



MATERIAL DE INFORMAÇÕES



**FERTILIZANTE COM DUPLA AÇÃO:
POTENCIALIZA A APLICAÇÃO
E NUTRE A LAVOURA**



by Gran AGRO
COMBATE
NUTRE & POTENCIALIZA



by Gran AGRO
COMBATE
NUTRE & POTENCIALIZA



FERTILIZANTE COM DUPLA AÇÃO: POTENCIALIZA A APLICAÇÃO E NUTRE A LAVOURA

Gran AGRO COMBATE é um fertilizante capaz de: nutrir a lavoura e potencializar a aplicação de fungicidas. É maior controle de doenças e produtividade para a sua plantação.



**ESPALHANTE
ADESIVO**



UMECTANTE



BIOATIVADOR



NUTRIENTES

MODO DE AÇÃO DUPLA

POTENCIALIZAÇÃO

ADJUVÂNCIA

Gran AGRO COMBATE é formulado com uma tecnologia única. Tem a capacidade de aumentar a **deposição** das gotas, melhorar a **penetração** dos ativos e **bioativar** os fungicidas. A soma dessas qualidades aumenta a eficiência de controle das doenças. O resultado disso é visto na maior **produtividade** com o uso de **Gran AGRO COMBATE**.

COBRE

O COBRE É UM CONHECIDO FUNGICIDA DE CONTATO

Quando o cobre é aplicado à superfície dos órgãos vegetais age como uma barreira. Essa barreira previne a penetração de fungos pela inibição de germinação dos esporos e do tubo germinativo.

O USO EXCESSIVO DE COBRE PODE TRAZER PROBLEMAS COMO A FITOTOXICIDADE

Esse é um dos diferenciais da tecnologia utilizada em **Gran AGRO COMBATE**: **otimiza** o uso do cobre. Protege a lavoura sem causar fitotoxicidade.

by Gran AGRO
COMBATE
NUTRE & POTENCIALIZA

NUTRIÇÃO

FORTALECIMENTO BIOLÓGICO

A resistência da planta é afetada pela deficiência nutricional. Para reduzir o stress e aumentar a resistência, **Gran AGRO COMBATE** é formulado com nutrientes.

POTENCIALIZAÇÃO + NUTRIENTES = MAIOR BIODISPONIBILIDADE

Além de aumentar a eficiência no combate de doenças, a tecnologia de potencialização também melhora a aplicação dos nutrientes. As pesquisas demonstraram um ganho de produtividade superior quando esses dois modos de ação (potencialização e nutrição) foram utilizados em conjunto. É exatamente esse ganho que a formulação de **Gran AGRO COMBATE** oferece.

B Estruturação e lignificação da parede celular podem aumentar a capacidade de defesa e resistência das plantas frente ao ataque de determinados patógenos.

Cu Auxilia no aumento da resistência da planta à doenças e menor esterilidade masculina (em cereais).

Mn Atua como importante co-fator para várias enzimas-chave na biossíntese dos metabólitos secundários da planta associados com a via do ácido chiquímico, incluindo aminoácidos aromáticos fenólicos, cumarinas, ligninas e flavonóides.

Zn Auxilia na manutenção da estrutura, na integridade da membrana e na capacidade de controlar a permeabilidade, protegendo a planta contra vários patógenos.

INFORMAÇÕES

GARANTIAS

Fertilizante Mineral Misto

Enxofre (S): 1,8% p/p (19,8 g/L) / Cobre (Cu): 2,0% p/p (22,0 g/L) / Manganês (Mn): 1,0% p/p (11,0 g/L)
Zinco (Zn): 0,5% p/p (5,5 g/L) / Boro (B): 0,1% p/p (1,1 g/L)

Natureza física: Fluido em solução homogênea / Densidade: 1,10 g/mL / Modo de aplicação: via foliar

INSTRUÇÕES DE USO

Antes da utilização do produto, leia todas as instruções do uso de **Gran AGRO COMBATE** e dos outros produtos que serão utilizados com ele. Recomenda-se testar a compatibilidade da calda antes da aplicação. Caso haja algum resquício de aplicações anteriores recomenda-se realizar uma pré-lavagem do pulverizador.

DOSAGEM

Quando usado em mistura com defensivos e/ou fertilizantes foliares, recomenda-se **ADICIONAR POR ÚLTIMO Gran AGRO COMBATE** nas águas usadas para pulverização.

| Cultura | Época | Dosagem |
|---------|-------|------------------|
| Todas | Todas | 0,50 - 1,00 L/ha |



RESULTADOS

FUNGICIDA: COMPLEXO DE DOENÇAS DA SOJA - Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária (FAPA)

Safra de verão 2019/2020 | Responsável Técnico: Heraldo R. Feksa | Local: Guarapuava/PR | Cultivar: BMX Zeus IPRO | Semeadura: 21/11/2019

OBJETIVOS

Avaliar a resposta da associação de **Gran AGRO COMBATE** com os fungicidas padrões (curativos e protetivos) para o controle de doenças na cultura da soja.

TRATAMENTOS

| TRATAMENTOS | Aplicação 1 (R1) | Aplicação 2 (R2) | Aplicação 3 (R3) | Aplicação 4 (R5.2) |
|-----------------|---|---|--|---|
| T1 - Testemunha | - | - | - | - |
| T2 | Sphere Max (0,20 L/ha) Bravonil 720 SC (1,00 L/ha) | Orkestra (0,35 L/ha) Bravonil 720 SC (1,00 L/ha) | Vessarya (0,60 L/ha) Unizeb Gold (1,50 kg/ha) | Sphere Max (0,20 L/ha) Cypress (0,30 L/ha) |
| T3 | Sphere Max (0,20 L/ha) Bravonil 720 SC (1,00 L/ha) COMBATE (0,50 L/ha) | Orkestra (0,35 L/ha) Bravonil 720 SC (1,00 L/ha) COMBATE (0,50 L/ha) | Vessarya (0,60 L/ha) Unizeb Gold (1,50 kg/ha) COMBATE (0,50 L/ha) | Sphere Max (0,20 L/ha) Cypress (0,30 L/ha) COMBATE (0,50 L/ha) |

Todas as aplicações foram realizadas com o óleo recomendado pelo fabricante

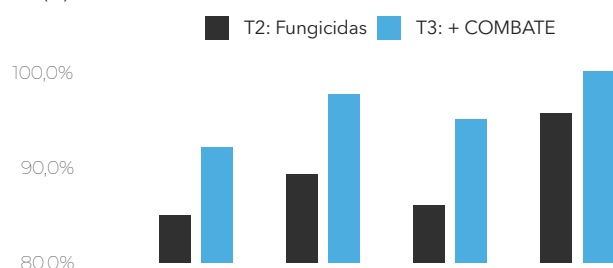
CONTROLE DE DOENÇAS

DOENÇAS AVALIADAS

| Oídio | Ferrugem Asiática | DFC | Sclerotinia |
|-------|-------------------|-----|-------------|
|-------|-------------------|-----|-------------|

EFICIÊNCIA DE CONTROLE (%)

| | T2: Fungicidas | T3: + COMBATE |
|-------------------|----------------|---------------|
| Oídio | 85,0% | 92,3% |
| Ferrugem Asiática | 88,8% | 97,0% |
| DFC | 86,0% | 94,4% |
| Sclerotinia | 95,8% | 99,8% |

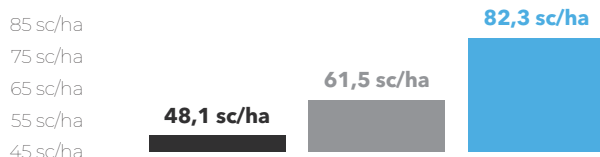


PRODUTIVIDADE

Para classificar a eficiência de cada tratamento adotou-se os conceitos propostos pela Sociedade Brasileira Da Ciência Das Plantas Daninhas (S.B.C.P.D., 1995), conforme tabela abaixo:

| | kg/ha | sc/ha | Peso de Mil Sementes (PMS) |
|----------------|----------------|-------------|----------------------------|
| T1: Testemunha | 2.884,3 | 48,1 | 135,0 g |
| T2: Fungicidas | 3.691,0 | 61,5 | 136,8 g |
| T3: + COMBATE | 4.938,8 | 82,3 | 151,3 g |

■ T1: Testemunha ■ T2: Fungicidas ■ T3: + COMBATE



**UM GANHO DE
+ 20,80 sc/ha**

Gran AGRO COMBATE mostrou a importância da sua dupla ação: **POTENCIALIZOU** a ação dos fungicidas através de surfactantes que melhoram a deposição e penetração e **NUTRIU** a lavoura de forma adequada.


FUNGICIDA: FERRUGEM DA SOJA - Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária (FAPA)

Safra de verão 2017/2018 | Responsável Técnico: Heraldo R. Feksa | Local: Guarapuava/PR | Cultivar: Roos Camino RR | Semeadura: 20/11/2017

OBJETIVOS

 Avaliar a resposta da associação de **Gran AGRO COMBATE** com os fungicidas padrões para o controle da ferrugem asiática na cultura da soja.

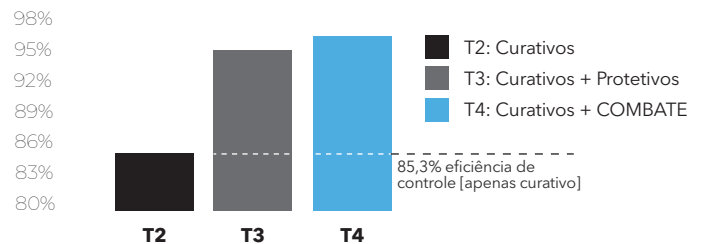
TRATAMENTOS

| TRATAMENTOS | Aplicação 1 (V5-V7) | Aplicação 2 (R1-R2) | Aplicação 3 (R4-R5) |
|--------------------------------|---|--|---|
| T1 - Testemunha | - | - | - |
| T2 - Curativos | Orkestra SC (0,35 L/ha) | Vessarya (0,60 L/ha) | Fox (0,40 L/ha) |
| T3 - Curativos + Protetivos | Orkestra SC (0,35 L/ha) Unizeb Gold (2,0 kg/ha) | Vessarya (0,60 L/ha) Unizeb Gold (2,0 kg/ha) | Fox (0,40 L/ha) Unizeb Gold (2,0 kg/ha) |
| T4: Curativos + COMBATE | Orkestra SC (0,35 L/ha) COMBATE (1,00 L/ha) | Vessarya (0,60 L/ha) COMBATE (1,00 L/ha) | Fox (0,40 L/ha) COMBATE (1,00 L/ha) |

Todas as aplicações foram realizadas com o óleo recomendado pelo fabricante

CONTROLE DE DOENÇAS

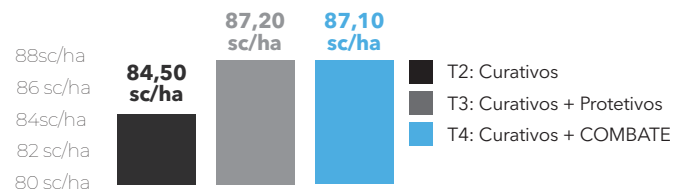
| TRATAMENTOS | Eficiência de controle (%) |
|-----------------------------------|----------------------------|
| T2: Curativos | 85,30% |
| T3: Curativos + Protetivos | 94,70% |
| T4: Curativos + COMBATE | 95,70% |



A adição de Gran AGRO COMBATE no manejo com fungicidas curativos potencializou a eficiência de controle em todas as variáveis estudadas

PRODUTIVIDADE

| TRATAMENTOS | kg/ha | sc/ha |
|-----------------------------------|----------------|-------------|
| T1: Testemunha | 2.812,5 | 46,9 |
| T2: Curativos | 5.072,3 | 84,5 |
| T3: Curativos + Protetivos | 5.234,3 | 87,2 |
| T4: Curativos + COMBATE | 5.225,3 | 87,1 |


UM GANHO DE
+ 2,60 sc/ha

 O uso de Gran AGRO COMBATE com Gran AGRO REFINO deu um ganho de **4,70 sc/ha**
 Clique aqui para conhecer o Gran AGRO REFINO.



FUNGICIDA: FERRUGEM DA SOJA - Fundação ABC

Safra de verão 2017/2018 | Responsável Técnico: Senio José Napoli Prestes | Local: Ponta Grossa/PR | Cultivar: M 5917 IPRO | Semeadura: 24/10/2017

OBJETIVOS

Avaliar a resposta da associação de **Gran AGRO COMBATE** com fungicida padrão para o controle da ferrugem asiática na cultura da soja.

TRATAMENTOS

TRATAMENTOS

Aplicações (V8, R2, R4 e R5.1)

T1: Testemunha

T2: Fungicida

Elatus (0,20 L/ha)

T3: + Gran AGRO COMBATE

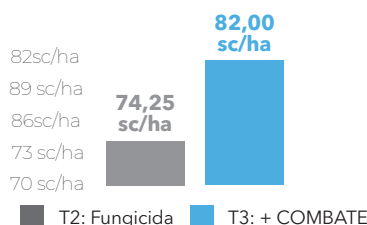
Elatus (0,20 L/ha)

Gran AGRO COMBATE (1,00 L/ha)

Todas as aplicações foram realizadas com o óleo recomendado pelo fabricante

PRODUTIVIDADE

| TRATAMENTOS | kg/ha | sc/ha |
|-------------------------|-------|-------|
| T1: Testemunha | 3.831 | 63,85 |
| T2: Fungicida | 4.456 | 74,25 |
| T3: + Gran AGRO COMBATE | 4.918 | 82,00 |



**UM GANHO DE
+ 7,75 sc/ha**

FUNGICIDA: MANCHA BRANCA DO MILHO - Fundação ABC

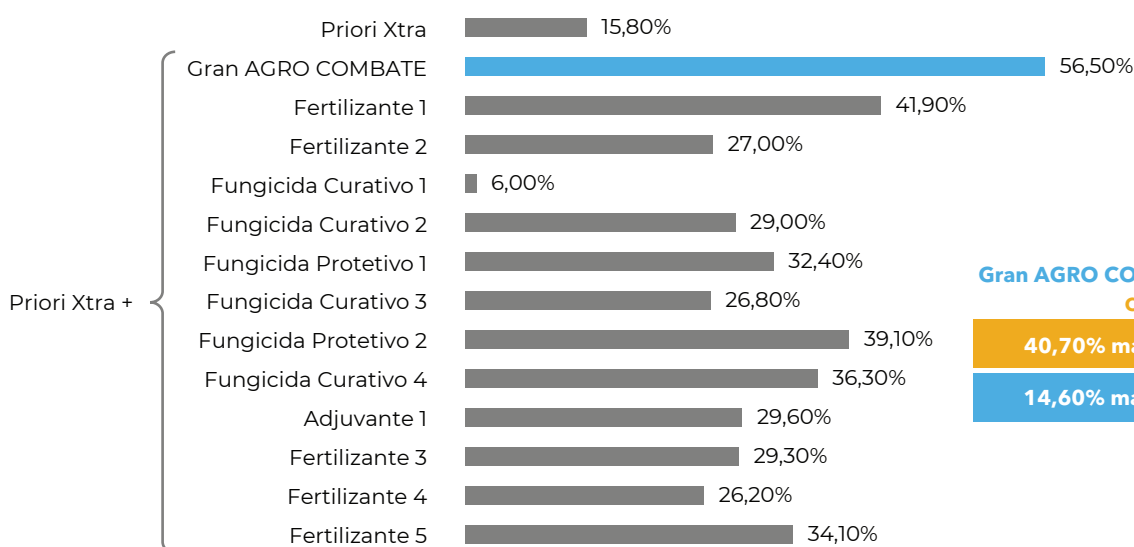
Safra de verão 2018/2019 | Responsável Técnico: Senio José Napoli Prestes | Local: Itaberá/SP | Cultivar: Híbrido MG 30A37PW

OBJETIVOS

Comparar a resposta da associação de **Gran AGRO COMBATE** com o fungicida padrão para o controle da mancha branca do milho em comparação com outros produtos.

CONTROLE DE DOENÇAS

CONTROLE AACPD (%)



+ 40,7%

**Gran AGRO COMBATE É O MELHOR DO TESTE
COM UM CONTROLE**

40,70% maior que o fungicida isolado

14,60% maior que o segundo do teste