

SELETIVIDADE DE INSETICIDAS UTILIZADOS NA CULTURA CAFEIEIRA PARA OVOS DE *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant (COLEOPTERA: COCCINELIDAE)

Andrea de F. Torres, doutoranda em Agronomia/Entomologia, bolsista CAPES, DEN/UFLA; Fernanda F. e Silva, bióloga, bolsista CBP&D/Café, DEN/UFLA e Geraldo A. Carvalho, Prof. DEN/UFLA.

A cochonilha-branca ou cochonilha-branca-das-rosetas *Planococcus citri* (Risso, 1813) (Hemiptera: Pseudococcidae) tem se destacado como inseto-praga pela elevação de ocorrência e dos níveis populacionais observados nas lavouras cafeeiras. São capazes de provocar redução na produção, exigindo do cafeicultor estratégias de manejo efetivas e de baixo custo.

Entre os inimigos naturais que habitam este agroecossistema, destacam-se os coccinelídeos (Coleoptera: Coccinellidae), organismos eficientes no controle de vários insetos-praga, sendo *Cryptolaemus montrouzieri* (Mulsant) o mais utilizado no controle de cochonilhas, pois alimenta-se vorazmente de todas as fases de desenvolvimento dessa praga. Diante da importância que os inimigos naturais assumem como agentes de controle de pragas, a utilização de produtos fitossanitários que apresentam seletividade a organismos não-alvo é de grande relevância, uma vez que pode contribuir para a manutenção desses insetos no ambiente, além de reduzir os impactos ambientais e fortalecer a sustentabilidade da cultura cafeeira.

Com isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a seletividade de inseticidas utilizados na cultura cafeeira a ovos do predador *C. montrouzieri*, em condições laboratoriais.

Os bioensaios foram realizados no Laboratório de Estudos de Seletividade de Pesticidas e Inimigos Naturais do Departamento de Entomologia da UFLA, mantidos em sala climatizada a $25\pm 2^{\circ}\text{C}$, UR de $70\pm 10\%$ e 12 horas de fotofase. Os produtos utilizados estão representados na Tabela 1. O tratamento testemunha foi formado somente por água.

Tabela 1. Nome comercial, ingrediente ativo, dosagem e grupo químico dos inseticidas a serem testados para *Cryptolaemus montrouzieri*.

Nome comercial	Ingrediente ativo	Dosagem (p.c./ha)	Grupo químico
Astro	clorpirifós	1,5 l/ha	organofosforado
Cartap BR 500	cloridrato de cartape	1 kg/ha	tiocarbamato
Cordial 100	piriproxifem	0,5 l/ha	éter piridiloxipropílico
Curyom 550 EC	profenofós/lufenurum	0,15 l/ha	organo fosforado
Danimen 300 CE	fempropatrina	0,4 l/ha	piretróide
Fury 400 EC	zetacipermetrina	0,04 l/ha	piretróide

Foram retirados 210 ovos com cerca de 24 horas de idade, de uma criação de manutenção de *C. montrouzieri* e colocados em placas de Petri de 15 cm de diâmetro. As pulverizações dos compostos foram realizadas diretamente sobre os ovos por meio de torre de Potter, com um volume de aplicação de $1,5\pm 0,5$ mg/cm². Em seguida, foram individualizados em tubos de vidro, vedados com filme de PVC laminado e mantidos em sala climatizada, totalizando 30 ovos por tratamento. Após a eclosão, foi ofertada às larvas sobreviventes uma massa cotonosa contendo os ovos, ninfas e adultos da cochonilha *P. citri*. Avaliou-se o número de ovos viáveis e a duração do período embrionário.

O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com sete tratamentos e dez repetições, sendo cada parcela composta por três ovos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias dos tratamentos comparadas pelo teste de Scott & Knott a 5% de significância.

Resultados e conclusões

Os produtos Cartap BR 500 e Danimen 300 CE causaram a mortalidade dos embriões do predador, não permitindo a eclosão das larvas. Os demais produtos, apesar de terem permitido a eclosão, as larvas logo após o seu nascimento morreram.

Este predador tem o hábito de ovipositar no interior da massa cotonosa produzida pela cochonilha, como uma estratégia de proteção dos ovos. Como os ovos foram tratados sem nenhum tipo de proteção, provavelmente pode ter favorecido a penetração dos produtos no seu interior, afetando diretamente os embriões, uma vez que os ovos apresentam o córion visivelmente delgado. Já as larvas recém-eclodidas podem ter entrado em contato com os resíduos dos produtos presentes na superfície dos ovos, no momento da eclosão.

No que se refere à duração do período embrionário, não ocorreram diferenças entre os tratamentos, com médias variando de 5,7 a 6 dias (Tabela 2).

Portanto, nas condições em que os bioensaios foram realizados, conclui-se que os produtos testados não são seletivos a este predador, quando pulverizados sobre ovos.

Tabela 2. Viabilidade dos ovos tratados (%) e duração do período embrionário (dias) de espécimes de *Cryptolaemus montrouzieri* tratados na fase de ovo. Temperatura de $25\pm 2^{\circ}\text{C}$, UR de $70\pm 10\%$ e 12 horas de fotofase.

Tratamento	Viabilidade dos ovos	Duração do período embrionário
Astro	$96,7 \pm 0,03$ a	$5,8 \pm 0,06$
Cartap BR 500	$0,0 \pm 0,00$ d	-
Cordial 100	$10,0 \pm 0,05$ d	$6,0 \pm 0,00$
Curyom 550 EC	$76,7 \pm 0,08$ b	$5,7 \pm 0,10$
Danimen 300 CE	$0,0 \pm 0,00$ d	-
Fury 400 EC	$35,5 \pm 0,09$ c	$5,9 \pm 0,09$
Testemunha	$100,0 \pm 0,00$ a	$5,7 \pm 0,09$
CV	9,15	3,63