船泊科学

Tonum of Take geleness



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

重庆维迪

洱海硅藻群落结构的时空分布及其与环境因子间的关系

全文PDF下载

胡竹君1,2,李艳玲1,李嗣新3

- (1: 中国科学院南京地理与湖泊研究所湖泊与环境国家重点实验室,南京 210008)
- (2: 中国科学院研究生院, 北京 100049)
- (3: 水利部中国科学院水工程生态研究所, 武汉 430079)

摘要: 于2004-2005年间对洱海水体的硅藻群落进行逐月监测及研究,共发现71个种,分属于18个属. 硅藻群落结构的季节变化显著,主要优势种为耐营养的属种. 不同季节的硅藻优势种类有明显区别,冬季的主要优势种为Fragilaria crotonensis,春季Aulacoseira ambi gua与F. crotonensis的组合占优势地位,夏季以Cyclotella ocellata为主,秋季则A. ambi gua与Cyclostephanos dubi us组合为优势种. 空间上除1#点外,硅藻分布虽然在相对丰度上存在一定的南北差异,但优势属种在全湖具有较好的一致性. 说明洱海全湖的水质都已处于中富营养状态. 对除1#点外的11个采样点的硅藻及水化学数据进行平均,得到逐月数据,通过数理统计分析的手段,探讨硅藻群落变化与环境因子之间的关系,结果表明影响季节尺度硅藻群落发生变化的最主要因子是气象条件,其次是营养盐.

关键词: 硅藻; 群落结构; 环境因子; 冗余分析; 洱海