



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA
DEPARTAMENTO DE SANIDADE VEGETAL

NOTA TÉCNICA DSV 27/2014

Brasília, 03 de junho de 2014.

Assunto: Emergência fitossanitária – *H. armigera*

1. Considerando a Emergência Fitossanitária declarada em função da *Helicoverpa armigera* o Grupo de Gerenciamento Situacional da Secretaria de Defesa Agropecuária foi criado para administrar as ferramentas de manejo de maneira transversal em todo o Brasil.
2. A base para o manejo desta nova praga foi o documento da Embrapa intitulado "AÇÕES EMERGENCIAIS PROPOSTAS PELA EMBRAPA PARA O MANEJO INTEGRADO DE *Helicoverpa spp.* EM ÁREAS AGRÍCOLAS".
3. Os trabalhos realizados durante a vigência da emergência fitossanitária obtiveram sucesso devido ao empenho dos órgãos de governo federal e local e ainda a extensa atuação da Embrapa na chamada "Caravana Embrapa".
4. A estabilidade fitossanitária para o controle dessa praga deve ocorrer com a disponibilidade de alternativas viáveis de controle dentro do sistema de manejo integrado de pragas, o que pressupõe suporte técnico para sua aplicação.
5. Neste sentido, ainda no ano agrícola 2013/2014, foram envidados esforços para identificar as ferramentas de melhor eficiência no controle desta praga e ainda os hiatos remanescentes para que seja possível controlá-la de maneira eficiente e duradoura.
6. O manejo fitossanitário está baseado em duas premissas: **eficiência e oportunidade**. Esses dois conceitos conjugados permitem a aplicação de alternativas de controle que visem a sustentabilidade do negócio agrícola e ainda do ambiente.
7. O conceito de eficiência é simples e direto. Baseia-se na relação de controle que os produtos, tecnologias ou estratégias de manejo têm diretamente com os alvos controlados. São baseados em protocolos de pesquisa já definidos e são avaliados de maneira estável pelos órgãos específicos do governo e pela academia.
8. A oportunidade é um conceito mais complexo e subjetivo e envolve a disponibilidade do produto sua praticabilidade e viabilidade de uso e ainda a longevidade da estratégia relacionando tudo isso a boa técnica agrícola necessária a sua aplicação.
9. Neste sentido o Departamento de Sanidade Vegetal, coordenador do Grupo de Gerenciamento Situacional da *H. armigera* propôs o levantamento de alternativas ainda não regularizadas para o plano de manejo da praga. O levantamento incluiu a prospecção com especialistas de produtos disponíveis no mercado ou ainda em fase de registro que pudessem compor a estratégia de manejo integrado da praga.
10. O levantamento incluiu basicamente dois grupos de produtos: químicos e biológicos.
11. Para ambos os produtos foram feitas consultas a especialistas da Embrapa para que avaliassem as características desses em função da necessidade e principalmente, oportunidade de uso dentro do manejo integrado da *H. armigera*.
12. Após avaliação das propostas levantadas foi possível concluir que:
 - a. Novos produtos, principalmente oriundos de grupos químicos inovadores são de grande relevância para o manejo da praga.

- b. Misturas de produtos que envolvam dois mecanismos de ação, são desejáveis no manejo da praga em função da redução do risco de resistência e melhoria na praticabilidade e dosagem;
 - c. Aumento da oferta de alternativas, principalmente em função de novas marcas para produtos já recomendados viabilizam o manejo em função da oportunidade de uso e abastecimento dos insumos.
13. Os procedimentos de inclusão de novas alternativas no manejo da *H. armigera*, considerando a emergência declarada devem estar pautados basicamente nos ditames do Decreto 8.133/2013.

"Art. 5º Caso as diretrizes e medidas a que se refere o inciso I do caput do art. 2º não sejam suficientes para o combate à situação epidemiológica, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento poderá solicitar aos órgãos de agricultura, saúde e meio ambiente que priorizem as análises técnicas para produtos agrotóxicos e afins aplicáveis no controle, supressão ou erradicação da doença ou praga causadora de situação de emergência fitossanitária ou zoossanitária, caso estejam submetidos a processo de registro de que trata o art. 3º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989.

Parágrafo único. A solicitação deverá ser baseada em parecer da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa ou de outra instituição de ensino ou pesquisa agropecuária que demonstre a impossibilidade da adoção em tempo hábil de produtos químicos já registrados no País ou recomendações obtidas a partir de pesquisas efetuadas no País.

Art. 6º Declarado o estado de emergência fitossanitária ou zoossanitária, fica o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, como instância central e superior do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, autorizado a importar ou anuir com a importação e a conceder autorização emergencial temporária de produção, distribuição, comercialização e uso de produtos não autorizados, (grifo nosso) nos termos do art. 53 da Lei 12.873, de 2013, desde que a indicação de diretrizes e medidas nos termos do inciso I do caput do art. 2º e a solicitação de priorização de que trata o art. 5º não sejam suficientes para o combate à situação epidemiológica."

14. Neste sentido, é fundamental consultar os órgãos federais que compõe o sistema de registro de agrotóxicos no Brasil a fim de verificar se as alternativas identificadas pelo levantamento do Departamento de Sanidade Vegetal, apoiado pela Embrapa são passíveis de finalização de sua avaliação até o início do mês de setembro. Caso contrário, o MAPA poderá autorizar a comercialização desses produtos, ora registrados, para as indicações de uso de controle de *H. armigera* considerando a legislação vigente.
15. Os produtos identificados são:
- a. **Acefato**: devido a seu alto desempenho no controle de lagartas e percevejos, a praticabilidade do uso desses produtos é grande. Deve haver um manejo sensato para evitar desequilíbrios nos percevejos em detrimento do controle eficiente de lagartas. Recomenda-se o uso de acefato após a identificação de populações altas como efeito de choque do produto. Deve haver aumento da oferta de marcas para evitar monopólio ou desabastecimento.
 - b. **Metomil**: o desempenho deste produto é alto considerando o complexo de lagartas e contribui ainda por tratar-se de produto de impacto mediano em insetos benéficos. Deve haver aumento da oferta de marcas para evitar monopólio ou desabastecimento.
 - c. **Thiodicarbe**: este carbamato está entre as alternativas mais eficientes de controle da *H. armigera* e pode complementar o sistema de controle oferecendo

abastecimento ao produtor em relação ao indoxabarbe já registrado. Por se tratar de produto genérico oferece maior opção de acesso ao agricultor.

- d. **Misturas:** o conceito de misturas é o mais adequado para o manejo da resistência principalmente quando se utilizam produtos de contato (fosforados ou carbamatos) em conjunto com os fisiológicos.
 - i. **Profenofós + Lufenuron;**
 - ii. **Tiodicarbe + Lufenuron;**
 - iii. **Clorpirifos + Diflubenzuron.**
 - e. **Metoxifenoze:** inseticida fisiológico que possui alto desempenho. Já está autorizado para o controle da *H. armigera*, mas carece de mais marcas comerciais e concorrência para viabilizar o abastecimento e a oportunidade de uso.
 - f. **Ciantraniliprolí:** ativo novo no Brasil em fase avançada de registro e possui grande eficiência no controle de lagartas por ser do grupo químico das diamidas. O uso continuado e isolado ou alternado com o Clorantraniliprolí pode trazer alto risco de resistência em curto prazo.
 - g. **Pyridalil:** Baixa ação sobre inimigos naturais e abelhas. Ótimo para ser utilizado no MIP, visto que é grupo químico diferente de outros inseticidas, não tem ação sobre inimigos naturais e possui ótima eficiência sobre diferentes espécies de *Helicoverpa*. Estudos realizados no exterior mostram excelente ação do Pyridalil sobre *Helicoverpa*, com eficiência superior aos padrões do mercado, sem resistência cruzada.
 - h. **Biológicos:** são fundamentais no estabelecimento das estratégias de manejo integrado e vem demonstrando alto rendimento especialmente nas fases iniciais do aparecimento de lagartas.
 - i. **Bactérias entomopatogênicas:** *Bacillus thuringiensis*; *Burkholderia sp*; *Chromobacterium subsugae*; *Pseudomonas fluorescens*; *Serratia marcescens*;
 - ii. **Fungos entomopatogênicos:** *Metarhizium anisopliae*; *Beauveria bassiana*; *Isaria fumosorosea*.
 - iii. **Vírus:** HanPV.
16. A recomendação de encaminhamento para a inclusão no manejo da *H. armigera* deverá considerar os seguintes passos:
- a. **Apresentação ao Comitê Técnico de Assessoramento para Agrotóxicos – CTA:** A presente Nota Técnica deverá subsidiar a discussão no CTA sobre a necessidade de priorização dos pleitos de registro já submetidos aos órgãos que incluam estes ativos e tecnológicas propostos com prazo para finalização até 31 de agosto de 2014.
 - b. **Autorização de comercialização e uso:** caso os registros não sejam concedidos em tempo hábil, considerando a emergência declarada, é importante que o órgão de registro da Secretaria de Defesa Agropecuária autorize, via publicação no Diário Oficial da União, a extensão de uso nos registros já concedidos ou a autorização de uso de ingredientes ativos já registrados que se enquadrem nas descrições previstas no item 15 da presente nota técnica. A base para esta autorização está descrita no art. 5º e 6º do decreto 8.133/2013 e **não deve conter ativo ainda não registrado no Brasil.**
 - c. **Priorização de ativos novos:** considerando a importância da *H. armigera* para a fitossanidade nacional é imperioso que sejam envidados esforços no que tange a avaliação e registro de ativos novos que possam contribuir no controle da referida praga.
17. Em relação aos ativos não registrados no Brasil, mas autorizados para uso emergencial como o caso do Benzoato de emamectina, é importante frisar que seu uso somente foi necessário por identificarmos falhas no controle desta praga com os produtos disponíveis atualmente, seja em função da eficiência ou da oportunidade já explicados anteriormente. O aumento de alternativas registradas para o controle dessa praga pode

reduzir dramaticamente a necessidade do uso de Benzoato de emamectina viabilizando o manejo perene dessa praga no Brasil.

18. Solicitamos providências do DFIA junto ao CTA de maneira urgente para avaliação e tratamento dos pedidos descritos nessa nota para atendimento das necessidades emergenciais.

Ao DFIA para providências,



LUIS EDUARDO PACIFICI RANGEL
Diretor de Sanidade Vegetal