



ISOLAMENTO DE MICRORGANISMOS DE SEDIMENTO DO MANGUEZAL DA ILHA DOS VALADARES - PARANAGUÁ/PR

Everaldo Ferreira Custódio¹, Natan Fernandes da Silva Santos¹, Érica Maria Magalhães³, Cassiana Baptista Metri¹, Pablo Damian Borges Guilherme², Josiane Ap. Gomes-Figueiredo³

¹ Laboratório de Ecologia e Conservação (LABEC) - Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) *campus* de Paranaguá / Paranaguá, PR.

² Laboratório de Biologia Marinha (LABMAR) - Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) *campus* de Paranaguá / Paranaguá, PR.

³ Laboratório de Genética Molecular e de Microrganismos (LAGEM) - Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) *campus* de Paranaguá / Paranaguá, PR.

Palavras-chave: Litoral, Sedimento, Mangue

Resumo: O manguezal é um ecossistema de transição entre os ambientes marinho e terrestre. Esse ecossistema apresenta grande importância ecológica, devido à sua capacidade de servir como berçário para diversos organismos, além de sua riqueza de nutrientes, a qual é decomposta por diversos microrganismos. O objetivo deste estudo foi o isolamento e caracterização morfológica de microrganismos em amostras de sedimento do manguezal localizado na Ilha dos Valadares – Paranaguá/PR. Amostras de sedimentos presentes no manguezal (25°31'50"S 48°29'49"W) foram levadas ao Laboratório de Ecologia e Conservação (LABEC). O sedimento foi distribuído em 10 placas de Petri para secagem em estufa a 60°C por um período aproximado de 4 horas/dia, durante 7 dias para futuras análises granulométricas. Em menos de 24 horas observou-se na superfície a formação de crescimento microbiológico com tom esbranquiçado e odor característico de enxofre em uma das placas. Este fato provocou uma investigação no laboratório de Genética Molecular e de Microrganismos (LAGEM), onde foi realizada a raspagem superficial do exsudato e inoculado em triplicata em meio de cultura Ágar *Sabouraud*, mantidos em estufa B.O.D a 28°C durante 7 dias. As colônias crescidas foram replicadas em três placas de Petri (A, B e C). A caracterização dos microrganismos foi realizada com observação macroscópica das características morfológicas das colônias, seguido de microscopia, com coloração de Gram e pela técnica da fita adesiva, corado com Azul de Lactofenol. Na observação macroscópica da placa A, B e C foram caracterizadas colônias com forma irregular, superfície granulosa com borda lobada, contudo um tipo de colônia da placa C apresentava maior densidade, obtendo uma coloração branca mais forte. Na observação microscópica da placa A foi observado um organismo de forma elipsoide e unipolar. Na placa B apresentava forma cilíndrica e unipolar. E na placa C os microrganismos eram ambos cilíndricos, contudo um possuía uma estrutura mais



filamentosa. A pesquisa irá continuar a fim de identificar os microrganismos e os resultados poderão servir como base para estudos futuros sobre a qualidade ambiental.

Apoio financeiro: Fundação Araucária e UNESPAR - *Campus Paranaguá / Paranaguá, PR*