

Performance de Hober Aris na cultura da soja

Protocolo: IMS Fert 22.23 02

OBJETIVO:

Avaliação da eficiência da aplicação de Hober Aris (*Bacillus aryabhattai*) na produtividade da cultura da soja.

METODOLOGIA:

Local: Estação Experimental Instituto MS AGRO – Dourados, MS.

Sistema de produção: Área cultivada em sistema de semeadura direta Soja/Milho safrinha/Soja.

Plantio: 28.10.2022. **Emergência:** 06.11.2022. **Colheita:** 10/03/2023 **Ciclo:** 133 dias

Delineamento e unidade experimental: Blocos casualizados com 04 repetições. Parcelas compostas por 16 linhas de (0,45 m), com tamanho de 9,4 m (101 m²). A cultivar de soja foi BMX Fibra (64i61)

Avaliações: Foi avaliado produtividade em kg/ha⁻¹ em 3 linhas de 9,8 metros por parcela.

Aplicação: Para aplicação do tratamento (Plante e aplique) foi utilizado um pulverizador costal de pressão constante (CO²) com barra de 3,0 m, equipada com 6 pontas de Tipo Leque, modelo ADIA 015 anti-deriva c/ indução de ar, espaçadas de 50 cm, a uma altura de 50 cm do alvo desejado, adotando volume de calda de 140 L/ha⁻¹ e pressão de 3,0 bar. Para os tratamentos (Sulco) foi utilizado sistema já instalado na plantadeira adotando volume de calda de 70 L/ha⁻¹.

TRATAMENTOS:

Tabela 01. Produtos e doses, tipo e momento de aplicação utilizadas para avaliar a eficiência de Hober Aris na cultura da soja. Instituto MS AGRO, Dourados, MS, safra 2022/2023.

Tratamento	Produto e Dose	Tipo de aplicação/Momento de aplicação
1	Sem aplicação	Sem aplicação
2	Hober Aris (0,2)	Sulco de plantio
3	Hober Aris (0,2)	Pulverização / Plante e Aplique
4	Hober Aris (0,2) + HoberPhós (0,05)	Sulco de plantio

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DURANTE AS APLICAÇÕES:

Tabela 01. Dados das condições climáticas e equipamentos no momento das aplicações. Instituto MS Agro, Dourados, MS, safra 2021/2022.

Aplicações	Data	Horas	T (°C)	UR (%)	Nuvens (%)	Vento (km h ⁻¹)	Bicos	Pressão (bar)	Volume (Lha ⁻¹)
Plante e aplique	28/10	19:09	30,2	43	15	0	ADIA 015	3,0	140

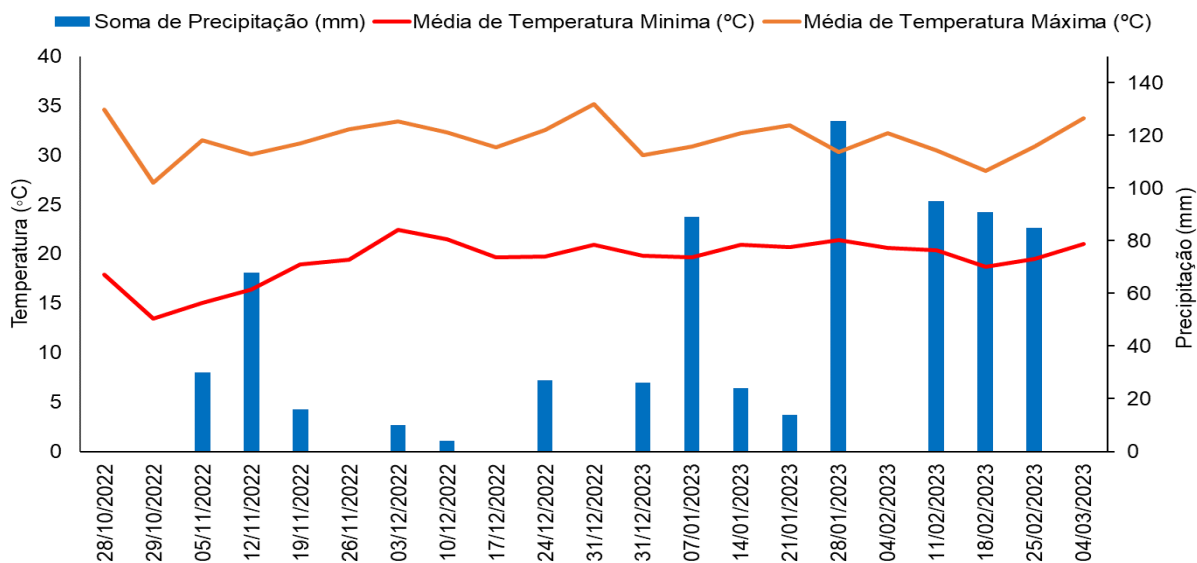


Figura 01. Precipitação (mm), temperatura máxima e mínima (°C) durante a condução do ensaio. Instituto MS AGRO, Dourados-MS, safra 2022/2023.

RESULTADOS

A utilização do *Bacillus aryabhatai* tem ganhado destaque na agricultura, uma vez que sua adoção tem ajudado principalmente os cultivos a tolerarem os períodos de estiagem. A partir

dos resultados obtidos, verifica-se que apenas a adoção do Hober Aris já permitiu maiores ganhos de produtividade (Figura 02).

No entanto, quando associado ao HoberPhós que é um solubilizador de Fósforo (P), houve maior ganho de produtividade em relação a testemunha ($5,1 \text{ Sc ha}^{-1}$) (Figura 02). Vale destacar ainda que não foi observada grande diferença numéricas entre a utilização de Hober Aris no sulco de plantio e aplicado após o plantio da soja ($53,3$ e $53,0 \text{ Sc ha}^{-1}$ respectivamente).

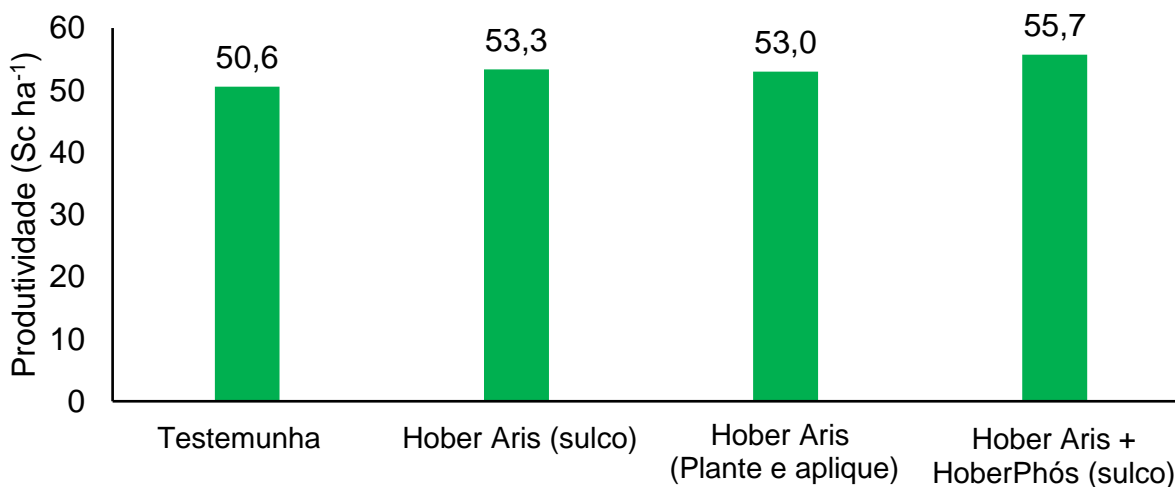


Figura 02. Média de produtividade (13%) em função dos diferentes manejos com *Bacillus aryabhatai* na cultura da soja. Instituto MS AGRO, Dourados, MS, safra 2022/2023.

CONCLUSÕES:

Nas condições de campo em que o trabalho foi conduzido pode-se concluir:

A utilização de Hober Aris proporciona ganho de produtividade na cultura da soja.

A associação de Hober Aris com HoberPhós proporcionou maior produtividade.



Engº Agro Dr. **Renato Franco Oliveira de Moraes**
Pesquisador de Proteção de Cultivos/Instituto MS Agro