

SELETIVIDADE DE AGROQUÍMICOS A *Iphiseiodes zuluagai* (ACARI : PHYTOSEIIDAE)

P.R. Reis, EPAMIG/CRSM, Caixa Postal 176, CEP 37200-000, Lavras, MG; L.G. Chiavegato, FCA/UNESP; G.J. de Moraes, ESALQ/USP; E.B. Alves & E.O. Sousa, UFPA.

Iphiseiodes zuluagai é o mais freqüente e abundante entre os ácaros predadores encontrados em citros (*Citrus* spp.), devendo portanto ser considerado em um programa de manejo integrado de pragas nessa cultura. Testes de efeito adverso de agroquímicos sobre *I. zuluagai* foram conduzidos em laboratório, utilizando o método residual de contato com pulverização em superfície de vidro. Foram testados 42 produtos químicos, a maioria utilizada na citricultura brasileira. Os produtos foram aplicados, na maior dosagem recomendada, em lâminulas de vidro (20x20x0,17 mm) à razão de $2,15 \pm 0,05$ mg de calda /cm². Após secagem nas condições ambientais do laboratório, por uma hora, as lâminulas foram colocadas sobre água, em placa de Petri de 5 cm de diâmetro por 2 cm de profundidade, servindo a água para ser ingerida pelos ácaros e de barreira evitando a fuga dos mesmos. Foram então colocadas cinco fêmeas acasaladas por lâminula, e pólen de mamoneira (*Ricinus communis*) como alimento. Os ácaros foram obtidos em criação estoque, iniciada com ácaros provenientes de plantas nunca pulverizadas com agroquímicos. A mortalidade e o efeito dos produtos na reprodução do ácaro foram avaliados diariamente durante oito dias. Os produtos foram classificados quanto ao efeito total causado ao ácaro (combinação da mortalidade e efeito na reprodução) em quatro classes de toxicidade propostas pela IOBC /WPRS ("International Organization for Biological and Integrated Control of Noxious Animals and Plants /West Palearctic Regional Section"). Os resultados mostraram conclusivamente que cerca de 26% dos produtos testados foram inócuos, 14% levemente nocivos, 7% moderadamente nocivos e 52% nocivos ao ácaro.

OCORRÊNCIA DE *Notostrix attenuata* Keifer (Acari: Eriophyidae) EM COQUEIROS NO BRASIL

Carlos H. W. Flechtmann, Ddeptº de Zoologia ESALQ/USP, CEP 13418-900 Piracicaba - SP. E-mail:chwflech@carpa.ciagri.usp.br & Santana, D. L. Q.

Notostrix attenuata foi identificado por Keifer, em 1963, a partir de exemplares coletados em folhas maduras de coqueiro, nas Filipinas. Assim como as demais espécies da família Eriophyidae, este ácaro possui formato alongado, vermiforme com dois pares de patas próximas a cabeça. São de coloração clara, branco amarelada, medindo as fêmeas cerca de 250 µ de comprimento por 40 µ de largura. Em levantamentos realizados em plantações de coqueiros no Brasil encontrou-se esta espécie, apenas no Estado de Sergipe, município de Pirambu. Os ácaros foram coletados em frutos, com lesões semelhantes aquelas provocadas por *Aceria guerreronis* (Acari: Eriophyidae). No entanto, estas lesões apresentavam-se levemente mais rugosas e escuras, com necrose intensa da epiderme do fruto. Não foram realizados estudos de danos desta espécie, desta forma não se pode dizer com certeza, se as lesões foram provocadas por *N. attenuata* ou apenas esta espécie utilizou como habitat as lesões provocadas por *A. guerreronis*. Mesmo sem analisar os danos, é importante reportar a ocorrência desta espécie no Brasil.

INFLUÊNCIA DO MANEJO NO COMPORTAMENTO BIOLÓGICO DOS ÁCAROS 'CHAVES' NA CULTURA CÍTRICA. SAFRA 95/96. (ENSAIO 1)

L.G. Chiavegato, Deptº. de Defesa Fitossanitária (FCA/UNESP) C. Postal 237, CEP 18603-970, Botucatu, SP

O ensaio foi instalado em pomar de 'Hamilin' e 'Valência' pulverizando-se apenas a metade das plantas (lado 1) com abamectin (Vertimec 18 CE 0,4l ou 0,6 l + 5,0 l de Natural oil)(17/1/96). Posteriormente, as outras metades das plantas (blocos 1 e 2) foram pulverizadas (26/3/96) com cyhexatin (Sipcatin 500 SC 1,0 l) e as

outras metades (blocos 3 e 4) foram pulverizadas (20/5/96) com óxido de fenbutatina (Torque 500 SC 0,8l) + hexythiazox (Savey PM 500 30g) e enxofre (Kumulus S 6,0kg + Savey 30g), respectivamente; o bloco 5 foi pulverizado (15/4/96) nos dois lados das plantas com (Sipcatin 0,8l + Savey 30g). Todas as concentrações acima indicadas foram utilizadas em 2000 litros de água e o consumo de calda por meia planta foi de 3 litros. Foram realizadas amostragens, colhendo-se um fruto/planta de cada um dos lados (rua) das plantas, totalizando 8 repetições, onde no laboratório receberam 5 fêmeas de *B. phoenicis* e 10 ácaros de *P. oleivora*. Os resultados foram observados 4-6 dias após infestação, através de fêmeas vivas e mortas e 10-12 dias mais tarde através de larvas e ácaros vivos (descendentes) tanto para ácaros da falsa ferrugem como para o da leprose. Durante o desenvolvimento do ensaio os levantamentos de campo foram feitos normalmente indicando a necessidade ou não de controle dos ácaros. As análises dos resultados evidenciaram a possibilidade de se pulverizar com vantagens a metade das plantas com idade até 6 anos de forma alternada pois essa forma de manejo afeta o comportamento biológico dos ácaros através da mortalidade, bem como, a taxa de reprodução e conseqüentemente o desenvolvimento das populações. Assim com essa técnica foi possível atingir o ponto de colheita dos frutos nos blocos 1 e 2 com apenas uma aplicação de cada lado e no bloco 5 apenas um lado das plantas recebeu duas aplicações.

INFLUÊNCIA DO MANEJO NO COMPORTAMENTO BIOLÓGICO DOS ÁCAROS 'CHAVES' NA CULTURA CÍTRICA. SAFRA 95/96. (ENSAIO 2)

L.G. Chiavegato, Deptº. de Defesa Fitossanitária (FCA/UNESP) C. Postal 237, CEP 18603-970, Botucatu, SP

O ensaio foi instalado em pomar de 'Pera Rio' pulverizando-se apenas a metade das plantas (lado 1) nos blocos 1, 2, 5 e 6 com abamectin (Vertimec 18 CE 0,2 l + 2,5 l de Natural oil) (26/1/96) e nos blocos 3 e 4 somente a concentração do Vertimec foi alterada para 0,3 l. As outras metades das plantas (blocos 1 e 2) foram pulverizadas (8/4/96) usando-se enxofre (Thiovit PM 800 10 kg + hexythiazox Savey 500 PM 15g) e bromopropilato (Neoron 500 CE 0,8 l + Savey 15g) respectivamente. Todas as concentrações acima indicadas foram utilizadas em 1.000 litros de água e o consumo de calda por meia planta foi de 3 litros utilizando-se pistolas. Foram realizadas amostragens, colhendo-se um fruto/planta de cada um dos lados (rua) das plantas, totalizando 8 repetições, onde no laboratório eram preparados e recebiam 5 fêmeas de *B. phoenicis* e 10 ácaros de *P. oleivora*. Os resultados eram observados 4-6 dias após infestação, através de fêmeas vivas e mortas (ácaro da leprose) e 10-12 dias mais tarde através de larvas e ácaros vivos (descendentes) tanto para ácaros da falsa ferrugem como para o da leprose. Durante o desenvolvimento do ensaio os levantamentos de campo foram feitos normalmente indicando a necessidade ou não de controle dos ácaros. Assim, algumas plantas foram marcadas e pulverizadas com (Cyhexatin 0,4g + Savey 15g)(5/3 e 12/3/96) visando o controle do ácaro da leprose. As análises dos resultados evidenciaram a possibilidade de se pulverizar com vantagens a metade das plantas com idade até 6 anos de forma alternada pois essa forma de manejo afeta o comportamento biológico dos ácaros através da mortalidade, bem como, a taxa de reprodução e conseqüentemente o desenvolvimento das populações. Assim com essa técnica foi possível atingir o ponto de colheita dos frutos nos blocos 1 e 2 com apenas uma aplicação e nos blocos 3, 4, 5 e 6 apenas a metade das plantas foram pulverizadas economizando-se nesse caso 50% dos acaricidas.