



ISBN: 978-65-89908-41-8

II InovaBiotec

CONGRESSO DE INOVAÇÃO
E BIOTECNOLOGIA

14 a 16 de julho de 2021



BIOPROSPECÇÃO DE MICRORGANISMOS PARA A PROMOÇÃO DO CRESCIMENTO VEGETAL EM MUDAS DE BANANA CV. GRANDE NAINE

II InovaBiotec - Congresso de Inovação e Biotecnologia, 2ª edição, de 14/07/2021 a 17/07/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-41-8

SILVA; Kelly Justin da ¹, MEDEIROS; Dilnei Souza ², MATTHIES; Amanda Luisa Machado ³, ARMAS; Rafael Dutra de ⁴

RESUMO

No Brasil a bananicultura vem crescendo e com isso aumentou a demanda por mudas saudáveis. A produção de mudas micropropagadas é uma excelente opção para obtenção de material de origem genética confiável e ainda livre de doenças. Porém, essas mudas são sensíveis e muitas vezes não sobrevivem quando expostas ao meio ambiente, já na fase de aclimação. Com base nisso, essa pesquisa buscou isolar microrganismos endofíticos de bananeiras adultas a campo, e avaliar seus efeitos sobre as mudas de banana. Foram isolados 58-fungos e 18-bactérias, a partir de folhas coletadas na cidade de Luiz Alves/SC-Brasil. Dentre estes, foram feitos testes prévios em laboratório e selecionados dois fungos e duas bactérias mais promissoras. Os testes *in vivo* foram feitos através da inoculação dos isolados em mudas micropropagadas de banana caturra, variedade Grande Naine, no período de março a outubro de 2019. Os tratamentos foram T1: testemunha sem inoculação, T2: I43 (*Bacillus* sp.), T3: I29 (Bactéria não-identificada.), T4: I01 (*Trichoderma* sp.) e T5: I09 (*Trichoderma* sp.). Cada tratamento foi composto por 20 mudas de banana. Após a inoculação, as mudas foram acondicionadas em viveiro e após seis meses foi avaliado o crescimento vegetativo, através da altura da inserção da folha mais nova e do diâmetro da base, além disso foi mensurada a taxa de sobrevivência. O tratamento mais eficiente foi o T5, o qual conferiu 100% de taxa de sobrevivência contra 45% da testemunha, e ainda incrementou o crescimento das mudas em 53% em relação à testemunha. Esses resultados mostram que o isolado fúngico do gênero *Trichoderma* sp. apresenta potencial para ser utilizado no desenvolvimento de inoculante para mudas de banana.

PALAVRAS-CHAVE: endofíticos, inoculante, micropropagação

¹ AgroJustin, kellyjustins@gmail.com

² Elite Biotech, dilneimeiros@elitebiotech.com.br

³ Centro Universitário Católica de Santa Catarina, amanda_0398@hotmail.com

⁴ Centro Universitário Católica de Santa Catarina, rafael.dutra@catolicasc.org.br

¹ Agrojustin, kellyjustins@gmail.com
² Elite Biotech, dilneimedeiros@elitebiotech.com.br
³ Centro Universitário Católica de Santa Catarina, amanda_0398@hotmail.com
⁴ Centro Universitário Católica de Santa Catarina, rafael.dutra@catolicasc.org.br