

característica DIV foi significativa ($P < 0,05$) nas seguintes espécies: *P. compressifolium* (28,05), *P. guenoarum* (106,90), *P. licatulum* (57,90) e *P. yaguaronense* (14,80). Na característica PB, os ecótipos que apresentaram variação pertenciam às espécies: *P. guenoarum* (1,22), *P. nicorae* (6,81) e *P. plicatulum* (1,45). Para a característica FDN, as espécies com ecótipos variáveis foram: *P. compressifolium* (14,25), *P. guenoarum* (27,87), *P. nicorae* (11,50), *P. plicatulum* (21,00) e *P. yaguaronense* (23,39). A média geral das características DIV (53,74%), PB (7,62%) e FDN (76,48%) obtidas nas espécies avaliadas demonstraram a baixa qualidade da biomassa. Porém estas apresentaram variação significativas indicando ser possível a obtenção de cultivares com melhores padrões qualitativos da sua biomassa pelo melhoramento genético. Fonte Financiadora: Embrapa e CNPq

MGV159 - RESISTÊNCIA DA CULTIVAR FT-2 À MANCHA PARDA (SEPTORIA GLYCINES) AVALIADAS EM GERAÇÕES F_2 E F_3 EM SOJA. JUNG, R.¹; TOLEDO, J. F. F. de²; ARIAS, C. A. A.²; YORINORI, J. T.^{2,1} - Aluna do Curso de Mestrado em Genética e Melhoramento – UEL – EMBRAPA – IAPAR. 2 – Embrapa – Soja, CP. 231 – 86001-970, Londrina – PR. E-mail: jung@cnpso.embrapa.br

A mancha parda é uma doença de final de ciclo da soja (*Glycine max*, (L.) Merrill), que ocorre em todas as regiões sojícolas do Brasil. Sob condições favoráveis, as doenças foliares de final de ciclo, podem reduzir o rendimento em mais de 20%, sendo responsável pela ocorrência de baixas produtividades no País. O desenvolvimento de cultivares resistentes é a forma mais eficaz e econômica de controle de doenças. Pouco se conhece sobre o mecanismo genético da resistência da soja à mancha parda. Para determinar a magnitude do componente genético da variação fenotípica total e alguns aspectos metodológicos para a avaliação da mancha parda, foram conduzidos dois experimentos em casa-de-vegetação, sob um delineamento inteiramente casualizado: o primeiro, em novembro de 1999, incluiu 116 plantas da geração F_2 e o segundo, em março de 2000, incluiu 116 famílias $F_{2:3}$ com cinco plantas avaliadas por família, derivadas do cruzamento entre as cultivares FT-2 e Davis. As avaliações foram feitas no início do aparecimento dos sintomas da doença, utilizando uma escala de notas de zero a dez para o nível de infecção na folha. No primeiro experimento, foi feita uma avaliação 20 dias após a inoculação e no segundo experimento, foram feitas três avaliações, aos 12, 19 e 26 dias após a inoculação. Foi calculada a correlação entre os valores fenotípicos de plantas F_2 com as respectivas médias de famílias F_3 e, também, entre as médias de famílias F_3 das diferentes avaliações. As correlações entre as plantas da geração F_2 com as respectivas médias de famílias F_3 foram baixas, com valores inferiores a 10%, indicando uma baixa herdabilidade para o caráter. As correlações entre as médias das três avaliações realizadas em F_3 foram altas, indicando que não

houve variação quanto à classificação das famílias nas diferentes avaliações. A distribuição de frequências para o nível de infecção médio das famílias F_3 , aproximou-se da distribuição normal, indicando tratar-se de um caráter quantitativo. As evidências de baixa herdabilidade, obtidas como decorrência do elevado efeito ambiental na determinação do caráter, sugerem que as avaliações sejam realizadas sempre com o uso de progênies ao invés de plantas individuais e com um número representativo de indivíduos por progênies.

MGV160 - INFLUENCE OF THE SOYBEAN KUNITZ TRYPSIN INHIBITOR ON THE OVIPOSITION, HATCHING AND MORTALITY OF THE COTTON BOLL WEEVIL (ANTHONOMUS GRANDIS). SANTOS, R.C.^{1,2}; FRANCO, O.L.^{1,2}; ALMEIDA, R.P.³; MONNERAT, R.G.¹ AND GROSSI DE SÁ, M.F.^{1,1} Embrapa/Centro Nacional de Recursos Genéticos e Biotecnologia. ²Depto. de Biologia Celular, Brasília/DF – Brasil. ³EMBRAPA-Algodão/Campina Grande/PB. fatimasa@cenargen.embrapa.br

The boll weevil, *Anthonomus grandis* (Bohemian, 1843) is the major pest of cotton crop (*Gossypium hirsutum* L.). Adult insects feed and oviposit primarily in flower buds and oviposition often leads to abscission of affected buds. The control is generally done with chemical insecticides. However, several researchers have made efforts focusing on the search and evaluation of new insecticidal proteins suitable for boll weevil control. Plant proteinase inhibitors have shown great potential as tools to increase resistance to crop engineered plants against insect pest. Biochemical assays showed that serine proteinases are more abundant among boll weevil midgut proteinases. In this work, soybean Kunitz trypsin inhibitor (SKTI) was used to verify its influence in boll weevil oviposition time, hatching and mortality. Six newly emerged male and female adults were reared in the Lab of the Biological Control Unit of Embrapa and fed on artificial diet and fresh buds soaked in 5 μ l distilled water (control) or 5 μ l SKTI at 500 μ M. Natural and artificial diets were changed every two days during 10 days. After this time adults were fed on untreated diet. The incorporation of SKTI to artificial diet did not show statistical difference in the average number of eggs in relation to control. However, when adults were fed with natural buds contained SKTI, the average number of laid eggs was reduced to 47%. SKTI also influenced in hatched larvae number, reducing in 60% and 18% in comparison with females fed with artificial and natural diets, respectively. In general, the hatched larvae percentage was too low in artificial diet treatments, varying between 2 to 5% in relation to total number of eggs produced against 31 to 46% in natural diet treatments. No difference was found in the oviposition time, ca. 55 days. Neonate larvae viability was also tested in artificial and natural diet contained distilled water or SKTI. The inhibitor reduced larvae viability in 67% and avoided bud abscission in 58% when eggs were artificially implanted