



Aranha Cavernícola do Algar do Carvão



Trechus terceiranus. Foto Paulo A. V. Borges

O ecossistema cavernícola caracteriza-se pela estabilidade de vários parâmetros físicos como a temperatura e humidade e por uma fauna e flora muito particulares.

Os animais completamente adaptados ao ecossistema cavernícola designam-se por troglóbios, ou seja, possuem modificações morfológicas e fisiológicas que lhes permitem sobreviver à escuridão total, escassez de alimento e condições abióticas particulares como elevada humidade. De entre essas adaptações destacam-se despigmentação total ou parcial, redução ou ausência de olhos, apêndices mais compridos, órgãos sensoriais tácteis e quimiorreceptores mais desenvolvidos, tubo digestivo simplificado, várias fases do ciclo biológico mais alargadas, etc.. Existem actualmente cerca de 20 espécies de troglóbios nos Açores. Os animais troglófilos são aqueles que estando ligeiramente adaptados ao ambiente cavernícola podem ocorrer igualmente em outros habitats terrestres epígeos podendo ou não completar o seu ciclo de vida no meio subterrâneo. Os organismos troglóxenos são aqueles que não possuem qualquer adaptação ao habitat cavernícola mas que usam as cavidades como refúgio.

No interior das cavidades não existem plantas verdes mas em alternativa podem encontrar-se fungos que crescem sobre excrementos de ratos e coelhos servindo de alimento a outros organismos. As raízes de árvores penetram frequentemente no interior das cavidades vulcânicas e um grupo particular de insectos, os Cixiidae (Insecta, Homoptera) sugam a seiva. O ecossistema cavernícola não se reduz ao interior dos tubos de lava e algares que são os espaços mais amplos de um ecossistema mais vasto que se estende pelas microfissuras e fendas que existem no solo vulcânico. Este é o chamado “Meio Subterrâneo Superficial” - MSS (ou “Mesovoid Shallow



Catops coracinus Kellner, 1846 (Coleoptera)

Substratum”) que permite a dispersão das espécies troglóbias entre tubos de lava e algares vulcânicos. As cadeias tróficas são simples e muito dependentes dos fluxos de nutrientes e energia que penetram nas cavidades através das fissuras ou entradas, particularmente plancton aéreo e manta morta. De particular interesse nos Açores é a presença de espécies com diversos graus de adaptação ao meio cavernícola o que terá a ver com idades diferentes de colonização do meio subterrâneo consequência da idade variável dos sistemas vulcânicos.

Texto Paulo A. V. Borges - Biólogo
Grupo da Biodiversidade dos Açores
Universidade dos Açores

Fotos Paulo Henrique Silva/SRAM
e Paulo A. V. Borges

FAUNA CAVERNÍCOLA