

EN-426. COMPORTAMENTO ALIMENTAR DO PERCEVEJO VERDE DA SOJA EM VAGENS DE 'BR-16' TRATADAS COM EXTRATOS DE GRÃOS DE OUTROS GENÓTIPOS DE SOJA COM OU SEM DANO DO PERCEVEJO PEQUENO

Angélica Maria de Toledo¹ - amtbio@yahoo.com.br
Clara Beatriz Hoffmann-Campo² - hoffmann@cnpso.embrapa.br
Sandra Hitomi Miyakubo² - shm@cnpso.embrapa.br
Mariana Closs Salvador⁴ - closs@cnpso.embrapa.br
Antonio Carlos Ferreira Mendes² - tonhao@cnpso.embrapa.br
Sérgio Henrique da Silva² - henrique@cnpso.embrapa.br
Rodrigo Luis Brogin³ - rodrigo@cnpso.embrapa.br
Arlindo Leal Boiça Junior¹ - aboicajr@fcav.unesp.br

1. Depto. Fitossanidade / Entomologia (Unesp/FCAV), Via Prof. Paulo Donato Castellane, KM5 CEP 14884-900 Jaboticabal/SP
2. Depto. de Entomologia / Lab. Resist. de Plantas a Insetos (Embrapa Soja), Caixa Postal 231 CEP 86001-970 Londrina/PR
3. Depto. de Melhoramento Vegetal (Embrapa Roraima), Caixa Postal 133 CEP 69301-970 Boa Vista/RR
4. Fac. Est. Filosofia, Ciências e Letras de Cornélio Procópio (FAFICOP), Caixa Postal 66 CEP 86300-000 Cornélio Procópio/PR

Flavonóides são metabólitos secundários com funções de defesa nas plantas. A soja apresenta flavonóides (flavonóis e isoflavonóides) em seu perfil químico e alguns deles têm relação com a resistência a insetos-pragas. Em experimentos anteriores, os danos de *Nezara viridula* aumentaram a produção de isoflavonas em soja, afetando negativamente a sua preferência alimentar. O objetivo do estudo foi avaliar a produção de isoflavonóides após danos de *Piezodorus guildinii* e seu efeito na preferência alimentar de *N. viridula*. Vagens intactas de 'BR-16' foram tratadas (24, 48, 96, 120 e 240h da retirada dos percevejos que causaram os danos) com extrato de grãos com (CD) ou sem danos (SD) e comparados com a testemunha (água). Para avaliar o comportamento do percevejo verde e o número de flanges (bainhas alimentares) nas vagens da 'BR-16' realizou-se testes com dupla chance de escolha. Os insetos sugaram mais tempo em vagens testemunhas do que naquelas com extratos CD e SD. Em vagens com extratos de 'IAC-24' e PI227687 (CD e SD), os insetos passaram a maior parte do tempo parados. O teste de Walsh detectou que os percevejos sugaram mais tempo as vagens de 'BR-16' com extrato de 'IAC-24' CD (240h) e SD (120h), de PI227687 e BRQ95-3065 SD (240h) quando comparadas com a testemunha. O número de flanges foi 19 vezes maior nas vagens de 'BR-16'-testemunha (24h) comparado às vagens com extrato de 'IAC-24' CD. Pelo menos o dobro de flanges foi observado na testemunha quando comparado com o extrato SD da PI227687 (24, 48, 96 e 120 h), 'IAC-24' (24, 96 e 240 h) e da BRQ95-3065 (24 e 240 h). Quando se comparou extrato CD versus SD, o número de flanges diferiu apenas em BRQ95-3065 (240h), 'IAC-24' (48h) e PI227687 (120h), sendo sempre maior nas vagens com extrato SD. **Instituição de fomento:** CNPq
Palavras-chave: *Piezodorus guildinii*; *Nezara viridula*; flavonóides; resistência de plantas; *Glicine max*

EN-458. BUSCA DE SUBSTÂNCIAS DE *Trichilia pallida* (MELIACEAE) COM ATIVIDADE SOBRE A TRAÇA-DO-TOMATEIRO *Tuta absoluta* (MEYRICK, 1917) (LEP.: GELECHIIDAE)

Uemerson Silva da Cunha¹ - uscunha@esalq.usp.br
Waldireny Caldas Rocha² - wal2002@dq.ufscar.br
José Djair Vendramim¹ - jdventura@esalq.usp.br
Paulo Cezar Vieira² - dpcv@power.ufscar.br

1. Depto. de Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola (USP/ESALQ), Av. Pádua Dias 11 Caixa Postal 9 CEP 13418-900 Piracicaba/SP
2. Depto. de Química / Lab. de Produtos Naturais (UFSCar), Caixa Postal 676 CEP 13565-905 São Carlos/SP

A traça *Tuta absoluta* é um dos principais insetos-praga do tomateiro, sendo o controle químico a tática mais usada. Em razão dos problemas que geralmente ocorrem com o emprego desse método, técnicas alternativas têm sido buscadas, dentre as quais inclui-se o uso de plantas inseticidas. Assim, visando à obtenção de compostos inseticidas de *T. pallida*, extratos de folhas e ramos dessa planta foram testados em relação à *T. absoluta*. As estruturas vegetais foram coletadas em plantas da referida espécie no Campus da ESALQ/USP, em Piracicaba, SP. Extratos aquosos liofilizados (3%) de ambas estruturas vegetais foram resuspendidos em água e pulverizados, através de mini-atomizador, sobre folíolos de tomateiro, os quais foram infestados com larvas recém-eclodidas da traça. Como testemunha, foram usados folíolos tratados com água destilada. A mortalidade larval, aos 10 dias após infestação (DAI), obtida com o extrato de folhas (93%) foi significativamente superior em relação à constatada com extrato de ramos (16%). Numa segunda etapa, foram obtidos, por maceração, extratos de folhas em hexano, diclorometano e metanol, os quais foram avaliados, a 1%, como descrito acima, incluindo-se acetona e água como controles. Baseando-se na mortalidade larval (%) aos 3 e 6 DAI e no peso larval (mg), o extrato diclorometano foi selecionado. Na sequência, através de partição líquido-líquido do extrato diclorometano, obtiveram-se frações em hexano, acetato de etila, n-butanol e aquoso que foram testadas a 0,15%, sendo selecionada a fração em metanol como a mais ativa.

Através de fracionamentos cromatográficos está se buscando o isolamento de substância(s) responsável(is) pela atividade obtida.
Palavras-chave: planta inseticida; inseticida botânico; produtos naturais; controle; *Lycopersicon esculentum*

EN-458-A. POTENCIAL DE *Trichilia pallens* (MELIACEAE) COMO FONTE DE SUBSTÂNCIAS ATIVAS SOBRE A TRAÇA-DO-TOMATEIRO *Tuta absoluta* (MEYRICK, 1917) (LEP.: GELECHIIDAE)

Uemerson Silva da Cunha¹ - uscunha@esalq.usp.br
Gisleine Guerreiro² - gieguerreiro@aol.com
Waldireny Caldas Rocha² - wal2002@dq.ufscar.br
José Djair Vendramim¹ - jdventura@esalq.usp.br
Paulo Cezar Vieira² - dpcv@power.ufscar.br

1. Depto. de Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola (USP/ESALQ), Av. Pádua Dias 11 Caixa Postal 9 CEP 13418-900 Piracicaba/SP
2. Depto. de Química / Lab. de Produtos Naturais (UFSCar), Caixa Postal 676 CEP 13565-905 São Carlos/SP

O tomateiro é atacado por inúmeras pragas, sendo a traça *Tuta absoluta*, uma das principais. Seu controle é feito basicamente através de inseticidas altamente tóxicos. Por conseguinte, a busca de controle eficaz do referido inseto, e que possibilite a minimização de danos ao meio ambiente e ao homem é de primordial importância. Nesse sentido, objetivou-se, através da avaliação de extratos de folhas e ramos de *T. pallens*, obter substância(s) com atividade sobre *T. absoluta*. Para isso, extratos aquosos liofilizados (3%) de folhas e ramos da referida espécie (coletada em Sapopema, PR) foram resuspendidos em água e pulverizados, através de mini-atomizador, sobre folíolos de tomateiro, onde foram infestadas larvas recém-eclodidas da praga. Folíolos pulverizados com água destilada foram utilizados como controle. Constataram-se mortalidades larvais, aos 10 dias após infestação (DAI), de 48 e 13% para os extratos de folhas e ramos respectivamente. Em razão desta diferença, a qual foi significativa, obtiveram-se, por maceração, os extratos de folhas em hexano (H), diclorometano (DM) e metanol (M). Na seleção do mais ativo, como descrito acima, utilizaram-se os referidos extratos a 1% acrescidos dos controles acetona e água. Baseando-se na mortalidade de larvas (%) aos 3 e 6 DAI e no peso (mg) destas, selecionou-se o DM como mais promissor. Na sequência, através de partição líquido-líquido do DM, obtiveram-se as frações em H, M, acetato de etila, n-butanol e água que foram avaliados a 0,10%, sendo que a fração em água e M foram as mais eficientes. Portanto, refrações sucessivas das frações M e aquosa em colunas de sílica gel e outras técnicas cromatográficas, têm sido realizados visando o isolamento de substâncias com atividade sobre a traça.

Palavras-chave: planta inseticida; inseticida botânico; produtos naturais; controle; *Lycopersicon esculentum*

EN-459. EFEITO DO COMPOSTO ORGÂNICO DE RESÍDUO DE ALGODÃO SOBRE POPULAÇÕES DE ARTRÓPODES EM FEIJÃO

Veríssimo Gibran Mendes de Sá¹ - verisgibran@hotmail.com
Germano Leão Demolin Leite¹ - gldleite@nca.ufmg.br
Silma Leite Rocha¹ - silmalrocha@yahoo.com.br
Cândido Alves da Costa¹ - candido-costa@nca.ufmg.br
Chrystian Iezid Maia e Almeida¹ - iezid@ig.com.br

1. Depto. de Agropecuária/NCA (UFMG), Av. Osmani Barbosa s/n, B. JK, Montes Claros/MG, 39404-006

Nesse experimento, avaliou-se o efeito de cinco dosagens do composto orgânico de resíduo de algodão (0, 20, 40, 60 e 80 t/ha) sobre as populações de artrópodes no cultivo do feijoeiro comum *Phaseolus vulgaris*. Em geral, observou-se maior quantidade de tripes, de ácaros vermelho e rajado e de seus ovos no tratamento que não continha adubo orgânico e a menor quantidade destes nos que se utilizou 20 ou 40 t/ha. Por outro lado, observou-se maior desfolha por vaquinhas no tratamento 20 comparado aos 60 e 80 t/ha. Notou-se maior número de insetos como tripes, adultos de mosca-branca, cigarrinha verde e vaquinhas nas partes apical e média do dossel das plantas, ocorrendo o contrário para ninfas de mosca-branca, de minas de mosca-minadora e de ovos de ácaros. Observou-se maior quantidade de adultos de mosca-branca, de cigarrinha-verde, de tripes, de minas de mosca-minadora e de inimigos naturais no início da lavoura, sendo observado o contrário para ácaros e % de desfolha por crisomelídeos.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris*; Fertilização orgânica; Pragas; Resíduo de algodão; Inimigos naturais