

# Manejo da Mosca-das-frutas

A mosca-das-frutas *Anastrepha fraterculus* é uma das pragas-chave da fruticultura brasileira. Em maçãs pode causar danos em frutos desde 1,5 cm de diâmetro até a colheita. Nesta cultura podem ser descritos três tipos de dano causado por *A. fraterculus*: (a) punctura, como sendo o dano superficial provocado pela introdução do ovipositor, (b) galeria, formada pela larva enquanto se alimenta da polpa do fruto e (c) polpa destruída ou presença de larva viva (Figura 1). Embora outras espécies ocorram na região, *A. fraterculus* representa 98,5% do total capturado em pomares comerciais de maçã e todas as estratégias de controle devem visar esta espécie. Anualmente são gastos mais de 10 milhões de reais com aplicação de inseticidas apenas no setor da maçã brasileira.

O monitoramento é realizado através da instalação das armadilhas caça-mosca McPahil, usando como atrativo alimentar, em geral, o suco de uva a 25% ou a proteína hidrolisada a 5%. Estudos indicam a grande eficiência da torula em relação ao suco de uva na captura de mosca-das-frutas (Figura 2). Além da eficiência, apresenta-se como um produto relativamente seletivo, ou seja, captura basicamente moscas. A revisão das armadilhas deve ser realizada duas vezes por semana, as quais devem ser instaladas nos pomares a partir da segunda quinzena de outubro, com a finalidade de identificar os primeiros adultos presentes nos pomares. É fundamental identificar os pontos de entrada da mosca-das-frutas no pomar e, para isso, é preciso numerar as armadilhas e construir um mapa. Desta forma, é possível estabelecer estratégias de controle direcionadas para os pontos de maior captura.

## Capturas Outubro/2012

As condições climáticas do outono-inverno e início da primavera e a grande disponibilidade da goiaba serrana (hospedeiros multiplicador da praga) ocasionaram uma antecipação da ocorrência da praga em pomares comerciais do sul do Brasil. No dia 19/11/2012 foi emitido pela Embrapa Uva e Vinho o aviso de que estava sendo observada uma elevada captura da praga em armadilhas de monitoramento. A elevada captura de moscas nessa época é histórica e em geral o pico populacional ocorre em meados de novembro.

## Estratégias de controle

Em função da pouca disponibilidade de produtos inseticidas disponíveis no mercado, das restrições impostas pelo mercado nacional e internacional e dos baixos níveis de resíduos é preciso tomar cuidados especiais para o controle da mosca-das-frutas. A isca tóxica deve ser aplicada uma a duas vezes por semana, direcionando-se as aplicações para os pontos de maior presença da praga, bem como para os pomares localizados nos quintais. Após cada chuva é necessário a reaplicação do produto, desde que o volume seja suficiente para lavar o atrativo misturado ao inseticida. Já o controle por cobertura total é aplicado

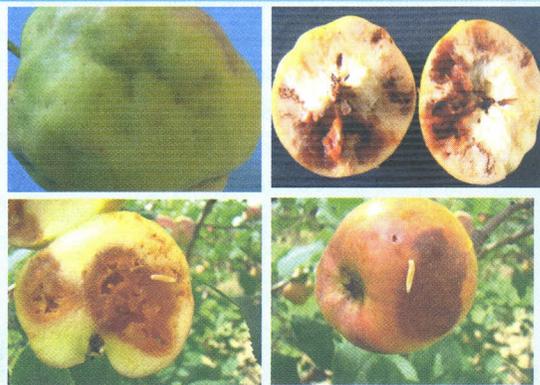


Figura 1 – Danos de mosca-das-frutas em maçã (danos externos causados pela introdução do ovipositor e danos internos como galerias, podridão e saída da larva para pupação no solo) (foto: A Dalecio Kovaleski).

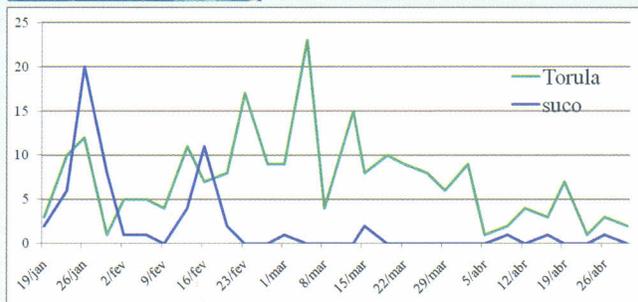


Figura 2 - Eficiência de atrativos para mosca-das-frutas (torula e suco de uva) durante o período da colheita da maçã (safra 2011/2012).

Tabela 1 – Dosagens, intervalo entre aplicações e níveis de resíduos de Phosmet (ppm) em maçã. Vacaria, 2009

Trat.	Número de aplicações	Dose (ml)	Intervalo entre aplicações (dias)	Intervalo entre aplicação e colheita (dias)	Resíduo (ppm)	Obs.
1	3	150	10	7	0,12	C/ imersão
2	3	150	10	7	0,2	S/ imersão
3	2	150	10	7	0,14	C/ imersão
4	2	150	7	7	0,19	C/ imersão
5	1	150		7	0,04	C/ imersão
Test.	--	--	--	--	--	ND

seguindo o monitoramento, o residual do produto e o prazo de carência. Em geral os inseticidas Methidathion e Fenitrothion apresentam um residual de até 15 dias enquanto que Phosmet em torno de uma semana. Devido as dificuldades em atender as exigências do mercado internacional, estudos foram realizados para reduzir a dosagem comercial de Phosmet e atender as demandas do mercado em termos de resíduos (Tabela 1). Verifica-se que os índices obtidos estão abaixo daqueles exigidos pela União Européia, no entanto, é importante ressaltar que qualquer alteração climática pode afetar a degradação do produto. Mospilan, inseticida lançado recentemente no mercado, pode ser comparado ao Phosmet, mas a pesquisa ainda deverá evoluir no conhecimento em relação a este novo produto, tanto no controle da mosca-das-frutas como de outras pragas (Figura 3). O Mospilan é uma boa alternativa para o controle da mosca-das-frutas, principalmente no período da pré-colheita/colheita, em função da baixa carência e dos níveis de resíduos permitidos no mercado internacional.

Considerando que os produtos fosforados deverão estar fora do mercado nos próximos anos, as Instituições de Pesquisa e Universidades, em conjunto com o setor frutícola do sul do Brasil, deverão desenvolver alternativas para o manejo sustentável da mosca-das-frutas. Entre as possibilidades está o desenvolvimento da Técnica do Inseto Estéril, o uso de parasitoides liberados em áreas de multiplicação da praga, desenvolvimento de feromônios e produtos eficientes a serem aplicados como isca tóxica.

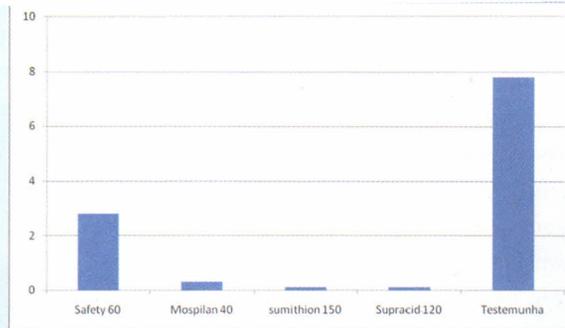


Figura 3 – Eficiência de inseticidas no controle da mosca-das-frutas em maçã. Vacaria, 2006.

**ADALECIO KOVALESKI**

Embrapa Uva e Vinho, Estação Experimental de

Vacaria.

[adalecio@cnpuv.embrapa.br](mailto:adalecio@cnpuv.embrapa.br)

# PASTILHA DE TORULA

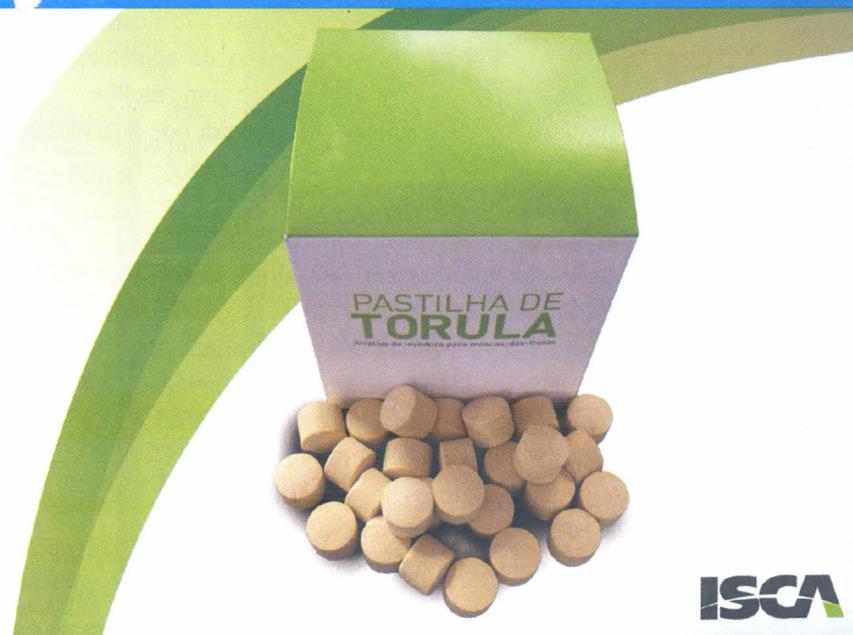
Atrativo de levedura para moscas-das-frutas

A pastilha de Torula pode ser até 8 vezes mais atrativa do que outros atrativos.

Eficiente no monitoramento de moscas-das-frutas quando usada com armadilhas ISCAbola (McPhail)

Para mais informações acesse nosso site ou por telefone:

**55 3332-2326 | [WWW.ISCA.COM.BR](http://WWW.ISCA.COM.BR)**



**ISCA**