

Seleção de comunidades bacterianas para promoção do crescimento de tomateiros: desenvolvimento de inoculantes a partir de transplantes de solo

Autores: Luan Carrara Ferreira¹, Lucas Cortes Chaves¹, Giulia da Costa Rodrigues dos Santos¹, Ana Clara Novaes Nunes¹, Norma Gouvêa Rumjanek², Gustavo Ribeiro Xavier²

Afiliação: ¹ Graduando de agronomia, UFRRJ, luancf23@gmail.com, lucaschaves@ufrj.br, giu.rodriguessantos@gmail.com, ana123novaesclara@gmail.com

² Pesquisador Embrapa Agrobiologia, norma.rumjanek@embrapa.br, gustavo.xavier@embrapa.br

O cultivo de tomate (*Solanum lycopersicum*) destaca-se como uma das principais hortaliças da agricultura brasileira, sendo relevante econômica e nutricionalmente, contribuindo para a segurança alimentar e a diversidade olerícola. O estudo em questão visou selecionar comunidades bacterianas para promover o crescimento de tomateiros através de transplante de solo e enriquecimento em meio de cultura. Inicialmente, foi realizado um teste para selecionar amostras de solo coletadas até 10 cm de profundidade com maior atividade microbiana. As amostras foram coletadas em duas regiões: Fazendinha Agroecológica e um sistema agroflorestal (UFRRJ). Após a coleta, subamostras foram tratadas com água oxigenada a 40 vol. para observação visual da efervescência, indicativa da atividade microbiana. O solo do SAF mostrou maior taxa de efervescência. Para a multiplicação de microrganismos presentes no solo do SAF, meios de cultura líquidos foram preparados contendo: açúcar mascavo/spirulina; açúcar mascavo/extrato de levedura; melado de cana/spirulina; melado de cana/extrato de levedura; além do meio Dygs. Mudanças de tomate foram cultivadas em bandejas (30 dias) e transplantadas para vasos com solo (2,8 L) com torta de mamona, pó de rocha e Ekosil® em casa de vegetação. As mudas e as plantas transplantadas foram inoculadas com os diferentes cultivos (1mL). O experimento foi em blocos casualizados com 5 inoculantes e 12 reps. A concentração de células em cada meio foi determinada por meio de diluições seriadas (10^{-4} a 10^{-9}), que foram inoculadas nos respectivos meios sólidos e incubadas a 28°C (7 dias). O experimento está em andamento e serão analisados os parâmetros: massas fresca e seca de parte aérea, massa seca de raiz e a relação parte aérea/raiz. Os dados obtidos serão submetidos à análise estatística. Na próxima etapa serão selecionados os melhores inoculantes visando à seleção de uma comunidade bacteriana (inoculante múltiplo) capaz de promover o crescimento vegetal no tomate.

Palavras-Chave (até 3 palavras): *Solanum lycopersicum*, inoculante múltiplo, olericultura

Agradecimento aos financiadores do projeto: FAPED, Embrapa