

MEIOS DE CULTURA ALTERNATIVOS PARA PRODUÇÃO DE BIOIN-  
SETICIDA A BASE DE BACILLUS THURINGIENSIS.

D.M.F. CAPALBO ' e I.O. MORAES "

' CNPDA/EMBRAPA " Centro de Tecnol. - UNICAMP

Atualmente uma das alternativas mais utilizadas em todo o mundo no combate biológico a insetos-praga da agricultura, é o emprego do Bacillus thuringiensis. Sua utilização no Brasil, entretanto tem sido restrita principalmente pelo alto custo do produto.

Na tentativa de viabilizar sua ampla utilização através da produção em meio de cultura de baixo custo, foram testados resíduos agroindustriais, separadamente ou em combinação, sendo o pH final ajustado para 7,3. As fermentações com B. thuringiensis var. thuringiensis foram efetuadas em fermentadores de laboratório, com agitação mecânica, aeração controlada, temperatura de 30 °C, sendo que amostras foram retiradas periodicamente para análise de pH (potenciômetro), absorvância (espectrofotômetro, 600 nm), contagem de esporos (plaqueamento das diluições adequadas da amostra submetida a choque térmico - 80°C/ 10 minutos) em meio agar nutriente.

Os resultados obtidos indicaram a viabilidade de utilização dos resíduos testados, sendo que se destacaram pelo alto rendimento, os meios constituídos pelos seguintes resíduos: resíduo líquido da indústria de glutamato monossódico, melaço de cana-de-açúcar, e melaço cítrico. A adição de um complexo mineral (normalmente utilizado como suplemento de ração animal), também se mostrou interessante.

Como o produto final deve apresentar atividade biológica contra insetos da ordem Lepidoptera, o material obtido nas fermentações deverá ser avaliado através de bioensaios, numa próxima etapa do trabalho.

-Projeto desenvolvido com apoio do CNPq.