

Categoria

Pôster (UniEVANGÉLICA-Anápolis)

DETERMINAÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO DOS ISOLADOS BRM 32111 E BRM 32113 COM POTENCIAL PARA CONTROLE DA BRUSONE DO ARROZ

Marina Teixeira Arriel; Marcio Vinicius de Carvalho Barros Côrtes; Valacia Lemes da Silva-Lobo; Marta Cristina Corsi de Filippi

Estudos realizados na Embrapa confirmaram que as rizobactérias BRM 32111 e BRM 32113 tem o potencial de controlar a brusone do arroz de maneira eficiente quando aplicadas em conjunto. Para a realização dos testes mencionados, ambos foram multiplicados individualmente e posteriormente misturados. Para a aplicação desses microrganismos em experimentos de grande escala, ou comercialmente, o processo de cultivo seria mais eficiente se ambos os isolados fossem produzidos num mesmo reator (co-cultivo). Para que essa técnica de produção de biomassa bacteriana seja realizada adequadamente é fator primordial que as taxas de crescimento de todos os isolados envolvidos sejam semelhantes. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi determinar a taxa de crescimento dos isolados bacterianos BRM 32111 e BRM 32113 para verificar a possibilidade da produção da biomassa microbiana pela técnica do co-cultivo. As taxas de crescimento “k” foram determinadas através da equação: $k = \frac{\ln(A/A_0)}{t-1}$, “A₀” (absorbância no tempo zero), “A” (absorbância no tempo “t”). A densidade óptica (620 nm) foi registrada de hora em hora, num período de 12 horas e após 24 horas de incubação. Para essa determinação, os isolados foram inoculados individualmente em Erlenmeyers de 250 mL contendo 100 mL de meio de cultivo caldo nutriente e mantidos sob agitação constante de 150 rpm à 28°C. As taxas de crescimento foram 0,302 h⁻¹ e 0,240 h⁻¹ para os isolados BRM 32113 e BRM 32111, respectivamente. Concluiu-se que devido a

grande diferença entre os valores das taxas de crescimento bacteriano é inviável realizar o co-cultivo dos isolados estudados.

Palavras Chave: Biocontrole; Crescimento Microbiano e Tempo de Geração