



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

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

三峡水库澎溪河典型优势藻原位生长速率的初步研究 [全文PDF下载](#)

李哲¹, 谢丹¹, 郭劲松¹, 龙曼¹, 孙志禹², 陈永柏²

(¹: 重庆大学城市建设与环境工程学院, 重庆 400045)

(²: 中国长江三峡集团公司, 宜昌 443002)

摘要: 提出了两种原位培养装置(培养笼、培养桶)并采用这两种装置在澎溪河高阳平湖断面进行原位培养实验,旨在研究澎溪河典型优势藻的原位生长速率.研究期间主要生境特征为营养物丰足、光热条件优越、生境条件相对稳定,适宜于藻类生长,为水华形成的敏感期;在此期间代表CR型生长策略的湖北小环藻和兼具C、R、S生长策略的卵形隐藻的原位生长速率总体呈逐渐下降趋势,代表CS型生长策略的水华鱼腥藻和空球藻的原位生长速率则先增加后又有所下降,代表S型生长策略的铜绿微囊藻的原位生长速率虽然前期都为负,但总体呈现逐渐增加的趋势;并测得培养笼和培养桶中各藻种的最大比生长速率分别为湖北小环藻0.31、0.21d⁻¹;铜绿微囊藻0.09、0.03d⁻¹;空球藻0.16、0.42d⁻¹;水华鱼腥藻0.30、0.26d⁻¹;卵形隐藻0.49、0.95d⁻¹.本研究中,不同生长策略藻种生长速率的变化在一定程度上体现了不同生长策略藻种的生长趋势.另外,就装置性能实验及原位培养实验结果综合分析,认为两种原位培养装置均能够满足对天然水域藻类原位生长速率的测试要求,但装置的构造对藻类实际生长过程仍存在一定影响.

关键词: 三峡水库; 典型优势藻; 比生长速率; 原位培养; 生长策略; 高阳平湖