胍铂科学

Journal of Lake Selenees



中国科学院南京地理与湖泊研究所

相关链接

中国海洋湖沼学会

万方数据

中国期刊网

重庆维普

南四湖底栖动物群落结构特征及其与环境因子的关系 全文PDF下载

董贯仓,李秀启,师吉华,刘峰,客涵,刘超 (山东省淡水水产研究所,济南 250013)

摘要: 为了解南四湖大型底栖动物群落结构特征及其与环境因子的关系,于2010年对南四湖15个采样点的底栖动物和生态环境进行4次调查研究. 结果表明: 共检出底栖动物23种, 栖息密度和生物量为311.57ind./m²和44.39g/m²; 群落物种优势度指数较高,优势种集中于羽摇蚊幼虫(Chironomus plumosus)和霍甫水丝蚓(Limnodrilus hoffmeisteri),分别占个体总数的77.45%和11.39%; 水生植物生物量为1613g/m², 盖度为33%,存在显著季节变化与空间差异,但底栖动物群落特征与之无显著相关性; 南四湖水域主要污染物为氮,其次为磷,最后为高锰酸钾指数; 2010年度除底栖动物种数与水体COD_{Mn}含量呈显著负相关以及栖息密度与水体相关加权综合营养状态指数呈显著正相关外,其余底栖动物群落特征与水生植物、水质理化指标及营养状态间均未表现出显著相关性; 依据底栖动物Goodnight-Whitley生物指数和水质相关加权综合营养状态指数评价结果,南四湖除局部区域受到严重的外源污染外,总体为清洁-中度营养类型.

关键词: 底栖动物; 群落结构; 环境因子; 南四湖