

28 – EFICIÊNCIA DE BIOCONTROLE DE *Clonostachys rosea* SOBRE *Heterodera glycines*



Gabriel, M.¹; Monteiro, J.M.S¹; Anjos, S.O.¹; Arruda, F.V.F¹. Caldas, A.C¹.; Oliveira, J.C¹.
¹JCO Bioprodutos, Barreiras, BA. E - mail: gabriel.marcia@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A soja é a leguminosa com maior importância mundial, sendo que o Brasil ocupa o primeiro lugar no ranking internacional de produção e exportação do grão. Porém, a ocorrência de patógenos nessa cultura, notadamente dos fitonematóides, a exemplo da espécie *H. glycines*, tem sido um dos fatores que limita o seu potencial produtivo. Dentre as várias táticas que hoje podem ser utilizadas em programas de manejo integrado dos fitonematóides, o controle biológico é uma ferramenta sustentável, disponível, e que pode ser utilizada em combinação com todas as outras táticas, como controle genético, controle cultural e controle químico, visando a manutenção da densidade de população de fitonematóides abaixo do nível de dano econômico. Este estudo teve como objetivo avaliar a eficiência de *Clonostachys rosea* no manejo de *Heterodera glycines* na cultura da soja.

METODOLOGIA

Os experimentos foram executados em duas etapas: Uma em casa de vegetação (soja cv. BMX Ativa, DIC, com **12 repetições**, usando copos contendo 0,7 kg de solo naturalmente infestado com *Heterodera glycines*) e outra em campo de produção comercial (soja cv. M8349, DBC com **6 repetições**).



T1 Testemunha
T2 - C. rosea (TS)
 Concentração: 5×10^8 esporos/g
 Formulação: Grafite
 Dose: 5g/kg de sementes

Tratamento de sementes:
 soja cv. BMX Ativa
 Standak Top® - 100 uL
Bradyrhizobium japonicum – 100 uL
C. rosea – 0,25 g

Avaliação aos 73 dias após o plantio.

- ✓ Avaliação:
- ✓ Quantificação de fêmeas nas raízes e cistos viáveis no solo
- ✓ Quantificação de J2 na raiz e no solo



T1- Testemunha
T2 – C. rosea (TS)
 Concentração: 5×10^8 esporos/g
 Formulação: Grafite
 Dose: 5g/kg de sementes

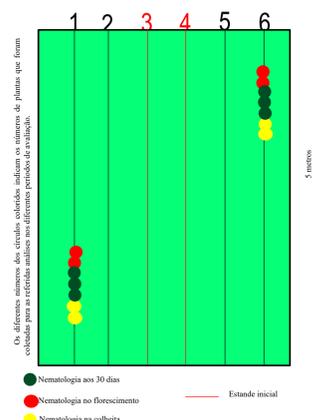
Tratamento de sementes:
 soja cv. M 8349
 Standak Top® - 100 uL
Bradyrhizobium japonicum – 100 uL



Períodos de amostragens:

Prévia (para mesurar a densidade populacional inicial dos nematoides), aos 30 dias após a emergência, floração e colheita.

- ✓ Avaliação:
- ✓ Quantificação de fêmeas nas raízes e cistos viáveis no solo
- ✓ Quantificação de J2 na raiz e no solo



RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1: Médias das populações de *H. glycines* recuperados do solo (100 centímetros cúbicos) e raiz (10 gramas) de soja tratada com *Clonostachys rosea*.

Treat.	Descrição	<i>H.glycines</i> (solo)	<i>H.glycines</i> (raiz)	<i>H. glycines</i> (solo + raiz)	Redução (%)
1	Testemunha	215 ^b	176 ^b	391 ^a	-
2	HG 01 GF	146 ^b	204 ^b	350 ^a	10,5
	Média	180	190	370,5	-
	CV (%)	80,66	116,27	-	-

Gráfico 1: Médias de fêmeas e cistos viáveis de *H. glycines* recuperados do solo (100 centímetros cúbicos) e raiz (10 gramas) de soja tratada com *C. rosea*.

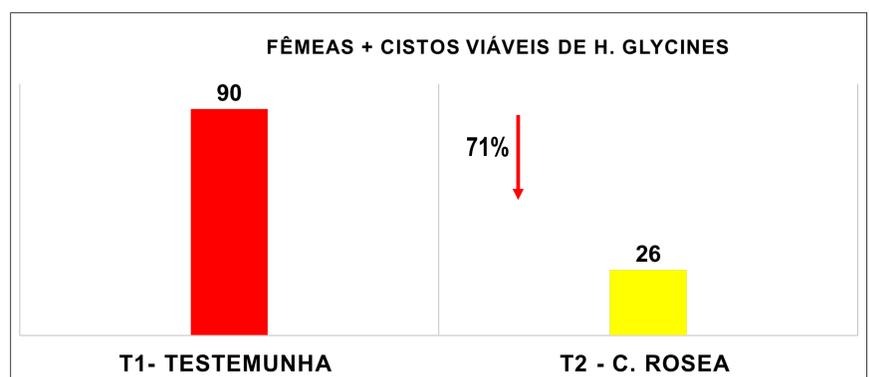
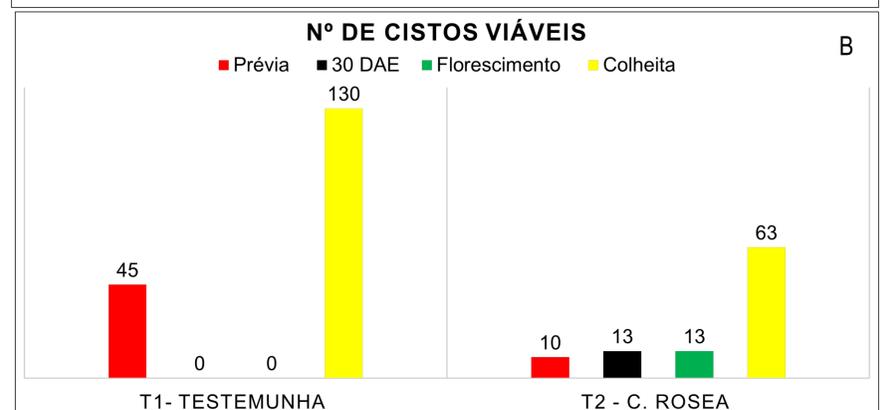
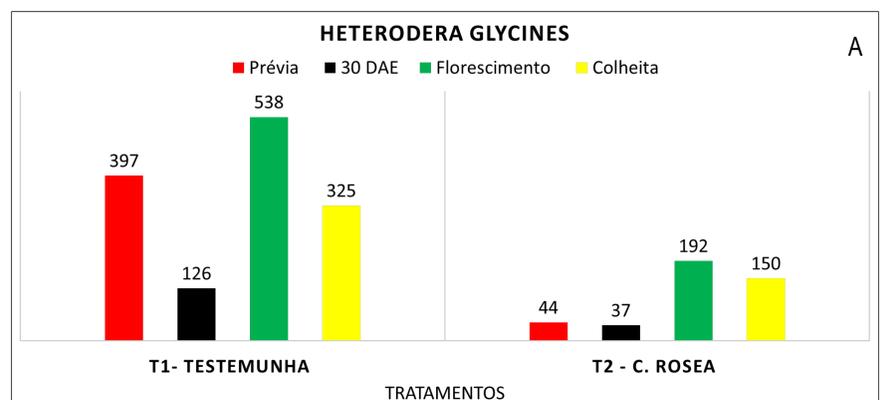


Gráfico 2: Dinâmica populacional de *H. glycines* (A) e número de cistos viáveis (B) nos quatro períodos de avaliação de soja tratada com produtos à base de *C. rosea*.



✓ Em casa de vegetação foi possível observar que *C. rosea* promoveu efeitos positivos na redução de fêmeas e cistos viáveis de *H. glycines* em relação ao tratamento testemunha.

✓ No campo o tratamento com *C. rosea* na semente manteve sempre baixa a população de *H. glycines*, em relação a testemunha em todos os períodos avaliados.

AGRADECIMENTOS



SOCIEDADE
BRASILEIRA DE
NEMATOLOGIA