

XXXIII Semana Científica Johanna Döbereiner – 2023

Categoria: Iniciação Científica

Efeito da inoculação de microrganismos na promoção de crescimento de mudas de brócolis

Autores: Dayane Pereira de Souza¹; Ana Cristina S. Garofolo²; Jerri Edson Zilli³; Márcia Reed Rodrigues Coelho⁴.

Afiliação: ¹Graduanda em Engenharia Florestal, UFRRJ, dayanesouzajj@gmail.com ; ²Pesquisadora, EMBRAPA Agrobiologia, ana.garofolo@embrapa.br ; ³Pesquisador, EMBRAPA Agrobiologia, jerri.zilli@embrapa.br ;

⁴Pesquisadora, EMBRAPA Agrobiologia, marcia.coelho@embrapa.br

A olericultura no Brasil tem grande importância social, econômica, industrial e alimentar e hoje há uma grande demanda por insumos biológicos na agricultura, assim como os microrganismos promotores de crescimento de hortaliças. Este trabalho buscou desenvolver um inoculante para promoção de crescimento de mudas de brócolis (*Brassica oleracea*). Utilizando-se sementes de brócolis, cultivar Piracicaba precoce, um experimento foi conduzido no telado e outro na casa de vegetação, montado em bandejas, contendo uma mistura de Substrato Carolina Soil Orgânico e Substrato Carolina Soil Convencional (1:1). Cada bandeja abrangendo quatro parcelas, distribuídas aleatoriamente entre os tratamentos, os quais foram: T1=Testemunha; T2=Gx (Veículo de inoculação); T3=BP (Meio de cultura Batata Dextrose); T4=BPSc (Meio de cultura Batata Dextrose + Sacarose); T5=Inoculante BR3299 - Microvirga sp.; T6=Inoculante BR11005 - Azospirillum sp.; T7=Inoculante BR10788 - Bacillus sp.; T8=Inoculante BR10141 - Paraburkholderia sp.; T9=Inoculante BR14774 - Torulaspora sp.; T10=Inoculante BR12157 - Paraburkholderia sp.; T11=BPSc+BR14774 - Torulaspora sp.; T12=BP+BR12157 - Paraburkholderia sp.; T13=BP+BR11005 - Azospirillum sp. As mudas foram coletadas em período médio de 25 dias após a inoculação. Foi avaliada a massa fresca (MF) e massa seca (MS) da parte aérea e do sistema radicular. Os resultados preliminares demonstraram que a estirpe BR12157 promoveu um aumento de 22% na massa seca radicular (nas condições de casa de vegetação), e de 14% na massa seca da parte aérea (nas condições de telado), em relação à testemunha não inoculada e pode estar auxiliando no crescimento das mudas. Análises estatísticas serão realizadas para verificar a significância do aumento na MS radicular e da MS da parte aérea. Um novo experimento está em andamento para confirmar os dados obtidos e avaliar também o parâmetro de altura das plantas e a estabilidade do torrão das mudas.

Palavras-chave: Bioinsumo; hortaliças; inoculante

Agradecimento aos financiadores do projeto: Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC.

Pesquisador Orientador: Márcia Reed Rodrigues Coelho