

II Encontro anual de
INICIAÇÃO 
CIENTÍFICA DA UNESPAR

CONCENTRAÇÃO DE ELEMENTOS POTENCIALMENTE TÓXICOS EM *MICROCOSMUS EXASPERATUS*: UMA ASCÍDIA BIOMONITORA DA QUALIDADE DA ÁGUA

Gésica da Costa Bernardo Soares (PIC, FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA)

Unespar/Paranaguá, gesicasoares@hotmail.com

Rafael Metri (Orientador),

Unespar/Paranaguá, rmetri@yahoo.com.br

Luis Fernando Roveda (Coorientador)

Unespar/Paranaguá, lfernando.roveda@unespar.edu.br

RESUMO

Atividades antrópicas podem causar grande impacto na biota marinha. Em ambientes estuarinos, um aspecto alarmante é a liberação de substâncias contaminantes e a bioacumulação na cadeia alimentar. As ascídias, invertebrados marinhos sésseis, podem ser usadas como bioindicadores e biomonitores da qualidade ambiental. O objetivo desta pesquisa foi avaliar o potencial da ascídia *Microcosmus exasperatus* para o monitoramento de condições ambientais do Complexo Estuarino de Paranaguá (CEP), assim como determinar a concentração de diversos elementos químicos já que não existem estudos formais disponíveis. Os exemplares foram coletados em pontos do CEP sujeitos a condições distintas de poluição. No laboratório foram identificados os organismos incrustantes na túnica das ascídias e realizada a dissecação das ascídias para pesagem, processamento e posterior leitura. Houve maior diversidade de epibiontes nas ascídias da área contaminada, o que já indica diferenças entre as áreas. Comparando o teor hídrico e fator de condição (relação entre o peso do manto e peso total) dos exemplares, verificou-se diferenças significativas entre os locais o que pode estar relacionado a fatores como hidrodinamismo, mas podem também indicar as condições ambientais locais. Dentre os 18 elementos químicos analisados e comparados entre os locais e partes do corpo (macroelementos, microelementos e metais altamente tóxicos), alguns não apresentaram diferenças significativas de concentração entre estes fatores. Alguns elementos foram mais concentrados no manto do que na túnica (Mg, P, B, Ba, Cr, Mo, Ni, Pb e Zn); outros mais na túnica (Ca). Comparando os locais, alguns estiveram em maior concentração na área não contaminada (Ca, B e Zn) e outros na área contaminada (Ni e Pb). Para vários elementos, houve interação entre os fatores local e parte do corpo, o que pode indicar em alguns casos possível efeito da poluição em uma ou outra parte do corpo das ascídias. Esta pesquisa demonstra que *Microcosmus exasperatus* pode se adaptar a locais com elevados indícios de poluição, registrando algumas destas alterações ambientais e possibilitando o uso desta espécie como um indicador de poluição ambiental.

Palavras-chave: Ascidiacea. Bioindicadores. Poluição ambiental.