

**[RPI-039] ASPECTOS BIOLÓGICOS DE *Anticarsia gemmatalis* (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) EM DIVERSOS GENÓTIPOS DE SOJA COM CARACTERÍSTICA DE RESISTÊNCIA****BIOLOGICAL ASPECTS OF *Anticarsia gemmatalis* (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) ON SEVERAL SOYBEAN GENOTYPES WITH RESISTANT CHARACTERISTIC**E.C. Piubelli<sup>1</sup>; C.B. Hoffmann-Campo<sup>2</sup>; F. Moscardi<sup>2</sup>; I.C. de Almeida<sup>3</sup>; A.C.F. Mendes<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Zoologia, UFPR, Caixa Postal 19020, CEP 81531-900, Curitiba, PR; e-mail: giorla@cnpsa.embrapa.br; <sup>2</sup> Embrapa Soja, C. Postal 231, CEP 86001-970, Londrina, PR; e-mail: hoffmann@cnpsa.embrapa.br; moscardi@cnpsa.embrapa.br; tonhao@cnpsa.embrapa.br <sup>3</sup> Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Agronomia, Rodovia Celso Garcia Cal s/nº, Campus Universitário, CEP 86051-990, Caixa Postal 6001, Londrina, PR; e-mail: iara.c@zipmail.com.br

Para avaliar o efeito de diferentes extratos de genótipos de soja, com característica de resistência à lagarta da soja, *Anticarsia gemmatalis*, foram realizados três experimentos no laboratório da Embrapa Soja, em Londrina, PR. Os extratos foram preparados com folhas secas dos genótipos PI 229358, PI 171451, PI 227687, PI 274454 e 'IAC-100' (com característica de resistência a insetos) e 'BR-16' (padrão de suscetibilidade) e adicionados à dieta artificial. Como testemunha utilizou-se dieta pura (sem adição de extratos). As lagartas foram individualizadas e observadas diariamente, até a transformação em pupas. Quando as lagartas se alimentaram da dieta contendo extrato da PI 274454, a mortalidade foi maior (50,0%), seguida, respectivamente, pelas lagartas alimentadas em dietas contendo extratos dos genótipos 'IAC-100' (43,3%) e PI 227687 (31,7%). O tempo de desenvolvimento larval de *A. gemmatalis* foi maior quando as lagartas foram alimentadas em dietas contendo extrato desses genótipos; 15,7 dias (PI 274454), 14,8 dias (PI 227687) e 14,5 dias ('IAC-100'), em comparação com 7,4 dias em dieta sem extrato (testemunha). O peso inicial de lagartas (2º/3º instar) e o peso de pupas também foram influenciados negativamente pelos genótipos PI 274454, 'IAC-100' e PI 227687. Os resultados indicam a presença de substâncias químicas nos genótipos PI 274454, 'IAC-100' e PI 227687 e, essa informação pode ser considerada um importante subsídio aos programas de melhoramento para o desenvolvimento de cultivares resistentes à *A. gemmatalis*.

**Palavras-chave:** ecologia nutricional, lagarta da soja, *Glycine max* L. (Merril)

**[RPI-040] RESISTÊNCIA DO SORGO AO PULGÃO *Rhopalosiphum maidis* (Fitch) PELO MECANISMO DE TOLERÂNCIA.****TOLERANCE AS A MECHANISM OF RESISTANCE OF SORGHUM TO THE APHID *Rhopalosiphum maidis* (Fitch).**A.R. Fonseca<sup>1</sup>; C.F. Carvalho<sup>1</sup>; I. Cruz<sup>2</sup>; B. Souza<sup>1</sup>; C.C. Ecole<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Departamento de Entomologia, Universidade Federal de Lavras, C. Postal 37, CEP 37200-000, Lavras, MG. E-mail: alyssonfonseca@hotmail.com; <sup>2</sup> EMBRAPA/CNPMS, C. Postal 151, CEP 35701-970, Sete Lagoas, MG. E-mail: ivancruz@cnpsa.embrapa.br

O objetivo desse trabalho foi estudar em casa de vegetação a tolerância como mecanismo de resistência do sorgo ao pulgão *Rhopalosiphum maidis* (Fitch). Os experimentos foram conduzidos no Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo - EMBRAPA, Sete Lagoas, MG. Oito genótipos de sorgo, sendo sete de resistência conhecida ao pulgão *Schizaphis graminum* (Rondani) e uma cultivar comercial, foram semeados em uma densidade de três sementes/vaso. Após a emergência, realizou-se um desbaste deixando-se apenas uma planta por vaso. As plantas foram cobertas com gaiolas cilíndricas, revestidas com "voil" e, onze dias após o plantio, metade dos vasos foi infestada com uma densidade previamente determinada de 25 pulgões/planta, enquanto a outra metade (testemunha) não foi infestada. A avaliação foi baseada no crescimento relativo das plantas (diferença percentual entre plantas infestadas e não-infestadas) e também no peso fresco e seco de plantas infestadas e a testemunha. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com parcela subdividida, alocando-se nas parcelas os genótipos e nas subparcelas os períodos de avaliação, com 10 repetições. Em função dos resultados obtidos, observou-se que os genótipos GR1.1.1, BRS303, IS2293, GSBTX399, TX430 (GR) e TX2567 apresentaram a tolerância como mecanismo de resistência, embora essa tenha sido mais evidente para os genótipos GR1.1.1, BRS303 e IS2293.

**Palavras-chave:** *Sorghum*, melhoramento, método de controle, resistência de plantas a insetos.

**[RPI-041] RESISTÊNCIA DO SORGO AO PULGÃO *Rhopalosiphum maidis* (Fitch) PELO MECANISMO DE NÃO-PREFERÊNCIA.****NON-PREFERENCE AS A MECHANISM OF RESISTANCE OF SORGHUM TO THE APHID *Rhopalosiphum maidis* (Fitch).**A.R. Fonseca<sup>1</sup>; I. Cruz<sup>2</sup>; C.F. Carvalho<sup>1</sup>; B. Souza<sup>1</sup>; C.C. Ecole<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Departamento de Entomologia, Universidade Federal de Lavras, C. Postal 37, CEP 37200-000, Lavras, MG. E-mail: alyssonfonseca@hotmail.com; <sup>2</sup> EMBRAPA/CNPMS, C. Postal 151, CEP 35701-970, Sete Lagoas, MG. E-mail: ivancruz@cnpsa.embrapa.br

Ensaios em casa de vegetação, destinados a estudar a não-preferência como mecanismo de resistência ao pulgão *Rhopalosiphum maidis* (Fitch) foram conduzidos no Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo - EMBRAPA, Sete Lagoas, MG. Inicialmente, oito genótipos de sorgo, sendo sete de resistência conhecida ao pulgão *Schizaphis graminum* (Rondani) e uma sendo cultivar comercial, foram semeados em vasos, de maneira circular, fazendo-se a casualização dos tratamentos em cada vaso. Após a emergência, as plantas foram cobertas com gaiolas cilíndricas, revestidas com "voil". Onze dias após o plantio foram liberados no centro de cada vaso, 45 pulgões ápteros e adultos, numa densidade média de cinco pulgões por planta. Após 24, 48, 72 e 96 horas contou-se o número de pulgões adultos por planta em cada genótipo, sendo após 96 horas contou-se também o número de ninfas em cada planta. Posteriormente, o experimento foi repetido na ausência do genótipo comercial BRS 303. Em ambos os experimentos, o delineamento experimental utilizado foi em parcelas subdivididas em blocos casualizados, alocando-se nas parcelas os genótipos e nas sub-parcelas as horas de avaliação. Observou-se que o mecanismo de resistência por não-preferência mostrou estar presente principalmente nos genótipos TX430 (IS x SL) e TX430 (GR), os quais se mostraram menos preferidos em todos os testes realizados.

**Palavras-chave:** *Sorghum*, melhoramento, método de controle, resistência de plantas a insetos.

**[RPI-042] RESISTÊNCIA DE GENÓTIPOS DE FEIJOEIRO A *Acanthoscelides obtectus* (SAY) (COL.: BRUCHIDAE)****RESISTANCE OF BEAN GENOTYPES TO *Acanthoscelides obtectus* (SAY) (COL.: BRUCHIDAE)**F. Mazzone<sup>1</sup> e J.D. Vendramim<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola, ESALQ/USP, Caixa Postal 9, CEP: 13418-900, Piracicaba, São Paulo, Brasil, e-mail - fmazzone@dqlnet.com.br e jdvendra@esalq.usp.br

Com o objetivo de verificar o efeito de genótipos de feijoeiro sobre *Acanthoscelides obtectus* foram testados, em condições de laboratório, diversos materiais melhorados com arcelina (Arc 1, Arc 2, Arc 3 e Arc 4) e sem essa proteína (IAC Carioca Aruã, IAC Carioca Pyatã, IAC Carioca Akytã, IAC Maravilha, IAC Una, IAC Bico de Ouro, Porrillo 70 e Goiano Precoce). Realizaram-se testes para a avaliação da preferência para oviposição com e sem chance de escolha e da biologia determinando-se o período de desenvolvimento, peso, longevidade de machos e fêmeas e fecundidade dos insetos criados nos diferentes genótipos. No teste com chance de escolha, os genótipos IAC Maravilha, Arc 2, Arc 3, IAC Carioca Aruã e Arc 1 foram os menos ovipositados, diferindo de Goiano Precoce que foi o mais preferido por *A. obtectus*. No teste sem chance de escolha, não houve diferença significativa quanto ao número total de ovos. Já quanto ao número de ovos férteis, verificaram-se diferenças significativas apenas entre os genótipos IAC Carioca Aruã e IAC Carioca Akytã (maiores valores) e o genótipo Arc 4. Os ovos dos insetos mantidos no genótipo Arc 4 foram os que apresentaram a menor viabilidade, diferindo dos valores observados nos genótipos Arc 1, IAC Bico de Ouro, Porrillo 70, IAC Carioca Pyatã e Goiano Precoce. No que se refere à biologia, verificou-se pouco efeito dos materiais testados nos diferentes parâmetros. Arc 1 foi o material que proporcionou maior alongamento do período de desenvolvimento do inseto, menores pesos de machos e fêmeas e menor viabilidade de ovos dos insetos criados neste material. Os demais materiais não apresentaram efeito negativo sobre o desenvolvimento do inseto.

**Palavras-chave:** *Phaseolus vulgaris*, arcelina, caruncho do feijão.

**[RPI-043] COMPORTAMENTO DE GENÓTIPOS DE MANDIOCA AO ATAQUE DE PRAGAS DA PARTE AÉREA EM SISTEMA ORGÂNICO.****BEHAVIOIR OF GENOTYPES OF CASSAVA IN RELATION TO ATTACK BY PESTS OF THE AERIAL PART IN ORGANIC SYSTEM.**J.H. Souza<sup>1</sup>; E. Rubio<sup>2</sup>; R.P. Santos<sup>2</sup>; E.L. Aguiar-Menezes<sup>3</sup>; E.B. Menezes<sup>4</sup>.