



Além da edição impressa, as notícias do Agronegócio são publicadas diariamente no site do JC. Aponte a câmera do celular para o QR Code e acesse. www.jornaldocomercio.com/agro



Alta dos fertilizantes impulsiona bioinsumos

Mercado movimenta cerca de R\$ 6 bi no Brasil e cresce com busca por redução de custos, maior eficiência e sustentabilidade

Claudio Medaglia
claudiom@jcrs.com.br

A alta dos preços dos fertilizantes, agravada pela dependência brasileira de importações e pela volatilidade do mercado internacional, vem impulsionando o uso de bioinsumos nas lavouras brasileiras. Utilizados para complementar ou, em alguns casos, substituir parte dos insumos químicos convencionais, esses produtos ganharam espaço principalmente em culturas como soja e milho, impulsionando um mercado que já movimenta cerca de R\$ 6 bilhões no País.

Levantamento da consultoria SIA (Serviço de Inteligência em Agronegócios), com base em dados da CropLife Brasil e da ANPII Bio, aponta que o segmento representa aproximadamente 10% do mercado de proteção de cultivos no Brasil. A expansão ocorre em meio à elevada dependência externa do País no fornecimento de fertilizantes, que chega a variar entre 85% e 90%, segundo dados da Conab. Além da busca por alternativas diante dos custos mais altos, o avanço do setor também é sustentado pela profissionalização da indústria, pela ampliação do manejo integrado entre químicos e biológicos e pelo desenvolvimento de novas tecnologias e formulações.

O pesquisador Marco Antonio Nogueira, da Embrapa Soja, com sede em Londrina (PR), afirma que a adoção de bioinsumos já vinha crescendo no País há anos, mas ganhou impulso recente em culturas com elevada demanda por adubação nitrogenada.

Segundo ele, a utilização de microrganismos para fixação biológica de nitrogênio já é consolidada na soja e vem avançando também em gramíneas como milho, trigo e arroz. “A crise internacional acaba estimulando essa adoção, principalmente em cenários de custos mais elevados para culturas que têm uma demanda muito alta de adubação nitrogenada”, afirma.

Na soja, o uso de inoculantes já está presente na maior parte das áreas cultivadas. Conforme Nogueira, cerca de 85% das lavouras utilizam bactérias fixadoras de nitrogênio, permitindo substituir integralmente a adubação nitrogenada mineral da cultura.

“No caso da soja, é possível substituir totalmente a adubação nitrogenada com fixação biológica de nitrogênio”, diz.

Em cereais como o milho, porém, os bioinsumos ainda atuam principalmente como complemento aos fertilizantes minerais. O pesquisador explica que os microrganismos aumentam a eficiência do aproveitamento do nitrogênio já aplicado no solo, permitindo, em alguns casos, reduzir parte da adubação complementar.

“No caso dos cereais, o bioinsumo vai funcionar como complemento aos fertilizantes minerais”, afirma. Segundo ele, em sistemas com alta adubação nitrogenada, é possível reduzir em até 25% a aplicação complementar do nutriente sem comprometer a produtividade.

O crescimento do mercado acompanha o aumento da adoção no campo. Dados da ANPII Bio indicam que o setor movimentou R\$ 6,2 bilhões em 2025, avanço de

15% sobre o ano anterior. A área tratada com bioinsumos cresceu 28% no período, alcançando 194 milhões de hectares.

Para 2026, a expectativa das empresas associadas é de novo crescimento, estimado em 17%. A Embrapa projeta expansão anual entre 15% e 20% nos próximos anos, com potencial de o mercado superar R\$ 9 bilhões.

Apesar do avanço do mercado nacional, a adoção ainda ocorre de forma desigual entre regiões e culturas. O gerente técnico da Cooperativa Triticola Regional São-luizense Ltda. (Coopatrigo), Bento Jacó Büttgenbender, afirma que, até o momento, a cooperativa não observou aumento significativo na procura por bioinsumos entre os associados.

Segundo ele, o uso das tecnologias tem avançado principalmente nas culturas de trigo e canola, além de aplicações pontuais em soja e milho. Büttgenbender afirma que os produtores buscam principalmente alternativas para redução de custos e manutenção da produtividade. “O produtor busca as duas situações, mas a redução dos custos é o principal foco”, afirma.

De acordo com o gerente técnico, os bioinsumos ainda demandam maior conhecimento técnico e comprovação prática de resultados para ampliar a adoção no campo. “Não enfrentam resistência, e sim exigem conhecimento e clareza nos resultados que apresentam”, diz. Mesmo assim, a cooperativa ampliou nos últimos anos o portfólio de produtos biológicos oferecidos aos produtores.



GUILHERME MARAGNO/EMBRAPA/DIVULGAÇÃO/JC

Tecnologia tende a ser permanente e cada vez mais demandada

Como os bioinsumos ajudam as lavouras

■ **Soja já dispensa adubação nitrogenada**
Segundo a Embrapa Soja, bactérias fixadoras de nitrogênio permitem substituir integralmente o fertilizante nitrogenado na cultura da soja.

pouco adubadas, porém, a redução pode comprometer a produtividade.

■ **No milho, os bioinsumos aumentam a eficiência**
Em cereais como milho, trigo e arroz, os microrganismos auxiliam o sistema radicular da planta, melhorando o aproveitamento do nitrogênio já aplicado no solo.

■ **Microrganismos exigem cuidado na aplicação**
Os inoculantes são formados por organismos vivos e podem perder eficiência quando expostos a extremos de pH, salinidade ou misturas incompatíveis com outros produtos.

■ **Redução de fertilizantes depende do manejo**
Em áreas com alta adubação nitrogenada, a tecnologia pode permitir redução de até 25% da cobertura com nitrogênio. Em áreas já

■ **Pesquisa avança em fósforo e co inoculação**
Novas tecnologias desenvolvidas pela Embrapa buscam aumentar o aproveitamento de fósforo no solo e combinar diferentes bactérias para ampliar produtividade e eficiência nutricional.

FÓRUM DEMOCRÁTICO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TEMA: "Municipalismo Agora. A voz e a vez dos municípios"

29/05 - 9h

EduTech
Rua Manuel Ribas, 2038
Centro - Santa Maria

SANTA MARIA E REGIÃO
NO CENTRO DA CONVERSA.
Corede Alto Jacuí, Central, Jacuí-Centro e Vale do Jaguarí

MUNICIPALISMO AGORA
A voz e a vez dos municípios

Assembleia Legislativa
Luzia Eo Rio Grande do Sul
191 anos