

Análise faunística da entomofauna de serrapilheira de mata primária como referência de qualidade edáfica

Kleber de Sousa Pereira¹; Romulo da Silva Carvalho²

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bolsista IC CNPq; ²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: kleberagrarias@yahoo.com.br, romulo@cnpmf.embrapa.br

Perturbações antrópicas na agricultura têm causado impactos negativos no ambiente e na qualidade do solo devido ao uso intensivo. A utilização de indicadores físicos, químicos e biológicos, que refletem a condição de sustentabilidade do ecossistema e da qualidade edáfica, tem sido proposta para mensurar a qualidade ambiental. Há, portanto, incremento no desenvolvimento de ferramentas de análise ambiental que permitam acompanhar e monitorar processos de remediação e as transformações em áreas sob ação antrópica. Nesse sentido, este trabalho visa o desenvolvimento metodológico para análise da qualidade ambiental que utiliza a entomofauna epígea como elemento bioindicador chave e a mata primária Atlântica como padrão de referência de qualidade (ambiental e edáfica). O processo de bioindicação baseou-se na comparação da análise faunística de cinco áreas, sendo: dois fragmentos de mata primária Atlântica Pacangê e Vila 5 (padrão de qualidade ambiental e edáfico) da Empresa Michelin da Bahia LTDA, Igrapiúna, BA; reserva natural (com ação antrópica) da Embrapa Mandioca e Fruticultura (CNPMPF); pomar orgânico diversificado em processo de transição (Fazendinha Agroecológica – CNPMPF) e área de eucaliptos (monocultura) localizada na UFRB. As áreas foram monitoradas quinzenalmente utilizando armadilhas tipo pitfall sem atrativos. Foram capturados o total de 4.767 insetos edáficos epígeos nos fragmentos de mata primária em três expedições. Constataram-se nove ordens nos fragmentos de mata primária, sendo: Coleoptera com 45% dos espécimes, Hymenoptera (27,61%), Collêmbola (23,54%), Orthoptera (5,62%), Diptera (0,94%), Hemiptera (0,57%), Dermaptera (0,19%), Thysanoptera (0,06%) e Neuroptera (0,02%) e riqueza de 38 famílias, sendo a ordem Coleoptera a mais expressiva com 14 famílias (37%), seguida por Hemiptera 09 (24%), Hymenoptera 04 (10%), Diptera e Orthoptera 03 (8%), Thysanoptera 02 (5%) e, Neuroptera, Dermaptera e Collembola com 01 (3%). Em Coleoptera, a família Scarabaeidae foi a mais abundante com 1.015 espécimes (51,4%), seguida de Nitidulidae 362 (18,3%), Staphylinidae 273 (13,8%) e Scolytidae 248 (12,5%). Para a família Scarabaeidae foram encontradas 14 espécies em mata primária Atlântica, cinco espécies na reserva antropizada, duas espécies em pomar orgânico e nenhuma espécie foi obtida no monocultivo de *Eucaliptus*, sendo identificados os gêneros: *Dichotomius*, *Deltochilum*, *Onthophagus*, *Coprophanaeus*, *Canthon*, *Eurysternus*, *Canthidium*, *Ateuchus* e *Canthonella*. Os resultados reforçam a idéia de que ambientes mais complexos e heterogêneos como a mata primária tendem apresentar maior riqueza, diversidade de espécies e maiores interações tróficas. Em relação à diversidade, se verifica em ordem decrescente os índices obtidos em mata primária ($H'=1.96$), reserva natural do CNPMPF ($H'=1.40$), pomar diversificado em transição agroecológica ($H'=0.32$) e monocultura de eucaliptos ($H'=0.072$). Tais resultados revelam e reafirmam o nível máximo de estabilidade ambiental presente na entomofauna epígea da mata primária e indicam que o nível de diversidade de uma área é proporcional a sua complexidade. Conclui-se que a análise faunística da entomofauna epígea, tendo como referência padrão de qualidade do solo a mata primária, indica o grau de complexidade e sustentabilidade de uma área podendo este procedimento metodológico ser utilizado em avaliações de áreas sob impacto de origem antrópica, em análises de transformações ambientais, acompanhamento da recuperação de áreas degradadas e em processo de transição agroecológica.

Palavras chave: Bioindicadores; Qualidade Ambiental; Biodiversidade; Agroecologia