

Consumo de carne.

§. 2 A indústria.

Principais indústrias do povo micalense: linho, moagem dos cereais, olaria, pesca, cabotagem.

Salários de industriais.

Custo de vários objectos fabricados.

Aptidões industriais e comerciais.

§. 3 Artes mecânicas e diversos outros meios de vida.

§. 4 A família.

Tendência do camponês para constituir família inconsideradamente.

A idade e as condições em que se faz os casamentos populares.

O amor conjugal.

A cerimónia profana do casamento?

A vida do *ménage* e a ocupação externa da mulher.

A morada (arquitectura).

A alimentação.

O vestuário e particularidades relativas a algumas freguesias.

A mobília.

O capitat.

Os animais domésticos.

A receita e a despesa.

A instrução. A educação física e moral dos filhos. O respeito aos pais. A escola. (As raparigas sozinhas pelos matos). Maneira de testar.

Exame do passado.

§. 5 Influências diversas sobre as condições económicas e sociais de existência.

Os municípios.

As posturas.

Os impostos e a sua arrecadação. O seu aumento.

As obras públicas.

As eleições: o padre e o feitor.

As classes dirigentes e a sua educação e instrução. A evolução da sua moral e dos seus costumes. Necessidade de recorrer às genealogias para completar o seu estudo.

A divisão judicial do território e a sua razão de ser.

Os silos e a mendicidade.

O recrutamento.

A exportação de cereais.

Antigas e actuais comunicações com a metrópole.

Projectos de bancos agrícolas.

Cap. 3 - Psicologia da raça.

§. 1 Os sentimentos.

Principais factores da constituição mental do povo micalense. Grau de diferenciação entre o homem e a mulher.

O sentimento religioso. O padre.

As festas e as procissões. Espírito Santo.

As romarias.

A evolução.

Lendas religiosas. (Santo Cristo - W. Thomson - Santa da Laginha. Sr da Pedra).

Superstições.

Sentimento literário e artístico: contos e cantos, música, dança, jogos, desenho.

Biblioteca do camponês. As cavalhadas e as comédias.

Distribuição de Faculdades imaginativas e de tendências para o maravilhoso.

Génio aventureiro. Astúcia. Tenacidade. Coragem (Influência dos tremores e dos sentimentos corajosos legados pelos primeiros colonos).

Influências de certos melhoramentos trazidos à ilha (sobretudo das máquinas do porto artificial) na constituição mental do nosso povo determinando a possível compreensão do movimento industrial do nosso mundo narrado pelo emigrado que regressa.

Correspondência Científica

(Os valores atraídos pelo Porto e o fornecimento das lojas, o movimento comercial, etc.).

§. 2 A moral.

Evolução da moral do nosso povo. Em que se tem elevado o seu nível.

Trato.

Austeridade e pureza dos costumes.

Mais uma vez se pode ver que a evolução da moral é independente da do sentimento religioso. Os conventos. Santo André de Vila Franca.

O crime antigo e o moderno.

O jogo (caminhos, tabernas, calhaus).

A taberna.

Numa época difícil como a que atravessamos, o roubo que cai sob a aplicação da lei é relativamente nulo, e como o outro género de roubo está fora do domínio camponês, a sua moral nesta parte tem-se elevado. A falta de cumprimento dos contratos é pelo contrário muito natural. (Ela é determinada pela complicação do processo judicial que dificulta a exigência do cumprimento e dá tempo às prevenções do devedor sem escrúpulos).

Ideias revolucionárias e de justiça (Ribeira Grande, Povoação, Monte dos 4 cabreiros.

Génio aventureiro e ambicioso. Astúcia. Tenacidade. Coragem. A prostituição e os impostos.

Cap. 4 - Antropologia da raça.

Origem histórica do povo micalense. Falta de documentos a este respeito.

A possibilidade de a deduzir de diversas manifestações (moral primitiva, contos, danças, etc., sistemas de cultura e indústria, variedades e raças predilectas de animais domésticos e plantas de cultura, vocabulários populares, familiar, artístico, industrial e agrícola, nomes vulgares das plantas e animais.

Mistura de sangue estrangeiro.

Caracteres antropológicos actuais.

Resultado das nossas medições. Principais tipos fisionómicos que elas acusam.

Falta de materiais de comparação.

Francisco de Arruda Furtado

Cap. 5 - Caracteres etnológicos diversos.

Sistema das construções. Casas, barcos, etc.

Vocabulário.

Timbre e inflexão da voz.

Noções meteorológicas.

Costumes étnicos: barba e cabelo (mulheres e homens).

Conclusões gerais

Nota - A este plano foram feitas algumas alterações, nomeadamente, foram traçados os parágrafos sobre *A exploração do solo* e *A família* (Livro 2, capítulo 2). O parágrafo *Influências diversas* passou a *Factores diversos*.

Anexo 2 ao documento M. C. 135-2

Novo plano dos “Materiaes etc. [Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos / observações sobre o povo michaelense]”

Prefácio.

Introdução.

?Etnologia do povo micalense e comparação com as províncias do continente.

O meio.

Geografia.

Geologia e mineralogia.

Zoologia e botânica.

Clima.

Paisagem.

A raça.

População.

Condições económicas e sociais de existência.

§ § Exploração do solo.

Indústria.

Correspondência Científica

Artes mecânicas e diversos outros meios de vida.
Família.
Factores diversos ou considerações gerais.
Psicologia.
§ § Sentimentos.
Inteligência.
Moral.
Antropologia da raça.
Etnologia da raça.
Conclusões gerais.

Nota - Uma chaveta reúne desde *O meio* até *Conclusões gerais* com a anotação: *Tudo estudado comparativamente à província de onde a etnografia nos revela a origem.*

Anexo 3 ao documento M. C. 135-2

O plano do trabalho de Arruda Furtado na memória ***Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos / observações sobre o povo michaelense***, publicado em 1884, inclui:

Prefácio.
Capítulo I - O meio.
Geografia da ilha de S. Miguel. - Geologia e mineralogia. - Botânica e zoologia. - Clima.
- Paisagem.
Capítulo II - A população.
Movimento da população. - Grau de mortalidade nas crianças e falta de selecção. - Doenças predominantes. - Emigração.
Capítulo III - Condições económicas e sociais de existência.
Antigas condições de existência. - Aptidões que elas puderam criar. - Condições actuais de existência. - Estado da propriedade rural e da agricultura. - Extrema fertilidade do solo. - Estado do comércio e da indústria. - Salários. - Alimentação dos camponeses micalenses. - Habitação, mobília, vestuário. - A família.
Capítulo IV - Psicologia de grupo.
Principais factores da constituição mental do povo micalense. - Influência do passado. - Estado psicológico actual. - Conservação de sentimentos muito primitivos. - Falta de

actividade, do amor da independência, da impressionabilidade. - Sentimento literário e artístico. - Danças e cantos populares dos micalenses. - Sentimento religioso. - Superstições. - Inteligência. - Moral.

Capítulo V - Antropologia do grupo.

Estudo antropológico dos micalenses. - Resultado das nossas medições. - Frequência e associação de caracteres. - Principais tipos fisionómicos dos camponeses micalenses. - Diferenças entre o homem e mulher, o camponês e a classe cultivada. - Diversas outras qualidades físicas dos micalenses. - O grupo de raça vivendo actualmente em S. Miguel está ainda longe de ser inteiramente homogéneo. - Notáveis particularidades dos indivíduos sub-braquicéfalos e braquicéfalos.

Capítulo VI - Diferenciação do grupo.

Elementos de que se formou a população micalense actual. - Falta do documento histórico da colonização popular. - Época da colonização. - Documentos fornecidos pela linguística, intonação de voz, costumes étnicos. - Origem dos povoadores de que se ocupam as genealogias. - Influência do sangue estrangeiro. - Antropologia e psicologia comparadas dos camponeses micalenses e de diversos camponeses de Portugal. - Resultado destas comparações.

(Conclusões gerais).

Anexo 4 ao documento M. C. 135-2

O plano de Le Bon na memória *Moscou aux Monts Tattras, étude sur la formation actuelle d'une race* inclui:

Introduction.

- 1 Géographie et ethnographie des Tattras.
- 2 Le milieu.
- 3 Conditions économiques et sociales d'existence.
- 4 Psychologie de la race.
- 5 Anthropologie de la race.
- 6 Différentiation de la race.
- 7 Comment la race actuelle du Podhale a pu se former.

Docteur Gustave Le Bon
29, Rue Vignon (Madeleine)

Paris, le 20 7b [septembre] 1882

Monsieur

Excusez-moi de ne pas vous avoir répondu plus tôt mais je n'ai pu retrouver, malgré de longues recherches la brochure où est votre nom, illisible sur la lettre et que j'avais un peu oublié. Votre plan est excellent mais la première part et les deux premiers chapitres du second devraient être considérablement réduits. Quand vous avez dit en 4 lignes que les habitants sont industriels est suivant à telle ou telle industrie point n'est besoin de faire une description complète de chaque métier dans un mémoire anthropologique.

Votre ch. [chapitre] anth. [anthropologie] de la race a besoin de développement. Si vous voulez faire un travail utile il faut vous donner la peine de dépouiller tous les registres de l'état civil paroisse par paroisse afin de savoir de quels éléments s'est formée la population actuelle. L'île a-t-elle été soumise aux invasions et à quel époque, quels sont les conquérants? En quoi l'aspect physique et mental d'un habitant diffère-t-il de celui d'un portugais etc etc voilà ce qu'il faut mettre en évidence tandis que de simples extraits sur la vie industrielle des habitants feraient ressembler votre travail à un manuel du voyageur à l'île S. Michel.

Chapitre Psychologie est suffisant. Vous trouverez toutes les théories modernes dans le premier volume de mon livre *L'homme et les sociétés*¹.

En dehors de la raison scientifique vous avez un intérêt majeur à faire court et n'exposer que des choses nouvelles. C'est que la publication de tels travaux se faisant naturellement toujours aux frais des auteurs (les sociétés savantes ne publiant que les travaux de leurs membres et encore quand ils ne dépassent pas certaines limites) votre intérêt matériel est à faire le plus court possible.

¹ Para referência bibliográfica ver nota 3 ao documento M. C. 109.

Francisco de Arruda Furtado

Quand votre travail aura été publié je serai heureux de le présenter aux sociétés savantes et d'en faire paraître des extraits.

Recevez Monsieur l'assurance de ma parfaite considération
Gustave Le Bon

P.S. Un conseil qui m'a évité bien des ennuis dans la vie et que j'ai appris chez les anglais: avoir toujours mon nom et mon adresse imprimés en-tête de mes lettres.

documento M. C. 154 [157]

St. Michel [le] 18 octobre 1882

M. le Dr. Gustave Le Bon

Monsieur

Je viens de recevoir votre aimable et obligeante lettre, et le bienveillant conseil: vous voyez que j'en ai profité.

Il est inutile de vous affirmer que je ne perdrai jamais de vue les nouvelles instructions que vous avez bien voulu me donner. Elles étaient trop indispensables; cependant j'avais déjà songé à réduire le project de développement de quelques épigraphes. Dès le premier plan que j'ai tracé on y trouve de celles-ci à titre de souvenir et qui n'étaient [pas] destinées à figurer dans le travail publié. Je n'ai pas eu le soin de ne pas les écrire dans la copie que j'ai eu l'honneur de vous envoyer. Mais il y a certains détails que j'ai eu toujours [sic, toujours eu] l'intention de mentionner, je dois le dire; mais je le faisais dans la préoccupation de jeter toutes les lumières possibles sur la question de *l'origine particulière* du groupe portugais qui a peuplé l'île, origine à laquelle le document historique manque. La différenciation de la race est chose presque impossible à déterminer faute de documents, même linguistiques, ethnologiques, etc, suffisants et généraux sur le Portugal continental. Cependant / [158] je ne laisserais point de produire mes documents: un autre qui viendra après n'aura [pas] à regretter la faute désespérante comme moi. Vous trouverez peut-être curieux une petite communauté de superstitions des açoréens avec les Podhalains étudiés par vous:

les habitants de St. Michel croient que le *feto de S. João* (*Osmunda regalis*) produit dans la nuit de la Saint Jean une fleur qu'on n'a jamais vu, mais qui comblerait de richesses de toute sorte ceux qui pourraient la voir. Une autre: - une vieille femme m'a juré qu'elle avait vendu par 7 patacas (35 fr. [francs]) une plume magique à un avocat connu et qu'elle a nommé, plume qui était la fleur que la plante nommée *boliana* produit dans la même nuit de la St. Jean!

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance la plus profonde, pour votre savoir et pour l'intérêt d'une si extrême obligeance que vous attachez à la publication de mon travail.

A. Furtado

documento M. C. 277¹

Dr. Gustave Le Bon

29, Rue Vignon (Madeleine) Paris, le 12/2/1885

Meilleures félicitations et remerciements cher Monsieur pour votre beau travail dont je ne vous ai pas accusé réception plus tôt par la bonne raison que j'étais au fond de l'Inde quand vous me l'avez envoyé.

Je désirerais beaucoup le faire connaître. Voulez-vous m'en adresser 2 exemplaires un que je présenterai à la Société de géographie l'autre à la Société d'anthropologie. Avec tous les compliments que ce remarquable mémoire mérite.

Croyez-moi cher Monsieur

votre tout dévoué

Gustave Le Bon

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [*Respondido*].

¹ Na página 251, junto destes documentos, foi escrito: *Na falta da carta que pertence aqui, resolvi colocar estes dois bilhetes que encontrei no Estudo Anthropologico do Povo Açoriano e cuja data está de harmonia com a ordem das cartas.*

Francisco de Arruda Furtado

documento M. C. 278¹

Dr. Gustave Le Bon
29, Rue Vignon (Madeleine) Paris, le 29 juin 1886

Cher Monsieur

Je vous remercie bien vivement de votre envoi. Vous devez trouver que je suis bien en retard avec vous car c'est à peine si j'ai pu incidemment mentionner votre ancien et si intéressant mémoire dans une note de la *Revue scientifique* mais depuis un an je me suis littéralement enfermé pour rédiger mon histoire des civilisations de l'Inde (illustrée de 400 gravures d'après mes aquarelles et photographies) et je n'ai pas mis le pied dans une société savante mais vous pouvez compter que ce qui est différé ne sera pas perdu.

Je pense que vous recevez le *Tour du monde* journal de voyage à Lisbonne. J'y ai publié récemment la partie de mon voyage relative au Népal avec nombreuses gravures. Si vous ne l'avez pas je serai heureux de vous l'envoyer.

Croyez-moi cher confrère votre toujours dévoué
Gustave Le Bon

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp [Respondido] sem cóp [cópia]*.

¹ Na página 251, junto destes documentos, foi escrito: *Na falta da carta que pertence aqui, resolvi colocar estes dois bilhetes que encontrei no Estudo Anthropologico do Povo Açoriano e cuja data está de harmonia com a ordem das cartas.*

... Cesare d'Ancona

Nasceu em Pisa, Itália, a 27 de Janeiro de 1832. Nesta cidade, onde foi o aluno da preferência do Professor Meneghini, estudou, especialmente, ciências naturais e agrárias. Foi para Florença como Assistente da cadeira de Geologia. Em 1874, foi nomeado Professor Agregado de Paleontologia e, entre 1885 e 1897, Professor Extraordinário da mesma disciplina. Excelente paleontologista, estudou também Botânica e Geologia, mas foi na Malacologia que mais se evidenciou. Em 1871, iniciou a publicação de *Malacologia Pliocenica Italiana* que não continuou por razões não completamente esclarecidas. Criou a Colecção Paleontológica Central italiana, no *Real Museo di Fisica e Storia Naturale* de Florença. Actualmente, as suas colecções estão guardadas no *Museo di Storia Naturale - Sezione di Geologia e Paleontologia* desta cidade. Por mais de vinte anos foi, inicialmente, secretário e depois vice-presidente da *Real Società di Orticoltura*, tendo a seu cuidado a edição do boletim da sociedade. Também foi membro da *Accademia dei Georgofili* de Florença onde fez duas conferências, publicadas. Morreu em data incerta mas não anterior a 1906.

Nota - Biografia elaborada com base em informações fornecidas por Elisabetta Cioppi.

documento M. C. 110 [123]

Île St. Michel (Açores) [le] 2 juin 1882

M. Cesare d'Ancona (Florença)

Monsieur

Le *International Scientists' Directory* m'a appris que vous échangez des coquilles terr. [terrestres] et d'eau douce et je sais que vous avez fait des études importantes sur les coquilles terrestres de l'Italie.

Étudiant très spécialement la malacologie terr. [terrestre] des Açores et désirant former une collection de coq. [coquilles] afin que je puisse beaucoup voir et comparer je vous propose un commerce d'échange: je vous enverrais les coq. terr. [coquilles terrestres] des Açores et quelques fossiles de l'île S. Maria et vous me feriez un envoi de ce que vous jugerez équivalent de coq. terr. [coquilles terrestres] et d'eau douce de l'Italie *n'oubliant [pas] des esp. [espèces] fossiles* dont je n'ai encore aucun représentant, et les genres *Zonites* et *Vitrina* où il y a des esp. [espèces] nouvelles très problématiques dans la faune açoréenne.

J'ai écrit quelques mémoires sur les moll. terr. [mollusques terrestres] (deux ont été publiés dans les *Ann. & Mag. [Annals & Magazine] of natural history* (1880 et 1882)¹ et je les désirerais échanger [sic] contre des mémoires de même nature. Je prends la liberté de vous offrir la reproduction portugaise d'un de ces mémoires publié en Angleterre¹.

Veuillez bien me communiquer, Monsieur, si ma proposition peut vous convenir et agréer l'expression de mon respect et de ma reconnaissance.

A. Furtado

¹ Arruda Furtado refere-se às memórias: On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881; On a case of complete abortion of the reproductive organs of *Vitrina*, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 9, 43: 397-399, 1882; e *Viquesnelia atlantica*, Morelet et Drouët, *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, 8, 32: 305-308, 1882.

... Edgar-Albert Smith

Nasceu em Londres, em 1847, onde faleceu, em 1916. Naturalista do Museu Britânico de História Natural, desde 1867, assumiu, até 1913, o cargo de conservador das colecções de moluscos, o que lhe permitiu estudar as diversas colecções malacológicas que entretanto foram enriquecendo aquele estabelecimento durante este longo período de tempo. Deste modo, salvo 10 artigos publicados sobre equinodermes, entre 1876 e 1879, toda a sua obra é dedicada ao estudo da sistemática dos moluscos. Têm sido destacadas as diversas memórias sobre as conchas da região dos grandes lagos do centro de África (1880-1906), sobre a fauna malacológica das ilhas Kerguelen (1879), de Ascensão e Santa Helena (1890), sobre os moluscos provenientes de diversas expedições como *Alert* (1881), *Challenger* (lamelibrânquios, 1885), *Investigator* (1894-1906), *Southern Cross* (1902), *Discovery* (1907) e outras, muitas das quais se tornaram obras clássicas. Publicou cerca de 300 outros artigos em vários jornais científicos.

Foi membro de diversas sociedades científicas na Grã-Bretonha e no estrangeiro.

Bibl.: Lamy, Ed., Nécrologie, Edgar-Albert Smith, *Journal de Conchyliologie*, **66**: 86-87, 1921. Woodward, B. B., Obituary notices, Edgar Albert Smith, *Proceedings of the Malacological Society of London*, **12**, 5: 215-217.

documento M. C. 111 [123]

Île St. Michel (Açores) [le] 2 juin 1882

M. Edgard A. Smith (British Museum)

Monsieur

Je sais que vous avez publié des études sur les coq. [coquilles] du lac Nyassa. Comme je fais une collection de coq. terr. [coquilles terrestres] et d'eau douce je vous proposerais d'échanger avec vous les intéressantes coq. terr. [coquilles terrestres] des Açores avec celles de ce point du continent africain.

J'étudie la malacologie terr. [terrestres] açoréenne et j'ai publié deux essais dans les *Ann. & Mag. of nat. hist.* [*Annals & Magazine of Natural History*] - 1880 - 1882. / [124]

En osant croire que ma proposition ne laissera point tout à fait de vous convenir, je vous prie, Monsieur, de vouloir bien agréer l'expression de mon respect le plus profond.

A. Furtado

documento M. C. 125

British Museum

Dear Sir,

I am sorry that we have no duplicates of the Lake Nyassa shells. We merely purchased a set of them. The remainder I believe were placed in Mr. G. W. Sowerby's hands of 45 Great Russell St [Street] London who may have some still for sale or he might be willing to exchange with you.

Yours truly

Edgar A. Smith

documento M. C. 136 [142]

Île St. Michel (Açores) [le] 17 août 1882

M. Edgar A. Smith
Monsieur

J'ai bien reçu votre aimable réponse à ma lettre et je prends la liberté de vous offrir les espèces suivantes qui ont été toutes jugées particulières aux Açores:

- 1 *Vitrina brumalis*, Mor. et Dr.
- 2 *Zonites miguelinus*, Pfeiff.
- 3 - *volutella*, “
- 4 - *atlanticus*, Mor. et Dr.
- 5 *Helix caldeirarum*, “ (très rare en état parfait)
- 6 *Bulimus pruninus*, Gould.
- 7 - *forbesi*, Mor. et Dr.
- 8 - *vulgaris*, “
- 9 - *hartungi*, “
- 10 *Pupa fuscidula*, “
- 11 - *fasciolata*, “
- 12 *Cyclostoma hespericum*, “

J'espère que ce petit envoi vous sera intéressant et je vous prierais de m'envoyer, si possible, un exemplaire au moins des espèces semblables de votre *duplicata* de quelque provenance que ce soit, afin de pouvoir étudier convenablement sur place la malacologie de mon île.

Avec le plus grand respect.
Arruda Furtado

... Gustave Schneider

Agente zoológico e armazenista de objectos microscópicos em Basileia (Suíça) e conservador de animais marinhos na estação zoológica de Nápoles.

Bâle (Suisse) le 30 avril 1882

Monsieur

Monsieur le Dr. phil. [philosophe] Alfredo Ben-Saude¹ m'a donné votre honorable adresse et m'a dit que vous vous occupez avec des coquilles.

Je me permets aujourd'hui de vous adresser mon Catalogue des Coquilles² à vendre; aussi je suis [sic] volontiers prêt à échanger si vous me pouvez offrir des espèces que je ne possède pas.

Je possède encore beaucoup d'espèces terrestres et fluviatiles de la Suisse, de l'Allemagne, de l'Italie et de la Grèce qui ne sont pas marquées dans mon Catalogue et je vous enverrai la liste si vous le désirez.

Agréez Monsieur l'assurance de toute ma considération.

Gustave Schneider

Comptoir zoologique

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [*Respondido*].

¹ Alfredo Bensaúde (1856-1941), mineralogista e professor, nasceu de família hebraica em Ponta Delgada, onde faleceu. Tinha 15 anos quando foi para a Alemanha, onde frequentou a Escola Técnica de Hanôver e a Escola de Minas de Clausthal. Foi graduado engenheiro, em 1878, e doutor em Filosofia pela Universidade de Gotinga, em 1881, com uma tese premiada pelo governo alemão. Regressado a Portugal, aceitou, em 1885, ser professor de Mineralogia e Geologia no Instituto Comercial e Industrial de Lisboa onde revolucionou a prática do ensino desta disciplina. Implantada a República, foi convidado a instalar o Instituto Superior Técnico de que foi professor e director até 1920. Publicou vários artigos sobre assuntos da sua especialidade e ainda trabalhos sobre reforma pedagógica. Foi construtor, restaurador e coleccionador de violinos. As lições de acústica a que assistira na Escola de Hanôver, em que se repetiram algumas das conhecidas experiências de Savart e se explicaram os resultados dos seus estudos, levaram-no a empreender a construção do seu primeiro violino, em 1874. Foi na oficina, em Hanôver, do dinamarquês I. Eritzoe, durante muitos anos contramestre da casa August Rilhers, que trabalhou com assiduidade e entusiasmo, durante todo o ano lectivo de 1874-5, quando interrompeu os estudos para aprender a arte de construir violinos. Mas, os seus instrumentos eram absolutamente simétricos na curvatura dos tampos e no contorno da costilha, portanto um pouco diferente do tradicional que havia aprendido com Eritzoe, a que applicava verniz de composição sua, com elasticidade, transparência e brilho característicos. Reformou-se em 1920, quando passou a residir em Ponta Delgada mas de onde se ausentou durante algumas visitas ao continente e ao estrangeiro. Dois anos depois, no seguimento da morte de seu pai, José Bensaúde, passou a administrar a empresa que este havia fundado em S. Miguel. Bibl.: Ferreira, E. (1941), Doutor Alfredo Bensaúde, o professor e o mineralogista, *Açoreana*, 2, 4: 175-182. O Dr. Alfredo Bensaúde construtor de violinos, *Os Açores, revista ilustrada*, 2, 7: 18,19 e 33 (1928).

² O catálogo de conchas referido nesta carta não foi encontrado no livro de correspondência de Arruda Furtado.

documento M. C. 133 [138]

Île St. Michel, Açores, [le] 16 août 1882

M. Gustave Schneider

Monsieur

J'ai reçu il y a quelques mois votre catalogue mais votre lettre du 30 avril n'est arrivée que dans le mois de juin.

J'ai l'honneur de vous envoyer aujourd'hui par la poste une boîte contenant les espèces suivantes recueillies dans mon île (les esp. [espèces] marquées x ont été jugées particulières):

- 1 x *Vitrina brumalis* Mor. et Dr.
- 2 x *Zonites miguelinus*, Pfeiff.
- 3 x - *volutella*, “
- 4 x - *atlanticus*
- 5 *Helix barbula*, Rossm.
- 6 x - *horripila*, Mor. et Dr.
- 7 - *servilis*, Shuttl.
- 8 - *armillata*, Lowe
- 9 - *paupercula*, “
- 10 x *Bulimus pruninus*, Gould.
- 11 x - *vulgaris*, Mor. et Dr.
- 12 x - *hartungi*, “
- 13 x - *delibutus*, “
- 14 x - *forbesi*, “
- 15 x *Pupa fasciolata*, “
- 16 x - *fuscidula*, “
- 17 - *anconostoma*, Lowe
- 18 - *microspora*, “
- 19 x *Auricula vulcani*, Mor. et Dr.
- 20 x *Cyclostoma hespericum*, “

J'aimerais recevoir en échange toutes les formes semblables de quelque pays que ce soit, et des espèces du Caucase, de l'Égypte et de l'Algérie mentionnées dans votre catalogue et quelques exemplaires de *Neritina longispina*, Recluz.

Veuillez agréer l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance.

A. Furtado

Bâle le 18 sept. 1882

Monsieur

J'ai reçu bien [sic] votre envoi de coquilles, seulement N° 6: *Helix horripila* est arrivé cassé [sic]. Aujourd'hui j'ai vous envoyé [sic] en échange les espèces suivantes:

N° 1	<i>Helix nummus</i> , Ehrbg.	Beyrouth	2 expl.
2	- <i>constantine</i> , Forbes	Constantine, Algérie	2 “
3	- <i>otthiana</i> , Forb.	Mostaganem, <i>id.</i>	1 “
4	- <i>depressula</i> , Parreys,	<i>id.</i> , <i>id.</i>	2 “
5	- <i>amanda</i> , Bourgt.,	<i>id.</i> , <i>id.</i>	2 “
6	- <i>lineola</i> , Olivier,	Bône, <i>id.</i>	2 “
7	- <i>terrestris</i> , Chemnitz,	Constantine, <i>id.</i>	2 “
8	- <i>abberans</i> , Mousson,	Patras, Grèce	2 “
9	- <i>proteus</i> , Mouss.,	Prévésa, <i>id.</i>	2 “
10	- <i>codringtoni</i> , Gray,	Sparte, <i>id.</i>	1 “
11	- <i>meridionalis</i> , Parr.,	Patras, <i>id.</i>	2 “
12	<i>Bulimus pupa</i> , Brug.,	<i>id.</i> , <i>id.</i>	2 “
13	- <i>bergeri</i> , Both,	<i>id.</i> , <i>id.</i>	1 “
14	- <i>turgidus</i> , Parr.,	Monemvasie, Grèce	1 “
15	- <i>pusio</i> , Brod.,	île de Syra	1 “
16	- <i>hohenackeri</i> , Kryn.	Borshom, Kaukasie	2 “
17	- <i>bayeri</i> , Parr.,	<i>id.</i> , <i>id.</i>	2 “
18	- <i>phasianus</i> , Dubois,	<i>id.</i> , <i>id.</i>	2 “
19	<i>Clausilia sandbergeri</i> , Mouss.,	<i>id.</i> , <i>id.</i>	2 “
20	- <i>erivanensis</i> , Issel,	<i>id.</i> , <i>id.</i>	2 “
21	- <i>perarata</i> , v. Martens,	Nouvelle Grenade	2 “
22	- <i>tridens</i> , Chemn.,	Portorico	2 “
23	- <i>senilis</i> , Ziegler,	Thessalonie	2 “
24	- <i>tinorensis</i> , Mouss.	île de Tinos	2 “
25	- <i>agesilaos</i> , Martens,	Sparte	1 “
26	- <i>incommoda</i> , Boettger,	île de Zante	2 “
27	- <i>conemenosi</i> , Boettg.,	Patras	2 “
28	- <i>bidens</i> , L.,	<i>id.</i>	2 “
29	<i>Neritina longispina</i> , Recluz,	Maurice	3 “

En peu de temps je vous enverrai une seconde partie.

Je vous prie Monsieur de m'envoyer plus d'exemplaires d'une espèce, je prends avec plaisir une douzaine et plus de chaque espèce, mais seulement des exemplaires adultes, les jeunes n'ont pas de valeur et pas d'intérêt pour moi.

Agréez Monsieur l'assurance de ma parfaite considération.

Gustave Schneider

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [Respondido].

documento M. C. 217 [214]

16 Março 1884

G. Schneider

Enviei:

- 1 *Pupa fasciolata*, Mor. et Dr., S. Miguel
- 2 *Pupa fuscidula*, Mor. et Dr., S. Miguel
- 3 *Bulimus forbesi*, Mor. et Dr., S. Miguel
- 4 *Zonites atlanticus*, Mor. et Dr., S. Miguel
- 5 *H. horripila* [*Helix*], Mor. et Dr., S. Miguel
- 6 *H. paupercula*, Lowe, S. Miguel
- 7 *Pupa anconostoma*, Lowe, S. Miguel
- 8 *Bulimus vulgaris*, Mor. et Dr., S. Miguel
- 9 *H. barbula*, Rossm., S. Miguel
- 10 *Pupa vermiculosa*, Mor. et Dr., S. Miguel
- 11 *Pupa microspora*, Lowe, S. Miguel
- 12 *Cyclostoma hespericum*, Mor. et Dr., S. Miguel
- 13 *Hydrocena gutta*, Schuttl., S. Miguel
- 14 *H. armillata*, Lowe, S. Miguel

Pedi as espécies da lista colada abaixo:

Pedido a Schneider em 16 Março 1884

Desiderata (Catálogo Gust. [Gustave] Schneider)

- 1 *Rhodea gigantea*, Mouss. Columbia
- 2 *Eucalodium walpooleanum*, Crosse México

- 3 *Spiraxis nicoleti*, Shuttl. México
- 4 *Streptostyle physodes*, Sh. México
- 5 *Glandina mauritiana*, H. Ad. Mauritius
- 6 - *glabra*, Pfr. Portorico
- 7 - *pulcherrima*, Str. México
- 8 *Zonyalina bilineata*, Pfr. México
- 9 - *jalapensis*, Str. México
- 10 *Helix sepulchralis*, Fér Madagascar
- 11 - *invernicolor*, Fér. Mauritius
- 12 - *mauritiana*, Pfr. Mauritius
- 13 - *stylodon*, Pfr. Mauritius
- 14 - *labrella*, Beske Madagascar
- 15 *Pupa modiolus*, Fér. Mauritius
- 16 - *versipolis*, Fér. Mauritius
- 17 - *pagodus*, Müll Mauritius
- 18 *Succinea approximans*, Shuttl Portorico
- 19 *Simpulopsis portoricensis*, Shuttl. Portorico
- 20 *Lanistes bolteniana*, Chemn. Egipto
- 21 - *guineaica*, Lam. Senegal

documento M. C. 243

Bâle le 26 mai 1884

Cher Monsieur

Au [sic] 17 crt. [courant] j'ai reçu la boîte contenant les coquilles en bon état et je vous remercie. Aujourd'hui je vous ai envoyé aussi 32 espèces de coquilles et je vous donne ici la liste.

Je regrette que je ne possède plus toutes les espèces que vous m'avez demandées en exemplaires de 1re. [première] qualité. Sous peu je vous enverrai encore une boîte et je vous prie Monsieur de m'envoyer encore d'autres espèces de votre faune qui est très intéressante. Je prendrais aussi les suivantes: *Testacella maugei*, *Vitrina pelagica*, [V.] *laxata*, [V.] *brumalis*, [V.] *mollis*, [V.] *brevispira*, [V.] *finitima* et [V.] *angulosa*; *Hyalina miguelina*, [H.] *volutella* et

[H.] *atlantica*; *Helix vespertina*, [H.] *monas*, [H.] *erubescens*, [H.] *azorica*, [H.] *caldeirarum*, [H.] *terceirana*, [H.] *drouetiana* et [H.] *solitaria*; *Bulimus pruninus* et var. *tremulans*, [H.] *hartungi*, [H.] *delibutus*, [H.] *variatus* et [H.] *santa-marianus*; *Cionella azorica*; *Pupa rugulosa*, [P.] *tesselata* et [P.] *pygmaea*; *Auricula vulcani*, [A.] *bicolor* et [A.] *vespertina*.

Je prends aussi des espèces marines si vous avez des doublettes, mais je possède en masse les espèces des Antilles que vous m'avez envoyées. Probablement vous avez des espèces de la côte d'Azores et je pourrai employer toutes les espèces qui ne sont pas marquées dans mon catalogue. [II] Me manque par exp. [exemple] les suivantes:

Cymbium papillosum, *Purpura haemastoma* var. *calva*, *Trophon costifer*, *Halia priamus*, *Cancellaria mitraeformis* et [C.] *subangulosa*, *Torellia vestita*, *Solarium conulus*, *Bifrontia zanclea*, *Adeorbis supranitidus*, *Fossarus ambiguus*, *Scalaria frondosa*, *Pyramidella plicosa*, *Haminea folliculus*, *Scaphander lignarius*, *Dolabrifera unguiformis*, *Siphonaria algesirae*, *Fissurisepta papillosa*, *Gadulus coarctatus*, *Dischides olivi*, *Argonauta argo* (grandes pièces), *Pholadomya* sps., *Tellina cumana*, [T.] *compressa*; *Cypricardia guerini*, *Venus cygnus*, [V.] *multilamellata*, *Ungulina oblonga*, *Leda pusio*, *Pecten pes-felis*, [P.] *philippii*; et toutes les espèces caractéristiques pour la marine faune d'Açores.

Si vous les possédez, envoyez-moi toujours 12 à 18 exemplaires par espèce.

Recevez Monsieur mes sentiments très distingués

Gustave Schneider

Espèces envoyées à M. d'Arruda Furtado

n° 1	<i>Bulimus pusio</i> , Brod.	Syra	4 explrs	fr
" 2	<i>Rhodea gigantea</i> , Mouss.	Ocâna, Nouvelle Grénade	1 "	6 "
		le reste et je regrette que je ne possède plus un exemplaire en bon état.		
" 3	<i>Eucalodium walpoleanum</i> , Crosse,	(aussi mon reste) Coban Prov. [Province] Vera Paz de Guatemala	1 "	5 "

Francisco de Arruda Furtado

“ 4	<i>Streptostyle delattrei</i> , Pfr.	magnifique espèce et rare Coban, Prov. [Province] Vera Paz de Guatemala	1 “	4 “
“ 5	<i>Glandina glabra</i> , Pfr.	Humaco, Portorico	1 “	1 “
“ 6	- <i>pulcherrima</i> , Strebel Jalapa, Prov. [Province] Vera Cruz de Mexique	1 “	2 “	
“ 7	<i>Zonyalina jalapensis</i> , Strebel,	<i>id. id.</i>	2 “	1-50”
“ 8	<i>Nanina (Pachystyla) inversicolor</i> , (Sér.)	île Maurice	2 “	-2 “
“ 9	<i>Helix (Erepta) mauritiana</i> , Pfr.	<i>id.</i>	2 “	1 “
“ 10	- (<i>Ampelita</i>) <i>labrella</i> , Beck	Marovare, Madagascar	2 “	2-5”
“ 11	- - <i>sepulchralis</i> , Fér.	Nossi Bé <i>id.</i>	2 “	1 “
“ 12	<i>Gonospira modiolus</i> (Fér.)	île Maurice	2 “	1 “
“ 13	<i>Simpulopsis portoricensis</i> , Shuttl.	Sierra de Luquillo, Portorico	2 “	1-6 “
“ 14	<i>Lanistes bolteniana</i> , Chemn.	Nil près Damietta, Egypte	2 “	1- 5”
“ 15	<i>Melania amarula</i> , Lam.	île Maurice	1 “	4 “
“ 16	- <i>thiarella</i> , Lam.	<i>id.</i>	1 “	3 “
“ 17	<i>Claviger fusca</i> , Phil.	Senegal	2 “	-
“ 18	<i>Hemisinus frontino</i> , Mouss.	Frontino, Nouvelle Grenade	4 “	4 “
“ 19	<i>Melanopsis praemorsa</i> , L.	Beyrouth, Syrie	4 “	4 “
“ 20	- <i>costulata</i> , Lam.	Guadalquivir	6 “	4 “
“ 21	<i>Melampus lividus</i> , Desh.	île Maurice	2 “	4 “
“ 22	- <i>fasciatus</i> , Desh.	<i>id.</i>	3 “	75 “
“ 23	<i>Cyclostoma sulcatum</i> , Drap.	île Sardaigne	2 “	50 “
“ 24	- <i>sulcatum</i> , Drap. var. mostaganem	Algérie	2 “	50 “
“ 25	- <i>id.</i> var. <i>phaleratum</i> , Ziegbr.	Martignes, France	2 “	50 “
“ 26	<i>Leonia mamilaris</i> , (Lam.)	Oran, Algérie	2 “	50 “
“ 27	<i>Cyclostoma costularis</i> , Zieglr.	Borshom, Kaukasus	2 “	50 “
“ 28	<i>Otopoma undulatum</i> , (Sowb.)	île Maurice	2 “	1 “
“ 29	<i>Cyclostoma bicarinatum</i> , Sowb.	Marovare, Madagascar	1 “	1 - 50 “
“ 30	<i>Otopoma fimbriatum</i> , (Lam.)	île Maurice	1 “	- 50 “
“ 31	<i>Cyclostoma barclayanum</i> , Pfr.	Andsipirina, Madagascar	2 “	2 - 5 “
“ 32	<i>Cyrena consobrina</i> , Oliv.	Nil près Cairo	3 “	2 - 4 “

documento A. H. M. B. 1 [1]

T. [Travessa] de André Valente 7 [le] 17 mars 1885

M. Gustave Schneider

J'ai pu enfin venir me fixer à Lisbonne attaché au musée de zoologie, et je m'empresse de vous offrir mes nouvelles relations dans ce nouveau milieu. Veuillez bien me faire savoir quels sont les produits zoologiques du Portugal que vous désirerez recevoir de préférence en m'envoyant en échange des coquilles non seulement terrestres et fluviatiles, mais aussi des espèces marines.

Je profiterais de cette occasion pour vous demander l'obligeant envoi de 3 ou 4 types de tubes (en qualité et grandeur) des plus propres à renfermer les espèces petites ou délicates de coquilles dans une collection définitivement rangées, avec les prix du cent de chaque.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus distingués

A. Furtado

documento M. C. 249

Bâle le 25 mars 1885

Monsieur d'Arruda Furtado à

Lisboa

Monsieur

J'ai reçu votre honorée lettre du 17 crt. [courant] et il me sera agréable de recevoir en échange des objets de zoologie de la faune du Portugal. Malheureusement je trouve dans la littérature seulement des catalogues sur coquilles et pour d'autres choses je ne suis pas orienté. Voulez-vous avoir la bonté de m'envoyer une liste sur [sic] des objets qui [sic] vous pouvez me procurer [?] je vous demanderai les espèces qui me sont convenables. Je peux vous offrir toujours de bonnes choses en échange: coquilles, peaux d'oiseaux, mamifères en peau, crânes, squelettes, et en alcool, crustacées, échinodermes, poissons et reptiles en alcool, coléoptères, éponges et polypes etc. etc.

Francisco de Arruda Furtado

Vous trouverez ci-inclus une liste sur [sic] des coquilles qui me manquent. Ma liste est d'après les suivants catalogues:

Kobelt, *Catalogue der im europâischen J'aunengebiet lebenden Binnenconchylien*, Kassel 1881.

Weinkauff, *Catalog der im europâischen J'aunengebiet lebenden Meeres-Conchylien*, Creuznach 1873.

Vous trouverez aussi ci-inclus l'adresse et prix courants pour les tubes en verre qui ne sont pas chers. Vous pouvez aussi recevoir de MM. Kessler et Hanff à Schmiedefeld toutes les sortes de verres pour objets et préparations anatomiques en alcool. Ces verres sont magnifiques et à très bon marché.

Veuillez agréer cher Monsieur l'assurance de mes sentiments les plus distingués

Gustave Schneider

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] (em parte) 16 Abril 85.*

***Desiderata des coquilles de la faune du Portugal
pour M. Gustave Schneider à Bâle***
[anexo ao documento M. C. 249]

<i>Testacella maugei</i> , Fér.	- <i>pringi</i> , Pfr. [Helix]
<i>Parmacella valenciennesii</i> , Webb., en alcool et en coquilles	<i>Pupa brauni</i> , Rossm.
<i>Hyalina simplicula</i> , Morel.	- <i>obliterata</i> , Charp.
<i>Helix lusitanica</i> , Pfr.	- <i>lusitanica</i> , Rossm.
- <i>revelata</i> , Fér. var. <i>occidentalis</i> , Rec.	<i>Modicella farinesi</i> , Desm.
- <i>montivaga</i> , West.	<i>Charadrobia anglica</i> , Fér.
- <i>inchoata</i> , Mor.	<i>Succinea virescens</i> , Mor.
- <i>brigantina</i> , Mengo	- <i>abbreviata</i> , Mor.
- <i>luteata</i> , Parr.	<i>Carychium gracilis</i> , Mor.
- <i>cistorum</i> , Mor.	<i>Alexia ciliata</i> , Morel.
- <i>setubalensis</i> , Pfr.	<i>Ancylus orbicularis</i> , Held (<i>cyclostoma</i> , Bgl.) var <i>vitaceus</i> , Mor.
- <i>codia</i> , Brgt.	- <i>moreleti</i> , Bgt.
	<i>Assiminea eliac</i> , Palad.

Correspondência Científica

Hydrobia tachogensis, Frfld.

Belgrandia lusitanica, Pal.

- *occidentalis*, Cless

Neritina elongatula, Mor.

- var *violacea*, Mor.

- var *inquinata*, Mor.

Unio mucidus, Mor.

- *dactylus*, Mor.

Anodonta ranarum, Mor.

- *lusitana*, Mor.

Sphaerium lusitanicum, Mor.

Helix barbella, Serv.

- *salmurina*, Serv.

- *olisippensis*, Serv.

- *codopsis*, Brgt.

Cyclostoma lutetianum, Brgt.

Espèces marines

Cymbium papillatum, Schum.

?*Mitra zonata*, Mar.

Cassis saburon, Brug.

Nassa pfeifferi, Phil.

Purpura calva, Weinkff.

Trophon costifer, S. Wood.

Pleurotoma galerita, Phil.

- *carinata*, Bir.

Halia priamus, Meusch.

Cerithium crosseanum, Tib.

Cancellaria mitraeformis, S. W.

- *subangulosa*, S. W.

Natica affinis, Gm.

- *intricata*, Don.

Solarium conulus, Weink.

Bifrontia zanclea, Phil.

Adeorbis supranitidus, S. W.

Mesalia brevialis, Lam.

Aclis supranitida, S. W.

Scalaria frondosa, S. W. [Sow.]

Eulima jeffreysiana, Brus.

Pyramidella plicosa, Brown

Actaeon pusillus, Forb.

Bulla elegans, Leach

- *folliculus*, Mke.

Scaphander lignarius, L.

Siphonaria algesirae, Quay & Gai.

Turbo rugosus, L.

Cyclostrema sphaeroideum, Marryatt

Mölleria costulata, Möll.

Fissurisepta papillosa, Seg.

Chiton algesirae, Cap.

Dischides olivi, Sc.

Hyalaea trispinosa, Les.

Carinaria mediterranea, Pér. & Les.

Argonauta argo, L.

Solen schultzeanus, Dkr.

Neaera lamellosa, Sars

Poromya granulata, Nyst.

Pholadomya sp.

Pandora inaequalis [*inaequivalvis*], L.

Thracia pubescens, Pult.

Lutraria rugosa, Chemn.

Psammobia intermedia, Desh.

Tellina cumana, Costa

- *compressa*, Broc.

- *serrata*, Ren.

Cypricardia guerini, Payr.

Venus cygnus, Lam.

Francisco de Arruda Furtado

Venus multilamella, Lam. [Venus]

Astarte fusca, Poli

Verticordia abyssicola, S. W.

- *acuticostata*, Phil.

Cardium paucicostatum, Sowb.

- *fasciatum*, Mtg.

Cardita trapezia, L.

- *corbis*, Phil.

Diplodonta rotundata, Mtg.

- *lupinus*, Broc.

Ungulina oblonga, Dand.

Kellya geoffroyi, Payr.

Limopsis, espèces

Arca diluvii, Lam.

Leda pella, L.

- *pusio*, Phil.

- *frigida*, Tor.

Lithodomus aristatus, Dillor.

Lima squamosa, Lam.

- *inflata*, Chemn.

Pecten pes-felis, L.

- *philippii*, Recl.

Terebratulita vitrea, Gm.

Argiope decollata, Chemn.

documento A. H. M. B. 5 [3]

16 avril 1885

Cher Monsieur

J'ai reçu votre aimable lettre du 25 mars, et je suis bien charmé de l'intérêt qu'a pour vous la faune du Portugal. Je tâcherai de recueillir pour vous les espèces de votre *desidrata* et je crois pouvoir vous envoyer quelques-unes dans quelques semaines. Je ferai accompagner mon envoi d'une liste de ce que j'aimerais recevoir en échange.

Bien merci pour l'adresse de Kessler et Hanff à qui j'écris dans [sic] ce moment.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

A. Furtado

M. Gustave Schneider

documento A. H. M. B. 6 [4]

16 avril 5

MM. Kessler & Hanff

M. Gustave Schneider à Bâle, Suisse, un de mes meilleurs correspondants, vient de me donner votre adresse.

Ayant à faire, pour les collections du Musée, provision de tubes et bocaux pour préparations en alcool, je vous prie de m'envoyer votre catalogue et, comme échantillons, les 5 tubes que M. Schneider m'a dessinés dans sa lettre:

8 x 40 mm.

11 x 50 -

18 x 55 -

22 x 65 -

25 x 70 -

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mes meilleurs sentiments

A. Furtado

... Dominique Dupuy

Clérigo e naturalista francês (1812-1885), foi professor de história natural no seminário de Auch (Gers), durante mais de 30 anos. Distinguiu-se no estudo da malacologia, tendo publicado: *Essai sur les mollusques terrestres et fluviatiles, et leur coquilles vivantes et fossiles du département du Gers* (Paris, 1843); *Histoire naturelle des mollusques terrestres et d'eau douce qui vivent en France* (Auch, 1847-52); *Catalogus extramarinorum Galliae Testaceorum, in opere cui titulus Histoire naturelle des mollusques terrestres et d'eau douce qui vivent en France descriptorum* (Paris, 1849); Note sur quelques mollusques trouvés à Barbotan (Gers), *Journal de Conchyliology*, **25**: 15-23; e outros. Doença prolongada obrigou-o a renunciar, com grande pesar, às suas ocupações científicas.

Bibl.: Crosse, H. e P. Fischer, Nécrologie, l'abbé Dominique Dupuy, *Journal de Conchyliology*, **34**: 113, 1886.

documento M. C. 117

Lectoure (Gers) France [le] 5 juin 82

Señor

Se V. guestaria de entrar en relacion commigo para cambiar conchas de molluscos terrestres y de agua dulce de Azores con otras de la misma clase Franceses.

Yo podre facilitarle la mas gran partida de conchas de Francea en cambio de las que V. podras mandarme.

Si el quiere le mandare las pequeñas cajetas por el correo desde que habre recibido su respuesta.

Aprovecho esta occasion señor mio para dicirme de V. attento SS.

l'abbé D. Dupuy

P. S. I desire a good number of specimens special to your country, which it is possible for a good study especially of the list species I will send the same.
After your answer I shall send you the first box.

documento M. C. 135-1 [140]

Île St. Michel (Açores) [le] 16 août 1882

M. l'abbé Dominique Dupuy

Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre et j'aurai le plus grand plaisir et honneur en entamant des relations malacologiques avec vous.

Je vous envoie par la poste aujourd'hui une petite boîte contenant des coquilles açoréennes dont voici la liste:

- 1 x *Zonites miguelinus*, Pff.
- 2 x - *volutella*, “
- 3 x - *atlanticus*, Mor. et Dr.
- 4 *Helix paupercula*, Lowe

- 5 - *servilis*, Shuttl.
- 6 - *barbula*, Rossm.
- 7 x *Bulimus pruninus*, Gould.
- 8 x - *vulgaris*, Mor. et Dr.
- 9 x - *hartungi*, “
- 10 x - *delibutus*, “
- 11 x *Pupa fasciolata*, “
- 12 x - *fuscidula*, “

Veillez bien me communiquer en échange principalement les espèces continentales semblables à celles qui ont été jugées particulières et qui sont celles de la liste marquées de x. / [141] J'ai l'honneur de vous envoyer un exemplaire d'un travail que j'ai publié sur la remarquable V. [*Viquesnelia*] *atlantica*. Ce mémoire a paru premièrement en anglais dans les *Ann. & Mag. of nat. hist.* [*Annals & Magazine of Natural History*] vol. [volume] mars 1881¹.

Veillez agréer, Monsieur, l'assurance de mon respect le plus profond.
A. Furtado

documento M. C. 143

Lectoure (Gers) le 11 7bre [septembre] 82

M. Fr. d'Arruda Furtado

Monsieur

Je viens de recevoir votre lettre et votre joli petit envoi où je n' ai eu à regretter que l'absence du n° 9 *Bul. hartungy* [*Bulimus hartungy*] et la cassure d'un des deux exemplaires du *Bul. delibutus* [*Bulimus delibutus*]. Tout le reste m'est arrivé en bon état.

En échange je vous envoie une boîte renfermant 90 espèces françaises principalement des Pyrénées et du bord de la Méditerranée. J'ai tâché de vous mettre les espèces qui se rapprochaient de celles que vous avez marquées et bien

¹ Arruda Furtado refere-se à memória: On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881.

d'autres car votre envoi contenait 12 espèces et je vous en envoie 90 de plus pour les petites espèces [;] j'en ai mis presque toujours un bon nombre car ce n'est que sur de nombreux échantillons que l'on peut se faire une idée correcte d'une espèce.

Lorsque vous me ferez un autre envoi des espèces plus grosses de vos îles Açores je vous serais bien reconnaissant d'accompagner chaque espèce d'une étiquette avec vos initiales car je tiens beaucoup à conserver dans une collection les étiquettes authentiques des naturalistes qui m'ont envoyé des échantillons.

J'ai le regret de vous annoncer que votre travail sur la *Viq. atlantica* [*Viquesnelia*] ne m'est pas parvenu. Pour qu'ils parviennent sûrement il faut les recommander moyennant un timbre de 29 centimes sur du prix d'affranchissement.

C'est ce que je fais en vous envoyant celles des brochures que j'ai publiées qui me restent.

Agréez mon cher monsieur l'expression de mon affectueux dévouement
D. Dupuy

Ci-jointe une liste d'espèces dont il me reste la plupart et beaucoup à y ajouter. Je l'ai dressée il y a dix jours.

***Coquilles terrestres et d'eau douce de France offertes par
M. l'abbé D. DUPUY prof. [professeur] d'Histoire naturelle à Auch (Gers)***

1. <i>Ancylus fluviatilis</i> Müll. Pyrénées	12 - - Bayonne
2. - <i>capuloides</i> Porro. Pyr. [Pyrénées]	13 - - Montpellier
3. <i>Anodonta rosmässleriana</i> Dup. Auch	14 - <i>decollatus</i> Drap. Montferrand
4. - <i>subponderosa</i> Dup. Montastruc	15 - - Provence
5. - <i>scaldiana</i> Dup. l'Escaut	16 - <i>detritus</i> Müll (sp.) Gap
6. <i>Azeca nouletiana</i> Dup. Pyr.	17 - - Barèges (Pyr.)
7. - - Monfort.	18 - <i>obscurus</i> Müll. Auch
8. - <i>tridens</i> Mont. (sp.) Metz	19 - <i>ventrosus</i> Fér. (sp.) Provence
9. <i>Balea fragilis</i> Deach Lectoure	20 <i>Carychium minimum</i> Müll Auch.
10 - <i>pyrenaica</i> Bourg. St Béat	20,1 - - Montpellier
11 <i>Bulimus acutus</i> Müll. (sp.) Provence	21 <i>Clausilia abietina</i> Dup. Cauterets Pyr.

Correspondência Científica

22	-	<i>dubia</i> Drap. Cauterets	52	-	<i>conoidea</i> Drap. Grasse
23	-	- S. Salaise	53	-	<i>conspurcata</i> Drap. Ollioules
23,1	-	<i>parvula</i> Stud. Lectoure	54	-	<i>c. [conspurcata]</i> - Pyr. cr ^{les}
24	-	<i>papillaris</i> Drap. Cette	55	-	<i>constricta</i> Boub. Bayonne
25	-	<i>rolphii</i> Leach Auch	56	-	<i>cinctella</i> Drap. Grasse
26	-	<i>rugosa</i> Drap. (type) Montpellier	57	-	<i>cornea</i> Dr. Sodensac
27	-	<i>solida</i> Drap. Toulon	58	-	<i>costata</i> Müll Auch
28	-	- St. Marcellin (Isère)	59	-	<i>crystallina</i> Müll Pyr.
29	-	<i>virgata</i> Jan. Toulon	60	-	<i>depilata</i> Dr. Jura
30	-	<i>pauli</i> Mab. Bayonne	61	-	<i>elegans</i> Drap. Auch
31	-	<i>reboudii</i> Dup. St. Marcellin	62	-	<i>ericetorum</i> Müll Gers
32	-	<i>laminata</i> Turton Nord	62,1	-	- Mayor St. Béat
32,1			63	-	- - Auch
32,2	-	<i>phalerata</i> Z. [Zgl.] Alpes	64	-	- - Bagnères a. Pyr.
33		<i>Cyclostoma elegans</i> Müll. (sp.) Auch	65	-	<i>explanata</i> Müll. Cette
34	-	<i>sulcatum</i> Drap. Bandol (var.)	66	-	<i>fusca</i> Mont. Mont de Marsan
35		<i>Dreissena polymorpha</i> van Ben. l'Escaut	67	-	<i>hispida</i> L. St. Béat
36		<i>Helix algira</i> L. Toulon	68	-	<i>hortensis</i> Müll. St. Béat
36,1	-	<i>alliaria</i> Ald. Le mas Agenais	69	-	<i>intersecta</i> Poir. Marignan
37	-	<i>alpina</i> F. B. G ^{de} [Grande] Chartreuse	71	-	<i>lapidica</i> L. Lectoure
38	-	<i>aperta</i> Born. Toulon	72	-	<i>l. [lapidica]</i> var. Pyr. or.
39	-	<i>a [aperta]</i> - avec opercula Toulon	73	-	
40	-	<i>apicina</i> Lk Pyr. cr ^{les} [centrales]	74	-	<i>lenticula</i> Fér Collioure
41	-	- Toulon	75	-	<i>limbata</i> Dr. <i>fusca</i> Barbotan
42	-	<i>arbustorum alpicola</i> Alpes	75,1	-	<i>l. [limbata]</i> ... typus <i>ibidem</i>
43	-	<i>aspera</i> Müll Lectoure	76	-	... Bagnères Big. ^{re} [B-de-Bigorre]
44	-	<i>candidissima</i> Drap. Toulon	77	-	<i>maritima</i> Drap. Pyr. or.
45	-	<i>carascalensis</i> Fér. Gavarnie	78	-	<i>melanostoma</i> Dr. St. Cyr (var)
46	-	<i>c. [carascalensis]</i> var. <i>minor</i> Lac. de Gaube	79	-	<i>neglecta</i> Dr. Grasse
47	-	<i>carthusiana</i> Müll. Lectoure	80	-	- Marsolan
48	-	<i>c. [carthusiana]</i> - Provence Grasse	81	-	<i>nemoralis</i> L. Pyr.
49	-	<i>cespitem</i> Drap. Grasse	82	-	<i>niciensis</i> Fér. Grasse
50	-	<i>c. [cespitem]</i> var. Toulon	83	-	<i>obvoluta</i> Müll. Auch
51	-	<i>ciliata</i> Ven. Ste. Beaune	84	-	<i>olivetorum</i> Gmel. Auch
			84,1	-	- St. Béat

85	-	<i>personata</i> Lam. Jura	117	<i>Limnaea corvus</i> Gmel. (sp.) Gap
86	-	<i>pisana</i> Müll. <i>roseolabiata</i> Auch	118	- <i>glabra</i> Müll. (sp.) Barbotan
87	-	- var. Nantes	119	- <i>glacialis</i> Dup. Lac de Gaube Pyr. cdit.
88	-	- <i>pellucida</i> Le Croisic	120	- <i>intermedia</i> Mich Auch.
89	-	- <i>ponentina</i> Mor. Le Croisic	121	- <i>minuta</i> Dr. Auch
90	-	- <i>pulchella</i> Müll. Toulouse	121,1	- - Valenciennes
91	-	<i>pygmaea</i> Drap. Auch	121,2	- - Grasse
92	-	<i>pyramidata</i> Drap. Toulon	122	- <i>ovata</i> Drap. Auch
93	-	<i>pyrenaica</i> Dr. Prats-de-Mollo	123	- <i>palustris</i> Drap. Vie de Big ^{re} [Bigorre]
94	-	<i>quimperiana</i> Fér. Brest	124	- <i>peregra</i> Gmel. (sp.) var. Gers
95	-	<i>q.</i> [<i>quimperiana</i>] ... Hendaye	124,1	- - Marsolan
96	-	<i>rangiana</i> Desh. Collioure	124,2	- - var. Evenus (var.)
97	-	<i>rotundata</i> Müll. Auch	125	- <i>thermalis</i> Boub. Salut Pyr.
97,1	-	<i>r.</i> [<i>rotundata</i>] ... Aire	126	<i>Margaritana margaritifera</i> Metz Vie de Big ^{re}
98	-	<i>rufilabris</i> Jeffr. Marsolan	127	<i>Neritina fluviatilis</i> Müll. (sp.) l'Adour
99	-	<i>rupestris</i> Drap. St. B��at	128	- <i>fontinalis</i> Brard. Le Gers
100	-	var. <i>convidar</i> Montpellier	129	- <i>thermalis</i> Boub. Salut Pyr.
101	-	<i>magnettii</i> Cantr. St. Cyr	130	- <i>bahusiensis</i> Dup. Le Bahur
102	-	<i>splendida</i> Dr. Toulon	131	<i>Physa acuta</i> Drap. Auch
102,1	-	- Orgon	132	- - var. l'Adour
103	-	<i>striata</i> Drap. Lectoure	132,1	- <i>opaca</i> Lk. Lectoure
104	-	<i>submaritima</i> Rossm. Auch	133	- <i>hypnorum</i> L. (sp.) Auvergne
105	-	<i>submaritima maxima</i> Bazin	134	<i>Pisidium amnicum</i> M��ll. Gers
106	-	<i>sylvatica</i> Dr. St. Marcellin	135	- <i>casertanum</i> Poli Auch
107	-	var. <i>alpicola</i> G ^{de} Chartreuse	136	- <i>henslowianum</i> Jenn. L'Arratz
108	-	<i>telonensis</i> Mitt. Toulon	137	- <i>h.</i> [<i>henslowianum</i>] var. <i>inappen-</i> <i>dicu latum</i> Le Gers
109	-	<i>trochilus</i> Poir. Marseille	137	- <i>pulchellum</i> Jenn. Biver
110	-	<i>trochoides</i> Poir. Toulon	138	- <i>dupuyanum</i> Norm.
110,1	-	- Cette	139	- <i>henslowianum inappendiculatum</i> Barbotan
111,H	-	<i>variabilis</i> Drap. Marsolan	140	<i>Pisidium roscum</i> Scholtz Grasse
112	-	- <i>minor</i> Pyr. or.	141	- - var. Auch
113	-	- <i>maxima</i> Lyon sur mer	142	<i>Planorbis leucostoma</i> Mich. Big ^{re} .
114	-	<i>vermiculata</i> M��ll. Pyr. or.		
115	-	<i>v.</i> [<i>vermiculata</i>] - Toulon		
116	-	<i>villosa</i> Drap. Jura		

Correspondência Científica

143	<i>Pomatias crassilabrum</i> Dup. Bagnères-Big ^{re}	157,1	- <i>muscorum</i> L. (sp.) St. Béat
144	- - var. <i>lowider</i>	158	- <i>partioti</i> St. Sim. Luz
145	- <i>maculatum</i> Dr. (sp.) Auch	159	- <i>polyodon</i> Drap. Montpellier
146	- <i>obscurum</i> Dr. (sp.)	160	<i>Pupa pygmaea</i> Drap. Auch.
147	- <i>patulum</i> Dr. (sp.) Toulon	161	- <i>pyrenaearia</i> Mich. type Bag ^{res} -Big ^{re}
147,1	- - Cap. Brun	162	- - var. Cauterets
147,2	- - Gorger d'Ollioules	163	- - var. St. Béat.
148	- <i>nouleti</i> , Dup. St. Béat	164	- <i>quadridens</i> Dr. Cauterets
149	- <i>arryensis</i> Bourg. St. Béat	165	- <i>ringens</i> Mich. type Bag ^{res}
149,1	- - <i>minor</i> <i>ibid.</i>	165,1	- - St. Béat
140,1	- - <i>media</i> <i>ibid.</i>	166	- - var. Cauterets
141,1	<i>Pupa affinis</i> Rossm. Pyr. or.	167	- <i>secale</i> Dr. Yonne
142,1	- <i>avenacea</i> Brug. (sp.) Yonne	168	- <i>tridens</i> Dr. Alpes
142,2	- - Rizouls h ^{tes} Alpes	169	- <i>umbilicata</i> Dr. Lectoure
143,1	- <i>bigranata</i> Rolim. Auch	169,1	- - St. Béat
143,2	- <i>baillensii</i> Dup. Bayonne	170	- <i>variabilis</i> Dr. Alpes
144,1	- <i>bigoriensis</i> Charp. Bag ^{res} Big ^{re}	171	- - var. Toulon
145,1	- - var. St. Béat	171,1	- - var. Grasse
145,2	- - Tours	172	- <i>sabaudiana</i> Bourg. Alpes
146,1	- <i>boileausiana</i> Charp. St. Béat	173	- <i>jumillensis</i> Bourg. St. Béat
147,10	- - Pyr. or.	174	<i>Succinea arenaria</i> Bouch. Biarritz
148,1	- <i>braunii</i> Rossm. Luz [St Jean-de-Luz] (h ^{tes} Pyr.)	175	- <i>oblonga</i> Drap. Montpellier
149,10	- <i>similis</i> Brug. (sp.) Toulon	176	- <i>pfeifferi</i> Rossm. Auch
150	- - var. <i>fasciata</i> Grasse	177	<i>Testacella bisulcata</i> Risso Grasse
151	- <i>doliolum</i> Dr. St. Béat	178	- <i>haliotidea</i> Dr. Auch
151,1	- - var. <i>valenciennes</i>	179	<i>Valvata cristata</i> Müll. (sp.) Montpellier
152	- <i>farinesii</i> Des Moul. Pyr. or.	180	- <i>piscinalis</i> Müll (sp.) Toulon
153	- <i>granum</i> Dr. Auch	181	<i>Unio aleroni</i> Mass. Perpignan
153,1	- - St. Béat	182	- <i>astierianus</i> Dup. Arles
153,2	- - Grasse	183	- <i>bigerrensis</i> Mill. Vie Big ^{re}
154	- <i>megacheilos</i> Jan. La Preste	184	- <i>jacqueminii</i> Dup. Arles
155	- - var. <i>maxima</i> Gavarnie	185	- <i>littoralis</i> Drap. Auch.
156	- <i>michelii</i> Tery Toulon	186	- <i>moquinianus</i> Dup. Vie Big ^{re}
157	- <i>minutissima</i> Martin	187	- <i>platyrhynchoideus</i> Dup. Landes
		188	- <i>pictorum</i> L. l'Escaut

189	-	<i>requienii</i> Mich. Auch	220,1	-	-	Biarritz
190	-	<i>sinuatus</i> Lk. Aire	221	...	...	Colomé, Lectoure
191	<i>Zua folliculus</i> Lk. (sp.) Toulon		222	-	<i>nigricans</i> Jeffr. Lectoure	
192	-	<i>lubrica</i> Müll. (sp.) Auch	222,1	-	-	Bagnères Big ^{re}
193	<i>Succinea</i> ... Grasse		223	-	<i>parvula</i> Stud. Val.	
194	<i>Helix rugosiuscula</i> Mich. Grasse		224	-	<i>biplicata</i> C. Pl. Tournay	
195	-	<i>aspera</i> var. Grasse	225	-	<i>virgata</i> Jan. Grasse	
196	<i>Neritina fluviatilis</i> Müll. La Marne		226	-	<i>laminata</i> Turt. Lanquais	
197	<i>Neritina fontinalis</i> Brard Grasse		227	<i>Zua folliculus</i> Lk. (sp.) Cette		
198	-	<i>fluviatilis</i> Müll. Metz	228	-	<i>lubrica</i> Müll. Valenciennes	
199	<i>Helix nemoralis</i> L. var. Provence		229	<i>Limnaea peregra</i> Gm. (sp) var. Auch		
200	-	<i>incarnata</i> Müll. Metz	230	<i>Helix variabilis</i> Drap. var. Barbotan		
201	-	<i>obvoluta</i> Müll. var. Grasse	231	<i>Pomatias partioti</i> St. Sim. Gavarnie		
202	-	<i>carthusiana</i> Müll. var. Marsolan	232	<i>Helix rugosiuscula</i> var. Grasse		
203	-	<i>pyramidata</i> var. Dr. Provence	233	...	...	
204	-	<i>ciliata</i> var. Ven. Guillestre	234	<i>Bythinia tentaculata</i> L. (sp.) Toulon		
205	<i>Lupa bigoriensis</i> Charp. var. Cauterets		235	<i>Helix orgonensis</i> Philb. Orgon		
206	<i>Alexia myosotis</i> Dr. (sp.) Pyr. or.		236			
206,1	-	<i>ciliata</i> Mor. Bayonne	237	<i>Pupa quadridens</i> Dr. St. Béat		
207	<i>Cyclostoma elegans</i> Drap. var. Grasse		238	<i>Clausilia</i> St. Béat		
208	<i>Pomatias obscurum</i> Dr. var. Pau		239			
209	<i>Helix splendida</i> Dr. var. Pyr. or.		240	<i>Planorbis carinatus</i> Drap. Yonne		
210	-	<i>pisana</i> var. <i>sardoa</i> Cannes	241	-	<i>vortex</i> L. (sp.) Metz	
211	-	<i>trochoides</i> Poir. var. Grasse	242,1	-	<i>rotundatus</i> Poir. Lectoure	
212	<i>Pupa similis</i> Brug. (sp.) Marseille		242	-	<i>vortex</i> Peychaud B ^X . [Bordeaux]	
212,1	-	- Grasse	243	-	<i>corneus</i> L. (sp.) Bordeaux	
213	-	- St. Marcellin	244	-	<i>marginatus</i> Drap. <i>id.</i>	
213,1	-	- Toulon	245	<i>Pisidium casertanum</i> Poli (sp.) Marignan		
214	<i>Pomatias carthusianum</i> Dup. G ^{de} Chartreuse		246			
215	<i>Pupa similis minor</i> St. Marcellin		247			
216	<i>Neritina fontinalis</i> Brard. La Baïse		248			
217	<i>Pupa similis</i> Brug. Nîmes		249			
218	<i>Clausilia punctata</i> Mich. Saignon		250			
219	-	<i>rugosa</i> Drap. Grasse	251	<i>Paludinella servainiana</i> Bourg. Lectoure		
220	-	- Valenciennes	252	-	<i>saxatilis</i> Beyn. (sp.) Le Tarn.	

Correspondência Científica

253	-	<i>eurystoma</i> Polad. Ganges	264
254			265
255			266
256			267
257		<i>Pyrgula bicarinata</i> Des Moul Couze	268
258		<i>Belgrandia gibba</i> Pal. Nîmes	269 <i>Sphaerium corneum</i> L. (sp.) Puycasquier
259	-	<i>gibberula</i> Pal. Montauban	270 - <i>rivale</i> Dr. (sp.) Auch
260			271 - <i>caliculatum</i> Drap. (sp.) Marsolan
261			272 var. Lectoure
262			273
263			274

Correspondência Científica

... A. B. Kendig

Francisco de Arruda Furtado

documento M. C. 120

Nota - Trata-se de um bilhete-postal com data de 9 de Junho de 1882, enviado de Massachussetts, Estados Unidos da América, a que falta a parte onde tinha sido colocado o selo do correio e assim tornado impossível de ler, totalmente, na sua parte inicial. Na parte final desta mensagem é possível ler: *If this proposition pleases you, and you can trust may honor, send me on good specimens of from two to five each - according to abundance - and I will reciprocate the same, at the earliest play. Hoping to hear from you, soon, I beg to remain*

Yours sincerely

A. B. Kendig

Pastor 1st M. E. church. Lynn.

... Robert Damon

Negociante em minerais, fósseis, conchas recentes e objectos semelhantes. Como agente para a venda de colecções de História natural, deve ter sido conhecido da maior parte dos geólogos ingleses. Viajou extensivamente como colector. A ciência geológica deve-lhe também a publicação, em 1860, da obra *The Geology of Weymouth and the Isle of Portland*, a que adicionou suplementos em 1864 e 1880, e de que foi feita uma segunda edição em 1884.

Nasceu em Weymouth, Dorset, Reino Unido, em 1814, onde morreu, em 1889.

Bibl.: Blanford, W. T., The anniversary address of the President, *The Quarterly Journal of the Geological Society of London*, **46**: 43-44, 1890.

Pulteney, Weymouth, le 18 juillet 1882

Cher Monsieur

J'ai l'honneur de vous envoyer par la poste une petite boîte contenant des coquilles, espérant de recevoir de [sic] vous en échange des coquilles terrestres de vos îles. Je désire surtout *Helix*, *Bulimus*, *Clausilia* si les échantillons sont en bon état. Dans l'espérance d'avoir d'autres relations avec vous je vous prie de recevoir mes salutations distinguées.

Robert Damon

Phillipine Land & F. W. Shells [Freshwater]

- 1 *Helix pulcherrima*
- 2 - - var.
- 3 - *spherion*
- 4 - - var.
- 5 - *liguarius*
- 6 - *cincinnus*
- 7 - *annulatus*
- 8 - - var.
- 9 - *sphaerica*
- 10 - *iloconensis*
- 11 *Bulimus stabilis*
- 12 - *maculiferus*
- 13 *Helicina acutissima*
- 14 *Cyclostoma zebra*
- 15 *Auricula elongata*
- 16 *Omphalotropis cheynei*
- 17 *Regissoma pellucidula*
- 18 - *grandis*
- 19 - *ambiguum*
- 20 *Melampus castaneus*
- 21 - *caffer*
- 22 *Helix zonifera*
- 23 - - var. *casta*

documento M. C. 150 [153]

Île St Michel (Açores) [le] 3 octobre 1882

M. Robert Damon

Monsieur

J'ai la plus grande honneur en entamant des relations avec vous et je vous suis très reconnaissant d'avoir été le premier à m'écrire en m'envoyant de si belles espèces avant même d'avoir reçu aucune lettre de ma part.

Je vous adresse:

- 1 *Helix armillata*, Lowe
- 2 - *barbula*, Rossm.
- 3 - *lactea*, Müll.
- 4 - *lenticula*, Fér.
- 5 - *servilis*, Shuttl.
- x 6 *Zonites miguelinus*, Pff. / [154]
- x 7 - *atlanticus*, Mor. et Dr.
- x 8 - *volutella*, Pff.
- 9 *Pupa anconostoma*, Lowe
- x 10 - *fuscidula*, Mor. et Dr.
- x 11 - *fasciolata*, “ “
- x 12 *Bulimus vulgaris*, “ “
- x 13 - *pruninus*, Gould.
- x 14 - *forbesi*, Mor. et Dr.
- x 15 - *hartungi*, “ “

C'est tout ce que je peux vous envoyer à présent, ce que [je] regrette beaucoup. Les espèces marquées x ont été jugées particulières.

Votre bien dévoué

A. Furtado

4 Pulteney, Weymouth. England

le 30 octobre 1882

Cher Monsieur

Je désire accuser réception de votre lettre du 3m. [troisième] de ce mois.
- Vos coquilles m'ont fait du plaisir, mais n° 5 + 6 n'étaient pas dans la boîte, qui n'était pas fixée dans la sécurité. - N°s 10 + 11 étaient mêlées et je ne peux pas les séparer. Vous trouverez sous ce pli une liste des espèces des *Azores* que j'en ai. - Toutes les espèces *non* raturées et toutes [les] autres, j'aimerais bien recevoir et pour lesquelles je vous enverrai un équivalent, choisi de ma collection.

Agréez Monsieur l'assurance de ma considération distinguée.

Robert Damon

**Land & Freshwater Shells,
From Madeira, Tenerife, Cape de Verdes,
Canary, & Islands of the Atlantic¹
In Mr. Damon's stock
(Lista anexa ao documento M. C. 163)**

<i>HELIX</i>	<i>depauperata</i> Lowe	<i>pisana</i> var.	<i>BULIMUS</i>
<i>adansoni</i> W. & B.	<i>delphinula</i> Lowe	<i>polymorpha</i> Lowe	<i>ventrosus</i> Morch.
<i>abjecta</i> Lowe	<i>erubescens</i> Lowe	<i>paupercula</i> Lowe	<i>terverianus</i> W.&B.
<i>advena</i> Webb.	<i>echinulata</i> Lowe	<i>pulvinata</i> Lowe	<i>cyaneus</i> Lowe
<i>areta</i> Lowe	<i>fortunata</i> Shutt.	<i>phlebophora</i> Sow.	<i>vulgaris</i> Mor.
<i>affecta</i> (planaria) Fér.	<i>ferrugata</i> Beck.	<i>plicaria</i> Lam.	<i>badiusus</i> Fér.
<i>alboranensis</i> W. & B.	<i>guamartemes</i> Gras.	<i>rotula</i> Lam.	<i>helvolus</i> W. & B.
<i>atlantica</i> Drouët	<i>glasiana</i> Shutt.	<i>recta</i> Lowe	<i>CLAUSILIA</i>
<i>armillata</i> Lowe	<i>grasseti</i> Tarn.	<i>serta</i> Albers	<i>deltostoma</i> Lowe
<i>bowdichiana</i> Fér.	<i>hispidula</i> Lam.	<i>sarcostoma</i> W. & B.	<i>lowei</i> Alb.
<i>barbula</i> Charp.	<i>lenticula</i> Fér.	<i>subplicata</i> Lowe	<i>CYCLOSTOMA</i>
<i>bicarinata</i> Sow.	<i>lemniscata</i> W. & B.	<i>tumulorum</i> W. & B.	<i>levigatum</i> d'Orb.
<i>bifrens</i> Lowe	<i>lepostyla</i> Dohrn.	<i>tiarella</i> W. & B.	<i>CRASPIDOPOMA</i>
<i>bulweriana</i> Wood.	<i>laciniosa</i> Lowe	<i>undata</i> Lowe	<i>lucidum</i> Lowe
<i>calva</i> Lowe	<i>madeirensis</i> Lowe	<i>ustulata</i> Lowe	
<i>compacta</i> Lowe	<i>malleata</i> Fér.	<i>vulgata</i> v. <i>tricincta</i> Lowe	<i>PUPA</i>
<i>consobrina</i> Fér.	<i>michaudi</i> Des.	<i>v. grammica</i> Lowe	<i>dealbata</i> Webb.
<i>chrysomela</i> Pf.	<i>modesta</i> Fér.	<i>vermiculata</i> Müll	<i>gorgonica</i> Dohrn.
<i>creticula</i> Shutt.	<i>obtecta</i> Lowe	<i>webbiana</i> Lowe	<i>anconostoma</i> Lowe
<i>circumcisa</i> Shutt.	<i>phalerata</i> W. & B.		<i>pyrenaearia</i> Mich.
<i>coronata</i> Desh.	<i>punctulata</i> Sow.		<i>VITRINA</i>
<i>despreauxii</i> d'Orb.	<i>portosantana</i> Lowe		<i>lamarkii</i> Fér.
<i>dealbata</i> Lowe	<i>presta</i> Morch.		

¹ À mão foram acrescentados os nomes das espécies *H. lactea* e *B. rupaeformis* e ainda *J'ai les espèces qui sont raturées.*

Correspondência Científica

... Paul Bouvier

documento M. C. 141

Marseille [le] 12 août 1882

Monsieur

Je m'occupe beaucoup de conchyliologie et je désirerais bien recevoir les espèces de mollusques propres à votre région.

S'il vous est possible et agréable de satisfaire mon désir, veuillez me faire savoir ce que vous désirerez recevoir en échange.

Agréez, Monsieur, mes salutations empressées.

Paul Bouvier

6 Rue du Chevalier Rose

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [*Respondido*].

documento M. C. 169 [171]

18 nov 82 [1882]

Paul Bouvier

Excusez-moi mon long silence. Mon stock est épuisé. Je vous ferai un envoi aussitôt que l'extrême sècheresse de la saison me permettra de me procurer des doubles. - Pourriez-vous m'envoyer votre liste de duplicata? Veuillez agréer l'assurance etc.

A. F.

Marseille le 31 Xbre [décembre] 1882

Monsieur Arruda Furtado
S. Miguel (Açores)

Monsieur

Vous faire une liste complète de mes duplicate serait un travail trop considérable, car j'en ai de 3 à 4,000 espèces. Je puis toutefois vous faire des listes partielles, pour chaque échange que nous ferons. Veuillez seulement me dire si vous désirez des espèces terrestres ou marines, ou si vous voulez des deux. - Pour moi je recevrais avec plaisir des unes et des autres. Agréez, Monsieur, mes salutations distinguées.

P. Bouvier

... Odo-Morannal Reuter

Professor de Zoologia na Universidade de Helsínquia, na Finlândia-Rússia, estudou hemípteros, heterópteros, paleárticos e poduros. Anualmente, entre 1870 e 1910, publicou artigos sobre hemípteros, heterópteros, tisanuros e colêmbolos que preenchem, como *separata*, 5 páginas do catálogo da biblioteca da Sociedade Entomológica. Foi também autoridade em Entomologia económica, tendo publicado em Helsínquia, Estocolmo e Berlim alguns livros sobre Psicologia animal. Embora a Entomologia fosse a sua actividade dominante, deu também atenção ao folclore e à literatura finlandeses. Foi membro honorário da Sociedade Entomológica de Londres, desde 1906, e membro da Sociedade entomológica de França, desde 1874. Morreu cego aos 63 anos, em Abo, sua cidade natal, no ano de 1913.

Bibl.: Joannis, J., Nécrologie, *Bulletin de la Société entomologique de France*, [1913], 18: 357. Rowland-Brown, H., Obituary, Odo Morannal Reuter, *The entomologist*, **46**, 605: 296, 1913.

Francisco de Arruda Furtado

documento M. C. 151 [154]

Île St. Michel (Açores) [le] 3 octobre 1882

M. le Dr. Odo Morannal Reuter

Monsieur

Il y a quelques ans que je me suis attaché à étudier et à faire connaître la faune açoréenne dans tous ses détails. Ainsi en apprenant par le *Sc. Dir. [International Scientists' Directory]* que vous étudiez spécialement les Podurelles je vous propose de vous envoyer celles que j'ai pu recueillir ici.

En attendant une réponse favorable, je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments respectueux

A. Furtado

documento M. C. 176

Helsingfors le 3 nov. 1882

Monsieur,

J'ai reçu votre lettre du 3 octobre et je vous en remercie vivement, ainsi que pour votre essai malacologique. Il me ferait un grand plaisir d'étudier les Podurides des Açores et j'accepte très volontiers votre offert amicale de m'envoyer des échantillons (conservations en *spiritus*). [?]¹.

Malheureusement je ne possède que des mollusques du Nord assez communs.

¹ Trata-se de um bilhete postal a que falta a parte onde havia sido colocado o selo do correio e assim tornado impossível de ler, totalmente, na sua parte final.

... Adolfo Coelho

Professor e filólogo português, Francisco A. C., seu nome completo, nasceu em Coimbra, em 15-1-1847 e morreu em Carcavelos, a 9-2-1919. Em Portugal, foi pioneiro dos estudos filológicos e glotológicos que só mais tarde viriam a alcançar grande incremento, e dedicado aos estudos pedagógicos. Fez parte do chamado grupo de Coimbra, em 1871. Foi um dos conferencistas do Casino, com *A questão do ensino*, em 17-6-1871.

A sua extensa bibliografia inclui, entre outros títulos: *A Língua Portuguesa - Fonologia, Etimologia e Sintaxe* (Coimbra, 1868); *Contos Populares Portugueses* (Lisboa, 1879); e *Dicionário manual etimológico da Língua Portuguesa, contendo a significação e prosódia* (Lisboa, 1890). Alguns títulos publicados no estrangeiro deram-lhe projecção internacional.

Bibl.: Coelho (Adolfo), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, 7: 41-42.

S. Miguel 18 Outº. 1882

Exmo. Sr. Adolpho Coelho

Estimulado por um excelente trabalho do Dr. Gustavo Le Bon¹ *Étude sur la formation d'une race dans les Tatras*², eu concebi o projecto, atrevido, na verdade, devo confessá-lo, de aplicar ao estudo do povo micaelense o plano e os métodos empregados por aquele eminente / [155] reformador da antropologia moderna na memória que acabo de citar. Tenho algumas cartas do Dr. Le Bon em que o acolhimento do meu projecto é dos mais animadores, e em que ele mostra o maior desejo de ver o resultado das minhas investigações sobre este ponto isolado. Vª. Exª. sabe melhor do que eu que interesse a ciência moderna liga ao isolamento dos grupos de organismos nos territórios cercados de montanhas escarpadas ou nas ilhas oceânicas, e os resultados morfológicos e psicológicos, constatados, que este isolamento tem produzido. Sobre a flora açoriana, sobre a entomologia e os moluscos terrestres, e até sobre os animais domésticos, há suficientes descobertas a respeito das modificações trazidas pela insularidade. O homem açoriano porém está completamente por estudar debaixo do ponto de vista antropológico. As circunstâncias actuais, as condições económicas e sociais de existência são tão outras do que eram há apenas vinte anos, que eu cuido assistir à transformação de que o grupo humano micaelense pode ser susceptível. Agarrar o mecanismo da transformação, tal é a preocupação metafísica (?) de nós outros. Eis o que explica a minha *febre*.

O meu plano é mais vasto, porque, observador sedentário, assistem-me maiores obrigações, e Le Bon observou de viagem; mas cinge-se no essencial ao do *Étude sur la race des Tatras*. Eis em resumo o que ele é:

[segue resumo do plano]³

¹ Ver este correspondente.

² Moscou aux Monts Tatras, étude sur la formation actuelle d'une race, *Bulletin de la Société de Géographie*, Paris, (7), 2: 97-122 e 219-251, 1881.

³ Sobre os planos deste trabalho consultar anexos 1 e 2 ao documento M. C. 135-2 na correspondência com Gustave Le Bon.

Este plano mereceu já a aprovação do Dr. Gustavo Le Bon com algumas modificações, especialmente maior desenvolvimento no cap. antrop. [capítulo antropologia] da raça.

Ora no cap. *Psic.* [capítulo *Psicologia*] tenho eu de recorrer do talento superior de V^a. Ex^a. e aos frutos continentais que tem posto em evidência, e ao provadíssimo interesse que V^a. Ex^a. toma por tudo quanto é contribuir para os progressos da Ciência. Talvez que neste momento eu vá roubar a V^a. Ex^a. precioso tempo, mas julgo mesmo que faltaria a um dever se não consultasse respeitosamente V^a. Ex^a. / [156] sobre os seguintes pontos:

Os seus *contos*¹, os *contos populares* (do continente) do Dr. Th. Braga², os trabalhos de Consiglieri Pedroso³ e Joaquim Vos. [Vasconcelos]⁴ publicados no *Positivismo*, *Era Nova*, etc. são os únicos que eu posso e devo consultar para comparar os cantos, contos, superstições, etc. do povo micaelense?

Haverá algum trabalho publicado ou inédito sobre costumes étnicos do povo português?

Os sentimentos e aptidões intelectuais, os contos, as superstições, os costumes étnicos, o género de alimentação etc. etc. estão uniformemente (não é crível que o estejam) distribuídos pelo reino e em que regiões se acentuam melhor no caso contrário e aonde [sic] poderia eu colher estes dados mas *com toda a confiança*? (Este é que é o ponto principal que me obriga a ir incomodar V^a. Ex^a. porque num trabalho sério e destinado a ser útil eu não posso contentar-me com as indicações dos catálogos de livros ou de pessoa menos competente.)

A diferenciação psic. e anat. [psicológica e anatómica] da raça é deveras um ponto melindrosíssimo pela falta de documentos. Começa por não sabermos

¹ *Contos Populares Portugueses* (Lisboa, 1879).

² Teófilo Braga publicou, entre outras obras, *Contos Tradicionais do Povo português* (Porto, 1883) e *Contos Populares do Arquipélago dos Açores* (Porto, 1869). Ver este correspondente.

³ Zófimo Consiglieri Pedroso, filólogo, escritor, publicista e político português. Nasceu em Lisboa, no ano 1851; morreu em Sintra, em 1910. Publicou no jornal *O Positivismo*, análises de superstições populares e mitografia, algumas reproduzidas em revistas francesas e inglesas. Entre as suas obras contam-se: *Contribuições para uma mitologia popular portuguesa*; *Tradições populares portuguesas* e *Contribuições para um cancionero e romanceiro popular português*. Bibl.: Consiglieri Pedroso (Zófimo), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, 7: 479.

⁴ Joaquim de Vasconcelos, professor, historiador, arqueólogo e crítico de arte português. Nasceu no Porto, em 10-2-1849, e morreu a 2-3-1936. De interesses culturais variados, os seus escritos, muitos deles dispersos por revistas e periódicos, têm sido classificados como de história, de arte, de música, de pintura, de literatura, de arqueologia, de pedagogia e de ensino. Bibl.: Vasconcelos (Joaquim de), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, 34: 293-295.

positivamente de que parte de Portugal viemos, nós, micalenses, que temos como caracteres de toda a sorte tão acentuadamente diversos dos habitantes das outras ilhas; depois é quase impossível deduzir seguramente a origem particular por meio das revelações da etnologia, para depois comparar os dois grupos de origem comum no seu estado actual. As investigações creio que têm sido especialmente feitas no Norte de Portugal; sendo assim, restaria saber ao menos se é evidente que nas outras regiões há diferenças capitais o que é bem provável. É para isto que eu tomo a liberdade de chamar respeitosamente a bondosa e preciosa atenção de V^a. Ex^a., crendo que o meu projecto não lhe será indigno de interesse. É também ao ilustre fundador da *glotologia portuguesa* que eu devo consultar sobre os métodos de observar a pronúncia, inflexão, timbre de voz, etc. (que entre nós varia de freguesia para freguesia), se a ciência possui / [157] fórmulas para exprimir e comparar de certo modo os resultados de observação neste sentido. Que valor poderá ter o grau prosódico no camponês? A *errada* pronúncia é muitas vezes o resto de frases passadas da língua; que vocabulários do povo português há porventura publicados? Servirá isto para ajudar a deduzir a origem do grupo micalense a que falta o documento histórico?

Eis o que eu devia apresentar à valiosa consideração de V^a. Ex^a.; pela minha parte tem V^a. Ex^a. todo o meu respeito e reconhecimento.

A. Furtado

documento M. C. 172

Lisboa, 31 de Outubro de 1882
terminada em 30 de Novembro

Exmo. Snr.

Li dias depois da sua publicação os artigos de Gustavo Le Bon sobre o curioso povo dos montes Tatra, na *Revue scientifique* e no *Bul. de la Soc. de Géogr.* [*Bulletin de la Société de Géographie*] de Paris 1881, II sept. [septembre], os quais me interessaram vivamente. Não podia pois deixar de receber com muita satisfação a notícia de que V^a. Ex^a. se prepara para estudar a diferenciação étnico-antropológica do povo de S. Miguel. Pela minha parte entendo que cumpro simplesmente um dever ministrando a V^a. Ex^a. os dados ao meu alcance.

O plano de V^a. Ex^a. parece-me excelente. Absorvido por numerosos trabalhos por enquanto limitar-me-ei às indicações mais urgentes. Sobre a bibliografia das tradições populares há indicações em *Anuário [para o estudo] das tradições populares portuguesas* [1882] publ. [publicado] por J. Leite de Vasconcelos¹, nas *Tradições populares de Portugal* [1882] do mesmo. Eu publiquei materiais numerosos no *Boletim da Sociedade de Geografia*, 2^a série. Para o romanceiro, além do que indica L. de Vascon. [Leite de Vasconcelos] há ainda que ver *Romeiro português*, coordenado, anotado e acompanhado de uma introdução e de um glossário por Victor Eugénio Hardung, Leipzig, [F. R.] Brokhaus, 1877, 2 vol [volume]. Art [Artigo] crítico sobre esta obra em *Jahrbuch für romanische Philologie* III, 130.

Portugiesische Volkslieder und Romanyen. Portugiesisch und Deutsch von Dr Christ Tr. Belleremann. Leipzig, Engelmann, 1864. 8^o.

Provérbios:

Bento Pereira, *Prosódia*². / António Delicado, *Adágios*, Lisboa, 1651³. / Herman Nuñez, *Refranero Proverbios en Romance* (de toda a península). Conheço a ed. [edição] de 1619. *Adágios, provérbios, rifões, e anexins* etc.⁴ por F. R. I. L. E. L. [Francisco Rolland, Impressor-livreiro em Lisboa] Lisboa, na Typographia Rollandiana, 1841. / Th. [Teófilo] Braga prepara um volume de adágios, L. [Leite] de Vasconcelos publicou alguns num periódico do Minho!

Envio a V^a. Ex^a. os n^os [números] publicados da minha *Revista d'ethnologia*, onde V^a. Ex^a. encontrará vários materiais e irei enviando alguns trabalhos que tenho no prelo ou em preparação.

Sobre as modificações do português fora do continente europeu (e em geral das línguas românicas) tenho um artigo no *Boletim da Soc. de Geografia [Sociedade]*, 2^a série, n^o 3 e em provas um novo estudo.

¹ Ver este correspondente.

² Bento Pereira, sacerdote jesuíta, professor e escritor (1605-1681). A sua obra mais conhecida é o dicionário latino-português-castelhano a que deu o título *Prosodia in Vocabularium trilingue, latinum, lusitanum et caetellanum digesta* de que foram publicadas 10 edições, sucessivamente ampliadas, corrigidas e adicionadas. Bibl.: Pereira, Padre Bento, em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, 21: 124-125.

³ António Delicado (1610-?), presbítero secular e prior da igreja de Santa Maria da Caridade, arredores de Évora, escreveu *Adágios portugueses reduzidos a lugares comuns* (Lisboa, 1651). Bibl.: Delicado, Padre António, em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, 8: 519.

⁴ *Adágios, provérbios, rifões, e anexins da lingua portugueza, tirados dos melhores auctores nacionaes, e recopilados por ordem alphabetica por F. R. I. L. E. L.*, Lisboa, na Typ. Rollandina, 1780, nova edição, *ibidem*, 1841. Francisco Rolland, de nacionalidade francesa, veio estabelecer-se em Lisboa, pelos anos 1770, como Impressor-livreiro. Bibl.: Silva, I. F., *Diccionario Bibliographico Portuguez*, Lisboa, Imprensa Nacional, 3: 50, 1859.

Brevemente enviarei a V^a. Ex^a. um *questionário* para a investigação das tradições populares e em geral dos dados psicológicos e étnicos, que a *Sociedade de Geogr. [Geografia]* vai publicar (redacção minha).

Com relação à língua convém estudar cuidadosamente todas as particularidades fonéticas, morfológicas e sintáticas, os nomes de lugar, que são às vezes indicações importantes da proveniência dos colonizadores.

Para o estudo da fonética encontrará V^a. Ex^a. as mais necessárias indicações gerais nas duas obras seguintes, entre outras. Johan Storm, *Englische Philologie*. I. Die Lebende Sprache. Heilbronn, 1881, 8^o.

Eduard Sievers, *Grundzüge der Lautphysiologie*. Leipzig, Breitkopf und Härtel. 1^a ed. [edição] 1876. Há segunda ed. [edição] que ainda não possuo.

Um pouco antiquado já é: Brücke, *Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlaute*. Wien, 2^a ed. [edição] 1876. Bibliografia do mais importante em Storm, ob. cit. [obra citada].

Em francês nada conheço que satisfaça. A Beaunis, *Nouveaux éléments de physiol. hum. [physiologie humaine]*¹, faltam os conhecimentos glotológicos. Longet é aproveitável só para a parte anatómica da questão².

Em Sievers encontra V^a. Ex^a., além das mais rigorosas classificações dos sons (alguns pontos há discutíveis) suficientes indicações com relação ao modo de observar. Se for difícil a V^a. Ex^a. alcançar esses trabalhos poderei enviar-lhe uma nota sucinta dos processos e aparelhos.

Para o glotólogo não há erros de linguagem; em rigor só os eruditos, os gramáticos é que os anotariam; o povo inculto é sob o ponto de vista da linguagem o que obedece mais facilmente às leis dela. Todavia é mister distinguir os casos patológicos (vícios individuais) dos casos normais fisio-psicológicos. Em todos os dialectos aparecem velhas formas que noutros desapareceram.

¹ Henri-Etienne Beaunis, *Nouveaux éléments de physiologie humaine, comprenant les principes de la physiologie comparée et de la physiologie générale*, Paris, J. P. Baillièrre et fils, libraires, 1876.

² F.-Achille Longet publicou vários trabalhos científicos entre eles: *Recherches expérimentales sur les fonctions de l'épiglotte et sur les agents de l'occlusion de la glotte dans la déglutition, le vomissement et la rumination*, Paris, Béchet Jeune et Labé, 1841; *Recherches expérimentales sur les fonctions des nerfs, des muscles du larynx et sur l'influence du nerf accessoire de Willis dans la phonation*, Paris, Béchet Jeune et Labé, 1841; e *Anatomie et physiologie du système nerveux de l'homme et des animaux vertébrés, ouvrage contenant des observations pathologiques relatives au système nerveux, et des expériences sur les animaux des classes supérieures*, Paris, Fortin, Masson et Cie, 1841-1842.

Nos trabalhos de Monte-Carmelo¹ e Madureira² sobre a ortografia port. [portuguesa] há muitas formas populares. O estudo das variantes provinciais do português da Europa está ainda muito atrasado, mas em breve teremos alguns dados sobre o assunto. Espero poder em breve percorrer o país com esse fim. Estudadas as particularidades da linguagem micaelense talvez alguma coisa se possa concluir.

Lembro já os seguintes pontos sobre os quais peço as indicações de V^a. Ex^a. para vermos se achamos indício que nos guie: *ou* em *ouro*, *cousa*, etc. pronuncia-se como ditongo ôu (com *u* sensível) ou como o *o* fechado de *todo*, *foro* ou como *oi* (pron. [pronúncia] por exemplo de Lisboa)? Há diferenças entre os reflexos de *s* e *c* latinos (*cera* e *sebo*, *cima* e *sino*, *pedaço* e *fôss*o, etc.)? *Ch* é pronunciado como *tch* ou a pronúncia de *ch* em *chuva*, *chumbo*, *bicho* etc. é a mesma que a de *x* em *baixo*, *feixo*, *rixa*? *ão* final é francamente pronunciado como na Estremadura port. [portuguesa] ou há *nuance* entre *ão* e *an*? *ã*, *ê*, *õ*, etc. são vogais entoadas nasalmente *an* vogais seguidas de ressonância nasal? *logo*, *fogo* pronunciam-se como *o* aberto, como em geral em Portugal ou como *ô* fechado? É importantíssimo notar todas as diferenças de pronúncia vocálica. Uma pronúncia como *lougo*, *fougo* (com *ou* ditongo claro) existirá? Há ditongação de vogal nasal (*on*, *en*) antes de *t* ou outras consoantes (*fuonte*, ou *fuate* ou *fuante*, *piente* ou *piante*)? Como se comporta a pronúncia de *b* e *v*?

Tais são por enquanto as indicações que creio mais urgente dar a V^a. Ex^a, pedindo-lhe me considere ao seu dispor para quaisquer outras e aceite os protestos da minha viva consideração.

F. Adolpho Coelho

R. do Quelhas, 107. II.

Nota - No início da carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [Respondido].

¹ Frei Luís de Monte-Carmelo (?-1785), religioso carmelita descalço, escreveu *Compêndio de Ortografia* (Lisboa, 1767). Bibl.: Monte Carmelo, Fr. Luís de, em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, **17**: 714.

² Padre João de Moraes de Madureira Feijó (1688-1741), jesuíta, considerado como um grande gramático, escreveu *Ortografia ou arte de pronunciar com acerto a língua portuguesa*, etc. de que foram publicadas várias edições entre 1734 e 1836. Bibl.: Madureira Feijó, Padre João de Moraes de, em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, **15**: 865.

documento M. C. 173 [174]

29 Dez^o 1882

Exmo. Sr. Adolpho Coelho

Remeti a V^a. Ex^a. pela última viagem uma lista de termos etc. acompanhada de um cartão postal¹ em que lhe prometia resposta à sua preciosa carta, a qual dou agora.

Torno a agradecer a V^a. Ex^a. todas as indicações valiosas que me fornece e a oferta da sua revista que infelizmente ainda não recebi. A falta absoluta do conhecimento do alemão e a falta de meios para obter todas as outras obras necessárias (porque, para a parte puramente antropol. [antropológica] que eu tenho de tomar inteiramente sobre os ombros tenho de ficar esgotado) / [175] decide-me a propor-lhe a comunicação de tudo o que for coligindo como comecei já a fazer, para V^a. Ex^a. fazer desses materiais todo o uso que quiser debaixo do ponto de vista etnológico e linguístico, contribuindo, logo que possa, para o volume que tenciono publicar com as conclusões etc. etc. indispensáveis do meu ponto de vista antropológico. Conhecer de que província viemos por todas as indicações possíveis, sabe V^a. Ex^a. que é o meu primeiro ponto de partida. Para isto a sua futura excursão por todo o país é preciosíssima e foi com o maior prazer que eu recebi a notícia dela. O desânimo que às vezes me assaltava por ver que tudo aquilo que eu coleccionava com tanto cuidado e trabalho não ia ter uma utilidade imediata pela falta de estudos gerais para comparação, não tem agora razão de ser e o meu ardor redobrou. Depois do que lhe remeti novas cousas tenho reunido que espero em breve poder remeter-lhe ainda mais aumentadas. Mas apesar de eu ter de socorrer-me inteiramente e como na realidade devo aos resultados do seu estudo não posso coleccionar materialmente e é do meu dever dizer a V^a. Ex^a. que não dispenso os valiosos escritos que V^a. Ex^a. me ofereceu e me promete. A proposta que fiz foi porque reconheço que V^a. Ex^a. em oito dias chega a conclusões para que me seria preciso muitos meses e ainda assim que valeriam as minhas num trabalho sério como o que empreendo. Se

¹ Não foi encontrada cópia deste cartão postal. Uma lista de termos com o título *Elementos para o estudo da linguagem popular de S. Miguel* e a indicação (*Enviada cópia a A. Coelho em 17. Dez. 82*) encontra-se no espólio de Furtado, Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, de que se anexa uma cópia a este documento.

contudo os numerosos trabalhos que lhe ocupam o espírito requerem que eu faça a parte material das comparações etc. dos dados que reuno e mesmo que eu trace as conclusões que poder sobre os pontos mais accessíveis, para que V^a. Ex^a. as aprove ou corrija V^a. Ex^a. o dirá. Entrego-me completamente nas suas mãos. Estou certo de que o questionário que V^a. Ex^a. redigiu e a *nota sucinta dos processos e aparelhos* para o estudo e descoberta dos sons etc. etc. que tão bondosamente se prontifica a enviar-me, me serão da maior utilidade e de que assim poderei comunicar-lhe os dados mais úteis.

Cuido ter respondido a quase todos os quesitos que formam a 2^a parte da sua carta mas talvez nem todos o fossem suficientemente.

ou em ouro e cousa não se pronuncia de modo ne- / [176] nhum com o o fechado, é como ditongo com *u* sensível. O *u* micaelense é um perfeito *u* francês: *Passa cá miúla (mula)*, quase que dizem os nossos arreeiros;

c e *s* em *cera, sebo* etc. nenhuma diferença tem;

ch nunca é pronunciado como *tch*; sempre como *x*;

sobre a pronúncia de *ão* dei indicações suficientes; devo acrescentar que nunca dizemos *nõ* em lugar de *não*, por exemplo, como julgo que se pronuncia no Minho;

logo tem o aberto: *lógo*;

fogo - o fechado: *fôgo*;

lougho, fougho não existe em parte alguma;

fuãnte, piãnte (que eu tenho ouvido pronunciar a muitas pessoas do continente) também não existe;

o comportamento da pronuncia de *b* e *v* julgo também tê-lo dado a conhecer.

Depois de V^a. Ex^a. me comunicar as impressões recebidas com o exame dos dados que lhe enviei e de me dizer se tudo foi útil, mesmo as comparações populares etc. (creio que serão eloquentes na questão psicológica), eu terei a honra de fazer nova remessa. Até lá vou acumulando.

Considere-me V^a. Ex^a. como infinitamente reconhecido.

A. Furtado

Elementos para o estudo da linguagem popular de S. Miguel

(Enviada cópia a A. Coelho em 17. Dezº. 82)

A - Termos empregados usualmente pelo povo

[1]

Ógenio.

Grota - ravina.

Grotilhão - pequena grota.

Grotêlho - pequeno grotilhão.

Salto - corte por onde a água se despenha no inverno.

Rigoridade.

Rebentão - caminho íngreme e longo (Arrebentão); Rebentão do torno, dos Fenais, do Faial, etc.

Beneficar.

Duário - semelhante.

Achada - planície elevada: Achada, Achadinha, Achada das Furnas.

Barbacão - (significação conhecida).

Magote.

Lomba - aplicado quasi exclusivamente aos povoados estabelecidos em lugares elevados entre ravinas. Tem também a significação conhecida de *ladeira*.

Sopriano.

Batentemente - a fio, assistentemente.

Dormentes - paus aonde assentam os curvos da escada.

Patins - exclusivamente empregada por todas as classes para designar o patamar da escada.

Sóteo.

Fôfa - pãozinho amassado com ovos que se distribui pelas festas do Espírito Santo.

Falsa – água-furtada (usado por todas as classes).

Canada - caminho estreito e longo.

Canado - caneco (Esta também é empregada, mas *canadas* são as vasilhas aonde o pastor leva o leite para a venda e *caneco* é uma vasilha mais pequena também de madeira mas apenas empregada para tirar água do talhão.

Correspondência Científica

Almorreimas - hemorróidas.

Ant'onte, Retant'onte, Tresdant'onte'.

Manaias - ...? (Rua dos Manaías, Tanque dos Manais).

Maniuca - comida.

Redôlha (Laranja) - que vem fora do tempo.

Fastio - cera do bico do pinto assim chamada porque ele não come enquanto a tem.

Gavela - feixe de folhas de milho (gavelas de folha, folha de gavela). A *camisa* do milho é chamada folha de massaroca, de mancho ou de toqueiro.

Mancho - as massarocas de milho que se atam juntas para secar.

Carrilho - o centro da massaroca aonde se implantam os grãos do milho. Não tem outra significação. Noutras ilhas chama-se sabugo.

Encarrilhado - duro (carne ou galinha encarrilhada); arrepiado (estou encarrilhado com frio).

Carrilhos - queixos.

Escarrilhado - com os queixos descarnados.

Borgalhau - cascalho grado.

Cascabulho - cascalho.

Debulho - sarrabulho. Ninguém diz senão *debulho*.

Estrolouço, estralouço - barulho, estrondo.

Trupe - barulho, estrondo.

Luzido - vistoso (a carne vem hoje mais luzida).

Lonjura - distância; comprimento.

Panico - ([?] de pano) pano inferior.

Ratoage - bando de ratos.

Eira má, cão mofino - diabo.

Estrouvouro - estorvo.

Estadão - luxo.

Enxumbrado - meio enxuto.

Ventoreiro - sujeito a vento (terreno ventoreiro).

Ólevai! Aralevai! Eralevai! - Interjeição de despedida (Ólevai! adeus! visitas a todos, etc).

Também se usa em frase conciliadora (Ólevai! isso já está passado! etc). / [2]

Tanho - tecido de canas rachadas com que os pobres dividem os quartos.

Topada - significação conhecida.

Adufa - Há 40 anos as adufas eram geralmente usadas; hoje ainda o são na ilha de S. Maria mas aqui o termo é já muito mal conhecido.

Mancar - significação conhecida. Só usado pelo povo.

Tração - homem ou animal desprezível pela sua manha, velhacaria, etc.

Mariola - tratante.

Traçar - misturar (estrume *traçado*); cruzar (ovelhas *traçadas*). Também tem a significação de cortar em bocadinhos que é talvez a mais primitiva.

Humidoso

Piôrra - ninguém diz pitorra.

Vivença - vida.

Manica - apelido de homem

Fanfurra - [*idem*].

Caboz - [*idem*].

Larica - [*idem*].

Foleja - [*idem*].

Maiato - [*idem*].

Pinarreta - [*idem*].

Pichancha - [*idem*].

Caractle - fisionomia.

Desaurido - desamparado.

Seteal - docel com que se cobre o trono do Espº Stº. [Espírito Santo].

Netinho - bolo de milho pequeno.

Minhôto - inhamé que ainda não acabou de se formar.

Baixa - baixios (Baixa de S. Pedro, baixa [sic] de S. [Santa] Clara).

Reverso - difícil (é um nome muito reverso).

Rudo - difícil de entender (é uma lição muito ruda); com pouca inteligência (é uma criança muito ruda).

Desugado - crescido (rapaz desugado, alfaces desugadas).

Enogado - baixo, raquítico.

Pepilho - embaraço.

Pidão - pedinchão.

Enxemes - enchamel (mesmo nas classes ilustradas todos dizem enxemes).

Correspondência Científica

Talhão - aumentativo de talha; grande vasilha de barro onde se guarda a água. N. B. - Vejo-a nos dicionários mas com uma significação muito diversa.

Tanchões - os vimes grossos onde se entertecem os vimes da sebe do carro.

Tanchoadura - os tanchões necessários para uma sebe.

Caniçada - (significação conhecida).

Reinar - zangar-se (venho aqui reinando, ele pegou a reinar).

Pretender de ... ser pretendido de ... - ser natural de ... (sou pretendido daquele lugar).

Matão

Lavarinto - algazarra.

Deserto - inquieto (estou deserto por me ir embora, por comer, etc.).

Carrapicho - carrapito.

Calumbre - o líquido que se separou da nata depois de feita a manteiga.

Opinoso - significação conhecida, mas não empregado senão pelo povo.

Arrancar - partir de algum lugar: “Arranca-te daí! É arrancar!”.

Cevadeira - É feita de estampanha quase sempre vermelha e usada por toda a ilha.

Atinar - significação conhecida.

Atestar - completar, preencher (o carro não vinha bem atestado).

Fexal - molhos de lenha ou de trigo acondicionados em monte e com ordem.

Tolda - paus ensarilhados para pendurar milho.

Ripa - grade vertical de paus aonde se pendura o milho dentro em casa. / [3]

Monascos - cabeços de pedreira.

Ripar - com a significação de furtar.

Gueicho - novilho.

Apelo eu!, ‘pelo eu! - Deus me livre (constantemente empregada).

Lagariça - a água que encharca o chão etc. (o sobrado está muito lagariço, pôr a mesa numa lagariça). Com a significação própria não é empregada.

Faveira, Tremoceiro, Milheiro - as plantas que dão fava, tremoço, milho; as hastes ou a palha que fica depois da malha ou da apanha. Posso mesmo afirmar que só com a segunda significação se emprega, porque, para designar a planta inteira que ainda está na terra

por colher, o camponês diz sempre um pé de favas, de tremoço, de milho, e chama faveira etc. apenas à haste.

Mangoal - unicamente a parte do *malho* aonde se pega.

Deños - desde.

Atabalhoadado - (usado constantemente).

À fagalaça - sem descanso, à carreira (de *fagala* ou *fogaça* por se costumar ir depressa, receber esta oferta das festas?).

Fortoadela - pontada.

Lambujar - muito usada com respeito aos gados.

Cafuão - casa coberta de palha, milheiros ou tremoceiros e que não tem paredes; é um tecto armado no chão.

Cafeca - dim. [diminutivo] de *cafuão* (na Graciosa dizem *cafuga* e *cafugão* o que é metido a ridículo pelo povo daqui; e dizem também *ragafa* por *garrafa*).

Litigo (*litigo*) - verdadeiro, que não é adulterado (vinho litigo de uva; pano de algodão, litigo).

Oficiente - capaz (isto não é oficiente para vossa senhoria).

Mercas - mercancias.

Calandrage's - importirras (fig. de *calandrar* - amaciar? Não ouvi isto senão a um pedreiro de V^a [Vila] Franca).

Calços - caminho calçado naturalmente por um banco de lava (calços da puitona, calço da má cara, do caiado, do peixe, etc).

Cabedulho - terr. [terreno] em volta das paredes ou tapumes.

Camalhão - terra entre dois regos.

Amassaria - mesa grande de pedra onde se amassa o pão.

Desamantilhado - desordenado.

Sisteima - opinião, preocupação (é cá a m^a [minha] sisteima, leva naquela sisteima).

Salseirada (*sarseirada*) = aguaceiro.

A galão, de galão - a correr.

Marrão, marrã, marrinsinho - leitão.

Cachaço - porco não castrado.

Amassagado - tempo quente e húmido.

Biscoutos - terrenos cobertos de escórias aproveitados para a cultura da vinha.

Às cavaleirotas - diz-se quando a criança vai *a cavalo* às costas de uma pessoa.

(Extractado até pág. [página] 21 da carteira nº [número] 3)

B - Questão de pronúncia, formas atrasadas, transformação, etc¹

<i>Troca de letra</i>		<i>Transposição</i>	<i>Interposição</i>	<i>Transformação</i>
Marmaço	estipor	frávica, fravicar	baltizar	aprentar intés
Bule = de bulir	laringeira	graganta	chitra	estaguemo
Garvão	Frincisco	agradavle	vridos	atrabuthos, adanar
Sobrincelhas		terrible		
cardeirar	inquento	freve-ferve	vidraça	aleixo rosmatíve
Partamar	pranceza	impossivle	gomithar	bailho
Airora	inguinho	fruto-furto	reciblo	bailhar
				assaflôr, assaflôa
Couvas	resalutho	pérdas-pedras	amortalha	intance
Combro	jinella	Delovina	astrevar	inthance
Prejunto	margulho	Candelaira	desgra?a	inthances
Piscoço	desvinthura	deposithairo	herdança	gomeciant
Merqui?cias	contineio	drome	promenta	encavoucar-
				-equivocar
Rezisto	principeio	drume	promada	encavoucação
Jorze, lincinho		çabolla	[?]	espritho
Zinebra	çarrado-cerrado		estrever	alumiar-nomeiar
Jaral-geral (o g nunca é x)				
	sarrar-serra		inteimar	lumiança-
				-nomeada
Inselente			apoupar	gorgolejo
Inselença	introluzir	petheisco	supuseção	conveniavle
Tramoceiro	pavoado	vemthá!	terminação	caige = quasi
Bum	decéde	Lixindrinho	augmento	
Bua	trouve	dospe-te	matrial	punhava - punha
Lua	trouveite	pimsinho	carruage'	arreceber
Mánica	truve	botimsinho	estalage', abobra	arrecebimento
Chomar	truxe	brinquinho	negóço, restruir	aformentação

¹ Foi mantida a grafia do original.

Francisco de Arruda Furtado

Abobra	dixe	minthira	poliça, famil'a	morcilha - - murcella
Bogango		forim	fêmia, Bastião	
Belancia, blincia - melância		vierim	home', caresma	
Malão - melão		einimthero	pécurado, cresma	
Thiadoro			assanfraga, espedir	
Jilormo			gernos - géneros, espedimento	
Quiatano			remédo, Lixandre	
Batizar			cemithéro, ceminthéro	
			Batizar, Balthasar	

<i>Formação do plural</i>	<i>I molhado</i>	<i>diminutivos</i>	<i>b e v</i>
	pithafe	Manolinhos	
Pozes	palitho	miuchinha	freve-febre
Atafules	intha	Má'ricinho	barrer
Frontales	tinthar	Marianinos	bassoura
Cabeçales	frithar	Quiataninos	brebemente, brebe, brebilidade
Barriles	frutho	pequeninchinho	brabeza
Cabedales	vinthacinto	pequinino	botar, botos - - votar, votos
Ques, canas,	vinthaquatro	pedritho	livra
Ques ovelhas	vinthaum	nisquitho	Varão e Varoneza
	noute	Carolindinha	barbasco
		Caterninas	balverde
		Margaridinhas	valcão
		pechinchinho	vinho
			vergonha
			vir

Correspondência Científica

Som diverso apenas

Burrânho, carregadíssemas, Genêtes, Boteilho, vermeilho, farânha, bêfe, leinha, pareide,
lânha, estivênste, mênha, fêlha.

Género

Mulheres [?].

[Outras]

Thiadoro, Jilormo, Quiatano, Batizar - Balthazar.

Dinheirama, pioulhama.

Mai'lo = mais o.

Uma métade, duas amétades.

Bim bastante - muito.

Pois nã! - pois não!

Dez-man-reis; cinco-man-reis.

'inha mãis, 'inha mã'.

documento M. C. 183 [187]

S. Miguel - 2 de Abril de 1883

Exmo. Sr. Adolpho Coelho

Estando o meu trabalho muito adiantado e dependente apenas da questão essencialmente antropológica, rogo a V^a. Ex^a. o grande obséquio de me dizer se já lhe é possível dar-me algumas indicações da província de onde principalmente parecemos descender, por meio dos materiais que tive a honra de pôr nas suas mãos e dos que envio agora¹. Como V^a. Ex^a. sabe, eu não careço (para este trabalho) das suas preciosas informações de baixo de um ponto de vista linguístico;

¹ No espólio de Arruda Furtado existente na Biblioteca do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, foi encontrada uma segunda lista de termos, etc, sem data, com o título *Elementos para o estudo da linguagem popular de S. Miguel* e a indicação de ter sido enviada a Adolfo Coelho, que se junta como anexo ao documento M. C. 183. A anotação *Extr. [Extractado] para Ad. [Adolfo] Coelho da carteira nº [número] 3 de pág [página], 21 até 68* indica tratar-se da continuação do extracto anterior (conferir, em anexo ao documento M. C. 173 *Extractado até pág. [página] 21 da carteira nº [número] 3*).

suponho portanto possível a informação suficiente e o que me faz renovar a V^a. Ex^a. o meu pedido é o ser-me indispensável começar desde já a procurar obter informações miúdas sobre o grupo da suposta província-mãe, mesmo alguns dados antropológicos, na impossibilidade de buscar informações semelhantes de Portugal inteiro. Isto leva tempo e eu carecia muito de começar desde já a estabelecer as possíveis relações, que, devo confessá-lo, não julgo serão excelentes nem muitas.

Tendo a certeza de que V^a. Ex^a. não leva a mal esta renovação do meu pedido, confesso-me respeitoso como sempre.

A. F.

P. S. - Ainda não me foram entregues os preciosos estudos que V^a. Ex^a. disse ter-me enviado, pelo que julgo que seriam extraviados. Esses trabalhos ser-me-iam da maior utilidade para continuar a enviar a V^a. Ex^a. materiais para a sua grande obra.

Anexo ao documento M. C. 183

Elementos para o estudo da linguagem popular de S. Miguel¹

(Extr. [Extractado] para Ad. [Adolfo] Coelho
da carteira nº [número] 3 de pág [página] 21 até 68)

Estrálo, ninu, cherumbela, alambração, entes = antes, pioulhâma, vengala, triáto, Rabello, afleimado, sanchristia, admette, milheirâma, seprintina, adiente, lijunja, impotéca, dinheirama, seplintina, avaliar, relampedos, emmentes, rabichel, vregonha, Doloterio, entrementes, quintinho (dim. [diminutivo] de canto e de quente) *forma convergente*, osprithal, esprithal, redadeira, ave-xamento, avantairo, arróz, arrózes, numbro, primbo, resga / resgo = rasga, cambra, arrãs, pastaria, terraria, prúvico, inginar, murtar, murta, arremedeio, estercaria, breço = berço, aboiar, Adragão / Adragôa = Aragão / Aragôa, propriedade, istança'.

Emprego da palavra pico?

Boticário, atazanado, ei vil-o, quintinho, em carta de ..., contrapés

¹ Foi mantida a grafia do original.

Correspondência Científica

arves = árvores, descalçadeira, eu sento = eu sinto, pundrivalho, faúlha (não fagulha) como na Graciosa.

Facete, raieiro, empalamado, cafúa (não cafuga) como na Graciosa

Móviles, frouva (compã^o.), estrampado

Laparoso, atafonar

Aldabrão, begoucho, esgazeado

Embuziado, aboiar, mau interício

Laparo, esmolânha, loureado = desvairado, intanguido

Alpardo, topar = encontrar

Escramenta, farânha, jarzile, n'um selomitho

Cramar, fanico, sotiligante (contracção de solto-e-elegante?)

Cramação, serenicar

Queijuda (tremoço), corrumaça = corrida infantil, aos pulos (talvez tenha origem em cor-rume com sentido figurado)

Estralada

Esmaguchado

Agregoujado, quórto, sovar (a batata doce)

N'um gregouginho, derrubar, tintura

Impingrithado, p'ra bóxo, abarbar, vestidura

N'um pingaritho, magridão, plaso, plasmo = prazo

Salpim, susalpim, lörga-me!, tardania

Arregeithar, convidar = dar o convite

Um arregeitho = arremesso, increnca

Tu nim que's d'ir? / tenho o estanquemo imbaçado; dou-te uma pancada qu'ei imbaço-te / venho determinado a isso / segund'ó derigio que tivemos aqui honte' / pegou a cramar; saltou a cramar / terra amoravle / terra a zimbrar = a levantar torrão q^{do}. [quando] se cava / fica p'ra valer, está p'ra valer / estava de carecimento / dar por d'avante; dar-se por achado / sou pobre neja da graça de Dês, mas assim mesmo quero a direittura / é escarrado o retrato do pai / tomar os súpitos / isto é que se chóma levar um [?] de fiadura à moda do diabo / Este anno é um anno mui canhõto para o milho / A chuva calou um palmo; é água de calar / traz-se em dizer / desprega-se com uma cousa d'aquellas / desprega-se-me a dizer / pode haver uma tortura / ñã dá maór vantagem / está d'antigamente / tenha vossa senhoria muitho buns dias, p'ra servir a vossa senhoria! Vossa

senhoria vai passando espartinho? a senhora e os meninos, toda a sua obrigação bua? ... Ólevai! é o que se estima p'ra gosto da gente todos! ... A gente cá vamos tamãe (tambem) passando melhor que mer'cêmos a Dês! / e disse-me qu'até elle o tinha mesmo, lá consigo mesmo, lá no mercado da R^a. G^{de}. [Ribeira Grande] mesmo / no meio aqui d'este barco aqui / Aguenta ahi esse Salgado ahi / Saude perfeita qu'o senhor tenha / quim'lo caçára pr'a cá / não dá caminho a isso / passar inclemencias / Isto é que se chóma / Tem sabedoria qu'aquillo é que se chóma / Isto ha de haver aqui pancadaria qu'ei sei lá! / Dinheiro coma milho / fazer um bocadinho de dinheiro; eu não tenho agora de que faça dinheiro nenhum / Domingo ...que vem p'ra nós - não cabe no impossivle

Restos de *piãnte* e *fuãnte*: - nim nãuda = (nem nada)? tu vás ó mauto?

Tocante a esse particular

Causante. Isto é que foi causante da m^a. [minha] demora.

Metteu-se a rir

A cada q'ando, a cada quando tu queiras

Trabalhar com fé

Stá maór um grande quinhão

documento M. C. 186

Lisboa 3 de Abril de 1883

Rua do Quelhas, 107.

Meu caro Senhor

Mil desculpas lhe peço por só hoje responder à sua carta de 29 de Dezembro; muito trabalho e pouca saúde têm sido a causa da minha demora.

Recebi os *Elementos para o estudo da linguagem popular de S. Miguel*¹; oferecem muito interesse; mas os factos de mais alto valor para a questão que o ocupa são as fonéticas, especialmente a existência da interdental (nou^{te}, etc.) e da vogal *ü*. Esses factos revelam uma diferenciação considerável no que eu chamo o hábito de pronúncia ou a posição fundamental dos órgãos; dessa diferenciação resulta necessariamente uma colocação particular para todo o sistema fonético da linguagem de S. Miguel.

¹ Ver anexos aos documentos M. C. 173 e M. C. 183.

Remeto-lhe seguro o que está publicado da *Revista d'ethnologia* e dois opúsculos. Num deles aproveitei o pouco que veio ao meu conhecimento das superstições açorianas.

Recebi daí uns números da *Gazeta açoriana* contendo factos da linguagem de S. Miguel; merecem confiança?

Todos os factos colhidos por V^a. Ex^a. têm interesse além dos fonéticos; as comparações populares merecem, como muito bem viu, particular atenção.

Convém também coligir os nomes de lugar, ainda os dos mais insignificantes sítios, casais, quintas, etc., quando tenham cunho popular, e examinar até que ponto esses nomes assentam sobre uma circunstância local ou histórica. Uma carta da ilha indicando a distribuição desses nomes, com a pronúncia local rigorosamente figurada, seria de grande valor.

O *ü* é geral em toda a ilha? Dá-se o mesmo com o *t* interdental?

O povo dos Arrifes diz quasi “*miula*”; mas a pronúncia ocorre só nessa palavra ou todas em que o resto da ilha diz *ü* (*u* francês)?

Comecei a redigir um questionário metódico que o auxiliará nas suas investigações com relação à língua e às tradições; entretanto receberei com o máximo interesse tudo o que me for mandando e que irei publicando, distinguindo como de justiça a parte que lhe pertence. Lembro-lhe já um ponto que convém assentar com a possível certeza: não há na pronúncia açoriana influência estranha, francesa e inglesa? Eu não creio nessa influência; vejo nos factos particulares dessa pronúncia o resultado de modificações espontâneas, exageradas mais ou menos de geração em geração; mas há-de haver muitos glotólogos que queiram explicar esses factos por influência estranha; convém, pois, estudar miudamente se tal influência, que se estenderia além dos factos da linguagem, foi possível. O vocabulário parece-me ser inteiramente negativo a este respeito. Este ponto é importante para a sua tese geral.

Espero poder-lhe enviar o meu questionário no começo de Maio.

Disponha de mim e creia-me

De V^a. Ex^a.

Respeitador sincero e obrgd^o [obrigado].

F. Adolpho Coelho

documento M. C. 187 [190]

15 Abril 1883

Meu ilustre Amigo (Adolpho Coelho)

Recebi a sua preciosa carta de 3 do corrente.

Não tem V^a. Ex^a. de que pedir-me desculpa nenhuma e eu sinto profundamente o ter ido talvez importuná-lo com a minha última quando V^a. Ex^a. me escrevia. Mas, repito-o, não foi o desejo de apresentar cousas apressadas, procedimento contra o qual estou muitíssimo prevenido; foi ape- / [191] nas aquilo que lhe escrevi: o ter de gastar ainda muito tempo com indagações e o carecer desde já de um fio que me leve ao lugar aonde [sic] devo indagar de preferência. O que me é sobretudo sensível é o ver que não é excelente a sua saúde e espero receber melhor notícia na primeira vez que se dignar de me escrever. Uma dispepsia deixa-me também muitas vezes em estado miserável.

Causa-me o maior prazer o ver que tem interesse não vulgar os factos que tive a honra de pôr nas suas mãos, e de que, torno a dizê-lo V^a. Ex^a. pode fazer o uso que quizer. Agradeço sinceramente o modo como os deseja publicar; mas na realidade bem insignificante parte tenho eu neste trabalho que, pela minha inaptidão no ramo, é inteiramente seu, e não sei se deva aceitar o acto de *justiça*, aliás inolvidável, que me anuncia.

O *t* interdental e *ü*, factos que V^a. Ex^a julga do mais alto valor, são-no ainda mais porque não gerais. Eu disse que nos Arrifes havia mais acentuação do *ü* e é uma verdade; mas *em toda a parte* ele se torna natural. Com a interdental acontece o mesmo: não há freguesia nenhuma aonde [sic] ela se não encontre na pronúncia de todas as palavras que a admitem.

Passo a dizer-lhe o valor dos folhetins da *Gazeta açoriana*. Valem, pois tenho a notar poucas incorrecções de observação. O que vem assinado N. é do Henrique das Neves¹ e é à pouca convivência com os camponeses que se deve atribuir qualquer pequena falta.

¹ Henrique José das Neves (1841-1915), natural do Porto, militar de carreira, foi promovido a alferes (1869) e a tenente (1874) e, em 1876, colocado nos Açores, no Batalhão de Caçadores 11. Foi promovido a capitão da 3^a Companhia daquele Batalhão, em 1881, e transferido, por motivo disciplinar, para o Regimento de Infantaria 21, em S. Miguel, onde esteve até 1888. Neste ano passou, sucessivamente, ao Regimento de Caçadores 3 (Lisboa) e ao Regimento de Caçadores 12 (Funchal), como major. Promovido a tenente-coronel (1894) e a coronel (1897), passou à reforma, neste ano, como General de Brigada. Foi comendador da Ordem de S. Bento de Avis (1897). Faleceu no Hospital militar de Lisboa. Fonte: Arquivo Histórico Militar, Caixa 1270. Publicou na secção Folhetim, Palavras e locuções usadas em S. Miguel e desconhecidas em Portugal, ou por obsoletas ou por serem d'origem local, *Gazeta açoriana*, 5, 20 de Fevereiro de 1883 e 6, 28 de Fevereiro de 1883 (conclusão).

(Segue comentário das palavras *chaprão / donzilla / castillo / espadado / manchoqueira / somenos / inchas / pico / fiuzes / não boga / pois é levar / vai-te asseque / não faz molestia / misterio / estefana*/)

Tudo o mais está observado com exactidão.

A influência estrangeira é decididamente nenhuma. Das pessoas do povo apenas os pescadores e os burriqueiros da cidade convivem com os ingleses ou franceses que aqui vêm e nem ao menos nesses a influência existe. Aonde [sic] há certas semelhanças com a língua francesa mas que, a serem particulares, só se podem atribuir a influência remota, é nas / [192] povoações da costa ocidental da ilha especialmente na Bretanha. Este nome, Bretanha, intriga-nos um pouco. O tipo fisionómico desta gente é distinto; ele e a intonação da fala distingue-se em toda a ilha. Sucedeu-me há poucos dias enquanto fazia medições antropológicas nos nossos soldados, conhecer um da Bretanha por esta simples resposta à pergunta que se lhe fazia sobre o seu número - *corenta e três*. Lá a fala é nasal cheia de ligações *a - ze - jarva - ge - cheias* etc. Há ali mais do que em qualquer outro lugar o *ques canas! ques ovelhas! ques mãos!* Dizem frase porque são cassoados pelos das outras freguesias, - *Ó Máorêa! tu vás o máôto?* - O e e i são fechados *bêfe, estivênste*.

Havendo as maiores probabilidades de que a base principal da nossa população veio do Minho, enviei a José Leite de Vasconcelos materiais que tenho colhido não deixando porém de lhe dizer que de todos eles estava V^a. Ex^a. de posse. Tentou-me o grande conhecimento que ele parece ter do Norte de Portugal, a maneira séria porque escreve e sobretudo a grande riqueza de informação como V^a. Ex^a. diz. Quando lhe escrevi, ainda não tinha recebido os preciosos trabalhos com cuja oferta V^a. Ex^a. tanto me penhora, e aonde [sic] fala dos estudos dele; mas por um folhetim do *Penafidense* vi logo que ele deve possuir importante material.

Tenho o maior empenho em documentar o mais seguramente possível a nossa origem particular e creio que os documentos da linguística são os únicos e os mais eloquentes. São eles os que se coligem quer o povo queira quer não, o que não sucede com poesia, trad. [tradição], contos, superst. [superstição], que ele esconde sempre que pode atrás da maior desconfiança, que estão muito imperfeitamente estudados e que, pela sua comunidade não só com todo o Portugal mas com todo o sul da Europa pelo menos não podem certamente trair

Francisco de Arruda Furtado

uma limitada origem de província. Como me é indispensável dizer isto no meu livro rogo que me dê a sua opinião.

Envio a V^a. Ex^a. agora mais alguns factos¹. Terminando esperando como já disse que a sua primeira me traga melhores notícias e confesso-me etc.

A. Furtado

¹ Não foram encontrados outros documentos dirigidos a este correspondente que os anexos aos documentos M. C. 173 e M. C. 183.

... Teófilo Braga

Professor e escritor português. Nasceu em Ponta Delgada (Açores), a 24 de Fevereiro de 1843, e morreu em Lisboa aos 28 de Janeiro de 1924. Em 1861 chegou a Coimbra onde viveu com grandes dificuldades financeiras. Integrou o grupo da chamada *Questão Coimbrã* e concluiu o curso de Direito. Em 1868 defendeu tese a pedido da escola que não obstante a grande admiração que lhe dedicava o preteriu em concurso para lente; o mesmo aconteceu na Escola Politécnica do Porto.

Entrando para o Curso Superior de Letras, em 1872, por concurso, encontrou no *Curso de filosofia positiva* o estímulo para a sua renovação mental, mantendo-se até ao fim da vida doutrinador e investigador incansável.

Colaborou em muitos jornais portugueses e estrangeiros, entre 1858 e 1907, realizou e publicou muitas conferências e escreveu uma longa lista de obras sobre história, filosofia, literatura que inclui: *Cancioneiro popular* (coligido da tradição oral) (Coimbra, 1867), *Cantos populares do Arquipélago Açoriano* (Porto, 1869), *História da Literatura Portuguesa* (Porto, 1870-73), *História do Romantismo em Portugal* (Lisboa, 1880), *Contos tradicionais do Povo português* (Porto, 1883), *O Povo português nos seus Costumes, Crenças e Tradições* (Coimbra, 1885), *Romanceiro Geral Português* (Lisboa, 1906), *Soluções Positivas da Política Portuguesa* (Porto, 1912) e outras.

Depois de ajudar à implantação da República, Teófilo Braga presidiu ao Governo Provisório, em 1910, e à Nação, em 1915.

Bibl.: Braga (Joaquim Teófilo Fernandes), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, 4: 1036-1037.

Lisboa, 13 de Outubro de 1882

Excelentíssimo patricio e sr. Arruda Furtado

De há muito que admirava o seu fervoroso estudo das ciências naturais e as belas provas da sua alta competência neste campo em que todas as capacidades são precisas. Era do meu dever felicitá-lo, como patricio que honra tanto a terra que nos viu nascer; como colaborador da *Era Nova*¹ também lhe devia um imprescindível agradecimento, mas são tantas as complicações de cartas que nos tiram o tempo aqui em Lisboa que por força maior nunca tive ocasião de cumprir esse gostoso dever. Apresentou-me o nosso amigo Tomás o trabalho sobre *Embryologia*² para ser publicado na revista *O Positivismo*; lá está publicado o artigo, que agradou imensamente pela clareza, espontaneidade de dicção com uma pontinha de ironia, e sobretudo pelo calor da exposição de um assunto para os leitores profanos, que o meu amigo chega a interessar. Tem eminentes qualidades de vulgarizador, à parte a capacidade para descobertas próprias, de que já deu provas no estudo sobre os moluscos açorianos. Felicito-o por tudo, e só lamento que esteja aí confinado nesse cabo do mundo onde se pode dizer como Ovídio que está entre as setas. Lembro-lhe só, que tendo de lutar, antes em campo largo, do que aí. Além dos obséquios até aqui recebidos faço como os incorrigíveis, peço mais, considerando-o como colaborador do nosso Positivismo, cuja vida depende da seiva de talentos como o seu. Termino renovando os meus parabéns, e enviando um abraço como

amigo, patricio e admirador

Theophilo Braga

Rua de S. Luís nº 13

¹ Publicações de Arruda Furtado nesta revista: *Sciencia e natureza*, *Era Nova*, **1**: 83-88 (1880); Indagações sobre a complicação das maxilas de alguns hélices naturalizados nos Açores com respeito às das mesmas espécies observadas por Moquin-Tandon em França, *Ibidem*, **1**: 153-147 (1880); A propósito da distribuição dos moluscos terrestres nos Açores, *Ibidem*, **3**: 267-283 (1881); Pequenas contribuições para o estudo da origem das espécies malacológicas terrestres das ilhas dos Açores. Sobre alguns exemplares de *Helix aspersa* Müller recolhidas nas paragens elevadas e áridas da ilha de S. Miguel, *Ibidem*, **12**: 548-552 (1881).

² *Embryologia*. Uma ideia popular do que ella vale na theoria de Darwin e do que é a philosophia de nossos avós perante ella, *Positivismo*, **4**: 121-163 (1882).

documento M. C. 161 [161]

S. Miguel 13 de Novembro de 1882

Exmo. Sr. Dr. Theophilo Braga

Recebi a carta com que V^a. Ex^a. se dignou honrar-me, e que não pouco veio consolar-me neste pequeno exílio. Juntamente recebi também o n^o [número] de *Positivismo*. Por tudo, especialmente pelas bondosas palavras com que se digna apreciar os pequenos estudos que tenho feito, lhe sou extremamente agradecido. - O convite que V^a. Ex^a. me faz para colaborador do *Positivismo* foi também para mim uma grande honra; mas sinto o não poder tão cedo produzir um estudo capaz de o agradecer. Envolvido num projecto arrojado, e desejando ao mesmo tempo continuar as minhas relações, já um pouco complicadas, de trocas de conchas terrestres para todas as partes do mundo, inclusivé Sandwich e Nova Caledónia de onde acabam de me chegar lindos e raros exemplares, eu não tenho um momento livre para mais cousa alguma. Formo assim um fundo atraente de trabalhos / [162] práticos o que é indispensável, e dos mais ilustrativos na teoria de Darwin. Não sei se o Gomes¹ já lhe falou sobre o estudo antropológico do povo micaelense que eu empreendo fazer sob a direcção do Dr. G. Le Bon, o ilustre reformador da parte mais essencial dos métodos em antropologia moderna - os métodos de exposição dos factos. Um trabalho seu - *Étude sur la formation actuelle d'une race dans les monts Tatras*² - despertou-me a ideia de aplicar o plano do estudo à ilha que nos viu nascer. Como observador sedentário, assistindo-me maiores obrigações, ampliei o modelo e o plano que tracei é o seguinte:

(segue plano)³

Na ilha, como V^a. Ex^a. decerto sabe e mesmo se recorda, há diferenças capitais no tipo fisionómico, na moral, no vestuário, no timbre e inflexão de voz, *de freguesia para freguesia*. De ilha para ilha há também diferenças ainda mais profundas. Isto desperta um vivo interesse, revelando origens diversas, e, autorizadas pela insularidade do meio, fazendo-nos esperar resultados de muito

¹ Arruda Furtado refere-se a Manuel Gomes, Lisboa - Escritório do Il^o Sr. Augusto Férrin 72 e 74 R. Nova do Almada (conferir documento M. C. 40, correspondência com L. C. Miall).

² Furtado alude à memória Moscou aux Monts Tatras, étude sur la formation actuelle d'une race, *Bulletin de la Société de Géographie*, Paris, (7), 2: 97-122 e 219-251, 1881.

³ Sobre os planos deste trabalho consultar anexos ao documento M. C. 135-2 na correspondência com Le Bon.

valor. A ilha passa presentemente por condições económicas e sociais de existência perfeitamente revolucionadas; o trabalho a fazer é pois momentoso; agarrar o mecanismo da transformação é a grande preocupação. Consideráveis obstáculos me tolhem no caminho; mas o procurar estabelecer seguramente a origem continental particular do grupo micalense por meio das revelações etnológicas, etc. etc., visto faltar o documento histórico, é das maiores dificuldades. Nós sabemos, e todos os viajantes notam, que o aspecto físico e mental do fundo da população micalense difere dos do fundo da população portuguesa do continente mesmo dos povos do norte, de onde é opinião geral que descendemos. Parece pois haver uma *diferenciação de raça*. Como formulá-la de um modo seguro sem documentos sobre o povo continental? De que elementos se formou a população actual? Pelo que respeita à classe mais ou menos ilustrada temos um grande elemento para conhecer seguramente a sua origem étnica e os factores mais directos da sua constituição mental, nas genealogias. Mas o povo, o camponês, aquilo exactamente que eu devo e quero estudar? Há pouco escrevi eu sobre isto ao seu ilustre colega o Dr Adolpho Coelho¹. Não lhe peço desculpa por lhe não ter escrito, ao meu ilustre Amigo, porque não foi por esquecimento que o fiz. / [163] posto que a V^a. Ex^a. se deva tão úteis trabalhos sobre a lira popular eu creio que nos que tem prosseguido de preferência é nos históricos e políticos, aonde [sic] eu não me atrevi a ir interrompê-lo, conhecendo o peso da sua tarefa. Mas, uma vez que lhe escrevo, o auxílio que eu tomei a liberdade de pedir a A. Coelho não devo deixar de o pedir também a si. As minhas necessidades resumem-se em saber por eruditas indicações dos especialistas, quais as fontes aonde [sic] se pode ir buscar os elementos para estabelecer mais ou menos seguramente - a origem particular da população actual da ilha, depois de ter coligido os elementos da sua psicologia, do seu sentimento, religioso, superstições, sentimento literário e artístico, inteligência, moral, etc; a diferenciação do grupo de raça, depois de ter procedido a medições nos indivíduos que compõem a população actual. - O número de indivíduos que tenho medido é já grande, mas, como considero no sexo e na idade, é ele ainda muitíssimo insuficiente.

O tempo inflexível obriga-me a não o importunar mais e termino repetindo a expressão sincera do meu reconhecimento e respeito.

A. Furtado

¹ Ver este correspondente.

Lisboa, 19 de Dezembro de 1882

Caro patrício e bom amigo Arruda Furtado

Tenho presente a sua preciosa carta de 13 de Novembro, à qual já deveria ter respondido se inesperadas complicações me não viessem embarçar na partida do último vapor. Hoje escrevo-lhe forçado pela própria consciência, que me argue de tanta demora. Vi com extraordinário interesse o plano do seu trabalho antropológico acerca da ilha de São Miguel; é uma ideia luminosa de método, partindo do caso particular ou restrito, para o caso geral ou em parte grande. Compreendo como a circunstância da insularidade deve influir em uma diferenciação por estabilidade ou por adaptação ao meio. O que temos certo com relação às tradições poéticas insulanas, nos Romanceiros dos Arquipélagos dos Açores e Madeira, mais ricas e conservadas do que na tradição continental, deve também dar-se na ordem antropológica pela conservação de caracteres já modificados na metrópole. As ilhas sofrem, é facto, uma revolução na sua economia, por um maior contacto com os grandes centros europeus, por uma maior sociabilidade, pelo regresso de emigrantes, e pela desvinculação da propriedade. É este o momento de fixar as observações; também nos vários estados da Alemanha, antes de se comunicarem com facilidade e de homologarem os seus caracteres pelos caminhos de Jena, Jacob Grimm¹ coligiu as tradições e os contos populares, que em parte vieram a extinguir-se, e que são característicos como factos de diferenciação local. Acho, portanto belo o seu plano, e destinado a exercer uma grande influência nos estudos antropológicos. Pede-me o meu amigo na sua carta, que lhe preste informações sob um dado número de problemas étnicos, que são nada menos do que:

1º Indicação das fontes donde se tiram os elementos de prova da origem particular da população actual da ilha

2º Elementos da sua psicologia, sentimento religioso, superstições, sentimento artístico, moral, etc.

¹ Jacob Grimm (1785-1863), fundador da Filologia germânica, publicou, de colaboração com Wilhelm Karl, *Contos Populares da Alemanha*.

Quanto ao primeiro quesito, a população insulana em geral dependeu do sistema administrativo das Capitanias, em que uma família aristocrática era acompanhada por colonos chamados *homens de criação*, que trabalhavam em uma condição quase servil. Essa família aristocrática ia-se desmembrando em morgados, e os colonos iam de cada vez pagando mais cara a renda da terra. Ora este elemento de colonização tem o carácter antropológico do fundo da população portuguesa trabalhadora, em grande parte *moçárabe*, isto é com um grande elemento mourisco, berber, árabe, judaico, ibérico, contrabalançando-se com o elemento árico dominador, celtas, romanos e germanos. Pelos antigos contratos de enfiteuse deve-se conhecer a origem de cada casal, e facilmente de uma pequena população. Pela etnologia chega-se a conclusões extraordinárias: por exemplo, nos Açores e Madeira o trigo é trabalhado com a *trilha*, ou como crivado de pedras basálticas puxado pelos bois na eira. Este instrumento é ainda hoje empregado pelos felás do Egipto, e os romanos, que o conheceram e lhe chamaram *tribalum*, adaptaram um outro aparelho o cilindro móvel com lâminas de metal, o *plastellum foenicum*, que tomaram dos Cartagineses e que os Hispanos também usavam. Por que é pois que os insulanos conservaram o *tribalum*, quando os romanos o haviam abandonado? É pois que a camada popular que a usou é a mesma. Nas superstições vêem-se restos de cultos de religiões que precederam os cultos áricos; na ilha de S. Miguel, há uns versos a Santa Ana, em que se vê a persistência da concepção da prostituição da deusa *Anah* dos povos *kushitas*:

Senhora Santa Anna
Dai-me outro marido
Que este que eu tenho
Não dorme comigo...

Em um Romance da ilha de S. Jorge, que começa *Eu bem quizera, senhora*, há o vestígio o mais evidente da antiga saga escandinava de Sigurdo¹; este romance ainda não foi encontrado na tradição continental. Nos cantos insulanos há referências a muitos símbolos jurídicos que se encontram nos antigos Forais portugueses, ou pequenos códigos políticos, civis e administrativos das locali-

¹ Sigurdo, herói mítico dos germânicos e dos escandinavos.

dades ou concelhos. Uma cousa que ajuda muito a reconstrução antropológica é onomatologia; os nomes de lugares revelam a passagem das raças antes de toda a história, e os nomes de famílias e indivíduos revelam as invasões, os cruzamentos e as classes. Sobre este último capítulo quem mais tem trabalhado é o A. Coelho, mas é de um pedantismo brutal e de trato perigoso, como infelizmente o reconheço, por uma reconcentrada inveja contra tudo o que não é ele como único sabedor no mundo. À medida que o meu amigo for avançando em esse trabalho, desde já me ofereço para lhe estudar os problemas etnológicos que julgar serem da minha competência. Amigo reconhecido e fervente admirador.

Theophilo Braga
Rua de S. Luís nº 13

documento M. C. 175 [178]

29 Dez. 1882

Exmo. Amº e Sr. Dr. Theophilo Braga

Recebi com o maior prazer e tenho à vista a sua preciosa carta de 19 do corrente. Sou-lhe infinitamente reconhecido por toda a atenção que se digna de dispensar ao meu estudo e por todos os muito valiosos esclarecimentos que me presta. Muitas das considerações que o meu Bom Amigo me apresenta avisam-me do modo mais indispensável o que eu tinha não há muito aprendido na Introdução e Notas dos seus *Cantos pop. açor.* [*Cantos populares do Arquipélago Açoriano*], mas que, por falta de dedicação especial ao assunto, não estavam já presentes ao meu espírito em todos os seus detalhes. Os contos e cantos pop. [populares] que eu tenho até agora coligido não são numerosos. Envio-lhe umas amostras, parte das quais não vêm no cancioneiro que publicou. Peço-lhe que à vista delas me diga se as considerações que lhe pus têm algum valor e se devo enviar-lhe tudo o que for recolhido naquelas condições, isto é, apresentando uma totalidade inteiramente nova para o nosso cancioneiro açor. [açoriano], ou diferenças que pareçam dizer alguma cousa; isto para não lhe ir subcarregar a atenção, tão necessariamente dividida, com matéria esgotada pela crítica. A nota que pus no romance de D. Inês parece-me justa. Quando eu falo de notas postas por mim, quero apenas significar que não posso coleccionar

materialmente; porque as conclusões que desejo apresentar no meu trabalho nascerão das notas do meu Amigo, quando muito daquilo que me sancionar. É apenas a curiosidade útil para quem estuda seriamente de saber se o seu juízo vai prestando para alguma cousa. - Tenho observado que todas as diferenças nos romances pop. mical. [populares micalenses] revelam uma maior proximidade do primitivo; os nossos cantos são muito menos móveis e imaginosos na sua variabilidade do que os das ilhas de baixo, o que aliás está de acordo com tudo o mais - com os bailados prosaicos e infinitamente monótonos, com a fala ronceira e o cantar abrutalhado, com o andar calcado, com a fisionomia impassível. O nosso povo sabe menos esquecer ou desviar o fio tradicional e é talvez dos açorianos o menos imaginoso. Isto torna-se-me ainda mais evidente quando considero principalmente no rigor descritivo, na narra- / [179] ção realista dos romances originais. Possuo 3 ou 4 romances populares daqui feitos sobre pequenos factos sociais (um homicídio por adultério¹, um infanticídio numa filha que se deixara desonrar, etc), aonde [sic] o modo porque tudo está descrito é admirável. Nenhum dos mais pequenos acessórios escapou à memória dos contos e tudo está narrado na mais escrupulosa ordem de sucessão? Correspondem bem a monografias de sociologistas; nenhum outro sentimento vem opor-se ao da arte de dizer em toda a sua pureza a verdade daquilo que se viu ou ouviu. Pode ser que no povo em geral isto seja assim; mas em S. Miguel vejo mais a associação de sentimentos da mesma natureza, e a associação de caracteres é de todo o valor, mormente a dos que harmonizam. Um dos romances de que falo tem 95 quadras!; o outro 60. Não devo deixar de lhe dar aqui uma amostra destas produções poéticas do povo que estudo. Na do infanticídio há estas quadras que falam da notícia que o pai teve e que pintam admiravelmente em duas palavras aquela profunda revolução doméstica:

*Mas teve quem lhe dissesse etc até
puxou por sua navalha.*

Esta parte própria da nossa poesia popular tenho-a tido sempre no mais alto conceito para provar o grau de sentimento literário e artístico do povo.

¹ Arruda Furtado em *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos* (1884: 29-38) regista o romance de homicídio por adultério, denominado *O caso do Jacinto Pedro*, feito por camponeses micalenses, com 95 quadras.

Tracei para mim o seguinte esquema:

Poesia popular (romance)

tradicional

estabelecendo relações etnológicas
e demonstrando o grande sentimento artístico
e a maneira de sentir e de pensar
dos antepassados;

original

não estabelecendo relações etnológicas,
nem demonstrando directa e precisamente o grande
sentimento artístico e a maneira de sentir e
de pensar dos antepassados; mas sendo a
única que dá a conhecer a verdadeira acção que estes
sentimentos do passado têm ainda sobre a maneira
/ [180] de sentir e de pensar *do povo actual*
e o inteiro valor desta.

Rogo ao meu Amigo que me diga se isto pode ser autorizado e se pode vir a formar uma página do meu futuro volume, amparado já se vê à sua opinião; porque eu tenho o maior desejo de apresentar no meu trabalho cousas novas, mas primeiro do que tudo cousas maduras e úteis e não tenho pretensões a apresentar-me como o verdadeiro autor de tudo o que escrever: - na questão de poesia citarei a correspondência com Th. Braga; na de linguística a correspondência com A. Coelho, posto que não traço limites aos profundos conhecimentos nem ao auxílio de nenhum dos dois; tomarei exclusivamente sobre mim a parte puramente antropológica. Parece-me que é a única e a melhor conduta que tenho a seguir. Li ultimamente pela carta de A. Coelho que ele empreendeu uma excursão por todo o país com o fim de estudar província por província. Ora isto é precioso e exactamente o preenchimento de uma lacuna que muitas vezes me fazia quase esmorecer, porque aquilo que eu preciso antes de tudo saber é de que província viemos, facto que se revelará, conhecidos os nossos dados etnológicos e os de cada região diversa de Portugal (?). É deveras para fazer pena o ter o meu Amigo razões, como diz, para se queixar de tão consciencioso e ardente investigador como é A. Coelho; mas, qualquer que seja o defeito da sua organização, não espero que ele prejudique em nada o resultado científico das nossas comunicações.

Em todo o caso encetei relações com ele e com o meu Amigo; espero servir a ambos; espero que ambos, por meio de mim, sirvam a causa da Ciência na discussão de um dos seus pontos muito interessantes; porque é incontestável que a Antropologia, unificando e reformando os seus métodos de investigação e de exposição dos factos, destina-se a ser uma ciência capital. Conhecer a que raça pertence o sangue predominante de um povo; conhecer o fundo da sua conduta; utilizar as lições tomadas na evolução da raça-mãe; - convenci-me de que isto, a poder ser determinado, será a base séria e inquestionável da arte de melhorar os povos. Perdoe-me a divagação. Volto miudamente à sua carta. - Tenho já pensado em que os colonizadores plebeus devem ter sido feitores, rendeiros, criados, homens enfim da província dos coloni- / [181] zadores aristocratas, e a proveniência destes temo-la nas genealogias. Mas isto não me parece dispensar por forma alguma uma provocação de convergência de provas por meio de estudos antropológicos e etnológicos. Os elementos celta, berber, árabe, de certo que compõem em grande parte a nossa população. O tipo auvergnat (celta) tenho-o encontrado algumas vezes (cabelos negros opostos a olhos verdes). Não tenho isto bem presente; mas creio que é assim que ele vem caracterizado em Topinard¹. Mas além da determinação da frequência destes tipos entre nós, seria preciso, conhecida a província de Portugal de onde viemos, comparar os resultados detalhados ou sumários (como se pudesse fazer) apresentados actualmente aqui e cá. Talvez que eu tenha aqui mais bem expresso o meu desejo do que na minha primeira carta. Porque é de supôr que os elementos componentes do povo português continental devem estar muito desigualmente distribuídos, e, na impossibilidade de obter materiais de comparação de pura antropologia por todo o continente, eu devo tentar obtê-los apenas da província de onde a etnologia comparada me revelar a principal emigração para S. Miguel. Se esta não for a maneira de pensar do meu Amigo, queira dizer-mo com toda a franqueza, porque é bem possível que eu suponha conclusões dum género a que os factos nunca me deixarão chegar. Bem vê que nunca saí daqui e ainda que tenho conhecimento de alguns tipos fisionómicos e psicológicos daí, e formo, pelo que todos me dizem e pelo modo por que os *emigrantes* voltam com outra atmosfera, uma ideia geral que não pode ser muito falsa, faz sua diferença o percorrer uma povoação intencionalmente. Lamento que o meu estudo, pela falta disto, não seja

¹ Paul Topinard (1830-1911), médico e antropólogo francês, dos mais ilustres no último quartel do século XIX, escreveu várias obras sobre antropologia entre elas *L'Anthropologie*, Paris, C. Reinwald, 1876 e *Éléments d'Anthropologie Générale*, Paris, A. Delahaye et É. Lecrosnier, 1885.

uma cousa mais perfeita. - A sua comunicação a respeito dos trilhos fez-me bastante impressão porque não sabia que em Portugal se debulhava à unha de cavalo ou boi como acabam aqui de me explicar. Mas nós, micaelenses, se herdámos o trilho dos egípcios em épocas remotas, é certíssimo que foi de Portugal que o trouxemos há 4 séculos apenas. Como é pois que aí se abandonou completamente em tão curto espaço de tempo (curto sem dúvida porque a rotina da agricultura é das mais acentuadas), como é que aí se abandonou aquele instrumento? Não haverá província nenhuma aonde [sic] ele ainda apareça? Isto seria quanto a mim um eixo de todas as apro- / [182] ximações étnicas. Ter-se-á dado o caso de os primeiros povoadores terem regressado a um uso de há muito já abandonado no continente, pela falta nas ilhas de animais para praticarem directamente a debulha? Mas, impõe-se uma reflexão: a substituição em Roma do *tribalum* pelo *plastellum foenicum* é um progresso; mas o desprezo do trilho instrumento que cobre uma vasta superfície de calçadouro, pelo estreito pé do cavalo é retrogradar. A debulha feita somente com o animal parece a fase primitiva, vindo depois a associação do instrumento. Os povos que ainda debulham somente com animais sem adaptação de instrumento algum, parecem não ter tido conhecimento ou não terem ainda sabido fazer um uso conveniente do trilho. Se em Portugal o trilho não é usado em parte alguma e não o era no tempo da colonização das ilhas não me parece pois que (visto que de lá viemos) esse instrumento chegasse até nós por uma tradição étnica, mas apenas por tradição histórica, ou ainda por uma dessas *comunidades de adaptação* que fazem aparecer no vale das 7 cidades a arquitectura ciclópica (tufos cortados a machado em cubos que se juntam para formarem a parede da casa por simples sobreposição), arquitectura que Wyville Thomson¹ na viagem da *Challenger* encontrou em Tristão da Cunha. Sobre este ponto, visto que lhe devo este importantíssimo conhecimento, rogo-lhe também uma direcção nas considerações que precedem. Há alguma cousa escrita sobre isto? Merecerá a pena figurar um dos nossos trilhos? - Repito: tendo nós vindo de Portugal, é quase incompreensível o aparecimento entre nós de factos etnológicos que lá não

¹ Arruda Furtado refere-se a Charles Wyville Thomson (1830-1882), Professor de História Natural na Universidade de Edimburgo. Participou nas expedições científicas das embarcações *Lightning* e *Porcupine*, em 1868 e 1869, tendo sido encarregado da direcção científica da viagem de circumnavegação do *Challenger*, em 1872. Esta expedição escalou os Açores em Julho de 1873. Bibl.: Crosse, H., *Nécrologie*, Charles Robert Darwin, *Journal de Conchyliologie*, **36**: 91-94, 1883; Thomson, C. W., *The Atlantic, a preliminary account of the general results of the exploring voyage of H. M. S. "Challenger" during the year 1873 and the early part of the year 1876*, London, MacMillan & C^o., 1877.

aparecem, quando sabemos o modo excessivamente lento porque estas cousas se transformam sem nunca desaparecerem de todo. O que me parece é que o continente, pela sua maior extensão, não pôde ainda ser tão bem investigado e que na província de onde viemos há de existir melhor ou pior tudo quanto nós trouxemos e conservamos. Exactamente por aquelas causas que o meu Amigo aceitou e aliás conhecia já - um maior contacto com os grandes centros comerciais da Europa e América, o regresso dos emigrantes etc. nós teríamos mais motivos para alterar e deixar extinguir o que daí trouxemos. *Senhora Santa Ana* etc não se encontra também aí como o romance jorgense *Eu bem quizesse senhora?* Terão os flamengos e outros povos que vieram directamente mis- / [183] turar-se com os açorianos introduzido todas estas peculiaridades?

Meu Amigo, vai longa a *massada*. Como eu quisera agora, quando o papel e o tempo e a noute me fogem, trazê-lo cá ou dar lá um pulo!

A. Furtado

documento M. C. 181

Lisboa, 19 de Janeiro de 1883

Meu caro Arruda Furtado

Com a sua carta de 29 de Dezembro último recebi também um ramalhete de tradições micalenses, que muito me alegram. A sua carta foi lida com muito cuidado, e procurando extrair dela os problemas que me propõe, não tenho a certeza de responder a tudo, nem de satisfazer o seu critério, porque para umas respostas não tenho elementos, e para tudo precisava das dimensões de um livro. Entremos no assunto. *As suas considerações sobre os cantos populares micalenses, sua mundialidade e a intonação da fala são verdadeiras; a sua comparação com os contos e fala das ilhas de baixo leva-nos a inferir da sua mundialidade e portanto da estabilidade e étnica do primitivo colono.* Há aqui um princípio a estabelecer, de uma grande importância para a etnologia: as tradições práticas sobrevivem com maior tenacidade longe da metrópole, sendo como o nexo moral que as liga à raça-mãe de que se acham separadas. Assim, as colónias jónicas da Ásia Menor é que elaboraram as lendas épicas que vieram a formar os poemas homéricos na Grécia continental; ainda hoje a poesia popular italiana está mais vivaz nas ilhas da Sicília,

da Sardenha e da Córsega; os contos épicos da Finlândia foram achados na sua maior eflorescência nas colónias do Arkangel, e nas povoações de trabalhadores que emigram em determinadas épocas do ano para o território da Rússia. É este grande princípio, que com relação a Portugal se verifica na tradição popular dos Açores e da Madeira (vid. [vide] *Romanceiro* publicado pelo Dr. Álvaro Rodrigues de Azevedo)¹, e agora em parte nos trabalhos encetados no Brasil por Sílvio Romero². Nos cantos que o meu amigo me enviou vem o *Caso de Juliana e Jorge*, que nunca encontrei na tradição portuguesa no continente, nem na Madeira, nem nos Açores, mas que tinha recebido do Ceará e publicado no meu *Parnaso portuguez moderno* (p. 227) [Lisboa, 1877] com o título *Chacara de Dom Jorge*, e da qual há outra versão colhida por Celso de Magalhães e publicada na *Revista brasileira*. Aqui temos um caso justificando o nosso modo de ver; é possível que o elemento colonial açoriano a levasse para o Brasil, mas porque não aparece senão em São Miguel? Também a dança do *batuque* só aparece em São Miguel e na província de Mato Grosso. Creio que apesar da nossa contribuição de emigrantes açorianos, esta precisão de caracteres da povoação central do Brasil deriva da persistência de caracteres arcaicos do português do século XVI, e que o elemento micalense é o mais puro representante desse estado, tendo tanta similaridade com o brasileiro. As diversas ilhas dos Açores não foram povoadas simultaneamente, nem por gente das mesmas províncias de Portugal; daqui as suas grandes diferenças étnicas das quais aludirei a algumas. Na ilha de Santa Maria fabrica-se os *cuscus* (do árabe kus-kus, e a que lá chamam *cascues*) desconhecidos da população micalense. Em São Miguel usa-se o trajo singular da carapuça de bicos, e o extraordinário *capelo das mulheres a que há referências importantes no Cancioneiro de Resende*³ falando da moda das grandes *caperotadas*. A carapuça de bicos é a transformação do grande chapéu de abas enormes como usam por cá as mulheres das cercanias de Aveiro, que se amarram da cabeça para o queixo primeiramente, vindo a parte detrás mais tarde a abotoar-se também debaixo da barba. Nas mulheres do Algarve há o rebuço árabe, e por isso inferimos que poucas ou nenhuma relações existirão com a população micalense,

¹ Álvaro Rodrigues de Azevedo (1824-1898) escreveu *Romanceiro do Arquipélago da Madeira*.

² Sílvio Vasconcelos da Silveira Ramos Romero (1851-1914), escritor e académico brasileiro, é o autor de *Etnologia Selvagem* e de *Contos populares do Brasil*, entre outros.

³ Teófilo Braga refere-se ao *Cancioneiro* de Garcia de Resende [1470-1536], cronista e poeta português, onde foram reunidas as obras dos fidalgos, poetas, das cortes de D. João II e D. Manuel I.

apesar da mulher encobrir a cara com o grande capelo. *Na ilha das Flores, Corvo e Pico há a carapuça de frigideira, um pouco cigana. Mas o que me parece mais notável é a instauração da fala.* Em Santa Maria há uma certa cadência, menos elevada do que na Terceira; a correcção da loquella terceirense é incomparavelmente superior à de São Miguel. Nas ilhas de baixo a intonação é quase cantáble. Vê-se que não é explicável o facto pela acção do meio. Se procurarmos analogias nas povoações continentais acharemos, no *Algarve a intonação cantáble*; e no *Minho a voz é áspera, um pouco atrapalhada na expressão com algumas analogias com São Miguel*; ali come-se a *brôa* como na ilha de S. Miguel, mas a cultura do milho é diferente. O milho é em geral branco, e é *malhado* nas eiras; não conhecem ali o processo da *esfolha*, das *manchas* e da formação das *toldas* bem como da *debulha* à mão. As esfolhadas são também uma festa, com cantigas, e quando aparece alguma espiga vermelha dão-se abraços; a diferença na esfolha é não deixarem folha alguma na espiga que daí a oito ou dez dias é malhada. Mas há outros costumes peculiares ao Minho e a São Miguel, tais como as *Mouriscadas* ou comédia rudimentar de combates com mouros e cristãos usados em algumas procissões em Viana do Castelo, e ainda em Espanha. Muitas adivinhas e jogos populares do Minho (onde encontrei *jogadores de pás* como em São Miguel) e comuns a São Miguel acham-se com abundantíssimos paradigmas na Andaluzia, o centro onde se encontra a parte de população comum a Portugal e Espanha antes dos fenícios e romanos. Parece-me importante esta base para a investigação desse tipo de *cabelos negros e olhos verdes*, de que há tipos soberbos no Minho. Cumpre notar que os romanos fizeram transplantações de tribus célticas da Bética para o norte da península. Entre os escritores portugueses, como na época provençal e em *Camões*, os *olhos verdes* eram a característica ideal da beleza; é curiosa a conservação do estribilho do Cancioneiro da Vaticana¹ conservado nas motes de Camões:

Menina dos *olhos verdes*

Matar-me-hades com elles.

Em São Miguel é frequente o provérbio que significa o ódio profundo da raça céltica ao tipo ruivo em geral:

Barba *ruiva*

de longe a saúde.

¹ Braga, T., *Cancioneiro português da Vaticana*, separata da *Zeitschrift für Romanische Litteratur* (1877).

Entre as diversas ilhas dos Açores existem hostilidades locais acusadas em apelidos: os de Santa Maria são *cagarros*, os de São Miguel *unha na palma*, os da Terceira *faca sem ponta e rabos tortos* ¹. Isto também se dá em Portugal, e sobre isto tenho uma explicação que me dá uma monografia. Falando ainda do Minho, direi que ali se não cultiva o trigo, porque as terras são muito frias, a ponto de, avançando-se para o lado da Espanha haver em cada granja um forno de cal para preparar o adubo para as terras. Isto talvez explique a separação que há entre o trilho insulano, e a unha de cavalo e mesmo os cilindros com pregos rolando um sobre o outro usados na Extremadura. É no Minho que prepondera a forma enfiteutica da propriedade tal como na ilha de São Miguel a que se chama aforamento. A cultura do *milho miúdo* ali se conserva por efeito do pagamento das antigas rendas o que me fez lembrar a cultura do sorgo em São Miguel. O traje das mulheres do Nordeste tem grandes semelhanças com o das mulheres do Minho. E já que falamos de costumes, é singular o do Espírito Santo, que em Lisboa, *no bairro da Esperança, foi sempre peculiar das famílias açorianas, isto é, característico de uma colónia regressada à mãe pátria e já diferenciada dela. Hoje as festas do Espírito Santo são raras; apenas se apon-tam nas margens do Zêzere e arredores de Coimbra*. O conto *a casa do tio Jorge Cantinho* acha-se em um *fablian* da Idade Média, mas o que é importante na versão micalense é aparecer com a forma metrificada. Na ilha da Madeira (onde prepondera enormemente o tipo *guancho*) a vitalidade da tradição é tal, que muitos contos em prosa das versões do continente ali se repetem em verso. Lembra-me agora o carácter notável da povoação da ilha de Santa Maria, que costuma *falar em verso*. No Minho há a *desgarrada* como em São Miguel, mas o que não encontrei foi a dança de roda como no nosso *bailho vilão*, a que alude D. Francisco Manuel de Melo². Parece-me, que no seu estudo seria importante publicar a figura das toldas de milho nas eiras e a dos *trilhos* da colheita do trigo. Pede-me o meu amigo a minha opinião sobre o seu esquema da Poesia popular; direi que é verdadeiro mas incompleto. Sobre este ponto devemos precisar as nossas ideias. A designação de poesia popular é imperfeita, porque existe:

¹ Arruda Furtado escreveu à margem: *Isto é importante. É o conhecimento que tem o povo do carácter do vizinho*.

² Francisco Manuel de Melo (1608-1666), polígrafo português, escreveu *Epanáforas de Vária História Portuguesa*, *A Feira dos Anexins*, *Apólogos Dialogais* e muitas outras obras. Viveu algum tempo no Brasil. Quando do regresso, demorou-se algum tempo em S. Miguel, cuidando da saúde e aguardando notícias sobre a possibilidade de entrar em Portugal.

1º poesia tradicional, que não é popular; 2º poesia popular não tradicional; 3º poesia tradicional popularizada; 4º poesia tradicional que só chegou a nós pela vulgarização do povo, tendo-se perdido a sua forma primitiva; 5º poesia individual vulgarizada entre o povo, pelo que ela tinha de base tradicional; 6º poesia literária assimilada pelo povo sobre os modelos mais queridos da poesia tradicional. Fernando Wolf¹ estabeleceu a diferença entre a poesia popular e tradicional; Walter Scott² estabeleceu o carácter de abreviação da assimilação popular; as modernas medievistas observaram a tendência ampliatória da elaboração erudita. Portanto no seu esquema deve-se abrir no elemento tradicional chaves para as condições em que ele não aparece, e na passagem para a vulgarização popular, procurar as persistências do tipo étnico, nos mitos, nos símbolos; de outro lado colocar o elemento individual ou literário, e as condições em que se dá a assimilação popular, que opera um sincretismo ou confusão entre os dois elementos tradicional e individual. Conforme se dão estes três processos de convergência ou de divergência sobre a base tradicional assim se cria a poesia popular ou a poesia individual, de que resulta em uma justa relação a *poesia nacional*. Este problema é importante, e para o meu amigo compreender o que infelizmente só posso dizer em tão pequeno espaço, peço-lhe que reduza estas passagens a esquema, cuja forma não acho neste momento. Do que chama poesia original, gostei imensamente das amostras que dá na sua carta; essa *actualidade poética* exerceu-se sempre em São Miguel, e vejo que essa poesia foi a única que metrificou em romances as erupções vulcânicas e os terramotos como o de Vila Franca do Campo. Direi ainda com relação ao tipo céltico a que acima aludi, *que em São Miguel persiste a lenda das ilhas encantadas e sobretudo as mulheres são encantadoras e belas por uma feminilidade passiva que não é do clima, mas do sangue*. Pergunta-me o meu amigo se eu quero que me mande o que vai coligindo dos contos micalenses? Só com uma condição de os ir publicando em seu nome, no caso de isto não prejudicar o seu trabalho fundamental a que eles pertencem. Fico à sua disposição como amigo que muito o admira.

Theophilo Braga
Rua de S. Luís nº 13

¹ Fernando Wolf (1796-1866), filólogo austríaco, deu atenção especial à crítica literária de obras portuguesas.

² Walter Scott (1771-1832), poeta e romancista inglês, criador do romance histórico, influenciou, fortemente, o ficcionismo de meados do século XIX.

3 Maio 1883

Meu caro Amigo (Th. Braga)

Tenho cometido uma grande falta; mas tem sido involuntária. Para a atenuar escrevi-lhe ultimamente um bilhete que espero terá recebido.

Estou concluindo activamente o meu trabalho e espero poder publicá-lo neste Verão se tiver editor capaz, o que ainda é um problema. A minha série de camponeses está completa com 100 indivíduos das mais diversas partes da ilha, recrutas que pude medir e observar por obséquio do Henrique das Neves¹. Isoladamente acho já factos notáveis e espero que eles adquirirão todo o seu valor por comparação com séries do continente que Franc^o. [Francisco] Paula e Oliveira² me prepara. É um serviço impagável que me faz; lembrei-me de lhe escrever pelo seu trabalho pré-histórico lido ao Congresso³ e publicado na *Era Nova*, e caiu a sopa no mel porque me mediu já 30 minhotos. O Minho, pelo que me comunica e por tudo o mais que tenho podido saber, parece efectivamente ter sido / [195] a província de onde veio a maior porção dos nossos camponeses.

Os factos mais curiosos que tenho já descoberto são a frequência notável duma sub-braquicefalia altamente caracterizada por uma boa percentagem de crânios de pequena circunferência e por uma menor altura do corpo (facto aliás relativo), e pela predominância sobre os outros grupos, dolico e mesaticéfalo, de um tom de cabelo mais escuro do que o dos olhos; e a existência em toda a série de um circ. cr. [circunferência craniana] inferior.

(seguem demonstrações resumidamente)

Projecto completar uma série suficiente de camponesas e de indivíduos mais ou menos ilustrados para comparação. Com o que já possuo posso dar-lhe o seguinte quadro que é eloquente:

(comparação da circunferência craniana)

Comunicando-lhe antecipadamente estes factos parciais julgo dar-lhe uma prova da minha amizade e reconhecimento. Mas quem, tendo uma vida obriga-

¹ Sobre Henrique das Neves ver nota 1 ao documento M. C. 187.

² Ver este correspondente.

³ Para referências bibliográficas ver biografia de Francisco de Paula e Oliveira como correspondente de Arruda Furtado.

tória laboriosa, mete ombros a estas empresas temerárias fica sem um momento muitas vezes e é o que agora me sucede. Não perco de vista as cantigas, romances, etc que prometi enviar-lhe.

Amº. Obº. [Amigo Obrigado]

A. Furtado

documento M. C. 250

Lisboa, 18 de Fevereiro de 1885

Querido amigo

A oferta do seu magnífico trabalho *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos* veio acordar-me a consciência de um pecado. Confesso que me considero em dívida de uma visita ao meu amigo depois da sua chegada e residência nesta cidade. Porém, mil pequenas coisas quotidianas cada vez me embaraçam mais a actividade, e quando mal dou por mim acho-me omisso e falho para com deveres de coração que ficaram por cumprir. Neste caso só me resta pedir perdão, e entregar-me à generosidade dos bons amigos. Eu já sabia que estava publicado o seu estudo porque me tinham chegado os ecos de louvor de um tão novo e singular trabalho. Preparava-me para ir tomar conhecimento dele, quando a sua oferta veio com a oportunidade de um pressentimento facilitar-me esse empenho. Li o trabalho, que é o mais absorventemente interessante que se pode imaginar, e verdadeiro modelo desta ordem de observações. Depois da sua leitura fiquei com pena por mim, por tão tarde o ter lido. Tenho a imprimir em Coimbra uma obra em dois volumes intitulada *O povo português nos seus costumes, crenças e tradições*. É um balanço geral da vida portuguesa sob o ponto de vista etnológico-generativo; no primeiro volume, que já está impresso (416 pag. [páginas] e não publicado) trata da vida doméstica, e era para ele que muito tinha a aproveitar do seu copioso estudo. Estou agora a contar com o segundo volume, e ainda veio a tempo o seu trabalho na parte em que trata das superstições populares, introduzindo já a notícia sobre a *boliana*¹, cujas particu-

¹ A superstição micalense da *boliana* é contada por Furtado em *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos* (1884: 41-42) e considerada a mais complicada e curiosa.

laridades se acham em tudo semelhantes à crença medieval da Mandrágora. O mesmo com relação aos *doze dias* do mês de Dezembro, que se acham no norte de Portugal com o nome de *Quendas* (calendas) e requendas. O livro é um inventário de todo o nosso viver provincial, organizando sistematicamente tudo quanto tem sido coligido pelos nossos etnologistas. Calculo que só para o fim de Agosto ou Setembro estará este segundo volume impresso, e então terei o imenso prazer de depositar nas suas mãos um exemplar.

Bem desejo falar com um espírito tão bem disciplinado como o meu amigo, e conto em breve procurá-lo para agradecer pessoalmente o seu valioso brinde. Creia-me seu antigo admirador e constante amigo

Theophilo Braga

Rua de S. Luís nº 13

Correspondência Científica

... J. W. Mallet

documento M. C. 159 [160]

Île St. Michel (Açores) [le] 22 octobre 1882

M. le Dr J. W. Mallet
Monsieur

Ayant vu dans le *Sc. [Scientific] American* que vous avez fait des analyses très spéciales d'eau potable pour la *National Board of Health*, et ayant projeté une étude anthropologique du peuple qui m'entoure j'ai eu la pensée de recourir à votre extrême bienveillance pour avoir l'analyse des eaux potables de mon île, avec les remarques que vous jugerez à propos, collaboration qui honorerait mon travail en le rendant très utile à la science dans cette partie si importante de l'étude du milieu, alimentation, santé, etc. Les eaux potables de mon île se divisent en deux catégories, celles qui sont très filtrées à travers les couches géologiques et qui se rendent aux fontaines enfermées dans des tuyaux de terre cuite dès la source (eaux très fraîches et saines, *qui ne pèsent point dans l'estomac* comme dit le peuple) et celles qui proviennent de petits lacs encombrés de détritus de toute sorte (telles sont les eaux *lourdes* que nous buvons dans la ville, liquide parfois jaunâtre, sans fraîcheur et fort malsain). Je crois qu'il y a là aussi un sujet d'étude qui ne laissera point de vous intéresser, et si ma proposition vous serait agréable, vous seriez assez bienveillant pour me communiquer comment je dois recueillir et envoyer les échantillons.

Recevez Monsieur l'assurance de mon respect le plus profond
A. Furtado

documento M. C. 171

Université de Virginia, U. S. N. A., [le] 21 novembre, 1882

Monsieur Arruda Furtado
S. Miguel - Açores
Monsieur

Je viens de recevoir votre lettre du 22 octobre, par laquelle vous m'engagez de vous aider dans votre étude anthropologique de l'île S. Miguel par l'analyse

des eaux potables de l'île. Malheureusement la question que j'ai étudiée pour la *National Board of Health* s'est limitée à la matière organique trouvée dans les eaux potables, et pendant le temps nécessaire pour le transport d'échantillons des eaux de S. Miguel à l'Université de Virginia il y aurait des alterations chimiques telles que priveraient les résultats des analyses de toute valeur.

Je regrette l'impossibilité de vous aider dans la manière que vous m'indiquez.

J'ai l'honneur de vous envoyer avec ces lignes un exemplaire des rapports préliminaires sur mon étude pour la *National Board of Health*, et de vous en faire hommage.

Agréez, Monsieur, l'expression de ma considération la plus distinguée.

J. W. Mallet

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *não copiada a resposta*.

documento M. C. 206

Université de Virginia, [le] 29 janvier 1883

Monsieur Arruda Furtado

S. Miguel (Açores)

Monsieur

J'ai bien reçu votre aimable lettre du 1er. de ce mois¹, et je suis content que vous avez vu le résumé de mon rapport sur l'analyse des eaux potables. Mille remerciements de votre bienveillance en m'offrant votre aide en regard de la géologie et minéralogie des Açores. Je m'occupe beaucoup de la minéralogie. Si, sans trop de peine, vous pouviez me procurer quelques échantillons du mineral rare l'*azorite* (imparfaitement décrit dans *Dana's System of mineralogy*) qui provient d'un granit albitique de votre île, et surtout s'il vous était possible d'en obtenir assez pour une analyse chimique (2 or 3 grammes dans un état de pureté) je vous en serais très reconnaissant. Vous m'obligeriez beaucoup par aucun échantillon de minéraux intéressants des Açores, et je pourrais vous offrir en échange quelques minéraux américains - par exemple les

¹ Esta carta não foi encontrada junto da correspondência científica de Arruda Furtado.

belles crystallizations de Wulfenite (molybdate de plomb) de Nevada, la Microlite (tantalate de chaux) de Virginia, etc, qui pourraient peut-être vous intéresser.

Veillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma haute considération.

J. W. Mallet

On peut facilement envoyer des échantillons de grosseur moyenne par la poste, *enregistrés*.

documento M. C. 207 [207]

[?]¹ 1883

M. J. W. Mallet

J'ai bien reçu votre lettre du 29 janvier.

Je vous ai recueilli des minéraux de nos sources thermales de la vallée de [?] et d'autres. Je possède aussi de gros blocs du granit [?] trouve l'azorite que je suis incapable d'en séparer [?] veuillez bien me faire connaître le moyen de vous envoyer à Boston via barca *Verónica* ou *Sarah*, car les [?] sont très volu- / [208] mineux et pesants pour que je puisse vous les envoyer par la poste en quantité suffisante.

Je recevrais avec plaisir les belles cristallisations que vous m'offrez; mais s'il vous serait possible de me procurer des coquilles terr. [terrestres] et d'eau douce (*espèces marquantes*) de votre région, et *bien déterminées*, je vous serais encore plus vivement reconnaissant. Il y a deux ans que je forme une collection géographique de coquilles terrestres et d'eau douce et, dans mon profond isolement, j'ai pu déjà réunir de 500 à 600 espèces des plus diverses et riches régions du globe. De l'Amérique du Nord j'en possède une certaine quantité, mais de Virginie je ne possède rien, et je sais que les Alleghany Mts. [Montagnes] sont la région la plus riche des États Unis. J'espère que cela ne vous sera pas très difficile.

Veillez etc.

A. F.

¹ No livro de correspondência de Arruda Furtado, a folha com as páginas numeradas 207 e 208 encontra-se rasgada, não permitindo a leitura completa deste documento.

University de Virginia, Dec. 7. 1883

Senhor Arruda Furtado, M. D.

S. Miguel (Açores)

Dear Sir

I beg to thank you for your obliging letter of the 31st October, which has just reached me, as I am for the present at Austin, Texas, whither your letter has been forwarded to me.

I regard that I am not able to send you the terrestrial and freshwater shells which you claim, but I expect very soon to see a Mr. Ward of Rochester, New York, who can, I think, furnish you with what you wish, and into whose hands therefore I will transfer your letter. He will also be in a position to arrange for the transportation of the specimens of granite containing Azorite which you kindly offer.

Meantime please accept my thanks for your readiness to oblige me, and receive the assurance of my friendly sentiments.

With much respect

Faithfully yours,

J. W. Mallet

... Per-Theodor Cleve

Químico mineralogista e oceanógrafo sueco, nasceu em Estocolmo (1840) e morreu em Uppsala (1905). Iniciou os seus estudos de química e botânica em Uppsala (1858) e obteve o grau de doutor em 1863. Com os seus trabalhos em diferentes áreas das ciências naturais assumiu um lugar de destaque na investigação sueca. Dedicou os últimos quinze anos da sua vida quase exclusivamente à conclusão de trabalhos de Biologia que havia iniciado quando jovem. Os seus primeiros estudos foram sobre algas de água doce da Suécia mas, em breve, tornou-se o maior especialista em diatomáceas do seu tempo. O seu método de determinar a idade e a ordem dos depósitos em glaciares recentes e estratificações *post* glaciares, baseado na flora de diatomáceas do lodo, provou ser cientificamente útil.

Publicou diversos trabalhos sobre metais novos ou raros, memórias sobre Geologia e dissertações sobre as algas diatomáceas. Colaborou no *Handbuch der Chemie* de Gmelin-Kraut (Heidelberg, 1878) e em numerosos periódicos. A sua obra principal, *The seasonal distribution of Atlantic plankton organisms* (Göteborg, 1900), é um texto fundamental de Oceanografia baseado na ideia de que as diatomáceas são bons indicadores fósseis, depois usada na formulação da hipótese de que as correntes nos oceanos podiam ser caracterizadas pelo plâncton que transportam e, reciprocamente, que através da existência de um tipo de plâncton se podia determinar a origem da corrente.

Bibl.: Boklund, U., *Cleve, Per-Teodor*, em: *Dictionary of Scientific Biography*, Ch. C. Gillispie (ed.), New York, Charles Scribner's sons, 3: 321-322, 1981. *Clève, Per-Theodor*, em: *Larousse du XX siècle*, 2: 302, 1929.

Uppsåla [le] 8/10/82

Monsieur!

J'ai vu par le *Directory by M. Cassino* que vous voulez échanger des coquilles terrestres des Açores pour [des] coquilles terrestres et fluviatiles de chaque partie du globe. J'apprécierais beaucoup une collection de coquilles terrestres (et fluviatiles?) des Açores et je vous demande s'il y a quelque chose que vous désirez le plus en échange, s'il y a quelque groupe qui vous intéresse spécialement. Je suis en occasion de vous envoyer des coquilles terr. et fluv. [terrestres et fluviatiles] de presque toutes les parties de l'Europe.

Agréez, Monsieur, mes salutations distinguées.

P. T. Cleve

Professeur en Chimie à l'Université d'Uppsåla

Suède

Vous pouvez m'écrire en allemand, anglais ou français.

... José Leite de Vasconcelos

Etnólogo e filólogo português, J. L. V. Cardoso Pereira de Melo, seu nome completo, nasceu a 7-7-1858, em Ucanha (Tarouca), e morreu a 17-1-1941, em Lisboa. Fez o curso de Medicina na Escola Médico-Cirúrgica do Porto, em 1886, onde apresentou a tese de formatura com o título *Evolução da Linguagem*. Concluiu o curso de letras na Universidade de Paris, em 1901, com a tese *Esquisse d'une dialectologie portugaise*.

No entanto viria a abandonar a prática da Medicina para se dedicar à Etnologia, à Filologia, ao ensino, à Biblioteca Nacional, para que havia sido nomeado conservador, e ao Museu Etnológico, fundado por proposta sua e de que foi director.

Fundou a *Revista Lusitana*, arquivo de trabalhos de Etnografia e Filologia portuguesas, e a revista *Arqueólogo Português*, órgão daquele Museu. Colaborou em numerosos outros jornais e revistas, nacionais e estrangeiras, sobre linguística e tradições populares portuguesas. É autor de uma obra vastíssima de que se referem, neste levantamento da correspondência de Arruda Furtado, os títulos: *Anuário para o estudo das tradições populares portuguesas* (1882), e *Tradições populares de Portugal* (1882).

Em 1924, visitou os Açores onde fez recolhas etnológicas, glotológicas e folclóricas que relata em *Mês de Sonho (Conspecto de Etnografia Açórica)*, publicado em 1926.

Bibl.: Leite de Vasconcelos (José), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, **14**: 882-883.

documento M. C. 184 [187]

2 Abril de 1883

Exmo. Sr. José Leite de Vasconcelos

Há meses que me ocupo de um trabalho - *Materiaes & [Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos]* cujo plano inteiramente moldado no do Dr. G. Le Bon etc. etc. é o seguinte: ...¹

Conheço os trabalhos de V^a. Ex^a. publicados na *Era Nova* e *Vanguarda*; mas não sabia que se ocupava de linguística tão apaixonadamente; soube-o pelos folhetins do *Penafidense* que o meu amigo / [188] H. [Henrique] das Neves² me mostrou. Se soubesse isto, há mais tempo teria escrito a V^a. Ex^a. como fiz a Ad. [Adolfo] Coelho comunicando-lhe também os dados juntos³. Esses dados ponho-os nas mãos de V^a. Ex^a. gostosa e respeitosamente, e comunicar-lhe-ei tudo o que exigir de mim para fazer deles o uso que quizer enviando-me em troca e o mais brevemente possível as considerações que se dignar de me fazer, tendo em vista a parte sublinhada a vermelho no programa do *cap. 6 [capítulo 6]*⁴, isto é, que me é absolutamente indispensável saber pelos documentos da linguística de que província viemos. Parece que tudo leva a crer que a colonização foi do Minho. Nós temos a fala áspera, atrapalhada, cheia de *aqueles* e *aquilos*, grosseira (quoíto, lãrga-me, p'ra báxo, farãinha, casãinha, etc. etc.); o sistema dos aforamentos é o mesmo; Th. [Teófilo] Braga diz-me que encontrou por lá o nosso *jogador de pau*, o *cantar ao desafio*, as *mouriscas* &; o povo micalense passa com razão por ser o *mais bruto das ilhas*, a sua fala não é quase *cantábile* como nas outras ilhas do arquipélago; a ostentação brutal da força física parece característica. Dizem-me que o não saber falar senão em diminutivos é um facto que também muito nos distingue, mesmo na classe mais ou menos ilustrada. Com efeito os diminutivos são excessivamente empregados pelo nosso

¹ Sobre os planos deste trabalho consultar anexos 1 e 2 ao documento M. C. 135-2 na correspondência com Gustave Le Bon.

² Sobre Henrique das Neves ver nota 1 ao documento M. C. 187.

³ Os dados enviados a Adolfo Coelho encontram-se anexos aos documentos M. C. 173 e M. C. 183.

⁴ Ver anexo 3 ao documento M. C. 135-2.

povo: os camponeses dizem sempre e com a maior seriedade *obrigadinho*, *Vossa Senhoria vai espertinho?*; empregam *nisca* e *nisquinha* constantemente para designar o excessivamente pequeno; tratam-se por Manolinhos, Marianinos, Margaridinha, Carolindinha, Caterininas; uma rapariga pede numa loja *botinsinhos*, *piquininos*, *brinquinhos* (*), e uma criada *um nisquito de sabão* e *um pedrito de sal*.

Apontei mais os seguintes factos para que V^a. Ex^a. tenha a bondade de me dizer se são de todo o Portugal ou se nos aproximam de algum lugar especial: - na ilha do Faial dizem *cabeço*, nós dizemos *pico*, parece que em Portugal se diz *monte*. Esta palavra é empregada pelos nossos camponeses não em lugar de mon- / [189] tanha mas para significar casa de campo com eira de lavrador rico. As casas do camponês mich. [micaelense] mais pobres e primitivas são sem abertura alguma para o caminho e tem em frente da porta o pátio do porco com a figueira. Os tectos são de colmo e assaz elevados e sem sótão. Eis um esboço de uma rua de uma velha aldeia que eu conheço:

desenho¹

As chaminés nunca se elevam acima das empenas e nas freguesias da costa ocidental da ilha, nos atalhos mais altos que abreviam as ravinas, a parte das casas que lança sobre a estrada é a empena da chaminé negra e defumada com o cume do forno caiado de branco, o que faz com que nos pareça ir a passear por entre ruínas de mausoléus. É um efeito típico. É isto por lá comum? ou característico de alguma província?

desenho¹

A construção suína não é rara

desenho¹

V^a. Ex^a. fazia-me um imenso favor tomando em consideração estas indicações e comunicando-me o que elas lhe sugerirem p^a. [para] o meu ponto de vista.

¹ Estes desenhos não foram reproduzidos por Arruda Furtado.

Esperando que V^a. Ex^a. aceitará com prazer o que posso agora remeter-lhe enviarei tudo o mais que puder e sempre o que V^a. Ex^a. exigir de mim.

De V^a. Ex^a.

Mto. [Muito] respeitador

A. Furtado

(*) *Brinquinho* e *quintinho* são formas convergentes de *branco* e *brinco* e de *quente* e *canto*.

documento M. C. 213

[data?]

Ex. Sr. Recebo neste momento a carta de V^a. Ex^a. e o precioso ms. [manuscrito] que da melhor vontade satisfarei aos desejos de V^a. Ex^a. naquilo que puder. Muito folgo até por ter ocasião de me relacionar com um cultor tão apaixonado das ciências. Há-de porém V^a. Ex^a. concordar que é difícil responder de pronto e categoricamente ao que me pergunta. Ando sim estudando a dialectologia portuguesa e tenho mesmo alguns materiais dos Açores fornecidos por Th. B. [Teófilo Braga] nas férias da Páscoa em que estive em Lisboa, sobre os quais, com os que esperava do sr. H. [Henrique] das Neves¹ (a quem escrevi neste sentido), contava escrever um artigo daqui a alguns meses (nas férias grandes, que começam em Junho); toda a minha empresa é difícil, como digo, porque nada conheço sobre os dialectos portugueses continentais e insulares (...)².

De V. Ex. Adm.

J. L. de V.

[José Leite de Vasconcellos]

Por estes dias mando alguns trabalhos meus e escrevo.

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] (sem cópia)*.

¹ Sobre Henrique das Neves ver nota 1 ao documento M. C. 187.

² Trata-se de um bilhete postal a que falta a parte onde tinha sido colocado o selo do correio e assim tornado impossível de ler, totalmente, na sua parte final. Pela sua leitura parece responder à carta de Arruda Furtado com data de 2. Abr. 1883, nomeadamente: *Ando sim estudando a dialectologia portuguesa ...*

Porto, S. Vitor nº 25, 1 de Maio [1883]

Exmo. Sr.

Li com o máximo interesse os dois cadernos que V^a. Ex^a. me mandou da linguagem daí; é realmente o açoriano um dialecto suficientemente caracterizado. Para eu porém fazer um estudo completo necessito que V^a. Ex^a. me responda ao que vai indicado no papel junto.

O *ques* em *quês ovelhas* etc. é um plural por analogia; cfr. [conferir] castelhano *quiesses* de *quiess*.

Quando V^a. Ex^a. me indicar algum som especial por meio de diacríticos, peço o favor de me explicar bem o som, ou por comparação com os de outras línguas, ou por aproximação de outro português, ou pela descrição do movimento dos órgãos produtores (o que era sempre conveniente, e que a V^a. Ex^a. será fácil), ou por combinação de parte destes meios.

Neste correio remeto a V^a. Ex^a. um pequeno opúsculo etnográfico, a respeito do qual V^a. Ex^a. me dirá o que aí há de semelhante. A ornamentação dos jugos pode ajudar a determinar o que V^a. Ex^a. deseja.

Muito estimarei a publicação do trabalho de V^a. Ex^a., e conte V^a. Ex^a. com a minha pequena cooperação naquilo em que for possível. Quando V^a. Ex^a. me indicar termos especiais ou sons será bom dizer-me se esses termos são comuns ao arquipélago ou próprios de tal ou tal composição, e se esses sons são também vulgares ou próprios de tal ou tal pessoa. Muitas vezes nos romances populares entram vocábulos, como *castilho* (castillo) etc. que são peculiares com essas formas literárias. Daqui vê V^a. Ex^a. a necessidade da explicação que peço, para se não dar um juízo no ar.

V^a. Ex^a. não poderia arranjar materiais também de outros pontos dos Açores ou ainda da Madeira? A comparação de tudo seria de uma grande utilidade (*).

Também peço a explicação das frases e termos cujo sentido for pouco claro.

A pronúncia deve vir rigorosamente exacta; acentuação constante; mas indicar quais são as sílabas tónicas, isto é, quais as em que a voz se demora mais (ex. *escadaria* por ex. a tónica é o *i*). Boa caligrafia.

Os rapazes usam aí uma linguagem assim: por ex.: *hoje chove* diz-se *hoi-poî-je-pe-chó-pó-ve-pe-*?

Os pedreiros, marinheiros, etc. têm alguma gíria particular, ex.: dia (é *luzente*), eu (é *mói* etc.)?

Qual é a linguagem infantil? Ex.: *bumbum* (água), *um dóe* (um golpe), *Béto* (Alberto) etc.

Pode arranjar alguns documentos antigos mss. [manuscritos] com a linguagem vulgar açoriana?

Pode dizer alguma coisa sobre a história da imprensa aí e sobre o grau de ilustração do povo?

Desculpe se estas e outras perguntas vão destacadas, sem nexos, mas fi-las conforme me iam ocorrendo e não tive tempo de lhes dar ordem. O que eu peço é que me responda com exactidão a tudo. Nas questões fonéticas toda a atenção é pouca.

De V^a. Ex^a. Am^o [Amigo] & Adm [Admirador].

José Leite de Vasconcellos

(*) E a propósito: não tem V^a. Ex^a. relações em algum ponto do ultramar em que se fale português (ou outra língua) com alterações fonético-morfológico-sintácticas introduzidas pelos indígenas? Muito estimava alguns textos com a pronúncia exacta.

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] (sem cópia)*. À nota (*) de J. L. de V., Arruda Furtado acrescentou: (*dialectos creolos*).

Desejo explicação sobre o seguinte

- estaguemo (que significa?)
- *segundo ó derigio*, ou *segund'ó derigio*?
- está de carecimento (que significa?)
- dar por d'avante (*id.*)
- supilhos
- *múi*, *mũ* ou *mũi*?
- a chuva calou um palmo (?)
- bũa (= boa; *u* nasal?)
- espértinha ou espértinha ¹

¹ Aqui é tem um som como o *e* de *seguro*.

- ólevai (?)
 - nînũa (nenhuma?)
 - chibintinho (?)
 - andar à fieira (?)
 - rasgar viola à fieira (?)
 - rûim? [ũim com um son como em *muito*, no ditongo?]
 - *Vásconcellos* ou *Vâsconcellos*?
 - pimsinho (= pãozinho?)
 - minchinha (= mãchinha, de *mão cheia*?)
 - pavoredo (?)
 - tòpi-o (= topo-o?)
 - êntes (= antes?)
 - dóspe-te (= déspe-te?)
 - primbo (= primo?)
 - Jilormo (= Jerónimo?)
 - pruvíco (= provisco?)
 - estanquemo (= estanque)
 - adanar (?)
 - redadeiro (= derradeiro?)
 - seprintina (= serpentina?)
 - Candelaira (por *Candelária*, Sra das Candeias?)
 - bogango (?)
 - *fu* ou *fũ* (?)
 - *facêlê* (*fácêlê* com acento tónico no *a*?)
 - quer's d'ú (?)
 - ú (onde?)
 - arrozes (?)
 - Padre-i-âterno, ou *Padr'i âterno*, ou *Padr'âterno*?
 - pou (= *pois* ? sempre, ou só em *pou não*?)
- Quais os locais em que há diferença? Porque me diz que *nalgumas freguesias a pronúncia é surda em bêfe, estivênste* (= *estivêste* = *estiveste*?)
menha, fêlha. Onde se diz *mênha* e *minha*, etc..
- Nunca se diz *mê pae*, etc.?
 - Diz-se: ói-nha mãe = ó minha mãe?; ó-nha mãe = ó minha mãe?; âi-nha mãe = a minha mãe?

Em *dua-ze-chicras* o *e* é muito rápido? é apenas a pronúncia sensível do *s* final (= *z*)? Esta pron. [pronúncia] é também sensível no fim da frase, em pausa, quando se não segue letra nenhuma?

- A forma *ques* (plural de *que*) é geral ou peculiar a algum povo e a qual?

- *prumenta* (= pimenta?)

- *cimba* (= cima?)

- *inquiari* (?)

- *anaufraque* (= naufrágio?)

- *ósservar* ou *ózervar*?

- *amortalha* (?)

- *encavoncar* (?)

- *usa-se cais* por *qual é*?

- *blôr* (= bolor?)

- *arvantar* (= alevantar?)

- *timpêro* (= tempêro)

- *minhâi alma* (é vulgar?)

- *mólinhos* (= mólhinhos?)

- *fraiços traidor* (?)

- *cé* ou *cê*?

- Como se diz: *hoije* ou *hôle*, *sêja* ou *seija* ou *sêja* e semelhante?

- O artigo *o*, *a* mudam de acento em frases como: *comprei o livro e ó tin-teiro? a penna e ás obreias*.

- Peço me indique o modo de tratar os hiatos, ou encontro de vogais, como:

a) *qui é* (= *que é*); *ândi hoje* (= *ande hoje*)

b) *minhâi alma*; *éi elle*; *ái aula*

em que casos se intercala o *i*? É geral?

c) (ditongo) *éuma* *cousa* (= *é uma coisa*)

d) *todódia* (= *todo o dia*). *Usa-se?* Geral?

e) *mátio* (= *mato-o*). *Idem?*

etc.

- Peço me indique quais os casos em que há *lo*, *la*, *los*, *las* por *o*, *os*, *a*, *as*; se é sempre (na Madeira, segundo o *Romanceiro* de Azevedo¹ é sempre)

¹ Álvaro Rodrigues de Azevedo (1824-1898) escreveu *Romanceiro do Arquipélago da Madeira* e outras obras. Editou *Saudades da Terra* de Gaspar Frutuoso, com notas.

ou em que casos (ex. depois de nasal *quim lo* nos verbos, como sujeito, como complemento¹; diz-se *lo vento sopra, la água corre*? Que não haja confusão entre *lo, la*, e *l'o, l'a* (= lh'o) que é corrente cá, porque o povo diz *le* (= *lhe*) também aí?).

Diz-se *em no banco* (por *em o banco* ou *no banco*)? *em na, em nos*, etc.? Que significa o diacrítico ^ em *nîñûa*? (que son dá ao i?). Como sôa *pòu*? *ü* representa o puro *u* francês em *vertu*, etc. *ü* alemão em *über*? Em que casos existe? É só nas sílabas acentuadas e nos casos em que o *u* é original? - Como sôa *th*, que V^a. Ex^a. chama molhado? É como *lh* em *malho*? Podem rimar *matto* e *malho*? Desejava me descrevesse o mecanismo da produção deste son. Em que casos se usa ele?

Que significa o diacrítico ∪ em *měñha, cělha* (que son dá ao e?) e *ẽ* em *soĩa* (= saia?), *voi*?

- Em que terra se usa *ó* por *à*? (*brónco* = branco, *pói* = pai. Este *ó* é aberto? Pode rimar *pai* com *dóe*?).

- Como se lê *fáôma* (onde o acento tónico?).

- Que son é *ö*? Veja se pode dizer como se pronúncia, com que órgãos bocalis.

- Como se lê *acabouú, ficouú* (lê-se *acabôu-o*)?

- Como se lê *tî, vî, tei*?

- Como se lê *céio* (cé-i-o sem ditongo?)

- *saiás*?

- Como se lê *voü*. Que representa *ü* ?

- Que representa *â* em *câs* (= *câes* ?) e *ê* em *sêi*?

- Como se diz *alma, aldeia*? (*áurma, aurdeia*? isto é muito importante)

- usa-se *em* antes por *antes* (ex. vou *em* antes de tu vires)?

- usa-se *ir numas vergas* por *ir de préssa*?

- *home, virge, honte*, etc?

- *fôro* (= foram), *viêro* (= vieram) etc.?

- *andaide, jantaide, correide* (*andae*, etc.)?

¹ O Sr. Neves dá-me estes ex. *não lo trago, não lo sei*; mas aqui há nasal. Também me deu esta canção.

O melro canta na faia

Escute o que ele diz;

Quem fez o mal que o pague

Nenja eu que *lo* não fiz;

mas aqui *lo* será *l'o* (= *le o* = *lh'o* = *lhe o*)? Porque não vem *quem fez o mal que lo pague*?

- diz-se *ôro*, *môro*, *ôrêlo*, etc. (ô = ou)?¹
- diz-se *candiêro*, *bêral*, *perêra*, *quêra*, *tintêro*, etc. (ê = ei: tónico e átono)? Estes factos são muito importantes.
- diz-se *òspital* ou *uspital*, *òlhar* ou *ulhar*², *àrquivo* ou *archivo*, *òração* ou *uraração* etc.? Factos muito importantes. Diz-se *Nàrciso*, *Bernàrdino*.
- Diz-se *nã* por *não* sempre, antes de vogal e de consoante? (*nã há*, *nã anda*?)
- *Há as terminações* om por *ão*? (*coraçom*, *pom*, *carvom*).
- diz-se *-êlho*, *-élho* ou *-éilho*? (*vermelho* etc.) *-ênho*, *-ânho*? (*tenho*, etc.) Qual é a pronúncia do *en* *ẽ* quer átono, quer tónico, como *vento*, *tempo*, *acender*?
- Diz-se *ên*, *én*, *éin*, *ã*, *iê*? Diz-se por ex. *hómim*, *rinder*, *vinder*, *órdim*, *intinder*? É importante saber isto. Diz-se *quiênte*?
- Diz-se *más* por *máis*, e *mais* por *mâs*?
- Indicar-me o seguinte: as três conjugações regulares completas; conjug. [conjugações] de verbos irregulares, como *pôr*, *ser*, *haver*, *trazer*, *pedir*, etc. completamente.
- Lista de pronomes
- Qual é a pronúncia do *s*? Eis alguns casos de *a* para se regular: *ázno* (= asno), *âz moscas*, *áxco*, *pôdrex*, *âz bótas*, *aj botas*, *ax fômas*, etc.. Podendo indicar o mecanismo da pronúncia³.
- Pronúncia do *b*: forte, quando inicial (ex.: banco), brando, quando medial (abáda)
- nomes de sítios (campos, minas, pedra, montes, etc.)
- alcunhas de pessoas e apelidos.
- nomes próprios alterados: *Zé*, *Manél*, *Crasto*, etc.
- *fôme*, *nôme*, *côme* ou *fôme* ou *fóme*, *nóme*, *cóme*?
- *adêga* ou *adéga*, *esquêço* ou *esquêço*?
- *ôito* ou *óito*? E 18?
- *nume* por *nome*?
- Usa-se *algures*, *nenhures*?

¹ E nos verbos *andô*, *charmô*?

² O acento em *olhar* denota que o *o* é aberto como em *bróca* mas que não é tónico.

³ O mesmo para o *z*: *dérreis* (= 10 rs) etc.. *Az uvas*, os homens (as uvas, os homens)

- Usa-se sempre ã, lã, jejã, Lisbã?
- *Pouchinho* por *poucochinho*?
- Há diminutivos em -ico, -eco (mosséca, etc.)
- Diz-se *tauba*, *éuga*, *leúga*? (tábua, égua, légua)
- Indicar-me algumas formas de sintaxe diversas, como: *hei-me-dir*, *agente vamos* etc.
- Diz-se *star*, *strélla* sem *e* no princípio? (*strêlla* ou *strélla*)
- formas em -asco, -alho, -isco (*frasco* etc.)?
- diz-se *ôvo*, ou *óvo*, *môlho* ou *mólho*, *ôsso* ou *ósso*?
- diz-se *le* por *lhe*?
- diz-se *trazer a côte* por todos os dias?
- usa-se *fueiros* por *estadulhos* do carro?
- Indicar alguns termos agrícolas.
- Usam-se pinturas nos braços?
- Usa-se *sincello* por *orvalho*?
- Usa-se *‘ma* por *uma* (ex.: *arrincar ‘ma cebolinha*)
- Usam-se pretéritos em *i* na 1ª conjug. [conjugação] como *jantí* (= jantei), *mandí*, *chamí*? É muito importante saber isto.

documento M. C. 205

Exmº. Amº e Sr.

Só ontem acabei os meus trabalhos escolares; hoje, porém, comecei já a trabalhar no estudo do dialecto, e, apenas o acabar, mandarei a *conclusão*. O estudo todo leva ainda tempo a imprimir, e só mais tarde o mandarei. Pelo fim do mês, ou princípio do seguinte, escreverei. - Peço o obséquio de me recomendar ao sr. H. [Henrique] das Neves¹. - Agradeço todas as suas informações, e sou De V. S.

Amº. [Amigo] obrº. [obrigado] adr. [admirador]

José Leite de Vasconcellos

Porto, S. Victor nº 25, 17 Julho 83

¹ Sobre Henrique das Neves ver nota 1 ao documento M. C. 187.

Exmo. Am^o. e Sr.

Inúmeras ocupações, como exames, etc., têm-me impedido de responder primeiro ao pedido de V^a. Ex^a.

V^a. Ex^a. quer que eu responda ao seguinte: *Pelas questões da linguística, pode afirmar-se que a maior parte do povo micalense saiu do N. [Norte], do C. [Centro], e do S. [Sul] de Portugal?*

A resposta é um pouco difícil, como V^a. Ex^a. vê bem, porque a nossa dialectologia está por ora muito atrasada. Contudo, eis o que agora posso dizer:

O dialecto açoriano oferece: factos próprios, como o *t* que V^a. Ex^a. escreve *th*, a formação dos plurais, etc.; factos que são comuns à linguagem popular de todo o Portugal; factos, em fim, que, quanto as minhas investigações pessoais me o permitem afirmar, pertencem em parte ao dialecto do Centro, em parte ao do Sul, mas mais a este. (*)

Para ele pertencer ao do N. [Norte], como V^a. Ex^a. e o sr. H. [Henrique] das Neves¹ pareciam supor, era preciso que apresentasse a constante confusão entre *b* e *v*, a terminação *-om* por *-o*, e a leve *u* antes de *r* ou *l* como *áurma*, *Caulros*; é certo que o *-our* poderá ter-se desenvolvido e chegar aí ao *-ão*, como aconteceu no continente; mas, p^a. [para] podermos fazer uma afirmação segura, era preciso procurar nos arquivos açorianos doc. mss. [documentos manuscritos] da época da colonização.

Acho alg^{as}. [algumas] contradições: assim diz-me V^a. Ex^a. numa parte que se não diz *e* por *ei*; e uma mulher açoriana², que ouvi, diz *peréra*, *löréro*, *rê*, *mê*, *dèxar*; V^a. Ex^a. mesmo troca *Dês* “*té* pai”. Também V^a. Ex^a. me diz que aí se não diz *ô* por *ou*, mas *ou*; ora a tal mulher diz sempre *ö* (*ö* allemão; *eu* francês, me parece) por *ou*: *pöpa* (poupa), *röupa*, *andö*.

Como o dialecto do Sul, e do Centro na transição para o Sul, dizer *ô* = *ou* (*ôro*, *rôpa*), parece haver uma contradição com o que acima afirmei, porque os açorianos, dizendo *ou* ou *ö* mostram que a língua dos colonos tinha *ou*; mas doc. [documentos] dos séc. [séculos] XV - XVII que explorei do Alentejo revelaram-me que a condensação dos ditongos, abundante no séc. [século] XVII, era rara

¹ Sobre Henrique das Neves ver nota 1 ao documento M. C. 187.

² Arruda Furtado acrescentou: *era micalense?*.

nos séc. [séculos] anteriores; ora, como a descoberta dos Açores foi no séc. [século] XVI, justo que os colonos fossem do S. [Sul], eles não terão na sua língua muito o *ou*.

Mas nenhuma destas conclusões dou como absoluta, porque era preciso ler mais doc. [documentos]; contudo a minha opinião particular e puramente pessoal, é que a influência do Sul é bastante considerável.

Assim, aí o termo *monte* tem o mesmo significado que no Alentejo; aí falta o ornamento das cangas, peculiar a Entre-Douro-e-Minho; os termos da lavoura daí são iguais a alguns do S. [Sul]. Pelo que respeita à construção, consultei um arqueólogo do Minho muito competente, e ele respondeu-me: *No esboço açoriano não reconheço as casas do Minho. Casas colmaças, com empena muito alta, não faltam; mas será um verdadeiro milagre encontrar chaminé numa casa destas. Mesmo em casas telhadas as chaminés têm diferentes formas.*

Os *canecos* são diferentes dos do Minho, Douro e Beira-Alta (das outras prov. [províncias] não sei).

X

Eis o que posso dizer a V^a. Ex^a.. A resposta não é muito decisiva; mas V^a. Ex^a. compreende que mais vale dá-la assim, do que dá-la decisiva, e refutá-la daqui a dois dias, quando eu possuir mais materiais.

Obsequia-me V^a. Ex^a. respondendo-me no paquete imediato ao seguinte, com toda a certeza:

Diz-se (pelo menos em alguns pontos), ô, ou, ö (= *eu* fr. [francês] em certo caso e citar exemplo)?

Diz-se ê, é, éi, êi? (primeiro, meu, Deus, reinar, céu etc.)?

Diz-se: *a-i-agua, a-i-eira*, vou *ai-aula, é-i-elle*?

As nasais são muito ressonantes em *cão, quanto, jardim* etc. ?

Diz-se *ém, éim*, ou *ãi*? (tem, também, bem, quem)

A mulher açoriana já não sabia pronunciar o *t*, mas o marido pronunciou-me um *t* que deve ser o a que V^a. Ex^a. se refere; mas este *t* não é interdental, é palatal, parece um pouco *tch* atenuado. Diga-me V^a. Ex^a. a qual destas categorias pertencerá:

- 1) “A ponta da língua eleva-se contra a abóbada palatina na parte mais elevada desta”;
- 2) “A parte anterior da língua bate contra a parte anterior da abóbada palatina, e a ponta pode baixar-se até aos dentes incisivos inferiores”.

Quais são as letras que produzem esse *t* ? São só o *t* e o *q* (*pequeno?*) continentais?

Diz-se *bóixa* = baixa?

Peço a V^a. Ex^a. se sirva destes sinais:

ê ... *e* surdo em *separar, trepar*, (semelhante ao fr. [francês] *me, le*, mas não igual);

ö ... *eu* fr. [francês]. A língua toma a posição do *e*, os lábios do *o*;

ü ... *u* fr. [francês] em *vertu*;

t' ... (ou outro qualquer sinal) para o tal *t*, que eu suponho ser palatal;

c' ... *tch* (o *ch* do Minho em *chave* = *tchave*);

š^v ... um som *x* atenuado (todos^v);

Peço os meus cumprimentos para o S. [Senhor] H. [Henrique] das Neves, e peço me responda logo, para eu ficar certo de que recebeu esta.

De V^a. S^a.

Am^o. [Amigo] mt. [muito] at. [atento]

J. Leite de Vasconcellos

Porto, S. Victor 25,

11 Ag. 83.

(*) Chamo dialecto do N. [Norte] ao do Entre-Douro-e-Minho; do Centro ao da antiga Beira (B. [Beira] Alta, B. B. [Beira Baixa], distr^o. [distrito] de Aveiro e Coimbra); do Sul (Extr. [Extremadura], Alent. [Alentejo], Alg. [Algarve]). De Trás-os-Montes sei ainda pouco, mas parece-me pertencer, pelo menos em parte, ao Centro.

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] não copiada a resposta.*

documento M. C. 215

Exmo. Am^o. e Sr. A sua carta chegou quando eu estava para férias e por isso não respondi logo. - A mulher que eu explorei era de S. Miguel; mas, visto o que V^a. Ex^a. me diz, dou mais crédito a si do que a ela. O que eu não posso imaginar é onde ela foi buscar o ö (*nöte* = noute, *öuro* = ouro) etc., porque esse som não o conheço no continente. A respeito do *t* fico na mesma. O sinal þ, islandês, representa (þ do grego moderno) o *th* inglês em *thing*, é pois *interdental*

surda, enquanto que o *nh* e *lh* com que V^a. Ex^a. comparou o *t* açoriano são palatais (nasal e líquida). O *t* que eu cá ouvi é o que lhe eu disse: é o elemento *t*² de Brücke e parece-me o *tch* do Norte de Portugal. Só o ouvido resolverá a questão. Parece-me que o Teófilo o sabe e quando eu for a Lisboa, na Páscoa próxima, verei. Eu tenho achado parte da lei do *t*; depois do *i* oral ou nasal; depois de *n* oral ou *nasal*; depois de *ui* em [?] e *ũi* (*mũitho* ou *mũtho*?). Pelo que me diz dá-se então, e era natural, depois de *ai*, *ui*, *au*, *en*, *ou*. Seria bom observar se se dá em combinações de palavras, ex.: fugi todos, são todos, etc. - Aí vão mais dois casos de ling. [linguagem] do Sul análogos à daí: *vintacinco* etc. (*vinta* por analogia a *trinta*, *quarenta* etc.); *a gente vamos*. Aí é costume responder à pergunta *pois!* em vez de *sim!* ? - Espero com o máximo interesse a sua obra. Quando está pronta? - Pode indicar-me alguns exemplos açorianos de propriedade colectiva, isto é, de campos ou montes onde muita gente tenha propriedade em comum? - Obsequiava-me muito. - Adeus. Às suas ordens.

Porto, S. Vitor, 25 - 14 Out. 83 J. Leite de Vas.^{OS} [Vasconcellos]

Nota - Sobre este bilhete postal Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] (sem cópia)*.

documento M. C. 251

Exmo. Am^o. e Sr. Apresso-me a agradecer o seu precioso trabalho que hoje recebi e que já devorei. Hei-de falar dele mais de esforço. Limito-me a dizer-lhe por agora que nomes diminutivos de terras são em Portugal aos centos, mas isto não tem uma origem psicológica, mas de conveniência; os diminutivos comuns são vulgares no português do Brasil e em ling. [línguas] estrangeiras; em Portugal há muitos casos também, e quando vou a Lisboa são sempre os diminutivos uma das coisas que me impressionam. A entoação da voz varia muitíssimo entre nós de povo para povo, e é por ela que o vulgo distingue em geral as diversas localidades. Schuchardt¹ observou coisa análoga na Andaluzia. - Constou-me há dias por um jornal açoriano que o amigo estava cá; escrevi para Lisboa a perguntar a sua morada, mas só me souberam dizer a de seu Exmo. Mano a quem eu tencionava escrever amanhã, domingo. Diga-me pois onde mora. Breve lhe escrevo com mais

¹ Hugo Schuchardt (1842-1927), filólogo alemão, autor de várias obras sobre vocalismo e fonética.

vagar. Eu estimava pôr-me em relações com o Paula [e] Oliveira¹; pode dizer-me onde ele mora? - Adeus, disponha francamente do fraco préstimo.

do seu am^o adm^or mt^o obgd^o [amigo admirador muito obrigado]

J. Leite de Vasconcellos

Porto, R. de S. Victor n^o 25. Sábado.

Nota - Data do correio: 1.2.1885. Sobre esta bilhete postal Arruda Furtado escreveu: *Resp.* [*Respondido*].

documento M. C. 263

Meu prezado amigo: Quis arranjar-lhe o 2^o volumezinho do folheto cujo 1^o vol. [volume] lhe envio hoje, mas o autor não o dá porque tem algumas incorrecções que ele quer suprimir noutra edição. Quando este sair então farei pelo arranjar. Diga-me se não tem o meu *Portugal Prehistórico*; se o não tiver mandar-lhe-ei um exemplar, bem como ao Paula e Oliveira, se este também o não tiver. O seu trabalho sobre os Açores não me chegou a tempo de o eu lá poder citar, do que tive pena; citei só o P. [Paula] e Oliveira. - Tem prosseguido nos seus estudos de antropologia portuguesa? Não imagina o interesse que eu tenho em que o amigo se não descuide deste ramo. - Nas férias do Entrudo espero ir explorar um dólmen nesta província; veremos se darei por lá algumas ossadas. Se neste país houvesse mais algum cuidado pela ciência, não se perderia tanta coisa como se perde. - Na Páscoa tenciono ir aí passar uns dias, e então nos veremos. - Eu tenho-me descuidado um pouco de lhe escrever, mas agora serei mais regular. Espero também as suas notícias. Recados ao Oliveira, e disponha francamente.

(Porto, S. Vitor, Domingo)²

J. Leite de Vasconcellos

P. S. Peço me acuse logo recepção.

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [*Respondido*].

¹ Correspondente de Arruda Furtado, incluído neste levantamento.

² Data do correio: Lisboa, 24. Nov. 1885.

... Francisco de Paula e Oliveira

Arqueólogo e antropólogo. Nasceu em Ponta Delgada (Açores), a 4 de Outubro de 1851, e morreu em Lisboa, vítima de lesão cardíaca, a 25 de Maio de 1888. Aos 15 anos de idade foi para esta cidade, onde concluiu o curso de Artilharia na Escola do Exército. Embora tenha desempenhado funções militares importantes, foi na Arqueologia pré-histórica e na Antropologia que se destacou. Assim, apresentou ao Congresso de Antropologia, realizado em Lisboa, em 1880, as premissas dos seus estudos sobre os esqueletos humanos existentes no Museu da Comissão Geológica, que revelou a sua aptidão para este género de estudos e o tornou conhecido do mundo científico. Uma viagem a S. Miguel, em comissão de serviço da arma a que pertencia, agravou a sua saúde já deteriorada e obrigou-o a regressar ao continente sem ter completado o trabalho de que se havia encarregado. Foi então que pediu para ser admitido na Comissão Geológica do Reino onde entrou ao serviço em Julho de 1886. Em 1887, Paula e Oliveira realizou explorações no cemitério romano do Alcoitão e nos concheiros de Salvaterra de Magos mas a vida não lhe deu oportunidade de divulgar os resultados que viriam a sê-lo postumamente.

Das suas publicações são de referir: Caracteres descriptivos dos craneos prehistoricos existentes no Museu da Secção Geológica, *Era Nova*, (Lisboa, 1880); *Note sur les ossements humains qui se trouvent dans le Musée de la Section Géologique de Lisbonne*, memória lida ao Congresso internacional de Antropologia e de Arqueologia pré-históricas (Lisboa, 1880) e publicada nas suas actas (Lisboa, 1884); As raças dos Kjoekkenmoeddings de Muge, *Era Nova* (Lisboa, 1881); As raças prehistóricas de Portugal, *Ibidem* (Lisboa, 1881); capítulo *Anthropologie* na obra de Emile Cartailhac, *Les âges préhistoriques de l'Espagne et de Portugal* (1886); *Note sur les ossements humains existants dans le Musée de la Commission des Travaux Géologiques*,

Francisco de Arruda Furtado

Comunicações da Comissão dos Trabalhos Geológicos de Portugal, 2: 1-13, 1888; Nouvelles fouilles faites dans les *Kjoekkenmoeddings* de la vallée du Tage (mémoire posthume), *Ibidem*, 2: 57-81, 1888; Antiquités préhistoriques et romaines des environs de Cascaes (mémoire posthume), *Ibidem*, 2: 82-108, 1889; Caracteres descriptivos dos craneos da Cesaréda (mémoire posthume), *Ibidem*, 2: 109-118, 1889.

Bibl.: Delgado, J. F. N., Prefácio, *Comunicações da Comissão dos Trabalhos Geológicos de Portugal*, 2: VII-IX, 1888-1892. Ferreira, E. 1937, *O arquipélago dos Açores na história das ciências*, Separata de *Petrus Nonius*, 1: 23pp.

Lisboa 18 de Abril de 1883

Exmo. Sr. Arruda Furtado

Com muito gosto me prontifico a executar o trabalho de que V^a. Ex^a. me encarrega, e que se refere a um assunto que altamente me interessa. Eu já conhecia a V^a. Ex^a. como um distinto naturalista, por alguns estudos seus publicados na *Era Nova*. Demais é meu patrício, e por todos estes motivos não podia eu deixar de pôr o meu fraco préstimo à sua disposição. Aqui mesmo em Lisboa medi já 30 minhotos do distrito de Viana do Castelo, donde vêm muitos indivíduos para esta capital exercer a profissão de moços de fretes. Estes a que me refiro deixaram a sua terra já depois de adultos; quase todos estão em Lisboa há muito pouco tempo. É impossível que a influência do novo meio tenha alterado neles os caracteres que V^a. Ex^a. deseja conhecer. Não me pareceu conveniente recorrer a recrutas: como V^a. Ex^a. sabe são excluídos do serviço militar os indivíduos que não atingem uma certa altura; segundo as suas estaturas são depois distribuídos pelas diferentes armas, não podem pois dar indicações muito rigorosas.

Espero completar a série com indivíduos da mesma província, depois medirei camponeses dos arredores de Lisboa. Se V^a. Ex^a. pudesse demorar por algum tempo a ultimação do seu trabalho, podia alcançar-lhe ainda medidas de indivíduos de outras localidades da Estremadura onde tenciono ir em excursão arqueológica. Conto ir brevemente a Pernes, depois a Muge, mais tarde à serra da Arrábida. Ao sul desta serra há uma enseada onde costumam abordar os pescadores de Sesimbra que vão a Setúbal: - podia então medi-los.

Tudo depende do tempo que V^a. Ex^a. possa conceder, e peço que me esclareça a este respeito, certificando-o de que é para mim um prazer servi-lo.

Sou com a maior consideração.

De V^a. Ex^a.

Att^o. Venor. e Odo. [Atento Venerador e Obrigado]

Francisco de Paula e Oliveira

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [Respondido].

27 Abril 83

Exmo. Sr. Francisco Paula e Oliveira

A sua carta veio, como o meu Am^o. [Amigo] facilmente crê, encher-me de uma alegria imensa e fazer nascer em mim uma viva gratidão. Faz-me V^a. Ex^a. um enorme obséquio; sem o seu valioso auxílio estou certíssimo de que não conseguia medições, nem suficientes, nem de confiança.

A série de 50¹ minhotos que V^a. Ex^a. me anuncia é pre- / [194] ciosíssima, tanto mais quanto eu não tinha esperança alguma de obter dados dessa província de onde se supõe que veio a maior parte do povo micalense. Desejava mto. [muito] ter publicado o meu trabalho no próximo Verão e por isso rogo a V^a. Ex^a. o obséquio de me ir enviando as suas observações à maneira que for completando as séries de cada localidade, porque assim vou fazendo as necessárias comparações com o vagar indispensável e ganho todo o tempo que V^a. Ex^a. me pede para lhe conceder.

Completei já a minha série de 100 camponeses e projecto completar uma de indivíduos mais ou menos ilustrados e outra menor de mulheres para comparação. Com o pouco que possuo posso fazer-lhe o seguinte quadro que é eloquente, ainda que esperado:

(comparação da circ. cr. [circunferência craniana] nos camponeses
(homens e mulheres) e nos ind. ilustr. [indivíduos ilustrados])²

Não posso mais por agora senão renovar a V^a. Ex^a. os protestos da m^a. [minha] gratidão pela honra que me faz de colaborar no meu livro³.

A. F.

¹ Na carta de 18. Abr. 1883 (documento M. C. 188) Paula e Oliveira refere 30 minhotos.

² Estes dados não se encontram transcritos nesta cópia.

³ Arruda Furtado refere-se a *Materiais para o estudo anthropologico dos povos açorianos. Observações sobre o povo micalense*, Ponta Delgada (1884).

documento M. C. 191

Lisboa, 19 de Maio de 1883

Exmo. Sr. Arruda Furtado

Interessou-me muito o quadro de medidas cranianas que V^a. Ex^a. teve a bondade de me enviar. Pela lista¹ que agora remeto verá V^a. Ex^a. que os meus 50 minhotos têm em geral a circunferência craniana mais ampla do que os 100 camponeses micaelenses; repartidas as circunf.^{as} [circunferências] em grupos de 10 mm, é o grupo compreendido entre 550 e 560 mm a que nos minhotos corresponde maior número de indivíduos. Na lista de V^a. Ex^a. o grupo 540 a 550 é o maior. Os minhotos ocupam um lugar entre os camponeses micaelenses e os outros indivíduos mais ou menos instruídos que V^a. Ex^a. mediu. Pode V^a. Ex^a. ter confiança nas minhas medidas: empreguei uma fita de pergaminho inextensível, que eu próprio graduei e que tenho sempre usado nas medições de crânios.

Eu queria dizer-lhe mais alguma coisa acerca das minhas observações, mas falta-me o tempo; amanhã parte o paquete e receio que a minha carta chegue tarde ao correio. Reservo-as portanto para outra vez.

Perdoe pois o meu amigo o meu laconismo, e creia-me com toda a consideração e estima.

De V. Ex^a. Cdo. Ven.^or e obgd^o. [Criado Venerador e obrigado]

Francisco de Paula e Oliveira

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [Respondido].

documento M. C. 192 [196]

Exmo. Sr. Francisco de Paula e Oliveira

Recebi a importantíssima série de minhotos que o meu Am^o. [Amigo] teve a bondade de me preparar. Sou-lhe infinitamente reconhecido. O facto de serem os camponeses do continente mais superiores em inteligência do que os nossos era esperado, senão sabido. A confirmação que nos dá o resultado das suas medições não é por isso menos importante.

¹ Esta lista não foi encontrada junto desta correspondência.

Tenho a máxima confiança em todas as suas medições; a prova está em que, fazendo um trabalho extremamente sério, para satisfação do meu espírito, não me dirigia ao meu Am^o. [Amigo] se não confiasse em que trabalha do mesmo modo que eu, porque o mais é uma distração ignóbil, mas que se dissimula mal e o seu estudo lido ao Congresso¹ bastou para me revelar o contrário. Mas o meu Amigo apresenta-me factos de tal importância pela sua estranheza, que eu preciso de lhe pedir minuciosas indicações; porque, por fim de contas, o capítulo *Diferenciação* do meu livro pertence-lhe pela maior parte e convém a ambos nós assentá-lo em bases indiscutíveis de futuro. Na sua série de minhotos há dois factos que eu julgo surpreendentes - a enorme proporção de olhos *azuis* (18%) e a não menor proporção de cabelos *pretos* (32%). Este último mormente é um facto importante no Minho; no Algarve não o seria de certo. Ora dá-se o facto de eu não ter encontrado nos meus 100 camponeses, *nem em nenhum michaelense que tenho visto*, o olho azul; apenas um *pardo levemente azulado*; um tom que *faça lembrar o bleu de faïence* ou o azul celeste nunca o encontrei, e a sua existência associado a cabelos escuros (^a) seria um facto do mais alto valor, como V^a. Ex^a. aliás compreende primeiro do que eu. Deverei eu chamar azul ao meu *pardo levemente azulado*? Além disto os olhos verdes que entre nós têm uma grande proporção, não os encontrou o meu Amigo senão em 2 indivíduos. Os seguintes quadros far-lhe-ão bem visível a razão da m^a [minha] justa perplexidade

(—————)

Devo dizer-lhe que não tomei por cabelo preto senão aquele aonde [sic] era *completamente impossível* achar um reflexo castanho. / [197]

Decerto não tenho a pretensão de ter acertado e estou bem longe de desconfiar da justeza da sua interpretação; mas há certamente uma maneira diversa de proceder que é absolutamente indispensável unificar tanto q^{to} [quanto] possível.

Aguardo as bondosas considerações do meu Amigo e confesso-me etc.

A. Furtado

(^a) Há 7 indivíduos (14%) de olhos azuis e cabelos cast. [castanhos] escuros.

¹ *Note sur les ossements humains qui se trouvent dans le musée de la section géologique de Lisbonne*, memória lida ao Congresso Internacional de Antropologia e de Arqueologia pré-históricas, *Actas da 9ª sessão realizada em Lisboa, 1880*, 14pp, Lisboa, 1884.

Lisboa, 19 de Junho de 1883

Exmo. Sr. Arruda Furtado

É com efeito indispensável que eu explique ao meu amigo o método que tenho seguido nas minhas observações. Já o devia ter feito, mas a minha última carta foi escrita tanto à pressa que omiti nela as explicações que lhe devia; tencionava escrever-lhe pelo último paquete, mas os meus afazeres impediram-me de realizar esse intento. Apresso-me pois agora em reparar a minha falta.

Devo dizer-lhe em primeiro lugar que entendi não dever recorrer aos recrutas para as medições. São indivíduos que em geral não têm atingido o seu completo desenvolvimento; além disso *escolhidos* e um tanto arbitrariamente, portanto não são bons especimens de uma população. Os homens que tenho medido são todos adultos, são camponeses, e aqueles a que se referia a lista que lhe remeti eram legítimos minhotos, do que me convenci pelo interrogatório a que sempre os submeti antes de os medir.

Tenho medido as circunferências das cabeças pelo modo que lhe disse, e os diâmetros com o compasso de espessura de Mathieu. Aqui não creio ter cometido erro que excedesse os limites de tolerância. Onde o pode haver é na apreciação da cor dos olhos e dos cabelos; entretanto posso afirmar-lhe que as principais divergências que apresentam as nossas séries são devidas a causas reais, isto é a diferenças consideráveis entre os minhotos e os micalenses, e não a irregularidades nas observações.

Predominam efectivamente entre os minhotos cabelos escuros; este facto não me causou estranheza, pois já o tinha observado nos galegos. Falando com os indivíduos que medi tive o cuidado de me informar se na sua terra havia gente loura, quase todos me responderam negativamente.

Admirou-me bastante saber que são raros os indivíduos de olhos azuis em S. Miguel quando aqui não o são. É também estranho o facto inverso que se dá a respeito dos olhos verdes.

É possível que as divergências provenham em parte da nossa maneira diferente de observar. As nossas observações podem ter sido influenciadas pelos nossos respectivos *coeficientes individuais*, mas pelo que V^a. Ex^a. me diz, acho que não o podem ter sido muito. Com os cabelos pode a irregularidade ter-se

dado, incluindo eu no grupo dos pretos alguns que V^a. Ex^a. consideraria castanhos muito escuros, ou ainda fixando onde devia o limite entre o castanho claro e o castanho escuro. Mas se errei neste último caso, creia que foi por modo inverso do que V^a. Ex^a. supõe, isto é, talvez considerando claros alguns que deviam ser incluídos no grupo dos escuros. Louro só encontrei o nº 53 que vai na lista que agora remeto, e mesmo assim neste verdadeiramente a barba é loura, o cabelo é castanho alourado. A propósito devo dizer-lhe que tenho notado ser ordinariamente a barba mais clara do que o cabelo, mas como muitos indivíduos têm a cara rapada, as minhas indicações a este respeito são deficientes.

Pelo que respeita aos olhos, talvez também tenha havido divergência no nosso modo de os observar, mas não tanta como parece. São verdadeiros os contrastes de que V^a. Ex^a. se admira entre minhotos e ilhéus. Aqui a divergência pode ter sido na transcrição do castanho claro para o escuro, ou do pardo para o castanho. Parece-me que os olhos azuis que aparecem com frequência na minha lista estão bem classificados, embora nenhum apresente o *bleu de faïence*.

Tenho observado sempre um pardo azulado, mais ou menos carregado, e o azul bem visível sempre, excepto nos números 23 e 43, em que essa côr francamente se distingue, e que eu tinha marcado com um ponto de interrogação no meu primeiro quadro de que lhe remeti cópia. Como V^a. Ex^a. me fala em olhos pardos levemente azulados e suponho que os incluiu no grupo dos pardos, pode fazer o mesmo a esses dois. Há ainda o número 22 que está marcado na casa dos olhos azuis, mas que os tem de um azul esverdeado; como porém predomina o azul deve ficar no grupo em que o coloque, a não se criar outro para esta nova cor.

A coincidência de olhos azuis com cabelos escuros, que V^a. Ex^a. estranha, não lhe deve causar admiração. A cor azul que tenho observado não é pura, é a que resultaria de mistura de azul com preto, predominando este sempre, mais ou menos. Podem pois associar-se olhos azuis com cabelos escuros sem contraste, o mesmo digo a respeito dos olhos verdes e dos pardos. Na escala das cores dos olhos que acompanham as instruções da Sociedade de Antropologia de Paris, há quatro cores predominantes: castanho, verde, azul e parda, e correspondendo a cada cor cinco tons, variando cada uma desde o claro muito ténue até ao escuro quase preto. Na minha série predominam as cores escuras.

É muito singular a coincidência que V^a. Ex^a. nota nos micaelenses de braquicefalia ou sub-braquicefalia com os maiores contrastes de cor dos olhos e de cabelos. Como esse facto não se observa na minha lista de portugueses do continente,

e ao mesmo tempo é característico de certas populações de França, talvez o fenómeno se pudesse explicar pelo estabelecimento nos Açores de colonos franceses. Esse tipo, chamado *céltico*, é, como V^a. Ex^a. sabe, frequente na Bretanha, mais no Auvergne, mais ainda na Sabóia. Destas duas últimas regiões é pouco provável que tenha havido emigração para os Açores, mas talvez não assim da primeira. Não se poderá averiguar isso? V^a. Ex^a. melhor do que ninguém está no caso de o fazer.

A série que agora lhe envio é ainda de camponeses residentes em Lisboa. O mau tempo que houve por aqui durante toda a Primavera não me permitiu sair de Lisboa, como tencionava. Entretanto em breve realizarei a minha projectada excursão, e pelo próximo paquete conto enviar-lhe uma lista de medidas de camponeses da Estremadura.

Creia-me V. Ex^a. com muita consideração e estima.

De V. Senh^a. [Vossa Senhoria]

Cdo. Ven. e mto. obgdo. [Criado Venerador e muito obrigado]

Francisco de Paula e Oliveira

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Sem resposta*.

documento M. C. 194 [198]

S. Miguel, 27 de Junho de 1883

Exmo. Am^o. e Sr. Francisco de Paula e Oliveira

Recebi a sua preciosa carta e a nova série de camponeses que teve a extrema bondade de preparar para o meu estudo. Sabe como devo ser-lhe e sou na verdade reconhecido. Tenho as maiores provas do seu interesse por este género de investigações e desejo concluir em breve o meu trabalho; não hesito pois em continuar a pedir-lhe o seu auxílio insubstituível nem em aceitar tudo quanto se dignar de investigar para mim; mas devo insistir em rogar-lhe que nunca sacrifique os seus momentos de indispensável repouso, ou os seus trabalhos, em proveito meu, o que receio tenha já feito pela prontidão extremamente obsequiadora com que me envia as suas observações.

As explicações miúdas que o meu Amigo tem a bondade de me dar eram, já se vê, indispensáveis, e vem dar aos factos todo o seu interesse. Depois de eu

lhe as ter pedido como não podia deixar de ser, tenho tido ocasião de observar, mas apenas em meia dúzia de crianças, os olhos que, sem serem por modo nenhum *bleu de feïense* nem *bleu ciel*, têm uma predominância de tinta azul e são de certo equivalentes aos das suas séries. Esta descoberta é importante por me trazer a certeza de que não tomei pardo azulado por azul, pois em nenhum dos adultos que compõem a minha série de 100 camponeses encontrei este tom da meia dúzia de crianças, e é importante também porque elas são dos Arrifes aonde [sic] há muito tipo minhoto. Foi-me também muito agradável adquirir a convicção de que, com respeito à cor dos olhos, não diferiam de um modo prejudicial às nossas interpretações.

O desaparecimento dos micalenses de olhos azuis e a sua substituição por olhos verdes parece-me revelar a introdução de um elemento antropológico estranho ao fundo da população continental, elemento em que os olhos verdes claros seriam predominantes, pois os olhos *olivâtres* são os mais frequentes (fusão de verde claro com castanho), ou em que houvesse uma tinta que combinado ao azul o convertesse em verde. E em tipos fisionómicos de certa distinção há o verde claro uniforme, tom perfeitamente igual às folhas novas do nosso *incenso* ou um verde de alface bem madura. Este tom associado a cabelos pretos como já o encontrei em dois casos faz a mais estranha sensação. O que diz Topinard (pag. 357) - *Il y a lieu etc.* A averiguar-se *bem* que por todo o Portugal a cor verde é rara, esta hipótese parece-me assaz plausível, mormente quando faz também parte dela o facto notável da existência de uma braquicefalia com atributos celtas e em que os olhos verdes entram numa proporção de 32%, sendo 20% associados / [199] a cabelos castanhos muito escuros, modo de associação que nos grupos de indivíduos dolico e mesati apenas ocupa 4,5% e 3%. Os nossos mesaticéfalos, grupo para onde converge a distribuição do índice cefálico, e que podem por isso representar a forma primitiva dominante, apenas possuem de olhos verdes 6,5%. Este quadro fará compreender melhor

100 camponeses micalenses

	44 dol. e subdol.	31 mesati.	25 sub. br. e braqui.
olhos pardos	9%	22,5%	8%
- verdes	29,5%	6,5%	32%

Há uma curiosa inversão dos termos. Estando em Portugal os dois elementos c. cl. [castanho claro] e azul em presença é curioso que se não tenham combinado em ordem a formar uma maior proporção do tom verde e isto ainda fortifica mais a hipótese da existência em S. Miguel do elemento estranho. Muito prevenido contra a massa de hipóteses que sobrecarregam a antropologia, acho todavia estes factos muito notáveis e dignos de se mencionar. O que é facto é que a população micalense é muito heterogénea visivelmente e por factos da maior importância, como é o da distribuição do seu índice cefálico, e que esta heterogeneidade, até aqui nada me parece demonstrar que ela lhe viesse de Portugal porque ao menos as duas séries que me enviou são francamente - a dos minhotos sub-dol. [sub-dolicocéfalos] e a dos de Aveiro, etc., dolico [dolicocéfalos].

O que torna ainda mais notável a descoberta dos nossos sub-braquicéfalos é que na realidade nós temos na ilha uma vasta população de um tipo especial, *em fisionomia e em fala, perfeitamente distinto em toda a ilha*, de fala cantada e nasal, cujo nome, Bretanha, é assaz problemático; e tornou-a também muito notável a seguinte comparação entre as minhas observações e o quadro do manual de Topinard:

	Departement	Cabelos		olhos	
		blonds	chatains	bleus	bruns
France		kymriques 55%	44%	56%	41%
	-	celtiques 21%	78%	50%	50%
Micaelenses Mesati.		louros e c. cl.	casc. e pretos	pardos e verdes	c. cl. e esc.
	Braquicéfalos	28%	72%	40%	60%
		52%	48%	29%	71%
	Doliq.	59%	41%	38%	62%

/ [200] A correspondência, como vê, é bastante notável se atendermos a que entre nós se trata já do resultado de um cruzamento (sub-braq. [sub-braquicéfalos]) e não já dos povos celtas mais ou menos puros (braqui. [braquicéfalos]), mas cruzamento em que os atributos celtas se mostram bastante resistentes. O estudo dos nossos sub-braqui [sub-braquicéfalos] fará o objecto de futuras indagações

da minha parte em que perei o maior escrúpulo servindo-me da escala cromática de Broca¹. Só este estudo poderá revelar-nos alguma coisa porque qualquer documento histórico da colonização popular dos Açores é sempre procurado debalde.

A sua nova série trouxe-me ainda um facto importante: é que a circunferência craniana dos 22 camponeses de Aveiro, Coimbra e Viseu é ainda superior não só à dos micalenses mas mesmo à dos minhotos:

	micalenses	minhotos	Aveiro etc.	Aveiro e minhotos reunidos
57 a 60 cm	6	12	38	25
54 a 57 “	64	82	49	65
51 a 54 “	30	6	13	10
	—	—	—	—
	100	100	100	100

Comparando a 1ª coluna à última vê-se a mais curiosa inversão de termos, o que é capital para comparação recíproca do que tenho escrito no capítulo Psicologia, em que os micalenses são apresentados como inferiores aos habitantes do continente, resultado inquestionável já mesmo da sua origem e depois do isolamento profundo e longo. Espero com o maior prazer a série que me promete dos camponeses da Estremadura. Do Alentejo conto obter por meio de um amigo de Gabriel Pereira² uma série de 50, com a ausência dos diâmetros do crânio, e para o resto de cujas indicações fiz observações claras e miúdas. Veremos se vem, e o que vem. Que pena não se poder obter nada do Algarve, ao menos circunferências cranianas, cor dos olhos e cabelo!

Não posso mais por este pacote, meu caro Amigo, e peço-lhe que aceite os protestos de uma gratidão sincera e profunda.

A. Furtado

¹ Paul Broca (1824 - 1880), cirurgião e antropólogo francês, fundou a Escola de Antropologia.

² Gabriel Vítor Manuel do Monte Pereira (1847-1911), publicista, inspector das bibliotecas e arquivos, dedicou-se à investigação histórica de Évora, de onde era natural.

Correspondência Científica

... E. Collier

Avignon le 13 mai 1883

Monsieur Arruda
S. Michael's Island

J'ai l'honneur de vous proposer l'échange des mollusques terrestres et fluviatiles de votre pays contre ceux du sud de la France.

Je recevrais avec plaisir toutes vos espèces locales contre les espèces de la liste que je vous propose et par les quantités que vous me demanderez.

Sur votre réponse en acceptation je vous ferai un premier envoi par la poste à moins que pour gagner du temps vous ne le fassiez vous-même.

Je puis également vous offrir des coquilles marines de la Méditerranée ainsi que des insectes (coléoptères hemiptères) du sud de la France.

Dans l'attente de votre réponse veuillez agréer mes sincères salutations.

E. Collier

Adresse
E. Collier
rue Simas N° 10
Avignon (France)

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp* [*Respondido*].

Liste de duplicata au 10 avril 1883 [sic]

Helix - *maticoides*, *melanostoma*, *pomatia*, *vermiculata*, *muralis*, *splendida*, *nemoralis*, *candidissima*, *cornea*, *microstoma*, *lapicida*, *pulchella*, *costata*, *carthusiana*, *rufilabris*, *galloprovincialis*, *limbata*, *cinctella*, *rupestris*, *lucida*, *algira*, *rotundata*, *trochilus*, *elegans*, *striata*, *trochoides*, *pyramidata*, *conspurcata*, *ericetorum*, *pisana*, *lauta*, *variabilis*, *aspersa*.

Pupa - *variabilis*, *frumentum*, *quinquedentata*, *polyodon*, *quadridens*, *tridens*, *avenacea*, *umbilicata*, *granum*, *muscorum*.

Clausilia - *virgata*, *solida*.

Bulimus - *ventrosus*, *radiatus*, *obscurus*, *decollatus*.
Planorbis - *corneus*, *contortus*, *leucostoma*, *carinatus*, *submarginatus*.
Limnaea - *palustris*, *corvus*, *stagnalis*, *ovata*, *canalis*.
Paludina - *tentaculata*, *impura*, *acuta*.
Achatina - *Zua* - *Succinea* - *Auricula* - *Cyclostoma* - *Truncatella* - *Physa*
- *Unio* - *Anodonta* - *Sphaerium* - *Cyclas* - *Pisidium* - etc. etc.

documento M. C. 212 [211]

Île St. Michel, [le] 2 nov. 1883

M. E. Collier

Une succession de dérangements dans la partie conchyliologique de ma vie, m'a empêché de collectionner et de vous écrire plus tôt. Je ne puis vous envoyer à présent que les espèces:

- 1 *Helix armillata*
- 2 - *rotundata*
- 3 - *lactea*
- 4 - *barbula*
- 5 *Bulimus pruninus*
- 6 - *hartungi*
- 7 *Pupa fuscidula*
- 8 - *fasciolata*
- 9 - *anconostoma*
- 10 *Zua lubrica*
- 11 *Balea perversa*
- 12 *Auricula vulcani*

Je recevrais avec plaisir les espèces ci [-dessous de] votre liste: -

H. melanostoma [*Helix*] - *vermiculata* - *muralis* - [?]¹ - *cornea* - *rufilabris*
- *galloprovincialis* - *lucida* - *conspurcata*

¹ A colagem do documento M. C. 213 sobre aquele transcrito acima impede a sua leitura nesta parte.

Francisco de Arruda Furtado

B. ventrosus [*Bulimus*]
Pl. contortus [*Planorbis*] - *leucostoma* - *submarginatus*
Lim. palustris [*Limnaea*] - *corvus*
toutes les espèces de *Auricula* et *Physa*.
Veuillez etc.
A. F.

doc 227

Avignon, le 26 novembre 1883

J'ai reçu avec plaisir les quelques coquilles que vous m'avez envoyées.

Je vous adresse ce jour par poste une petite caisse contenant 21 espèces et 227 spécimens. Je joindrai à mon prochain envoi les espèces que vous me demandez et que je n'ai pas en ce moment.

Le *Helix galloprovincialis* est un synonyme de *H. rubella* et le *Bulimus ventrosus* un de l'*H. barbara*. Ce n'est qu'en relisant votre lettre après l'envoi de ma boîte que je m'aperçois que vous possédez quelques espèces qu'elle contient. Si vous le désirez, dans mon prochain envoi, je pourrais vous adresser quelques espèces de la chaîne des algues françaises ou quelques espèces américaines. Je pourrais à cette époque vous offrir quelques espèces nouvelles d'hélix striées dont le groupe vient d'être remanié par un malacologiste français avec lequel je suis en relation c'est vous dire que j'aurai des échantillons sérieusement déterminés.

Je vous prierai de m'adresser les espèces *spéciales aux îles Açores*.

Veuillez agréer cher Monsieur l'assurance de mes meilleurs sentiments.

E. Collier

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Société d'Histoire Naturelle du Département de Vaucluse*

Correspondência Científica

... W. M. Beauchamp

documento M. C. 201

Baldwinsville, N. Y., U. S. A.¹

Dear Sir

I have good L. & F. W. [Land & Freshwater] Shells of this state, in many kinds, and many from Alabama. If you would like to exchange I would be glad to get shells from the Azores, of which I have none.

Yours truly

W. M. Beauchamp

Nota - Sobre este bilhete postal Arruda Furtado escreveu: *Resp [Respondido]*.

documento 202 [205]

Île St. Michel (Açores) - [le] 31 oct. 1883

M. W. M. Beauchamp

Excusez-moi mon long silence.

Mon *stock* est presque épuisé et une entorse au genou m'a empêché de profiter de cet automne pour faire mes provisions malacologiques. Aussi je ne puis vous envoyer que ces espèces:

- x 1 - *Pupa fasciolata*, Mor. et Dr.
- 2 - *Helix aculeata*, Müll.
- xx 3 - *Pupa anconostoma*, Lowe
- x 4 - - *fuscidula*, Mor. et Dr.
- 5 - - *pygmaea*, Drap.
- 6 - *Helix rotundata*, Müll.
- 7 - - *aspersa*, Müll.
- 8 - - *lactea*, Müll.
- 9 - - *pisana*, Müll.

¹ Data do correio 9.5.1883.

Correspondência Científica

- x 10 - *Auricula vulcani*, Mor. et Dr.
- x 11 - *Bulimus vulgaris*, Mor. et Dr.
- x 12 - - *forbesianus*, Mor. et Dr.
- xx 13 - *Helix armillata*, Lowe

Toutes ces espèces ont été recueillies dans mon île et celles marquées x ont été jugées particulières; celles marquées xx communes avec Madère.

Veillez etc.

F.

documento M. C. 228

Baldwinsville, N. Y., U. S. America

Dec. 5, 1883

To

M. Arruda Furtado

Dear Sir

Your box and letter came Dec. [December] 4. The box was broken etc. but 8 out of 13 species were in it. Those lost were 1. *Pupa fasciolata*, 5. *Pupa pygmaea*, 11. *Bulimus vulgaris*, 12. *B. forbesiana*, 13. *Helix armillata*. Those received were all new to me except *H. pisana*, which I had.

The species which I send now are all from Alabama as you wished, but I could have sent a larger variety in genera from New York.

Yours truly

W. M. Beauchamp

P. S. - Should you write again could you enclose a few of your common postage stamps that have been used, for my son.

Shells from Alabama, U. S. America mostly from Coosa River

- 1 *Trypanostoma foremanii*, Lea
- 2 - *annuliferum*, Courad
- 3 *Goniobasis sordida*, Lea
- 4 - *olivula*, Courad
- 5 - *rubicunda*, Lea
- 6 - *gerhardtii*, Lea
- 7 - *haysiana*, Lea
- 8 *Lioplax cyclostomatiformis*, Lea
- 9 *Lithasia fusiformis*, Lea
- 10 - *nuclea*, Lea
- 11 *Anculosa plicata*, Courad
- 12 - *rubiginosa*, Lea
- 13 *Tulotonia magnifica*, Cour
- 14 *Melantho coarctatus*, Lea

Correspondência Científica

... Byron P. Ruggles

documento M. C. 203

Dear Sir: - I wish to exchange some shells with you by mail. I will send you 30 or 40 species of land and freshwater shells found here for a like number of species found in your vicinity.

Yours truly
Byron P. Ruggler
Hartland
Vermont
United States of America
June 17th 1883

documento M. C. 204 [206]

Île St [?] 31 oct 1883

Monsieur Byron P. Ruggles

[?] plaisir de vous envoyer aujourd'hui par la poste les espèces [?] toutes recueillies dans mon île et que, je l'espère, [?] quelque chose nouvelle à votre collection:

- 1 - *Pupa fasciolata*, Mor. et Dr.
- 2 - *Helix aculeata*, Müll.
- 3 - *Pupa anconostoma*, Lowe
- 4 - - *fuscidula*, Mor. et Dr.
- 5 - - *pygmaea*, Drap.
- 6 - *Helix rotundata*, Müll.
- 7 - [?]
- 8 - [?]
- 9 - [?]
- 10 - *Auricula vulcani*, Mor. et Dr.
- 11 - *Helix* [?]
- 12 - *Z.* [?]
- 13 - *Z.* [?]

Mon stock est [?] épuisé, mais en peu de temps je vous enverrai une part de [?] d'hiver, les plus fructueuses dans mon île.

F.

Nota - No livro de correspondência de Arruda Furtado, a folha com as páginas numeradas 206 e 207 encontra-se rasgada, não permitindo a leitura completa deste documento.

documento M. C. 231

Hartland Vt [Vermont] Dec. 10th 1883

Arruda Furtado Dear Sir:

I have received your letter and box. I am pleased with the shells. I send you 34 species of shells of this viz. [videlicet] -¹

- 1 *Unio complanatus*, Sol.
- 2 - *heterodon*, Lea
- 3 *Margaritana undulata*, Lea
- 4 *Anodonta undulata*, Lea
- 5 - *fluviatilis*, Lea
- 6 *Limnaea zebra*, Tryon
- 7 - *palustris*, Müll.
- 8 - *humilis*, Say
- 9 *Physa hetrostrophia*, Say
- 10 - *ancillaria*, Say
- 11 *Bulimus hypnorum*, L.
- 12 *Planorbis bicarinatus*, Say
- 13 - *campanulatus*, Say
- 14 - *parvus*, Say
- 15 - *lentus*, Say
- 16 *Melantho decisa*, Say
- 17 *Valvata tricarinata*, Say
- 18 *Armnicola limosa*, Say
- 19 *Sphaerium occidentale*, Pr.

¹ Foi acrescentado (from Vermont ?).

Francisco de Arruda Furtado

- 20 *Sphaerium securis*, Pr.
- 21 *Pisidium adamsii*, Pr.
- 22 - *novi-eboraci*, Pr.
- 23 *Succinea obliqua*, Say
- 24 *H. albolabris*, [*Helix*] Say
- 25 - *alternata*, Say
- 26 - *tridentata*, Say
- 27 - *striatella*, Anth.
- 28 - *labyrinthica*, Say
- 29 *Pupa contracta*, Say
- 30 *Cionella subcylindrica*, L.
- 31 *H. monodon*, [*Helix*] Rack
- 32 *Hyalina arborea*, Say
- 33 - *viridula*, Mkc.
- 34 *Pisidium compressum*, Pr.

Will you send me more shells?

Your truly

Byron P. Ruggles

... Marquês L. de Folin

Léopold-Guillaume-Alexandre, Marquês de Folin, oficial de marinha, morreu em Biarritz, em 1896. Foi o promotor das primeiras dragagens marinhas, feitas em França, tendo em vista a investigação zoológica, e o primeiro explorador da Fossa do Cabo Bretão, no Golfo da Gasconha, visando o estudo da Zoologia dos invertebrados. Publicou, em colaboração com P. Fischer, L. Périer e alguns outros, vários volumes de um trabalho intitulado *Les fonds de la mer* que contém as descrições e as figuras de moluscos pertencentes, principalmente, à família *Caecidae*. Naturalista observador e laborioso, limitado pela dificuldade em encontrar a informação necessária ao seu trabalho, no local onde habitava, publicou mais alguns trabalhos especialmente sobre a fauna malacológica do sudoeste de França.

Bibl.: Crosse, H., Nécrologie, Léopold-Guillaume-Alexandre, Marquis de Folin, *Journal de Conchyliologie*, **46**: 44-45, 1898.

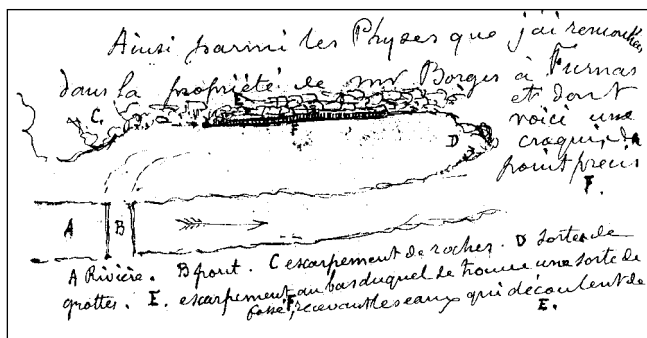
10 Septembre 1883
Rue d'Espagne 18
Biarritz

Monsieur

Ainsi que j'ai eu l'honneur de vous le promettre je vous adresse mon travail sur les Acmès¹.

J'ai la conviction qu'en cherchant bien vous devez trouver de nouvelles espèces aux Açores.

Ainsi parmi les Physes que j'ai rencontrées dans la propriété de M. Borges² à Furnas et dont voici un croquis du point précis F.

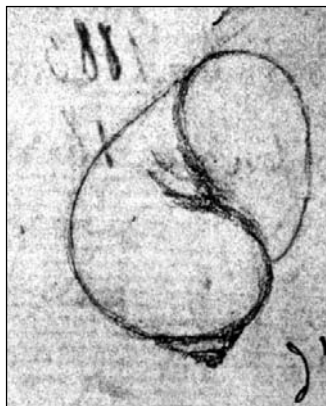


¹ Sobre os acmeia, género de moluscos gastrópodes, Folin publicou: Considérations sur le genre Acme et les operculés terrestres, *Actes Société Linéenne de Bordeaux*, 34: 187-213, 1880.

² António Borges da Câmara Medeiros (1812-1879) foi proprietário, político e colecionador de arte e de espécies botânicas. Em 1860 tinha reunido, nas Sete Cidades, cerca de 27 ha de terreno onde plantou matas e espécies exóticas, com a finalidade de transformar o vale num grande parque. O seu interesse pelo coleccionismo botânico levou-o também a criar, em Ponta Delgada, o denominado Jardim da Lombinha, com cerca de 3 ha, de características pitorescas, e a colaborar com quatro outros proprietários no projecto de transformar em parque de diversão pública os terrenos em volta da ribeira das Murtas, nas Furnas. Borges comprou vários alqueires de terreno junto à rua de Santana, em direcção à nascente da ribeira. A propriedade viria a incluir um pequeno lago artificial, para onde corria água de fontes, e em cujas margens se incluíam grutas que abrigavam fetos e avencas, características dos seus jardins, tudo cercado por vegetação exótica e exuberante. Bibl.: Albergaria, I. S., *Quintas, Jardins e Parques da Ilha de S. Miguel: 1785-1885*, Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, 1996, policopiado. Arruda, L. M. e I. S. Albergaria, Ernesto do Canto entre os naturalistas açorianos do século XIX, *Arquipélago (História)*, (2.ª série), 4, 1: 121-130, 2000.

A Rivière. **B** pont. **C** Escarpement de roches. **D** Sortes de grottes. **E** escarpement au bas du quel se trouve une sorte de fossé **F** recevant les eaux qui découlent de **E**.

J'ai rencontré un exemplaire d'une forme très particulière que je figure ci-contre. Il sera fort interessant d'en retrouver d'autres spécimens.



Je désirerais beaucoup avoir les diverses espèces de coquilles de votre île de San Miguel et en particulier des tests du *Viquesnelia*.

Aussitôt que j'aurai quelques loisirs je réunirai les diverses espèces intéressantes de la région pour vous les envoyer.

J'espère que vous n'avez pas oublié les diverses méthodes de recherches que je vous ai signalées. Si vous avez besoin de nouvelles indications veuillez me le faire savoir. Du reste je crois que d'ici peu je pourrai vous adresser un travail détaillé sur ce sujet.

J'ai été fort heureux Monsieur de faire votre connaissance et de trouver à Sam Miguel un homme aussi dévoué à l'étude de la malacologie de votre pays. Je suis bien persuadé que vous lui fassiez faire du progrès.

Recevez Monsieur l'assurance de mes sentiments bien sympathiques et tout dévoués.

M^{is} de Folin

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu *Resp.* [Respondido] (*não copiada a resposta*).

Correspondência Científica

... R. Büttner

documento M. C. 210

Leyden Pm [Potsdam] oct. 5. 1883

Monsieur,

Voyant votre nom dans the *International Scientists' Directory* je prends la liberté de vous adresser cette lettre pour vous offrir un échange de mollusques terrestres et fluviatiles de nos pays respectifs. Occupé de l'étude des Hélicées, j'accepterais avec le plus grand plaisir, par l'échanger les *Helix* de vos îles [sic].

C'est pour cela que je vous offre un premier envoi (en échantillons) contenant:

Helix arbustorum L., [H.] *hortensis* Müll., [H.] *nemoralis* L., [H.] *fruticum* Müll., [H.] *strigella* Drap., [H.] *obvia* Zgl., [H.] *rotundata* Müll., [H.] *bidens* Chemn., [H.] *nitida* Müll., *Chondrula tridens* Müll., *Achatina lubrica* Müll., *Pupa muscorum* L., [P.] *antivertigo* Drap., [P.] *umbilicata* Drap., *Clausilia similis* Rosm., [C.] *nigricans* Pull., *Limnaea stagnalis* L., [L.] *auricularia* L., *Planorbis corneus* L., *P. carinatus* Müll., *P. contortus* L., *P. vortex* L., *Paludina vivipara* L., *Bythinia tentaculata* L., *Neritina fluviatilis* L., *Anodonta cygnea* L., *Unio pictorum* L., *U. tumidus* Reetz, *Tichogonia chemnitzii* Fér. (et d'autres).

Agréez, monsieur, l'assurance de la considération la plus distinguée.

Dr. R. Büttner

Potsdam, Burgstrasse 42

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu *Resp. [Respondido]*.

documento M. C. 211 [210]

Île St. Michel, [le] 31 oct. 1883

M. le Dr. R. Büttner

Je possède déjà presque toutes les espèces que vous m'annoncez, mais non de votre pays, et comme ma collection de coquilles terr. [terrestres] et d'eau douce est géographique, je les accepterais cependant avec beaucoup de plaisir.

Je vous envoie les espèces suivantes qui pour les mêmes raisons j'espère seront bien accueillies par vous.

- x 1 *Pupa fasciolata*
- 2 *Helix aculeata*
- xx 3 *Pupa anconostoma*
- x 4 - *fuscidula*
- 5 - *pygmaea*
- 6 *H. rotundata* [*Helix*]
- 7 - *aspersa*
- 8 - *lactea*
- 9 - *pisana*
- x 10 *Auricula vulcani*
- xx 11 *H. armillata* [*Helix*]
- xx 12 - *servilis*
- 13 - *barbula*
- 14 - *lenticula*
- x 15 *Bulimus vulgaris*
- x 16 - *forbesianus*

Une entorse au genou m'a empêché de collectionner cet automne, de sorte que mon *stock* est épuisé et qu'il m'est impossible de vous envoyer les deux Hélices caractéristiques - *azorica* et *caldeirarum*, d'ailleurs *très rares*, ce que je regrette beaucoup. J'espère en peu de temps vous les envoyer ainsi que d'autres espèces. Celles que je vous envoie à présent proviennent de mon île; celles marquées x ont été jugées particulières à la faune açoréenne; celles marquées xx sont communes avec Madère et pas trouvées dans le continent.

Veillez etc.

A. F.

Potsdam, [le] 23 nov. 1883

Monsieur

J'ai reçu votre lettre et l'envoi d. d. [daté du] 31 oct. et je m'empresse de vous faire savoir que je suis bien réjoui de l'amabilité avec laquelle vous vous avez chargé de mon offre.

Aujourd'hui j'ai dirigé à votre adresse une petite collection de 20 espèces de coquilles terrestres et fluviatiles habitant le Nord de l'Allemagne. Avec le plus grand plaisir j'accepterais les deux Hélices dont vous parlez et les autres espèces de vos îles - mais je prends la liberté de vous prier d'envoyer particulièrement des espèces des genres d'*Helix* L, *Cornella* Jeffs, *Buliminus* Ehrbg, *Pupa* Drp, *Leucochroa* Berk.

C'est donc en attendant votre réponse que je vous prie Monsieur de recevoir l'assurance de ma considération la plus distinguée et l'expression de mes sentiments respectueux

Dr. Büttner

Burgstrasse 42

... A.-L. Montandon

Arnold Montandon pertencia à família Besançon e foi para a Roménia, onde foi sub-administrador do domínio real de Brosteni e depois administrador do domínio real de Sinaia, e finalmente director da fábrica Mandrea, em Filarete – Bucareste. Estudou hemípteros heterópteros tendo publicado algumas memórias, nomeadamente no *Bulletin de la Société des sciences de Bucarest* sobre a fauna etmológica da Roménia.

Manteve relações de troca com vários correspondentes. Porque era um caçador hábil e preparador excelente foram-lhe dedicadas várias espécies raras.

Pertenceu à sociedades entomológicas de França e da Bélgica. Morreu em Cernavoda (Roménia), no ano 1922.

Bibl.: A.-L. Montandon, *Bulletin de la Société Entomologique de Belgique*, **4**, 11-12: 123, 1922. Méquignon, A., Nécrologie, *Bulletin de la Société Entomologique de France*, [1922], 15: 198. Buysson, H. der, Mon souvenir à ceux qui ont le plus entretenu en moi la vie entomologique, *Miscellanea Entomologica*, **29**, 2: 20-22, 1925.

Brosteni [le] 3/15 octobre 1883

Monsieur

Je m'empresse de répondre à votre lettre du 19 septembre¹ que j'accepte avec plaisir votre proposition et que dans peu de jours j'aurai l'avantage de vous faire, à titre d'essai, un premier envoi de coquilles des Karpathes. Ma boîte sera avec fond lié pour que vous puissiez y piquer les hémiptères que vous récolterez pour moi (hémiptères héteroptyères seulement car je ne m'occupe pas des homoptères (cigales, pucerons, etc.). Je me permettrai de vous recommander la préparation de ces insectes souvent très fragiles; les petites espèces ainsi que celles très délicates devront être collées sur de petits cartons et les grosses espèces ou celles à téguments durs pourront être piquées.

Le meilleur moyen de les conserver bien intacts est de les récolter dans de petits flacons où l'on a mis quelques chapelures de papier roulé sur lequel on a versé une goutte de benzine, suffisamment pour les asphixier mais pas assez pour faire de l'humidité dans le flacon qui serait très préjudiciable aux insectes capturés. Au retour de la chasse on s'assure s'ils sont bien morts, on renouvelle la goutte de benzine à cet effet et après une heure ou deux on doit les préparer.

Je vous prierais aussi d'indiquer aussi exactement que possible les localités où ils auront été capturés, je tiens beaucoup à ce renseignement.

J'accompagnerai mon premier envoi d'une nouvelle lettre.

Veuillez en attendant, Monsieur et cher collègue, agréer l'assurance de ma considération très distinguée

A. Montandon

S. Administrateur du Domaine Royal de Brosteni par Falticeni, Moldavie, Roumanie

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu *Resp. [Respondido] sem cópia.*

¹ Esta carta não foi encontrada.

documento M. C. 221

Brosteni [le] 22 october 1883

Monsieur

Ainsi que j'ai eu le plaisir de vous l'annoncer dans ma lettre du 15 ct. [courant] qui répondait à la vôtre du 19 septembre, je remets à la poste en même temps que la présente un premier envoi dans lequel vous trouverez 17 espèces de coquilles de nos environs (Cruce et Brosteni). Dans les envois que j'espère vous faire par la suite vous retrouverez plusieurs de ces espèces avec de plus nombreux individus. Pour cette fois j'ai mis tout ce que j'ai pu réunir à la hâte de façon à ne pas vous faire attendre trop longtemps.

J'espère que vous serez satisfait de cet envoi d'essai et que j'aurai le plaisir de recevoir bientôt ma petite boîte en retour avec des hémiptères.

Dans cette attente j'ai bien l'honneur, Monsieur et cher collègue, de vous présenter mes salutations sincères.

A. Montandon

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] sem cópia. Remeti hemipteros. Pedi Helix característicos, Vitrinas e Pupas.*

documento M. C. 232

Brosteni [le] 26 décembre 1883

Monsieur

J'ai vainement attendu jusqu'à ce jour la petite boîte avec les trois tubes d'hémiptères que vous m'annonciez par votre lettre du 16 nov., vous ne l'aurez peut-être pas recommandée et elle se sera égarée ce qui arrive ici assez fréquemment surtout aux objets non recommandés.

Ne voulant pas attendre davantage je vous fais un envoi de 5 esp. [espèces] d'*Helix*, 1 *Clausilia*, 1 *Pupa* et des Vitrine de Brosteni; les *H. arbustorum* ne sont pas de la même localité que celle précédemment envoyée, laquelle si j'ai bonne souvenance était de forte taille et se trouve seulement au fond des vallées.

9 Clausilies et 8 Pupa, en g^{de} [grande] partie français. 2 mollusques de Tahiti.

Je pourrai encore si cela vous est agréable vous faire de jolis envois de coquilles de diverses provenances, mais pour celles de Brosteni il faudra attendre le printemps prochain; les demandes ont tellement afflué que mes cartons sont complètement vides. Aux mois de février et mars prochains je serai en mesure de vous procurer les *Vitrine*, *Testacelle*, etc de nos contrées.

Dans l'attente de vos bonnes nouvelles je vous présente, Monsieur, mes bien respectueuses salutations.

A. Montandon

S. Adm. [Administrateur] du Dom. [Domaine] Roy. [Royal] de Brosteni p. [par] Falticeni, Moldavie.

Vous trouverez aussi dans la boîte des cartons et des épingles pour préparer les hémiptères.

Nota - Carta respondida a 12. Jan. 1884 (conferir documento M. C. 235).

documento M. C. 235

Brosteni par Falticeni, Moldavie, Roumanie, le 6 février 1884

Cher Monsieur

Je m'empresse de répondre à votre honorée lettre du 12 janvier¹ que la poste vient de m'apporter. Elle s'est croisée en route avec une carte postale que je vous ai adressée pour vous accuser réception de votre premier envoi.

Je n'ai malheureusement aucune Vitrine conservée dans l'alcool, mais sitôt que les beaux jours reviendront, peut-être déjà fin mars ou commencement d'avril, je retrouverai ces intéressants mollusques assez nombreux dans ce pays qui est très humide et couvert de forêts de sapins, et je vous les enverrai vivants dans la mousse. En attendant je pourrai encore vous faire parvenir des coquilles de divers points du globe.

¹ Esta carta não foi encontrada.

J'attendrai pour cela que vous m'ayez retourné ma petite boîte, car j'ai dû disposer de la première, et dans le pays perdu au fond des montagnes où je me trouve il ne m'est pas facile de m'en procurer de nouvelles; j'en ai ainsi une trentaine en route dans toutes les directions.

Je me permettrai de vous recommander comme lieux propices à la recherche des hémiptères les endroits un peu arides et sablonneux où croissent les tamarix qui abritent toujours d'assez nombreuses espèces, et diverses plantes basses à larges feuilles sous lesquelles on fait souvent de bonnes captures. Sous les écorces des arbres morts on trouve aussi une famille très intéressante d'insectes que leur forme aplatie et leur couleur rendent souvent invisibles; il faut battre les écorces sur un linge pour les faire tomber et l'on est quelquefois surpris de trouver beaucoup d'individus où l'on n'avait d'abord rien soupçonné.

De mon côté je vous assure aussi de tout mon dévouement pour vous procurer les espèces que vous désirez et particulièrement les Vitrides qui doivent vous aiser dans vos recherches auxquelles je m'intéresse vivement.

Veuillez, je vous prie, cher Monsieur, agréer l'expression de mes sentiments d'estime et de haute considération.

A. Montandou

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Sem resposta*.

documento M. C. 246

Brosteni [le] 12 août 1884

Cher Monsieur

Il y a bien longtemps que je ne vous ai pas écrit et que je suis moi-même privé de vos bonnes nouvelles. Votre dernière lettre qui me soit parvenue est datée du 12 janvier; en février je vous avais répondu et vous promettais un prochain envoi. La sécheresse du printemps a rendu les mollusques fort rares cette année mais j'ai cependant pu recueillir quelques *Vitrina*, *Testacella* ?, *Clausilia* et *Helix* que je vous envoie par ce même courrier.

J'espère qu'elles vous arriveront bien et que vous y trouverez de bonnes espèces. Dans quelques jours je quitte Brosteni; je viens d'être appelé à un

nouveau poste où je me rendrai vers le 15 septembre prochain après un petit voyage dans le sud de la Moldavie, la Doubroudja et la Valachie. Voici ma nouvelle adresse où vous voudrez bien m'adresser vos lettres à l'avenir:

M. A. Mont. [Montandon] Administrateur du Domaine Royal de Sinaïa
Valachie. Roumanie

J'espère que vous aurez pu récolter pour moi quelques hémiptères des Açores de quoi garnir la petite boîte que je vous ai envoyée en janvier dernier et que j'aurai bientôt le plaisir de recevoir de vos bonnes nouvelles.

En attendant j'ai l'honneur, Monsieur, de vous présenter mes salutations bien sincères.

A. Montandon

documento M. C. 247

Sinaïa [le] 17 novembre 1884

Monsieur et honoré collègue

Au mois d'août dernier quelques jours avant de quitter Brosteni j'ai eu le plaisir de vous faire un envoi de coquilles dont je n'ai pas reçu accusé [de] réception de votre part.

Il y avait parmi elles des *Vitrine* que vous désirez etc. etc. J'espère cependant qu'elles vous sont bien parvenues.

Je viens de mettre un peu d'ordre dans mes récoltes de Dobroudja et je m'empresse, conformément à la promesse que je vous ai faite, de vous envoyer dans une boîte que je remets à la poste par ce même courrier 26 petits paquets de coquilles avec les provenances soigneusement annotées. Je désire qu'elles vous parviennent en bon état et vous fassent plaisir.

J'attends aussi de votre part des hémiptères de votre pays.

La nouvelle contrée que j'habite maintenant est aussi très montagneuse et couverte de forêts, hêtres, sapins et mélèzes; j'y rencontrerai probablement plus d'une espèce des *Vitrine* que vous préférez et que je me ferai un plaisir de vous réserver.

Dans l'espoir de recevoir bientôt de vos bonnes nouvelles je vous prie d'agréer, Monsieur et honoré collègue, l'assurance de mes sentiments dévoués.

A. Montandon

Administrateur du Domaine Royal de Sinaïa, Valachie, Roumanie

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Respondido a 18 de Março* [1885].

documento A. H. M. B. 4 [2]

T. [Travessa] de André Valente 7 [le] 18 mars 1885

M. A. Montandon

Cher Monsieur

J'ai pu enfin, après 5 années de difficultés de toute sorte, venir me fixer à Lisbonne, attaché au Musée de Zoologie; mais non sans que toutes mes autres affaires ne fussent [pas] profondément altérées et ma correspondance singulièrement dérangée.

J'ai bien reçu votre obligeant envoi des Vitrines et des coq. [coquilles] terrestres et marines accompagnant votre lettre du 17 novembre dernier et je vous suis vivement reconnaissant.

J'ai à regretter que je ne puisse à présent vous envoyer des hémiptères açoréens; d'un autre côté, je me suis convaincu que la faune en était presque totalement dépourvue d'intérêt. Depuis que j'ai commencé à recueillir pour vous, je n'ai pu trouver (outre des cicadines) que les espèces que je vous ai envoyées! alors que dans les araignées, par exemple, j'ai pu recueillir pour M. E. Simon une cinquantaine d'espèces, où se trouveraient quelques formes distinctes. La faune péninsulaire (Espagne et Portugal) est, d'après ma propre expérience déjà, beaucoup, incomparablement plus riche [sic], et j'espère qu'elle pourra vous intéresser et que je pourrais m'acquitter de vos généreux envois en / [3] vous envoyant tout ce que je pourrais recueillir dans ce printemps et été en hémiptères des environs de Lisbonne. Veuillez donc bien me faire savoir si cela peut vous intéresser.

Je vous prie, cher Monsieur, de vouloir bien agréer l'expression de mon dévouement et de ma reconnaissance

A. Furtado

documento M. C. 248

Sinaïa [le] 18/30 mars 1885

Cher Monsieur

Je m'empresse de répondre à votre honorée du 18 ct. [courant] qui vient de me parvenir, que je suis toujours disposé à vous envoyer des coquilles en échange d'hémiptères. Si vous en possédez encore quelques-uns des Açores je serais enchanté de les recevoir car bien qu'ils vous aient paru vulgaires, j'y ai cependant trouvé deux formes intéressantes mais malheureusement trop mutilées par le voyage dans l'alcool pour qu'on puisse se prononcer sur leur compte. Ceux des environs de Lisbonne me seront aussi très agréables.

La faune malacologique du pays que j'habite maintenant me paraît plus riche que celle de Brosteni; j'ai déjà fait quelques captures et je serai enchanté de vous en envoyer votre part.

J'ai aussi appris par M. le Dr. Clessin qui a eu un envoi composé à peu près comme celui que je vous ai adressé en novembre dernier que parmi mes coquilles de Dobroudja il se trouve plus d'une bonne espèce. Je compte retourner prochainement explorer encore une fois cette contrée si peu connue des naturalistes.

En attendant de vos bonnes nouvelles je vous prie d'agréer, cher Monsieur, mes félicitations bien sincères pour le nouveau poste que vous occupez, et l'assurance de ma considération très distinguée

A. Montandon

documento M. C. 255

Sinaïa [le] 2/14 mai 1885

Cher Monsieur

Conformément à la promesse que je vous aie faite le mois dernier je vous envoie un premier lot de coquilles de Sinaïa. Bien qu'il soit peu volumineux j'espère que vous y trouverez déjà de bonnes espèces; dans un tube à part j'ai mis une certaine quantité de *Vitrine*. Je vous serais infiniment obligé de me dresser une liste des noms des espèces que vous avez reçues de moi de Dobroudja, ainsi

que des espèces de Sinaïa. Je me recommande pour les hémiptères hétéroptères et reste cher Monsieur votre bien dévoué.

A. Montandon

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

documento M. C. 257

4 juin 1885

Cher Monsieur

Il y a environ 3 semaines je vous ai fait un premier envoi de coquilles de Sinaïa. Demain j'en remettrai un second à la poste à votre adresse. Je désire qu'il vous fasse plaisir. Toutes les coquilles ont été trouvées dans les environs de Sinaïa vallée de la Prahova Karpathes de Valachie 1000 à 1200 m d'altitude. Je vous serais obligé de me donner la liste de leur noms. Svpt [s'il vous plaît] je vous prie cher Monsieur d'agréer l'assurance de mes sentiments dévoués

A. Montandon

documento A. H. M. B. 8 [8]

11 juin 5 [1885]

M. A. Montandon

Cher Monsieur

Je vous suis bien reconnaissant de l'envoi des coquilles de Sinaïa. Ce sont de belles espèces de clausilies et en nombre très considérable pour faire d'excellents échanges. Il sera cependant fait de le changement d'une collection conchyliologique typique pour le Musée. Je n'ai pu encore étudier convenablement vos espèces. Je crois pourtant que je [?] à changer quel précieux des [?] de la part ci-joint.

Je vous envoie par ce même courrier 2 petites boîtes contenant des hémiptères et recommandées. Une d'elles contient des espèces açoréennes (toute

la première file de carton) et des espèces provenant des environs de Lisbonne. L'autre contient des doubles du musée provenant de la faune portugaise mais sans localités spéciales. À mesure que j'envoie aussi les hémiptères je vous [?] vois que, j'espère, seront bien accueillis par vous.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de ma reconnaissance et de mes sentiments bien dévoués.

A. Furtado

/ [9] Coquilles envoyées par A. Montandon Karpathes de la Moldavie

Clausilia fallax, Rossm.

- *tumida*, Zgl.
- *latestriata*, Müll.
- *laminata*, Montaya
- *filograna*, Rossm.
- *elata*, Zgl.
- *montana*, Biell.

Pupa resmanni, Villa

Helix personata, Lam.

- *pomatia*, L.

Limnaea peregra, Müll.

Pisidium sp?

Des Vitrines en alcool que je n'ai pu encore étudier!!

Sinaia - Vallée de la Prahova - Karpathes de Valachie

(Je n'ai pu encore étudier à fond ces espèces. Je crois cependant que ces déterminations soient tout à fait exactes).

Clausilia biplicata, Drap.

- *laminata*, Mont.
- - var. [?]
- *varians*, Zgl.
- [?]

- [?]
- sp.
- sp.
- sp.
Bulimus montanus [?]
- [?]
[?] Pff
- [?]
- [?]
Zonites cellarius, Müll.
Vitrina pellucida, Müll.
Helix fruticum Müll.

documento M. C. 258

Sinaïa [le] 25 juin 1885

Cher Monsieur

Je viens de recevoir vos deux envois. Parmi les insectes qu'ils contiennent je distingue à première vue plusieurs bonnes espèces. J'aurais cependant désiré que vous recherchiez surtout les petites espèces qui procurent toujours moins de vulgarités. Je dois aussi vous dire que les boîtes étaient trop légèrement emballées, leur fragile contenu a beaucoup souffert des cahots du long voyage.

Dans l'une des boîtes il y a une étiquette St. Michel Açores; je pense que tout son contenu vient de cette localité; mais l'autre boîte vient elle aussi des Açores? ou de Lisbonne? Répondez-moi à ce sujet svpt [s'il vous plaît].

La veille de la réception de vos envois venus sans lettre, je vous ai expédié une petite boîte de coquilles des environs de Sinaïa Valachie et de Brosteni Moldavie et aujourd'hui j'en remets de nouveau une à la poste. Tout son contenu est des environs de Sinaïa Karpathes de Valachie, vallée de la Prahova. Elle est emballée dans une couche d'ouate, comme je vous prie de le faire lorsque vous me retournerez des insectes.

Je pars dans 4 jours pour la Dobroudja. Si vous m'écrivez vous voudrez

bien m'adresser:

en juillet poste restante à Constance Dobroudja
en août grande rue 85 à Besançon Doubs France.

Les premiers jours de septembre je serai de retour ici et je vous ferai alors l'expédition de mes récoltes en Dobroudja.

Ne pourriez-vous pas me mettre en relations avec un de vos collègues de la Section Entomologique pour les hémiptères? Vous me feriez bien plaisir.

Agréez cher Monsieur, l'assurance de ma considération très distinguée.

A. Montandon

documento M. C. 267

Sinaïa [le] 24 décembre 1885

Cher Monsieur

Je saisis avec empressement l'occasion des fêtes du renouvellement de l'année pour venir vous présenter les meilleurs vœux de bonheur et de prospérité que je suis heureux de faire à votre intention, et je vous prie, cher Monsieur, d'agréer l'assurance de ma considération très distinguée.

A. Montandon

Je vous ai fait un petit envoi de coquilles au commencement du mois de novembre, depuis j'en ai pu réunir encore quelques-unes que je vous réserve. J'espère aussi bientôt recevoir de vous quelques hémiptères.

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

documento A. H. M. B. 15 [19]

Lisbonne [le] 15 février 1886

Cher Monsieur

Je suis beaucoup [sic] en retard pour répondre à votre très aimable lettre et pour vous remercier de tout mon cœur vos compliments.

J'ai bien reçu les coq. [coquilles] que vous m'avez envoyées le 4 nov. 85¹ et j'attendais, pour vous en accuser réception, l'occasion de vous procurer des hémiptères, mais hélas! cette occasion ne s'est jamais présentée et elle ne se présentera dans ces premiers mois! Outre l'arrangement laborieux des collections du Musée j'ai en à étudier [sic] les coq. [coquilles] de l'exploration africaine Capello & Ivens², à les dessiner presque toutes pour envoyer les dessins de ces exemplaires uniques et pour la plupart inconnus à M. Crosse et à d'autres conchiliologistes, j'ai eu à dessiner les hélices et agathines envoyées par l'explorateur de l'île St. Thomé, et, par dessus tout cela, le temps a été si mauvais et si froid que je n'ai pas [sic] l'espoir de rapporter des montagnes ou des vallées qu'une maladie si j'avais le temps ainsi rendu. Le printemps et été prochains on projecte une exploration scientifique aux Açores³ et je m'y rendrais en qualité d'aide naturaliste et malacologiste mais peut-être seulement pour des travaux des dragues dans les zones profondes où le *Talisman* et la *Callanger* n'ont point dragué et où on a plus de chances de trouver les localisations des formes. En sorte que dans le cours de cette année je vous serais hélas! tout à fait inutile!

J'ai bien reçu aussi vos deux récits d'excursions que je crois n'avoir eu encore [sic] occasion de vous remercier; je vous envoie 2 ex. [exemplaires] d'un travail anthropologique sur les paysans de mon île, un que j'ai l'honneur de vous offrir et un autre pour la Société de Brosteni (?), celle dont vous parlez dans un de vos pamphlets mais dont je ne me rappelle pas le nom exact. J'espère que vous le trouverez intéressant.

Votre bien dévoué

A. Furtado

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem dirigiu esta carta mas, pelos assuntos tratados, infere-se ter sido enviada a Montandon.

¹ No *post scriptum* do documento M. C. 267 pode ler-se: *Je vous ai fait un petit envoi de coquilles au commencement du mois de novembre*, [...]. Arruda Furtado refere-se a este envio.

² Sobre esta exploração ver nota 3 ao documento A. H. M. B. 17, em correspondência com E. L. Layard.

³ Esta expedição científica, aos Açores, foi proposta pelo terceirense Augusto Ribeiro, no seio da Sociedade de Geografia de Lisboa, e Furtado participaria, por proposta de Matoso Santos, director da Secção Zoológica do Museu de Lisboa, como ajudante-naturalista (Conferir espólio de Arruda Furtado, Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, *A propósito da projectada exploração científica dos Açores*, incompleto).

A. de Lemos Álvaro Portugal Ribeiro (1853-1913), professor e jornalista, é autor de vários estudos históricos e geográficos. Pertenceu a diversas sociedades científicas, nacionais e estrangeiras, nomeadamente à Sociedade de Geografia, para que fora eleito sócio-efectivo, em 1880, integrando a comissão Insulana.

Sobre Matoso Santos ver nota biográfica junto ao documento A. H. M. B. 11, em correspondência com John van Voorst.

Sinaia [le] 27 février 1886

Cher Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre du 14 [15] ct [courant] et je m'empresse de vous remercier pour les intéressantes brochures envoyées.

Peut-être pourrez-vous avant le départ de votre mission me ramasser quelques hémiptères lusitaniens; dans vos envois de l'automne dernier j'ai trouvé deux exemplaires de l'*Oncocephalus gularis* Reuter espèce spéciale à votre pays que je voudrais bien recevoir encore; c'est un Réduvide jaunâtre à longues pattes brachyptère, c'est-à-dire sans ailes qui ressemble à une larve.

Dois-je continuer à vous mettre de côté des coquilles; on m'en demande de divers côtés, mais je préférerais vous les réserver en grande partie si vous pouvez encore m'envoyer des hémiptères.

Croyez-moi, cher Monsieur, votre bien dévoué.

A. Montandon

Votre collègue de la Section Entomologique, n'accepterait-il pas des insectes coléoptères et hémiptères des Karpathes en échange d'hémiptères nommés ou innommés du Portugal?

... Eugène Boulet

Banqueiro em Corbie (Somme), em 1883, quando estabeleceu correspondência com Arruda Furtado. Gostava da ciência especialmente das suas formas mais atraentes. Apaixonado pelas borboletas e pelas flores, e também pelas aves, reuniu uma das mais importantes colecções de lepidópteros do mundo inteiro que ofereceu ao Museu Nacional de História Natural, de Paris, a quem legou uma soma suficiente para assegurar a sua conservação no futuro, e que se encarregou, pessoalmente, de intercalar, família por família, na colecção geral do museu. Era um dos seis associados deste museu de Paris.

Dedicou muito tempo ao estudo das suas colecções. Mesmo com a guerra de 1914-18 próxima de Corbie, na frente do Somme, continuou o seu trabalho científico e a guarda das suas colecções, só interrompendo essas tarefas quando a cidade foi evacuada e teve de se transferir para Canteleu. Num período de acalmia nas hostilidades voltou a Corbie para as recuperar e transferir para esta cidade e depois para o museu em Paris. Publicou vários trabalhos sobre *Hesperidae*, em colaboração com P. Mabille e F. le Cerf.

Foram-lhe atribuídas várias condecorações. Faleceu em 1923.

Bibl.: Bouvier, E.-L., Discours prononcé aux obsèques de M. Eugène Boulet, *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, [1923], 2: 124-126. Raband, Ét., Nécrologie, *Bulletin de la Société Entomologique de France*, [1923], 1: 49.

Boullet à Corbie (Somme)

Ce 13 novembre 1883

Monsieur de Arruda Furtado à Ponta Delgada
Île San Miguel (Açores)

Monsieur et honoré collègue, je lis dans les *Annales de la Société Entomologique de France*, des études arachnologiques de M. E. Simon¹. C'est grâce à votre obligeance, dit-il, qu'il a connu la faune arachnologique des Açores.

Je viens vous demander, monsieur et cher collègue, si vous vous êtes occupé d'autres ordres d'insectes que les araignées. Avez-vous déjà récolté les Lépidoptères de votre pays, et vous serait-il possible de me donner la liste des espèces qu'on y trouve? Désirez-vous que je vous envoie des Lépidoptères d'Europe, de Cochinchina, de China, des États Unis en échange des espèces de votre île?

Si, enfin, vous ne vous êtes jamais occupé des Lépidoptères ne pourriez-vous m'en recueillir l'an prochain et désirez-vous des Coléoptères en échange?

Dans l'espoir d'une réponse favorable, recevez, monsieur et honoré collègue, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

Boullet

Nota - Carta respondida a 14 de Janeiro de 1884 (Conferir documento M. C. 233).

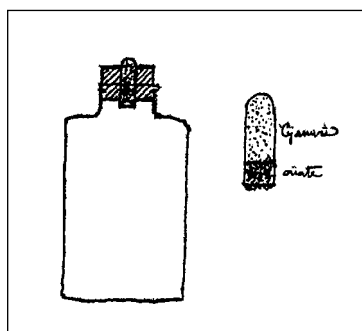
¹ Ver este correspondente de Arruda Furtado neste levantamento.

Boullet à Corbie (Somme)

Ce 28 janvier 1884

Monsieur de Arruda Furtado à Ponta Delgada Açores

Cher monsieur, je reçois votre aimable lettre du 14 courant. Je vous remercie de la bonne obligeance avec laquelle vous vous mettez à ma disposition pour la récolte des Lépidoptères à la condition que je vous enseigne un moyen de les tuer. Ce moyen existe, c'est la bouteille à Cyanure de Potassium dont vous trouverez la description dans la notice qui est sous ce pli. Il existe un autre moyen de construire cette bouteille; c'est de mettre le Cyanure dans un petit tube qui traverse le bouchon: pour empêcher le Cyanure de tomber, on le retient avec un tampon d'ouate.



Je ne sais [pas] si vous vous servez du chloroforme ou du Cyanure pour asphyxier les mollusques, mais le Cyanure est bien plus commode parce qu'un flacon peut durer 3 et 4 mois sans qu'on soit obligé de renouveler le poison.

La notice ci-jointe vous donnera tous les renseignements pour la chasse et l'expédition des Papillons: comme vous le verrez, le papillon capturé, quand il est mort, je mets tout simplement sous une enveloppe de papier et j'expédie par la poste: il n'y a aucune préparation, ni aucun étalage à lui faire subir.

Il n'y a pour vous qu'un inconvénient au service que vous voulez bien me rendre, c'est qu'en récoltant des Lépidoptères, l'envie ne vous vienne de faire

vous-même la collection de ces brillants animaux qu'on appelle avec raison des Fleurs animées. Faut-il vous dire que je serais charmé de ce résultat et que je vous donnerais tout mon appui pour le réaliser.

Et maintenant en quoi puis-je vous être utile pour la chasse des mollusques terrestres? Si vous collectionniez les mollusques marins, je pourrais vous envoyer de jolies choses de Tahiti.

Voulez-vous que je vous fasse chercher les mollusques de nos étangs qui sont nombreux, je parle des étangs, car je ne me suis jamais occupé des mollusques et ne sais si la faune de ce pays est riche.

En même temps que la présente vous recevrez deux petits paquets contenant les ustensiles nécessaires à la chasse des Papillons: l'ouverture de la saison de chasse coïncidera à peu près avec leur arrivée chez vous.

Permettez-moi, cher monsieur, en attendant de vos bonnes nouvelles de vous serrer cordialement la main et de vous souhaiter bonne chasse.

Votre bien dévoué collègue

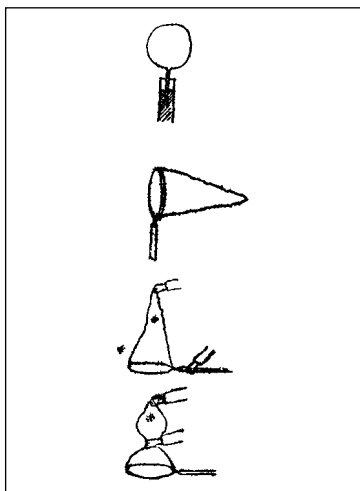
Boullet

Instructions pour la chasse des papillons

Filet à papillons. Le filet qui sert à prendre les papillons se compose d'un manche en roseau ou en bois de 1.50 à 2 mètres de long dans lequel on enfonce un fil de fer tourné en cercle comme le représente la figure ci-contre. On peut garnir le bout du manche avec une virole de fer pour qu'il ne s'éclate pas en introduisant les branches du fil de fer. Ce défaut de virole on le consolide en l'entourant le 2 à 3 tours de fil de fer. On donne à l'ouverture du cercle un diamètre de 30 à 35 centimètres. Sur ce cercle de fil de fer on attache un sac fait en tulle ou en gaze de 50 à 60 centimètres de longueur; on garnit d'un passement ou d'un morceau de toile la partie qui s'enroule autour du cercle afin que la gaze ne s'use pas aussi vite par le frottement. Je vous envoie par la poste de l'étoffe pour faire les filets.

À l'aide du filet on attrape le papillon soit au vol, soit en le posant au-dessus de lui quand il lutine sur les fleurs. Quand le papillon est sous le filet, on appuie le cercle par terre pour qu'il ne s'échappe pas en dessus et de l'autre main on lève l'extrémité du filet en l'air: le papillon, en volant monte jusqu'au sommet.

Il ne reste plus qu'à serrer le filet par le milieu pour emprisonner le papillon dans la partie supérieure: on se sert pour cela de la main qui tenait le filet appuyé contre terre. On introduit alors sous le filet une bouteille préparée comme je l'indiquerai tout à l'heure, et on y fait entrer le papillon, *mais toujours sans le toucher avec la main. Les papillons ne doivent être touchés avec la main que quand on ne peut faire autrement, afin de ne pas leur enlever leurs couleurs.* Le papillon introduit dans la bouteille empoisonnée y meurt au bout d'un temps qui peut varier d'une à plusieurs minutes suivant la grosseur. On le laisse dans la bouteille jusqu'à ce qu'elle en contient une certaine quantité. Puis quand on est bien sûr qu'ils sont morts, au bout d'une demi-heure ou d'une heure, on les met dans une boîte dont on a soin de se munir et dont le fond et le couvercle sont garnis d'un peu d'ouate qu'on y colle avec de la gomme. Cette ouate sert à garantir les papillons de tout choc et à les empêcher de frotter l'un sur l'autre et de s'abîmer. Autant que possible, il faut avoir deux bouteilles: on se sert de la seconde pendant que meurent les papillons qu'on a capturés dans la première.



Bouteille à Cyanure de Potassium. Je vous envoie un flacon de verre jaune contenant la dose de Cyanure de Potassium nécessaire à la confecture de 2 ou 3 bouteilles. Le Cyanure de Potassium est un poison violent qu'il ne faut manier qu'avec certaines précautions: lors qu'on n'a pas de coupures aux mains, on peut

le manier sans crainte, mais il faut ensuite se laver les mains; il n'est dangereux que quand il est en contact avec les muqueuses, les lèvres, la bouches etc... Voici maintenant comment se confectionne la bouteille de chasse. On prend un flacon en verre d'environ 15 a 20 centimètres de hauteur et de 7 à 8 centimètres d'ouverture au goulot. Versez le tiers ou la moitié du Cyanure de Potassium envoyé dans un morceau d'amadou que vous replierez et ficellerez avec une petite ficelle. Cet amadou est destiné à pomper l'eau que le Cyanure produira en se fondant à la longue. Introduisez ce petit paquet d'amadou dans la bouteille et bourrez avec de l'ouate les interstices laissés entre le petit paquet et les parois de la bouteille afin qu'il soit bien maintenu et qu'il ne se produise pas de ballottage. Vous recouvrez d'une petite couche d'ouate et il ne reste plus qu'à coller par dessus le tout un rond de papier fort dont le diamètre ait un centimètre ou deux de plus que le diamètre intérieur de la bouteille. On le pique avec une épingle assez forte pour que la vapeur du Cyanure puisse se dégager par ces trous et vienne asphyxier le papillon qu'on introduit dans la bouteille. Cela fait on entaille le tour du papier à petits coups de ciseaux pour qu'il puisse se replier: on enduit de colle le tour extérieur, on introduit le papier dans la bouteille et on colle le pourtour du papier aux parois de la bouteille. Un flacon ainsi préparé peut durer trois mois au moins. Il faut tenir toujours le flacon bien bouché, car les vapeurs de Cyanure respirées trop longtemps pourraient être invisibles et la bouteille s'userait en s'éventant. Pour que vous voyiez comment se fait le rond de papier je vous en ai mis un dans la boîte que je vous envoie aujourd'hui. Je vous enverrai du Cyanure de Potassium au fur et à mesure de vos besoins, c'est-à-dire tous les deux ou trois mois: vous n'aurez quand la bouteille ne tuera plus qu'à déchirer le rond de papier, remplacer le cyanure dans l'amadou et refaire la bouteille.

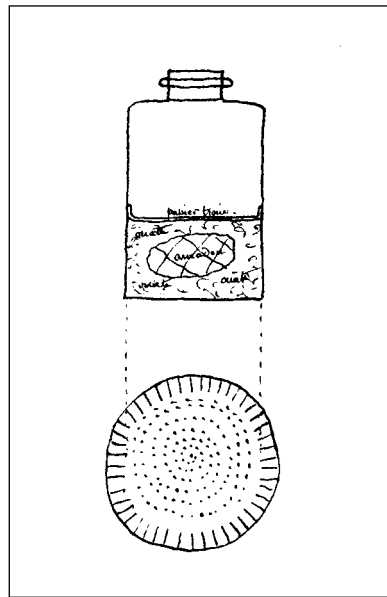
Le soir, après la chasse, et pendant que les papillons sont encore frais et ne sont pas desséchés, on enferme chacun d'eux, toujours en ayant soin de ne pas les toucher avec les doigts, dans un petit sac de papier proportionné à sa taille ainsi que vous le verrez par l'échantillon que je vous envoie dans une des boîtes. L'ouate est destinée à empêcher la papillon d'être seccoué dans l'enveloppe et de se briser pattes et antennes. Le meilleur moyen de ne pas abîmer les papillons en les maniant consiste à les prendre avec une petite pince: je vous en envoie une.

Au fur et à mesure qu'ils sont en papier, on range les papillons dans des boîtes en bois semblables à celles que je vous envoie aujourd'hui. On met une petite couche d'ouate dans le fond de la boîte et une autre couche d'ouate

au-dessus quand elle est pleine. Il faut avoir soin, afin que les papillons ne soient pas mangés par les mites, de mettre dans la boîte du camphre ou un tampon d'ouate imbibé d'acide phénique ou de toute autre aromate. Ceci est très important pour que les papillons n'arrivent pas ici mangés et en poussière.

Il ne faut m'envoyer que des papillons qui ont leurs deux cornes (antennes), leurs ailes bien entières et les couleurs fraîches: je ne peux rien faire de ceux qui sont abîmés. Vous pouvez en mettre jusqu'à 30 et 40 de la même espèce, pourvu qu'ils soient frais. Ils me serviront à faire des échanges avec les collectionneurs des autres parties du monde.

Vous suppléerez vous-même par la pratique aux renseignements qui pourraient manquer dans cette notice.



Correspondência Científica

... John M. Tyler

Professor de Zoologia no Colégio de Amherst, Massachussetts, Estados Unidos da América.

documento M. C. 225

M. Arruda Furtado

Amherst, Nov 23. 83 [1883]

Dear Sir

I have a fine lot of marine invertebrates mainly from the coast of New England, well preserved in alcohol and accurately determined which I should be glad to exchange for zoological specimens from your region. I can also furnish shells from different parts of the world, more especially from the West Indies. I have also a few sets of eggs of shore birds. If you would like any of these, please tell me what you would furnish in exchange and the best line of transportation from New York. I guarantee my specimens as good and accurately determined and wish only such in return. I have also some fine sets of *Unionidae*. If you wish to exchange please address

John M. Tyler
Prof. of Zoology.
Amherst-College.
Amherst.
Mass. U. S. A.

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] 18 março 1885.*

documento A. H. M. B. 2 [1]

T. de André Valente 7 [le] 18 mars 5 [1885]

M. John M. Tyler
Cher Monsieur

Il y a plus d'un an que j'ai reçu votre offre d'invertébrés marins des côtes de New England! Je vous demande bien des excuses pour [sic] ne vous avoir répondu qu'aujourd'hui; mais les efforts que j'ai eu à faire pour me fixer définitivement à Lisbonne en Attaché au Musée de Zoologie ont dérangé singulièrement tous mes autres affaires et surtout ma correspondance.

Correspondência Científica

Heureusement je puis maintenant vous offrir quelques insectes, coquilles terr. [terrestres], des Açores et des insectes, mollusques, etc. des environs de Lisbonne, en échange de types de genres de mollusques marins nus de votre pays, pour la collection du Musée. Je désirerais de préférence des Aplysies, Doriides, Oncidiurus, genres peu communs de Céphalopodes, etc. En mollusques, tout ce que je vous enverrai sera plus ou moins bien déterminé; pour les autres classes d'animaux je ne puis pas vous assurer qu'il en sera de même.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

A. Furtado

... Gustave-Frédéric Dollfus

Nasceu em Paris (1850), no seio da família Mulhouse, que deu a França industriais e economistas, mas também alguns naturalistas, e morreu naquela cidade em 1931. Aos 7 anos, em Deauville, com os seus primos Duméril, em casa de quem se encontravam os Milne-Edwards e Moquin-Tandon, começou a sua colecção de moluscos que não deixou de crescer desde então. No colégio Chaptal, teve como colega o enteado de Dussumier e, por seu intermédio, acesso à biblioteca deste viajante-naturalista, onde terá formado o gosto por constituir uma sua com livros de História Natural. Quando saiu do colégio, as obrigações comerciais e industriais da família tê-lo-ão impedido de se dedicar à Malacologia e à Geologia, pelo que só mais tarde se terá dedicado aos trabalhos científicos.

Sempre desejoso de aprender no terreno, viajou por França, Bélgica, Suíça, Inglaterra, Alemanha, Espanha e Portugal. Colaborador, desde 1879, do *Service de la carte géologique de France*, de que várias folhas representam uma obra pessoal, tornou-se uma autoridade sobre a bacia de Paris. Adepto da teoria evolucionista, entendia não haver *Geologia sem o acompanhamento de uma Paleontologia detalhada, cujos levantamentos serviam para aproximar ou afastar as camadas, seguindo a constância dos elementos que os relacionam ou o aparecimento dos tipos contrastantes que os diferenciam*. Publicou, em 1874, *Principes de Géologie transformiste, application de la théorie de l'évolution à la Géologie* (Paris, Corbeil); colaborou, de 1882 a 1898, com Ph. Dautzenberg no estudo dos moluscos recolhidos por E. Bucquoy, no litoral dos Pirenéus orientais, e na redacção do volume *Les mollusques marins du Roussillon*, editado em 12 fascículos; e fez aparecer memórias sobre os fósseis de diversos países, principalmente no *Bolletín* e nas *Mémoires de la Société Géologique de France*, no *Annuaire Géologique universel*, no *Journal de Conchyliologie*, na *Revue critique de Paléozoologie*. Publicou *Mollusques tertiaires du Portugal*, em colaboração com J. C. Berleley, Cotter e J. P. Gomes.

Francisco de Arruda Furtado

Depois da morte de H. Crosse, foi associado à direcção do *Journal de Conchyliologie*, colaborando, especialmente, na análise de trabalhos relativos aos moluscos fósseis.

Foi presidente da Sociedade Geológica de França e várias vezes laureado por instituições nacionais e estrangeiras.

Bibl.: Lamy, Ed., Nécrologie, Gustave-F. Dollfus (1850-1931), *Journal de Conchyliologie*, **76**: 199-205, 1932.

Paris [le] 22 février 1884

Monsieur

Je vois dans l'*International Scientif. [Scientific] Directory* que vous seriez disposé à entrer en relations d'échanges pour les mollusques avec des collectionneurs européens. S'il vous était donc agréable d'avoir de *France quelques séries bien déterminées* je me tiendrais à votre disposition.

Je travaille avec deux amis à la publication des mollusques *marins* d'une région sud de la France et nous aurions grand besoin de matériaux de comparaison.

Nous n'avons pas besoin que les échantillons que vous nous enverriez soient déterminés, ceci nous nous en chargerons, pourvu qu'ils soient des Azores et bien authentiques cela nous suffit.

Les petites espèces me seraient surtout utiles. Et de petits sacs de sable bien choisis dans des endroits coquilliers seraient ce qui pourraient m'être le plus agréable. *Toujours marins.*

Veuillez désigner dans votre réponse à votre tour ce qui vous serait le plus utile. Notre travail qui comprend déjà 6 fascicules et 30 planches photographiques ne renferme encore que les Gastropodes syphonostomes. Le reste suit tous les 6 mois. Vous pouvez me répondre en Portugais, je comprends cette langue mais pas assez pour l'écrire, ou en Anglais.

Espérant être honoré d'une réponse, agréez, Monsieur, mes cordialités et l'assurance de ma considération.

Gustave Dollfus
45 rue Chabral
Paris

... Francisco Maria Supico

Natural da Lousã, onde nasceu em 1830, faleceu em Ponta Delgada, em 1911, para onde se havia transferido, em 1852. Nesta cidade, desempenhou funções de administrador da farmácia do hospital da Misericórdia local e de presidente da Junta Geral Autónoma. Desenvolveu actividade considerável como associativista, tendo sido director de várias instituições de caridade e de recreio. Fundou o jornal *Correio Micaelense* e a folha quinzenal *Tempo* e, com José Torres, a *Revista Açores*. Foi redactor e proprietário de *A Persuasão*. Dirigiu e colaborou com diversos outros jornais.

Ex^{mo}. Amº e Sr.

23. Fevº. 1884

Antes de ir falar com meu tio, com estes esguichos de tarde e bailes à noite, duvido de poder falar-lhe e por isso o vou incomodar com uma resposta por escrito.

Passando hoje definitivamente a lista dos meus credores, vejo que me havia esquecido de incluir Manuel Gomes¹ por uma encomenda antiga de alguns livros indispensáveis e por uns semestres da assinatura da *Revue scientifique*! E, como eu ainda carecesse disto, vem-me hoje (parece de encomenda) uma intimação p^a [para] pagar contribuições dos anos em que faleceram meu pai e meu tio, anos em que, na verdade, eu não podia pensar em mais nada!

Em vista disto desejava que o meu bom Amigo me arranjasse 480.000 rs. em vez dos 400.000 combinados; cousa que eu suponho lhe será igualmente fácil, e que para mim dava dobrado valor ao favor que me faz, pois, como lhe disse, o meu grande desejo é pôr tudo numa única mão, e devo pagar por inteiro a todos.

Como porém, felizmente, eu não estou com a corda no pescoço, proponho-lhe o seguinte: não podendo o meu Amigo dar-me agora os 480., faz-se contudo a escritura por eles, o meu Amigo passa-me um recibo na data do contrato por 80.000 recebidos por conta, e este recibo será trocado por a quantia que peço a mais, logo que o meu Amigo a possa dar-me *sem que isso faça dar o mais pequeno passo que o incomode*.

Tenha o Amigo a bondade de me dar a resposta em duas palavras, porque desejo trazer uma procuração mencionando a quantia precisa.

Disponha de mim e creia-me eternamente grato

Arruda Furtado

¹ Arruda Furtado refere-se a Manuel Gomes, Lisboa - Escritório do Ilº Sr. Augusto Férrin 72 e 74 R. Nova do Almada (conferir documento M. C. 40, correspondência com L. C. Miall).

documento M. C. M. 2

Lisboa, 5 de Fever^o de 1885

Meu Bom Amigo

Não sei se já lhe participei a m^a [minha] próxima nomeação p^a [para] o Museu. Em todo o caso deve sabê-la, mesmo em detalhe, ao menos por casa de João Joaq^m [Joaquim]. Seria uma boa fortuna; mas este ministério tem estado com muito cuidado primeiro em si. Como os meus empenhos são, para isto, os próprios Ministros, nada posso fazer senão esperar! Mas, como deve bem ter imaginado, tem-me isto feito boa diferença pois há quatro meses que não vejo um vintém senão o que continuo a pedir emprestado. Sendo nomeado, como espero, o capital é bem empregado, na verdade; mas já deu o resultado de que eu o tinha prevenido com respeito aos nossos negócios. Lembro-me porém muito das bondosas palavras que me disse; mas peço-lhe que não deixe de fazer registar os juros e dizer-me a data exacta da n/ [nossa] escritura. - Mil gratas recordações da sua amizade e à sua Ex^{ma}. Fam^a. [Família] todos os meus respeitos.

Arruda Furtado

Nota - Carta escrita em papel com o timbre Arruda Furtado (S. Miguel Açores).

documento M. C. M. 3

Lisboa 1 de Março de 1885

Meu caro Amigo

Na outra viagem escrevi-lhe pedindo-lhe as desculpas pela minha falta já prevista infelizmente.

Escrevo-lhe agora só para cumprir o dever de lhe agradecer as palavras bondosas que sempre me dirige no seu jornal cada vez que tem ocasião para isso, e para ter o prazer, e cumprir também o dever, de lhe participar a m^a [minha] nomeação para adido ao Museu de Zoologia de Lisboa. O meu Amigo que sabe de toda esta campanha, compreende bem que isto me deva parecer por vezes ainda mentira. Mas

não é, e, ainda que com insignificante ordenado, para o que a vida decente custa em Lisboa, meti o pé como pude e o resto há-de também fazer-se. As colecções são já suficientemente vastas para que se possa fazer alguma coisa que chame a atenção e me possa fazer suprir, com os títulos de trabalhos práticos, a falta dos outros que não possuo. É o que espero.

O lugar dá-me por enquanto pouco dinheiro; mas dá-me a tranquilidade de espírito, por me não ver obrigado a tratar de coisas para que não nasci. Deixa-me também muito tempo livre para me ocupar de pequenos trabalhos extraordinários; mas os que mais se apropriam são revistas científicas para jornais que possam retribuí-las. Porém as relações que tenho por ora p^a [para] esses jornais são quase nenhuma. Comecei na *Gazette Française du Portugal*¹, mas dei-me logo mal. Pode o meu amigo dar-me algumas indicações neste sentido? Tem conhecimento com os proprietários dos jornais principais daqui, ou com algum do Brasil mesmo, para lhes pedir o aproveitamento do meu trabalho? Para os livrinhos da *Bibl. do Povo* [*Bibliotheca do Povo e das Escolas*]² já me entendi com X. [Xavier] da Cunha; mas remuneram mal. É preciso traduzir literalmente para, com 63 pág. [páginas] de texto compacto, se ganhar só 5 rs., e eu desejava mais vulgarizar do que traduzir somente. Lembro-me de escrever ao Evaristo Avelar neste sentido.

Não me poupe em nada do que julgar que lhe posso ser útil. Com a m^a [minha] pretensão e uns negócios que daí me incumbiram p^a [para] o Ministério da Faz^a. [Fazenda] habituei-me a subir com facilidade as escadas dos Ministérios. Aqui, em Lisboa, em se calçando umas luvas, entra-se por toda a parte e é-se servido amavelmente e, ao menos pelos contínuos, não se é empatado. De mais a mais agora tomam-me por congressista, assim esguio e com estas barbas indómitas! Indicaram-me mesmo como tal uma vez no Chiado, julgando que eu não ouvia! De modo que, aproveite que dá muito prazer ao seu

Obr^o. [Obrigado] e sincero Am^o. [Amigo]

A. Furtado

Nota - Carta escrita em papel com o timbre *Museu de Zoologia de Lisboa, Molluscos, conchas. Arruda Furtado*. Acrescentado à mão T. de André Valente n^o 7.

¹ Revue Scientifique, Les Açores au point de vue scientifique, *Gazette Française du Portugal*, 2: 3, 2.Dez.1884.

² Furtado publicou nesta colecção, com o número 128: *O macho e a fêmea no reino animal*, Lisboa, David Corazzi - editor, 1886.

... O. Boettger

Estudou os répteis e batráquios colhidos nos Açores, em 1886, durante a expedição de Heinr. Simroth. Na memória que publicou (Boettger, 1887) trata de *Rana esculenta*, das Sete Cidades, e de *Lacerta dugesi*, de Ponta Delgada e de Angra do Heroísmo.

Bibl.: Boettger, O., *Verzeichnis der Von Hrn. Dr. Heinr. Simroth ans Portugal und von den Azoren mitgebrachten. Reptilien und Batrachier*, Academia Real das Sciencias da Prussia (Classe Phisico-mathematica), Berlim, Typ. Imperial, 1887. Canto, E., *Bibliotheca açoriana*, Ponta Delgada, Typ. do Archivo dos Açores, **1**: 45, 1890.

Francfort (mein) le 2. mars 84 [1884]

Monsieur

Je viens de recevoir votre aimable lettre d. [du] 20. févr¹ et je suis enclin, quoique très occupé de travaux scientifiques, de faire des échanges avec vous. Je possède une des plus grandes collections en *Clausilia* et *Pupa* et je vous donnerais un tel nombre d'espèces et de variétés, quel vous m'envoyé [sic] de coquilles de votre île.

Je préfère les espèces marines et le genre *Pupa*, dont je ne possède pas encore toutes les espèces de vos îles.

Les *Clausilia* fossiles sont tellement rares que je ne puis donner presque rien; les *Pupa* fossiles je les donnerais 1 espèce contre 3 espèces vivantes. Je ne possède de *Pisidium* que 10 ou 15 espèces pour échange, mais toutes, *comme toutes mes coquilles*, déterminées authentiquement et comparées scrupuleusement par moi-même.

Si vous pouvez me procurer des timbres-poste des îles Açores, que je ne tiens pas encore dans ma collection et que je soigne avec zèle, je vous ajouterais un surplus de coquilles, plus ou moins rares - ça dépend de la rareté des timbres envoyés.

J'ajoute une liste des timbres des îles Açores que je possède déjà dans ma collection:

Emission 1868	manque totalement		
- 1869 - 70	je possède	25, 50, 120 reis.	
- 1871 - 76	“ “	5, 10, 15, 20, 25, 50 et 80 reis.	
- 1879	“ “	10 (vert), 50 (bleu).	
- 1880 - 82	“ “	25 (gris-lilas), 25 (rouge-violet), 5, 50 et 25 reis.	
		(Manque 25 <i>gris-bleu</i> etc).	
- 1882 - 83	“ “	de la nouvelle émission seulement 5, 25 et 50 reis, les 2 timbres de journaux, mais pas d'enveloppe ni de cartes postales.	

J'expecte [sic] un premier envoi de coquilles de votre part (espèces marines, spécialement petites *Pleurotomidae*, *Mangelia* [sic], *Clathurella*, *Pupa*, petites espèces de coquilles terrestres etc.) et j'espère que vous serez content

¹ Não foi encontrada cópia desta carta.

avec mon envoi réciproque. Ne pouvez-vous pas me donner une liste des espèces de *Clausilia* et de *Pupa*, que vous tenez déjà dans votre collection?

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon profond respect.

Dr. O. Boettger, M. A. N.

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] 30 Março 84. Enviei areia.*

documento M. C. 240

Francfort (mein) le 13. avril 84 [1884]

Cher Monsieur.

J'ai bien reçu votre aimable lettre d. [du] 30 mars et le petit sac de sable. J'ai trouvé quelques petites espèces dont je vous prie de bien vouloir me donner les noms. Je vous envoie tout, ce que j'ai trouvé, dans une petite caissette et vous y trouverez les n^{os} [numéros] suivants: 1. *Ervilia*. 2. *Cardium*. 3. *Cardita*. 4. *Patella*. 5. *Triforis* 2 sp.? 6. *Patella*? 7. *Chiton*. 8. *Alvania*. 9. *Alvania*. 10. *Hydrobia*? forme très intéressante. 11. *Rissoa* [sic, *Rissoia*]. 12. *Nematura*. 13. *Onoba*? 14. *Setia*? 15. *Eulima*. 16. *Skenea* [sic, *Skeneia*]. 17. *Sknea* [sic, *Skeneia*]. 18. *Caecum* 2 sp.? 19. *Cadulus* 2 sp.? 20. Genre tout inconnu à moi. J'espère qu'il n'a pas [sic] de difficulté pour vous de reconnaître vos enfants; quant à moi je ne crois connaître que 4 - 5 espèces avec sécurité.

J'ai ajouté pour votre collection les n^{os} [numéros] suivants de *Pisidium*:

21. *Pis. [Pisidium] antiquum* Al. Braun. Miocène inférieure, Calcaire à *Hydrobia* du bassin de Mayence. Bains de Weilbach près de Hochheim (mein).
22. *obtusale* C. Pfr. Fossés près du ruisseau *Reuss* à Hermannstadt, Transsylvanie.
23. *obtusale* C. Pfr. Fossés des près de Hammersdorf près Hermannstadt, Transsylvanie.
24. *obtusale* C. Pfr. var. *personata* Malm. Lenkoran sur les Caspi, gouv. Talysch, Transcaucasie Rupe.
25. *obtusale* C. Pfr. var. *personata* Malm. Lazareth près Hermannstadt, Transsylvanie.

26. *scholtzi* Clessin, rien autre [sic] chose que l'*obtusale* C. Pfr. selon moi. Des mares entre Treptons et Rixdorf près Berlin. Échantillon origine déterminée par M. Clessin.
27. *pusillum* Gmel. Schwanheim près Francfort.
28. *pulchellum* Jen. var. Lac de Bogresck, Swanétie, Caucase pontique.
29. *casertanum* Poli Tirol. Type de cette espèce selon Clessin, var. *tyrolica* Bttg. pour moi.
30. *casertanum* Poli var. *ovata* Clessin. Surce dans le Formenthal à Hammersdorf près Hermannstadt, Transsylvanie.
31. *casertanum* Poli var. *fontinale* C. Pfr. Mares à Falkenberg près Homberg (Hess-Cassel).
32. *pallidum* Gass. Mares à la chaussée Eiserndorf-Glatz (Silésie).
33. *casertanum* Poli var. *intermedia* Gass. Fossés à Roisdorf près Bonn (Prusse Rhenane).
34. la même variété. Graz, Styrie.
35. *sufunum* Ad. Selem. Mein près Mayence.
36. *Pis. casertanum* [*Pisidium*] Poli var. *fontinale* C. Pfr. Francfort.
37. *roscum* Scholtz. Type. Selon moi seulement var. *casertanum* Poli. Étang aux carpes près Eiscrsdorf, Silésie.
38. même variété. Étang près de la *Kleine Schneeegrube*, Monts du *Riesengebirge*, Silésie.
39. *amnicum* Müll. Fleuve Schwalm près Wabern, Hesse-Cassel.
40. même espèce. Ruisseaux à Dachau près Munich, Bavière.
41. *amnicum* Müll. var. *elongata* Daud. Tegel près Berlin.
42. même variété. Canal Berlin-Spandau près Ploetzensee.

Je vous prie de me donner vos précieuses remarques si vous trouvez que l'une ou l'autre de ces formes ne serait pas déterminée exactement.

A l'égard des timbres, dont je vous remercie beaucoup et desquels 2 étaient nouveaux pour ma collection, je ne puis donner pour cette fois que très peu en échange. Je n'ai presque rien dans [sic] ce moment. Mais dites, cher Monsieur, à votre ami, que je ne l'oublierai pas et que dans ma prochaine lettre il recevra de plus et de plus rares. Je ne puis lui promettre de nos vieux timbres d'Allemagne, mais je ferai mon possible de le satisfaire avec de bonnes et de belles choses d'accord en valeur aux timbres qu'il a voulu me confier.

Correspondência Científica

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon estime parfaite.
Dr. O. Boettger

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] em 1 Maio 1884*. A lápis foi anotado:

- 1 - *Ervilia castanea*
- 2 - *Cardium juvenis*
- 3 - *Cardita sinuata* juv.
- 4 - *Patella vulgata* juv. roulée
- 5 - *Triforis* 1 seule espèce sans doute
- 6 - *Patella* très jeune et à cause de cela indeteminable peut-être
- 7 - Je me souviens d'avoir trouvé des Chitons dans l'estomac des poissons mais j'ignore quelles sont les espèces.
- 8 - D'après les diagnoses et figures du Manuel de Woodward (*) ces espèces me [?] plutôt des Rissoas [sic, Rissoias]. *Alvania* n'est point sans côtes et à bord non épaissi?
- 13 - Je les crois des jeunes de l'*Hydrobia* (?) n° 10.
- 15 - *Eulima polita* (espèce d'Europe)?
- 18 - Je ne pense [pas] trouver deux espèces dans ce tube.

(*) S. P. Woodward, *Manual of the Mollusca, treating of recent and fossil shells*, London, 1851.

documento M. C. 242

Francfort (mein) le 15 mai 84 [1884]

Cher Monsieur

Je veux seulement vous accuser réception de votre aimable lettre et du petit sac de sable et ajouter quelques timbres pour votre ami. J'espère dans une prochaine lettre d'envoyer de plus.

Je suis au moment tellement occupé avec un travail sur l'histoire de l'Erpétologie depuis Linné, que je suis forcé de mettre en réserve le petit sac à coquilles.

Vous ne risquez rien si vous m'adressez quelques échantillons de votre *Pisidium* pour être comparés avec mon matériel. J'espère de pouvoir vous donner

Francisco de Arruda Furtado

quelques notes directrices. Vraisemblablement il est une espèce immigrée comme l'est la *Pupa cylindracea* Da Costa (*umbilicata* Drap.) = *anconostoma* Lowe.

Merci beaucoup de vos savantes remarques à l'égard des espèces du premier sac de sable.

Toujours en hâte

Votre bien dévoué

Dr. O. Boettger

... Nachet et Fils

Segundo a publicidade impressa na correspondência enviada por esta casa comercial, Nachet & Fils ficava no número 17 da *rue Saint-Séverin*, em Paris. Fabricava instrumentos de precisão, microscópios e aparelhos relativos à visão. Fornecia os principais hospitais e universidades franceses e estrangeiros e ministérios do comércio e da marinha.

A firma foi recompensada em várias exposições, nomeadamente: Paris (1844, medalha de bronze); Londres (1851, medalha de mérito); New York (1853 - medalha de bronze); Bordéus (1854, medalha de prata); Paris (1855, medalha de primeira classe); Dijon (1858, medalha de prata); Toulouse (1858, medalha de ouro); Londres (1862, duas medalhas); Porto (1865, medalha de ouro) e Paris (1867, medalha de ouro).

A A. Nachet, laureado da Faculdade de Medicina de Paris com o Prémio Barbier, foram atribuídos: o grande diploma de honra, em Viena (1873); o grau de Cavaleiro da Legião de Honra depois da Exposição de Viena; e a medalha de ouro, em Paris (1878).

Francisco de Arruda Furtado

documento M. C. 234

Paris, le 14 juin 1884

Monsieur

En vous accusant réception du mandat de 17e. annoncé par votre lettre du 1 ct [courant], j'ai l'honneur de vous informer que je vous adresse franco par colis postal une boîte contenant lames, lamelles, sureau et microtome.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments très distingués.
Nachet

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Fabrique d'instruments de précision, microscopes et appareils relatifs à la vision*. No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] 27 Junho 84. Não recebi ainda a encomenda. Recebido no Açor de Julho. Acusada imediatamente a recepção*. Mais abaixo anotou: *Perguntei preço de necessaire contendo: 2 escalpelos, 1 érigne, 2 pinças, 2 tesouras e de 1 frasco de bálsamo*.

... Frédéric Houssay

Biólogo francês, nasceu na localidade de Dol-de-Bretagne, em 1860, e faleceu em Lyon, no ano 1920. Professor na Faculdade de Ciências de Paris escreveu vários trabalhos sobre a morfogênese dos seres vivos, nomeadamente, *Recherches sur l'opercule et les glandes du pied des Gastéropodes*, *Archives Zoologiques expérimentaux et généraux*, (2), 2: 171-288, Paris (1884).

Bibl.: Houssay, Frédéric, em: *Larousse du XX siècle*, 3: 1079, 1930.

Francisco de Arruda Furtado

documento A. H. M. B. 3 [2]

T. de André Valente 7 [le] 18 mars 1885

Monsieur le Dr. Houssay

Un dérangement trop considérable dans tous mes affaires, par suite de mon subit voyage à Lisbonne, où je suis venu me fixer définitivement, m'a empêché de vous écrire plus tôt pour vous remercier de l'envoi très obligeant de votre thèse.

Je profite de cette occasion pour mettre entièrement mes faibles services, dans le Musée, à votre disposition, et vous prie, Monsieur, d'agréer l'assurance de mes sentiments les plus respectueux.

A. Furtado

Correspondência Científica

... Chas T. Simpson

documento M. C. 252

Braidentown Manatee Co Fla [County, Florida]
U. S. A. Mar 30th 1885

Mr. Francisco d'Arruda Furtado

Dear Sir

I see in Nat Dir [Naturalist's Directory] your offer of exchange. Would you like to ex [exchange] shells for here of Fla [Florida] and other of the U. S. L. F. W. [United States Land Freshwater] and marine? If so I would be pleased to receive your list and will if you wish send mine. I am anxious to obtain any spec [species] of *Cyrena* or other W C [West Centre] of Af [Africa] shells not in my col [collection].

Hoping to hear from you I am

Truly yours

Chas T. Simpson

documento M. C. 262

Braidentown Manatee Co Fla [County, Florida]
Oct. 17th 1885

Snr. Francisco d'Arruda Furtado

My Dear Sir

Some time ago I wrote to you at Is [Islands] Azores but received no reply. I wrote again to Lisbon hoping I may effect an exchange of shells with you. I will enclose a list of some things I can offer - will not give authorities or localities but will do that should we exchange. If you can write the English or procure someone to do so for you I shall be pleased as I do not understand the Portuguese language. Hoping to hear from you and to receive an exchange list.

I am most truly yours

Chas T. Simpson

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp [Respondido] provisoriamente.*

Duplicate shells mostly from Florida

<i>Murex pomum</i>	x - <i>bituberculatus</i>
- <i>salleanus</i>	x - <i>pugilis</i>
<i>Ricinula nodulosa</i>	x - - var <i>alalus</i>
x <i>Fasciolaria tulipa</i>	<i>Corbula contracta</i>
- <i>distans</i>	x <i>Cypraea exanthema</i>
<i>Urosalpinx floridana</i>	- <i>cervus</i>
- <i>cineria</i> [<i>cinereus</i>]	<i>Invia quadripunctata</i>
<i>Purpura floridana</i>	<i>Crepidula plana</i>
- <i>undata</i>	<i>Crepidula aculeata</i>
- <i>deltoidea</i>	<i>Ovidum gibbosum</i>
x - <i>patula</i>	<i>Iscus papyraceus</i>
<i>Cantharus tructa</i>	<i>Cerithium eburneum</i>
<i>Leucozonia leucozonalis</i>	- <i>muscarum</i>
- <i>curgulifera</i>	- <i>negrescens</i>
x <i>Cancellaria veleculata</i>	- <i>septemstriatum</i>
x <i>Melongena melongena</i>	<i>Cerithidae scalariformis</i>
- <i>corona</i>	<i>Semele reticulata</i>
- var. <i>bicolor</i>	<i>Vermetus lumbricalis</i> var <i>nigrescus</i>
x <i>Fulgur pervensus</i>	<i>Donax variabilis</i>
- <i>pyrum</i>	<i>Natica duplicata</i>
<i>Nassa vibex</i>	<i>Asaphis deflorata</i>
- <i>ambigua</i>	<i>Littorina angulifera</i>
<i>Vasum muricatum</i>	- <i>irrorata</i>
<i>Marginella carnea</i>	- <i>lineata</i>
- <i>gullata</i>	- <i>zigzag</i>
- <i>apicinum</i>	- <i>nodulosa</i>
- <i>pellucida</i>	- <i>muricata</i>
- <i>calenata</i>	x <i>Melantho subsolida</i>
<i>Solecurtus carebberis</i>	<i>Vivipara contectoides</i>
<i>Olivella floralia</i>	<i>Pandora trilineata</i>
- <i>nivea</i>	<i>Modulus floridanus</i>
<i>Oliva leterata</i>	<i>Planaxis nucleus</i>
- <i>reticularis</i>	- <i>lineatus</i>
<i>Solecurtus floridanus</i>	<i>Ampullaria depressa</i>
<i>Columbella mercatoria</i>	x <i>Crepidula fornicata</i>
- <i>nitida</i>	<i>Neritea lessellata</i>
- <i>pulchella</i>	- <i>versicolor</i>
- <i>cribraria</i>	- <i>peleronta</i>
<i>Conus floridanus</i>	<i>Venus flexuosa</i>
<i>Lyonsia hyalina</i> var <i>floridana</i>	<i>Neritina pupa</i>
<i>Levelva dislocatus</i>	- <i>reclivata</i>
x <i>Strombus gigas</i> young	- <i>virginea</i>

<i>Neritina macrostomia</i>	<i>Physa pumilia</i>
- <i>leucolata</i>	<i>Acroloxus filiosum</i>
<i>Cytherea gigantea</i>	x <i>Melampus coffeus</i>
<i>Phasianella umbilicata</i>	<i>Auricula pelluceus</i>
<i>Cytherea maculata</i>	<i>Truncatella bilabiata</i>
<i>Turbo castanea</i>	- <i>caribbea</i>
<i>Cardium isocardia</i>	<i>Bulla occidentalis</i>
<i>Trochus peca</i>	<i>Ostrea virginica</i>
- <i>indusus</i>	<i>Anomia glabra</i>
- <i>carneolus</i>	<i>Pecten nucleus</i>
<i>Dosinia discus</i>	- <i>deslocatus</i>
<i>Imperator americana</i>	<i>Plicatula ramosa</i>
<i>Mactra solidissima</i>	<i>Perna perna</i>
<i>Fissurella graeca</i>	x <i>Pinna seminuda</i>
- <i>barbadensis</i>	- <i>nurvicata</i>
<i>Dentalium striolatum</i>	<i>Mytilus hamatus</i>
<i>Raeba canaliculata</i>	- <i>exustus</i>
<i>Ianthina globosa</i>	<i>Modiola tulipa</i>
- <i>fragilis</i>	- <i>sulcata</i>
<i>Tellina iampaensis</i>	- <i>papyracea</i>
<i>Siphonaria alternata</i>	<i>Dreissena leucophacta</i>
<i>Tellina brasiliiana</i>	<i>Arca nubicata</i>
<i>Patella notata</i>	- <i>pexata</i>
- <i>confusa</i>	- <i>ponderosa</i>
<i>Tellina constricta</i>	- <i>node</i>
<i>Helix nonlifera</i>	- <i>listeri</i>
x - <i>cereolus</i>	<i>Venus cancellata</i>
x - <i>multilineata</i>	<i>Arca gradata</i>
x - <i>albolabris</i>	- <i>americana</i>
x - <i>striatella</i>	<i>Pectunculus pennaceus</i>
<i>Bulimulus multilineatus</i>	<i>Unio complanatus</i>
x <i>Orthalicus nudatus</i>	- <i>radiatus</i>
x - <i>fasciatus</i>	- <i>nasutus</i>
<i>Succinea luteola</i>	- <i>cornutus</i>
<i>Oleacina truncata</i>	- <i>crassideus</i>
- - <i>var parallela</i>	- <i>alatus</i>
<i>Strophia incaria</i>	- <i>elegans</i>
<i>Pupa rupicola</i>	- <i>laevissimus</i>
<i>Pupa marginata</i>	- <i>legainuclei</i>
<i>Cyclostoma dentatum</i>	- <i>securis</i>
<i>Helicina orbiculata</i>	- <i>plicatus</i>
x <i>Macroceramus kieneri</i>	- <i>rectus</i>
<i>Limnaea humilis</i>	- <i>spatulatus</i>
- <i>columella var casta</i>	- <i>solidus</i>
<i>Planorbis intertextus</i>	- <i>plenus</i>

Correspondência Científica

Unio subgenosus

- *anodontoides*
- *luteolus*
- *subovatus*
- *gracilis*
- *metanever*
- *zigzag*
- *fuscatus*
- *vivicolus*

Margaritana marginata

Chama macrophylla

Cardium magnus

- *muricatum*

Laevicardium mortoni

- *serratum*

Lucina perussidoana

- *jamaicensis*
- *luctea*
- *squamosa*
- *floridana*
- *ligerina*

Loripes edentula (smateshed)

Cyrena floridana

- *carolinenses*

Cyclas parlumeum

Cardita floridana

Gouldia mactracea

Astarte couradi

- *flabagella*

Mercenaria mortoni

Nota - Arruda Furtado acrescentou a cor encarnada: *Espécies que o Museu concerteza possui - x.*

documento A. H. M. B. 14 [17]

Lisboa, Portugal

Secção zoológica do Museu de Lisboa

15 Febr. 1886

Dear Sir

When you wrote me I was not in St. Mich Il. [Michael's Island] (Azores) but already in Lisbon as naturalist in this museum. Most of your shells for exchange we shall be very glad to have but at present we cannot tell exactly what they are and also we don't know what we have to send. As soon as I have finished the catalogue and arrangements of our collection [?] write to you and certainly we will have to exchange [?] valuable things.

Your truly

A. Furtado

(Mr. Ch. Simpson - Florida, U. S. A.)

Ogalalla Keith Co [County] Nebraska Mar 15 1886

M. A. Furtado

Your postal addressed to me at Braidentown Fla. [Florida] was forwarded to me here where it arrived today and I assure you I was glad to hear from you. Since writing you I have removed to the above address where I expect to be located in future. My collections of shells are on the road but have not arrived yet. As soon as they do and I can arrange them I will make out and send you a duplicate list of Fla [Florida] and other species. There are very many species found in Portugal and in the Azores that I greatly desire. There are many species from Madeira and Is [Islands] Canaries I should very much like and any of the cones[,] cymbiums[,] solariums[,] scalarias[,] etc. from that region or N. [North] Africa as well as many L & f w [Land & freshwater] species. Please send dup. [duplicate] list as soon as convenient and I will send mine when I get my shells arranged in a month perhaps.

Truly yours

Chas T. Simpson

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Sem res. [resposta]*.

Correspondência Científica

... Louis Raeymaekers

Bruxelles le 3 avril 1885

Monsieur

Je viens de voir dans le *Naturalist's Directory* édité par Cassino que vous vous occupez de conchyliologie et que vous désirez faire des échanges. - Recueillant depuis un grand nombre d'années les mollusques de Belgique, je suis arrivé à rassembler un grand nombre de spécimens de presque toutes les espèces de notre pays. Désireux, d'un autre côté, d'étendre ma collection, je viens vous demander si vous ne seriez pas disposé à accepter un échange de coquilles de votre région (terrestres, fluviatiles ou marines) contre les espèces terrestres et fluviatiles de Belgique. - Dans le cas où vous n'échangeriez pas, vous me feriez un très grand plaisir en m'indiquant des personnes de votre pays qui aimeraient faire des échanges.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Dr. Raeymaekers

97, Avenue d'Auderghem

Bruxelles - Belgique

... Henrique Maria de Aguiar

Natural de Ponta Delgada, onde nasceu a 3 de Fevereiro de 1866, filho de José Maria de Aguiar e de Maria José Cabral de Melo. Estudou no liceu desta cidade e na Universidade de Coimbra onde concluiu o curso de Medicina. Tinha também o curso de Medicina Sanitária do Instituto Central de Higiene e um estágio no Hospital de Rilhafoles, com Miguel Bombarda (1903). Em 1893, quando prestava serviço militar obrigatório, graduado em tenente, foi nomeado facultativo de 2ª classe do quadro de Saúde de Cabo Verde. Em 1894, foi transferido para Angola onde, durante cerca de 6 anos, foi médico municipal em Catumbela. Depois regressou a S. Miguel para exercer a sua profissão, nomeadamente, como director clínico na Junta Geral do Distrito Autónomo de Ponta Delgada e nos Hospitais de Internamento para Alienados, a cargo desta Junta Geral, desde 1904 até passar à situação de reforma, em 1933.

Faleceu, em Ponta Delgada, em 20 de Dezembro de 1933.

Nota - Biografia elaborada com base em informações recolhidas por Hugo Moreira.

documento A. H. M. B. 7 [5]

T. [Travessa] Estevão Pinto 42

10 Junho 1885

Meu Caro Amigo

Agradeço sinceramente os seus parabéns pelo meu casamento. Tive porém o desgosto de a ver quase morta com uma angina 6 dias depois de a receber!! Imagina você facilmente o que sofri! É para nunca se acabar de todo. Felizmente passou e temos feito já belas excursões. Domingo fomos, com meu irmão também, bater durante 6 horas a Serra de Monsanto onde colhemos belos insectos e curiosas variedades de *H. lactea* [*Helix*], aranhas, etc. Não é de todo pobre este país! Em coleópteros (não sei se você tem reparado neles) há belas [?].

Tenho reparado em que o *pisana* [*Helix pisana*] é muito diferente em coloração, hábitos e tamanho, dos que tenho observado em S. Miguel e vou fazer um estudo comparativo. Para me certificar, diga-me você as lembranças que tem daquela espécie micalense / [6] isto é, aonde [sic] a encontrava e qual a sua maneira de aparecer nessas localidades, sobre muros soltos ou ao pé deles, à vista ou escondidos, sobre plantas ou não? Vou pedir ao Sebastião (1) uns centos deles e respostas ao mesmo questionário que acima faço a você; creio que me não engano nas recordações que conservo. Para ser o trabalho comparativo que desejo fazer entre os indivíduos micalenses e os continentais é preciso obter primeiro e comparar *pisanas* de diferentes pontos do país. Mande-me você o mais brevemente que puder alguns centos deles perfeitamente adultos; mas tenha cuidado em me os apanhar *a fio* ou sobre as plantas ou muros de uma limitada localidade e aonde [sic] as condições de existência sejam normais do país, isto é, aonde [sic] não seja por exemplo uma vasta colina extremamente árida; ou um sítio de vegetação arborescente muito excepcional; você sabe que esta espécie é essencialmente litoral em toda a Europa meridional porque na Grã Bretanha só nas ilhas adjacentes e no litoral ela se propaga. Jeffreys fez aprisionar todas as [?] litorais durante 3 anos e em [?] diversas para as aclimar no interior [?] e nunca se reproduziram [?] (!) [?]. Se recomendo-lhe muito que apanhe *a fio* é porque o que vou estudar é a proporção das variedades da coloração individual. Numa pequena caixa de Burgraave você encontrará 4 tipos dessas variedades.

Em 329 exemplares que recolhi anteontem em Campolide sobre as mostardas, os cardos e os muros, achei que a coloração variava do seguinte modo:

Tipo Nº 1	11	
		} 17
2	6	
3	31	
		} 83
4	52	
		<u>100</u>

Não tem você a certeza de, em S. Miguel, naquela colónia que há num muro do Camº [Caminho] de S. Gonçalo predominarem pelo contrário os indivíduos ricamente listados (nº 1 e 2). Em França (Moquin) acontece o mesmo e em Portugal já Morelet notou que a coloração variada predominante era a unicolor. / [5] Uma bonita aplicação dos processos antropológicos à conchiliologia, bastante fecunda. Ao mesmo tempo procurarei descobrir as diferentes proporções de tamanho e as variedades unicolores (a branca sobretudo) são as de indivíduos maiores e lembro-me de ter visto em Almada que os indivíduos assim coloridos e agigantados têm uma modificação muito saliente na direcção da última volta. Mande-me pois você *pisanas*, apanhados *um atrás do outro* até encher a maior caixa que, assim carregada, me puder mandar pelo correio. Dirija-me para Campolide.

Envio-lhe conchas terrestres de S. Miguel.

Não procuro mais.

Envio também folheto *Viquesnelia*.

Sebastião vai sem novidade e Carlos¹, ainda nos Prestes, vai contudo melhorando. Creio que tem sido grave aquilo. Agora porém escreve-me muito mais animado.

Mande sempre

A. Furtado

(H. Maria d'Aguiar)

¹ Segundo Hugo Moreira, comunicação pessoal, trata-se de Sebastião do Canto e de Carlos Machado. Sobre este último ver nota biográfica como correspondente de Arruda Furtado.

Coimbra 21 - 10 - 86 [1886]

Meu bom amigo

Como sabe estive em Lisboa no dia 28 de Setembro e procurei-o no Museu, não o encontrando. É verdade que o dia combinado era o 29; mas como só no dia 27 à noite resolvi partir mais cedo, não tive tempo de o prevenir. Também me lembrei de ir a sua casa no dia 28, mas não tinha tempo, porque tinha de ir jantar com meu irmão às 4 1/2, tendo de partir às 8 1/2 para Coimbra.

Passemos agora às questões em que você me tinha falado, há já bastante tempo. E isto vem a propósito, porque anteontem mesmo se abriu a aula de Zoologia.

Eis como começou a aula do Dr. Albino Geraldês¹: - Os senhores hão-de passar a vista pelo Langlebert, porque eu far-lhes-ei algumas perguntas sobre a matéria ali exposta; e isto é-lhes necessário porque muitos dos senhores hão-de estar esquecidos e outros devem ter passado em Introdução com mais ou menos favor. E em seguida passou lição no - Perez-Arcas² - que é o livro adoptado.

Este figurão entretanto [passou] a maior parte do ano a dar Anatomia e a explicar a Teoria de Darwin, explicando-a muito bem, segundo dizem.

Também obriga os alunos a traduzir as regras de nomenclatura, escritas em latim num livro seu intitulado - *Nomenclatura zoográfica*³.

O Albino Geraldês é um homem de reconhecida habilidade, mas já está velho. E ele é um grande desfrutador. Faz *filet* em desfrutar tanto os colegas como os alunos.

¹ Albino Augusto Geraldês (1826-1888), Bacharel em Medicina, Doutor em Philosophia (1859), foi Professor de Química Orgânica e de Zoologia na Universidade de Coimbra e director do seu Museu Zoológico (1880-1888). Em colaboração com o Professor A. X. Lopes Vieira, promoveu várias explorações pelo país e manteve diversos correspondentes que proporcionaram novos exemplares para as colecções do Museu cujas instalações ampliou. Ocupou-se durante muitos anos, com sucesso, de estudos conchiliológicos. Publicou várias memórias com o título *Questões de Philosophia Natural* e vários outros artigos no *Instituto* e outros jornais de Coimbra. Bibl.: Crosse, H., *Nécrologie*, Albino Geraldês, *Journal de Conchyliologie*, **37**: 99, 1889; Geraldês (Albino Augusto), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, **12**: 335.

² Perez-Arcas, L., *Elementos de Zoología*, Madrid, Imprensa de Fortanet, 1883.

³ Geraldês, A., *Questões de Philosophia Natural - IV Nomenclatura Zoographica*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1881.

Correspondência Científica

É difícil satisfazer precisamente às perguntas que você faz. Você disponha-se a vir por aí acima *numas férias* e então ficará fazendo uma ideia nítida do estado da Zoologia em Coimbra, ficando ao mesmo tempo desiludido.

Por ora não tenho podido obter mais teses, mas fique você certo que lhe enviarei mais algumas.

Desculpe não lhe ter escrito mais cedo, mas mudança de casa, matrículas, tanto minhas como dos meus companheiros me aporrinharam de modo que não lhe pude escrever logo que cheguei.

Saúde para si e para os seus é o que lhe desejo

Seu amigo

H. M. Aguiar

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp [Respondido]*. Não foi encontrada cópia desta resposta.

... Simplício Gago da Câmara

De ascendentes nobres, proprietário rico, com temperamento moldado para empreendimentos arriscados, tornou-se notado devido a algumas iniciativas arrojadas, entre as quais a de promover uma expedição açoriana à Austrália para explorar ouro.

Foi em 12 de Julho de 1853 que, por escritura no escrivão e tabelião de Ponta Delgada, exarou a sociedade com aqueles que o haviam de acompanhar. Partiu, a 28 daquele mês e ano, na escuna inglesa *Water Lily*, tendo chegado àquele continente a 13 de Novembro, seguinte, após 108 dias de viagem. As condições da escritura deixaram de obrigar, em países estrangeiros, os que a tinham aceite e deu-se o desmembramento do corpo expedicionário. Não obstante, com alguns companheiros, tentou a exploração de um jazigo que, não dando o resultado previsto, foi depois trespassado a outros. Então, tornou-se cultivador de hortaliças, actividade com que teve algum lucro. De lá trouxe diversos exemplares florísticos, alguns dos quais aclimatou em S. Miguel.

Produtor e exportador de laranja, introduziu, na ilha, a laranja dita *sevilha*, a partir de sementes obtidas em Londres.

Foi membro da Sociedade Promotora da Agricultura Micaelense e secretário da comissão vinícola.

Morreu a 7 de Agosto de 1888, em Ponta Delgada, onde havia nascido oitenta anos antes.

Bibl.: As “escavações” de Francisco Maria Supico. Ponta Delgada, Instituto Cultural, 1995.

documento A. H. M. B. 9 [10]

Lisboa 11 Julho 1885

Exmo. Sr.

Enviou-me um sujeito aqui de Lisboa uma casca de um ouriço de forma bastante curiosa e parecendo-me pertencer às regiões tropicais. Diz-me ele porém que não e que foi aí obtida por V^a. Ex^a. do Ilhéu de Vila Franca e que V^a. Ex^a. lhe a enviara, dizendo-lhe mesmo que, estando eu aqui neste Museu e interessando-me muito as produções naturais da minha ilha era bem possível que o estimasse e pudesse classificar. Interessou-me, na verdade, a vista daquele bonito exemplar tanto mais quando soube que era daí (facto dos mais estranhos para mim), e agradecendo muito a V^a. Ex^a. a lembrança que teve de mim, vou rogar-lhe o favor de me dizer as condições especiais em que o dito ouriço foi encontrado e a época do ano a fim de lhe juntar outras indispensáveis informações e arquivando tudo nas colecções deste Museu.

Pedindo a V^a. Ex^a. mil desculpas pelo incómodo que lhe vou porventura causar, sou

De V^a. Ex^a.

Mto. Atto. Vr. e A^o. [Muito Atento Venerador e Amigo]

Arruda Furtado

Exmo. Sr. Simplício Gago da Câmara

S. Miguel, Açores

Correspondência Científica

... Robert W. Summers

San Luis Obispo, California, U. S. A.

Oct. 11th 1885

Mr Francisco d'Arruda Furtado,
Mus. [Museu] da Escola Politécnica
Honored Sir,

Having recently learned that you desire exchanges in mollusca, terrestrial and marine, and offer shells of the Azores (among others), I write this note to ask such an exchange for myself. I greatly desire Azores shells, particularly *Helicidae* and the more beautiful marine; all such as are not heavy or large to come by mail. I should wish them sent in small, successive boxes, by that mode of transportation. You will confer a great favor by sending me shells, even the most common to you, as I have very few that are even common to those islands, - none that actually came from them. If you find it possible please send me some shells.

I do not know but I should be almost as well pleased with a full set of Portugal shells - or as full as you could furnish me, - both marine and terrestrial, as my collections are really meagre from your beautiful Peninsula. I can offer you a large number of U. S. shells in exchange. As you are connected with a School Museum, perhaps you would also accept herbarium specimens for your shells? I have very fine species - some quite rare, of Oregon and California plants, phaenogamic and cryptogamic; and they are all well prepared, and proper for the choicest herbaria. Our musci and lichenes from the Coast Mts [Mountains] of Oregon, and our algae from Oregon and from San Luís Bay Cal. [California] are also excellent specimens, with all which, most respected Sir, I feel sure you would be highly pleased, I hope you can accept some of them, and send me your shells; and if you are not yourself in charge of that department, turn my plants over, in exchange, to the learned scientist who is the botanist of your school. On that way I shall be able to send shells and plants to procure myself a very large supply of Portugal and Azores shells. I have so many European species that lists would be very needful for further European exchange but from the above two places any shells will be very grateful, and very much prized by me.

Correspondência Científica

Enclosed please find a small list, just for a beginning, of our shells, of all which I have perfect specimens, full grown, of the largest sizes found here, or where they live, and furnished with operculum, if the species has one. The little list of mosses etc. is also only partial. But if this letter procures me an exchange, I will extend both lists.

I have also a few radiata.

Very truly and fraternally yours

(Rev) Robert W. Summers

Clergyman of Episcopal Church

San Luís Obispo, California

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido] provisoriamente.*

***Duplicates in Cabinet (Rev) Robert W. Summers,
Clergyman of Episcopal Church, San Luís Obispo, California, U. S. A.***

<i>Acmaea asmi</i> Esch.	San	Luís	Bay	Cal. [California]
- <i>patina</i> “	“	“	“	“
- <i>pelta</i> “ Type	“	“	“	“
- - var Tryon (var <i>gigantea</i> , Mrs. Summers)	“	“	“	“
- -? “ “ (var. <i>pulcherrima</i> , Mrs. S.)	“	“	“	“
- <i>spectrum</i> Nutt.	“	“	“	“
- <i>persona</i> Esch. Type	“	“	“	“
- -? Tryon (var. <i>variegata</i> Mrs. S.)	“	“	“	“
- <i>scabra</i> Nutt? Type	“	“	“	“
- <i>scabra</i> ? Tryon (smooth var.)	“	“	“	
- - “ (very delicate)	“	“	“	
- (<i>Scurria</i>) <i>mitra</i> Esch.	Coast of Oregon			
- (<i>Nacella</i>) <i>incessa</i> Hudson	San	Luís	Bay	
- (<i>Lottia</i>) <i>gigantea</i> Gray.	“	“	“	
<i>Amphissa versicolor</i> Dall.	“	“	“	
- <i>corrugata</i> Reeve.	Puget Sound			
<i>Amycla carinata</i> Hudson	San Luís Bay			
<i>Anomia lampe</i> Gray single valves.	Not taken on this Bay living.			

Francisco de Arruda Furtado

<i>Bittium filosum</i> Gould	San Luís Bay
<i>Cardium corbis</i> Mart.	Yaquina, Oregon
<i>Cerithidea sacrata</i> Gld.	Salt marshes, San Luís Bay
<i>Chiton harturgii</i> Carpenter	San Luís Bay, Cal. [California]
- <i>pectenulatus</i> “	“ “ “ “ “
- (<i>Stenoeadsia</i>) <i>magdalensis</i> Hds	“ “ “ “ “
- (<i>Tonicea</i>) <i>lineata</i> Wood	Yaquina, Oregon
- (<i>Katharina</i>) <i>tunicata</i> Wood	“ “
- <i>hindsii</i> Gray	“ “
- (<i>Mopalia</i>) <i>muscosa</i> Gld	“ “
- <i>lignosa</i> Gld	San Luís Bay, Cal. [California]
- (<i>Nuttalliana</i>) <i>scabra</i> Rve	“ “ “ “
<i>Chama pellucida</i> Sby. very rare	“ “ “ “
<i>Conus californicus</i> Hds. dead,	“ “ “ “
<i>Crepidula adunca</i> Sby.	“ “ “ “
- <i>navicelloides</i> Nutt.	“ “ “ “
- <i>aculeata</i> Gmel.	“ “ “ “
<i>Chrysodomus dirus</i> Rve.	Puget Sound
<i>Trochus</i> (<i>Calliostoma</i>) <i>costatum</i> Mart.	San Luís Bay
- - <i>canaliculatum</i> Mart.	Puget Sound
- - <i>gemmaulatum</i> Cpr.	San Luís Bay
- (<i>Cerastoma</i>) <i>nuttcelli</i> Cour.	“ “ “
- - <i>foliatum</i> Gmel.	“ “ “
- (<i>Chlorostoma</i>) <i>brunneum</i> Philippi	“ “ “
- <i>funerale</i> A. Ad.	“ “ “
<i>Cypraea</i> (<i>Luponia</i>) <i>spadicea</i>	Gray San Diego, Cal. [California]
- (<i>Trivia</i>) <i>californica</i> Gray	San Luís Bay Cal. [California]
<i>Drillia torosa</i> Cpr., dead,	“ “ “ “
<i>Donax radiatus</i> Val. from ancient shell heap (indian? or pre-Indian?) in this county, near the sea.	
<i>Donax</i>	
<i>Erato vitellina</i> Hds	San Luís Bay, Cal. [California]
<i>Fissurella volcano</i> Rve	“ “ “ “
<i>Glyphis aspera</i> Esch	“ “ “ “
<i>Gadinia radiata</i> Cpr.	“ “ “ “
- <i>reticulata</i> Sby	“ “ “ “

Correspondência Científica

<i>Haliotis rufescens</i> Swains	San	Luís	Bay,	Cal. [California]
- <i>cracherodii</i> Leach.	"	"	"	"
<i>Hipponyx cranioides</i> Cpr.	"	"	"	"
- <i>antiquata</i> L.	"	"	"	"
<i>Lacuna unifasciata</i> Cpr.	"	"	"	"
<i>Lazaria subquadrata</i> Cpr.	"	"	"	"
<i>Leptonyx sanguinea</i> L.	"	"	"	"
<i>Littorina planaxis</i> Nutt.	"	"	"	"
- <i>scutulata</i> Gld.	"	"	"	"
- <i>sitchana</i> Phil.	Puget Sound			
<i>Lucina californica</i> Cour.	San	Luís	Bay	Cal. [California]
<i>Lunatia lewissii</i> Gld.	Puget Sound			
<i>Machaera patula</i> Dixon	San	Luís	Bay,	Cal. [California]
<i>Macoma indentata</i> Cpr.	"	"	"	"
<i>Monoceras engonatum</i> Cour. and 2 vars;				
i. e., with 0 teeth and with 2 rows teeth	"	"	"	"
- <i>lapilloides</i> Cour.	"	"	"	"
2 vars as the last	"	"	"	"
<i>Mytilus californicus</i> Cour.	"	"	"	"
<i>Nassa cooperi</i> Forbes	"	"	"	"
- <i>mendica</i> Gld.	"	"	"	"
- <i>fossata</i> Gld.	"	"	"	"
<i>Ocenebra lurida</i> Midd	"	"	"	"
- <i>interfossa</i> Cpr.	"	"	"	"
- <i>circumtexta</i> Stearns	"	"	"	"
- - <i>variegated</i> Stearns	"	"	"	"
<i>Olivella biplicata</i> Sby (blue)	"	"	"	"
- - Sby (white)	"	"	"	"
<i>Opalea borealis</i> Gld (dead)	"	"	"	"
<i>Ostrea lurida</i> Cpr	Coast of Oregon			
<i>Trigonia (Pachydesma) crassatelloides</i> Cour.	San	Luís	Bay	Cal. [California]
<i>Imperator (Ruchypoma) gibberosum</i> Chem.	"	"	"	"
- (<i>Pomanlax</i>) <i>undosus</i> Wood.	"	"	"	"
<i>Parapholas californica</i> Cour.	"	"	"	"
<i>Pecten hastatus</i> Shy (single valves)	"	"	"	"

Francisco de Arruda Furtado

<i>Petricola carditoides</i> Cour.	San	Luís	Bay,	Cal. [California]
<i>Pholadidea penita</i> Cour.	“	“	“	“
<i>Placuanomia macroschisma</i> Desh. (single valves)	“	“	“	“
<i>Purpura crispata</i> Chem.	Puget Sound			
- <i>saxicola</i> Val	San	Luís	Bay	Cal. [California]
- - var <i>nigra</i>	Puget Sound to San Luís Bay Cal. [California]			
- <i>canaliculata</i> Dual.	Puget Sound and Oregon			
<i>Rupellaria lamellifera</i> Cour.	San	Luís	Bay	Cal. [California]
<i>Scalaria crebricostata</i> Cpr.	“	“	“	“
<i>Tapes staminea</i> Cour.	“	“	“	“
- <i>laciniata</i> Cpr.	“	“	“	“
<i>Tellina bodigensis</i> Hinds	“	“	“	“
- <i>bellica</i> L.				
<i>Lucina dentata</i>				
<i>Mytilus edulis</i>	Connecticut			
<i>Mya arenaria</i> L.	“			
<i>Donax variabilis</i>				
- <i>cayennensis</i>	Hayti			
<i>Macra lateralis</i>				
<i>Crepidula fornicata</i>				
<i>Cerithium septemstriatum</i>	Hayti			
<i>Purpura lapillus</i> L.	Maine			
<i>Nattica heros</i> Say	New Jersey			
- <i>duplicata</i>	“			
<i>Anomia glabra</i>				
<i>Oliva erythrostoma</i>				
- <i>reticulata</i>				
<i>Columbella mercatoria</i>				
And a great many more				
<i>Helix fidelis</i>	Washington Ty			
- <i>townsendii</i>	Oregon Mts.			
- <i>traskii</i>	San	Luís	Co [County], Cal.	[California]
- <i>cooperi</i>	Utah			
- <i>intertexta</i> Binney	New York			

Correspondência Científica

- <i>albolabris</i> [Helix]	New York	
- <i>multilineata</i>	"	"
- <i>exoleta</i>	"	"
- <i>stenotrema</i>	"	"
- <i>alternata</i>	Ohio	
- <i>tridentata</i> Say	"	
- <i>thyroides</i>	Kentucky	
- <i>viridula</i>	New York	
- <i>pulchella</i>	"	"
- <i>cellaria</i>	"	"
- <i>palliat</i>	"	"
- <i>pennsylvanica</i>	"	"
- <i>mitthelliana</i>	"	"
- <i>hirsuta</i>	"	"
- <i>fallax</i>	"	"
- <i>aspersa</i>	"	"
- <i>inflecta</i>	"	"
- <i>clausa</i>	"	"
- <i>microdonta</i>	"	"
- <i>leavigata</i>	"	"
- <i>intertexta</i>	"	"
- <i>ligirus</i>	"	"
- <i>leaii</i>	"	"
- <i>nitida</i>	"	"
- <i>avara</i>	"	"
- <i>elevata</i>	"	"
- <i>puela</i>	Eastern	U. S.
- <i>strigosa</i>	"	"
- <i>arborea</i>	"	"
- <i>monodon</i>	"	"
- <i>striatella</i>	"	"
- (<i>Polygyra</i>) <i>pustulata</i>	"	"
- <i>auriformis</i>	"	"
- (<i>Zonites</i>) <i>fuliginosus</i>	"	"
- <i>alliarius</i>	"	"

Francisco de Arruda Furtado

<i>Helix</i> (<i>Zonites</i>) <i>inornata</i> [Helix]	Eastern	U. S.
- (<i>Patula</i>) <i>perspectiva</i>	"	"
- (<i>Triadopsis</i>) <i>appressa</i>	"	"
<i>Bulimus multilineatus</i>	Florida	
- <i>hypnorum</i>	Eastern	U. S.
<i>Melampus bidentatus</i>	"	"
- <i>oloraccous</i>	"	"
<i>Macrocyclis concava</i>	"	"
<i>Pupa fallax</i>	Kentucky	
- <i>armifera</i>	"	
- <i>contracta</i>	Illinois	
- <i>ovata</i>	New York	
<i>Stenogyra decollata</i>	Eastern	U. S.
<i>Succinea ovalis</i>	"	"
- <i>haydeni</i>	"	"
- <i>avara</i>	"	"
- <i>obliqua</i>	"	"
- <i>campestris</i>	"	"
<i>Zua subcylindrica</i>	"	"
<i>Anculosa ampla</i>	"	"
- <i>praerosa</i>	"	"
- <i>rubiginosa</i>	"	"
<i>Angitrema verrucosa</i>	Tennessee	
- <i>vivipora</i>	"	
- <i>armigera</i>	"	
<i>Amnicola porata</i>	Maine	
- <i>limosa</i> Say	New York	
<i>Eurycoelon anthonyi</i>	Tennessee	
- <i>gibberosa</i>	"	
<i>Gyraulus deflectus</i>	Eastern	U. S.
<i>Goniobasis porrecta</i>	"	"
- <i>clavaeformis</i>	"	"
- <i>alterina</i>	"	"
- <i>depygis</i>	"	"
- <i>funerialis</i>	"	"

Correspondência Científica

- <i>papillosa</i> [Goniobasis]	Eastern	U. S.
- <i>rubella</i>	"	"
- <i>ebernus</i>	"	"
- <i>virginica</i>	"	"
- <i>castanea</i>	"	"
- <i>spilmanii</i>	"	"
- <i>mutata</i>	"	"
- <i>varians</i>	"	"
- <i>troostiana</i>	"	"
- <i>olivula</i>	Alabama	
- <i>plicifera</i>	Eastern U. S.	
<i>Gillia altilis</i> Lea	New York	
[?] <i>spinosa</i>	Tennessee	
- <i>fluviatilis</i>	"	
<i>Limnaea stagnalis</i>	U. S.	
- <i>humilis</i>	Eastern	U. S.
- <i>catascopium</i>	"	"
- <i>elodes</i>	Eastern	U. S.
- <i>gracilis</i>	"	"
- <i>palustris</i>	Vermont	
<i>Melania virginica</i>	Eastern	U. S.
- <i>nobile</i>	"	"
- <i>elata</i>	"	"
- <i>sordida</i>	"	"
<i>Melantho decisa</i> Say	Vermont	
- <i>exilis</i>	"	
- <i>rufus</i>	"	
- <i>subsolida</i>	New York	
<i>Margaritana undulata</i>	Vermont	
<i>Physa ancillaria</i>	New York	
- <i>heterostropha</i>	"	"
- <i>gyrina</i>	"	"
<i>Planorbis trivolvis</i>	"	"
- <i>bicarinata</i>	"	" & Calif. [California]
- <i>binneyi</i>	"	" "
- <i>excavatus</i> Say	"	"

Francisco de Arruda Furtado

documento A. H. M. B. 16 [20]

Lisboa - (Secção zoológica do Museu de Lisboa) [le] 15 février 1886

Dear Sir - I received your letter and I should be very glad to make exchanges with you for the museum, but until I have finished the arrangements of our collections (for what I was expressly appointed) I cannot tell you what we have to offer nor what we shall be glad to receive. For Azorean shells (terr. and mar. [terrestrials and marines]) we must wait [for] the results of a future exploring Portuguese expedition, that must take place next spring and summer.

Believe me, dear Sir, yours truly

A. Furtado

(Rev. Robert Summers)

California

... John van Voorst

Livreiro em Londres, no número 1 de Paternoster Row. Nasceu em 1804, de ascendência alemã, e morreu em 1898. Foi editor único de trabalhos de alta qualidade em vários ramos da História Natural. Retirou-se da actividade comercial em 1886, mas manteve relações com os amigos e interesse pelos mesmos temas até aos últimos meses de vida.

Era membro da Sociedade Lineana de Londres.

Bibl.: Obituary John van Voorst, *The Ibis* (7), 17: 168, 1899

documento A. H. M. B. 11 [15]

4 nov. 1885

Cher Monsieur

M. le Directeur du Musée, Dr. Santos Matoso¹, m'a autorisé aujourd'hui même à faire la commande de l'ouvrage de Tryon². Aussi je vous prie [sic] de vouloir bien envoyer le plus tôt possible à = Secção Zoológica do Museu de Lisboa = les volumes parus et de souscrire pour [sic] ceux qui paraîtront.

Nous voulons faire acquisition de: -

Colored Edition = *Manual of Conchology, Structural & Systematic*, by G. W. Tryon Jr.

Il y a 3 séries - mar. [marine] *gasteropod*, *terrestrial*, *marine bivalves*; nous désirons souscrire à toutes les trois [sic], en recevant le plus tôt possible tout ce qui a paru de chacune d'elles.

/ [16] M. Dr. Santos Matoso vous prie d'envoyer votre facture.

Votre bien devoué

Arruda Furtado

M. J. van Voorst

¹ Fernando Matoso Santos, médico, estadista e professor, nasceu em Campo Maior (1849) e morreu em Lisboa (1921). Formou-se em Filosofia e em Medicina. Quando exercia clínica na Golegã, concorreu à cadeira de Zoologia e Anatomia Comparada, da Escola Politécnica, de que foi provido lente proprietário, em 1880. Foi director da Secção Zoológica do Museu de Lisboa. Filiado no Partido Progressista, foi eleito deputado, em sucessivas legislaturas, por vários círculos incluindo o da Horta. Desempenhou ainda várias outras comissões de serviço, chegando a ser Ministro da Fazenda no governo Hintze Ribeiro. Bibl.: Matoso Santos (Fernando), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, **16**: 609-610.

² Tryon, G. W., *Manual of Conchology, structural and systematic*, Philadelphia, publicação iniciada em 1879.

... Hippolyte Crosse

Joseph-Charles-Hippolyte Crosse (1826-1898), filho de advogado, ao sair do colégio com 19 anos estudou Direito no que foi bem sucedido, como acontecia em tudo o que abordava, mas o seu gosto já o conduzia para as ciências naturais, a que devia consagrar toda a sua inteligência.

Foi um espiritualista e não compreendia que se pudesse conceber a criação sem o Criador. Partidário fiel das teorias de Cuvier, compreendia a espécie como uma entidade claramente definida; não aceitava senão como hipótese, sedutora, mas desprovida de provas suficientes, as novas ideias de Darwin e dos seus precursores sobre a transformação das espécies, que vinham ao encontro das suas concepções filosóficas; citava como um facto positivo e indiscutível a opor à teoria da evolução, a persistência de géneros aparecidos nos terrenos mais antigos, tais como os pleurótomos e os língulas, que ainda apresentavam os seus caracteres primitivos. Combateu a tendência de certos naturalistas para pulverizar de modo anárquico a espécie lineana substituindo-a por um grande número de outras fundadas sobre diferenças que considerava de pouco valor, sem ter em conta formas de transição que as ligam; estes procedimentos tinham, na sua maneira de ver, o inconveniente de dar uma importância demasiada aos pormenores, relegando para segundo plano as comparações e as ideias gerais.

O seu conhecimento dos moluscos não estava confinado a qualquer grupo especial pois era bastante abrangente e incluía detalhes anatómicos. Gostava particularmente de catalogar a fauna malacológica das ilhas. Algumas das suas listas, geralmente anotadas, foram valiosas para o estudo da distribuição geográfica. Nos estudos dos moluscos terrestres da Nova Caledónia e do México terá deixado os traços mais permanentes da sua capacidade. Publicou pelo menos 355 notas ou memórias originais, das quais uma centena em colaboração com P. Fischer e outros autores, a que é necessário juntar uma quantidade muito

considerável de análises bibliográficas, notícias, etc. quase todas no *Journal de Conchyliologie* mas também na *Revue et Magasin de Zoologie*. Estes diversos trabalhos tornaram conhecidas cerca de 600 espécies inéditas e pelo menos 26 géneros novos, provenientes de quase todas as partes do mundo. Colaborou na obra de Milne-Edwards, *Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale - Recherches zoologiques*, com a sétima parte, *Études sur les mollusques terrestres et fluviatiles* (2 volumes) e na de A. Grandidier, *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*, com o volume 25, *Histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles*, ambas em colaboração com P. Fisher.

À sua produção científica, onde os estudos faunísticos têm um papel preponderante, não foram estranhas as relações com exploradores de diferentes partes do mundo que lhe enviaram colecções preciosas que não tardaram a ter um desenvolvimento considerável.

Os seus hábitos de pesquisa permitiram-lhe ainda constituir uma biblioteca conchiliológica, provavelmente única no mundo, que acrescentou, anualmente, de quase tudo o que era publicado nesta área científica, graças às suas relações universais.

A memória de Crosse está ainda associada à edição do *Journal de Conchyliologie*, fundado, em 1850, pelo naturalista Petit de la Saussaye. O seu nome apareceu pela primeira vez na página de título deste periódico em 1861, e não é demasiado dizer que a ele e ao seu colega Paul Fischer, que o precedeu na morte quase uma década, é devido o mérito de terem conduzido por mais de trinta anos uma publicação que manteve um alto padrão de qualidade nos artigos que apareceram nas suas páginas.

Bibl.: Poyard, C., Hippolyte Crosse 1826-1898, I Notice biographique, *Journal de Conchyliologie*, **47**: 5-10, 1899. Fischer, H., Hippolyte Crosse 1826-1898, II Oeuvre scientifique, *Ibidem*, **47**: 10-27, 1899.

documento A. H. M. B. 13 [17]

5 déc. [décembre] 1885

H. Crosse
Monsieur

M. Dr. Matoso vient de m'envoyer l' *Index du J. de Conch.* [*Journal de Conchyliologie*] que vous avez eu la bonté de m'envoyer par ce moyen. Je croyais vous avoir écrit dans une feuille comme celle-ci - avec l'adresse du Musée de Lisbonne, et n'avoir [sic] à vous donner d'indications plus précises. Je vous demande bien des excuses du contraire.

Je profite de cette occasion pour m'adresser à vous, non simplement comme Directeur-propriétaire du *J. Conch.* [*Journal de Conchyliologie*], mais au grand conchiliologiste, pour lui demander la permission de lui présenter quelques remarques au sujet de la partie [?] conchiliologique de l'expl. [l'exploration] Capello / [18] e Ivens¹. Je suis chargé de la révision et étude de tous les mollusques et coquilles qui composent la bonne collection de notre musée, et en conséquence j'ai à étudier celles que les explorateurs portugais ont rapportées. La liste n'en sera pas longue et les exemplaires sont pour la plupart en mauvais état et une pour chaque espèce. Cela ajoute énormément aux difficultés. Je crois cependant pouvoir affirmer déjà que nous y trouverons des espèces nouvelles (le contraire, d'ailleurs, serait ce que devra nous étonner). J'exécute donc avec la plus grande attention des dessins coloriés de ces exemplaires uniques pour se faire communication aux divers savants qui se sont occupés des coquilles de la région des lacs, et je ne peux que m'adresser à vous en premier lieu.

Veillez bien me faire savoir s'il vous sera possible dans ce moment de prendre la peine d'examiner mes dessins et de m'en faire savoir votre opinion à l'égard des espèces qu'ils représentent, afin que mon étude soit digne d'être publiée.

En attendant, Monsieur, je vous crois de vouloir bien agréer l'expression de mes sentiments les plus respectueux.

A. Furtado

¹ Sobre esta expedição ver nota 3 ao documento A. H. M. B. 17, em correspondência com E. L. Layard.

documento M. C. 266

Paris, [le] 8 xbre. [décembre] 1885

Monsieur

Je suis entièrement à votre disposition pour l'examen que vous me demandez de faire des dessins des coquilles de l'intérieur de l'Afrique recueillies par la dernière exploration scientifique portugaise. Toutefois, je ne dois pas vous dissimuler qu'il peut être souvent très embarrassant de se prononcer sur des dessins faits d'après des coquilles, qui, elles-mêmes, ne sont pas en très bon état de fraîcheur ni de conservation. Il est certain que vos derniers explorateurs ont parcouru des régions, des produits naturels desquels on ne connaissait rien, ou, du moins, bien peu de chose. Par conséquent, il y a de grandes chances pour qu'ils aient rapporté des nouveautés. Dans tous les cas, qu'il y ait, ou non, des nouveautés en plus ou moins grand nombre, il sera toujours intéressant de constater les caractères que présente la faune malacologique des régions que vos explorateurs ont parcourues. Je me mets donc, je le répète, à votre disposition, si je puis vous être utile à quelque chose.

Veillez, je vous prie, Monsieur, agréer l'assurance de mes sentiments de parfaite considération.

H. Crosse

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

documento A. H. M. B. 18 [23]

Lisbonne - [le] 4 mars 1886

M. Henri [Hippolyte¹] Crosse

Monsieur

Quelques incidents de travail m'ont empêché de conclure plutôt mes dessins et notes sur ce qui est plus remarquable dans les coquilles rapportées par nos explorateurs. Je m'empresse de vous communiquer les dessins des *Lanistes*, d'un

¹ Conferir documento M. C. 275.

Helicarion (?) et de deux *Achatina* que je crois être des nouveautés. Ces dessins, comme vous le voyez, sont un peu schématiques, c'est à dire que les caractères distinctifs sont parfois exagérés comme par ex. [exemple] dans le *L. zambesianus* [*Lanistes zambesianus*] les linéoles des lignes d'accroissement; mais je crois qu'ils seront suffisamment exacts pour que vous puissiez me dire - si ce sont des espèces douteuses ou, sans aucun doute, nouvelles (si ses caractères différentiaux sont précisément ceux que j'indique). Vous serez assez bienveillant pour me retourner mes dessins et mes notes annotées par vous, et pour tous ceux qui soient des nouveautés je consulterais les diagnoses et préparerais un premier article pour votre Journal et dans ce cas j'aimais donc à risquer à la juste mes exemplaires uniques pour que vous soyez en mesure de corriger mes descriptions et de les faire dessiner correctement.

Je regrette que vous ayez aussi à corriger mon mauvais français!

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect le plus profond.

A. Furtado

P. S. Je vous signalerais un article que j'ai publié dans les *Ann. & Mag. of Nat. Hist.* [*Annals & Magazine of Natural History*] (n° [numéro] de Déc. 1885)¹ sur l'orientation de l'*H. aspersa* et dont malheureusement je n'ai reçu aucune copie.

Veillez me faire savoir le plus tôt possible que vous avez reçu cette lettre et les dessins qui l'accompagnent.

documento A. H. M. B. 19 [24]

12 mars 1886

Monsieur

Je viens de recevoir vos observations et je m'empresse de vous communiquer les types accompagnés du projet de mon article. J'ai cru devoir ajouter pour comparaison, des ex. [exemplaires] de la *V. Gomesi* [sic] [*Vitrina gomesiana*] et de l'*A. colubrina* [*Achatina colubrina*] que, peut-être, vous ne possédez pas. Mon système particulier de mettre en tête de chaque description un groupe

¹ Em *Annals and Magazine of Natural History*, Arruda Furtado publicou duas memórias (On *Viquesnelia atlantica*, em 1881 e On a case of complete abortion of the reproductive organs of *Vitrina*, em 1882). Todavia, este artigo sobre a orientação de *H. aspersa* não foi publicado. Sobre as publicações de Furtado naquele periódico conferir correspondência com L. C. Miall.

d'indications, état de l'exemplaire, localité, proportions, etc sera peut-être original; mais je crois qu'il viendra d'être approuvé par vous, car il me semble qu'il est de toute convenance de savoir tout d'abord *sur quel exemplaire*, [?] *qualité et parties*, *a-t-on établi ses espèces*, et d'avoir aussi, systématiquement groupés, *tous les caractères susceptibles de mesure*. Je vous envoie les dessins comparatifs de l'*Helicarion* (?) pour vous faciliter la comparaison sur le vivant dans les points qui contiennent à une frappe comme ensemble des caractères distinctifs.

Le *Journal de Conchyliologie* donne-t-il des copies? Si cela n'est point d'ouvrage vous seriez [sic] assez bienveillant pour me les faire expédier et en débiter moi-même ou le Directeur du Musée, actuellement M. Barbosa du Bocage¹. Veuillez avoir la peine de m'écrire à ce sujet en me renseignant sur le prix, qu'il y a lieu de les payer.

J'oubliais de vous parler des 2 *Lanistes* que je dois considérer comme de *juv.* [*juvéniles*] des *magnus*. Il m'est très difficile de faire quelque autre chose avec eux, quoique le plus grand par l'épaisseur de son bord et de sa callosité me paraît être dans l'état plutôt achevé qu'imparfait. S'il est une autre espèce nouvelle, je la décrirais sous le nom de *L. fallax* [*Lanistes fallax*]. Dans ce cas quels seraient ses plus grandes affinités?

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance les plus profonds.

A. Furtado

P. S. J'espère que tout cela vous arrivera sain et sauf. Cependant pour que je reste tranquille veuillez bien m'en annoncer si [?].

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem se destinava esta carta. Todavia, a leitura do texto indica que foi dirigida a Hippolyte Crosse.

¹ José Vicente Barbosa du Bocage (1823-1907), professor, naturalista e político, nasceu no Funchal. Foi nomeado lente proprietário da 8ª cadeira (Zoologia) da Escola Politécnica de Lisboa, em 1851. Começou então a organizar a secção zoológica do Museu de Lisboa, atraindo colaboradores, entre os quais Arruda Furtado, promovendo colheitas sistemáticas e estabelecendo as primeiras colecções científicas com exemplares colhidos no país ou adquiridos, por oferta ou compra, no ultramar e no estrangeiro e organizando uma biblioteca especializada. Assim, começou a esboçar-se, em Portugal, a Zoologia como disciplina científica organizada. Em quase 50 anos de investigação publicou perto de 200 trabalhos e monografias sobre a fauna de Portugal e das suas colónias. Foi ministro por duas vezes. Bibl.: Sacarrão, G. F., A obra do Dr. Barboza du Bocage e a Zoologia em Lisboa anteriormente à fundação da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, *Boletim da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais*, (2), 12: 1-16, 1968.

Paris [le] 17 mars 1886

Cher Monsieur

Je m'empresse de vous annoncer que vos deux boîtes et votre manuscrit me sont parvenus ce matin, sains et saufs, et j'ai le plaisir de vous en accuser réception. Je vous écrirai plus longuement, quand j'aurai examiné suffisamment votre intéressante communication.

Votre système de placer en tête des diagnoses tout un groupe d'indications, que l'on renvoie habituellement à la fin, contrarie un peu la marche ordinairement suivie par les auteurs, mais, comme en définitive, ce système n'a rien d'absolument opposé aux sigles fondamentales de la nomenclature, on peut l'accepter si vous y tenez, bien que je préfère l'autre. Relativement aux tirages à part des articles, voici les habitudes du *Journal de Conchyliologie*.

Lorsque les auteurs se contentent d'une dizaine ou d'une douzaine d'exemplaires de la feuille qui renferme leur travail, *sans remaniement de la pagination et sans planches*, ils peuvent l'obtenir *gratuitement*. Il suffit pour cela qu'ils m'en manifestent le désir, soit en me remettant leur manuscrit, soit plus tard, *mais, en tout cas, avant le tirage de la feuille qui contient leur travail*.

Si, au contraire, ils désirent un véritable tirage à part à 50 ou 100 exemplaires, avec titre spécial, remaniement de pagination, planches noires et couverture de couleur, les frais de ce tirage sont à leur charge. La feuille de 16 pages de texte des tirages à part coûte 10 francs, à 50 exemplaires, et 12 francs, à 100 exemplaires. Le prix des planches noires est de 10 centimes par exemplaire. Le prix des planches coloriées est de 40 centimes par exemplaire. Il y a de plus, sur l'ensemble de chaque tirage à part, 3 à 4 francs de menus frais, pour couverture de couleurs, pliage, brochage et mise sous bandes, à ajouter au reste. Le port est en sus. Je ne pourrai vous dire le prix total exact que quand je serai fixé sur le nombre de pages et de planches que nécessiterait votre mémoire.

Veillez, je vous prie, Monsieur et cher confrère, agréer l'assurance de mes sentiments de parfaite considération.

H. Crosse

25, Rue Tronchet

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

Paris [le] 23 mars 1886

Cher Monsieur

J'ai lu avec intérêt la communication additionnelle sur les affinités de votre *Helicarion capelloi*, que vous m'avez envoyée par carte postale¹ et que j'ai reçue, ce matin. Assurément, des travaux anatomiques sur des formes aussi peu connues que le sont les Helicarions de la côte occidentale d'Afrique et l'*Helix welwitschi* ne pourraient être que les bien venus dans mon journal. Je vous signalerai aussi, comme questions méritant l'attention, l'étude des faunes malacologiques de San-Thomé et d'Annobon, îles peu connues, malgré le voyage de M. Dohrn² à l'une d'elles, et sur lesquelles votre Musée de Lisbonne doit avoir vraisemblablement, des documents nombreux et intéressants. J'ai commencé les recherches sur les *Lanistes* ou *Meladomus* de la région du Zambèze. On connaît déjà plus de [?] espèces [?] ce genre et il n'est pas toujours facile de les débrouiller. Votre bien dévoué.

H. Crosse

Mon prénom est Hippolyte et nom Henri

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

¹ Não foi encontrada cópia deste bilhete postal.

² Henri Dohrn, naturalista alemão, explorou a ilha do Príncipe, durante seis meses, no ano 1865. Encontrou quase todas as espécies malacológicas já assinaladas pelo comandante Range, em 1829, e pelo Marquês de Folin, em 1846, e ainda mais 14 outras novas. Visitou também a ilha de S. Tomé onde colheu apenas duas espécies, ambas novas, devido à curta estada. Publicou sobre esta exploração: Eine neue Nanina aus West-Afrika, *Malakozoologische Blätter*, **13**, 114-115, 1866 e Die Binnenconchylien von Ilha do Príncipe, *Ibidem*, **13**, 116-135, 1866. Bibl. Girard, A. A., Révision de la faune malacologique des îles de St. Thomé et du Prince, *Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, Lisboa*, (2), **3**, 9: 28-42, 1893; Dohrn, H., Synops of the birds of Ilha do Príncipe, with some remarks on their habitats and descriptions of new species, *Proceedings of the Zoological Society of London*, 1866: 324.

documento A. H. M. B. 31 [40]

Lisbonne, [le] 20 octobre 1886

Cher Monsieur

Je viens de recevoir votre carte postale et les extraits de mon travail¹; mais malheureusement ils ne m'arrivent pas coloriés. Je crois qu'il sera possible de les faire colorier à tout moment et je vous prie de me dire si vous seriez assez obligeant pour les faire colorier. Dans ce cas je vous prie de vouloir bien nous envoyer une facture pour être présentée au Conseil de l'École Polytechnique, car tous les exemplaires sont achetés par le Musée. Cette facture doit être pour le montant total des 50 extraits avec planches *coloriés* et vous devez me l'envoyer immédiatement, avant la fin du mois pour qu'elle soit présentée en temps convenable et que vous soyez remboursé le 10 ou 12 novembre prochain. Après cela, quand nous vous enverrons le montant des exemplaires, je vous les retournerai pour qu'ils soient coloriés, en espérant que vous voudriez [?] vous charger obligeamment de cela, que je vous demande peut-être trop indiscrètement.

Je vous écris aussi à la hâte. Je vous remercie de nouveau des voix que vous avez apportées à la publication de mon travail et des indispensables corrections. Vous ne m'avez pas retourné les types qui appartiennent à la Section.

Bientôt, dans deux jours, je vous enverrai mon travail sur les Helicarions de la côte occ. [occidental] d'Afrique.

Veuillez agréer cher Monsieur l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance.

Arruda Furtado

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem se destinava esta carta. Todavia, a leitura do texto indica que foi dirigida a Hippolyte Crosse.

¹ *Coquilles terrestres et fluviales de l'exploration africaine de MM. Capello et Ivens (1884-1885)*, separata do *Journal de Conchyliologie*, **34**, 2: 15 pp, 1886.

Lisbonne [le] 2 novembre 1886

Cher monsieur

J'ai bien reçu votre carte postale¹ et je vous remercie infiniment de la peine que vous voulez bien avoir avec le coloriage des planches. Nous pensons qu'il suffit d'avoir 25 exemplaires avec couleur, surtout pour fournir aux voyageurs africains qui, comme vous le savez, sont incapables de rien chercher sans avoir les couleurs devant les yeux. Aussi je vous envoie [sic] aujourd'hui même les 25 exemplaires et dans le même volume les manuscrits sur le *Bulimus exaratus* et sur les *Helicarions* de la côte occ. [occidentale] d'Afrique. Dans une petite boîte à part je vous envoie aussi 2 coquilles de l'*Helicarion* nouveau que je décris², une d'entre elles ayant séjourné trop longtemps dans l'alcool. Quand vous pourrez me dire quel est le nombre des planches indispensables je vous dirai quel nombre d'ex. [d'exemplaires] à part nous désirons.

Je ne me rapelle pas exactement dans quels termes je vous ai parlé au sujet des coquilles de l'expl. Cap. & Iv. [l'exploration Capello & Ivens], car, comme je vous le disais, [sic] j'écrivais assez à la hâte; mais vous pouvez croire que cela a été exclusivement inspiré par la crainte qu'elles ne seraient égarées dans la poste, ce qui est malheureusement assez vulgaire.

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus respectueux et dévoués.

Arruda Furtado

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem se destinava esta carta. Todavia, a leitura do texto indica que foi dirigida a Hippolyte Crosse.

¹ Este bilhete postal não foi encontrado.

² Ver *Coquilles terrestres et fluviatiles de l'exploration africaine de MM. Capello et Ivens (1884-1885)*, separata do *Journal de Conchyliologie*, **34**, 2: 15pp, 1886.

documento A. H. M. B. 35 [48]

Lisbonne [le] 14 déc. [décembre] 1886

Monsieur

Excusez-moi de ne pas vous avoir répondu plus tôt, mais j'attendais l'occasion de pouvoir vous envoyer le montant qui [?] ont dû. Aujourd'hui je vous fais parvenir un mandat postal pour 51 francs (36 de l'abonnement du *Journal de Conchyliologie* que vous devez maintenant envoyer à M. Barbosa du Bocage¹ et 15 du coloriage des planches). Avez-vous déjà examiné mon manuscrit?

Peut-être je vous présenterai [sic] en peu de temps un grand *Ommatostrephes* nouveau de nos côtes, au sujet duquel je suis en correspondance avec M M. W. Hoyle et Fischer².

Veillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance.

Arruda Furtado

(M. H. Crosse)

documento A. H. M. B. 36 [48]

Lisbonne [le] 15 déc. [décembre] 1886

Cher Monsieur

Je vous ai écrit hier pour vous annoncer que je vous faisais parvenir un mandat postal pour la somme de 51 fr. (coloriage et abonnement du *J. Conch.* [*Journal de Conchyliologie*]); mais je vois que j'ai tout à fait oublié de vous dire que vous nous obligerez assez en nous envoyant 3 factures (simples quittances) *distinctes et séparées*: une pour la somme de 28 fr. (tirage à part) datée ou rapportée au mois d'*octobre*; une autre pour les 15 fr. du coloriage des 25 ex. [exemplaires], une troisième pour les 36 fr. du *J. Conch.* [*Journal de Conchyliologie*]; ces deux dernières datées de *novembre*.

¹ Sobre Barbosa du Bocage ver nota 1 ao documento A. H. M. B. 19, nesta correspondência.

² Ver estas correspondências.

Francisco de Arruda Furtado

Excusez-moi, mais autrement nous ne pouvons pas documenter officiellement nos contes.

Votre bien dévoué
Arruda Furtado

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem se destinava esta carta. Todavia, a leitura do texto indica que foi dirigida a Hippolyte Crosse.

documento A. H. M. B. 39 [52]

Lisbonne [le] 4 janvier 1887

Cher Monsieur

J'ai bien reçu votre lettre du 24 déc. [décembre]¹ et je vous demande bien des excuses de ne pas vous avoir répondu plus tôt.

Vous pouvez m'envoyer les coquilles par la poste *recommandées*, à l'adresse de la *Section*.

Vous me demandez ce que je fais des coq. [coquilles] de S. Thomé. Je dois vous assurer que nous ne possédons pas grand chose: les espèces décrites et mentionnées par Morelet² et recueillies par Welwitsch³ et quelques petits envois de notre explorateur Newton⁴, à cela se réduit notre collection. Nous ne possédons

¹ Esta carta não foi encontrada.

² Quando Fr. Welwitsch esteve na colónia portuguesa de Angola, de 1853 a 1861, visitou também, no Golfo da Guiné, as ilhas do Príncipe e de S. Tomé. A Malacologia desta ilha começou a ser conhecida com os materiais colhidos por Welwitsch, o primeiro naturalista que a visitou. Os resultados do estudo desses materiais foram publicados por A. Morelet na sua obra sobre a Malacologia de Angola (Coquilles nouvelles recueillies par le Dr Fr. Welwitsch dans l'Afrique équatoriale, et particulièrement dans les provinces portugaises d'Angola et de Benguella, *Journal de Conchyliologie*, (3), 6, 2: 153-163, 1866; *Voyage du Dr F. Welwitsch, exécuté par ordre du gouvernement portugais, dans les royaumes d'Angola et de Benguella (Afrique équinoxiale)*. - *Mollusques terrestres et fluviatiles*, Paris, J. B. Bailliére et fils, libraires: 102pp, 1868). Bibl. Revision de la faune malacologique des îles de Saint-Thomé et du Prince, *Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, Lisboa*, (2), 3, 9: 28-42, 1893.

³ Sobre Fr. Welwitsch ver nota biográfica junto do documento A. H. M. B. 17, em correspondência com E. L. Layard.

⁴ Francis Newton (1864-1909) naturalista e explorador do século XIX, filho do botânico Isaac Newton, coligiu material botânico, zoológico e mineralógico em Timor, S. Tomé, Príncipe, Guiné Espanhola, Daomé, Angola, Guiné portuguesa, etc.

aucune des formes nouvelles décrites par Greef¹ en sorte qu'il m'est presque impossible de publier un catalogue des espèces connues autrement qu'en faisant un simple travail de compilation. Il y a cependant dans les envois de Newton quelques curiosités; c'est l'anatomie qui jettera assez de lumière sur la classification systématique [?] comme c'est le cas pour le *Perideris exarata* étude que je me suis empressé de soumettre à votre opinion pour être publiée dans votre journal². J'ai aussi entièrement préparé une étude sur les *Urocyclus* (une espèce seulement que je crois être *heyneimanni*) que je vous enverrai. Si vous tenez à publier toutes ces choses de S. Thomé sous un point de vue géographique, vous pouvez changer le titre de mon article *Sur le B. exaratus* [*Bulimus*] en *Étude sur quelques moll. [mollusques] terrestres de l'île S. Thomé*, ou dans quelqu'autre que vous aimerez [le] plus, et dans le dernier de ces articles taxonomiques et anatomiques je dresserai un catalogue général. C'est je crois la seule manière de présenter un catalogue un peu plus défini en ce qui concerne la systématisation des espèces³: est-ce qu'on a déjà étudié les animaux du *H. hepatizon* [*Helix*] et *welwitschi* [*H. welwitschi*], ou c'est seulement d'après la coquille qu'on les a placés dans le genre *Nanina*? Je n'ai pas encore eu le temps de vérifier cela.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus dévoués.
Arruda Furtado

P. S. Je vous envoie 3 brochures; veuillez bien m'en accuser reception.

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem se destinava esta carta. Todavia, a leitura do texto indica que foi dirigida a Hippolyte Crosse.

¹ Richard Greef, naturalista alemão de Margurg, explorou a ilha de S. Tomé e, provavelmente também a do Príncipe, em 1879. Os resultados dessa viagem foram publicados em 1882 e 1884 (Greef, R., Über die Landschneckenfauna der Inseln São Thomé, *Zoologischer Anzeiger*, 5: 516-521, 1882; *Idem*, Die Fauna der Guinea-Inseln S. Thomé und Rolas, *Sitzungsberichte der Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften zu Marburg*: 41-79, 1884). Bibl. Girard, A. A., Révision de la faune malacologique des îles de St. Thomé et du Prince, *Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, Lisboa*, (2), 3, 9: 28-42, 1893.

² Depois da morte de Arruda Furtado foi publicado o artigo *Sur le Bulimus exaratus*, Müller, *Journal de Conchyliologie*, (3), 36: 5-10, 1888.

³ H. Crosse organizou um catálogo das espécies da ilha do Príncipe [Faune malacologique terrestre et fluviale de l'île du Prince, *Journal de Conchyliologie*, (3), 28: 296-304, 1888] e uma fauna malacológica e um catálogo dos moluscos da ilha de S. Tomé [Faunule malacologique terrestre de l'île San-Thomé, *Journal de Conchyliologie*, (3), 8: 125-135, 1868; Nouveau catalogue des mollusques terrestres de l'île de San-Thomé, *Ibidem*, (3), 28: 13-30, 1888]. Bibl. Girard, A. A., Révision de la faune malacologique des îles de St. Thomé et du Prince, *Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, Lisboa*, (2), 3, 9: 28-42, 1893.

Lisbonne [le] 8 avril 1887

Cher Monsieur

Je m'empresse de répondre à votre carte-postale¹. En premier lieu vous me parlez de Cyclostomacées de St. Thomé, je ne possède [pas] et je ne vous ai jamais pourtant communiqué ces coquilles. Je dois croire que vous vouliez vous adresser à M. A. Nobre² qui en a décrit déjà deux formes nouvelles dans votre Journal³. - J'espère avec un vif intérêt le résultat de votre examen de mes mémoires. Vous étudiez *Pseudachatina* [?]; pensez-vous que ce mollusque est plutôt un *Pseudach.* [*Pseudachatina*] qu'un *Perideris*? Les types des coquilles diffèrent assez et le *Buccinum exaractum* Müll est, par la carène et par la proportion du dernier tour un *Perideris* ce qui est confirmé par la radule; mais les *Pseudachatina* ont-elles une radule semblable? Dans ce cas, je le pense, elles constitueraient un genre à part, et *Perideris* en serait un nouv. [nouveau] genre. - Je ne sais pas encore si nous avons reçu le 1er n° [numéro] du *Journal [de] Conch. [Conchyliologie]* à qui l'adressez-vous?

Veuillez agréer l'assurance de ma reconnaissance

A. Furtado

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem se destinava esta carta. Todavia, a leitura do texto indica que foi dirigida a Hippolyte Crosse.

¹ Este bilhete postal não foi encontrado.

² Para biografia de A. Nobre ver este correspondente.

³ Arruda Furtado refere-se ao *Journal de Conchyliologie* editado por este seu correspondente.

... Ernest Evald Bergroth

Finlandês, nasceu em Jacobstad, no ano 1857. Estudou na Universidade de Helsingfors (Finlândia), onde obteve graduação em Ciências Naturais e Medicina, e mais tarde em Estocolmo e Berlim. Teve vários compromissos no seu país e nos Estados Unidos. Especialista em heterópteros, onde se tornou uma autoridade, escreveu cerca de 300 artigos científicos cobrindo todas as áreas de estudo dos hemípteros, especialmente as formas exóticas. Não se limitou ao estudo de uma família e manteve um relacionamento completo com todo o grupo. O seu conhecimento extensivo da literatura hemipterológica permitiu-lhe escrever críticas sobre o trabalho de outros autores. Foi membro honorário das sociedades entomológicas de França, Bélgica, Helsingfors, Berlim, Leyden e Estocolmo, e correspondente da Sociedade Zoológica de Londres.

Morreu em Ekenäs, Finlândia, em 1925.

Bibl.: China, W. E., Obituary, E. E. Bergroth, *The entomologist*, **59**, 752: 48, 1926. Sémichon, L., Nécrologie, *Bulletin de la Société Entomologique de France*, [1926], 3-4: 25.

Francisco de Arruda Furtado

documento M. C. 268

Helsingfors le 30 janvier 1886

Monsieur et cher collègue!

Permettez-moi de vous adresser la demande, s'il vous est possible de recueillir pour moi et vendre des *Insectes hémiptères* et des *Podurides* des îles Açores. Je possède une collection de ces insectes, mais je n'ai rien de vos îles.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

Dr. E. Bergroth

Adresse:

L. Robertsgatan 11,
Helsingfors,
Finlande (Russie).

... Giovani Battista Adami

Major do 51º Regimento de Infantaria do Exército Real italiano, morreu em Brescia (Itália), a 5 de Outubro de 1887. Pesquisou e recolheu moluscos terrestres e fluviais nos locais onde prestou serviço, nomeadamente, na Calábria, na Sardenha e em Bérgamo, e sobre os quais publicou vários trabalhos.

Bibl.: Crosse, H. e P. Fischer, *Nécrologie*, *Journal de Conchyliologie*, **36**: 121-122, 1888.

Girgenti - Sicilia - Febbrajo 28 1886

Monsieur,

Désirant enrichir ma collection de coquilles terrestres et fluviatiles avec quelques espèces de cette région, j'ai l'honneur de me présenter à vous très estimable monsieur, ayant lu votre nom dans l'*International Scientist's Directory*.

Avec cette lettre je vous envoie pour [sic] la poste une petite boîte contenant 60 espèces presque toutes italiennes, et en espérant qu'elles soient agréées, je vous prie à les échanger avec celles de votre région que pour aventure [sic] vous avez disponibles, et avoir encore la complaisance de les envoyer à mon adresse avec la même mienne boîte. Je désire surtout des espèces du genre *Helix* et *Clausilia* mais cependant tout cela qui [sic] vous aurez la bonté de m'envoyer sera bienvenu: on demande précision de classification et de localité.

Si vous désirez d'autres espèces italiennes ou européennes je puis vous en procurer bien d'autres; si cela vous convient envoyez-moi votre *desiderata* et votre *dublettes*, et j'espère ou par moi-même, ou avec le concours de mes correspondants de pouvoir vous vous procurer tout ceux que vous désirez.

Dans le cas où vous ne croyez pas d'entrer en relation d'échanges avec moi, je vous prie, monsieur, [d'] agréer l'acceptation de ces espèces italiennes, que j'ai l'honneur de vous envoyer, quel hommage à la fraternité des naturalistes ou bien les vouloir déposer à quelque publique ou private collection [sic].

Néanmoins en espérant de vous faire chose agréable, je vous prie [d'] agréer mes hommages et mes salutations très distinguées.

Votre serviteur

G. B. Adami

Major du 51 Regiment Joueur de l'Armée Royale Italienne

Girgenti - Sicilia

P. S. Je vous prie pour quelques espèces des îles Azzorres.

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

documento A. H. M. B. 24 [29]

Lisbonne [le] 17 avril 1886
École Polytechnique

Monsieur

La maladie et enfin la mort d'une personne de ma famille m'a empêché de répondre plus tôt à votre très aimable lettre accompagnée du précieux envoi de coquilles italiennes que j'ai déposées dans nos collections, fait que je regrette vivement et dont je vous demande bien des excuses.

M. Dr Barbosa du Bocage¹, Directeur de la Section Zoologique du Musée de Lisbonne, me charge de vous remercier de l'offre obligeante que vous venez de faire à l'établissement, et quoique dans ce moment nous ne sachons pas encore de quels doubles nous pouvons disposer (il y a seulement un an que je fus chargé de la révision de nos vastes collections), nous pouvons vous affirmer que dans un espace de temps relativement court vous recevrez en échange quelques bonnes espèces des genres que vous désirez spécialement.

Pour ce qui concerne les espèces des Açores je ne puis rien vous promettre, ayant laissé cet archipel peut-être à jamais, et ne voulant [pas] en conséquence me défaire du petit nombre de doubles que je remplacerai très difficilement pour qu'ils soient les documents d'un travail que je prépare.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de notre reconnaissance.

Arruda Furtado

M. G. B. Adami

¹ Sobre Barbosa du Bocage ver nota 1 ao documento A. H. M. B. 19, em correspondência com H. Crosse.

... Carlo Pollonera

Artista plástico e malacologista italiano, nasceu em Alexandria, Egipto, em 1849, e faleceu em Turim, Itália, em 1923. Aos 29 anos foi estudar desenho com Gamba e pintura com Gastaldi, na Academia Albertina. Viria a completar os seus estudos de arte na escola privada do pintor e aquafortista Antonio Fontanesi. Independentemente das escolas, foi apreciado pelos seus quadros reproduzindo flores e paisagens alpinas de luminosidade primaveril.

Era um patriota que fez com Garibaldi a campanha de 1866.

A sua ligação à Malacologia fez-se tardiamente mas, seduzido pela forma das conchas e graças ao seu engenho artístico e à riqueza da biblioteca e às colecções do Museu de Zoologia de Turim, os seus estudos malacológicos foram fáceis e rápidos. Como anatomista e sistemata de Malacologia foi observador e estudioso. As várias monografias, que escreveu e ilustrou, mostram a sua competência em diversos campos da Malacologia e a sua capacidade para tratar questões controversas da sistemática de diferentes grupos, nomeadamente limacídeos, arionídeos e testacelídeos, fazendo o seu trabalho apreciado por muitos especialistas, mesmo entre os defensores de critérios sistemáticos diferentes daqueles que seguia. Estudou recolhas de moluscos feitas por expedições científicas fora da área do Mediterrâneo, o que atestou o seu conhecimento de faunas ocorrendo noutras áreas. Publicou mais de 50 títulos geralmente no *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della Real Università di Torino*, nas *Atti della Accademia di Scienze di Torino* e no *Bollettino della Società Malacologica italiana*.

Bibl.: Colosi, G., Carlo Pollonera, *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della Real Università di Torino*, (nova série), **38**, 14: 1-6, 1923. Pallary, P., Nécrologie, C. Pollonera, *Journal de Conchyliologie*, **68**: 170-172, 1923.

documento M. C. 272

Turino [le] 11 mars 1886

Très honoré Monsieur

Je vois votre nom et votre adresse dans l'*International Scientist's Directory*, 1885, et je m'adresse à vous pour vous proposer d'entrer en relations d'échange avec le Royal Musée Zoologique de Turino. Nous désirons des mollusques terrestres du Portugal, surtout les *Arion*, *Limax*, *Parmacella* et *Testacella* (conservés dans l'alcool); nous pouvons vous offrir en échange des mollusques terrestres et fluviatiles de l'Italie et de la Grèce.

En espérant une réponse favorable de votre part, veuillez agréer l'assurance de mes meilleurs sentiments

Carlo Pollonera

R°. [Royal] Museo Zoologico

Turino (Italia)

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

documento A. H. M. B. 23 [28]

Lisbonne [le] 17 avril 1886

École Polytechnique

Monsieur

La maladie et enfin la malheureuse mort d'une personne de ma famille m'a empêché de répondre plus tôt à votre aimable lettre du 11 dernier.

Le Musée de Lisbonne serait entièrement disposé à entrer en relations d'échange malacologiques avec le Musée de Turin. Malheureusement (il y a à peine un an que je fus chargé de la révision et catalogation de nos vastes collections) nous ne savons pas encore de quels doubles nous pouvons disposer. Pour ce qui concerne les mollusques nus, je puis pourtant vous dire déjà que nous n'en possédons rien ou presque rien dont il soit possible de nous défaire. Cela exigerait, comme vous croyez facilement, une exploration *complète* du pays. La saison chaude

Correspondência Científica

commence ici et vite les mollusques sont presque disparus des champs. L'année prochaine je vous ferai une excursion aux environs de Lisbonne pour ses Parmacelles et Testacelles.

C'est tout ce que j'ai pour vous en réponse à votre aimable lettre ce que je regrette vivement.

Veillez agréer, Monsieur, l'assurance de mon respect.

Arruda Furtado

Carlo Pollonera

R°. [Royal] Museu Zoologico de Turino

Sicile

... Alfred E. Craven

Naturalista inglês, tornou-se notado pelas suas publicações sobre diversos grupos de moluscos, nomeadamente Pterópoda e Heterópoda, e pela sua colaboração com o Museu Britânico quando determinou algumas das suas colecções. Parte da sua juventude foi passada no mar, como oficial da marinha inglesa, tendo viajado por todo o mundo e construído uma vasta colecção de moluscos, muitos obtidos em resultado de dragagens no mar alto.

Publicou diversos artigos científicos, abundantemente mencionadas na literatura, entre os quais uma revisão do género *Sinusigera* D'Orb. e a descrição de várias espécies que colheu em Usambaras, durante uma expedição à África oriental, em 1877.

Sabe-se pouco das suas colheitas depois desta expedição africana, bem como da sua vida privada que é praticamente desconhecida. Mas, o fim da sua vida terá sido difícil, a avaliar pela resignação a várias associações científicas e pela venda da sua colecção de objectos e de livros de História natural de diversas partes do mundo. O seu nome está homenageado com a espécie *Achatina craveni* E. A. Smith, 1881.

Nascido na Bélgica, morreu em Inglaterra, no ano de 1937, com 87 anos de idade.

Bibl.: Verdcourt, B., Collectors in East Africa - A. E. Craven (1849/50-1937), *Conchologists' newsletter*, **69**: 147-153, 1979. *Idem*, Further biographical notes on A. E. Craven, *Ibidem*, **80**: 358-366, 1982. *Idem*, A further note on Alfred Craven, *Ibidem*, **7**, (3), 131: 424, 1994.

documento A. H. M. B. 20 [25]

Lisbonne [le] 20 mars 1886

Monsieur

Il y a plus d'un an que je suis chargé de l'étude des mollusques de la Sect. Zool. du Mus. [Section Zoologique du Musée] de Lisbonne et je poursuis dans ce moment l'examen anatomique de nos *Helicarions* de l'Afrique occid [occidentale]. Mon travail doit paraître dans le *Journal de Conchyliologie* et afin qu'il puisse être un travail sérieux je me crois obligé de vous prier respectueusement de m'aider dans ce que vous pouvez. Il s'agit tout particulièrement de vous demander quelques exemplaires typiques *en communication* de votre *Vitrina transvanlensis* et si vous désirez faire une échange contre des espèces de la coll. [collection] Welwitsch (*Achatina* et *Vitrina*) le Musée recevrait avec beaucoup de plaisir des exemplaires des autres formes sud-africaines que vous bien décider. Je possède une coquille d'*Helicarion* qui est assez semblable à votre *V. transvanlensis*; mais une seule que je ne désirerais [?] à la poste, surtout à la poste maritime. Je crois que l' [?] identification sure (en vue des types communiqués par / [26] vous) de mon *Helicarion* avec votre *Vitrine* sera pour vous du plus grand intérêt non seulement à cause de la vraie place qu'on pourra désormais assigner à votre espèce dans la classification, mais encore com. [comment] fait sa distribution géographique, car mon exemplaire prov. [provenant] de Caconda (Afr. occid. [Afrique occidentale]); et je reste dans l'espoir d'une réponse favorable, en vous priant d'agréer, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus respectueux.

A. Furtado

M. Alfred E. Craven

Correspondência Científica

... D.-F. Heynemann

Lisbonne [le] 17 avril 1886
École Polytechnique

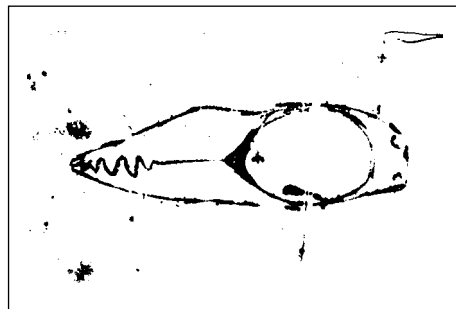
Monsieur Heynemann

Il y a un an que je suis chargé de la révision et étude de toute la collection malacologique et conchyliologique du Musée de Lisbonne et dans ce moment je fais des recherches anatomiques sur des limaces envoyées de l'île St. Thomé par notre explorateur dans cette localité, et qui appartiennent au genre *Urocyclus* ou mieux *Dendrolimax* et vraisemblablement à l'espèce de Dohrn (*heynemanni*) sur laquelle vous avez fondé votre coupe générique. Je prendrais donc la liberté de vous demander votre précieuse collaboration, en m'envoyant en premier lieu votre mémoire où vous avez décrit et figuré la plaque linguale de l'espèce, si vous en possédez encore quelque exemplaire. Dans le cas contraire, et au nom des progrès de la belle science que nous cultivons, seriez-vous assez bienveillant pour me faire calquer la planche que vous avez publiée, surtout en ce qui concerne la radule et (app. [appareil] reproducteur?), car nous ne possédons pas le Journal où apparut votre mémoire?

Dans l'espoir d'une réponse favorable, je vous prie, cher Monsieur, de bien agréer l'expression de mes sentiments les plus respectueux et reconnaissants.

Arruda Furtado

P. S. J'oubliais de vous demander une chose importante car je pense que j'aurai à débrouiller deux espèces. Les exemplaires du *Dendrolimax heynemanni* examinés par vous possèdent-ils une carène seulement ondulée à demi (dans l'exemplaire contracté par l'alcool) et une dépression triangulaire *bien ouverte* en arrière de la cuirasse?



documento A. H. M. B. 26 [31]

Lisbonne - [?] juin 1886

Monsieur

J'ai bien reçu votre aimable lettre du 22 avril¹ aussi bien que les exempl. [exemplaires] de vos travaux sur les *Urocyclus* et autres mollusques nus que vous avez eu l'extrême obligeance de m'envoyer. Je vous demande bien des excuses de ne [pas] vous avoir accusé réception plus tôt.

Malheureusement je n'ai pas encore eu le temps d'étudier l'allemand et j'ai dû avoir recours à un ami pour avoir la traduction de votre passage le plus important sur l'*Urocyclus*. Je suis bien convaincu par une série de mensurations que j'ai pratiquées, que l'*ouverture* de la carène en arrière de la cuirasse est surtout dûe à un moindre degré de contraction de la queue, ce qui fait aussi que la [?] soit ondulée à moitié seulement, et aussi à une plus grande dilatation de la masse viscérale et en conséquence de la peau. D'après mon tableau de mensurations l'étendue de la fente ou dépression est en relation avec la longueur de la queue; dans les queues les plus courtes, c'est-à-dire, les plus contractées, la dépression n'existe pas. L'examen de l'anatomie interne [?] du reste l'existence d'aucune différence spécifique.

Je vous suis infiniment reconnaissant de l'esquisse calquée que vous avez eue l'extrême obligeance de m'envoyer. Je vous envoie calquées sur mes dessins². Vous verrez qu'elles ne concordent pas assez rigoureusement. Je me suis convaincu que la dent. ling. [dentition linguale] du genre est fort variable; la symétrie est peu rigoureuse et les monstruosité abondent. Fischer a aussi trouvé un cas de monstruosité dans l'espèce des Comores qu'il a étudiée. Quant à la formule, voici ce que j'ai constaté:

individu A	<u>250 - 15 - 1 - 15 - 250</u>
	155

individu B	<u>293 - 15 - 1 - 15 - 293</u>
	162

¹ Esta carta não foi encontrada.

² Estes desenhos não foram encontrados junto desta correspondência.

Quelle est la formule que vous avez *publiée*?

Malheureusement nous ne possédons pas le voyage de Semper. Comme peut-être vous l'aurez sous la main je prends la liberté de vous envoyer une autre esquisse de l'app. repr. [l'appareil reproducteur] des *Urocyclus* que j'ai examinés. À la [sic] côté du canal déf. [défèrent] il y a un organe assez volumineux / [32] que j'ai vérifié au moyen de coupes minces suffisantes, être une glande compacte, entièrement analogue à celle que j'avais jours auparavant observée dans les *Helicarion* de la même côte occid. [occidentale] d'Afrique. Il y a un cœcum au canal déf. [défèrent] et une glande calcifère placée profondément, à sa sortie, et dont je figure les détails près sur un exemplaire. Je figure aussi le *Capreolus* avec détails de la portion ant. [antérieure] et de la base. J'ai comparé avec *Eleia*. Les différences sont assez remarquables, surtout dans le système de retracteurs du pénis: *Urocyclus* n'a qu'un seul à l'extrémité du pénis proprement dit, laissant se produire un flagellus à la moitié duquel vient aboutir le can. déf. [canal défèrent].

Je n'ai pas encore votre mémoire *Die nackten Landpulmonaten*¹, et c'est d'après le Manuel du Dr. Fischer² que j'adopte aussi aujourd'hui le nom de *Plutonia*.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma profonde reconnaissance.

Arruda Furtado

M. D.-F. Heynemann

¹ Arruda Furtado refere-se a *Die nackten Landpulmonaten des Erdbodens*, Jahresbericht der Deutsche malakozoologische Gesellschaft, 1885.

² Fischer, P., *Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique*, Paris, 1880-1887.

... Carl Eduard von Martens

Nasceu em Estugarda em 1831 e faleceu em 1904. Foi um dos malacologistas mais marcantes da Alemanha de então. Estudou Medicina na Universidade de Tübingen, mas influenciado pelo paleontólogo Quenstedt, tornou-se naturalista. Foi nomeado assistente no Museu Zoológico da Universidade de Berlim, em 1855, instituição a que ficou ligado durante cerca de 50 anos e cujo acervo malacológico enriqueceu com a adição das colecções de Dunker, de Paetel e da sua própria e ainda com os resultados de longas viagens que realizou. A bordo do *Thetis*, visitou a China e o Japão, de 1860 a 1862, e depois Samatra, Java, Celebes, Molucas e Bornéu, de 1862 a 1864, onde recolheu material para uma das suas obras fundamentais constituindo o Zoologischer Theil da *Preussische Expedition nach Ost-Asien*, onde são descritas muitas espécies malacológicas interessantes. Estudou moluscos da América Central, da Venezuela e da África Oriental alemã. É autor de uma longa lista de trabalhos sobre *Nerita*, *Neritina*, *Navicella* e outros géneros que testemunham a sua actividade científica, igualmente bem sucedida noutras áreas da Zoologia, nomeadamente, crustáceos e equinodermes.

Bibl.: Fischer, H., Nécrologie, C. E. von Martens, *Journal de Conchyliologie*, **53**: 483-484. Smith, E. A., Professor Dr. Carl Eduard von Martens, *Proceedings of the Malacological Society*, **6**, 5: 251-252.

documento A. H. M. B. 25 [30]

Lisbonne [le] 20 avril 1886

École Polytechnique

Monsieur

Il y a un an que j'ai été chargé de la révision des mollusques et coquilles qui composent la riche collection de notre Section Zoologique, et dans ce moment je poursuis dans des études anatomiques sur des Hélicarions envoyés de Caconda et d'Angola par notre explorateur M. d'Anchieta¹; j'en prépare un travail pour le *Journal de Conchyliologie*. Or comme vous avez publié dans le *S. B. nat. Fr. [Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin ?]* 1881 un travail sur l'*Helicarion gomesi* je me fais un devoir de vous en demander respectueusement la communication très obligeante d'un ex. [exemplaire] de ce travail afin que celui que je suis sur le point de terminer puisse être d'une valeur réelle. Si par hasard vous ne possédez pas déjà des ex. [exemplaires] à part, seriez-vous assez bienveillant et au nom des progrès de notre science malacologique, de me faire calquer les fig. [figures] anatomiques (radule, machoires, app. reprod. [appareil reproducteur]) que je crois vous avez publiées?

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mon respect.

Arruda Furtado

(M. Prof. E. v. Martens)

documento A. H. M. B. 27 [33]

Lisbonne [le] 8 juin 1886

Monsieur

J'ai bien reçu votre très aimable lettre du 6 mai 1886² et la mémoire que vous avez eu l'extrême obligeance de m'envoyer. Je vous demande bien des excuses de ne point vous avoir accusé réception plus tôt.

¹ José Alberto de Oliveira Anchieta (1832-1897), naturalista português, fez explorações zoológicas e botânicas no ultramar, nomeadamente em Cabo Verde e nas regiões do Zaire e de Benguela, onde reuniu coleções de aves, mamíferos e répteis, entre outras, que enviou para instituições universitárias em Portugal e no estrangeiro. Mais de 4000 peles de aves foram enviadas para o Museu de Lisboa e estudadas por J. V. B. du Bocage e J. A. Sousa. Muitas delas foram consideradas novas e pelo menos 5 homenagearam o seu nome. Bibl.: *Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, Lisboa*, (2), 5, 18: 126-132. Obituary, José d'Anchieta, *The Ibis*, (7), 15: 464, 1898.

² Esta carta não foi encontrada.

Sans doute il me sera fort difficile de vérifier à quelle espèce appartient l'exemplaire unique d'*Helicarion* que je crois pouvoir se rapporter à l'*H. gomesi*. Le pied n'est pas assez exactement semblable à celui de votre *semimembranceus*. Je regrette que votre Musée n'ait qu'un exemplaire unique du *gomesi*, et que, en conséquence, il vous soit impossible de le sacrifier pour en étudier la radule. Je prends la liberté de vous envoyer une esquisse calquée sur celui de mes dessins qui représente la dent. ling. de l'exempl. [dentition linguale de l'exemplaire] que je crois être la *gomesi*. J'ajoute de l'*H. amonus* qui, au contraire, j'ai [?] avec [?]. Elles sont d'un type encore différent. J'ai pu aussi extraire la radule d'un exempl. [exemplaire] déniché de la *Vitrina cornuta*. Je ne puis constater si elle est un *Helicarion*, mais tous les exempl. [exemplaires] de la coll. [collection] Wellwitsch possèdent un épiphragma assez épais; l'*amonus* ? au contraire de tous les autres *Helicarion* d'Afrique que j'ai étudiés, rentrait donc complètement dans sa coq. [coquille]. La dent. ling. [dentition linguale] appartient exactement au type en T



du (*gomesi* ?) et non à celui en V



de l'*amonus*; elle est, dans les dents centrales et lat. [latérales], très peu différente de celle de l'*Arion hortensis*.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance les plus profonds.

Arruda Furtado

(M. Dr. von Martens)

... Carlos Maria Gomes Machado

Nasceu em Ponta Delgada, a 4 de Novembro de 1828, onde morreu em 22 de Abril de 1901. Formou-se em Medicina, pela Universidade de Coimbra. Comissionado pelo governo, percorreu o país reunindo espécies botânicas para os herbários de Lisboa e Coimbra. Os resultados desta recolha foram publicados no Catálogo methodico das plantas observadas em Portugal (*Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, (1), **1**, 1: 26-36, 1866; **1**, 2: 113-128, 1867; **1**, 4: 292-306, 1867; **2**, 5: 19-37, 1868; **2**, 6: 101-119, 1869, incompleto). Ensinou Matemática e Ciências nesta última cidade mas, em 1873, foi transferido para Ponta Delgada onde continuou a leccionar. Nessa ocasião colaborou com António Borges da Câmara Medeiros na última fase da construção do jardim da Lombinha, em vida do seu fundador. Em 1876, quando era reitor do Liceu, começou a organizar um museu junto do gabinete de Ciências Naturais que, posteriormente, viria a transformar-se na instituição que hoje tem o seu nome.

Foi político regenerador em S. Miguel, desempenhando algumas funções públicas, nomeadamente, a de Governador Civil e a de Procurador à Junta Geral, mas foi a sua actividade na área da História Natural que o tornou notado. Naturalistas estrangeiros, que o contactaram no Museu, em Ponta Delgada, homenagearam-no dedicando-lhe algumas espécies biológicas. Em Julho de 1877, foi apresentado, por D. Miguel Colmeiro, à Sociedade Espanhola de História Natural e admitido como seu membro.

Bibl.: Albergaria, I. S., *Quintas, Jardins e Parques da Ilha de S. Miguel: 1785-1885*, Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, policopiado, 1996. *Album Açoriano*, Lisboa, Oliveira & Batista, eds, 1903: 141. Bannerman, A. A. e W. M. Bannerman, *Birds of the Atlantic islandas*, **3**, Edinburgh & London, Oliver & Boyd, 1966. Ferreira, E. 1937, *O arquipélago dos Açores na história das ciências*, Separata de *Petrus Nonius*, **1**: 13-14. Sesión del 4 de Julio de 1877, *Anales de Sociedad española de Historia Natural*, **6**: 53, 1877.

Lisboa - 4 Junho 1886
Meu caro Am^o. [Amigo]

Tenho minha mulher incomodada de modo que me venham chamar a todo o momento, por isso só lhe escreverei o estritamente necessário, para o pôr ao par dos meus negócios pecuniários, cuja solução só se tornou [?] no dia 10, para a viagem.

Envio-lhe o meu plano da *Hist da Zool.* [*História da Zoologia*]¹. Como vê não está mal traçado nem é banal. Escusado será dizer-lhe que não desconheço [?] do assunto e que há pontos melindrosos; como até procurei por mim próprio e como o plano é rigorosamente científico, isto é, apreciando os factos maiores e não comento as pessoas (já a história calou muitas questões, e não a fiz a fim de guerras) [?] bem as farão ... As rubricas vermelhas ajudam bem à compreensão da ideia que preside ou não ... à confecção do livro, q. [que] será bonito, se na realidade o fizer, como espero. Peço-lhe que me compreenda bem. Peço-lhe me diga francamente os pontos em que porventura possa discordar, por falta de ordem rigorosa ou deficiência. Parece-me porém que nas suas linhas gerais o plano está bem limado e que não será muito difícil agora escrever o livro, pois (ainda que isto é em muitos pontos um modo de falar) com este sistema (que é o exclusivamente adoptado por mim) o escrever um livro torna-se quase no simples trabalho de encher um mapa. O assunto é difícil mas não inacessível como o Dr receia. Há muita e muita coisa já escrita que ajuda - Para a *História da Universidade* há livro especial; há a *História dos estabelecimentos scientificos em Portugal*, do Silvestre Ribeiro², há ainda para a época de Camões etc. o recente livro do Conde de Ficalho³, *Garcia d'Orta e o seu tempo*, para a dos estabelecimentos estrangeiros há também; para

¹ No espólio de Arruda Furtado, existente no Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, encontram-se 4 versões do *Plano de uma História da Zoologia em Portugal*, numeradas de 1 a 4, esta com data de Maio e Junho de 1886. Mais, encontram-se três outras versões, todas com data de Outubro de 1886 e os números 2, 3 e 4. Não foi encontrada nota de qual a versão do plano enviada a Carlos Machado. Assim, como anexo I a esta correspondência, transcreve-se a versão 4 daquele primeiro grupo por a sua data ser compatível com aquela do documento acima. Como anexo 2 a versão Nº 4.

² José Silvestre Ribeiro (1807-1891) integrou o *Batalhão Académico* e esteve no depósito de Plymouth. Em 1829 passou à ilha Terceira onde se alistou no Batalhão de Voluntários Académicos e desembarcou no Mindelo. Foi deputado, ministro e par do Reino. Escreveu *História dos Estabelecimentos scientificos, litterarios, e artisticos de Portugal nos successivos reinados da monarchia*, 18 volumes, Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias, 1871-1893.

³ Francisco Manuel de Melo Breyner, conde de Ficalho (1837-1903), foi professor catedrático de Botânica da Escola Politécnica. Pertenceu ao grupo dos chamados *Vencidos da Vida* que reunia os intelectuais portugueses do seu tempo. A sua entrada para o Museu Nacional marca o início de uma época de prosperidade para o estudo da flora portuguesa e dos estudos florísticos das plantas do Império Português. O Jardim Botânico da Universidade de Lisboa deve-lhe grande impulso. Foi por sua influência que começaram as relações entre este jardim de Lisboa e o de Kew (Inglaterra) de que resultou o estudo sistemático das plantas colhidas por Serpa Pinto na África Central, feito em colaboração com W. P. Hiern. Publicou *Garcia d'Orta e o seu tempo*, artigos da sua especialidade e ainda outros escritos.

a História Geral da Zoologia sabe melhor do que eu que há muita coisa (de algum tenho já notas), para a história deste Museu, há os relatórios de Bocage¹ os antigos creio, do Vandelli² q^{do} [quando] ele estava na Ajuda, etc. etc. Para a questão bibliog^a [bibliográfica] temos em Portugal o Dic. [Dicionário] de I. [Innocencio] Francisco da Silva³ (em continuação), o Jornal das Sc. [Sciencias] resume quase tudo que é de valor, o Instituto de Coimbra, o [?] Archivo, Bibl. [Bibliotheca] do Povo e das Escolas etc. etc. para os trabalhos de vulgarização. Esquecia-me de lhe falar do Zool. [Zoological] Records que como outros tem classificados por países os trabalhos todos e cuja colecção completa temos aqui. Escusado de dizer-lhe que o seu (o nosso) Museu me não esqueceu ao traçar o meu plano, mas devo primeiro consultar o meu Am^o [Amigo] sobre o lugar em que ele mais rigorosamente tem de ir. Deve ser no Cap. III em seguida ao § da Secção zoológica, ou, [?] e mesmo o da Universidade simples gabinetes de ensino privado, *ou oficialmente assim considerados como tais*, devem apenas mencionar-se [?] no § anterior = *Fundação de Museus, seu regime e dotação*? Tenho muito que dizer dela [?] minha opinião sobre o que o governo dela devia fazer, opinião que já esbocei num artigo da *Gazette Française*⁴ que terá lido. Quanto ao lado utilitário da questão não me interessa [muito] a peito da aceitação do público que é sempre limitada; o que queria dizer era sobre a atenção de alguém que pudesse influir no governo a fim de que o livro ou o autor fossem subsidiados, e acho que neste sentido se poderá fazer melhor alguma coisa tendo o livro publicado do que não o tendo. Em todo o caso ... *la glorie* e o tempo que decerto não perco instruindo-me assim. Acho que não é para desprezar o saber um zoólogo de profissão a história da zoologia de um país, e sobre este ponto folgo de já ter a sua plena aprovação.

Não posso mais. Posso ficar [?] a não escrever a mais ninguém.

Seu muito Am^o [Amigo]

Arruda Furtado

P. S. Lembro-me sempre dos [?] planos e tenho alguns

(Snr. Dr Carlos Machado)

¹ Sobre Bocage ver nota 1 ao documento A. H. M. B. 19 na correspondência com Hippolyte Crosse.

² Domingos Vandelli (1730-1816), médico e botânico, veio de Pádua, a convite do Marquês de Pombal, para Coimbra, onde regeu as cadeiras de História Natural e de Química. Dirigiu os primeiros trabalhos do Jardim Botânico de Coimbra e foi o primeiro director do Jardim Botânico da Ajuda, em Lisboa. Quando o general Junot ocupou Portugal, foi acusado de pertencer aos *afrancesados* e, apesar dos seus 80 anos, embarcado na fragata *Amazona* e conduzido, com outros deportados, à ilha Terceira. É autor de uma vasta obra bibliográfica.

³ Inocêncio Francisco da Silva (1810-1876), escritor e bibliógrafo, publicou *Diccionario Bibliographico Portuguez*, Lisboa, Imprensa Nacional, obra em 7 volumes, iniciada em 1859 [?], e continuada por 15 suplementos até 1923 (desde 1883 por P. V. Brito Aranha);

⁴ Revue Scientifique, Les Açores au point de vue scientifique, *Gazette Française du Portugal*, 2: 3, 2.Dez.1884.

Ponta Delg^a [Delgada], 14 Junho 1886

Meu caro amigo.

Recebi a sua carta que muito estimei e folgarei que a sua cara metade esteja restabelecida.

Vi o seu plano da Hist da Zool [História da Zoologia]. Confesso-lhe francam^{te}. [francamente] que o achei bem traçado. Não há dúvida que a casca está boa: o miolo a que o am^o [amigo] parece não dar gr^e [grande] importância, pois diz que o trabalho é quase como encher um mapa, é que eu julgo ser de toda a difficuld. [dificuldade].

Para encher o tal miolo é necessário ter tido muita leitura, isto é, ter dado muitos anos ao officio, pois a habilid. [habilidade] não supre a leitura p^a [para] esse caso. É por isso que julgo esse trabalho um pouco prematuro p^a [para] o meu am^o [amigo], que está começando a encher a barriga, e que tem ainda de armazenar m^{to} [muito]. Bem sabe que nós aqui temos milho, batata doce, laranjas, e com fartura, mas livros para ler por um óculo, de sorte que a condição num ramo tão vasto é impossível.

O am^o [amigo] fala como gr^e. [grande] auxiliar do Zool. [Zoological] Record; eu também o tenho; em 1^o lugar não é completo, mas que o fosse, a publicação é muito recente.

Eu digo-lhe francamente, conquanto goste da publicação, estimava ver empregar a sua aptidão em especialidade que pudesse manejar facilmente, e não numa obra que só pode ser filha da erudição. O am^o [amigo] lá mais adiante, se não quizer fazer uma cinza *ligère*, (história à Pinheiro Chagas) há-de reconhecer o que lhe digo.

Não quero por forma alguma desanimá-lo, mas digo-lhe a minha opinião porque me a pede, e ainda que não me a pedisse lhe a dava.

O lugar onde deve, julgo, falar do nosso Museu, é sob o título de Criação e Organização de Museus nos Liceus. Eu penso q. [que] nesta parte o seu programa está m^{to}. [muito] deficiente, e que desde * até # deve conter aproximadam^{te}. [aproximadamente] o seg^{te}. [seguinte]: Museus públicos. - Museu da Universi^{de}. [Universidade] de Coimbra, sua fundação e desenvolvimento (Vandelli e Brotero)¹.

¹ Sobre Vandelli ver nota 4 ao documento anterior (M. C. 285). Félix de Avelar Brotero (1744-1829), orfão de pai aos 2 anos, entregue aos cuidados da avó paterna, a mãe tinha perdido a razão, valeu-lhe o avô materno até aos 19 anos, sobrevivendo depois como capelão cantor na patriarcal de Lisboa. Tornando-se suspeito à Inquisição evadiu-se para França, em 1788, onde frequentou aulas de ciências naturais, contactou Lamarck, Jussieu e Cuvier e publicou o *Compêndio de Botânica* (1788). Formou-se em Medicina, em Reims, mas abandonou a clínica por considerar doloroso o contacto com os doentes e dedicou-se exclusivamente à Botânica. Regressado a Portugal, em 1790, foi nomeado lente de Botânica na Universidade de Coimbra, e seguiu-se a Vandelli na direcção do Jardim Botânico daquela Universidade. Elaborou e publicou vários estudos sobre a flora portuguesa e também sobre a flora do Brasil quando foi director do Jardim Botânico da Ajuda.

- Museu da Escola Politécnica sua criação e desenvolvim^{to}. [desenvolvimento] devido especialm^{te}. [especialmente] à iniciativa ... do Dr. Bocage¹. - Especialid^{des}. [especialidades] mais apreciadam^{te}. [apreciadamente] coleccionadas e estudadas. Natureza das investigações feitas. - Reaem quase exclusivam^{te}. [exclusivamente] sobre pontos de Zoolog. [Zoologia] descritiva. - Museu da Câmara Municipal do Porto (?) (Museu collon [colonial]). - Museus dos Liceus Nacionais p^a [para] a instrução secundária criados pela carta de lei de ... e Regulam^{to}. [Regulamento] de ... Só se criou, mesmo antes da citada lei, devido à iniciativa do ...

Se todos os Liceus seguissem este exemplo estariam lançadas as bases da fauna portuguesa, e não haveria mais do que coligir e coordenar os trabalhos feitos, em todos os distritos, por todos os alunos e professores das cadeiras respectivas.

Colecções particulares: - Não podemos deixar de mencionar a riquíssima colecção de lepidópteros do Sr Carvalho Monteiro², etc. etc. e falar das mais colecções principalmente a do M^{el}. Paulino d'Olv. [Oliveira]³ de coleópteros, etc. Parece pois que a sua obra nesta parte não pode deixar de ter este desenvolvim^{to}. [desenvolvimento] e não o acanhado campo que o amigo lhe dava.

Para falar porém nisto é necessário ir ver as colecções pelos seus próprios olhos, e tomar lá os apontam^{tos}. [apontamentos] devidos.

Portanto tem de ir ao Porto e Coimbra: - aproveite ocasião de viagens a preços reduzidos.

Eis o que à primeira vista se me oferece dizer-lhe.

Esperava que me mandasse um volume do Tryon p^a [para] não morrer com aquilo entre mãos.

¹ Sobre Bocage ver nota A. H. M. B. 19 em correspondência com Hippolyte Crosse.

² António Augusto de Carvalho Monteiro (1850-1920), conhecido por *Monteiro dos milhões*, formado em Direito por Coimbra, conhecedor das ciências da natureza, possuía colecções diversas, famosas, nomeadamente de lepidópteros de todo o mundo. Foi membro das sociedades entomológicas de França e da Bélgica.

³ Manuel Paulino de Oliveira (1837-1899), naturalista e professor da Faculdade de Filosofia de Coimbra, onde se doutorou e foi director do respectivo Museu Zoológico. Dedicou-se ao estudo da fauna portuguesa pelo que percorreu o país colhendo amostras que preparou e estudou. Foi assim que coleccionou mais de duas mil espécies de coleópteros de que publicou um catálogo. Publicou também os catálogos dos hemípteros, dos opistobrânquios e dos mamíferos de Portugal e ainda trabalhos sobre as aves, os répteis e os anfíbios da Península Ibérica. A doença prolongada, que o vitimou, fez com que ficassem sem catálogo as colecções das outras ordens de insectos e das restantes classes de animais. Bibl.: Vieira, L., O Dr. Manuel Paulino d'Oliveira e os seus trabalhos sobre a Zoologia de Portugal, *Annaes de Sciencias Naturaes*, 6: 63-66 (1900); Nobre, A., Manoel Paulino d'Oliveira, *Annaes de Sciencias Naturaes*, 7: 173-175 (1900).

Francisco de Arruda Furtado

Enquanto à Fauna de Drouët é, não sei se sabe uma edição exausta, e tenho receio de a mandar, porque se pode sumir, e não há meio de a reaver, e bem sabe que aqui a nós é que ela interessa principalm^{te}. [principalmente].
Admira-me não a haver aí.

Não compreendo que Bocage a não tenha.

No entanto remeto-lhe pelo correio segura, por ser para si, e espero quando acabar me a mande segura também pelo correio.

Adeus tenha saúde, que a minha continua no mesmo.

Am^o [Amigo] vosso

Carlos Maria Gomes Machado

Anexo 1

Nº 1 - Maio e Junho 1886

Plano de uma

História da Zoologia em Portugal

Preliminar

Cap. I. Origem e primeiras manifestações dos conhecimentos zoológicos em Portugal. (A semente).

- Ideia que presidiu à fundação da Universidade de Coimbra e lugar concedido às ciências naturais no seu plano de estudos.
- As universidades estrangeiras que lhe serviram de modelo.
- As escolas de Córdova e de Salerno fundadas pelos árabes na Península e na Itália.
- O estado contemporâneo da Zoologia.
- Primeira manifestação dos conhecimentos zoológicos em Portugal.

Cap. II. O meio e a raça. (O terreno).

- Ideia geral da fauna portuguesa e sua riqueza relativa.
- A atenção que ela tem tido dos zoólogos estrangeiros.
- Aptidão do povo português para distinguir as formas dos seres vivos: nomes populares de plantas e animais.

Correspondência Científica

- Impressões produzidas nos antigos descobridores portugueses pelas plantas e animais das terras e dos mares que percorreram¹.
- Grau de sentimento dos grandes poetas pelos seres inferiores: Zoologia dos Lusíadas.
- Número e qualidade das colecções zoológicas particulares (a).
- Livros de Zoologia, que se encontra habitualmente nas livrarias comerciais e nos catálogos de leilões (a).
- A que se reduzem em Portugal o comércio dos objectos de história natural.
- O número relativo dos naturalistas portugueses em comparação com os outros países.

Cap. III. O ensino da Zoologia em Portugal. (A cultura).

1. O ensino oficial directo e indirecto.

- Em que época teve a Zoologia, pela primeira vez em Portugal, um lugar bem marcado no ensino superior e no elementar.
 - Métodos e compêndios adoptados.
 - Ausência completa de um compêndio português de Zoologia.
 - Conhecimentos e orientação dos professores revelados pelas teses de concurso às cadeiras de Zoologia.
 - Fundação de Museus, seu regimen e dotação.
 - A Secção Zoológica da Escola Politécnica de Lisboa.
 - Condições favoráveis em que se vai encontrando este estabelecimento nos últimos anos.
 - Explorações zoológicas no país e nas possessões².
 - Algumas possessões portuguesas acham-se relativamente muito mais conhecidas do que os próprios arredores de Lisboa².
 - Quem as tem porém explorado têm sido estrangeiros².
 - As obras de Zoologia que existem nas bibliotecas públicas e nas da Universidade e das Escolas.
 - As publicações periódicas das Academias e dos Museus.
- ##### *2. O ensino livre ou os escritos de vulgarização.*
- Os escritos de Zoologia popular.

(a) São, me parece, dois bons caracteres *susceptíveis de medida* e que revelam bem o gosto espontâneo.

¹ Foi acrescentado: (*É preciso ter cuidado com isto; ainda hoje os viajantes dos países aonde a Zoologia está mais adiantada nem todos se impressionam muito a não ser zoólogos (?)*).

² Estes parágrafos foram riscados.

- Que ideia tem presidido à vulgarização da Zoologia em Portugal e em que mãos e por que processos tem sido ela vulgarizada.
- Ausência completa de um único jornal especial, quer oficial quer particular¹.
- Criação e sustentação de um jardim zoológico em Lisboa.

Cap. IV. A prática da Zoologia em Portugal. (O fruto).

- Época em que aparecem os primeiros trabalhos práticos e originais de valor.
- Natureza destes primeiros trabalhos, ou que ramo da Zoologia desperta em Portugal a sua iniciação.
- A que se reduzia antes disto a prática da Zoologia em Portugal.
- Causas que determinam o seu desenvolvimento.
- Os nossos exploradores zoológicos².
- O grande desenvolvimento das colecções do Museu de Lisboa.
- Ramos mais esmeradamente coleccionados e estudados.
- Natureza das investigações feitas.
- Elas veriam quase exclusivamente sobre pontos de Zoologia descritiva e sistemática, e são comparativamente quase nulas nos anatómicos e fisiológicos.
- A Paleontologia zoológica do país e a Antropologia.
- A Secção mineralógica e geológica da Escola Politécnica de Lisboa e a Secção geológica da Comissão dos trabalhos geodésicos.
- O valor real dos principais trabalhos dos zoólogos portugueses.
- A alta significação da sua publicação pela maior parte nos jornais estrangeiros ou em língua estrangeira.
- O campo de investigação deixado aos zoólogos estrangeiros, o que eles têm publicado sobre as nossas cousas, e o que as suas descobertas devem aos nossos exploradores e museus.
- Rápido exame da história e principalmente do estado actual da Zoologia no resto da Península.

Cap. V. A literatura zoológica de Portugal e dos portugueses.

- Bibliografia metódica ou lista de todos os escritos zoológicos de autores portugueses ou estrangeiros publicados em Portugal e de autores portugueses publicados no estrangeiro.

¹ Foi acrescentado: *Há um de Botânica.*

² Acrescentado: *Exploradores zoológicos no país e nas possessões. - Algumas possessões portuguesas acham-se relativamente muito mais conhecidas do que os próprios arredores de Lisboa. Elas têm sido porém exploradas por zoólogos estrangeiros.*

Correspondência Científica

- 1. Artigos e livros de vulgarização.
- 2. Teses e trabalhos originais teóricos.
- 3. Trabalhos originais práticos (b).¹

Anexo 2

Nº 4 - Outubro 1886

Plano de uma

História da Zoologia em Portugal

Preliminar

Livro I.

O meio e a raça. (O terreno).

Capítulo 1º

Condições naturais e sociais do desenvolvimento da Zoologia em Portugal.

- 1 A ideia geral da fauna portuguesa e sua riqueza relativa.
- 2 A atenção que ela tem merecido aos zoólogos estrangeiros e a que nação pertencem principalmente os que dela se têm ocupado.
- 3 Os trabalhos dos zoólogos espanhóis sobre Portugal.
- 4 A fauna das possessões portuguesas e a atenção que ela tem merecido dos zoólogos estrangeiros.
- 5 O meio social e político.
- 6 O desenvolvimento das outras ciências, da literatura, das artes e indústrias. A arte tipográfica, a gravura e a litografia.

(b) Em cada uma destas classes, a bibliografia por ordem cronológica, em períodos de 10 anos, e dentro de cada um ordem alfabética de autores.

¹ Acrescentado: *Museus dos liceus nacionais mandados criar pelo Decreto de 31 Março 1873 (artº. 84º e 76º) e Regulamento de 14 Junho 1880.*

Francisco de Arruda Furtado

Capítulo 2º

Condições de raça.

- 1 - Aptidão do povo português para distinguir as formas dos seres vivos: nomes populares de animais e plantas, ou provas linguísticas dos primitivos conhecimentos zoológicos.
- 2 - Impressões produzidas nos antigos descobridores portugueses pelas plantas e animais das terras e dos mares que percorreram, e quais foram as dos viajantes estrangeiros contemporâneos.
- 3 - Grau de sentimento dos grandes poetas pelos seres inferiores e pela natureza tropical: Zoologia dos Lusíadas.
- 4 - Gosto pela literatura zoológica: livros de Zoologia, que se encontram habitualmente nas livrarias comerciais e nos catálogos de leilões.
- 5 - Gosto pelas colecções de história natural especialmente zoológicas: a que se reduz em Portugal o comércio dos objectos de História natural.
- 6 - Os zoólogos amadores. Número e qualidade das colecções zoológicas particulares.
- 7 - Proporção dos naturalistas e zoólogos portugueses em comparação com outros países.
- 8 - Criação e sustentação de um jardim zoológico em Lisboa.

Livro II. (A semente)

Origem e primeiras manifestações dos conhecimentos zoológicos em Portugal.

Capítulo 1º

Fontes dos conhecimentos científicos dos portugueses.

- 1 - Ideia que presidiu à fundação da Universidade de Coimbra e lugar concedido às ciências naturais no seu plano de estudos.
- 2 - As universidades estrangeiras que lhe serviram de modelo. Córdova, Salerno, Salamanca e Alcalá.
- 3 - Preferência por muito tempo dada a estas Universidades pelos portugueses.

Correspondência Científica

Capítulo 2º.

Primeiras manifestações dos conhecimentos zoológicos em Portugal.

- 1 - Em que época teve a Zoologia pela primeira vez em Portugal um lugar bem marcado no ensino superior e no elementar.
- 2 - Estado contemporâneo da Zoologia, especialmente no reino vizinho.
- 3 - Primeiras publicações zoológicas.
- 4 - Primeiras explorações.
- 5 - Que ciências naturais se lhe anteciparam.

Livro III. (A cultura)

O ensino da Zoologia em Portugal.

Capítulo 1º

Estabelecimentos e métodos de ensino.

- 1 - Número e qualidade dos estabelecimentos de ensino científico.
- 2 - Fases por que tem passado o ensino da Zoologia em Portugal.
- 3 - O estado actual.
- 4 - Métodos e compêndios adoptados.
- 5 - Programas e horas consagradas ao ensino.
- 6 - Zoologia da infância.
- 7 - Escolas normais.
- 8 - Liceus, Escola Politécnica e Universidade.
- 9 - Ausência de um compêndio português de Zoologia, enquanto que os há para todas as outras ciências. Verdadeira significação deste facto.
- 10 - Conhecimentos e orientação dos professores revelados pelas teses de concurso às cadeiras de Zoologia.
- 11 - Falta de ensino prático: o ensino é quase puramente literário. Teses de Filosofia Natural.
- 12 - Influência da Teoria de Darwin.

Capítulo 2º.

Colecções e Bibliotecas.

- 1 - Colecções de escola e de liceus.
- 2 - Museu Colonial.

Francisco de Arruda Furtado

- 3 - Secção zoológica da Escola Politécnica de Lisboa. Salas expostas ao público.
- 4 - Museu de Coimbra, Porto e Évora.
- 5 - Gabinetes dos liceus. O de Ponta Delgada, nos Açores.
- 6 - Ele devia ter sido um museu exclusivamente local.
- 7 - Os museus não estão especialmente dispostos para o ensino.
- 8 - Obras de Zoologia que existem nas bibliotecas públicas e nas dos liceus, escolas e Universidade.

Capítulo 3º.

Vulgarização da Zoologia em Portugal.

- 1 - Que ideia tem presidido à vulgarização da Zoologia em Portugal e em que mãos e por que processos tem sido ela vulgarizada.
- 2 - Os escritos de Zoologia popular. Arquivos, Revistas, Enciclopédias.
- 3 - O movimento literário das ciências no Porto.
- 4 - Rápido exame do estado das outras ciências naturais em Portugal sob o ponto de vista do ensino oficial e da vulgarização.

Livro IV. (O fruto)

A prática da Zoologia em Portugal.

Capítulo 1º

Organização de explorações e museus.

- 1 - Explorações no país e nas possessões.
- 2 - O Brasil: Alexandre Rodrigues Ferreira, Fr. J^o. Mariano da Conceição Veloso.
- 3 - A África: Welwitsch, José d'Anchieta.
- 4 - A Secção zoológica da Escola Politécnica de Lisboa. Sua História, regimen e dotação.
- 5 - Museu da Ajuda.
- 6 - Expoliação pelos franceses.
- 7 - Museu da Academia das Ciências.
- 8 - Instruções aos consócios correspondentes e aos viajantes.
- 9 - Museus de Coimbra e Porto.

Correspondência Científica

Capítulo 2º.

Os zoólogos portugueses e os seus trabalhos.

- 1 - Época em que aparecem os primeiros trabalhos práticos originais de valor.
- 2 - Natureza destes primeiros trabalhos, ou que ramo da Zoologia desperta em Portugal a sua iniciação.
- 3 - A que se reduzia antes desses primeiros trabalhos de valor, a prática da Zoologia em Portugal.
- 4 - Causas que determinam o seu desenvolvimento.
- 5 - O grande desenvolvimento das colecções do Museu de Lisboa.
- 6 - Ramos mais esmeradamente coleccionados e estudados. Neglignencia pelos animais inferiores.
- 7 - Natureza das investigações feitas nesses ramos de maior predilecção. Elas versam quase exclusivamente sobre pontos de Zoologia descritiva e Sistemática.
- 8 - Trabalhos monográficos.
- 9 - Estudos histológicos.
- 10 - Os zoólogos portugueses. Museu da Ajuda: ?Vandelli e Ferreira. Secção zoológica da Escola Politécnica: Bocage e Capello. Museu de Coimbra: Albino Geraldês e Costa Simões.
- 11 - A prática oficial da Zoologia em Portugal é, em harmonia com o sistema literário de ensino, totalmente independente de qualquer ideia ou influência profissional. (Pode pois dizer-se que todos os nossos zoólogos são amadores).
- 12 - Trabalhos de zoólogos amadores.
- 13 - Modo de publicação dos trabalhos. Carência de um jornal especial de Zoologia, ou ao menos de história natural.
- 14 - O campo de investigação deixado aos zoólogos estrangeiros, o que eles têm publicado sobre a nossa fauna, e o que as suas descobertas devem aos nossos exploradores e museus.

Capítulo 3º

Paleontologia e Antropologia.

- 1 - Origem dos trabalhos paleontológicos e antropológicos em Portugal.
- 2 - A Secção mineralógica e geológica da Escola Politécnica de Lisboa e a Secção geológica da Comissão dos trabalhos geodésicos.

Francisco de Arruda Furtado

- 3 - Carlos Ribeiro, Delgado, Pereira da Costa, Paulo Choffat.
- 4 - O homem terciário em Portugal. O Congresso de Antropologia em Lisboa.
- 5 - Rápido exame do estado das outras ciências naturais em Portugal sob o ponto de vista dos trabalhos práticos.

Resumo e considerações finais.

- 1 - Lugar que ocupa, na história geral da Zoologia, a da Zoologia em Portugal.
- 2 - Rápido exame da história e principalmente do estado actual da Zoologia no resto da Península.

Bibliografia metódica.

A. Autores portugueses.

1. Trabalhos de vulgarização.
2. Teses e trabalhos originais teóricos.
3. Trabalhos originais práticos.

B. Autores estrangeiros.

1. Portugal continental.
2. Ilhas do Atlântico.
3. Possessões portuguesas de África.
4. Possessões portuguesas do Oriente.
5. Brasil, antes da emancipação.

Suplemento.

Livro III.	Cap.1º	nº 2a	-	Reforma da Universidade de Coimbra.
“	IV	“ 1º	nº 7	- Fundação da Academia das Ciências e do seu Museu.
“	“	“ 2º	nº 1a	- Que trabalhos de valor das outras ciências naturais se anteciparam aos zoólogos.
“	“	“ “	nº 5a	- Raridades do Museu de Lisboa.
“	I	“ 1º	nº 6	- Viagem de estudo ao estrangeiro.
“	“	“ “	“	- Desenvolvimento do estado das línguas. História do ensino obrigatório das línguas estrangeiras.

Correspondência Científica

... Gustave Schacko

documento A. H. M. B. 29 [37]

Lisbonne, [le] 22 juin 1886

Monsieur

Il y a quelque temps que je suis attaché à la Section Zoologique du Musée de Lisbonne et que je poursuis des études anatomiques sur les nombreuses et très intéressantes espèces d'Afrique que nous possédons.

Dans ce moment je viens d'examiner la radule du *Bulimus exaratus*, Müll. de S. Thomé et j'ai pu constater que l'espèce appartenait à la famille *Stenogyridae* par la présence de sa dent centrale rudimentaire, et je ne vois que le genre *Perideris* qui puisse le convenir. Les dents latérales ont une forme anormale pour la famille la pointe centrale n'étant point longue et acérée comme celles des diverses *Stenogyra*, *Achantina* et *Limicolaria* que j'ai moi-même examinées. Elle est semicirculaire rappelant singulièrement celles des *Amphibulima*. Or je vois dans Z. R. [Zoological Records] 1880 que vous avez étudié la radule d'un *Perideris* (*P. auripigmentum*) et qu'elle est distincte de celle des *Achantina*. Pour que mon travail soit (vraisemblable) et digne de figurer dans le *J. de Conch.* [Journal de Conchyliologie] dont M. Crosse m'a fait l'honneur de m'ouvrir les pages, il me faut comparer avec votre travail et je me fais un devoir de vous demander respectueusement un exemplaire de votre article si vous en possédez encore. Dans le cas contraire, vous seriez assez obligeant pour [sic] me faire communication d'un esquisse suffisant des diverses sortes de dents de la radule de *P. auripigmentum* afin que je puisse terminer mon étude en plaçant la litigieuse *B. exaratus* dans ce genre (qui devra maintenant être élevé à la catégorie de genre sans discussion), ou bien proposer un genre nouveau, si la forme des dents latérales, de mes espèces exemplaires, les excluant des *Achantina* et *Limicolaria* les excluant aussi de *Perideris* (ce que je ne crois pas).

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance les plus profonds.

Arruda Furtado

M. Gustave Schacko

Nota - Não foi encontrada resposta a esta carta. Todavia, na parte final do artigo Sur le *Bulimus exaratus*, Müller, *Journal de Conchyliologie*, (3), 36: 5-10, 1888, pode ler-se: *J'ai écrit à M. Schacko en le priant de m'envoyer un exemplaire de son travail ou un simple calque de la figure qu'il avait pu donner de la radule de cette espèce. M. Schacko a eu l'obligeance de faire à mon intention un dessin, d'après ses préparations, en m'autorisant à le publier, ce dont je lui suis très reconnaissant.*

... Augusto Nobre

Naturalista e professor, [A. Pereira N.] nasceu no Porto, em 1865, onde morreu, em 1946. Criou, na Universidade daquela cidade, o Instituto de Zoologia e a Estação de Zoologia Marítima, ambas hoje com o seu nome, e foi director da Estação Aquícola do Rio Ave. Leccionou nas Faculdades de Farmácia e de Ciências e foi o terceiro reitor daquela universidade. Organizou o ensino prático de Zoologia na sua escola. A sua obra *Estudos de Zootomia* (1892) foi adoptada como livro de técnica e por ela se guiaram várias gerações de estudantes. Editou dez volumes dos *Annaes de Sciencias Naturaes* onde incluiu trabalhos de naturalistas portugueses e estrangeiros. Deixou mais de uma centena de trabalhos sobre vários aspectos da fauna portuguesa, em particular da marinha. Foi deputado nas sessões legislativas de 1913-15 e ministro da Instrução Pública (1920-22).

Esteve nos Açores de Agosto a Outubro de 1919, na companhia de técnicos da Universidade do Porto, mas não teve oportunidade de visitar o Corvo e as Flores. Os resultados científicos dessa visita de estudo, precedidos de um itinerário de viagem, foram publicados em 1924 e uma revisão em 1930.

Bibl.: Almaça, C., Augusto Nobre e a Zoologia Portuguesa, *Publicações do Instituto de Zoologia "Dr. Augusto Nobre"*, **234**: 22pp, 1996. Machado, A., Dr. Augusto Pereira Nobre, *Publicações do Instituto de Zoologia do Porto*, 31: 17pp., 1946. Mateus, A., O Prof. Doutor Augusto Nobre (no ano do centenário do seu nascimento), *Boletim da Sociedade portuguesa de Ciências naturais*, (2ª série), **11**,: 1-14, 1966. *Idem*, O Prof. Doutor Augusto Nobre, malacologista, *Ibidem*, **20**: 83-90, 1980-81. Nobre, A., Contribuições para a Fauna dos Açores, *Anais do Instituto de Zoologia da Universidade do Porto*, **1**: 94pp. 1924. *Idem*, *Materiais para o estudo da Fauna dos Açores*, Porto, Instituto de Zoologia da Universidade do Porto, 1930.

Porto 22 - 7 - 86 [1886]

Illmo Exmo Senhor

Acabo de receber a carta¹ de V^a. Ex^a. que muitíssimo agradeço. É com muito prazer que vou expôr a V^a. Ex^a. os resultados da nossa exploração. Demorámo-nos 3 dias em Valongo, onde recolhemos tudo quanto expusemos. De todos os animais que recolhemos, os mais numerosos são os insectos e aracnídeos. Os moluscos são poucos, certamente em virtude do terreno pouco favorável ao seu desenvolvimento.

Ainda não publicámos catálogo algum sobre os exemplares que recolhemos; tencionamos publicar tudo em volume, depois que recebermos os trabalhos de todos os naturalistas por quem foram distribuídos os exemplares da sua especialidade.

Teríamos imenso prazer que V^a. Ex^a. estudasse também alguma classe de animais. Estão todos à disposição de V^a. Ex^a., exceptuando os mamíferos, aves, répteis, coleópteros, hemípteros e lepidópteros, moluscos e aracnídeos e miriápodes que já estão prometidos.

O museu de Lisboa deve fornecer muitos elementos de estudo, aqui no Porto, nem museu nem biblioteca, podem infelizmente ser consultados, não há nada que preste. É por isso que tenho lutado com grandes dificuldades nos meus estudos malacológicos.

Actualmente não tenho separatas das minhas últimas publicações, logo que as receba enviá-las-ei com todo o prazer a V^a. Ex^a. .

Igualmente espero receber de V^a. Ex^a. todas as publicações, pois apenas conheço a interessante memória sobre a *Viquesnelia*².

Terei de pedir a V^a. Ex^a. o incómodo de me arranjar a lista de todas as obras que existem no museu sobre malacologia, assim como a dos exemplares conchiliológicos do mesmo museu, para completar um trabalho muito demorado, mas do qual faço sair já um fascículo. Esse trabalho é uma história da malacologia em Portugal e nas suas possessões. Tenho ultimamente estudado algumas

¹ Esta carta não foi encontrada.

² On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), 7: 250-255, 1881/*Viquesnelia atlantica*, Morelet et Drouët, *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, (1), 8, 32, 305-308, 1882.

conchas das nossas possessões africanas, no pequeno número das que examinei de S. Tomé, já encontrei duas espécies novas. Tenho portanto o maior interesse em as continuar a estudar. O meu trabalho sobre elas sairá brevemente no Bol. da Soc. de Geog. de Lisb. [*Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*]¹.

Esquecia-me dizer a V^a. Ex^a. que os animais que ainda não foram distribuídos são: os peixes, himenópt.^{OS} [himenópteros], dípter. [dípteros], ortópt^{OS} [ortópteros], neuropt^{OS} [neurópteros] e anelídeos e crustáceos. Há também a numerosa colecção de fósseis e minerais.

Enfim para tudo quanto fôr prestável a V^a. Ex^a., terei com muito prazer em o fazer.

Esperando as novas ordens de V. Ex^a. sou sempre com muita estima e consideração

De V^a. Ex^a.

Col. cred. obr. [Colega, criado, obrigado]

Aug. Nobre

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

documento M. C. 282

Leça da Palmeira 11 - 10 - 86 [1886]

Exmo. Senhor

Acabo de receber a carta de V^a. Ex^a.² que muito agradeço.

Vejo com muito interesse o juízo crítico que faz do meu trabalho - *História* etc.³. Tanto num ponto como noutro tem V^a. Ex^a. razão. É verdade que Portugal estava muito mais atrasado que a França e é verdade também que não foi o trabalho de Payraudeau o primeiro publicado em França. Foi um erro que notei já quando não lhe podia valer, mas que tenciono fazer notar. Esqueceu-me citar o trabalho de Draparnaud que é certamente aquele a que V^a. Ex^a. se refere, publicado em 1805. Como me queria

¹ Nobre, A., Exploração científica da Ilha de S. Thomé, *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, (6), 4: 213-227, 1886.

² Esta carta não foi encontrada.

³ Nobre, A., História da Malacologia em Portugal e nas suas possessões (Século XVIII), *Revista da Sociedade de Instrução do Porto*, 4: 469-495, 1884.

referir à conchiliologia marinha deixei de citar o outro aliás importante, sobre os moluscos terrestres e fluviais. O meu trabalho foi escrito tanto à pressa que certamente outros erros passaram. Como a doença de minha querida mãe se agravava de dia para dia e eu queria dedicar este meu trabalho a meus pais, queria ao menos que a primeira parte saísse à luz durante a vida deles, visto ser impossível terminá-lo completamente. Pouco tempo depois dele publicado tive o desgosto de perder minha mãe.

Deixei também de falar dessa amabilidade dos franceses para com o museu de Lisboa e que eu notava nos meus apontamentos.

Este trabalho é o mesmo que se publicou na *Revista da Soc. [Sociedade] de Instrução*.

Logo que comecem de novo as sessões do concelho científico da mesma sociedade, como membro que sou dele farei notar a falta da nossa revista na biblioteca da Academia e tratarei de obter o que V^a. Ex^a. deseja. Por enquanto não sei se será possível, no entanto farei o que possa logo que vá ao Porto.

Actualmente estou incumbido juntamente com o Eduardo Sequeira¹ da publicação da Revista e se a Sociedade nos ajudar, contamos fazê-la publicar regularmente.

A respeito da *Helmintologia*, que eu consultei em casa dum livreiro, e que não comprei por me ser desnecessário para outra coisa, o exemplar que eu vi, era realmente colorido e não me pareceu que as estampas foram coloridas posteriormente. Se ainda o puder consultar verificarei o que V^a. Ex^a. deseja.

Ando a escrever o catálogo dos mol. [moluscos] de Portugal, para reunir num só volume tudo o que se tem publicado sobre esse assunto. Desejava pois para o tornar mais completo obter a lista das espécies que V^a. Ex^a. tem recolhido nas suas excursões assim como as localidades onde foram recolhidas. Na colecção do Museu de Lis^a. [Lisboa] é possível que se encontrem documentos de valor para a nossa malacologia porque a colecção deve ser grande. Seria este um obséquio que me tornaria muito grato para com V^a. Ex^a..

Agradeço desde já a oferta do trabalho sobre as conchas africanas que já li no *J. de Conch.* [*Journal de Conchyliologie*]², com todo o interesse que ele merece, porque é realmente importante.

Esperando as novas ordens de V. Ex^a. subscrevo-me sempre de V^a. Ex^a

m^o att. colega e adm. obg^o. [muito atentamente c. e admirador obrigado]
Aug. Nobre

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Resp. [Respondido]*.

¹ Ver este correspondente.

² *Coquilles terrestres et fluviales de l'exploration africaine de MM. Capello et Ivens (1884-1885)*, separata do *Journal de Conchyliologie*, **34**, 2: 15pp, 1886.

Lisboa, 16 de Out^o de 1886

Exmo. Sr. Augusto Nobre

Recebi ontem a prezada carta de V^a. Ex^a. e agradeço muitíssimo as suas informações e a promessa de interceder por mim a respeito da *Revista da Sociedade de Instrução*. E quanto ao juízo crítico que tomei a liberdade de fazer do trabalho histórico de V^a. Ex^a., folgo que me não tivesse escapado alguma palavra que pudesse com razão fazer suspeitar a V^a. Ex^a. que ele não tinha sido comunicado por pura lealdade. É efectivamente evidente que V^a. Ex^a. citando apenas Payraudeau se preocupara da conchiliologia marinha.

Gostosamente me ponho à disposição de V^a. Ex^a. para lhe ministrar todos os elementos do seu catálogo dos mol. [moluscos] de Portugal; mas aonde [sic] os temos nós?!

Vejo que V^a. Ex^a. ou não tem ultimamente visitado o nosso museu ou não conserva segura lembrança do modo por que estão ali as colecções de conchas. Bastará dizer-lhe que na m^a [minha] entrada p^a [para] esse estabelecimento ainda lá estava a *Parmacella valenciannesi* com o nome de *Testacella haliotide*, que tanto irritou Morelet, e que fui eu que deitei pela janela fora exemplares (indignos) e etiqueta! Quanto às colecções do país deve V^a. Ex^a. saber que foi sempre a última coisa de que se tratou e de que se trata. E a razão não é só a obediência à lei geral que V^a. Ex^a. bem cita a respeito da França, de se correr atrás do exótico por mais bonito e difícil; a razão é também científica: como estudar convenientemente, num Museu, os exemplares de um país sem ter bem classificada a colecção geral? Eu, por exemplo, no meu ramo dos moluscos, sem ter aqui uma *colecção típica* perfeitamente esboçada, sem ter depois uma *colecção geral* rigorosamente classificada e em que os exemplares europeus sejam recebidos de autoridades e mesmo muitos *ex-autor*, julgo-me sem elementos indispensáveis p^a [para] estudar a colecção do país; não tenho pois pegado numa só concha da colecção de Portugal senão p^a [para] as mudar de um lado p^a [para] o outro como faria qualquer servente! Apenas estudei *Murex* e *Purpura* elementos da 1^a Fam. [Família] do Man. [Manual] de Tryon¹ que acabo de

¹ Tryon, G. W., *Manual of Conchology, structural and systematic*, Philadelphia, publicação iniciada em 1879;

rever e de que estou a publicar o *Catálogo Geral*¹. O que tenho recolhido nas minhas excursões que de resto se limitam a duas léguas em volta de Lisboa está pois consequentemente por determinar e tudo qtº [quanto] poderia informar a Vª. Exª. limitar-se-ia às espécies vulgares já indicadas por Morelet² nestes arredores e que Vª. Exª. menciona no seu catálogo acabado de publicar no *J. de Conch.* [*Journal de Conchyliologie*]³. Se banal como ela é, Vª. Exª. deseja ainda assim possuir a lista do que tenho achado, prepará-la-ei da melhor vontade.

Permita Vª. Exª. que junte aqui a expressão do meu sincero pesar pela irreparável perda que Vª. Exª acaba de sofrer.

De V. Exª.

Vº e colega mtº obrº

A. Furtado

Nota - Carta escrita em papel com o timbre: *Arruda Furtado, Lisboa, T. Estevão Pinto, 42 (Campolide)*.

¹ Arruda Furtado publicou apenas uma parte deste catálogo para a família *Muricidae* (Catálogo geral das colecções de Molluscos e conchas da secção zoológica do Museu de Lisboa, *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, **43**: 105-150, 1886).

² Morelet, A., *Description des mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal*, Paris, J. B. Baillièrre et fils, libraires, 1845.

³ Nobre, A., Faune malacologique des bassins du Tage et du Sado. *Journal de Conchyliologie*, **26**, 1 e 2, 1ª parte, 54 pp; 2ª parte 17 pp (1886).

... Eduardo Sequeira

Jornalista e naturalista português (1861-1914). Como jornalista, colaborou em diversos jornais tendo mesmo dirigido alguns deles. Como naturalista, publicou alguns trabalhos entre os quais *Distribuição geographica dos répteis em Portugal* (1886), *Guia do naturalista colleccionador, preparador e conservador* (1887) e *A fauna dos Lusíadas* (1887). Foi um dos fundadores da Sociedade de Instrução do Porto.

Bibl.: Sequeira (Eduardo Henrique Vieira Coelho), em: *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia, **28**: 369.

Porto, 23 de Julho de 1886

Exmo. Senhor

É com imenso júbilo que respondo à amável carta¹ de V^a. Ex^a. acedendo gostosamente a umas relações que muito me honram. Sinto não ter publicações que possa remeter a V^a. Ex^a. mas o pouco que tenho publicado, está disperso por várias Revistas, de que não fiz tiragem em separado. Porém, brevemente, publicarei um pequeno trabalho sobre os répteis de Portugal², que prontamente mandarei a V^a. Ex^a.. Preparo também para sair por todo o próximo ano dois volumes: A zoologia dos Lusíadas³ e os Mamíferos de Portugal.

A exposição que eu e o Nobre⁴ aqui realizámos, foi dos exemplares colhidos em Valongo e arredores, numa excursão que ali fizemos. Desejamos determinar a fauna e flora dos arredores do Porto, e por isso fazemos explorações em áreas determinadas cujo resultado será depois publicado em volume. O primeiro a aparecer tratará de Valongo. Porém como V^a. Ex^a. sabe, trabalhos desta natureza levam muito tempo, razão pela qual só ele estará talvez terminado lá para o meado do próximo ano.

Os animais inferiores são determinados por sábios estrangeiros da especialidade, assim como as criptogâmicas.

Entre nós classifica-se: Nobre, moluscos; eu, mamíferos, aves e répteis; Dr. Manuel Paulino⁵, coleópteros, lepidópteros e hemípteros; e fanerogâmicas Edwin Johnston⁶.

Se V^a. Ex^a. porém desejar estudar qualquer especialidade, gostosamente a poremos ao seu dispor, nesta e nas próximas excursões. Uma em que nos poderia

¹ Não foi encontrada cópia desta carta.

² *Distribuição geographica dos répteis em Portugal*, separata do Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa, (6), 5: 20pp, 1886.

³ A fauna dos Lusíadas, *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, (7), 1: 7-68, 1887.

⁴ Ver este correspondente.

⁵ Sobre Manuel Paulino [de Oliveira] ver nota 4 ao documento 286, correspondência com Carlos Maria Gomes Machado.

⁶ Edwin Johnston (1841-1917), de ascendência inglesa, empregado comercial na cidade do Porto, estudou e publicou o primeiro calendário da flora dos arredores do Porto (Johnston, 1894-1896). Neste trabalho, o primeiro do género feito para aquela região, descobriu algumas espécies ininteressantes. Na colheita teve sempre como norma poupar as plantas para que não desaparecessem, especialmente as mais raras. Bibl.: Henriques, J. A., Edwin Johnston, *Boletim da Sociedade Broteriana*, 27: 216, 1917; Johnston, E., Esboço de um calendário da flora dos arredores do Porto, *Annaes de Sciencias Naturaes do Porto*, 1: 31-34, 1894; 2: 147-145, 209-214, 1895; 3: 33-38, 129-136, 203-210, 1896.

prestar o seu muito valioso auxílio era na ictiologia, por isso que dificilmente poderemos mandar para fora os peixes vistas as dificuldades de transporte.

De Valongo poucos peixes trouxemos, 3 apenas do rio Ferreira. Porém em Agosto voltamos lá, não só para fazermos uma exploração em ordem nas minas antigas dos romanos no monte de Sta. Justa, mas também para correremos os rios Ferreira , Cousso e Sousa.

De Aguiar de Sousa, junção do rio Ferreira e Sousa obtivemos bem regulares exemplares da *Cistudo europaea*.

Nas minas romanas há milhares de morcegos; desejo só por isso lá tornar para fazer ampla colheita. É possível que apareça coisa nova para a nossa fauna.

Agora só pude obter o *Rinolophus unihastatus* e o *Plocotus auritus*.

De répteis não foi muito notável a colheita. Nada de novidades. Achámos a *Vipera latastei*, o *Triton boscai* muitíssimo abundante, assim como o *T. marmoratus*.

De resto, serpentes e lacertas conhecidas, como a *Coronella girunda*, a *Rhinechis scalaris*, a *Tropidonatus natrix*, *T. viperinus* e a *Coelopeltis monpessulanus*, *Lacerta muralis*, *L. ocellata* etc..

Aves, tudo muito e muito conhecido.

De Valongo, saltaremos para a exploração da área compreendida entre o Porto e Póvoa de Varzim, isto é, Foz, Leça, Vila do Conde e Póvoa.

Então é que o Nobre pode satisfazer os desejos de V. Ex^a. visto os moluscos abundarem, tanto marítimos como terrestres e de água doce.

Também temos os peixes, que devem oferecer algumas novidades. Bem os desejava eu estudar, mas não tenho aqui elementos de espécie alguma, para isso. Nem livros, nem exemplares. No museu do Porto, que está no mais lamentável abandono, e na biblioteca nada há! Pois nos peixes de água doce, há aqui muito que estudar; em vários regatos dos arredores do Porto, aparecem espécies diversas de barbos, trutas e especialmente de enguias.

Eu estou aqui às ordens e pronto para auxiliar a V^a. Ex^a. em quanto me for possível. Sou um simples amador, e por isso não poderei fazer muito, mas o que puder, mande V^a. Ex^a.

Mt^o. att^o. ven^o. [Muito atento venerador]

Eduardo Sequeira

Nota - No início desta carta Arruda Furtado escreveu: *Sem Resposta*.

... William Evans Hoyle

Nasceu em Manchester (1855) e faleceu em Porthcawl, Inglaterra (1926). Graduado pela Natural Science School na Universidade de Oxford, em 1877. Depois estudou Medicina no St. Bartholomew's Hospital, em Londres. Os seus estudos científicos e médicos foram continuados em Viena até ser nomeado Demonstrador em Anatomia no Owens College onde fez uma carreira brilhante em Engenharia, Química e Biologia. Foi naturalista no grupo editorial do Challenger Reports, em Edimburgo, entre 1882 e 1889, quando foi nomeado para o Museu de Manchester, onde foi Director (1899-1909) e depois no National Museum of Wales, até 1924.

Estudou os cefalópodes colhidos pelo Challenger, publicando relatórios em 1885-1886, por Stanley Gardiner, nas Maldivas e Lacadivas (1905), pelas National Antarctic Expedition (1907) e Scottish National Antarctic Expedition (1912) e por Herdman, em Ceilão (1924), tendo publicado muitos artigos sobre diagnose, anatomia, embriologia e distribuição geográfica. Mas as pesquisas e os escritos de Hoyle não se limitaram aos moluscos. Publicou sobre diversos assuntos, especialmente no início da sua carreira.

Quando colocado no Museu de Manchester, acabado de construir, teve a tarefa difícil de organizar os diferentes departamentos e colecções. A biblioteca foi disposta segundo o sistema decimal de Dewey, tornando-se o primeiro a aplicá-lo em Inglaterra, e publicou um catálogo dos livros e panfletos (1895). Em 1896, encarregou-se de um conjunto de sessões, sobre vários temas, especialmente para professores. Visitou diversos museus na Europa e na América.

Foi um membro activo de diversas associações científicas, ocupando lugares de relevo nas respectivas direcções, nomeadamente o de Presidente da Museums Association e da Secção Zoológica da British Association e o de Bibliotecário, Secretário e Editor do *The Journal of Conchology* da Conchological Society.

Bibl.: Jackson, W., Obituary notice: William Evans Hoyle, *The Journal of Conchology*, **18**, 2: 33-34. Melvill, J. C., List of molluscan papers (mostly dealing with the order Cephalopoda) by the late Dr. W. Evans Hoyle, D. Sc., F. R. S. E., *Ibidem*, **18**, 2: 71-74.

documento A. H. M. B. 33 [42]

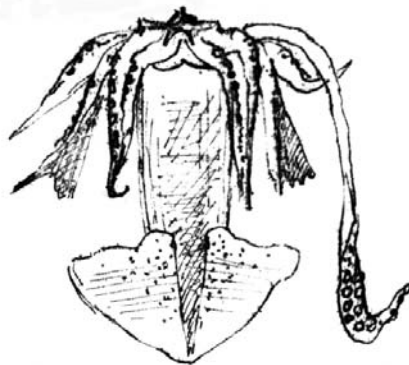
Lisbonne - [le] 7 décembre 1886

Monsieur

Ainsi que vous le voyez par la brochure que je prends la liberté de vous offrir et qui accompagne cette lettre, je suis naturaliste au Musée de Lisbonne et je tâche de décrire le plus sûrement possible nos espèces nouvelles. Aussi je me fais [sic] un devoir de vous écrire en vous demandant respectueusement de vouloir bien m'aider dans la détermination d'un très intéressant cephalopode qui vient d'être offert au Musée par le prince D. Carlos et qui me paraît nouveau.

C'est un grand exemplaire mesurant à peu près 75 centimètres (à peu près le double, y compris le bras tentaculaire). Le Musée possédait déjà un autre exemplaire de même espèce, mais plus petit et qui a été offert par notre roi D. Luiz. Tous deux ont été capturés dans les eaux du Portugal et ont les deux bras tentaculaires gauches coupés par les pêcheurs. / [43]

En voici le schéma de la forme générale



(la tête de l'exemplaire que je dessine a été un peu enfoncée par le préparateur.)

Je résume mes investigations sur cette espèce:

1. - Elle est un décapode *Oegopsidae*;

2. - Par sa forme générale; par ses cupules sans griffes



(cercle corné de la massue);
par son appareil de résistance



par son gladius corné terminé par un cône



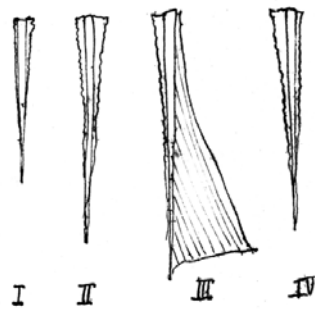
par sa plaque linguale



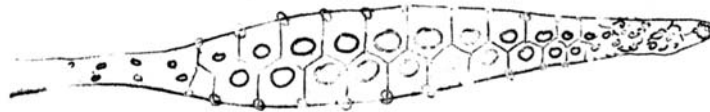
l'espèce en question appartient à la famille *Ommatostrephidae*.

3. - En conséquence elle ne peut être qu'une *Ommatostrephes*.

4. - les bras sessiles portent deux rangées de cupules et des membranes natatoires, dont voici les proportions:



5. - les bras tentaculaires portent 4 rangées de cupules dans la massue



/ [42]

6. - Il n'y a pas d'appareil de connexion à la base de la massue; comme je l'ai parfaitement vu, sur l'exemplaire, chez un *Onychoteuthis banksi*, en sorte que je ne puis pas me tromper assez facilement au sujet de ce curieux appareil



(Schéma de la massue et de l'app. [appareil] de connexion de l'*Onychot. banksi* [*Onychoteuthis*], d'après un ex. [exemplaire] existant au Musée de Lisbonne et envoyé par le Smith. [Smithsonian] Institution. Cupules en noir, tubercules en blanc.)

7. - *Ommatostrephes* possède à l'extrémité de la massue un petit pavé de cupules presque sessiles semblables à celui qu'on trouve chez l'*Onychoteuthis lichtensteinii* (Vérany - *Ceph. mediterr.* [*Chéphalopodes méditerranéens*] pl. 29. f. a.):



/ [44]

Ce petit pavé est-il ou au moins représente-t-il un appareil de connexion (il n'y a point de tubercules)?

Ce qui m'a tout d'abord frappé dans cette espèce (dont je m'occupe incidemment, car dans ce moment je [?] la collection de gastropodes), c'est la longueur et surtout la forme de la membrane natatoire du 3e. [troisième] bras, en forme de voile renversée.

Par ce caractère (de longueur) elle se rapproche de l'*Ommatostrephes bartrami*, mais la différence de forme en est encore énorme. Je n'ai pu rien trouver qui puisse se rapprocher davantage de mon espèce.

Voici la littérature dont j'ai pu disposer:

1. - Manuel de Fischer¹ et de Tryon²
2. - Votre admirable rapport sur les Ceph. [Chéphalopodes] du *Challenger*³
3. - Vérany - *Ceph. mediterr.* [*Chéphalopodes méditerranéens*]⁴

¹ Fischer, P., *Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique*, Paris, 1880-1887.

² Tryon, G. W., *Manual of Conchology, structural and systematic*, Philadelphia, publicação iniciada em 1879.

³ Hoyle, W., *Report on the Cephalopoda "Challenger"*, Edinburg, 1886.

⁴ Vérany, J. B., *Mollusques méditerranéens, observés, décrits, figurés et chromolithographiés d'après le vivant. Partie 1, Chéphalopodes de la Méditerranée*, Genève, 1851.

4. - U. S. expl. exped. [United States Exploring Expedition]¹
5. - Gray - Catalogue B. [British] Museum²
6. - d'Orbigny - Voyage dans l'Amérique³
7. - - Moll. viv. et fossiles [Mollusques vivants]⁴ / [45]
8. - - et Férussac - Ceph. acétab. [Chépalopodes acétabulifères]⁵
9. - Quoy et Gaymard - Voyage de l'Astrolabe⁶
10. - Smith - Alert Report⁷
11. - Verrill - (in U. S. Fish and Fisheries)⁸

Veuillez bien donc me guider dans les questions suivantes, pour lesquelles je ne rencontre dans mes livres aucune réponse satisfaisante:

1. - la membrane du 3e. [troisième] bras est-elle un caractère suffisant pour en faire une espèce nouvelle, ou s'agira-t-il tout simplement d'un sexe inconnu (l'exemplaire que j'ai, pour le moment, disséqué est un mâle, mais ce caractère se remontre sur les deux autres exempl. [exemplaires] que nous possédons, ce qui ne veut pas dire qu'ils ne soient aussi des mâles)?

2. - dans le cas où cette forme soit nouvelle, le caractère en question est suffisant pour établir un genre distinct?

¹ Gould, A. A., *United States Exploring Expedition during the years 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, under the Command of Charles Wikes*, U. S. N., 7, Mollusca and Shells, Boston, 1852.

² Gray, J. E., *Catalogue of the Mollusca in the collection of the British Museum*, Part I., Cephalopoda Antepedia, London, 1849.

³ D'Orbigny, A., *Voyage dans l'Amérique méridionale exécuté pendant les années, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, et 1833*, 5, 3, Mollusques, Paris et Strasbourg, 1835-1843.

⁴ *Idem*, Mollusques vivants et fossiles, Paris, Paris, 1845 et 1855.

⁵ D'Orbigny, A. et Férussac, *Histoire naturelle générale et particulière des cephalopodes acétabulifères vivants et fossiles*, Paris, 1835-1848;

⁶ Quoy, J. R. C. et J. P. Gaymard, *Zoologie du Voyage de l'Astrolabe, sous les ordres du Capitaine Dumont d'Urville, pendant les années 1826-29*, Paris 1833;

⁷ Smith, E. A., *Report on the Zoological Collections made in the Indo-Pacific Ocean during the Voyage of H. M. S. "Alert", 1881-82*, London, 1884;

⁸ Verrill, A. E., Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, on the east coast of the United States during the summer of 1880, by the U. S. coast survey steamer "Blake", commander J. R. Bartlett, U. S. N., Commanding. X. Report on the cephalopods, and on some additional species dredged by the U. S. Fish Commission steamer "Fish Hawk" during the season of 1880, *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, 8, 5: 99-116, 1881; *Idem*, Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico and in Caribbean Sea (1878-79), by the U. S. coast survey steamer "Blake", lieut.-commander C. D. Sigsbee, U. S. N., and commander J. R. Bartlett, U. S. N., Commanding. XXIV. Supplementary Report on the "Blake" cephalopods, *Ibidem*, 11, 5: 105-115, 1883.

3. - le cercle de petites cupules presque sessiles et assez régulièrement disposées par où se termine la massue des bras tentaculaires, est un appareil de connexion? dans quel travail en trouve-t-on une description détaillée? a-t-il été déjà constaté chez les *Ommatostrephes*?

J'oubliais de vous dire que mon *Ommatostrephes* se rapproche beaucoup par sa forme générale et par sa coloration, du *Loligo todarus* Delle Chiaje (Vérany pl. 33); outre la non existence de la membrane brachiale, le [*L.*] *todarus* a des massues qui occupent presque toute la longueur du bras, ce qui n'est point le cas chez notre espèce, où la massue n'occupe que $\frac{1}{3}$.

L'ordre de longueur des bras sessiles varie assez d'un côté à l'autre: au côté droit, j'ai trouvé 1, 4, 2, 3; au côté gauche 1, 2, 3, 4.

Les nombres des cupules de chaque série est-il un caractère constant? J'ai trouvé:

bras sessiles de la	1re. [première]	paire	- 26 - 27
“ “ “	2e. [seconde]	“	- 29 - 30
“ “ “	3e. [troisième]	“	- 30 - 32
“ “ “	4e. [quatrième]	“	- 33 - 34
bras tentaculaire	————— 39 - 40 / [44]		

C'est tout ce que je crois indispensable de vous communiquer pour que vous puissiez obligeamment me guider dans la recherche de cette espèce que je crois nouvelle, et, en attendant, veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance les plus profonds.

Arruda Furtado

(M. W. Evans Hoyle)

documento A. H. M. B. 42 [56]

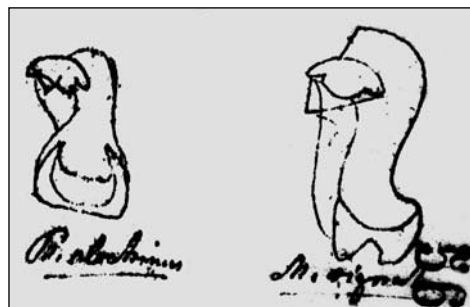
1 février 1887

Cher Monsieur

Le mollusque dont je vous ai envoyé la radule dessinée, a pour coquille le *Bulimus electrinus*, Mor. (Moit. v. g. Welwitsch). Notre Musée a reçu un ex. [exemplaire] en alcool, de Dahomé, recueilli par notre explorateur M. Newton¹.

¹ Para nota biográfica ver correspondência com Hippolyte Crosse.

Votre opinion au sujet de cette radule est pour moi assez précieuse, car elle vient confirmer pleinement la mienne, qui, au contraire de la vôtre, a été influencée par la connaissance de la coquille: dans mes notes j'ai décrit cette radule comme ayant des caractères mixtes d'*Orthaticidae* et de *Macroceramus*; les dents latérales sont vraiment assez semblables à celles du *Macroceramus signatus* figurées par vous et par M. Crosse dans le *J. de Conch.* [*Journal de Conchyliologie*]. Les dents marginales sont, selon mon opinion, moins simples



/ [57] dans la famille *Bulimulidae* que les centrales et surtout les latérales. Après cette petite découverte, où doit-on placer les *B. electrinus* [*Bulimus*]? Évidemment il n'est pas un *Bulimulus*, quoiqu'il en ait tous les caractères conchyliologiques et qu'on ait à le maintenir dans la même famille. Serait-il nécessaire de créer pour lui et les formes géographiques afin un genre nouveau qu'on pourrait définir comme le plus caractéristique de la famille, car il réunit les caractères linguales des deux familles qui côtoient la *Bulimulidae*, il touche précisément aux *Orthaticidae* d'une part et aux *Cylindrellidae* de l'autre?

Je le pense, et je vous prie de me faire connaître les termes dans lesquels je dois rédiger mon article sur ce mollusque assez intéressant.

Parlons de mon *Ommatostrephes*. J'ai écrit à M. Steenstrup¹. Le savant professeur m'a immédiatement répondu accompagnant sa lettre de 3 brochures où se trouvent figurés quelques points spéciaux de l'anatomie de son *pteropus*. Mon espèce en différait notablement; j'avais fait cette remarque et pris mes notes, quand M. Steenstrup m'a obligeamment communiqué une planche représentant en entier son espèce, avec détail du bras III. C'était une chose absolument différente, comme vous

¹ Ver este correspondente.

le voyez par les calques ci-inclus, et je ne puis pas comprendre comment M. Steenstrup, qui, au contraire de vous, connaissait très bien sa figure et son original, ait pu m'écrire, après avoir vu mes dessins: - "Il n'y a pas de doutes que votre grand céphalopode ne soit pas ou l'*Omm. pteropus* lui-même, ou une espèce très voisine", "L'identité ou la vraie identité spécifique sera surtout dépendante de la constellation spéciale ou particulière de l'app. [l'appareil] connexif à la base de la massue des tentacules! Cela équivaldrait à confondre un arc de cercle avec un triangle. Or mon espèce, que je vais décrire très prochainement dans le *Jornal das Sciencias de Lisboa* avec deux planches, et que j'appelle *Ommatostrephes caroli*, du nom de notre prince qui nous vient d'offrir le plus grand et beau ex. q. [exemplaire que] nous possédons, se trouve différer du *pteropus* - par la voile natatoire, par la constellation de l'app. conn. [l'appareil de connexion], par l'existence d'une crête natatoire sur toute la longueur du bras tentaculaire, etc. J'ai écrit hier à M. Steenstrup en lui envoyant des calques de mes dessins définitifs et résumé des *rapports et différences* que j'ai tracés. Une chose pourrait venir nous préoccuper: une question de sexe. Je ne sais pas encore si les exempl. [exemplaires] étudiés par M. Steenstrup étaient des mâles ou des femelles; mais je sais que l'*Omm. ensifer*, Owen, que M. Steenst. [Steenstrup] rapproche avec raison de son *pteropus*, était une femelle, et nos deux *Omm. caroli*, de la même grandeur et tout différents, sont aussi des femelles. L'espèce est donc solidement établie et elle est, je pense, la plus intéressante du genre qu'on ait jamais découverte.

Votre très respectueusement dévoué
Arruda Furtado

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem se destinava esta carta. Todavia, a leitura do texto indica que foi dirigida a W. Evans Hoyle.

... Paul-Henri Fischer

Naturalista francês, nasceu e morreu em Paris em 1835 e 1893, respectivamente. Doutor em Medicina, foi naturalista-auxiliar no Museu de História Natural (Paleontologia), Cavaleiro da Legião de Honra (1872) e Oficial da Instrução Pública (1881). Foi Presidente da Sociedade Geológica e da Sociedade Zoológica de França.

Ainda estudante no Liceu de Bordéus, consagrava os seus dias de férias a cursos de História Natural e, com 16 anos, obtinha da Sociedade Lineana de Bordéus uma medalha de prata pelas suas pesquisas sobre a fauna malacológica terrestre e fluvial de Gironde onde assinalou a existência de um certo número de espécies até então desconhecidas naquela região. Com 18 anos foi para Paris estudar Medicina, que exerceu com sucesso durante alguns anos, sem renunciar à Malacologia que nunca tinha abandonado e a que se havia de dedicar inteiramente.

Como membro da comissão de dragagens submarinas integrou quatro campanhas de exploração das profundidades abissais, nos mares da Europa e sobre as costas ocidentais de África, nomeadamente nas das embarcações *Travailleur* e *Talisman* de 1880 a 1883. Durante a viagem desta última embarcação teve oportunidade de visitar os Açores.

Logo que a morte do Professor G.-P. Deshayes deixou vaga a cadeira de Malacologia no Museu de Paris, apresentou-se para ocupar o lugar, mas os melhores direitos e os mais solidamente estabelecidos não foram suficientes e foi preterido. Todavia, pouco tempo depois empreendia a publicação de *Manuel de conchyliologie et de paléontologie conchyliologique ou histoire naturelle des mollusques vivants et fossils suivi d'un appendice sur les Brachiopodes* por D. P. Oehlert (Paris, 1881-87).

Entre 1856 e 1893, publicou, individualmente ou em colaboração com Bernardi, Bouvier, Crosse, Gassies, Oehlert e Tournouër, 342 memórias sobre

moluscos no *Journal de Conchyliologie* de que foi co-editor. Publicou ainda uma centena de outros trabalhos em várias outras publicações periódicas e não periódicas tratando, geralmente, de moluscos, mas também de cetáceos e da quase totalidade de invertebrados marinhos de Gironde e das costas do sudoeste da França, nomeadamente, *Faune conchyliologique marine du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France* (Bordeaux, 1868-74); *Essai sur la distribution géographique des brachiopodes et des mollusques du littoral océanique de la France* (Bordeaux, 1878). Entre as suas obras principais estão: *Paléontologie de l'île de Rhodes* (1877); *Catalogue et distribution géographique des mollusques terrestres, fluviatiles et marins d'une partie de l'Indo-Chine (Siam, Laos, Cambodge, Cochinchine, Annam, Tonkim)* (1891); *Expéditions scientifiques du Travailleur et du Talisman, pendant les années 1880, 1881, 1882, 1883. - Brachiopodes* (1891); *Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht, par Albert I^{er}, Prince Souverain de Monaco. - Brachiopodes de l'Atlantique* (1892); e *Mission scientifique du Cap Horn. - Brachiopodes* (1892), estas três de colaboração com D. P. Oehlert.

Bibl.: Crosse, H., Paul Fischer, *Journal de Conchyliologie*, **42**: 5-12, 1894. Smith, E. A., Dr. Paul Fischer, *The Journal of Malacology*, **3**, 1: 3-4, 1894.

documento A. H. M. B. 34 [46]

Lisbonne [le] 14 décembre 1886

Cher Monsieur

Depuis que j'ai eu l'honneur de faire aux Açores votre connaissance personnelle, j'ai eu le bonheur de pouvoir laisser là, avec son argent, M. José do Canto, et de me transformer en naturaliste de profession: je suis depuis deux ans, chargé de la collection conchyliologique et malacologique du Musée de Lisbonne. Mes premières voix furent d'organiser une collection typique qui sera pour ainsi dire, l'atlas vivant de votre *Manuel de Conchyliologie*¹ - je tâcherai d'y faire représenter toutes les espèces et leurs genres dont vous parlez, n'oubliant pas une partie taxonomique dont j'ai déjà préparé quelques exemplaires assez éloquentes sur l'anatomie, l'instinct, l'évolution parallèle, etc. Vous voyez que je pense beaucoup et bien à vous et si je ne vous ai pas écrit plus tôt c'est que je dois épuiser toutes mes ressources propres avant de vous demander beaucoup de renseignements indispensables.

Maintenant j'ai l'honneur de vous faire [?] / [47] et que je crois nouveau.

Je résume rapidement les résultats de mes recherches faites d'après votre Manuel, dans celle de Tryon d'après le Rapport du Challenger et les ouvrages classiques de d'Orbigny et Ferrussac, Quoy et Gaymard, Vérany, Verrill.

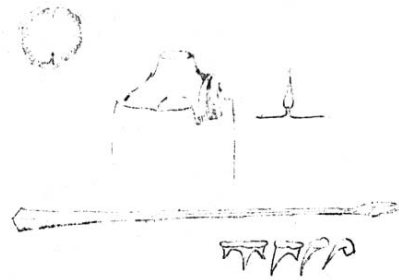
Voici le schéma de l'aspect général de l'espèce en question (nous possédons deux exemplaires complets; celui que j'ai dessiné a été un peu raccourci par le préparateur):



1. L'espèce est un décapode *Oegopsidae*?

¹ P. Fischer, *Manuel de Conchyliologie et de paléontologie conchyliologique*, Paris, 1880-87;

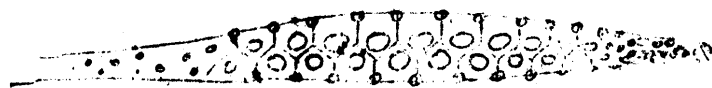
2. Par sa forme générale, ses cupules sans griffes; par son app. [appareil] de résistance; par son gladius corné terminé par un cône; par sa plaque linguale l'espèce est un *Ommatostrephes*.



3. les bras sessiles portent 2 rangées de cupules et des membranes natatoires dont voici les proportions:



4. les bras tentaculaires portent 4 rangées de ventouses dans la massue: / [46]



5. Il n'y a point d'appareil de connexion à la base de la massue; l'appareil que je connais parfaitement l'ayant étudié chez les *Onychoteuthis banksi*, que nous possédons envoyés par le Smiths. Inst. [Smithsonian Institution]. Mais à l'extrémité de la massue il y a un pavé de cupules presque sessiles, semblable à celui que Vérany figure pour l'*Onych. lichtensteinii*. Ce petit pavé est-il (quoiqu'il ne possède pas de tubercules), ou au moins représente-t-il un app. [appareil] de connexion? A-t-il été observé déjà chez les *Ommatostrephes*?



Mais le caractère le plus important de mon espèce et que je ne vois figuré aucune part c'est la membrane natatoire de la 3e. [troisième] paire de bras sessiles en forme de voile renversée donnant aux bras l'aspect de bras de moulin à vent et rappelant les membranes des *Tremoctopus* (?). Le caractère est-il suffisant pour en établir une esp. nouv. [espèce nouvelle]? En s'agit-il simplement d'un sexe inconnu que [?]? J'oubliais de vous parler de la coloration, qui rappelle assez celle du *Loligo todarus*.

Veuillez bien prendre la peine de me faire connaître votre savante opinion et d'agréer l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance les plus profonds.

Arruda Furtado

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem se destinava esta carta. Todavia, a leitura deste texto, nomeadamente pela referência ao Manual de Fischer e do documento M. C. 35, indica que foi dirigida a P. Fischer.

Francisco de Arruda Furtado

documento A. H. M. B. 40 [53]

Lisbonne - [le] 8 janvier 1887

Cher Monsieur

J'ai bien reçu votre obligeante lettre et j'ai déjà écrit à M. Steenstrup, qui doit me répondre en peu de jours. Je vous tiendrai au courant de la question avec le plus grand plaisir, et maintenant je vous communique une petite découverte (je le crois) qui doit aussi vous intéresser beaucoup.

La radule dont je vous envoie un calque fait sur un dessin à la chambre, m'intrigue fort; et permettez-moi que je vous communique ce fait en vous envoyant simplement (pour le moment) ce dessin et en vous demandant - d'après ce dessin et ignorant toute relation de coquille, où placerez-vous le mollusque auquel cette radule appartient? - Je regrette vivement d'avoir détruit la mâchoire avec la potasse, car l'exemplaire avec animal était unique!!

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus reconnaissants.

Arruda Furtado

M. P.-H. Fischer

... Johannes-Japetus Smith Steenstrup

Zoólogo dinamarquês, nasceu em Vang, Dinamarca (1813) e faleceu em Copenhaga, Dinamarca (1897). Não fez qualquer curso universitário mas ficou conhecido como zoólogo, antropólogo e geólogo. Ensinou durante 6 anos em Sorø Academy, onde publicou, em 1842, dois trabalhos que lhe deram projecção científica: *Geognostisk-geologisk Undersøgelse af Skovmoserne Vidnesdam og Lillemose i det nordlige Sjaelland, ledsaget af sammenlignende Bemaerkninger, hentende fra Danmarks Skov-, Kjaer- og Lyngmoser i Almindelighed*, *Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter*, (4), 9: 17-120, sobre a sucessão e alteração da flora *post* glacial em pântanos da Escandinávia, e *Om Forplantning og Udvikling gjennem vexlende Generationsraekker, en saeregen form for Opfostringen i de lavere Dyreklasser* (Copenhagen, 1842), sobre a forma de reprodução a que chamou *alteração de gerações*.

Publicou diversos artigos sobre questões várias de zoologia, nomeadamente sobre taxonomia de cefalópodes. Na memória *Hektokotyl dannelsen hos Octopodslægterne Argonauta og Tremoctopus, oplyst ved lignende Dannelser hos Blaeksprutterne i Almindelighed*, *Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter*, (5), 4: 185-216, 1856, regista a modificação que ocorre no tentáculo do octópode macho para desempenhar uma função reprodutora. Em 1875, criou o género *Hemisepius*, estabelecido sobre uma espécie nova (*H. typicus*, Steenstrup) e descreveu, na mesma memória, uma espécie de *Sepia* inédita (*S. andreana*).

Correspondente de Darwin nunca aceitou a teoria da evolução, facto que este lamentou em carta de 1881, pelo que orientou a investigação dinamarquesa na área da história natural, durante cerca de 50 anos, sob forte influência da escola alemã.

Bibl.: Crosse, H., Nécrologie, Johannes-Japetus Smith Steenstrup, *Journal de Conchyliologie*, 46: 46. Müller, D., Steenstrup, (Johannes) Japetus Smith, em: *Dictionary of Scientific Biography*, Ch. C. Gillispie (ed.), New York, Charles Scribner's sons, 13: 9-10, 1981.

documento A. H. M. B. 37 [49]

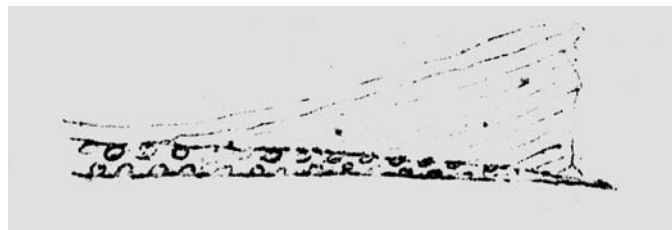
Lisbonne [le] 15 décembre 1886

Monsieur

Vous voyez par la brochure que j'ai l'honneur de vous offrir, que je suis malacologiste et conchyliologiste au Musée de Lisbonne et que je tiens à décrire le plus sérieusement possible nos espèces nouvelles.

Maintenant je m'occupe d'un curieux céphalopode au sujet duquel je dois vous écrire.

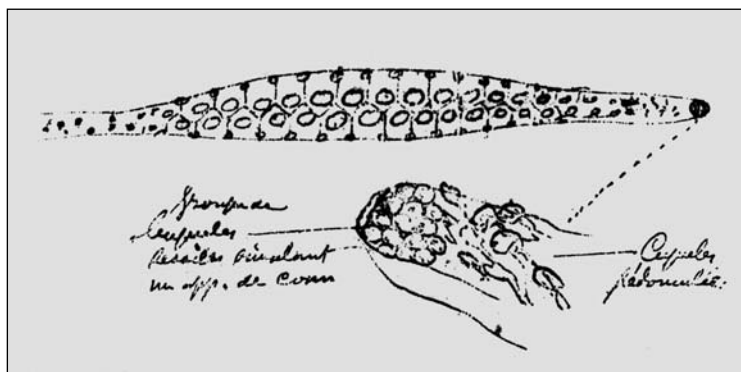
Par sa forme générale, sa dentition linguale, son gladius, etc il ne peut être qu'un *Ommatostrephes*. La plus grande particularité de ce céphalopode (des côtes du Portugal) consiste dans la membrane natatoire de la 3e. [troisième] paire qui a exactement la forme d'une voile inversée et donne au bras l'aspect d'un bras de moulin à vent:



/ [50] Je ne connais pas [sic] aucune figure rappelant au moins cette conformation. En me quittant par les qualificatifs je vois que mon espèce (dont nous possédons 3 exemplaires) peut bien être votre *Ommatostrephes pteropus* dont malheureusement je ne connais que la diagnose de beaucoup trop insuffisant du *Manuel* de Tryon; toutefois, et d'après ce même *Manuel*, mon espèce ne peut évidemment pas rentrer dans le groupe où il place la vôtre à côté du [*Omm.*] *gigas* parce qu'elle n'a point le "3e. [troisième] pair of arms with a narrow Heshy fin" mais bien comme je viens de vous le décrire. Je connais la figure originale du [*Omm.*] *gigas* et si le *pteropus* en est voisin, mon espèce est sans doute une espèce nouvelle. C'est pourtant à vous, Monsieur, de trancher la question, non sechement comme auteur de l'espèce, mais aussi comme le spécialiste le plus autorisé. Je me fais un devoir, je répète, de vous consulter, et vous m'honorerez assez avec de [sic] votre réponse.

Veillez agréer, Monsieur, l'assurance de mon respect le plus profond.
Arruda Furtado

P. S. J'oubliais de vous parler d'une autre particularité (?) intéressante. À l'extrémité de la massue du bras tentaculaire est placé un groupe de cupules sessiles (sans tubercules) simulant un appareil de connexion



Je n'ai jamais vu cela figuré pour un *Ommatostrephes* il me semble pourtant que c'est une conformation assez semblable à celle figurée par Verrill pour l'*Onychoteuthis lichtensteini*. Il n'y a point d'app. [d'appareil] de connexion à la base de la massue. Est-ce que cette conformation est complètement insolite pour le / [49] genre? Votre *pteropus* la possède aussi? Est-ce que, malgré l'absence de tubercules, on peut la regarder comme un vrai appareil de connexion?

(M. Dr. J. Steenstrup)

documento A. H. M. B. 41 [54]

21 Janvier 1887

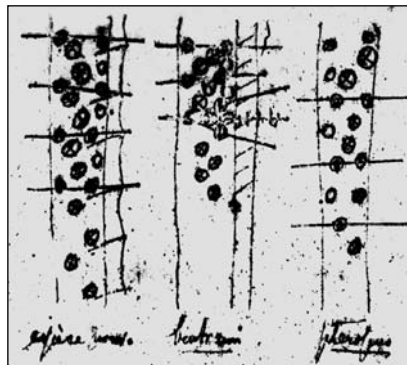
Monsieur

J'ai bien reçu la planche de l'*Omm. pteropus* [*Ommatostrephes*] que vous avez eu l'extrême obligeance de m'envoyer¹ quand je venais de constater que l'app. [l'appareil] connexif de mes exempl. [exemplaires] différait notablement de celui de votre espèce figurée dans une des brochures que vous m'avez communiquées. Par ce fait je m'étais convaincu qu'il s'agissait d'une espèce distincte; le dessin est venu

¹ Esta planche não foi encontrada nem a correspondência que, eventualmente, a acompanhou.

résoudre complètement la question. La membrane natatoire de mon espèce ne peut être confondue avec celle de la vôtre: celle du *Omm. pteropus* est un simple arc de cercle; c'est à peu près la forme du *bartrami* [*Omm. bartrami*], mais non celle de mon espèce. Par le développement relatif de la membrane, je regarde le *bartrami* comme une espèce intermédiaire entre votre *pteropus* [*Omm. pteropus*] et la mienne.

Mon espèce se rapproche d'ailleurs bien plus du *bartrami* par la constellation de l'app. [appareil] connexif. Je crois vous devoir reproduire ici les 3 schémas qui m'avaient permis de faire cette [?] avant même de recevoir la planche de votre espèce.



Les principales différences que je rencontre sont en premier lieu l'absence d'une crête natatoire à la massue du *pteropus* [*Omm. pteropus*] ce qui est corrélatif du bien moins grand développement de celle que cette espèce possède au bras III; le *bartrami* [*Omm. bartrami*] et mon espèce possèdent 4 cupules, à cercle corné armé, en arrière de la première à cercle corné inerme de l'appareil, et le *pteropus* [*Omm. pteropus*] n'a qu'une seule; dans mon espèce il n'y [?] / [55] dans la ligne opposée la correspondante et celle dans les 3 ex. [exemplaires] que nous possédons et dans le *pteropus* [*Omm. pteropus*] cela n'a point lieu, au moins d'une manière si incontestable; enfin dans votre espèce il n'y a point comme dans le *bartrami* [*Omm. bartrami*] et mon espèce a avant du dernier tubercule encore une cupule inerme.



En ce qui concerne la fosse de l'entonnoir, un de mes ex. [exemplaires] la possède exactement comme celle de votre *pteropus* [*Omm. pteropus*] mais l'autre comme celle du *D. eschrichtii*!

Je crois pouvoir établir une belle espèce nouvelle. Veuillez me faire savoir le plus tôt possible votre opinion au sujet de mes rapports et différences.

Je vous [?] de vouloir bien me renseigner sur les questions suivantes car malheureusement je ne connais pas votre langue difficile et il n'y a entre nous, à ma connaissance, aucun qui soit capable de traduire vos mémoires au moins d'une manière convaincante et satisfaisante.

Vous avez établi votre *pteropus* [*Omm. pteropus*] sur un certain nombre d'exemplaires? y avait-il des mâles et des femelles? (nos deux exemplaires complets sont des femelles) l'exemplaire représenté dans la figure que vous m'avez communiquée est-il un mâle ou une femelle?

Les grandes cupules des bras II et IV de votre espèce sont-elles un peu cylindriques comme le montre la figure? On peut se servir de cette figure pour en faire des mensurations générales (longueur du corps et envergure des nageoires)?

Est-il certain que le bras tentaculaire ne possède aucune crête natatoire au moins dans la massue?

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'assurance de mon respect et de ma reconnaissance.

Arruda Furtado

Nota - Arruda Furtado não anotou a quem se destinava esta carta. Todavia, a leitura deste texto, nomeadamente da parte "Vous avez établi votre *pteropus*", indica que foi dirigida a J. Steenstrup.

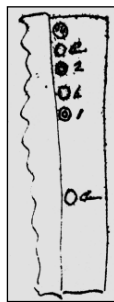
18 fév. 1887

Monsieur

Je viens de recevoir votre très obligeante et aimable lettre du 12 courant¹. Je vous suis très reconnaissant, car de cette manière mon mémoire va être assez complet, et autrement il ne le serait point.

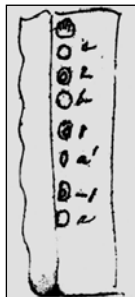
La chose est vraiment des plus curieuses que fait d'historique d'une espèce. C'en est une qui a été entièrement *retirée de la circulation* pendant près de 2 siècles!! Et le fait qu'on n'ait pas rencontré ni de votre *pteropus* [*Ommatostrephes pteropus*], ni de l'*ensifer* [*Omm. ensifer*] (=), ni de mon espèce que les femelles, n'est pas moins curieux, je crois, quoiqu'on puisse l'expliquer par une minorie de mâles comme étant la règle. On m'affirme que dans aucune des bibliothèques de Lisbonne je ne rencontrerai pas l'in-folio que vous m'indiquez et où est publiée la figure que vous avez si obligeamment calquée pour moi. La photographie que vous [?] serait précieuse pour être placée à côté de nos exemplaires et pour se reproduire un croquis dans mon mémoire. Mais devons-nous convertir à cela?!

J'avais déjà remarqué avant votre dernière lettre que l'app. [appareil] connectif de la massue du bras gauche de l'exemplaire incomplet (ten. [tentacule] et bras) que nous possédons devait se correspondre assez exactement avec celui de l'autre massue. L'appareil est, dans cet exemplaire, assez endommagé, mais la distance qui existe entre le premier et le second tubercule révèle qu'un quatrième existe au bras gauche. En voici le croquis de l'appareil du bras tent. [tentaculaire] gauche exactement mutilé comme il l'est:



¹ Esta carta não foi encontrada. Na memória *Sur une nouvelle espèce de céphalopode appartenant au genre Ommatostrephes*, Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa, 6, 2: 16pp, encontram-se algumas passagens da correspondência enviada por Steenstrup a Furtado.

En le reconstituant il doit être:



En sorte que l'existence d'une cupule en avant et en arrière du dernier et du premier tubercule, constitue néanmoins un caractère spécifique assez important, possédé aussi par le *bartrami* [*Omm. bartrami*], mais la photographie que vous [?] / [59] à l'égard du bras droit (dans l'une et dans l'autre espèce). Je crois en somme que les caractères propres de l'app. [appareil] connectif (ne parlant [pas] de la cupule ou cupules arccées en arrière) puissent bien se resumer en ceci, que votre espèce a un appareil à *alternance régulière* (3 tubercules - 3 cupules du côté droit, 3 cupules - 3 tubercules du côté gauche) et que la mienne et le [*Omm.*] *bartrami* l'ont à *alternance irrégulière* (4 cupules - 3 tubercules du côté droit, 4 tubercules - 3 cupules du côté gauche).

Pour compléter entièrement mon travail il me faudrait encore savoir deux petites choses - 1^o nom, page, planche, figures ... des ouvrages de 1661, 1666, 1674, 1696¹; 2^o les figures sont-elles copiées les unes des autres; 3^o l'espèce a-t-elle été nommée par quelqu'un de ces auteurs et comment?

C'est dans l'intérêt général de la Science que je vous demande tous ces renseignements, mais cependant je vois que je suis bien indiscret et importun dans mes lettres! Quand viendra le jour, où, pour pouvoir vous démontrer matériellement toute ma reconnaissance, je pourrai vous envoyer un exemplaire de l'*Omm. caroli* pour être mis dans votre Musée à la place de l'exemplaire perdu?!

Votre respectueusement dévoué

A. Furtado

M. Dr. J. Steenstrup

¹ *Abbildung eines erschrecklichen Meer-Wunders, so am Ende des 1661 Jahres in Holland zwischen Schevelingen und Cattwick auff der See gefangen worden*, Anónimo, 1661; *Die Gottorffische Kunstkammer*, Ad. Olearius, 1666; *Die Gottorffische Kunstkammer*, Ad. Olearius, 1674; *Museum regium, descripts*, Oligier Jacobaeus, 1696.

Sumários dos documentos organizados cronologicamente

S. Miguel, 15. Jun. 1880 (documento M. C. 1)

De Arruda Furtado para E. Simon

Apresenta, resumidamente, o resultado das suas pesquisas e pede conselhos sobre o modo como estudar as aranhas dos Açores.

Lisboa, 24. Set. 1880 (documento M. C. 2)

De T. E. Thorpe para Arruda Furtado

Informa da disponibilidade para providenciar a publicação de uma memória de Arruda Furtado num jornal inglês.

Paris, 31. Jul. 1880 (documento M. C. 3)

De E. Simon

Disponibiliza-se para estudar as aranhas que lhe forem enviadas por Arruda Furtado e publicar os resultados caso este entenda conveniente.

S. Miguel, 22. Out. 1880 (documento M. C. 4)

Para T. E. Thorpe

Indica como objectivo de estudo a questão da origem das espécies malacológicas açorianas por comparação dos órgãos internos das espécies endémicas das ilhas açorianas com os das espécies continentais e perspectiva o envio de uma memória sobre *Viquesnelia atlantica*, tendo como objectivo a sua publicação numa revista inglesa.

S. Miguel, 15. Nov. 1880 (documento M. C. 5)

Para E. Simon

Informa do envio de toda a colecção de aranhas; solicita o envio dos duplicados etiquetados; e comunica o interesse pelo estudo dos moluscos

terrestres, mais ajustados ao seu gosto pelas questões da distribuição geográfica e da origem das espécies endémicas dos Açores.

Leeds, 9. Nov. 1880 (documento M. C. 6)

De T. E. Thorpe

Envia, anexo, uma carta do Prof. L. C. Miall (documento M. C. 6A) e informa da disponibilidade para tomar a cargo a publicação, no jornal mais adequado ao assunto, da memória sobre *Viquesnelia atlantica*.

20. Out. 1880 (documento M. C. 6A)

De L. C. Miall para T. E. Thorpe

Informa da disponibilidade para prestar assistência a Arruda Furtado na publicação da memória sobre *Viquesnelia atlantica*, na resolução de problemas e necessidades do trabalho científico, e manifesta desejo de o ter como correspondente nas ilhas.

11. Nov. 1880 (documento M. C. 7)

De M. Sédillot

Por indicação de E. Simon, solicita o envio de coleópteros e de hemípteros dos Açores, para proceder ao estudo desta parte da fauna açoriana, alegando ter já destes insectos provenientes das ilhas Canárias e da Madeira,.

S. Miguel, 15. Nov. 1880 (documento M. C. 8)

Para T. E. Thorpe

Informa do envio do manuscrito e ilustrações sobre *Viquesnelia atlantica*, pede esclarecimentos sobre a possibilidade de obter em Inglaterra ilustrações para a versão portuguesa da mesma memória e anuncia o envio de uma pequena colecção de conchas.

S. Miguel, 29. Nov. 1880 (documento M. C. 9)

Para M. Sédillot

Informa de que aceita enviar coleópteros e hemípteros de S. Miguel, conforme solicitado, mas de ser difícil fazê-lo de outras ilhas, provavelmente os mesmos daquela, por nelas não haver um bom amador; mais, de que envia alguns insectos colhidos desde que Simon havia comunicado sobre estas

possíveis relações; e mais ainda, de que desejaria receber conchas terrestres e de água doce em troca pelos insectos.

S. Miguel, 30. Nov. 1880 (documento M. C. 10)

Para T. E. Thorpe

Agradece cartas enviadas; manifesta o desejo de que L. C. Miall examine a memória sobre *Viquesnelia atlantica*; anuncia o envio de duas pequenas embalagens com insectos de S. Miguel; e envia *croquis* do aparelho reprodutor de uma de três espécies cuja anatomia está em estudo.

Paris, 4. Dez. 1880 (documento M. C. 11)

De E. Simon

Informa ter expedido, pelo correio, as aranhas dos Açores que havia recebido anteriormente, e envia respectiva lista de nomes; solicita o envio de amostras de outras espécies ainda não colhidas.

Lisboa, 4. Dez. 1880 (documento M. C. 12)

De Hermano de Medeiros

Anuncia o envio de encomenda de caracóis, justifica atraso com dificuldades na colheita e faz considerações sobre as espécies enviadas.

Leeds, 24. Dez. 1880 (documento M. C. 16)

De T. E. Thorpe

Agradece cartas, memória e colecções de história natural e solicita novos envios de colecções para o Museu de Leeds; comunica que L. C. Miall tomou a seu cargo a publicação da memória sobre *Viquesnelia atlantica* e que enviará material útil ao trabalho sobre a história natural dos Açores.

S. Miguel, 29. Dez. 1880 (documento M. C. 13)

Para E. Simon

Acusa a recepção de aranhas e anuncia o envio de nova remessa com lista de *habitats*.

S. Miguel, 3. Jan. 1881 (documento M. C. 14)

Para E. Simon

Lista de espécies de aracnídeos a enviar, com indicação dos locais de captura e dos *habitats*.

S. Miguel, 18. Jan. 1881 (documento M. C. 15)

Para M. Sédillot

Anuncia o envio, junto com aranhas para Simon, de coleópteros, hemípteros, curculionídeos e braquélitros.

S. Miguel, 18. Jan. 1881 (documento M. C. 17)

Para T. E. Thorpe

Comunica vários agradecimentos, o envio de 7 espécies de aranhas e, a propósito, as relações científicas estabelecidas com Eugène Simon.

Sem local, 12. Jan. 1881 (documento M. C. 18)

De L. C. Miall

Informa de que: (a) Thorpe apresentou à Sociedade de Leeds as colecções de história natural enviadas por Furtado, consideradas muito interessantes; (b) o Dr. Tristram aconselhou a publicação da memória sobre *Viquesnelia* nos *Annals of Natural History* e que o Sr. Dallas respondeu ter muito gosto em imprimi-la nos *Annals*; e (c) a sociedade, como reconhecimento pelas contribuições recebidas para as suas colecções, enviará, como oferta, uma encomenda de material de desenho julgado difícil de encontrar nos Açores.

S. Miguel, 3. Fev. 1881 (documento M. C. 19)

Para L. C. Miall

Agradece a carta de 12. Jan. 1881, as excelentes novidades sobre o primeiro trabalho a publicar e o acolhimento dado às amostras de história natural enviadas.

Paris, 25. Jan. 1881 (documento M. C. 20)

De E. Simon

Acusa e agradece a recepção do segundo envio de aracnídeos; refere a maior diversidade deste envio relativamente ao anterior e faz algumas considerações sobre *Filistata testacea*.

S. Miguel, 16. Fev. 1881 (documento M. C. 21)

Para L. C. Miall

Agradece os materiais de desenho que lhe foram enviados e lamenta faltarem algumas cores; informa de ter alguns exemplares de insectos, de miriápodes, de conchas terrestres e, provavelmente, algumas aves para enviar, e que diligencia encontrar fósseis de Santa Maria. Anuncia que espera terminar dentro de semanas uma memória sobre *Vitrina brumalis*.

S. Miguel, 16. Fev. 1881 (documento M. C. 22)

Para E. Simon

Anuncia para breve o envio de exemplares de aracnídeos e alerta para a possibilidade de ter havido extravio da remessa anterior com base na referência feita a *Filistata testacea* por Simon na sua carta de 25.Jan.1881.

S. Miguel, 16. Fev. 1881 (documento M. C. 22A)

Para T. E. Thorpe

Anuncia o recebimento de carta de L. C. Miall, de objectos de trabalho, oferecidos, e do envio próximo de alguns objectos de história natural.

Paris, 10. Fev. 1881 (documento M. C. 23)

De E. Simon

Acusa a recepção do terceiro envio de aracnídeos; esclarece a confusão feita entre *Filistata testacea* e *F. accentuata*; nota que a maior parte dos aracnídeos de S. Miguel se encontram no Sul da Europa; solicita a continuação da amostragem; e anuncia a devolução de três caixas com as espécies da lista anexa.

S. Miguel, 3. Mar. 1881 (documento M. C. 24)

Para L. C. Miall

Comunica e explica um caso de ausência de órgãos copuladores em *Vitrina*; anuncia ter em preparação o manuscrito de um livro a que dará o título *Darwin e Quatrefage - Estudos sobre o transformismo*, elabora, a propósito, alguns comentários sobre fecundação e solicita conselhos sobre a teoria da fecundação mais plausível bem como sobre outras matérias.

S. Miguel, 3. Mar. 1881 (documento M. C. 25)

Para E. Simon

Acusa a recepção de 3 caixas de aranhas e renova a disponibilidade para outras capturas em S. Miguel mas lamenta informar não serem exploráveis as outras ilhas do arquipélago por falta de colector inteligente e dedicado.

Sem local, 26. Fev. 1881 (documento M. C. 26)

De L. C. Miall

Anuncia o aparecimento da memória sobre *Viquesnelia* nos *Annals of Natural History*, em Março; agradece a colecção de aranhas que foram depositadas no museu da Sociedade de Leeds; e justifica a falta de oportunidade para submeter a apreciação o manuscrito sobre *Helix azorica* tendo em vista a sua publicação.

Paris, 21. Mar. 1881 (documento M. C. 27)

De E. Simon

Acusa a recepção de correspondência, anuncia o envio das últimas aranhas e informa de que iniciou um trabalho sobre o material estudado mas que aguardará pelos novos envios, já prometidos, antes de proceder à sua publicação.

Paris, 25. Mar. 1881 (documento M. C. 28)

De M. Sédillot

Agradece os diferentes envios de coleópteros dos Açores e informa de que aguarda outros antes de publicar os resultados já obtidos; e pede indicações sobre as conchas a remeter em troca dos insectos recebidos.

S. Miguel, 21. Abr. 1881 (documento M. C. 29)

Para M. Sédillot

Acusa a recepção de carta e agradece, antecipadamente, as conchas que lhe vierem a ser enviadas; remete lista de espécies em falta na colecção particular; informa dos objectivos do trabalho em curso e do envio de uma memória e de um trabalho sobre transformismo; e, em *post-scriptum*, solicita informações sobre um microscópio que deseja ter.

S. Miguel, 29. Abr. 1881 (documento M. C. 30)

Para L. C. Miall

Comunica aceitar as justificações de Miall para a falta de oportunidade tendo em vista a publicação do manuscrito sobre *Helix azorica* (conferir documento M. C. 26) e faz algumas considerações a propósito; informa de (a) ter recebido os exemplares do trabalho sobre *Viquesnelia*, (b) enviar, em breve, aranhas para a Sociedade de Leeds, e (c) ter enviado um opúsculo de combate e divulgação.

Sem local, 16. Mai. 1881 (documento M. C. 31)

De L. C. Miall

Informa que não encontrou vestígio de órgãos reprodutores num exemplar de *Vitrina* dissecado, considera o facto muito interessante, formula algumas questões e solicita a elaboração de uma nota para publicação; lamenta não poder dar resposta satisfatória acerca da teoria da fertilização; e solicita indicações sobre material de dissecção, livros e outro, a fornecer graças a uma doação de Thorpe, tendo em vista tornar mais úteis os trabalhos sobre a natureza açoriana.

S. Miguel, 13. Jun. 1881 (documento M. C. 32)

Para Charles Darwin

Expõe os objectivos em estudo, apresenta resultados do trabalho já realizado, refere contactos estabelecidos com naturalistas e põe-se à disposição de Darwin para o que este entender conveniente.

S. Miguel, 16. Jun. 1881 (documento M. C. 33)

Para E. Simon

Anuncia e agradece a recepção da memória 12 de *Estudos aracnológicos* e anuncia o envio de uma caixa de aranhas, e de insectos para Sédillot; justifica o atraso neste envio com doença pessoal e mau estado do tempo.

S. Miguel, 16. Jun. 1881 (documento M. C. 34)

Para T. E. Thorpe

Agradece a doação de um financiamento tendo em vista tornar mais úteis os trabalhos sobre a natureza açoriana.

S. Miguel, 16. Jun. 1881 (documento M. C. 35)

Para L. C. Miall

Agradece o apoio que tem recebido; informa das necessidades para o trabalho sobre a natureza açoriana, nomeadamente instrumentos de dissecção, lupa e outros, e ainda o livro de Wollaston, *Testacea atlantica*; anuncia o envio de uma pequena caixa com insectos, aranhas e fósseis; e aceita preparar em breve a notícia sobre a vitrina neutra.

Down, 3. Jul. 1881 (documento M. C. 41)

De Charles Darwin

Agradece carta recebida e justifica atraso na resposta; comenta observações feitas por Furtado em *Vitrina*; e sugere um plano de trabalho com sete pontos.

S. Miguel, 8. Jul. 1881 (documento M. C. 36)

Para L. C. Miall

Lamenta, justificando, não ter ainda preparado a notícia sobre a vitrina neutra e anuncia o envio de uma pequena caixa com gastrópodes. Em *post-scriptum* informa do envio de folhas de hera diferentes das normais.

Paris, 3. Jul. 1881 (documento M. C. 37)

De E. Simon

Agradece a recepção de mais aranhas e justifica o atraso desta missiva com uma viagem pelos Pirenéus; informa de que todas as aranhas recebidas já estão representadas em envios anteriores e de que aguarda mais materiais para o trabalho sobre os aracnídeos da ilha de S. Miguel.

Sem local, 5. Jul. 1881 (documento M. C. 39)

De L. C. Miall

Acusa a recepção dos fósseis e das aranhas que considera benvindas às colecções açorianas da Sociedade, propõe como aplicar a doação de Thorpe, e solicita indicação sobre o modo de enviar os materiais doados.

S. Miguel, 28. Jul. 1881 (documento M. C. 38)

Para E. Simon

Acusa a recepção da carta de 3. Jul. 1881; anuncia o envio de mais algumas aranhas, bem como de coleópteros e hemípteros para Sédillot; e descreve uma aranha que viu pela primeira vez mas que não pôde capturar.

S. Miguel, 29. Jul. 1881 (documento M. C. 40)

Para L. C. Miall

Acusa a recepção da carta de 5. Jul. 1881, indica como enviar os materiais doados e anuncia a remessa de duas pequenas caixas com amostras de animais marinhos.

S. Miguel, 29. Jul. 1881 (documento M. C. 42)

Para Charles Darwin

Agradece a carta e as instruções para estudo que ela contém e sobre as quais faz alguns comentários, nomeadamente, sobre os blocos erráticos referidos por Hartung, os dois faróis de S. Miguel como meio de investigação e o transporte de árvores com raízes.

Paris, 7. Ago. 1881 (documento M. C. 44)

De M. Chaper

Por indicação de E. Simon, convida à troca de objectos de história natural, especificando desejar apenas conchas terrestres, fluviais, lacustres e marinhas mas poder enviar também plantas, minerais e coleópteros.

S. Miguel, 17. Ago. 1881 (documento M. C. 43)

Para Charles Darwin

Dá conta dos resultados de duas excursões feitas a pontos altos da ilha de S. Miguel, solicita a indicação de pessoa que estude dois pequenos herbários que organizou, informa de ter pedido a recolha de material biológico ao faroleiro do Nordeste e aos caçadores de aves de passagem, e agradece as informações recebidas, de Darwin, sobre a obra de Wallace.

Ault, 26. Ago. 1881 (documento M. C. 46)

De E. Simon

Acusa a recepção da carta de 28. Jul. 1881 e da amostra de aranhas que agradece; informa de que a aranha descrita naquela carta pertence ao género *Oonops* e solicita que seja encontrada por não poder deixar de ser interessante; mais informa de que ajustou a sua especialidade ao estudo de crustáceos terrestres e de água doce pelo que solicita o envio de amostras de alguns grupos.

S. Miguel, 27. Ago. 1881 (documento M. C. 45)

Para M. Chaper

Acusa a recepção de carta e agradece a proposta de troca de conchas de França ou de outros pontos do globo, especialmente da Madeira, das Canárias e dos Estados Unidos, justificando estes interesses com uma exposição sobre os objectivos em estudo. Em *Post Scriptum* informa do envio de uma pequena amostra de conchas de S. Miguel, agradece e aceita a oferta de amostras de minerais para o gabinete de história natural do Liceu de Ponta Delgada e disponibiliza-se para enviar também coleópteros.

Down, 2. Set. 1881 (documento M. C. 50)

De Charles Darwin

Pede a Arruda Furtado que aceite, como oferta, um exemplar da obra de Wallace que enviou pelo correio, incentiva Furtado a continuar com as observações que lhe havia sugerido e promete contactar Hooker tendo em vista o estudo das plantas recolhidas em S. Miguel.

Paris, 8. Set. 1881 (documento M. C. 49)

De M. Sédillot

Anuncia o envio de duas caixas com conchas de que indica a proveniência, e de um guarda-chuva; questiona sobre a vantagem de enviar uma pequena colecção de referência de géneros de insectos da Europa; e informa de que pode reter a naftalina para conservar os insectos mas que as caixas em madeira foram feitas para serem expedidas aos correspondentes.

Down, 12. Set. 1881 (documento M. C. 51)

De Charles Darwin

Informa da aceitação de Hooker em receber os pequenos herbários organizados por Furtado, solicita uma boa descrição do local onde foram recolhidos troncos de *Cupressus* e sugere que amostras de terra desse local sejam mantidas em lugar húmido e quente, coberto por campânula de vidro, e observado se alguma semente germina.

S. Miguel, 17. Set. 1881 (documento M. C. 47)

Para E. Simon

Agradece a carta de 26. Ago. 1881, informa ter reencontrado a aranha do género *Oonops* e disponibiliza-se para enviar amostras dos crustáceos terrestres e de água doce pedidos; agradece a protecção que tem recebido, envia uma fotografia pessoal e solicita uma outra de Simon.

S. Miguel, 18. Set. 1881 (documento M. C. 48)

Para L. C. Miall

Anuncia o envio de material zoológico diverso.

S. Miguel, 29. Set. 1881 (documento M. C. 52)

Para M. Sédillot

Acusa a recepção de correspondência e de caixas contendo conchas; informa de que a colecção de referência de géneros de insectos será útil e de que prepara nova remessa de insectos; agradece catálogo Nachet recebido; e pede a opinião de um especialista em anatomia interna de moluscos, sobre a obra *Étude anatomique et histologique sur l'appareil générateur du genre Helix*.

S. Miguel, 16. Out. 1881 (documento M. C. 53)

Para Charles Darwin

Agradece a oferta da obra de Wallace, o contacto estabelecido com Hooker e informa do conteúdo da carta que dirigiu a este último.

S. Miguel, 16. Out. 1881 (documento M. C. 54)

Para J. Hooker

Anuncia o envio de espécies botânicas, quase todas dos cumes montanhosos da ilha de S. Miguel, conforme informação recebida de Darwin, e solicita

instruções sobre o envio de amostras dos bosques extintos de *Cupressus* e de outros fósseis da mesma ilha.

S. Miguel, 22. Out. 1881 (documento M. C. 55)

Para M. Sédillot

Comunica o envio de caixas contendo insectos, bem como aranhas e crustáceos para Simon; e informa de ainda não ter recebido o guarda-chuva que lhe havia sido prometido.

S. Miguel, 22. Out. 1881 (documento M. C. 56)

Para E. Simon

Anuncia o envio de aracnídeos e de crustáceos terrestres e de água doce, junto de insectos enviados a Sédillot, e regista algumas considerações sobre esse material e o desejo de dedicar a sua vida à investigação.

S. Miguel, 22. Out. 1881 (documento M. C. 57)

Para Charles Darwin

Informa do envio de ovos de ortópteros que encontrou em situação julgada peculiar, como descreve, a propósito do que faz alguns comentários.

Down, 31. Out. 1881 (documento M. C. 58)

De Charles Darwin

Diz-se feliz por Furtado ter achado útil o livro de Wallace e relata o estudo feito e as conclusões retiradas, sobre os ovos de ortóptero que lhe haviam sido enviados.

Sem local, 3. Nov. 1881 (documento M. C. 60)

De L. C. Miall

Acusa a recepção da última carta (18. Set. 1881), justifica o atraso da resposta e anuncia a tradução da notícia sobre a vitrina neutra para *Annals of Natural History* (conferir nota ao documento M. C. 36) e o envio de um microscópio de dissecção.

Correspondência Científica

Paris, 19. Nov. 1881 (documento M. C. 61)

De M. Chaper

Acusa recepção de carta, justifica atraso na resposta, anuncia uma ida à África e enuncia a nomenclatura a usar nas remessas futuras.

S. Miguel, 21. Nov. 1881 (documento M. C. 59)

Para Charles Darwin

Agradece as informações sobre o estudo feito com os ovos de ortóptero, dá explicações adicionais sobre as condições em que encontrou os ovos referidos e informa de que comunicará a Hooker ter encontrado numerosas folhas de *Hedera* e de outras espécies, num tufo, na localidade dos Mosteiros, a propósito do que faz alguns comentários.

Sem local, 19. Dez. 1881 (documento M. C. 62)

De Thiselton Dyer

Inclui uma lista de determinações de espécies e uma nota sobre *Selaginella* feitas por Baker e informa sobre a determinação das impressões de folhas fósseis de S. Miguel.

Sem local, 19. Dez. 1881 (documento M. C. 64)

De A. G. Wetherby

Propõe a troca de conchas e de outros materiais e anuncia o envio de encomenda com conchas norte-americanas.

Taftsville, Vt., 20. Dez. 1881 (documento M. C. 66)

De C. O. Tracy

Inclui listas de duplicados e solicita troca por conchas dos Açores.

S. Francisco, 28. Dez. 1881 (documento M. C. 65)

De Wm. Sutton

Informa de ter recebido notícia através da publicação *The International Scientist Directory*, do interesse de Arruda Furtado pela conchiliologia e propõe troca de conchas terrestres e marinhas.

S. Miguel, 14. Jan. 1882 (documento M. C. 63)

Para M. Chaper

Acusa recepção de carta e faz considerações sobre a nomenclatura proposta pelo correspondente a usar nas remessas, solicitando a propósito, parecer sobre algumas obras que considera indispensáveis e que conhece apenas dos catálogos; e mais, indica a diagnose de três zonites.

Yalaha, Florida, 24. Jan. 1882 (documento M. C. 73)

De F. L. Cunningham

Propõe a troca de conchas de espécies terrestres, de água-doce e marinhas e ainda de selos, com base em *Scientist's Directory*.

S. Miguel, 2. Fev. 1882 (documento M. C. 67)

Para A. G. Wetherby

Agradece a carta de 19. Dez., as conchas enviadas e aceita as relações de troca propostas; informa do objectivo principal em estudo e do envio de uma pequena colecção de conchas açorianas; e acrescenta *post-scriptum* sobre o género *Vitrina* nos Açores.

S. Miguel, 3. Fev. 1882 (documento M. C. 68)

Para Amos W. Butler

Envia lista de duplicados.

S. Miguel, 3. Fev. 1882 (documento M. C. 69)

Para Wm. Sutton

Informa: (a) da disposição para estabelecer relações de troca conchiliológicas; (b) de que dispõe de conchas de espécies açorianas; (c) de que deseja receber apenas conchas dos Estados Unidos, bem determinadas; e solicita indicações sobre a publicação *The International Scientist Directory*.

S. Miguel, 3. Fev. 1882 (documento M. C. 70)

Para C. O. Tracy

Envia lista de duplicados e solicita espécies americanas que especifica.

S. Miguel, 18. Fev. 1882 (documento M. C. 71)

Para Edmond Perrier

Resume: (a) os objectivos do estudo e da divulgação da fauna açoriana que vem desenvolvendo, (b) alguns dos resultados já divulgados, e (c) os contactos estabelecidos; e convida o destinatário a estudar as minhocas dos Açores.

S. Miguel, 18. Fev. 1882 (documento M. C. 72)

Para C. O. von Porath

Resume os objectivos do estudo e da divulgação da fauna açoriana que vem desenvolvendo, dos contactos estabelecidos e convida o destinatário a aceitar e a estudar as amostras de miriápodes dos Açores que possui tendo em vista encontrar alguma *addenda* ao trabalho já realizado.

Cedarville, Herkimer Co., New York, 27. Fev. 1882 (documento M. C. 83)

De Albert Bailey

Com base em *Scientist's Directory*, propõe a troca de conchas e envia catálogo das espécies que tem disponíveis, provenientes do estado de Nova York.

Sem local, 1. Mar. 1882 (documento M. C. 77)

De Richter Lajos

O facto de já ter recebido coleópteros, colhidos e preparados por Arruda Furtado, faz com que entre em contacto directo para enriquecer as suas colecções, oferecendo em troca espécies raras da Hungria, da Transilvânia e dos Alpes.

Paris, 2. Mar. 1882 (documento M. C. 75)

De Edmond Perrier

Agradece e aceita o convite para estudar as minhocas da terra, dos Açores, que lhe foi dirigido, dá algumas instruções sobre o modo de as conservar e fazer transportar e põe à disposição objectos do museu que possam ser desejados.

Sem local, 3. Mar. 1882 (documento M. C. 93)

De John H. Thomson

Propõe a troca de conchas terrestres e de água-doce dos Açores, Madeira e Canárias, por outras da América do Norte e ainda algumas da Austrália, ilhas Salomão e outras.

Landsberg, 4. Mar. 1882 (documento M. C. 76)

De Otto Bachmann

Com base em informação obtida em *The International Scientist Directory*, propõe a troca de moluscos dos Açores por outros de lista ou por objectos de catálogo, enviados em anexo.

Madrid, 11. Mar. 1882 (documento M. C. 81)

De J. González Hidalgo

Com base na informação contida na obra de Cassino, anuncia o envio de conchas de Espanha que propõe sejam trocadas por outras dos Açores.

Brookville, Indiana, 13. Mar. 1882 (documento M. C. 94)

De Amos W. Butler

Agradece carta recebida, informa desejar todas as espécies incluídas na lista de Arruda Furtado e envia pequena lista de espécies para troca mas propõe-se encontrar outras.

S. Miguel, 17. Mar. 1882 (documento M. C. 74)

Para F. L. Cunningham

Informa de que aceita trocar conchas de espécies terrestres e de água doce, bem determinadas cientificamente que enviará num futuro próximo, e de que, no momento, envia selos.

S. Miguel, 19. Mar. 1882 (documento M. C. 78)

Para L. C. Miall

Acusa a recepção e agradece o microscópio de dissecção oferecido, o *Annual report* da Sociedade de Leeds e anuncia o envio, por barco, de fósseis de Santa Maria.

Sem local, 19. Mar. 1882 (documento M. C. 79)

Para Thiselton Dyer

Agradece o acolhimento dado pelo jardim de Kew às plantas enviadas e a lista de determinações feitas por Baker e anuncia o envio de exemplares vivos de *Selaginella*, de vegetais fósseis e de uma fotografia de uma couve comum onde julga encontrar anormalidade.

S. Miguel, 20. Mar. 1882 (documento M. C. 80)

Para Otto Bachmann

Acusa recepção de carta e informa da aceitação da proposta de troca de moluscos dos Açores, do envio de um pequeno embrulho com uma amostra deles, que lista, e das condições em que os pode enviar; mais assinala, da lista recebida, as espécies que gostaria de ter; mais ainda, lista outros grupos zoológicos que pode oferecer.

Sem local, Mar. 1882 (documento M. C. 82)

De Ernest Candèze

Solicita o envio de coleópteros, elaterídeos, por troca ou como achado.

Prússia ocidental, 24. Mar. 1882 (documento M. C. 92)

De A. Treichel

Como coleccionador de selos e de gazetas, solicita o envio de selos postais e fiscais de todos os países, antigos e actuais, de endereços de outros coleccionadores e a divulgação do presente; em troca oferece trabalhos botânicos.

S. Francisco, 24. Mar. 1882 (documento M. C. 97)

De Wm. Sutton

Acusa a recepção da carta de 3. Fev. 1882 e anuncia ter enviado 24 espécies de conchas terrestres, de água-doce e marinhas, principalmente da costa californiana, cujos nomes lista em anexo; faz considerações sobre o envio de amostras de outras regiões dos Estados Unidos; chama a atenção para a concha da espécie *Eulima micans*; manifesta desejo de ter outros correspondentes na Europa; propõe troca de selos; e envia informações sobre a publicação *The International Scientist Directory*.

S. Miguel, 27. Mar. 1882 (documento M. C. 84)

Para Albert Bailey

Informa de que aceita trocar conchas *peculiares dos Açores* com exemplares *perfeitamente bem identificados* e, lamentando não ser possível fazer uma primeira remessa de exemplares açorianos, lista os números no catálogo de Bailey, daquelas que gostaria de ter.

Sem local, 27. Mar. 1882 (documento M. C. 85)

Para Ernest Candèze

Solicita o envio dos tipos indispensáveis ao reconhecimento dos elaterídeos para que possa ser enviada uma colecção dos Açores.

S. Miguel, 27. Mar. 1882 (documento M. C. 86)

Para J. González Hidalgo

Acusa a recepção da carta de 11. Mar. 1882 e de conchas; enuncia objectivos em estudo e dificuldades encontradas; e anuncia envio de conchas açorianas, solicitando outras de qualquer proveniência, especialmente as que forem iguais ou semelhantes às que são enviadas.

S. Miguel, 30. Mar. 1882 (documento M. C. 87)

Para Edmond Perrier

Anuncia o envio de duas caixas contendo minhocas da terra, especificando as suas origens, e de um exemplar de artigo publicado sobre *Viquesnelia*, informa da preparação de outras colecções para o Museu de Paris e de que aceitará o que o correspondente entender enviar-lhe.

S. Miguel, 30. Mar. 1882 (documento M. C. 88)

Para Richter Lajos

Anuncia o envio de uma pequena caixa contendo coleópteros açorianos e adverte que, considerados os objectivos dos seus estudos, não poderá fazer nova remessa sem receber em troca conchas terrestres e de água doce como especifica.

Correspondência Científica

S. Miguel, 30. Mar. 1882 (documento M. C. 89)

Para G. Nevill

Informa dos objectivos em estudo; de memórias publicadas; solicita o envio de exemplar de *Viquesnelia dussumieri*, em álcool, para estudo de eventuais relações de parentesco entre os exemplares açorianos e indianos.

S. Miguel, 30. Mar. 1882 (documento M. C. 90)

Para D. D. Baldwin

Afirma conhecer pela publicação *Scientist's Directory* o interesse de Baldwin em trocar conchas e por isso propõe troca, especialmente de exemplares da família *Achatineleidae*, com outros dos Açores; informa do envio de uma caixa contendo espécies que lista.

S. Miguel, 30. Mar. 1882 (documento M. C. 91)

Para Edgard Leopold Layard

Conhecendo pelo *Scientist's Directory*, a oferta de conchas do Ceilão, da África e da Nova Caledónia, propõe a troca com espécies dos Açores, de que envia uma primeira amostra.

Sem local, sem data (documento M. C. 95)

De Berlin H. Wright

Listas de fósseis do Devónico e de conchas de várias proveniências, para troca.

Frankfurt a. M., sem data (documento M. C. 96)

De A. Müller

Lista de espécies de moluscos para venda.

Sem local, 5. Abr. 1882 (documento M. C. 98)

De Thiselton Dyer

Agradece a carta de 19. Mar., as amostras enviadas e informa sobre elas.

Glain, 24. Abr. 1882 (documento M. C. 99)

De Ernest Candèze

Agradece a disponibilidade para procurar elaterídeos dos Açores e envia indicações necessárias ao reconhecimento desse grupo; mais, informa de

que fará o que estiver ao seu alcance para enviar conchas terrestres e de água doce; mais ainda, solicita borboletas para o filho.

Sem local, sem data (documento M. C. 100)

De Otto Bachmann

Agradece amostra de moluscos dos Açores recebida, solicita o envio de exemplares de *Viquesnelia atlantica* vivos e anuncia o envio de duas caixas com conchas e preparações de rádulas.

Bordeaux, 30. Abr. 1882 (documento M. C. 101)

De Albert Granger

Propõe a troca de conchas dos Açores por outras, terrestres e marinhas, de França.

Basileia (Suiça), 30. Abr. 1882 (documento M. C. 113)

De Gustave Schneider

Carta dirigida a Arruda Furtado por indicação de Alfredo Bensaúde, propondo a venda ou a troca de conchas de proveniências várias.

Cedarville, Nova York, 2. Mai. 1882 (documento M. C. 112)

De Albert Bailey

Informa do envio de uma caixa com as espécies desejadas por Furtado de que lista os autores e as localidades, e questiona sobre a eventual troca de amostras de madeira.

S. Miguel, 3. Mai. 1882 (documento M. C. 103)

Para John H. Thomson

Acusa a recepção de carta e informa de que aceita a troca de conchas proposta, iniciando com o envio de uma pequena caixa com espécies açorianas.

Calcutta, 10. Mai. 1882 (documento M. C. 116)

De J. Wood-Mason

A propósito da carta de 30. Mar. 1882, dirigida a G. Nevill, este correspondente informa da não-existência de qualquer espécie de *Viquesnelia*, no Museu de Calcutá; de este género não ter sido encontrado na Índia, por qualquer

colector de conchas; e de, provavelmente, haver confusão entre Mahé, na costa indiana, e Mahé, uma das Seychelles.

S. Miguel, 22. Mai. 1882 (documento M. C. 102)

Para A. Treichel

Anuncia o envio de selos postais e lamenta não poder enviar mais sem receber, em troca, conchas de qualquer parte do globo; informa de não estar interessado em receber colecções de herbário mas de fazê-lo, com gratidão, se forem livros.

S. Miguel, 22. Mai. 1882 (documento M. C. 104)

Para Amos W. Butler

Acusa recepção de carta, anuncia o envio de caixa contendo as espécies que lista e chama a atenção do correspondente para algumas espécies que deseja ter.

S. Miguel, 22. Mai. 1882 (documento M. C. 105)

Para Berlin H. Wright

Acusa a recepção de lista de conchas para troca, chama a atenção para algumas que deseja receber e informa do envio de algumas açorianas que deseja sejam de interesse.

S. Miguel, 22. Mai. 1882 (documento M. C. 106)

Para A. Müller

Acusa a recepção da lista de conchas terrestres e informa de que não pode comprar mas apenas estabelecer relações de troca, oferecendo conchas terrestres, insectos e crustáceos dos Açores, contra conchas terrestres e de água-doce, equivalentes, de qualquer proveniência.

Sem local, 22. Mai. 1882 (documento M. C. 107)

Para Thiselton Dyer

Agradece a carta de 5. Abr. e o acolhimento dado às amostras enviadas; lamenta a morte de Darwin e destaca ensinamentos recebidos.

S. Miguel, 23. Mai. 1882 (documento M. C. 108)

Para Wm. Sutton

Acusa a recepção de conchas sobre as quais faz considerações; anuncia o envio de conchas dos Açores que lista; envia dois nomes e endereços de possíveis correspondentes na Europa; e agradece as informações sobre a publicação *The International Scientist Directory*.

S. Miguel, 28. Mai. 1882 (documento M. C. 109)

Para Gustave Le Bon

Apresenta os objectivos dos seus estudos, nomeadamente dos antropológicos, e pede orientação e bibliografia para estes, à semelhança, como refere, do que fizera com Charles Darwin, para os animais inferiores e as plantas.

Sem local, Mai. 1882 (documento M. C. 115)

De L. C. Miall

Anuncia o aparecimento da memória sobre vitrina em *Annals of Natural History*, de Maio, e o envio de cópias bem como de um exemplar de *Testacea Atlantica*; aconselha o estudo de preparações microscópicas para eliminar qualquer erro; e acusa a recepção de fósseis de Santa Maria.

S. Miguel, 2. Jun. 1882 (documento M. C. 110)

Para Cesare d'Ancona

Propõe a troca de conchas terrestres e de alguns fósseis dos Açores por conchas terrestres e de água-doce e fósseis de Itália, especificando alguns grupos e justificando; e mais, propõe a troca das suas memórias por outras da mesma natureza.

S. Miguel, 2. Jun. 1882 (documento M. C. 111)

Para Edgard A. Smith

Propõe, justificando, a troca de conchas dos Açores por outras do continente africano.

Correspondência Científica

Lectoure, 5. Jun. 1882 (documento M. C. 117)

De D. Dupuy

Propõe a troca de conchas de moluscos, terrestres e de água doce, de França, por outros dos Açores.

Paris, 19. Jun. 1882 (documento M. C. 121)

De Gustave Le Bon

Anuncia o envio, a pedido, de uma memória e faz considerações sobre o interesse dos estudos antropológicos numa ilha perdida no oceano.

Nouméa, 23. Jun. 1882 (documento M. C. 142)

De Edgard Leopold Layard

Acusa a recepção da carta de 30. Mar. 1882 e de uma amostra de conchas e informa de que aceita a troca de conchas proposta; recomenda sobre o modo como embalar futuras remessas de conchas; informa do envio de uma pequena remessa de conchas da Nova Caledónia e sobre as origens, as espécies e as dimensões das conchas que deseja receber em novas remessas. Anexo: Catalogue of the land and fresh water mollusca of New-Caledonia.

Brookville, Indiana, 24. Jun. 1882 (documento M. C. 124)

De Amos W. Butler

Acusa a recepção de conchas enviadas e anuncia o envio de conchas da localidade; faz considerações sobre as condições de troca; e solicita troca de aves dos Açores por conchas.

British Museum, sem data (documento M. C. 125)

De Edgar A. Smith

Lamenta não ter duplicados de conchas do lago Niassa e informa de onde, eventualmente, poderão ser obtidas, em Londres.

S. Miguel, 28. Jun. 1882 (documento M. C. 118)

Para Ernest Candèze

Acusa recepção e desenhos representando elaterídeos e promete enviar exemplares; mais, faz algumas considerações a propósito do envio de borboletas; mais ainda, indica os géneros de conchas terrestres que mais deseja.

Sem local, 29. Jun. 1882 (documento M. C. 126)

De British Museum

Agradece oferta de dezasseis impressões fósseis de folhas.

S. Miguel, 30. Jun. 1882 (documento M. C. 119)

Para A. Granger

Acusa recepção de carta e informa: (a) de que aceita as relações de troca propostas, (b) do envio de uma pequena caixa com conchas açorianas e (c) do que deseja receber.

Penn Yan, Nova York, 4. Jul. 1882 (documento M. C. 131)

De Berlin H. Wright

Acusa a recepção de carta, mas não de encomenda contendo conchas, e promete enviar uma selecção daquelas indicadas na carta recebida.

Sem local, 5. Jul. 1882 (documento M. C. 132)

De John H. Thomson

Acusa a recepção de caixa com conchas açorianas e anuncia o envio, pela embarcação Verónica, de uma caixa contendo 60 espécies terrestres e de água doce, americanas (com lista anexa); mais, informa das conchas que lhe interessam.

Bordeaux, 12. Jul. 1882 (documento M. C. 122)

De A. Granger

Acusa a recepção de carta e de conchas, anuncia o envio de outras de França e da Argélia, e solicita o envio de mais conchas dos Açores (espécies e número).

Budapeste, 17. Jul. 1882 (documento M. C. 128)

De Richter Lajos

Anuncia o envio de conchas de espécies que lista, explicitando o desejo de contra-envio.

Pulteney, Weymouth, Inglaterra, 18. Jul. 1882 (documento M. C. 129)

De Robert Damon

Informa do envio, pelo correio, de uma caixa contendo conchas e de que deseja receber outras, terrestres, dos Açores.

Frankfurt a. M., 20. Jul. 1882 (documento M. C. 127)

De A. Müller

Acusa recepção de carta e informa de que aceita as relações de troca propostas nas condições que indica.

Sem local, sem data (documento M. C. 136)

Para Edgar A. Smith

Acusa a recepção de carta, anuncia o envio de espécies particulares dos Açores, e solicita a remessa de duplicados de espécies semelhantes de qualquer parte do mundo.

S. Francisco, 24. Jul. 1882 (documento M. C. 138)

De Wm. Sutton

Agradece a carta de 23. Mai. 1882 e faz considerações sobre o atraso de uma encomenda de conchas ainda não recebida.

Penn Yan, Nova York, 25. Jul. 1882 (documento M. C. 139)

De Berlin H. Wright

Informa de que continua a aguardar a recepção da encomenda com conchas dos Açores, enviada anteriormente, e anuncia o envio de algumas das conchas desejadas por Arruda Furtado.

S. Miguel, 29. Jul. 1882 (documento M. C. 123)

Para Otto Bachmann

Acusa a recepção de conchas e de preparações microscópicas, lamenta não poder enviar exemplares de *Viquesnelia* vivos por saber não chegarem vivos ao destino, anuncia o envio de exemplares de moluscos dos Açores, que lista, e põe à disposição uma colecção de conchas da América do Norte.

Prússia ocidental, 29. Jul. 1882 (documento M. C. 130)

De A. Treichel

Acusa a recepção de carta; informa do envio de separatas de trabalhos botânicos, de desconhecer a malacologia e por conseguinte solicitar detalhes sobre como colher e enviar exemplares que não poderá determinar taxonomicamente; e solicita o envio de mais selos.

Elmon, Herkimer Co., Nova York, 1. Ago. 1882 (documento M. C. 137)

De Albert Bailey

Explica que a encomenda enviada a 3 de Maio fora devolvida ao remetente, por demasiado pesada, e que agora reenvia o material em três pacotes mais pequenos.

S. Francisco, 6. Ago. 1882 (documento M. C. 140)

De Wm. Sutton

Acusa ter recebido a encomenda de conchas depois de remetida a carta de 24. Jul. e faz alguns poucos comentários sobre duas das espécies recebidas; faz considerações sobre selos do correio; e informa não saber responder sobre a questão *Pupa microspora versus Vertigo edentula*.

Marselha, 12. Ago. 1882 (documento M. C. 141)

De Paul Bouvier

Propõe a troca de moluscos dos Açores por material a indicar.

S. Miguel, 16. Ago. 1882 (documento M. C. 135-1)

Para D. Dupuy

Acusa recepção de carta propondo relações de troca de conchas de moluscos e informa de que as aceita e de que envia uma pequena caixa de conchas de espécies açorianas; e mais, explicita o que deseja em troca.

S. Miguel, 16. Ago. 1882 (documento M. C. 133)

Para Gustave Schneider

Acusa a recepção de carta e catálogo de conchas, informa do envio, na data, de uma caixa contendo espécies colhidas na ilha e informa do que deseja receber em troca.

S. Miguel, 16. Ago. 1882 (documento M. C. 134)

Para L. C. Miall

Acusa a recepção da carta de Mai. 1882; agradece os cuidados postos na publicação da memória sobre vitrina e a oferta de um exemplar de *Testacea Atlantica*; anuncia o envio de espécies malacológicas para o museu da Sociedade de Leeds; e trata de várias outras questões geralmente relacionadas com a troca de conchas de e para várias partes do mundo, resultado da inclusão de um endereço no *The International Scientist Directory*.

S. Miguel, 16. Ago. 1882 (documento M. C. 135-2)

Para Gustave Le Bon

Acusa a recepção de carta e de memória e apresenta o plano da obra *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos*, sobre o qual faz algumas considerações e solicita correcções.

Lectoure, 11. Set. 1882 (documento M. C. 143)

De D. Dupuy

Acusa a recepção de carta e de encomenda com conchas, informa do envio de caixa com espécies francesas e agradece que remessas futuras contenham etiquetas por espécie porque colecciona as etiquetas enviadas pelos correspondentes; e mais, junta uma lista de espécies de que possui uma grande parte.

Basileia, 18. Set. 1882 (documento M. C. 156)

De Gustave Schneider

Acusa a recepção de conchas, informa do envio das espécies que lista e solicita o envio de espécies em número.

Sem local, sem data (documento M. C. 157)

De Otto Bachmann

Acusa recepção de conchas, anuncia o envio de uma caixa com preparações microscópicas e informa do seu gosto em receber conchas da América do Norte.

Paris, 20. Set. 1882 (documento M. C. 153)

De Gustave Le Bon

Faz considerações sobre o plano da obra *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos*.

Honolulu, 22. Set. 1882 (documento M. C. 164)

De D. D. Baldwin

Acusa a recepção da carta de 30. Mar. 1882 e de conchas; anuncia o envio de 40 espécies de *Achantinellae*; e manifesta a esperança de vir a receber mais conchas dos Açores ou de qualquer outra parte da Europa.

S. Miguel, 2. Out.1882 (documento M. C. 144)

Para L. C. Miall

Acusa a recepção e agradece os exemplares da memória sobre vitrina, da obra de Wollaston (*Testacea Atlantica*) e do *Annual report* da Sociedade de Leeds (onde Arruda Furtado é referido como membro honorário); envia a fotografia de uma folha de couve anormal a propósito da qual faz algumas considerações; e dá notícias sobre as relações de troca de conchas, salientando a importância da posição geográfica dos Açores, entre dois continentes, para o progresso dessas relações.

S. Miguel, 2. Out.1882 (documento M. C. 145)

Para Albert Bailey

Agradece as conchas terrestres e de água-doce recebidas e informa de que envia, pela mesma mala, as espécies que lista, desejando que sejam de interesse.

S. Miguel, 2. Out.1882 (documento M. C. 146)

Para J. Wood-Mason

Informa do envio, como oferta, de uma colecção de conchas tidas como endémicas dos Açores; considera do mais alto interesse a informação sobre a não-ocorrência, na Índia, do género *Viquesnelia*, cita Wollaston (*Testacea atlantica*), onde é referida a naturalidade indiana para a espécie *V. dussumieri*, e solicita autorização para informar os conchiliologistas europeus da não ocorrência deste género naquele país.

S. Miguel, 2. Out.1882 (documento M. C. 147)

Para A. Granger

Acusa recepção de carta e de conchas de França e da Argélia; faz considerações sobre a riqueza malacológica dos Açores e a distribuição das espécies pelas ilhas para justificar o envio de indivíduos e não de espécies.

S. Miguel, 3. Out.1882 (documento M. C. 148)

Para A. Müller

Informa do envio de conchas das espécies listadas, todas de S. Miguel, e indica o que prefere receber em troca.

S. Miguel, 3. Out. 1882 (documento M. C. 149)

Para Richter Lajos

Acusa recepção de envio de conchas e lamenta não poder mandar em troca mais do que as constantes da lista, por ter as reservas esgotadas.

S. Miguel, 3. Out. 1882 (documento M. C. 150)

Para Robert Damon

Informa de que aceita as relações de troca de conchas de moluscos proposta e de que envia uma pequena amostra de conchas de espécies açorianas, algumas julgadas peculiares.

S. Miguel, 3. Out. 1882 (documento M. C. 151)

Para Odo Morannal Reuter

Tendo em vista a divulgação da fauna açoriana, propõe enviar poduros para serem estudados.

Upsala, 8. Out. 1882 (documento M. C. 160)

De P. T. Cleve

Solicita uma colecção de conchas terrestres (e fluviais?) dos Açores propondo enviar, em troca, o que lhe for solicitado, nomeadamente, conchas terrestres e fluviais de quase todas as partes da Europa.

Lisboa, 13. Out. 1882 (documento M. C. 158)

De Teófilo Braga

Expressa admiração pelos trabalhos publicados na *Era Nova* e no *Positivismo* que agradece e solicita mais colaboração.

S. Miguel, 18. Out. 1882 (documento M. C. 152)

Para Adolfo Coelho

Apresenta plano e métodos para estudar o povo micalense, com base num trabalho de Gustave Le Bon sobre a formação de uma raça nos Tatars, e pede conselhos sobre como desenvolvê-lo e a bibliografia a consultar.

S. Miguel, 18. Out. 1882 (documento M. C. 154)

Para Gustave Le Bon

Agradece comentários feitos ao plano da obra *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos*, a propósito do que faz algumas considerações, e descreve a superstição do *feto de S. João*, a propósito da sua semelhança com outra dos *Podhalains* estudada por Le Bon.

S. Miguel, 22. Out. 1882 (documento M. C. 159)

Para J. W. Mallet

Propõe a análise de águas potáveis de S. Miguel, conforme aquelas feitas para *National Board of Health*, divulgadas pela *Scientific American*, visando enriquecer o trabalho antropológico que tem em curso sobre o povo micalense.

Sem local, 23. Out. 1882 (documento M. C. 165)

De L. C. Miall

Pede desculpa por um longo silêncio que justifica; acusa a recepção de conchas e outros; disponibiliza-se, bem como à Sociedade de Leeds, para promover outros estudos.

S. Miguel, 29. Out. 1882 (documento M. C. 155)

Para Amos W. Butler

Acusa a recepção de conchas e anuncia o envio das possíveis na ocasião.

Pulteney, Weymouth, Inglaterra, 30. Out. 1882 (documento M. C. 163)

De Robert Damon

Acusa a recepção de carta e de encomenda com conchas dos Açores e envia lista das espécies que possui e das que gostava de receber.

Bordeaux, 31. Out. 1882 (documento M. C. 162)

De A. Granger

Acusa a recepção, em mau estado, de conchas dos Açores, anuncia o envio de uma caixa, em ferro branco, com outras e solicita o envio de mais exemplares dos Açores, prometendo enviar indivíduos terrestres exóticas.

Lisboa, 31. Out. 1882 (documento M. C. 172)

De Adolfo Coelho

Responde à carta de 18. Out. 1882 considerando excelente o plano para estudar o povo micaelense; indica bibliografia diversa que comenta brevemente; e solicita esclarecimentos vários sobre particularidades da linguagem micaelense.

Helsingfoss, 3. Nov. 1882 (documento M. C. 176)

De Odo Morannal Reuter

Acusa recepção de convite para estudar poduros dos Açores, que aceita.

Brookville, Indiana, 4. Nov. 1882 (documento M. C. 178)

De Amos W. Butler

Acusa recepção de carta e de caixa com conchas; anuncia o envio de mais conchas e faz considerações sobre as equivalências de troca e o seu interesse pela ornitologia.

S. Miguel, 13. Nov. 1882 (documento M. C. 161)

Para Teófilo Braga

Acusa recepção de carta e agradece palavras de incitamento e convite para colaborar no *Positivismo*; apresenta e faz considerações sobre o estudo antropológico do povo micaelense que tem em curso; e solicita indicações que especifica.

Sem local, 18. Nov. 1882 (documento M. C. 166)

Para D. D. Baldwin

Acusa a recepção de carta e de conchas de *Achatinellae*; lista espécies que envia; informa de que deseja receber todas as espécies disponíveis das ilhas Sandwich; e questiona sobre o interesse em enviar conchas de outras origens que não a açoriana.

Sem local, 18. Nov. 1882 (documento M. C. 167)

Para Otto Bachmann

Acusa recepção de carta e de segundo envio de preparações e anuncia envio de conchas das espécies que lista; e mais, explicita preparações que gostaria de ter.

Sem local, 18. Nov. 1882 (documento M. C. 168)

Para J. H. Thomson

Acusa a recepção de carta e de conchas e justifica porque, no momento, envia, como agradecimento, apenas algumas, poucas, conchas europeias e açorianas.

Sem local, 18. Nov. 1882 (documento M. C. 169)

Para Paul Bouvier

Informa de que enviará material dos Açores logo que a estação permita procurar duplicados e solicita o envio de lista de espécies disponíveis.

Sem local, 19. Nov. 1882 (documento M. C. 170)

Para Edgard Leopold Layard

Justifica longo silêncio; informa do envio de mais conchas de algumas espécies e do interesse pelas recebidas da Nova Caledónia; faz considerações sobre *Bulimus pruninus*; e termina referindo o envio de uma pequena notícia de que é autor.

Université de Virgínia, U. S. N. A., 21. Nov. 1882 (documento M. C. 171)

De J. W. Mallet

Acusa a recepção da carta de 22. Out. anterior, e lamenta informar, justificando, da impossibilidade de contribuir para o trabalho em curso sobre o povo micaelense.

Correspondência Científica

Chepachet, Herkimer Co., Nova York, 6. Dez. 1882 (documento M. C. 177)

De Albert Bailey

Acusa a recepção de conchas e solicita o envio de qualquer tipo de outras terrestres, de água-doce ou marinhas.

Lisboa, 19. Dez. 1882 (documento M. C. 174)

De Teófilo Braga

Acusa recepção de carta, elogia o plano elaborado para o estudo antropológico do povo micalense e às questões postas na carta recebida.

Sem local, 29. Dez. 1882 (documento M. C. 173)

Para Adolfo Coelho

Agradece as indicações contidas na carta de 31. Out. 1882, os escritos enviados e os prometidos; informa de que continua a coleccionar informações para enviar, eventualmente trabalhadas, ficando a aguardar correcção ou aprovação; e responde a algumas questões postas na segunda parte da carta a que agora responde.

Sem local, 29. Dez. 1882 (documento M. C. 175)

Para Teófilo Braga

Acusa recepção de carta e elabora considerações várias a propósito do estudo antropológico do povo micalense que vem elaborando.

Marselha, 31. Dez. 1882 (documento M. C. 179)

De Paul Bouvier

Informa de não ser possível enviar lista de duplicados, mas listas parciais para cada troca, e solicita que lhe seja indicada a preferência por espécies terrestres ou marinhas ou por ambas.

Frankfurt a. M., 3. Jan. 1883 (documento M. C. 180)

De A. Müller

Acusa a recepção de carta e de conchas e anuncia o envio de outras que lista, para entrar em relações de troca, dado que o valor das açorianas não foi considerado grande.

Nouméa, 18. Jan. 1883 (documento M. C. 195)

De Edgard Leopold Layard

Agradece conchas recebidas, informa do envio de outras conchas, sobre as quais faz considerações, do que mais pode enviar e do que gostaria de receber.

Lisboa, 19. Jan. 1883 (documento M. C. 181)

De Teófilo Braga

Acusa recepção de carta e responde a algumas das questões que lhe são postas, como refere.

Université de Virginia, 29. Jan. 1883 (documento M. C. 206)

De J. W. Mallet

Acusa a recepção de carta com data de 1. Jan. 1883, agradece a disponibilidade para enviar minerais açorianos e aproveita para pedir amostras do mineral *azorite* e de outros considerados interessantes nos Açores, propondo o envio de outros americanos.

S. Miguel, data? (documento M. C. 207)

Para J. W. Mallet

Acusa a recepção da carta de 29. Jan. 1883 e informa de ter recolhido minerais em fontes termais e de ter *azorite*, mas pede para ser informado do modo como os fazer chegar a Boston via embarcações Verónica ou Sara; mais, agradece que lhe sejam enviados os minerais propostos bem como conchas de espécies terrestres e de água-doce da região de Virgínia.

S. Miguel, 31. Jan. 1883 (documento M. C. 182)

Para J. González Hidalgo

Reclama pelo facto de não ter recebido nem resposta à carta de 27. Mar. 1882, nem outras amostras de conchas espanholas.

Bengal Club, Calcutta, 5. Mar. 1883 (documento M. C. 218)

De G. Nevill

Acusa a recepção, em mau estado, das conchas enviadas dos Açores; informa do envio de uma dúzia de outras da Índia; e esclarece a confusão existente sobre a origem indiana de *Viquesnelia dussumieri*.

S. Miguel, 2. Abr. 1883 (documento M. C. 183)

Para Adolfo Coelho

Renova o seu pedido de informações sobre a província de onde descendem os povos micalenses.

Sem local, 2. Abr. 1883 (documento M. C. 184)

Para José Leite de Vasconcelos

Refere estar ocupado a preparar o trabalho *Materiais para o estudo anthropologico dos povos açorianos*, cujo plano envia, e para o qual pede ajuda do ponto vista linguístico, especialmente para o capítulo 6, indispensável para saber, pelos documentos da linguística, a província de onde vieram os micalenses; mais, faz considerações sobre o falar açoriano, em geral, e micalense, em particular; mais ainda, faz algumas considerações sobre edificações rurais.

Lisboa, 3. Abr. 1883 (documento M. C. 186)

De Adolfo Coelho

Pede desculpa pelo atraso em responder à carta de 29. Dez. 1882; acusa a recepção de *elementos para o estudo da linguagem popular de S. Miguel*, sobre os quais faz considerações; informa do envio de material publicado; e levanta, comentando, algumas questões sobre o falar micalense.

Sem local, 15. Abr. 1883 (documento M. C. 187)

Para Adolfo Coelho

Acusa a recepção da carta de 3. Abr. 1883 e dá explicações justificativas da carta anterior (2. Abr. 1883); explica sobre questões postas na carta de 3. Abr. 1883; e informa de ter enviado a Leite de Vasconcelos materiais coligidos sobre os quais faz comentários.

Lisboa, 18. Abr. 1883 (documento M. C. 188)

De Francisco Paula e Oliveira

Informa de que aceita executar o trabalho que lhe é solicitado (observação de caracteres antropológicos) que já foi iniciado e sobre o qual faz algumas considerações.

Sem local, 19. Abr. 1883 (documento M. C. 198)

De J. Hooker

Responde a carta dirigida a Dyer por este se encontrar ausente; informa sobre determinação provável de espécie enviada como *Valeriana tuberosa*, pede para apurar se é espécie indígena e solicita envio de amostra para o herbário caso o seja; mais, agradece outras amostras oferecidas.

Sem local, 27. Abr. 1883 (documento M. C. 189)

Para Francisco Paula e Oliveira

Manifesta alegria e gratidão pelas informações sobre dados antropológicos, especialmente de minhotos; e mais, informa sobre dados antropológicos de camponeses e de mulheres, ambos de S. Miguel, que tem em estudo.

Sem local, sem data (documento M. C. 213)

De José Leite Vasconcelos

Acusa recepção de carta, confirma que estuda dialectologia portuguesa e diz ter dificuldade em responder de imediato ao que lhe é perguntado (documento incompleto).

Porto, 1. Mai. 1883 (documento M. C. 214)

De José Leite Vasconcelos

Informa de ter lido o material enviado sobre a linguagem açoriana, de que considera o açoriano um dialecto suficientemente caracterizado e de que necessita de resposta ao questionário que envia para poder fazer um estudo completo.

Sem local, 3. Mai. 1883 (documento M. C. 190)

Para Teófilo Braga

Pede desculpa pelo atraso no envio de notícias que justifica e envia informações sobre o estudo antropológico do povo micalense que diz estar concluindo.

Sem local, Sem data (documento M. C. 199)

De L. C. Miall

Anexa carta de Tristram que pretende obter peles de algumas aves dos Açores.

Baldwinsville, Nova York, 9. Mai. 1883 (documento M. C. 201)

De W. M. Beauchamp

Propõe a troca de conchas terrestres e de água-doce daquele estado e do Alabama por outras dos Açores.

Avignon, 13. Mai. 1883 (documento M. C. 197)

De E. Collier

Propõe a troca de moluscos terrestres e fluviais dos Açores por outros do Sul de França, de que junta lista de duplicados, em condições que propõe.

Lisboa, 19. Mai. 1883 (documento M. C. 191)

De Francisco de Paula e Oliveira

Agradece o quadro de medidas cranianas de camponeses micaelenses e informa do envio de outras de 50 minhotos, sobre as quais faz algumas considerações, nomeadamente do ponto de vista comparativo.

Sem local, sem data (documento M. C. 192)

Para Francisco de Paula e Oliveira

Acusa a recepção e agradece a série de medições de minhotos que considera de grande importância, e por isso solicita indicações minuciosas.

Vermont, U. S. A., 17. Jun. 1883 (documento M. C. 203)

De Byron P. Ruggler

Propõe a troca de conchas de espécies terrestres e de água-doce daquela localidade, por outras dos Açores.

Lisboa, 19. Jun. 1883 (documento M. C. 193)

De Francisco de Paula e Oliveira

Explica o método seguido nas suas observações antropológicas, nomeadamente os indivíduos e os instrumentos, e comenta sobre os resultados de comparações feitas entre minhotos e micaelenses; e mais, anuncia o envio de série de dados antropológicos de camponeses residentes em Lisboa.

S. Miguel, 27. Jul. 1883 (documento M. C. 194)

Para Francisco de Paula e Oliveira

Agradece carta e nova série de dados antropológicos de camponeses recebidas; mais, a propósito de explicações dadas por Paula e Oliveira sobre o método seguido nas suas observações antropológicas, faz considerações várias a propósito da cor dos olhos e da dimensão do crânio de indivíduos de várias localidades.

Honolulu, 9. Jul. 1883 (documento M. C. 200)

Para D. D. Baldwin

Acusa a recepção da carta de 18. Nov. 1883, de conchas e exprime o desejo de continuar as relações de troca de conchas.

Porto, 17. Jul. 1883 (documento M. C. 205)

De José Leite de Vasconcelos

Dá notícia de ter terminado os seus trabalhos escolares e de ter começado a trabalhar no estudo do dialecto cuja conclusão mandará logo que terminado.

Porto, 11. Ago. 1883 (documento M. C. 185)

De José Leite Vasconcelos

Responde à questão posta por Arruda Furtado em carta anterior (*Pelas questões linguísticas, pode affirmar-se que a maior parte do povo micaelense saiu do norte, do Centro, e do Sul de Portugal?*); e mais, põe várias questões para as quais pede resposta imediata.

Paris, 26. Ago. 1883 (documento M. C. 209)

De M. Chaper

Acusa recepção de carta e explica atraso da resposta; anuncia ter para enviar uma caixa com 120 espécies de proveniências diversas mas aguarda que seja informado do melhor meio para as enviar; e responde a questões postas sobre bibliografia e nomenclatura malacológica.

S. Miguel, 4. Set. 1883 (documento M. C. 196)

Para Edgard Leopold Layard

Lista espécies enviadas e regista ter pedido tudo quanto foi oferecido.

Biarritz, 10. Set. 1883 (documento M. C. 208)

De Marquês de Folin

Manifesta o desejo de ter diversas espécies de conchas de S. Miguel, incentiva a procura de novas espécies e felicita-se por ter encontrado Arruda Furtado, que considera um homem devotado ao estudo da Malacologia dos Açores, que fará progredir.

Yalalia, Florida, 18. Set. 1883 (documento M. C. 219)

De F. L. Cunningham

Informa do envio de conchas terrestres e de água doce cujos nomes inclui.

Brosteni, 3/15. Out. 1883 (documento M. C. 220)

De A. Montandon

Responde a carta de Arruda Furtado com data de 19. Set. informando de que aceita as propostas feitas e de que enviará uma amostra de conchas dos Cárpatos; mais, indica os grupos de insectos em que está interessado e a melhor maneira de os conservar; mais ainda, solicita indicação tão exacta quanto possível dos locais onde os insectos tiverem sido colhidos.

Leyden, 5. Out. 1883 (documento M. C. 210)

De R. Büttner

Propõe a troca de moluscos terrestres e fluviais da sua região por outros dos Açores, oferecendo uma primeira remessa cujas espécies discrimina.

Porto, 14. Out. 1883 (documento M. C. 215)

De José Leite de Vasconcelos

Acusa recepção de carta e responde a questões postas nesta e pede informações sobre outras.

Brosteni, 22. Out. 1883 (documento M. C. 221)

De A. Montandon

Anuncia o primeiro envio de 17 espécies de conchas dos arredores de Cruce e Brosteni e faz algumas considerações sobre este e futuros envios.

S. Miguel, 31. Out. 1883 (documento M. C. 202)

Para W. M. Beauchamp

Pede desculpa pelo atraso em responder e anuncia o envio de algumas poucas conchas de espécies de S. Miguel, algumas julgadas particulares e outras comuns à Madeira.

S. Miguel, 31. Out. 1883 (documento M. C. 204)

Para Byron P. Ruggles

Anuncia o envio de algumas conchas de espécies colhidas naquela ilha e deseja que algumas delas sejam novas para a colecção do destinatário.

S. Miguel, 31. Out. 1883 (documento M. C. 211)

Para R. Büttner

Informa de que tem quase todas as espécies que lhe foram anunciadas, mas que as aceita por a sua colecção ser geográfica e não as ter ainda da área do correspondente, e de que envia algumas espécies dos Açores que lista.

Paris, 1. Nov. 1883 (documento M. C. 222)

De M. Chaper

Acusa recepção de carta e anuncia o envio de colecção de conchas pela via indicada; e mais, informa de que aceita tudo o que lhe for enviado dos Açores (terrestre, fluvial e marinho) e mesmo da Madeira, Austrália e ilhas Sandwich, pelas razões que explica.

S. Miguel, 2. Nov. 1883 (documento M. C. 212)

Para E. Collier

Acusa recepção de convite para troca de conchas de moluscos, pede desculpa pelo atraso na resposta e informa do envio de uma pequena amostra de espécies dos Açores, bem como do que deseja receber em troca.

Boullet à Corbie, 13. Nov. 1883 (documento M. C. 223)

De Boullet

Propõe a troca de lepidópteros dos Açores por outros ou por coleópteros de várias proveniências.

Potsdam, 23. Nov. 1883 (documento M. C. 224)

De R. Büttner

Acusa recepção de carta e de remessa de conchas, informa do envio de uma amostra de outras, terrestres e fluviais, do Norte da Alemanha, e solicita o envio de espécies de géneros que especifica.

Amherst, Mass., U. S. A., 23. Nov. 1883 (documento M. C. 225)

De John M. Tyler

Anuncia ter uma boa quantidade de invertebrados marinhos, principalmente da costa da Nova Inglaterra, bem preservados e determinados, bem como conchas de diferentes partes do mundo e alguns poucos conjuntos de ovos de aves costeiras que deseja trocar com exemplares zoológicos de outras regiões, pedindo que seja informado do que é oferecido em troca.

Nouméa, 24. Nov. 1883 (documento M. C. 226)

De Edgard Leopold Layard

Anuncia a recepção e agradece a carta de 4. Set. 1883 e a caixa de conchas que chegaram em ordem e sobre as quais faz considerações; e informa do envio de um pequeno lote de conchas sobre as quais também faz considerações; aceita a proposta de elaboração de uma colecção especial para o que promete ajuda.

Avignon, 26. Nov. 1883 (documento M. C. 227)

De E. Collier

Acusa a recepção de conchas de moluscos de espécies açorianas e informa do envio de algumas das espécies que lhe foram solicitadas, prometendo enviar outras, posteriormente.

Baldwinsville, Nova York, 5. Dez. 1883 (documento M. C. 228)

De W. M. Beauchamp

Acusa a recepção de carta e de caixa com conchas dos Açores e anuncia o envio de conchas do Alabama de que junta lista de espécies.

Universidade de Virgínia, 7. Dez. 1883 (documento M. C. 229)

De J. W. Mallet

Agradece carta de 31. Out. 1883 e informa não estar em condições de enviar as conchas solicitadas, mas espera poder transferir a referida carta para o Sr. Ward que o poderá fazer, bem como tratar do transporte da amostra de *azorite*.

Hartland, Vermont, 10. Dez. 1883 (documento M. C. 231)

De Byron P. Ruggles

Acusa a recepção de carta e de conchas que agradaram e anuncia o envio de outras de localidade não referida.

Paris, 24. Dez. 1883 (documento M. C. 230)

De E. Simon

Acusa a recepção de crustáceos de água-doce e apresenta desculpas por não ter escrito anteriormente; informa de que começou a ser impressa a memória sobre as aranhas de S. Miguel, onde aproveita para fazer o paralelo com as da Madeira e as das Canárias; e solicita a continuação das colheitas.

Brosteni, 26. Dez. 1883 (documento M. C. 232)

De A. Montandon

Informa de que tem aguardado, sem sucesso, os insectos cujo envio havia sido anunciado por carta de Arruda Furtado, com data de 16. Nov., e de que faz envio de algumas espécies da mesma localidade daquelas enviadas anteriormente.

Boullet à Corbie, 28. Jan. 1884 (documento M. C. 233)

De Boullet

Acusa recepção de carta de Arruda Furtado com data de 14 do mesmo mês e envia instruções para a captura e expedição de lepidópteros conforme lhe foi solicitado; e mais, pergunta como poderá ser útil com a captura e envio de moluscos terrestres e marinhos.

Brosteni, 6. Fev. 1884 (documento M. C. 235)

De A. Montandon

Responde a carta de Arruda Furtado, com data de 12. Jan., prometendo enviar exemplares de *Vitrine*, em época apropriada, e indica lugares propícios à pesquisa de hemípteros.

Paris, 19. Fev. 1884 (documento M. C. 236)

De E. Simon

Anuncia o envio de três exemplares da memória sobre as aranhas de S. Miguel e, supondo que muitas espécies estão ainda por encontrar, recomenda novas colheitas, especialmente de espécies pequenas que habitem nos musgos e sob as folhas caídas.

Paris, 22. Fev. 1884 (documento M. C. 237)

De Gustave Dollfus

Propõe a troca de séries francesas bem determinadas de moluscos, desejando receber em troca espécies marinhas; mais, acrescenta algumas considerações sobre o trabalho que desenvolve com colaboradores.

Sem local, 23. Fev. 1884 (documento M. C. M. 1)

Para Francisco Maria Supico

A propósito da encomenda de livros e da assinatura da *Revue scientifique* em dívida a Manuel Gomes, solicita um empréstimo em dinheiro e indica condições para o mesmo.

Francfort, 2. Mar. 1884 (documento M. C. 238)

De O. Boettger

Acusa recepção de carta e informa de que aceita a troca de moluscos proposta, especificando os grupos que deseja receber; e mais, solicita o envio de selos do correio dos Açores.

S. Miguel, 16. Mar. 1884 (documento M. C. 216)

Para Wm. Sutton

Anota ter enviado listas de espécies da América do Norte e da Europa e pedir outras da América.

Sem local, 16. Mar. 1884 (documento M. C. 217)

Para Gustave Schneider

Apontamento listando as espécies enviadas e as pedidas.

Sem local, 18. Mar. 1884 (documento M. C. 239)

De J. Hooker

Agradece as plantas enviadas e informa de que elas estão a desenvolver-se bem na *Temperate House*.

Paris, 1. Abr. 1884 (documento M. C. 244)

De E. Simon

Acusa a recepção de uma carta [de 18. Mar. 1884] e de amostras animais e informa de que em breve enviará as determinações e devolverá os animais.

Francfort, 13. Abr. 1884 (documento M. C. 240)

De O. Boettger

Acusa recepção de carta e de saco de areia onde encontrou algumas espécies cujo nome pede; mais, informa do envio de uma pequena caixa contendo diversas espécies de moluscos cujos nomes lista; e mais, agradece os selos do correio recebidos.

S. Francisco, 26. Abr. 1884 (documento M. C. 241)

De Wm. Sutton

Agradece a carta de 16. Mar. 1884 e conchas recebidas; faz considerações sobre as relações de troca com os correspondentes europeus e informa sobre o envio, em breve, de uma caixa com conchas.

Francfort, 15. Mai. 1884 (documento M. C. 242)

De O. Boettger

Acusa recepção de carta e de pequeno saco de areia e junta alguns selos do correio; informa de que, no momento, não pode estudar o material por estar ocupado com uma história da Herpetologia depois de Lineu; e mais, solicita o envio de espécies do género *Pisidium* para serem comparadas com outras.

Correspondência Científica

Basileia, 26. Mai. 1884 (documento M. C. 243)

De Gustave Schneider

Acusa a recepção de caixa com conchas e informa do envio de conchas das espécies que lista; e mais, solicita o envio de espécies terrestres e marinhas dos Açores

Paris, 14. Jun. 1884 (documento M. C. 234)

De Nachet

Anuncia o envio, a pedido, de material para preparações histológicas.

Paris, 29. Jun. 1884 (documento M. C. 253)

De E. Simon

Inclui lista de espécies das aranhas da última remessa e solicita a continuação da pesquisa por admitir existirem ainda novas espécies a encontrar na ilha de S. Miguel.

Numéa, 9. Jul. 1884 (documento M. C. 245)

De Edgard Leopold Layard

Acusa a recepção da carta de 18. Abr. 1884, da lista de duplicados e das caixas com conchas sobre as quais faz considerações; mais, informa de ter assinalado sobre a lista de duplicados recebida 17 espécies que pretende e continua com considerações sobre as suas colecções, de como as usa para trocas com outros correspondentes e ainda sobre várias espécies.

Brosteni, 12. Ago. 1884 (documento M. C. 246)

De A. Montandon

Refere um longo período de tempo sem troca de informação entre ambos, anuncia o envio de algumas espécies de moluscos e a sua colocação num novo posto, cujo endereço indica.

Brosteni, 17. Nov. 1884 (documento M. C. 247)

De A. Montandon

Refere ter enviado, em Agosto anterior, uma amostra de conchas e não ter recebido ainda qualquer notícia da sua recepção e informa do envio de várias amostras de conchas de proveniência assinalada, e da possibilidade de novos envios da região que agora habita.

Porto, sem data [1. Fev. 1885, data do correio] (documento M. C. 251)

De José Leite Vasconcelos

Agradece trabalho recebido e já lido sobre o qual promete escrever mais, posteriormente; faz alguns comentários sobre o uso de diminutivos em Portugal; e diz saber da transferência de Arruda Furtado para Lisboa, pedindo novo endereço.

Lisboa, 5. Fev. 1885 (documento M. C. M. 2)

Para Francisco Maria Supico

Informa da sua próxima nomeação para o Museu e explica razões para o seu atraso.

Paris, 12. Fev. 1885 (documento M. C. 277)

De Gustave Le Bon

Agradece a obra *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos* que considera belo trabalho, e solicita que lhe sejam enviados dois exemplares para serem apresentados à Sociedade de Geografia e à Sociedade de Antropologia.

Lisboa, 18. Fev. 1885 (documento M. C. 250)

De Teófilo Braga

Agradece o trabalho *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos* que elogia e lamenta não o ter lido antes de estar em impressão a obra *O povo português nos seus costumes, crenças e tradições*, sobre o qual também faz considerações.

Lisboa, 1. Mar. 1885 (documento M. C. M. 3)

Para Francisco Maria Supico

Agradece as palavras publicadas no jornal do correspondente, informa da sua nomeação como adido ao Museu de Lisboa, faz algumas considerações sobre as colecções deste e solicita contactos nos jornais do continente ou mesmo do Brasil.

Travessa de André Valente, 17. Mar. 1885 (documento A. H. M. B. 1)

Para Gustave Schneider

Informa de ter sido colocado em Lisboa, no Museu de Zoologia, e oferece as suas relações neste novo meio; mais solicita o envio de amostras de tubos para conservar conchas, pequenas e delicadas, de uma colecção definitiva.

Lisboa, 18. Mar. 1885 (documento A. H. M. B. 2)

Para John M. Tyler

Acusa a recepção de carta, justifica atraso na resposta e propõe receber, para o Museu de Lisboa, tipos de géneros de moluscos marinhos nus, americanos, em troca de alguns insectos e conchas terrestres dos Açores e ainda de insectos, moluscos, etc. dos arredores de Lisboa.

Travessa de André Valente, 18. Mar. 1885 (documento A. H. M. B. 3)

Para Frédéric Houssay

Pede desculpa pelo atraso desta carta de agradecimento pela tese recebida, explicando com a sua colocação no Museu de Lisboa, onde diz estar à disposição do correspondente.

Travessa de André Valente, 18. Mar. 1885 (documento A. H. M. B. 4)

Para A. Montandon

Anuncia a sua fixação em Lisboa, no Museu de Zoologia, e acusa a recepção de vitrinas, conchas terrestres e marinhas e de carta de 17. Nov. anterior; mais, lamenta não poder, de momento, enviar hemípteros dos Açores, dado entender como quase desprovida de interesse a fauna açoriana, deste grupo, mas ter intenção de compensar os generosos envios recebidos com amostras da fauna peninsular.

Sinaïa, 18/30. Mar. 1885 (documento M. C. 248)

De A. Montandon

Responde à carta de 18 do mesmo mês e ano e reafirma a sua disposição para continuar a receber hemípteros dos Açores, onde encontrou duas formas interessantes, e também dos arredores de Lisboa, em troca por exemplares malacológicos da região que habita.

Basileia, 25. Mar. 1885 (documento M. C. 249)

De Gustave Schneider

Acusa recepção de carta oferecendo disponibilidade para enviar objectos zoológicos de Portugal, solicita o envio de listas dos objectos que possam ser enviados e enuncia o que oferece em troca; mais, lista as espécies de conchas em falta, segundo os catálogos que indica; e mais ainda, inclui indicações sobre tubos em vidro conforme solicitação anterior.

Braidentown Manatee County Florida, 30. Mar. 1885 (documento M. C. 252)

De Chas T. Simpson

Propõe a troca de conchas terrestres, de água-doce e marinhas da Florida e de outras localidades dos Estados Unidos, por espécies do Centro Oeste africano.

Bruxelas, 3. Abr. 1885 (documento M. C. 254)

De Louis Raeymackers

Propõe a troca de conchas (terrestres, fluviais ou marinhas) da Bélgica por outras da região do correspondente.

Sem local, 16. Abr. 1885 (documento A. H. M. B. 5)

Para Gustave Schneider

Acusa recepção de carta e informa do envio, em breve, das espécies desejadas e do que deseja receber em troca.

Sem local, 16. Abr. 1885 (documento A. H. M. B. 6)

Para Kessler & Hanff

Solicita envio de catálogo de tubos e frascos para preparações em álcool e amostras de 5 tubos referenciados.

Sinaia, 2/14. Mai. 1885 (documento M. C. 255)

De A. Montandon

Anuncia o envio de um primeiro lote de conchas de Sinaia e de um tubo com *Vitrine* e solicita uma lista com o nome das espécies enviadas desta localidade bem como de Dobroudja.

Correspondência Científica

Paris, 27. Mai. 1885 (documento M. C. 256)

De M. Chaper

Explica erro na entrega de caixa contendo 120 espécies de conchas e pede para ser informado da sua recepção e do eventual desejo de receber uma outra.

Sem local, 4. Jun. 1885 (documento M. C. 257)

De A. Montandon

Anuncia o envio de uma segunda remessa de conchas dos arredores de Sinaia.

Travessa Estevão Pinto, 10. Jun. 1885 (documento A. H. M. B. 7)

Para H. Maria d'Aguiar

Agradece correspondência particular recebida e solicita amostras de *Helix pisana*, colhidas nas condições que refere, tendo em vista fazer um estudo comparativo entre indivíduos micaelenses e continentais, sobre o qual faz alguns considerandos.

Sem local, 11. Jun. 1885 (documento A. H. M. B. 8)

Para A. Montandon

Agradece o envio de conchas de Sinaia, que destinará a troca e à colecção do museu, e informa do envio de hemípteros dos Açores, dos arredores de Lisboa e de outros da fauna portuguesa, retirados de entre os duplicados da colecção do museu; e mais, junta uma lista das conchas enviadas dos Cárpatos e de Sinaia, por este correspondente.

Sinaia, 25. Jun. 1885 (documento M. C. 258)

De A. Montandon

Acusa a recepção de duas remessas de insectos sobre os quais faz algumas considerações, e anuncia o envio de mais conchas dos arredores de Sinaia.

Lisboa, 11. Jul. 1885 (documento A. H. M. B. 9)

Para Simplício Gago da Câmara

Dá conta de ter recebido no Museu de Lisboa um ouriço de forma estranha, colhido no ilhéu de Vila Franca, que agradece, e solicita informações

sobre as condições e a época do ano em que ele foi encontrado tendo em vista arquivar tudo nas colecções do museu.

Sem local, 27. Jul. 1885 (documento A. H. M. B. 10)

Para M. Chaper

Acusa a recepção de carta e informa (a) de colocação pessoal no Museu de Lisboa, (b) da recepção de caixa com 120 espécies de conchas, (c) da aceitação de todas as conchas que lhe forem enviadas, justificando alguns desejos com interesses das colecções do Museu, e (d) anuncia envio de conchas de espécies que lista em anexo.

Paris, 12. Ago. 1885 (documento M. C. 259)

De M. Chaper

Acusa recepção de carta e de pequena encomenda de conchas que a acompanhava e sobre as quais comenta; felicita pela colocação de Arruda Furtado no Museu de Lisboa e sugere que os próximos envios de conchas sejam dirigidos ao Museu; informa de ter para enviar algumas dezenas de espécies típicas de géneros como lhe fora solicitado; e faz considerações sobre a validade dos nomes de alguns géneros.

Sem local, 13. Set. 1885 (documento M. C. 260)

De L. C. Miall

Manifesta contentamento pela colocação de Arruda Furtado em Lisboa, formula votos de uma carreira distinta e informa da disponibilidade para apoiar no que for julgado útil; agradece a colaboração dada a Tristram.

San Luís Obispo, Califórnia, 11. Out. 1885 (documento M. C. 261)

De Robert W. Summers

Informa de que deseja trocar conchas terrestres e marinhas dos Açores e da Península, especialmente helicídeos, por conchas e outros materiais dos Estados Unidos, de que junta lista, e em que condições de transporte.

Braidentown Manatee County Florida, 17. Out. 1885 (documento M. C. 262)

De Chas T. Simpson

Renova a proposta de troca de conchas feita anteriormente e junta uma lista do que pode oferecer.

Correspondência Científica

Sem local, 21. Out.1885 (documento A. H. M. B. 12)

Para L. C. Miall

Acusa a recepção da carta de 13. Set.1885 e solicita a publicação de um novo trabalho; promete tentar obter as peles de *Pyrrhula* pretendidas por Tristram.

Jönköping, Suécia, 26. Out. 1885 (documento M. C. 264)

De C. O. von Porat

Pede desculpa pelo atraso na resposta ao convite, que aceita, para estudar uma colecção de miriápodes dos Açores e dá instruções sobre o modo de enviar essa colecção.

Sem local, 4. Nov. 1885 (documento A. H. M. B. 11)

Para J. van Voorst

Faz encomenda da obra de J. W. Tryon, *Manual of Conchology, Structural & Systematic*.

Sem local, 5. Nov.1885 (documento M. C. 265)

De L. C. Miall

Informa de que aceita traduzir para inglês o texto remetido junto da carta de 21. Out. 1885 e enviá-lo para *Annals of Natural History*.

Porto, [Data do correio: Lisboa, 24. Nov. 1885] (documento M. C. 263)

De José Leite de Vasconcelos

Informações diversas.

Sem local, 5. Dez. 1885 (documento A. H. M. B. 13)

Para H. Crosse

Pede para que sejam analisadas algumas notas sobre a parte conquiliológica da exploração Capelo e Ivens, a propósito do que faz algumas considerações.

Paris, 8. Dez. 1885 (documento M. C. 266)

De H. Crosse

Informa de que aceita examinar, a pedido, as notas e os desenhos feitos a propósito da exploração científica portuguesa ao interior de África e faz

alguns considerandos sobre os limites dessa análise, nomeadamente, sobre o desenho de conchas.

Sinaia, 24. Dez. 1885 (documento M. C. 267)

De A. Montandon

Mensagem desejando bom ano; em P. S. informa ter conchas reservadas e que aguarda receber hemípteros.

Helsingfors, 30. Jan. 1886 (documento M. C. 268)

De E. Bergroth

Solicita a recolha e envio, como venda, de insectos hemípteros e poduros dos Açores.

Lisboa, 15. Fev. 1886 (documento A. H. M. B. 14)

Para Chas T. Simpson

Informa de que aceita, condicionalmente, a proposta para trocar conchas.

Lisboa, 15. Fev. 1886 (documento A. H. M. B. 15)

Para A. Montandon

Acusa recepção de mensagem de Ano Novo e de conchas que agradece, explica atraso no envio de amostras de hemípteros e anuncia a oferta de dois exemplares de um estudo antropológico dos camponeses de S. Miguel.

Lisboa, 15. Fev. 1886 (documento A. H. M. B. 16)

Para Robert W. Summers

Informa de que aceita, condicionalmente, a proposta para trocar conchas.

Lisboa, 16. Fev. 1886 (documento A. H. M. B. 17)

Para Edgard Leopold Layard

Anuncia ter fixado residência em Lisboa, como naturalista encarregado das colecções de moluscos e conchas, e que por esta razão não pode enviar mais do que uma pequena amostra de conchas da expedição Welwitsch, estudadas por Morelet, e pede que lhe sejam enviadas, com urgência, conchas de determinados géneros, da costa oriental africana, para que possa estudar aquelas recolhidas pelos exploradores Capelo e Ivens.

Sinaia, 27. Fev. 1886 (documento M. C. 269)

Para A. Montandon

Acusa a recepção de carta e de brochuras e solicita, mais uma vez, o envio de hemípteros de Portugal, nomeadamente, *Oncocephalus gularis*.

Girgenti, Sicília, 28. Fev. 1886 (documento M. C. 270)

De G. B. Adami

Anuncia o envio de caixa contendo 60 espécies de conchas, quase todas italianas, e propõe a sua troca por outras da região de Lisboa, especialmente dos géneros *Helix* e *Clausilia*; e mais, dispõe-se a arranjar outras espécies italianas ou europeias.

Paris, 4. Mar. 1886 (documento M. C. 271)

De M. Chaper

Acusa recepção de carta e comenta sobre um envio anterior e os obstáculos de quarentena a que o transportador tem estado submetido.

Lisboa, 4. Mar. 1886 (documento A. H. M. B. 18)

Para H. Crosse

Informa do envio de desenhos e notas de algumas espécies, recolhidas em África por exploradores portugueses, e sobre os quais faz alguns comentários explicativos e pede anotações.

Turim, 11. Mar. 1886 (documento M. C. 272)

De Carlo Pollonera

Propõe relações de troca com o Real Museu Zoológico de Turim, informando de que deseja moluscos terrestres de Portugal, sobretudo dos géneros discriminados, e propondo em troca moluscos terrestres e fluviais de Itália e da Grécia.

Lisboa, 12. Mar. 1886 (documento A. H. M. B. 19)

Para H. Crosse

Acusa recepção de observações e informa do envio de tipos zoológicos e do projecto de artigo a publicar, sobre o qual faz alguns comentários a propósito do estilo, e questiona sobre as condições de publicação.

Ogalalla, Keith County, Nebraska, 15. Mar. 1886 (documento M. C. 273)

De Chas T. Simpson

Acusa recepção de carta, anuncia envio, posteriormente, de lista de duplicados e solicita receber idêntica.

Paris, 17. Mar. 1886 (documento M. C. 274)

De H. Crosse

Acusa recepção de caixas com amostras e manuscrito a propósito do qual faz alguns comentários sobre o estilo e sobre as condições de publicação oferecidas pelo *Journal de Conchyliologie*.

Lisboa, 20. Mar. 1886 (documento A. H. M. B. 20)

Para Alfred E. Craven

Informa dos seus estudos sobre um *Helicaron* da África Ocidental e solicita, por empréstimo ou por troca, exemplares da espécie estudada pelo correspondente que considera semelhante, para comparar e determinar correctamente o material em estudo.

Paris, 23. Mar. 1886 (documento M. C. 275)

De H. Crosse

Informa da recepção de correspondência adicional sobre as afinidades de algumas espécies e do interesse em publicar estudos anatómicos de espécies pouco conhecidas, bem como de estudar as faunas malacológicas de S. Tomé e Ano Bom, sobre as quais julga existirem documentos numerosos e interessantes, no Museu de Lisboa.

Paris, 29. Mar. 1886 (documento M. C. 276)

De M. Chaper

Solicita a indicação de um meio alternativo, seguro, para enviar caixa de conchas, dado não ter tido resposta a carta dirigida ao transportador habitual, inquirindo sobre as condições de transporte ao tempo.

Lisboa, 3. Abr. 1886 (documento A. H. M. B. 21)

Para Otto Bachmann

Anuncia a sua fixação no Museu de Lisboa onde tem em estudo algumas espécies de *Helicarion* e para cuja continuação necessita de preparações histológicas que solicita.

Marseille, 15. Abr. 1886 (documento M. C. 279)

De M. Chaper

Acusa recepção de carta e anuncia envio de caixa com conchas pela via indicada; e mais, faz considerações sobre a possibilidade de enviar *Helecarion*, da África Ocidental, bem como sobre bibliografia pedidos, anteriormente, por Arruda Furtado.

Lisboa, 17. Abr. 1886 (documento A. H. M. B. 22)

Para F. Heynemann

Apresenta as limáceas de S. Tomé como objecto em estudo e dada a sua inclusão no género fundado pelo correspondente, solicita o envio de uma cópia da memória onde está descrito esse género.

Lisboa, 17. Abr. 1886 (documento A. H. M. B. 23)

Para Carlo Pollonera

Acusa a recepção de convite para relações de troca com o Museu de Turim e informa de que aceita com limites que justifica.

Lisboa, 17. Abr. 1886 (documento A. H. M. B. 24)

Para G. B. Adami

Acusa e agradece, em seu nome e no de Barbosa du Bocage, a recepção de carta e de conchas italianas que foram depositadas na colecção do Museu de Lisboa, e informa que oportunamente serão enviadas conchas em troca; mais, informa de não poder enviar conchas dos Açores por não ter possibilidade de repor os duplicados.

Lisboa, 20. Abr. 1886 (documento A. H. M. B. 25)

Para E. von Martens

Informa de que prossegue os estudos anatómicos sobre *helicarions* de Caconda e de Angola, e solicita ao correspondente o envio de um exemplar do trabalho que subscreve sobre *Helicarion gomesi*.

Lisboa, ?. Jun. 1886 (documento A. H. M. B. 26)

Para F. Heynemann

Acusa a recepção de carta e cópias de trabalhos que agradece; mais, discute o ajustamento de medidas feitas sobre o material que tem em estudo (limáceas de S. Tomé) com as do correspondente; e mais ainda, remete outros esquemas, nomeadamente do aparelho reprodutor de *Urocyclus* e de *Capreolus* a propósito dos quais discute comparações feitas com outras espécies.

Lisboa, 4. Jun. 1886 (documento M. C. 285)

Para Carlos Machado

Envia um plano para a elaboração de uma *História da Zoologia* em Portugal, sobre o qual faz considerações e pede comentários.

Lisboa, 8. Jun. 1886 (documento A. H. M. B. 27)

Para E. von Martens

Acusa a recepção de carta e de memória recebidas, que agradece, e comenta sobre a dificuldade de determinar a que espécie pertence o exemplar único de *Helicarion* que tem em estudo.

Lisboa, 11. Jun. 1886 (documento A. H. M. B. 28)

Para Edgard Leopold Layard

Acusa a recepção de carta e de lista de espécies onde foram escolhidas aquelas contidas na lista em anexo; informa sobre os estudos anatómicos em curso com conchas da África Ocidental que tenciona publicar no *Journal de Conchyliologie*; e pede ajuda para entrar em contacto com Craven de quem pretende obter amostra de *Vitrina transvanlensis*.

Ponta Delgada, 14. Jun. 1886 (documento M. C. 286)

De Carlos Machado

Responde à carta de 4 do mesmo mês, comentando o plano para a elaboração, por Furtado, de uma *História da Zoologia* em Portugal.

Lisboa, 22. Jun. 1886 (documento A. H. M. B. 29)

Para Gustave Schacko

Apresenta-se como agregado ao Museu de Lisboa, onde prossegue estudos anatómicos de espécies malacológicas africanas, existentes naquela instituição, nomeadamente de *Bulimus exaratus* de S. Tomé; solicita cópia de artigo ou esquema dos diferentes tipos de dentes da rádula de *Perideris auripigmentum*, estudada pelo correspondente, para comparação.

Paris, 29. Jun. 1886 (documento M. C. 278)

De Gustave Le Bon

Agradece o envio de *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos* e lamenta não ter podido fazer, a propósito, uma nota para *Revue scientifique*; mais, informa da publicação recente, do relato de parte de uma viagem ao Nepal.

Porto, 22. Jul. 1886 (documento M. C. 280)

De Augusto Nobre

Acusa recepção de carta e expõe os resultados de exploração a Valongo; solicita listas de espécies e de bibliografia malacológica existentes no Museu de Lisboa; e mais, convida Arruda Furtado a colaborar no estudo do material recolhido durante aquela exploração.

Porto, 23. Jul. 1886 (documento M. C. 281)

De Eduardo Sequeira

Responde a carta de Arruda Furtado dando informações várias, mais extensamente sobre os resultados de excursões feitas a Valongo, Foz, Leça, Vila do Conde e Póvoa.

Lisboa, 8. Out. 1886 (documento A. H. M. B. 30)

Para M. Chaper

Acusa recepção de oferta de conchas para o Museu de Lisboa e renova o pedido de conchas e moluscos, se possível, de África, necessários ao estudo do que vão mandando os exploradores portugueses, e outros necessários à colecção típica, organizada conforme o Manual de Fischer, e à colecção geral, com comentários sobre estas colecções.

Leça da Palmeira, 11. Out. 1886 (documento M. C. 282)

De Augusto Nobre

Acusa a recepção de carta e dá explicações a propósito de comentários feitos por Arruda Furtado a *História da Malacologia em Portugal e nas suas possessões (Século XVIII)*; e mais, informa de estar a escrever o catálogo dos moluscos de Portugal e solicita documentos que supõe existirem no Museu de Lisboa.

Lisboa, 16. Out. 1886 (documento M. C. 283)

Para Augusto Nobre

Acusa recepção de carta e faz vários agradecimentos; e mais, faz considerações várias sobre o pedido de documentos e colecções, supostamente existentes no Museu de Lisboa, feito por Nobre, em carta anterior.

Lisboa, 20. Out. 1886 (documento A. H. M. B. 31)

Para H. Crosse

Acusa recepção de cópias de artigo *Coquilles terrestres et fluviatiles...*, com gravuras impressas a preto e branco, pergunta se o correspondente aceita encarregar-se de as mandar colorir e esclarece algumas questões relativas ao pagamento de cópias coloridas.

Coimbra, 21. Out. 1886 (documento M. C. 284)

De H. M. Aguiar

Anuncia ter estado em Lisboa e justifica falta a encontro combinado; e relata aula de abertura de Zoologia, por Albino Geraldês, na Universidade de Coimbra, que comenta em resposta a questões postas por Arruda Furtado sobre o ensino da Zoologia naquela escola.

Lisboa, 2. Nov. 1886 (documento A. H. M. B. 32)

Para H. Crosse

Agradece o incómodo que o correspondente teve ao encarregar-se da coloração das gravuras do artigo *Coquilles terrestres et fluviatiles...*, informa do número de separatas desejado, e anuncia o envio de manuscritos e de conchas, deixando a indicação do número de separatas desejado dependente da fixação do número de gravuras.

Lisboa, 14. Nov. 1886 (documento A. H. M. B. 35)

Para H. Crosse

Anuncia o envio de importância correspondente à assinatura do *Journal de Conchyliologie* e à coloração de gravuras, e questiona sobre a leitura de manuscrito enviado anteriormente.

Lisboa, 7. Dez. 1886 (documento A. H. M. B. 33)

Para W. Evans Hoyle

Apresenta-se como naturalista do Museu de Lisboa e pede ajuda para determinar a espécie de um cefalópode que acabava de ser oferecido ao Museu pelo príncipe D. Carlos e que parece novo; seguem-se um esquema e uma descrição do exemplar, uma lista da literatura de que dispõe e várias questões para as quais diz não encontrar resposta satisfatória nos livros.

Lisboa, 14. Dez. 1886 (documento A. H. M. B. 34)

Para P. Fischer

Informa de ter sido encarregado do estudo da colecção conchiliológica e malacológica do Museu de Lisboa e dos objectivos do seu trabalho (*collection typique qui sera par ainsi dire, l'atlas vivant de votre Manuel de Conchyliologie*); mais, indica a bibliografia usada e apresenta os resultados obtidos no estudo que vem desenvolvendo sobre um molusco *Ommatostrephes* e questiona sobre a possibilidade dos caracteres encontrados constituírem uma espécie nova.

Lisboa, 15. Dez. 1886 (documento A. H. M. B. 36)

Para H. Crosse

Acrescenta à correspondência do dia anterior um pedido de facturas de modo a satisfazer as exigências legais indispensáveis ao reembolso da importância enviada.

Lisboa, 15. Dez. 1886 (documento A. H. M. B. 37)

Para J. Steenstrup

Apresenta-se como naturalista do Museu de Lisboa, ocupado em descrever espécies novas, ao tempo um cefalópode, que considera um *Ommatostrephes*, cuja particularidade consiste na membrana natatória do terceiro par que dá ao braço o aspecto de vela de moinho de vento; exclui a possibilidade de ser *O. gigas* mas de poder ser *O. pteropus* [descrita por Steenstrup] ou uma espécie nova, pelo que pede a opinião do correspondente.

Lisboa, 4. Jan. 1887 (documento A. H. M. B. 39)

Para H. Crosse

Acusa recepção de carta anterior, dá informações sobre colecção existentes no Museu de Lisboa e faz considerações várias sobre as matérias constantes de manuscrito que envia e de estudo que tem concluído.

Lisboa, 8. Jan. 1887 (documento A. H. M. B. 40)

Para P. Fischer

Acusa recepção de carta e informa de estar em contacto com Steenstrup a propósito dos exemplares de *Ommatostrephes* que tem em estudo; mais, dá explicações sobre o desenho de rádula que envia anexo e pede ao correspondente para colocar [taxonomicamente] o molusco a que aquela rádula pertencia sem conhecer a concha.

Lisboa, 21. Jan. 1887 (documento A. H. M. B. 41)

Para J. Steenstrup

Acusa a recepção de carta e de desenho da espécie *Ommatostrephes pteropus* com que compara o material em estudo, estabelecendo as principais diferenças; mais, conclui poder estabelecer uma nova espécie com este material, mas, entretanto, põe algumas questões, para as quais pede resposta.

Lisboa, 1. Fev. 1887 (documento A. H. M. B. 42)

Para W. Evans Hoyle

Faz várias considerações sobre a determinação da espécie a que pertence uma rádula que havia sido enviada ao correspondente por Furtado e que coincide com a determinação específica feita por este; e mais, dá conta do progresso feito na determinação do molusco *Ommatostrephes carloi*, nomeadamente da contribuição de Steenstrup a quem havia pedido ajuda, e da sua descrição próxima no *Jornal das Sciencias de Lisboa*.

Lisboa, 18. Fev. 1887 (documento A. H. M. B. 43)

Para J. Steenstrup

Acusa recepção de carta e faz comentários sobre a sua espécie nova; mais, tendo em vista a redacção e publicação de memória a propósito, pede opinião sobre várias questões, nomeadamente, morfológicas e bibliográficas.

Lisboa, 8. Abr. 1887 (documento A. H. M. B. 44)

Para H. Crosse

Acusa recepção de correspondência, responde a questão posta e diz aguardar resultado da leitura crítica de manuscrito enviado anteriormente, a propósito do que faz algumas considerações sobre a formação de dois géneros taxonómicos.

Obras bibliográficas referidas nos documentos

- Anónimo, *Abbildung eines erschrecklichen Meer-Wunders, so am Ende des 1661 Jahres in Holland zwischen Schevelingen und Cattwick auff der See gefangen worden*, 1661.
- Azevedo, Á. R. de, *Romanceiro do Arquipélago da Madeira*¹.
- Baudelot, E., *Recherches sur l'appareil générateur des mollusques gastéropodes*, Paris, Imp. de L. Martinet, 1863.
- Beaunis, A., *Nouveaux éléments de physiologie humaine*¹.
- Bellermann, Ch. Tr., *Portugiesische Volkslieder und Romanyen*. Portugiesisch und Deutsch, Leipzig, Engelmann, 1864.
- Braga, T., *Cantos Populares do Arquipélago dos Açores*, Porto, 1869.
- Id.*, *Cancioneiro português da Vaticana*, separata da *Zeitschifte für Romanische Litteratur*, 1877.
- Id.*, *Contos Populares Portugueses*, Lisboa, 1879.
- Id.*, *Contos Tradicionais do Povo português*, Porto, 1883.
- Breyner, F. M. M., *Garcia d'Orta e o seu tempo*.¹
- Brücke, *Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlante*, Wien, 2ª edição, 1876.
- Büchner, L., *Traité sur la nature et les sciences, études critiques et dissertations*.¹
- Id.*, *Conferences sur la théorie darwinienne*.¹
- Id.*, *L'Homme selon la science*.¹
- Id.*, *Force et matière: études populaires d'histoire et de philosophie naturelles*.¹
- Candèze, E., *Melanotus desbrocheri*, Cand., 1881, *Élatérides nouveaux*, 3: 87.
- Claus, C., *Traité de Zoologie*, Paris, Librairie F. Savy, 1878.

¹ Obra de que se desconhece a edição referida no documento.

- Crosse, H., Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île du Prince, *Journal de Conchyliologie*, (3), **28**: 296-304, 1888.
- Id.*, Faunule malacologique terrestre de l'île San-Thomé, *Journal de Conchyliologie*, (3), **8**: 125-135, 1868.
- Id.*, Nouveau catalogue des mollusques terrestres de l'île de San-Thomé, *Ibidem*, (3), **28**: 13-30, 1888.
- Darwin, Ch., *A naturalist's voyage. Journal of researches into the natural history and geology of the countries visited during the voyage of H. M. S. Beagle round the world, under the command of capt. FitzRoy, R. N.*, London, John Murray, 1879.
- Id.*, *The origin of species by means of natural selection or the reservation of favoured races in the struggle for life*, sixth edition, with additions and corrections to 1872, London, John Murray, 1878.
- Delicado, A., *Adágios portugueses reduzidos a lugares comuns*, Lisboa, 1651.
- Dollfus, G., *Principes de géologie transformiste, application de la théorie de l'évolution à la géologie*.¹
- D'Orbigny, A., *Voyage dans l'Amérique méridionale exécuté pendant les années, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, et 1833*, **5**, 3, Mollusques, Paris et Strasbourg, 1835-1843.
- Id.*, Mollusques vivants et fossiles, Paris, Paris, 1845 et 1855.
- D'Orbigny, A. e Férrussac, *Histoire naturelle générale et particulière des cephalopodes acétabulifères vivants et fossiles*, Paris, 1835-1848.
- Dubrueil, E., *Étude anatomique et histologique sur l'appareil générateur du genre Helix*, Montpellier, 1871.
- Drouët, H., *Éléments de la Faune Açoréenne*, Paris, 1861.
- Ferrière, Em., *Le Darwinisme*.¹
- Fischer, P., *Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique*, Paris, 1880-1887.
- Folin, Marquês de, Considérations sur le genre Acme et les operculés terrestres, *Actes Société Linéenne de Bordeaux*, **34**: 187-213, 1880.
- Furtado, F. A., *Sciencia e natureza, Era Nova*, **1**: 83-88, 1880.
- Id.*, Indagações sobre a complicação das maxilas de alguns hélices naturalizados nos Açores com respeito às das mesmas espécies observadas por Moquin-Tandon em França, *Ibidem*, **1**: 153-147, 1880.

¹ Obra de que se desconhece a edição referida no documento.

- Furtado, F. A., A propósito da distribuição dos moluscos terrestres nos Açores, *Ibidem*, **3**: 267-283, 1881.
- Id.*, Pequenas contribuições para o estudo da origem das espécies malacológicas terrestres das ilhas dos Açores. Sobre alguns exemplares de *Helix aspersa* Müller recolhidas nas paragens elevadas e áridas da ilha de S. Miguel, *Ibidem*, **12**: 548-552, 1881.
- Id.*, *O homem e o macaco*, Ponta Delgada, edição do autor, 1881.
- Id.*, On *Viquesnelia atlantica*, Morelet & Drouët, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), **7**: 250-255, 1881.
- Id.*, On a case of complete abortion of the reproductive organs of *Vitrina*, *Annals and Magazine of Natural History*, (5), **9**, 43: 397-399, 1882.
- Id.*, *Viquesnelia atlantica*, Morelet et Drouët, *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, (1), **8**, 32: 305-308, 1882.
- Id.*, Embryologia. Uma ideia popular do que ella vale na theoria de Darwin e do que é a philosophia de nossos avós perante ella, *Positivismo*, **4**: 121-163, 1882.
- Id.*, *Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos. Observações sobre o povo michaelense*, Ponta Delgada, 1884.
- Id.*, Revue Scientifique, Les Açores au point de vue scientifique, *Gazette Française du Portugal*, **2**: 3, 2.Dez.1884.
- Id.*, *Coquilles terrestres et fluviatiles de l'exploration africaine de MM. Capello et Ivens (1884-1885)*, separata do *Journal de Conchyliologie*, **34**, 2: 15pp, 1886.
- Id.*, *O macho e a fêmea no reino animal*, Lisboa, David Corazzi - editor, 1886.
- Id.*, Sur le *Bulimus exaratus*, Müller, *Journal de Conchyliologie*, (3), **36**: 5-10, 1888.
- Id.*, Catálogo geral das collecções de Molluscos e conchas da secção zoológica do Museu de Lisboa, *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, **43**: 105-150, 1886.
- Geraldes, A., *Questões de Philosophia Natural - IV Nomenclatura Zoographica*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1881.
- Godman, F. du C., *Natural History of the Azores or Western Islands*, London, 1870.
- Gould, A. A., *United States Exploring Expedition during the years 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, under the Command of Charles Wikes*, U. S. N., **7**, Mollusca and Shells, Boston, 1852.

- Gray, J. E., *Catalogue of the Mollusca in the collection of the British Museum*, Part I., Cephalopoda Antepedia, London, 1849.
- Greef, R., Über die Landschneckenfauna der Inseln São Thomé, *Zoologischer Anzeiger*, 5: 516-521, 1882.
- Greef, R., Die Fauna der Guinea-Inseln S. Thomé und Rolas, *Sitzungsberichte der Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften zu Marburg*: 41-79, 1884.
- Grimm, J. e W. Karl, *Contos Populares da Alemanha*.¹
- Hartung, G., *Die Azoren in ihrer äusseren Erscheinung und nach ihrer geognostischen Natur geschildert*, Leipzig, 1860.
- Heynemann, D.-F., *Die nackten Landpulmonaten des Erdbodens*, Jahresbericht der Deutsche malakozoologische Gesellschaft, 1885.
- Hoyle, W., *Report on the Cephalopoda "Challenger"*, Edinburg, 1886.
- Huxley, T. H., *On the morphology of the cephalous mollusca*, London, Philosophical Transactions of the Royal Society, 1853.
- Kobelt, *Catalogue der im europâischen J'aunengebiet lebenden Binnen-conchylien*, Kassel, 1881.
- Le Bon, G., *l'Homme et les Sociétés, leurs origines et leur histoire*, Paris, 1881.
- Id., Moscou aux Monts Tattras, étude sur la formation actuelle d'une race, *Bulletim de la Société de Géographie*, Paris, (7), 2: 97-122 e 219-251, 1881.
- Letourneau, Ch., *La Biologie*, 2ème ed., Paris, C. Reinwald et Cie., Libraires Éditeurs, 1877.
- Melo, F. M. de, *Epanáforas de Vária História Portuguesa, A Feira dos Anexins, Apólogos Dialogais*.¹
- Milne-Edwards, A., *Expéditions scientifiques du Travailleur et du Talisman pendant les années 1880, 1881, 1882, 1883 / Ouvre publié sous les auspices du ministère de l'instruction publique sous la direction de A. Milne-Edwards*.¹
- Milne-Edwards, H., *Notions préliminaires d'histoire naturelle: pour servir d'introduction au cours élémentaire d'histoire naturelle par MM. Milne Edwards, de Jussieu et Beaudant. Notions préliminaires de Zoologie*, Paris, Victor Masson, 1853.

¹ Obra de que se desconhece a edição referida no documento.

- Moquin-Tandon, H.-B.-A., *Histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles de France*, 2 vol., Paris, J. B. Baillière et fils, libraires, 1855-56.
- Morelet, A., *Description des mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal*, Paris, J. B. Baillière et fils, libraires, 1845.
- Morelet, A., *Notice sur l'histoire naturelle des Açores, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel*, Paris, J. P. Baillière et fils, libraires, 1860.
- Id.*, Coquilles nouvelles recueillies par le Dr Fr. Welwitsch dans l'Afrique équatoriale, et particulièrement dans les provinces portugaises d'Angola et de Benguella, *Journal de Conchyliologie*, (3), **6**, 2: 153-163, 1866.
- Id.*, *Voyage du Dr F. Welwitsch, exécuté par ordre du gouvernement portugais, dans les royaumes d'Angola et de Benguella (Afrique équinoxiale). - Mollusques terrestres et fluviatiles*, Paris, J. B. Baillière et fils, libraires: 102pp, 1868.
- Morelet, A. e H. Drouët, *Conchologie Azoricae prodromus novarum specierum diagnoses sistens*, *Journal de Conchyliologie*, (2), **2**, 6: 148-153, 1857.
- Nobre, A., História da Malacologia em Portugal e nas suas possessões (Século XVIII), *Revista da Sociedade de Instrução do Porto*, **4**: 469-495, 1884.
- Id.*, Exploração científica da Ilha de S. Thomé, *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, (6), **4**: 213-227, 1886.
- Id.*, *Faune malacologique des bassins du Tage et du Sado*, separata do *Journal de Conchyliologie*, **26**, 1 e 2, 1ª parte, 54pp; 2ª parte 17pp, 1886.
- Id.*, *Coquilles terrestres et fluviatiles de l'exploration africaine de MM. Capello et Ivens (1884-1885)*, separata do *Journal de Conchyliologie*, **34**, 2: 15pp, 1886.
- Núñez, H., *Refranero Proverbios en Romance*, 1619.
- Paula e Oliveira, F. de, *Note sur les ossements humains qui se trouvent dans le musée de la section géologique de Lisbonne*, memória lida ao Congresso Internacional de Antropologia e de Arqueologia pré-históricas, *Actas da 9ª sessão realizada em Lisboa, 1880*, 14pp, Lisboa, 1884.
- Pereira, B., *Prosodia in Vocabularium trilingue, latinum, lusitanum et caetellanum digesta*.¹
- Peres-Arcas, L., *Elementos de Zoología*, Madrid, Imprensa de Fortanet, 1883.

¹ Obra de que se desconhece a edição referida no documento.

- Perrier, Ed., *Les colonies animales et la formation des organismes*, Paris, G. Masson, 1881.
- Porat, C. O. von, Om några Myriopoder från Azorerna, *Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar*. Stockholm, 7: 813-824, 1870.
- Quatrefages, A., *Notice sur les travaux zoologiques et anatomiques*, Paris, Imprimerie de L. Martinet, s. d..
- Quoy, J. R. C. e J. P. Gaymard, *Zoologie du Voyage de l'Astrolabe, sous les ordres du Capitaine Dumont d'Urville, pendant les années 1826-29*, Paris, 1833.
- Resende, G., *Cancioneiro*.¹
- Ribeiro, J. S., *História dos Estabelecimentos scientificos, litterarios, e artisticos de Portugal nos successivos reinados da monarchia*, 18 volumes, Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias, 1871-1893.
- Rolland, F., *Adágios, provérbios, rifões, e anexins etc.*, Lisboa, Typographia Rollandiana, 1841.
- Romanes, G. J., *L'évolution mentale sur les animaux, suivi d'un essai posthume sur l'instinct par Charles Darwin*, trad. française par Henry G. de Varigny, Paris, C. Reinwald, Libraire-Éditeur, 1884.
- Romero, S. V. S. R., *Etnologia Selvagem*.¹
- Id.*, *Contos populares do Brasil*.¹
- Sequeira, E., *Distribuição geographica dos répteis em Portugal*, separata do Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa, (6), 5: 20pp, 1886.
- Id.*, A fauna dos Lusíadas, *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, (7), 1: 7-68, 1887.
- Sicard, H., Recherches anatomiques et histologiques sur le *Zonites algirus*, *Annales des sciences naturelles*, article 13, 1er. octobre 1874.
- Sievers, E., *Grundzüge der Lautphysiologie*, Leipzig, Breitkopf und Härtel, 1ª edição, 1876.
- Silva, I. F. da, *Diccionario Bibliographico Portuguez*, Lisboa, Imprensa Nacional, obra em 7 volumes, iniciada em 1859 [?], e continuada por 15 suplementos até 1923 (desde 1883 por P. V. Brito Aranha).
- Simon, E., *Les Arachnides de France*, Paris. 1874, 1: 269 pp; 1875, 2: 350 pp; 1876, 3: 364 pp; 1878, 4: 330 pp; 1881, 5: parte 1: 1-180 pp; 1884, 5, parte

¹ Obra de que se desconhece a edição referida no documento.

- 2: 181-420 pp; 5, parte 3: 421-885; 1914, 6, parte 1: 1-308; 1926, 6, parte 2: 309-532; 1929, 6, parte 3: 533-772; 1932, 6, parte 4: 773-978; 1937, 6, parte 5: 979-1298.
- Simon, E., Aranéides nouv. [nouveaux] ou peu connus du midi de l'Europe, 2ème. mémoire, 1873, *Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège*: 1-174.
- Id.*, Descriptions de quelques *Cheliferidae* de Californie, Études arachnologiques, 12ème. mémoire, *Annales de la Société entomologique de France*: 154-158, 1878.
- Id.*, Matériaux pour servir à la faune arachnologique des îles de l'Océan Atlantique (Açores, Madère, Salvages [sic], Canaries, Cap Vert, Sainte-Hélène et Bermudes), Études arachnologiques, 14ème. mémoire, *Annales de la Société Entomologique de France*, (6), 3: 259-314, 1883.
- Smith, E. A., *Report on the Zoological Collections made in the Indo-Pacific Ocean during the Voyage of H. M. S. "Alert", 1881-82*, London, 1884.
- Spencer, H., *Principles de biologie*.¹
- Steenstrup, J., *Die Gottorffische Kunstkammer*, Ad. Olearius, 1666.
- Id.*, *Die Gottorffische Kunstkammer*, Ad. Olearius, 1674.
- Id.*, *Museum regium, descripts*, Oliger Jacobaeus, 1696.
- Storm, J., *Englische Philologie*. I. Die Lebende Sprache. Heilbronn, 1881.
- Tryon, G. W., *Manual of Conchology, structural and systematic*, Philadelphia, publicação iniciada em 1879.
- Vasconcelos, J. L., *Tradições populares de Portugal*, 1882.
- Id.*, *Portugal pre-histórico*, 1885.
- Vérany, J. B. *Mollusques méditerranéens, observés, décrits, figurés et chromolithographiés d'après le vivant*. Partie 1, *Chépalopodes de la Méditerranée*, Genève, 1851.
- Verrill, A. E., Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, on the east coast of the United States during the summer of 1880, by the U. S. coast survey steamer "Blake", commander J. R. Bartlett, U. S. N., Commanding. X. Report on the cephalopods, and on some additional species dredged by the U. S. Fish Commission steamer

¹ Obra de que se desconhece a edição referida no documento.

- “Fish Hawk” during the season of 1880, *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, **8**, 5: 99-116, 1881
- Verrill, A. E., Reports on the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico and in Caribbean Sea (1878-79), by the U. S. coast survey steamer “Blake”, lieut.-commander C. D. Sigsbee, U. S. N., and commander J. R. Bartlett, U. S. N., Commanding. XXIV. Supplementary Report on the “Blake” cephalopods, *Ibidem*, **11**, 5: 105-115, 1883.
- Wallace, A. R., *The geographical distribution of animals with a study of the relations of living and extinct faunes as elucidating the past changes of the earth’s surface*, London, MacMillan & Co., 1876.
- Weinkauff, *Catalog der im europäischen J’aunengebiet lebenden Meeres-Conchylien*, Creuznach, 1873.
- Wollaston, T. V., *Testacea Atlantica: or the land and freshwater shells of the Azores, Madeira, Selvagens, Canaries, Cape Verde and Saint Helena*, London, L. Reeve & Co., 1878.
- Woodward, S. P., *Manual of the Mollusca, treating of recent and fossil shells*, London, 1851.

Lista alfabética de nomes científicos referidos nos documentos

Ácaro
Damaeus sp.?

Aranhas

Agelenidae.
Amaurobius dentichelis E. Simon.
Argiope bruennichi Scopl.
Ariamnes delicatulus E. Simon.
Attidae.
Calliethera infima E. Sim.
Calliethera mutabilis Lucas.
Cheliferidae.
Chthonius rayi L. Koch.
Dendryphantès nitelinus E. Sim.
Dyctinidae.
Dyctina flavescens Walck.
Drassus sp. nov.
Drepanodus mandibularis Lucas.
Dysdera crocata C. Koch.
Dysdera erythrina.
Dysderidae.
Epeira acalypha Walck.
Epeiridae.
Erigone vagans Sav.
Ero furcata Villers.
Euophrys finitima E. Sim.
Filistata accentuata E. Sim.
Filistata testacea Latr.
Icius.
Lasaeola sp. nov.
Lasaeola testaceomarginata E. Sim.
Lethia sp. nov.
Linyphia tenebricola Wider.

Loxosceles rufescens L. Duf.
Lycosa perita Latr.
Lycosidae.
Menemerus semi-limbatus Huhn.
Meta merianae Scopl.
Ocyale mirabilis Cl.
Oecobius annulipes Lucas.
Oecobius navus Blackw.
Oecobius sp. ignota.
Oonops pulcher Templ.
Pardosa açoreensis E. Sim.
Pardosa atlantica.
Pardosa furtadoi E. Sim.
Pardosa proxima C. Koch.
Pholcidae.
Pholcus phalangioides Fuess.
Prosthesima sp. nov.
Prosthesima oceanica E. Sim.
Salticus formicarius.
Salticus scenicus.
Scytodes thoracica Latr.
Segestria florentina Rossi.
Steatoda pulchella Lucas.
Steatoda rufipes Lucas.
Synageles venator Lucas.
Tegenaria domestica Cl.
Tegenaria ferruginea ?
Tegenaria pagana C. K.
Tegenaria parietina Fourcroy.
Tetragnatha extensa L.
Textrix coarctata L. Dufour.
Theridiidae.
Theridion denticulatum Walck.

Theridion tepidariorum C. Kuch.
Thomisidae.
Uroctea ?
Urocteidae.
Xysticus sp. nov.
Xysticus insulanus Thorell.
Zilla X-notata Cl.

Aves

Fringilla canario.
Fringilla tintillon.
Pyrrhula murina Godman.
Silvia atricapilla var de ponta negra.

Briozoários

Keratophytes mirabilis H. & W.
Stictopora meekii H. & W.

Coleópteros

Alaus rudis.
Chalcolepidius eschscholzii.
Lycoreus trioculatus.
Megalorhipis validicornis.
Melanotus desbrocheri Cand.

Crustáceos

Ambocoelia umbonata Con.
Ambocoelia umbonata var *gregaria* H.
Armadillidium.
Athyris spiriferoides Eaton.
Athyris vittata H.
Atrypa aspersa Schl.
Atrypa hystrix H.
Atrypa reticularis Linne.
Centronella impressa H.
Chonetes carinata Con.
Chonetes mucronata H.
Cryptonella planirostra H.
Discina lodensis Vanuxem.
Discinia media H.
Leiorhynchus multicosta H.
Leiorhynchus quadricostata Van.

Lingula concentrina Con.
Lingula spatulata Van.
Meristella haskinsi H.
Oniscus.
Orthis cyclas H.
Orthis leucosia H.
Orthis tulliensis Van.
Orthis vanuxemi H.
Pentamerella papillionensis H.
Phacops bufu Green.
Phacops rana Green.
Porcellio.
Productella dumosa H.
Rhynchonella venustula H.
Spirifera fimbriata Con.
Spirifera granulifera H.
Spirifera macronota H.
Spirifera marcyi H.
Spirifera medialis H.
Spirifera mucronata Con.
Spirifera ziczac H.
Stenoschismas dotis H.
Stenoschismas horsfordii H.
Stenoschismas sappho H.
Strophodonta concava H.
Strophodonta demissa Con.
Strophodonta inaequistriata Con.
Strophodonta textilis H.
Tropidoleptus carinatus H.

Hemíptero

Oncocephalus gularis Reuter.

Hidromedusa

Velella spirans.

Moluscos

Acanthopleura scabra Reeve.
Acella galbana.
Acella gracilis.
Achatina adansoni Pfr.
Achatina balleata Reeve.
Achatina balteata var *Golungo-Alto*.

Achatina barbigera Mor.
Achatina bayoniana Mor.
Achatina ceylanica.
Achatina colubrina Mor.
Achatina cornea.
Achatina flammea.
Achatina flautea Müll.
Achatina fulica Fér.
Achatina hortensiae Mor.
Achatina knorri Jonas.
Achatina layardi.
Achatina lubrica Müll.
Achatina lubricella.
Achatina marginata Sow.
Achatina nigella Mor.
Achatina panthera Fér.
Achatina perfecta Mor.
Achatina petersi var *mart*.
Achatina purpurea Chem.
Achatina strigosa Mor.
Achatina turbinata Lea.
Achatina variegata Lam.
Achatina welwitschii Mor.
Achatina zeylanica Pff.
Achatinella affinis.
Achatinella auricula Fér.
Achatinella bella.
Achatinella biplicata Newc.
Achatinella castanea Reev.
Achatinella crassa Newc.
Achatinella curta Newc.
Achatinella dunkeri Pff.
Achatinella lorata.
Achatinella miquelsiana.
Achatinella nitida Newc.
Achatinella olivacea Reev.
Achatinella perdix.
Achatinella physa Newc.
Achatinella plicata Migh.
Achatinella producta.
Achatinella pulcherrima Sow.
Achatinella stamsinea Reev.
Achatinella stewarti.

Achatinella swifti Newc.
Achatinella tessellata Newc.
Achatinella trilineata Gul.
Achatinella turritella Fér.
Achatinella varia Gul.
Achatinella venulus Fér.
Achatinella venusta.
Achatinella virgulatus Migh.
Aclis supranitida S. W.
Acmaea asmi Esch.
Acmaea (Lottia) gigantea Gray.
Acmaea (Nacella) incessa Hudson.
Acmaea patina Esch.
Acmaea pelta Esch.
Acmaea pelta Tryon var *gigantea* Mrs. S.
Acmaea pelta var *pulcherrima* Mrs. S.
Acmaea persona Esch.
Acmaea persona? Tryon var *variegata* Mrs. S.
Acmaea scabra Nutt?
Acmaea scabra? Tryon var *lisa*.
Acmaea (Scurria) mitra Esch.
Acmaea spectrum Nutt.
Acmaea vespertina Reeve.
Acroloxus fillosus Con.
Acroloxus filosum.
Actaeon pusillus Forb.
Adeorbis supranitidus S. W.
Adula falcata Gould.
Adjua.
Alexia ciliata Morelet.
Alexia myosotis Dr.
Alvania.
Alveolites goldfussi Billings.
Alycaeus graphicus.
Alycaeus physis.
Alycaeus sculptilis.
Ambocoelia umbonata Con.
Amnicola cincinnatiensis.
Amnicola limosa Say.
Amnicola limosa Say *parva* Lea.
Amnicola lithoglyphoides Bachm.
Amnicola lithoglyphoides Bachm.

- Amnicola lustrica*.
Amnicola orbiculata.
Amnicola pallida Haldeman.
Amnicola parva Lea.
Amnicola porata.
Amphibola.
Amphipeplea glutinosa Müll.
Amphyssa corrugata Reeve.
Amphyssa corrugata Reeve.
Amphyssa versicolor Dall.
Amplexus distortus Bill.
Ampullaria depressa.
Ampullaria globosa.
Ampullaria reflexa Swain.
Amycla carinata Hudson.
Amycla gausapata var *californica* Gould.
Anachis avara Perk.
Anculosa ampla.
Anculosa carinata.
Anculosa carinata var *a* and *b* Brug.
Anculosa plicata Courad.
Anculosa praerosa.
Anculosa rubiginosa Lea.
Ancylus cafex.
Ancylus capuloides Porro.
Ancylus fluviatilis L.
Ancylus fluviatilis Müll.
Ancylus fluviatilis var *gibbosus*.
Ancylus fuscus.
Ancylus lacustris L.
Ancylus moreleti Bgt.
Ancylus noumeensis.
Ancylus orbicularis Held (*cyclostoma* Bgl.) var *vitaceus* Mor.
Ancylus parallelus Haldeman.
Ancylus patallelus.
Ancylus reticulatus Gass.
Ancylus tardus.
Angitrema armigera.
Angitrema verrucosa.
Angitrema vivipora.
Anodonta benedictii Lea.
Anodonta cellensis.
Anodonta cygnea L.
Anodonta edentula Say.
Anodonta excurvata DeKay.
Anodonta ferussaciana Lea.
Anodonta fluviatilis Lea.
Anodonta footiana.
Anodonta fragilis.
Anodonta imbecillis.
Anodonta implicata.
Anodonta lacustris Lea.
Anodonta lewisii Lea.
Anodonta lusitana Mor.
Anodonta oregonensis Lea.
Anodonta ranarum Mor.
Anodonta rosmässleriana Dup.
Anodonta scaldiana Dup.
Anodonta subcylindracea Lea.
Anodonta subponderosa Dup.
Anodonta tryonii Lea.
Anodonta unadilla DeKay.
Anodonta undulata Lea.
Anodonta undulata Say.
Anomia glabra.
Anomia lampe Gray.
Arca americana.
Arca diluvii Lam.
Arca gradata.
Arca listeri.
Arca node.
Arca nubricata.
Arca pexata.
Arca ponderosa.
Argiope decollata Chemn.
Argonauta argo L.
Arianta arbustorum.
Aricia annulus Linne.
Aricia moneta Linne.
Arion hortensis.
Ariophanta laidlayana.
Armnicola limosa Say.
Asaphis deflorata.
Assiminea eliac Palad.
Assiminea fasciata.

- Assimineia francesia*.
Assimineia grayana Leach.
Astarte couradi.
Astarte flabagella.
Astarte fusca Poli.
Athyris spiriferoides.
Atrypa reticularis.
Auricula.
Auricula aequalis Lowe.
Auricula ansissuda.
Auricula bicolor.
Auricula binneyana Gass.
Auricula elongata.
Auricula gundlachi Gass.
Auricula hanleyana Gass.
Auricula layardi.
Auricula mustellina Mont.
Auricula myosotis Drap.
Auricula myosotis Fér.
Auricula nucleus Mont.
Auricula pelluceus.
Auricula semisculpta Ads.
Auricula subula Q. e R.
Auricula vespertina.
Auricula vulcani Mor. e Dr.
Aviculopecten princeps.
Aviculopecten princeps Con.
Azeca mabilliana Fagot.
Azeca nouleti Dupuy.
Azeca nouletiana Dup.
Azeca nouletiana Monfort.
Azeca tridens Mont.

Balea fragilis Deach.
Balea nitida.
Balea perversa Linne.
Balea pyrenaica Bourg.
Belgrandia gibba Pal.
Belgrandia lusitanica Pal.
Belgrandia occidentalis Cless
Bellerophon leda H.
Bellerophon lyra H.

Bellerophon rudis H.
Bifrontia zanclea Phil.
Bittium filiosum Gould.
Bittium nigrum Stimpson.
Buccinum exaractum Müll.
Bulimulus Ehrbg.
Bulimnea megosoma.
Bulimulus albus Sow.
Bulimulus alternatus Say.
Bulimulus angiosomus Wagn.
Bulimulus chilensis Lesson.
Bulimulus constrictus Pfr.
Bulimulus coquimbensis Lesson.
Bulimulus erythrostomus Sow.
Bulimulus exilis Gmel.
Bulimulus laurenti Sow.
Bulimulus lobbei Reeve.
Bulimulus mariae Albers.
Bulimulus multifasciata Lam.
Bulimulus multilineatus.
Bulimulus mutabilis Brod.
Bulimulus nigrofasciatus Pfr.
Bulimulus peruvianus Brug.
Bulimulus punctatus Ant.
Bulimulus sanguineus Barcl.
Bulimulus scalariformis Brod.
Bulimulus schiedeanus Pfr.
Bulimulus scutulatus Brod.
Bulimulus terebralis Pfr.
Bulimulus (Thaumastus) schiedeanus Pfr.
Bulimulus virgulatus Fér.
Bulimus abbreviatus Gass.
Bulimus abjecta Lowe.
Bulimus acutus Müll.
Bulimus adamsii.
Bulimus adansonii W. & B.
Bulimus advena Webb.
Bulimus affecta Fér.
Bulimus alboranensis W. & B.
Bulimus alboroseus Gass.
Bulimus alexander Crosse.
Bulimus alexander Crosse var *procerula*.
Bulimus alexander Crosse var *crassa*.

- Bulimus alexander* Crosse var *ouagapensis* Cr.
Bulimus alexander Crosse var *leucostoma*.
Bulimus annibal Souv.
Bulimus arenosus Gass.
Bulimus areta Lowe.
Bulimus artensis Gass.
Bulimus atlantica Drouët.
Bulimus auri-irvina R.
Bulimus badius Fér.
Bulimus bahiensis Mor.
Bulimus bankelli.
Bulimus bavayi Gass.
Bulimus bayeri Parr.
Bulimus bergeri Both.
Bulimus bewskeri.
Bulimus bilabiatus Brod.
Bulimus bivaricosus Gask.
Bulimus blanchardianus Gass.
Bulimus bleinvilleanus Pfr.
Bulimus bondensis Cr. e Souv.
Bulimus bondensis Cr. e Souv. var *edentula* Cr. e Souv.
Bulimus bouleriensis Souv.
Bulimus buccalis Gass.
Bulimus caledonicus Petit.
Bulimus caledonicus Petit. var *edentula* Brazier.
Bulimus candida Plac.
Bulimus chloris.
Bulimus cicatricosus Gass.
Bulimus cleryi Petit.
Bulimus clumbinus.
Bulimus (Cochlostyla) dufresneyi.
Bulimus coloratus Nyst.
Bulimus companilabris.
Bulimus constricta.
Bulimus corpulentus Gass. (subfóssil).
Bulimus crenulatus Pfr.
Bulimus cyaneus Lowe.
Bulimus daedalus Desh.
Bulimus dealbatus Say.
Bulimus debeauxi Gass.
Bulimus decolatus Linne.
Bulimus decollatus Drap.
Bulimus decollatus Müll.
Bulimus delibutus Mor. e Dr.
Bulimus delphinula Lowe.
Bulimus dentatus Wood.
Bulimus detritus Lin.
Bulimus detritus Müll.
Bulimus duplex Gass.
Bulimus echinulata Lowe.
Bulimus eddystonnensis Pfr.
Bulimus edwardesianus Gass.
Bulimus electrinus Mor.
Bulimus erubescens Lowe.
Bulimus exaratus Müll.
Bulimus falcicula Gass.
Bulimus ferrugata Beck.
Bulimus fibratus Martvn.
Bulimus fibratus Martvn. var *bairdii* Gass.
Bulimus fibratus Martvn. var *devia*.
Bulimus fibratus Martvn. var *elongatus* G.
Bulimus fibratus Martvn. var *gramminica* Cr.
Bulimus fibratus Martvn. var *mareana* Cr.
Bulimus fibratus Martvn. var *ouveana*.
Bulimus fibratus Martvn. var *ovata*.
Bulimus fibratus Martvn. var *palidula*.
Bulimus fibratus Martvn. var *turriculata*.
Bulimus forbesi Mor. e Dr.
Bulimus forbesianus Mor. e Dr.
Bulimus fortunata Shutt.
Bulimus founacki Hombr.
Bulimus fulguratus Say.
Bulimus fulminans Nyst.
Bulimus funki Nyst.
Bulimus gaudryanus Gass.
Bulimus glaber Desh.
Bulimus glasiana Shutt.
Bulimus goroensis Souv.
Bulimus guamartemes Gras.
Bulimus questieri Cr.
Bulimus questieri Cr. var? subfóssil

- Bulimus hartungi* Mor. e Dr.
Bulimus heloecus d'Orb.
Bulimus helvolus W. & B.
Bulimus hienguenensis Pfr.
Bulimus hohenackeri Kryn.
Bulimus hypnorum Linn
Bulimus ilheocola Mor.
Bulimus imbricatus Gass.
Bulimus insignis Pet.
Bulimus inversus.
Bulimus irroratus Reeve.
Bulimus janeirensis Sow.
Bulimus jaspideus Mor.
Bulimus johannius.
Bulimus lalannei Gass.
Bulimus lamberti Gass.
Bulimus laurenti Sow.
Bulimus lichtensteini Alb.
Bulimus loyaltyensis Gass.
Bulimus maculiferus.
Bulimus magenii Gass.
Bulimus magenii Gass. var *colorata* Cr.
Bulimus magenii Gass. var *manozena* Cr.
Bulimus magenii Gass. var *unicolor* Cr.
Bulimus malleatus Say.
Bulimus mariei Cr. e Fisch.
Bulimus miltocheilus Reeve.
Bulimus montanus Drap.
Bulimus moritzianus Pfr.
Bulimus morosus Gould.
Bulimus mozambicensis.
Bulimus multilineatus.
Bulimus natalensis.
Bulimus navicula Wagn.
Bulimus obliquus Pfr.
Bulimus obscurus Müll.
Bulimus octonis Chemn.
Bulimus ouensis Gass.
Bulimus ouveanus Detzaner.
Bulimus ouveanus Detzaner var *lifouana* Cr.
Bulimus pachychilus Pfr.
Bulimus pancheri Cr.
- Bulimus paupercula* Lowe.
Bulimus phasianus Dubois.
Bulimus philippii Pfr.
Bulimus phlebophora Sow.
Bulimus pinicola Gass.
Bulimus planidens Mich.
Bulimus plectostylus Pfr.
Bulimus plicaria Lam.
Bulimus polymorpha Lowe.
Bulimus porphyrostomus Pfr.
Bulimus porphyrostomus Pfr. var *lessoni* Petit.
Bulimus prancheri Crosse.
Bulimus pronyensis Gass.
Bulimus pruninus Gould.
Bulimus pruninus var *tremulans*.
Bulimus pseudocaledonicus Mont.
Bulimus pseudo-caledonicus Mont.
Bulimus pseudo-caledonicus Mont. var *intermedia*.
Bulimus pseudo-caledonicus Mont. var *subulata*.
Bulimus pseudo-caledonicus Mont. var *dentata* Gass.
Bulimus pseudo-caledonicus Mont. var *chrysocheila*.
Bulimus pulicarius Reeve.
Bulimus pulvinata Lowe.
Bulimus pupa Brug.
Bulimus pusio Brod.
Bulimus radiatus Brug.
Bulimus recta Lowe.
Bulimus rosaceus King.
Bulimus rossiteri Brazier.
Bulimus rotula Lam.
Bulimus rufistrigatus.
Bulimus rumidicus.
Bulimus sanchristovalensis Cox.
Bulimus scarabus Albers.
Bulimus scarabus Albers var *tanoensis*.
Bulimus schiedianus Pff.
Bulimus sellersi Cox.
Bulimus senilis Gass. (subfóssil).

Bulimus sepalchris Pfr.
Bulimus seutchburyanus Pfr.
Bulimus signatus Spix.
Bulimus singularis Morel.
Bulimus sinistrorsus Dest.
Bulimus souverbianus Gass.
Bulimus souvillei Morel.
Bulimus souvillei Morel. var *nigricans*.
Bulimus souvillei Morel. var *kanalensis*
 Cr.
Bulimus souvillei Morel. var *gatopensis*
 Cr.
Bulimus souvillei Morel. var *grammica*
 Cr.
Bulimus stabilis.
Bulimus (Stenogyra) haughtoni.
Bulimus strangei Pfr.
Bulimus submariei Souv.
Bulimus submariei Souv. var *abbreviata*.
Bulimus subsenilis Gass.
Bulimus terverianus W. & B.
Bulimus theobaldianus Gass.
Bulimus turgidus Gass.
Bulimus turgidus Parr.
Bulimus turrisformis.
Bulimus variolonus.
Bulimus ventrosus Féér.
Bulimus ventrosus Morch.
Bulimus ventrosus Pfeiff.
Bulimus vulgaris Mor.
Bulimus vulgaris Mor. e Dr.
Bulinus tryonii Corur.
Bulla ampulla Linne.
Bulla elegans Leach.
Bulla folliculus Mke.
Bulla media Phill.
Bulla occidentalis Lam.
Busycon canaliculata Linne.
Busycon perversum Linne.
Bythinella intermedia Tryon.
Bythinella obtusa.
Bythinia tentaculata Linn.

Cadulus.
Caecum.
Callianax (Olivella) biplicata Sby.
Callianax (Olivella) nivea Gmelin.
Calliostoma costatum Mont.
Camptonyx theobaldi.
Cancellaria mitraeformis S. W.
Cancellaria subangulosa S. W.
Cancellaria veiculata.
Cantharus tructa.
Cardiomorphae bellatula H.
Cardita.
Cardita corbis Phil.
Cardita floridana.
Cardita sinuata.
Cardita trapezia L.
Cardium.
Cardium corbis Mart.
Cardium fasciatum Mtg.
Cardium isocardia.
Cardium magnus.
Cardium muricatum.
Cardium paucicostatum Sowb.
Carelia cumingiana Pfr.
Carinaria mediterranea Pér. & Les.
Carychium exigua Gould.
Carychium exiguum Say.
Carychium gracilis Mor.
Carychium minimum Drap.
Carychium minimum L.
Carychium minimum Müll.
Casmaria vibex Linne.
Cassidea testiculus Linne.
Cassis saburon Brug.
Cerithidea sacrata Gould.
Cerithidea scalariformis Say.
Cerithium cilliatum Brug.
Cerithium crosseanum Tib.
Cerithium eburneum.
Cerithium litteratum Brug.
Cerithium muscarum Say.
Cerithium negrescens.
Cerithium reticulatum De Costa.

- Cerithium septemstriatum* Say.
Cerithium zonale Lam.
Chama macrophylla.
Chama pellucida Sby.
Charadrobia anglica Fér.
Chetetes fruticosa Hall.
Chione succinta Val.
Chiton.
Chiton algesirae Cap.
Chiton harturgii Carpenter.
Chiton hindsii Gray.
Chiton lignosa Gld.
Chiton pectenulatus Carpenter.
Chiton (Katharina) tunicata Wood.
Chiton (Mopalia) muscosa Gld.
Chiton (Nuttalliana) scabra Rve.
Chiton (Stenoeadsia) magdalensis Hds.
Chiton (Tonicea) lineata Wood.
Chlorostoma bruneum Phill.
Chlorostoma funebreale Adams.
Choetetes fruticosa.
Chondropoma bahamensis Shutt.
Chondropoma shuttleworthi Ph.
Chondrula tridens Müll.
Chondrus tridens Drap. var *bidens*.
Chrysodomus dirus Rve.
Cionella azorica.
Cionella lubrica.
Cionella subcylindrica Linnaeus.
Clausilia abietina Dup.
Clausilia agesilaos Martens.
Clausilia armillata Lowe.
Clausilia barbula Charp.
Clausilia bicarinata Sow.
Clausilia bidens Linne.
Clausilia biplicata C. Pl.
Clausilia biplicata Drap.
Clausilia biplicata Mont.
Clausilia bowdichiana Fér.
Clausilia cana Held.
Clausilia carniolica F. Schm.
Clausilia carniolica Schmidt
Clausilia conemenosi Boettg.
Clausilia cruciata.
Clausilia cylindrica.
Clausilia deltostoma Lowe
Clausilia dubia Drap.
Clausilia elata Zgl.
Clausilia elizabethae.
Clausilia erivanensis Issel.
Clausilia fallax Rossm.
Clausilia filograna Rossm.
Clausilia grasseti Tam.
Clausilia hispidula Lam.
Clausilia incommoda Boettger.
Clausilia itala.
Clausilia lamellata Mont.
Clausilia laminata Montaya.
Clausilia laminata Mont.
Clausilia laminata Turton
Clausilia latestriata Biell.
Clausilia latestriata Müll.
Clausilia lenticula Fér.
Clausilia lemniscata W. & B.
Clausilia lineolata Held.
Clausilia lorraine.
Clausilia lowei Alb.
Clausilia lowei Albers.
Clausilia montana Biell.
Clausilia nigricans Pull.
Clausilia nigricans Jeffer.
Clausilia nigricans var *dubia* Pfr.
Clausilia ornata Zgl.
Clausilia orthostoma Menk.
Clausilia perarata var *Martens*.
Clausilia plicata Drap.
Clausilia plicatula Drap.
Clausilia plumbea Rossm.
Clausilia papillaris Drap.
Clausilia parvula Stud.
Clausilia pauli Mab.
Clausilia phalerata Zgl.
Clausilia plicata Drap.
Clausilia punctata Mich.
Clausilia reboudii Dup.
Clausilia rodalis.

- Clausilia rolphii* Leach.
Clausilia rugosa Drap.
Clausilia sandbergeri Mouss.
Clausilia sarcostoma W. & B.
Clausilia senilis Ziegler.
Clausilia sarta Albers.
Clausilia similis Rosm.
Clausilia solida Drap.
Clausilia subplicata Lowe.
Clausilia syracusana Phil.
Clausilia tinorensis Mouss.
Clausilia tridens Chemn.
Clausilia tumida Zgl.
Clausilia tumulorum W. & B.
Clausilia varians Zgl.
Clausilia ventricosa Drp.
Clausilia ventricosus Drap.
Clausilia virgata Jan.
Claviger fusca Phil.
Clumetes mucronata.
Cochlicopa lubrica Müll.
Cochlostyla annulata Sow.
Cochlostyla annulata Sow. var *unicolor*.
Cochlostyla balteata Sow.
Cochlostyla boholensis Brod.
Cochlostyla broderipi Pfr.
Cochlostyla brugierana Pfr.
Cochlostyla calobapta Jonas.
Cochlostyla chrysalichiformis Lam.
Cochlostyla dryas Brod.
Cochlostyla dubiosa Pfr.
Cochlostyla florida Sow.
Cochlostyla fulgetrum Brod.
Cochlostyla iloconensis Sow.
Cochlostyla intorta Sow.
Cochlostyla lignaria Pfr.
Cochlostyla luzonica Sow.
Cochlostyla mirabilis Fér.
Cochlostyla nympha Pfr.
Cochlostyla philippinensis Pfeiff.
Cochlostyla pileus Müll.
Cochlostyla pithogastra Fér.
Cochlostyla pulcherrima Sow.
Cochlostyla roissiana Fér.
Cochlostyla sarcinosa Fér.
Cochlostyla simplex Jonas
Cochlostyla sphaerica Sow.
Cochlostyla stabilis Sow.
Cochlostyla subcarinata Pfeiff.
Cochlostyla tukanensis Pfr.
Cochlostyla valenciennesi Eyd.
Cochlostyla zebuensis Brod.
Cochlostyla zonifera Sow.
Cochlostyla zonifera f. *albina*.
Coeliaxis layardi.
Columbella cribaria Lam.
Columbella fulgurans Linne.
Columbella laevigata Linne.
Columbella mercatoria Linne.
Columbella nitida Lam.
Columbella pulchella.
Columbella rustica Linne.
Conovulus denticulatus Mont.
Conus californicus Hds.
Conus floridanus.
Conus hebreus Linne.
Corbula contracta.
Cornella Jeffs.
Craspidopoma calva Lowe.
Craspidopoma compacta Lowe.
Craspidopoma consobrina Fér.
Craspidopoma lucidum Lowe.
Craspidopoma madeirensis Lowe.
Craspidopoma malleata Fér.
Craspidopoma michaudi Des. var *gram-nica* Lowe.
Craspidopoma ustulata Lowe.
Craspidopoma vulgata var *tricincta* Lowe.
Cremnoconchus solidus.
Cremnoconchus syhadrensis.
Crepidula adunca Hinds.
Crepidula adunca Sby.
Crepidula aculeata Gmel.
Crepidula convexa Say.
Crepidula fornicata Lam.

- Crepidula navicelloides* Nutt.
Crepidula plana Say.
Curvella.
Curvella inornata.
Cyathophyllum vanuxemi H.
Cyathossoma pilocinctum.
Cyclas.
Cyclas parlumeum.
Cyclonema hamiltonise H.
Cyclonema liratum H.
Cyclophorus clausum.
Cyclophorus leai.
Cyclostoma affina
Cyclostoma artensis Mont.
Cyclostoma barclayanum Pfr.
Cyclostoma bicarinatum Sowb.
Cyclostoma bifrens Lowe.
Cyclostoma bocajeanum Gass.
Cyclostoma bocajeanum Gass. var *grisea*.
Cyclostoma bulweriana Wood.
Cyclostoma calearium.
Cyclostoma convexiuscula
Cyclostoma costularis Zieglr.
Cyclostoma couderti Fisch.
Cyclostoma dentatum.
Cyclostoma elegans Drap.
Cyclostoma elegans Müll.
Cyclostoma flexilabris.
Cyclostoma guestieranum Gass.
Cyclostoma helicinum.
Cyclostoma hespericum Mor. e Dr.
Cyclostoma insularis.
Cyclostoma laciniosa Lowe.
Cyclostoma lepostyla Dohrn.
Cyclostoma levigatum d'Orb.
Cyclostoma ligatum.
Cyclostoma lucido Lowe.
Cyclostoma lutetianum Brgt.
Cyclostoma menkeanum.
Cyclostoma montrouzieri Gass.
Cyclostoma obscurum Drap.
Cyclostoma semilyratum.
Cyclostoma septemspirale Raz.
Cyclostoma 7-spirale Raz.
Cyclostoma sulcatum Drap.
Cyclostoma sulcatum Drap. var *mostaganem*.
Cyclostoma sulcatum Drap. var *phaleratum* Ziegbr.
Cyclostoma tiarella W. & B.
Cyclostoma undata Lowe.
Cyclostoma vieillardii Gass.
Cyclostoma zankebaricum.
Cyclostoma zebra.
Cyclostrema sphaeroideum Marryatt.
Cyclotus subdiscoideus.
Cylindrella (B.) eliott.
Cylindrus insularis.
Cymbium papillatum Schum.
Cymbium papillosum.
Cyphoma gibbosa Linne.
Cypraea arabaca Linne.
Cypraea cervus.
Cypraea exanthema.
Cypraea (Luponia) *spadicea* Gray.
Cypraea (Trivia) *californica* Gray.
Cypricardia guerini Payr.
Cyrena africana.
Cyrena carolinenses.
Cyrena consobrina Oliv.
Cyrena floridana.
Cyrena plicata.
Cystiphyllum americanum Ed. & Haime.
Cystaphyllum americanum Bill.
Cystaphyllum distorta.
Cytherea gigantea.
Cytherea maculata.

Dendrolimax heynemanni.
Dentalium striolatum.
Diplodonta lupinus Broc.
Diplodonta rotundata Mtg.
Diplommatina labiosa.
Diplommatina semisculpta.
Diplomorpha delantouri.
Dipyphyllum gigas Rorn.

- Dischides olivi* Sc.
Dolabrifera unguiformis.
Dolium cassis ?
Dolium perdix Linne.
Donax.
Donax cayennensis Lam.
Donax denticulatus Linne.
Donax radiatus Val.
Donax variabilis Say.
Dosina discus.
Dosinia discus.
Dreissena leucophacta.
Dreissena polymorpha Pallas.
Dreissena polymorpha van Ben.
Drillia torosa Cpr.
- Emmericia scalaris* Newm.
Emmericia scalaris var *major* Bachm.
Emmericia scalaris var *patula* Brum.
Ennea barclayi.
Ennea caldwelia.
Ennea elongata.
Ennea fusus.
Ennea holostoma.
Ennea lipomi.
Ennea marginalis.
Ennea newtoni.
Ennea obesa.
Ennea pupaeformis.
Ennea whalfersi.
Erato vitellina Hds.
Eridophyllum gigas Rom.
Eridophyllum verneuillianum Ed. & H.
Eridophyllum verneuillianum Ed. & Haime.
- Ervilia*.
Ervilia castanea.
Eucalodium grandis Pfr.
Eucalodium walpooleanum Crosse.
Eulima.
Eulima jeffreysiana Brus.
Eulima micans Carpenter.
Eulima polita?
- Eupleura caudata* H. & A. Aa.
Eurycoelon anthonyi.
Eurycoelon gibberosa.
- Fasciolaria distans* Linne.
Fasciolaria tulipa Linne.
Favosites hamiltonensis Rom.
Favosites hamiltoniae.
Fissurella barbadensis.
Fissurella graeca.
Fissurella volcano Reeve.
Fissurisepta papillosa Seg.
Fossarus ambiguus.
Fulgur carica Con.
Fulgur pervensus.
Fulgur pyrum.
Fusus gracilis Wood.
- Gadinia radiata* Cpr.
Gadinia reticulata Sby.
Gadulus coarctatus.
Gibba fusus.
Gibba obesa.
Gibberula carnea Storer.
Gibbus sulcatus.
Gillia altilis Lea.
Glandina azorica Albers.
Glandina glabra Pfr.
Glandina lubrica Lin.
Glandina lubrica Müll.
Glandina mauritiana H. Ad.
Glandina parallela Gmel.
Glandina pulcherrima Strebel.
Glessula chesoni.
Glessula turnensis.
Glyphis aspera Esch.
Goniatites discoideus H.
Goniatites orbicella H.
Goniobasis alterina.
Goniobasis arachnoidea Anth.
Goniobasis castanea.
Goniobasis clavaeformis.
Goniobasis crebricostata Lea.

- Goniobasis depygis.*
Goniobasis ebernus.
Goniobasis funebris.
Goniobasis genima.
Goniobasis gerhardtii Lea.
Goniobasis graciolor Anth.
Goniobasis haldemani.
Goniobasis haysiana Lea.
Goniobasis livescens.
Goniobasis mutata.
Goniobasis olivula Courad.
Goniobasis papillosa Anth.
Goniobasis plicifera Lea.
Goniobasis porrecta.
Goniobasis rubella Lea.
Goniobasis rubicunda Lea.
Goniobasis simplex Say.
Goniobasis sordida Lea.
Goniobasis spilmanii.
Goniobasis troostiana Lea.
Goniobasis varians.
Goniobasis virginica Gmelin.
Goniophora hamiltonensis H.
Goniophora rugosa Con.
Gonospira modiolus Fér.
Gouldia mactracea.
Grammysia bisulcata Con.
Gulella.
Gyraulus albus.
Gyraulus deflectus.
Gyraulus dilatatus.
Gyraulus parvus Say.
Gyroceras liratum H.
Gyrotoma crebricostata Lea.

Halia priamus Meusch.
Haliotis cracherodii Leach.
Haliotis rufescens Swains.
Haminea folliculus.
Helicarion gomesi.
Helicella suppressa Say.
Helicidae.
Helicina acutissima.

Helicina benigna Cr.
Helicina fulgora Gould.
Helicina gallina Gass.
Helicina gassiesiana Cr.
Helicina laeta Cr.
Helicina lifouana Cr.
Helicina littoralis Mont.
Helicina littoralis Mont. var *noueensis* Cr.

Helicina mariei Cr.
Helicina mediana Gass.
Helicina mouensis Cr.
Helicina noumeensis.
Helicina orbiculata.
Helicina porphyrostoma Cr.
Helicina primeana Gass.
Helicina sadnivichensis Sowb.
Helicina sagraia d'Orbg.
Helicina sphaerodea Pfr.
Helicina togatula Morel.
Helicodiscus lineatus Say.
Heliophyllum hallii Ed & H.
Helisoma bicarinatus Say.
Helisoma binneyi.
Helisoma trivolvis Say.
Helix L.
Helix abax Marie.
Helix abberans Mousson.
Helix abjecta.
Helix acanthinula Gr.
Helix aculeata Müll.
Helix acuta Lamk.
Helix advena.
Helix alabastrites Mich.
Helix alabastrites var *quinfasciata.*
Helix albolabris Say.
Helix albolabris var *rosa.*
Helix alboranensis.
Helix algira L.
Helix alleyrina.
Helix alliaria Ald.
Helix alonensis Férussac.
Helix alpina F. B.

- Helix alternata* Say.
Helix alternata Say var *carinata*.
Helix amanda Bourgt.
Helix ambrosia Angas.
Helix (Ampelita) labrella Beck.
Helix (Ampelita) sepulchralis Fér.
Helix annulatus.
Helix aperta Born.
Helix apicina Lk.
Helix appressa Say.
Helix appressa.
Helix arangiana Poey.
Helix arborea Say.
Helix arbustorum Linn.
Helix arbustorum alpicola.
Helix areta.
Helix argillacea Fér.
Helix argillacea forma *minor*.
Helix armillata Lowe.
Helix arrosa Gould.
Helix artensis Cr.
Helix aspersa Linne.
Helix aspersa Müll.
Helix asteriscus Morse.
Helix atacta Pfeiff.
Helix auricoma Fér.
Helix auricoma var *Pfr.*
Helix auricoma Pff.
Helix auriculata Say.
Helix austriaca Mühlf.
Helix austriaca Müll.
Helix avara.
Helix azorica Albers.
Helix azorica Mor. e Dr.
Helix azorica Pff.
Helix baladensis Cr.
Helix balbus.
Helix balearica Ziegler
Helix barbella Serv.
Helix barbula Rossm.
Helix bavayi Cr. e M.
Helix bazini Cr.
Helix beraudi Gass.
Helix berlandiana Mor.
Helix berlieri Cr.
Helix bicarinata.
Helix bidens Chemn.
Helix bifrens.
Helix bigonia Fér.
Helix boivini Petit
Helix bonplandi Lam.
Helix bipartita Fér.
Helix bourailiensis Gass.
Helix bowdichiana Fér.
Helix brigantina Mengo.
Helix brocheri Gutier.
Helix bruniana Gass.
Helix bucculenta Gould.
Helix bulimoides Moq. Tandon.
Helix bulweriana Lowe.
Helix bulweriana Wood.
Helix cabritii Gass.
Helix caeca Guppy.
Helix caldeirarum Mor. e Dr.
Helix caldwelli Benz.
Helix caledonica Cr.
Helix californiensis Lea.
Helix calliope Cr.
Helix calva.
Helix candeloti Cr e M.
Helix candeloti Cr e M. var *luteo-viridula*.
Helix candicans Zgl.
Helix candidissima Drap.
Helix candicans Zgl.
Helix cantiana Mont.
Helix cantiana Müll.
Helix capensis Pfr.
Helix caperata Mont.
Helix carascalensis Fér.
Helix cariosula Mich.
Helix carpenteri Bland.
Helix carpenteriana Bland.
Helix carpenteri Bland.
Helix carthusiana Drap.
Helix carthusiana Müll.
Helix cartusiana Müll.

- Helix catica* Rossmassle.
Helix caudicans Zgl.
Helix cellaria.
Helix cerealis Cr.
Helix cereolus Mühl.
Helix cerina Mor.
Helix cespitum Drap.
Helix cespitum var Toulon.
Helix cherianticola Lowe.
Helix chilonites Cr.
Helix cicatricosus.
Helix ciliata Ven.
Helix cincinnus.
Helix cincta Müll. var *grisea* Lin.
Helix cinctella Drap.
Helix cingulata Gred.
Helix cistorum Mor.
Helix clausa Say.
Helix clotho Fér.
Helix codia Brgt.
Helix codopsis Brgt.
Helix codringtoni Gray.
Helix columbiana Lea.
Helix compacta Hazay.
Helix companyoni Aleron.
Helix conceptionensis Gass.
Helix concinna Jeffr.
Helix confinis Gass.
Helix conoidea Drap.
Helix consobrina.
Helix conspecta Bland.
Helix conspurcata Drap.
Helix constantine Forbes.
Helix constricta Boub.
Helix cooperi.
Helix cornea Drap.
Helix corymbus Cr.
Helix costata Müll.
Helix costulata Zgl.
Helix costulifera Pfr.
Helix crystallina Müll.
Helix danubialis Clessin.
Helix dealbata Lowe.
Helix decreta Gass. (subfóssil).
Helix delibutus.
Helix dendrobia Gass.
Helix dentifera Binney.
Helix depauperata Lowe.
Helix depilata Dr.
Helix depressa Cr.
Helix depressula Parreys.
Helix derbesiana Cr.
Helix despreauxii.
Helix devia Gould.
Helix dictyodes Pfr.
Helix discina Lowe.
Helix dispersa Gass.
Helix dominicensis Pff.
Helix dorfeuillana Lea.
Helix drouetiana.
Helix dupetithouarsii Deshayrs.
Helix edwardsi.
Helix elegans Drap.
Helix elevata Say.
Helix (Erepta) mauritiana Pfr.
Helix ericetorum Drp.
Helix ericetorum Mayor.
Helix ericetorum Müll.
Helix erinaceus Pfr.
Helix eronea Albers.
Helix erubescens Lowe.
Helix espiloca Rav.
Helix exarata Pfeifer.
Helix exceptiuncula Fér.
Helix eximia Pff.
Helix exoleta Say.
Helix exoleta Binn var *zaleata* Say.
Helix explanata Müll.
Helix fabrei Cr.
Helix fallax Say.
Helix faslei Cr.
Helix faustina Zgl.
Helix febigeri Bland.
Helix ferriesiana Cr.
Helix ferrugata.
Helix ffusa Pff.

- Helix fidelis* Gray.
Helix fidelis Gray var. *negra*.
Helix fontenillei Mich.
Helix formosa Pfr.
Helix fruticum Müll.
Helix funebris Crosse.
Helix fusca Mont.
Helix fuscocincta C. B. Ad.
Helix gallinula Pfr.
Helix gallopavonis Val.
Helix galloprovincialis.
Helix gentilsiana Cr.
Helix ghiesbreghtii Nyst.
Helix gigaxii Charp.
Helix glacialis Thom.
Helix glasiana.
Helix gouldardiana Cr.
Helix grasseti.
Helix grayi Pfr.
Helix griesbreghtii Nyst.
Helix griseola Pfr.
Helix gualteriana Linné.
Helix guamartemes.
Helix guanensis Poey.
Helix gularis.
Helix hameliana.
Helix hartungi.
Helix haynaldii Hazay.
Helix heckeliana Cr.
Helix heckeliana Cr. var. *grammica*.
Helix henschei Pfr.
Helix hepaticum Gould.
Helix hieroglyphicula Mich.
Helix hirsuta Say.
Helix hirsuta.
Helix hispana Linn.
Helix hispida Linn.
Helix holosericea Stud.
Helix hopetonensis Shuttleworth.
Helix hopetoneusis Lea.
Helix horripila Mor. e Dr.
Helix horripila Müll.
Helix horripila Pff.
Helix hortensis Müll.
Helix ichthyoma Greil.
Helix ignota Mab.
Helix iloconensis.
Helix imperator Montf.
Helix incarnata Müll.
Helix incei Pfr.
Helix incerta.
Helix inchoata Mor.
Helix inculta Gass.
Helix inflecta Say.
Helix intermedia Fér.
Helix intersecta Poir.
Helix intertexta Binney.
Helix introferrens Bland.
Helix invalida Adams.
Helix invernicolor Fér.
Helix jamaicensis Chemn.
Helix koutoumensis Gass.
Helix labrella Beske.
Helix labyrinthica Lamk.
Helix labyrinthica Say.
Helix lactea Müll.
Helix lais Pfr.
Helix lalannei Gass.
Helix lamberti Gass.
Helix lamellosa Fér.
Helix lanx Fér.
Helix lanuginosa Borisy.
Helix lapicida L.
Helix lapicida Lam.
Helix lauta Lowe.
Helix leaii.
Helix leavigata.
Helix lefeburiensis Fér.
Helix lemniscata.
Helix lenticula Fér.
Helix lepostyla.
Helix lesteata Parr.
Helix leucophthalma Dohrn.
Helix leucostyla Pfeif.
Helix lifouana Mont.
Helix ligera Say.

- Helix ligirus.*
Helix liguarius.
Helix limbata Drap.
Helix lincta Lowe var *polymorpha*.
Helix lineatula.
Helix lineola Olivier.
Helix lombardeani Mont.
Helix lowei Fér.
Helix loxotropis Pfeiff.
Helix lucasii Desh.
Helix lucida.
Helix lusitanica Pfr.
Helix luteata Parreys.
Helix macgregori Cox.
Helix mackensi Ad. e Reeve.
Helix macleayi Cox.
Helix (Macrocyclus) concava.
Helix madeirensis.
Helix magnettii Cantr.
Helix magnifica Fér.
Helix major Binn. var *albolabris* Bland.
Helix mamilla Fér.
Helix marginata Pp.
Helix marginelloides d'Orb.
Helix mariei Cr.
Helix maritima Drap.
Helix maticoides.
Helix mauritiana Pfr.
Helix megei Lamb.
Helix melaleucorum Gass.
Helix melanostoma Dr.
Helix meridionalis Parr.
Helix microdonta.
Helix microphis Cr.
Helix microstoma.
Helix migratoria Pfr.
Helix militae Gass.
Helix minor Cr.
Helix minutula Cr.
Helix mitchelliana Lea.
Helix monas.
Helix monochroa Lea.
Helix monodon Rackett.
Helix monodon var *fraterna.*
Helix montivaga West.
Helix montrouzieri Sow.
Helix morosula Gass. (subfóssil).
Helix mouensis Cr.
Helix multilineata Say.
Helix multisulcata Gass.
Helix multisulcata Gass. var *unicolor.*
Helix muralis Müller.
Helix muscarum Lea.
Helix neglecta Drap.
Helix nemoralis L.
Helix nemoralis Mont.
Helix nemoralis Linne.
Helix newberryana W. G. Binney
Helix niaequalis Pfr.
Helix niaequalis Pfr. var *fischeri* Gass.
Helix niciensis Fér.
Helix nitida Müll.
Helix nonlifera.
Helix noumeensis Cr.
Helix nummus Ehrbg.
Helix nyeli Mitre.
Helix obtecta Lowe.
Helix obvia Hartm.
Helix obvia Zgl.
Helix obvoluta Müll.
Helix occidentalis Recluz.
Helix olisippensis Serv.
Helix olivetorum Gmel.
Helix opaona Gass.
Helix oreas Koch.
Helix orgonensis Philb.
Helix oriunda Gass.
Helix ostiolum Souv.
Helix otthiana Forb.
Helix ouveana Souv.
Helix ovum reguli Lea.
Helix pachystyla Pfr.
Helix palliata Say.
Helix papilio Lowe var *polymorpha.*
Helix parilis Fér.
Helix (Patula) perspectiva.

- Helix paupercula* Lowe.
Helix pazensis Poey.
Helix pellis-serpentis Chemn.
Helix pennsylvanica Green.
Helix peracutissima C. B. Ad.
Helix perroquiniana Cr.
Helix personata Drap.
Helix personata Lamk.
Helix perspectiva Say.
Helix phalerata Zgl.
Helix phlebophora.
Helix phoenix Pfr.
Helix physalis Pfr.
Helix pileus Müll.
Helix pinicola Pfr.
Helix pisana Müll.
Helix pisana Müll. var *pellucida*.
Helix pisana Müll. var *ponentina*.
Helix pisana Müll. var *pulchella*.
Helix pisana Müll. var *roseolabiata*.
Helix pisana Müll. var *sardoa*.
Helix pisana Müll. var *trochiformis*.
Helix pithogartes Fér.
Helix planata Chemnitz.
Helix platyodon.
Helix plebophora Lowe.
Helix (Polygyra) auriformis.
Helix (Polygyra) pustulata.
Helix polymorpha Lowe.
Helix polvinata Lowe var *polymorpha*.
Helix pomatia Linn.
Helix porto-sanctana Sow.
Helix prevostiana Cr.
Helix pringi Pfr.
Helix profunda Say.
Helix proteus Mouss.
Helix puela.
Helix pulchella Müll.
Helix pulcherrima.
Helix pulskyana Hazay
Helix pulvinata.
Helix punctata Müll.
Helix punctata Müll. var *lactea*.
Helix punctulata.
Helix pusilla Lowe.
Helix pustulata Fer.
Helix pygmaea Drap.
Helix pyramidata Drap.
Helix pyrenaica Drap.
Helix pyrostoma Fér.
Helix pyrrhozona Phil.
Helix quimperiana Fér.
Helix radians Cr.
Helix rangiana Desh.
Helix raynalis Cr.
Helix revelata Fér. var *occidentalis* Rec.
Helix rhizophorarum Cr.
Helix richmondiana Pff.
Helix roemeri Pfeiffer.
Helix rotula.
Helix rotundata Müll.
Helix rotundatus Müll.
Helix rudrata Stud.
Helix rufescens Pennant.
Helix rufilabris Jeffr.
Helix rufotincta Cr.
Helix ruguli.
Helix rugosiuscula Mich.
Helix rupestris Drap.
Helix rupestris Drap. var *convidar*.
Helix rupestris Studer.
Helix rusticula Cr.
Helix sabulosa Hazay.
Helix saburra Gass.
Helix saisseti Mont.
Helix salmurina Serv.
Helix santa-marianus.
Helix sarcostoma.
Helix sayii Binney.
Helix scarabeus Linné.
Helix schmidtii Zgl.
Helix semicastanea Pfr.
Helix semirrayata.
Helix senilis Lowe.
Helix septemvolva Say.
Helix sepulchralis Fér.

- Helix sericea* Drap.
Helix sarta.
Helix servilis Schutt.
Helix setubalensis Pfr.
Helix singularis Pfr.
Helix sinistrorsa Desh.
Helix sinistrorsa Desh. var *castaneo-fasciata*.

Helix solitaria Say.
Helix souverbiana Fischer.
Helix sphaerica.
Helix spherion.
Helix spinosa Lea.
Helix splendida Drap.
Helix stanleyi.
Helix stenotrema Fér.
Helix stenotrema Shuttl.
Helix stenotrema.
Helix strenotrema.
Helix straminea.
Helix striata Drap.
Helix striatella Anthony.
Helix strigella Drap.
Helix strigosa.
Helix stylodon Pfr.
Helix suavis Gundl.
Helix subcoacta Gass.
Helix subconica Ad.
Helix submaritima Rossm.
Helix submaritima maxima Bazin.
Helix subplicata Sow.
Helix subtersa Gass.
Helix subsidialis Cr.
Helix subsidialis Cr. var *globosa* Cr.
Helix sylvatica Dr.
Helix sylvatica Dr. var *alpicola*.
Helix sylvatica L.
Helix tectiformis Sow.
Helix telonensis Mitt.
Helix tenera Rheinh.
Helix terceirana.
Helix terrestris Chemn.
Helix testudinalis Lowe.

Helix testudinaria Gass.
Helix testudinaria Gass. var *plana*.
Helix texasiana Moricand.
Helix thyroides Say.
Helix tiarella Webb.
Helix tomentosa Pfr.
Helix touranensis Soul.
Helix townsendiana Lea.
Helix townsendii Lea.
Helix tranquebarica Fabr.
Helix traskii.
Helix (Triadopsis) appressa.
Helix trichocoma Cr.
Helix tridentata Say.
Helix trochilus Poir.
Helix trochoides Poir.
Helix tuckeri Pfr.
Helix tukanensis Pfr.
Helix tumulorum.
Helix turneri Pfr.
Helix turricula Lowe.
Helix umbrosa Parsach.
Helix undata.
Helix unidentata Chem.
Helix unidentata Jan.
Helix unifasciata Poirét.
Helix ustulata.
Helix vancouverensis Lea.
Helix variabilis Drap.
Helix variabilis Drap. *minor*.
Helix variabilis Drap. *maxima*.
Helix varians Menke.
Helix variatus.
Helix ventrosa Fér.
Helix ventrosa Pff.
Helix vermiculata Müll.
Helix vernicola.
Helix vespertina.
Helix vetula Gass.
Helix vieillardi Cr. e M.
Helix villosa Drap.
Helix vincentina Cr.
Helix virgata Da Costa.

- Helix virgata* var *albida* Mont.
Helix viridis Fér.
Helix viridula.
Helix vittata Müller.
Helix volvox Parr.
Helix vulgata Lowe.
Helix vulgata var *tricincta*.
Helix vulgata var *grammica*.
Helix waltoni Reeve.
Helix webbiana Lowe.
Helix welwitschi Mor.
Helix whartoni Cox
Helix ziegleri A. Shm.
Helix zonalis Fér.
Helix zonifera.
Helix zonifera var *casta*.
Helix (Zonites) *alliaris*.
Helix (Zonites) *fuliginosus*.
Helix (Zonites) *inornata*.
Helix zonulata Fér.
Hemisinus frontino Mouss.
Hipponyx antiquata L.
Hipponyx cranioides Cpr.
Hyalaea trispinosa Les.
Hyalina arborea Say.
Hyalina atlantica.
Hyalina exigua Stimpson.
Hyalina ferrea Morse.
Hyalina fulva Draparnaud.
Hyalina indentata Say.
Hyalina intertexta Binney
Hyalina ligera Say.
Hyalina limulata Ward.
Hyalina lineata Say.
Hyalina miguelina.
Hyalina minuscula Binney.
Hyalina multidentata Bunney.
Hyalina nitida Müller.
Hyalina nitida capsella Gould.
Hyalina simplicula Morel.
Hyalina viridula Menke.
Hyalina volutella.
Hyalinia arborea Say.
Hyalinia capnodes W. G. Binn.
Hyalinia cellaria Müll.
Hyalinia crystallina Müll.
Hyalinia fulva Drap.
Hyalinia glabra Stud.
Hyalinia nitens Mich.
Hyalinia rugeli W. G. Binn
Hybocystis gravida.
Hydrobia.
Hydrobia californica Tryon.
Hydrobia tachoensis Frfld.
Hydrobia ulvae Penn.
Hydrocaena caledonica Gr.
Hydrocaena coturnix Gr.
Hydrocaena crosseana Gass.
Hydrocaena diaphana Gass.
Hydrocaena fischeri Gass.
Hydrocaena granum Pfr.
Hydrocaena hidalgoi Gass.
Hydrocaena maritima Mont.
Hydrocaena noticola.
Hydrocaena pygmaea Gass.
Hydrocaena rubra Gass.
Hydrocaena rufa.
Hydrocaena turbinata.
Hydrocena gutta Shuttl.
Ianthina fragilis.
Ianthina globosa.
Illyanassa obsoleta Say.
Imperator americana.
Imperator (Pomanlax) *undosus* Wood.
Imperator (Ruchypoma) *gibberosum*
Chem.
Invia quadripunctata.
Iscus papyraceus.
Isodora integra.
Ispidula (Oliva) *erythrostoma* Lam.
Isthmia bollesiana Morse.
Isthmia gouldii.
Isthmia milium.
Isthmia ovata Say.
Isthmia simplex.

- Isthmia ventricosa.*
- Katarina tunicata* Wood.
Kellya geoffroyi Payr.
- Lacuna unifasciata* Cpr.
Laevicardium mortoni.
Laevicardium serratum.
Laimodonta layardi H. e A. Ad.
Lanistes bolteniana Chemn.
Lanistes fallax.
Lanistes guineaica Lam.
Lanistes zambesianus.
Lazaria subquadrata Cpr.
Leda frigida Tor.
Leda pella L.
Leda pusio Phil.
Leonia mamilaris Lam.
Leptonyx sanguinea L.
Leptopoma dornhi.
Leptopoma halophilum.
Leptothyra sanguinea Cpr.
Leucochila armifera.
Leucochila corticaria.
Leucochila contracta Say.
Leucochila fallax.
Leucochila rupicola.
Leucochroa Berk.
Leucozonia curgulifera.
Leucozonia leucozonalis.
Levelva dislocatus.
Lima inflata Chemn.
Lima squamosa Lam.
Limax mouensis Gass.
Limicolaria adansoni Pfr.
Limicolaria aedilis Parr.
Limicolaria flammea Müll.
Limicolaria kordofana Parr.
Limicolaria rüppeliana Pfr.
Limicolaria sennariensis Pfr.
Limicolaria turbinata Lea.
Limicolaria turbinata var *rosea.*
Limicolaria turbinata var *unicolor.*
- Limicolaria turris* Pfeiff.
Liminicola flammea.
Liminicola turbinata.
Limnaea ampla Hartm.
Limnaea amplicata Cless.
Limnaea auricularia Drp.
Limnaea auricularia L.
Limnaea canalis.
Limnaea caperata Say.
Limnaea catascopium.
Limnaea colpodia Bourg.
Limnaea columella var *casta.*
Limnaea corvus Gmel.
Limnaea desidiosa Say.
Limnaea elodes.
Limnaea glabra Müll.
Limnaea glacialis Dup.
Limnaea gracilis.
Limnaea humilis Say.
Limnaea intermedia Mich.
Limnaea lacustris Stud.
Limnaea minuta Drap.
Limnaea minuta Valenciennes
Limnaea minuta Grasse
Limnaea ovata Drap.
Limnaea ovata Linn.
Limnaea ovata var *gracilis* Hazay.
Limnaea palustris Drap.
Limnaea palustris L.
Limnaea palustris Müller.
Limnaea palustris var *negra.*
Limnaea peregra Drap.
Limnaea peregra Gmel.
Limnaea peregra Müll.
Limnaea producta Colb.
Limnaea reflexa Say.
Limnaea stagnalis Linne.
Limnaea thermalis Boub.
Limnaea truncatula Müll.
Limnaea tungida.
Limnaea vulgaris Pfeiffer.
Limnaea zebra Tryon.
Limnophysa catascopium.

- Limnophysa desidiosa* Say.
Limnophysa elodes.
Limnophysa emarginata.
Limnophysa humilis.
Limnophysa modocellus Say.
Limnophysa pallida.
Limnophysa reflexa Say.
Limnophysa umbilicata.
Limopsis.
Lioplax cyclostomatiformis Lea.
Lioplax subcarinata Say.
Lithasia fusiformis Lea.
Lithasia nuclea Lea.
Lithasia obovata Say.
Lithodomus aristatus Dillor.
Lithoglyphus naticoides Fér.
Littorina angulifera.
Littorina irrorata Gray.
Littorina lineata.
Littorina muricata.
Littorina nodulosa.
Littorina obtusa Linne.
Littorina palliata Say.
Littorina planaxis Nutt.
Littorina scutulata Gould.
Littorina sitchana Phil.
Littorina varia Sowerby.
Littorina zigzag.
Loligo todarus.
Loripes edentula.
Lottia (Patelloidea) gigantea Gray.
Lovea oryza Lowe.
Loxonema bellona H.
Loxonema hamiltonise H.
Loxonema nexile H.
Lucina californica Cour.
Lucina dentata.
Lucina floridana.
Lucina jamaicensis.
Lucina ligerina.
Lucina luctea.
Lucina perussidoana.
Lucina squamosa.
Lunatia heros Adams.
Lunatia lewissii Gld.
Lupa bigoriensis Charp.
Lutraria rugosa Chemn.
Lymnaea ampla Hartm.
Lymnaea bulla.
Lymnaea natalensis.
Lymnaea ovalis.
Lyonsia hyalina var *floridana*.
Machaera patula Dixon.
Macoma inconspicua Sby.
Macoma indentata Cpr.
Macroceramus amplus Gould.
Macroceramus claudens Gundlach.
Macroceramus claudens f. *major*.
Macroceramus cryptopleurus Pfr.
Macroceramus cylindricus Gray.
Macroceramus cylindricus major =
 Guildingi Pf.
Macroceramus elegans Pfr.
Macroceramus festus Gundl.
Macroceramus gossei Pfr.
Macroceramus jeannereti Gould.
Macroceramus kieneri Pfr.
Macroceramus klattianus Bland.
Macroceramus klattianus Bluna.
Macroceramus lineatus var *glabrata*
 Weinland.
Macroceramus poeyi Pfeiff.
Macroceramus signatus Gould.
Macroceramus tenuiplicatus Pfr.
Macrocyclis concava Say.
Macra lateralis.
Macra solidissima Linne.
Macra subtruncatum Da Costa.
Macra sultorum Linne.
Margaritana (Alas.) calceola Lea.
Margaritana (Alas.) holstonia Lea.
Margaritana (Alas.) margitana Say.
Margaritana (Alas.) undulata Say.
Margaritana (Alas.) vugosa Barnes.
Margaritana calceola Lea.

<i>Margaritana complanata.</i>	<i>Melampus morosus</i> Gass.
<i>Margaritana hildrethiana.</i>	<i>Melampus mustellina</i> Gass.
<i>Margaritana holstonia</i> Lea.	<i>Melampus obtusus</i> Gass.
<i>Margaritana margaritifera</i> Metz.	<i>Melampus olivaceus</i> Carpenter.
<i>Margaritana marginata</i> Say.	<i>Melampus oloraccous.</i>
<i>Margaritana rugosa</i> Barnes.	<i>Melampus pygmaeus</i> Gass.
<i>Margaritana undulata</i> Lea.	<i>Melampus sciuri</i> Gass.
<i>Margaritana undulata</i> Say.	<i>Melampus semiplicatus</i> Pease.
<i>Marginella apicinum</i> Lam.	<i>Melampus sordidus</i> G.
<i>Marginella calenata.</i>	<i>Melampus strictus</i> Gass.
<i>Marginella carnea.</i>	<i>Melampus stutchburryi</i> Pfr.
<i>Marginella diaphana</i> Keiner.	<i>Melampus trifasciatus</i> Kust.
<i>Mariella dussumieri.</i>	<i>Melampus trituceus</i> Phil.
<i>Marginella gullata.</i>	<i>Melampus variabilis</i> Gass.
<i>Marginella pellucida.</i>	<i>Melania acanthica.</i>
<i>Marisa cornuarietes.</i>	<i>Melania amarula</i> Lam.
<i>Mearia.</i>	<i>Melania broti.</i>
<i>Megalomastoma funiculatum.</i>	<i>Melania canalis</i> Lea.
<i>Melampus adamsianus</i> Pfr.	<i>Melania circumsulcata</i> Gassies.
<i>Melampus albus</i> Gass.	<i>Melania droueti</i> Gassies.
<i>Melampus australis</i> Q. e G.	<i>Melania elata.</i>
<i>Melampus bidentatus</i> Say.	<i>Melania funiculus</i> Q. e G.
<i>Melampus brevis</i> Gass.	<i>Melania holandri</i> Fér.
<i>Melampus bromi</i> Gass.	<i>Melania jouani</i> Gassies.
<i>Melampus brotianus.</i>	<i>Melania lamberti</i> Crosse.
<i>Melampus caffer.</i>	<i>Melania lyrata.</i>
<i>Melampus caledonicus</i> Gass.	<i>Melania macrospira</i> Morelet.
<i>Melampus cassidulus</i> Gass.	<i>Melania magenii</i> Gassies.
<i>Melampus castaneus.</i>	<i>Melania mariei</i> Gassies.
<i>Melampus cinereus</i> Gass.	<i>Melania matheroni</i> Gassies.
<i>Melampus coffeus</i> Linne.	<i>Melania montrouzieri</i> Gassies.
<i>Melampus crassidens</i> Gass.	<i>Melania moreleti</i> R.
<i>Melampus cristatus</i> Pfr.	<i>Melania nobile.</i>
<i>Melampus exesus</i> Gassies.	<i>Melania planensis</i> Lea.
<i>Melampus fasciatus</i> Desh.	<i>Melania rossiteri</i> Gassies.
<i>Melampus flavus</i> G. M.	<i>Melania sordida.</i>
<i>Melampus frayssey</i> Mont.	<i>Melania sp?</i>
<i>Melampus granum</i> Mont.	<i>Melania thiarella</i> Lam.
<i>Melampus layardi</i> Pfr.	<i>Melania tuberculata.</i>
<i>Melampus leai</i> Gass.	<i>Melania villosa</i> Phil.
<i>Melampus lividus</i> Desh.	<i>Melania virginica.</i>
<i>Melampus luteus</i> Q. e G.	<i>Melanopsis acicularis</i> Fér.
<i>Melampus montrouzieri</i> Souv.	<i>Melanopsis acutissima</i> Gassies.

- Melanopsis aperta* Gassies.
Melanopsis aurantiaca Gassies.
Melanopsis brevis Morel.
Melanopsis brotiana Gassies.
Melanopsis carinata Gassies.
Melanopsis costulata Lam.
Melanopsis curta Gassies.
Melanopsis dumbeensis Crosse.
Melanopsis deshayesiana Gassies.
Melanopsis elegans Gassies.
Melanopsis esperi Fér.
Melanopsis fasciata Gassies.
Melanopsis fragilis Gassies.
Melanopsis frustulum Mor.
Melanopsis fusca Gassies.
Melanopsis fusimormis Gassies.
Melanopsis gassiesiana Crosse.
Melanopsis livida Gass.
Melanopsis lamberti Souv.
Melanopsis lyrata Gass.
Melanopsis mariei Cr.
Melanopsis neritoides Gass.
Melanopsis praemorsa L.
Melanopsis retoniana Gass.
Melanopsis robusta Gass.
Melanopsis sordida Gass.
Melanopsis souverbiana Gass.
Melanopsis variegata Mor.
Melanopsis zonites Gass.
Melanthera coarctatus Lea.
Melanthera decisa Say.
Melanthera decisa Say.
Melanthera exilis.
Melanthera integer DeKay.
Melanthera integer DeKay var *decisa* Say.
Melanthera rufus Hald.
Melanthera subsolida Anth.
Melographis angulifera Lam.
Melomela corona.
Melomela corona var *bicolor*.
Melomela melomela.
Melomela (Pyrula) melomela Linne.
Menetus exacutus Say.
- Mercenaria mortoni*.
Mesalia brevialis Lam.
Mesodon albolabris Say.
Mesodon albolabris var *dentate*.
Mesodon clausa Say.
Mesodon dentifera.
Mesodon diodonta.
Mesodon elevata Say.
Mesodon exoleta Binney.
Mesodon mitchelliana Lea.
Mesodon multilineata Say.
Mesodon pennsylvanica Green.
Mesodon profunda Say.
Mesodon thyroides Say.
Michelinia stylopoda Eaton.
Michelinia stylopoda.
Microdon bellastria.
Microdon bellistriata Con.
Microdon complanatus H.
?Mitra zonata Mar.
Modicella farinesi Desm.
Modiola papyracea.
Modiola plicatula Lam.
Modiola sulcata.
Modiola tulipa.
Modiomorpha alta Con.
Modiomorpha concentrica Con.
Modiomorpha macilenta H.
Modulus floridanus.
Mölleria costulata Möll.
Monoceras engonatum Cour.
Monoceras lapilloides Cour.
Mopalia hindsii Gray.
Mopalia muscosa Gould.
Morum oniscus Linne.
Murex calcitrapa Lam.
Murex pomum.
Murex salleanus.
Murex tribulus.
Mya arenaria L.
Mytilarca oviformis Conrad.
Mytilus californicus Cour.
Mytilus cubitus Say.

Mytilus edulis Linne.
Mytilus exustus.
Mytilus hamatus.
Myxostoma parapsis.

Nanina.
Nanina (Pachystyla) inversicolor Sér.
Nanina pedina.
Nanina theobaldiana.
Nanina vareguttata Mous.
Nassa ambigua.
Nassa cooperi Forbes.
Nassa fossata Gould.
Nassa incrassata Müll.
Nassa mendica Gould.
Nassa pfeifferi Phil.
Nassa thersites Lam.
Nassa vibex Say.
Natica affinis Gm.
Natica duplicata.
Natica intricata Don.
Natica marochiensis Lam.
Nattica duplicata.
Nattica heros Say.
Navicella affinis Reclz.
Navicella caledonica Mor.
Navicella coerulescens R.
Navicella cookii Reclz.
Navicella excelsa Gassies
Navicella haustum R.
Navicella hupeiana Gass.
Navicella moreletiana Gass.
Navicella nana Mont.
Navicella sanguisuga R.
Neaera lamellosa Sars
Nerita mertoniana Red.
Nerita peloronta Linne.
Nerita scabricostata Lam.
Nerita virginea Linne.
Neritea lessellata.
Neritea peleronta.
Neritea versicolor.
Neritina aqualis R.

Neritina artensis Gassies.
Neritina aspersa Keclz.
Neritina asperulata Keclz.
Neritina auriculata Lk.
Neritina bahusiensis Dup.
Neritina beckii Reclz.
Neritina bicolor Reclz.
Neritina brevispina Lk.
Neritina bruguieri Reclz.
Neritina canalis Souv.
Neritina chimmoi Reeve.
Neritina chrysocolla Gmelin.
Neritina cornuta Reeve.
Neritina corona-australis Chem.
Neritina costulata Gass.
Neritina danubialis C. Pff.
Neritina danubialis Pff.
Neritina elongatula Mor.
Neritina elongatula var *violacea* Mor.
Neritina elongatula var *inquinata* Mor.
Neritina exaltata Reclz.
Neritina expansa Gass.
Neritina flexuosa Gass.
Neritina fluviatilis Linn.
Neritina fluviatilis Müll.
Neritina fontinalis Brard.
Neritina gagates Lk.
Neritina guttata Sass.
Neritina incerta Dass.
Neritina layardi.
Neritina leconti Reclz.
Neritina lenormandi Gass.
Neritina leucolata.
Neritina lifouensis Ad.
Neritina longispina Recluz
Neritina macrostomia.
Neritina montrouzieri Gass.
Neritina morosa Gass.
Neritina navigatoria R.
Neritina nouletiana Gassies.
Neritina nova-caledonia R.
Neritina nucleolus Mont.
Neritina nucleolus var *spinosa*.

- Neritina nucleolus* var *plicata*.
Neritina nucleolus var *xanthochila*.
Neritina obscurata Reclz.
Neritina paulucciana Gass.
Neritina pazi Gass.
Neritina petiti Recl.
Neritina pulligera Q. e G.
Neritina pupa.
Neritina rangiana Reclz.
Neritina reclinata Say.
Neritina reticulata Sowb.
Neritina rugata Reclz.
Neritina savesi Gassies.
Neritina sequijorensis Reclz.
Neritina serratilinea Schm.
Neritina serratilinea Zgl.
Neritina spinifera Reclz.
Neritina stragulata Mühlf.
Neritina stragulata Müll.
Neritina suavis Gassies.
Neritina subauriculata Reclz.
Neritina subgranosa Reclz.
Neritina subsulcata Sowb.
Neritina thermalis Boubée.
Neritina variegata Less.
Neritina virginea.
Neritina wallislarum Reclz.
Neritina zebra Lk.
Neritina zig-zag Lk.
Neverita duplicata Stimp.
Novaculina gangettica.
Novaculina gangettica.
- Ocenebra circumtexta* Stearns.
Ocenebra interfossa Cpr.
Ocenebra lurida Midd.
Ocenebra variegata Stearns.
Odostomia impressa Stimp.
Oleacina truncata.
Oleacina truncata var *parallela*.
Oliva erythrostoma.
Oliva litteratum Lam.
Oliva leterata.
- Oliva reticularis*.
Oliva reticulata.
Olivella biplicata Sowerby.
Olivella biplicata Sby. var azul.
Olivella biplicata Sby. var branca.
Olivella floralia.
Olivella nivea.
Ommatostrephes bartrami.
Ommatostrephes caroli.
Ommatostrephes ensifer Owen.
Ommatostrephes gigas.
Ommatostrephes pteropus.
Omphalina arborea Say.
Omphalina cellaria.
Omphalina ferrea Morse.
Omphalina fuliginosa Griffith.
Omphalina fulva.
Omphalina indentata.
Omphalina inornata Say.
Omphalina ligera Say.
Omphalina nitida.
Omphalina oxigius Stimpson.
Omphalina viridula.
Omphalina wardiana.
Omphalotropis cheynei.
Omphalotropis globosum.
Omphalotropis pictum.
Onoba?
Onychoteuthis banksi.
Onychoteuthis lichtensteinii.
Opalea borealis Gld.
Orthalicus fasciatus.
Orthalicus gallina sultana Chm.
Orthalicus nudatus.
Orthalicus phlogerus d'Orb.
Orthalicus zebra Müll.
Orthis vanuxemi.
Orthis leucosir.
Orthoceras constrictum Con.
Orthoceras nuntium H.
Orthonota undulata Con.
Ostrea lurida Cpr.
Ostrea virginica.

Otopoma fimbriatum Lam.
Otopoma helicinum.
Otopoma undulatum Sowb.
Ovidum gibbosum.

Palaeoneilo bisulcata H.
Palaeoneilo maxima Con.
Palaeoneilo muta H.
Palaeoneilo tenuistriata H.
Paludina acuta.
Paludina fasciata Müll.
Paludina impura.
Paludina tentaculata.
Paludina vivipara Linn.
Paludinella bavarica Bachm.
Paludinella dunkeri Frfld.
Paludinella eurystoma Polad.
Paludinella hyalina Bachm.
Paludinella lasheineri Charp.
Paludinella opaca Zgl.
Paludinella saxatilis Beyn.
Paludinella schmidtii Charp.
Paludinella servainiana Bourg.
Paludinella viridis Drap.
Paludomus bicinctus Reeve.
Paludomus constrictus Reeve.
Paludomus gardneri.
Paludomus loricatus Reeve.
Paludomus palustris Layard.
Paludomus phasianinus.
Paludomus pictus.
Paludomus sulcatus Reeve.
Paludomus tennentii.
Paludomus undatus.
Paludomus violaceus.
Pandora inaequalis L.
Pandora trilineata.
Parapholas californica Cour.
Patula alternata Say.
Patula perspectiva Say.
Patula solitaria.
Patula stanleyensis Pettew.
Patula striatella.

Parmacella valenciennesii Webb.
Partula gibba Fér.
Partula layardi Vaté.
Patella.
Patella confusa.
Patella notata.
Patella scabra Nutt.
Patella vulgata.
Pecten deslocatus.
Pecten hastatus Shy.
Pecten latissimus †
Pecten nucleus.
Pecten opercularis Linne.
Pecten pes-felis L.
Pecten philippii Recl.
Pectunculus pennaceus.
Pedipes forestieri (marinula) Mont.
Pedipes jouani Mont.
Peloronta versicolor Lam.
Pentamerella papillionensis.
Perideris alabaster Rang.
Perideris auripigmentum.
Perideris exarata.
Perideris interstincta Pfr.
Perna perna.
Petricola carditoides Cour.
Petricola pholadiformis Lam.
Phacops rana Green.
Phasianella affinis C. B. Ad.
Phasianella compta Gould.
Phasianella umbilicata.
Pholadidea penita Cour.
Pholadomya sps.
Physa.
Physa acuta Drap.
Physa ancillaria Say.
Physa angolensis Mor.
Physa artensis Gass.
Physa auriculata Gass.
Physa caledonica Mart.
Physa canescens Mor.
Physa capensis.
Physa castanea Lk.

- Physa diaphana* Tryon.
Physa fontinalis Linne.
Physa dolioium Gass.
Physa guillaini Cr. e M.
Physa guillaini Cr. e M. var *ventrosa*.
Physa gyrina Say.
Physa heterostoma Say.
Physa heterostropha Say.
Physa hildrethiana Lea.
Physa hispida Mart.
Physa hypnorum Drap.
Physa hypnorum L.
Physa incisa Gass.
Physa kanakina.
Physa lordi Baird.
Physa niagarensis.
Physa obtusa Morel.
Physa opaca Lk.
Physa perlucida Gass.
Physa pumilia Con.
Physa scalaria Jay
Physa teneriffae ?
Physa tetrica Morel.
Physa tetrica Morel. var *noumeensis*.
Physa varicosa Gass.
Physopsis africana.
Physopsis umbilicata.
Pinna (fóssil).
Pinna nurvicata.
Pinna seminuda.
Pirena atra.
Pisidium abditum.
Pisidium adamsii Prime.
Pisidium adamsonii Pr.
Pisidium aequilaterale.
Pisidium amnicum Müll.
Pisidium amnicum Müll. var *elongata*
Daud.
Pisidium antiquum Al. Braun.
Pisidium casertanum Poli.
Pisidium casertanum Poli var *fontinale*
C. Pfr.
Pisidium casertanum Poli var *interme-*
dia Gass.
Pisidium casertanum Poli var *ovata*
Clessin.
Pisidium casertanum Poli var *tyrolica*
Bttg.
Pisidium compressum Prime.
Pisidium dupuyanum Norm.
Pisidium ferrugineum.
Pisidium henslowianum Jenn.
Pisidium henslowianum Jenn. var *inap-*
pendiculatum.
Pisidium novi-eboracense.
Pisidium novi-eboraci Pr.
Pisidium obtusale C. Pfr.
Pisidium obtusale C. Pfr. var *personata*
Malm.
Pisidium pallidum Gass.
Pisidium pulchellum Jenn.
Pisidium pusillum Gmel.
Pisidium roscum Scholtz.
Pisidium scholtzi Clessin.
Pisidium sp?
Pisidium sufunum Ad. Selem.
Pisidium variable Prime.
Pisidium ventricosum Prime.
Pisidium virginicum Bourguignat.
Placuanomia macroschisma Desh.
Planaxis lineatus Da Costa.
Planaxis nucleus.
Planorbis albus Müll.
Planorbis armilabrum.
Planorbis bannaticus Lang.
Planorbis bicarinata.
Planorbis bicarinatus Say.
Planorbis binneyi.
Planorbis campanulata Say.
Planorbis campanulatus Say.
Planorbis carinatus Drap.
Planorbis carinatus Müll.
Planorbis complanata Linne.
Planorbis complanatus Linne.

- Planorbis compressus.*
Planorbis contortus Linn.
Planorbis cornea Linne.
Planorbis corneus Linn.
Planorbis coromandeliana.
Planorbis duryi.
Planorbis exacutus Say.
Planorbis excavatus Say.
Planorbis exustus.
Planorbis fouqueti Gass.
Planorbis ingenuus Mont.
Planorbis intertextus.
Planorbis lacustris L.
Planorbis lentus Say.
Planorbis leucostoma Mich.
Planorbis lineatus L.
Planorbis marginata Drap.
Planorbis marginatus Drap.
Planorbis marginatus Müll.
Planorbis montrouzieri Gass.
Planorbis nautilus Linn.
Planorbis nitidus Müll.
Planorbis occidentalis Tryon.
Planorbis rossiteri Gass.
Planorbis rotundatus L.
Planorbis rotundatus Poiret.
Planorbis salinarum.
Planorbis spirorbis Müll.
Planorbis submarginatus.
Planorbis trivolvis Say.
Planorbis trivolvis Say.
Planorbis vortex Linn.
Planorbis vortex Müll.
Planorbis vortex Peychaud.
Planorbula armigera.
Platyceras bucculentum H.
Platyceras dumosum Con.
Platyceras symmetricum H.
Platyceras thetis H.
Platyceras thetis var *subspinosum* H.
Platydon cancellatum Con.
Platystoma itys H.
Platystoma lineatum Con.
Platystoma lineatum var *amplum* H.
Platystoma lineatum var *sinusum* H.
Platystoma lucina H.
Plecotrema punctigera.
Plectopylis achatina.
Plectopylis pulvinaris.
Pleurocera subulare Lea.
Pleurotoma carinata Bir.
Pleurotoma galerita Phil.
Pleurotomaria filitexta H.
Pleurotomaria rotalia H.
Pleurotomaria rotunda.
Plicatula ramosa.
Polygyra auriformis Bland.
Polygyra avara Say.
Polygyra pastiguns Say.
Polygyra pustula Férussac.
Polygyra 7volva [septemvolva] Say.
Polytropa lapillus Linne.
Polytropa (Purpura) canaliculata Dulc.
Polytropa (Purpura) deltoidea Lam.
Polytropa (Purpura) saxicola Val.
Pomatias arryensis Bourg.
Pomatias arryensis Bourg. *minor.*
Pomatias arryensis Bourg. *media.*
Pomatias carthusianum Dup.
Pomatias crassilabiatum Rossm.
Pomatias crassilabrum Dup.
Pomatias crassilabrum Dup. var *lowider.*
Pomatias henricae Strob.
Pomatias maculatum Dr.
Pomatias nouleti Dup.
Pomatias obscurum Dr.
Pomatias partioti St. Sim.
Pomatias patulum Drp.
Pomatias scalarisum.
Pomatias septemspiralis Raz.
Pomus depressa Say.
Poromya granulata Nyst.
Potamides microptera.
Prolepis fuscus.
Psammobia?
Psammobia intermedia Desh.

- Pterinea concentrica* Con.
Pterinea decussata.
Pterocyclos parvus.
Pterocyclos rupestris.
Pteronites decussata H.
Punctu minutissimum
Pupa Drp.
Pupa affinis Rossm.
Pupa anconostoma Lowe.
Pupa anconostoma Lowe var *umbilicata*?
Pupa antivertigo Drap.
Pupa armifera Say.
Pupa artensis Mont.
Pupa avenacea Brug.
Pupa avenacea Linne.
Pupa avenacea Rizouls.
Pupa baillensii Dup.
Pupa bicolor.
Pupa bigoriensis Charp.
Pupa bigranata Rolim.
Pupa boileausiana Charp.
Pupa bolleriana Morse.
Pupa brauni Rossm.
Pupa californica Rowell.
Pupa capensis.
Pupa chrysomela Pf.
Pupa cinerea.
Pupa circumcisa Shutt.
Pupa condita Gass.
Pupa condita Gass. var *zonata*.
Pupa contracta Say.
Pupa coronata Desh.
Pupa corticaria.
Pupa creticula Shutt.
Pupa dealbata Webb.
Pupa despreauxii d'Orb.
Pupa doliolum Dr.
Pupa doliolum Dr. var *valenciennes*.
Pupa fabreana Cr.
Pupa fallax Say.
Pupa farinesi Desm.
Pupa fasciolata Albert. var S. Miguel.
Pupa fasciolata Mor. e Dr.
Pupa fontana.
Pupa frumentum Drap.
Pupa fuscidula Mor. e Dr.
Pupa gorgonica Dohrn.
Pupa granum Drap.
Pupa helenica.
Pupa jumillensis Bourg.
Pupa kurri.
Pupa lifouana Gass.
Pupa lusitanica Rossm.
Pupa marginata.
Pupa mariei Cr.
Pupa mauritiana Mould.
Pupa megacheilos Jan.
Pupa megacheilos Jan. var *maxima*.
Pupa michelii Tery.
Pupa microspora Lowe.
Pupa minutissima Martin.
Pupa modesta Fér.
Pupa modiolus Fér.
Pupa multidentata Oliv.
Pupa muscorum Linne.
Pupa muscorum Mich.
Pupa obliterated Charp.
Pupa obstructa Gass.
Pupa oblecta Lowe.
Pupa ovata Say.
Pupa pagodus Müll.
Pupa paitensis Cr.
Pupa partioti St.
Pupa pentodon Say.
Pupa phalerata W. & B.
Pupa polyodon Drap.
Pupa portosantana Lowe.
Pupa punctulata Sow.
Pupa pygmaea Drap.
Pupa pyrenaearia Mich.
Pupa quadridens Dr.
Pupa quinquedentata.
Pupa resmanni Villa.

<i>Pupa ringens</i> Mich.	<i>Pythia</i> .
<i>Pupa rugulosa</i> .	<i>Pythia plicatula</i> .
<i>Pupa rupicola</i> .	<i>Pythia trigona</i> .
<i>Pupa sabaudiana</i> Bourg.	
<i>Pupa secale</i> Drap.	<i>Radix ampla</i> .
<i>Pupa similis</i> Brug.	<i>Radix columella</i> .
<i>Pupa similis</i> Brug. var <i>fasciata</i> .	<i>Raeba canaliculata</i> .
<i>Pupa similis minor</i> .	<i>Regiostoma pulchella</i> .
<i>Pupa simplex</i> Gould.	<i>Regissoma ambiguum</i> .
<i>Pupa stiaphora</i> .	<i>Regissoma grandis</i> .
<i>Pupa tessellata</i> .	<i>Regissoma pellucidula</i> .
<i>Pupa tridens</i> Dr.	<i>Rhynchorella congregata</i> .
<i>Pupa umbilicata</i> Drap.	<i>Rhynchorella venustula</i> .
<i>Pupa umbilicata</i> Drap. var <i>anconostoma</i> Lowe.	<i>Rhodea gigantea</i> Mouss.
	<i>Ricinula nodulosa</i> .
<i>Pupa variabilis</i> Dr.	<i>Rissoa</i> [sic, <i>Rissoia</i>].
<i>Pupa vermiculata</i> Müll.	<i>Rotella elegans</i> Beck.
<i>Pupa vermiculosa</i> Mor.	<i>Rupellaria lamellifera</i> Cour.
<i>Pupa vermiculosa</i> Mor. e Dr.	
<i>Pupa versipolis</i> Fér.	<i>Sanguinolites acutus</i> H.
<i>Pupa vertigo</i> Drap.	<i>Scalaria crebricostata</i> Cpr.
<i>Pupa (Vertigo) edentula</i> .	<i>Scalaria frondosa</i> S. W. [Sow.]
<i>Pupa wafilbergi</i> .	<i>Scaphander lignarius</i> L.
<i>Pupa webbiana</i> Lowe.	<i>Scarabus chalcostomus</i> Ads.
<i>Pupilla californica</i> Rowell.	<i>Scarabus crosseanus</i> Gass.
<i>Pupilla muscorum</i> .	<i>Scarabus imperforatus</i> A. Ads.
<i>Pupilla pentodon</i> .	<i>Scarabus intermedius</i> Gass.
<i>Pupina angasilarge</i> .	<i>Scarabus lacteolus</i> Gass.
<i>Pupina nicobarica</i> .	<i>Scarabus leopardus</i> R.
<i>Pupina pulchella</i> .	<i>Scarabus maurulus</i> Gass.
<i>Purpura calva</i> Weinkff.	<i>Scarabus minor</i> Gass.
<i>Purpura canaliculata</i> Dual.	<i>Scarabus nux</i> R.
<i>Purpura crispata</i> Chem.	<i>Scarabus plicatula</i> .
<i>Purpura deltoidea</i> .	<i>Scarabus regularis</i> Gass.
<i>Purpura floridana</i> .	<i>Scurria mitra</i> Esch.
<i>Purpura haemastoma</i> var <i>calva</i> .	<i>Semele reticulata</i> .
<i>Purpura lapillus</i> L.	<i>Setia?</i>
<i>Purpura patula</i> .	<i>Simpulopsis portoricensis</i> Shuttl.
<i>Purpura saxicola</i> Val.	<i>Siphonaria algesirae</i> Quay & Gai.
<i>Purpura saxicola</i> var <i>nigra</i> .	<i>Siphonaria alternata</i> .
<i>Purpura undata</i> .	<i>Skenea</i> [sic, <i>Skeneia</i>].
<i>Pyramidella plicosa</i> Brown.	<i>Skeneia</i> .
<i>Pyrgula bicarinata</i> Desm.	<i>Skenea</i> [sic, <i>Skeneia</i>].

- Solarium conulus* Weink.
Solen schultzeanus Dkr.
Solecurtus carebberis.
Solecurtus floridanus.
Somatogyrus (Amnicola) parva Tyron.
Somatogyrus integer.
Somatogyrus subglobosus Say.
Sphaerium aequilaterale Prime.
Sphaerium caliculatum Drap.
Sphaerium corneum Linn.
Sphaerium croceum.
Sphaerium fabale Prime.
Sphaerium lusitanicum Mor.
Sphaerium occidentale Pr.
Sphaerium partumea Say.
Sphaerium partumeium.
Sphaerium rhomboideum.
Sphaerium rivale Dr.
Sphaerium rosaceum.
Sphaerium secure.
Sphaerium securis Prime.
Sphaerium simile Say.
Sphaerium similis Say.
Sphaerium solidulum.
Sphaerium staminea Con.
Sphaerium striatinum Lam.
Sphaerium sulcatum Lam.
Sphaerium sulcatum corneum Lam.
Sphaerium transversum.
Sphaerium truncatum.
Spiraxis nicoleti Shuttl.
Spirifer fimbriata.
Spirifer granulifera.
Spirifer macronota.
Spirifer medialis.
Spirifer mucronota.
Spirifer zigzag.
Stenogyra decollata L.
Stenogyra gouldlli.
Stenogyra gracilis.
Stenogyra haughtoni.
Stenogyra johannina.
Stenogyra octona Chem.
Stenogyra (Oreas) apex.
Stenogyra roepstorffi.
Stenotrema edwardsi Bland.
Stenotrema hirsuta Say.
Stenotrema monodon.
Stenotrema stenotrema Shuttleworth.
Stramontia bisenalis Blain.
Streptaxis andamanicus.
Streptelasma recta.
Streptelasma rectum H.
Streptostyle delattrei Pfr.
Streptostyle physodes Sh.
Strobia labyrinthica Say.
Strobila labyrinthica Say.
Strombodes distortum H.
Strombus alalus Gmelin.
Strombus bituberculatus.
Strombus gigas Linne.
Strombus pugilis Linne.
Strombus pugilis var alalus
Strophia incaria.
Strophia iostoma Pff.
Strophia marmorata Pff.
Strophodonta concava.
Strophodonta demissa.
Strophodonta inequistrata.
Strophodonta perplana.
Subula duplicata Linne.
Succinea abbreviata Mor.
Succinea approximans Shuttl.
Succinea arenaria Bouch.
Succinea aurea.
Succinea avara Say.
Succinea calcaria Gass.
Succinea campestris Say.
Succinea dalalandi.
Succinea effusa Shuttleworth.
Succinea fischeri Gass.
Succinea haydeni.
Succinea hungarica.
Succinea luteola.
Succinea montrouzieri Cr.
Succinea obliqua Say.

- Succinea oblonga* Drap.
Succinea oregonensis Lea.
Succinea ovalis Gould.
Succinea paulucciae Gass.
Succinea pfeiffer Rossm.
Succinea prodigium.
Succinea putris Linn.
Succinea totteniana Lea.
Succinea virescens Mor.
Succinea viridicta Gass.
- Tapes laciniata* Cpr.
Tapes staminea Cour.
Tapes staminea var *diversa* Sowerby.
Tebennophorus carolinensis.
Tebennophorus dorsalis.
Tectarus muricatus Linne.
Tectura fluviatilis.
Tellina balthica Linne.
Tellina bellica L.
Tellina bodigensis Hinds.
Tellina brasiliiana.
Tellina compressa Broc.
Tellina constricta.
Tellina cumana Costa.
Tellina fabula Gmelin.
Tellina iampaensis.
Tellina interrupta Wood.
Tellina radiata Linne.
Tellina serrata Ren.
Tellina solidula Pult.
Tellinopsis submarginata Con.
Terebratula vitrea Gm.
Testacella bisulcata Risso.
Testacella haliotide Dr.
Testacella maugei Fér.
Thracia pubescens Pult.
Tichogonia chemnitzii Fér.
Tomichia ventricosa.
Torellia vestita.
Tremoctopus.
Triforis.
Triforis nigrocinctus Stimp.
- Trigonia (Pachydesma) crassatelloides*
 Cour.
- Triodopsis fallax* Say.
Triodopsis inflecta Say.
Triodopsis loricata Gould.
Triodopsis palliata Say.
Triodopsis rugeli Shuttleworth.
Triodopsis tridentata Say.
Tritia trivittata Adams.
Trivia europea Linne.
Trivia pedicularis Linne.
Trochatella regina Mor.
Trochomorpha goniomphala Pff.
Trochomorpha rhoda Angas.
Trochus carneolus.
Trochus funebre A. Ad.
Trochus indusus.
Trochus peca.
Trochus sanguinolentus Chemnitz.
Trochus (Calliostoma) canaliculatum
 Mart.
Trochus (Calliostoma) costatum Mart.
Trochus (Calliostoma) gemmulatum
 Cpr.
Trochus (Cerastoma) foliatum Gmel.
Trochus (Cerastoma) nuttcelli Cour.
Trochus (Chlorostoma) brunneum
 Philippi.
- Trophon costifer* S. Wood.
Tropidoleptus carinatus.
Truncatella bilabiata.
Truncatella californica Pfr.
Truncatella californica Pfr. *caribacensis*
 Say.
Truncatella caribacensis Say.
Truncatella caribaensis Sow.
Truncatella caribbea.
Truncatella cerea Gass.
Truncatella ceylanica.
Truncatella conspicua Bronn.
Truncatella diaphana Gass.
Truncatella labiosa Souv.
Truncatella nitida Gass.

- Truncatella semicostata* Mont.
Truncatella subsulcata Gass.
Truncatella valida Pfr.
Truncatella vitiana Gould.
Truncatella zeylanica Pff.
Trypanostoma annuliferum Courad.
Trypanostoma foremanii Lea.
Trypanostoma neglecta.
Trypanostoma pallidum.
Trypanostoma subulare.
Tulotonia magnifica Cour.
Turbo castanea.
Turbo rugosus L.
Turritella communis Risso.
Turritella interrupta Adams.
- Ungulina oblonga* Dand.
Unio.
Unionidae.
Unio alatus Say.
Unio aleroni Mass.
Unio amygdalum Lea.
Unio anodontis.
Unio anodontoides Lea.
Unio astierianus Dup.
Unio batavus.
Unio bigerrensis Mill.
Unio boydianus.
Unio buckleyii Lea.
Unio cariosus.
Unio circulus Lea.
Unio clavus Lam.
Unio clavus Say.
Unio coccineus.
Unio complanatus Lea
Unio complanatus Solander.
Unio cornutus.
Unio crassideus.
Unio cunninghami Wright
Unio dactylus Mor.
Unio elegans.
Unio ellipsis.
Unio fumatus.
- Unio fuscatus* Lea.
Unio gibbosus Barnes.
Unio gracilis.
Unio heterodon Lea.
Unio hippopaeus.
Unio iris.
Unio jacqueminii Dup.
Unio lachrymosus.
Unio laevisimus.
Unio legainuclei.
Unio ligamentinus Lam..
Unio littoralis Drap.
Unio luteola Lea.
Unio luteolus Lam.
Unio marginalis.
Unio metanever.
Unio micans Lea.
Unio moquinianus Dup.
Unio mucidus Mor.
Unio multiradiatus.
Unio nasutus.
Unio novi-eboraci Lea.
Unio occidens Lea.
Unio ochraceus.
Unio parvus Lea.
Unio phaseolus.
Unio pictorum L.
Unio platyrhynchoideus Dup.
Unio plenus.
Unio plicatus Say.
Unio pressus Lea.
Unio pustulatus.
Unio pustulosus Lea.
Unio radiatus Lam.
Unio rectus.
Unio requienii Mich.
Unio rosaceus DeKay.
Unio rubiginosus Lea.
Unio rubiginosus Say.
Unio securis.
Unio siliquoideus Barnes.
Unio sinuatus Lam.
Unio solidus.

<i>Unio spatulatus.</i>	<i>Vallonia pulchella.</i>
<i>Unio subgenosus.</i>	<i>Valvata alpestris</i> Blaun
<i>Unio subovatus.</i>	<i>Valvata cristata</i> Müll.
<i>Unio tappanianus.</i>	<i>Valvata depressa</i> Pfr.
<i>Unio triangularis.</i>	<i>Valvata petit</i> Cr.
<i>Unio trigonus</i> Lea.	<i>Valvata piscinalis</i> Müll.
<i>Unio tuberculatus</i> Lea.	<i>Valvata simplex.</i>
<i>Unio tumidus</i> Reetz.	<i>Valvata sincera</i> Say.
<i>Unio undulatus</i> Barnes.	<i>Valvata tricarinata</i> Say.
<i>Unio verrucosus</i> Barnes	<i>Vasum muricatum.</i>
<i>Unio verrucosus</i> Raf.	<i>Ventridens multidentata</i> Binn.
<i>Unio vivicolus.</i>	<i>Ventridens suppressa.</i>
<i>Unio zigzag.</i>	<i>Venus cancellata.</i>
<i>Union alatus</i> Say.	<i>Venus cygnus</i> Lam.
<i>Union anadontoides</i> Lea.	<i>Venus flexuosa.</i>
<i>Union buckleyii</i> Lea.	<i>Venus granulata</i> Gmelin.
<i>Union circulus</i> Lea.	<i>Venus mercenaria</i> Linne.
<i>Union clavus</i> Lam.	<i>Venus multilamella</i> Lam.
<i>Union complanatus</i> Solander.	<i>Venus multilamellata.</i>
<i>Union ligamentinus</i> Lam.	<i>Vermetus lumbricalis</i> var <i>nigrescus.</i>
<i>Union luteolus</i> Lam.	<i>Vertagus typicus</i> Brug.
<i>Union gibbosus</i> Barnes.	<i>Verticordia abyssicola</i> S. W.
<i>Union novi-eboraci</i> Lea.	<i>Verticordia acuticostata</i> Phil.
<i>Union occidens</i> Lea.	<i>Vertigo antivertigo</i> Drap.
<i>Union parvus</i> Lea.	<i>Vertigo bollesiana</i> Morse.
<i>Union plicatus</i> Say.	<i>Vertigo edentula</i> Drap.
<i>Union pressus</i> Lea.	<i>Vertigo milium</i> Gould.
<i>Union pustulosus</i> Lea.	<i>Vertigo ovata</i> Say.
<i>Union radiatus</i> Lam.	<i>Vertigo simplex</i> Gould.
<i>Union rosaceus</i> DeKay.	<i>Viquesnelia atlantica.</i>
<i>Union rubiginosus</i> Lea.	<i>Vitrina alpestris</i> Cless.
<i>Union siliquoideus</i> Barnes.	<i>Vitrina angulosa.</i>
<i>Union trigonus</i> Lea.	<i>Vitrina brevispira.</i>
<i>Union tuberculatus</i> Lea.	<i>Vitrina brumalis</i> Mor. e Dr.
<i>Union undulatus</i> Barnes.	<i>Vitrina cornuta.</i>
<i>Union verrucosus</i> Raf.	<i>Vitrina dealbata</i> Lowe.
<i>Union verrucosus micans</i> Lea.	<i>Vitrina diaphana</i> Drap.
<i>Urocyclus.</i>	<i>Vitrina dussumieri.</i>
<i>Urosalpinx cinereus</i> Stimpson.	<i>Vitrina elongata</i> Drp.
<i>Urosalpinx cineria.</i>	<i>Vitrina finitima.</i>
<i>Urosalpinx floridana.</i>	<i>Vitrina gigas.</i>
	<i>Vitrina gomesiana.</i>
<i>Vaginulus plebeius</i> Fisch.	<i>Vitrina lamarckii</i> Lowe.

Vitrina lamarkii Fér.
Vitrina laxata.
Vitrina limpida Gould.
Vitrina major.
Vitrina mollis.
Vitrina pelagica.
Vitrina pellucida Müll.
Vitrina presta Morch.
Vitrina thomsoni Braz.
Vitrina transvanlensis.
Vivipara contectoides.
Vivipara fasciata.
Vivipara georgiana Lea.
Vivipara intertexta Say.
Vivipara (Paludina) georgiana Lea.
Vivipara (Paludina) intertexta Say.
Vivipara subpurpurea Say.

Zaphrentis hali Conrad.
Zaphrentis simplex H.
Zebrina detrita.
Zonites algiurus Lin.
Zonites algiurus Montf.
Zonites alliarus Miller.
Zonites arboreus Say.
Zonites atlanticus Mor. e Dr.
Zonites atlanticus Pff.
Zonites capnodes Binn.
Zonites cellarius Müll.
Zonites crystallinus Müll.
Zonites desmazuresi Cr.
Zonites exiguus Stimp.
Zonites ferreus Morse.
Zonites fuliginosa Griffith.
Zonites fuliginosus Griff.
Zonites fulvus Müll.
Zonites inornata Say.
Zonites inornatus Say.
Zonites miguelinus Mor. e Dr.
Zonites miguelinus Pff.
Zonites nitens.
Zonites nitidus Müll.
Zonites nitidulus Drap.

Zonites pseudohydatinus.
Zonites rugeli Binn.
Zonites savesi Gass.
Zonites subfulvus Gass.
Zonites subnitens Gass.
Zonites verticillus Fér.
Zonites volutella Mor. e Dr.
Zonites volutella Pff.
Zonyalina bilineata Pfr.
Zonyalina jalapensis Str.
Zua folliculus L. Pff. [sic].
Zua folliculus Lk.
Zua lubrica Müll.
Zua lubrica Lin.
Zua lubrica Lach.
Zua subcylindracea Lamm.
Zua subcylindrica.

Morcegos

Rinolophus unihastatus.
Plocotus auritus.

Peixe

Cistudo europaea.

Plantas

Agrostis vulgaris With.
Aspidium aculeatum Sw.
Asplenium filix-foemina Bernh.
Asplenium umbrosum JSm.
Calluna vulgaris Salisb.
Cerastium triviale Link.
Daucus carota L.
Erythræa centaurium Pers.
Fragaria vesca L.
Galactites tomentosa Moench.
Holcus lanatus L.
Hypnum purum L.
Hypericum humifusum L.
Hypericum foliosum Ait.
Juncus effusus L.
Lomaria spicant Desv.
Lotus angustissimus L.

Correspondência Científica

Luzula purpureo-splendens Seub.
Mentha pulegium L.
Mentha aquatica L. var *glabra*.
Myrsine africana L. var *retusa* Ait.
Origanum virens Link.
Plantago lanceolata L.
Potentilla tormentilla var *procumbens*.
Prunella vulgaris L.
Pteris aquilina L.
Rubus discolor Wtn.
Rumex acetosella L.
Salsola kali var *tragus* L.
Selaginella kraussiana Wats non Mett.
Scirpus savii S. & M.
Senecio erraticus Berl. var *aquaticus*.
Thrincia hirta Roth.
Thymus angustifolius Pers.
Tolpis nobilis Hochst.

Torilis tenuifolia Watson.
Trifolium procumbens L.
Trifolium repens L.
Veronica serpyllifolia L.
Valeriana tuberosa.

Répteis

Coelopeltis monpessulanus.
Coronella girunda.
Lacerta muralis.
Lacerta ocellata.
Rhinechis scalaris.
Triton boscai.
Triton marmoratus.
Tropidonatus natrix.
Tropidonatus viperinus.
Vipera latastei.

Índice remissivo

- acmeia: **496**.
acmès: **496**.
Adami, Giovanni Battista
 biografia: **591**.
 correspondência: **592**.
Africa, west coast of: **309**.
Afrique, coquilles de l'intérieur de l': **578**.
 helicarions de la côte occidental d': **583**.
Aguiar, Henrique Maria de
 biografia: **555**.
 correspondência: **556**.
Alabama: **488, 489**.
Alleghany, montagnes: **450**.
Allemagne, coquilles du Nord de l': **502**.
Almanach universel des naturalistes: **72, 173**, (ver *International Scientists' directory, The Naturalist Directory e Scientists' directory*).
Anah: **432**.
Anchieta, José Alberto de Oliveira: **606**.
anelídeos: **627**.
anexos:
 anexo 1 ao documento M. C. 76 - *Verzeichniss der von Otto Bachmann's Laboratorium für Mikroskopie in Landsberg am Lech (Bayern) zu beziehenden Mikroskopischen Präparate. 1880. Buchdruckerei von J. B. Dorn in Kaufbeuren*: **213**.
 anexo 2 ao documento M. C. 76 - *Lista de moluscos*: **218**.
 anexo ao documento M. C. 142 - *Catalogue of the land and fresh water mollusca of New-Caledonia*: **273**.
 anexo ao documento M. C. 245 - *Espèces dont je crois posséder des doubles - I Européennes, II Exotiques*: **294**.
 anexo ao documento A. H. M. B. 17 - *Liste des espèces envoyées à M. E. L. Layard (Exploration Welwitsch)*: **298**.
 anexo ao documento A. H. M. B. 28 - *Liste des espèces malacologiques choisée dans la duplicata de M. E. L. Layard par Arruda Furtado*: **300**.

- anexo ao documento M. C. 132 - *Lista de espécies*: **310**.
- anexo 1 ao documento M. C. 135-2 - *Materiais para o estudo anthropológico dos povos açorianos. Observações sobre o povo michaelense*: **345**.
- anexo 2 ao documento M. C. 135-2 - *Novo plano dos “Materiais” etc. [Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos / observações sobre o povo michaelense]*: **352**.
- anexo 3 ao documento M. C. 135-2 - *Plano de Arruda Furtado em “Materiaes para o estudo anthropologico dos povos açorianos / observações sobre o povo michaelense (1884)”*: **353**.
- anexo 4 ao documento M. C. 135-2 - *Plano de Le Bon em “Moscou aux Monts Tattras, étude sur la formation actuelle d’une race”*: **354**.
- anexo ao documento M. C. 249 - *Desiderata des coquilles de la faune du Portugal pour M. Gustave Schneider à Bâle*: **374**.
- anexo ao documento M. C. 143 *Coquilles terrestres et d’eau douce de France offertes par M. l’abbé D. DUPUY professeur d’histoire naturelle à Auch (Gers)*: **382**.
- anexo ao documento M. C. 163 - *Land & Freshwater Shells, from Madeira, Tenerife, Cape de Verdes, Canary, & Islands of the Atlantic in Mr. Damon’s stock*: **395**.
- anexo ao documento M. C. 173 - *Elementos para o estudo da linguagem popular de S. Miguel*: **412**.
- anexo ao documento M. C. 183 - *Elementos para o estudo da linguagem popular de S. Miguel*: **420**.
- anexo ao documento M. C. 214 - *Desejo explicação sobre o seguinte*: **460**.
- anexo ao documento M. C. 194 - *Liste de duplicata au 10 avril 1883 [sic]*: **484**.
- anexo ao documento M. C. 228 - *Shells from Alabama, U. S. America mostly from Coosa River*: **490**.
- anexo ao documento A. H. M. B. 8 - *Coquilles envoyées par A. Montandon, Karpathes de la Moldavie*: **512**.
- anexo ao documento M. C. 233 - *Instructions pour la chasse des papillons*: **520**.
- anexo ao documento M. C. 262 - *Duplicate shells mostly from Florida*: **549**.
- anexo ao documento M. C. 261 - *Duplicates in Cabinet (Rev) Robert W. Summers, Clergyman of Episcopal Church, San Luís Obispo, California, U. S. A.*: **565**.

anexo 1 ao documento M. C. 286 - *História da Zoologia em Portugal*: **614**.

anexo 2 ao documento M. C. 286 - *História da Zoologia em Portugal*: **617**.

(ver *listas de espécies*).

Ano Bom (*ilha*): **582**.

faunes malacologiques: **582**.

Antropologia: **436**.

Antropologia e de Arqueologia préhistóricas, Congresso Internacional de Lisboa (1884): **476**.

aplysies: **527**.

aracnídeos: **23, 626**.

araignées: **25, 28, 29, 30, 34, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 61, 67, 70, 73, 79, 87, 90, 96, 108, 199, 204, 221, 509, 518**.

aranhas: **14, 16, 24, 556**.

Arquitectura ciclópica: **437**.

Arruda Furtado, Francisco de

biografia: **13**.

attaché au Musée de Zoologie: **373, 509, 526**.

credores: **534**.

nomeação para o Museu de Zoologia de Lisboa: **535**.

objectivos em estudo: **29, 121, 160, 199, 220, 230, 237, 258, 342, 360, 362, 404, 410, 419, 429, 431, 448, 450**.

Avelar, Evaristo: **536**.

aves: **24, 60, 269, 517, 613, 626, 632**.

Azevedo, Álvaro Rodrigues: **439**.

azorite: **449, 451**.

Bachmann, Otto: **173, 174**.

correspondência: **212**.

Backer, J. G.: **150, 155, 156**.

Bailey, Albert

biografia: **247**.

correspondência: **248**.

Baldwin, David Dwight: **285**.

biografia: **263**.

correspondência: **264**.

- barata: **116**.
batuque (dança do): **439**.
Beagle: **105**.
Beauchamp, W. M. *correspondência*: **488**.
Beaumis, Henri-Etienne: **408**.
Bellerman, Christ Tr.: **407**.
Ben-Saude, Alfredo: **366**.
Bergroth, Ernest Evald
 biografia: **589**.
 correspondência: **590**.
Bibliotheca do Povo e das Escolas: **536**.
Blatta: **116**.
Bocage, José Vicente Barbosa du: **580, 585, 593, 611, 613**.
Boettger, O.
 biografia: **537**.
 correspondência: **538**.
boliana: **357, 444**.
Borges, António: **32, 496, 607**.
Boullet, Eugène
 biografia: **517**.
 correspondência: **518**.
Bouvier, Paul *correspondência*: **398**.
Braga, Teófilo: **405, 407, 456, 458, 469**.
 biografia: **427**.
 correspondência: **428**.
Breyner, Francisco Manuel de Melo: **610**.
British Museum: **155, 156**.
Broca, Paul: **482**.
Brokhaus, F. R.: **407**.
Brosteni: **505, 506, 508, 510, 515**.
Brücke: **408, 469**.
Butler, Amos W.
 biografia: **187**.
 correspondência: **188**.
Büttner, R. *correspondência*: **500**.

cagarros: **441**.
Câmara, Simplício Gago da
 biografia: **561**.
 correspondência: **562**.
Camões: **440**.
canário: **101**.
Canary islands: **308**.
Cancioneiro de Resende: **439**.
Candèze, Ernest-Charles-Auguste
 biografia: **241**.
 correspondência: **242**.
cantar ao desafio: **456**.
Canto, José do: **32, 35, 53, 55, 647**.
Cape Verde islands: **309**.
Capêlo, Hermenegildo: **298**.
Cappelo e Ivens, exploration: **515, 577, 584**.
carapuça de bicos: **439**.
carapuça de frigideira: **440**.
Carlos (*prince*): **636**.
cartagineses: **432**.
casa de camponês: **457**.
casa do Minho: **467**.
casa do tio Jorge Cantinho (A): **441**.
cascues: **439**.
Caso de Juliana e Jorge: **439**.
Cassino, S. E.: **169, 173, 236, 258, 264, 454, 554**.
Catálogo Geral (do Museu de Lisboa): **630**.
céphalopodes: **527**.
Ceylon: **270, 286, 291**.
Chacara de Dom Jorge: **439**.
Challenger: **437, 515**.
Chaper, Maurice-Armand: **160**.
 biografia: **119**.
 correspondência: **120**.
cigales: **504**.

- Cleve, Per-Theodor
 biografia: 453.
 correspondência: 454.
- Coelho, Adolfo: 430, 433, 435, 456.
 biografia: 403.
 correspondência: 404.
- Coimbra: 403, 427, 441, 482, 555, 558, 609, 611, 613.
coleção geral (ver *Museu de Lisboa*)
coleção típica (ver *Museu de Lisboa*)
coléoptères: 42, 230, 242, 516, 518, 556.
coléoptères hemiptères: 484.
coleópteros: 16, 65, 124, 456, 613, 626, 632.
- Collier, E. *correspondência*: 484.
- Comissão Insulana: 515.
- compasso de Mathieu: 477.
- Correia, José Jácome: 32.
- Corvo (*ilha*): 440, 625.
- Craven, Alfred E.: 300.
 biografia: 599.
 correspondência: 600.
- Crosse, Hippolyte: 228, 515, 624, 642.
 biografia: 575.
 correspondência: 577.
- Cruce: 505.
- crustáceos: 627.
- Cunha, Xavier da: 536.
- Cunningham, F. L. *correspondência*: 208.
- cúscus: 439.
- Dahomé: 641.
- Damon, Robert
 biografia: 391.
 correspondência: 392.
- Dana's System of Mineralogy*: 449.

- d'Ancona, Cesare
 biografia: 359.
 correspondência: 360.
- Darwin, Charles Robert: 13, 82, 83, 87, 88, 121, 144, 145, 153, 156, 199,
 241, 343.
 biografia: 105.
 correspondência: 107.
- Darwin, Teoria de: 13, 88, 429, 558, 651.
 debulha: 440.
- Delicado, António: 407.
 desgarrada: 441.
- diminutivos: 456, 469.
- dípteros: 627.
- Dohrn, Henri: 582, 602.
- Dollfus, Gustave-Frédéric
 biografia: 529.
 correspondência: 531.
- doriídes: 527.
- Doubroudja: 508, 510, 514.
- Draparnaud: 627.
- Drouët, Henri: 45, 614.
- Dubrueil, E.: 127, 128.
- Dupuy, Dominique
 biografia: 379.
 correspondência: 380.
- Dussumier: 261, 262.
 dussumieri, V. (ver *Viquesnelia dussumieri*)
- Dyer, William Turner Thiselton (ver *Thiselton-Dyer*, William Turner)
- eaux potables*: 448.
- elatérides: 242, 243, 244.
- Embryologia*: 428.
- enfiteuse: 432.
- esfolha*: 440.
- estudos antropológicos: 437, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482.

études anatomiques (sur les *Helicarion* de l’Afrique occidentale): **299**.

Era Nova: **405, 428, 443, 456, 473**.

Eu bem quizesse senhora: **438**.

Exploração científica dos Açores: **515**.

facas sem ponta: **441**.

Fayal (*ilha*): **119, 128, 339, 457**.

Feijó, João de Moraes de Madureira (Padre) (ver *Madureira Feijó, João de Moraes de*)

felás do Egipto: **432**.

Ficalho (*Conde de*): **610**.

Fiji: **282**.

Fischer, Paul-Henri: **259, 261, 140, 585**.

biografia: **645**.

correspondência: **647**.

fleurs animés: **520**.

Flores (*ilha*): **161, 339, 440, 625**.

Folin, L. de (Marquês): **582**.

biografia: **495**.

correspondência: **496**.

Furtado, Francisco de Arruda (ver *Arruda Furtado, Francisco de*)

Gabinete de História Natural: **123**.

Gazeta açoriana: **423**.

Gazette Française du Portugal: **536**.

Geraldes, Albino Augusto: **558**.

Glottologia portuguesa: **406**.

Godman, Frederick du Cane: **60, 92, 161**.

Gomes, Manuel: **94, 281, 429, 534**.

Granger, Albert

biografia: **335**.

correspondência: **336**.

Gray, J. E.: **261, 262**.

Greef, R.: **587**.

Grimm, Jacob: **431**.

- Hardung, Victor Eugénio: **407**.
Hartung, G.: **80, 99, 111**.
hémiptères: **505, 507, 508, 509, 510, 511, 514, 515, 590**.
hémiptères hétero-ptères: **504, 511**.
hemípteros: **505**.
herbarium species: **567**.
Heynemann, D.-F. *correspondência*: **602**.
Hidalgo, J. González: **173, 174**.
 biografia: **235**.
 correspondência: **236**.
himenópteros: **627**.
hispanos: **432**.
Hooker, Joseph Dalton: **113, 114, 115, 117**.
 biografia: **143**.
 correspondência: **145**.
Houssay, Frédéric
 biografia: **545**.
 correspondência: **546**.
Hoyle, W.: **585**.
 biografia: **635**.
 correspondência: **636**.
Huxley, T. H.: **127, 128**.

Indie, communications avec les Açores: **258, 259**.
International Scientists' directory, The (**15, 98, 166, 212, 304, 360, 402, 500, 531, 592, 596**) (ver *Almanach universel des naturalistes, Naturalist Directory* e *Scientists' directory*).
Ivens, Roberto: **298, 515**.

Jardim da Lombinha: **496**.
Jeffreys: **556**.
Joaquim, João: **535**.
jogador de pau: **456**.
jogadores de pás: **440**.
Johnston, Edwin: **632**.
Journal de Conchyliologie: **577, 580, 585, 600, 606, 624, 628, 630**.

- Karpathes de Valachie: **511, 513**.
coquilles de: **504**.
Kendig, A. B. *correspondência*: **390**.
Kushitas: **432**.
kus-kus: **439**.
- Lajos, Richter. *correspondência*: **230**.
Lake Nyassa shells: **362**.
Lamarck, Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet de: **82**.
Langlebert: **555**.
Layard, Edgard Leopold: **100**.
 biografia: **269**.
 correspondência: **270**.
Le Bon, Gustave: **404, 406, 429, 456**.
 biografia: **341**.
 correspondência: **342**.
lépidoptères: **518, 519**.
lepidópteros: **626**.
Liceu Nacional de Ponta Delgada: **123**.
Listas de espécies:
 Devonian fossils for exchange: **314**.
 Our Home and Science Gossip: **314**.
 No. 27. *LINNÆA*: **328**.
 Liste des espèces de mon envoi: **340**.
 Phillipine Land & Freshwater Shells: **392**.
 (ver anexos)
Locard, A.: **126, 128**.
Longet, F.-Achille: **408**.
Lord Howe Islands: **282**.
Luiz (*roi*): **636**.
- Machado, Carlos: **76**.
 biografia: **609**.
 correspondência: **610**.
macho e a fêmea no reino animal (O): **536**.
Madeira (*ilha*): **131, 135, 308, 309, 439**.

Madureira Feijó, João de Morais de (Padre): **409**.
Magalhães, Celso (M. C.): **439**.
Mahé: **259**.
Malabar: **259**.
Maldivas (*ilhas*): **136**.
Mallet, J. W. *correspondência*: **448**.
mamíferos: **606, 613, 626**.
manchas: **440**.
Mandrágora: **445**.
Mariella dussumieri: **261**.
Martens, Carl Eduard von
 biografia: **605**.
 correspondência: **606**.
Mauritius: **291**.
Mayer, C.: **99**.
Medeiros, Hermano de
 biografia: **75**.
 correspondência: **76**.
Melo, Francisco Manuel de: **441**.
Miall, L. C.: **107, 160, 220, 281**.
 biografia: **77**.
 correspondência: **78**.
microlite: **450**.
milho: **441**.
minhoca da terra (*ver vers de terre*).
miriápodes: **626**.
moçárabe: **432**.
Moldavie: **508**.
moluscos: **626**.
Monsanto, serra de: **556**.
Montandon, A.-L.
 biografia: **503**.
 correspondência: **504**.
Monte-Carmelo, Luís de (Frei): **409**.
Monteiro, António Augusto de Carvalho: **613**.

- Moquin-Tandon, Horace-Bénédict-Alfred: **89**.
Morelet, Arthur: **45, 80, 121, 161, 281, 298, 586, 629**.
Moscou aux Monts Tatras: **84, 342, 344, 404, 429**.
Mouriscadas: **441**.
Mouriscas: **456**.
Müller, Auguste. *correspondência*: **328**.
Musée de Lisbonne/Museu de Lisboa: **131, 140, 228, 523, 600, 602, 624, 626, 636, 647, 652**.
 coleção geral: **131, 629**.
 coleção típica: **131, 511, 629, 647**.
Musée de Turin: **596**.
Museu: **17**.
 [de Ponta Delgada]: **612**.
Museu do Porto: **633**.
myriapodes: **204, 205, 221**.
- Nachet et Fils
 biografia: **543**.
 correspondência: **544**.
National Board of Health: **448**.
Naturalists' Directory: **548, 554** (ver *Almanach universel des naturalistes*,
 International Scientists' directory, *The Scientists' directory*)
neurópteros: **627**.
Neves, Henrique José: **424, 443, 456, 458, 465, 466**.
Nevill, Geoffrey: **285**.
 biografia: **257**.
 correspondência: **258**.
New Caledon: **273, 282**.
New Hebrides: **273, 290**.
New Zealand: **282**.
Newton, Francisco: **586, 641**.
Nobre, Augusto: **588, 632, 633**.
 biografia: **625**.
 correspondência: **626**.
nomenclatura malacológica: **126, 128**.

Nomenclatura zoográfica: **558**.

Norfolk Islands: **282**.

Nouvelle Calédonie: **270, 280, 300**.

Nuñez, Herman: **407**.

Nyassa, coquilles du lac: **362**.

observações antropológicas (ver *estudos antropológicos*)

Oliveira, Francisco de Paula e (ver *Paula e Oliveira, Francisco de*)

Oliveira, Manuel Paulino de: **613, 632**.

oncidurus: **527**.

Oregon, coast mountains: **564**.

Origin of Species, The: **106, 107, 112**.

ortópteros: **627**.

papillons: **520**.

Paula e Oliveira, Francisco de: **443, 470**.

biografia: **471**.

correspondência: **473**.

Payraudeau: **627, 623**.

Pedroso, Zófimo Consiglieri: **405**.

Penafidense: **425, 456**.

Pereira, Bento: **407**.

Pereira, Gabriel Vitor Manuel do Monte: **482**.

Perez-Arcas, L.: **558**.

Perrier, Edmond

biografia: **197**.

correspondência: **199**.

Pico (*ilha*): **440**.

plastellum foenicum: **432, 437**.

podurelles: **402**.

podurides: **402, 590**.

Pollonera, Carlo

biografia: **595**.

correspondência: **596**.

- Porath, Carl Oscar von
 biografia: **203**.
 correspondência: **204**.
Portugal Prehistórico: **470**.
Positivismo (O): **405, 428, 429**.
Prahova: **511**.
préparations microscopiques: **223, 225**.
priolo: **101**.
pucerons: **504**.
- Quatrefages de Bréau, Jean-Louis-Armand de: **81**.
quendas: **445**.
- rabos tortos*: **441**.
Raeymaekers, Louis *correspondência*: **554**.
répteis: **626, 632**.
Reuter, Odo-Morannal
 biografia: **401**.
 correspondência: **402**.
Revista brasileira: **439**.
Revista d'ethnologia: **407, 423**.
Revista da Sociedade de Instrução: **628, 629**.
Ribeiro, Augusto de Lemos Álvaro Portugal: **515**.
Ribeiro, José Silvestre: **610**.
Rolland, Francisco: **407**.
romances populares: **434, 459**.
Romanes, G. J.: **103**.
Romero, Sílvia: **439**.
Royal Musée Zoologique de Turino: **596**.
Ruggles, Byron P. *correspondência*: **492**.
- S. Miguel (*ilha*): **160**.
Salomon Islands: **309**.
Salvin, Osbert: **60**.
Sandwich (*ilha*): **131, 135, 267**.
Santa Maria (*ilha*): **161**.

- Santos, Fernando Matoso: **515, 574, 577.**
Sarah (barca): **450.**
Schacko, Gustave *correspondência*: **624.**
Schneider, Gustave
 biografia: **365.**
 correspondência: **366.**
Schuchardt, Hugo: **469.**
Scientific American: **448.**
Scientists' directory: **248, 258, 264, 270, 300** (ver *Almanach universel des naturalistes*, *Naturalists' Directory* e *International Scientists' directory*, *The*).
Scott, Walter: **442.**
Sédillot, Maurice: **24, 29, 31, 33, 35, 37, 41, 42, 43, 46, 108, 199.**
 biografia: **65.**
 correspondência: **66.**
Senhora Santa Ana: **438.**
Sequeira, Eduardo: **628.**
 biografia: **631.**
 correspondência: **632.**
Seychelles (*ilhas*): **135, 259, 261.**
Sievers, Eduard: **408.**
Sigurdo: **432.**
Silva, Innocencio Francisco da: **611.**
Simon, Eugène: **78, 108, 199, 204, 221, 509, 518.**
 biografia: **23.**
 correspondência: **25.**
Sinaïa: **513.**
 coquilles de: **510, 511.**
Smith, Edgar-Albert
 biografia: **361.**
 correspondência: **362.**
Sociedade de Geografia de Lisboa: **515.**
 Boletim da: **627.**
Sowerby, G. W.: **362.**

- St. Thomé (*ilha*): **515, 602, 624, 627**.
 coquilles de: **586**.
 cyclostomacées de: **588**.
 faune malacologique de: **582**.
Steenstrup, Johannes-Japetus Smith: **642, 650**.
 biografia: **651**.
 correspondência: **652**.
Storm, Johan: **408**.
Summers, Robert W. *correspondência*: **564**.
Supico, Francisco Maria
 biografia: **533**.
 correspondência: **534**.
Sutton, William *correspondência*: **166**.

Tahiti: **506**.
Talisman: **515**.
Tatras, Podhalains des: **344, 356**.
Tayler, John M. *correspondência*: **526**.
Terceira (*ilha*): **105, 111, 339, 441, 610, 611**.
Thiselton-Dyer, William Turner: **99**.
 biografia: **149**.
 correspondência: **150**.
Thomson, John H. *correspondência*: **308**.
Thomson, Wyville: **437**.
Thorpe, Thomas Edward: **29, 78, 79, 88, 89, 93, 98**.
 biografia: **51**.
 correspondência: **53**.
toldas: **440**.
Topinard, Paul: **436, 480**.
Tracy, Chas. O. *correspondência*: **180**.
Treichel, A. *correspondência*: **304**.
tribalum: **432, 437**.
trilha: **432**.
trilhos: **437**.
Tristão da Cunha (*ilha*): **437**.
Tristram, Henry Baker: **60, 78, 101, 102, 161**.

unha na palma: **441**.

Valachie: **508**.

vallé de la Prahova: **513**.

Vandelli, Domingos: **611, 612**.

Vanguarda: **456**.

Vasconcelos, Joaquim: **405**.

Vasconcelos, José Leite: **407, 425**.

biografia: **455**.

correspondência: **456**.

Vasconcelos, José Ribeiro de: **94**.

Veronica (barca): **405**.

vers de terre: **200, 201**.

Vila Franca do Campo: **442**.

Viquesnelia dussumieri: **258, 259, 260, 261**.

Voorst, John van

biografia: **573**.

correspondência: **574**.

Wallace, A. R.: **110, 112, 113, 115, 280, 282**.

Watson, Robert Boog (*Rev.*): **291**.

Welwitsch, Friedrich Martin Joseph: **297, 586**.

collection: **600, 607**.

Wetherby, A. G.

correspondência: **158**.

Wolf, Fernando: **442**.

Wollaston, Thomas Vernon: **89, 93, 97, 99, 260, 272, 339**.

Wood-Mason, J. (ver *Nevill, Geoffrey*)

Woodward, S. P.: **103**.

Wright, B. H.: **209**.

correspondência: **314**.

Wulfenite: **450**.

Índice

Prefácio	7
Introdução	13
Correspondência científica com ...	
Eugène Simon	23
Thomas Edward Thorpe	51
Maurice Sédillot	65
Hermano Medeiros	75
L. C. Miall	77
Charles Robert Darwin	105
Maurice-Armand Chaper	119
Joseph Dalton Hooker	143
William Turner Thiselton-Dyer	149
A. G. Wetherby	157
William Sutton	165
Chas. O. Tracy	179
Amos W. Butler	187
Edmond Perrier	197
C. O. von Porath	203
F. L. Cunningham	207
Otto Buchmann	211
Richter Lajos	229
Joaquín Gonzalez Hidalgo	235
Ernest Candèze	241
Albert Bailey	247
Geoffrey Nevill - J. Wood-Mason	257
David Dwight Baldwin	263
Edgard Leopold Layard	269
A. Treichel	303
John H. Thomson	307
Berlin H. Wright	313
Auguste Müller	327
Albert Granger	335

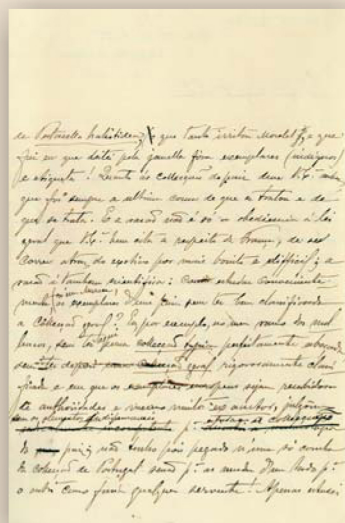
Gustave Le Bon	341
Cesare d'Ancona	359
Edgar-Albert Smith	361
Gustave Schneider	365
Dominique Dupuy	379
A. B. Kendig	389
Robert Damon	391
Paul Bouvier	397
Odo Morannal Reuter	401
Francisco Adolfo Coelho	403
Joaquim Teófilo Fernandes Braga	427
J. W. Mallet	447
P. T. Cleve	453
José Leite de Vasconcelos	455
Francisco de Paula e Oliveira	471
E. Collier	483
W. M. Beauchamp	487
Byron P. Ruggles	491
Marquês de Folin	495
R. Büttner	499
A.-L. Montandon	503
Eugène Boullet	517
John M. Tyler	525
Gustave-Frédéric Dollfus	529
Francisco Maria Supico	533
O. Boettger	537
Nachet et Fils	543
Frédéric Houssay	545
Chas T. Simpson	547
Louis Raeymaekers	553
Henrique Maria de Aguiar	555
Simplício Gago da Câmara	561
Robert W. Summers	563
J. van Voorst	573
Hippolyte Crosse	575

Correspondência Científica

E. Bergroth	589
Giovani Battista Adami	591
Carlo Pollonera	595
Alfred E. Craven	599
F. Heynemann	601
Carl Eduard von Martens	605
Carlos Maria Gomes Machado	609
Gustave Schacko	623
Augusto Nobre	625
Eduardo Sequeira	631
William Evans Hoyle	635
Paul-Henry Fischer	645
Johannes-Japetus Smith Steenstrup	651
Sumários dos documentos organizados cronologicamente	659
Obras bibliográficas referidas nos documentos	721
Lista alfabética de nomes científicos referidos nos documentos	729
Índice remissivo	767

Luís M. Arruda nasceu na Horta, em 1944.

Doutor em Ciências pela Universidade de Lisboa, é Professor na Faculdade de Ciências desta Universidade. Como docente, tem regido numerosas disciplinas e orientado estágios, monografias e teses de doutoramento. Como investigador, tem sido responsável por vários projectos de investigação, especialmente na área da ictiologia, e participado, activamente, em diversos congressos nacionais e internacionais. Os resultados da sua investigação encontram-se em várias dezenas de publicações em revistas científicas, nacionais e internacionais, e em contribuições para livros que têm sido abundantemente citadas na literatura da especialidade. Presentemente, estuda a história do conhecimento científico, em geral, e do biológico, em particular, nos Açores e no Atlântico envolvente, especialmente no século XIX. É coordenador-geral da Enciclopédia Açoriana.



[...] Arruda Furtado foi um homem do seu tempo, autodidacta por imposição das condições sociais, militante das fileiras republicanas, certamente por escolha ditada também por condicionalismos sociais e económicos e cientista das correntes que procuravam ler na Natureza e nos homens uma explicação para compreender os Açores e os açorianos.

As cartas que o Prof. Luís Arruda agora publica são, na minha leitura, bem demonstrativas disso mesmo, pelos temas científicos que o entusiasmavam, pelos interlocutores que privilegiava, pelo contínuo aprofundamento das linhas de investigação que procuravam o particular do mundo das ilhas, enfim, por tudo o que ocupou a vida deste cientista que a sociedade micaelense, apesar da sua abertura, não foi capaz de fixar e aproveitar inteiramente. [...]

Do Prefácio
por José Guilherme Reis Leite

[...] Neste volume está reunida a correspondência científica de Arruda Furtado, encontrada na Biblioteca do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa e no Arquivo Histórico do Museu Bocage e ainda 3 cartas, de um conjunto de 9, particulares, no fundo documental de Armando Côrtes-Rodrigues existente no Museu Carlos Machado. Foram inventariados 345 documentos, 12 considerados anexos, organizados por correspondentes num total de 78. [...]

Da Introdução
por Luís M. Arruda

Patrocínio

