

DIVERSIDADE DE INSETOS EM ÁREAS DE MATA FRAGMENTADA, CAPOEIRA E PASTAGEM NO SUDESTE ACREANO

Elizângela Sampaio de Albuquerque  
Bolsista Pibic/CNPq – Embrapa Acre

Ariane Paes de Barros Werckmeister Thomazini  
Bolsista Probio/CNPq – Embrapa Acre

Marcílio José Thomazini  
Pesquisador/Entomologia – Embrapa Acre

**INTRODUÇÃO:** Os insetos são adequados para uso em estudos de avaliação de impacto ambiental e de fragmentação florestal devido à sua enorme diversidade de espécies e de habitats, além de exercerem funções ecológicas de destaque em diferentes ecossistemas, tais como predação, parasitismo, polinização entre outras. Este trabalho foi realizado visando determinar possíveis alterações na biodiversidade de insetos em ambientes em diferentes estágios de sucessão ecológica (floresta primária fragmentada, áreas adjacentes de floresta secundária e pastagem), formados em decorrência dos processos de desmatamentos ocorridos no sudeste do Estado do Acre.

**METODOLOGIA:** As coletas ocorreram em um fragmento florestal com 1719 ha de floresta primária, em áreas adjacentes de floresta secundária (capoeira com 15 anos) e pastagem. As amostragens foram realizadas mensalmente, de abril de 1999 a março de 2000, na Fazenda Catuaba, localizada na BR 364, Km 23, pertencente a Universidade Federal do Acre (UFAC). Em cada local amostrado utilizou-se uma rede entomológica de varredura para coleta de insetos, executando-se, ao acaso, 100 redadas por área, no período da manhã divididas em 10 sub-amostras de 10 redadas. O material coletado foi levado para o Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre onde os insetos foram montados, catalogados, etiquetados e armazenados em armário entomológico. Para determinação da riqueza, abundância e diversidade em cada área, foram consideradas apenas as morfoespécies identificadas, pelo menos, até o nível de família. Estimou-se a diversidade de insetos utilizando o Índice de diversidade de Margalef.

**RESULTADOS:** Coletou-se um maior número de espécies na área de mata primária fragmentada (409 espécies) do que na mata secundária (308 espécies) e na pastagem (275 espécies). Na mata primária o índice de diversidade ( $\alpha = 60,80$ ), foi superior ao observado nas demais áreas (45,82 e 35,54 para capoeira e pastagem, respectivamente). Apesar de apresentar um menor número de espécies, a pastagem foi a área onde foi coletado o maior número de indivíduos (2235). Na mata fragmentada e na capoeira foram coletados 820 e 815 indivíduos, respectivamente. O número total de famílias de insetos na mata fragmentada (69) também foi maior do que nas áreas de capoeira (54) e pastagem (52). Cada ordem foi afetada de maneira diversa pelos diferentes estágios de sucessão ecológica. Coleoptera e Hymenoptera apresentaram considerável redução no número de espécies e de indivíduos na pastagem em relação às áreas de mata primária secundária. Já Orthoptera e Diptera parecem ter sido favorecidos pelo ambiente de pastagem, observando-se maior número de espécies e de indivíduos destas ordens nessa área. As subordens Hemiptera-Heteroptera e Hemiptera-Homoptera apresentaram maior número de indivíduos na pastagem, mas o número de espécies nessa área foi semelhante ao da mata primária.

**CONCLUSÃO:** A comunidade de insetos é afetada pelos diferentes estágios de sucessão ecológica observando-se uma redução em sua diversidade com a elevação do nível de antropização do ambiente.

Órgão Financiador: PROBIO/MMA, CNPq, Embrapa