

EFICIÊNCIA DE TRATAMENTOS INSETICIDAS NO CONTROLE DA TRAÇA-DO-CACHO DA VIDEIRA

SOARES, L.L.¹, NUNES, P.R.S.², SIQUEIRA, P.R.E.³, BOTTON, M.⁴.

¹ Curso de Agronomia, URCAMP – Bagé – RS – Brasil; lucas.soares1994@hotmail.com

² Curso de Biologia, URCAMP – Bagé – RS – Brasil; paulonunes.py@hotmail.com

³ Curso de Agronomia, URCAMP – Bagé – RS – Brasil; siqagro@uol.com.br

⁴ EMBRAPA Uva e Vinho – Bento Gonçalves – RS – Brasil; marcos@cnpuv.embrapa.br

RESUMO

A viticultura apresenta importância significativa na Região da Campanha do Rio Grande do Sul. A ocorrência de artrópodes pragas requer cuidados constantes nos vinhedos para evitar perdas. A traça-do-cacho da videira constitui uma praga importante por atacar diretamente os cachos e as bagas, com prejuízos quantitativos e com risco potencial de comprometimento da qualidade dos vinhos. O presente trabalho comparou em laboratório o efeito de aplicações de óleo vegetal + óleo de silicone, de azidaractina e de associação de lambda-cialotrina + clorraniliprole na mortalidade de na emergência de adultos de *Cryptoblabes gnidiella*. O inseticida lambda-cialotrina + clorraniliprole controlou eficientemente a traça e reduziu a emergência de adultos.

Palavras-chave: Controle de pragas; *Vitis vinífera*; *Cryptoblabes gnidiella*; viticultura.

1 INTRODUÇÃO

A traça-do-cacho *Cryptoblabes gnidiella* (Millière, 1867) (Lepidoptera: Pyralidae) é um lepidóptero que oviposita nos cachos de uva, onde a traça se alimenta e causa danos econômicos. Durante o desenvolvimento a traça passa por cinco instares larvais, num período de 25 dias em média quando atinge 1,2cm de comprimento, passando à fase de pupa no cacho, num período de 5 a 7 dias. Esse período tem como temperatura base 13°C e requer 500 Graus Dia para completar uma geração (YEHUDA et al., 1992). Os danos à videira são ocasionados pelas traças que consomem o engajo resultando no murchamento das bagas. Próximo à colheita o extravasamento do suco das bagas rompidas induz à ocorrência de podridão ácida (OLIVEIRA et al. 2007). No Brasil há poucos inseticidas registrados para o controle da traça do cacho (BOTTON et al., 2013) e mais recentemente a técnica de confundimento sexual dos adultos pela liberação de feromônios sexuais sintéticos, reduzindo o sucesso do acasalamento e, desse modo as posturas e número de traças e danos aos vinhedos, se mostrou viável (OLIVEIRA, et al. 2014).

O presente trabalho objetivou comparar em laboratório inseticidas sintéticos, botânicos e óleos quanto à letalidade de *C. gnidiella*.

2 METODOLOGIA (MATERIAIS E MÉTODOS)

O efeito de inseticidas em relação ao controle de *C. gnidiella* foi estudado em laboratório. Cachos de uva da cultivar Cabernet Sauvignon naturalmente infestados por *C. gnidiella* foram coletados em março de 2015 em vinhedo comercial da cultivar Merlot localizado no município de Candiota (31°25'34"S, 53°43'10"O e altitude de 265m), na Região da Campanha do Estado do Rio Grande do Sul. No laboratório os cachos foram fragmentados com auxílio de tesouras para localização e remoção das traças empregadas no experimento.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com cinco repetições, sendo avaliados os seguintes tratamentos nas respectivas dosagens de produto comercial (p.c.) por 1 litro de água destilada: a) azadiractina (Azamax®, 1mL); b) azadiractina (Azamax®, 1mL) + óleo vegetal e óleo de silicone (Óleo Dimy®, 10mL); c) lambdacialotrina + clorantropilprole (Ampligo®, 0,2mL); d) óleo vegetal e óleo de silicone (Óleo Dimy®, 10mL) e; e) água destilada.

Para o teste foram empregados cachos de uva da variedade Alicante, coletados de vinhedo fase de colheita cujas pulverizações de produtos fitossanitários já haviam sido interrompidos há tempo suficiente para não haver interferência de resíduos de agrotóxicos no desempenho dos tratamentos. As bagas foram submersas por cinco segundos na calda inseticida e a seguir, em número de duas por repetição foram depositadas em placas de Petry, descartáveis com 8cm de diâmetro. Após foram inseridas com auxílio de pincel de cerdas macias quatro traças por repetição. Os blocos experimentais foram constituídos por traças de tamanhos equivalentes.

Para evitar fugas das traças, as placas tiveram as tampa todo o perímetro afixado por meio de fita adesiva de papel.



Figura 1. Tratamento das bagas de uva cultivar Alicante (1a) e detalhe das placas com as bagas, traças e vedações (1b).

As avaliações foram realizadas a um, três, sete, quatorze e dezessete dias após o tratamento (DAT), oportunidade em que foram registrados o número de traças ativas, traças mortas, pupas, pupas inviáveis e adultos emergidos.

Os parâmetros número traças vivas, valor acumulado de traças mortas, pupas e adultos emergidos tiveram as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. A mortalidade das traças foi determinada pela fórmula de Schneider-Orelli: $[(\text{Mortalidade no Tratamento Inseticida} - \text{Mortalidade na Testemunha}) / (100 - \text{Mortalidade na Testemunha})] \times 100$.



Figura 2. Traças de *C. gnidiella* alimentando-se de bagas de uva cultivar Alicante (2a) e detalhe do adulto (2b).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de traças vivas não apresentou diferenças significativas entre os tratamentos. O número de traças mortas aos três e aos sete dias após o tratamento foi significativamente maior no tratamento Ampligo em relação aos demais, os quais não diferiram entre si e a testemunha (Tabela 1)

Tratamento	Traças Vivas			Traças Mortas (dados cumulativos)		
	1DAT	3DAT	7DAT	1DAT	3DAT	7DAT
Água	3,00 ± 0,50n.s.	2,00 ± 0,70n.s.	0,40 ± 0,27n.s.	0,00 ± 0,00n.s.	0,40 ± 0,27b	0,80 ± 0,22b
Ampligo	3,40 ± 0,44	1,40 ± 0,76	0,00 + 0,00	0,20 ± 0,22	2,20 ± 0,65a	3,40 ± 0,44a
Azamax	2,60 ± 0,57	1,20 ± 0,82	1,20 ± 0,82	0,00 ± 0,00	0,20 ± 0,22b	0,40 ± 0,27b
Óleo	3,00 ± 0,70	1,80 ± 0,074	0,60 ± 0,27	0,00 ± 0,00	0,40 ± 0,44b	0,40 ± 0,44b
Azamax + Óleo	1,60 ± 0,57	1,00 ± 0,50	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,80 ± 0,42ab	0,80 ± 0,22b

Tabela 1. Número de traças vivas e mortas a 1, 3 e 7 dias após o tratamento (DAT), Bagé-RS, 2015.

Letras distintas na coluna diferem entre si pelo Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. n.s. = diferenças não significativas

A mortalidade de traças observada no tratamento Ampligo atingiu 55 e 85%, respectivamente aos 3 e 7DAT e, em relação à mortalidade verificada na testemunha, apresentou mortalidade corrigida de 50 e 81,25% nas mesmas datas (Tabela 2).

Tratamento	Mortalidade de Traças (%)			Mortalidade Corrigida (Schneider-Orelli)		
	1DAT	3DAT	7DAT	1DAT	3DAT	7DAT
Água	0	10	20	-	-	-
Ampligo	5	55	85	5	50,00	81,25
Azamax	0	5	10	0	0,56	0,63
Óleo	0	10	10	0	0,00	0,00
Azamax + Óleo	0	20	20	0	2,22	1,25

Tabela 2. Mortalidade de traças e mortalidade corrigida a 1, 3 e 7 dias após o tratamento (DAT), Bagé-RS, 2015.

O inseticida Ampligo promoveu maior mortalidade nas traças que resultou em redução significativa do número de pupas, o que foi evidenciado com diferenças significativas em relação aos demais tratamentos aos 7DAT (Tabela 3).

Tratamento	Pupas			
	1DAT	3DAT	7DAT	14DAT
Água	1,00 ± 0,50n.s.	1,40 ± 0,57n.s.	2,80 ± 0,41a	1,80 ± 0,65n.s.
Ampligo	0,40 ± 0,44	0,40 ± 0,44	0,60 ± 0,44b	0,0 ± 0,00
Azamax	1,40 ± 0,57	2,60 ± 0,84	2,40 ± 0,91a	1,40 ± 0,76
Óleo	1,00 ± 0,70	1,80 ± 0,89	3,00 ± 0,61a	1,40 ± 0,57
Azamax + Óleo	2,40 ± 0,57	2,20 ± 0,65	3,20 ± 0,22a	0,60 ± 0,45

Tabela 3. Número de pupas viáveis a 1, 3, 7 e 14 dias após o tratamento (DAT), Bagé-RS, 2015.

Letras distintas na coluna diferem entre si pelo Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.
n.s. = diferenças não significativas

A viabilidade do período larva-adulto das traças tratadas com ampligo (15%) foi significativamente inferior aos demais tratamentos que não diferiram entre si e alcançaram níveis de até 70% de viabilidade nos tratamentos azamax e azamax + óleo (Tabela 4), os quais são maiores que os 53% obtidos por Ringenberg et al. (2005) em experimento com dietas artificiais.

A mortalidade superior a 80% das traças e a redução da emergência de adultos para 15%, de maneira a retardar o crescimento populacional nos vinhedos, constitui importante resultado considerando que existem conforme Botton et. al. (2013) registrados no Brasil os inseticidas *Bacillus thuringiensis* e Indoxacarb e, que as pulverizações após o fechamento dos cachos tem reduzida eficácia

Tratamento	Adultos (dados cumulativos)		Percentual de Emergência de Adultos	
	14DAT	17DAT	14DAT	17DAT
Água	1,40 ± 0,57n.s	2,00 ± 0,35a	35,00n.s.	50,00a
Ampligo	0,60 ± 0,44	0,60 ± 0,44b	15,00	15,00b
Azamax	2,00 ± 0,79	2,40 ± 0,57a	50,00	60,00a
Óleo	2,20 ± 0,65	2,80 ± 0,65a	55,00	70,00a
Azamax + Óleo	2,20 ± 0,55	2,80 ± 0,22a	55,00	70,00a

Tabela 4. Número de adultos emergidos e percentual de emergência a 14 dias e 17 dias após o tratamento (DAT), Bagé-RS, 2015.

Letras distintas na coluna diferem entre si pelo Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. n.s. = diferenças não significativas

Os resultados obtidos contribuem para estabelecer estratégias de manejo integrado de pragas, com emprego de inseticidas eficazes associados de forma complementar a técnicas como o confundimento sexual dos adultos, cuja eficácia, segundo Oliveira et al. (2014) reduz os danos aos cachos entre 65 e 100%.

4 CONCLUSÃO

O inseticida Ampligo é eficaz no controle da traça de *Cryptoblabes gnidiella*.

O inseticida Ampligo reduz a emergência de adultos de *Cryptoblabes gnidiella*.

5 REFERÊNCIAS

- BOTTON, M.; OLIVEIRA, J.E.M.; RINGENBERG, R. et al. (2013). Biologia, monitoramento e controle da traça-dos-cachos da videira. *Circular Técnica* 99. 5p.
- OLIVEIRA, J.E. M.; FERNANDES, M.H.A.; GAMA, F.C. et al. (2014). Uso da técnica da confusão sexual no manejo populacional de *Cryptoblabes gnidiella* (Lepidoptera: Pyralidae) em videira. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, p.853-859.
- OLIVEIRA, R.B.; REDAELLI, L.R.; SANT'ANA, J. et al. (2007) Ocorrência de *Cryptoblabes gnidiella* (Milliere) (Lepidoptera: Pyralidae) relacionada à fisiologia da videira em Bento Gonçalves, RS. *Neotropical Entomology*, p.555-559.
- RINGENBERG, R.; BOTTON, M.; SILVEIRA, M.S. et al. (2005). Biologia comparada e exigências térmicas de *Cryptoblabes gnidiella*. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, p.1059-1065.
- YEHUDA, S.B.; WYSOKI, M.; ROSEN, D. (1992). Phenology of the Honeydew moth, *Cryptoblabes gnidiella* (Milliere) (Lepidoptera: Pyralidae), on avocado in Israel. *Israel of Journal Entomology*, p. 149-169.