Abundância de inimigos naturais de *Bemisia tabaci* (Hemiptera: Aleyrodidae) em cultivos orgânicos e convencionais de tomate em diferentes tipos de paisagem

Heitor Augusto Castilha de Queiroz¹; Danyelle Rocha Novaes²; Camila Alves Rodrigues³; Karen Mendes Nascimento Barbosa da Silva¹; Amanda Fernandes Pereira Machado²; Alice Kazuko Inoue Nagata⁴; Erich Yukio Tempel Nakasu⁴; Pedro Henrique Blum Togni⁵

¹Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília (UnB), 70910-900, Brasília, Distrito Federal, Brasil.; ²Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade de Brasília (UnB), 70910-900, Brasília, Distrito Federal, Brasil.; ³Instituto Federal Goiano, Campus Ceres, 76300-000, Ceres, Goiás, Brasil.; ⁴Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Hortaliças, 70257-970, Brasília, Distrito Federal, Brasil.; ⁵Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília (UnB), 70910-900, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

E-mail para correspondência: heitor.augusto1337@gmail.com

Palavras-chave: mosca-branca; ecologia de paisagens; controle biológico conservativo

A mosca-branca Bemisia tabaci (Hemiptera: Aleyrodidae) é um inseto fitófago generalista e uma praga agrícola importante, sobretudo para cultivos de tomate. Áreas naturais próximas aos cultivos, bem como o tipo de manejo local, podem influenciar a incidência da praga, pois afetam o recrutamento e a retenção de seus inimigos naturais. O objetivo deste estudo foi verificar como as características da paisagem e os sistemas de manejo orgânico e convencional afetam as comunidades de inimigos naturais da mosca-branca. Os insetos foram amostrados em 20 propriedades do Distrito Federal com o uso de 10 armadilhas adesivas amarelas por propriedade, no período de 2019 a 2021. As paisagens circundantes aos cultivos foram caracterizadas quanto à composição e à configuração em buffers de 500, 1000, 1500 e 2000 metros de raio ao redor das propriedades amostradas. As análises indicaram que a abundância de inimigos naturais foi afetada pelo sistema de manejo e pela interação do manejo com a composição da paisagem natural nas menores escalas, de 500m e 1000m. Os inimigos naturais foram mais abundantes em fazendas orgânicas, sobretudo quando inseridas em paisagens agrícolas. A riqueza de espécies não foi afetada pelo sistema de manejo, tipo de paisagem (agrícola ou natural), ou pela combinação dos dois, mas foi afetada pela configuração das áreas naturais na paisagem. A riqueza de espécies foi beneficiada pela presença de fragmentos naturais mais íntegros a 500 m da área de cultivo. Já a diversidade de inimigos foi maior em paisagens naturais, independentemente do sistema de manejo. Portanto, os inimigos naturais de B. tabaci são influenciados principalmente por características locais e em escalas espaciais menores. Isso reforça a necessidade da conservação de áreas naturais próximas ao cultivo-alvo para conservação de inimigos naturais e do entendimento das relações de escala dependentes em estratégias de controle biológico conservativo.

Apoio: FAPDF, FAPESP, CNPq.