

148

EXTRAÇÃO DO DNA E DETERMINAÇÃO DO CONTEÚDO G+C DE UM MICROORGANISMO QUERATINOLÍTICO. Larissa M. Munhos, Roberta C. S. Thys, Sidnei Sangali, Jeverson Frazzon, Adriano Brandelli- Departamento de Ciências dos Alimentos, ICTA, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Microorganismos produtores de queratinase são importantes para processos de biodegradação de materiais como penas, pelos e outros. Particularmente, as penas de galinha por serem um material de difícil degradação tornam-se um problema ambiental. As penas como subprodutos de abatedouros ou frigoríficos tem utilização limitada como suplemento para ração animal, utilizando processos com alto gasto energético. O desenvolvimento de novas tecnologias que visem um melhor aproveitamento das penas justifica-se por sua disponibilidade e alto conteúdo proteico. Neste sentido, isolamos uma cepa bacteriana produtora de queratinase e capaz de digerir completamente penas de galinha. Neste trabalho, tratou-se de extrair e caracterizar parcialmente o DNA deste organismo. Para descartar a hipótese de que o gene responsável pela síntese da enzima queratinase estivesse associado a presença de um plasmídeo na bactéria foi realizado um experimento de extração de DNA plasmidial. Após a extração e análise do DNA por eletroforese em gel de agarose corado com brometo de etídio não foi identificada a presença de DNA plasmidial no microorganismo. Em combinação com testes morfológicos e bioquímicos, a determinação do conteúdo de G+C confere maior precisão à identificação de microorganismos. Para a determinação do conteúdo G+C foi realizada a extração do DNA total da bactéria e o mesmo foi digerido com as enzimas de restrição EcoRI, BamHI, PstI e SalI. Fragmentos de DNA de aproximadamente 1Kb foram clonados no vetor pUC118. O seqüenciamento deste DNA clonado está em fase de execução. (FAPERGS, CNPq)