

adultos (vivos e mortos) e de ovos da mosca-branca nas faces adaxial e abaxial dos folíolos, durante cinco semanas. Cada observação foi constituída pela média de três folíolos. Determinou-se a área foliar média para cada genótipo, para obtenção da infestação por cm². Não foram constatadas diferenças significativas entre genótipos e entre avaliações, com relação ao número de adultos vivos na face adaxial dos folíolos. Considerando o número de adultos vivos na face abaxial, os genótipos menos atrativos foram LA716 (*Lycopersicon pennellii*) e PI134417 (*L. hirsutum* f. *glabratum*), ao passo que LA1609 (*L. peruvianum*) destacou-se como um dos mais atrativos. Em LA716, registrou-se o maior número de adultos mortos em ambas as faces dos folíolos, devido à exsudação aderente de tricomas glandulares que cobrem as folhas e caules, os quais exercem efeito sobre a captura dos adultos quando em contato com os folíolos. Comportamento semelhante, também foi verificado em LA1739, LA1740 e PI127826 (*L. hirsutum*) e em PI134417 e PI134418 (*L. hirsutum* f. *glabratum*). LA716 e PI134418 foram os menos preferidos para oviposição tanto na face adaxial como na abaxial dos folíolos. Os genótipos preferidos para oviposição na face abaxial dos folíolos foram CNPH1039, Japão e LA1609.

Palavras-chave: *Lycopersicon* spp., mosca-branca, *Bemisia argentifolii*

[RPI-020] AVALIAÇÃO DO EFEITO DOS HÍBRIDOS TRANSGÊNICOS BT-11 SOBRE PRAGAS E INIMIGOS NATURAIS DO MILHO, EM UBERLÂNDIA - MG.

ASSESSMENT OF THE TRANSGENIC BT-11 ON PESTS AND NATURAL ENEMIES OF CORN, IN UBERLÂNDIA - MG

M. Faria¹, F. Schmidt¹, V.F. Carvalho², L. Saldanha³; G.L. Moro³

¹Entomologistas independentes. Endereço atual: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Estação Parque Biológico – Final W5 Norte, Brasília-DF, CEP 70770-900, Brasil, e-mails: faria@cenargen.embrapa.br e schmidt@cenargen.embrapa.br; ²Endereço atual: Av. João XXIII 681 Apt. 604, Bairro Sta. Maria, CEP 38408-056, Uberlândia-MG, Brasil, e-mail: vferrcarvalho@aol.com; ³Syngenta Seeds Ltda, Av. das Nações Unidas nº 1801, CEP 04795-900, São Paulo-SP, Brasil, e-mails: lilian.saldanha@syngenta.com e gloverson.moro@syngenta.com

Avaliou-se o efeito dos híbridos de milho transgênicos Master-Bt11 e Fort Bt-11 no controle de lepidópteros-praga (*Spodoptera frugiperda* e *Helicoverpa zea*) e insetos não-alvo, incluindo outras pragas e inimigos naturais. Para efeito de comparação, os respectivos isogênicos não-transgênicos (híbridos Master e Fort) foram também incluídos no estudo. O trabalho foi conduzido em área experimental pertencente à Syngenta Seeds Ltda., localizada no município de Uberlândia-MG, com o cultivo sendo conduzido na safrinha. Para cada híbrido foram empregadas 3 parcelas, cada uma delas apresentando 12 linhas com 50 metros de extensão. As avaliações foram realizadas quinzenalmente, tendo sido iniciadas na 2ª semana após o plantio (SAP) e finalizadas na 16ª SAP. Nos híbridos de milho transgênicos as injúrias severas causadas por *S. frugiperda* durante a fase vegetativa foram menores que nos híbridos convencionais pulverizados com o inseticida químico Lufenuron. Quanto ao ataque de lagartas nas espigas, foram observadas diferenças estatísticas significativas entre os híbridos transgênicos e seus isogênicos convencionais atacadas pela lagarta-das-espigas, o mesmo não ocorrendo com *S. frugiperda*. O evento Bt-11 não teve efeito direto sobre as demais pragas avaliadas, como vaquinhas do gênero *Diabrotica*, pulgão-do-milho, angorá, "Idi-Amim" e percevejo-do-milho. Não constatou-se nenhuma indicação de que o evento Bt-11 seja prejudicial às populações de insetos benéficos, como tesourinhas, *Geocoris* spp., *Orius* spp., coccinélidos, crisopídeos, carabídeos, sirfídeos, aranhas e parasitóides do pulgão-do-milho e de ovos de *H. zea*.

Palavras-chave: *Spodoptera frugiperda*, *Helicoverpa zea*, insetos não-alvo.

[RPI-021] INFLUÊNCIA DE PRESAS NO DESENVOLVIMENTO DE *Hippodamia convergens* E *Cycloneda sanguinea* (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE)

INFLUENCE OF PREYS ON *Hippodamia convergens* AND *Cycloneda sanguinea* (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) DEVELOPMENT.

L.K. Figueira¹; F. M. Lara²; L. C. Toscano²; A. L. Boiça Júnior²

¹Dep. de Fitossanidade – ESAM, C. Postal 137, CEP 59625-900 – Mossoró, RN, Brasil, liliane@esam.br; ²Dep. de Fitossanidade – FCAV/UNESP, CEP 14884-900 – Jaboticabal, SP, Brasil, fmllara@fcav.unesp.br

Coccinélidos são predadores de afídeos e outros insetos, incluindo a mosca branca, *Bemisia tabaci* biotipo B, uma importante praga de culturas de interesse econômico. Para que se faça o uso de coccinélidos como agentes de controle biológico no manejo integrado da mosca branca, são necessários estudos da biologia do inimigo natural alimentando-se desta.

Foram oferecidos como presa para dois coccinélidos *Hippodamia convergens* e *Cycloneda sanguinea*, a mosca branca, *B. tabaci*, nos estágios de ovos e ninfas, provenientes de plantas de couve e o afídeo *Schizaphis graminum* proveniente de plantas de sorgo. Os parâmetros avaliados foram: período de desenvolvimento, percentagem de mortalidade e o peso. O período de desenvolvimento de *H. convergens* foi mais curto e o peso maior, quando o alimento foi o afídeo do que quando alimentado com ovos e ninfas de *B. tabaci* biotipo B, todas as presas oferecidas permitiram um desenvolvimento completo de *H. convergens*. Ovos e ninfas de *B. tabaci* biotipo B, não foram considerados adequados para *C. sanguinea*, causando a morte de todas as larvas. Os efeitos adversos à biologia dos predadores podem ser devido a uma inadequação nutricional da presa ou a compostos tóxicos. Novos estudos são necessários para se verificar se estes efeitos são inerentes à espécie da praga ou se adquiridos pela espécie vegetal ingerida.

Palavras-chave: controle biológico, predador, mosca branca.

[RPI-022] INTEGRAÇÃO DE PLANTAS RESISTENTES COM O INIMIGO NATURAL *Chrysoperla externa* (HAGEN) (NEUROPTERA: CHRYSOPIDAE) NO CONTROLE DO PULGÃO-VERDE, *Schizaphis graminum* (RONDANI) (HEMIPTERA: APHIDIDAE).

INTEGRATION OF PLANT RESISTANT WITH THE NATURAL ENEMY *Chrysoperla externa* (HAGEN) (NEUROPTERA: CHRYSOPIDAE) IN THE CONTROL OF THE GREENBUG, *Schizaphis graminum* (RONDANI) (HEMIPTERA: APHIDIDAE).

L.K. Figueira¹; F. M. Lara²; I. Cruz³; J. M. Waquil³

¹Dep. de Fitossanidade – ESAM, C. Postal 137, CEP 59.625-900 – Mossoró, RN, Brasil, liliane@esam.br; ²Dep. de Fitossanidade – FCAV/UNESP, CEP 14.884-900 – Jaboticabal, SP, Brasil, fmllara@fcav.unesp.br; ³CNPMS/EMBRAPA, C. Postal 151, 35.701-970, Sete Lagoas, MG, Brasil.

O trabalho objetivou avaliar a viabilidade de controle de *Schizaphis graminum* através da integração genótipos resistentes e controle biológico, com o predador *Chrysoperla externa*. O experimento foi instalado em área experimental do Departamento de Fitossanidade, no Campus da UNESP, Jaboticabal. Os genótipos de sorgo GR 11111 e TX 430 x GR 111 (resistentes), GB 3B (moderadamente resistente) e BR 007B (susceptível), foram plantados em parcelas de duas fileiras de 15 m de comprimento, sendo 1m entre fileiras e 0,2m entre plantas. Após a emergência, gaiolas retangulares de ferro cobertas com tecido *voil* foram dispostas ao acaso sobre três plantas de cada genótipo. Vinte e dois após, realizou-se a infestação com 120 pulgões com 4 dias de idade por gaiola. Três dias após a infestação de pulgões, foram liberadas 3 larvas de *C. externa* no 1º dia do 2º instar, por gaiola. As avaliações das notas de danos foram feitas através de escala de notas de 0 a 9, de Teetes (1980), quando as plantas do genótipo suscetível encontravam-se quase mortas. Os tratamentos foram representados pelos quatro genótipos utilizados, na presença e ausência do predador, em esquema fatorial (4x2) com 6 repetições. Observaram-se nos três genótipos com graus de resistência, uma redução significativa dos danos do pulgão em relação aos danos observados no genótipo suscetível, nas médias com e sem o predador. Dentre os genótipos estudados, o material resistente TX 430 x GR 111 foi o que sofreu dano significativamente menor na presença do predador em relação à ausência deste, nesse genótipo, a integração resistência e controle biológico proporcionou dano 83% menor do que na ausência de qualquer método de controle, sendo considerado o material mais eficiente dentre os estudados, sob condições de campo.

Palavras-chave: pulgão-verde, interação tritrófica, crisopídeo. **Agradecimento:** FAPESP.

[RPI-023] TIPOS DE RESISTÊNCIA DE GENÓTIPOS DE SOJA A MOSCA-BRANCA, *Bemisia tabaci* BIÓTIPO B (HEMIPTERA: ALEYRODIDAE)

RESISTANCE OF SOYBEAN GENOTYPES TO THE SILVERLEAF WHITEFLY, *Bemisia tabaci* BIÓTIPO B (HEMIPTERA: ALEYRODIDAE)

A.C.S. Lima¹ & F.M. Lara²

¹Deptº de Fitotecnia, CCA/UFRR, Campus do Cauamé, BR 174, s/nº, Monte Cristo, Boa Vista, RR. <ant-cesar@bol.com.br>. ²Deptº de Fitossanidade, FCAV/UNESP, Rod. Prof. Paulo Donato Castellane, s/nº, 14884-900, Jaboticabal, SP. <f.m.lara@fcav.unesp.br>

Conduziram-se entre outubro de 2000 e janeiro de 2001 na FCAV/UNESP, Jaboticabal, SP, ensaios com sete genótipos de soja: BR-82 12547, IAC 100, IAC 74-2832, IAC 78-2318, PI 227687, PI 229358 e PI 274454, cujos objetivos foram: avaliar os tipos de resistência não-preferência para oviposição (teste com e sem chance de escolha) e antibiose, em relação a *Bemisia tabaci* (Genn.) biótipo B e correlacionar a densidade e a inclinação