ANAIS DO 2º SIMPÓSIO DE CONTROLE BIOLÓGICO - BRASÍLIA-DF 14 A 18 DE OUTUBRO DE 1990

UTILIZAÇÃO DE SUBPRODUTOS AGROINDUSTRIAIS NA OBTENÇÃO DE ESPOROS DE Bacillus thuringiensis. II - FERMENTAÇÃO SEMI-SÓLIDA

THE USE AGROINDUSTRY SUBPRODUCTS IN THE OBTAINMENT OF Bacillus thuringiensis SPORES. II - SEMI-SOLID FERMENTATION

D.M.F. CAPALBO¹; I.O. MORAES² & C.M. SOARES¹

Para redução de custo de produção do inseticida biológico à base de Bacillus thuringiensis estudou-se a viabilidade de utilização do processo de fermentação semi-sólida. Para composição do meio de cultura, testados os seguintes residuos industriais: farinha de penas; farinha de visceras; malte residual de cerveja-ria; residuo sólido de indústria de papel e celulose; farelo de bolachas e doces; e residuo sólido de indústria de sabões. O processo foi realizado em frascos de 250ml contendo log de substrato. Foram observadas condições asséticas durante todo o processo. A temperatura foi mantida a 30°C e os frascos foram agitados manualmente uma vez ao dia. Amostras periódicas foram analisadas quanto ao pH e ao número de esporos bacterianos presentes. Dos substratos testados, destacaram-se o residuo de indústria de papel e celulose, e o malte residual de cervejaria. Estes dois subprodutos foram então utilizados nos estudos de ampliação de escala do processo fermentativo proposto, realizados em frascos de 2500ml, nas mesmas condições anteriores. Resultados promissores foram alcançados também nesta etapa.

¹EMBRAPA/CNPDA - C.P. 69 - Jaguariúna-SP ²UNESP/IBILCE - DETA - S.J. - Rio Preto-SP