Categoria: Apoio Técnico Núcleo temático: Planapo

A influência da paisagem e do manejo sobre a provisão do controle biológico de pragas

Julian Nicholas Garcia Willmer¹, Mariella Camardelli Uzêda², Marcus Vinicius Vieira³

¹Msc Ecologia-Laboratório de Vertebrados, Instituto de Biologia – UFRJ, julian_willmer@hotmail.com, ²Pesquisadora Embrapa Agrobiologia, mariella.uzeda@embrapa.br, ³Professor associado Instituto de Biologia, UFRJ, mvvieira@biologia.ufrj.br

.....

O objetivo deste trabalho foi avaliar a importância das aves como vetores de controle biológico de pragas além de avaliar a importância do contexto da paisagem e da intensidade de manejo da agricultura para a provisão do serviço ecossistêmico em questão. Para avaliar a importância das aves como vetores de controle biológico, foi realizado um experimento onde larvas de Tenebrio molitor (Coleoptera:Tenebridae) foram fixadas em discos de papelão ao nível do solo. Em cada uma das 20 propriedades foram colocadas nove larvas expostas à predação de aves e nove larvas indisponíveis para aves durante 48h. A intensidade do manejo foi avaliada a partir de um índice de manejo desenvolvido com entrevistas semi-estruturadas e a avaliação da paisagem foi realizada por imagens de satélite. A importância das variáveis foi avaliada a partir de seleção de modelos lineares generalizados (GLMs) baseado no valor de AIC. O experimento de exclusão de aves mostrou que a atuação das aves não resultou em diferença no total de larvas predadas ao final do experimento (df = 38 p = 0.8). A partir da seleção de modelos podese observar a importância dos elementos arbóreos na escala de 1100m para o total de larvas predadas no solo no tratamento coberto. Apesar de não haver diferença entre os tratamentos, o total de larvas predadas no tratamento exposto respondeu à presença de fragmentos na paisagem e à intensidade de manejo em um raio de 110m. A partir da observação em campo, foi observado que formigas principalmente do gênero Solenopsis, foram o principal predador das larvas. A partir desses resultados observamos a importância de elementos arbóreos na paisagem mediando a atuação de formigas como potenciais vetores de controle biológico.

Palavras chave:

controle de pragas conservativo; ecologia de paisagens; serviços ambientais.