

## Interferência de práticas culturais nas interações inseto-planta e suas conseqüências no controle biológico

Edison R. Sujii<sup>1</sup>, Maria A. de Medeiros<sup>2</sup>, Carmen S.S. Pires,<sup>1</sup> Pedro H.B. Togni<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen), Brasília – DF

<sup>2</sup> Embrapa Hortaliças

<sup>3</sup> Departamento de Biologia Animal – UFV

[sujii@cenargen.embrapa.br](mailto:sujii@cenargen.embrapa.br)

A diversificação dos agroecossistemas através do plantio de espécies que podem servir como barreiras, corredores ecológicos e para consórcios nas áreas cultivadas, associada a conservação de vegetação nativa nas áreas de entorno, são as principais práticas para a conservação do controle biológico de pragas. O manejo de pragas nos agroecossistemas de base ecológica é fundamentado no princípio de que o aumento da diversidade de espécies vegetais resulta em comunidades com maior complexidade de interações e, por isso as populações de pragas são reguladas pela ação de seus inimigos naturais. Estudos em sistemas orgânicos de produção de hortaliças têm demonstrado que a combinação de espécies, introduzidas em consórcio ou policultivo, afeta a comunicação química e a localização de plantas hospedeiras por insetos praga. Além disso, favorecem a colonização e estabelecimento de inimigos naturais nas áreas ao prover abrigo, locais para oviposição e recursos complementares (presas alternativas, pólen e néctar). Outras práticas agrícolas como o tipo de adubação no tomateiro afetam a interação planta/traça do tomateiro, *Tuta absoluta*, e alteram os padrões de colonização da cultura pela praga. A irrigação e o tamanho dos talhões modificam o microclima e as condições de dispersão dos insetos em diferentes épocas do ano com conseqüência direta no estabelecimento de inimigos naturais e no sucesso da liberação de parasitóides para o controle biológico conservativo e aumentativo. Outras práticas como a freqüência de manejo do solo em conseqüência da intensidade de exploração das áreas produzem modificações bruscas das paisagens que perturbam as comunidades locais e favorecem a colonização por espécies invasoras como muitas pragas. Estas práticas associadas a métodos de controle de pragas não seletivos e de largo espectro de ação produzem impactos com efeito em cadeia, desestruturando teias tróficas e permitindo explosões populacionais indesejáveis. A escolha de práticas agrícolas adequadas às condições climáticas de cada local e época do ano devem ser criteriosamente consideradas para o manejo ecológico de pragas.

Palavras-chave: agricultura de base ecológica, manejo de pragas, conservação do controle biológico

Agência de Fomento: CNPq, CAPES, FAPDF