

SCARABAEIDAE (COLEOPTERA, SCARABAEOIDEA) ATRAÍDOS POR OVOS EM DECOMPOSIÇÃO EM VIÇOSA, MINAS GERAIS, BRASIL

JÚLIO N. C. LOUZADA

Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras MG, Brasil.

FERNANDO Z. VAZ-DE-MELLO

Setor de Ecologia, Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa MG, 36571-000, Brasil.

Os insetos da família Scarabaeidae são detritívoros e sua eficiência na remoção de matéria orgânica em decomposição tem grande influência na manutenção dos ecossistemas terrestres (Halffter & Matthews 1966, Hanski & Cambefort 1991). A maioria das espécies da família tem hábitos coprófagos, alimentando-se principalmente de excrementos de mamíferos. Na Região Neotropical, a extinção de grande parte da fauna de grandes mamíferos durante o Pleistoceno teria causado uma diversificação nos hábitos alimentares das espécies (Halffter 1991), tendo sido constatados, principalmente nessa região, numerosos casos de necrofagia, micetofagia, carpfagia e saprofagia (Halffter & Matthews 1966, Hanski & Cambefort 1991, Halffter 1991). Porém, em especial nas florestas tropicais, existem outros recursos possíveis, que poderiam também ser usados para alimentação ou reprodução por algumas espécies de Scarabaeidae, e esses recursos ainda não foram estudados sob esse ponto de vista. Ovos em decomposição poderiam ser recursos em potencial para os Scarabaeidae em diversos ecossistemas. Têm alto valor energético, e são produzidos com regularidade e frequência, dependendo para isso apenas da presença de aves e/ou répteis no local. É de conhecimento geral que, em ambiente natural, nem todos os ovos postos por aves são viáveis, e os ovos gorados são postos para fora do ninho pela ave ou abandonados no solo. Tratar-se-ia, então, de um possível recurso alternativo para a fauna de detritívoros, incluindo aí os Scarabaeidae. Neste trabalho são apresenta-

dos os resultados de uma coleta exploratória de Scarabaeidae utilizando ovos em decomposição como isca.

O estudo foi realizado no município de Viçosa, estado de Minas Gerais (20° 45' Sul, 42° 50' Oeste). A altitude da região varia entre 600 e 800m. O clima é do tipo subtropical moderadamente úmido (CWA pela classificação de Köppen), com um déficit hídrico entre maio e setembro e excedente de dezembro a maio. A região tem precipitação média anual de aproximadamente 1340 mm, umidade média relativa de 80% e temperatura média anual de 19°C.

As coletas foram realizadas durante o verão, no mês de fevereiro de 1996, em um fragmento de aproximadamente 50 ha de floresta atlântica semidecídua, em parte secundária, localizado dentro do campus da Universidade Federal de Viçosa. Foram instaladas quatro armadilhas do tipo *pitfall*, cada uma iscada com aproximadamente 50 g de ovos de galinha batidos e apodrecidos por quatro dias. As armadilhas foram dispostas nos vértices de um quadrado de 30 metros de lado. Cada armadilha foi composta por um recipiente plástico de 15 cm de diâmetro por 9 cm de profundidade, um recipiente porta iscas e uma cobertura de proteção contra a chuva. No fundo de cada armadilha foram colocados 200 ml de solução de detergente. As armadilhas permaneceram em campo durante quatro dias inteiros.

Foram coletados doze indivíduos de cinco espécies de Scarabaeidae: dois *Dichotomius mormon* (Ljungh 1799), um *Dichotomius* sp., sete *Parahyboma furcatum* (Laporte 1840), um *Eurysternus hirtellus* Dalman 1824 e um *Uroxys* sp. Os espécimes estão depositados nas coleções dos autores.

As espécies capturadas são todas abundantes na região (Louzada 1995). Segundo Louzada & De-Souza (não publicado), *D. mormon* e *Uroxys* sp. são espécies tipicamente coprófagas, *P. furcatum* pode ser indistintamente espécie coprófaga ou necrófaga, *Dichotomius* sp. é carpófago e *Eurysternus hirtellus* generalista.

Sendo todas as espécies capturadas atraídas com bastante frequência a outras iscas (Louzada & De-Souza, não publicado), podemos deduzir que para essas espécies ovos em decomposição seriam um recurso alternativo, e provavelmente utilizado apenas para a alimentação dos adultos. Esse tipo de utilização deve ser também bastante frequente para outras espécies com preferência alimentar coprófaga, necrófaga, carpófaga ou saprófaga. Apesar disso, é provável que existam espécies obrigatoriamente associadas a ovos em decomposição, assim como ocorre com excrementos, carcaças, frutos ou serapilheira (Halffter & Mathews 1966).

A ovifagia pode ser importante para a manutenção da alta diversidade de Scarabaeidae em florestas neotropicais. Isso porque esse hábito de alimentação alternativa dos adultos pode aliviar a pressão competitiva encontrada nos recursos mais visados e mais importantes para a reprodução, como fezes e carcaça. A diminuição da competição por recursos, em última análise, pode permitir a coexistência de um maior número de espécies. Além disso, a possibilidade da existência de espécies com preferência na utilização de ovos decompostos pode também ser um fator importante na manutenção e incremento da diversidade de Scarabaeidae Neo-

tropical. Por se tratar de um nicho diferente dos mais frequentes para a família é possível haver um incremento de espécies em uma comunidade pela inclusão de um certo número de especialistas. A utilização de ovos como recurso alimentar possivelmente é feita da mesma forma que os demais recursos utilizados pela família, pois trata-se de uma substância de consistência muito semelhante à de outros recursos utilizados por Scarabaeidae, como fezes frescas e algumas carcaças. Contudo se existirem espécies que utilizam ovos decompostos para a nidificação é possível que se encontrem algumas especializações interessantes de serem estudadas do ponto de vista de história natural dos Scarabaeidae.

Agradecimentos

Ao apoio estrutural da Unidade de Estudos em Ecologia de Comunidades, Setor de Ecologia, Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa.

Literatura Citada

- HALFFTER, G. 1991. Historical and ecological factors determining the geographical distribution of beetles (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae). *Folia Entomológica Mexicana* 82: 195-238.
- HALFFTER, G. & E.G. MATTHEWS. 1966. The natural history of dung beetles of the subfamily Scarabaeinae (Coleoptera: Scarabaeidae). *Folia Entomológica Mexicana* 12-14: 1-312.
- HANSKI, I. & Y. CAMBEFORT. 1991. *Dung beetle ecology*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- LOUZADA, J.N.C. 1995. *A comunidade de Scarabaeidae (Insecta, Coleoptera) em fragmentos de Floresta Atlântica*. Tese de Mestrado, Universidade Federal de Viçosa - MG, Brasil.