

167 – Formas de produção massal de *Monacrosporium thaumasium* para manejo de nematoides em soja

MAGALHÃES, F.C.¹; MONTEIRO, T.S.A.¹; BAPTISTA, J.P.¹; MOURA, V.A.S.¹; FREITAS, L.G.¹
¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, VIÇOSA, MG



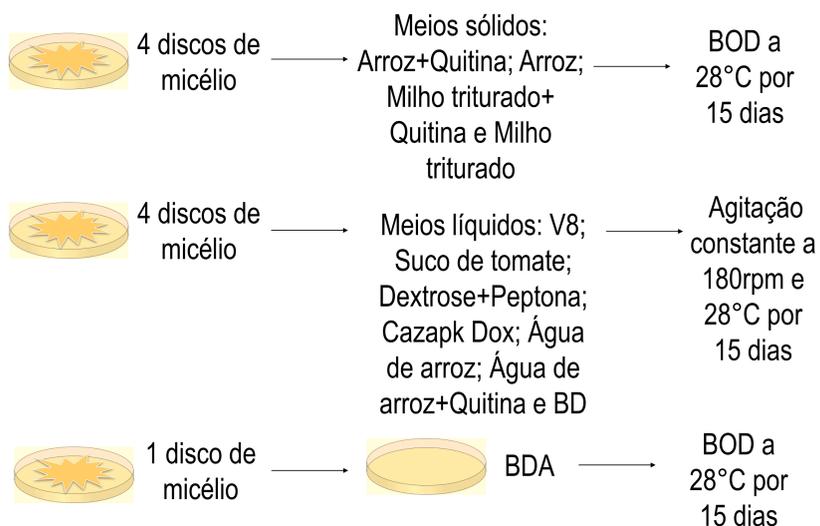
INTRODUÇÃO

A soja é uma cultura de grande importância econômica para o Brasil, mas sua produção ainda apresenta diversos desafios como os fitonematoides. Esses patógenos são de difícil controle, sendo necessária a adoção de diferentes estratégias de manejo. O controle biológico é uma das ferramentas utilizadas pelos produtores devido sua sustentabilidade econômica e ambiental. A utilização de nematicidas microbiológicos tem crescido muito nos últimos anos, no entanto há baixa diversidade de microrganismos disponíveis no mercado. O fungo *Monacrosporium thaumasium* é capaz de produzir armadilhas e predação nematoides, sendo eficiente no controle desses patógenos. Entretanto, esse microrganismo apresenta difícil produção massal.

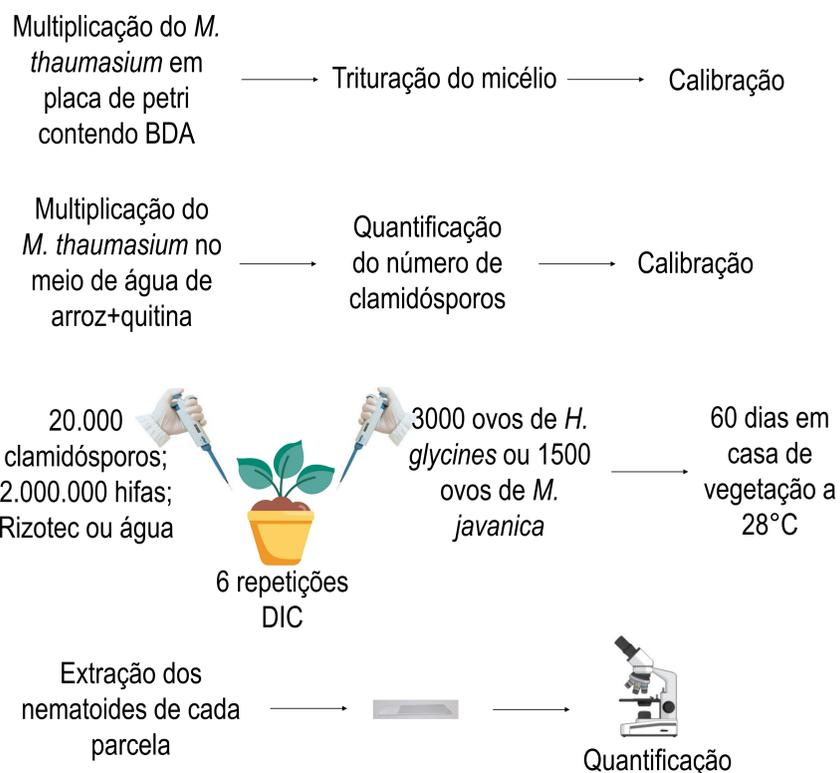
O presente trabalho teve por objetivo avaliar diferentes meios para o crescimento de *M. thaumasium* e testar a sua eficiência de controle de *Meloidogyne javanica* e *Heterodera glycines* em soja.

METODOLOGIA

1. Crescimento massal de *M. thaumasium*



2. Controle de *M. javanica* ou *H. glycines* em soja



RESULTADOS



Imagem 1: Estrutura micelial e clamidósporos de *M. thaumasium* observados em microscópio óptico.

Arroz+Quitina	Baixo crescimento micelial	V8	Baixo crescimento micelial
Arroz	Baixo crescimento micelial	Suco de tomate	Baixo crescimento micelial
Milho triturado + Quitina	Baixo crescimento micelial	Dextrose+Peptona	Presença de clamidósporos
Milho triturado	Baixo crescimento micelial	Cazapck Dox	Baixo crescimento micelial
BDA	Denso crescimento micelial	Água de arroz	Presença de clamidósporos
BD	Baixo crescimento micelial	Água de arroz + Quitina	Presença de clamidósporos

Tabela 1: Estruturas de *M. thaumasium* observadas em cada meio de crescimento.

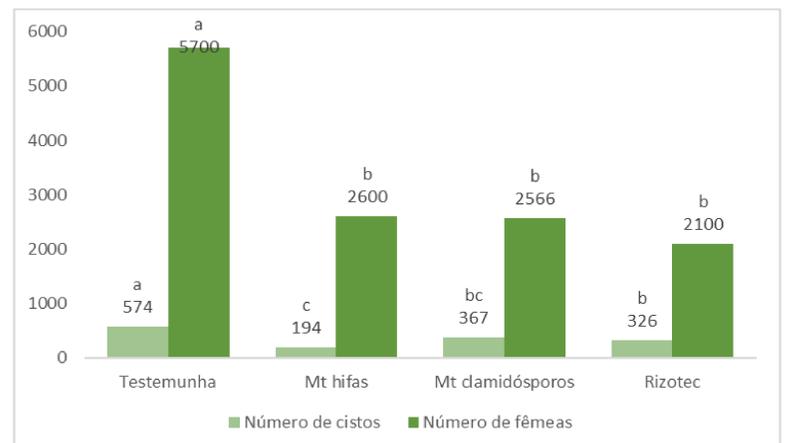


Gráfico 1: Média no número de cistos e fêmeas de *H. glycines* em soja. De acordo com o teste de Duncan após ANOVA, letras diferentes indicam diferença significativa entre tratamentos ($p < 0,05$).

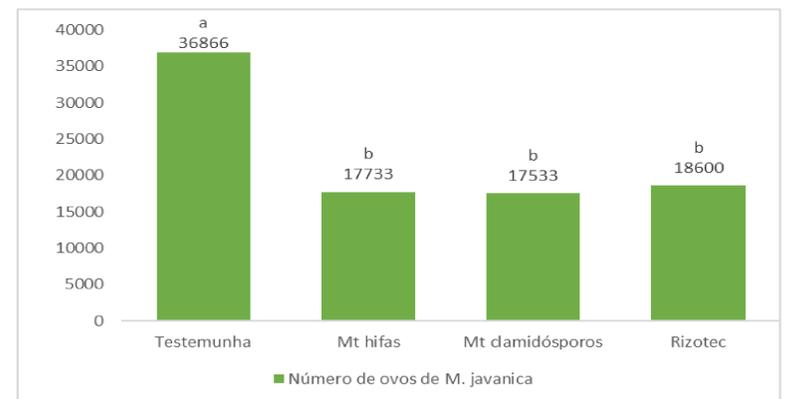


Gráfico 2: Média no número de ovos de *M. javanica* em soja. De acordo com o teste de Duncan após ANOVA, letras diferentes indicam diferença significativa entre tratamentos ($p < 0,05$).

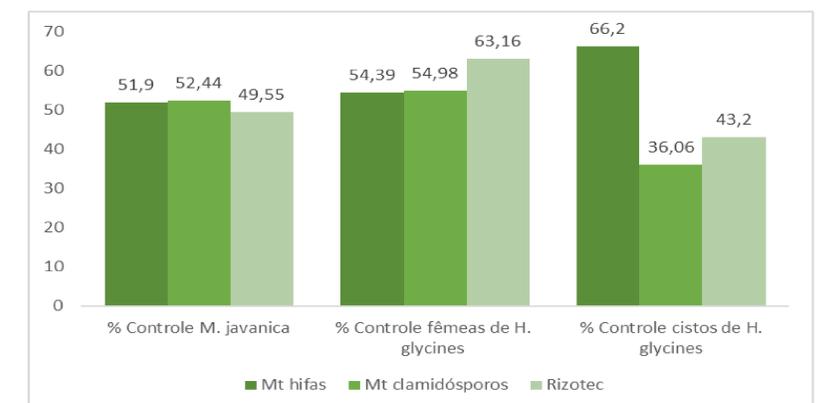


Gráfico 3: Porcentual de controle no número de ovos de *M. javanica*; no número de fêmeas e cistos de *H. glycines* obtido com nos tratamentos com *M. thaumasium* e o produto comercial Rizotec em relação as testemunhas.

CONCLUSÕES

O fungo *M. thaumasium* crescido no meio BDA e inoculado na forma de hifas, bem como crescido no meio água de arroz+quitina e inoculado por meio de clamidósporos foi eficaz no controle de *M. javanica* e *H. glycines* em soja. O resultado obtido por *M. thaumasium* foi semelhante ou superior ao obtido pelo produto comercial Rizotec, demonstrando seu potencial como agente de biocontrole.

AGRADECIMENTOS

