

**ID TRABALHO:** 204/1723-0

**ÁREA DO TRABALHO:** MICROBIOLOGIA DO SOLO

**TÍTULO DO TRABALHO:** Seleção De Linhagens Amazônicas De Trichodermas Como Agentes De Biocontrole De Rhizoctonia Solani Em Tomate

**AUTORES:** Jennifer Salgado Da Fonseca, Joelson Do Nascimento S Alves, Elias De S Batista, Sabrina S P De Sousa, Gilvan Ferreira Da Silva, Marcos A Soares

**INSTITUIÇÃO:** Embrapa Ocidental; UFMT; UFAM

## **RESUMO:**

Espécies do gênero *Trichoderma* são amplamente utilizadas como bioinoculantes na agricultura por atuarem como barreira natural contra pragas e fitopatógenos, sem causar danos às plantas ou riscos à saúde humana. Neste estudo, avaliou-se o potencial de biocontrole de doze linhagens amazônicas de *Trichoderma* (CPAA-TM8, CPAA-TM14, CPAA-TM26, CPAA-TM42, CPAA-TM45, CPAA-TM58, CPAA-TM64, CPAA-TM67, CPAA-TM2475, CMIA-INPA 2052, CMIA-INPA 2053 e CMIA-INPA 2056) frente ao fitopatógeno *Rhizoctonia solani* no desenvolvimento de plântulas de tomate cultivar Santa Cruz. O experimento foi conduzido em casa de vegetação por 20 dias, sob temperatura média de  $30,4 \pm 3,1^{\circ}\text{C}$  e umidade relativa de  $80,3 \pm 6,2\%$ , em copos de 500 mL com 10 sementes por repetição ( $n=5$ ). Ao substrato foram adicionados 3 g de arroz colonizado com *R. solani* ( $10^{8.11}$ ; esporos/g) e 5 mL de suspensão de esporos dos isolados ( $10^{8.12}$ ; esporos/mL). Avaliaram-se diariamente a germinação, incidência da doença e mortalidade das plântulas. A produção de biomassa dos tratamentos foi calculada usando a biomassa seca de cada tratamento (BMSt) em relação à biomassa seca do controle positivo (BMSpc) para todos os tratamentos de acordo com a seguinte fórmula:  $(\text{BMSt}-\text{BMSpc}/\text{BMSpc}) \times 100$ . Os isolados CPAA-TM58 e CPAA-TM64 apresentaram os melhores desempenhos, com 100% de germinação. CPAA-TM58 teve apenas 4% de incidência de sintomas e morte, além de ganho de 78,1% em biomassa total comparado ao controle positivo. CPAA-TM64 apresentou 18% de incidência, 2% de mortalidade e aumento de 72% em biomassa. O isolado CPAA-TM45 teve o maior ganho de biomassa (131%), porém com 92% de germinação, 26% de incidência e 14% de mortalidade, sendo promissor como promotor de crescimento, mas não como agente de biocontrole. Por outro lado, as linhagens CPAA-TM2475 e CPAA-TM26 demonstraram interação desfavorável com a planta, apresentando índices de incidência (48% e 34%) e mortalidade (26% e 16%) superiores ao controle positivo (20% para ambos). Os resultados reforçam o potencial de linhagens amazônicas de *Trichoderma* como agentes de biocontrole e promotores de crescimento vegetal. No entanto, destacam também a importância de se avaliar cuidadosamente a interação planta-microrganismo, pois nem todas as combinações são benéficas.



CONGRESSO BRASILEIRO DE MICROBIOLOGIA  
25 A 28 DE OUTUBRO DE 2025  
ARACAJU | SERGIPE



SUSTAINABILITY  
& FOOD SAFETY  
Aracaju - SE - Brazil  
October 25<sup>th</sup> to 28<sup>th</sup>

Palavras-chave: Trichoderma; Biocontrole; Rhizoctonia solani; Tomate; Crescimento vegetal

Agradecimentos: Os autores agradecem a FAPEAM e CNPq pelo apoio financeiro.

Financiamento: Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro (Processo n°: 445406/2024-0/Processo n°: 445388/2024-2/CNPq Edital Pró-Amazônia)