

ISOLAMENTO DE MICRORGANISMOS ASSOCIADOS A ORGANISMOS AQUÁTICOS INCRUSTANTES EM AMBIENTE MARINHO

Maristela dos Santos Pinheiro¹, Lara Cristina Petry Bueno², Luciana Senter^{2,3}, Jandora Severo Poli^{2,3} e Patrícia Valente^{2,3}(orient.)

¹Universidade Estadual do Rio Grande do Sul; ²Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ³Programa de Pós-Graduação em Microbiologia Agrícola e do Ambiente; estelamapin@hotmail.com; patricia.valente@ufrgs.br.

A aplicação biotecnológica de microrganismos tem sido alvo de estudos em âmbito global. Uma das possíveis aplicações refere-se à produção enzimática utilizadas em alimentos, medicamentos, biorremediação e outros campos da tecnologia. O ambiente marinho pode abrigar uma grande quantidade de microrganismos ainda pouco estudados com relação à sua aplicação biotecnológica. Foram isolados microrganismos presentes em animais incrustantes, tais como, cracas, ascídias e mexilhões coletadas em monobóias da Petrobrás, posicionadas a 1,9 milhas e 2,4 milhas da praia de Imbé, no Litoral Norte do Rio Grande do Sul com o objetivo de avaliar a produção de lipase destes isolados. As amostras destes organismos incrustantes foram maceradas em água peptonada 0,01% e permaneceram em agitação durante 24 horas, a 150rpm, a 25°C. Aliquotas de 100µl de cada amostra foram semeadas nos meios MLA (isolamento de leveduras) e ágar marinho (isolamento de bactérias), incubadas durante três dias a 27°C. Os isolados obtidos foram submetidos ao teste de produção da enzima lipase. A produção da enzima foi observada por meio da formação de halos em torno das colônias. Foram obtidos 34 isolados de leveduras, sendo sete basidiomicetos e 27 ascomicetos, e 27 isolados de bactérias, indicando que há uma grande diversidade destes microrganismos associados a animais incrustantes ainda desconhecidos no litoral do Rio Grande do Sul. Com relação à produção de lipase, 44,4% das bactérias e 33,3% das leveduras formaram halos, mostrando atividade lipolítica.