



89 – AGENTES DE BIOCONTROLE NA PROMOÇÃO DE CRESCIMENTO EM PLANTAS DE BATATA

Larissa de Brito Caixeta¹; Artur Oliveira Carvalho¹; Isabella de Oliveira Henriques¹; Samantha Zanotta¹; Eliana Borges Rivas¹; Ricardo Harakava¹

¹Instituto Biológico, Centro de P & D em Sanidade Vegetal, Laboratório de Diagnóstico Fitopatológico, SP

INTRODUÇÃO

A cultura da batata (*Solanum tuberosum*) tem grande importância econômica mundial. Contudo o seu cultivo enfrenta diversos desafios, incluindo doenças, pragas e estresses abióticos. O uso de agentes de controle biológico (ACB) é alternativa promissora para o manejo sustentável dessas adversidades, com potencial para induzir o crescimento e melhorar o desempenho das plantas no campo. Diversos estudos têm demonstrado os efeitos positivos da aplicação de ACBs, com resultados significativos no aumento da produtividade, da biomassa e do teor de nutrientes nas plantas, além do controle de patógenos que acometem a cultura. Neste sentido, este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade dos ACBs em estimular o crescimento em plantas de batata.

METODOLOGIA



Material vegetal

- Cultivar Asterix
- Um tubérculo de batata-semente transplantado para vasos de 6L contendo substrato inoculado com *Trichoderma* spp.
- Plantas mantidas em casa de vegetação por 70 dias

ACBs

- *Trichoderma camerunense* (isolado 19/17): suspensão de conídios 2,8x10⁷/L
- *T. koningiopsis* (isolado T10): suspensão de conídios 5,3x10⁷/L
- *T. camerunense* (Produto comercial Biota®): 8x10⁷/L

Controle:

Plantas de batata sem inoculação

Parâmetros de desenvolvimento da planta aos 70 dias após inoculação:

- Altura da planta
- Massa fresca da parte aérea (MFPA)
- Massa fresca da raiz (MFR)

Desenho experimental:

- Delineamento inteiramente casualizado
- 4 tratamentos – 5 repetições
- Análise de variância - Tukey (5%)

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Não foram observadas diferenças significativas nos parâmetros de desenvolvimento da planta aos 70 dias após a inoculação (Tabela 1).

Foi observado um aumento na MFR (20,2%) em plantas inoculadas com o produto comercial.

As plantas de batata, tratadas com o fungo *T. koningiopsis* isolado T10, apresentaram os melhores resultados na promoção de crescimento da parte aérea, com incremento na altura de 18,2% e de 14,8% na MFPA.

Tabela 1. Médias da altura, massa fresca da parte aérea (MFPA), massa fresca da raiz (MFR) e taxa de desenvolvimento (%), em relação ao controle, de plantas da cultivar Asterix inoculadas com agentes de biocontrole.

Tratamentos	Altura (cm)	Altura (%)	MFPA (g)	MFPA (%)	MFR (g)	MFR (%)
Produto comercial Biota®	31,0 a	1,3	12,3 a	-2,8	20,2 a	20,3
<i>Trichoderma camerunense</i> (isolado 19/17)	33,0 a	7,3	11,9 a	-6,2	15,8 a	-1,6
<i>Trichoderma koningiopsis</i> (isolado T10)	37,4 a	18,2	14,8 a	14,8	16,5 a	2,13
Controle	30,6 a	0	12,6 a	0	16,1 a	0

* Médias seguidas de mesma letra, na mesma coluna, não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey (5%).

Estes resultados evidenciaram um potencial uso dos isolados de *Trichoderma* em estudos visando o desenvolvimento de uma nova tecnologia para a produção de batata de alta qualidade agrônômica e sanitária.

AGRADECIMENTOS

