Cydia pomonella

O primeiro inseto-praga a ser erradicado no Brasil

Embrapa
Uva e Vinho

Cydia pomonella

Cydia pomonella é uma das principais pragas da fruticultura de clima temperado no mundo e é considerada praga-chave em maçã e pêra. Para o seu controle, são realizadas, em média, seis aplicações de inseticidas, o que gera um custo aproximado de U$400/hectare.

O ciclo de vida da *Cydia* é composto por quatro fases: ovo, lagarta, pupa e adulto (mariposa). O período que vai do ovo até a fase adulta se completa entre 45 e 50 dias, dependendo das condições climáticas. As fêmeas depositam os ovos isoladamente sobre folhas, frutos ou caules. O período de incubação dos ovos depende também da temperatura e dura cerca de dezoito dias, a 15°C, e seis dias a 25°C (90 GD). As lagartas passam por cinco estágios durante vinte a trinta dias e o período pupal dura de vinte a vinte e oito dias.

Figura 1: Ciclo de vida da *Cydia pomonella*

A partir do momento em que as lagartas eclodem, podem demorar até dois dias para penetrar no fruto. Esse é o período em que os inseticidas apresentam maior eficiência no controle da praga. Durante os meses frios (inverno), o inseto passa em diapausa (repouso) na fase de lagarta de último instar abrigada em casulos de seda, geralmente sob a casca das árvores hospedeiras ou no solo.

Figura 2: A) lagarta de *Cydia pomonella* entrando no fruto; B) dano causado pela lagarta

Os adultos têm uma longevidade de quinze a dezoito dias e apresentam uma fecundidade média de quarenta ovos, podendo colocar mais de cem. O horário de atividade de acasalamento e oviposição é o crepuscular e somente acontece se a temperatura ambiente for superior a 15°C.

O Programa

O Programa Nacional de Erradicação da *Cydia pomonella* teve seu início em 1993, cerca de dois anos após a detecção dos primeiros exemplares da praga na área urbana de Vacaria/RS, em outubro de 1991, pelo autor. Nos primeiros anos, basicamente, foi realizado o monitoramento, somente na safra de 1997/98 foi possível realizar-se um levantamento adequado, indicando-se também a gravidade do problema. Naquele ano foram capturados cerca de 22.500 insetos em Lages, Vacaria, Caxias do Sul e Bom Jesus. No ano seguinte, além do monitoramento, foi realizada a aplicação de "atrai-e-mata" em Vacaria e Lages, com o objetivo de redução da população.

Entretanto, devido à dificuldade de registro do sistema "atrai-e-mata" no país e ao seu alto custo, o controle foi suspenso e, em 2002, optou-se pela remoção das plantas hospedeiras presentes nas áreas urbanas com presença de focos. Esse trabalho foi extremamente complexo no início, pois exigia muita habilidade e, principalmente, divulgação dos benefícios para o setor da maçã e para a comunidade.

Optou-se, então, pela remoção em Lages e Vacaria devido, à maior presença da praga e por serem importantes regiões de produção de maçã com risco de escape para áreas comerciais. Na medida em que se obteve o sucesso na remoção, partiu-se para Bom Jesus e, finalmente, para Caxias do Sul, cidade grande e industrial. A remoção dos hospedeiros permitiu uma redução drástica da praga e tornou também possível verificar-se que os focos estavam associados à presença das plantas hospedeiras.

Local	Nº removido
Vacaria	14.900
Lages	34.760
Bom Jesus	1.980
Caxias do Sul	42.000
Total	93.640

Tabela 1: Remoção de hospedeiros

Até o ano de 2010, cerca de 100.000 plantas hospedeiras foram removidas e substituídas por plantas não hospedeiras nas quatro áreas urbanas. Entre as principais espécies removidas está o pessegueiro, a macieira e a pereira.

Erradicação

A remoção de hospedeiros iniciada no inverno de 2002 e nos principais focos de ocorrência da praga indicou uma rápida redução populacional o que motivou as ações de erradicação. Nos anos subsequentes verificou-se uma gradativa redução populacional mesmo com o aumento do número de armadilhas instaladas. Enquanto na safra 1997/98 foram capturados 22.412 insetos em 1.080 armadilhas na safra 2011/12 somente um inseto em 3.450 armadilhas, sendo que o último exemplar de *Cydia* capturado no Brasil foi em novembro de 2011.

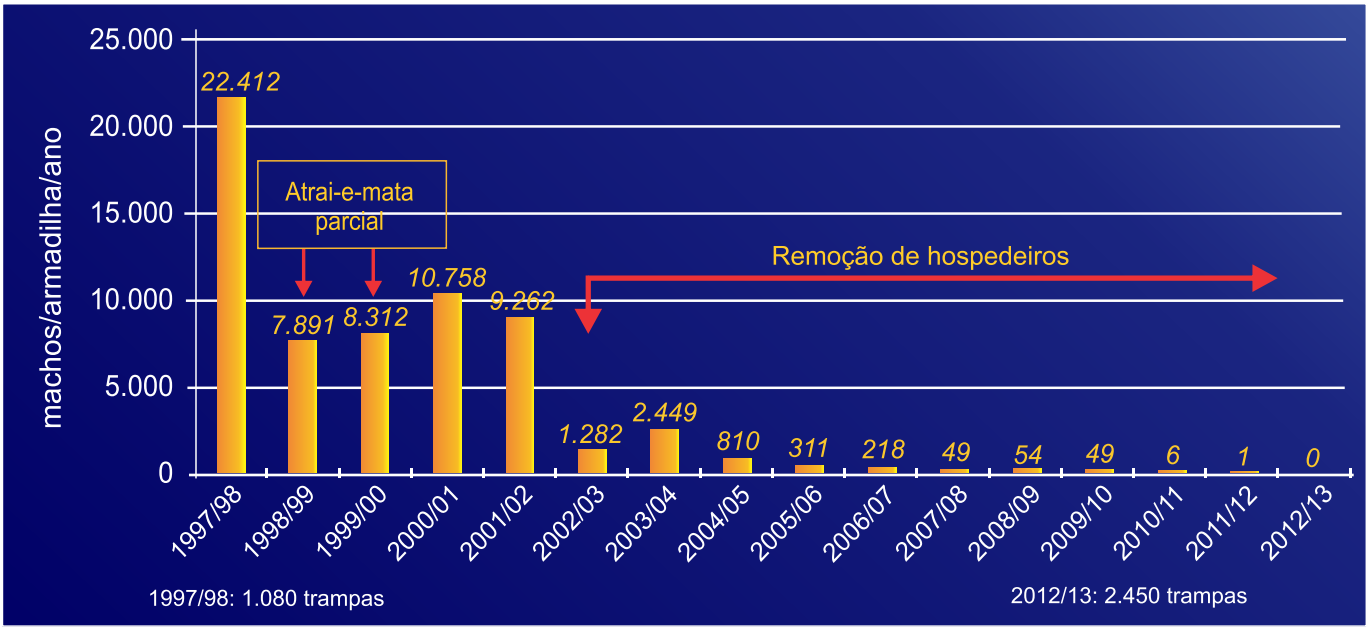

Figura 3: Total de machos por ano.

No dia 05 de maio de 2014, em ato solene realizado em Vacaria, RS, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento declarou a erradicação da *Cydia pomonella* no Brasil, por meio da assinatura da Instrução Normativa nº 10, publicada no DOU de 08 de Maio de 2014.

A Coordenação do Programa é realizada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com a participação da Embrapa Uva e Vinho (Coordenação Técnica), da Associação Brasileira dos Produtores de Maçã, da Associação Gaúcha dos Produtores de Maçã, das Secretarias da Agricultura dos Estados do RS, PR e SC, Cidasc (SC), Agência Internacional de Energia Atômica, entre outros.

Responsabilidade Técnica:
Adalécio Kovaleski - Embrapa Uva e Vinho

Mais informações entre em contato: Embrapa Uva e Vinho
Rua Livramento, 515 - Bento Gonçalves, RS - Fone: (54) 3455-8000
http://www.embrapa.br/uva-e-vinho

Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado
BR 285, Km 115 - Morro Agudo - Vacaria, RS - Fone: (54) 3231-8300

Bento Gonçalves, RS, agosto de 2014 - Tiragem: 1000 exemplares - Produção Gráfica: Luciana Mendonça Prado/ SIPTT/ Embrapa Uva e Vinho