28.nov.2026 Nº 107

Cultivar Semanal ®



Mofo-branco viaja na semente

Índice

Cientista questiona a expressão "pragas e doenças"	07
DLG Markets anuncia Ines Rathke como diretora-geral	14
Cigarrinha ameaça produção de arroz em 313 municípios brasileiros	18
Mercado Agrícola - 27.nov.2026	32
Sementes de feijão abrigam diversidade genética do fungo do mofo-branco	44
Películas minerais reduzem danos de Cydia pomonella em maçãs	56
Abiove eleva projeção de exportação de óleo de soja em 10,3%	69
Imea projeta déficit de 77,6 milhões de toneladas em armazéns de MT	75

Índice

Califórnia confirma primeiro caso de HLB em pomar comercial	82
França Neto assume representação da ISTA na América Latina	88
Corteva investe US$ 3,2 milhões para formular novo fungicida	92
Fungos entomopatogênicos não elevam produtividade da soja sob seca	96
Downs lança máquina para seleção de batatas no campo	108
John Deere lucra US$ 4,86 bilhões no ano fiscal de 2026	112
Ferrugem-asiática custa US$ 2 bilhões por ano à sojicultura	118
Precisão no plantio pode elevar a produtividade da soja	126

Índice

Mosaic vende fábrica de amônia por cerca de US$ 600 milhões 135

Fungo suprime liberação de esporos do oídio do morangueiro 141

BASF projeta potencial de vendas de € 15 bilhões em inovações agrícolas 146

Soja responde melhor ao calcário superficial, aponta estudo 157

Vylor nomeia Danilo Ortiz gerente global de Produto 166

DLG nomeia Gabriela Blessing para direção na América do Norte 169

SindiTabaco alerta para riscos do plantio fora de época 173

Steyr Cervus CVT conquista ouro no German Design Awards 179

Índice

Entorno diverso acompanha maior parasitismo da lagarta-do-cartucho 183

Justiça dos EUA aprova acordo de US$ 7,25 bilhões sobre Roundup 192


Um trator que dirige sozinho.
ISSO É INTELIGENTE.
Uma frota que opera sozinha —
plantando, monitorando e
colhendo em sincronia.
ISSO É EFICIÊNCIA.
ARROW
Five Years Out
O futuro é inteligente.
Deixe a Arrow mostrar o caminho.
Veja o que é possível em Arrow.com

Cientista questiona a expressão "pragas e doenças"

Distinção entre agentes causadores de danos e condições das plantas pode aprimorar diagnósticos e estratégias de manejo

27.11.2026 | 05:45 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Jack Dykinga / USDA

A expressão "pragas e doenças", amplamente utilizada na agricultura, reúne conceitos de naturezas distintas. Enquanto o termo praga identifica um organismo potencialmente prejudicial, doença geralmente designa uma condição patológica ou disfuncional da planta. O pesquisador Zvi Mendel, do Instituto de Proteção de Plantas do Centro Volcani, em Israel, propõe uma revisão dessa abordagem conceitual.

Praga depende do contexto

Segundo o cientista, a classificação de um organismo como praga depende do contexto econômico, ecológico e de

manejo. Não constitui característica biológica intrínseca. As definições fitossanitárias internacionais incluem animais, plantas e agentes patogênicos nessa categoria.

A distinção apresenta implicações práticas. A murcha de uma planta, por exemplo, pode decorrer de seca, alimentação de insetos, cancros ou podridão radicular. A identificação isolada do sintoma não permite determinar sua causa nem selecionar a medida de manejo adequada.

Cinco componentes

Mendel propõe uma estrutura conceitual com cinco componentes:

- Fatores causais: organismos prejudiciais, patógenos, plantas daninhas, plantas parasitas e estresses abióticos;
- Processos: alimentação, infecção, parasitismo, efeitos tóxicos e estresse fisiológico;
- Condições das plantas: lesões, distúrbios fisiológicos e alterações no desenvolvimento;
- Manifestações: sintomas na planta e sinais dos agentes causadores;
- Consequências: redução do crescimento, mortalidade e perdas de produtividade.

Esses componentes não seguem necessariamente uma sequência linear.

Danos diretos podem ocorrer sem distúrbios intermediários. Distúrbios intrínsecos, originados de processos fisiológicos, bioquímicos, genéticos ou de desenvolvimento da própria planta, também podem surgir independentemente de fatores externos.

Mais precisão, sem abandono

O pesquisador não defende o abandono da expressão "pragas e doenças". Propõe maior precisão terminológica. Na acepção fitossanitária ampla de praga, por exemplo, a expressão "manejo integrado de pragas e doenças" pode apresentar sobreposição conceitual, pois a primeira categoria já abrange os patógenos.

Quando o termo praga se refere sobretudo a animais, o autor sugere "manejo de pragas e patógenos". Para programas que incluem também plantas daninhas, deficiências nutricionais, salinidade ou estresse térmico, propõe "manejo de estresses bióticos e abióticos" (doi 10.3390/insects17121238).

RETORNAR AO ÍNDICE



Supra Sementes.
A força da **genética GDM** no campo com você.

LANÇAMENTOS

Agrisure Viptera 3

SAFRINHA TROPICAL.

S800 VIP3 Alto potencial produtivo aliado à qualidade de colmo e tolerância ao CMV.

S820 VIP3 Expansão de espiga com alto rendimento, sanidade foliar e tolerância ao CMV.

VERÃO SUBTROPICAL.

S7410 VIP3 Segurança no ciclo superprecoce com produtividade superior.

S9020 VIP3 Alto rendimento e estabilidade produtiva superior no ciclo hiperprecoce.

Supra Sementes | UMA MARCA DO GRUPO GDM

Escaneie o QR code para encontrar o representante da sua região.

DLG Markets anuncia Ines Rathke como diretora-geral

Executiva sucede a Tobias Eichberg e dividirá a liderança da organizadora da Agritechnica com Jens Kremer

27.11.2026 | 13:57 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Malene Conlong



A DLG Markets anunciou nesta sexta-feira (27/11) uma mudança em sua direção executiva. Ines Rathke sucede a Tobias Eichberg no cargo de diretora-geral. A executiva compartilhará a gestão da empresa com Jens Kremer, que permanece na função.

Rathke acumula experiência na organização e no desenvolvimento de feiras internacionais. Durante vários anos, atuou como gerente de projetos da EuroTier, com participação no relacionamento com expositores, parceiros e equipes de trabalho.

"Ines Rathke conhece profundamente nossas feiras e as pessoas responsáveis por elas. À frente da EuroTier, demonstrou competência profissional, capacidade de

organização e sensibilidade às demandas do setor", afirmou Kremer.

A DLG Markets organiza feiras e conferências internacionais e presta serviços ao setor agroalimentar. Sua rede global conecta empresas, especialistas e organizações, além de apoiar o desenvolvimento de novos mercados.

Seu portfólio de eventos inclui a Agritechnica, dedicada a máquinas agrícolas; a DLG-Feldtage, voltada à produção vegetal; a PotatoEurope, especializada na cultura da batata; a EuroTier; e a EnergyDecentral.

RETORNAR AO ÍNDICE

Phytalix®

recebe registro no Brasil*:
uma nova proteção contra
doenças da soja e do milho

Solução que **induz as defesas naturais** do seu cultivo.

Sem mudar uma vírgula no seu manejo.



- **Ação preventiva** contra doenças na lavoura.
- **Testado e comprovado** nas principais regiões produtoras de soja e milho do Brasil.
- **Defesas naturais,** resultados consistentes.
- **Integra-se aos programas** de manejo do agricultor.
- **Não tóxico e** biodegradável.

Descubra como o **Phytalix®** vai ativar as defesas da sua lavoura.

Tecnologia desenvolvida na **Universidade Cornell**

FRAC P10: novo mecanismo de ação

+400 ensaios no Brasil

by ascribe

*Produto registrado no MAPA, com aprovação da ANVISA e do IBAMA.
Produto bioquímico de baixo risco (Classe V – improvável de causar dano agudo), indicado para uso conforme recomendação técnica. Utilize de acordo com as instruções da bula. Mantenha fora do alcance de crianças e animais domésticos. Evite contato com olhos e pele. Não ingerir. Evite a contaminação de corpos d'água e o descarte inadequado de embalagens. Uso sob orientação de engenheiro agrônomo.

Cigarrinha ameaça produção de arroz em 313 municípios brasileiros

Estudo estima perdas potenciais de US$ 2,73 bilhões; Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Maranhão concentram áreas de risco

27.11.2026 | 06:50 (UTC -3)

Revista Cultivar



A ocorrência da cigarrinha Tagosodes orizicolus ameaça a produção de arroz em 313 municípios brasileiros. Estudo estima perdas econômicas potenciais de US$ 2,73 bilhões (aproximadamente R$ 13,82 bilhões, pelo câmbio adotado na pesquisa). O inseto causa danos diretos às plantas e transmite o vírus da folha branca do arroz (Rice hoja blanca virus – RHBV), ainda não detectado no Brasil.

O zoneamento econômico elaborado pelos pesquisadores identificou 37 municípios com risco muito alto, 58 com risco alto, 183 com risco médio e 35 com risco baixo. Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Maranhão concentram municípios nas categorias de maior risco.

A pesquisa combinou modelos de distribuição geográfica da espécie com indicadores de importância econômica da orizicultura em cada município. A metodologia permite identificar localidades prioritárias para ações de vigilância fitossanitária e prevenção da introdução do vírus.

Distribuição da cigarrinha

A presença de Tagosodes orizicolus já foi documentada em diferentes regiões brasileiras. Em Roraima, há registros do inseto em lavouras de arroz irrigado e de sequeiro. Em Santa Catarina, o monitoramento realizado entre setembro

de 2020 e março de 2024 identificou aumento da densidade populacional a partir de janeiro, com pico em março.

O modelo indicou condições ambientais favoráveis à ocorrência da espécie em extensas áreas do território brasileiro. A distribuição potencial compreende:

- 385,4 mil quilômetros quadrados com probabilidade de ocorrência entre 80% e 100%;
- 1,61 milhão de quilômetros quadrados com probabilidade entre 50% e 80%;
- 3,82 milhões de quilômetros quadrados com probabilidade moderada, entre 20% e 50%;
- 1,2 milhão de quilômetros quadrados com probabilidade marginal, entre

10% e 20%.

As áreas menos favoráveis concentram-se na região central do Brasil, sobretudo no Cerrado.

Entre as variáveis ambientais analisadas, a precipitação no trimestre mais frio apresentou grande influência sobre a distribuição potencial do inseto. Também se destacaram as temperaturas médias dos trimestres mais quente e mais chuvoso, a isotermalidade e a altitude.

Temperaturas elevadas podem reduzir a duração do ciclo biológico da cigarrinha e favorecer o crescimento populacional. Por outro lado, a precipitação pode reduzir a densidade dos insetos sugadores. A umidade também pode interferir na

dispersão e na reprodução.

Risco econômico nos municípios

Santa Vitória do Palmar, Uruguaiana, Alegrete e Itaqui, no Rio Grande do Sul, figuram entre os municípios classificados com risco muito alto. Nesses locais, as perdas potenciais estimadas alcançam:

- Santa Vitória do Palmar: R$ 997,9 milhões;
- Uruguaiana: R$ 944,2 milhões;
- Alegrete: R$ 754,6 milhões;
- Itaqui: R$ 693,1 milhões.

Em Santa Catarina, a categoria de risco muito alto inclui municípios como Turvo,

Forquilhinha, Meleiro, Nova Veneza e Araranguá. No Maranhão, destacam-se São Mateus do Maranhão e Arari.

Os cientistas utilizaram dados da Produção Agrícola Municipal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A metodologia considerou a especialização produtiva dos municípios, a participação na produção nacional de arroz e a importância econômica da cultura na estrutura agrícola local.

Para estimar as perdas potenciais, os pesquisadores atribuíram coeficientes de dano de 25%, 50%, 75% e 100% do valor da produção de arroz de cada município às categorias de risco baixo, médio, alto e muito alto, respectivamente. Esses percentuais constituem parâmetros da

simulação, não perdas efetivamente observadas. Poderão sofrer ajustes conforme a disponibilidade de informações sobre os danos provocados pela espécie.

Danos e transmissão viral

A cigarrinha Tagosodes orizicolus alimenta-se do floema das plantas de arroz. A alimentação e a oviposição nas folhas provocam danos diretos, conhecidos como hopperburn.

O principal risco decorre da capacidade de transmissão do vírus da folha branca do arroz. A doença constitui um fator limitante à produção em diversos países das Américas, entre eles Venezuela,

Colômbia, Cuba e Costa Rica.

Surtos históricos provocaram perdas de produtividade de aproximadamente 25% em Cuba e 50% na Venezuela. Epidemias severas na Colômbia, na Costa Rica e no Panamá chegaram a provocar perdas totais. O cultivo de variedades suscetíveis, o aumento do número de safras anuais e o crescimento das populações do vetor contribuíram para esses episódios.

Vigilância nas fronteiras

Os pesquisadores recomendam atenção especial aos estados do Amapá, Pará, Roraima, Amazonas e Acre devido à proximidade com países onde há registros

do inseto ou da doença.

Roraima merece atenção particular por sua fronteira com a Venezuela, país com ocorrência tanto da cigarrinha quanto do vírus. O zoneamento classificou Normandia e Bonfim na categoria de risco alto e Cantá na de risco médio.

A dispersão natural ocorre pelo voo dos adultos. Entretanto, o comércio internacional e o transporte de produtos agrícolas também podem favorecer a expansão da praga e a introdução do vírus. Os pesquisadores destacam o risco da movimentação de material de propagação ou de plantas contaminadas com o vírus.

Os pesquisadores defendem o fortalecimento da fiscalização fitossanitária, especialmente nas fronteiras e nos centros de transporte de produtos agrícolas.

Limitações das estimativas

O modelo utilizou 137 registros de ocorrência de Tagosodes orizicolus e oito variáveis ambientais. Os dados climáticos compreenderam o período de 2000 a 2021.

A pesquisa não incorporou fatores como barreiras físicas à dispersão, presença de inimigos naturais, competição entre espécies e possíveis alterações do nicho

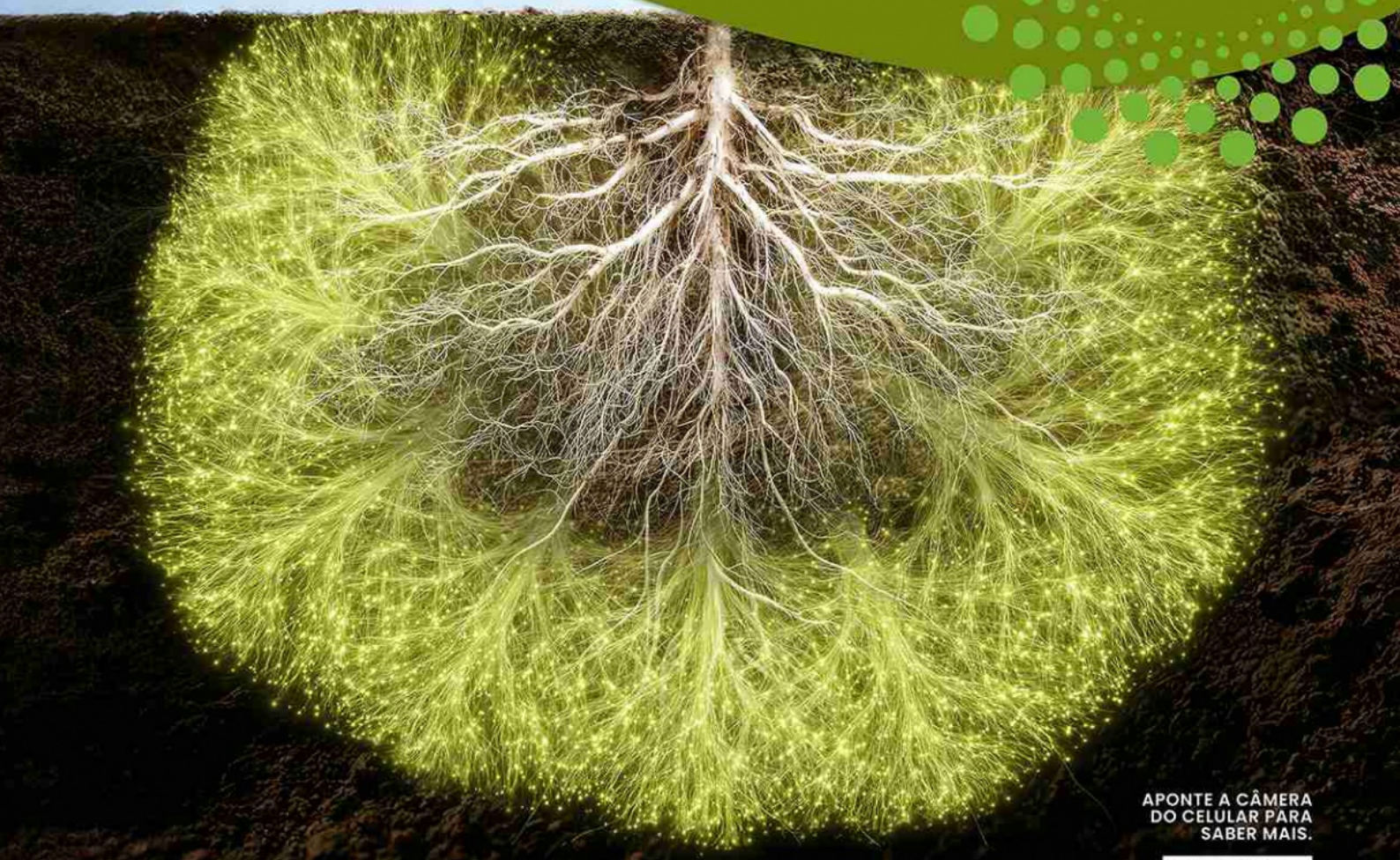
ecológico do inseto.

Segundo os autores, incorporar informações sobre rotas comerciais, redes de transporte e distribuição de plantas hospedeiras pode aprimorar estudos futuros. Alterações na produtividade agrícola e no valor da produção municipal também poderão modificar as classificações de risco.

O estudo foi realizado pelos pesquisadores Ricardo Siqueira da Silva, George Correa Amaro, Elisangela Gomes Fidelis, Cesar Augusto Marchioro, Natalia de Souza Ribas, Jhersyka da Silva Paes, Jose Carlos Barbosa do Santos, Damaris Rosa de Freitas, Marcus Alvarenga Soares e Marcelo Coutinho Picanço (doi 10.1002/ps.71509).

RETORNAR AO ÍNDICE

syngenta
Biologicals



APONTE A CÂMERA DO CELULAR PARA SABER MAIS.

A CONEXÃO QUE VOCÊ NUNCA VIU AGORA TEM NOME.

Avakitt® Neo

INOCULANTE À BASE DE FUNGOS MICORRÍZICOS CONCENTRADOS QUE CONECTA AS RAÍZES A RESULTADOS EXPRESSIVOS.

AVAKITT®NEO. Conectando raízes à produtividade.

c.a.s.a.
0800 704 4304 www.portal.syngenta.com.br

Mercado Agrícola - 27.nov.2026

Soja tem comercialização recorde para a nova safra; exportações brasileiras de milho e sorgo avançam

27.11.2026 | 05:26 (UTC -3)

Vlamir Brandalizze - @brandalizzeconsulting



O mercado internacional de grãos atravessa uma semana de menor liquidez

em razão do feriado de Ação de Graças nos Estados Unidos. Os Estados Unidos voltaram a taxar parte dos produtos brasileiros e mantêm a guerra tarifária com a China. A China mantém as compras de soja, milho e sorgo do Brasil. No mercado interno, a comercialização antecipada da nova safra de soja atinge volume recorde, enquanto as exportações de milho e sorgo ganham força.

Situação da soja

Os Estados Unidos encerraram a colheita de soja. Os indicativos apontam produção próxima de 124,5 milhões de toneladas, ante 116 milhões na temporada anterior. O volume ficou ligeiramente abaixo das expectativas do mercado.

Em Chicago, as cotações oscilam entre US$ 12,30 e US$ 12,50 por bushel, com o contrato de julho de 2027 tentando sustentar o patamar de US$ 12,50. Historicamente, após o feriado de Ação de Graças, a redução da pressão de oferta americana favorece a recuperação das cotações. Os fundamentos atuais oferecem condições para movimentos positivos.

O Brasil acumula embarques de aproximadamente 3,4 milhões de toneladas em novembro, com possibilidade de superar 4 milhões de toneladas no fechamento do mês.

A comercialização da safra disponível alcança 83,2%, ante 85% no mesmo período do ano passado e na média

histórica. Restam 30,3 milhões de toneladas para negociação.

As vendas antecipadas da nova safra atingem 40,5%, ante 40,4% no ano passado e 40,8% na média histórica. Em volume, a comercialização aproxima-se de 75 milhões de toneladas, recorde para o período.

O plantio brasileiro alcança aproximadamente 87% da área projetada, próxima de 50 milhões de hectares. O potencial produtivo permanece entre 185 milhões e 190 milhões de toneladas. Apesar das perdas localizadas por excesso de chuva e granizo no Sul, as lavouras apresentam condições predominantemente favoráveis. As chuvas também chegaram às regiões de Mato

Grosso onde faltava chuva.

Situação do milho

A colheita americana alcança 97% da área. No Brasil, o plantio da primeira safra abrange 4,5 milhões de hectares, ante 4,1 milhões na temporada anterior.

A comercialização da safra disponível supera ligeiramente 68%. Restam mais de 52 milhões de toneladas para negociação. As exportações brasileiras ultrapassam 5,5 milhões de toneladas em novembro e podem superar 6 milhões no fechamento do mês.

A atenção dos produtores volta-se à aquisição de insumos para a segunda safra. Aproximadamente 35% das

compras ainda precisam ocorrer. Há escassez de enxofre no mercado global, e a disponibilidade de fertilizantes está menor.

Dados da Secretaria de Comércio Exterior (Secex) apontam importações acumuladas de 35,5 milhões de toneladas de fertilizantes neste ano, ante 40,3 milhões no mesmo período de 2025. A expansão da área cultivada, associada à menor disponibilidade de insumos, pode levar parte dos produtores a reduzir a adubação.

Situação do sorgo

Os Estados Unidos colheram 90% das lavouras, ante 97% no mesmo período do

ano passado. No Kansas, os trabalhos alcançam 85%, ante 95%.

A produção americana deve ficar abaixo de 7 milhões de toneladas. O excedente exportável poderá não alcançar 3 milhões de toneladas na temporada 2026/27, cenário favorável às exportações brasileiras.

A Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (Anec) projeta embarques brasileiros superiores a 851 mil toneladas em novembro. Com isso, o acumulado anual deve superar 2,8 milhões de toneladas.

Situação do trigo

O plantio americano alcança 98% da área prevista. Apenas 54% das lavouras apresentam condições boas ou excelentes, abaixo do patamar considerado ideal, superior a 60%.

As importações brasileiras superam 450 mil toneladas em novembro, ante aproximadamente 415 mil toneladas no mesmo mês do ano passado. No acumulado anual, o volume ultrapassa 5,3 milhões de toneladas, ante 6,1 milhões no mesmo período de 2025.

No Paraná, os preços do trigo de qualidade variam conforme a praça e são mais altos no Sul do estado, perto da indústria. A oferta está pequena no momento. Os compradores mantêm postura cautelosa diante da lentidão das

vendas de farinha e derivados no varejo.

O Rio Grande do Sul aproxima-se do encerramento da colheita, com redução da produção e comprometimento da qualidade dos grãos pelas chuvas. O Brasil poderá importar mais de 8 milhões de toneladas na nova temporada, movimento capaz de favorecer as cotações internacionais.

Situação do arroz

O mercado gaúcho registra poucos negócios. A Conab realiza novo pregão nesta sexta-feira (27), mas tem comprado pouco. Os produtores preferem exportar ou vender à indústria nacional, que paga mais rápido, porque o governo demora a

pagar.

Restam entre 5% e 8% da área gaúcha para semeadura. A projeção indica cultivo de 860 mil hectares, ante 960 mil na temporada anterior.

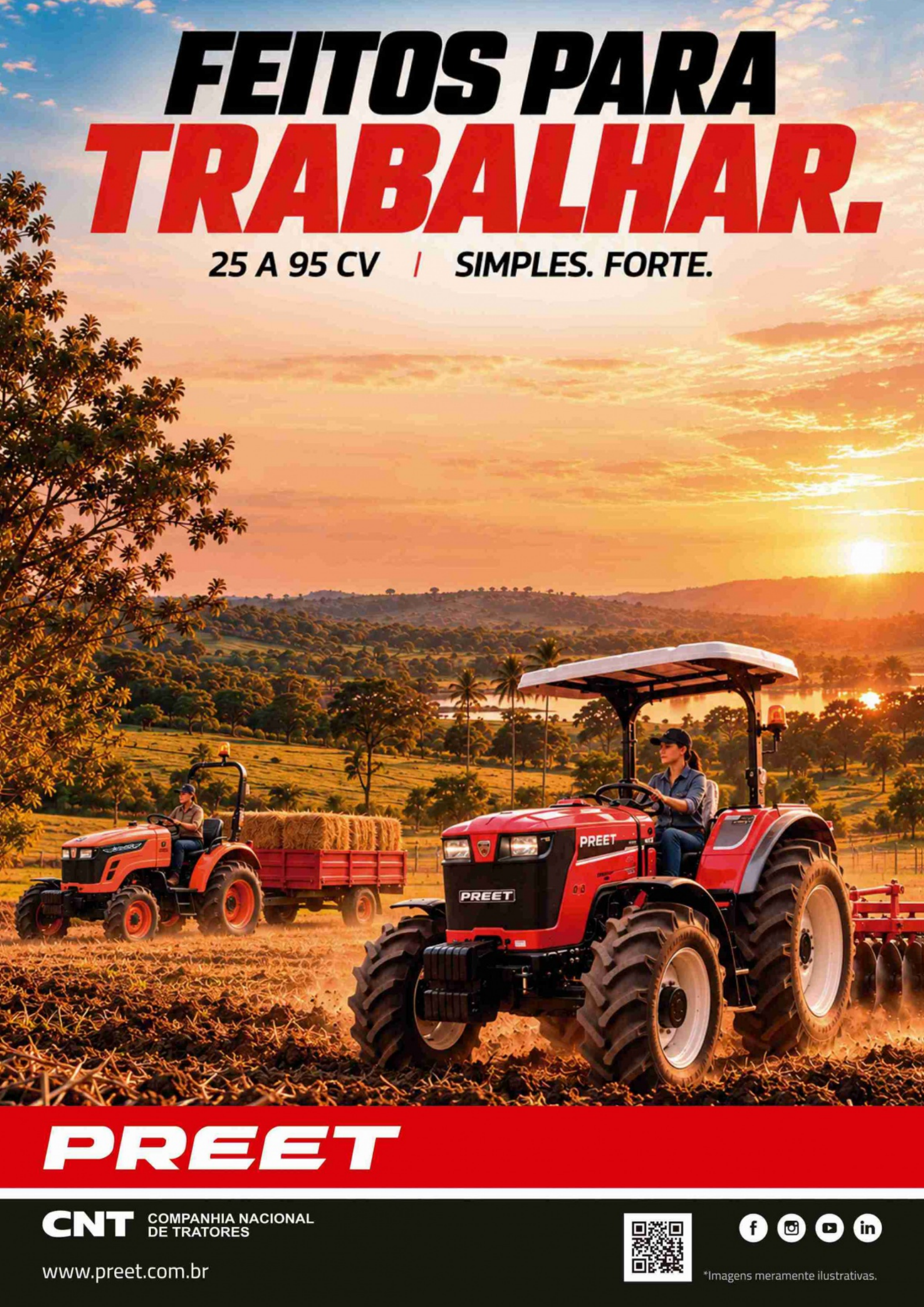
Tocantins poderá alcançar 110 mil hectares, ante 95 mil no último ciclo. Santa Catarina encerra o plantio com aproximadamente 143 mil hectares. No varejo, as promoções da Black Friday mantêm o arroz com preços baixos.

Situação do feijão

Os empacotadores restringem as compras às necessidades imediatas. Dezembro tradicionalmente apresenta vendas mais lentas no varejo.

A oferta limitada de feijão nos campos e a perspectiva de menor disponibilidade nas próximas semanas sustentam as cotações, apesar da demanda acomodada.

RETORNAR AO ÍNDICE



PREET

CNT COMPANHIA NACIONAL DE TRATORES

www.preet.com.br

*Imagens meramente ilustrativas.

Sementes de feijão abrigam diversidade genética do fungo do mofo-branco

Pesquisa identifica sete grupos genéticos de Sclerotinia sclerotiorum em sementes produzidas em Minas Gerais

27.11.2026 | 04:56 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Sebastião José de Araújo / Embrapa

Pesquisadores identificaram diversidade genética do fungo Sclerotinia sclerotiorum, agente causal do mofo-branco, em lotes de sementes de feijão-carioca produzidos no noroeste de Minas Gerais. Dos 39 lotes avaliados, 19 apresentaram contaminação pelo patógeno. As análises moleculares revelaram sete grupos genéticos e maior variabilidade dentro dos lotes do que entre eles. Os resultados reforçam a importância da qualidade sanitária das sementes para o manejo da doença.

O estudo envolveu cientistas da Universidade Federal de Lavras (Ufla) e da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig). Conforme os cientistas, trata-se da primeira pesquisa sobre a diversidade genética de Sclerotinia sclerotiorum dentro de lotes de

sementes de feijão-carioca e entre eles.

Os pesquisadores utilizaram sementes da cultivar Pérola, provenientes de 16 campos de produção com histórico de ocorrência de mofo-branco. As amostras foram coletadas em 2017 nos municípios de Unaí, Bonfinópolis de Minas e Paracatu.

As sementes passaram por processos comerciais de beneficiamento, incluindo pré-limpeza, secagem, remoção de impurezas e separação por densidade. Mesmo após essas etapas, os cientistas detectaram a presença do fungo.

A análise sanitária envolveu mil sementes de cada lote. Os pesquisadores obtiveram 103 isolados do patógeno a partir de 103

sementes. A caracterização considerou características morfofisiológicas, compatibilidade micelial e marcadores moleculares.

Diversidade genética

A análise molecular empregou a técnica de reação em cadeia da polimerase baseada em sequências repetitivas de DNA (rep-PCR). Os cientistas utilizaram três conjuntos de iniciadores moleculares: REP, ERIC e BOX.

A amplificação do DNA gerou 51 bandas. Todos os loci analisados apresentaram polimorfismo. A análise conjunta dos resultados permitiu classificar os isolados em sete grupos genéticos.

A análise de variância molecular revelou predomínio da diversidade genética dentro dos lotes de sementes:

- REP: 85,3% da variabilidade dentro dos lotes e 14,7% entre eles;
- ERIC: 82,8% dentro dos lotes e 17,2% entre eles;
- BOX: aproximadamente 92,1% dentro dos lotes e 7,9% entre eles.

Quatro dos sete grupos genéticos reuniram isolados provenientes dos três municípios. Outro grupo apresentou isolados provenientes exclusivamente de Unaí. Os resultados sugerem a disseminação do patógeno em escala local e intermunicipal.

Segundo os pesquisadores, a comercialização de sementes entre diferentes regiões pode contribuir para a introdução de novos genótipos do fungo nas áreas de cultivo.

Compatibilidade micelial

Os testes identificaram nove grupos de compatibilidade micelial. Um deles predominou na população estudada, com 80,5% dos isolados e presença nos 19 lotes contaminados.

Os cientistas identificaram entre um e seis grupos de compatibilidade micelial por lote. Nove lotes apresentaram mais de um grupo.

A compatibilidade micelial influencia a estrutura genética das populações de Sclerotinia sclerotiorum. A fusão de hifas permite trocas genéticas entre indivíduos compatíveis e restringe esse processo entre grupos distintos.

Entretanto, os agrupamentos obtidos por marcadores moleculares não apresentaram correspondência integral com os grupos de compatibilidade micelial. Isolados pertencentes ao grupo de compatibilidade predominante distribuíram-se pelos sete grupos genéticos.

Embora o fungo apresente reprodução predominantemente por autofecundação, eventos de recombinação genética e mutações podem contribuir para o

aumento da variabilidade de suas populações.

Crescimento e produção de escleródios

Os isolados apresentaram diferenças significativas nas características morfofisiológicas. A taxa de crescimento micelial variou de 18,61 a 42,04 milímetros por dia.

A produção média de escleródios variou de zero a 90,66 por placa de Petri com 90 milímetros de diâmetro, após 30 dias de incubação. Sete isolados não produziram essas estruturas nas condições experimentais.

Os pesquisadores não identificaram relação direta entre a velocidade de crescimento micelial e a produção de escleródios. Um dos isolados incapazes de produzir essas estruturas apresentou taxa de crescimento relativamente elevada.

Também houve diferenças na coloração das colônias. Aproximadamente 70% apresentaram coloração bege. As demais dividiram-se entre brancas e marrons.

A coloração escura relaciona-se à produção de melanina, substância associada à proteção do fungo contra condições biológicas e ambientais adversas.

Isolados com maior capacidade de crescimento ou produção de escleródios podem contribuir para o aumento do inóculo e para o desenvolvimento da doença nas lavouras.

Implicações para o manejo

A diversidade genética e fisiológica de Sclerotinia sclerotiorum pode favorecer sua adaptação às condições ambientais e ampliar sua capacidade de infectar diferentes hospedeiros.

O patógeno pode causar doenças em mais de 500 espécies vegetais. A longevidade dos escleródios no solo, a ampla gama de hospedeiros e a escassez

de cultivares resistentes dificultam seu controle.

Sementes com tecidos internos infectados podem transportar o fungo por longas distâncias. Uma única semente infectada pode originar múltiplos escleródios. Cada escleródio pode produzir até 20 apotécios, que podem liberar até 2 milhões de ascósporos no ambiente.

Os resultados reforçam a necessidade de métodos preventivos de detecção do patógeno nos lotes comerciais. Segundo os pesquisadores, as normas do Ministério da Agricultura estabelecem tolerância zero para a presença do fungo em lotes de sementes de feijão.

O estudo foi desenvolvido pelos cientistas Sueny K. S. França, Carolina S. Siqueira,

Hudson Teixeira, José da Cruz Machado, Marina R. F. Guimarães e Sarah S. C. Guimarães (doi 10.1111/jph.70435).

RETORNAR AO ÍNDICE

Películas minerais reduzem danos de Cydia pomonella em maçãs

Combinação com éster de pera e óleo mineral reduz danos aos frutos e limita infestações de pragas secundárias

26.11.2026 | 14:43 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Doug Wilson - Agricultural Research Service

Aplicações de películas de partículas minerais podem reduzir os danos de Cydia pomonella em pomares orgânicos de macieiras. A adição de éster de pera microencapsulado reduziu numericamente os danos em todos os experimentos de campo. O óleo mineral, por sua vez, ajudou a conter pragas secundárias. Em um dos experimentos, a incidência de frutos danificados passou de 19,8% na testemunha para 0,6% nas plantas submetidas ao tratamento combinado.

Cientistas avaliaram películas constituídas por terra de diatomáceas (dióxido de silício), caulinita e carbonato de cálcio. Os três materiais reduziram a oviposição da mariposa. Entretanto, apresentaram diferenças quanto aos efeitos sobre a sobrevivência das larvas.

Os experimentos ocorreram entre 2021 e 2026, em laboratório e em pomares comerciais com certificação orgânica no estado de Washington, nos Estados Unidos. Os pesquisadores trabalharam com as cultivares de macieira Delicious, Cosmic Crisp e Ambrosia.

O uso de películas minerais na fruticultura concentra-se na proteção contra queimaduras solares e no manejo de determinadas pragas. Sua utilização após o florescimento encontra limitações comerciais devido à presença de resíduos esbranquiçados nos frutos. Aplicações sucessivas também podem favorecer infestações de insetos considerados pragas secundárias. Segundo os autores, os programas com películas minerais

merecem ser reconsiderados para frutos destinados ao processamento.

Resultados em campo

Em 2021, nove aplicações de terra de diatomáceas associada a surfactante e éster de pera microencapsulado reduziram a incidência de maçãs danificadas de 20,4% para 2,1%, em comparação com a testemunha.

Em 2022, nove aplicações de terra de diatomáceas com óleo mineral reduziram a proporção de frutos atacados de 11,9% para 2,1%. A inclusão do éster de pera reduziu esse percentual para 0,9%.

Outro experimento, realizado no mesmo ano, envolveu seis aplicações de caulinita

com óleo mineral. O tratamento resultou em 5% de frutos danificados, ante 19,8% na testemunha, mas a diferença não foi estatisticamente significativa. A inclusão do éster de pera reduziu a incidência para 0,6%. Foi o único tratamento que diferiu da testemunha nesse experimento.

Em 2023, cinco aplicações de terra de diatomáceas com óleo mineral e éster de pera resultaram em 1,4% de frutos danificados, ante 12,1% na testemunha.

Embora a inclusão do éster de pera tenha reduzido numericamente os danos em todos esses experimentos, as diferenças entre tratamentos com e sem essa substância não alcançaram significância estatística nas comparações individuais em campo.

Infestação de pulgões

Aplicações sucessivas de películas minerais podem interferir no equilíbrio populacional de artrópodes nos pomares. Os experimentos evidenciaram esse problema com o pulgão-lanígero (Eriosoma lanigerum).

Em 2023, macieiras tratadas com terra de diatomáceas e surfactante apresentaram média de 3,4 brotações infestadas pelo pulgão por planta. Os pesquisadores não encontraram brotações infestadas nas plantas tratadas com óleo mineral nem na testemunha.

A substituição do surfactante por óleo mineral na concentração de 1% permitiu

reduzir o problema. Os cientistas destacam, entretanto, a necessidade de avaliar os efeitos desses programas de manejo sobre os inimigos naturais das pragas secundárias.

Mecanismos de controle

As películas minerais interferem no comportamento e na sobrevivência dos insetos. Entre os mecanismos potenciais apontados pelos autores estão a redução da oviposição, a dificuldade de fixação das larvas nas superfícies vegetais e sua desidratação.

Em laboratório, a sobrevivência de larvas recém-eclodidas de Cydia pomonella após

72 horas atingiu 70% na testemunha. O percentual caiu para 24% com terra de diatomáceas na concentração de 24 gramas por litro. Com a adição de éster de pera microencapsulado, a sobrevivência foi de 8%, a menor do experimento. A diferença em relação à terra de diatomáceas isolada na mesma concentração, porém, não foi estatisticamente significativa.

A caulinita, na concentração de 48 gramas por litro, resultou em 15% de sobrevivência. O carbonato de cálcio não apresentou efeito estatisticamente significativo sobre esse parâmetro.

O éster de pera (2,4-decadienoato de etila) atua como semioquímico. A substância atrai as larvas recém-eclodidas

e prolonga seu deslocamento sobre as superfícies vegetais antes da penetração nos frutos.

Segundo os pesquisadores, esse comportamento provavelmente aumenta a exposição das larvas às películas minerais. O éster de pera não apresenta toxicidade direta nem efeito repelente.

Redução da oviposição

Terra de diatomáceas, caulinita e carbonato de cálcio apresentaram eficácia semelhante na redução da postura de ovos em um dos experimentos.

Na testemunha, as fêmeas acasaladas depositaram, em média, 18,3 ovos. O número caiu para 3,7 com terra de

diatomáceas, 4,5 com caulinita e entre 6,3 e 6,8 com duas formulações de carbonato de cálcio.

Em outro experimento, a combinação de terra de diatomáceas com éster de pera reduziu a postura média de 58,3 para 2,6 ovos por fêmea acasalada. Os tratamentos não interferiram significativamente na proporção de fêmeas acasaladas.

Óleos essenciais

Os cientistas também avaliaram formulações comerciais à base de óleos essenciais. Os resultados indicam potencial para complementar a ação das películas minerais.

Em testes de toxicidade por contato, uma formulação comercial à base de óleo de canela, associada à terra de diatomáceas, provocou mortalidade de 99% dos ovos, 95% dos machos adultos e 73% das fêmeas adultas de Cydia pomonella.

Uma formulação à base de óleo de tomilho provocou mortalidade de 79% dos ovos, 100% dos machos e 90% das fêmeas.

O óleo mineral a 1%, por sua vez, apresentou mortalidade de 88% dos ovos, mas não exerceu efeito significativo sobre os adultos.

A volatilidade, a baixa solubilidade e a suscetibilidade à oxidação limitam a persistência dos óleos essenciais. Os cientistas apontam a encapsulação dessas

substâncias como alternativa para melhorar sua atividade residual.

Limitações agronômicas

A cobertura das superfícies vegetais, a concentração dos produtos e o momento das aplicações influenciam a eficácia dos tratamentos. Sistemas de irrigação por aspersão podem remover as películas minerais e comprometer sua proteção. No pomar de Ambrosia, irrigado sobre a copa, o programa funcionou quando as pulverizações foram feitas após as regas programadas.

Os experimentos de campo não incluíram inseticidas convencionais como padrões

comerciais de comparação. Também não houve caracterização cromatográfica independente das formulações de óleos essenciais (doi 10.3390/agrochemicals5040059).

A pesquisa foi conduzida por Alan Lee Knight, Michele Preti e Esteban Basoalto.

RETORNAR AO ÍNDICE

Abiove eleva projeção de exportação de óleo de soja em 10,3%

Entidade estima embarques de 2,15 milhões de toneladas em 2026 e revisa projeções de esmagamento para 2026 e 2027

26.11.2026 | 14:19 (UTC -3)

Renata Duffles

ABIOVE

Brasil - Complexo Soja

Balanço de Oferta/Demanda (1.000 t)

Ano Civil (Janeiro-Dezembro)

Discriminação	2026 (P)			2027 (P)		
	15/10/2026 (A)	19/11/2026 (B)	Var. (%) B/A	15/10/2026 (C)	19/11/2026 (D)	Var. (%) D/C
1. Soja						
1.1. Estoque Inicial	6.815	6.815	0,0%	7.702	7.552	-1,9%
*1.2. Produção	180.407	180.407	0,0%	181.617	181.617	0,0%
1.3. Importação	950	1.100	15,8%	900	900	0,0%
1.4. Sementes/Outros	3.000	2.970	-1,0%	3.025	3.025	0,0%
1.5. Exportação	113.900	114.100	0,2%	113.000	113.000	0,0%
1.6. Processamento	63.600	63.700	0,2%	66.000	66.400	0,6%
1.7. Estoque Final Total	7.672	7.552	-1,6%	8.194	7.644	-6,7%
2. Farelo						
2.1. Estoque Inicial	2.095	2.095	0,0%	4.246	3.746	-11,8%
2.2. Produção	48.950	49.000	0,1%	50.800	51.100	0,6%
2.3. Importação	1	1	0,0%	1	1	0,0%
2.4. Exportação	25.300	25.450	0,6%	26.300	26.300	0,0%
2.5. Consumo interno	21.500	21.900	1,9%	23.100	23.000	-0,4%
2.6. Estoque Final	4.246	3.746	-11,8%	5.647	5.547	-1,8%
3. Oleo						
3.1. Estoque Inicial	661	661	0,0%	636	436	-31,4%
3.2. Produção	12.800	12.800	0,0%	13.270	13.350	0,6%
3.3. Importação	125	125	0,0%	100	100	0,0%
3.4. Exportação	1.950	2.150	10,3%	1.900	2.000	5,3%
3.5. Consumo interno	11.000	11.000	0,0%	11.500	11.500	0,0%
3.6. Estoque Final	636	636	0,0%	606	386	-36,3%

Legenda:
(P) Projeção.
Alterações com relação à última previsão.
*Estimativas de safra são com base nos dados disponibilizados pela Conab 13/11/2026.
Fonte/Elaboração: ABIOVE.
Atualizado em: 19/11/2026

A Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove) atualizou as estatísticas mensais do Complexo Soja e

revisou suas projeções de oferta e demanda para 2026 e 2027. O principal ajuste foi na exportação de óleo de soja em 2026, agora estimada em 2,15 milhões de toneladas, 10,3% acima da projeção anterior.

A entidade também elevou as estimativas de esmagamento para os dois anos e incorporou o resultado de setembro, que levou o processamento acumulado de 2026 a 43,33 milhões de toneladas. Para 2026, a Abiove considera uma produção de soja de 180,4 milhões de toneladas, segundo estimativa da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).

O esmagamento está projetado em 63,7 milhões de toneladas, 0,2% acima da projeção anterior. As exportações do grão

devem somar 114,1 milhões de toneladas, também com alta de 0,2% na mesma comparação.

Entre os derivados, a produção de farelo de soja está estimada em 49 milhões de toneladas, com exportações de 25,45 milhões de toneladas, 0,6% acima da estimativa anterior. No óleo de soja, a produção está projetada em 12,8 milhões de toneladas.

Projeções do Complexo Soja para 2027

Para 2027, a produção de soja está estimada em 181,6 milhões de toneladas, também de acordo com a Conab. O esmagamento projetado passou a 66,4

milhões de toneladas, 0,6% acima da estimativa anterior. As exportações do grão estão projetadas em 113 milhões de toneladas e as importações, em 900 mil toneladas.

A produção de farelo de soja deve somar 51,1 milhões de toneladas, com exportações de 26,3 milhões de toneladas. No óleo de soja, a produção está estimada em 13,35 milhões de toneladas. As exportações estão projetadas em 2 milhões de toneladas e as importações, em 100 mil toneladas.

"A indústria está processando mais soja neste ano do que em 2025, com alta de 8,6% no acumulado até setembro. Para 2027, as projeções indicam a continuidade desse movimento: o esmagamento deve

chegar a 66,4 milhões de toneladas, acima dos 63,7 milhões estimados para 2026, com aumento também na produção de farelo e de óleo", afirma Daniel Furlan Amaral, diretor de Economia e Assuntos Regulatórios da Abiove.

Processamento Mensal e Acumulado

Em setembro de 2026, o volume processado foi de 4,55 milhões de toneladas. Isso representa uma queda de 10% em relação a agosto e um aumento de 7,5% na comparação com setembro de 2025, quando ajustado pelo percentual amostral.

No acumulado do ano até setembro, o processamento atingiu 43,33 milhões de toneladas, crescimento de 8,6% frente ao mesmo período de 2025, também considerando o ajuste pelo percentual amostral.

RETORNAR AO ÍNDICE

Imea projeta déficit de 77,6 milhões de toneladas em armazéns de MT

Soja e milho devem somar 151,91 milhões de toneladas em 2035/36, ante capacidade estática de 74,28 milhões de toneladas

26.11.2026 | 10:12 (UTC -3)

Revista Cultivar



O déficit de armazenagem de soja e milho em Mato Grosso deve passar de 50,83 milhões para 77,63 milhões de toneladas entre as safras 2025/26 e 2035/36. A projeção consta do Outlook 2036, apresentado pelo Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (Imea) em 25 de novembro, em Cuiabá. Ao fim do período, a capacidade estática dos armazéns deve corresponder a 48,9% da produção conjunta das duas culturas. O estudo resulta da colaboração entre o Imea e o Instituto Mato-grossense do Agronegócio (Iagro), com apoio da Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso (Aprosoja-MT).

O Imea projeta aumento de 38,61% na produção de soja e milho ao longo da

década, de 109,60 milhões para 151,91 milhões de toneladas. A capacidade estática de armazenagem, hoje de 58,77 milhões de toneladas segundo a Conab, deve chegar a 74,28 milhões, em ritmo inferior ao da produção. Caso os investimentos em novos armazéns não acompanhem a expansão da produção, o estudo alerta que a pressão sobre a infraestrutura poderá aumentar, especialmente nos períodos de concentração da colheita.

Situação da soja

A produção de soja deve crescer 35,66%, de 51,56 milhões para 69,95 milhões de toneladas. O Imea estima avanço de 26,10% na área cultivada, para 16,41

milhões de hectares. O ritmo médio anual de expansão deve cair de 3,40% na década anterior para 2,35% no horizonte da projeção. O estudo prevê crescimento mais gradual em regiões com lavouras já consolidadas, como o Médio-Norte. O estado tem 14,83 milhões de hectares de pastagens plantadas aptas à conversão em lavouras, segundo dados do Imea de 2025.

A produtividade média deve passar de 66,03 para 71,04 sacas por hectare, alta de 7,58%. O instituto atribui o ganho esperado ao avanço tecnológico e ao aperfeiçoamento do manejo nas áreas incorporadas mais recentemente à agricultura. A variabilidade climática permanece entre os principais fatores de

incerteza para o rendimento.

Situação do milho

A produção de milho deve alcançar 81,96 milhões de toneladas em 2035/36, alta de 41,23% sobre 2025/26. A área de segunda safra deve crescer 32,39%, para 9,84 milhões de hectares. O Imea aponta a expansão da indústria de etanol de milho como um dos fatores de diversificação dos destinos do cereal.

A projeção indica aumento de 6,67% na produtividade média, de 130,11 para 138,79 sacas por hectare ao longo da década. O Imea ressalva que as 130,11 sacas por hectare de 2025/26 são um patamar excepcional, 40,03% acima do

registrado cinco safras antes, que não deve se repetir com frequência.

Para 2026/27, o estudo prevê recuo na oferta diante dos riscos associados à distribuição das chuvas, às temperaturas e à janela de semeadura, sob possíveis efeitos do El Niño. Em 2027/28, a produção deve se recuperar 8,03% em relação ao ciclo anterior.

Situação do algodão

A produção de algodão em pluma deve chegar a 4,27 milhões de toneladas em 2035/36, alta de 52,82% ante a estimativa de 2025/26. A expansão da área responde pela maior parte desse crescimento. O Imea projeta 2,07 milhões de hectares cultivados, aumento de 50,38%, e

produtividade de 137,77 arrobas de pluma por hectare, avanço de 1,63%.

RETORNAR AO ÍNDICE

Califórnia confirma primeiro caso de HLB em pomar comercial

Autoridades identificaram uma planta infectada entre 173 amostras coletadas; produtor eliminou a árvore

26.11.2026 | 08:36 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Jeffrey W Lotz / Florida Department of Agriculture

O Departamento de Alimentos e Agricultura da Califórnia (CDFA), nos Estados Unidos, confirmou o primeiro caso de huanglongbing (HLB), também conhecido como greening, em um pomar comercial em atividade no estado. A detecção ocorreu na região de Mission Viejo, no condado de Orange. O órgão anunciou o resultado ontem.

As autoridades coletaram 173 amostras no pomar durante uma inspeção de delimitação de foco. O procedimento ocorreu após a identificação de uma planta infectada em uma propriedade residencial próxima. Apenas uma amostra do cultivo comercial apresentou resultado positivo.

Resposta rápida

Após a notificação, o produtor realizou os tratamentos foliares e de solo obrigatórios na árvore infectada e nas demais plantas hospedeiras do mesmo talhão. Em seguida, removeu e destruiu a planta contaminada.

O CDFA atuou em estreita coordenação com o produtor e com o escritório do comissário agrícola do condado de Orange. O órgão fará novos levantamentos e amostragens na propriedade, conforme as atividades de delimitação em andamento.

"O proprietário agiu rapidamente, e nossa estreita coordenação com o CDFA

permitiu que cada etapa fosse cumprida sem demora", disse Jose Arriaga, comissário agrícola do condado de Orange.

Quarentena mantida

A propriedade encontra-se em uma área sob quarentena. Não há outros estabelecimentos citrícolas comerciais nem entidades regulamentadas em um raio de 250 metros do foco. O CDFA não ampliará os limites da quarentena em decorrência dessa detecção.

"Embora esta seja uma detecção significativa para nosso estado, certamente não representa uma derrota na luta contra o HLB", afirmou Claudia

Vazquez, diretora da divisão de prevenção de pragas e doenças dos citros do CDFA. Segundo ela, o estado evitou que a doença afetasse de forma significativa os pomares comerciais em atividade por mais de 14 anos.

Mais de 10 mil árvores eliminadas

A Califórnia registrou seu primeiro caso de HLB em uma propriedade residencial em 2012. Desde então, mais de 10 mil árvores apresentaram resultados positivos e foram eliminadas.

Atualmente, sete condados possuem áreas sob quarentena: Los Angeles, Orange, Riverside, San Bernardino, San

Diego, Ventura e Imperial.

As restrições proíbem o transporte de mudas de citros, plantas hospedeiras e partes vegetais para fora dessas áreas. Há exceções para frutos submetidos a processos comerciais de limpeza e embalagem.

O CDFA, em parceria com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), os comissários agrícolas dos condados e o setor citrícola, mantém a estratégia de contenção da disseminação do psilídeo-asiático-dos-citros. Paralelamente, pesquisadores buscam uma cura para a doença.

RETORNAR AO ÍNDICE

França Neto assume representação da ISTA na América Latina

Pesquisador da Embrapa Soja trabalhará na ampliação da rede de laboratórios e na atração de novos associados

26.11.2026 | 06:41 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Vera Barão



O pesquisador José de Barros França Neto, da Embrapa Soja, foi nomeado embaixador da Associação Internacional de Análise de Sementes (ISTA) para o Brasil e a América Latina. O Comitê Executivo da entidade aprovou sua indicação. Ele compartilhará a função com a pesquisadora chilena Rosa Piña.

A indicação começou a ser articulada durante o 23º Congresso Brasileiro de Sementes, realizado em agosto, em Foz do Iguaçu. França Neto ocupa o cargo de segundo vice-presidente da Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes (Abrates), promotora do evento.

Participaram do congresso o então presidente da ISTA, Ernest Allen, o presidente eleito para a gestão seguinte,

Sérgio Pasquini, e o secretário-geral da entidade, Andreas Wais.

"Sinto-me imensamente honrado em representar a ISTA aqui no Brasil e na América Latina. Nossa função será destacar os trabalhos da entidade, divulgar suas atividades, buscar novos associados e aproximar laboratórios que possam integrar a associação", explica França Neto.

Entre as atribuições dos embaixadores figuram a identificação de potenciais colaboradores, a aproximação com governos, universidades, associações e empresas do setor de sementes e o desenvolvimento de capacidades técnicas e profissionais.

Os representantes também deverão promover eventos técnicos, incentivar a participação regional nas atividades da entidade e encaminhar relatórios trimestrais ao secretário-geral.

Com sede na Suíça, a ISTA trabalha pela uniformização mundial dos procedimentos de avaliação da qualidade de sementes. Suas atividades envolvem a elaboração de regras padronizadas, a acreditação de laboratórios e a pesquisa científica.

RETORNAR AO ÍNDICE

Corteva investe US$ 3,2 milhões para formular novo fungicida

Unidade de Franco da Rocha produzirá Vicroya ORA, à base da tecnologia Haviza, após aprovação regulatória

26.11.2026 | 06:26 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Michel Montefeltro



A Corteva concluiu a expansão de sua unidade industrial em Franco da Rocha (SP) para formular o fungicida Vicroya ORA. O investimento inicial alcançou US$ 3,2 milhões (cerca de R$ 17 milhões). O início da produção depende da obtenção dos registros do produto.

O fungicida contém Haviza, molécula desenvolvida especificamente para atender às necessidades da sojicultura brasileira. Segundo a empresa, a tecnologia apresenta novo modo de ação para o controle da ferrugem-asiática e de doenças de final de ciclo da soja. Poderá contribuir para as estratégias de manejo da resistência a fungicidas.

A fábrica de Franco da Rocha constitui a maior unidade de formulação da Corteva

no mundo.

“O Brasil é central para o futuro da Corteva. Nossa presença aqui vai muito além da venda de produtos: realizamos pesquisas, desenvolvemos tecnologias e produzimos com foco nos desafios enfrentados pelos produtores brasileiros”, afirma Felipe Daltro, presidente da Corteva para a América Latina.

A companhia planeja investimentos adicionais na fábrica para formular Vicroya PRO, também à base de Haviza. O produto destina-se ao controle da ferrugem-asiática da soja e da mancha-alvo da soja e do algodão.

Outro lançamento da empresa, o inseticida Majesty, já está disponível para a safra 2026/27. O produto destina-se ao controle

de percevejos na soja e no milho.

A Corteva prevê lançar sete ingredientes ativos químicos e cinco produtos biológicos no mercado mundial ao longo da próxima década.

No segmento de biológicos, a companhia anunciou recentemente Amaná, nematicida microbiológico para o manejo de nematoides-das-lesões-radiculares, e Arizium, fungicida microbiológico foliar de ação preventiva. Ambos possuem aprovação regulatória e disponibilidade comercial no Brasil.

RETORNAR AO ÍNDICE

Fungos entomopatogênicos não elevam produtividade da soja sob seca

Beauveria bassiana não proporcionou ganhos significativos

25.11.2026 | 16:06 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Adilson Lopes Lima / Embrapa

A coinoculação de soja com os fungos entomopatogênicos Beauveria bassiana e Metarhizium anisopliae não melhorou o desempenho da cultura sob déficit hídrico em comparação à inoculação exclusiva com Bradyrhizobium japonicum. A associação com Metarhizium anisopliae reduziu a produção de grãos e a produtividade da água de irrigação. A pesquisa envolveu cientistas da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz e da Embrapa Amazônia Ocidental.

Na média dos regimes de irrigação, as plantas inoculadas exclusivamente com Bradyrhizobium japonicum produziram 3.314 quilos por hectare. A coinoculação com Beauveria bassiana resultou em 3.025 quilos por hectare. A associação

com Metarhizium anisopliae proporcionou 2.605 quilos por hectare, redução de aproximadamente 21,4% em relação à inoculação exclusiva com a bactéria.

A produtividade da água de irrigação apresentou comportamento semelhante. As plantas inoculadas apenas com a bactéria produziram 0,68 quilo de grãos por metro cúbico de água aplicada. As coinoculações com Beauveria bassiana e Metarhizium anisopliae resultaram em 0,62 e 0,54 quilo por metro cúbico, respectivamente.

Os resultados da associação com Beauveria bassiana não diferiram estatisticamente daqueles obtidos com a inoculação exclusiva de Bradyrhizobium japonicum para esses dois indicadores.

Condições experimentais

Os pesquisadores conduziram o experimento em Piracicaba (SP), entre outubro de 2020 e fevereiro de 2021, em ambiente protegido da chuva. Utilizaram a cultivar convencional BRS 511, de crescimento indeterminado, e irrigação por gotejamento.

Todas as sementes receberam inoculação com as estirpes SEMIA 5079 e SEMIA 5080 de Bradyrhizobium japonicum. Nos tratamentos de coinoculação, os pesquisadores aplicaram suspensões dos fungos diretamente sobre as sementes no sulco de semeadura, antes da cobertura com solo.

O estudo empregou os isolados ESALQ PL63 de Beauveria bassiana e ESALQ E9 de Metarhizium anisopliae. As suspensões apresentavam concentração de 100 milhões de conídios por mililitro, com viabilidade de 100%.

Os cientistas avaliaram sete estratégias de irrigação. Elas compreenderam o fornecimento integral de água e reduções de 30% ou 50% da lâmina de referência durante todo o ciclo, exclusivamente na fase vegetativa ou entre os estádios reprodutivos R3 e R6.

Respostas fisiológicas

A intensidade e o momento do déficit hídrico influenciaram as respostas das

plantas aos microrganismos. Durante a fase vegetativa, sob restrição contínua de 50% da irrigação de referência, as plantas coinoculadas com Beauveria bassiana mantiveram taxas fotossintéticas superiores às das plantas com os outros dois inoculantes.

Esse benefício fisiológico não se converteu em aumento significativo da produtividade de grãos.

Durante a fase reprodutiva, sob restrição moderada de água ao longo do ciclo, ambos os fungos favoreceram a manutenção da atividade fotossintética em comparação à inoculação exclusiva com a bactéria.

Entretanto, sob restrição de 30% da irrigação durante a fase reprodutiva, a

inoculação exclusiva com Bradyrhizobium japonicum proporcionou maiores taxas de fotossíntese, condutância estomática e transpiração.

Nenhum dos microrganismos conseguiu evitar o fechamento dos estômatos sob déficit hídrico severo durante a formação de vagens e o enchimento de grãos.

Causas da redução de produtividade

Os pesquisadores levantaram duas hipóteses para explicar o desempenho inferior das plantas coinoculadas com Metarhizium anisopliae.

A primeira envolve a possível competição entre o fungo e Bradyrhizobium japonicum

por recursos ou locais de colonização nas raízes.

A segunda refere-se ao custo metabólico da associação. Fungos do gênero Metarhizium podem receber carbono fixado pela fotossíntese da planta hospedeira. Essa relação pode envolver, como contrapartida, o fornecimento de nitrogênio proveniente de insetos.

Na ausência desse retorno de nitrogênio e diante das limitações fotossintéticas impostas pelo déficit hídrico, o fungo pode ter atuado como um dreno de carbono sem compensação para a planta. O estudo não comprovou esses mecanismos.

Estratégias de irrigação

A redução de 50% da lâmina de irrigação entre os estádios R3 e R6 permitiu economizar 31% da água aplicada durante o ciclo, sem redução estatisticamente significativa da produtividade em relação à irrigação plena.

Nesse regime, a cultura recebeu 422 milímetros de água e produziu, em média, 3.379 quilos por hectare. Sob irrigação plena, recebeu 615 milímetros e produziu 3.591 quilos por hectare.

A redução de 50% na fase reprodutiva proporcionou a maior produtividade numérica da água de irrigação: 0,80 quilo de grãos por metro cúbico. Segundo os pesquisadores, houve um mecanismo

compensatório: com menos vagens, cada grão acumulou mais massa. O regime teve a maior massa de 100 grãos do experimento, 13,2 gramas.

Por outro lado, a redução de 50% da lâmina de irrigação durante todo o ciclo diminuiu a produtividade em 39%, para 2.199 quilos por hectare.

Limitações da pesquisa

Os cientistas classificaram os resultados como preliminares. O experimento contemplou apenas uma safra, uma cultivar e um local, com plantas cultivadas em recipientes sob cobertura.

A pesquisa também não avaliou a colonização interna das raízes nem a

persistência dos fungos na rizosfera. Portanto, os resultados demonstram os efeitos da aplicação dos microrganismos, mas não comprovam sua atuação como endófitos.

Segundo os autores, são necessários experimentos em campo, em várias safras e locais, com avaliação da colonização das raízes e com diferentes cultivares, isolados fúngicos, concentrações de inóculo e épocas de aplicação, para confirmar o potencial dessas associações (doi 10.3390/crops6060116).

A pesquisa foi realizada por Alice da Silva Gundim, Rubens Duarte Coelho, Carlos Alberto Quiloango-Chimarro, Ítalo Delalibera Júnior, Ana Carolina Ferreira França, Camila Costa Moreira e Jéfferson de Oliveira Costa.

RETORNAR AO ÍNDICE

Downs lança máquina para seleção de batatas no campo

CropXpress processa até 100 toneladas por hora e utiliza inteligência artificial para classificação dos tubérculos

25.11.2026 | 13:57 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Loic Beaumont



A fabricante francesa Downs anunciou o lançamento da CropXpress, máquina móvel para limpeza e classificação de batatas diretamente no campo. O equipamento combina remoção de solo, seleção por tamanho e classificação óptica com inteligência artificial. Sua capacidade operacional alcança 100 toneladas por hora.

A apresentação oficial ocorrerá em 29 de novembro, durante a Interpom 2026, em Kortrijk, na Bélgica.

A CropXpress opera nas extremidades das lavouras, a até dez metros da estrada. O equipamento recebe as batatas em uma moega. Seis rolos helicoidais de poliuretano AutoClean removem partículas finas de solo. Outros seis direcionam

torrões e tubérculos de tamanho inferior ao desejado para um separador.

O sistema de classificação óptica CropVision+, desenvolvido e patenteado pela Downs, utiliza quatro rolos helicoidais giratórios e cinco câmeras. A tecnologia inspeciona cada tubérculo em 360 graus e realiza sua seleção automática. Um elevador transfere as batatas diretamente para os veículos de transporte.

Segundo a fabricante, a permanência de solo e pedras na lavoura reduz o consumo de combustível, o tempo de transporte e o risco de disseminação de doenças entre áreas de cultivo.

A máquina apresenta sistema de abertura automática em oito minutos. Apenas um operador controla suas funções por meio

de um tablet removível ou de um controle remoto sem fio.

O equipamento dispõe de geolocalização e conectividade com o aplicativo MyDowns. O sistema transmite dados de classificação e produtividade operacional em tempo real, além de permitir assistência técnica e atualizações remotas.

RETORNAR AO ÍNDICE

John Deere lucra US$ 4,86 bilhões no ano fiscal de 2026

Lucro cai 3% e vendas e receitas crescem 4%; divisão de produção e agricultura de precisão vende 9% menos

25.11.2026 | 08:52 (UTC -3)

Revista Cultivar



A Deere & Company, fabricante das máquinas John Deere, informou lucro líquido de US$ 4,86 bilhões no ano fiscal de 2026, encerrado em 1º de novembro. O resultado caiu 3% ante os US$ 5,027 bilhões de 2025. As vendas líquidas e receitas globais cresceram 4%, para US$ 47,704 bilhões. As vendas líquidas de equipamentos subiram 6%, para US$ 41,292 bilhões.

A divisão de produção e agricultura de precisão, a maior do grupo em vendas de equipamentos, registrou US$ 15,682 bilhões em vendas líquidas, queda de 9%. Seu lucro operacional recuou 33%, para US$ 1,778 bilhão, e a margem operacional ficou em 11,3%.

Na divisão de pequena agricultura e gramados, as vendas aumentaram 15%, para US$ 11,739 bilhões. O lucro operacional avançou 47%, para US$ 1,771 bilhão, com margem de 15,1%. Na divisão de construção e florestal, as vendas cresceram 22%, para US$ 13,871 bilhões. O lucro operacional subiu 43%, para US$ 1,473 bilhão, com margem de 10,6%.

Os serviços financeiros registraram receitas de US$ 5,502 bilhões, queda de 5%. O lucro líquido da divisão somou US$ 885 milhões, ante US$ 890 milhões em 2025.

O lucro operacional dos segmentos somou US$ 6,151 bilhões, alta de 2%. A despesa com imposto sobre o lucro aumentou 26%, para US$ 1,584 bilhão. O lucro diluído por

ação caiu de US$ 18,50 para US$ 17,95. O caixa gerado pelas atividades operacionais do grupo recuou de US$ 7,459 bilhões para US$ 5,978 bilhões. Segundo a empresa, o balanço de 2026 incluiu US$ 383 milhões em recuperações de tarifas.

Projeções para 2027

A Deere projeta lucro líquido de US$ 4,5 bilhões a US$ 5,25 bilhões no exercício de 2027. A estimativa inclui um encargo extraordinário de US$ 250 milhões a US$ 400 milhões, sem saída de caixa, ligado à liquidação de obrigações de um plano de pensão nos Estados Unidos.

Para produção e agricultura de precisão, a fabricante prevê alta de 5% a 15% nas vendas líquidas e margem operacional de 12,5% a 14,5%. A projeção indica estabilidade nas vendas de pequena agricultura e gramados e variação entre estabilidade e alta de 10% em construção e florestal.

A empresa estima crescimento de 5% a 15% no mercado de máquinas agrícolas de grande porte nos Estados Unidos e no Canadá. Para o mercado de tratores e colheitadeiras na América do Sul, espera estabilidade ou alta de até 5%. Na Europa, a previsão para o mercado de máquinas agrícolas varia de estabilidade a queda de 5%.

“Ao entrarmos no exercício fiscal de 2027, vemos sinais iniciais de melhora no

segmento de máquinas agrícolas de grande porte, liderados pela América do Norte”, afirmou John May (na foto), presidente do conselho e CEO da Deere.

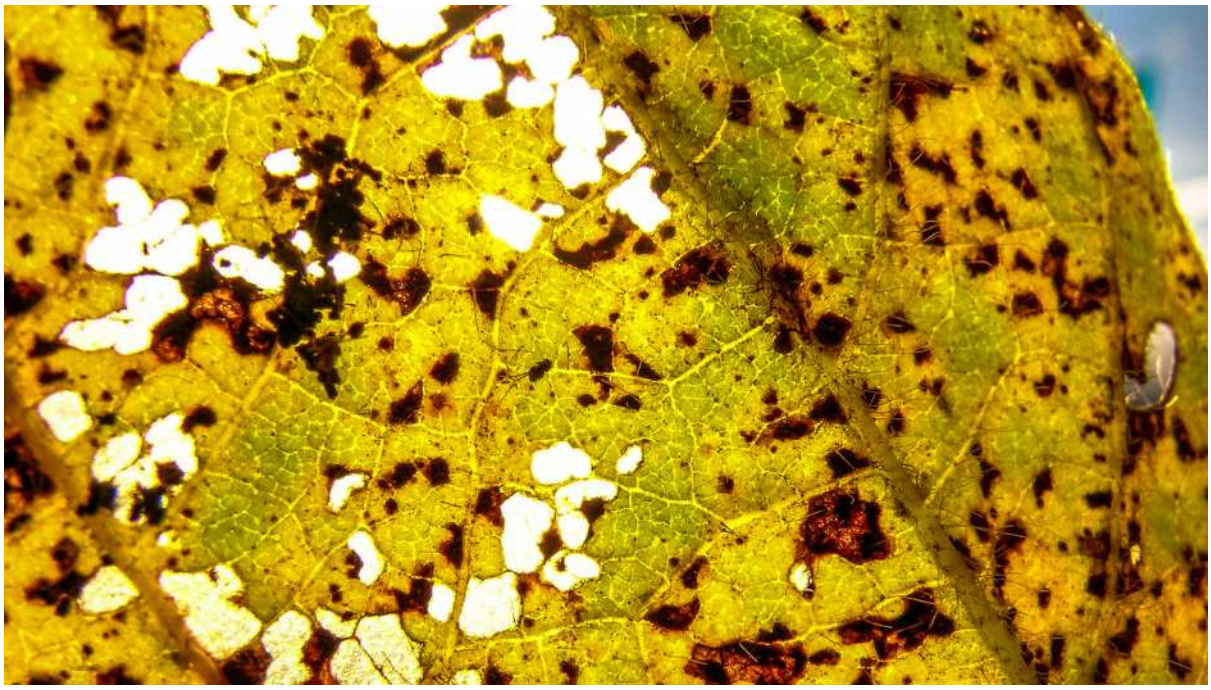
RETORNAR AO ÍNDICE

Ferrugem-asiática custa US$ 2 bilhões por ano à sojicultura

Workshop da Abag/IEAg e BASF discute estratégias de manejo integrado para reduzir custos e preservar a eficácia dos fungicidas

24.11.2026 | 16:51 (UTC -3)

Enio Campoi



A incidência da ferrugem-asiática da soja, doença que afeta as lavouras brasileiras e pode provocar perdas expressivas de

produtividade, tem aumentado nos últimos anos. Entre os fatores que favorecem sua disseminação estão as condições climáticas associadas ao fenômeno El Niño.

A doença chegou ao Brasil em 2001 e, 25 anos depois, continua exigindo atenção permanente dos produtores. Diante desse cenário, a Associação Brasileira do Agronegócio (Abag), por meio de seu Instituto de Estudos do Agronegócio (Ieag), e a BASF Soluções para Agricultura reuniram, em um workshop, ocorrido em Brasília, especialistas de organizações do setor produtivo, como Aprosoja Brasil, Fundação MT, Alga Agro, entre outras, além do Ministério da Agricultura (Mapa), para avaliar o panorama atual da doença e discutir

caminhos para seu enfrentamento.

O encontro retoma uma agenda iniciada há cerca de dez anos, com a publicação do estudo “O Futuro da Soja Nacional”, elaborado pela Abag/IEAg, que analisou os impactos econômicos e sociais da ferrugem sobre a cadeia produtiva e apresentou recomendações para seu controle.

Uma das principais constatações atuais é de que a ferrugem deixou de ser uma crise episódica e se tornou um custo estrutural da produção, com despesas recorrentes a cada safra.

Custo saiu das perdas e se concentrou no

controle

O Brasil registra perdas de produtividade muito menores do que nas safras de 2001 a 2004, quando a doença chegou ao país. Ainda assim, o custo anual da ferrugem é estimado em cerca de US$ 2 bilhões, concentrado principalmente no controle químico, que exige, em média, três aplicações de fungicidas em quase toda a área da cultura.

Para o diretor executivo da Aprosoja Brasil, Fabrício Rosa, a ferrugem se tornou um custo fixo para o produtor: “É ele quem sente primeiro o impacto na produtividade e na renda, e é o maior interessado em preservar a eficácia das moléculas disponíveis, porque nenhuma

lavoura se sustenta com um manejo que não funciona. Por isso, a resposta passa por manejo integrado, tecnologia e decisões baseadas em ciência, com vazio sanitário e calendário de semeadura que conversem com a realidade de cada região. O campo está pronto para fazer a sua parte, desde que não seja obrigado a carregar sozinho um custo que é de toda a cadeia”, afirma.

A importância da inovação

Para a BASF Soluções para Agricultura, a inovação é fundamental para proteger o potencial produtivo das lavouras de soja. A empresa defende a rotação de

ingredientes ativos entre as boas práticas de manejo para proteger a sanidade do cultivo. Além das tecnologias que já estão disponíveis, a companhia investe continuamente em pesquisa para antecipar problemas e oferecer soluções para os desafios enfrentados no campo, como a dificuldade no controle da ferrugem.

Resposta depende de um conjunto de medidas

Os ensaios da última safra demonstraram que nenhum fungicida ou tecnologia aplicado isoladamente controlou mais da metade da doença. Já as misturas com

diferentes modos de ação alcançaram índices de controle entre 62% e 80%.

Como o fungo se adapta mais rapidamente do que a indústria desenvolve novas soluções, um ingrediente ativo pode levar cerca de 12 anos para chegar ao mercado. Por isso, o enfrentamento exige uma estratégia integrada, que combine vazio sanitário, calendário de semeadura, escolha de cultivares, monitoramento e uso de misturas de fungicidas, em vez de depender de um único produto.

O workshop marca também o início de uma nova etapa de trabalho, que prevê a elaboração de um estudo da Abag/Ieag sobre os desafios e soluções para o controle da ferrugem, bem como um dia

de campo em 2027 para apresentar os principais resultados da pesquisa.

A prioridade é reduzir a presença do fungo nas lavouras, equilibrar as aplicações e preservar a eficácia das moléculas disponíveis.

RETORNAR AO ÍNDICE

Precisão no plantio pode elevar a produtividade da soja

Estudo da UFSM comparou três plantadeiras e registrou diferenças de até 7,1 sacas por hectare entre os tratamentos

24.11.2026 | 15:06 (UTC -3)

Vicente Darde



A escolha e a regulagem da plantadeira podem gerar diferenças de produtividade mesmo quando as máquinas trabalham

sob as mesmas condições de solo e cultivo. Um estudo conduzido pelo Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) comparou três plantadeiras compactas em diferentes condições de manejo e registrou diferenças de até 7,1 sacas de soja por hectare no tratamento de melhor desempenho.

A pesquisa avaliou a uma plantadeira Valtra HiTech de 9 linhas, equipada com dosadores pneumáticos vSet e motores elétricos vDrive, tecnologias da Precision Planting, em comparação com plantadeiras concorrentes. As máquinas foram avaliadas em áreas com mix de cobertura vegetal sem gado no inverno e em sistema de Integração Lavoura-Pecuária (ILP).

As regulagens e a condução dos testes ficaram sob responsabilidade da equipe da UFSM. Os pesquisadores acompanharam o desenvolvimento da cultura e avaliaram parâmetros como distribuição das sementes, profundidade de deposição, emergência das plantas, população e produtividade. O objetivo foi permitir que cada equipamento trabalhasse com a regulagem considerada mais adequada para as condições do experimento.

Na média dos manejos analisados, a plantadeira Valtra apresentou produtividade 5,7% superior a um concorrente, equivalente a 3,3 sacas adicionais por hectare, e 6% superior ao outro concorrente, correspondente a 4,2 sacas adicionais por hectare.

Um dos focos do estudo foi avaliar o comportamento das máquinas em uma condição comum no sistema de Integração Lavoura-Pecuária. Enquanto uma das áreas recebeu um mix de cobertura vegetal, outra foi submetida ao pastejo durante 90 dias, com carga de aproximadamente 1.400 kg de peso vivo por hectare.

Após a presença dos animais, a resistência do solo à penetração chegou a 1.091 kPa, ante 609 kPa na área sem gado. Para avaliar como diferentes configurações poderiam responder a essa condição, os pesquisadores testaram quatro combinações de mecanismos de corte e abertura do solo. Na área submetida ao pastejo, a combinação de disco curvo e haste sulcadora apresentou

o melhor resultado entre os tratamentos avaliados. Nesse cenário específico, a diferença de produtividade da plantadeira Valtra chegou a 7,1 sacas de soja por hectare em relação à concorrência.

“O estudo mostra que não existe uma única configuração adequada para todas as condições de solo. Na área submetida ao pastejo, a combinação entre disco curvo e haste sulcadora apresentou o melhor resultado entre os tratamentos avaliados. Isso reforça a importância de olhar para a condição da área e ajustar corretamente a máquina para buscar o melhor estabelecimento possível da lavoura”, explica Eduardo Sousa, Gerente de Agronomia AGCO América do Sul, multinacional detentora da Valtra.

Emergência mais uniforme e reflexos na produtividade

O estudo também identificou diferenças no estabelecimento da cultura. A plantadeira da Valtra apresentou resultados superiores em indicadores como singulação, uniformidade da profundidade de deposição das sementes e velocidade de emergência das plantas.

A emergência das primeiras plantas no tratamento com a Valtra ocorreu três dias após o plantio. Ao longo do acompanhamento da lavoura, os pesquisadores observaram que diferenças de profundidade e espaçamento podem fazer com que plantas de uma mesma

linha emerjam em momentos distintos, criando uma lavoura com plantas em diferentes estágios de desenvolvimento.

Essa desuniformidade pode dificultar o manejo posterior da cultura. Plantas em estágios distintos, por exemplo, podem responder de maneira diferente a um mesmo tratamento, reforçando a importância da distribuição e da profundidade das sementes para o estabelecimento mais homogêneo da lavoura.

“O que buscamos no plantio é fazer com que cada semente tenha condições semelhantes para germinar e se desenvolver. Distribuição, profundidade e emergência mais uniformes ajudam a construir um estande mais homogêneo e

mostram como a precisão nessa primeira etapa pode se refletir no resultado final da lavoura”, afirma Sousa.

Além dos resultados agronômicos, o estudo fez uma simulação para dimensionar o impacto econômico das diferenças de produtividade observadas no campo. Ao projetar a média dos resultados para uma propriedade-modelo de 500 hectares, a produtividade adicional representaria aproximadamente R$ 214,5 mil em relação a um dos concorrentes e R$ 277,5 mil em relação ao outro, por safra.

Já quando considerado o melhor tratamento observado na área submetida ao pastejo, com disco curvo e haste sulcadora, a projeção da diferença de

produtividade chega a R$ 460 mil por safra em uma propriedade de 500 hectares.

“Uma diferença de poucas sacas por hectare pode parecer pequena quando observada isoladamente, mas ganha outra dimensão quando projetada para toda a área de uma propriedade. É por isso que qualidade de plantio não deve ser analisada apenas como desempenho da máquina: ela tem impacto agronômico e pode ter reflexos importantes sobre o resultado econômico da operação”, conclui Sousa.

RETORNAR AO ÍNDICE

Mosaic vende fábrica de amônia por cerca de US$ 600 milhões

Acordo com a CF Industries inclui fornecimento de amônia por 20 anos

24.11.2026 | 10:50 (UTC -3)

Revista Cultivar



A Mosaic anunciou nesta terça-feira (24/11) contrato com a CF Industries para

a venda de sua fábrica de amônia de Faustina, no estado da Louisiana, nos Estados Unidos. A operação envolve aproximadamente US$ 600 milhões. A companhia espera concluir a transação no primeiro semestre de 2027, após o cumprimento das condições contratuais e a obtenção das aprovações regulatórias.

A CF Industries desembolsará aproximadamente US$ 360 milhões em dinheiro na conclusão do negócio. O restante, cerca de US$ 240 milhões, está associado a um contrato de 20 anos para o fornecimento de 200 mil toneladas de amônia, a preços baseados no custo de produção. O acordo dará suporte às operações de produção de fertilizantes fosfatados da Mosaic.

O novo contrato soma-se ao acordo de fornecimento de amônia que as duas companhias já mantêm. Esse contrato será prorrogado por dois anos, até 2031.

Realocação de capital

Segundo Bruce Bodine (na foto), presidente e CEO da Mosaic, a transação integra a estratégia de realocação de capital para oportunidades com maior potencial de geração de valor e retorno financeiro. O executivo também destacou as dificuldades recentes de desempenho operacional da unidade de Faustina.

“A fábrica de amônia de Faustina não atingiu níveis ótimos de produção recentemente, mas acreditamos que, com

a experiência operacional e a escala da CF, a unidade alcançará seu pleno potencial e fornecerá à Mosaic, de forma confiável, 200 mil toneladas de amônia a custos iguais ou inferiores aos nossos atuais custos de produção”, afirmou Bodine.

Flexibilidade financeira

A alienação da unidade também eliminará a necessidade de investimentos da Mosaic na fábrica. Nos últimos cinco anos, os dispêndios de capital relacionados à instalação atingiram média anual de US$ 18 milhões.

A companhia pretende destinar os recursos financeiros recebidos na

conclusão da operação à redução de seu endividamento. A Mosaic não prevê desembolsos tributários significativos em decorrência da transação, devido ao aproveitamento de atributos fiscais disponíveis.

As duas empresas também celebrarão acordos de compartilhamento de serviços destinados a apoiar a operação eficiente do complexo de produção de fosfatados da Mosaic na Louisiana e da fábrica de amônia de Faustina.

Segundo Bodine, a monetização de um ativo não estratégico, a eliminação de futuras necessidades de investimento e a garantia de fornecimento de amônia em longo prazo ampliarão a flexibilidade financeira da Mosaic e contribuirão para a competitividade de suas operações na

Louisiana.

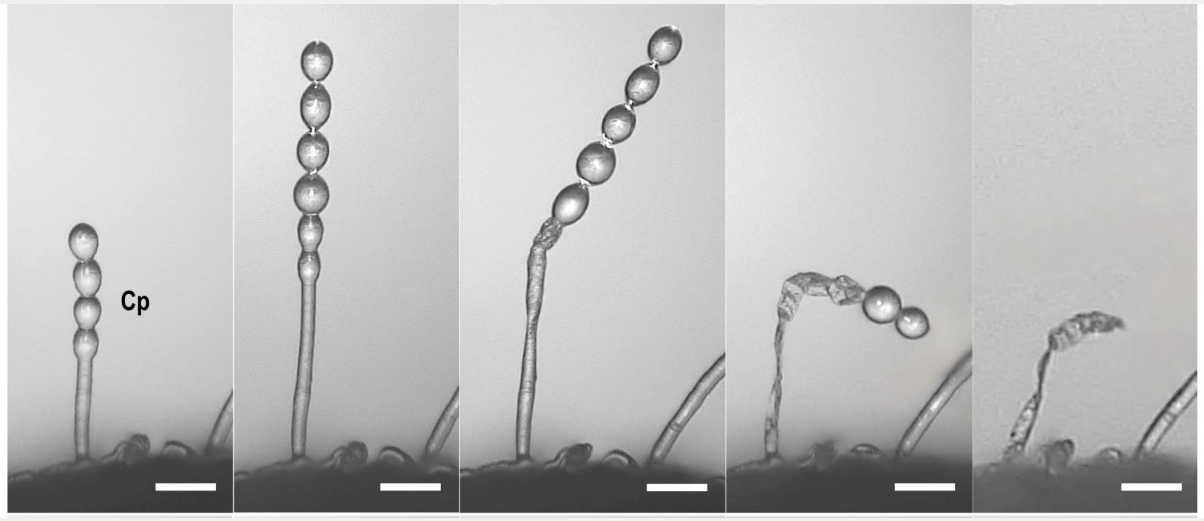
RETORNAR AO ÍNDICE

Fungo suprime liberação de esporos do oídio do morangueiro

Estirpe Xs-q de Ampelomyces provoca colapso das estruturas reprodutivas de Podosphaera fragariae em condições experimentais

24.11.2026 | 10:06 (UTC -3)

Revista Cultivar



doi 10.1007/s11557-026-02186-4

O fungo do gênero Ampelomyces apresenta potencial para o controle biológico do oídio do morangueiro.

Experimentos com a estirpe japonesa Xs-q demonstraram a supressão da liberação de conídios do isolado japonês KSP-7N de Podosphaera fragariae, agente causal da doença. O micoparasita atuou nas duas faces das folhas, tanto em casa de vegetação quanto em câmara de crescimento.

Os pesquisadores pulverizaram uma suspensão de 500 mil esporos por mililitro sobre colônias do patógeno com dez dias de desenvolvimento. Após outros dez dias, não detectaram conídios liberados pelas colônias tratadas. Nas testemunhas, coletaram entre 302 e 725 conídios por colônia, em média.

Colapso em casa de vegetação

Em casa de vegetação, sob umidade relativa do ar entre 30% e 55%, as hifas do micoparasita invadiram o patógeno. Os conidióforos começaram a atrofiar entre o quinto e o sexto dia após a inoculação. O colapso completo ocorreu entre o oitavo e o nono dia em nove dos 12 conidióforos acompanhados na face superior e em oito na inferior. Nessas condições, o micoparasita não formou picnídios.

Picnídios em câmara de crescimento

Já em câmara de crescimento, sob umidade relativa entre 70% e 80%, o micoparasita produziu picnídios no interior dos conidióforos, sobretudo nas células basais. Essas estruturas reprodutivas atingiram a maturidade entre 11 e 12 dias após a inoculação.

Os cientistas suspeitam da influência da umidade sobre a formação dos picnídios. Entretanto, diferenças na intensidade, na composição e na duração da iluminação também podem ter contribuído para os resultados.

Próximos passos

A estirpe Xs-q ainda não possui identificação formal em nível de espécie. Os pesquisadores consideram necessária

a realização de novos experimentos para determinar sua eficácia no controle da doença em plantas inteiras e em escala de cultivo (doi 10.1007/s11557-026-02186-4).

RETORNAR AO ÍNDICE

BASF projeta potencial de vendas de € 15 bilhões em inovações agrícolas

Companhia pretende ampliar negócios em pesticidas e sementes e concluir preparativos para abertura de capital em 2027

24.11.2026 | 06:36 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Jens Fey



A BASF anunciou potencial bruto de vendas de aproximadamente 15 bilhões de euros com inovações agrícolas previstas para lançamento nos próximos 15 anos. Desse montante, 8,5 bilhões correspondem a produtos para proteção de cultivos e 6,5 bilhões a soluções em sementes. A companhia apresentou as projeções nesta terça-feira (24/11), durante seu Capital Markets Day, em Ludwigshafen, na Alemanha.

O potencial incremental de vendas supera 8,5 bilhões de euros, maior valor da história da divisão Agricultural Solutions. A empresa considera a soma das vendas máximas anuais esperadas individualmente para cada inovação. Portanto, o montante não representa receita acumulada durante o período nem

projeção de faturamento para determinado exercício.

A BASF também confirmou o avanço dos preparativos para a oferta pública inicial de ações (IPO) de sua divisão agrícola. A transição do negócio para entidades jurídicas separadas, com sistema próprio de gestão empresarial, encontra-se praticamente concluída. A expectativa envolve alcançar as condições necessárias à abertura de capital até meados de 2027. A companhia ainda não decidiu sobre a realização ou a data da operação.

"Continuaremos a lançar soluções inovadoras a partir de nossa plataforma integrada, com base em nossa capacidade comprovada de transformar inovação em

valor para os agricultores. Isso estabelece uma base sólida para nosso futuro como empresa independente, dedicada exclusivamente à agricultura", afirmou Livio Tedeschi (na foto), integrante do conselho executivo da BASF e responsável pela direção da Agricultural Solutions.

Proteção de cultivos e biológicos

A companhia pretende ampliar sua participação no mercado de proteção de cultivos. Atualmente, dois terços das vendas desse segmento correspondem a produtos protegidos por direitos de propriedade intelectual.

Entre as inovações destacadas pela empresa figuram o herbicida Luximo, o fungicida Pavecto e o inseticida Axalion.

A BASF também pretende expandir sua plataforma de controle biológico para atender à demanda crescente dos agricultores por esses insumos. A estratégia conta com a recente aquisição da AgBiTech.

Sementes e biotecnologia

Na divisão de sementes, a BASF concentra esforços na ampliação de sua presença em culturas prioritárias, como a canola. Entre as tecnologias mencionadas figuram os híbridos InVigor Gold,

desenvolvidos com características de resiliência climática.

Outro objetivo envolve a expansão dos negócios de licenciamento de características biotecnológicas, como a tecnologia Nemasphere para soja.

No segmento de sementes de hortaliças, a BASF Nunhems pretende desenvolver variedades capazes de auxiliar produtores diante das mudanças climáticas, da escassez de mão de obra e das alterações nos padrões de consumo.

A empresa também trabalha na integração de diferentes soluções de seu portfólio ao longo do ciclo produtivo das culturas.

Inteligência artificial e pesquisa

O emprego de ferramentas de edição genômica, melhoramento preditivo e inteligência artificial integra a estratégia de pesquisa e desenvolvimento da BASF. Segundo a empresa, essas tecnologias apresentam potencial para acelerar em até oito vezes a descoberta de características genéticas de interesse agrícola.

Na área de proteção de cultivos, a aplicação de inteligência artificial deverá contribuir para o aumento da produtividade das atividades de pesquisa. A companhia pretende quase dobrar o número de projetos em estágios avançados de desenvolvimento por década até meados

dos anos 2030.

A Agricultural Solutions investiu 990 milhões de euros em pesquisa e desenvolvimento em 2025. No mesmo exercício, registrou vendas de 9,6 bilhões de euros.

Agricultura digital

A BASF planeja ampliar os negócios da plataforma xarvio. Entre as ferramentas destacadas figura o xarvio Field Manager, sistema de suporte às decisões agronômicas baseado em modelos preditivos de desenvolvimento das culturas e informações obtidas por satélites.

A estratégia também contempla o xarvio Healthy Fields, modelo de assinatura baseado em resultados e direcionado ao manejo de doenças.

Reestruturação da BASF

No âmbito corporativo, a BASF apresentou o programa CoreShift. A iniciativa prevê redução de até 20% dos custos fixos líquidos com desembolso de caixa nos negócios centrais do grupo até 2029, em comparação com 2024.

O programa reúne 11 projetos voltados à simplificação das operações, à harmonização de processos, à padronização de sistemas e ferramentas e

à flexibilização da organização do trabalho.

Desde o lançamento da estratégia Winning Ways, em setembro de 2024, a companhia distribuiu aproximadamente 6 bilhões de euros aos acionistas por meio de dividendos e recompras de ações. O compromisso prevê distribuir pelo menos 12 bilhões de euros entre 2025 e 2028.

Perspectivas no Brasil

Em julho de 2025, a BASF anunciou a intenção de lançar mais de 24 produtos para proteção de cultivos no Brasil até 2035. O planejamento também contemplava novas variedades de soja, algodão e arroz, além de soluções digitais.

Em janeiro de 2026, a companhia destacou entre suas perspectivas para o mercado brasileiro tecnologias para resistência da soja a nematoides, inseticidas à base de broflanilida para o controle de lagartas e o fungicida Pavecto para o manejo de doenças como mancha-alvo, cercosporiose, septoriose e ferrugem-asiática.

A aquisição da AgBiTech, concluída em abril de 2026, incorporou ao portfólio da BASF tecnologias à base de nucleopoliedrovírus destinadas ao controle de lagartas, como Helicoverpa armigera e Spodoptera frugiperda.

RETORNAR AO ÍNDICE

Soja responde melhor ao calcário superficial, aponta estudo

Pesquisa da UFMT avaliou doses e métodos de aplicação durante quatro safras e identificou melhores resultados com 8 t/ha

23.11.2026 | 16:33 (UTC -3)

Maria Clara Lima, edição Revista Cultivar



Estudo da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) de Sinop sinaliza a produtores rurais a importância de avaliar

dose, método e condições do solo antes de decidir qual manejo será adotado na hora da aplicação do calcário agrícola. O insumo é essencial para a correção da acidez dos solos e está na base da alta produtividade das lavouras mato-grossenses, mas é cercado de mitos sobre a prescrição mais assertiva de doses e de manejo, alertam cientistas.

Anderson Lange, professor titular da UFMT de Sinop e doutor em Energia Nuclear na Agricultura pela Universidade de São Paulo (USP), se dedica há anos aos estudos sobre calagem. O objeto de pesquisas sucessivas, em laboratórios e a campo, se desdobra em doses, granulometria e técnicas de aplicação, com diferentes testes e métodos aferidos.

O especialista destaca que a aplicação de calcário nas fazendas em Mato Grosso é feita habitualmente no período de seca, quando produtores aproveitam para aplicar o corretivo e, muitas vezes, revolver o solo com grades ou escarificadores, com o objetivo de descompactar a área e incorporar o calcário, técnica que não necessariamente gera os melhores resultados.

Soja responde melhor à aplicação superficial

A nova pesquisa científica liderada por Lange acompanhou, por quatro safras, de 2022/23 a 2025/26, a produtividade da soja e do milho em tratamentos com

aplicação superficial ou incorporada de calcário. O experimento foi conduzido em Sinop, com dois métodos de aplicação - superficial e incorporado - e quatro doses de calcário calcítico - 0, 4, 8 e 12 toneladas por hectare.

Os achados evidenciam que a soja respondeu mais positivamente com 8 toneladas de calcário por hectare e com a aplicação superficial, ao invés da técnica de incorporação. No milho, as maiores produtividades ocorreram em doses estimadas entre 8 e 11 toneladas por hectare e o método de aplicação não alterou significativamente a produtividade média.

“Os resultados indicam que, neste experimento, incorporar o calcário durante

a seca não trouxe vantagem produtiva consistente em relação à aplicação superficial. Em áreas sob plantio direto, a aplicação superficial é o método indicado para corrigir o solo sem revolvimento, ajudando a preservar a estrutura e a matéria orgânica, conforme vários estudos conduzidos pela nossa equipe. A dose ideal, porém, deve ser definida com base na análise do solo, nas características do corretivo e na recomendação técnica atualizada para cada área", ressalta o pesquisador.

Lange lembra que a eficiência da calagem depende de uma gama de variáveis: a dose aplicada, a granulometria e a qualidade do corretivo, do método de aplicação, das características do solo e, principalmente, da umidade disponível

após a aplicação. “Esses fatores influenciam a velocidade e a intensidade das reações do calcário. Como a entressafra costuma oferecer melhores condições para a entrada de máquinas, a aplicação é frequentemente feita durante a seca, quando o solo está com pouca umidade ou completamente seco”, complementa.

Quando o calcário é distribuído sobre solo seco, sua reação fica limitada até que haja umidade suficiente. No sistema plantio direto, o corretivo é muitas vezes aplicado na superfície e sua movimentação para camadas mais profundas ocorre gradualmente. Por isso, pode haver um intervalo entre a aplicação e o início das chuvas em que o calcário permanece na superfície e reage pouco com o solo,

alerta o professor da UFMT.

“Diante disso, comparar a aplicação superficial com a incorporação ajuda a verificar se colocar o calcário em contato com maior volume de solo realmente traz vantagens produtivas. Avaliar diferentes doses também permite entender se o aumento da quantidade aplicada compensa possíveis limitações do método e das condições ambientais. Essas informações são importantes para a agricultura mato-grossense, pois a escolha do momento e da forma de aplicação envolve custos e pode afetar o manejo da fertilidade por várias safras”, ressalta o pesquisador Anderson Lange.

Estudo avaliou safras de 2022/23 a 2025/26

O estudo científico avaliou atributos químicos do solo e a produtividade da soja e do milho nas safras de 2022/23 a 2025/26 tendo como base a Fazenda Thassiana, em Sinop, em uma área com sucessão de soja-milho. No tratamento com incorporação de calcário, o solo foi escarificado até cerca de 15 cm de profundidade.

O relato é de que o solo, que estava extremamente seco, não possibilitou que se atingisse maior profundidade - situação comum na região e época, observa o líder da pesquisa. Já no tratamento superficial, o corretivo foi distribuído manualmente,

sem incorporação mecânica. Antes da semeadura, o dono da propriedade realizou a adubação padrão da fazenda.

A pesquisa ainda aponta que a ausência de resposta com a incorporação se deve a redução da matéria orgânica do solo (MO) e consequente redução da capacidade de troca de cátions (CTC), parâmetros mensurados também neste estudo.

RETORNAR AO ÍNDICE

Vylor nomeia Danilo Ortiz gerente global de Produto

Engenheiro agrônomo assume gestão de produtos para sorgo e algodão nos Estados Unidos, após oito anos na Corteva

23.11.2026 | 14:32 (UTC -3)

Revista Cultivar



A Vylor, empresa de sementes e genética criada a partir da cisão da Corteva Agriscience, nomeou Danilo Farinelli Ortiz

(na foto) como gerente global de Produto para as culturas de sorgo e algodão. O engenheiro agrônomo exercerá a função em Johnston, Iowa, nos Estados Unidos.

Antes da nomeação, Ortiz ocupava o cargo de líder de Planejamento de Capacidade Global na Corteva, onde atuou por oito anos em funções relacionadas à liderança, ao planejamento e à produção de sementes. Anteriormente, trabalhou por mais de cinco anos na DuPont Pioneer.

Ortiz é graduado em Engenharia Agronômica pela Universidade Estadual Paulista (Unesp) e possui MBA em Liderança Organizacional pelo IPOG/FranklinCovey.

RETORNAR AO ÍNDICE

DLG nomeia Gabriela Blessing para direção na América do Norte

Executiva assumirá o cargo em janeiro de 2027 e comandará o portfólio de feiras agrícolas da organização na região

23.11.2026 | 12:11 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Malene Conlong



A DLG (Sociedade Alemã de Agricultura) anunciou a nomeação de Gabriela Blessing para o cargo de diretora-geral da DLG Markets North America, com início em janeiro de 2027. A executiva comandará as operações da organização em Elora, na província de Ontário, Canadá, e responderá pelas feiras Canadian Dairy XPO, American Dairy XPO e Mexican Dairy XPO.

Blessing substituirá Ulrike Schmidt-Machinek, responsável pela operação norte-americana desde fevereiro de 2025. A atual dirigente assumirá outra função na DLG.

Antes da nomeação, Blessing trabalhou durante nove anos na Mercedes-Benz AG. Atuou em compras estratégicas,

coordenação de projetos e transformação digital. Sua última função envolveu atividades na equipe da vice-presidência de planejamento de produção da Mercedes-Benz Cars. Em 2025, participou da fundação da consultoria alemã TripleShift.

Com cidadania canadense e mexicana, Blessing cresceu em uma propriedade agrícola familiar no norte do México. Iniciou a carreira em contabilidade, logística de exportação e fruticultura. Possui graduação em negócios internacionais e mestrado em gestão de operações na Alemanha.

"A América do Norte representa uma importante região de crescimento para os negócios internacionais de feiras da DLG",

afirmou Matthias Dornscheidt, diretor global de estratégia corporativa da DLG Markets GmbH, em tradução livre.

Durante a gestão de Schmidt-Machinek, a empresa incorporou a American Dairy XPO e a Mexican Dairy XPO ao portfólio regional. A feira mexicana tem estreia prevista para 2028. A dirigente também iniciou a criação do Comitê Regional de Especialistas da DLG para a América do Norte.

RETORNAR AO ÍNDICE

SindiTabaco alerta para riscos do plantio fora de época

Cultivo entre dezembro e abril favorece pragas e doenças e pode comprometer produtividade, qualidade e comercialização

23.11.2026 | 09:19 (UTC -3)

SindiTabaco, edição Revista Cultivar



O Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco (SindiTabaco) alerta os produtores sobre os riscos do plantio de tabaco fora

do calendário recomendado. O período de restrição, entre 1º de dezembro e 30 de abril, busca reduzir a disseminação de pragas e doenças que podem comprometer o desenvolvimento das plantas, a produtividade e a qualidade da produção. Além dos riscos fitossanitários, lavouras implantadas fora de época não contam com cobertura do seguro agrícola, e a comercialização do produto não é garantida.

A orientação integra uma campanha de conscientização conduzida pela entidade para reforçar a importância do cumprimento do calendário de plantio. Como as condições climáticas e produtivas variam entre as regiões, os agricultores devem consultar seus orientadores agrícolas para definir o

período mais adequado ao transplante das mudas.

O calendário foi estabelecido pelo Grupo de Trabalho Qualidade e Inovação, do Fórum Nacional de Integração da Cadeia Produtiva do Tabaco (Foniagro), considerando as particularidades de cada região produtora.

Segundo a assessora técnica do SindiTabaco, Fernanda Viana Bender, o ciclo produtivo do tabaco começa com a formalização do contrato de integração entre produtores e empresas, seguida pelo fornecimento de insumos e sementes certificadas.

Após a semeadura, as mudas permanecem em desenvolvimento por aproximadamente 70 dias antes de serem

transplantadas para as lavouras. No campo, as plantas crescem por cerca de 90 dias até o início da colheita gradual das folhas, que posteriormente passam pelo processo de cura. O ciclo produtivo completo dura aproximadamente 180 dias.

“Por meio do Sistema Integrado de Produção de Tabaco, a assistência técnica acompanha o produtor em todas as etapas do ciclo”, explica Fernanda.

Confira as especificações do calendário de plantio

Calendário de transplante - Variedade Virgínia

Estado	Região	Microrregião	Período de Transplante
RS	Centro (área baixa)	Baixa Venâncio Aires, Santa Cruz do Sul e Candelária	15/mai a 31/ago
RS	Serra	Encosta Sinimbu, Boqueirão do Leão, Sobradinho, Agudo, Arvorezinha, Anta Gorda	15/jul a 31/out
RS	Centro-Sul	Sertão Santana e Camaquã, São Jerônimo, Dom Feliciano, Barão do Triunfo	01/mai a 15/out
RS	Extremo-Sul	Canguçu, São Lourenço do Sul, Pelotas, Cristal	15/jul a 30/nov
SC	Litoral	Área baixa e área alta	01/mai a 31/ago
SC	Vale do Itajaí	Vale do Itajaí, Santa Teresinha, Imbuia	01/jun a 30/set
SC	Planalto	Planalto Norte SC, Itaiópolis, Papanduva	01/jun a 15/nov
PR	Planalto	Centro Sul e Sudeste (Piên, Agudos do Sul)	01/ago a 15/nov

Calendário de transplante - Variedade Burley

Estado	Região	Microrregião	Período de Transplante
RS	Oeste / Centro	Jaguari, Mata, São Pedro, Toropi, Nova Palma, Faxinal do Soturno, D. Francisca	01/jul a 30/set
RS	Noroeste	Alto Uruguai	01/jun a 15/set
RS	Serra	Arroio do Tigre, Anta Gorda, David Canabarro, Revaldo, Ciriaco, Putinga, Casca, Ilópolis, Montauri	15/jul a 31/out
SC	Oeste/Meio Oeste Extremo Oeste	Costa do Rio Uruguai + Oeste + Celso Ramos, Cerro Negro, Maravilha, Pinhalzinho, Iporã do Oeste	01/jun a 15/out
PR	Oeste	Marechal Cândido Rondon, Toledo, Serranópolis do Iguaçu, Medianeira, São Miguel do Iguaçu, Matelândia, Missal, Itaipulândia e Santa Helena	01/mai a 15/out
PR	Centro Oeste/Sul	Laranjeiras, Cruz Machado	01/jul a 15/nov
PR	Sudoeste	Capanema, Realeza, Pérola D'Oeste, Marmeleiro, Chopinzinho, Honório Serpa	01/mai a 15/nov

Calendário de transplante - Variedade Comum

Estado	Região	Microrregião	Período de Transplante
RS	**Oeste / Centro**	Jaguari, Mata, São Pedro, Toropi, Nova Palma, Faxinal do Soturno, D. Francisca	**01/jul a 15/set**
RS	**Noroeste**	Alto Uruguai	**01/mai a 15/set**
RS	**Serra**		**15/jul a 31/out**
SC	**Oeste/Meio Oeste Extremo Oeste**	Costa do Rio Uruguai + Oeste + Celso Ramos + Concórdia	**01/mai a 15/out**
PR	**Oeste**		**01/abr a 15/nov**
PR	**Centro Oeste**	Cruz Machado, Pinhão, Laranjeiras	**01/jul a 15/nov**
PR	**Sudoeste**	Pérola D´Oeste, Marmeleiro	**01/abr 15/nov**
PR	**Norte**	Rio Bom, Arapongas, Apucarana	**01/abr 15/nov**

RETORNAR AO ÍNDICE

Steyr Cervus CVT conquista ouro no German Design Awards

Linha de tratores com potência de 360 a 435 cavalos-vapor recebe reconhecimento internacional

23.11.2026 | 09:11 (UTC -3)

Revista Cultivar



A Steyr conquistou a medalha de ouro do German Design Awards com a linha de tratores Cervus CVT, na categoria Excellent Product Design. A premiação reconheceu o projeto desenvolvido em colaboração com a equipe de design industrial da CNH, com foco em funcionalidade, conforto e ergonomia.

A conquista amplia a lista de reconhecimentos da linha, apresentada na Agritechnica 2025. O Cervus CVT recebeu anteriormente os prêmios Red Dot Design Award e BIG SEE International Design Award.

Produzida em St. Valentin, na Áustria, a linha compreende os modelos 6360, 6390 e 6440 Cervus CVT, com potências máximas entre 360 e 435 cavalos-vapor.

Os tratores atendem a operações de tração pesada, transporte e utilização de implementos dianteiros e traseiros.

"Desde o início, nossa ambição consistia em criar um trator no qual o design tivesse uma finalidade clara, combinando uma identidade forte e inconfundível da Steyr com a funcionalidade, o conforto e o desempenho necessários aos operadores profissionais", afirmou Markus Putz, responsável pelo marketing de produto da marca.

Os modelos utilizam motor FPT Cursor 9 de seis cilindros, com 8,7 litros, turbocompressor e intercooler. A transmissão continuamente variável (CVT) possui quatro faixas e permite velocidade máxima de 60 quilômetros por hora.

Entre os recursos disponíveis figuram suspensão semiactiva da cabine, eixo dianteiro com suspensão independente e sistema opcional de ajuste centralizado da pressão dos pneus.

Três pacotes tecnológicos configuráveis oferecem compatibilidade ISOBUS, TIM, Easytronic II e S-Turn II. A plataforma FieldOps permite monitoramento remoto e gerenciamento de dados agrícolas.

A Steyr integra o portfólio de marcas da CNH Industrial.

RETORNAR AO ÍNDICE

Entorno diverso acompanha maior parasitismo da lagarta-do-cartucho

Estudo no México identificou 11 espécies de parasitoides da praga; seis são novos registros para o estado de Colima

22.11.2026 | 17:34 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: University of Georgia - Bugwood

Pesquisadores identificaram 11 espécies de parasitoides associados à lagarta-do-cartucho (Spodoptera frugiperda) em parcelas de milho do campo experimental da Universidade de Colima, em Tecomán, no estado de Colima, México. Seis espécies representam novos registros para o estado. O levantamento também encontrou maior taxa de parasitismo no período em que a parcela manteve plantas daninhas e teve milho e sorgo no entorno: 28%, ante 22,65% no período com capina semanal.

O estudo avaliou parcelas de 300 metros quadrados plantadas no mesmo local em dois períodos de 2025. Na primeira etapa, entre 10 de janeiro e 7 de fevereiro, os pesquisadores retiraram manualmente as

plantas daninhas todas as semanas. O restante da área experimental permaneceu sem cultivo e também livre de vegetação espontânea. Na segunda etapa, de 26 de março a 12 de maio, permitiram o crescimento das plantas daninhas na parcela de milho. Blocos de milho e sorgo ocuparam o restante do campo experimental, separados por 50 metros. Essas lavouras receberam inseticidas e tinham irrigação própria, o que elevou a umidade do ambiente. A parcela avaliada não recebeu inseticidas em nenhuma das etapas.

Parasitismo e riqueza

Os pesquisadores coletaram 150 lagartas na primeira etapa. Dessas, 34 produziram parasitoides, resultado correspondente a 22,65% de parasitismo. Na segunda etapa, a equipe coletou 450 lagartas e obteve 126 parasitoides, com taxa de 28%. A riqueza observada passou de quatro espécies no primeiro período para nove no segundo. No total, o levantamento registrou sete espécies de himenópteros e quatro de dípteros. A cobertura amostral alcançou 91% na primeira etapa e 98% na segunda.

Espécies predominantes

Meteorus laphygmae liderou em abundância no segundo período, com 46 indivíduos emergidos e parasitismo de 10,22%. Chelonus insularis apareceu em seguida, com 34 indivíduos e taxa de 7,55%. Archytas marmoratus somou 19 indivíduos, equivalentes a 4,22%. Na primeira etapa, essa última espécie predominou: 30 parasitoides emergiram das lagartas, correspondendo a 20% de parasitismo.

A lista de espécies também inclui Conura immaculata, Cotesia marginiventris, Eiphosoma vitticolle, Pristomerus spinator, Enicospilus purgatus, Poecilanthrax lucifer, Gonia crassicornis e Lespesia archippivora. Os seis novos registros para Colima foram Conura immaculata,

Enicospilus purgatus, Poecilanthrax lucifer, Gonia crassicornis, Lespesia archippivora e Archytas marmoratus.

Efeito do entorno

A dissimilaridade na composição das comunidades chegou a 81,8% entre os períodos. Desse índice, 36 pontos percentuais decorreram da substituição de espécies e 45 pontos, de diferenças na riqueza. Os pesquisadores relacionaram a maior diversidade do segundo período às mudanças no manejo do entorno, à ampliação das áreas cultivadas com milho e sorgo, à irrigação e à presença de plantas daninhas.

Os cientistas não apresentaram teste estatístico para a diferença entre as taxas de parasitismo, e cada condição ocupou uma única parcela, em épocas diferentes. Como as etapas também diferiram quanto às culturas próximas e às condições de irrigação, o desenho do estudo não permite atribuir o aumento do parasitismo exclusivamente à vegetação espontânea.

Espécies que persistem

Cinco das espécies registradas já haviam sido encontradas em lavouras de milho de Colima cerca de 25 anos antes. Para os pesquisadores, a permanência desses parasitoides pode refletir resiliência ecológica, vegetação secundária,

disponibilidade contínua de hospedeiros alternativos e adaptação às condições locais.

Identificação molecular

A identificação combinou características morfológicas e análise molecular. A equipe sequenciou o marcador mitocondrial COI em 16 exemplares, pertencentes a oito espécies, e depositou as sequências no GenBank. Os resultados ampliam o conhecimento sobre inimigos naturais de Spodoptera frugiperda e oferecem subsídios para avaliar espécies nativas em programas de controle biológico e manejo integrado de pragas (doi 10.3390/insects17111218).

RETORNAR AO ÍNDICE

Justiça dos EUA aprova acordo de US$ 7,25 bilhões sobre Roundup

O compromisso prevê pagamentos de até US$ 7,25 bilhões

21.11.2026 | 15:51 (UTC -3)



Um tribunal do Missouri, nos Estados Unidos, aprovou o acordo coletivo da

Monsanto, subsidiária da Bayer, sobre processos relacionados ao herbicida Roundup, à base de glifosato. O compromisso prevê pagamentos de até US$ 7,25 bilhões, distribuídos ao longo de 21 anos.

O acordo contempla ações atuais e futuras envolvendo alegações de desenvolvimento de linfoma não Hodgkin após exposição ao produto. A decisão admite recurso.

"Essa aprovação final representa um marco decisivo na estratégia da empresa para reduzir os riscos dos litígios atuais e futuros relacionados ao Roundup", afirmou Bill Anderson, CEO da Bayer, em tradução do comunicado.

O programa abrange pessoas com alegada exposição ao Roundup antes de 17 de fevereiro de 2026, com diagnóstico atual da doença ou diagnóstico recebido até o encerramento de um período de 16 anos após a entrada em vigor do acordo.

Segundo a Bayer, os pagamentos anuais terão limites e valores decrescentes. O montante inclui desembolsos anteriores. Eventuais recursos contra a aprovação suspenderão novos pagamentos até a conclusão dos procedimentos judiciais.

A decisão complementa o julgamento favorável à Monsanto proferido pela Suprema Corte dos Estados Unidos, em junho, no caso Durnell. O entendimento restringe ações fundamentadas na ausência de advertências sobre riscos na

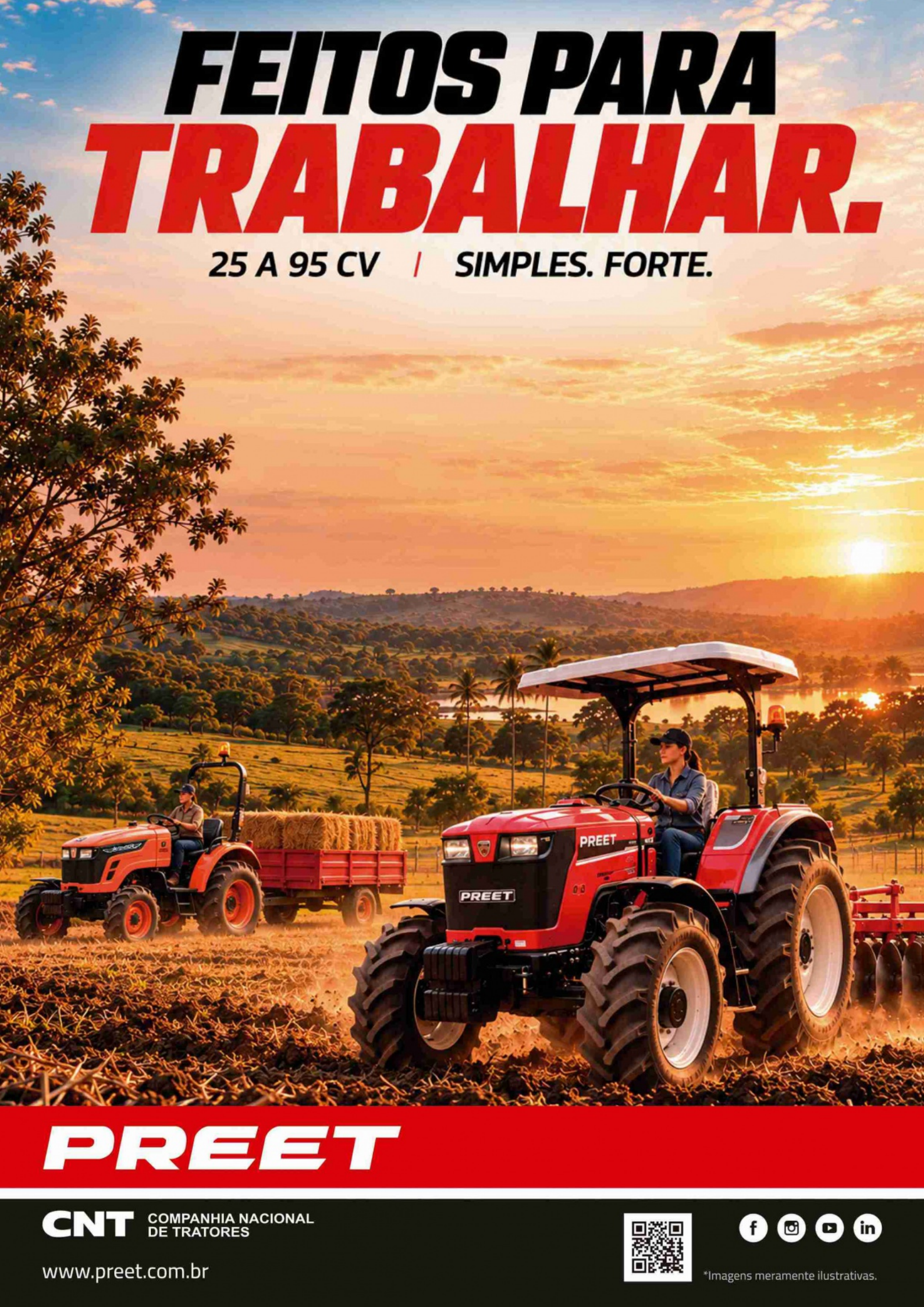
rotulagem.

A Bayer também destacou a vitória judicial no processo Aretino, posterior à decisão da Suprema Corte. Segundo a companhia, o júri rejeitou as alegações de defeito de projeto, fraude e negligência.

O acordo não envolve reconhecimento de responsabilidade ou irregularidade pela Monsanto. A empresa pretende continuar sua defesa nos processos remanescentes.

Em fevereiro de 2026, a Monsanto havia anunciado a proposta de acordo. Na ocasião, a Bayer informou provisões totais de 11,8 bilhões de euros para litígios, dos quais 9,6 bilhões de euros vinculados ao glifosato.

RETORNAR AO ÍNDICE



PREET

CNT COMPANHIA NACIONAL DE TRATORES

www.preet.com.br

*Imagens meramente ilustrativas.

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
Nathianni Gomes
Sedeli Feijó
Ariadne Marin Fuentes
Marília von Pfeil

CONTATO
editor@grupocultivar.com
comercial@grupocultivar.com