

17.mai.2025

Nº 30

Cultivar[®] *Semanal*

**Biopesticidas
impactam o
solo agrícola**

Índice

CNH fecha parceria com a Starlink para conectar máquinas agrícolas 06

Pesquisa analisa eficácia de fungicidas contra oídio do trigo 10

Steyr Plus amplia versatilidade com nova transmissão powershuttle 17

Pesquisa indica que biopesticidas naturais impactam o solo agrícola 24

A Nova Revolução Verde pode nascer do mato 32

Donaldson: a laranja esquecida que pode salvar o suco da Flórida 39

DLG abre inscrições para prêmios de inovação na Agritechnica 2025 48

Syngenta compra Intrinsyx Bio e amplia atuação em biológicos 51

Índice

Feromônio de levedura pode revolucionar o controle de Helicoverpa armigera 54

CNA aciona Supremo Tribunal Federal contra decreto ambiental 61

Lucro da John Deere cai 24% no segundo trimestre de 2025 65

Produtividade da soja mantém-se, mas nematoides avançam em Mato Grosso 69

Demanda chinesa impulsiona inovação da Bayer no agronegócio brasileiro 76

DLG Feldtage 2026 abre inscrições para expositores 84

Conab divulga oitavo levantamento da safra 2024/25 89

Índice

PHC amplia presença no Brasil com soluções biológicas aplicadas à semente 95

Clima reduz pressão de pragas na soja em Mato Grosso na Safra 2024/25 99

Safra de soja em Mato Grosso bate recorde de produtividade 105

Agrodefesa monitora mosca-branca em lavouras em Goiás 112

Adama lança herbicida Temper More nos Estados Unidos 116

Bayer divulga resultados do 1º trimestre de 2025 119

Geopolítica e inovação marcam o 25º Encontro Técnico de Soja em Mato Grosso 125

Índice

Minas Gerais amplia área de algodão em 34%, mas seca ameaça produtividade 129

Bayer reorganiza operações agrícolas na Alemanha para enfrentar concorrência asiática 133

Agrocete investe R\$ 11 milhões em nova fábrica de biodefensivos no Paraná 138

Resíduos de glifosato em grãos de café 143

CNH fecha parceria com a Starlink para conectar máquinas agrícolas

Acordo amplia o uso de tecnologias de precisão com internet rápida em áreas rurais remotas, incluindo o Brasil

15.05.2025 | 18:21 (UTC -3)

Revista Cultivar



A CNH anunciou acordo com a Starlink, empresa da SpaceX, para levar

conectividade via satélite às máquinas agrícolas das marcas Case IH, New Holland e Steyr. A parceria pretende garantir internet robusta e acessível mesmo nas regiões rurais mais isoladas do mundo.

A conexão via satélite de baixa latência da Starlink permitirá que tratores e colheitadeiras se comuniquem entre si e com plataformas digitais como o FieldOps, que oferece visão remota das operações. A tecnologia mantém os dispositivos de gestão agrícola online durante todo o trabalho no campo, potencializando o uso das soluções de agricultura de precisão da CNH.

Um dos destaques é a aplicação em pulverizações por prescrição. Com a

plataforma FieldXplorer, imagens de drones são transformadas em mapas que identificam ervas daninhas. A nova conectividade permite o envio quase imediato dessas informações para os equipamentos. Isso antecipa a pulverização e o controle de plantas invasoras, o que favorece o rendimento das lavouras.

A CNH destaca que o acesso à internet em áreas rurais continua sendo um desafio, especialmente em mercados como o Brasil. Com a nova parceria, os produtores poderão aproveitar plenamente as funcionalidades das máquinas inteligentes da companhia, mesmo longe dos grandes centros.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Pesquisa analisa eficácia de fungicidas contra oídio do trigo

Estudo da Rede de Ensaio Cooperativos revela desempenho de pesticidas em cultivares no Sul do Brasil

14.05.2025 | 14:20 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Daniel Debona

Oídio do trigo avança rapidamente após a emergência das plantas. Com ciclos curtos e múltiplos, o fungo *Blumeria graminis* f. sp. *tritici* pode comprometer até 62% da produtividade. Diante dessa ameaça constante, o manejo químico torna-se essencial. Na safra 2024/25, a Rede de Ensaio Cooperativos do Trigo testou sete tratamentos fungicidas em 11 localidades do Sul do Brasil. Os resultados indicam que todos os produtos testados apresentaram eficácia, embora em níveis diversos.

Os tratamentos mais eficientes continham tetraconazol isolado, e a mistura de tetraconazol, azoxistrobina, tebuconazol e clorotalonil. Ambos reduziram significativamente a severidade da doença.

A doença apareceu em todos os ensaios. A severidade média registrada foi de 38%, com pico de 93,8% no município de Coxilha (RS). As áreas de maior pressão também apresentaram os maiores valores acumulados de severidade ao longo do tempo, medidos pela área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD). Em Coxilha, a AACPD alcançou 280. Em contraste, Cruz Alta (RS) registrou o menor valor: 22,7.

O controle químico reduziu a severidade média de 33,9% (testemunha sem fungicida) para 4,3% no caso de um dos tratamentos, que obteve 87,3% de eficiência.

Tratamento	Ingrediente ativo	Severidade de oídio em trigo (%)			Eficiência de controle ⁽³⁾ (%)
		Média ⁽¹⁾	IC limite inferior ⁽²⁾	IC limite superior ⁽²⁾	
1	Controle negativo (sem aplicação de fungicida)	33,9 e	17,6	55,8	–
2	Controle para comparação (trifloxistrobina + tebuconazol)	14,1 d	4,5	29,0	58,4
3	Tetraconazol + azoxistrobina e tebuconazol + clorotalonil ⁽⁴⁾	4,8 ab	0,3	14,6	85,8
4	Metominostrobin + tebuconazol e tiofanato-metilico ⁽⁴⁾	6,7 bc	0,9	17,7	80,2
5	Difenoconazol + ciproconazol	6,9 bc	1,0	18,2	79,6
6	Tetraconazol	4,3 a	0,2	13,7	87,3
7	Fenpropimorfe	8,5 c	1,7	20,6	74,9
CV (%)		23,1	–	–	–

Média e intervalo de confiança para severidade de oídio em trigo e eficiência de controle - **(1)** Médias que não compartilham nenhuma letra em comum são significativamente diferentes segundo teste de Tukey a 5% de significância. Os dados foram transformados para raiz quadrada previamente à análise. - **(2)** Limites do intervalo de confiança (IC) a 95% de probabilidade. - **(3)** Redução em porcentagem do valor da variável no tratamento com fungicida em relação ao tratamento sem aplicação de fungicida (controle negativo). - **(4)** Produto com Registro Especial Temporário - RET para experimentação no período de realização dos ensaios

Os experimentos incluíram cultivares com diferentes níveis de resistência. Mesmo variedades moderadamente resistentes foram severamente afetadas em regiões com alta incidência da doença. Esse fenômeno levanta hipóteses sobre a emergência de novas raças do patógeno ou falhas na classificação de resistência das cultivares. Essas variações reforçam a necessidade de ajustes constantes nas recomendações técnicas.

A metodologia adotada foi rigorosa. Os ensaios seguiram delineamento em blocos ao acaso, com quatro repetições e área mínima de 11 m² por parcela. As aplicações ocorreram em dois momentos: no perfilhamento ou ao surgirem os primeiros sintomas (até 5% de severidade) e 14 dias depois. A pulverização foi feita com precisão e volume de 150 L/ha.

A análise estatística utilizou modelos lineares mistos, considerando efeitos fixos dos tratamentos e variáveis aleatórias relacionadas aos locais e cultivares. Os dados passaram por transformação para atender às premissas estatísticas. As comparações seguiram o teste de Tukey com 5% de significância.

Apesar do bom desempenho dos fungicidas, o estudo alerta: a alternância

de ingredientes ativos com diferentes mecanismos de ação é essencial. O uso repetido de um mesmo princípio favorece o surgimento de variantes resistentes. A recomendação segue diretrizes do Comitê de Ação à Resistência a Fungicidas (FRAC-BR).

Tratamento	Ingrediente ativo	Rendimento de grãos de trigo (kg ha ⁻¹)			
		Média ⁽¹⁾	IC limite inferior ⁽²⁾	IC limite superior ⁽²⁾	Diferença ⁽³⁾
1	Controle negativo (sem aplicação de fungicida)	2.410 d	1.257	3.563	–
2	Controle para comparação (trifloxistrobina + tebuconazol)	3.155 c	2.002	4.308	745
3	Tetraconazol + azoxistrobina e tebuconazol + clorotalonil ⁽⁴⁾	3.444 a	2.291	4.597	1.034
4	Metominostrobin + tebuconazol e tiofanato-metílico ⁽⁴⁾	3.354 abc	2.101	4.507	944
5	Difenoconazol + ciproconazol	3.380 ab	2.227	4.533	970
6	Tetraconazol	3.454 a	2.301	4.606	1.044
7	Fenpropimorfe	3.224 bc	2.071	4.377	814
CV (%)		9,5	–	–	–

Médias, intervalo de confiança e diferença relativa para rendimento de grãos de trigo, estimados para diferentes tratamentos fungicidas. - **(1)** Médias que não compartilham nenhuma letra em comum são significativamente diferentes segundo teste de Tukey a 5% de significância. Limites (inferior e superior) do intervalo de confiança a 95% de probabilidade. - **(2)** Limites do intervalo de confiança (IC) a 95% de probabilidade. - **(3)** Diferença média entre o valor da variável no tratamento com fungicida em relação ao tratamento sem aplicação de fungicida (controle negativo).- **(4)** Produto com Registro Especial Temporário - RET para experimentação no período de realização dos ensaios.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Steyr Plus amplia versatilidade com nova transmissão powershuttle

Atualização dos tratores 4100, 4110 e 4120 inclui transmissão 12F/12R com reversor eletro-hidráulico

14.05.2025 | 07:56 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Silvia Kaltofen



Trator Steyr Plus 4120

A Steyr, austríaca pertencente à CNH, reforçou a linha de tratores Plus com novas opções de transmissão e recursos voltados à operação com carregadores frontais. Os modelos 4100, 4110 e 4120, com potências entre 100 e 117 cv, agora contam com uma nova versão equipada com transmissão powershuttle 12F/12R, projetada para trocas de direção rápidas e suaves. O objetivo é atender às exigências operacionais de usuários que trabalham com carregadores dianteiros e implementos hidráulicos.

A nova transmissão oferece 12 marchas à frente e 12 à ré, com reversão eletro-hidráulica. Essa configuração utiliza controle de tração mecânico. Uma futura atualização prevista para o final de 2025 adicionará autoguiamento elétrico, com

capacidade de alinhamento automático entre passadas no campo. Também será possível incluir pacote de telemetria, com comunicação bidirecional em tempo real para gerenciamento remoto de dados.

Independentemente da transmissão, todos os tratores Plus trazem uma série de atualizações técnicas. O tanque de combustível passou a comportar 130 litros. A altura livre do solo aumentou em 75 mm, chegando a 480 mm, graças à nova configuração de pneus traseiros 420/85 R38. A função “brake-to-clutch” permite desligar a tração apenas com o pedal de freio, recurso útil em operações com carregadores. A capacidade de carga total aumentou 7,7%, atingindo 7 toneladas. A bomba hidráulica, agora com 82 litros por minuto, atende implementos que exigem

maior fluxo.

Outras melhorias incluem maior capacidade de levante traseiro, ampliada de 4.400 kg para 4.700 kg, além de um novo conjunto de TDP frontal com embreagem em banho de óleo, que reduz a necessidade de manutenção. O engate frontal opcional é compatível com o novo eixo dianteiro Classe 1.5 HD, que agora oferece resposta de direção mais precisa.

A transmissão padrão S-Control II, com 24 marchas à frente e 24 à ré (HiLo), permanece disponível. Ela inclui controle eletrônico de tração e sistema Auto PTO, que aciona ou desativa automaticamente a tomada de potência conforme a altura do braço de levante traseiro. Para conforto, a suspensão mecânica de cabine continua

presente. O modelo também pode ser equipado com direção de taxa variável e autoguiamento hidráulico.



Steyr S635

Acompanhando os modelos powershuttle atualizados, a STEYR lançou o carregador frontal S635. Compatível com os tratores 4100 a 4120, o equipamento atinge altura de elevação de 3,8 metros e suporta até

2.098 kg. O design inclui ponto de articulação reposicionado para melhorar o centro de gravidade, aumentando a estabilidade durante a operação.

O perfil curvo do braço favorece a visibilidade frontal. O mecanismo de autonivelamento foi posicionado sob o braço do carregador, enquanto as mangueiras hidráulicas passam por dentro da estrutura, protegidas contra danos. O S635 pode ser instalado na fábrica ou em concessionária, com kit hidráulico e subestrutura disponíveis para pedidos sob medida.

Entre os recursos padrão, o carregador inclui conexão automática ao trator, engate rápido hidráulico multivias, válvula desviadora para o terceiro serviço, indicador de nivelamento, suspensão “soft-

ride” e suporte frontal do tipo Euro. Como opcionais, há paralamas fixados na estrutura do carregador. Um novo balde de alta capacidade com perfil cônico também integra a linha de acessórios. A lâmina frontal, fabricada com material resistente ao desgaste, é reversível e facilita a descarga completa da carga.

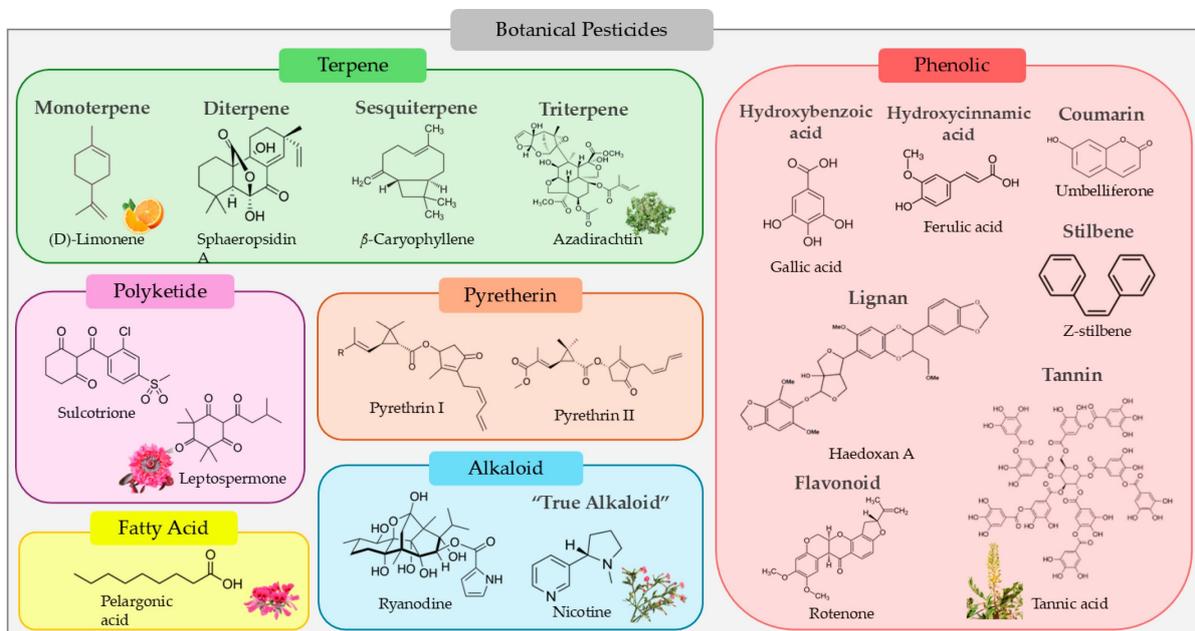
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Pesquisa indica que biopesticidas naturais impactam o solo agrícola

Estudo revela que pesticidas de origem vegetal nem sempre são inofensivos

13.05.2025 | 09:41 (UTC -3)

Revista Cultivar



A confiança cega nos pesticidas botânicos pode comprometer a saúde do solo.

Estudo alerta para os impactos ambientais causados por compostos de origem vegetal, frequentemente vistos como alternativas seguras aos pesticidas sintéticos. A pesquisa liderada por Verónica Pereira, da Universidade da Madeira, Portugal, analisou os efeitos de diversos biopesticidas sobre a química e biologia do solo. O resultado aponta para um cenário mais complexo do que se imaginava.

Compostos naturais como rotenona, nicotina e piretrinas, embora extraídos de plantas, acumulam-se no solo, interferem na atividade microbiana e enzimática e, em alguns casos, mantêm toxicidade significativa para organismos não alvo.

Em laboratório, muitos desses compostos revelaram meia-vida prolongada. A rotenona, por exemplo, além de ter sido associada a sintomas semelhantes ao Parkinson em estudos com animais, apresentou persistência variável conforme o tipo de solo e a temperatura.

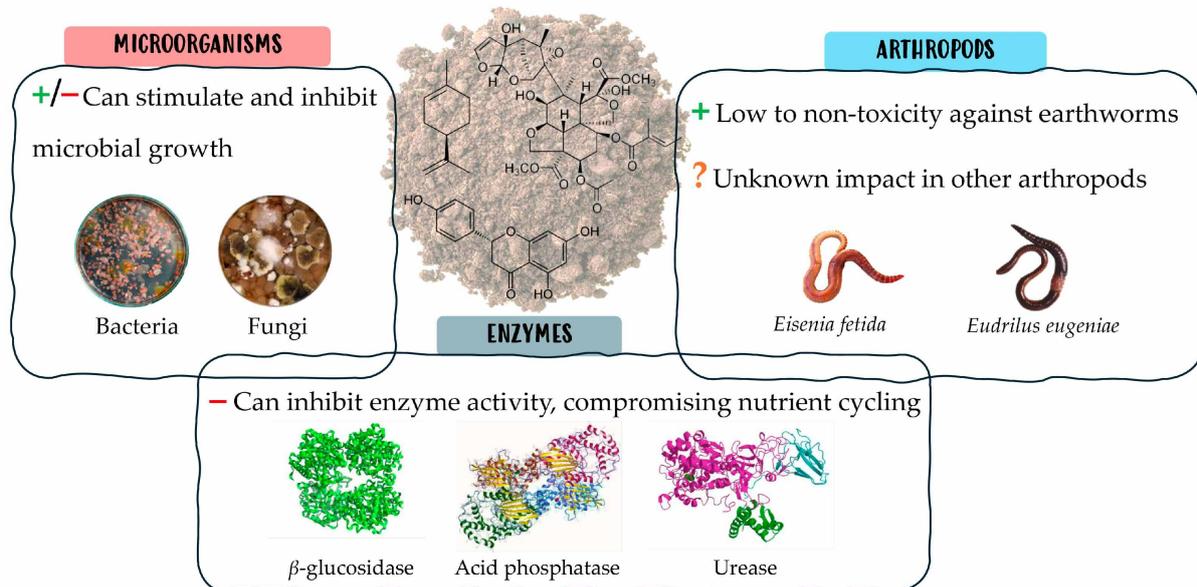
A proposta da União Europeia de reduzir em 50% o uso de pesticidas convencionais até 2030 tem impulsionado o mercado de biopesticidas. A expectativa é que esse setor alcance US\$ 30 bilhões até o final da década. No entanto, o estudo português sugere cautela. A crença de que “natural é sempre melhor” não resiste às evidências científicas.

Diversos fatores afetam a degradação de pesticidas botânicos: composição do solo,

pH, umidade, profundidade e presença de microrganismos. Em solos argilosos ou ricos em matéria orgânica, compostos como carvona e timol tendem a degradar-se mais lentamente. A ausência de luz e baixa atividade microbiana em camadas mais profundas também favorecem sua persistência.

Além disso, os efeitos sobre organismos benéficos são motivo de preocupação. Fungos micorrízicos, bactérias fixadoras de nitrogênio e minhocas — essenciais para o equilíbrio e fertilidade do solo — podem sofrer com a exposição contínua a esses compostos. Enzimas como fosfatase, urease e desidrogenase, cruciais para o ciclo de nutrientes, também apresentam inibição em alguns testes.

BOTANICAL PESTICIDES ACCUMULATION & PERSISTENCE IN SOIL



Embora alguns extratos tenham apresentado efeitos temporários ou reversíveis, outros, como o óleo essencial de *Thymbra capitata*, causaram impacto prolongado nas populações microbianas. Encapsulamentos com maltodextrina, técnica usada para controlar a liberação dos compostos, também interferiram no crescimento bacteriano e fúngico.

Insetos benéficos, como joaninhas, ácaros predadores e crisopídeos, foram alvos de ensaios de toxicidade. Produtos à base de óleos de laranja e tomilho apresentaram efeitos diversos, afetando principalmente larvas. Já em minhocas do gênero *Eisenia*, alguns óleos atraíram os animais, enquanto outros provocaram alterações genéticas ao longo do tempo.

Do ponto de vista químico, os pesticidas vegetais compõem uma gama ampla de substâncias: terpenos, flavonoides, alcaloides e fenóis. A decomposição dessas moléculas no solo segue rotas complexas e pouco conhecidas, com possibilidade de geração de subprodutos ainda mais tóxicos ou persistentes. Em muitos casos, as técnicas analíticas atuais são insuficientes para mapear com

precisão o destino e os efeitos desses metabólitos secundários.

Diante das evidências, os autores do estudo pedem a revisão dos protocolos de regulamentação para pesticidas de origem vegetal. Atualmente, as normas seguem parâmetros semelhantes aos dos compostos sintéticos, o que pode não ser adequado. A variabilidade natural dos extratos vegetais, dependente de clima, solo e modo de extração, exige diretrizes específicas.

A pesquisa também destaca a urgência de padronizar métodos de extração e análise em solo, além de ampliar os testes toxicológicos com maior diversidade de organismos. Técnicas preditivas, como modelos computacionais, estão em

desenvolvimento, mas ainda carecem de validação diante da diversidade química dos biopesticidas.

Mais informações podem ser obtidas em mdpi.com/2077-0472/15/10/1053

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

A Nova Revolução Verde pode nascer do mato

Cientistas defendem o uso de genes de plantas daninhas para desenvolver lavouras mais resistentes

16.05.2025 | 15:46 (UTC -3)

Revista Cultivar



Amaranthus palmeri cresce através das rachaduras do piso de concreto seco de uma estufa

A próxima revolução agrícola pode vir das beiradas dos campos. Um grupo de cientistas propõe uma mudança radical: aproveitar os genes adaptativos das plantas daninhas para tornar lavouras mais resistentes às mudanças climáticas e às pressões ambientais. A proposta baseia-se em avanços recentes em genômica de plantas invasoras.

Ao longo de séculos, agricultores tentaram erradicar ervas daninhas. No entanto, essas espécies desenvolveram resiliência em ambientes dominados por práticas agrícolas intensivas. Essa capacidade genética de sobrevivência pode ser usada agora como um novo reservatório para melhorar o desempenho de culturas como arroz, milho, sorgo e beterraba.

Os autores do estudo argumentam que as daninhas evoluíram ao lado das lavouras em condições similares. Isso torna suas adaptações particularmente úteis e transponíveis. Elas resistem à seca, calor, frio, alagamentos e ainda lidam com pragas. Diferente de outros recursos genéticos, suas adaptações não foram isoladas em ambientes laboratoriais, mas selecionadas naturalmente em condições reais de cultivo.

Essa proposta surge num momento em que a agricultura enfrenta três desafios simultâneos: a necessidade de aumentar a produção de alimentos, a limitação do uso de novas terras e os efeitos crescentes das mudanças climáticas. A erosão genética das culturas modernas, que passaram por estreita seleção genética

desde a Revolução Verde do século XX, reduziu a diversidade de genes úteis disponíveis. Genes de daninhas podem reverter parte dessa perda.

A tecnologia atual já permite identificar e isolar genes adaptativos com precisão. Ferramentas como edição genética e inteligência artificial ajudam a analisar genomas de plantas invasoras. Segundo os autores, as daninhas são uma fonte natural de informação evolutiva — prontas para serem decifradas e aplicadas.

Espécies como *Amaranthus palmeri* e *Chenopodium album* se destacam por sua resiliência e podem ser exploradas, inclusive, para uma domesticação de novas culturas alimentares.

Mas a abordagem também levanta riscos. Ao incorporar traços de persistência e competitividade em lavouras, existe a possibilidade de que elas escapem ao cultivo e se tornem "superervas", desafiando os sistemas de manejo agrícola. O caso do arroz é citado como exemplo de desdomesticação. Cultivares geneticamente modificadas para resistência ao herbicida já causaram problemas ao se naturalizarem fora do controle humano.

Outro obstáculo é a complexidade genética de muitos dos traços desejados. A tolerância a estresses ambientais, por exemplo, depende de múltiplos genes e pode variar conforme o ambiente. Ainda assim, os autores acreditam que o avanço nas ferramentas moleculares e a

colaboração entre cientistas de diferentes áreas — fisiologistas, agrônomos, melhoristas e bioinformatas — pode superar essas barreiras.

Há também um imperativo ético: ignorar fontes naturais de resiliência pode se tornar insustentável diante da crise climática e da insegurança alimentar global. A proposta insere-se na lógica da agricultura inteligente para o clima, que busca sistemas produtivos mais adaptáveis, diversos e sustentáveis. Para os cientistas, incorporar traços de daninhas nas culturas é mais que uma alternativa: é uma necessidade.

A ideia remete à ousadia da primeira Revolução Verde. Se bem-sucedida, essa nova etapa poderá manter a produção em

áreas já cultivadas, preservar ecossistemas e aumentar a estabilidade alimentar. Pode até permitir a expansão de cultivos para áreas hoje marginais, com menor impacto ambiental. A domesticação de plantas daninhas resistentes, como alternativa ou complemento às lavouras atuais, também se apresenta como um caminho.

Mais informações em
doi.org/10.1111/nph.70224

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Donaldson: a laranja esquecida que pode salvar o suco da Flórida

A variedade demonstra tolerância ao HLB e qualidade para substituir a tradicional ‘Hamlin’

16.05.2025 | 15:10 (UTC -3)

Revista Cultivar



Árvores ‘Donaldson’ e ‘Hamlin’ plantadas por volta de 1990 com porta-enxerto Swingle; dados coletados em novembro de 2023

No verão de 2021, técnicos do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) localizaram uma árvore de laranja-doce que parecia ter atravessado o

tempo. Plantada há mais de 30 anos, em meio a um pomar dizimado pela doença Huanglongbing (HLB), a árvore ‘Donaldson’ permanecia viva, produtiva e com aspecto saudável. Para a indústria citrícola da Flórida, em colapso por perdas de até 90% provocadas pela doença, o achado soou como a possibilidade de reescrever um destino.

A árvore crescia isolada no campo experimental da Fundação A.H. Whitmore, em Groveland. Entre variedades extintas ou em declínio, o vigor de ‘Donaldson’ atraiu a atenção de pesquisadores e produtores. Frutos foram colhidos, análises realizadas e documentos antigos vasculhados. Descobriu-se que a árvore resistira ao HLB, apesar de infectada com o agente causador da doença, a bactéria

Candidatus Liberibacter asiaticus. A hipótese de tolerância ganhou força.

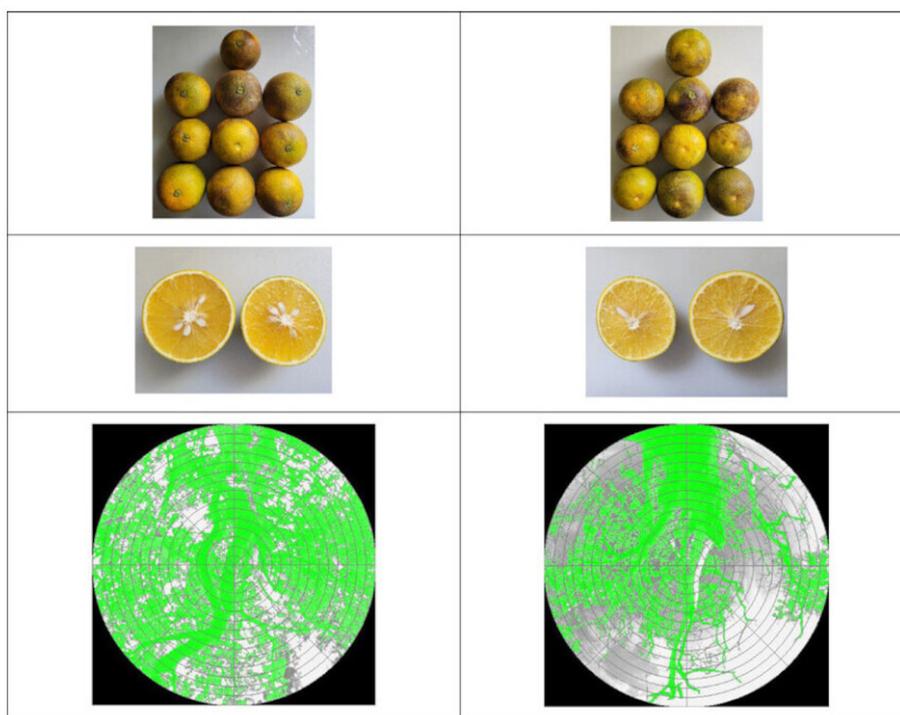
‘Donaldson’ é uma laranja-doce de maturação precoce, colhida entre dezembro e janeiro, mesma janela da popular ‘Hamlin’. Esta, por décadas a base da produção de suco na Flórida, tornou-se vulnerável ao HLB. O declínio da ‘Hamlin’ obrigou processadoras a importar suco ou adiar o início da moagem, rompendo o padrão tradicional de misturar ‘Hamlin’ no início da safra com ‘Valência’ no fim.

A redescoberta de ‘Donaldson’ levou ao resgate de registros históricos.

Documentos indicam que a árvore surgiu como uma muda seminais propagada na fazenda Hiawassee, Orlando, nos anos 1940, como tentativa de eliminar o vírus

Citrus Exocortis. Seu nome provavelmente homenageia um produtor da época. A variedade foi esquecida por décadas, até ser reencontrada no pomar plantado entre 1987 e 1991.

Análises agronômicas confirmaram o vigor da planta. Em 2023, ‘Donaldson’ apresentou maior volume de copa, maior diâmetro de tronco e produção de 557 frutos, frente a apenas 98 da ‘Hamlin’ vizinha. A densidade de copa, indicativo de sanidade e atividade fotossintética, também foi superior. Os frutos mostraram-se maiores, mais doces (10,02°Brix) e com mais sementes, embora com coloração interna e externa semelhantes às da ‘Hamlin’.



'Donaldson' (esq.) e 'Hamlin' (dir.)

As avaliações químicas revelaram uma composição promissora. O suco de 'Donaldson' apresentou níveis mais altos de sólidos solúveis e uma relação de acidez equilibrada. Em 2024, o conteúdo de limonoides amargos, como limonina e nomilina, foi menor que o da 'Hamlin'. Esses compostos costumam se intensificar em árvores infectadas por HLB e prejudicam o sabor do suco.

As análises voláteis mostraram que ‘Donaldson’ produz maior quantidade de ésteres — compostos aromáticos responsáveis pelo sabor frutado. O destaque foi o etil butanoato, com concentração quase o dobro da ‘Hamlin’. Também se destacaram aldeídos como octanal e decanal, associados ao aroma cítrico clássico. Monoterpenos e sesquiterpenos, compostos responsáveis pelo frescor e profundidade do aroma, estiveram em proporções similares nas duas variedades.

Painéis sensoriais confirmaram que o suco de ‘Donaldson’, embora distinto, possui qualidade comparável ao de ‘Hamlin’. Em 2023 e 2024, testes com consumidores usando misturas comerciais (60% ‘Valência’ e 40% ‘Donaldson’ ou ‘Hamlin’)

revelaram que boa parte dos avaliadores conseguiu distinguir entre os dois produtos. A aceitação, no entanto, foi positiva para ambos, e as diferenças de sabor tenderam a diminuir com o ajuste no processo de extração.

A recuperação da 'Donaldson' reabre uma possibilidade científica e produtiva.

Embora baseada ainda em uma única árvore, a tolerância aparente ao HLB e a qualidade do suco justificam testes em larga escala. O material já foi enviado para limpeza sanitária e multiplicação. Ensaio em diferentes ambientes serão necessários para confirmar a estabilidade das características.

A trajetória da 'Donaldson' remete à origem de muitas variedades de citros:

mutações casuais, selecionadas por olhos atentos em quintais ou pomares. Como tantas outras, quase desapareceu nos desvios da história agrícola. Seu retorno, agora, representa mais do que uma curiosidade botânica. É uma esperança viável de recuperação para uma das cadeias agrícolas mais emblemáticas dos Estados Unidos.

Se a ‘Donaldson’ realmente resistir ao HLB em plantações comerciais, poderá não apenas substituir a ‘Hamlin’, mas também sinalizar um novo ciclo de resiliência para a citricultura da Flórida.

Mais informações podem ser obtidas em doi.org/10.21273/HORTSCI18351-24

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

DLG abre inscrições para prêmios de inovação na Agritechnica 2025

Três premiações reconhecem soluções pioneiras em máquinas e tecnologias agrícolas

16.05.2025 | 09:29 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Malene Conlong



A DLG (Sociedade Agrícola Alemã) abriu as inscrições para três importantes

prêmios internacionais de inovação, que serão entregues durante a Agritechnica 2025. A feira ocorre de 9 a 15 de novembro, em Hanover, na Alemanha. Os prêmios destacam inovações técnicas com impacto no futuro da agricultura. O tema deste ano será “Touch Smart Efficiency”.

Os interessados podem se inscrever até 18 de julho. Os vencedores serão anunciados em setembro e homenageados durante a Agritechnica.

O “Agritechnica Innovation Award” reconhece inovações que transformam a função de produtos, criam novos processos ou aprimoram os existentes. A premiação é dividida em ouro e prata e avaliada por um júri independente.

O “DLG-Agrifuture Concept Winner” destaca conceitos e visões tecnológicas para a agricultura dos próximos cinco a dez anos. São ideias que ainda não chegaram ao mercado, mas oferecem inspiração para o setor.

O troféu “Systems & Components Trophy – Engineers' Choice” premia sistemas e componentes com conceitos novos ou melhorados. Os próprios engenheiros do setor escolhem os vencedores, com foco em soluções aplicáveis a processos e produtos futuros.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Syngenta compra Intrinsyx Bio e amplia atuação em biológicos

Aquisição fortalece portfólio em eficiência no uso de nutrientes

15.05.2025 | 16:44 (UTC -3)

Revista Cultivar



A Syngenta anunciou a aquisição da Intrinsyx Bio, startup da Califórnia com foco em produtos de eficiência no uso de nutrientes (NUE). A operação reforça a liderança global da empresa no setor de biológicos.

Com a compra, a Syngenta passa a ter acesso total ao portfólio da Intrinsyx Bio, incluindo o tratamento biológico de sementes Nuello iN, já comercializado nos EUA, Reino Unido, Benelux e Iberia.

A combinação entre a tecnologia da Intrinsyx Bio e a estrutura global da Syngenta deve acelerar o desenvolvimento e a adoção de soluções NUE.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Feromônio de levedura pode revolucionar o controle de *Helicoverpa armigera*

Tecnologia inédita testa feromônio biodegradável aplicado por drones e apresenta eficácia equivalente a soluções químicas

15.05.2025 | 16:07 (UTC -3)

Revista Cultivar



Helicoverpa armigera - Foto: Gyorgy Csoka

A praga custa caro. [Helicoverpa armigera](#), conhecida como lagarta-do-algodoeiro ou lagarta-armigera, provoca imensos prejuízos globais. Resistente a diversos inseticidas e capaz de atacar mais de 180 plantas, tornou-se um desafio para a agricultura moderna. Mas um novo estudo realizado na Grécia propõe uma solução inovadora: o uso de feromônios produzidos por leveduras, aplicados em campo por drones.

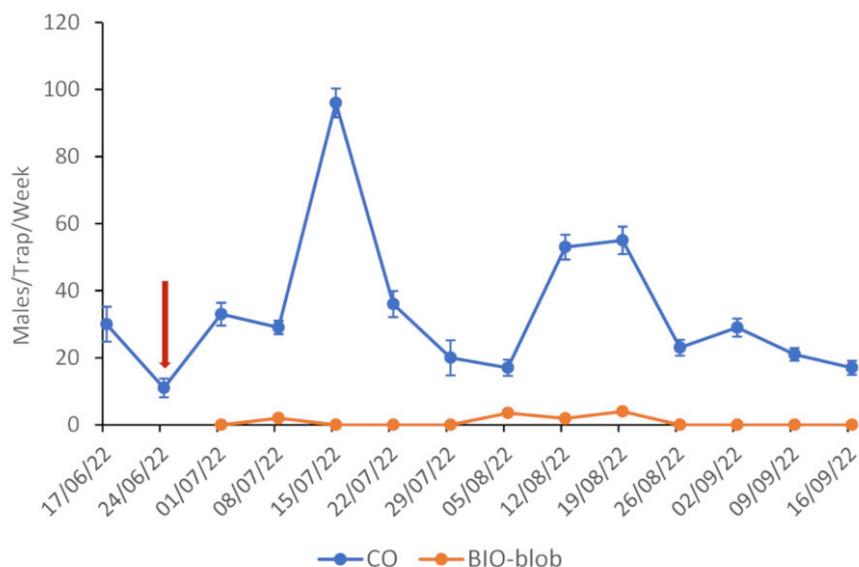
O método chama-se “disrupção de acasalamento”. Consiste em espalhar no ambiente substâncias químicas semelhantes às que a fêmea do inseto libera para atrair o macho. Com isso, o inseto perde a capacidade de localizar seu parceiro, reduzindo a reprodução. A técnica não é nova. O que muda é como

se produz e como se aplica esse feromônio.

Durante três anos consecutivos, pesquisadores testaram essa abordagem em campos de algodão no Vale de Spercheios, na Grécia Central. O estudo comparou a eficiência de feromônios tradicionais, de origem química, com feromônios biossintetizados por leveduras. Ambos foram inseridos em uma matriz biodegradável à base de parafina, chamada PheroWax.

Os resultados impressionaram. Em todas as safras, o uso de feromônio de levedura reduziu em mais de 99% a captura de machos nas armadilhas. Em 2020, as armadilhas nos campos tratados não capturaram um único macho sequer. Em

2021, mesmo com a população da praga em alta, o bloqueio reprodutivo manteve-se eficaz. No terceiro ano, os feromônios de levedura foram usados em campos maiores, com 7 hectares. Mais uma vez, o número de capturas caiu quase a zero.



Capturas semanais com armadilhas CBW (\pm EP) para as parcelas após a aplicação de interrupção do acasalamento em 2022. O feromônio derivado de levedura foi formulado em PheroWax (BIO-blob). A seta marca a data da aplicação de interrupção do acasalamento.

A liberação do feromônio foi feita tanto manualmente quanto com drones adaptados para distribuir as bolhas do produto. Com auxílio de mapas

georreferenciados, os UAVs sobrevoaram os campos e liberaram as bolhas diretamente sobre as plantas. A aplicação por drones garantiu distribuição uniforme e reduziu o tempo de trabalho.

A escolha da matriz PheroWax não foi casual. O composto protege as moléculas sensíveis de feromônio contra calor e luz UV, além de liberar o ativo de forma controlada por até nove semanas. Por ser biodegradável, dispensa a coleta posterior. Isso elimina o descarte de plásticos, como os usados em métodos anteriores baseados em microtubos de polietileno.

A análise de rendimento agrícola também foi positiva. Em 2022, os campos tratados com o novo método produziram 4000 kg de algodão por hectare, contra 3700 kg/ha

nos campos-controle. Além disso, a infestação foi menor: 3,3% contra 4,4% nas áreas não tratadas. Em 2020 e 2021, os resultados foram semelhantes.

A tecnologia emprega dois compostos principais: o (Z)-11-hexadecenal e o (Z)-9-hexadecenal. Esses aldeídos compõem o feromônio sexual de *H. armigera* e foram produzidos por leveduras geneticamente modificadas. O processo reduz drasticamente os custos em comparação à síntese química tradicional.

A viabilidade da produção biotecnológica abre caminho para uso do método também em culturas de menor valor comercial, como milho e soja — antes limitadas aos feromônios apenas pela inviabilidade econômica. Além disso, como

a técnica atua de forma específica sobre a espécie-alvo, imagina-se que não prejudique inimigos naturais e polinizadores.

Mais informações podem ser obtidas em doi.org/10.3390/insects16050523

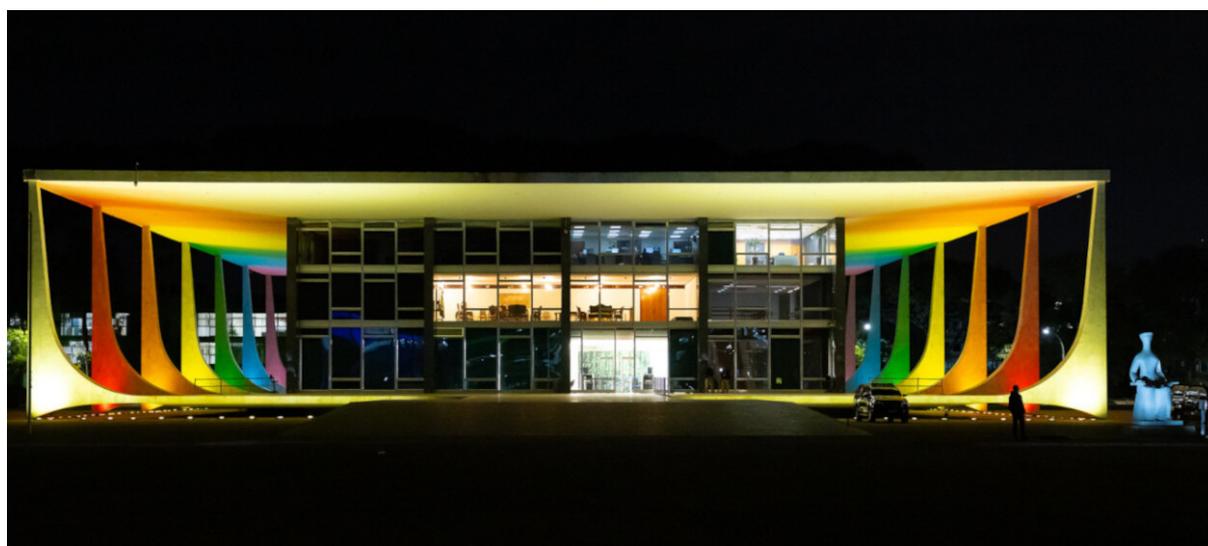
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

CNA aciona Supremo Tribunal Federal contra decreto ambiental

Entidade quer suspensão de norma que permite embargos sem defesa prévia e afeta mais de 4 mil propriedades rurais

15.05.2025 | 15:27 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações CNA/Senar



A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) protocolou uma Arguição de Descumprimento de Preceito

Fundamental (ADPF 1228) no Supremo Tribunal Federal (STF) para suspender o Decreto 12.189/2024 (que alterou o Decreto 6.514/2008). A norma federal, segundo a entidade, compromete garantias constitucionais ao permitir embargos sem auto de infração ou direito à defesa.

A medida do governo regulamenta a Política Nacional sobre Mudança do Clima e pretende coibir incêndios florestais. Para a CNA, o decreto amplia poderes de embargo de forma generalizada e pode atingir inclusive produtores que sofreram com incêndios, mas não contribuíram para o dano ambiental.

A entidade alega que o texto cria um ambiente de insegurança jurídica para os

produtores. Permite, por exemplo, que áreas inteiras sejam embargadas por dedução, via editais, sem detalhamento da conduta ilícita. Com isso, milhares de propriedades ficam bloqueadas para a produção agropecuária.

Segundo a CNA, mais de 4.200 imóveis rurais foram afetados por embargos coletivos do Ibama em Estados da Amazônia Legal, como Acre, Pará, Rondônia, Amazonas e Mato Grosso. Pequenos produtores perderam acesso ao crédito rural, sem distinção entre áreas produtivas e eventuais zonas de infração.

A confederação argumenta que o decreto fere o devido processo legal e compromete a renda dos produtores e trabalhadores rurais. Destaca ainda que

os prejuízos já se concretizaram,
impedindo a continuidade da atividade
econômica e a produção de alimentos.

A ADPF 1228 foi distribuída ao ministro
Gilmar Mendes.



[Clique aqui para baixar o PDF](#)
[Click here to download the PDF](#)

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Lucro da John Deere cai 24% no segundo trimestre de 2025

Vendas de equipamentos agrícolas de grande porte nos EUA devem cair até 30% no ano

15.05.2025 | 15:14 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Jen Hartmann



Deere & Company \$ in millions, except per share amounts	Second Quarter			Year to Date		
	2025	2024	% Change	2025	2024	% Change
Net sales and revenues	\$ 12,763	\$ 15,235	-16%	\$ 21,272	\$ 27,420	-22%
Net income	\$ 1,804	\$ 2,370	-24%	\$ 2,673	\$ 4,121	-35%
Fully diluted EPS	\$ 6.64	\$ 8.53		\$ 9.82	\$ 14.74	

A Deere & Company registrou lucro líquido de US\$ 1,804 bilhão no segundo trimestre fiscal de 2025, queda de 24% na comparação com igual período de 2024. A receita líquida global somou US\$ 12,763

bilhões, recuo de 16%. As vendas líquidas da divisão agrícola de grande porte (Production & Precision Ag) recuaram 21%, para US\$ 5,23 bilhões, puxadas por menor volume de embarques. O lucro operacional da divisão caiu 30%, totalizando US\$ 1,148 bilhão.

No acumulado do primeiro semestre do ano fiscal, o lucro líquido da empresa somou US\$ 2,673 bilhões, queda de 35% ante 2024. A receita líquida caiu 22%, para US\$ 21,272 bilhões. A Deere projeta encerrar 2025 com lucro entre US\$ 4,75 bilhões e US\$ 5,5 bilhões.

As vendas da divisão de pequenos equipamentos agrícolas e de jardinagem (Small Ag & Turf) diminuíram 6%, atingindo US\$ 2,994 bilhões. O lucro operacional avançou levemente, de US\$

571 milhões para US\$ 574 milhões, apoiado por menores custos de produção e despesas com garantia.

No segmento de construção e silvicultura (Construction & Forestry), as vendas caíram 23%, para US\$ 2,947 bilhões. O lucro operacional recuou 43%, para US\$ 379 milhões. A companhia atribuiu os resultados à redução nos volumes de embarques e mix desfavorável de vendas.

A divisão de serviços financeiros da empresa apresentou estabilidade, com lucro líquido de US\$ 161 milhões. A alta na provisão para perdas e spreads menos favoráveis foi compensada por menor despesa administrativa e ajustes em derivativos.

A Deere prevê retração de 30% nas vendas de máquinas agrícolas de grande porte nos Estados Unidos e Canadá ao longo de 2025. Para pequenos equipamentos, a queda esperada varia de 10% a 15%. O mercado europeu deve recuar cerca de 5%, enquanto América do Sul e Ásia devem se manter estáveis.

Industry Outlook for Fiscal 2025

Agriculture & Turf

U.S. & Canada:

Large Ag

Down ~ 30%

Small Ag & Turf

Down 10-15%

Europe

Down ~ 5%

South America (Tractors & Combines)

Flat

Asia

Flat

Construction & Forestry

U.S. & Canada:

Construction Equipment

Down ~ 10%

Compact Construction Equipment

Down ~ 5%

Global Forestry

Flat to down 5%

Global Roadbuilding

Flat

RETORNAR AO ÍNDICE

Produtividade da soja mantém-se, mas nematoides avançam em Mato Grosso

Chuvas regulares evitaram perdas em 2024/25, mas falta de manejo e uso contínuo de cultivares suscetíveis elevam populações

15.05.2025 | 14:56 (UTC -3)



A safra de soja 2024/25 em Mato Grosso manteve boa produtividade média, impulsionada pela regularidade das chuvas. Contudo, o aumento da incidência de nematoides, como os de cisto (*Heterodera glycines*) e [galha \(*Meloidogyne spp.*\)](#), preocupa especialistas. A avaliação é de Rosângela Silva, pesquisadora em nematologia da Fundação MT, durante o 25º Encontro Técnico de Soja, promovido pela Fundação MT.

Segundo ela, embora os prejuízos visíveis tenham sido menores que na safra anterior, aumentaram os casos de áreas com alta incidência de nematoide de cisto e galha.

A ausência de perdas significativas em muitas áreas mascarou o crescimento

silencioso das populações de nematoides, que podem comprometer safras futuras. "Muitos produtores não tiveram quebra, mas as populações aumentaram. Eles deixaram de manejar, priorizando cultivares sem resistência", alerta.

Esse descuido, explica Rosângela, se dá por decisões focadas apenas em teto produtivo. "Há mais de três anos, os produtores optam pelas mesmas cultivares. Não rotacionam. Isso favorece o crescimento dos nematoides", diz. A falta de planejamento agrônômico, especialmente nas áreas com solo arenoso, agrava o problema.

Mesmo em propriedades com boa média de produtividade, os cuidados básicos falharam. Um exemplo citado pela

pesquisadora envolveu um produtor que, apesar de adubar corretamente e planejar bem os talhões, usava cultivares sem resistência há anos. Resultado: produtividade abaixo da média regional.

A resistência dos agricultores em adotar novas cultivares passa por barreiras econômicas e culturais. "O produtor quer produzir bem fazendo o que ele quer, não o que precisa ser feito. Ele quer manter soja e algodão no sistema, mesmo quando os dois multiplicam o nematoide", afirma Rosângela.

Nas regiões mais afetadas, a única saída tem sido rotacionar com milho, mesmo com o preço do cereal em baixa. "Muitos tiveram que tirar o algodão da safra por falta de planejamento prévio", aponta. As

decisões emergenciais geram custos altos e impacto produtivo duradouro.

Para reverter o quadro, a recomendação técnica passa por um conjunto de ações. "Conhecer os talhões, fazer amostragem, escolher variedades resistentes, aplicar químicos e biológicos", resume. A convivência com o nematoide exige ações contínuas, sem soluções imediatas.

Entre as ferramentas disponíveis, algumas químicas têm mostrado bons resultados. Os biológicos, segundo Rosângela, agregam de 3 a 4 sacas por hectare, em média. Mas, sozinhos, não reduzem significativamente a população.

Em áreas bem manejadas, a integração entre cultura de cobertura, como a braquiária, e ferramentas múltiplas tem

mantido o solo produtivo. A rotação prolongada ajuda a reduzir o nematoide antes da volta da soja e do algodão. Um projeto atual testa 13 ferramentas sobre cultivares resistentes e suscetíveis, buscando identificar quais manejos entregam maior retorno.

A próxima safra, segundo Rosângela, exigirá atenção redobrada. "Este ano choveu como um relógio. Ano que vem, ninguém garante. Se o clima falhar, só vai colher bem quem estiver cuidando do básico."

A mensagem final da pesquisadora é clara: "o controle de nematoides não depende de milagres, mas de manejo contínuo, com monitoramento detalhado de cada área e uso integrado de ferramentas no momento certo".

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Demanda chinesa impulsiona inovação da Bayer no agronegócio brasileiro

Parceria comercial com o país asiático reforça investimentos em biotecnologia agrícola

15.05.2025 | 10:38 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações da Bayer



O Brasil e a China intensificam sua parceria estratégica para enfrentar o desafio de alimentar populações crescentes com sustentabilidade. Representantes dos dois países reforçaram o papel do agronegócio brasileiro como fornecedor essencial para a segurança alimentar chinesa.

Principal destino das exportações agrícolas brasileiras, a China importou cerca de US\$ 2,59 trilhões em 2024. A [soja](#) lidera a lista, representando mais de 60% das importações chinesas do setor.

[Milho](#) e carne bovina também integram esse fluxo comercial em expansão.

Projeções indicam que, até 2030, a população chinesa ultrapassará 1,4 bilhão de pessoas, aumentando ainda mais a

demanda externa por alimentos.

Segundo Francila Calica, líder de relações institucionais, ciência e sustentabilidade da Bayer para a América Latina, a demanda chinesa tem impulsionado a transformação do campo brasileiro. A executiva defende o uso intensivo de biotecnologia e práticas agrícolas modernas para garantir sustentabilidade e produtividade. Ela destaca a capacidade do Brasil de colher até três safras por ano na mesma área, mesmo sob forte pressão de pragas e doenças tropicais.

A Bayer lidera esse movimento com investimentos globais superiores a € 2,6 bilhões em pesquisa e desenvolvimento em 2024. As inovações abrangem sementes, biotecnologias, proteção de

cultivos e soluções digitais, muitas com aplicação direta na agricultura brasileira.



Geraldo Berger

Entre os avanços mais recentes, estão as novas gerações da plataforma Intacta, voltadas para a cultura da soja. As tecnologias ampliam a proteção contra lagartas e flexibilizam o manejo de plantas daninhas. A terceira geração já se

encontra pronta para lançamento. A quarta segue em testes nas estações experimentais da empresa no Brasil.

Para o milho, a empresa destaca a evolução da plataforma [VTPRO4](#), lançada em 2021, que oferece proteção ampliada contra pragas aéreas e subterrâneas. A quinta geração, em desenvolvimento, adicionará novos modos de ação contra a lagarta-do-cartucho, praga capaz de comprometer até 60% da produção.

A Bayer também investe na plataforma [Preceon Smart Corn System](#), com híbridos de milho de menor porte. A proposta busca reduzir o risco de acamamento e facilitar o manejo. O sistema será integrado a recomendações de plantio e uso de insumos, visando elevar a

produtividade.

No [algodão](#), o Brasil alcançou o topo do ranking mundial de exportações. A empresa lançou a plataforma [Bollgard 3 XtendFlex](#), com tolerância a dicamba e glufosinato de amônio, e já desenvolve sua próxima geração.

Segundo a consultoria Agroconsult, a adoção da biotecnologia resultou em um incremento de 21,2 milhões de toneladas na produção brasileira de grãos na última década. Além disso, gerou R\$ 295,7 bilhões em valor econômico e reduções significativas no uso de água, pesticidas e nas emissões de carbono.

Geraldo Berger, vice-presidente de assuntos regulatórios da Bayer na América Latina, aponta o ambiente tropical

como um desafio adicional. Mais ciclos de pragas e doenças exigem soluções eficazes e manejo adequado. Ele defende sistemas regulatórios ágeis e alinhados entre Brasil e China para acelerar a liberação de novas tecnologias.

Hoje, a liberação de eventos biotecnológicos no Brasil depende da aprovação de países importadores, principalmente da China, que leva em média cinco anos após o aval brasileiro. Isso atrasa o acesso dos agricultores a inovações como as novas biotecnologias de soja [MON 94637 \(SIP3\)](#) e [MON 94313 \(HT4\)](#), e o milho [MON 95379 \(LEP4\)](#).

Berger defende cooperação técnica e diálogo entre autoridades regulatórias e cientistas dos dois países. O objetivo: sincronizar aprovações e garantir que o

produtor rural brasileiro receba tecnologias de ponta no tempo certo, fortalecendo a segurança alimentar global.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

DLG Feldtage 2026 abre inscrições para expositores

Evento na Alemanha reunirá especialistas globais em produção vegetal entre 16 e 18 de junho de 2026

15.05.2025 | 10:35 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Malene Conlong



A edição 2026 da DLG Feldtage, principal feira europeia de inovações na produção agrícola, ocorrerá entre 16 e 18 de junho, em Bernburg, na Alemanha. O evento bienal organizado pela DLG (Sociedade Agrícola Alemã) promete reunir profissionais do setor agrícola com foco em soluções práticas, tecnologias de ponta e debates interdisciplinares. As inscrições para expositores já estão abertas. A participação nas demonstrações de máquinas será liberada a partir de outubro de 2025.

Com o tema “Crop Production Out of the Box” (Produção Vegetal Fora da Caixa), a DLG Feldtage busca provocar novas reflexões e apresentar estratégias inovadoras diretamente no campo.

Expositores terão à disposição áreas para

parcelas de cultivo, estandes ao ar livre, tendas e espaços dedicados a demonstrações diárias de máquinas.

A feira destaca práticas sustentáveis, sistemas de cultivo avançados e ferramentas digitais aplicadas à agricultura. Visitantes poderão conhecer, por exemplo, sistemas de plantio direto, uso estratégico de plantas de cobertura, e soluções voltadas à fertilidade do solo.

Uma área especial, chamada FarmRobotix, trará robôs autônomos, capinadeiras guiadas por câmeras, aplicações com inteligência artificial e ferramentas digitais de gestão agrícola. Todas as tecnologias serão demonstradas em operação, em condições reais de campo.

A programação técnica inclui ainda o “Dia das Cadeias de Valor”, com oficinas e debates sobre integração entre agricultores, indústria, comércio e consumidores. O objetivo é promover colaboração e maior transparência nas cadeias produtivas do setor.

Segundo o gerente do projeto, Andreas Steul, a DLG Feldtage se diferencia pelo contato direto entre agricultores, pesquisadores, empresas e tomadores de decisão. “Nos nossos campos de teste, ideias inovadoras encontram a realidade da prática agrícola. Quem não estiver presente perderá a chance de moldar o futuro da produção vegetal”, afirmou.

A feira é voltada a empresas dos segmentos de melhoramento genético, proteção de cultivos, fertilizantes,

máquinas agrícolas, consultorias e serviços rurais. A inscrição pode ser feita diretamente no site oficial: dlg-feldtage.de.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Conab divulga oitavo levantamento da safra 2024/25

A previsão é de recorde, com 332,9 milhões de toneladas de grãos

15.05.2025 | 10:16 (UTC -3)

Revista Cultivar



A produção de grãos no Brasil deve alcançar novo recorde na safra 2024/25. A estimativa da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) aponta para 332,9 milhões de toneladas, crescimento de 35,4 milhões sobre o ciclo anterior. Os dados fazem parte do 8º Levantamento da Safra de Grãos, divulgado nesta quinta-feira (15/5).

A área cultivada deve atingir 81,7 milhões de hectares, avanço de 2,2%. A produtividade média também deve se recuperar, com alta de 9,5% e média de 4.074 quilos por hectare.

A soja lidera com previsão de 168,3 milhões de toneladas, maior volume já registrado no país. A colheita já atinge 98,5% da área plantada. Nos estados do Centro-Oeste, Sudeste, Paraná e

Tocantins, os trabalhos foram concluídos. Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Mato Grosso, Bahia, Rondônia e Tocantins registraram rendimentos históricos, impulsionados por clima favorável e alto nível técnico dos produtores.

O milho deve alcançar 126,9 milhões de toneladas, aumento de 9,9%. A 1ª safra responde por 24,7 milhões, com 77,6% da área colhida. A 2ª safra, com plantio encerrado, deve render 99,8 milhões de toneladas. As lavouras evoluem bem, com predominância de floração e enchimento de grãos.

No arroz, a produção esperada é de 12,1 milhões de toneladas, alta de 14,8%. A área cultivada chegou a 1,7 milhão de hectares, com produtividade média de 7.071 quilos por hectare, crescimento de

7,4%.

O feijão deve atingir 3,2 milhões de toneladas nas três safras. O volume assegura o abastecimento do mercado interno, segundo a Conab.

Já o algodão, com plantio concluído, ocupa 2,1 milhões de hectares, 7,2% a mais que na temporada anterior. A produção esperada é de 3,9 milhões de toneladas de pluma, crescimento de 5,5%. Clima favorável permite bom desenvolvimento das lavouras, que seguem da floração ao início da colheita.

Nas culturas de inverno, o trigo começa a ser semeado no Centro-Oeste, Sudeste e Paraná, onde 26% da área prevista já foi plantada. No Rio Grande do Sul, o plantio ainda não começou. A produção estimada

é de 8,3 milhões de toneladas, alta de 4,6%.

Brasil	Estimativa da produção de grãos			Safras 2023/24 e 2024/25					
	ÁREA (Em mil ha)			PRODUTIVIDADE (Em kg/ha)			PRODUÇÃO (Em mil t)		
	Safra 23/24	Safra 24/25	VAR. %	Safra 23/24	Safra 24/25	VAR. %	Safra 23/24	Safra 24/25	VAR. %
	(a)	(b)	(b/a)	(c)	(d)	(d/c)	(e)	(f)	(f/e)
ALGODÃO - CAROÇO (1)	1.944,3	2.083,6	7,2	2.681	2.638	(1,6)	5.212,5	5.497,6	5,5
ALGODÃO - PLUMA	1.944,3	2.083,6	7,2	1.904	1.874	(1,6)	3.701,3	3.904,8	5,5
AMENDOIM TOTAL	255,4	279,4	9,4	2.873	4.176	45,3	733,7	1.166,7	59,0
Amendoim 1ª Safra	248,2	272,3	9,7	2.908	4.241	45,8	721,7	1.154,8	60,0
Amendoim 2ª Safra	7,2	7,1	(1,4)	1.661	1.677	1,0	12,0	11,9	(0,8)
ARROZ	1.606,6	1.716,9	6,9	6.583	7.071	7,4	10.577,0	12.140,3	14,8
Arroz sequeiro	324,8	361,7	11,4	2.591	2.735	5,6	841,8	989,4	17,5
Arroz irrigado	1.281,8	1.355,2	5,7	7.595	8.228	8,3	9.735,2	11.150,9	14,5
FEIJÃO TOTAL	2.858,7	2.792,2	(2,3)	1.119	1.156	3,3	3.198,6	3.229,0	1,0
FEIJÃO 1ª SAFRA	861,1	908,5	5,5	1.094	1.170	6,9	942,3	1.062,8	12,8
Cores	343,1	347,3	1,2	1.665	1.707	2,5	571,4	592,8	3,7
Preto	124,7	169,0	35,5	1.492	1.953	30,9	186,1	330,2	77,4
Caupi	393,3	392,2	(0,3)	470	356	(24,2)	184,9	139,8	(24,4)
FEIJÃO 2ª SAFRA	1.527,4	1.396,4	(8,6)	960	1.003	4,4	1.466,5	1.400,0	(4,5)
Cores	364,8	313,8	(14,0)	1.454	1.534	5,5	530,4	481,5	(9,2)
Preto	331,6	284,3	(14,3)	1.534	1.671	9,0	508,4	475,2	(6,5)
Caupi	831,0	798,3	(3,9)	515	555	7,9	427,5	443,4	3,7
FEIJÃO 3ª SAFRA	470,2	487,3	3,6	1.680	1.572	(6,4)	789,9	766,2	(3,0)
Cores	403,3	416,8	3,3	1.829	1.724	(5,7)	737,9	718,8	(2,6)
Preto	14,5	15,7	8,3	1.199	906	(24,4)	17,4	14,3	(17,8)
Caupi	52,4	54,8	4,6	663	604	(9,0)	34,7	33,1	(4,6)
GERGELIM	659,9	632,9	(4,1)	547	504	(8,0)	361,3	318,8	(11,8)
GIRASSOL	59,7	67,4	12,9	1.188	1.470	23,7	71,1	99,2	39,5
MAMONA	58,3	63,8	9,4	1.493	1.374	(8,0)	87,1	87,7	0,7
MILHO TOTAL	21.051,2	21.387,0	1,6	5.487	5.933	8,1	115.500,0	126.878,6	9,9
Milho 1ª Safra	3.970,1	3.750,1	(5,5)	5.784	6.583	13,8	22.962,2	24.688,4	7,5
Milho 2ª Safra	16.437,8	16.987,5	3,3	5.479	5.875	7,2	90.057,8	99.803,4	10,8
Milho 3ª Safra	643,3	649,4	0,9	3.856	3.676	(4,7)	2.480,3	2.387,1	(3,8)
SOJA	46.149,6	47.612,7	3,2	3.201	3.536	10,5	147.721,3	168.341,8	14,0
SORGO	1.459,2	1.554,7	6,5	3.033	3.182	4,9	4.425,6	4.947,0	11,8
SUBTOTAL	76.102,9	78.190,6	2,7	3.783	4.127	9,1	287.888,2	322.706,7	12,1

Culturas de inverno	ÁREA (Em mil ha)			PRODUTIVIDADE (Em kg/ha)			PRODUÇÃO (Em mil t)		
	2024	2025	VAR. %	2024	2025	VAR. %	2024	2025	VAR. %
	(a)	(b)	(b/a)	(c)	(d)	(d/c)	(e)	(f)	(f/e)
AVEIA	488,4	486,2	(0,5)	2.132	2.283	7,1	1.041,5	1.110,1	6,6
CANOLA	147,9	202,2	36,7	1.322	1.459	10,4	195,5	295,1	50,9
CENTEIO	2,6	1,8	(30,8)	1.654	2.056	24,3	4,3	3,7	(14,0)
CEVADA	123,1	132,7	7,8	3.561	3.845	8,0	438,4	510,2	16,4
TRIGO	3.058,7	2.699,7	(11,7)	2.579	3.058	18,6	7.889,3	8.255,3	4,6
TRITICALE	15,6	12,1	(22,4)	2.603	2.901	11,4	40,6	35,1	(13,5)
SUBTOTAL	3.836,3	3.534,7	(7,9)	2.505	2.888	15,3	9.609,6	10.209,5	6,2
BRASIL (2)	79.939,2	81.725,3	2,2	3.722	4.074	9,5	297.497,8	332.916,2	11,9

RETORNAR AO ÍNDICE

PHC amplia presença no Brasil com soluções biológicas aplicadas à semente

Empresa aposta em peptídeos Saori e Teikko para proteger lavouras desde a emergência

14.05.2025 | 18:08 (UTC -3)

Revista Cultivar



Equipe da Plant Health Care Brasil presente no 25º Encontro Técnico da Soja da Fundação MT

A Plant Health Care Brasil (PHC) ampliou sua presença no país e apresentou as soluções Saori e Teikko durante o 25º Encontro Técnico da Soja da Fundação MT. Os dois produtos representam o que a empresa chama de “quarta onda dos biológicos”: peptídeos aplicados diretamente na semente, que oferecem proteção prolongada desde a emergência das plantas. As informações são de Rodrigo de Miranda, diretor de negócios da empresa para América do Sul.

O Saori atua como biofungicida de amplo espectro. Segundo Miranda, além do controle de ferrugem e manchas, produtores têm relatado efeitos positivos até contra mofo-branco, embora essa indicação ainda não conste no registro oficial.

Já o Teikko combate nematoides com estabilidade de desempenho comparável aos químicos, sem depender de condições climáticas ou de solo. O produto atua contra o *Pratylenchus brachyurus*, um dos nematoides mais prevalentes no Brasil, e possui ação prolongada e de amplo espectro.

As soluções somam-se ao bioativador Hplant, usado em aplicações vegetativas para aumentar a resistência da planta a estresses bióticos e abióticos. Miranda explica que, com o uso combinado das tecnologias, produtores têm alcançado retorno sobre investimento de até 10 vezes o valor aplicado.

A PHC foi adquirida em 2024 pelo grupo indiano PI Industries e vem ampliando suas operações. A equipe já ultrapassa 55

colaboradores e a empresa fortaleceu sua atuação junto à distribuição agrícola em várias regiões do Brasil. Além do mercado brasileiro, a PHC mantém presença no México, EUA, Europa, África e Ásia.



[Clique aqui e veja no Instagram](#)
[Click here and watch on Instagram](#)

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Clima reduz pressão de pragas na soja em Mato Grosso na Safra 2024/25

Ano teve menor incidência de pragas graças à regularidade do clima; percevejos ainda preocupam no fim do ciclo

14.05.2025 | 15:48 (UTC -3)



A safra de soja 2024/25, em Mato Grosso, registrou menores problemas com pragas em comparação com o ano anterior, mas com alguns desafios pontuais. Um ano climaticamente mais regular contribuiu para reduzir as infestações, segundo avaliação de Paulo Degrande, professor titular aposentado da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), que acompanha anualmente a situação de pragas Brasil adentro.

"Foi um ano relativamente menos problemático nas questões de controle de pragas desta leguminosa", afirmou durante o 25º Encontro Técnico de Soja, promovido pela Fundação MT, em Cuiabá.

Em 2023/24, o clima favoreceu a mosca-branca e intensificou a presença de percevejos no final do ciclo.

De outro lado, na safra 2024/25 “tivemos a presença de lagartas no início, adultos de percevejo em seguida e, em algumas localidades, problemas com cascudinho-da-soja”, citou o professor. Ele também apontou a ocorrência de Spodoptera frugiperda próxima ao florescimento e um aumento do percevejo barriga-verde em relação ao percevejo-marrom, o que poderia aumentar o risco em áreas com cultivo de milho de segunda safra.

Estas duas pragas têm preocupado pela persistência no final do ciclo e pelo risco de dispersão para culturas subsequentes, como milho e algodão. “No final do ciclo,

pode haver abandono de controle destes percevejos, o que pode gerar impacto direto na safra em sucessão”, alertou Degrande.

O manejo integrado de pragas tem avançado no estado. De acordo com o especialista, cresce a consciência sobre o momento certo de aplicar defensivos químicos ou biológicos graças ao monitoramento mais cuidadoso, além da busca por maior precisão e qualidade nas aplicações. “As equipes têm se qualificado mais. Produtos, processos e serviços (pessoas) na mais alta qualidade fazem uma grande diferença”, ressaltou.

Entre os erros mais ocorrentes no campo, Degrande aponta falhas não intencionais, como o controle insuficiente ao final do

ciclo de algumas pragas e a presença de soqueiras, rebrotas e tiguerras, que afetam os cultivos posteriores, como milho e algodão, que favorecem a sobrevivência de pragas como o percevejo-barriga-verde e o bicudo-do-algodoeiro.

A chegada dos pesticidas biológicos ao manejo tem sido positiva. “Os biológicos são importantes para a atingir patamares superiores de sustentabilidade. Desde que sejam funcionais e sejam acompanhados de controle de qualidade, isto é muito bem-vindo”, destacou o professor. Ele vê uma tendência de fortalecimento das marcas mais confiáveis de produtos biológicos com padrões elevados de qualidade, o que contribui para eliminar produtos de baixa eficácia do mercado, como se separasse o "joio do trigo".

Para a próxima safra, as atenções se voltam à ampliação da uma segunda geração de soja Bt e a novos inseticidas. “Teremos novas ferramentas em uso. Mas cabe lembrar que tecnologia boa é aquela bem utilizada dentro das boas práticas agrícolas, para tal pessoas treinadas são essenciais”, concluiu.

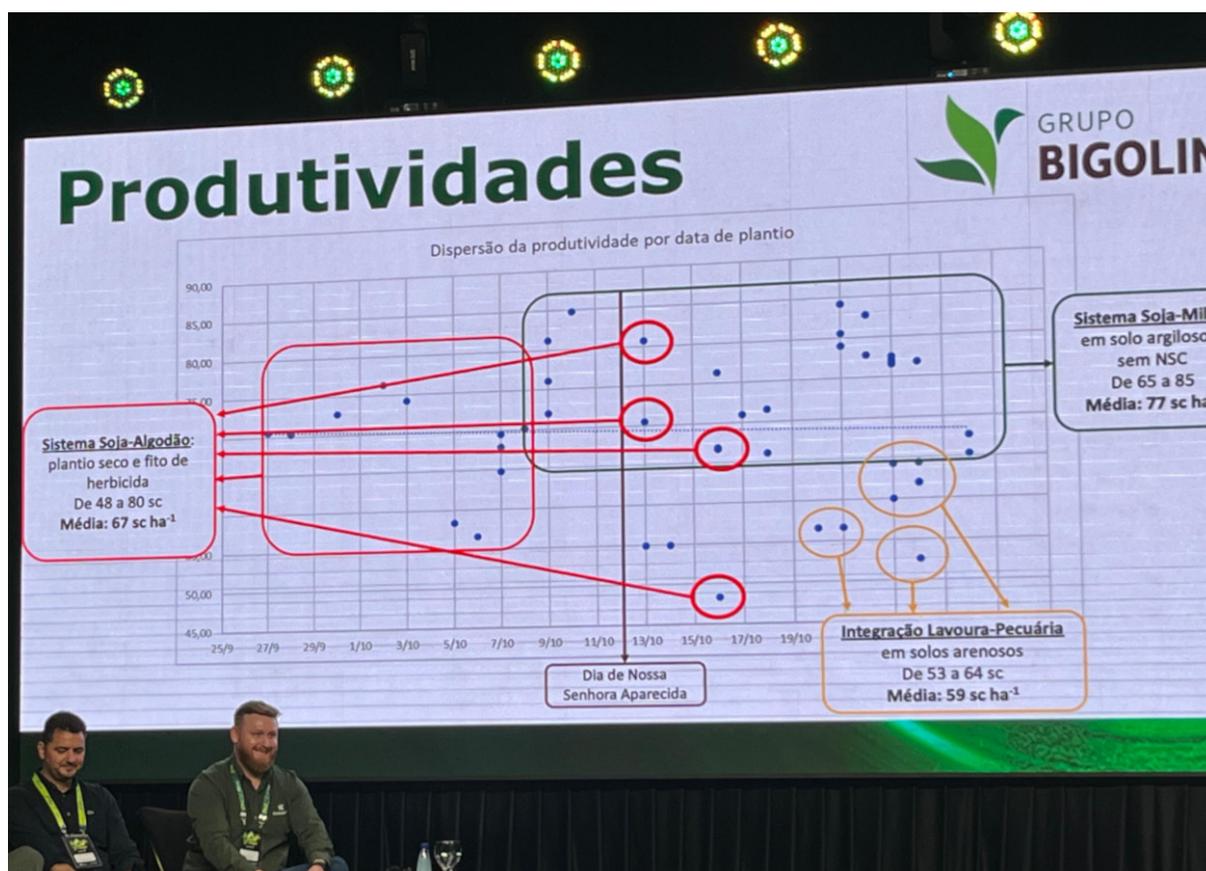
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Safra de soja em Mato Grosso bate recorde de produtividade

Com média de 66,3 sacas por hectare, ciclo da soja foi impulsionado por clima favorável

14.05.2025 | 13:50 (UTC -3)

Revista Cultivar



A safra 2024/25 de soja em Mato Grosso alcançou produtividade recorde. Segundo o consultor agrônomo Élcio Bonfada, da Fundação MT, o estado colheu, em média, 66,3 sacas por hectare — resultado 14 sacas acima da média estadual. A produção total, em uma área de cerca de 12,8 milhões de hectares, expressa o potencial produtivo da região quando clima, manejo e estratégia se alinham. As informações foram apresentadas durante o 25º Encontro Técnico de Soja, promovido pela Fundação MT.

O ciclo iniciou com atraso. A instabilidade das chuvas no começo da janela de plantio trouxe insegurança. Produtores começaram a semear lentamente, abaixo da média dos últimos anos. Quando as chuvas se estabilizaram, o plantio avançou

rapidamente. Em apenas 10 a 15 dias, grande parte da área foi semeada.

Regiões que cultivam algodão sofreram mais com o atraso, o que deve impactar a segunda safra, incluindo o milho.

Durante o desenvolvimento da lavoura, o clima se mostrou aliado. Depois da seca e fumaça que marcaram a safra anterior, o cenário se inverteu. Novembro, dezembro e janeiro trouxeram condições mais úmidas, favorecendo o crescimento das plantas. Apesar disso, o excesso de chuvas na colheita gerou perdas. Em várias áreas, a soja pronta ficou até 15 dias no campo, o que reduziu o peso dos grãos e causou abertura de vagens.

Doenças como mancha-alvo, antracnose e podridão de grãos foram favorecidas pelo alto nível de umidade e longos períodos

de molhamento foliar. Entre as pragas, percevejo e mosca-branca pressionaram principalmente lavouras mais tardias.



Élcio Bonfada, Fundação MT

O desempenho foi equilibrado entre as regiões do estado. Médio Norte, Norte e Oeste, historicamente mais produtivas, mantiveram esse perfil. O Sudeste teve leve recuo, mas sem grandes distorções.

A estabilidade entre regiões reforça a consistência da produtividade alcançada.

No manejo, o produtor investiu em qualidade e frequência de aplicações de fungicidas. Também ampliou o controle de nematoides e plantas daninhas, com uso de pré-emergentes. A combinação dessas estratégias sustentou o desempenho nas lavouras.

Entre os entraves recorrentes, Bonfada citou dificuldades pontuais na oferta de insumos e os desafios logísticos no escoamento da produção. No campo da comercialização, os produtores monitoraram o cenário global para tomar decisões, atentos aos custos de produção.

Para o consultor, a principal lição da safra vem do próprio potencial do estado. A

combinação entre planejamento, atenção aos detalhes da operação e clima favorável permite alcançar altos patamares de produtividade. A orientação, agora, é olhar para dentro da fazenda e ajustar cada etapa do sistema produtivo, do plantio à colheita.

Cultivares	Safras 22/23		Safras 23/24		Safras 24/25	
	% Plantado	Sacas/HA	% Plantado	Sacas/HA	% Plantado	Sacas/HA
OLIMPO IPRO	33,5%	85,0	62,7%	72,9	47,4%	86,8
DAGMA7921 IPRO	0,1%	84,5	18,5%	74,1	30,6%	84,5
DAGMA8121 IPRO	0,0%	82,6	0,4%	66,6	7,3%	76,6
M7601 I2X	0,0%	-	2,4%	76,5	6,5%	78,2
NEO790 IPRO	10,0%	80,1	2,3%	75,0	4,5%	89,1
CZ37839 I2X	0,0%	-	0,0%	73,6	2,9%	81,4
OUTRAS	0,1%	70,1	0,3%	62,8	0,9%	80,3
BONUS IPRO	4,7%	70,9	0,0%	-	0,0%	-
ULTRA IPRO	44,5%	76,9	13,3%	73,9	0,0%	-
DM80179 IPRO	4,0%	70,3	0,0%	-	0,0%	-
DESAFIO RR	3,1%	77,6	0,0%	-	0,0%	-
Total Geral	100%	79,4	100%	73,3	100%	84,7

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Agrodefesa monitora mosca-branca em lavouras em Goiás

Ação preventiva ocorre em 12 municípios para avaliar impactos e definir futuro do vazio sanitário

13.05.2025 | 10:29 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Fernando Dantas



Fiscais da Agrodefesa acompanham o monitoramento da mosca-branca e de viroses em lavouras de feijão em 12 municípios goianos. A ação atende a uma das exigências após a suspensão temporária do vazio sanitário da cultura em parte do estado. Jataí, Mineiros e Rio Verde permanecem com a obrigatoriedade da medida.

O trabalho ocorre em parceria com a UFG, Embrapa Arroz e Feijão e Ministério da Agricultura (Mapa). O objetivo é reunir dados técnicos para decidir se a suspensão da medida continuará válida nos demais municípios.

A mosca-branca (*Bemisia tabaci*) representa alto risco à produção de feijão. O inseto compromete folhas, transmite

viroses como o mosaico dourado e pode inviabilizar colheitas inteiras.

“Mesmo com a suspensão, os produtores precisam seguir as medidas fitossanitárias. A pressão da praga exige vigilância constante”, alerta Leonardo Macedo, gerente de Sanidade Vegetal da Agrodefesa.

O monitoramento segue protocolo técnico da Embrapa, com amostragens aos 20 e 45 dias após o plantio. As folhas com sintomas suspeitos são analisadas no LFDA do Mapa. Os dados integrarão um relatório que servirá de base para decisões futuras sobre o vazão sanitário.

Segundo Mário Sérgio de Oliveira, da Agrodefesa, o levantamento avalia a presença da praga e os danos causados

nas lavouras. A substância excretada pelo inseto favorece fungos, reduz a fotossíntese e afeta o ciclo da planta.

O vazio sanitário foi criado há 10 anos como barreira contra doenças. Em 2024, a medida seguiu em 57 municípios entre 20 de setembro e 20 de outubro. Nos demais, o Ministério aceitou a proposta de suspensão por dois anos, com o compromisso de a Agrodefesa em monitorar os impactos.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Adama lança herbicida Temper More nos Estados Unidos

Pesticida une ação rápida e residual prolongada com dupla tecnologia para enfrentar resistência ao glifosato

13.05.2025 | 08:16 (UTC -3)

Revista Cultivar



A Adama Ltd. anunciou o registro do herbicida Temper More nos Estados

Unidos. A solução combina controle de contato imediato com atividade residual prolongada, visando o manejo de plantas daninhas resistentes ao glifosato em cultivos como soja, milho e algodão.

Conforme a empresa, Temper More reúne dois ingredientes ativos com diferentes mecanismos de ação: S-Metolachlor e glufosinato de amônio. A formulação amplia o espectro de controle e dificulta o desenvolvimento de resistência. A novidade combate espécies como caruru, corda-de-viola e buva.

Em comunicado, a Adama ressalta que o produto destaca-se pela tecnologia proprietária Sessgama, que permite a combinação estável dos ativos em uma formulação fácil de aplicar.

Temper More também contribui para preservar a eficácia de sistemas tolerantes a herbicidas como Dicamba e 2,4-D. Sua janela de aplicação flexível oferece maior autonomia ao produtor e facilita o planejamento da safra.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Bayer divulga resultados do 1º trimestre de 2025

Multinacional confirma plano de inovação para agricultura até 2029, com foco em rentabilidade e adaptação ao cenário global

13.05.2025 | 07:33 (UTC -3)

Revista Cultivar



Bill Anderson

|| Chief Executive Officer of Bayer AG

A Bayer iniciou 2025 com vendas estáveis, mas registrou queda de 7,4% no EBITDA ajustado, somando € 4,085 bilhões no primeiro trimestre. O resultado foi impactado principalmente pelo desempenho da divisão agrícola (Crop Science), que enfrentou desafios regulatórios e ajustes estratégicos. Ainda assim, a empresa mantém confiança nas metas de longo prazo.

As vendas totais do grupo atingiram € 13,738 bilhões. O lucro líquido recuou 35,1%, ficando em € 1,299 bilhão. O EBIT caiu 24,8% após encargos especiais de € 587 milhões, ligados a litígios com o herbicida Roundup e reestruturações. A dívida financeira líquida subiu 5% desde o fim de 2024, totalizando € 34,255 bilhões.

A divisão agrícola registrou queda de 3,3% nas vendas ajustadas, chegando a € 7,580 bilhões. Conforme comunicado da empresa, pesaram no resultado a retirada do registro do dicamba nos EUA e o fim da autorização do Movento na Europa. A redução nas vendas de produtos à base de glifosato também contribuiu, embora herbicidas sem essa substância tenham avançado. O EBITDA da divisão recuou 10,2%, com margem de 33,7%.

Apesar do recuo, a Bayer reafirmou seu plano de cinco anos para a agricultura. A meta é gerar mais de € 3,5 bilhões em vendas incrementais por inovação até 2029. Também projeta fluxo de caixa livre superior a € 3 bilhões e margem de EBITDA na casa dos 20% médios. Entre as medidas estão o enxugamento do

portfólio, foco em pesquisa e desenvolvimento com retorno mais claro e ajustes na produção.

Liderada por Rodrigo Santos, a divisão de Crop Science busca soluções regenerativas. Entre os destaques estão o sistema [Preceon](#) de milho, a soja [Vyconic](#), com resistência a cinco herbicidas, e o novo herbicida [icafolin](#). A estratégia mira resiliência diante das incertezas econômicas e geopolíticas.

Na divisão de medicamentos, as vendas subiram 4,1%, impulsionadas por novos produtos como Nubeqa (câncer) e Kerendia (doença renal), que cresceram 77,5% e 86,6%, respectivamente. O segmento de radiologia também teve alta, assim como os contraceptivos Mirena e YAZ. O EBITDA avançou 12,4%, com

margem de 29,5%.

A área de Consumer Health cresceu 2,5%, puxada por maiores volumes na América do Norte e Ásia-Pacífico. O destaque foi a linha digestiva, com avanço de 12,7%. O EBITDA aumentou 3,3%, embora a margem tenha recuado levemente para 22,8%.

Bayer Group Key Data

€ million	Q1 2024	Q1 2025	Change (%)	
			Reported	Fx & p adj.
Sales	13,765	13,738	-0.2	-0.1
Change in sales¹				
Volume	-0.3%	-0.2%		
Price	-0.3%	+0.1%		
Currency	-3.7%	-0.4%		
Portfolio	0.0%	+0.3%		
Sales by region				
Europe/Middle East/Africa	4,491	4,404	-1.9	-2.1
North America	5,760	5,822	+1.1	-1.2
Asia/Pacific	1,914	2,079	+8.6	+7.5
Latin America	1,600	1,433	-10.4	+0.7
EBITDA¹	4,205	3,498	-16.8	
Special items ¹	(207)	(587)		
EBITDA before special items¹	4,412	4,085	-7.4	
EBITDA margin before special items ¹	32.1%	29.7%		

Crop Science

A 4

Key Data – Crop Science

€ million	Q1 2024	Q1 2025	Change (%) ¹	
			Reported	Fx & p adj.
Sales	7,907	7,580	-4.1	-3.3
Change in sales¹				
Volume	-0.1%	-3.0%		
Price	-2.9%	-0.3%		
Currency	-2.3%	-0.8%		
Portfolio	0.0%	0.0%		
Sales by region				
Europe/Middle East/Africa	2,079	2,094	+0.7	+1.7
North America	4,122	3,869	-6.1	-8.2
Asia/Pacific	519	571	+10.0	+9.6
Latin America	1,187	1,046	-11.9	-0.9
EBITDA¹	2,789	2,157	-22.7	
Special items ¹	(60)	(401)		
EBITDA before special items¹	2,849	2,557	-10.2	
EBITDA margin before special items ¹	36.0%	33.7%		
EBIT¹	2,063	1,386	-32.8	
Special items ¹	(59)	(401)		
EBIT before special items¹	2,122	1,786	-15.8	
Net cash used in operating activities	(2,865)	(2,406)		
Cash flow-relevant capital expenditures	210	164	-21.9	
Research and development expenses	625	616	-1.4	

Fx & p adj. = currency- and portfolio-adjusted

¹ For definition see Annual Report 2024, A 2.3 "Alternative Performance Measures Used by the Bayer Group."

RETORNAR AO ÍNDICE

Geopolítica e inovação marcam o 25º Encontro Técnico de Soja em Mato Grosso

Evento da Fundação MT discute cenário global da soja e oferece tour virtual por áreas de pesquisa

12.05.2025 | 14:50 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Dejana Arnhold



Maior produtor nacional de soja, com 12,7 milhões de hectares cultivados e quase 50 milhões de toneladas colhidas, Mato

Grosso recebe entre 13 e 15 de maio o 25º Encontro Técnico de Soja. O evento, promovido pela Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Mato Grosso (Fundação MT), ocorrerá na sede da FATEC/SENAI, em Cuiabá.

Na abertura, no dia 13 às 19h, o painel “O cenário atual e tendências globais para o agro” traz à pauta os impactos geopolíticos sobre o setor. Participam André Debastiani, da Agroconsult, além dos produtores Odílio Balbinotti Filho e Marcelo Vendrame.

O debate abordará tendências de mercado, precificação e o cenário das exportações. “Há uma guerra comercial em andamento. Isso favorece o Brasil, que vive uma safra recorde e encontra forte

demanda mundial”, analisa Debastiani.

A programação mira produtores, técnicos, agrônomos e representantes da agroindústria. Segundo Debastiani, o evento proporciona discussões fundamentais sobre temas dentro e fora da porteira.

Um dos destaques da edição é o tour virtual pelas áreas de pesquisa da Fundação MT. Com uso de realidade virtual, o público conhecerá laboratórios e casas de vegetação, além do experimento de rotação de culturas conduzido há 18 safras em Itiquira.

“O tour permite acesso imersivo a estruturas que normalmente não estão disponíveis ao público”, afirma Luís Carlos de Oliveira, gestor da Fundação. A ação

reforça o compromisso da instituição com a inovação e a conexão com o setor.

O encontro também celebrará os 32 anos da Fundação MT, com homenagem a ex-presidentes do conselho curador. Criada em 1993, a entidade teve papel decisivo na consolidação da soja no Cerrado mato-grossense.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Minas Gerais amplia área de algodão em 34%, mas seca ameaça produtividade

Mesmo com crescimento da produção previsto em 25%, estiagem deve reduzir rendimento das lavouras não irrigadas no estado

12.05.2025 | 14:07 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Maria Emilia Calabria



Minas Gerais aumentou em 34% a área plantada com algodão na safra 2024/25. O estado, terceiro maior produtor da fibra no país, enfrenta agora os efeitos da seca, que pode comprometer a produtividade das lavouras de sequeiro.

A estimativa é da Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (Abrapa). Segundo o relatório de março, o Brasil deve cultivar 2,14 milhões de hectares e colher 3,95 milhões de toneladas, alta de 6,8% em relação à safra passada. A expansão da área em estados como Minas Gerais impulsiona o crescimento.

No estado, a produção tende a subir cerca de 25%, segundo Lício Pena de Sairre, diretor-executivo da Associação Mineira dos Produtores de Algodão (Amipa). “A

produtividade deve cair por causa da estiagem, mas a produção total aumentará, puxada pela área maior”, afirma.

A Abrapa havia alertado sobre o risco de perdas climáticas. O aviso permitiu aos produtores adotar medidas com antecedência. A principal foi ampliar o plantio para tentar compensar o menor rendimento por hectare.

Com o clima instável, os produtores apostam em tecnologia e manejo eficiente para manter a competitividade. A inclusão do algodão nos sistemas produtivos eleva o nível tecnológico no campo. Sementes transgênicas, tolerantes a nematoides e mais resistentes à seca ganham espaço.

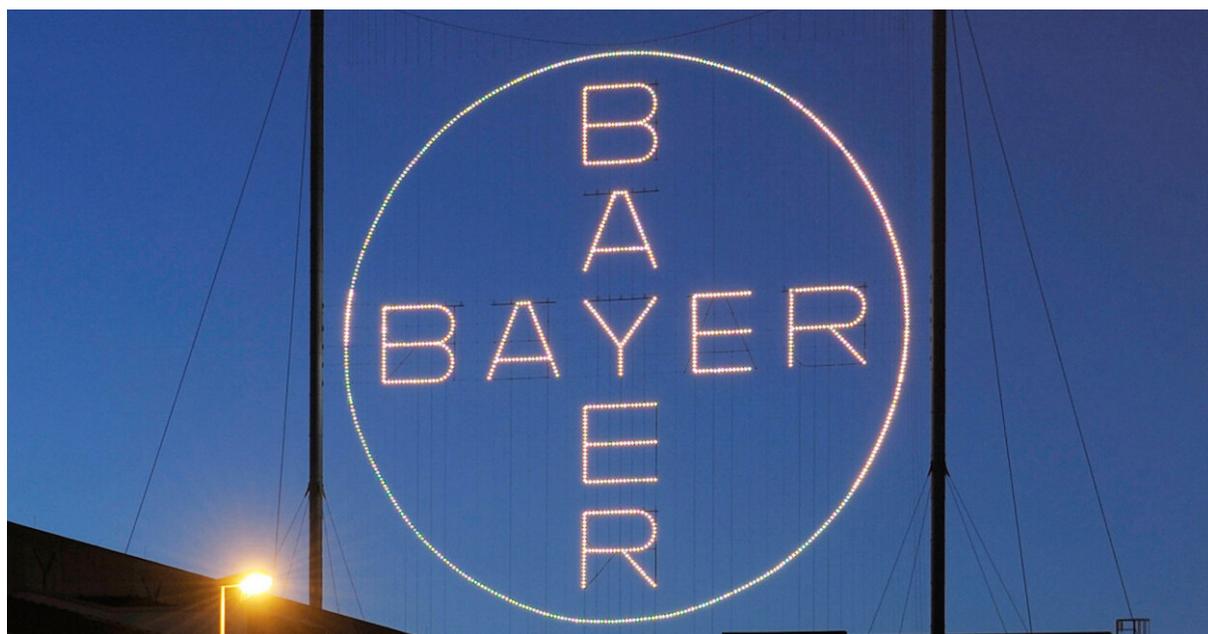
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Bayer reorganiza operações agrícolas na Alemanha para enfrentar concorrência asiática

Multinacional encerra unidade em Frankfurt, concentra pesquisas em Monheim e reduz atividades em Dormagen até 2028

12.05.2025 | 10:51 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Alexander Hennig



A Bayer vai reestruturar sua divisão de Crop Science na Alemanha. O anúncio da multinacional, feito nesta segunda-feira (12/5), confirma o encerramento das operações em Frankfurt até o fim de 2028. A medida acompanha a consolidação da produção em Dormagen e a centralização da pesquisa em Monheim. A reorganização tenta frear os impactos da concorrência de genéricos agrícolas vindos da Ásia, cujos preços pressionam o mercado europeu.

A decisão reflete a necessidade de manter a competitividade global. Conforme a empresa alemã, fabricantes asiáticos inundaram o mercado com princípios ativos e formulações de pesticidas a preços inferiores aos custos europeus. Ao mesmo tempo, regulações ambientais

mais rígidas e barreiras à exportação aumentam os desafios operacionais dentro do continente.

A empresa pretende vender parte das operações de Frankfurt, onde hoje trabalham cerca de 500 pessoas. O local produz ingredientes ativos e formulações de herbicidas e também abriga pesquisas na área. Algumas dessas atividades serão transferidas para Dormagen e Knapsack. Outras poderão integrar a rede europeia de formulação da companhia.

Monheim tornar-se-á o novo centro de pesquisa e desenvolvimento da Bayer em proteção de cultivos. Hoje, já abriga iniciativas em inseticidas e fungicidas. Em 2023, a companhia iniciou ali a construção de uma instalação de ponta para novos

pesticidas. Com isso, a cidade será o núcleo das inovações agrícolas da empresa. A Bayer assegura que a Alemanha continuará sendo o principal polo de pesquisa em agroquímicos do grupo.

Dormagen, onde atuam quase 1.200 pessoas, passará por reestruturação. O polo continuará a produzir defensivos e ingredientes ativos, mas a empresa deixará de fabricar compostos genéricos — que perderam viabilidade econômica. A mudança afetará cerca de 200 postos de trabalho. O corte será gradual até 2028. A meta é fortalecer o local com tecnologias e produtos inovadores, voltados a diferenciação de mercado.

Frank Terhorst, chefe de Estratégia e Sustentabilidade da divisão agrícola,

reconheceu que as decisões são difíceis. Segundo ele, ajustes são necessários para manter as operações no país e atender os agricultores de forma competitiva. Terhorst afirmou que a Bayer buscará soluções viáveis com os representantes dos trabalhadores. A esperança é que parte das atividades em Frankfurt continue com novos proprietários.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Agrocete investe R\$ 11 milhões em nova fábrica de biodefensivos no Paraná

Empresa amplia portfólio de bioinsumos e prevê oito lançamentos até 2027

12.05.2025 | 07:43 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Letícia Rodrigues



A Agrocete iniciou um novo ciclo estratégico com foco em inovação, sustentabilidade e expansão no mercado de bioinsumos. A companhia anunciou investimento de R\$ 11 milhões na construção de uma planta dedicada à produção de biodefensivos, em Ponta Grossa (PR). A nova unidade amplia a capacidade de fornecimento de soluções biológicas ao mercado agrícola.

A movimentação marca os 45 anos da multinacional brasileira, especializada em fisiologia e nutrição vegetal, tecnologia de aplicação e bioinsumos. A empresa também pretende aplicar 5% do faturamento anual em pesquisa e desenvolvimento. A meta é lançar oito novos produtos biológicos até 2027, com foco em controle de pragas e doenças,

promoção de crescimento, fixação de nitrogênio e solubilização de nutrientes.

As metas foram apresentadas durante a Semana de Alinhamento Estratégico 2025, em abril, na sede da empresa. O encontro reuniu 110 colaboradores do Brasil e demais países das Américas onde a Agrocete atua. A programação incluiu capacitações, apresentações técnicas e treinamentos em gestão.

Segundo a diretora Andrea de Figueiredo Giroldo, a nova planta reforça o compromisso com tecnologia, sustentabilidade e pessoas. A Agrocete também destaca que 76% de seu faturamento em 2024 no Brasil veio de produtos sustentáveis, incluindo bioinsumos e soluções formuladas com

matérias-primas orgânicas.



Andrea de Figueiredo Giroldo

O setor de biológicos segue em crescimento. Na última safra, o Brasil movimentou R\$ 5,7 bilhões com essas tecnologias, em 156 milhões de hectares tratados. A expectativa da ANP II Bio é que o mercado cresça 60% até 2030, superando R\$ 9 bilhões.

A unidade de Ponta Grossa já utiliza energia 100% renovável e projeta reduzir em 82 toneladas anuais as emissões de CO2. A planta conta com estação própria de tratamento de efluentes e ações para economia de recursos naturais.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Resíduos de glifosato em grãos de café

Por Luiz Lonardoní Fologi, engenheiro agrônomo

11.05.2025 | 10:51 (UTC -3)



O Brasil se destaca como o maior produtor e exportador mundial de café, com uma

produção no ano-cafeeiro 2024, incluindo o somatório das espécies de *Coffea arabica* (café arábica) e de *Coffea canephora* (robusta+conilon), atingiu o volume físico equivalente a 54,21 milhões de sacas de 60kg beneficiadas.

Produzidas numa área de 1,88 milhão de hectares. *Coffea arabica* totalizou o equivalente a 39,59 milhões de sacas de 60kg, as quais correspondem a 73,03% da produção nacional. *Coffea canephora*, atingiu o equivalente a 14,61 milhões de sacas de 60kg, correspondente a 26,97% do somatório da safra total brasileira das duas espécies.

A cafeicultura se destaca como uma atividade econômica de alto valor agregado, que gera renda e empregos mesmo em pequenas propriedades e

terrenos montanhosos. Para manter a competitividade, os produtores precisam investir em produtividade, controle de custos e boas práticas agrícolas.

Um dos principais desafios é o controle de plantas daninhas, que pode impactar a produtividade em mais de 40%. Embora existam alternativas como a roçada, o glifosato ainda é o herbicida mais utilizado e destaca-se por sua capacidade de controlar espécies de folhas largas e estreitas e por sua toxicidade relativamente baixa e custo-efetividade favorável.

Para manter práticas sustentáveis, a Plataforma Global do Café do Brasil (GCP-Brasil) estabeleceu um limite de três aplicações de glifosato anualmente: a

primeira após o início da estação chuvosa em outubro, a segunda em novembro-dezembro e a terceira em março.

No sudeste brasileiro, o cafeeiro passa por diferentes estágios ao longo do ano:

brotação (agosto-setembro), floração e frutificação (outubro a março), arruação ou amontoa (abril-maio) e colheita (junho-julho). As aplicações de glifosato, com doses entre 480 a 2.880 g ingrediente ativo/ha (entre 1,0 a 6,0 L/ha do produto comercial [Roundup](#)), têm como alvo as plantas daninhas emergidas entre as linhas e dentro das linhas da cultura, desde a esparramação até a frutificação.

Após o amontoamento, é aconselhável aplicar herbicidas pré-emergentes residuais para limitar a germinação das

plantas daninhas antes da colheita do café.

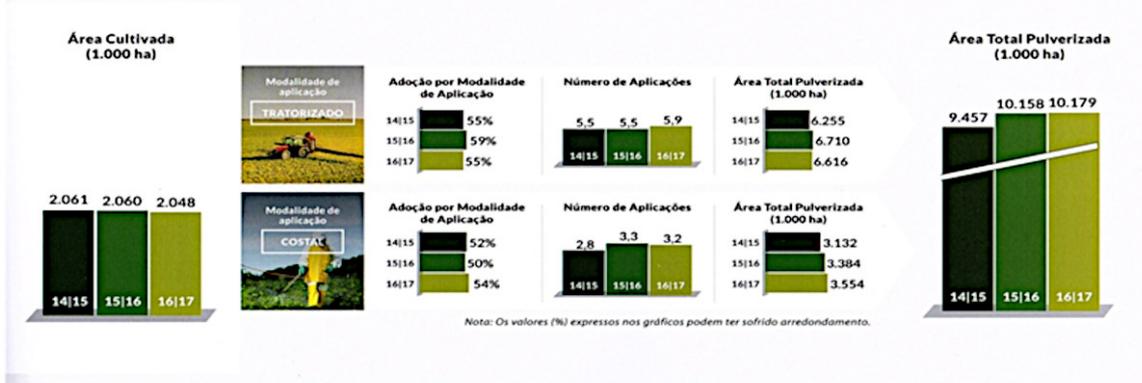
No entanto, devido a considerações de custo, muitos agricultores usam o glifosato para limpar a área e facilitar a colheita, desviando-se das recomendações do GCP-Brasil. Isso acontece porque a última aplicação de glifosato deve estar alinhada com o final do período chuvoso (março). As aplicações pós-amontoamento se enquadram nos intervalos de reentrada seguros de 15 dias estabelecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para esse herbicida.

A tecnologia de aplicação é essencial para garantir o uso eficiente e seguro dos defensivos agrícolas. Isso inclui desde a escolha correta dos equipamentos e bicos

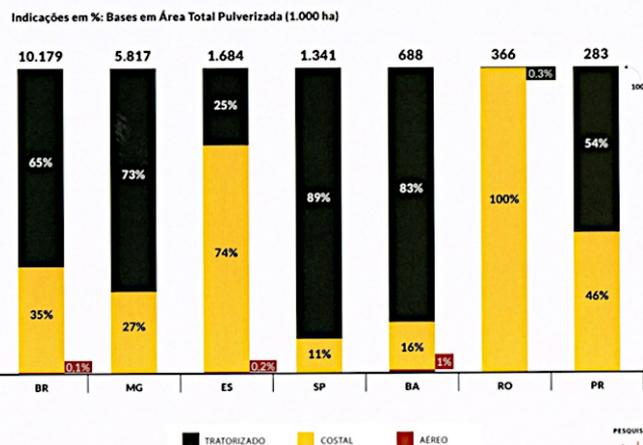
de pulverização até o treinamento dos aplicadores. Pulverizadores costais são comuns em pequenas propriedades, enquanto pulverizadores tratorizados dominam as grandes áreas. A má aplicação pode causar desperdício, contaminação e riscos ao meio ambiente.

Relatórios recentes, como o da Pro-Huma, mostram como o Brasil aplica esses produtos em diferentes estados e escalas de produção, destacando a importância do manejo correto para a sustentabilidade da cafeicultura brasileira.

Principais indicadores



Modalidades de aplicação por estados



Uma das grandes preocupações sobre a utilização de herbicidas é sobre seu comportamento ambiental. Quando um produto químico é aplicado, grande parte

fica retida nas plantas daninhas alvo, porém uma fração pode atingir a planta de café e parte tem o solo como destino. O desaparecimento de um pesticida no ambiente envolve tanto processos físicos, quanto os de transformações química, fotoquímica ou biológica, os quais dependem do tipo de solo e das condições climáticas de cada região.

O desenvolvimento de métodos químicos de análise e de equipamentos mais precisos, permitem a administração de leis mais seguras. Uma das grandes preocupações das autoridades brasileiras, que regulamentam o registro destes produtos no Brasil, é em relação ao nível de resíduos nos alimentos e no solo, exigindo das companhias registrante, que estes ensaios, sejam especificamente

realizados no Brasil, para cada uso específico (ANVISA, 2019).

O Limite Máximo de Resíduo (LMR) é definido como a quantidade máxima de resíduo de um pesticida ou afim, oficialmente aceita no alimento, em decorrência da aplicação adequada numa fase específica, desde sua produção até o consumo, expressa em partes (em peso) do pesticida afim ou seus resíduos, por milhão de partes de alimento (em peso) ou ppm ou mg/kg. O termo tolerância, usado nos EUA, é na maioria dos casos sinônimo do LMR. Em outra definição, é a concentração máxima de um resíduo de pesticida (expressa como mg/kg), recomendada pela Comissão do Codex Alimentarius como legalmente permitida em gêneros alimentícios e/ ou ração

animal (WHO, 1997).

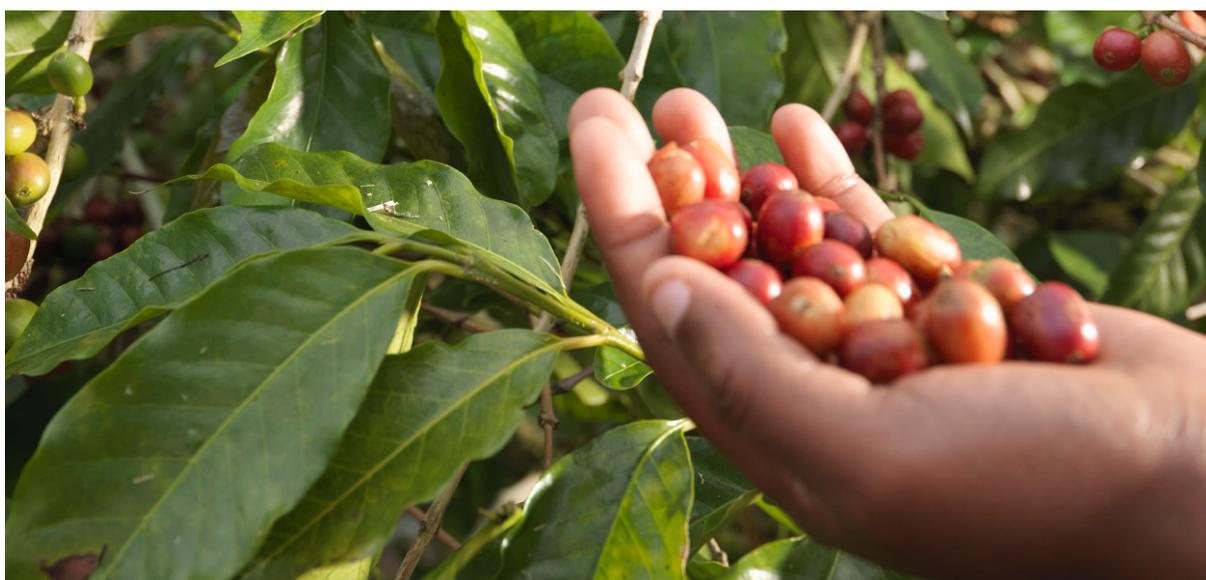
A magnitude dos resíduos em alimentos é, portanto, um assunto bastante complexo. O nível de resíduo final de um herbicida, dependem tanto do modo de utilização, das quantidades aplicadas, do número de aplicação na safra, quanto dos processos de absorção, translocação, assimilação, exudação, metabolização e degradação pelas plantas. Esses, por sua vez, são dependentes das espécies da cultura, da maturidade fisiológica das plantas, das condições ambientais (umidade relativa do ar, temperatura do ambiente, Luminosidade e umidade do solo).

A quantidade de resíduos de pesticidas nos grãos de café é influenciada por vários fatores, incluindo métodos de aplicação

(equipamento de pulverização, dispositivos de proteção, bicos, pressão e volume) e o momento em relação ao estágio fenológico da cultura. Por exemplo, quando o glifosato é aplicado próximo à colheita, quando os frutos estão maduros ou secos, há um alto risco de aumento de resíduos nos grãos de café, porque os frutos não estão mais passando por processos de maturação fisiológica. Além disso, a colheita do café coincide com um período de baixa precipitação, dificultando a lixiviação e degradação do herbicida, levantando a possibilidade de que as concentrações de glifosato nos grãos de café excedam o limite máximo de resíduos (LMR).

A Anvisa estabeleceu um LMR para o glifosato em alimentos em 1,0 mg/kg, que

são iguais ou inferiores aos padrões em países como Estados Unidos e Japão. No entanto, os importadores de café, particularmente na Europa, têm LMRs de glifosato mais rigorosos, com um máximo de 0,1 mg/kg (Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos, 2019), que é dez vezes menor do que o LMR do Brasil. Além disso, estudos científicos sobre resíduos de glifosato em grãos de café verde brasileiros são escassos.



Dentro desta visão, um grupo de pesquisadores da FEAGRI-UNICAMP (L. L. Foloni) e da UNESP – FCA (E. D. Velini, C. A. Carbonari e R.A.de La Cruz) e do Instituto de Biociências (J. D. Rodrigues e E.O. Ono) – Campus de Botucatu, propuseram a realizar um experimento, para determinar os níveis de resíduos de glifosato em grãos de café verde, considerando diferentes métodos de aplicação de herbicidas (equipamentos mecânicos ou manuais com e sem dispositivos de proteção, direcionados ao solo e ao terço inferior do cafeeiro), utilizando vários tipos de pontas de pulverização (bicos) e vazões, e diferentes estágios de grãos - de café verde a grãos secos – e em diferentes tempos de amostragem após a aplicação do

herbicida.

Os experimentos foram realizados na fazenda Santa Adelina (22°5.554' S e 48°45.7' W), em Bariri, região central do Estado de São Paulo, a uma altitude de 439 metros, em Latossolo Vermelho de textura argilosa, em lavoura adulta, com 2,5 m de altura. com espaçamento de 3,2 m X 0,8 m.

Na área experimental, foram realizados os tratos normais da cultura, e duas aplicações de glifosato de 2,0 L/ha em outubro e outra em fevereiro. Foram avaliados nove tratamentos com glifosato ([Roundup Original DI](#)), utilizando pulverizadores mecânicos e costais manuais. Os tratamentos foram distribuídos em parcelas de 16 m de

largura (5 linhas) e 50 m de comprimento, em delineamento inteiramente casualizados, com aplicação de herbicidas em ambos os lados das três linhas centrais.

Todos os tratamentos foram realizados após a fase da arruação, que fica fora do período chuvoso e do período recomendado para aplicações de glifosato nas lavouras de café. A maioria dos tratamentos foi aplicada em 2 de abril de 2020, exceto T7 e T8, realizados em 17 de maio de 2020. A dose aplicada nos tratamentos (1 a 8) foi de 1.850 g e a./há, e (9) 4.625 g e a./há (respectivamente 5,0 e 12,5 l/há do produto comercial; Roundup Original DI).

Os nove tratamentos foram aplicados, conforme resumido a seguir:

T-1.- Aplicação mecanizada – Pulverizador de trator com barra protegida (PH 200) equipado com quatro bicos, dois TK-VS-03 e dois 8003. Altura de aplicação - 30-40 cm.



T-2.- Aplicação com pulverizador Costal manual com ponta TK VS 02 protegida (chapéu de Napoleão), direcionada para o solo para evitar atingir a saia do cafeeiro, com volume de calda de 497 L/ha, e altura

de aplicação variou de 40 a 50 cm.



T-3.- Aplicação com pulverizador Costal manual com ponta TK VS 02 - desprotegida, direcionada para o solo para evitar atingir a saia do cafeeiro, com o mesmo volume de calda anterior e nas mesmas alturas.



T-4.- Aplicação com pulverizador Costal Manual - tipo reboleira com ponta AI 02, e altura de aplicação variou de 40 a 50 cm, no espaço entre as bordas das árvores e o solo, evitando o contato com a saia dos cafeeiros.



T-5.- Aplicação com pulverizador Costal manual, direcionada para o terço inferior dos cafeeiros, a altura variou de 50 a 70 cm, simulando cenários reais onde podem ocorrer erros não intencionais ou desatenção do aplicador, com ponta AI 02, com volume de calda de 180 L/ha.



T-6.- Aplicação com pulverizador Costal manual direcionadas ao terço inferior, a altura variou de 50 a 70 cm, simulando cenários reais onde podem ocorrer erros não intencionais ou desatenção do aplicador, atingindo 1/3 inferior da saia do cafezal, com ponta TK VS 02, com volume de calda de 497 L/ha.



T-7.- Aplicação com pulverizador Costal manual com ponta TK VS 02 protegida (chapéu de Napoleão), com volume de calda de 497 L/ha. A altura de aplicação variou de 40 a 50 cm, no espaço entre as bordas das árvores e o solo, evitando o contato com a saia dos cafeeiros, 15 dias antes da colheita.



T-8.- Aplicação com pulverizador Costal manual com ponta TK VS 02 – (desprotegida), com volume de calda de 497 L/ha. A altura de aplicação variou de 40 a 50 cm, no espaço entre as bordas das árvores e o solo, evitando o contato com a saia dos cafeeiros, 15 dias antes da colheita.



T-9.- Aplicação com pulverizador Costal Manual, direcionada para o terço inferior dos cafeeiros, atingindo diretamente e propositalmente o terço inferior da saia do cafezal com ponta TK VS 02, com 2 ½ X da dose, com volume de calda de 180 L/ha.



Época da colheita - Para cada tratamento, em cada data de amostragem, foram coletadas, quatro repetições (recipientes plásticos de 200 mL cheios de grãos de café). Dependendo da data de amostragem, que variou de zero (início do experimento) até a colheita, 60 dias após (60DAT), o amadurecimento dos grãos de café variou de verde, vermelho (maduro) e café seco.

Seguindo a metodologia para trabalho com resíduos, as amostras, logo após a

coleta, ainda em campo, foram armazenadas em uma caixa térmica com gelo durante o transporte (± 2 h) antes de serem armazenadas a -18 °C até o momento da análise. O método convencional para detecção de resíduos de glifosato no solo e nos grãos de café, emprega cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC).

Neste experimento, foi realizada por cromatografia líquida de alta eficiência e espectrometria de massas em cromatógrafo líquido acoplado a um espectrômetro de massas (LC-MS/MS). Estes equipamentos podem detectar concentrações de glifosato tão baixas quanto $0,01 \mu\text{g} / \text{mL}$ (micrograma por grama do tecido vegetal), atendendo aos rigorosos requisitos impostos pelos

importadores de café verde.

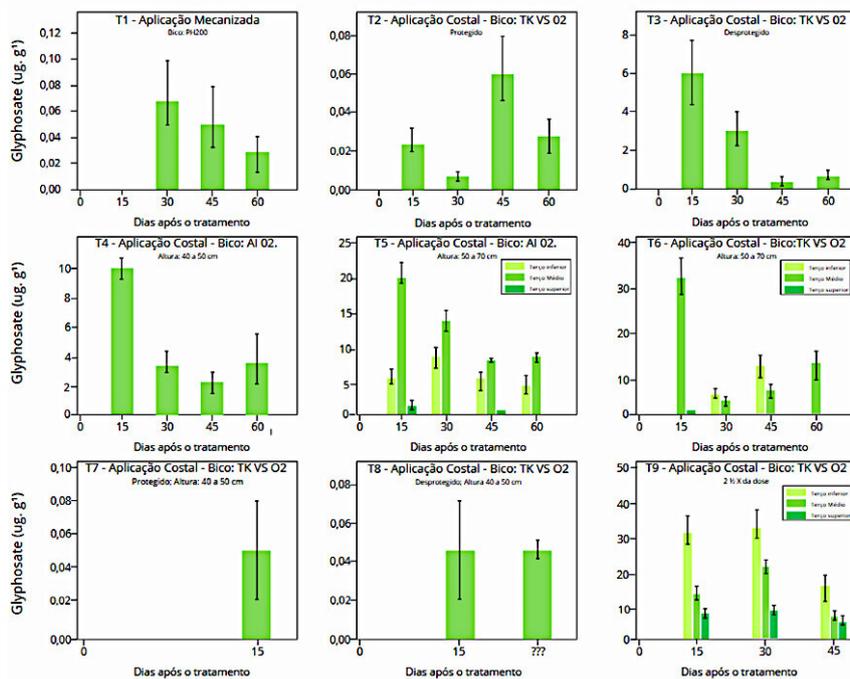
Assim, o teor de glifosato foi determinado em microgramas por grama de tecido vegetal seco ($\mu\text{g/g}$) com base nas concentrações de herbicidas encontrados nas amostras. Como resultado, os resíduos de glifosato detectados nos grãos de café variaram de acordo com o tipo de aplicação, bico ou ponta utilizado, com proteção ou sem proteção, volume de pulverização utilizado e tempo decorrido entre a aplicação e a amostragem.

A análise dos dados obtidos nas amostras de café, conforme exposto no gráfico a seguir, pode se observar que:

- Os menores teores de resíduos de glifosato em grãos de café, foi detectado em aplicações que

utilizaram um dispositivo de proteção na barra de pulverização, barra protegida no mecânico, e chapéu de Napoleão no costal manual com ponta TK VS 02, ou seja, nos tratamentos T1, T2 e T7. A aplicação protegida garantiu que os resíduos de glifosato permanecessem abaixo dos LMRs.

- Os níveis de resíduos de glifosato nos grãos de café foram insignificantes, respeitando os LMRs estabelecidos pelas autoridades regulatórias nacionais e internacionais na aplicação correta de doses de 5,0 l/há do produto comercial.



- Roundup, usando equipamentos mecânicos e manuais, com um dispositivo de proteção para garantir que o herbicida não entre em contato direto com o terço inferior dos cafeeiros.
- Em contrapartida, as aplicações realizadas sem o uso de dispositivo de proteção, utilizando bicos convencionais (TK-VS-02, alto fluxo e

baixo impacto) ou antideriva (AI11002, baixo fluxo induzido por ar), mas atingindo o terço inferior dos pés de café, resultaram em altos teores de resíduos de glifosato nos grãos de café. Nessas condições, apesar da diminuição gradual dos níveis de resíduos ao longo do tempo, as concentrações de glifosato excedem os LMRs permitidos pela Anvisa e normas internacionais, mesmo quando as aplicações são feitas 60 dias antes da colheita.

* *Por **Luiz Lonardoní Foloni**, engenheiro agrônomo*

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)



A revista **Cultivar Semanal** é uma publicação de divulgação técnico-científica voltada à agricultura.

Foi criada para ser lida em celulares.

Circula aos sábados.

Grupo Cultivar de Publicações Ltda.

revistacultivar.com.br

FUNDADORES

Milton de Sousa Guerra (*in memoriam*)

Newton Peter (diretor)

Schubert Peter

EQUIPE

Schubert Peter (editor)

Charles Ricardo Echer (coordenador)

Rocheli Wachholz

Miriam Portugal

Nathianni Gomes

Sedeli Feijó

Franciele Ávila

Ariadne Marin Fuentes

CONTATO

editor@grupocultivar.com

comercial@grupocultivar.com