

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期, undefined - undefined 页

题目: 青弋江芜湖段轮虫群落结构和物种多样性的初步研究

作者: 温新利<sup>1</sup> 席贻龙<sup>1\*</sup> 张 雷<sup>1</sup> 陆星家<sup>1</sup> 陈发扬<sup>2</sup>

1 (安徽师范大学生命科学学院, “重要生物资源的保护和利用研究” 安徽省重点实验室, 芜湖 241000)

2 (安徽师范大学环境科学学院, 芜湖 241000)

摘要: 2003年1-12月, 对青弋江芜湖段轮虫群落结构和物种多样性的周年动态进行了初步研究, 并分析了轮虫密度与水温、水体叶绿素a浓度和水流量等环境因子的关系, 以便为我国轮虫区系以及河流中轮虫密度的季节变化规律的进一步研究提供基础资料。经鉴定, 共发现轮虫104种, 其中钳枝巨头轮虫 (*Cephalodella forceps*)、长趾巨头轮虫 (*C. macrodactyla*)、尾钩巨头轮虫 (*C. mucronata*)、奇槌巨头轮虫 (*C. evbroedi*)、突纹腔轮虫 (*Lecane hornemanni*)、爱沙腔轮虫 (*L. elsa*)、长趾似月腔轮虫 (*L. lunaris acus*) 和泛热三肢轮虫 (*Filinia camasecla*) 等8种轮虫为我国亚热带地区的新记录种; 优势种为螺形龟甲轮虫 (*Keratella cochlearis*)、广生多肢轮虫 (*Polyarthra vulgaris*) 和无尾无柄轮虫 (*Ascomorpha ecaudis*)。1-4月 (汛期前), 轮虫总密度与水温、叶绿素a浓度之间均呈现出显著的正相关关系 ( $r=0.533, P<0.05$ ;  $r=0.548, P<0.05$ ); 而在5-9月 (汛期), 轮虫总密度与水流量之间表现出显著的正相关关系 ( $r=0.580, P<0.01$ ); 10-12月 (汛期后), 轮虫总密度和水温、叶绿素a浓度和水流量之间都表现出显著的正相关性 (多元回归,  $R^2=0.680, P<0.05$ ); 水流量对10-12月轮虫密度的影响最大 (标准偏回归系数  $\beta_1=0.312, \beta_2=0.120, \beta_3=0.593$ )。轮虫的物种多样性指数分别与种类数和群落的物种均匀度之间呈现出显著的正相关关系 ( $n=12, r_1=0.600, P<0.05$ ;  $n=12, r_2=0.955, P<0.001$ ), 而与优势度之间却显示出显著的负相关关系 ( $n=12, r=-0.942, P<0.001$ )。

关键词: 轮虫, 种类组成, 季节分布, 密度动态, 物种多样性指数

通讯作者: 席贻龙 (E-mail: [yilongxi@mail.wh.ah163.net](mailto:yilongxi@mail.wh.ah163.net))。

这篇文章摘要已经被浏览 1181 次, 全文被下载 689 次。

[下载PDF文件 \(409666 字节\)](#)

您是第: **348389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: [kxcb@ioz.ac.cn](mailto:kxcb@ioz.ac.cn)

网 址: <http://www.insect.org.cn>