

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DAS INTERAÇÕES BIOECOLÓGICAS ENTRE ALEIRODÍDEOS (HOMOPTERA; ALEYRODIDAE) E *Orthezia praelonga* DOUGLAS, 1891 (HOMOPTERA; ORTHEZIIDAE) NO AGROECOSISTEMA CÍTRICO.

Paulo C. R. Cassino^{1,2}, Julio C. Perruso² e Francisco N. do Nascimento²

ABSTRACT

Contribution to knowledge of bioecology interactions between "white-flies" (Homoptera, Aleyrodidae) and *Orthezia praelonga* Douglas, 1891 (Homoptera, Ortheziidae) in the citrus environment.

Two hundred and forty branches of *Citrus sinensis* (L.) Osbeck each one with ten leaves, were examined, and the percentage of leaves containing the species studied was annotated. The branches were observed since July, 1989 until December, 1990. Applying the t-test, with n-2 grade of liberty and by 1% of probability, was found a significative correlation (-0.467) between the insects. It was concluded that the "white-flies" and *O. praelonga* compete for the actuation space. KEYWORDS: Aleyrodidae; "white fly"; *Orthezia praelonga*.

RESUMO

Foram avaliados 240 ramos com dez folhas cada anotando-se a porcentagem de folhas com a presença das espécies estudadas. Os ramos foram observados desde julho de 1989 até dezembro de 1990. Encontrou-se uma correlação significativa (-0,467) pelo teste "t" com n-2 graus de liberdade, a 1% de probabilidade.

Recebido em 23/01/92

¹ Departamento de Biologia Vegetal, Instituto de Biologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 23851-970 Itaguaí RJ.

² Bolsista do CNPq.

Concluiu-se que há competição entre aleirodídeos e *O. praelonga* pelo espaço de atuação. PALAVRAS-CHAVE: Aleirodídeos; mosca-branca; *Orthezia praelonga*.

INTRODUÇÃO

Orthezia praelonga Douglas, 1891 e os aleirodídeos associados às plantas cítricas: *Aleurothrixus floccosus* Maskell, 1896; *Dialeurodes citrifolii* Morgen, 1893; *Paraleyrodes bondari* Peracchi, 1971 e *Aleurotrachelus cruzi* Cassino, 1991; apresentam considerável importância na citricultura, causando prejuízos diretos pela sucção de seiva, e indiretos, como por exemplo a associação com fungos da família Capnodiaceae ("fumagina"). Para realização de um programa de controle mais racional e eficiente, é de vital importância o conhecimento das formas de distribuição dos insetos no agroecossistema, e um melhor conhecimento da sucessão da entomofauna, de forma que se evite o fenômeno de ressurgência das pragas após um controle inadequado, ou a própria sucessão de espécies após um controle específico que deixe o espaço necessário ao desenvolvimento de outra espécie.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em pomar sem tratamentos químicos (defensivos agrícolas) no Campus da UFRRJ (Itaguaí - RJ), pertencente ao Depto. de Fitotecnia, com 90 plantas de *Citrus sinensis* (L.) Osbesk, cultivar "folha-murcha", com cerca de 10 anos de idade. Foram avaliados 240 ramos ("ponteiros") com dez folhas, quando se anotou a porcentagem de folhas com a presença de *O. praelonga* e/ou as espécies de aleirodídeos que ocorrem em plantas cítricas na região (*A. floccosus*; *D. citrifolii*; *P. bondari*; *A. cruzi*). A avaliação dos ramos foi feita ao longo de 18 meses (julho/89 a dezembro/90), e os ramos aceitos para análise de correlação, foram os com pelo menos, 50% de folhas infestadas, e com, ao menos uma das espécies em questão. Todos os dados percentuais foram transformados em Arc. Sen. $\%$ para se proceder à análise de correlação.

A coleta de dados no pomar foi semanal durante o período de observações, sempre examinando-se cinco plantas diferentes a cada semana. Em cada planta tomou-se quatro ramos opostos entre si para a avaliação. Este processo de coleta de dados é o mesmo preconizado por CASSINO *et al.* (1983), só que com fins de monitoramento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Encontrou-se uma correlação (-0,467) significativa a 1% de probabilidade, pelo teste "t" com n-2 graus de liberdade. Isso demonstra que há uma competição pelo espaço cítrico entre

as espécies em análise, confirmando observações feitas durante os trabalhos de campo realizados por PERRUSO *et al.* (1991) e CORDEIRO *et al.* (1991). Em focos de alta infestação de *O. praelonga* não há presença expressiva dos aleirodídeos enumerados neste trabalho, sendo o inverso igualmente verdadeiro. Daí após utilização de controles específicos para uma das espécies, será aberto o espaço suficiente para a sucessão de alguma outra espécie. Isto é, após o controle específico dos aleirodídeos, há a probabilidade de uma infestação por *O. praelonga*, aproveitando-se do espaço deixado por eles, sendo importante para isto uma associação favorável com os fatores ambientais. Esta possibilidade é fundamentada em várias ocorrências de surtos populacionais em pomares comerciais, dos organismos estudados, e, também, no conhecimento da capacidade de proliferação destas espécies, de acordo com PUZZI & CAMARGO (1963), GONÇALVES & ROBBS (1969), OLIVEIRA *et al.* (1979), LIMA *et al.* (1983) CASSINO & LIMA (1989), CORDEIRO *et al.* (1991) e PERRUSO *et al.* (1991).

LITERATURA CITADA

- CASSINO, P.C.R.; GUAJARÁ, M.S.; ALVES, R.C.P. 1983. Monitoramento, estratégia básica utilizada no manejo integrado de fitoparasitos de *Citrus* spp. In: Reunião da S.B.P.C., 35, Belém, PA. p.7. *Resumos*.
- CASSINO, P.C.R. & LIMA, A.F. 1989. *Orthezia praelonga*, tolerância zero em citricultura. In: Festa da Laranja, 6, Limeira, SP. 4pp. (impresso).
- CORDEIRO, L.M.; PERRUSO, J.C.; LEITE, W.W.; SAMPAIO, H.N.; CASSINO, P.C.R. 1991. Monitoramento de pragas associadas às plantas cítricas no Estado do Rio de Janeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 13, Recife, PE. p. 315. *Resumos*.
- GONÇALVES, C.R. & ROBBS, C.F. 1969. Epizootias fúngicas em *Orthezia praelonga* Douglas, 1891 (Hom., Coccoidea) na região Carioca - Fluminense. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA, 2, Recife, PE. p. 71-72. *Resumos*.
- LIMA, A.F.; CASSINO, P.C.R.; ALVES, R.C.P.; BRISOLLA, A.D. 1983. Aspectos da flutuação populacional de *Orthezia praelonga* Douglas, 1891 (Hom., Ortheziidae) em plantas cítricas na Baixada Fluminense, Rio de Janeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 8, Brasília, DF. p. 216. *Resumos*.
- OLIVEIRA, A.M.; CRUZ, C.A.; LIMA, A.F.; VASCONCELOS, H.O. 1979. Observações preliminares sobre infestação de *Orthezia praelonga* em laranja Natal e Folha murcha, no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Pesagro 2p. (Comunicado Técnico).
- PERRUSO, J.C.; RACCA Fº, F.; CASSINO, P.C.R. 1991. Ocorrência de insetos associados às plantas cítricas no Estado do Rio de Janeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 13, Recife, PE. p. 130. *Resumos*.
- PUZZI, D. & CAMARGO, A.P. 1963. Estudo sobre a adaptação climática de *Orthezia praelonga* nos pomares cítricos do Estado de São Paulo. *O Biológico* 29 (5): 81-85.