

CULTIVO DE BACILLUS THURINGIENSIS VAR. ISRAELENIS COM DIFERENTES COMPOSIÇÕES DE MEIO. Juliana Oliveira de Matos, Cintia Panarotto, Eloane Malvessi, Mauricio Moura da Silveira (orient.) (UCS).

Bacillus thuringiensis var. *israelensis* (Bti) é uma bactéria anaeróbia facultativa, gram-positiva, utilizada na produção de toxinas altamente específicas para larvas de simulídeos e culicídeos. A composição do meio influencia tanto o crescimento como a formação de toxinas, sendo normalmente constituído de fonte de carbono, como a glicose, e componentes ricos em proteína, usados na síntese de constituintes celulares. Neste contexto, este trabalho teve como objetivo a formulação de meio de crescimento eficiente e de baixo custo para Bti, tendo em vista a demanda do produto em programas de saúde pública. Como fontes de nitrogênio orgânico, foram testados extrato de levedura bruto Prodex (PRODESA S/A), levedo de cerveja (JASMINE), farelo de soja, proteína de soja (Samprosoy S90, BUNGE Alimentos) e extrato de soja desengordurado (PS60, OLVEBRA S/A). Os cultivos da linhagem Bti IPS82 foram realizados em agitador recíproco a 130 rpm e 30°C. Amostras foram coletadas para avaliação do pH, densidade ótica (D.O.) e concentração de açúcares redutores (DNS). Na determinação do número mais provável de esporos, amostras de 24 e 36 h de cultivo foram diluídas e plaqueadas em ágar-nutriente. Com base nos resultados, foi possível observar que Prodex (12 g/L) proporcionou a obtenção de 61 unidades de D.O. em 27 h, não sendo possível avaliar as outras composições testadas, devido à parcial solubilidade dos componentes. Maior contagem de esporos foi obtida em meio com 20 g/L de farelo de soja (5×10^9 ufc/mL), valor superior ao alcançado com Prodex (4×10^8 ufc/mL). Com Samprosoy e PS60, a contagem de esporos foi inferior. Baixos valores residuais de açúcares redutores foram obtidos com farelo de soja em 18 h e em 30 h para as demais composições (1-3 g/L).