

## **Cana-de-açúcar**

No Brasil, a cultura da cana-de-açúcar ocupa uma área superior a sete milhões de hectares, produzindo mais de 559 milhões de toneladas por safra. O Brasil é o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo, responsável por 32% da produção, seguido por Índia e China (AGRIANUAL, 2007). Atualmente, a cana-de-açúcar exerce um importante papel na economia do país, devido ao aumento nas divisas por meio da exportação de álcool e açúcar.

Apesar da facilidade de adaptação da cana-de-açúcar ao clima do Brasil, muitos fatores são responsáveis pela redução dos rendimentos agroindustriais da cultura. Dentre os fatores incluem-se as pragas, que causam significativas perdas por unidade de área, acarretando prejuízo econômico para os produtores. Entre essas pragas, destacam-se o bicudo da cana (*Sphenophorus levis*) e a cigarrinha (*Mahanarva fimbriolata*).

Também conhecido como bicudo da cana, o *Sphenophorus levis* é hoje considerado a praga que mais danos causa aos canaviais, estima-se que para cada 1% de rizomas atacados, a capacidade de produção da cana-de-açúcar pode ser reduzida em 1,6 tonelada por hectare, um número extremamente preocupante para o desempenho em produtividade.

Os impactos dos danos são sentidos no ciclo atual e causarão sérios impactos nos ciclos seguintes, pois com a morte ou redução de vigor do rizoma atual, os novos perfilhos do ano seguinte virão fracos ou mesmo ausentes, conseqüentemente haverá redução do número de plantas por metro linear, aumento do número de falhas, queda na produtividade e redução da longevidade do canavial, criando assim um forte impacto financeiro ao produtor, pois uma reforma antecipada aumenta consideravelmente os custos de produção. Outro ponto importante, que o impacto não é apenas sentido diretamente, indiretamente vemos uma maior incidência de plantas invasoras, pois com as falhas no perfilhamento aumenta-se exposição solar e conseqüentemente registra-se maior matocompetição na fase inicial de desenvolvimento e perfilhamento, agravando ainda mais o impacto em produtividade.

De acordo com o levantamento realizado em 2022 pela BIP (Business Intelligence Panel), da Spark Consultoria Estratégica, o controle do *Sphenophorus levis* ultrapassou 2 milhões de hectares de infestação no Centro-Sul do país, um aumento de 32% em comparação ao ano de 2021. Com o destaque do aumento da distribuição da praga nas principais regiões produtoras do país, todas as ferramentas presentes a mão do produtor se faz necessárias para um manejo sustentável da praga, manutenção da produtividade e uma maior eficiência produtiva.

Com o início da primavera, o período de chuvas chega para as lavouras, favorecendo o desenvolvimento das culturas, inclusive da cana-de-açúcar. O mês de setembro se caracteriza pelas chuvas irregulares em alguns pontos das regiões produtoras e aumento da temperatura. O início da incidência pluviométrica traz consigo a chegada também das pragas do período úmido, com isso há as primeiras aparições da cigarrinha-das-raízes (*Mahanarva fimbriolata*).

Com o advento da colheita mecanizada, a incidência da praga aumentou nos canaviais, porque com a mudança no sistema de colheita da cana, que passou de manual para mecanizada trazendo a extinção das queimadas e assim oferecendo uma densa cobertura de palha no solo, criando-se um microclima favorável ao desenvolvimento da praga devido a manutenção de uma alta umidade.

Por isso, monitorar o aumento da população da cigarrinha-das-raízes e realizar o controle no momento certo são algumas das boas práticas para evitar grandes prejuízos à produtividade. A cigarrinha das raízes tornou-se tão preocupante para os produtores pois pode comprometer em até 80% a produtividade do canavial. O mais preocupante sobre o ciclo da cigarrinha-das-raízes é que ela pode atingir altas infestações em pouco tempo, sendo que duas ou três gerações podem atacar uma mesma safra.

Dois pontos de atenção devem ser levados em conta ao realizar o controle da praga nesse período: a cigarrinha se desenvolve em período úmido e a falta desse prejudica a formação da espuma, levando as ninfas à morte e a diapausa dos ovos, ou seja, a primeira geração de ninfas

é considerada pequena em relação aos danos que o inseto pode causar até a fase adulta. Portanto, o manejo deve ser realizado neste período, com as primeiras aplicações de inseticidas junto ao controle cultural e biológico, evitando que altas infestações possam prejudicar o desenvolvimento saudável da cana-de-açúcar. Estar atento ao início das chuvas é fundamental para agir de maneira rápida, a fim de quebrar o ciclo da praga e evitar um grande aumento populacional do inseto.

Segundo o levantamento feito pela MBAgro, os impactos na produtividade seriam consideráveis na cultura da cana-de-açúcar:

Cultura	Praga	Potencial Dano
<b>Cana-de-Açúcar</b>	Broca da Cana	12% de redução na produtividade de cana por hectare
	Cigarrinha	pode causar perdas de produtividade entre 15% e 80%
	Gorgulho-da-cana-de-açúcar	perdas de produtividade de até 30t/ha
	Cupim	os prejuízos podem chegar a 10t/ha

Fonte: estudo impacto econômico e sociais da proibição dos neonicotinóides. Elaboração: MBAgro

Em relação às alternativas de controle mais utilizadas para estes alvos, tem-se obtido melhores controle através do controle químico com inseticidas de ação sistêmica. Dentre os inseticidas, thiametoxam, tem mostrado eficiência no controle da cigarrinha, e conseqüentemente, aumento na produtividade (PEIXOTO, 2004; DINARDO-MIRANDA; Gil, 2007).

Produtos à base de Tiametoxam, possuem recomendação na cultura da cana de açúcar para o bicudo e a cigarrinha. Juntos, esses alvos, correspondem a quase 40% da área aplicada com inseticidas no Brasil (Kynetec, dados não publicados).

De toda a área tratada de cana para o controle de cigarrinha, mais de 40% dela é feita com a utilização de produtos à base de Thiametoxam. Da área de cana tratada para o controle de Sphenophorus, quase 50% são feitos com a utilização de produtos à base de Thiametoxam. Tal fato demonstra quão efetivo é Tiametoxam para a cultura, e traz ainda atenção pela limitação de alternativas que o produtor tem em mãos (Kynetec, dados não publicados).

A utilização de um Ingrediente Ativo que pode realizar o controle de diversas pragas simultaneamente, colabora para a diminuição do número de aplicações de produtos químicos ao longo do desenvolvimento da cultura.

O uso do Tiametoxam é fundamental para garantir maiores ganhos no controle dessas pragas, protegendo a produtividade do agricultor. Tiametoxam na dose recomendada apresenta ainda, o efeito bioativador melhorando o desenvolvimento das plantas (velocidade de brotação, sistema radicular, parte aérea). Por estes motivos, as plantas poderão resistir melhor as adversidades climáticas, mantendo o seu potencial produtivo.

O parecer do IBAMA aqui presente proíbe aplicações foliares de produtos à base de Tiametoxam e ainda limita seu uso em aplicações dirigidas ao solo.

Ao perder tecnologias, como o Tiametoxam, que controlam efetivamente pragas devastadoras para a cultura da cana-de-açúcar, é possível verificar uma queda relevante na produtividade no campo. Segundo um levantamento feito pela MBAgro, é possível verificar as conseqüências da redução de produtividade no campo:

Resumo Impactos		Produtividade			
Item		Atual	-10%	-20%	-30%
Produção	milhões t	609	548	487	426
VBP	R\$ bilhões	89	80	71	62
Custo	R\$/ton	75	83	91	101
Exportação	milhões t	28,8	28,3	27,6	27,0
Exportação	US\$ Bi	10,2	10,0	9,6	9,3
Valor Adicionado	R\$ bilhões		-14	-28	-42
Renda	R\$ bilhões		-8	-16	-24
Emprego	1000 postos		-345	-689	-1.034
PIB Agro	R\$ bilhões		-4,9	-9,8	-14,7
Arrecadação Federal	R\$ bilhões		-1,7	-3,5	-5,2
ICMS	R\$ bilhões		-1,1	-2,3	-3,4

Fonte: MB Agro.

Além disso, o estudo também apresenta impactos relevantes na produção, no valor bruto da produção, exportação e custo de produção em consequência da redução de produtividade:

Como apresentado anteriormente, a restrição ou limitação do uso dessa molécula pode interferir

Impactos Cana		Atual	-10%	-20%	-30%
Produção	milhões t	609	548	487	426
Perdas	milhões t		-61	-122	-183
VBP	R\$ bilhões	89	80	71	62
Perdas	R\$ mil		-9	-18	-27
Custo	R\$/t	75	83	91	101
Alta	R\$/t		8	17	26
Receita	R\$/ha	9.966	8.970	7.973	6.976
Perdas	R\$/ha		-997	-1.993	-2.990
Margem	R\$/ha	4.836	3.839	2.842	1.846
Perdas	R\$/ha		-997	-1.993	-2.990
Exportação	milhões t	28,8	28,3	27,6	27,0
Perdas	milhões t		-0,5	-1,2	-1,8
Exportação	US\$ bi	10,2	10,0	9,6	9,3
Perdas	US\$ bi		-0,3	-0,7	-1,0

Fonte: MB Agro.

diretamente na rentabilidade e conseqüentemente na manutenção na atividade em diversas regiões do país, portanto, se faz necessária a manutenção desse ativo para uma cultura mais eficiente e rentável.

#### Da competência do IBAMA:

No Parecer Técnico 2 que está em consulta pública e trata da avaliação de risco ambiental do Tiametoxam, o IBAMA lista uma série de estudos aportados pelas empresas registrantes e conclui que para a grande maioria dos usos autorizados, em especial a aplicação em área total, a hipótese de risco pode ser afastada mediante a adoção de medidas de mitigação. Portanto, através dos dados gerados ao longo do processo de reavaliação ambiental e a luz da avaliação de risco conduzida, o IBAMA conclui que o Tiametoxam é seguro para os insetos polinizadores. Aliás, se a conclusão fosse pela não segurança, não haveria a necessidade de se recomendar medidas de mitigação como as propostas pelo órgão.

Apesar disso, o IBAMA levanta dúvidas sobre a viabilidade da implementação das medidas e mitigação e, em razão disto, resolve pela exclusão da modalidade de aplicação em área total cujo uso foi considerado comprovadamente seguro pela avaliação ora realizada.

O IBAMA, portanto, utilizando-se de dados genéricos, desconsidera as conclusões da sua própria avaliação técnica e extrapola a sua competência de atuação ao apoiar as decisões em questões agronômicas para as quais o Ministério da Agricultura tem muito mais conhecimento e capacidade de julgamento.

**Dos treinamentos realizados com os produtores:**

O setor está constantemente trabalhando e se adequando às novas regulamentações propostas pelo governo, ofertando aos produtores treinamentos realizados no campo bem como cursos online gratuitos para disseminar boas práticas e diminuir as ocorrências de mau uso.

Um exemplo é o largo apoio do setor ao Programa Nacional de treinamento e cadastro de profissionais aplicadores de defensivos - Aplicador Legal – atualizado pelo Decreto nº 10.833/2021, que determinou a criação de registros de aplicadores, com a obrigatoriedade de treinamento para os profissionais aplicadores em campo.

Essa agenda tem mobilizado a indústria e a cadeia de alimentos com o propósito de dirimir dúvidas técnicas e fomentar o uso correto e seguro no campo, aumentando a profissionalização dos aplicadores de defensivo.

Sabemos que cada setor tem o cuidado de levar informação sobre o uso correto e seguro no campo e acreditamos que seja de grande valia o envio dessas informações setoriais ao IBAMA para demonstrar a seriedade que o setor tem com o campo.