



最新动态

各期目录

投稿指南

分类下载

论文检索

有问必答

相关链接

广东省高州水库水华过程中蓝藻群落的动态特征 [全文PDF下载](#)

郭跃华¹, 陈修康¹, 张建林¹, 韩博平^{1, 2}, 彭亮^{1, 2}

(¹: 暨南大学水生生物研究所, 广州510632)

(²: 广东省水库蓝藻水华防治中心, 广东省水利厅暨南大学, 广州510632)

摘要: 2009年1-4月, 高州水库发生了规模较大的粘质鱼腥藻 (*Anabaena mucosa*) 水华, 最高藻细胞密度达 3.4×10^7 cells/L, 并在2010年的同一时期再次出现, 这也是粘质鱼腥藻首次在广东省水库水体形成水华. 为了解该水库蓝藻水华发生的特点, 本文于2009年8月到2010年7月对高州水库进行了逐月采样, 分析了水华发生期间蓝藻群落结构特征及动态. 蓝藻群落结构在枯水期与丰水期差异显著, 蓝藻细胞丰度枯水期较高, 蓝藻优势种为粘质鱼腥藻, 并形成蓝藻水华, 丰水期蓝藻细胞丰度较低. 在枯水期降雨较少, 水库水位与库容较低, 水力滞留时间急剧增加, 水体稳定, 有利于藻类的大量繁殖与生物量积累. 同时水体透明度下降, 水温下降, 更有益于对低温有较好适应能力的种类—粘质鱼腥藻成为优势种并形成水华. 蓝藻生物量与水温有很强的负相关性, 表明粘质鱼腥藻能够适应低温. 在丰水期, 表层水温增加, 水体分层加剧, 同时降雨大幅度提高, 水位显著升高, 水华微囊藻的优势度增加, 取代了粘质鱼腥藻成为最主要的优势种, 但由于总丰度下降, 蓝藻水华消失.

关键词: 蓝藻水华; 粘质鱼腥藻; 蓝藻群落; 高州水库

中国科学院南京地理与湖泊研究所

中国海洋湖沼学会

万方数据

中国期刊网

重庆维普