

24.jan.2026

Nº 63

Cultivar[®] *Semanal*



**Qual solo
Spodoptera
prefer?**

Índice

Solo afeta desenvolvimento de Spodoptera frugiperda	06
---	----

Novas soluções da BASF miram nematoides, doenças e lagartas	14
---	----

AGCO anuncia nova estrutura de liderança na América Latina	24
--	----

Planta hospedeira reduz eficiência de ácaro predador	30
--	----

Vírus do algodão circulou nos EUA por quase 20 anos sem detecção	35
--	----

Estudo mapeia como formigas detectam odores e feromônios	39
--	----

Mercado Agrícola - 23.jan.2026	44
--------------------------------	----

Massey Ferguson lança livro com memórias de ex-colaboradores	51
--	----

Índice

Cientistas revelam como plantas e fungos cooperam em nível molecular	57
--	----

John Deere anuncia mudanças em pulverizadores	63
---	----

Viticultura europeia aposta em manejo cultural e físico para conter pragas	70
--	----

Cientistas mapeiam genoma de Rhizoctonia solani AG-8	81
--	----

Grupo Rovensa anuncia mudanças na liderança executiva	85
---	----

AGCO define novo VP de Vendas para a América do Norte	91
---	----

Conbea 2026 debate engenharia agrícola e clima	94
--	----

Índice

Cultivares de arroz emitem metano em níveis semelhantes	97
Mosaic tem novo VP de Supply Chain para Brasil e Paraguai	105
Massey Ferguson aposta em IA para elevar eficiência no campo	107
Sebastián Puebla assume cargo de gerente comercial de pós-venda, com foco em peças, para AGCO América Latina	116
Micronutrientes ganham papel central na produtividade do algodão	120
Metabólitos defensivos do milho atraem nematoides	126
CNH nomeia Sarah Lynn Waltner gerente global de plataforma	130

Índice

Allterra tem mudança na diretoria de Marketing	133
--	-----

Neem, moringa e bactérias reduzem Spodoptera frugiperda no milho	137
--	-----

Suprema Corte dos EUA julgará caso Durnell versus Monsanto	142
--	-----

Solo afeta desenvolvimento de *Spodoptera frugiperda*

Estudo revela que solos mais férteis aumentam o crescimento da praga e reduzem sua sensibilidade a inseticida

23.01.2026 | 10:14 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Frank Peairs, Colorado State University

O tipo de solo usado para cultivo do milho interfere de forma direta no desenvolvimento da lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*) e na eficácia do controle químico. A conclusão vem de um estudo científico que analisou a relação entre solo, planta hospedeira, nutrição e resposta do inseto a inseticidas. Os resultados indicam que solos mais férteis favorecem o crescimento da planta, aumentam o peso das lagartas e reduzem a suscetibilidade ao inseticida lambda-cialotrina.

A pesquisa avaliou milho cultivado em três tipos de solo. Latossolo vermelho, solo cinamônico e solo preto. Esses solos apresentam diferenças marcantes de fertilidade, pH e teor de matéria orgânica. O experimento mediu o crescimento das

plantas, a composição nutricional das folhas e o desempenho biológico das lagartas alimentadas com esse material vegetal.

O milho cultivado em solo preto e em solo cinamônico apresentou maior altura, maior diâmetro de colmo e maior acúmulo de biomassa. As folhas dessas plantas concentraram mais açúcares solúveis, proteínas e aminoácidos livres. O latossolo vermelho, de menor fertilidade, resultou em plantas menores e com menor teor nutricional.

Essas diferenças refletiram diretamente no inseto-praga. Lagartas alimentadas com milho oriundo de solo preto e solo cinamônico atingiram maior peso corporal a partir do quarto ínstar. O

desenvolvimento larval ocorreu em menos tempo, embora a longevidade dos adultos tenha sido maior. As taxas de sobrevivência larval e total também aumentaram nesses dois solos quando comparadas ao latossolo vermelho.

Índices nutricionais

O estudo analisou ainda índices nutricionais das lagartas. Os insetos que se alimentaram de milho cultivado em solos mais férteis apresentaram maior taxa de crescimento e melhor eficiência na conversão do alimento ingerido em biomassa. O consumo relativo foi menor, o que indica maior qualidade nutricional da dieta. No latossolo vermelho, as lagartas

consumiram mais alimento, mas converteram menos em ganho de peso.

Controle químico

No controle químico, os resultados chamam atenção. A suscetibilidade da lagarta ao inseticida lambda-cialotrina variou conforme o solo de origem do milho. Lagartas alimentadas com milho de latossolo vermelho apresentaram menor concentração letal média. Já aquelas provenientes de milho cultivado em solo preto e solo cinamônico exigiram doses entre 1,6 e 2 vezes maiores do inseticida para atingir o mesmo nível de mortalidade.

A análise estatística apontou correlação positiva entre o peso das lagartas e a

concentração letal do inseticida. Quanto maior o peso corporal, maior a tolerância ao produto. Modelagens estruturais confirmaram que o solo não afeta diretamente a eficácia do inseticida. O efeito ocorre de forma indireta, mediado pelo crescimento da planta, pelo valor nutricional das folhas e pelo aumento do peso do inseto.

Enzimas de desintoxicação

O trabalho também avaliou enzimas de desintoxicação. Lagartas alimentadas com milho de latossolo vermelho apresentaram maior atividade de carboxilesterases, glutational S-transferases e citocromos

P450. Apesar disso, essas lagartas mostraram menor tolerância ao inseticida. A explicação proposta aponta que o menor peso corporal reduz o efeito de diluição do produto no organismo do inseto.

A pesquisa identificou ainda dois aminoácidos-chave nesse processo. Leucina e valina. A leucina mostrou correlação positiva com o peso das lagartas e com a tolerância ao inseticida. A valina apresentou efeito oposto. Ensaaios com suplementação desses aminoácidos confirmaram que a leucina aumenta a sobrevivência após a exposição ao inseticida, enquanto a valina reduz.

Os autores destacam que o manejo da lagarta-do-cartucho pode ser mais complexo em áreas com solos férteis,

como solos pretos e cinamônico. Nessas condições, o milho cresce melhor, mas o inseto-praga também se desenvolve mais e responde menos ao controle químico.

Outras informações em
doi.org/10.1016/j.pestbp.2026.106952

RETORNAR AO ÍNDICE

Novas soluções da BASF miram nematoides, doenças e lagartas

Trait contra nematoides, novo fungicida e inseticida avançam no pipeline

21.01.2026 | 07:20 (UTC -3)

Revista Cultivar



Marcelo Batistela

A BASF anunciou três novidades que serão comercializadas nos próximos anos Brasil. Destaque para uma nova característica (trait) transgênica para soja capaz de controlar os nematoides das lesões e de cisto. Outra novidade consiste em inseticida formulado com a molécula broflanilide para manejo de todas as lagartas-pragas nas culturas de soja, algodão e milho. Por último, o fungicida Pavecto, capaz de controlar mancha-alvo, cercosporiose, septoriose e ferrugem-asiática. Todas as tecnologias devem estar no mercado nos próximos dois a três anos.

O principal destaque envolve a nova característica (trait) denominada NRS (nematode resistance soybean). A tecnologia oferece controle eficaz contra

os principais nematoides da cultura. Entre eles, o nematoide-das-lesões-radiculares (*Pratylenchus brachyurus*) e o nematoide-de-cisto (*Heterodera glycines*), explica Rafael Vicentini, diretor de marketing de sistema de cultivo soja da BASF.

Esse trait está contido no evento transgênico GMB151, desenvolvido por meio de transformação mediada por *Agrobacterium tumefaciens* usando o vetor pSZ8832 contendo os cassetes de expressão cry14Ab-1.b e hppdPf-4Pa. Eles expressam as proteínas Cry14Ab-1 e 4-hidroxifenilpiruvato dioxigenase modificada (HPPD-4). A proteína Cry14Ab-1, cristal proteico derivado de *Bacillus thuringiensis*, confere resistência a nematoides parasitas de plantas. Já a proteína HPPD-4, derivada de

Pseudomonas fluorescens, confere tolerância a herbicidas inibidores de HPPD.

Conforme dados da BASF, em 160 testes de campo realizados no país ao longo de sete anos, o trait demonstrou controle superior a 90% do nematoide-das-lesões-radiculares, além de proteção aprimorada contra o nematoide-de-cisto.

A tecnologia deve ser comercializada por meio das marcas de sementes de soja Credenz e SoyTech.

Molécula broflanilide

Para o controle de insetos, a empresa ofertará inseticida formulado com a molécula broflanilide. O produto apresenta

modo de ação inédito e amplo espectro contra lagartas de difícil manejo, conta Graciela Mognol, diretora de marketing da BASF.



Graciela Mognol e Rafael Vicentini

Broflanilide atua como modulador alostérico não competitivo dos canais de cloreto ativados por GABA em receptores resistentes à dieldrina em insetos.

Bloqueia irreversivelmente a transmissão nervosa, causando hiperpolarização excessiva, paralisia e morte. Seu modo de ação é único (Grupo 30 IRAC).

Testes de laboratório apontam efeito rápido, com alto nível de controle poucas horas após a exposição, além de efeito residual de 14 a 21 dias. A tecnologia não apresenta resistência cruzada.

Fungicida Pavecto

No manejo de doenças, a BASF prepara o fungicida Pavecto. O produto combina a nova molécula Pavecto ([metiltetraprole](#)) com [protioconazol](#). A proposta mira doenças de difícil controle na soja, como ferrugem-asiática, mancha-alvo, cercosporiose e septoriose. Ensaio

indicam ganhos de produtividade superiores a três sacas por hectare.



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

O fungicida pertence ao subgrupo 11A na classificação do FRAC. Ele pertence ao grupo dos inibidores externos da quinona (Qols), como as estrobilurinas, mas possui uma estrutura química diferente, chamada tetrazolinona. Essa estrutura permite que a molécula iniba a proteína citocromo b, essencial para a respiração mitocondrial dos fungos, mesmo na presença da mutação G143A, que torna fungicidas tradicionais ineficazes. O resultado é um controle eficaz de populações resistentes.

Produtor rural e BASF

A BASF reforçou a decisão de atuar como empresa de soluções integradas para a agricultura. A diretriz parte do agricultor e orienta pesquisa, desenvolvimento e investimentos. A avaliação foi apresentada por Marcelo Batistela, vice-presidente de soluções para agricultura da empresa, ao tratar do novo ciclo de inovação da companhia e dos desafios conhecidos do setor.

Segundo Batistela, a agricultura impõe problemas recorrentes e variáveis a cada safra. O executivo destacou que nenhuma safra repete a anterior. Defendeu proximidade com o produtor para compreender dores atuais e antecipar desafios futuros. A estratégia prioriza o

cliente como ponto inicial das decisões e reconhece a atividade agrícola como construída por pessoas.

A companhia decidiu reorganizar sua atuação a partir dessa lógica. O movimento buscou superar a fragmentação tradicional entre genética, biotecnologia, química e digital. A proposta combina tecnologias sob um mesmo guarda-chuva, alinhadas à forma como o agricultor opera no campo. Batistela definiu a transição como a passagem de uma empresa de produtos para uma empresa orientada ao cliente.

No modelo defendido, o valor nasce do potencial produtivo. A base envolve genética, biotecnologia e proteção de cultivos, com uso de soluções químicas e biológicas. A digitalização aparece como

ferramenta para apoiar decisões em sistemas cada vez mais complexos. Batistela também apontou limites do produtor diante de clima e câmbio. A resposta passa por inovação, conhecimento e novos modelos de financiamento.



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

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

AGCO anuncia nova estrutura de liderança na América Latina

Rodrigo Junqueira expande liderança à frente da Massey Ferguson e Marcelo Traldi assume operações da AGCO na região

19.01.2026 | 17:38 (UTC -3)

Larissa Souza dos Santos



Rodrigo Junqueira, vice-presidente da Massey Ferguson Latam, e Marcelo Traldi, vice-presidente da Fendt e Valtra Latam e diretor-geral AGCO Latam

A AGCO anunciou hoje (19/1) uma reestruturação em sua liderança. Como

parte de uma estratégia global, Rodrigo Junqueira assume a vice-presidência da Massey Ferguson para toda a América Latina, incluindo o México, país que desempenha papel relevante para o crescimento da marca.

A nomeação reforça o foco da AGCO em fortalecer a presença da Massey Ferguson em mercados estratégicos. Junqueira, que anteriormente atuava como vice-presidente da Massey Ferguson América do Sul e diretor da AGCO América do Sul, agora passa a liderar a operação da Massey Ferguson em toda a região latino-americana.

No México a AGCO tem uma operação dedicada à Massey Ferguson com grande representatividade através dos seus 16

grupos de concessionários mais de 106 lojas de atendimento, além da fábrica de tratores localizada em Querétaro região central do país com cerca de 200 funcionários.

A reestruturação também amplia a atuação de Marcelo Traldi. Atual vice-presidente de Fendt e Valtra na América do Sul, o executivo passa a responder pelas operações da AGCO em toda a América Latina, assumindo o cargo de vice-presidente de Fendt e Valtra América Latina e diretor-geral AGCO América Latina.

Trajetória de Rodrigo Junqueira

Com uma sólida carreira de mais de 30 anos em grandes multinacionais do agronegócio, Rodrigo Junqueira possui uma vasta experiência técnica e estratégica para o novo desafio. O executivo é Engenheiro Agrônomo formado pela Universidade de São Paulo (USP), possui MBA em Marketing pela Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) e especialização pelo Programa para Desenvolvimento de Executivos da Fundação Dom Cabral e da Kellogg School of Management. Em 2026, Rodrigo Junqueira assume nova posição de vice-presidente Massey Ferguson América Latina.

Trajetória de Marcelo Traldi

Marcelo Traldi possui 30 anos de uma sólida trajetória voltada para o desenvolvimento de estratégias de Pós-Venda e a criação de experiências sustentáveis para o cliente. Com passagens por multinacionais do setor, Traldi ingressou na AGCO em 2017 como diretor da área de peças para a América do Sul, posteriormente assumindo a vice presidência do pós-vendas e por último a liderança das marcas Fendt e Valtra na América do Sul. O executivo é formado em Administração de Empresas pela FMU e possui MBA em Marketing pela Fundação Getulio Vargas (FGV), com certificação pela Ohio University. Em 2026, Marcelo

Traldi assume nova posição de vice-presidente Valtra e Fendt América Latina e diretor geral AGCO América Latina.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Planta hospedeira reduz eficiência de ácaro predador

Estudo mostra que batata diminui reprodução de *Phytoseiulus persimilis* ao mediar interação com *Tetranychus evansi*

23.01.2026 | 14:21 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Biobest

O ácaro predador *Phytoseiulus persimilis* apresenta baixo desempenho reprodutivo quando se alimenta do ácaro-praga *Tetranychus evansi*, sobretudo quando a praga se desenvolve em plantas de batata. A conclusão vem de estudo científico que aponta limitação importante no uso desse inimigo natural em programas de controle biológico.

A pesquisa avaliou o desenvolvimento, a longevidade e a fecundidade de *P. persimilis* ao se alimentar de duas espécies de ácaros-praga, *T. evansi* e *Tetranychus urticae*, criadas em duas plantas hospedeiras: feijão e batata.

Os resultados indicam queda acentuada na capacidade reprodutiva de *P. persimilis* quando a presa foi *T. evansi*. O efeito se

intensificou quando o ácaro-praga se desenvolveu em batata. Nessa combinação, o predador apresentou menor período de oviposição, menor produção diária de ovos e menor fecundidade total.

Crescimento populacional

A taxa intrínseca de crescimento populacional do predador alimentado com *T. evansi* oriundo da batata chegou a 0,08. O valor representa redução de 55,56% em relação ao mesmo predador alimentado com *T. evansi* criado em feijão. Em comparação com *T. urticae* criado em feijão, a redução superou 65%.

O estudo mostra que a planta hospedeira não afeta de forma significativa o tempo de desenvolvimento do predador do ovo ao adulto. O impacto aparece na fase adulta, com prejuízo direto à reprodução e à sobrevivência populacional. A interação entre planta e presa explica parte desse efeito.

Compostos secundários

Segundo os autores, compostos secundários presentes em culturas da família das solanáceas, como a batata, podem ser acumulados pelo *T. evansi*. Esses compostos não são bem metabolizados pelo predador e reduzem

sua eficiência biológica.

Os dados reforçam que *T. evansi* não constitui presa adequada para *P.*

persimilis em sistemas agrícolas baseados em solanáceas. O trabalho aponta a necessidade de buscar outros inimigos naturais ou estratégias integradas para o manejo dessa praga, considerada altamente destrutiva em culturas como batata e tomate.

Outras informações em
doi.org/10.3390/insects17020133

RETORNAR AO ÍNDICE

Vírus do algodão circulou nos EUA por quase 20 anos sem detecção

Estudo encontra algodão infectado desde 2006
e confirma presença do CLRDV na Califórnia

23.01.2026 | 08:28 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Bob Kemeraït, University of Georgia

Pesquisadores identificaram o cotton leafroll dwarf virus (CLRDV) em amostras antigas desde 2006, nos Estados Unidos. A descoberta muda a linha do tempo da doença no país.

O CLRDV apareceu oficialmente nos registros norte-americanos em 2017. A nova análise mostra infecções em amostras do Mississippi em 2006, da Louisiana em 2015 e da Califórnia em 2018. Os dados indicam presença prolongada no Cinturão do Algodão, com disseminação silenciosa por diferentes regiões.

O trabalho reúne cientistas do USDA Agricultural Research Service e da Cornell University. A equipe reavaliou bancos públicos de dados genéticos e encontrou

sequências virais compatíveis com isolados atuais dos EUA. A abordagem confirmou alta identidade genética e um clado específico do país, o que afasta a hipótese de introdução recente.

Para validar os achados, os pesquisadores coletaram algodão na Califórnia em 2023. As análises confirmaram o vírus no estado. O resultado marca a primeira detecção oficial local.

O estudo também aponta indícios do vírus em um local incomum. Sequências surgiram em material do trato digestivo de um bovino na Califórnia. A evidência sugere ingestão de ração contaminada, sem indicar infecção animal. O dado reforça a ampla circulação do patógeno

antes do reconhecimento formal.

Outras informações em

doi.org/10.1094/PDIS-06-24-1265-SC

RETORNAR AO ÍNDICE

Estudo mapeia como formigas detectam odores e feromônios

Pesquisa identifica diferenças no olfato de operárias e fêmeas aladas e aponta aplicações no manejo da praga

23.01.2026 | 07:53 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Will Ericson - CCBY4

Pesquisadores dos Estados Unidos identificaram como a formiga-de-fogo vermelha (*Solenopsis invicta*) detecta feromônios e odores do ambiente. O estudo analisou respostas sensoriais nas antenas de operárias e fêmeas aladas. Os resultados indicam diferenças entre castas e abrem caminho para novas estratégias de controle da praga.

O trabalho mediu a atividade de neurônios olfativos em um tipo específico de sensilo da antena, chamado basiconica. Os testes incluíram 62 compostos, entre feromônios e odores gerais presentes em plantas, insetos e no ambiente.

Os sensilos basiconica mostraram ampla capacidade de detecção. A maioria dos compostos provocou respostas

moderadas ou fortes. Esse padrão indica um sistema olfativo generalista, capaz de reconhecer diversos sinais químicos relevantes para a sobrevivência da colônia.

Três grupos

A análise separou os sensilos em três grupos funcionais. O grupo SBI apresentou as respostas mais intensas. O grupo SBII mostrou respostas intermediárias. O grupo SBIII reagiu de forma fraca à maior parte dos odores testados. Esse padrão ocorreu em operárias e fêmeas aladas.

Diferenças entre castas

Apesar das semelhanças, surgiram diferenças entre castas. Operárias responderam de forma mais intensa a nove compostos. Fêmeas aladas reagiram mais fortemente a seis odores. Os autores associam essas variações às funções distintas de cada casta dentro da colônia.

O estudo também detectou respostas fortes a substâncias ligadas à defesa, forrageamento e interação com outras espécies. Compostos como terpenos, aldeídos, cetonas, álcoois e ácidos ativaram fortemente os sensilos mais sensíveis. Alguns desses odores já haviam sido identificados em amostras da própria formiga-lava-pés.

Segundo os autores, o mapeamento detalhado do olfato da formiga-de-fogo

vermelha ajuda a compreender sua ecologia química. As informações podem orientar o desenvolvimento de atrativos, repelentes e feromônios sintéticos. A abordagem pode contribuir para métodos de controle mais específicos e com menor impacto ambiental.

Mais informações em
doi.org/10.3390/insects17020129

RETORNAR AO ÍNDICE

Mercado Agrícola - 23.jan.2026

Safrá brasileira avança com bons volumes, mas clima e mercado pressionam preços

23.01.2026 | 07:42 (UTC -3)

Vlamir Brandalitze - @brandalitzeconsulting



A soja segue em alta na Bolsa de Chicago. O contrato março já ultrapassou os US\$ 10,60 por bushel e o julho flerta

com US\$ 11. O avanço reflete a combinação de oferta global apertada e forte demanda, especialmente da China. A produção brasileira, mesmo com perdas localizadas no Piauí, deve superar 6 milhões de toneladas já colhidas. Mato Grosso lidera com 9% da área colhida. O excesso de chuvas atrasa a colheita em estados centrais.

A demanda interna por soja no Brasil também cresce. O setor de rações bate recordes e o biodiesel exige mais matéria-prima. Os embarques já superam 1,8 milhão de toneladas em janeiro, contra 1,069 milhão no mesmo mês de 2025. O farelo soma mais de 1,3 milhão de toneladas exportadas, ambos em ritmo recorde. A receita já ultrapassa R\$ 7 bilhões.

No entanto, os preços internos desmotivam o produtor. A saca nos portos recuou de R\$ 140 para a faixa de R\$ 128 a R\$ 132. Com custo alto, o produtor tende a negociar até 65% da safra para equilibrar as contas, o que pressiona os prêmios. Os valores, que estavam acima de 40 pontos, caíram para 20, com previsões de se tornarem negativos.

Situação do milho

No milho, os fundamentos são positivos no médio e longo prazo. A demanda global por rações cresce com o consumo de ovos, leite e carnes. A produção de biocombustíveis nos EUA deve aumentar, puxando o uso de milho e óleo de soja. No Brasil, a safrinha passada teve 94 milhões

de toneladas comercializadas, o equivalente a 83%. Ainda há 25 milhões de toneladas disponíveis.

O plantio da nova safrinha começa sob chuvas intensas em Mato Grosso, o que dificulta os trabalhos. Como alternativa, cresce o interesse pelo sorgo, mais barato e resistente. A área deve passar de 2 milhões de hectares, com produção entre 7 e 7,5 milhões de toneladas. A demanda interna está aquecida e há interesse externo, incluindo da China.

Situação do trigo

O trigo enfrenta dificuldades. Apesar da safra recorde no Brasil, com mais de 7,5 milhões de toneladas, os preços seguem

baixos. O mercado interno importa em ritmo forte, com quase 300 mil toneladas internalizadas nos primeiros 11 dias de janeiro. O trigo argentino, também em safra recorde, pressiona ainda mais. O dólar barato desestimula a exportação brasileira.

No Rio Grande do Sul, os preços sobem levemente, indo de R\$ 1.030 para R\$ 1.060 a tonelada. No Paraná, os valores vão de R\$ 1.150 para até R\$ 1.200.

Mesmo assim, o mercado segue fraco.

Moinhos alegam vendas lentas de farinha, inclusive para pão. O mercado aguarda a necessidade de caixa do produtor para retomar os negócios.

Situação do arroz

No arroz, a colheita ainda é pontual. Santa Catarina inicia oficialmente os trabalhos no dia 23. A safra apresenta boas condições, com expectativa de mais de 11 milhões de toneladas no Brasil. O mercado, porém, está parado. A indústria evita compras e o varejo mantém promoções, com pacotes de 5 kg entre R\$ 13 e R\$ 17. O arroz brasileiro, um dos mais baratos do mundo, não atrai aumento na demanda.

O preço segue abaixo do mínimo oficial de R\$ 63. O governo não tem sinalizado apoio à comercialização. A indústria trava uma queda de braço com o varejo. Mesmo com oferta e qualidade, o mercado interno não reage. Exportações poderiam trazer fôlego.

Situação do feijão

O feijão, por outro lado, vive momento de alta. A queda na área plantada e os problemas climáticos limitaram a oferta. O feijão carioca de boa qualidade é negociado entre R\$ 230 e R\$ 260. O comercial, acima de R\$ 215. O feijão preto subiu de R\$ 120 para até R\$ 180 em um mês, com expectativa de alcançar R\$ 200. A próxima semana deve trazer mais pressão com a reposição no varejo.

RETORNAR AO ÍNDICE

Massey Ferguson lança livro com memórias de ex-colaboradores

Antigos colaboradores reuniram-se para celebrar o legado da marca no Brasil

22.01.2026 | 15:18 (UTC -3)

Flavia Amarante



A unidade da AGCO em Jundiaí (SP) recebeu antigos colaboradores que construíram suas trajetórias profissionais na Massey Ferguson em um encontro

dedicado à celebração do legado da marca no Brasil. Entre conversas e lembranças compartilhadas, o evento foi uma oportunidade de reviver trajetórias profissionais e laços de amizade construídos ao longo de décadas. A ocasião foi marcada pelo lançamento do livro “Legendários Massey Ferguson”, obra que reúne histórias, vivências e memórias de profissionais que fizeram parte da trajetória da empresa ao longo das décadas.

Escrito pela jornalista Eloisa Rangel, o livro registra relatos de 45 ex-funcionários que ajudaram a consolidar a Massey Ferguson como uma das principais referências do setor agrícola no país, reunindo experiências que vão do chão de fábrica à presidência da empresa.

“Conhecer a realidade de quem participou ativamente do desenvolvimento da agroindústria brasileira foi inspirador e nos permitiu um resgate de memória muito humano. O livro é um tributo a quem fez a história da marca e da agricultura brasileira”, afirma a autora.

Como forma de reconhecimento e homenagem, os exemplares do livro foram distribuídos para cada um dos antigos colaboradores durante o evento. "Este livro representa o nosso legado. A junção de todas as histórias que construíram algo tão excepcional que é difícil até de descrever. É a celebração de um grupo que se mantém unido há 40 anos, mantendo essa trajetória, essa amizade e essa paixão pela marca. É inesquecível e este livro é o coroamento de tudo isso",

afirma Lucia Meilei, ex-colaboradora Massey Ferguson.

Para Fernanda Teixeira, gerente de Comunicação da AGCO para a América do Sul, a iniciativa reforça a conexão da empresa com sua própria história. “Em um ano em que a Massey Ferguson celebra 65 anos de Brasil e mais de 175 anos no mundo, ver o orgulho de quem ajudou a marca a crescer é contagiante. Valorizar o ser humano vai muito além de uma boa entrega; trata-se de trazer essas pessoas de volta para 'dentro de casa' e reconhecer aqueles cujos olhos brilham pela nossa história. É uma amizade que precisamos levar para as próximas gerações, garantindo que teremos muitos outros Legendários no futuro.

A iniciativa também incluiu um encontro on-line com colaboradores atuais da Massey Ferguson, promovendo um momento de troca entre gerações. Na ocasião, integrantes do grupo de Legendários compartilharam suas experiências e memórias de trabalho, reforçando os valores, a cultura e o orgulho de pertencer à marca.

O grupo, nomeado carinhosamente de Legendários, é formado por profissionais de diferentes áreas e departamentos que atuaram na empresa desde meados das décadas de 1960 e 1970. Com tradição de promover encontros anuais, o grupo cresce a cada edição. Neste ano, os participantes puderam conhecer as diferentes áreas da operação da AGCO em Jundiaí, como Centro de Distribuição

de Peças, Centro de Treinamento AGCO Academy, Centro de Excelência de Transmissões Reman e Centro de Experiência ao Cliente, em uma experiência que conectou passado, presente e futuro da Massey Ferguson no Brasil.

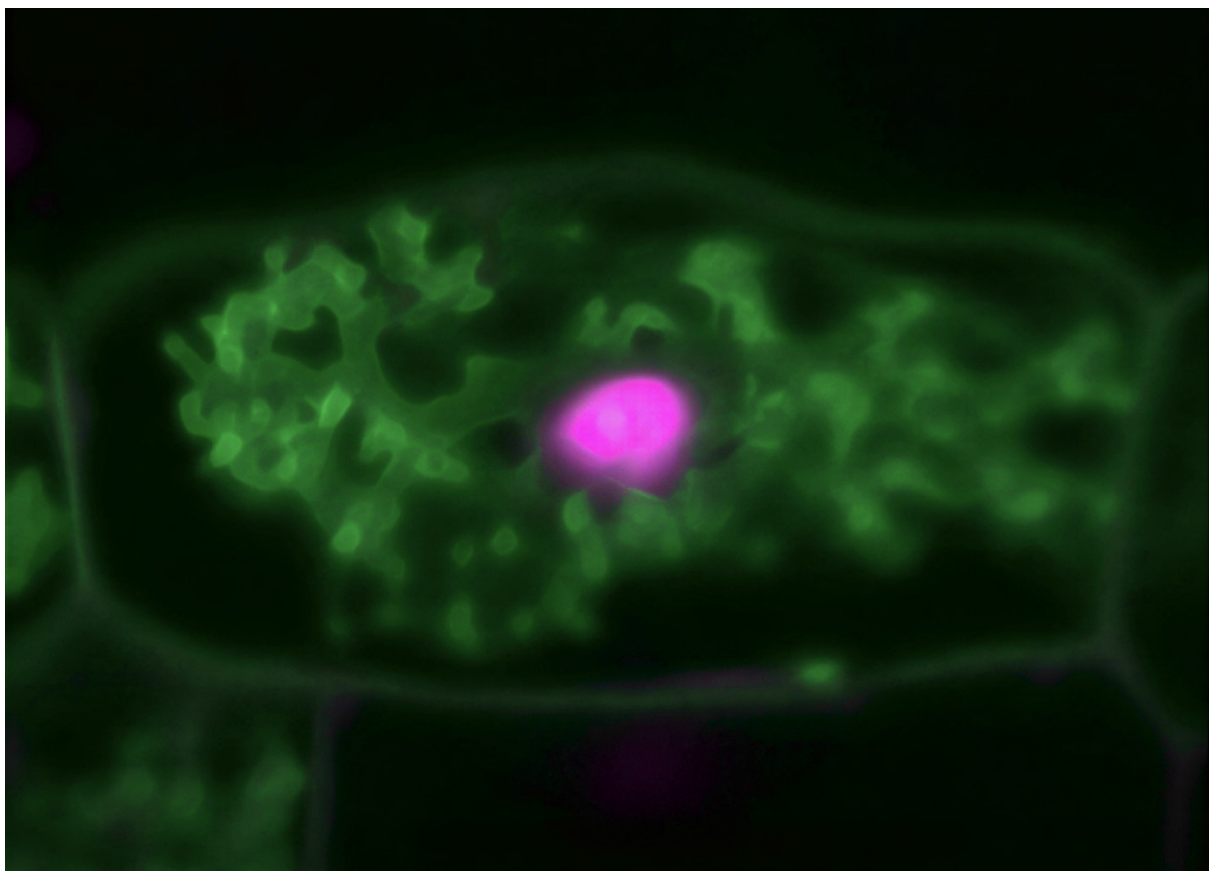
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Cientistas revelam como plantas e fungos cooperam em nível molecular

Ferramentas identificam proteínas-chave da micorriza e abrem caminho para cultivos mais eficientes no uso de nutrientes

22.01.2026 | 14:10 (UTC -3)

Revista Cultivar



O sinal verde mostra que CKL2 interage com uma proteína 14-3-3 nas membranas das células da raiz colonizadas por um fungo. O sinal rosa (no núcleo da célula) serve como controle para confirmar a transformação celular. A planta é *Medicago truncatula* e o fungo é *Rhizophagus irregularis* - Foto: Boyce Thompson Institute

Pesquisadores do Boyce Thompson Institute identificaram como plantas e fungos coordenam, no nível molecular, uma parceria que sustenta cerca de 80% das espécies vegetais do planeta. O estudo detalha quais proteínas interagem dentro das raízes para viabilizar a troca de nutrientes. A descoberta amplia as possibilidades de desenvolver cultivares mais eficientes no uso de fósforo e outros minerais.

A associação entre plantas e fungos do solo existe há cerca de 450 milhões de anos. Os fungos penetram as raízes e fornecem minerais. As plantas retribuem com açúcares e lipídios produzidos na fotossíntese. Apesar da importância

agrícola dessa relação, faltavam dados sobre como ela se organiza dentro das células.

A equipe, liderada pela professora Maria Harrison, combinou duas abordagens experimentais. A primeira usa um sistema de triagem em leveduras, acoplado ao sequenciamento de DNA, para mapear interações entre milhares de proteínas. A segunda confirma essas interações diretamente em raízes vivas, por meio de fluorescência, apenas quando as proteínas se conectam fisicamente no local correto da célula.

Os métodos permitiram contornar uma limitação histórica da área. As células onde ocorre a troca entre planta e fungo são raras no tecido radicular. Isso

dificultava observar interações específicas entre proteínas. Com as novas ferramentas, os cientistas passaram a identificar parceiros moleculares exatamente onde a simbiose acontece.

Prova de conceito

Como prova de conceito, o grupo analisou a proteína CKL2, essencial para a micorriza arbuscular. A triagem apontou proteínas da família 14-3-3 como principais parceiras da CKL2. Os testes em raízes confirmaram a interação na membrana periarbuscular, região onde ocorre a troca de nutrientes entre os organismos.

Quando os pesquisadores reduziram os níveis das proteínas 14-3-3 nas plantas, a colonização fúngica caiu cerca de 31%. O resultado indica papel direto dessas proteínas na manutenção da simbiose.

Os autores tornaram os recursos experimentais disponíveis para outros laboratórios. A expectativa inclui acelerar estudos sobre proteínas ligadas à nutrição vegetal. O avanço pode apoiar programas de melhoramento voltados à redução do uso de fertilizantes sintéticos, com impacto direto nos custos de produção e no ambiente.

Mais informações em
doi.org/10.1111/nph.70832

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

John Deere anuncia mudanças em pulverizadores

Nova geração da tecnologia chega a mais culturas, ganha taxa variável em tempo real e reforça eficiência operacional

22.01.2026 | 11:07 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Jenni Badding



A John Deere anunciou atualizações no portfólio de aplicação do ano-modelo 2027 (MY27). As novidades focam manobrabilidade, visibilidade e agricultura de precisão. O destaque recai sobre a nova geração da tecnologia See & Spray, agora mais abrangente em culturas e condições operacionais.

A See & Spray Gen 2 amplia a aplicação localizada para mais momentos da safra. A solução permite mais passadas ao longo do ciclo. O sistema atende operações de todos os tamanhos. O objetivo envolve reduzir custos de insumos, lidar com janelas curtas de aplicação e enfrentar maior pressão de plantas daninhas.

Segundo a empresa, a linha MY27 passa a contar com uma plataforma única de

See & Spray. A integração substitui os níveis anteriores Select, Premium e Ultimate. A mudança reduz complexidade e facilita a adoção pelos produtores.

Produtores e aplicadores podem configurar a máquina sem perda de recursos. O sistema aceita tanque simples ou duplo. O pacote inclui opcionais como iluminação total da barra para operações noturnas e os sistemas de bicos ExactApply ou Individual Nozzle Control Pro.

A expansão de culturas inclui trigo, cevada e canola. A detecção e o tratamento ocorrem em tempo real. A tecnologia ajusta estratégias conforme cultura e condições de campo. O foco recai sobre controle eficaz e uso otimizado de

insumos.

Taxa variável em tempo real

A MY27 também incorpora taxa variável em tempo real. Antes, o recurso existia apenas no See & Spray Select. As câmeras detectam biomassa viva e ajustam doses no nível do bico. A aplicação vale para fungicidas, desseccantes e reguladores de crescimento. O recurso dispensa a criação de prescrições e amplia o uso em aplicações de final de ciclo.

Entre os aprimoramentos específicos, a empresa reposicionou a câmera central para a frente do pulverizador. A medida

reduz interferência de poeira e melhora a detecção. Clientes de MY18 a MY26 terão acesso via kit de atualização. A velocidade em modos direcionados chega a 16 mph, conforme cultura e configuração. A iluminação total da barra permite aplicações noturnas em áreas de pousio.

As novas capacidades chegam aos pulverizadores MY27 408R, 410R, 412R, 612R e 616R. Os pulverizadores Hagie STS12, STS16 e STS20 passam a oferecer See & Spray Premium de fábrica.

Direção nas quatro rodas

O portfólio MY27 também recebe direção nas quatro rodas na Série 400. O recurso

inclui Crab Steer. As rodas traseiras seguem o rastro das dianteiras nas cabeceiras. A solução reduz danos à cultura, compactação e interferência em fitas de gotejo. O menor raio de giro melhora a eficiência em áreas irregulares.

Outras atualizações abrangem todo o portfólio. O sistema ExactInject de injeção direta amplia flexibilidade química e reduz tempo de limpeza, com opção de aftermarket. A tela G5Plus simplifica ajustes e monitoramento. A integração com o Operations Center gera mapas de pressão de plantas daninhas e dados de aplicação. Alertas de reabastecimento e tempo estimado até esvaziar agilizam a logística. O sistema SmartView melhora a visibilidade. Máquinas Hagie saem prontas para AutoTrac Vision 2.0.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Viticultura europeia aposta em manejo cultural e físico para conter pragas

Revisão científica detalha como decisões no plantio e no manejo anual reduzem danos e riscos econômicos nos vinhedos

22.01.2026 | 09:04 (UTC -3)

Revista Cultivar



Lobesia botrana - Foto: Todd Gilligan, USDA

A viticultura europeia enfrenta redução na disponibilidade de inseticidas e perda de eficiência de moléculas. Esse cenário pressiona produtores a adotar estratégias alternativas para o controle de pragas da videira. Revisão científica recente demonstra que o desenho do vinhedo, o manejo cultural e métodos físicos influenciam diretamente a dinâmica populacional de insetos e ácaros, mantendo-os abaixo do nível de dano econômico.

O estudo foi conduzido por pesquisadores da Universidade de Udine e analisou a realidade da viticultura na Europa. A revisão reúne informações sobre práticas historicamente negligenciadas devido à ampla oferta de inseticidas, mas que

agora reaparecem como ferramentas relevantes dentro do manejo integrado de pragas.

Clima e localização do vinhedo

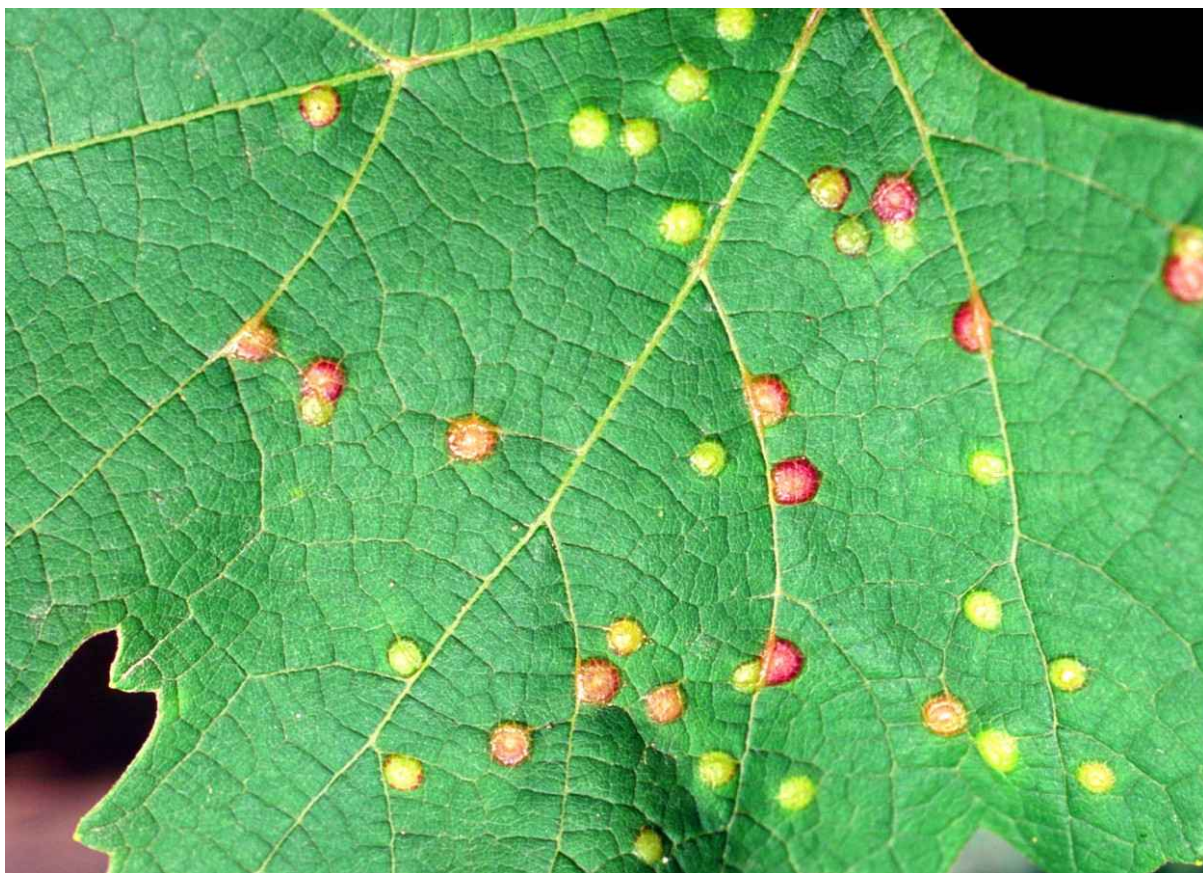
A escolha do local de plantio define parte do risco fitossanitário. A temperatura média anual determina o número de gerações de pragas como *Lobesia botrana* e *Eupoecilia ambiguella*. Regiões mais quentes favorecem ciclos adicionais dessas espécies, ampliando perdas quantitativas e qualitativas. Em áreas mais frias, o número de gerações diminui e o risco econômico se reduz.

O aquecimento climático também amplia a distribuição de insetos sugadores como as cigarrinhas *Hebata vitis* e *Jacobiasca lybica*. Esses insetos alimentam-se do floema e causam amarelecimento ou avermelhamento das folhas, seguido de redução da fotossíntese e da produtividade. Em anos secos, o estresse hídrico intensifica os sintomas e os prejuízos.

Solo e características do entorno

O tipo de solo interfere diretamente no desenvolvimento de pragas subterrâneas. *Daktulosphaira vitifoliae* apresenta menor impacto em solos arenosos, onde sua

dispersão radicular se limita. Já solos férteis e vigorosos favorecem insetos sugadores e elevam a incidência de danos indiretos associados a fungos.



Daktulosphaira vitifoliae - Foto: Jim Occi

O entorno do vinhedo atua como fonte de infestação. Áreas com vegetação espontânea, pomares, matas ou vinhedos

abandonados abrigam espécies como *Drosophila suzukii*, *Apolygus spinolae* e *Metcalfa pruinosa*. A revisão indica que a simples identificação dessas fontes permite concentrar monitoramento e controle nas bordaduras, reduzindo custos e aplicações.

Cultivares e práticas agronômicas

A escolha da cultivar influencia a suscetibilidade a diferentes pragas. Algumas variedades apresentam maior infestação por ácaros como *Eotetranychus carpini* e *Panonychus ulmi*. Outras sofrem mais danos das gerações carpófagas de *L. botrana*. Cultivares de colheita tardia

ficam mais expostas a *Planococcus ficus*, o que amplia o risco de perdas e de transmissão de viroses.

O manejo nutricional exerce papel central. A adubação nitrogenada excessiva aumenta populações de *P. ulmi*, *H. vitis* e *P. ficus*. A irrigação mal ajustada cria microclimas favoráveis ao desenvolvimento desses insetos. Sistemas de condução com dossel denso dificultam a penetração de produtos e favorecem a sobrevivência de pragas e vetores.

Métodos culturais e físicos

A revisão destaca a eficácia de práticas físicas no controle direto ou indireto das

pragas. A desfolha na zona dos cachos reduz infestações de *L. botrana* ao aumentar a mortalidade de ovos e larvas recém-eclodidas. Faixas adesivas no tronco limitam a movimentação de *P. ficus* e de formigas associadas à praga.

Redes de exclusão reduzem a entrada de *D. suzukii* durante a maturação. A remoção da casca solta do tronco expõe formas hibernantes de cochonilhas e traças a fatores de mortalidade natural. A irrigação por aspersão interfere mecanicamente na população de ácaros e dificulta a colonização por insetos sugadores.

A coleta manual também aparece como estratégia válida em situações específicas. A retirada de ninhos larvais de *Hyphantria*

cunea e a eliminação de focos iniciais de besouros (como *Altica ampelophaga*) reduzem a pressão das gerações seguintes.

Doenças e insetos vetores

O estudo dedica atenção às doenças do amarelecimento da videira, como bois noir e flavescência dourada. No caso da flavescência dourada, o principal vetor, *Scaphoideus titanus*, depende do manejo do vinhedo e da eliminação de plantas infectadas. A presença de hospedeiros alternativos fora da área produtiva compromete a eficiência do controle químico isolado.

Integração como estratégia central

A revisão conclui que práticas culturais e físicas não atuam de forma isolada, mas ampliam a eficiência do manejo integrado. Ao afetar simultaneamente pragas como *L. botrana*, *P. ficus*, *H. vitis*, *D. vitifoliae* e *D. suzukii*, essas estratégias reduzem a dependência de inseticidas e contribuem para a sustentabilidade da viticultura europeia. Decisões agronômicas, tomadas antes mesmo do plantio, definem grande parte do risco fitossanitário ao longo do ciclo produtivo.

Outras informações em
doi.org/10.3390/insects17010113

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Cientistas mapeiam genoma de *Rhizoctonia solani* AG-8

Estudo da CSIRO abre caminho para novas estratégias de manejo

22.01.2026 | 08:04 (UTC -3)

Revista Cultivar



Manifestação de *Rhizoctonia solani* em lavoura - Foto: CSIRO

Pesquisadores da CSIRO, agência nacional de ciência da Austrália, decifraram o mapa genético mais detalhado já obtido do fungo *Rhizoctonia solani* AG-8, patógeno de solo que provoca doenças em diversas culturas. O estudo auxiliará em estratégias de manejo de doenças.

O trabalho conseguiu, pela primeira vez, sequenciar e montar o genoma do patógeno em nível de cromossomos. Os pesquisadores identificaram que o fungo possui dois conjuntos distintos de material genético, chamados haplótipos. Essa condição, conhecida como dicarionte, explica parte da capacidade do patógeno de escapar de estratégias tradicionais de controle.

Segundo a equipe científica, os dois haplótipos apresentam diferenças genéticas relevantes. Cada um pode desempenhar funções distintas durante a infecção das plantas. Análises mostraram que genes de um dos conjuntos genéticos tendem a ser mais ativados durante o ataque às culturas, mesmo quando esse haplótipo aparece em menor abundância no fungo.

O estudo também revelou que cada haplótipo possui cerca de 50 milhões de pares de bases distribuídos em 16 cromossomos. A montagem em escala cromossômica superou limitações de pesquisas anteriores, que trabalhavam com genomas fragmentados e incompletos.

Os dados genéticos abrem espaço para estudos mais amplos sobre a população do fungo nas regiões produtoras de grãos da Austrália. A nova referência genômica permite investigar como o patógeno se adapta a diferentes culturas e ambientes.

A expectativa dos pesquisadores envolve o desenvolvimento de estratégias de manejo mais precisas. O conhecimento detalhado do genoma pode orientar práticas agrícolas, rotação de culturas e futuras pesquisas voltadas à redução do impacto da doença nas lavouras.

Outras informações em
doi.org/10.1093/g3journal/jkaf252

RETORNAR AO ÍNDICE

Grupo Rovensa anuncia mudanças na liderança executiva

Ignacio Domínguez assume como presidente e CEO, enquanto Christian Iaconucci é nomeado Vice-CEO

21.01.2026 | 16:50 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações da Rovensa



Christian Iaconucci e Ignacio Domínguez

O Grupo Rovensa iniciou 2026 com alterações em sua estrutura de liderança. Ignacio Domínguez, que presidia o

Conselho de Administração desde 2023, passa a acumular os cargos de presidente e CEO da companhia. Já Christian Iaconucci foi nomeado Vice-CEO do grupo. As mudanças têm efeito imediato.

Segundo a empresa, as nomeações ocorrem após a conclusão do processo de integração de 12 companhias especializadas em biossoluções, que resultou na consolidação da Rovensa Next. A etapa foi conduzida por Javier Calleja, que deixou o cargo de CEO após o encerramento dessa fase. Com a integração concluída, a Rovensa afirma entrar agora em um novo ciclo, voltado à aceleração do crescimento e ao fortalecimento da eficiência operacional.

Ignacio Domínguez assume a presidência executiva após uma trajetória consolidada no setor global de insumos agrícolas.

Antes de ingressar na Rovensa, ocupou posições de liderança na Adama Agricultural Solutions, incluindo a de presidente e CEO, além de ter atuado por vários anos na American Cyanamid e na Syngenta. À frente do Grupo Rovensa, Domínguez será responsável pela definição da estratégia corporativa, pela governança, pelo relacionamento com acionistas e Conselho de Administração, além de decisões relacionadas a investimentos, fusões e aquisições.

"Estamos vivendo um momento empolgante para o Grupo Rovensa, e é um privilégio liderar nossa empresa neste próximo capítulo como Presidente e CEO,

garantindo que a Rovensa continue sendo uma força motriz na agricultura sustentável em todo o mundo", disse Domínguez.

Christian Iaconucci chega ao Grupo Rovensa com quase três décadas de experiência em liderança internacional, com atuação na América Latina, América do Norte e Europa. O executivo construiu carreira nas áreas de gestão, estratégia, finanças e transformação de negócios, com mais de 16 anos dedicados ao setor agrícola. Antes de ingressar na Rovensa, ocupou cargos de liderança sênior no Grupo Syngenta, onde esteve envolvido em iniciativas estratégicas na área de proteção de cultivos.

Como Vice-CEO, Iaconucci será responsável pela condução das operações diárias do grupo, pela execução do plano anual e pelo desempenho dos negócios. Ele também liderará iniciativas de transformação organizacional e atuará de forma integrada com as unidades de negócio, reportando-se diretamente ao presidente e CEO.

"Estou ansioso para trabalhar em estreita colaboração com Ignacio e toda a equipe para consolidar o sucesso do Grupo e dar continuidade ao seu trabalho para gerar um impacto positivo na agricultura global", concluiu o executivo.

De acordo com a Rovensa, a nova configuração da liderança busca dar suporte à estratégia de longo prazo da companhia, ampliando sua presença

global e reforçando o posicionamento em soluções voltadas à agricultura sustentável.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

AGCO define novo VP de Vendas para a América do Norte

Brad Arnold assume a liderança comercial em um dos principais mercados globais da companhia

21.01.2026 | 14:01 (UTC -3)

Revista Cultivar



Brad Arnold (na foto) foi nomeado vice-presidente de Vendas da AGCO para a América do Norte, passando a liderar a

estratégia comercial da companhia em um dos seus principais mercados globais. O executivo está na empresa há sete anos e acumula passagens por áreas-chave do grupo, o que reforça sua familiaridade com o portfólio e com a rede de distribuição. Ele atuará a partir de Atlanta, na Geórgia (EUA).

Ao longo da sua trajetória na companhia, Arnold esteve à frente de marcas e unidades estratégicas, como a Massey Ferguson na América do Norte e a Precision AGCO, além de ter conduzido o gerenciamento global de produtos como vice-presidente sênior.

Segundo o executivo, o foco da nova função será o alinhamento entre negócios, canais de distribuição e parceiros. “A

integração das nossas operações comerciais com a rede de concessionários trará mais eficiência e fortalecerá a capacidade de atendimento aos agricultores”, afirmou.

Antes da AGCO, Arnold construiu sua carreira em empresas como Precision Planting e Caterpillar, atuando em posições de liderança. É formado em Administração de Empresas pela Eastern Illinois University e possui mestrado em Estudos Cristãos.

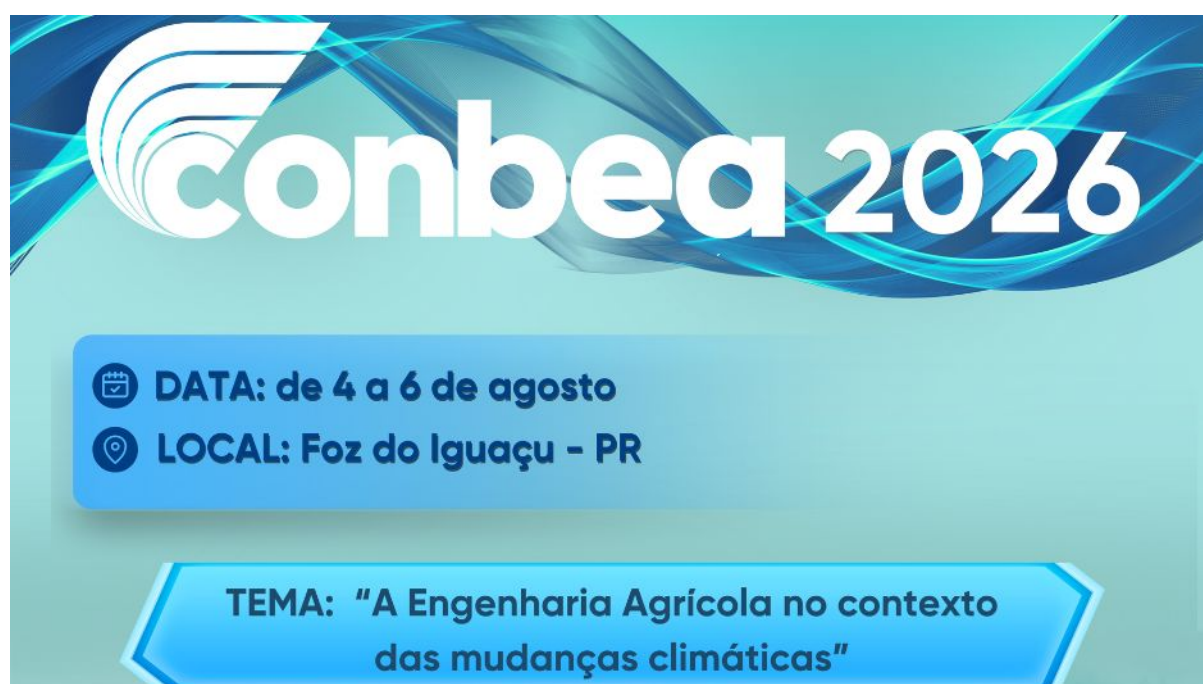
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Conbea 2026 debate engenharia agrícola e clima

Congresso será realizado em agosto, em Foz do Iguaçu, com foco nos desafios das mudanças climáticas

20.01.2026 | 16:50 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foz do Iguaçu (PR) sediará, entre os dias 4 e 6 de agosto de 2026, o LIV Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola (Conbea

2026). Com o tema “A Engenharia Agrícola no contexto das mudanças climáticas”, o evento está entre os principais fóruns científicos da área no país e deve reunir pesquisadores, docentes, profissionais e estudantes para a apresentação de trabalhos técnicos, intercâmbio de conhecimento e debate sobre os desafios atuais e futuros da engenharia aplicada ao agro.

Organizado pela Associação Brasileira de Engenharia Agrícola (SBEA), o congresso está com chamada aberta para submissão de trabalhos científicos até o dia 22 de fevereiro. Os interessados podem acessar mais informações e orientações para inscrição e submissão no site oficial do evento (www.conbea.org.br).

A SBEA destaca ainda que associados da entidade contam com descontos exclusivos nas inscrições do Conbea 2026.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Cultivares de arroz emitem metano em níveis semelhantes

Estudo em várzea paulista não encontra diferença relevante entre IAC 105 e Epagri 106 em cultivo irrigado

20.01.2026 | 15:12 (UTC -3)

Cristina Tordin, edição Revista Cultivar



Uma pesquisa conduzida em área de várzea no interior de São Paulo mostrou que cultivares de arroz com características

agronômicas distintas podem apresentar emissões muito semelhantes de metano durante o cultivo irrigado. O estudo foi realizado em Pindamonhangaba, no Vale do Paraíba, e avaliou as variedades IAC 105 e Epagri 106, amplamente utilizadas na região.

As medições indicaram emissões acumuladas de 118 kg de metano por hectare para a cultivar IAC 105 e 109 kg por hectare para a Epagri 106 ao longo da safra de 2015 — diferença considerada estatisticamente não significativa. O resultado chama atenção por divergir de parte da literatura internacional, que costuma associar características das plantas, como altura, biomassa e número de perfilhos, a variações nas emissões desse gás de efeito estufa.

O arroz irrigado por inundação é uma das principais fontes antrópicas globais de metano, gás com potencial de aquecimento cerca de 28 vezes maior que o do dióxido de carbono. No Brasil, mais de 80% da produção ocorre em áreas alagadas, o que reforça a importância de estudos que avaliem a relação entre práticas agrícolas, escolha de cultivares e impacto climático.

De acordo com a pesquisadora da Embrapa Meio Ambiente, Magda Lima, o experimento avaliou emissões sazonais em lavouras conduzidas em sistema pré-germinado, com lâmina contínua de água. A cultivar IAC 105 apresenta ciclo intermediário, enquanto a Epagri 106 tem ciclo mais curto, diferenças que, neste caso, não se refletiram em variações

relevantes nas emissões de metano.

“Apesar das diferenças no ciclo de desenvolvimento, as duas cultivares apresentaram níveis semelhantes de emissão ao longo da safra. Isso indica que, nas condições avaliadas, a escolha entre essas variedades não altera de forma significativa o volume de metano liberado”, explica a pesquisadora, destacando ainda que o uso de cultivares muda ao longo do tempo, à medida que novas variedades são desenvolvidas.

Ao longo do ciclo da cultura, as emissões aumentaram conforme o desenvolvimento das plantas, acompanhando o perfilhamento, e atingiram o pico durante a floração. Esse comportamento já é conhecido em sistemas de arroz irrigado e

está associado à maior atividade microbiana no solo alagado e à liberação de compostos orgânicos pelas raízes, que alimentam bactérias produtoras de metano.

Para a pesquisadora da Unicamp, Giovana Batista, o estudo não identificou correlação entre características agronômicas das plantas — como altura, número de perfilhos ou produtividade de grãos — e o volume de metano emitido. “Mesmo parâmetros tradicionalmente associados às emissões não apresentaram influência significativa nas condições avaliadas”, afirma.

Os fatores de emissão estimados no experimento também ficaram abaixo da média utilizada pelo Painel

Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) para o Brasil. Enquanto o IPCC adota um valor médio de 1,62 kg de metano por hectare por dia para arroz irrigado, o estudo estimou 0,98 kg para a IAC 105 e 0,95 kg para a Epagri 106. Segundo os pesquisadores, o plantio tardio e a safra marcada por baixa precipitação em todo o estado podem ter contribuído para esses números mais baixos.

Outro indicador analisado foi o potencial de aquecimento global ajustado à produtividade, que relaciona as emissões ao rendimento da lavoura. Mesmo com produtividade inferior ao potencial das cultivares, o índice foi idêntico para ambas: 1,02 kg de CO₂ equivalente por quilo de arroz produzido, indicando

impacto climático semelhante.

Os autores destacam que os resultados reforçam a necessidade de ampliar os estudos com cultivares mais contrastantes e sob diferentes condições de manejo, clima e solo. “Identificar variedades e práticas com menor pegada climática é estratégico para a sustentabilidade da rizicultura”, avaliam.

Em um contexto de mudanças climáticas e crescente pressão por sistemas produtivos mais sustentáveis, os dados contribuem para o aprimoramento dos inventários nacionais de emissões de gases de efeito estufa e podem subsidiar políticas públicas e decisões técnicas voltadas à produção de arroz com menor impacto ambiental.

O estudo teve a participação de pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente, Unicamp, FAJ e Esalq e foi publicado na *Revista Contemporânea* (vol. 5, nº 11, 2025).

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Mosaic tem novo VP de Supply Chain para Brasil e Paraguai

João Roberto Galhardo soma 28 anos no setor de fertilizantes e cerca de 20 na companhia

20.01.2026 | 11:10 (UTC -3)

Revista Cultivar



Com 28 anos de atuação no setor de fertilizantes, **João Roberto Galhardo** (na foto) assumiu o cargo de vice-presidente de Supply Chain para Brasil e Paraguai na

The Mosaic Company Brasil. Engenheiro agrônomo, o executivo tem trajetória consolidada em planejamento estratégico e operacional e integra o quadro da companhia há mais de 20 anos.

Antes da nova posição, Galhardo ocupava a função de diretor sênior de Supply Chain, além de ter acumulado experiências nas áreas comercial e logística ao longo de sua carreira. É formado pela Universidade Estadual Paulista (Unesp) e possui MBA em Economia e Gestão Empresarial.

RETORNAR AO ÍNDICE

Massey Ferguson aposta em IA para elevar eficiência no campo

Tecnologias embarcadas otimizam operações agrícolas do plantio à colheita

20.01.2026 | 10:48 (UTC -3)

Flavia Amarante, edição Revista Cultivar



A incorporação da inteligência artificial às máquinas agrícolas tem ampliado a

eficiência operacional no campo e contribuído para a redução de custos, o aumento da produtividade e o uso mais racional de insumos. Na Massey Ferguson, as soluções baseadas em IA estão presentes em diversas etapas da produção agrícola, do plantio à colheita, atendendo desde pequenas propriedades até grandes operações.

Segundo a fabricante, a estratégia tem sido tornar as tecnologias cada vez mais intuitivas e acessíveis aos produtores.

“Temos trabalhado para que produtores de todos os perfis e cultivos possam tirar o máximo proveito das inovações, otimizando as operações e reduzindo custos”, afirma Lucas Zanetti, gerente de Marketing de Produto da Massey Ferguson.

Nos tratores, a inteligência artificial atua de forma integrada entre o controlador de bordo, o piloto automático MF Guide, a transmissão e o motor. Esse conjunto permite uma operação mais eficiente, com menor desgaste dos componentes e redução no consumo de combustível. Um exemplo é a transmissão Dyna-7, disponível na série MF 8S, que oferece 28 velocidades à frente e 28 à ré, distribuídas em quatro grupos e sete marchas ininterruptas, adaptando-se automaticamente às condições de trabalho.

O MF 8S também pode ser equipado com o sistema de telemetria Massey Ferguson Connect, que possibilita o monitoramento remoto das máquinas e ajustes em tempo

real para melhorar a performance. Já a transmissão Dyna-VT, do tipo CVT, ajusta automaticamente a rotação do motor para atingir a velocidade desejada, garantindo melhor desempenho conforme o solo e o relevo.

Plantio, pulverização e uso racional de insumos

Na etapa de plantio, a precisão é reforçada pelo paralelismo entre linhas, evitando falhas ou sobreposições na distribuição de sementes. O gerenciamento de frota permite acompanhar o desempenho das máquinas em tempo real e antecipar necessidades de manutenção, reduzindo paradas inesperadas.

No controle de fertilizantes, a Massey Ferguson utiliza o vApply Granular, tecnologia da Precision Planting, que gerencia a aplicação do adubo em duas seções e pode reduzir em até 50% o desperdício de fertilizantes, segundo a empresa.

Nos pulverizadores, a automação também ganha destaque. O modelo MF 500R conta com estação meteorológica integrada ao controlador MF Guide, que coleta dados climáticos em tempo real e auxilia o operador a identificar as condições ideais para a aplicação de defensivos. O sistema atua ainda no controle automático da altura das barras e no funcionamento do sistema hidráulico, garantindo melhor cobertura e qualidade na aplicação.

Outra tecnologia embarcada é o LiquidLogic, que automatiza processos como pré-mistura, recirculação e controle da aplicação, aumentando a precisão e reduzindo perdas de insumos. O sistema OptiPulse permite o controle automático do tamanho das gotas, individualmente em cada ponta de pulverização, reduzindo riscos de deriva e impactos ambientais.



Colheita, dados e tomada de decisão

As colheitadeiras da marca também incorporam recursos de inteligência artificial. Equipadas com piloto automático, contribuem para a redução de perdas de grãos e maior eficiência na operação. Sensores ajustam automaticamente a altura da plataforma, assegurando um corte mais uniforme.

O monitor de produtividade MF ProSense coleta dados em tempo real, permitindo decisões imediatas durante a colheita e fornecendo informações estratégicas para o planejamento da safra seguinte. A integração entre análise de solo e mapeamento de produtividade ajuda a

identificar áreas que necessitam de correções ou maior aporte de fertilizantes, otimizando recursos.

Tecnologia também no feno

A inteligência artificial está presente ainda nas operações de fenação. As enfardadoras MF 4160V utilizam controladores inteligentes para regular altura de corte, abertura e fechamento da comporta e definição do tamanho dos fardos. Modelos equipados com câmeras permitem o ajuste automático desses parâmetros, garantindo maior uniformidade e facilitando o armazenamento e o transporte.

Para Zanetti, a agricultura de precisão deixou de ser exclusiva de grandes

propriedades. “Pequenos, médios e grandes agricultores podem implementar piloto automático, telemetria e controle de aplicação em suas máquinas, obtendo ganhos significativos em produtividade e economia”, conclui.

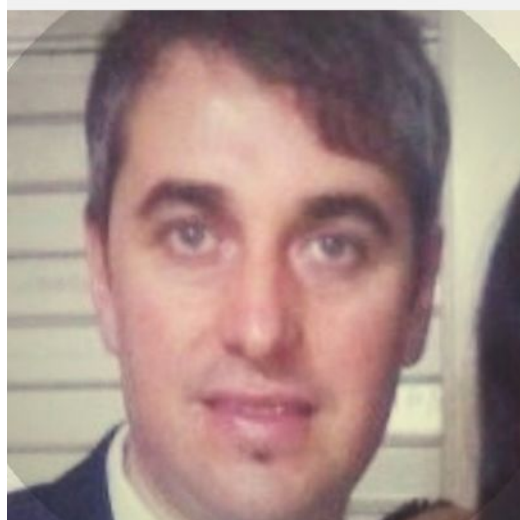
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Sebastián Puebla assume cargo de gerente comercial de pós-venda, com foco em peças, para AGCO América Latina

Profissional passa a responder pelo tático de
peças da companhia na região

20.01.2026 | 09:18 (UTC -3)

Revista Cultivar



Sebastián Puebla (na foto) foi nomeado gerente comercial de Pós-Venda, com foco em peças, para a América Latina na AGCO, posição que passou a ocupar em janeiro de 2026. O profissional atua a partir da Argentina, com responsabilidade sobre o tático comercial de peças da companhia na região. Sebastián segue respondendo para Felipe Mesquita, gerente de pós-vendas para o mercado Latam.

Puebla foi promovido após três anos como coordenador comercial de peças para Exportação na América do Sul, função na qual esteve à frente do desenvolvimento do negócio de pós-venda nas redes Massey Ferguson e Valtra em países como Uruguai, Chile, Bolívia, Peru e Equador. Nesse período, liderou iniciativas

de vendas e marketing, capacitação de concessionárias e ações voltadas ao aumento da eficiência e da rentabilidade das operações, com base em indicadores de desempenho e gestão de garantias.

Com trajetória consolidada na área de pós-venda, o executivo acumula ainda experiência como gerente de Território de Pós-Venda da AGCO na Argentina e passagem anterior pelo setor automotivo, onde atuou por mais de uma década na Volkswagen, em posições ligadas à gestão de serviços, relacionamento com clientes e qualidade operacional.

Formado em Administração de Empresas, com especialização em Marketing, Puebla passa a responder pela expansão e pelo fortalecimento das operações de pós-venda da AGCO na América Latina, área

estratégica para a fidelização de clientes e a sustentabilidade do negócio no mercado de máquinas agrícolas.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Micronutrientes ganham papel central na produtividade do algodão

Revisão científica aponta boro, ferro, manganês e zinco como chaves para a cultura

20.01.2026 | 06:24 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Wenderson Araujo, CNA

A produtividade do algodão demanda mais do que nitrogênio, fósforo e potássio.

Revisão científica norte-americana mostra que boro, ferro, manganês e zinco influenciam diretamente o rendimento, a retenção de capulhos e a qualidade da fibra. A negligência desses micronutrientes amplia falhas produtivas mesmo em áreas bem adubadas com macronutrientes.

O estudo reúne avanços fisiológicos, moleculares e agronômicos sobre o papel desses elementos no algodoeiro. Os autores destacam efeitos sobre fotossíntese, integridade da parede celular, sinalização hormonal e tolerância a estresses. Esses processos sustentam o desenvolvimento radicular, a formação reprodutiva e o enchimento dos capulhos.

A deficiência de boro reduz a germinação do pólen e o transporte de carboidratos. O problema aumenta a queda de estruturas reprodutivas e limita o aproveitamento de fósforo e potássio. Níveis adequados favorecem retenção de botões florais, fixação de capulhos e manutenção da atividade fotossintética.

O ferro atua na síntese de clorofila e no transporte de elétrons. A falta do nutriente provoca clorose, reduz fotossíntese e compromete a retenção de capulhos, sobretudo em solos de pH elevado. O manganês participa do fotossistema II e da defesa antioxidante. A deficiência afeta enzimas, acelera a senescência foliar e reduz crescimento. O zinco regula enzimas, hormônios e o desenvolvimento

reprodutivo. A carência causa entrenós curtos, folhas menores e capulhos mal formados.

Absorção e equilíbrio

A revisão aponta genes-chave no controle da absorção e do equilíbrio desses micronutrientes. Entre eles, BOR1 para boro, IRT1 para ferro, NRAMP1 para manganês e transportadores da família ZIP para zinco. Esses alvos genéticos abrem caminho para programas de melhoramento com foco em eficiência de uso de nutrientes.

Tecnologias de fenotipagem avançada ganham destaque. Drones com sensores multiespectrais permitem detectar estresse

nutricional e diferenças entre genótipos. Técnicas como sequenciamento de RNA em célula única ajudam a mapear redes regulatórias associadas à eficiência nutricional.

Os autores indicam novas frentes de pesquisa. O uso de microRNAs, edição gênica por CRISPR e manejo nutricional de precisão aparece como estratégia para elevar a eficiência de boro, ferro, manganês e zinco. A integração dessas abordagens pode reduzir impactos ambientais e fechar lacunas de produtividade no algodão.

A conclusão reforça a necessidade de rever programas de fertilidade. O equilíbrio entre macro e micronutrientes define o desempenho do algodoeiro em sistemas

sustentáveis. O foco exclusivo em N, P e K deixa espaço para perdas evitáveis de rendimento e qualidade.

Outras informações em
doi.org/10.3390/ijpb17010007

RETORNAR AO ÍNDICE

Metabólitos defensivos do milho atraem nematoídes

Estudo mostra que benzoxazinoides alteram bactérias da rizosfera e guiam nematoídes-das-galhas até as raízes

20.01.2026 | 06:14 (UTC -3)

Revista Cultivar

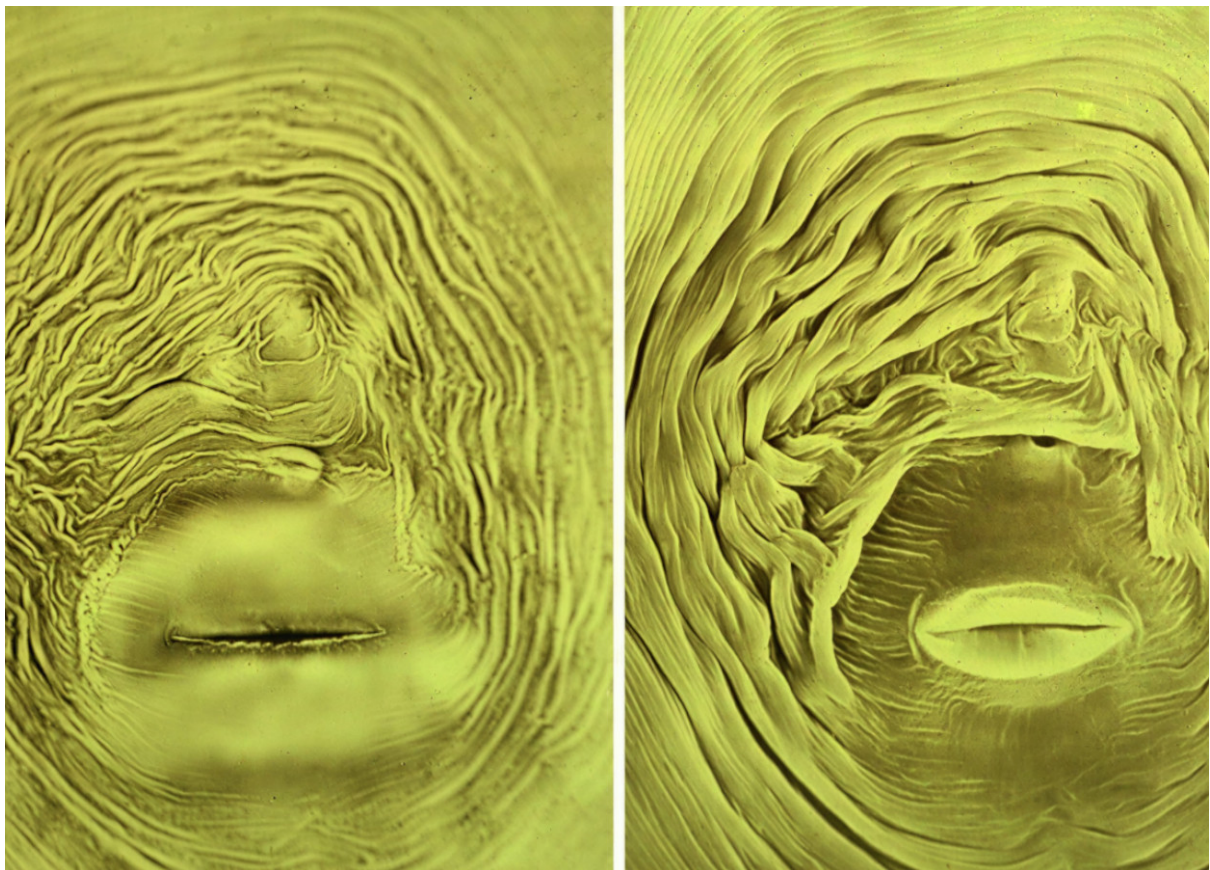


Foto: Jonathan D Eisenback, Virginia Polytechnic Institute

Nematoides parasitas de plantas figuram entre as pragas de solo mais destrutivas da agricultura global. Pesquisa recente identificou que benzoxazinoides (BXs), metabólitos secundários de defesa do milho, facilitam a localização da planta hospedeira por nematoides-das-galhas (*Meloidogyne incognita*) e aumentam a infecção radicular.

O trabalho investigou a interação entre metabólitos vegetais, microrganismos da rizosfera e o comportamento de busca do hospedeiro. Os resultados indicaram que benzoxazinoides liberados pelas raízes do milho, em especial a 6-metoxi-benzoxazolin-2-ona, atuam como potentes atrativos dos nematoides. O efeito ocorreu apenas na presença de uma matriz de solo.

A análise mostrou que esse composto altera a abundância e a composição das bactérias da rizosfera. Essas bactérias exercem papel central tanto na atração quanto na infecção dos nematoides.

Microrganismos associados a plantas produtoras de benzoxazinoides emitem compostos voláteis, como metilcetonas e 2-feniletanol.

Os nematoides utilizam esses voláteis como sinais químicos para localizar as plantas hospedeiras. A detecção envolve genes quimiossensoriais específicos, entre eles Mi-odr-1, Mi-odr-7 e Mi-gpa-6.

O estudo traz evidências mecanísticas de que os nematoides exploram interações entre plantas e microrganismos, moldadas por metabólitos secundários, para otimizar

a busca por hospedeiros e maximizar seu desempenho no solo agrícola.

Outras informações em
doi.org/10.1038/s41477-025-02205-4

RETORNAR AO ÍNDICE

CNH nomeia Sarah Lynn Waltner gerente global de plataforma

Executiva passa a liderar a plataforma global de proteção de cultivos da companhia

19.01.2026 | 17:28 (UTC -3)

Revista Cultivar

CNH



A CNH promoveu uma reorganização em sua estrutura e definiu **Sarah Lynn Waltner** (na foto) como gerente global de plataforma de Proteção de Cultivos. A

executiva passa a exercer a função a partir dos Estados Unidos, com responsabilidade sobre a estratégia e o desenvolvimento das soluções da companhia nessa frente em escala global.

Com passagem recente pela liderança global de commodities em Tecnologia de Precisão na própria CNH, Sarah construiu carreira voltada à integração entre tecnologia, operações e cadeia de suprimentos. Antes disso, acumulou mais de 18 anos de experiência na Raven Industries, onde ocupou posições de direção nas áreas de vendas globais, logística, operações e gestão geral.

Engenheira eletricista de formação, pela South Dakota State University, a executiva também possui MBA pela Carlson School of Management, da University of

Minnesota.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Alterra tem mudança na diretoria de Marketing

Karime Nahass chega para integrar estratégia de marca, produto e mercado

19.01.2026 | 16:18 (UTC -3)

Mariana Cremasco



A Allterra inicia 2026 com mais um reforço estratégico em sua estrutura executiva. Karime Nahass assume a posição de diretora de Marketing, com a missão de

liderar as áreas de MKT e Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) além de integrar as frentes de marca, produto e desenvolvimento de mercado, em suporte ao plano de expansão do portfólio de tecnologias da companhia.

Com mais de 15 anos de experiência no agronegócio, especialmente no setor de sementes, Karime construiu uma carreira sólida nas áreas de Marketing e Vendas, com atuação direta no desenvolvimento de negócios e gestão de equipes. Ao longo de sua trajetória, acumulou passagens relevantes por grandes empresas do setor, como a Syngenta, onde atuou por mais de seis anos e ocupou, por último, o cargo de Diretora Comercial, e a Monsanto/Bayer, na qual permaneceu por mais de nove anos, encerrando sua atuação como

Gerente de Negócios.

Sua experiência inclui desenvolvimento e gestão de portfólio, go to market, estruturação de pipeline de produtos e definição de estratégias comerciais, envolvendo precificação, marketing e vendas, sempre com forte conexão entre visão estratégica e execução no campo.

Karime é formada em Administração de Empresas pela Universidade Federal de Lavras, possui MBA pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e formação executiva em Estratégia de Negócios pela University of La Verne, nos Estados Unidos.

Reconhecida por um estilo de liderança marcado pela agilidade, foco em resultados e forte capacidade de

execução, a executiva se destaca pela habilidade em desenvolver equipes , conectando performance e cultura organizacional. Na Allterra, seu foco será fortalecer a conexão entre estratégia e execução, contribuindo para o posicionamento das tecnologias do portfólio no mercado e para a geração de valor sustentável ao negócio, em um momento de consolidação da companhia e de fortalecimento de uma visão integrada entre inovação, mercado e pessoas.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Neem, moringa e bactérias reduzem *Spodoptera frugiperda* no milho

Combinação de extratos vegetais e agentes microbianos alcança até 80% de mortalidade em larvas

19.01.2026 | 07:09 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Phil Sloderbeck, Kansas State University

Estudo identificou alta eficiência no controle da lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*) com o uso combinado de extratos de neem e moringa e bactérias associadas à planta. A estratégia atingiu até 80% de mortalidade nas larvas, fase mais sensível da praga; e reduziu danos às folhas em condições de casa de vegetação e campo.

A pesquisa avaliou extratos etanólicos de neem (*Azadirachta indica*) e moringa (*Moringa oleifera*) junto com bactérias isoladas de folhas, raízes e colmos do milho. Os testes indicaram melhor desempenho quando o manejo ocorreu nas fases iniciais da infestação.

A análise química por cromatografia identificou oito compostos bioativos nos extratos vegetais, com ação inseticida,

pesticida e antibacteriana. Entre eles, ácidos graxos e ésteres associados à inibição do desenvolvimento do inseto.

Os pesquisadores também isolaram 89 bactérias do milho e selecionaram quatro com maior potencial de biocontrole. As cepas pertencem aos gêneros *Bacillus* e *Enterobacter*. Em casa de vegetação, duas delas superaram 80% de eficácia no controle da praga.

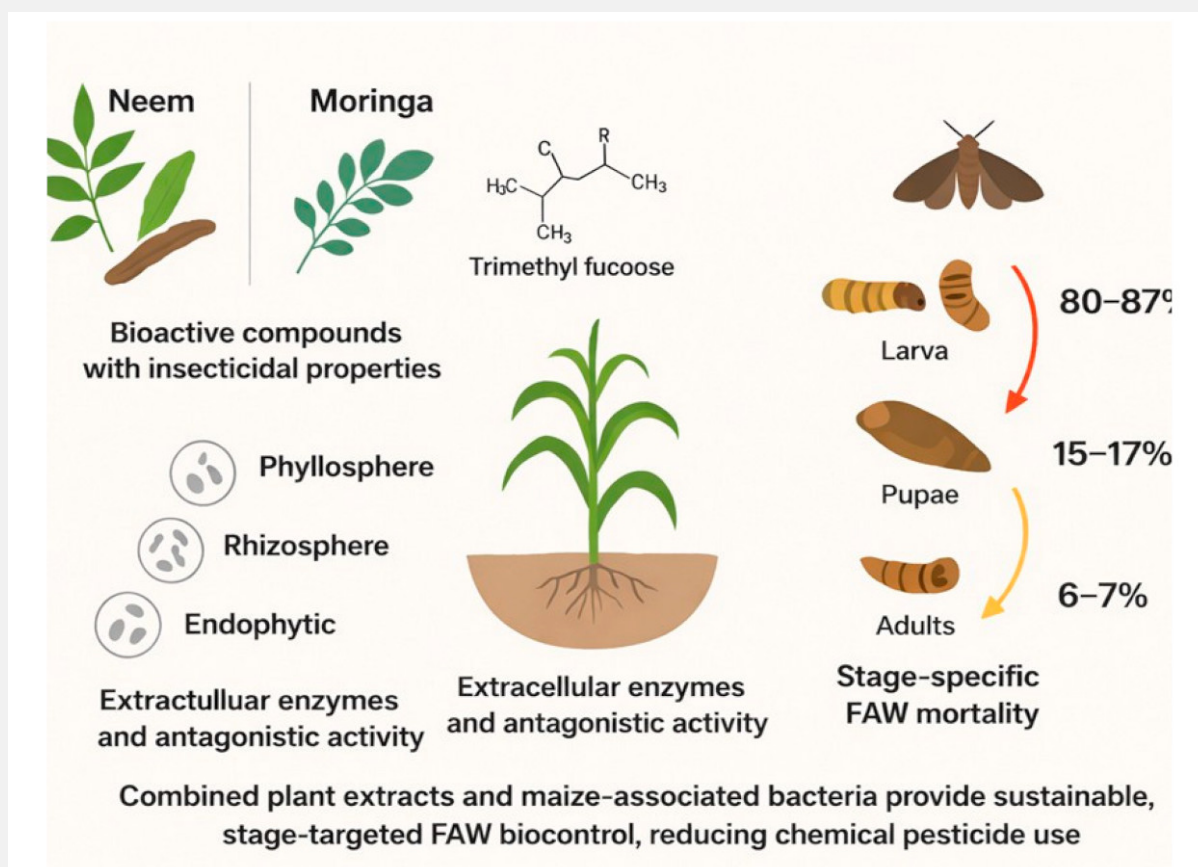
Eficiência no controle

Os resultados mostraram correlação direta entre a produção de enzimas pelas bactérias e a eficiência no controle da lagarta. Cepas com maior atividade de quitinase, protease e glucanase apresentaram melhor desempenho.

Os ensaios com extratos vegetais indicaram efeito dependente da dose. Concentrações intermediárias e altas causaram mortalidade elevada em larvas. Pupas e adultos apresentaram baixa suscetibilidade, com mortalidade abaixo de 17% e 7%, respectivamente.

No campo, plantas tratadas apresentaram menor desfolha e melhor desenvolvimento vegetativo em comparação à área sem tratamento. O controle químico não integrou os testes.

Mais informações em
doi.org/10.3390/insects17010110



[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Suprema Corte dos EUA julgará caso Durnell versus Monsanto

Julgamento pode unificar entendimento sobre rotulagem de pesticidas

18.01.2026 | 15:09 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Tim Mossholder

A Suprema Corte dos Estados Unidos decidiu julgar o caso Durnell v. Monsanto, atualmente subsidiária da Bayer. A empresa recorreu ao tribunal em abril de 2025. O julgamento abordará a divergência entre tribunais federais sobre a aplicação da preempção federal no litígio envolvendo o herbicida Roundup, à base de glifosato.

Tecnicamente, os juízes responderão à seguinte indagação: "se a Lei Federal de Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas (Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act) impede uma alegação de falha na advertência com base no rótulo, nos casos em que a EPA (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos) não exigiu a advertência".

A Bayer informou esperar que a decisão de mérito ocorra até junho deste ano. O CEO da empresa, Bill Anderson, disse que a decisão também representa avanço na estratégia da Bayer para conter o litígio.

A Suprema Corte já havia solicitado parecer do Procurador-Geral dos EUA. Em dezembro, o representante do governo, John Sauer, concordou com a necessidade de revisão do caso. Em sua petição, Sauer defendeu que manter a decisão do caso Durnell permitiria que júris desconsiderassem as análises técnicas da EPA (Agência de Proteção Ambiental dos EUA) sobre a segurança do glifosato.

Sauer argumentou que a EPA aprovou repetidamente rótulos do Roundup sem

advertência sobre câncer. Para ele, a preempção prevista na Lei Federal de Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas (FIFRA) deve ser respeitada. O Procurador também alertou sobre o risco de que fabricantes enfrentem exigências divergentes entre os 50 estados norte-americanos.

A Monsanto argumenta que a divisão entre tribunais federais exige uma posição unificada da Suprema Corte. O Tribunal de Apelações do Terceiro Circuito decidiu, no caso Schaffner, que a FIFRA impede ações com base em alegações de omissão de alerta conforme leis estaduais. Já os tribunais dos Nono e Décimo Primeiro Circuitos, além da corte de apelação do Missouri, julgaram de forma contrária.

O caso Durnell foi julgado em outubro de 2023, em St. Louis, Missouri. O júri rejeitou duas acusações e recusou a aplicação de penalidade por danos punitivos. No entanto, considerou que a empresa falhou ao não alertar sobre supostos riscos do produto e fixou indenização de US\$ 1,25 milhão. A empresa apelou em agosto de 2024. Em fevereiro de 2025, a corte de apelação manteve a condenação. A Suprema Corte estadual do Missouri recusou reavaliar o caso. A Monsanto, então, recorreu à Suprema Corte dos EUA em abril.



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

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)



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

Foi criada para ser lida em celulares.

Circula aos sábados.

Grupo Cultivar de Publicações Ltda.

revistacultivar.com.br

FUNDADORES

Milton de Sousa Guerra (*in memoriam*)

Newton Peter (diretor)

Schubert Peter

EQUIPE

Schubert Peter (editor)

Charles Ricardo Echer (coordenador)

Rocheli Wachholz

Nathianni Gomes

Sedeli Feijó

Franciele Ávila

Ariadne Marin Fuentes

CONTATO

editor@grupocultivar.com

comercial@grupocultivar.com