DIVERSIDADEDE MICROHIMENÓPTEROS EM SISTEMAS DE CULTIVOS DEALGODOEIRO NO SEMI - ÁRIDO MINEIRO

EDNA DIAS FONSECA

MARCELO MENDES RABELO; PATRICIA CRISTINA DO CARMO OLIVEIRA; MARIA DAS DORES DA CRUZ SOUZA; EDUARDO TIGRE DO NASCIMENTO; TERESINHA AUGUSTA GUISTOLIN; CLARICE DINIZ ALVARENGA.

Laboratório de Controle Biológico e Bioatividade de Produtos Vegetais, Universidade Estadual de Montes Claros, Rua Reinaldo Vieira, 2630 Bico da Pedra Cep: 39440.000 Janaúba, MG Brasil. (38) 3821.2756 mailto:dias _moc@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A cultura do algodão é uma das principais alternativas que o agricultor norte - mineiro pode ter para explorar áreas agricultáveis que não dispõe de água para irrigação. Entretanto, há dificuldades na convivência com as pragas da cultura, principalmente insetos das ordens Lepidoptera e Coleoptera, cujo ataque se constitui no principal fator de perda de produção.
¡span style="font - family: Times New Roman; font - size: small;≫A adoção de estratégias de manejo de pragas é importante, pois sugere métodos alternativos ao controle químico, o que contribuirá para sustentabilidade da atividade algodoeira.
A vegetação de entorno exerce grande influência sobre a população de inimigos naturais (ALTIERI *et al.,* . 2003) e o consórcio de culturas em áreas de cultivos agrícolas promove a diversidade de vegetação no ambiente, impulsionando assim o controle biológico por conservação.

OBJETIVOS

Avaliar os efeitos da diversificação de vegetação nos cultivos de algodão, na população de microhimenópteros

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na fazenda experimental da Unimontes, localizada no município de Janaúba, MG em dois anos agrícolas (2007 e 2008). Para isso foram plantados algodão solteiro e consorciado em parcelas de 10 m de comprimento x 16 m de largura. As parcelas solteiras foram cultivadas em 16 linhas com 10 m de comprimento, já as parcelas consorciadas foram instaladas, de forma que o algodão foi cultivado em quatro linhas intercaladas com duas de outra cultura até se completarem as 16 linhas.
Foram implantados os seguintes cultivos: Algodão solteiro, algodão consorciado com Gergelim, Sorgo granífero, Feijão caupi tipo "catador" e Feijão guandu, além de cultivos solteiros de cada uma das culturas citadas acima.
Para o levantamento dos microhimenópteros foi utilizado o método da bandeja amarela com água, instaladas em cada um dos sistemas de cultivo formados pelos consórcios e cultivos solteiros, além da vegetação de entorno. Foram utilizadas cinco bandejas em cada sistema de cultivo e quatro na vegetação de entorno, perfazendo um total de 49 bandejas amarelas, colocadas ao nível do solo. Em cada bandeja amarela foi adicionada uma mistura de 2 L de água com 2 ml de detergente. Após 48 horas o material coletado foi levado para o laboratório, onde foi acondicionado em álcool 70%, até que fosse realizada a triagem, visando a identificação dos microhimenópteros.
As amostragens foram realizadas quinzenalmente, iniciando - se 20 dias após a emergência das plantas presentes nos sistemas de plantio e se estenderam por todo o ciclo das culturas, até que a última cultura foi colhida. Foi avaliada a biodiversidade e abundância das

famílias de microhimenópteros presentes em cada uma das parcelas.

RESULTADOS

Coletou - se, por meio das bandejas amarelas, distribuídas nos sistemas de plantio, um total de 6.074 espécimes de microhimenópteros, distribuídos entre 19 famílias e 6 subfamílias.

Nas bandejas amarelas dispostas nas bordaduras dos sistemas de cultivos foi coletado um maior número de espécimes de microhimenópteros (15,89 indivíduos/bandeja), em relação às armadilhas colocadas nas parcelas solteiras (13,90 indivíduos/bandeja) e consorciadas (13,20 indivíduos/bandeja) das culturas avaliadas. Comparando os sistemas de cultivos, verifica - se que as médias de microhimenópteros/bandeja nestes sistemas foram semelhantes. Os espécimes pertencentes às famílias Encyrtidae, Scellionidae, Mymaridae, Platygastridae e Trichogrammatidae foram os mais capturados independente do sistema de cultivo (34,85%, 20,40%, 16,38%, 4,75% e 4,68%, respectivamente).

Nas parcelas de feijão caupi e sorgo solteiros foi observada expressiva dominância nos números de microhimenópteros coletados por bandeja. Encyrtidae foi à família de microhimenóptero mais coletada nas parcelas solteiras, tendo sido capturada em maior número no sorgo. Os integrantes desta família são endoparasitóides de ovos, imaturos e de adultos ou predadores de ovos, principalmente de cochonilhas, embora diversos hospedeiros já tenham sido registrados em vários grupos de Arthropoda (TACHIKAWA, 1981). Esta família é largamente utilizada em programas de controle biológico e são inúmeros os sucessos obtidos, sendo menor somente em relação à família Aphelinidae (NOYES, 1995).

CONCLUSÃO

Ocorre maior diversidade de famílias de microhimenópteros em cultivos solteiros, em relação aos consórcios de algodão com outras culturas. Os espécimes pertencentes às famílias Encyrtidae são os mais freqüentes em cultivo de sorgo solteiro. Um maior número de espécimes de microhimenópteros estão presentes nas bordaduras dos diferentes sistemas de cultivo no semiárido mineiro.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A.; SILVA, E.N.; NICHOLLS, C.I. O papel da biodiversidade no manejo de pragas. Ribeirão Preto: Holos, 2003. 226p.

NOYES, J.S. The diversity of Hymenoptera in the tropics with special reference to Parasitics in Sulawesi. Ecological Entomology, v. 14, n. 4, p. 197 - 207, 1989.

TACHIKAWA, T. Hosts of encyrtid genera in the World (Hymenoptera: Chalcidoidea). Memoirs of the College of Agriculture, v. 25, n. 2, p. 85 - 110, 1981