

## Complexidade da entomofauna epígea de mata primária Atlântica como padrão de referência de qualidade edáfica

Kleber de Sousa Pereira<sup>1</sup>; Romulo da Silva Carvalho<sup>2</sup>

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

O manejo intensivo do solo tem ocasionado perda de matéria orgânica, erosão e contaminação de águas subterrâneas, prejuízos à microbiota e aos processos bioquímicos. A qualidade edáfica pode ser mensurada por meio do uso de indicadores que refletem o *status* ambiental ou a condição de sustentabilidade do ecossistema podendo ser classificados como indicadores físicos, químicos e biológicos. Nesse sentido, este trabalho visa obter e analisar indicadores biológicos utilizando a entomofauna epígea como elemento chave na avaliação de impactos de origem antrópica, análise das transformações e seus efeitos e, no caso de recuperação de áreas degradadas ou em processo de transição agroecológica, monitorar processos de remediação. O estabelecimento de bioindicadores baseou-se na análise faunística de dois fragmentos de mata primária Atlântica (Pacangê e Vila 5) situados na reserva natural da Empresa Michelin da Bahia Ltda., no município de Igrapiúna – BA; reserva natural da Embrapa Mandioca e Fruticultura (com ação antrópica); pomar diversificado em processo de transição agroecológica, localizado na Fazendinha Agroecológica da Embrapa Mandioca e Fruticultura, adubado com compostos orgânicos (área com atuação antrópica) e área de monocultura de eucaliptos localizada na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Essas áreas foram monitoradas utilizando armadilhas tipo pitfall, sem atrativos. Os dados dos fragmentos de mata primária Atlântica foram utilizados como referencial padrão de qualidade edáfica na comparação e avaliação das demais áreas. O total de 4.767 insetos edáficos epígeos foram capturados nos fragmentos em três expedições. Constataram-se nove ordens nos fragmentos, 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%). A mata de Vila 5 apresentou menor riqueza quando comparada a Pacangê, contudo, a estrutura da comunidade de insetos nas áreas é semelhante [Pacangê ( $H' = 1,93$ ) e Vila 5 ( $H' = 1,80$ )]. Em relação à diversidade, se verifica em ordem decrescente os índices obtidos em mata primária ( $H' = 1,96$ ), reserva natural da Embrapa Mandioca e Fruticultura ( $H' = 1,40$ ), pomar diversificado em transição agroecológica ( $H' = 0,32$ ) e monocultura de eucaliptos ( $H' = 0,072$ ). Estes resultados reafirmam o grau de complexidade da entomofauna epígea presente na mata primária e indica que o distanciamento da estrutura da comunidade nas demais áreas é refletido em menor índice de diversidade ( $H'$ ), na medida em que há simplificação do agroecossistema e menor nível da diversidade da vegetação local. Conclui-se que a análise faunística da entomofauna epígea, tendo como referência de qualidade do solo a mata primária, pode indicar o grau de complexidade e sustentabilidade de uma área e ser utilizada no acompanhamento de remediação de áreas degradadas e em processo de transição agroecológica.

**Palavras-chave:** bioindicadores; análise faunística; Mata Atlântica; armadilhas tipo pitfall