



## **HÁBITOS ALIMENTARES EM ÁCAROS ORIBATÍDEOS (ACARI: ORIBATIDA)** **FEEDING HABITS IN ORIBATID MITES (ACARI: ORIBATIDA)**

### **A.R. Oliveira**

Departamento de Ciências Biológicas – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA.

Os ácaros da subordem Oribatida constituem um grupo cosmopolita e diversificado da ordem Sarcoptiformes (Acariformes), representado por cerca de 10.000 espécies em 170 famílias. Mais de 500 espécies são conhecidas no Brasil. Habitam tanto ambientes naturais quanto agrícolas. São ácaros de movimentação lenta, variando de 0,1 a 1,5 mm, geralmente bem esclerotizados e escuros na fase adulta, motivo pelo qual são conhecidos como “ácaros-besouros” ou “ácaros-de-armadura”. Embora muitas espécies vivam exclusivamente sobre plantas, constituem geralmente o grupo de artrópodes mais abundante e diversificado da mesofauna edáfica. São principalmente saprófagos ou micófagos, comedores de material particulado. Alimentam-se preponderantemente de vegetais em decomposição e fungos, embora também existam espécies bacteriófagas, ficófagas, líquenófagas, filófagas, polinívoras, entomófagas e nematófagas. Muitas espécies, ao se alimentarem de detritos vegetais incorporados ao ecossistema edáfico, promovem uma fragmentação da matéria orgânica, aumentando a área superficial das partículas. O aumento relativo da área dos fragmentos amplia a ação de bactérias e fungos decompositores, o que acelera a decomposição da matéria orgânica (efeito catalisador). Compreender os hábitos alimentares de ácaros oribatídeos pode contribuir para um melhor entendimento de sua importância ecológica. Diferentes tentativas de generalização dos hábitos alimentares do grupo têm sido propostas. Espécies maiores tipicamente se alimentam de partes vegetais em decomposição ou são pouco especializadas. Espécies menores geralmente se alimentam da microflora (fungos, algas, bactérias e outros microorganismos). Espécies que se alimentam de partes vegetais em decomposição são denominadas macrofitófagas, desempenhando importante papel na decomposição da serrapilheira, enquanto espécies que se alimentam de pólen, pequenos algas, líquens, húmus e hifas de fungos são denominadas microfitófagas. Outras espécies são



panfitófagas (não especializadas), necrófagas, coprófagas ou ainda zoófagas, se alimentando de nematóides e de ovos de platelmintos. Algumas espécies nematófagas, como as do gênero *Pergalumna* (Galumnidae), podem desempenhar importante papel como inimigos naturais de nematóides fitoparasitas. Outras, principalmente das famílias Galumnidae, Scheloribatidae, Oribatulidae e Ceratozetidae, podem servir como hospedeiras intermediárias para o desenvolvimento de citicercóides de platelmintos parasitas de vários grupos de mamíferos, principalmente de bovinos, eqüinos e ovinos, a maioria de *Moniezia* spp. (Cestoda: Anoplocephalidae). Poucas espécies se alimentam de partes vegetais vivas, como *Orthogalumna terebrantis* (Galumnidae) em aguapé. Relatos de danos causados a plantas cultivadas pela raspagem ou ingestão de células inteiras de folhas, raízes ou frutos são raros. Schneider et al. (*Phytophaga*, 14: 247–256, 2004), em uma revisão sobre a biologia alimentar de Oribatida, relacionarem diferentes metodologias utilizadas para estudo de suas relações tróficas, como testes de preferência alimentar, análises de enzimas intestinais, uso de isótopos estáveis e marcadores moleculares, concluindo que ácaros oribatídeos podem ser considerados generalistas com certo grau de especialização em relação a seus recursos alimentares.