

### MANEJO DE COLÔNIAS DE FORMIGAS *Solenopsis* sp. PARA PREDACÃO DE *Diatraea saccharalis*.

M.N. Rossi, UNESP/Dep. de Zoologia, C. Postal 510, CEP 18618-000 Botucatu, SP & H.G. Fowler, UNESP/Dep. de Ecologia, Av. 24 A, CEP 13506-900, Rio Claro, SP.

Este trabalho surgiu como alternativa para incrementar o método atual de controle biológico da broca da cana *Diatraea saccharalis*, visando redução de custos e mão-de-obra. O estudo foi conduzido nos canais da Usina São João de Araras (SP). Foram selecionadas 20 áreas, com 0,5 ha cada uma e a distância mínima entre elas foi de 56m. A variedade utilizada foi a SP 79-1011 (cana planta). Os tratamentos foram: liberação de 5 colônias/0,5 ha, 10 col./0,5 ha, 15 col./0,5 ha e testemunha (sem liberação de colônias), com 5 repetições cada. Antes das liberações, executou-se a coleta de brocas nas áreas mencionadas, sendo 2 pontos de amostragem por área. Nova coleta foi feita 19 dias (média) após a liberação das colônias nas áreas, verificando se houve diferença na densidade da broca nos diferentes tratamentos, antes e após a liberação das colônias. As colônias foram coletadas com o auxílio de uma pá e postas dentro de sacos que foram anteriormente utilizados para adubo, tendo-se o cuidado de colocar uma colônia por saco. No momento da liberação utilizava-se a medida de um balde de formigueiro, considerando-se este uma colônia, para padronização do experimento. Os resultados foram estimados através da porcentagem de redução de brocas antes e após a liberação, e são os seguintes: Para a testemunha encontrou-se uma redução média de 49,31%, para 5 col. de 69,52%, para 10 col. de 64,76% e 15 col. de 41,19%. Através do teste de Kruskal-Wallis, obtêve-se um  $p = 0,502$ , ou seja, não significativo. Estes resultados mostram que as colônias liberadas provavelmente não interferiram na redução do número de brocas/área, devido a uma redução semelhante na testemunha.

### PREDACÃO POR FORMIGAS DE *Diatraea saccharalis* EM INFESTAÇÕES INICIAIS.

M.N. Rossi, UNESP/Dep. de Zoologia, C. Postal 510, CEP 18618-000 Botucatu, SP & H.G. Fowler, UNESP/Dep. de Ecologia, Av. 24 A, CEP 13506-900, Rio Claro, SP.

Este trabalho verificou se a broca da cana de açúcar *Diatraea saccharalis* é predada por formigas no início da infestação desta cultura por esta praga, pois altas infestações nesta fase, indicam grandes perdas futuras na produção. O estudo foi conduzido nos canais da Usina São João de Araras (SP). Foram selecionadas 12 áreas, com 900 metros quadrados cada uma e a distância mínima entre elas foi de 25m. A variedade utilizada foi a SP 79-1011 (cana planta). Os tratamentos foram: com supressão de formigas predadoras e sem supressão de formigas predadoras, com 6 repetições cada. Para a supressão das formigas predadoras utilizou-se 2 Kg da isca formicida 'Mirex S' moída acrescida de 8 latas de sardinha (135g cada) mais 3 latas de óleo de soja (900 ml cada). Esta mistura foi espalhada nas áreas destinadas à supressão, inclusive na bordadura para evitar a entrada de formigas na área. Este procedimento foi feito aos 40, 59 e 72 dias de idade da cultura. Nos dias de aplicação das iscas, as formigas predadoras ali presentes eram amostradas com tubos contendo sardinha, colocando-se 9 destes por área. Fêz-se a coleta de brocas nas áreas aos 81 e 94 dias de idade da cultura, observando-se a presença de 'coração morto' nas plantas. Os resultados foram estimados através da diferença de brocas encontradas nos tratamentos com e sem supressão, e são os seguintes: Aos 81 dias encontrou-se um total de 3 e 10 brocas para as áreas sem e com supressão, respectivamente. Aos 94 dias encontrou-se um total de 6 e 11 brocas para as áreas sem e com supressão, respectivamente. Através do teste de Wilcoxon obtêve-se um  $p = 0,089$  tanto aos 81 como aos 94 dias, ou seja, não significativo. Os resultados mostram que as formigas predadoras provavelmente não interferiram na infestação inicial de *D. saccharalis* no canal estudado. As formigas *Solenopsis* sp. e *Pheidole* sp. foram as mais frequentes.

### TEORES DE ROTENONA EM CLONES DE *Derris nicou* (KILLIP ET SMITH) MACBRIDE E OS SEUS EFEITOS EM *Musca domestica* L. (DIPTERA: MUSCIDAE).

J.P.C. da Costa<sup>1</sup>, M. Bélo<sup>2</sup> & S.M. Alves<sup>1</sup>. <sup>1</sup> = EMBRAPA-CPATU, CEP: 66095-100, Belém, P.A. <sup>2</sup> = Depto. Biologia Apl. à Agropecuária, (FCAV-UNESP), CEP: 14870-000, Jaboticabal - SP.

Os teores de rotenona em raízes de doze clones de *D. nicou* provenientes do BAG da EMBRAPA - CPATU em Belém-PA, coletados em diferentes regiões da Amazônia foram determinados em cromatógrafo líquido de alta eficiência, utilizando coluna PEGASIL-ODS, com comprimento de onda de 28 nm. Duas linhagens de moscas foram empregadas, uma proveniente de Brodosqui (SP) e outra capturada na granja da FCAV-UNESP em Jaboticabal (SP). Os efeitos do pó das raízes com diferentes teores em rotenona, foram avaliados em sistemas (denominados de agrupamentos) constituídos com recipiente de plástico (ITAP, mod. 500), ao qual foi adicionado meio de cultura a base de farelo de trigo, sendo empregada 300 larvas de cada linhagem por teste. Os efeitos da rotenona foram avaliados em relação ao número de imagos emergidos em cada recipiente. Os dados mostraram não haver efeitos diferenciais da rotenona dos clones, nas duas linhagens de moscas. Os teores em rotenona dos clones apresentaram uma amplitude de variação entre 0,086% a 9,65%. Os dados indicaram que aumentos em rotenona nos clones, corresponderam a uma redução no número de imagos emergidos ( $r = -0,89$ ;  $P < 0,001$ ). Os resultados da análise de variância aplicada ( $F = 110,91$ ;  $P < 0,001$ ) mostraram diferenças nos efeitos dos clones provenientes da região norte, na fronteira entre o Brasil com a Venezuela, com aqueles provenientes do Amapá e com os originados do Acre. Os clones mais eficientes no controle das larvas de *M. domestica* foram os provenientes do Estado do Acre, que apresentaram os maiores teores em rotenona e aqueles menos eficientes, foram os provenientes da região de fronteira entre o Brasil com a Venezuela, que mostraram os menores teores em rotenona.

### PARASITISMO NATURAL DE *Anastrepha* (DIPTERA: TEPHRITIDAE) POR BRACONIDAE (HYMENOPTERA) EM POMAR DE GOIABA.

E.F. Rampazzo & J.C. Galli, Dept<sup>o</sup> de Entomologia e Nematologia, FCAV-UNESP, CEP. 14870-000, Jaboticabal-SP, Brasil.

Alguns hymenopteros da família Braconidae são constantemente relacionados na literatura como importantes parasitoides de moscas das frutas. Com o objetivo de estudar os índices de parasitismo em pupas de *Anastrepha*, foram montados dois experimentos de campo e de laboratório nos municípios de Jaboticabal-SP e Monte Alto-SP, empregando-se frutas de goiaba *Psidium guajava* L. das cultivares Paluma e Rica. Foram analisadas as emergências de 253 parasitoides adultos referentes ao campo experimental de Jaboticabal, sendo encontrados 184 exemplares de parasitoides na cultivar Paluma e 69 na cultivar Rica. Em Monte Alto, verificou-se a emergência de 73 parasitoides adultos, sendo 46,57% referentes a cultivar Paluma e 53,43% referentes a cultivar Rica. Observou-se que houve uma porcentagem de parasitismo natural da ordem de 3,66% em Jaboticabal e 3,43% em Monte Alto. Os dados referentes a porcentagem de parasitismo e razão sexual foram relacionados separadamente para as espécies de braconídeos *Doryctobracon areolatus* (Szepliget) e *Asobara anastrepha* (Muesebeck, 1958). (Apoio CNPq).

### LEVANTAMENTO DE PARASITISMO EM OVOS DOS PERCEVEJOS *Piezodorus guildinii* (WEST., 1837) E *Euschistus heros* (FABR., 1794) NA REGIÃO DE DOURADOS, MS.

K. B. Godoy, Dept<sup>o</sup> de Agronomia (UFMS), C. Postal 533, CEP 79804-970, Dourados, MS. & C. J. Ávila, EMBRAPA (CPAO), C. Postal 661, CEP 79804-970, Dourados, MS.

Este trabalho foi realizado durante a safra de soja de 1995/96 e teve como objetivo avaliar quali-quantitativamente o parasitismo de ovos