



JCO

BIOPRODUTOS

SUSTENTABILIDADE NO CAMPO

✓ Produtos JCO Registrados

- ✓ Metarhizium JCO
- ✓ Beauveria JCO
- ✓ Trichoplus JCO

✓ Produtos JCO em fase de Registro

- ✓ Produto à base de *Bacillus subtilis*
- ✓ Produto à base de *Bacillus thuringiensis*
- ✓ Produto à base de *Pochonia*
- ✓ Produto à base de *Streptomyces*

✓ **Parceiros de Pesquisa, Desenvolvimento e Registro de produtos**

- ✓ **UFT_ Universidade Federal do Tocantins**
- ✓ **Embrapa Cenargen**
- ✓ **Instituto Biológico de Campinas**
- ✓ **UNEB_ Universidade do Estado da Bahia**
- ✓ **Fundação Bahia**
- ✓ **Cesis**
- ✓ **Gerthe Consultoria**
- ✓ **Ambiente Franco_ Assessoria ambiental**

- ✓ Equipe local
 - ✓ 7 Biólogos
 - ✓ 7 Agrônomos
 - ✓ 1 Químico
 - ✓ 7 Técnicos de laboratório
 - ✓ 3 Técnicos agrícolas
 - ✓ 21 Auxiliares de produção
 - ✓ 8 ADM
 - ✓ 7 Estagiários

✓ Equipe e Pesquisadores

- ✓ José Claudio _ Eng^o Agrônomo _ Proprietário
- ✓ Evely Sampaio _ Publicitária _ Gerente geral
- ✓ Luciane Miller _ Ms. em A.P _ Controle de qualidade
- ✓ Magno Carvalho_ PhD. em Fitopatologia_ Coordenador Geral de pesquisa
- ✓ Elder Araújo_ Ms. em Fitopatologia_ Pesquisador na área nematológica
- ✓ Flavia Arruda _ Dr^a. em Biologia _ Pesquisador em Micologia
- ✓ Andrea Caldas_ PhD. em Biologia PhD. em Fisiologia dos Microorganismos_ Pesquisador em Actinobactérias
- ✓ Lívio Amaral_ Dr. em Fitopatologia– Pesquisador na área de Bacteriologia
- ✓ Nelson Freire Machado_ Eng^o Agrônomo _ Pesquisa e Desenvolvimento

Laboratório



Cultivo de matriz
*tubos originais em meio
de cultura BDA em
placas de petri*
(Laboratório)



Cultivo de F1 *em meio
de cultura BDA em
placas de petri*
(Laboratório)



Cultivo de F2 *em
saquinhos de
polipropileno com arroz
autoclavado*
(Laboratório)

Produção



Cultivo de F3 em saquinhos de polipropileno com arroz autoclavado (Produção)



Secagem de F3 em bandejas (Produção)



Amostragem, determinação de concentração e viabilidade (Laboratório)

Produção



Determinação
de
concentração



Determinação
de viabilidade



Viabilidade de
produto final
(UFC)

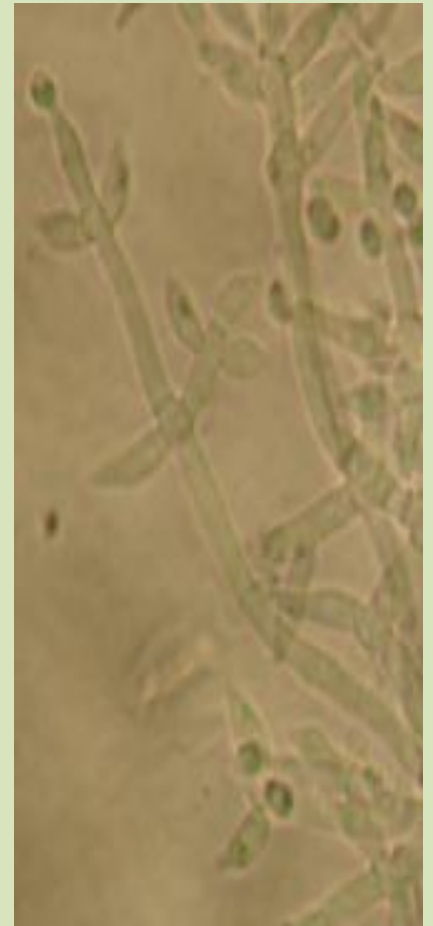
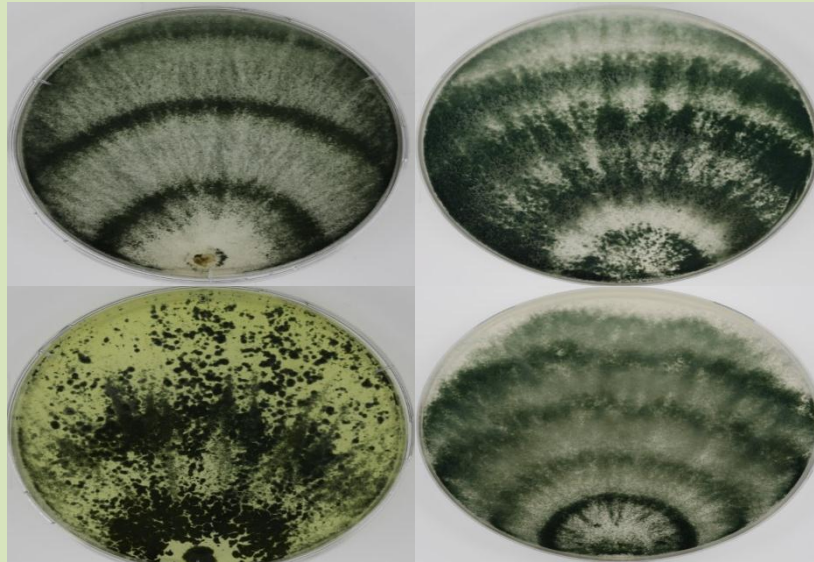


TRICHOPLUS JCO Grafite

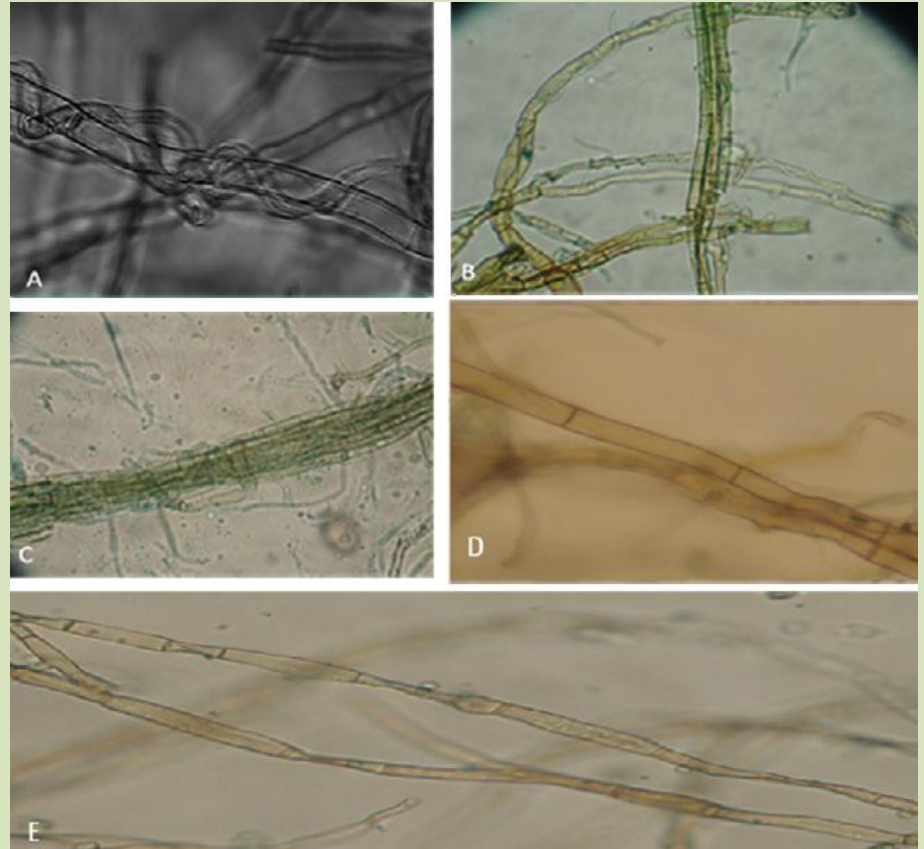


COMPOSIÇÃO

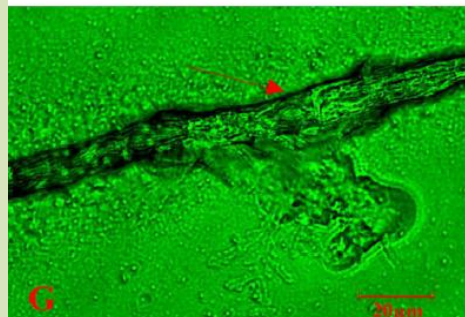
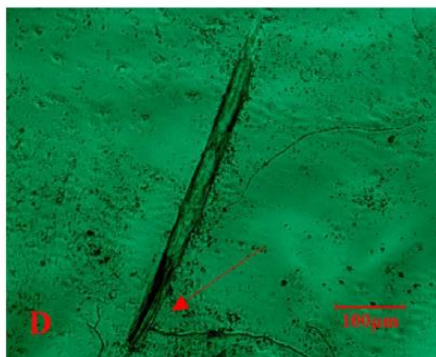
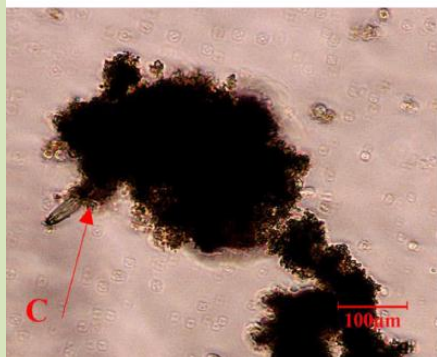
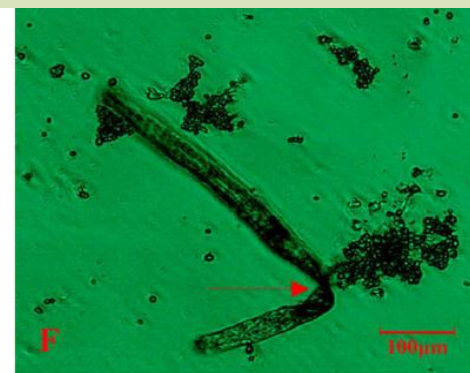
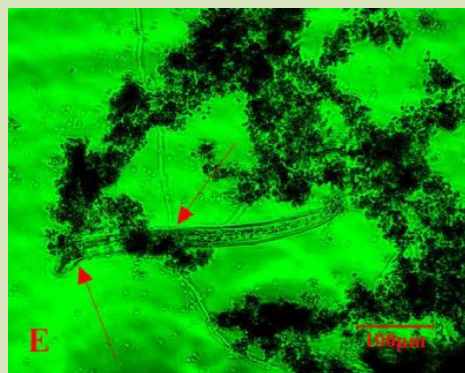
- *Trichoderma asperellum* –UFT 201



- Gênero cosmopolita de solo nativos e agricultáveis, degradador de matéria orgânica e micoparasita;
- Gênero mais estudados no controle biológico;
- Produtores de metabólitos tóxicos ;
- Biofungicidas;
- Bionematicidas;
- Promotores de crescimento;
- Produtores de hormônios vegetais;
- Solubilização de fosfato;
- Endofíticos;
- Auxiliam na absorção de nitrogênio pela planta



NEMATICIDA



TRATAMENTO BIOLÓGICO DE SEMENTES

Benefícios para as culturas



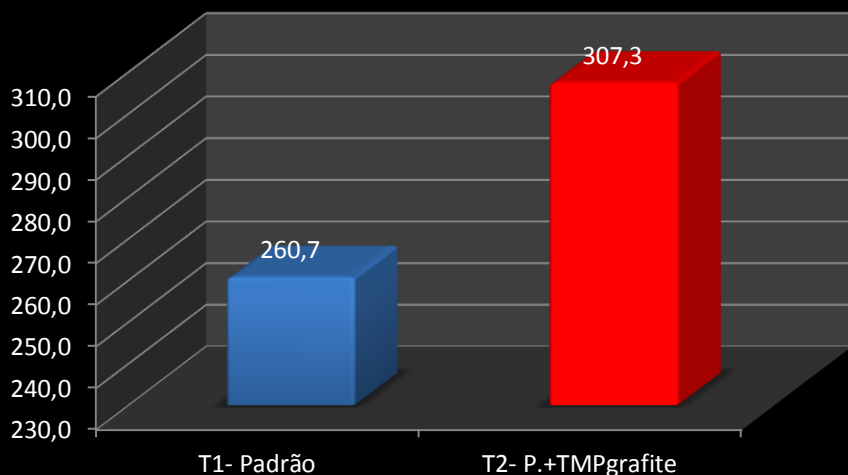
**Introdução de Trichoderma no
TS**

- ✓ Promover o controle de doenças na fase inicial;
- ✓ Melhor desenvolvimento da plântula;
- ✓ Manutenção do estande;
- ✓ Protege a plântula contra patógenos existente na semente e também no solo;
- ✓ Garante boa germinação e emergência de plântulas.

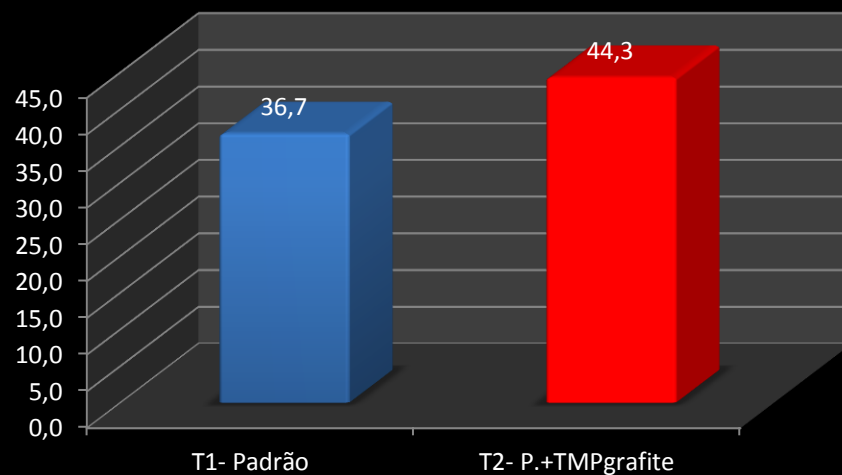
Tratamento biológico em Feijão realizado pela Equipe JCO

Local: Fundação Bahia

Massa verde p. aérea (g/10 pl)

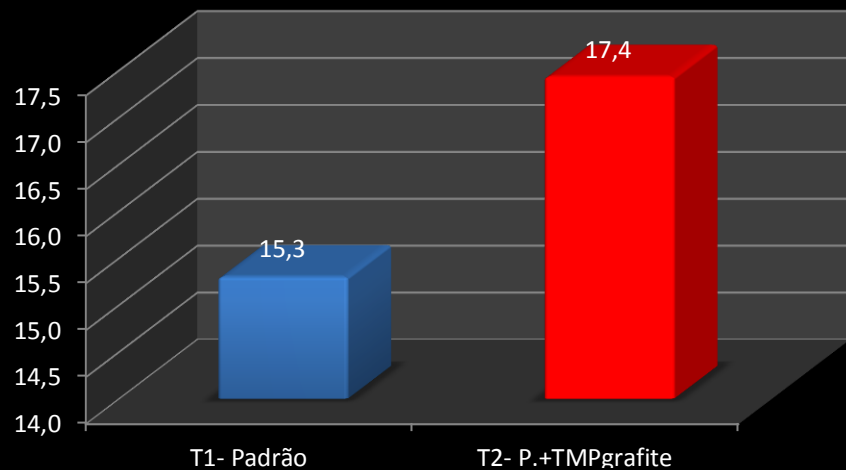


Massa verde raiz (g/10 pl)

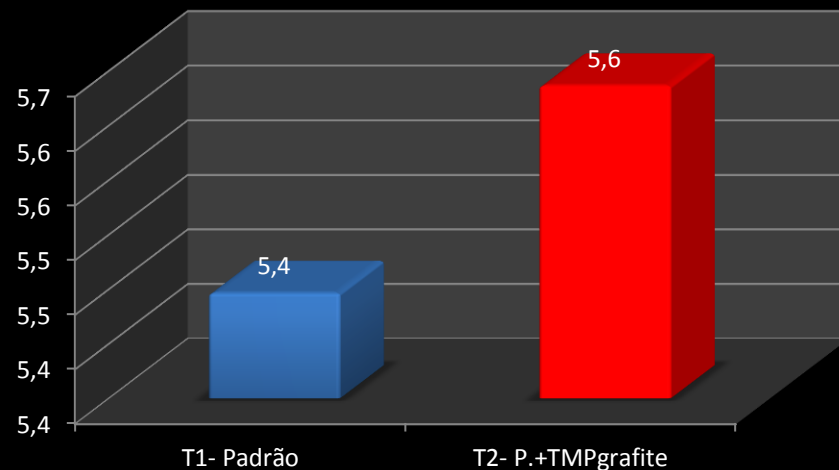


Tratamento biológico em Feijão

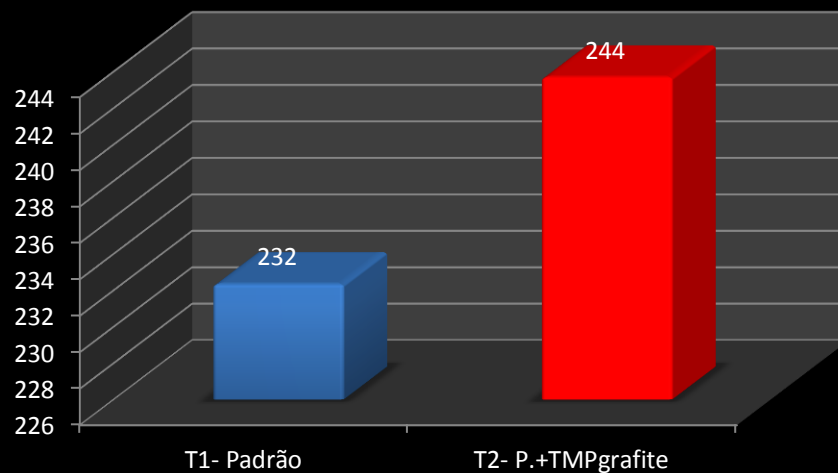
Nº médio de vagens/pl



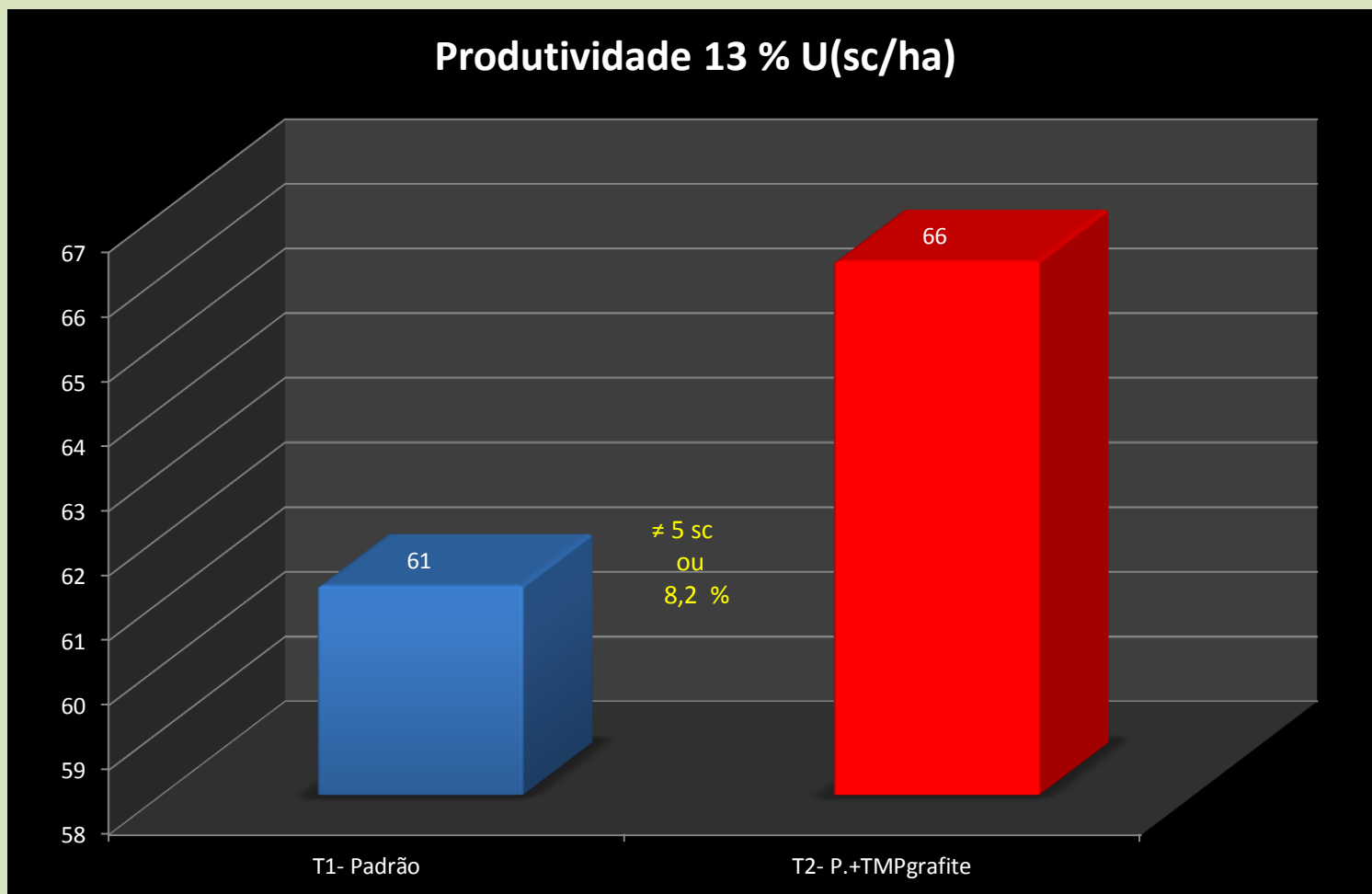
Nº médio de grãos/vagem



PMG (g)

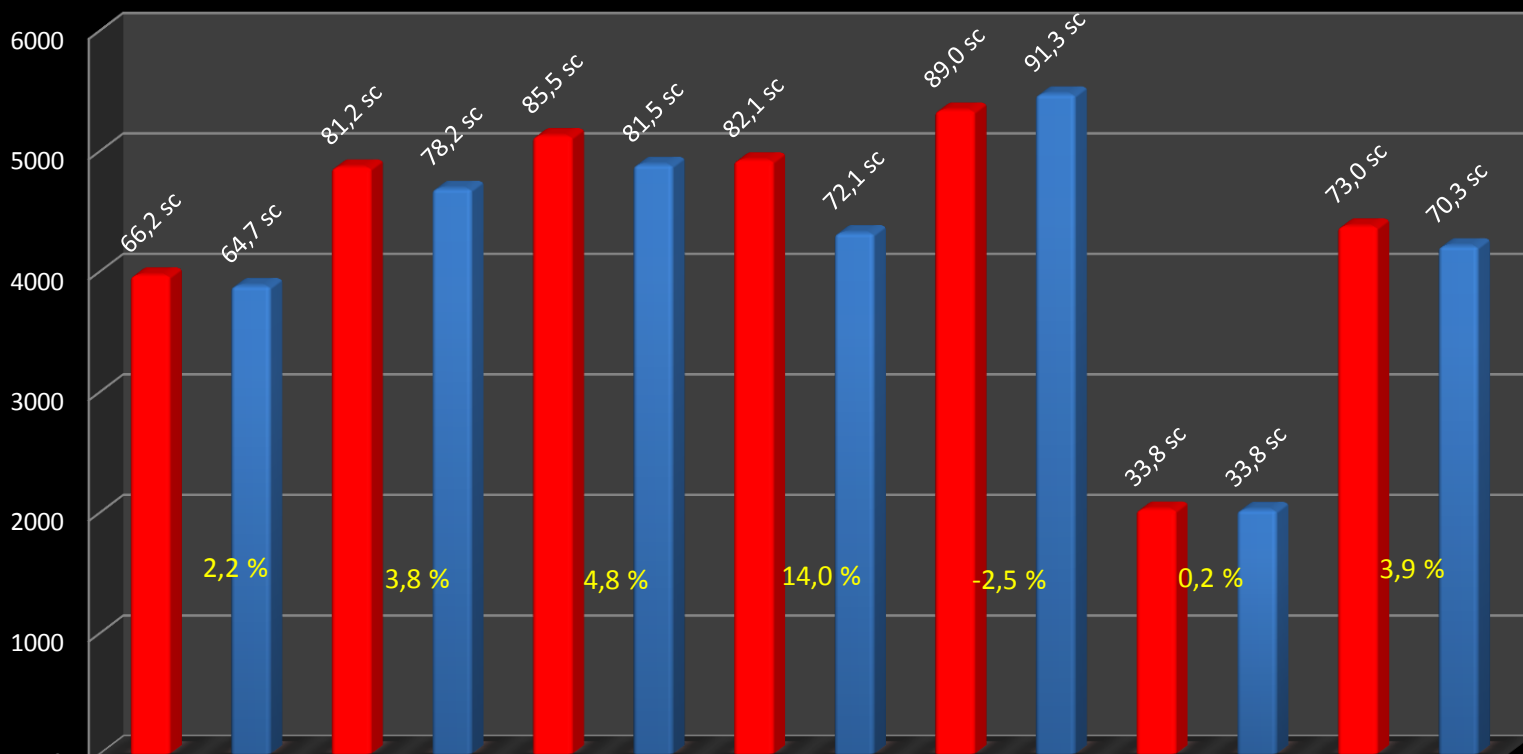


Tratamento biológico em Feijão



Testes com Trichoplus JCO Grafite Lavouras comerciais de soja

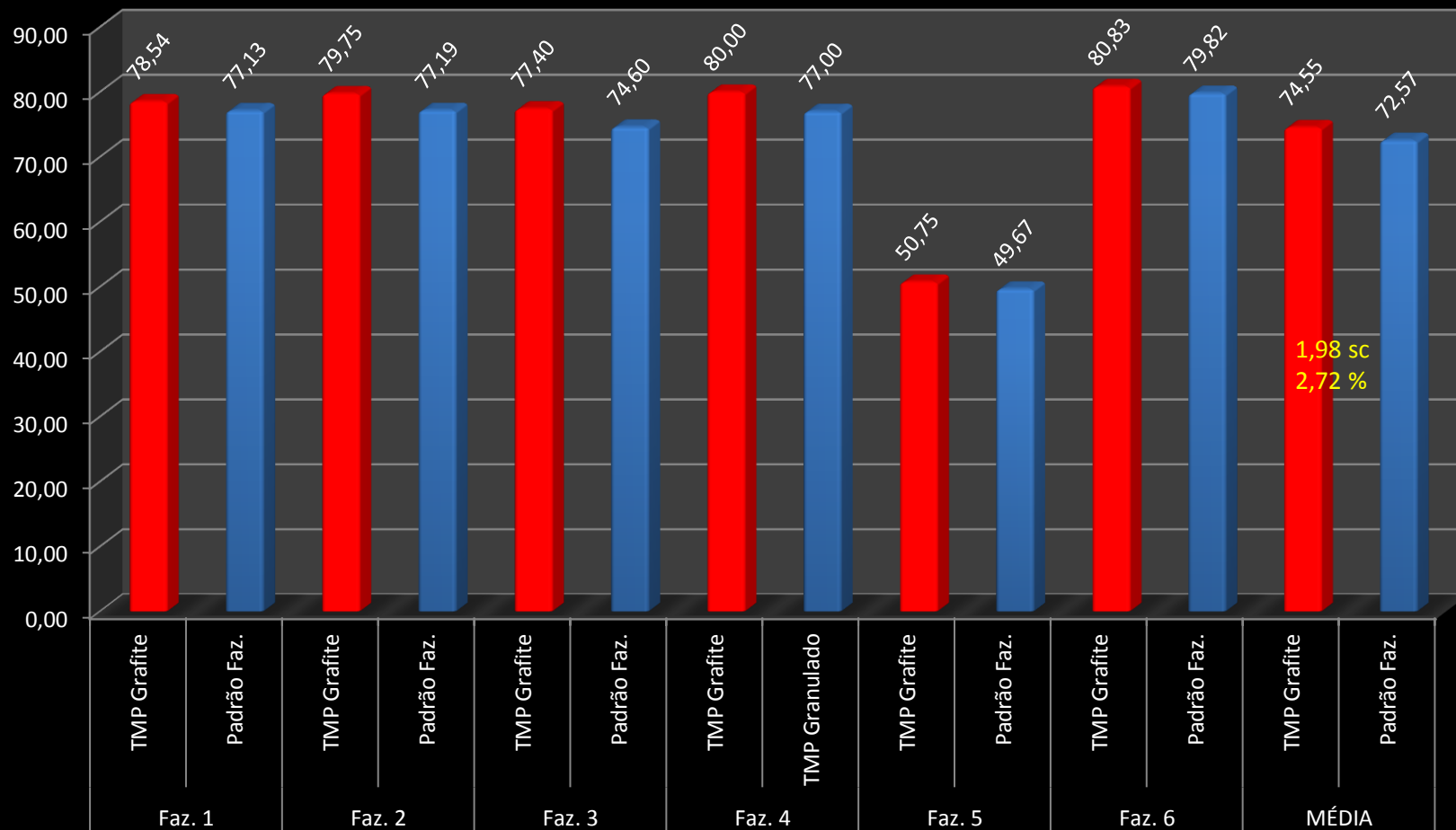
Produtividade 13 % U (kg/ha) - Média de 4 repetições



Produt. 13 % U (kg/ha)	TMP Grafite	Padrão Faz.	TMP Grafite	Padrão Faz.	TMP Grafite	Padrão Faz.	TMP Grafite	Padrão Faz.	TMP Grafite	Padrão Faz.	TP Grafite	Padrão Faz.	TMP Grafite	Padrão Faz.
	Faz. 1		Faz. 2		Faz. 3		Faz. 4		Faz. 5		Faz. 6		Média	
	3971	3884	4869	4692	5128	4891	4928	4323	5341	5476	2030	2026	4378	4215

Testes com Trichoplus JCO Grafite Lavouras comerciais de soja

Produtividade (sc/ha) - Resultados do produtor





OBRIGADO