

Quem são os macroinvertebrados bentônicos? E como podem ser usados como bioindicadores?

São um grupo de organismos visíveis a olho nu, composto por insetos, crustáceos, moluscos e vermes. Eles habitam o substrato de fundo de rios e lagos. A comunidade macrobentônica é bastante diversa, apresentando espécies adaptadas a diferentes condições ambientais. Esta biodiversidade se reflete na variação da tolerância à poluição orgânica apresentada por diversos grupos.

As principais vantagens de seu uso são: o grande número de espécies que pode ser sensível ao estresse ambiental, sua ampla distribuição em vários habitats de água doce, e o comportamento relativamente sedentário e curto ciclo de vida em relação a peixes, facilitando a detecção de mudanças temporais. O estudo da macrofauna bentônica permite a detecção de poluição na água ou alterações nos recursos hídricos.

Organismos macroinvertebrados bentônicos



Para mais informações, acesse:



www.embrapa.br/meio-ambiente

Embrapa Meio Ambiente

Setor de Implementação da Programação
de Transferência de Tecnologia

Caixa Postal 69

Cep 13820-000 Jaguariúna/SP

Telefone: [19] 3311-2772 / 3311-2774

Fax: [19] 3311-2640

E-mail: cnpmasipt@embrapa.br

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Embrapa

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



A diversidade da **FAUNA MACROBENTÔNICA**



e seu papel como bioindicadora de
qualidade de água

Embrapa

Meio Ambiente

O Laboratório de Ecossistemas Aquáticos e seus projetos sobre biomonitoramento e qualidade de água

O Laboratório de Ecossistemas Aquáticos (LEA) está localizado na Embrapa Meio Ambiente em Jaguariúna, SP.

Atualmente, os projetos relacionados com biomonitoramento desenvolvidos na Embrapa Meio Ambiente são:



- **Projeto “Uso de bioindicadores para avaliação da qualidade da água no cultivo da tilápia”** tem como objetivo estabelecer um método para avaliação de qualidade de água na piscicultura a partir de bioindicadores.



- **Projeto “Efeitos do uso da terra sobre aspectos quali-quantitativos dos recursos hídricos em áreas de cabeceira das bacias dos rios Camanducaia e Jaguari” - BACAJA** (recém concluído). Tinha como um de seus objetivos realizar o biomonitoramento das águas fluviais para avaliação da qualidade da água e do sedimento por meio de macroinvertebrados bioindicadores nas nascentes destas microbacias situadas entre Minas Gerais e São Paulo.



- **Bioensaios ecotoxicológicos com *Chironomus sancticarloi* (Diptera: Chironomidae)**

Também no LEA é mantida uma criação do inseto aquático da espécie *C. sancticarloi*. Esta espécie é utilizada em testes toxicológicos agudos e crônicos para verificação da toxicidade de substâncias como nanopartículas, herbicidas e pesticidas.



Larva de Chironomidae



Bioensaio para avaliação da toxicidade com óxido de grafeno.