



Atualização sobre acaricidas à base de amitraz:

**A Formulação contribui
para a segurança e a eficácia**

Amitraz



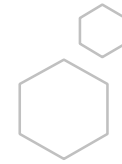
O amitraz é considerado há vários anos como um dos acaricidas mais eficazes contra *Varroa destructor*.

Atualmente, os apicultores utilizam diferentes formulações à base de amitraz (legais ou ilegais).

Esta apresentação expõe os resultados de três estudos que abordam três pontos essenciais de um tratamento à base de amitraz.

Acaricidas à base de amitraz :

A importância da formulação



Produtos acaricidas diferentes podem utilizar a mesma substância ativa (amitraz), mas a formulação diferencia-os e condiciona fatores essenciais como :

- ” Segurança das abelhas (e dos apicultores)
- ” Segurança dos consumidores (resíduos...)
- ” Eficácia



A formulação contribui para a segurança

dos consumidores

Transferência de resíduos no mel (Jeff PETTIS 2012)

Fonte: Amitraz residue transfer into honey from Apis mellifera hives treated with Apivar®
Jeff Pettis, USDA-ARS, Beltsville, MD USA – 2013



Métodos:

Foram escolhidas dezasseis colmeias uniformes que foram aleatoriamente divididas em quatro grupos de tratamento : controlo negativo, controlo positivo, 1X, 2X e 10X a dose de amitraz recomendada com Apivar. Os níveis de força e infestações das colónias eram semelhantes.



Controlo positivo
Sem amitraz



Dose recomendada de Apivar



2 doses de Apivar



10 doses de Apivar



Controlo positivo
Mel misturado com Amitraz 200ppb

Abril 2012

2 meses : período de **construção**

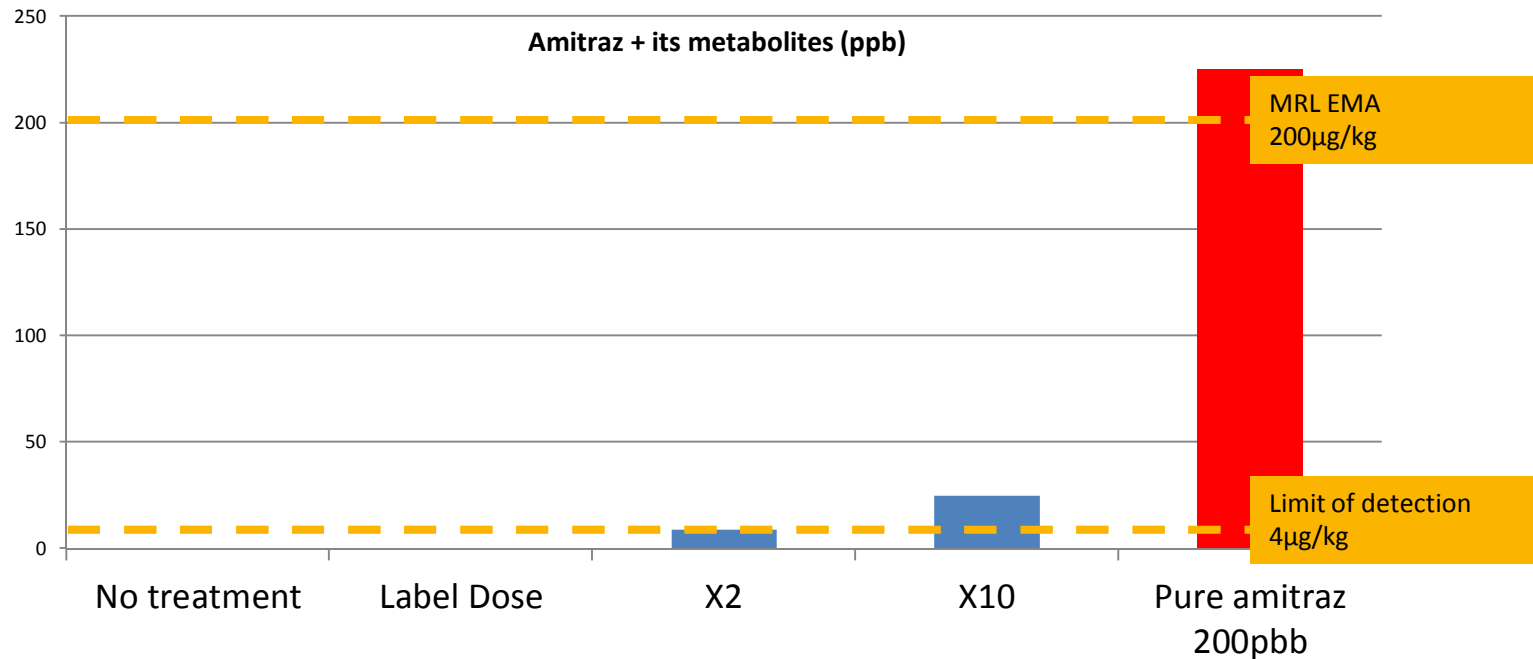
6 semanas de tratamento Apivar

2 semanas de intervalo antes de colocar as alças

41 dias de produção de mel

Outubro 2012

Resultado



- “ Os resultados demonstraram que após um tratamento com Apivar® não são detectáveis resíduos no mel, nem mesmo após 10x acima da dosagem recomendada.
- “ Por outro lado, vestígios de amitraz já foram detectados no mel, muito provavelmente devido ao uso de outras formas de amitraz não formulados especificamente para abelhas.



A formulação contribui para a segurança

Das abelhas
(menos mortalidade)

Correlação entre perda de colónias no inverno e tratamento acaricida

França, inverno 2010-2011



Um levantamento regional foi realizado, na Alsácia, para monitorar as perdas de Inverno e a correlação entre estas perdas e o tratamento acaricida utilizado durante o Outono.

Métodos:

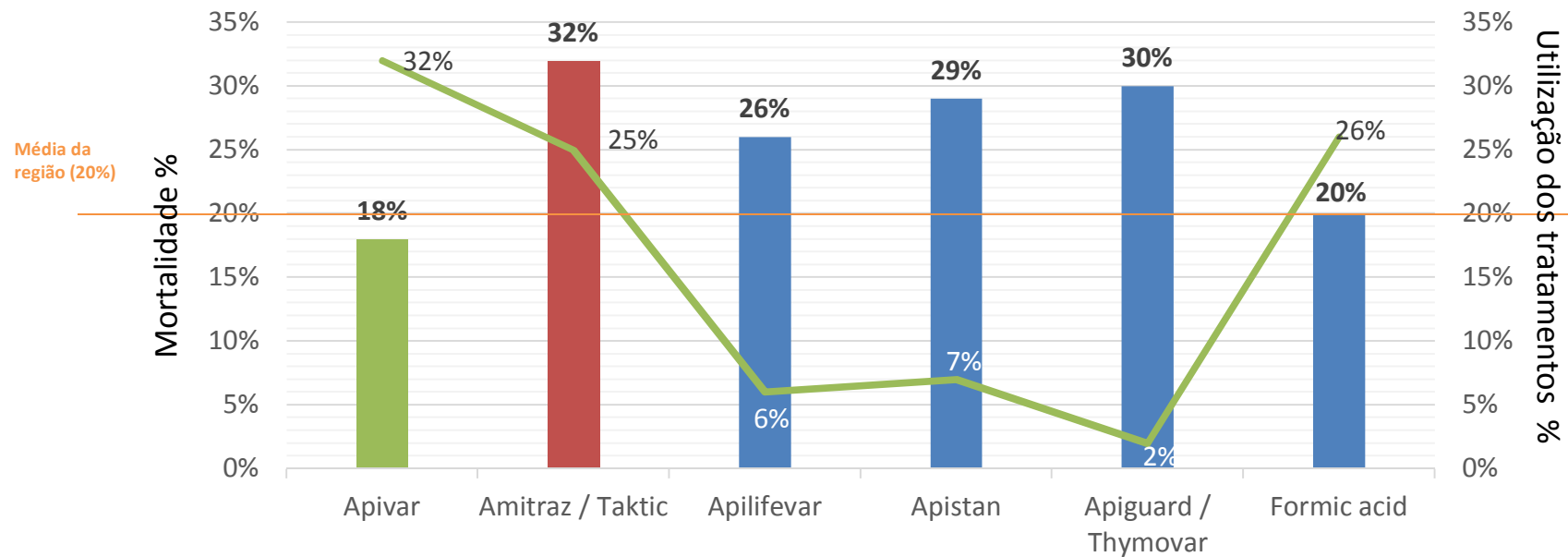
4672 colónias de toda a área foram monitoradas durante o Inverno. Diferentes critérios foram observados, como:

- “ Índice de mortalidade;
- “ Condições climáticas durante os dez meses antes da invernia;
- “ Força das colónias;
- “ Tratamento acaricida;
- “ Ambiente dos apiários.

Resultados



- ✓ A mortalidade media da região foi de 20% ($\pm 1.1\%$)
- ✓ A morte das colónias durante o Inverno está muito relacionada com o acaricida usado antes da invernada
- ✓ Apesar de terem o mesmo ingrediente activo (amitraz), os resultados de Apivar foram bem melhores que os tratamentos ilegais : 18% de mortalidade contra 32%.





**A Formulação contribui
para a eficácia**

Monitorização francesa de eficácia dos tratamentos acaricidas desde 2007



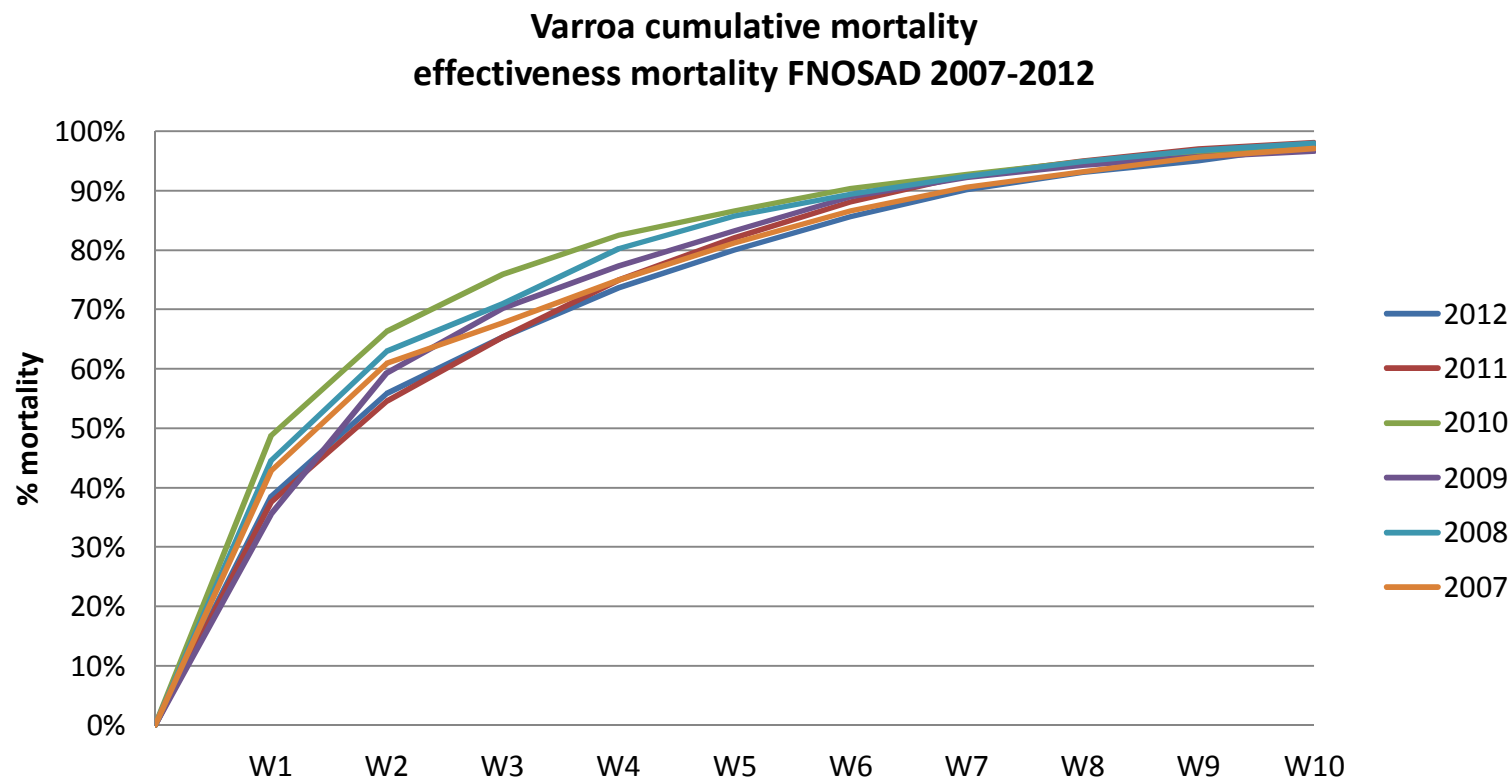
A Federação Francesa das Organizações de Sanidade Apícola (FNOSAD) realiza, anualmente, desde 2007, uma monitorização de campo, sobre a eficácia dos medicamentos veterinários acaricidas autorizados em França, para o tratamento do ácaro Varroa.

Este estudo anual visa proporcionar aos apicultores informações atualizadas para poderem optar pelo melhor medicamento para as suas colónias

Resultados



Apivar é o mais efetivo dos produtos, desde o primeiro ano de monitorização, com uma eficácia média entre 97% e 98%.





Conclusão

Conclusão



Diversos ensaios têm demonstrado que a formulação tem um enorme impacto sobre o efeito dos medicamentos, como a eficácia e a segurança.

Para garantir um tratamento eficaz e seguro para as abelhas, dois pontos essenciais devem ser tidos em conta, aquando da escolha do acaricida:

- Número de ingredientes inertes que podem ter consequências inesperadas (resíduos, toxicidade, etc.)
- Formulação: os produtos têm de ser especificamente formulados para a segurança de abelha.