

# Altacor uma nova alternativa para o manejo de lagartas em fruteiras temperadas

## Um novo inseticida

O novo inseticida Altacor, lançado no final de 2009 na região de produção de maçãs do Brasil apresenta características importantes e que estão alinhadas as exigências de mercado nacional e internacional, com baixo impacto ao homem e ao meio ambiente. O Altacor age sobre as pragas com efeito imediato no sistema muscular, provocando a parada alimentar em poucos minutos. Com um modo de ação diferenciado, atua sobre as lagartas das principais pragas de fruteiras temperadas e de outros cultivos, paralisando rapidamente a atividade de alimentação assim que as lagartas entram em contato com o produto ou ingerem alimento com o produto. Além do efeito lagartocida, o Altacor também apresenta uma forte ação ovicida e ovilarvicida, ou seja, a lagarta ao sair do ovo, consome parte do córion (casca do ovo) intoxicando-se e paralisando a atividade alimentar.

As doses do ingrediente ativo e do produto comercial por hectare são muito baixas em relação aos inseticidas convencionais, reduzindo o impacto ambiental. O período de reentrada no pomar é muito curto permitindo a continuidade das outras atividades desenvolvidas nos pomares tratados. Por ser um produto diferenciado, pelo novo modo de ação, controla as pragas resistentes aos outros princípios ativos. Também é um inseticida altamente seletivo aos inimigos naturais e aos polinizadores. Por todas essas características, o Altacor passa a ser um importante componente no Manejo Integrado de Pragas em macieira e pessegueiro no Brasil.

O lançamento em nível mundial ocorreu em novembro de 2009, na Itália. Naquela oportunidade o enfoque principal dado a esse inseticida foi para a aplicação em pomares de maçã e pêra para o controle de *Cydia pomonella*, como uma alternativa em substituição ao inseticida Azinfos-Metil, um dos mais utilizados ainda no mundo para o controle desta praga, mas que apresenta falhas de controle devido a resistência.

Enquanto outros inseticidas atuam no sistema nervoso central o Altacor atua sobre o sistema muscular causando uma rápida parada alimentar assim que entrar em contato com o produto.

### Seletividade

É um produto com uma alta seletividade aos inimigos naturais e aos polinizadores adequando-se perfeitamente ao Manejo Integrado de Pragas, especialmente em macieira onde se verifica uma ação importante dos ácaros predadores no controle do ácaro vermelho. A aplicação de Altacor é recomendada durante o período da florada para o controle das diversas lagartas por apresentar alta seletividade aos polinizadores. Atualmente o uso dos reguladores de crescimento é questionado, pois podem ser levados através do pólen para a colméia e afetarem a população de abelhas pela mortalidade das formas jovens. Estudos em várias Instituições da Europa e Estados Unidos mostram que esse efeito não é observado no caso do Altacor.

### Eficiência

Comparando vários inseticidas aplicados no campo verifica-se uma eficiência superior do Altacor em relação aos principais produtos disponíveis no mercado para o controle de lagartas. Na Figura 1, são apresentados os resultados do controle de grafolita em maçã em avaliações com 15 e 30 dias após a aplicação dos produtos. Verifica-se uma similaridade de controle ao Galaxy 40 na avaliação de 15 dias, mas bem superior na avaliação de 30 dias a todos os inseticidas envolvidos no experimento. Observa-se ainda que o nível de dano permaneceu igual aos 15 e 30 dias demonstrando a ação residual do Altacor, enquanto todos os outros inseticidas tiveram um acréscimo significativo de dano na segunda avaliação (30 dias). Importante enfatizar que a pressão da praga na área experimental foi alta uma vez que na testemunha foram



### Novo grupo químico com um novo modo de ação

Altacacor pertence a um novo grupo químico das diamidas antranílicas atuando por contato e ingestão com um novo modo de ação sobre as diversas lagartas o que permite ao produtor aplicá-lo em situações onde os outros inseticidas já não atuam, mais devido a problemas de resistência.

Experimental foi feita uma vez que na testemunha foram observados danos de 42% e 59% aos 15 e 30 dias, respectivamente.



# SÂNDALO

## POMICULTURA / VITICULTURA

*Maior Produtividade  
Mais tempo para você!*

- 

Tesoura de Raleio
- 

Fixacaulé  
17cm (indicada para 1º e 2º arames)  
15cm (indicada para 3º arame)
- 

Corrente Vimeplast
- 

Gavinha Plástica
- 

Suporte para Mangueira
- 

Alicate de Alumínio
- 

Arqueador

Fone: (47)3281-0200 - [www.sandalo.ind.br](http://www.sandalo.ind.br)

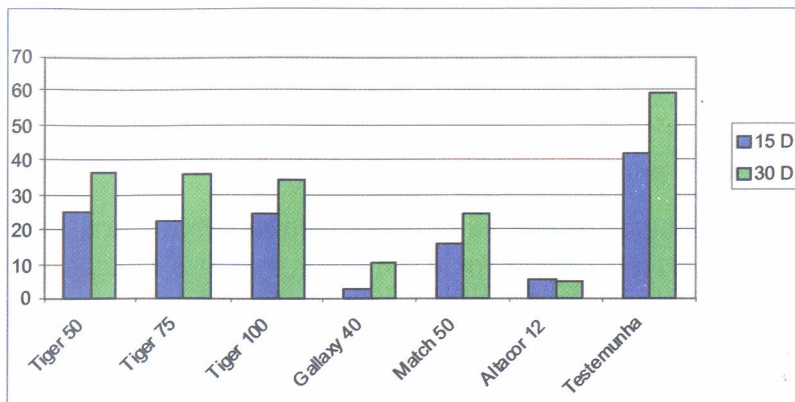


Figura 1 – Avaliação de danos de grafolita aos 15 e 30 dias após a última aplicação dos inseticidas. Foram realizadas três aplicações quinzenais dos produtos e a testemunha foi pulverizada apenas com água.

Também foram realizadas observações em sete pomares comerciais de Vacaria e Fraiburgo onde o inseticida foi aplicado comercialmente, comparando-se com as aplicações dos produtos disponíveis no mercado. Em todos os pomares avaliados observou-se que os menores danos por grafolita, grandes-lagartas e lagarta-enroladeira ocorreram nos tratamentos com Altacor (Figura 2). No pomar 1, o tratamento 1 se refere a três aplicações de Altacor na dosagem de 100 g/ha enquanto que o tratamento 2 se refere a duas aplicações. No pomar 2, o tratamento padrão recebeu três aplicações de Lorsban enquanto que no tratamento 2 foram duas aplicações de Altacor 100g/ha e uma de Lorsban e no tratamento 1 foram realizadas três aplicações de Altacor. No gráfico do Pomar 2 (pomar de Fraiburgo) são apresentados os danos totais por lagartas e a diferença mais significativa foi em relação aos danos por grandes lagartas.

### Carência e resíduos

A carência do Altacor estabelecida para as culturas da maçã e do pêssigo é de 14 dias. Com esse período deve-se atingir os níveis de resíduos estabelecidos para o Brasil de 0,1 ppm. Esses níveis são bem inferiores quando comparados aos demais países onde o produto já foi registrado, o que dá segurança ao produtor utilizar o inseticida no período da pré-colheita. Na Tabela 1 são apresentados os níveis de resíduos nos principais países produtores de maçã e/ou importadores da maçã brasileira.

Tabela 1 - Resíduos de Altacor (Chlorantraniliprole) nos principais países onde o produto está registrado para uso em fruteiras temperadas e no Codex.

País	Resíduos (ppm)	País	Resíduos (ppm)
Alemanha	0.5	Japão	1.0
Austrália	0.3	Nova Zelândia	0.3
<b>Brasil</b>	<b>0.1</b>	Reino Unido	0.5
Canadá	0.3	Rússia	0.5
Chile	0.4	Suíça	0.5
<b>Estados Unidos</b>	<b>1.2</b>	<b>União Européia</b>	<b>0.5</b>
Itália	0.5	<b>Codex</b>	<b>0.4</b>

### Recomendação de dose

A recomendação técnica para aplicação do produto em macieira é de 10 g/100 litros de água (3,5 g i.a./100L), utilizando no máximo 120 g/ha (42 g i.a./ha). Em pessegueiro a dosagem recomendada é de 14 g/100 litros (4,9 g i.a./100L), utilizando no máximo 140 g/ha (49 g i.a./ha). O intervalo mínimo entre as aplicações deve ser de 14 dias, realizando no máximo três aplicações por safra.



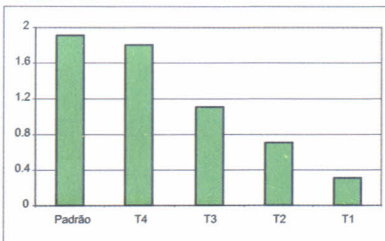
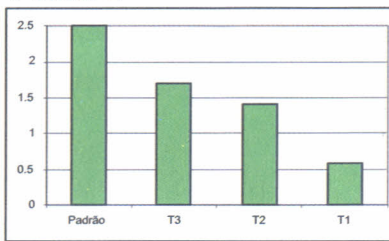
**Pomar 1****Pomar 2**

Figura 2 – Avaliação do dano total por lagartas em pomar comercial de Vacaria (Pomar 1) e em pomar comercial de Fraiburgo (pomar 2).

### Efeito Residual

Residual é o período que o produto permanece na planta atuando sobre as pragas. Os estudos indicam uma alta persistência do inseticida Altacor mesmo em situações de muita chuva após sua aplicação. A Figura 3 mostra uma mortalidade de 100% até o quinto dia após a aplicação. Aos 15 dias após a aplicação ainda observa-se uma mortalidade de 80% das lagartas quando alimentadas com maçãs tratadas com o produto.

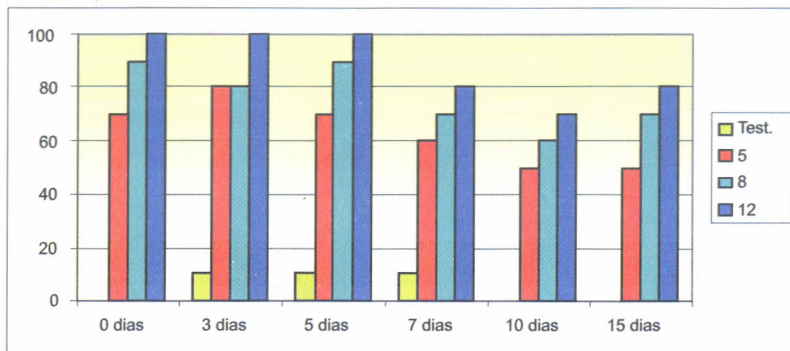


Figura 3 – Percentagem de mortalidade de lagartas alimentadas com maçãs tratadas no campo com as doses de 5, 8 e 12 g de Altacor/100L de água.

Considerando as características do inseticida e a ocorrência de pragas durante o período vegetativo da maçã sugere-se ao produtor a aplicação em duas épocas importantes:

- Aplicação de Altacor no período da floração para o controle dos lepidópteros que ocorrem nessa época. A seletividade do Altacor em relação às abelhas permite seu uso seguro neste período.
- Aplicação de Altacor no período da pré-colheita levando-se em consideração que é um período de ocorrência da grafolita e também das grandes lagartas. Como o produto apresenta uma carência de 14 dias e que com esse período se atende as exigências brasileiras quanto aos resíduos, o produtor pode exportar com segurança a maçã.

Por ser um produto novo e com efeitos específicos não se recomenda mais do que três aplicações por safra. O produtor também deve seguir as recomendações quanto ao monitoramento e os níveis populacionais das pragas para iniciar a aplicação do inseticida.

**ADALECIO KOVALESKI**

Embrapa Uva e Vinho,  
Estação Experimental de Fruticultura  
Temperada, Vacaria, RS  
[adalecio@cnpuv.embrapa.br](mailto:adalecio@cnpuv.embrapa.br)