

SCIENTIFIC NOTE

Hyphantus olivae Vaurie (Coleoptera: Curculionidae) Como Praga da Videira (*Vitis* spp.) na Região da Serra Gaúcha

MARCOS BOTTON, PRISCILA L. SCÖZ E CRISTIANO J. ARIOLI

Embrapa Uva e Vinho, C. postal 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS, e-mail: marcos@cnpuv.embrapa.br

Neotropical Entomology 32(3):515-516 (2003)

Hyphantus olivae Vaurie (Coleoptera: Curculionidae) as a Grapevine Pest (*Vitis* spp.) in Serra Gaúcha Region, Brazil

ABSTRACT - The genus *Hyphantus* is restricted to South America and *Hyphantus olivae* was described by Vaurie in 1963, using individuals collected in Vila Oliva, a district of Caxias do Sul, Rio Grande do Sul State. During the 2000/2001 season, *H. olivae* was observed attacking vineyards in the Northeastern Region of the State. The buds of grape were bored by adults, causing damage to the shoots reducing grape production. Due to pest attack, losses of 30% were observed in *Vitis labrusca*, mainly in Niágara and Isabel cultivars. This is the first report of economic damage caused by *H. olivae* and of a plant as a host of the insect. In the laboratory, methidathion (0.04%), fenitrothion (0.075%), imidacloprid (0.021%), acephate (0.075%), deltamethrin (0.0015%) and clorpyrifos methyl (0.072%) sprayed on adults using Potter's tower (1.8 mg/cm² of humid residue) caused 100% of mortality 48h after application.

KEY WORDS: Economic damage, chemical control, *Otiorhynchus*, weevil

RESUMO - O gênero *Hyphantus* é de ocorrência restrita à América do Sul, sendo que *Hyphantus olivae* foi descrito por Vaurie, em 1963, com base em exemplares coletados no distrito de Vila Oliva, pertencente ao município de Caxias do Sul, RS. Na safra 2000/2001, nos municípios de Caxias do Sul, Flores da Cunha e Nova Pádua, RS, *H. olivae* foi observada atacando a cultura da videira. Os adultos perfuram as gemas provocando falhas na brotação com consequente redução na produção. Devido ao ataque do inseto, perdas na produção de até 30% foram observadas em *Vitis labrusca*, principalmente nas cultivares Niágara e Isabel. Este é o primeiro registro da espécie como praga e também de um vegetal como hospedeiro do inseto. Em experimento preliminar conduzido em laboratório (25 ± 2°C; UR 80 ± 10%), os inseticidas metidatiom (0,04%), fenitrotiom (0,075%), imidaclopride (0,021%), acefato (0,075%), deltametrina (0,0015%) e clorpirifós-metil (0,072%), aplicados sobre adultos empregando-se torre de Potter (1,8 mg/cm² de resíduo úmido), provocaram 100% de mortalidade 48h após a pulverização.

PALAVRAS-CHAVE: Dano econômico, controle químico, *Otiorhynchus*, gorgulho

Cerca de 160 espécies de insetos já foram relatadas alimentando-se na cultura da videira (Silva *et al.* 1967). Entretanto, poucas têm sido consideradas pragas, exigindo a adoção de medidas de controle. Na região da Serra Gaúcha, geograficamente conhecida como Encosta Superior do Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, está localizado o maior pólo produtor de uvas para vinificação do Brasil. Nessa região, a videira é cultivada em pequenas áreas, por agricultores de base familiar que têm na atividade sua sustentação financeira. A ocupação desordenada de áreas previamente ocupada por matas nativas para implantação de novos vinhedos, devido ao incentivo à cultura verificado nos últimos anos, pode ter sido a causa

do aumento populacional de alguns insetos, anteriormente não identificados como praga da cultura.

No mês de setembro de 2000, em vinhedos localizados nos municípios de Caxias do Sul, Flores da Cunha e Nova Pádua, falhas na brotação de videiras das cultivares Niágara e Isabel reduziam em 30% a produção devido à ausência de ramos produtivos. Ao observar as gemas no início da brotação, foram encontradas perfurações típicas do ataque de curculionídeos. Próximo às gemas danificadas, sob a casca do tronco e folhas caídas ao chão, foram encontrados adultos identificados como *Hyphantus olivae* Vaurie. O gênero *Hyphantus* é restrito à América do Sul, sendo que *H. olivae* foi registrado somente no Rio Grande do Sul

(Vaurie 1963). Os adultos atacam a videira à noite. Durante o dia permanecem abrigados sob folhas caídas no chão e na casca do tronco da planta, o que dificulta sua constatação. Os adultos não voam (Vaurie 1963).

Esta é a primeira constatação da espécie como praga e também de um vegetal, neste caso a videira, como hospedeiro do inseto. A espécie *H. sulcifrons* foi coletada na cidade de Porto Alegre atacando plantas do gênero *Fragaria* (Vaurie 1963).

Poucas informações encontram-se disponíveis sobre a bioecologia das espécies do gênero *Hyphantus*. Segundo Vaurie (1963), elas possuem hábitos similares aos do gênero *Otiorhynchus* presentes na região paleártica, cujas larvas alimentam-se de raízes de várias espécies vegetais.

No mês de setembro de 2000, durante o levantamento de *H. olivae* nos parreirais, adultos foram trazidos ao Laboratório de Entomologia da Embrapa Uva e Vinho, localizado em Bento Gonçalves, RS para se avaliar, preliminarmente, o efeito de inseticidas sobre a espécie. Os produtos avaliados foram: metidatiom (Supracid 400 CE, 100 ml/100 L), fenitrotiom (Sumithiom 500 CE, 150 ml/100 L), imidacloprid (Confidor 700 GrDA, 30 g/100 L), acefato (Orhtene 750, 100 g/100 L) deltametrina (Decis 25 CE, 30 ml/100 L) e clorpirifós-metil (Lorsban 480 CE, 150 ml/100 L), mantendo-se um tratamento testemunha (sem inseticida). Adultos não sexados e de idade desconhecida foram anestesiados com CO₂ por aproximadamente 30 segundos, e em seguida colocados no interior de placas de Petri (7 cm de diâmetro x 2 cm de altura) para a aplicação dos inseticidas. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com cinco repetições utilizando-se três insetos por repetição. Os produtos foram pulverizados com auxílio de torre de Potter (1,8 mg/cm² de resíduo úmido). O número de insetos sobreviventes em cada tratamento foi avaliado 24h e 48h após a aplicação (HAP). Durante a condução do experimento os insetos não foram alimentados. A eficiência de controle dos inseticidas foi calculada através da fórmula de Abbott (1925).

Os inseticidas provocaram 100% de mortalidade após 48h (Tabela 1); não houve mortalidade no grupo testemunha.

Tabela 1. Mortalidade (%) de adultos de *H. olivae* após a aplicação de inseticidas em laboratório. Temperatura de 25 ± 2°C; UR. de 80 ± 10%

| Inseticida | Dose (g ou ml/100 L) | | 24 HAP ¹ | 48 HAP |
|-------------------|-------------------------|------|---------------------|--------|
| | i.a. | p.c. | | |
| Acefato | 75 | 100 | 100 | 100 |
| Clorpirifós metil | 72 | 150 | 100 | 100 |
| Deltametrina | 7,5 | 30 | 83,3 | 100 |
| Fenitrotiom | 75 | 150 | 100 | 100 |
| Imidaclopride | 21 | 30 | 58,3 | 100 |
| Metidatiom | 40 | 100 | 100 | 100 |

¹HAP = horas após a aplicação

²Porcentagem de mortalidade corrigida pela fórmula de Abbott (1925). Média de cinco repetições.

Agradecimento

Ao Dr. Sergio Antonio Vanin do Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, pela identificação da espécie.

Literatura Citada

- Abbott, W.S. 1925.** A method of computing the effectiveness of an insecticide. J. Econ. Entomol. 18: 265-267.
- Silva, A.G.A., C.R. Gonçalves, D.M. Galvão, A.J.L. Gonçalves, J. Gomes, M. de N. Silva & C. de Simoni. 1967.** Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura/Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária/Serviços de Defesa Sanitária Vegetal, v.4, não paginado.
- Vaurie, P. 1963.** A revision of the South American genus *Hyphantus* (Coleoptera, Curculionidae, Otiorhynchinae). Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 125: 239-304.

Received 11/07/02. Accepted 02/02/03.