



Utilização de resíduos agroindustriais fermentados por fungos para controle da espécie de fitonematoide *Meloidogyne incognita*

Araújo, L.C.¹✉; Queiroz, J.H.¹; Tavares, G.P.³; Campos, L.B.¹; Costa, M.D.L.¹; Ferreira, T.F.²

¹ Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

² Instituto de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

³ Universidade Federal do Sul da Bahia, Minas Gerais, Brasil.

✉ : laris.c.araujo@gmail.com

Área de conhecimento: Ciências Biológicas e da Saúde – Área temática: Agronomia - Modalidade: Pesquisa

Introdução

Os fitonematoides causam enormes perdas econômicas na agricultura. Os danos devidos a estes parasitas podem ser confundidos com outras causas, levando ao diagnóstico patológico tardio e comprometimento da cultura. A estratégia mais utilizada para controlar fitonematoides é o uso de nematicidas, porém, o uso desses pode acarretar prejuízos ao meio ambiente e à saúde humana. Nesse contexto, os fungos nematófagos surgem como uma alternativa promissora, sem impactos ambientais e inócuos aos seres humanos.

Objetivos

Avaliar a atividade nematostática de resíduos agroindustriais fermentados por diferentes espécies de fungos sobre juvenis de *Meloidogyne incognita*.

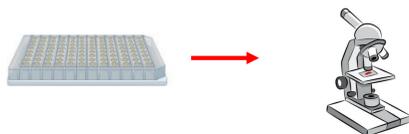
Material e Métodos

OBTENÇÃO DOS RESÍDUOS E JUVENIS



Os resíduos foram cedidos pelo Grupo Urakami e os juvenis de nematoides obtidos de raízes de soja infectadas. Foram utilizadas seis espécies de fungos (1 a 6).

ATIVIDADE NEMATOSTÁTICA



Os juvenis foram testados com o extrato bruto de cada fungo, sendo grupo controle, grupo com extrato bruto e grupo com extrato bruto fervido. O teste foi realizado em placa de 96 poços e incubado a 28 °C por 24, 48 e 72 horas e os poços analisados por microscopia óptica.

Resultados e Discussão



Figura 1. Atividade nematostática do extrato bruto não fervido.

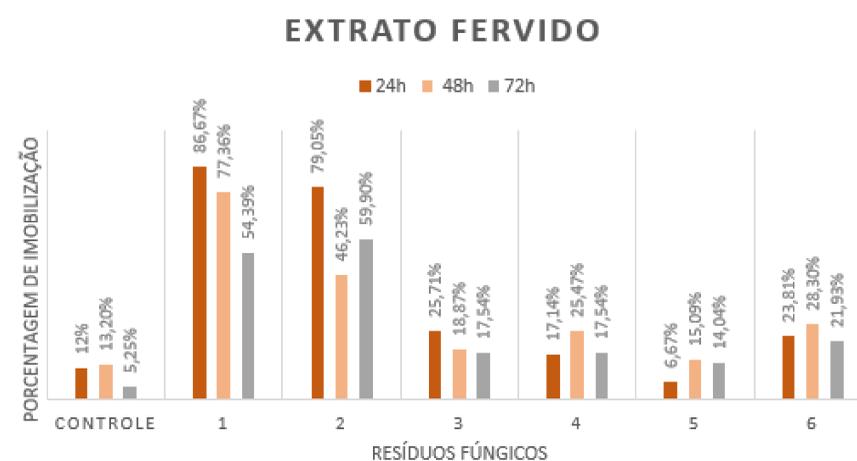


Figura 2. Atividade nematostática do extrato bruto fervido.

Conclusões

Esses resultados mostram que os fungos 1 e 2 possuem um efeito nematostático significativo sobre os juvenis da espécie de *M. incognita*, sendo capazes de auxiliar na redução do parasitismo por esses nematoides. Os resultados próximos entre extrato bruto e o extrato bruto fervido indicam que o efeito nematostático é devido a metabólitos termorresistentes, sendo necessários estudos futuros para identificação dessas moléculas.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

