

RESUMO - FITOTECNIA

TRICHODERMA COMO PROMOTOR DE CRESCIMENTO VEGETAL EM ALGODÃO E MILHO EM CASA DE VEGETAÇÃO

Victtor Benicio Araujo Lima (benicio.victtor@mail.uft.edu.br)

Bruna Marques (bruna.marques@mail.uft.edu.br)

Gabriel Soares Nobrega (gsoares@mail.uft.edu.br)

Pedro Gomes Vaz Henrique Alexandrino (pedro.alexandrino@mail.uft.edu.br)

Tiago Quinques Brandão (tiago.quinques@mail.uft.edu.br)

Anelyse Macedo Brito (anelyse.macedo@mail.uft.edu.br)

Benedito Albuquerque (ditoalbuquerque@mail.uft.edu.br)

Flávia Rodrigues De Sousa (flavia.rodrigues1@mail.uft.edu.br)

Arystela Pereira Dos Santos (arystela.santos@mail.edu.uft.br)

Aloísio Chagas (chagasjraf@uft.edu.br)

As culturas de algodão (*Gossypium hirsutum*) e milho (*Zea mays*) apresentam elevada demanda por fertilizantes químicos, sendo necessário incorporar novas tecnologias para racionalização de insumos. Espécies do gênero *Trichoderma* promovem o crescimento vegetal pela produção de fitohormônios como ácido

indol acético e solubilização de fosfato. Objetivou-se avaliar o potencial de isolados de *Trichoderma* spp. na promoção do crescimento de algodão e milho em casa de vegetação. Foram realizados dois experimentos independentes em delineamento inteiramente casualizado, com seis tratamentos (cinco isolados: UFT-204 – *T. longibrachiatum*, UFT-25 – *T. harzianum*, UFT-57 – *T. virens*, UFT-37 – *T. pinnatum*, UFT-201 – *T. asperellum*; e testemunha sem fungo) e oito repetições. A inoculação foi realizada com arroz colonizado pelos isolados de *Trichoderma*. Avaliaram-se altura de planta (AP), comprimento de raiz (CR), massa seca da parte aérea (MSPA), massa seca da raiz (MSR) e massa seca total (MST) aos 45 e 60 dias após emergência (DAE) para algodão, e aos 20 e 40 DAE para milho. Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias agrupadas pelo teste de Scott-Knott (5%). Na cultura do algodão aos 60 DAE, os isolados UFT-25, UFT-57, UFT-204 e UFT-201 proporcionaram as maiores médias de MSPA e MST, com incrementos de até 80,28% e 80,93% em relação à testemunha. Para MSR, o isolado UFT-25 destacou-se com ganho de 81,16%. Na primeira avaliação (45 DAE), UFT-25 e UFT-57 já haviam apresentado os maiores valores de MST. Para CR, não houve diferença significativa entre os tratamentos. Já na cultura do milho aos 40 DAE, os isolados UFT-37 e UFT-57 foram superiores para AP (incremento de 21,25%). Para MSPA, todos os isolados superaram a testemunha (aumento de até 66,25%). Os isolados UFT-25, UFT-37, UFT-204 e UFT-201 proporcionaram as maiores médias de MSR e MST, com incrementos de até 57,51% e 60,63%. Aos 20 DAE, UFT-25 já se destacava em MSPA, MSR e MST. Conclui-se que a inoculação de *Trichoderma* promoveu expressivos incrementos de biomassa vegetal: no algodão, as espécies *T. harzianum*, *T. pinnatum*, *T. longibrachiatum* e *T. asperellum* proporcionaram aumentos superiores a 80% na MST; no milho, as espécies *T. harzianum*, *T. virens*, *T. longibrachiatum* e *T. asperellum* alcançaram incrementos superiores a 60% na MST.

Palavras-chave: biofertilizantes; promoção de crescimento; *Gossypium hirsutum*; *Zea mays*; *Trichoderma* spp.