

OCORRÊNCIA DE PRAGAS DA MANGUEIRA, *Mangifera indica* E DE SEUS INIMIGOS NATURAIS NO VALE DO SÃO FRANCISCO. PESTS OF MANGO, *Mangifera indica* OCCURRENCE AND THEIR NATURAL ENEMIES AT THE SÃO FRANCISCO RIVER VALLEY.

J.O.T. Moreira¹; S.E. Reis²; D.S. Escobar²; L.C. Monteiro²; J.C.J. Torquato²; R.B. Coelho³; J. B.C. Santos² & R.P. Caldas²

¹UNEB / DTCS - Caixa Postal 171 - CEP 48900-000 Juazeiro-BA, E-mail: osmateles@uol.com.br; ²PIBIC / CNPq / UNEB; ³PICIN / UNEB.

O Brasil é o nono maior produtor mundial de manga (*Mangifera indica* L.) segundo dados da FAO de 2002. Cultivada do Norte ao Centro-Oeste do Brasil, tem a região Nordeste como a principal produtora, respondendo por mais de 50% da produção brasileira. A produção média gira em torno de 700 mil toneladas, o que coloca o Brasil como o maior produtor da América do Sul, com uma produtividade média superior a 14t/ha. A cultura da manga em franca expansão nas áreas irrigadas do Nordeste, principalmente na região do Submédio Vale do São Francisco, assume a liderança nacional em qualidade, produção, área cultivada e mercado externo europeu e norte americano. O presente estudo teve como objetivo levantar e catalogar dados sobre a ocorrência das espécies de pragas da mangueira, bem como, de seus inimigos naturais na região, visando demonstrar sua potencialidade na utilização como medida de controle biológico aplicado. Foram efetuadas avaliações quinzenais em pomares comerciais de manga em propriedades localizadas em Juazeiro-BA e Petrolina-PE nos anos de 2001 e 2002. As amostras coletadas eram transportadas ao Laboratório de Entomologia do DTCS, para identificação e análise quantitativa, sob microscópio estereoscópico. Constatou-se que os tripses *Selenothrips rubrocinctus* e *Frankliniella* sp. são as pragas de maior ocorrência, apresentando altas populações e altos níveis de dano. Constatou-se acentuada ocorrência do microácaro, *Aceria mangiferae* na maioria das áreas estudadas. Apesar dos poucos espécimens encontrados os microlepidopteros são de significativa importância devido ao seu alto potencial de dano. A mosquinha da manga, *Erosomyia mangiferae*, apresentou poucas ocorrências, não atingindo nível de dano. Ocorreram em menor escala os pulgões: *Aphis cracivora*, *A. gossypii* e *Toxoptera aurantii*, a cochonilha *Pseudaonidia tribitiformis*, o besouro amarelo, *Costalimaita ferruginea vulgata* e o ácaro-branco *Polyphagotarsonemus latus*. Dentre os inimigos naturais encontrados destacou-se pela frequência o "bicho lixeiro" *Chrysoperla* sp. sendo encontrados também a "joaninha" *Cycloneda sanguinea*, os ácaros Phytoseiidae, *Euseius cocordis* e *E. citifolius* e algumas espécies de aranhas que se encontram em fase de identificação. Palavras Chaves: Manga, pragas, inimigos naturais.

LEVANTAMENTO DE ARTRÓPODOS BENÉFICOS ASSOCIADOS A MÉTODOS DE CONTROLE PARA CIGARRINHA-DA-RAIZ, *Mahanarva fimbriolata* (Stål, 1854) (HEMIPTERA: CERCOPIDAE), EM CANA CRUA. ASSESSMENT OF BENEFICIAL ARTHROPODS ASSOCIATED WITH CONTROL METHODS OF ROOT FROGHOPPER, *Mahanarva fimbriolata* (Stål, 1854) (HEMIPTERA: CERCOPIDAE) IN GREEN SUGARCANE.

F.A. Muçouçah¹; O.A. Fernandes¹; L.L. Dinardo-Miranda²

¹ Departamento de Fitossanidade, FCAV/UNESP, 14884-900, Jaboticabal, SP.

² Centro Apta Cana-de-Açúcar - IAC - Ribeirão Preto, SP.

O aumento da área cultivada com cana-de-açúcar sem queima em São Paulo tem provocado alterações importantes no status de pragas que ocorrem neste agroecossistema. Não obstante, muito pouco se conhece a respeito da ecologia de artrópodos associados a esse novo sistema de cultivo. Assim, informações sobre a composição da entomofauna podem auxiliar no manejo de pragas, com destaque para a cigarrinha-da-raiz, *Mahanarva fimbriolata*, que tem causado enormes prejuízos na lavoura nos últimos anos. Alguns métodos de controle têm sido empregados para reduzir a infestação de cigarrinha-da-raiz. Dentre estes métodos, acredita-se que o uso do fungo entomopatogênico *Metarhizium anisopliae* possa causar um menor impacto sobre a fauna benéfica, em comparação com inseticidas químicos. Para avaliar o impacto de algumas táticas de controle da cigarrinha sobre a composição faunística do agroecossistema de cana crua foi realizado um ensaio entre os meses de novembro de 2002 e fevereiro de 2003, numa área cultivada com a variedade SP 87-365, em Guariba, SP. Adotou-se o delineamento experimental de blocos casualizados utilizando parcelas de 600m² cada e três repetições. Os tratamentos foram os seguintes: 1. Testemunha (sem aplicação); 2. Aplicação de arroz inoculado com *M. anisopliae* na dosagem de 1kg/ha; 3. Aplicação da mistura de 500g de Actara® 250 WG + 1kg de arroz inoculado por hectare (redução de 50% na dose recomendada de Actara®); 4. Aplicação da mistura de 750g de Actara® 250 WG + 1kg de arroz inoculado por hectare (redução de 25% na dose recomendada de Actara®); 5. Aplicação de 1kg/ha de Actara® 250 WG; 6. Aplicação de 25kg/ha de Furadan® 100G; 7. Aplicação de 10 kg/ha de Temik® 150. A aplicação única dos produtos foi seguida por quatro amostragens realizadas com armadilhas do tipo alça-pão (*pitfall trap*) instaladas mensalmente e que permaneciam no campo por três dias. O número de tesourinhas coletadas aumentou no final do período analisado, o que foi atribuído aos maiores índices pluviométricos. Os resultados indicam que não houve diferença significativa entre os tratamentos para as contagens de aracnídeos, tesourinhas e estafilínidos. Portanto, não foi verificado impacto diferencial sobre os artrópodos benéficos considerados. Palavras-chave: Cana-de-açúcar, entomofauna, controle biológico, impacto ambiental.

EFEITO DE HERBIVORIA PRÉVIA NA PREFERÊNCIA ALIMENTAR DE *Diabrotica speciosa* (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) POR GENÓTIPOS DE FEIJOEIRO.

EFFECT OF PREVIOUS HERBIVORY ON FEEDING PREFERENCE OF *Diabrotica speciosa* (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) BY COMMON BEAN GENOTYPES.

M. J. F. O. Paron.

Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Biotecnologia Vegetal, C. Postal 153, CEP 13600-970, Araras, SP. email maria@dbv.cca.ufscar.br

Os adultos da vaquinha, *Diabrotica speciosa* Germar (Ds), atacam a parte aérea e reduzem área fotossintética do feijoeiro, podendo levar a grandes perdas no "stand" e produtividade da cultura. Em estudos anteriores, genótipos de feijoeiro do Centro de domesticação Andino destacaram-se como materiais promissores, resistentes (R) à praga, enquanto os do Centro Mesoamericano mostraram-se suscetíveis (S). O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da herbivoria prévia na preferência alimentar da praga, estabelecendo a curva de resistência induzida ao longo do tempo, em genótipos representativos dos Centros Gênicos. Para tanto, os genótipos de feijoeiro IAPAR 57, do Centro Mesoamericano (S), e PR 95105146, do Centro Andino (R) foram plantados em vasos e aos 15 dias sofreram danos pela alimentação de 10 adultos de Ds por 48 h. O experimento consistiu em avaliar a aceitabilidade das plantas aos insetos em dias subsequentes ao dano ocasionado, comparando-as com a testemunha (sem dano), num ensaio em fatorial 2 x 2, sendo o primeiro nível os genótipos e o segundo nível, danificação. Sessenta e quatro plantas de cada genótipo foram cultivadas em casa de vegetação, sendo metade das plantas, submetidas à injúria. Das plantas submetidas à injúria e controle, foram retirados discos foliares em quatro datas de amostragem: 3, 9, 15, 21 dias a partir do último dia em que foram ocasionados os danos, em oito repetições. Os dois discos foliares de cada genótipo (planta danificada x controle) foram dispostos numa Placa de Petri (90 mm diâmetro) forrada com papel de filtro umedecido, onde foram confinados 2 adultos de Ds (em jejum por 24 horas), com chance de escolha, até atingir 30% área consumida em uma das parcelas. As áreas remanescentes dos discos foliares foram determinadas no programa SIARCS e, por diferença, calculadas as áreas foliares consumidas. Foram calculados os índices de preferência e construídas as curvas para cada genótipo, correlacionados com os dados de N total e massa seca foliares. Houve preferência pelos tratamentos sem dano do 9º ao 15º dia em ambos genótipos, acúmulo de massa seca e porcentagem de N total foram maiores em tratamentos sem dano.

Palavras-chave: Resistência induzida, *Phaseolus vulgaris*, Fabaceae, Insecta.

SUCCESSÃO ECOLÓGICA EM MASSAS FECALIS BOVINAS. ECOLOGICAL SUCCESSION IN BOVINE CATTLE DUNG PADS.

R. A. Pereira¹, Oikawa, F.², Mesquita F., W.¹, Campos W. N.¹, Guimarães, C. V.¹ & Flechtmann, C. A. H.¹

¹ Depto de Fitossanidade - FEIS/UNESP - Av. Brasil 56, 15385-000 - Ilha Solteira - SP;

² Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 5498, 79090-900 - Três Lagoas - MS. flechtma@bio.feis.unesp.br

O estudo da sucessão ecológica em massas fecais de bovinos é importante pelo fato destas serem consideradas micro-habitat temporário para várias espécies de insetos, servindo como local de larviposição, oviposição e alimentação para estes. O objetivo deste trabalho foi o de estudar a sucessão ecológica ocorrida em massas fecais bovinas da sua deposição até esta não se tornar mais atrativa a insetos fímícolos. Depositou-se massas fecais bovinas recém-excretadas em quatro fases distintas, quais sejam: 9:00h (F1), 21:00h (F2), 3:00h (F3) e 15:00h (F4). A partir da deposição destas massas, a intervalos determinados foram coletados os insetos que nelas pousaram, à exceção das espécies *Digitonthophagus gazella*, *Dichotomius anaglypticus* e *D. nisus* (Scarabaeidae), os quais foram visualmente identificados e quantificados. Simultaneamente, coletou-se dados de temperatura (da massa fecal e do ar), precipitação pluvial e registradas as condições atmosféricas (insolação e vento). Capturou-se 6737 insetos fímícolos, sendo 43,4% Sepsidae, 18,2% Sarcophagidae, 0,9% Muscidae (Diptera), 6,0% Staphylinidae, 4,8% Histeridae, 9,7% Scarabaeidae de hábito paracoprídeo (6,3% *D. gazella*, 3,1% *D. anaglypticus* e 0,2% *D. nisus*) e 7,4% Scarabaeidae de hábito endocoprídeo (Coleoptera). As massas fecais foram mais rápida e totalmente desestruturadas na fase 2 (quatro dias), enquanto que na fase 3 estas foram desestruturadas no período mais extenso (11 dias). Moscas foram observadas mais frequentemente nas massas durante o dia, entre 6:30 h e 18:30 h, muito embora algumas tivessem sido coletadas durante a madrugada. O período de maior colonização das massas por Scarabaeidae foi entre as 20:30 e 0:00 h, e estes foram observados trabalhando nestas durante a madrugada e mesmo pela manhã (principalmente quando o tempo estava nublado). Staphylinidae e Histeridae foram observados colonizando as massas com maior intensidade na parte da tarde. Massas nas F2 e F4 foram mais colonizadas por Scarabaeidae, provavelmente por apresentarem-se mais frescas e menos ressecadas à noite. Nas F1 e F3 as massas foram mais visitadas por Diptera, talvez também devido ao fato destas apresentarem-se mais frescas e menos ressecadas no período em que estes insetos apresentam-se mais ativos.

Palavras-chave: insetos fímícolos, Scarabaeidae, Diptera, colonização.