

REVISTA ESPECIAL

LR I. RIEDI

Nº 50 | AGO/SET/OUT 24 ANO 14

AGR

CULTURA

50

50ª EDIÇÃO

MATÉRIA ESPECIAL
**A ERA DOS
BIOINSUMOS**

Novo Fungicida

Belyan®

CADA FOLHA IMPORTA

Seletivo na aplicação.
Efetivo no controle.

ZERO
FITO

NOVO
INGREDIENTE ATIVO
REVYSOL®
COM TECNOLOGIA
POWER FLEX

AMPLO
CONTROLE

PROTEÇÃO DA MÁXIMA
PRÓDUTIVIDADE

A proteção de cada folha da lavoura é fundamental para alcançar sua máxima produtividade. **Conheça Belyan®**, um Fungicida inovador, ideal para a primeira aplicação, que controla doenças altamente prejudiciais como a Ferrugem Asiática, Mancha-alvo, Cercospora e Oídio.

Com amplo controle, rápida absorção e zero fito, seu uso proporciona o crescimento de folhas saudáveis, com maior área foliar e mais energia, da emergência à maturação plena. Conheça essa inovação da BASF: seletivo na aplicação e efetivo no controle.



BASF na Agricultura.
Juntos pelo seu Legado.

BASF
We create chemistry

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE. USO AGRÍCOLA. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO. CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO. INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS. DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS. LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA. UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. REGISTRO MAPA: BELYAN® N° 3922.

SUMÁRIO

4 TÉCNICA AGRÍCOLA

Principais fatores para retenção de espigas de milho

6 MERCADO AGRÍCOLA

Comentários sobre o mercado de soja, milho e câmbio

8 INFORMATIVO CIPA

Conheça a síndrome provocada pelo uso excessivo do celular

10 DICA NO CAMPO

Armazenamento de defensivos agrícolas em propriedades rurais: como fazer?

13 ESPECIAL

A era dos bioinsumos

17 INSTAGRAM/FACEBOOK/INTERNET

Principais destaques

18 SAÚDE

Como funciona a memória e formas de exercitá-la

20 ACONTECE I.RIEDI

22 NÚMEROS DO CAMPO

Resultados Ballagro safra 23/24

24 EDIÇÃO 50

Comemorando a 50ª edição da AgroCultura

26 TURISMO

Dez lugares imperdíveis para conhecer no Paraná

EXPEDIENTE:

DIRETORA-PRESIDENTE DA I.RIEDI: WANDA INÊS RIEDI

JORNALISTA RESPONSÁVEL: MILENA ROLIM

EDIÇÃO E REVISÃO: MILENA ROLIM

PROJETO GRÁFICO/DIAGRAMAÇÃO: FREEAMERICA

IMPRESSÃO: MIDIOGRAF

TIRAGEM: 3.500 EXEMPLARES

CIRCULAÇÃO DIRECIONADA: CLIENTES, FORNECEDORES E COLABORADORES DA I.RIEDI

Os artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores e não expressam necessariamente a opinião deste veículo.

ATENDIMENTO AO LEITOR:

INTERNET: www.iriedi.com.br

EMAIL: revistaagroicultura@iriedi.com.br

TELEFONE: (45) 3322-9400

Facebook e Instagram: I.Riedi Grãos e Insumos

LinkedIn: iriedigraoseinsumos

REVISTA  **ANO 14**
AGRO
CULTURA

EDITORIAL



Wanda Inês Riedi

Diretora-presidente da I.RIEDI

Cinquenta edições de agro e de cultura

Em setembro de 2011 publicamos a primeira edição da Revista AgroCultura com a intenção de apresentar aos nossos leitores (clientes, fornecedores, funcionários, amigos e sociedade em geral) histórias da agricultura, informações consistentes sobre técnicas e mercado agrícola, novidades da empresa e diversos outros assuntos de nossas editorias.

Foi como lançar uma semente ao solo, e é muito gratificante ver como ela germinou e se desenvolveu. Aumentamos o número de páginas e de editorias, e nos comunicamos com o futuro do agro por meio da AgroCulturinha. Também tivemos a oportunidade de contar histórias, mostrar excelentes resultados na lavoura, com recordistas de produtividades, e compartilhar os quase setenta anos de história da I.Riedi.

É um grande desafio trazer novidades a cada edição. Mas nada se compara com a alegria de ver que todo o esforço é recompensado com o orgulho de contar as conquistas da empresa e de nossos clientes, e saber da importância de ser um veículo não apenas de informação, mas também de compartilhamento de experiências com nosso leitor.

Nesta edição especial, celebramos nossa história e reiteramos nosso compromisso com cada leitor, produtor rural e parceiro comercial em entregar confiança e qualidade em cada página. Continuaremos compartilhando nossa trajetória, abordando artigos aprofundados sobre as inovações tecnológicas no agronegócio e depoimentos de parceiros e leitores que nos acompanham ao longo desses anos. Além disso, sempre destacaremos as novas tendências e práticas que estão moldando o setor agrícola, mostrando os desafios, mas, sobretudo, a força do nosso segmento.

Uma boa leitura!

PRINCIPAIS FATORES PARA RETENÇÃO DE ESPIGAS DE MILHO

Engº Agrº M. Sc Luciano M. B. Visintin



A formação e o desenvolvimento da espiga no milho (*Zea mays* L.) com deformações têm sido relatado há mais de 100 anos. No ano de 2018, foram relatadas múltiplas espigas anormais generalizadas por nó do pedúnculo, denominadas fasciação de espigas (figura 1), espigas em forma de barra e cascas curtas em campos de milho localizados em muitas lavouras com retenção da espiga nos estados do PR, SP e MG.



Figura 1 – Espigas anômalas - Nielsen, R.L. 2008

FATORES QUE PODEM PREJUDICAR O DESENVOLVIMENTO DA ESPIGA

1. Aplicações de herbicidas algumas semanas antes do florescimento;
2. Aplicações de fungicidas;
3. Condições ambientais desfavoráveis no período do florescimento (altas temperaturas, seca, deficiência nutricional, entre outros fatores);
4. Danos causados por insetos em estágios iniciais e em espigas expostas (figura 2);
5. Doenças;
6. Danos por granizo, excesso hídrico ou outros fatores abióticos;
7. Aplicação de adjuvantes ou defensivos com adjuvantes que possuem alquilfenóis em sua composição.



Figura 2 – Danos ocasionados por percevejos

RETENÇÃO DE ESPIGAS DE MILHO ASSOCIADA À APLICAÇÃO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS

No ano safra de 2007/2008 foi realizado um estudo na Universidade de Purdue (EUA) após os primeiros relatos sobre o aparecimento de espigas retidas e anômalas em lavouras tratadas com fungicidas foliares.

O experimento foi realizado para o teste de três ingredientes ativos de fungicidas associados: fungicida + inseticida; fungicida + óleo vegetal; fungicida + surfactante alquilfenol e fungicida + glifosate + amônio sulfatado.

As aplicações foram realizadas no estágio V14 e as espigas foram colhidas para avaliações quando atingiram a maturidade.

As espigas retidas ou com anomalias ficaram mais evidentes quando houve a associação com o surfactante alquilfenol em relação ao óleo vegetal (gráfico I).

GRÁFICO 1

0% ESPIGAS RETIDAS

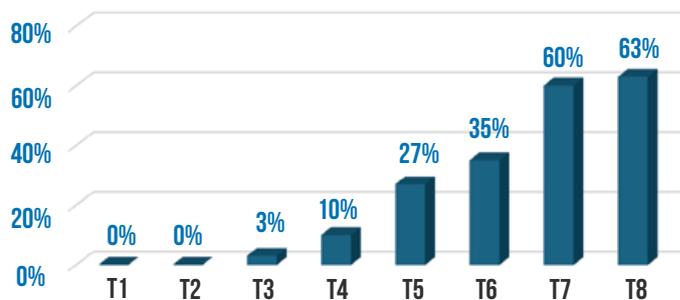


Gráfico I - Percentual de espigas retidas em resposta a tratamentos foliares aplicados isoladamente, com óleo vegetal ou surfactante (Nielsen et al., 2008), T1 - Fungicida, T2 - Fungicida + Inseticida, T3 - Fungicida + Óleo Vegetal, T4 - Fungicida + Inseticida + Óleo Vegetal, T5 - Fungicida + Adjuvante (Alquilfenol), T6 - Fungicida + Inseticida + Adjuvante (Alquilfenol) + Glifosate, + Amoniosulfatados, T7 - Fungicida + Inseticida + Adjuvante (Alquilfenol) + Glifosate, T8 - Fungicida + Inseticida + Adjuvante (Alquilfenol) + Glifosate.

FATORES QUE PODEM PREJUDICAR O DESENVOLVIMENTO DA ESPIGA

Primeiramente, acredita-se que a estrutura química do alquilfenol, quando absorvido pela planta, se decompõe em óxido de etileno. O óxido de etileno é um hormônio vegetal natural que inibe a formação de óvulos, causa grãos partenocárpicos (núcleos sem embriões fertilizados) e induz o abortamento de grãos. Todos estes sintomas descritos são convergentes com o fenômeno da espiga retida.

Há também a hipótese de que a água, pluvial ou de irrigação, lava o surfactante à base de alquilfenol (fenol etoxilado) da superfície da folha da espiga em desenvolvimento e altera a integridade celular dos tecidos da espiga em formação.

A arquitetura das folhas do milho força a água a drenar em direção às estruturas latentes da espiga na axila das folhas.

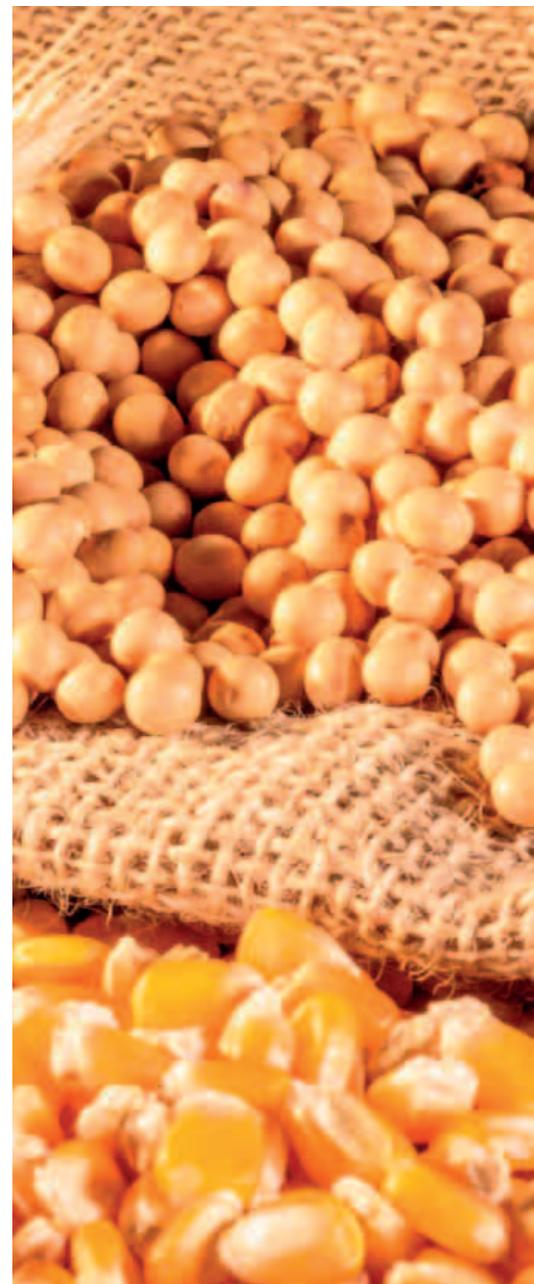
Podemos, então, auferir que duas hipóteses podem estar ligadas à retenção de espigas nos diversos estudos realizados, e o surgimento destes sintomas necessitam da presença de dois agentes ao mesmo tempo: (1) a presença de um surfactante à base de alquilfenol e (2) a aplicação do tratamento em um estágio crítico da cultura (V8 a VT).

POSICIONAMENTO CORRETO DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS PARA A CULTURA DO MILHO

- 1- Evitar aplicações de fungicidas, inseticidas ou outros produtos que contenham alquilfenóis;
- 2- Optar pela aplicação de adjuvantes agrícolas livres de alquilfenóis, como é o caso do Ballance, da Ballagro;
- 3- Manejo eficiente (químico e biológico) de cigarrinhas e perceijos que injetam toxinas que podem causar retenção de espigas;
- 4- Em anos com distúrbios climáticos, com temperaturas elevadas, excesso de radiação ultravioleta, pequenos períodos de estresse hídrico, realizar o manejo com produto que ativa o metabolismo das plantas e diminui os efeitos negativos das condições adversas. Os produtos Energy e Estímulo, da Ballagro, auxiliam na ativação do metabolismo de plantas de maneira eficiente;
- 5- Utilizar Hober Aris (*Bacillus aryabhatthai*), da Ballagro, no manejo da cultura;
- 6- Evitar aplicações entre os estádios V14 e VT em condições de estresses.

BIBLIOGRAFIA

- Nielsen, R.L. 2008. Arrested ears resulting from pre-tassel applications of pesticide and spray additive combinations.
- Ritchie, S. W., Hanway, J. J. & Benson, G. O Como a Planta de Milho se desenvolvem. INFORMAÇÕES AGRONOMICAS, Nº15, 2003.
- Schmitz, G.L., N.T. Fassler, G.M. Fellows, A.M. Shirley, R.W. Chamblee, C.W. Finch, M.A. Storr, P.M. Vassalotti, T.D. Klingaman, W.E. Thomas, and D.P. Rathmann. 2011. Arrested ear development in corn caused by a component of certain surfactants. *Agronomy J.* 103:1697-1703.
- FRETIAS, R. L. G - Espigas retidas e uso de adjuvantes associados aos fungicidas na cultura do milho., 2021.



COMENTÁRIOS SOBRE O MERCADO DE SOJA, MILHO E CÂMBIO

*Consultor em Gerenciamento de Riscos
da StoneX - **Rodrigo Dib***

Os preços dos grãos estão diretamente relacionados com o balanço de oferta e demanda global, sendo que o principal fator de influência na produção é o clima. Esses padrões climáticos são significativamente influenciados pelos fenômenos climáticos conhecidos como La Niña e El Niño, que podem alterar substancialmente as condições meteorológicas ao redor do mundo. Em momentos de La Niña, como observado nos anos de 2021 e 2022, há uma tendência para menos chuvas no sul do Brasil, Argentina e Estados Unidos, impactando diretamente a produção agrícola dessas regiões.

Em 2023, durante a transição da La Niña para El Niño, o clima favoreceu as janelas de plantio e o Brasil obteve safras recordes de soja e milho, consolidando sua posição como maior exportador mundial dessas culturas. Na safra 2023/24, sob efeito do El Niño, nos principais estados produtores do Brasil, devido a alguns problemas de escassez hídrica no início do ciclo, que foi adiantado, e posteriormente problemas de inundações no RS, o número de produção da safra de soja foi reduzido para 149 milhões de toneladas.



Enquanto isso, os Estados Unidos, importante player global na produção de soja e milho, estão em pleno desenvolvimento de safra e, assim, o foco do mercado está totalmente voltado para lá. O início da safra americana foi marcado por boas precipitações que possibilitaram a reposição da umidade no solo, garantindo um ótimo início para a safra. Caso essas boas condições se perpetuem durante o desenvolvimento da safra, a probabilidade de os Estados Unidos conseguir colher as 122,10 milhões de toneladas de soja e as 377,46 milhões de toneladas de milho é maior. Mesmo assim, ainda há todo o julho e agosto pela frente, meses de verão americano marcado por grande volatilidade na bolsa de Chicago e um período em que as precipitações são ainda mais importantes.

No Brasil, por sua vez, muitos produtores já estão de olho no clima para o plantio da safra de soja 2024/25 que se inicia em meados de setembro. Sendo assim, visto que estamos em um momento de transição de El Niño para La Niña, tudo indica que teremos uma La Niña de intensidade fraca a moderada e, desse modo, boas condições para o plantio. Além disso, ao olhar as previsões, é notado, hoje, que provavelmente essas chuvas chegarão mais tardiamente na parte Central/Norte e para o sul do Brasil, já em agosto e setembro. No entanto, devemos entender que as previsões mais longas são instáveis e podem mudar recorrentemente.

Em números, para a próxima safra brasileira, o USDA já levando em consideração outro aumento de área por parte dos produtores brasileiros, estima um número inicial de produção de 169 milhões de toneladas que, se concretizada, juntamente com Argentina, com uma produção estimada de 51 milhões de toneladas, levará a uma recomposição dos estoques mundiais de soja.

Por outro lado, já em plena colheita de milho aqui no Brasil, alguns estados enfrentaram muitos problemas devidos à falta de chuva. Com um ciclo da soja antecipado, os produtores também anteciparam o ciclo da safrinha na expectativa de plantarem na janela ideal, mas ocorreram muitos períodos de estiagem na fase de enchimento de grão, período fundamental de desenvolvimento. Sendo assim, estados como MT, GO, PR, MS e SP tiveram seus potenciais produtivos prejudicados, partindo de uma estimativa inicial próxima de 108 para 93,5 milhões de toneladas estimadas em junho de 2024.

De olho no outro lado da balança, a China, principal consumidor de commodities do mundo, tem realizado as suas compras de soja para a reposição dos estoques, já que as margens tanto de suínos quanto de esmagamento estão

ruins. Diferentemente de anos anteriores, em que o crescimento da demanda da China era exponencial, atualmente esse crescimento é mais lento e as compras mais da mão para a boca. Isso pode ser observado nas exportações dos Estados Unidos, que têm tido muita dificuldade em realizar os embarques para o país asiático, encontrando muita competitividade com o grão brasileiro, que tem sido a preferência das importações chinesas.

Esse crescimento mais lento da China também pode ser sentido aqui no Brasil, refletindo em um câmbio mais fortalecido. Ainda por cima, as incertezas fiscais no Brasil, bem como o aumento das dívidas públicas têm desencorajado o investidor estrangeiro a depositar suas economias no nosso país, preferindo países mais seguros e que apresentam boas taxas de juros como os Estados Unidos.

Por fim, nossa recomendação é manter os custos bem atualizados, aproveitar as boas relações de troca e os bons momentos que os componentes da precificação podem apresentar para, assim, o produtor avançar na comercialização, considerando um alvo que garanta a sua rentabilidade.





CONHEÇA A SÍNDROME PROVOCADA PELO USO EXCESSIVO DO CELULAR



Problema gera um estresse mecânico que leva a lesões teciduais e que provocam dores na região cervical, nos membros superiores e na cabeça

A cena se repete com frequência: no ônibus, no trabalho, em escolas e universidades, bares e restaurantes, percebemos mais pessoas conferindo o celular do que fazendo qualquer outra coisa. Em uma época em que tudo pode ser resolvido com um clique, fica difícil desconectar até mesmo na hora de dormir. Mas ficar muito tempo olhando o celular pode trazer malefícios para a saúde, a ponto de danificar os ossos e as articulações e provocar a chamada síndrome do pescoço de texto ou “text neck” (em inglês). Mas, afinal, o que é isso?

O termo engloba um conjunto de alterações osteomusculares na coluna cervical de pessoas que ficam muito tempo olhando celulares, tablets e outros

aparelhos eletrônicos móveis. Isso acontece porque, durante o uso, elas costumam adotar uma postura de flexão do pescoço, inclinando a cabeça para a frente. Como consequência surge o aparecimento de um estresse mecânico que leva a lesões teciduais locais que provocam dores na região cervical, nos membros superiores e na cabeça.

O peso de uma cabeça de um adulto é de mais ou menos quatro a cinco quilos. À medida que a pessoa inclina a cabeça para a frente, a carga na coluna aumenta. Segundo uma pesquisa realizada, quando a cabeça está inclinada a 15 graus, a carga sobre a coluna é de aproximadamente 12 quilos; quando está inclinada a 30 graus, chega aos 18 quilos; a 45 graus, temos 22 quilos de carga; e a 60 graus, a carga chega a inacreditáveis 27 quilos (mais ou menos o peso de uma criança de oito anos).

SINTOMAS

Um dos sinais da síndrome de “text neck” é a dor. Veja onde ela costuma aparecer e outros indícios desse problema:

- Dor no pescoço e na nuca;
- Dor e sensação de aperto nos ombros;
- Dores e espasmos musculares na parte superior das costas;
- Dor de cabeça na região posterior;
- Em casos de compressão do nervo cervical, dores e sintomas neurológicos podem irradiar para os braços e atingir as mãos;

- Fadiga muscular;
- Rigidez com limitação nos movimentos do pescoço e diminuição da capacidade de trabalho;
- Lesão nas fibras musculares e danos cumulativos na musculatura do pescoço e dos ombros.

Ainda sobre os sintomas, tensões musculares que se repetem continuamente e que se acumulam ao longo do tempo aumentam os riscos de artrose precoce nas vértebras cervicais, protusões e hérnias de disco.

COMO EVITAR

1. Corrija a postura

Lembra da questão do peso da cabeça inclinada que mencionamos anteriormente? Para evitar desconforto, procure manter a tela do celular sempre na altura dos olhos, de forma que a cabeça fique em uma posição neutra, com ouvidos e ombros alinhados, para afastar as dores no pescoço.

2. Preste atenção na ergonomia

Se você é daqueles que passam muito tempo sentados mexendo no celular, certifique-se de ter uma cadeira boa para coluna, com suporte para a lombar. Providenciar apoio para os pés também é um cuidado muito bem-vindo. A coluna agradece!

3. Faça alongamentos

A cada 20 ou 30 minutos, permita-se dar uma pausa nas atividades e experimente fazer exercícios de alongamento no pescoço e regiões próximas. Algumas opções são inclinar a cabeça de um lado para o outro, fazer rotações de 360 graus do pescoço e alongar o topo da cabeça para cima, contraindo o queixo para dentro.

Depois do alongamento do pescoço, é interessante encolher os ombros e fazer uma leve pressão com os dedos no local para relaxar a musculatura e assim evitar a síndrome do pescoço de texto.

4. Não use o celular por longos períodos

Se possível, não use o celular por horas a fio. Dê preferência por usar um computador e garanta que tanto a máquina quanto a mesa e a cadeira para se sentar estejam dispostos de forma ergonômica.

5. Cuide da cervical na hora de dormir

Para dar um descanso para a coluna cervical no final do dia, use um travesseiro cervical ou rolinho enquanto dorme de costas para dar mais sustentação a essa região.

6. Exercite-se

Praticar exercícios regularmente é o melhor hábito para desenvolver uma musculatura firme e com boa amplitude de movimentos. E isso é valioso para a manutenção da postura corporal.

TRATAMENTO

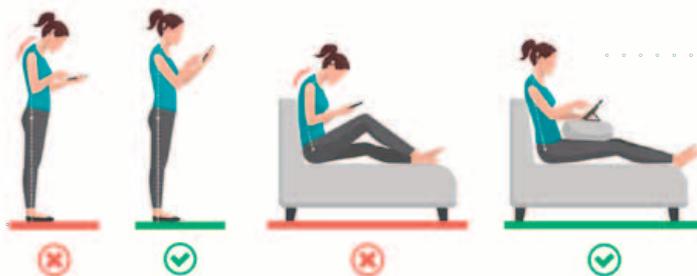
Para a definição do melhor tratamento é fundamental que o quadro seja diagnosticado por um especialista - nesse caso, um ortopedista - que avalie aspectos multifatoriais, como hábitos, problemas ortopédicos precedentes, frequência de uso dos dispositivos, intensidade dos sintomas e curvatura da coluna.

Frequentemente também são solicitados exames de imagem para contribuir no diagnóstico, inclusive para descartar agravantes ou problemas associados, como hérnias, artrite e outros.

A terapia medicamentosa com uso de analgésicos e anti-inflamatórios pode ser recomendada para momentos em que a síndrome é agravada, ou seja, durante as fases de inflamação da musculatura.

Além disso, uma das principais recomendações é o fortalecimento muscular, uma vez que com músculos mais resistentes na região do pescoço e ombros, o corpo terá melhores condições de sustentar a coluna vertebral no alinhamento correto. Exercícios e alongamentos algumas vezes ao dia também podem ser recomendados.

Ao inclinar a cabeça para baixo, aumenta a pressão exercida nas vértebras e causa desconforto na região do pescoço.



O ideal é utilizar celulares e tablets na altura dos olhos, com os braços e mãos mantendo o dispositivo próximo ao rosto.



ARMAZENAMENTO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS EM PROPRIEDADES RURAIS: COMO FAZER?

Estocagem correta é essencial para garantir a conservação dos produtos e prevenir acidentes que podem causar danos ao meio ambiente e à saúde humana e animal



Sabe-se que a agricultura do Brasil é mundialmente reconhecida pela produção de alimentos, mas para garantir altos níveis produtivos é necessário o uso de insumos externos industrializados, como os defensivos agrícolas, que são cada vez mais utilizados para combater a proliferação de pragas, doenças e plantas invasoras nas culturas.

E por se tratar de produtos químicos que apresentam diferentes graus de toxicidade, eles precisam ser armazenados

em ambientes adequados nas propriedades rurais, visando durabilidade e conservação, diminuição dos riscos de contaminação e acidentes, proteção ao meio ambiente, além de garantir a segurança jurídica das atividades desenvolvidas e dos trabalhadores envolvidos.

Por conta disso, a Norma Técnica Brasileira (ABNT NBR 9843) regulamenta o armazenamento de defensivos agrícolas em propriedades rurais. O objetivo é orientar os produtores para que atendam às exigências legais em relação ao depósito desses produtos, independente da estrutura que dispõem ou do porte da propriedade.



AS RECOMENDAÇÕES SÃO:

- 1 O depósito deve ser localizado em uma parte alta do terreno para garantir isolamento contra inundações e precisa ficar distante de moradias e cursos d'água (essa recomendação diz respeito à legislação contida no Código Florestal Brasileiro — Lei nº 12.651/2012).
- 2 O local, obrigatoriamente, deve ser isolado de outras atividades como estoques e/ou manuseio de medicamentos, alimentos ou instalações para animais, além de conter placas de sinalização de perigo.
- 3 O depósito deve ser exclusivamente destinado ao armazenamento de defensivos agrícolas e afins. A única exceção é acomodar pulverizador costal e seus acessórios.
- 4 A construção deve ser de alvenaria ou material que não propicie a propagação de chamas, ter boa ventilação para ajudar a diluir gases que, eventualmente, escapem dos frascos e facilitar a saída de fumaça em casos de incêndio, visto que muitos produtos são inflamáveis. As áreas de ventilação devem ser protegidas com telas para impedir a entrada de animais e o depósito necessita de boa iluminação para evitar erros na leitura das bulas e rótulos no momento da retirada de produtos.
- 5 Quando construído parede-parede com outras instalações, a separação não pode possuir elementos vazados. Se construído dentro de um galpão de máquinas ou oficina, por exemplo, a ventilação do depósito deve ser voltada para o lado exterior, obrigatoriamente, e não para dentro, sendo que o único contato entre o galpão e o local de armazenamento deve ocorrer através de uma porta mantida sempre fechada, a qual deve ser aberta somente para a retirada ou guarda de produtos e suas embalagens.
- 6 Apresentar piso que não permita infiltração e que facilite a limpeza, além de possuir sistema de contenção de resíduos, como lombadas, muretas, desnível e outros.
- 7 As instalações elétricas, quando existentes, devem estar em bom estado de conservação para evitar curtos-circuitos e incêndios, e necessitam passar por inspeções periódicas.
- 8 É permitido o uso de estantes ou prateleiras de materiais impermeáveis e não combustíveis (metal, concreto, pré-moldados, vidro) para alocar os produtos desde que não interrompam o fluxo de saída de emergência. Os produtos devem ser mantidos a uma distância de dez centímetros das paredes para que não sofram influência do calor e também para facilitar a visualização de possíveis vazamentos.
- 9 Também é indicado que as embalagens sejam dispostas na estante de forma que no ponto mais alto estejam as com menor toxicidade, decrescendo até a mais tóxica, pois caso ocorra vazamento na parte superior, a contaminação das demais embalagens é de menor risco.
- 10 Recolher os resíduos com material absorvente, como serragem, areia ou similares, e comunicar ao fabricante em caso de vazamento de produtos.
- 11 Identificar produtos vencidos ou embalagens com sobras e guardá-los no mesmo depósito até serem recolhidos pelo fabricante.

Em caso de armazenamento de defensivos agrícolas em quantidades de até 100 quilos ou 100 litros, a norma permite que seja utilizado um armário exclusivo e trancado, que deve ser de material que não permita a propagação de chamas, abrigado fora de galpões, oficinas, alojamentos para pessoas ou animais, escritórios e ambientes que contenham alimentos ou rações.

Vale lembrar que os produtos armazenados em depósitos carecem de receituário agrônomo indicando a sua finalidade, além do cuidado para que todos sejam manipulados com o uso de equipamentos de proteção individuais (EPIs) adequados, preservando a saúde dos trabalhadores.

Excalia Max™

Segurança e versatilidade
para o seu manejo

A SUA ESCOLHA FAZ DE VOCÊ UM GIGANTE EM PROTEÇÃO



VERSATILIDADE:
adapta-se ao manejo
do produtor



SEGURANÇA:
eficácia superior no controle
das doenças da soja



INOVAÇÃO:
única mistura de Carboxamida com Tebuconazol



RESULTADOS COMPROVADOS:
mais de 3.000 campos
demonstrativos na safra 22/23

 /sumitomochemicalbrasil

 @sumitomochemicalbrasil

 /sumitomochemicalbrasil

sumitomochemical.com.br



SUMITOMO CHEMICAL
SAC 0800 725 4011
sumitomochemical.com.br

SOLUÇÃO
ÁGIL AO
CLIENTE

 SUMITOMO CHEMICAL

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

ESPECIAL

A ERA DOS BIOINSUMOS:

tecnologia viva que transforma o campo

Felipe Biazola De Grande, engenheiro agrônomo e gerente de produtos biológicos da Ballagro



© FOTO: BALLAGRO

Produtos derivados de substâncias naturais possuem a capacidade de promover o crescimento e desenvolvimento de plantas de uma forma mais sustentável, além de protegê-las contra pragas e doenças

A

humanidade evoluiu, a agricultura também. E observar essa evolução abre as portas para o futuro. Durante milênios, o ser humano observa a natureza para aprender com ela. Hoje, suas lições oferecem caminhos para fazer da agricultura uma atividade ainda mais segura, produtiva e, sobretudo, sustentável.

E é nos ciclos, às vezes invisíveis, da vida nas lavouras que, nas últimas décadas, a ciência tem se debruçado para desenvolver o conhecimento que está redefinindo a produção agrícola. E nesse cenário de transformação, os bioinsumos ou insumos biológicos surgem como protagonistas. Em termos históricos,

pode-se dizer que a indústria desses insumos vive sua infância. Em termos de impacto, trata-se de um jovem vibrante e transformador.

A adoção desses insumos que, diferentemente dos convencionais, utilizam organismos vivos, como bactérias, fungos e outros agentes biológicos para promover o crescimento e a proteção das plantas, cresce de forma acelerada no Brasil. Um estudo realizado pela consultoria Blink Projetos com a CropLife estima que o mercado de produtos biológicos deve triplicar até 2030, atingindo a cifra de R\$ 3,7 bilhões.

Para Felipe Biazola De Grande, engenheiro agrônomo e gerente de produtos biológicos da Ballagro, esse crescimento é impulsionado pelo avanço das pesquisas e desenvolvimento de novas soluções biológicas por parte das empresas, e pela maior adoção

das tecnologias pelos produtores, convencidos dos benefícios em termos de produtividade, qualidade e ganhos ambientais que advêm do uso de bioinsumos. "Há 20 anos a gente não tinha uma máquina específica para produzir biológicos ou para extrair um esporo, por exemplo, de um fungo, que é a nossa principal linha de trabalho atualmente. Mas isso foi evoluindo, fomos construindo, projetando equipamentos e hoje é mais fácil", destaca, exemplificando a evolução dos processos e tecnologias. "Antes, desde a parte de entender determinado microrganismo e o que ele podia trazer de potencial, se ele só controlava um tipo de doença ou se ele poderia ser utilizado de uma outra forma, um outro modo de aplicação, se usaria no tratamento das sementes, numa aplicação via pulverizador ou no suco de plantio. Então todas essas tecnologias que foram acontecendo ao longo desses anos possibilitaram o aumento de demanda", complementa.

No Brasil, o conceito de bioinsumos foi definido oficialmente a partir do lançamento do Programa Nacional de Bioinsumos, pelo Decreto 10.375 de 26/05/2020, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Estes produtos foram conceituados como "qualquer produto, processo ou tecnologia de origem vegetal, animal ou microbiana, destinado ao uso na produção, no armazenamento e no beneficiamento de produtos agropecuários, nos sistemas de produção aquáticos ou de florestas plantadas, que interfiram positivamente no crescimento, no desenvolvimento e no mecanismo de resposta de animais, de plantas, de microrganismos e de substâncias derivadas e que interajam com os produtos e os processos físico-químicos e biológicos".



A produção de grãos, especialmente soja e milho, tem utilizado insumos biológicos na forma de biofertilizantes para melhorar a qualidade do solo e aumentar a eficiência no uso de nutrientes

© IMAGEM: REPRODUÇÃO/INTERNET

BENEFÍCIOS À BIODIVERSIDADE

Os benefícios dos biológicos vão ainda além dos proveitos na agricultura. Os produtores são favorecidos com o equilíbrio crescente na eficiência das culturas, já que, entre outros aspectos, eles favorecem o equilíbrio do solo, promovem o aumento dos teores de matéria orgânica ao longo do tempo e auxiliam na recuperação de áreas ao contribuir com a disponibilidade de macro e micronutrientes essenciais para o crescimento das plantas.

E o meio ambiente também agradece. Num tempo em que se fala muito em produção sustentável, os bioinsumos se mostram indispensáveis para a preservação da biodiversidade do solo, reduzindo a contaminação ambiental, fortalecendo a microbiota (comunidade de microrganismos que vive abaixo da superfície do solo terrestre) e combatendo pragas de maneira sustentável. “Um dos principais benefícios está na própria preservação de tecnologias que temos hoje, inclusive se tratando de defensivos químicos, onde os biológicos atuam em conjunto ou alternância, já que contam com diferentes mecanismos de ação e atuação. Temos, então, uma importante ferramenta para trabalhar o manejo de resistência, tanto de inseticidas quanto de fungicidas, além de uma maior preservação do meio ambiente e da microbiota do nosso maior patrimônio, que é o solo, sendo um pilar para o manejo integrado de pragas e doenças”, exemplifica o gerente de produtos biológicos da Ballagro.

Nos insumos biológicos estão as categorias de biofertilizantes, defensivos biológicos e bioestimulantes, que podem ser utilizados tanto para produção vegetal quanto animal. São inúmeras as possibilidades para implementar os bioinsumos na produção. No Brasil, a produção de grãos, especialmente soja e milho, tem utilizado insumos biológicos na forma de biofertilizantes para melhorar a qualidade do solo e aumentar a eficiência no uso de nutrientes. “Um exemplo disso é o fósforo, para o melhor aproveitamento da adubação”, pontua De Grande.

Além disso, contribuem para a mitigação das mudanças climáticas, sequestrando carbono e reduzem a dependência de fertilizantes químicos. Sua abordagem diversificada minimiza riscos de resistência, garantindo práticas agrícolas mais duradouras e equilibradas. “As culturas praticadas hoje pelos produtores, os produtos e os materiais genéticos irão se modificar e passar por evoluções, mas o solo será o legado para as próximas gerações, por isso precisamos ter cada vez mais uma maior eficiência no uso dele”, ressalta.

Nodulação em soja

Coleóptero colonizado pelo produto Biometil

“O PRODUTO BIOLÓGICO NÃO SUBSTITUI O QUÍMICO. ELES ENTRAM EM EQUILÍBRIO. É UMA COMPLEMENTAÇÃO”.

LABORATÓRIO/FUNGOS

Os bioinsumos utilizam organismos vivos, como bactérias, fungos e outros agentes biológicos para promover o crescimento e a proteção das plantas



© FOTOS: BALLAGRO



Vaquinha (*diabrotica speciosa*) colonizada pelo Ballveria

OTIMIZAÇÃO DO USO DE PRODUTOS QUÍMICOS

O uso dos biológicos no chamado manejo integrado promove o uso de ferramentas complementares capazes de otimizar as aplicações e desempenho de insumos e aumentar a sustentabilidade dos sistemas agrícolas. Os biológicos não apenas aumentam a eficiência dos agroquímicos como também podem estender sua vida ao reduzir a pressão de seleção de pragas e doenças resistentes aos defensivos químicos.

Somado ao grande benefício de contribuir com a eficiência dos produtos para sanidade das lavouras, o manejo integrado permite entender o cultivo e aportar outros elementos como a bioestimulação, aumentando as produtividades das lavouras. "O produto biológico não substitui o químico. Eles entram em equilíbrio. É uma complementação. Ele vem justamente para potencializar e trazer mais eficácia para o manejo, principalmente se tratando de doenças que atingem as culturas de soja, milho e trigo. Por mais que a aplicação seja próxima em alguns períodos, os biológicos atuam em um momento e o químico em outro. É isso que também buscamos com o manejo biológico", destaca o engenheiro agrônomo.

ECONOMIA NO CAMPO

No aspecto econômico, os insumos biológicos também se mostram benéficos. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) indica que o uso desses insumos no controle biológico de pragas e inoculantes pode gerar uma economia de R\$ 165 milhões por ano ao setor agrícola, apenas com o setor de produtos biológicos de controle. Esse fato pode ser explicado por 97% dos insumos biológicos comercializados no Brasil serem de fabricação nacional, gerando um gasto menor com transporte se comparado com insumos químicos importados.

Para os agricultores, eles ajudam no planejamento de seus investimentos para a safra, visto que a maioria dos biológicos são nacionais, com cotações mais estáveis. Assim, os produtores sentem-se mais seguros, sem a preocupação de grandes impactos no custo dos insumos com a flutuação do câmbio, por exemplo, que pode derrubar o retorno sobre a produção rapidamente.

Ainda com relação aos aspectos comerciais, o uso de biológicos abre portas para o mercado internacional, já que várias moléculas agroquímicas são proibidas em muitos países, principalmente no mercado europeu. Os bioinsumos, por sua vez, não têm restrição de uso e entram como alternativa eficaz na produção.

OPORTUNIDADES E AVANÇOS

E há muito ainda a avançar. De Grande cita, por exemplo, o desafio do manejo de problemas fitossanitários de difícil controle, que já têm resistência a produtos químicos. "Esse problema pode ser mitigado pelo uso de produtos biológicos, que possuem múltiplos mecanismos de ação, evitando a seleção de pragas e daninhas resistentes, atuando, assim, para a proteção a longo prazo das plantas", comenta.

Olhando para o futuro, são várias as oportunidades que surgem. O mercado de insumos biológicos está em expansão e apresenta um enorme potencial de crescimento no Brasil. Dados da CropLife Brasil, por exemplo, projetam um valor de R\$ 17 milhões para o mercado global de bioinsumos para 2030, com taxa de crescimento anual de 23%. No Brasil, segundo dados do Mapa, a produção nacional de bioinsumos tem um crescimento anual de 30%, número maior se comparado com o resto do mundo, que apresenta um crescimento de 18%. Dentro das grandes oportunidades ao agro brasileiro, liderar a pesquisa, utilização, produção e exportação de biológicos parece ser uma das mais promissoras.

PERFORMANCE E SEGURANÇA NAS PULVERIZAÇÕES.



- ✓ MELHOR COMPATIBILIZAÇÃO DAS FORMULAÇÕES NO PULVERIZADOR;
- ✓ PROTEGE A GOTA, REDUZ AS PERDAS E AUMENTA A EFICIÊNCIA;
- ✓ COMPATÍVEL EM PULVERIZAÇÕES COM PRODUTOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS.



Reconil

Rino & Partners

**QUEM MONTA O MANEJO COM RECONIL
TEM O CONTROLE DA LAVOURA NA PALMA DA MÃO**

O MULTISSÍTIO QUE SE ENCAIXA EM TODAS AS APLICAÇÕES



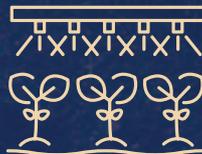
MANEJO EFICAZ É COM RECONIL QUE SE FAZ



**AMPLO ESPECTRO DE
CONTROLE DE DOENÇAS**



**IDEAL PARA PROGRAMAS
DE MANEJO DE RESISTÊNCIA**



**FÁCIL DE APLICAR
(NÃO ENTOPE OS BICOS)**



**BAIXA DOSAGEM
E BAIXA TOXICIDADE**

ATENÇÃO PRODUTO PERIGOSO, DE USO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA; CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; E LEIA ATENTAMENTE O RÓTULO E A BULA.

albaughbrasil.com.br | ©2023, Albaugh Brasil

TECNOLOGIA PATENTEADA PELA

 **ALBAUGH**
sua alternativa

INSTAGRAM/ FACEBOOK/ INTERNET



[Aponte a câmera do seu celular]

Principais destaques:

Dia do Trabalhador Rural, Campanha do Agasalho, Junho Vermelho e doação de mudas

No final de maio comemoramos o Dia do Trabalhador Rural. No mesmo mês, realizamos a Campanha do Agasalho 2024, que neste ano teve como objetivo a arrecadação de itens para as vítimas das enchentes no Rio Grande do Sul. Em junho, destacamos a importância da doação de sangue com a campanha Junho Vermelho. Também foi a vez de lembrar a importância da preservação ambiental através da distribuição de mudas de plantas nas unidades em comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente.



Dia da Conservação do Solo, Dia da Segurança e Saúde no Trabalho, Dia do Trabalhador e Dia do Campo

Em abril, destacamos a importância da conservação do solo e da segurança e saúde no trabalho. Em primeiro de maio foi a vez de homenagear os trabalhadores. Já no dia 10, comemoramos o Dia do Campo e destacamos a presença das mulheres no agro.



Dia do Agronegócio, Dia Internacional da Mulher, Dia Mundial da Agricultura e Dia da Água

Em fevereiro, destacamos o Dia do Agronegócio. Em 8 de março foi a vez de celebrar o Dia Internacional das Mulheres, e no dia 20 o Dia Mundial da Agricultura. Já no dia 22, abordamos a importância da água.



Acompanhe nossas mídias sociais:)

COMO FUNCIONA A MEMÓRIA E FORMAS DE EXERCITÁ-LA



Exercitar o cérebro com mudanças na rotina amplia a conexão das redes de neurônios, diminuindo o risco de doenças

Um brinquedo preferido, o cheiro da comida da avó, aquela viagem incrível, o primeiro beijo... A vida é formada por muitas memórias e são elas que constroem nossa experiência de vida. Contudo, nem sempre paramos para pensar como tudo é armazenado e processado pelo cérebro. O que faz com que nos lembremos de certas coisas e esqueçemo-nos de outras?

De acordo com a Academia Brasileira de Neurologia (ABN), a memória é composta por vários sistemas cerebrais diferentes. Esses sistemas realizam diversas funções, como aquisição, armazenamento e evocação das diversas informações adquiridas. Alguns mecanismos moleculares envolvidos na formação dessas memórias estão em estudo. Se descobertos, permitiriam o desenvolvimento de medicamentos para melhorar a memória. Atualmente, os medicamentos disponíveis são para pessoas que já têm o diagnóstico de síndromes como o Alzheimer.

1

TIPOS DE MEMÓRIA

São dois os tipos de memória: uma delas guarda os fatos recentes, como o que fizemos hoje ou há alguns dias, que é denominada memória de curto prazo. A outra guarda nossas lembranças, fatos que aconteceram durante toda a nossa vida, chamada memória de longo prazo. Além disso, também existe um subtipo da memória de curto prazo, chamado memória de trabalho (working memory), que funciona como se fôssemos um computador on-line, permitindo a manipulação em tempo real das informações. Sem ela, não conseguiríamos, por exemplo, guardar um número de telefone que acabamos de ouvir. Mas também serve para deixar um espaço livre nessa espécie de "disco rígido da memória" que nosso cérebro descarta esses arquivos temporários.

2

POR QUE PERDEMOS A MEMÓRIA?

Em primeiro lugar, é importante frisar que esquecimentos eventuais são comuns e, em maior e ou menor grau, acontecem com todo mundo. Porém, os casos frequentes, conhecidos como perda de memória e que atrapalham mais a rotina, apresentam como principal causa o envelhecimento ou as causas patológicas, como o Alzheimer.

3

RELAÇÃO ENTRE MEMÓRIA E ENVELHECIMENTO

Com o avançar da idade, há menor prontidão da memória e alterações no pensamento e raciocínio. Além disso, há mudanças na linguagem, como a dificuldade para "encontrar a palavra exata", que são próprias do envelhecimento normal.

OUTRAS DOENÇAS QUE AFETAM A MEMÓRIA

4

Outros tipos de problemas de saúde também podem afetar a memória. Indivíduos com doença de Parkinson podem apresentar pior desempenho em testes de memória, orientação e abstração. Em pacientes com acidente vascular cerebral, a memória é o domínio cognitivo mais afetado, sendo a memória recente o domínio mais prejudicado.

É POSSÍVEL EXERCITAR A MEMÓRIA?

5

O cérebro é ávido por informação, ou seja, quanto mais lemos, estudamos e pensamos, mais estimulamos as conexões entre os neurônios. As pessoas com atividade intelectual intensa estabelecem mais sinapses entre os neurônios, ou seja, estimulam a formação de pontos de contato que permitem que eles se comuniquem uns com os outros. Deste modo, é correto pensar que, quanto mais estímulos, mais sinapses são estabelecidas e mais memória nova é armazenada. Pessoas que estudam muito, por exemplo, apresentam falhas de memória mais tarde e mais lentamente.

DICAS PARA ESTIMULAR E FORTALECER A MEMÓRIA

Diariamente somos bombardeados com preocupações, informações e exigências – o que facilita para dispersar a atenção e a concentração. Alguns estudiosos, inclusive, acreditam que estamos na era da economia da atenção. Com esse excesso, parece que tudo se torna menos importante, e passamos a selecionar o que realmente vale a nossa atenção.

Em função disso, manter a capacidade de guardar, adquirir ou recuperar informações é também uma questão de estímulo. Não há uma receita mágica para manter a memória “afiada”, porém é possível exercitar o cérebro diariamente para melhorar a forma de filtrar e reter o que realmente tem importância.

A seguir, você confere dicas que podem facilmente integrar o seu dia a dia e auxiliar no desafio de exercitar a memória

Alimentação

Uma dieta balanceada influencia na qualidade de vida e prevenção de muitos males, e não é diferente no caso da perda de memória. Para estimular a função cerebral, invista em alimentos ricos em ômega 3, como peixes e oleaginosas; em antioxidantes, como frutas, verduras e legumes; e fibras, como cereais integrais.

Atividades físicas e relaxantes

Outra grande aliada para a memória, a prática de atividades físicas colabora para a oxigenação do cérebro e ajuda a mantê-lo ativo. Relaxar com alguns hobbies, como culinária, artesanato ou cinema, também estimula as células cerebrais.

Exercícios mentais

O mesmo vale para leitura, jogos e passatempos que exercitam o cérebro exigindo um momento de foco e raciocínio, como palavras cruzadas, quebra-cabeças e caça-palavras.

Sono regular

Comprometer o descanso diário pode prejudicar o raciocínio, a atenção e o foco, dificultando a retenção de informações. Por isso, o hábito de dormir bem também influi na qualidade da memória.

Faça o oposto do que está habituado

Experimente mudar a mão que escova os dentes, andar de costas, inverter as mãos no teclado e mudar os exercícios físicos, já que fazer a mesma coisa consolida o modo automático do cérebro. Tente também encarar os problemas por outra perspectiva e mudar de ponto de vista.

Controle a ansiedade

A ansiedade aciona o sistema simpático do corpo, responsável pela reação de “luta-e-fuga” que libera energia e coloca o corpo para a ação. Algumas atitudes simples ajudam a acionar o sistema nervoso periférico e tirar o foco da ansiedade. Por exemplo, aperte com vontade algumas partes do próprio corpo, como os pés, as nádegas, as coxas e os braços; pense em palavras que tragam pensamentos relaxantes, levando-o a outra atmosfera mental.

Cuidados com a saúde geral

Considerando que alguns problemas de saúde podem influenciar na perda de memória, seguir o tratamento correto para eles é essencial também para superar os esquecimentos. Ainda vale manter os demais cuidados com a saúde em dia, evitando maus hábitos, como fumar, beber e se medicar sem receita. Visitar o médico regularmente também é uma maneira de cuidar.

(Fonte: **Referência: Academia Brasileira de Neurologia**)

SIPAT

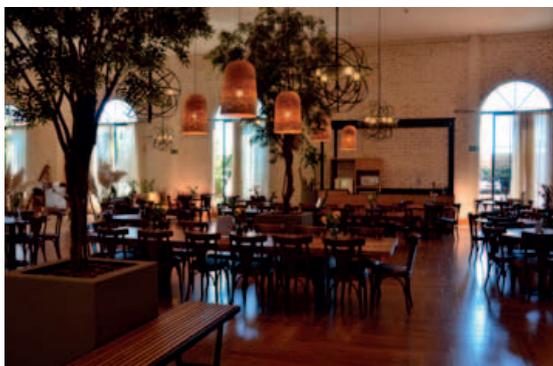
Com o tema “a segurança do trabalho é feita de harmonia entre corpo e mente”, a I.Riedi realizou, entre os dias 13 e 17 de maio, mais uma edição da SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho). Assuntos como alimentação, direção defensiva, dopamina, comunicação assertiva e educação financeira foram abordados durante cinco palestras. Ao todo, de forma presencial, o evento contou com a participação de 160 pessoas, além de 340 que participaram de forma virtual.



© FOTOS: ARQUIVO INTERNO

DIA DO TRABALHADOR

Um almoço em homenagem ao Dia do Trabalhador foi realizado no dia 30 de abril para homenagear os colaboradores da empresa, que puderam confraternizar e reforçar os laços de trabalho e amizade.



AÇÃO SOCIAL EM IRACEMA

A filial de Iracema do Oeste promoveu, em junho, uma ação social em prol de um projeto ambiental realizado na Escola Municipal Professora Aparecida Rodrigues Carneloz. A empresa realizou a doação de brindes para a premiação dos alunos e colaboradores conduziram palestras sobre a história da marca, descarte de galões de insumos e a importância dos cuidados com o meio ambiente.



DIA DA SAÚDE

Com objetivo de reforçar os cuidados com a saúde, a empresa realizou, em abril, um dia com atividades personalizadas para essa finalidade. Presencialmente, na sede administrativa, o colaborador Odair Fernandes ministrou uma aula de Hiit, conhecido como Treino Intervalado de Alta Intensidade, utilizado para condicionamento físico. Já as filiais foram orientadas, através de um vídeo explicativo sobre os exercícios para que pudessem replicar. Os participantes foram apresentados com uma marmitta reciclável, feita de fibra de bambu, reforçando o objetivo de incentivar a alimentação saudável e a prática de exercícios.

Destaque

CAMPANHA DO AGASALHO EM PROL DO RS

Realizada anualmente pela empresa, a Campanha do Agasalho destinou as doações desta edição para a população afetada pelas enchentes no Rio Grande do Sul. A união de esforços dos colaboradores da sede administrativa e das filiais possibilitou a arrecadação de roupas, cobertores, garrafas de água, brinquedos e demais itens fundamentais para a sobrevivência. Algumas instituições e famílias do Paraná também foram beneficiadas.



RESULTADOS BALLAGRO SAFRA 23/24

Soja



Produtividade

Padrão
Produtor:
152,9
Scs/Alq

Tecnologia
I.RIEDI:
162,3
Scs/Alq

Diferença:
+9,4
Scs/Alq

Produtor: **Lourival Calgaro**
Técnico: **Sanderlei Montanhani**
Filial: **Encantado D'Oeste**
Área plantada: **30 alq**
Área de difusão de tecnologia: **5,2 alq**
Data de plantio: **22/09/2023**
Colheita: **25/01/2024**
Produto de difusão: **Nemat, Moss, Ecotrich + Hober Soy turfoso**

Depoimento:

"Os produtos demonstraram alta performance desde o início da cultura. Estou bastante contente com os resultados obtidos".



Produtividade

Padrão
Produtor:
198,7
Scs/Alq

Tecnologia
I.RIEDI:
213,4
Scs/Alq

Diferença:
+14,7
Scs/Alq

Produtor: **Jurandir da Silva**
Técnico: **Célio Willian Malacoski**
Filial: **Tupassi/PR**
Área plantada: **10 alq**
Área de difusão de tecnologia: **2,3 alq**
Data de plantio: **20/09/2023**
Colheita: **10/01/2024**
Produto de difusão: **Nemat-Ecotrich-Moss**

Depoimento:

"Desde o início observamos uma melhor performance radicular, melhor stand de plantas e aumento de retenção foliar, auxiliando no pegamento de vagens e peso de grãos".



Produtividade	
Padrão Produtor: 170 Scs/Alq	Tecnologia I.RIEDI: 182 Scs/Alq



Produtor: **Sergio Miguel Sureck**
Técnico: **Renato Luan Grigio**
Filial: **Santa Terezinha de Itaipú/PR**
Área plantada: **25 alq**
Área de difusão de tecnologia: **2 alq**
Data de plantio: **24/09/2023** / Colheita: **26/01/2024**
Produto de difusão: **Nemat + Ecotrich + Moss + Hober Soy + Hober Aris + Pardella**

Depoimento:

"Em todas as avaliações pode-se observar as plantas da área com o manejo Ballagro com maior uniformidade de plantas, estrutura aérea e radicular maiores e número de vagens maiores que da área padrão".



Produtividade	
Padrão Produtor: 140 Scs/Alq	Tecnologia I.RIEDI: 147,5 Scs/Alq



Produtor: **Jonny Takeo Kajiyama**
Técnico: **Cleison Klein dos Santos**
Filial: **São Pedro do Iguçu/PR**
Área plantada: **4 alq**
Área de difusão de tecnologia: **1 alq**
Data de plantio: **21/10/2023** / Colheita: **20/02/2024**
Produto de difusão: **Hober Phos - Ballagro**

Depoimento:

"Durante o enchimento de grãos, a área com tratamento apresentou maior quantidade de vagens de 1, 2, 3 grãos e o que mais destacou foi a quantidade de vagens de 4 grãos, que não foram encontradas na testemunha, além de uma melhor qualidade e formação dos grãos".



Produtividade	
Padrão Produtor: 155 Scs/Alq	Tecnologia I.RIEDI: 159 Scs/Alq



Produtor: **Alcimar Fornari**
Técnico: **Vinicius Dalmolin Balbinot**
Filial: **Cascavel/PR**
Área plantada: **50 alq**
Área de difusão de tecnologia: **5 alq**
Data de plantio: **20/09/2023** / Colheita: **16/01/2024**
Produto de difusão: **ECOTRICH + HOBER PHOS**

Depoimento:

Avaliação do produtor em relação à comparação do lado a lado:
-Melhor enraizamento;
-Melhor estrutura de planta;
-Maior quantidade de vagens;
-Melhor engalhamento.



Produtividade	
Padrão Produtor: 55 Scs/Alq	Tecnologia I.RIEDI: 63 Scs/Alq



Produtor: **Leonir Henrique Poletto**
Técnico: **Josemar Bassetto Junior**
Filial: **Dois Vizinhos/PR**
Área plantada: **12 alq**
Área de difusão de tecnologia: **6,5 alq**
Data de plantio: **27/12/2023** / Colheita: **15/03/2024**
Produto de difusão: **Pardella – Ballagro**

Depoimento:

"Excelente produto para utilização na cultura do feijão. Resultado visual impressionante, com pressão alta de antracnose devido ao clima favorável. Vale a pena a utilização do produto. Recomendo e voltarei a utilizar".

COMEMORANDO A 50ª EDIÇÃO DA AGROCULTURA

É com imenso orgulho que celebramos a 50ª edição da revista AgroCultura! Desde seu lançamento, em setembro de 2011, nossa revista trimestral tem sido uma fonte relevante de informação e inspiração para os produtores rurais e parceiros do agronegócio.

O propósito da AgroCultura sempre foi claro: se conectar com o produtor rural, oferecendo conteúdos diversificados e relevantes para o trabalho no campo. Desde o início, nos dedicamos em abordar assuntos que incluíssem cultura, turismo, finanças, saúde e segurança. Com o tempo, evoluímos para oferecer conteúdos ainda mais ricos e personalizados, refletindo as necessidades e interesses de nossos leitores.

Nosso público-alvo principal, composto por produtores rurais e parceiros do agro, sempre encontrou em nossas páginas informações valiosas sobre novos produtos, tecnologias, práticas de manejo da lavoura, além de histórias de pessoas que vivem da terra e trabalham por ela. Temas especialmente apreciados por nossos leitores, que buscam constantemente maneiras de inovar e melhorar suas operações.

CAPA DA PRIMEIRA EDIÇÃO EM SETEMBRO DE 2011. DESTAQUE PARA A SUCESSÃO FAMILIAR NO CAMPO.



Ao longo dessas 50 edições, alcançamos marcos significativos. Começamos com uma revista de 12 páginas e uma tiragem de 2 mil exemplares. Hoje, temos orgulho em distribuir uma revista de 28 páginas, com mais de 3.600 exemplares por edição. Nesta edição especial, agradecemos todos os produtores rurais, parceiros comerciais, à Agência FreeAmerica, responsável pela diagramação e artes da revista, aos leitores, entrevistados e todos os colaboradores que participaram da construção de cada edição da AgroCultura. Da mesma forma, reconhecemos o



Capas e páginas da revista ao longo das 50 edições.

apoio e a visão da nossa diretora-presidente, Wanda Inês Riedi, que são fundamentais para o sucesso da revista.

Quando falamos de futuro, podemos reiterar nosso comprometimento em continuar levando informações relevantes aos produtores rurais e parceiros, mantendo publicações de qualidade e confiança – marcas registradas da I.Riedi -, para que a revista continue sendo uma fonte indispensável de conhecimento e inovação no setor agropecuário.

OrganoMaster

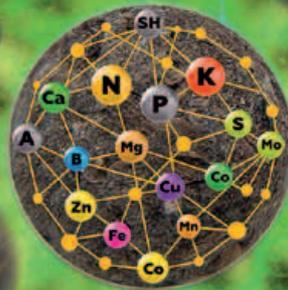
MUITO MAIS QUE UM ADUBO ORGÂNICO



Melhora as propriedades Físicas, Químicas e Biológicas do solo.



Aumenta o desenvolvimento radicular da planta



Diminui a fixação do Fósforo (P) e diminui a lixiviação do Potássio (K).



Melhora a capacidade de recuperação da planta após estresses



Maior absorção de água e nutrientes pela planta





DEZ LUGARES IMPERDÍVEIS PARA CONHECER NO PARANÁ

Diversidade do estado combina aventura, lazer, meio ambiente, cultura e gastronomia de alta qualidade

Aventura, lazer, meio ambiente, cultura e gastronomia, tudo misturado e para todas as idades. É isso que o Paraná oferece para os turistas. Basta um pulo na região de Tibagi, a cerca de 200 quilômetros de Curitiba, e o aventureiro encontra trilhas, cachoeiras e esportes radicais para se divertir.

Se a intenção é descansar, o visitante pode pegar a estrada rumo ao Litoral e desbravar a Ilha do Mel, destino perfeito para apaixonados, que querem um lugar paradisíaco e calmo, para relaxar e se curtir. A ideia é aproveitar tudo aquilo que as belezas naturais podem oferecer? Então vá a Foz do Iguaçu e se encante com as Cataratas ou o Parque das Aves.

Para quem gosta de cultura, a recomendação é não deixar de conhecer a pacata Antonina, também no Litoral, que reúne arquitetura colonial, monumentos históricos e uma orquestra filarmônica maravilhosa.

Ali do lado, em Morretes, o visitante pode se deliciar com um dos principais pratos da vasta culinária paranaense: o barreado. De sobremesa, balas de banana.

E para te ajudar a escolher o destino da sua próxima viagem, selecionamos 10 lugares que você deve conhecer no estado.



© FOTO: SEC. MUN. DE TURISMO DE FOZ DO IGUAÇU



© FOTO: RODRIGO CHIBIAQUI

FOZ DO IGUAÇU

A cidade está na região de tríplice fronteira, entre Argentina, Brasil e Paraguai. É lá que se encontram as cataratas mais famosas do país. Um conjunto de quedas d'água impressionante, com aproximadamente 275 metros de altura, que se tornou um dos patrimônios históricos da humanidade.

Há ainda mais o que fazer na cidade, como conhecer o templo budista, nas margens do Rio Paraná, ou se divertir no Parque das Aves. Foz oferece ainda ótimos lugares para compras e uma gastronomia internacional.

A Itaipu Binacional, maior produtora de energia limpa e renovável do mundo, faz parte do roteiro em Foz do Iguaçu. Além do percurso no coração da usina, são atrações a visita panorâmica, o tradicional passeio à noite para o espetáculo da Itaipu Iluminada, o Refúgio Biológico, o Ecomuseu e o polo astronômico, com planetário, observatório e plataforma de observações a olho nu.



© FOTO: SEC. DE TURISMO DE TIBAGI

TIBAGI

Cidade dos Campos Gerais, Tibagi concentra uma diversidade de atrativos. Trilhas, cachoeiras (vá até a Cachoeira da Ponte da Pedra) e esportes radicais para quem é da aventura. Ou prédios históricos e museus que remetem ao início do desbravamento do Paraná para quem é da cultura. O ápice do passeio, porém, é o Cânion Guartelá, com vales profundos, inscrições rupestres, quedas d'água e corredeiras, um ponto e tanto para ser explorado.

CURITIBA

Moderna e organizada, a capital do Paraná recebe, anualmente, uma média de 5,5 milhões de turistas. Boa parte relacionada a negócios – Curitiba é o terceiro principal polo do setor no país, de acordo com a Paraná Turismo. O município oferece muito mais: áreas verdes, como o Parque Barigui, a Ópera de Arame ou o Jardim Botânico e sua imponente estufa de vidro com inspiração no Palácio de Cristal de Londres. Há ainda museus, como o Oscar Niemeyer – ou “Museu do Olho” – restaurantes, e a Pedreira Paulo Leminski, destinada a espetáculos e shows ao ar livre.



© FOTO: PEDRO RIBEAS-SMCS



© FOTO: DANIEL CASTELLANO-SMCS

© FOTO: GILSON ABREU-AEN



© FOTO: JOSÉ FERNANDO OGURA-AEN



© FOTO: SERRA VERDE EXPRESS



ANTONINA E MORRETES

As cidades vizinhas são quase irmãs. Antonina é rodeada pela Serra do Mar, com casarões coloniais erguidos em meio a ruas de pedra da região central. Destaque para a Igreja Matriz Nossa Senhora do Pilar, que fica no ponto mais alto da cidade. História, cultura e construções marcantes que também podem ser exploradas em Morretes. A dica é conhecer as "irmãs" de trem, saindo de Curitiba. E, claro, experimentar o barreado em um dos clássicos restaurantes da região. De sobremesa, balas ou sorvete de banana.

© FOTO: DIVULGAÇÃO



© FOTO: DIVULGAÇÃO

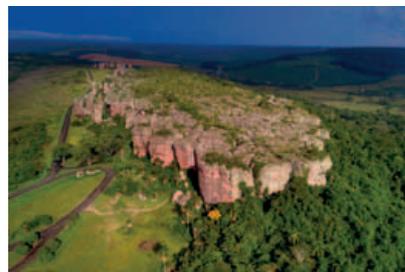


SAPOPEMA

O município fica pertinho de Londrina e não está nos roteiros mais famosos do Estado. Mas é lindo e merece ser visitado com calma. As cachoeiras, como a do Messias, são inesquecíveis. Outro ponto é o Pico Agudo, que possui aproximadamente 1.200 metros de altura e se consolida como um dos principais atrativos turísticos da cidade.

ILHA DO MEL

© FOTO: EMERSON DE SOUZA



© FOTO: JOSÉ FERNANDO OGURA-AEN

VILA VELHA

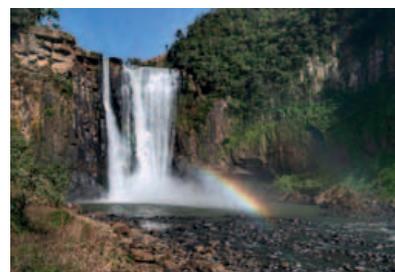
As famosas formações rochosas ficam em Ponta Grossa e a cerca de 100 quilômetros de Curitiba. Os pouco mais de 3 mil hectares do Parque Estadual de Vila Velha abrigam arenitos de formas variadas, cavernas, furnas de mais de 50 metros de altura e a Lagoa Dourada, com águas que remetem à cor de acordo com a incidência de luz.



© FOTO: ALESSANDRO VIEIRA-SEBEST

PORTO RICO

A cidade do Noroeste do Paraná fica a 176 quilômetros de Maringá. Banhado pelas águas do Rio Paraná, o município é repleto de praias com água doce, calmas e propícias para passeios de barco, esportes náuticos e pescaria. Destaque também para o parque aquático com 15 mil metros quadrados de área de lazer.



© FOTO: JOSÉ FERNANDO OGURA-AEN

RIBEIRÃO CLARO

A cidade do Norte Pioneiro fica na divisa com o estado de São Paulo e se caracteriza pelo espírito aventureiro. Os passeios começam na trilha que vai até o topo do Morro do Gavião, que entrega de presente ao público um visual encantador. Uma tirolesa que chega a atingir 50 km/h ou o voo livre aguardam os mais animados na descida. Conheça ainda a Gruta da Água Virtuosa e as cascatas Gummy, Véu da Noiva e Ruvina.

A Ilha é um dos principais pontos turísticos do estado e costuma sempre atingir sua lotação máxima no verão. Praias lindas e belezas naturais de encher os olhos fazem do local um destino perfeito para os casais apaixonados ou para quem procura um lugar calmo para descansar e recarregar a bateria. Um charme especial: o único jeito de explorar a ilha é a pé, através das trilhas que cortam a natureza.

PRUDENTÓPOLIS

Um pedacinho da Ucrânia no Paraná. São mais de 100 cachoeiras na região, algumas delas com mais de 100 metros de altura, o que faz a cidade ser conhecida como a terra das cachoeiras gigantes. O Salto São Francisco, por exemplo, é uma das cachoeiras com maior queda d'água do Sul do Brasil. São 196 metros de altura.



As melhores recomendações para proteger sua lavoura contra doenças e plantas daninhas.



Defenda a plantação contra
as principais ameaças da
soja com os fungicidas do
Manejo Campeão Onmira™
e o herbicida Paxeo®.

Viovan®

Onmira™ active

FUNGICIDA

Vessarya®

Onmira™ active

FUNGICIDA

Approach® Power

Onmira™ active

FUNGICIDA

Paxeo®

Arylex® active

HERBICIDA

ATENÇÃO

PRODUTO PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.