

BIODIVERSIDADE E VALÊNCIA ECOLÓGICA DE MACROINVERTEBRADOS NA REGIÃO NORDESTE DO RIO GRANDE DO SUL

Fernanda Tessari da Costa (BIC/UCS), Rosane Lanzer - Dept^o de Ciências Biológicas/Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/UCS fertessari@hotmail.com

Os macroinvertebrados constituem o grupo de organismos mais freqüentemente usado no estudo de monitoramento de águas correntes. O desenvolvimento de métodos para uso de macroinvertebrados bentônicos como bioindicadores de qualidade da água em ambientes lóticos passa primeiramente por um profundo conhecimento das preferências do habitat, principalmente com relação à concentração ou não de poluentes. Levantamentos de macroinvertebrados vêm sendo efetuados desde 2001 em 19 arroios de Cambará do Sul, Lajeado Grande e Caxias do Sul, com o objetivo de caracterizar a biodiversidade e a valência ecológica dos táxons e utilizá-los como ferramenta para a avaliação e classificação da qualidade destes ecossistemas lóticos. Os métodos empregados para os inventários foram a captura de macroinvertebrados por coletas manuais, uso de redes e exposição de substratos artificiais. A diversidade de organismos inclui um grande número de táxons, sendo os representantes mais abundantes das Ordens de Hexapoda: Diptera, Trichoptera Ephemeroptera, Coleoptera, Odonata, Plecoptera, Megaloptera e Annelida da classe Oligochaeta. O estudo da estrutura da comunidade e da valência ecológica vem sendo realizado com auxílio da análise estatística empregando o programa SPSS 12.01. Os parâmetros levantados consideram medidas físicas e químicas da água e variáveis espaciais do habitat, como tipo de leito, largura do trecho amostrado, tipo de substrato, entre outros. As análises físico-químicas são interpretadas pelo emprego do Índice Químico (IQ) e variáveis isoladas. A amplitude do habitat é dada pela mediana e percentis, com análise de significância das diferenças por meio de testes paramétricos e não-paramétricos. Índices como o BMWP (Biological Monitoring Working Party) e especialmente o ASPT (Average Score Per Taxon), que tem demonstrado uma melhor performance, podem desta forma serem adaptados às comunidades existentes na região. A qualidade do ASPT foi verificada pelo desvio padrão do grau de indicação. Este procedimento permite, ainda, a inclusão de famílias nativas cuja pontuação foi determinada por meio deste estudo. Os resultados fornecem bases imprescindíveis ao estabelecimento de um índice biótico que a longo prazo poderá contribuir para a criação de uma norma nacional de avaliação da qualidade de águas correntes.

Palavras-chave: macroinvertebrados, valência ecológica, biodiversidade

Apoio: UCS