

论文

舟山渔场及邻近海域桡足类种类组成和数量分布

覃涛¹, 俞存根¹, 陈小庆¹, 郑基¹, 王婕妤², 宁平^{1,3}

- 1. 浙江海洋学院 水产学院, 浙江 舟山 316004;
- 2. 浙江省舟山海洋生态环境监测站, 浙江 舟山 316004;
- 3. 国家海洋局 第二海洋研究所, 杭州 310012

摘要:

根据2006年8月(夏)、2007年1月(冬)、5月(春)和11月(秋)4个季节在舟山渔场及邻近海域(29° 30'~31° 30'N, 124° 30'E以西)开展海洋生态系统综合调查所获得的资料,分析了该海域桡足类的种类组成和数量分布特征。结果表明,该次调查海域共鉴定桡足类65种,其中:4个季节皆出现的种类有10种,占总种数的15.38%。优势种为中华哲水蚤(*Calanus sinicus*)、精致真刺水蚤(*Euchaeta concinna*)、微刺哲水蚤(*Canthocalanus paupe*)和缘齿厚壳水蚤(*Scolecithrix nicobarica*)等10种。根据优势度和回归贡献分析表明,春、夏、秋、冬4个季节总丰度分布主要取决于中华哲水蚤、精致真刺水蚤、缘齿厚壳水蚤和微刺哲水蚤的分布,且优势种季节更替显著。桡足类丰度高值区位于不同水系交汇的混合水域,4个季节丰度平均值变化为春季(567.4 ind · m⁻³)>夏季(104.12 ind · m⁻³)>秋季(97.23 ind · m⁻³)>冬季(72.45 ind · m⁻³)。

关键词: 舟山渔场及邻近海域 桡足类 丰度 优势种

Species Composition and Quantitative Distribution of Copepods in Zhoushan Fishing Ground and Adjacent Waters

QIN Tao¹, YU Cun-qen¹, CHEN Xiao-qing¹, ZHENG Ji¹, WANG Jie-yu², NING Ping^{1,3}

- 1. Fishery College, Zhejiang Ocean University, Zhoushan 316004, China;
- 2. Zhoushan Marine Ecological Environmental Monitoring Station, Zhoushan 316000, China;
- 3. Second Institute of Oceanography, Hangzhou 310012, China

Abstract:

Based on four seasonal data of the comprehensive survey of marine ecosystem in August 2006, January, May and November 2007, this paper deals with the changes of species composition and quantitative distribution of copepods in Zhoushan fishing ground and adjacent waters (29° 30'N-31° 30'N, west of 124° 30'E). The result shows that there are 65 species of copepods having been identified in the survey area. Ten species found in four seasons accounted for 15.38%. There were 10 dominant species appearing in four seasons, among them *Calanus sinicus*, *Euchaeta concinna*, *Canthocalanus paupe* and *Scolecithrix nicobarica* were the main dominants. In accordance with the results of dominance and regression analysis, it is clear that the four seasonal abundance distributions were mainly determined by the distribution of *Calanus sinicus*, *Euchaeta concinna*, *Scolecithrix nicobarica* and *Canthocalanus paupe*. And the seasonal variation of dominant species was remarkable. The areas of high abundance located in mix zone of water masses intersection. The trend of average abundance is the highest in spring(567.4 ind · m⁻³), then in summer(104.12 ind · m⁻³) and autumn(97.23 ind · m⁻³), and the lowest in winter(72.45 ind · m⁻³).

Keywords: Zhoushan fishing ground and adjacent waters copepods abundance dominant species

收稿日期 2009-11-05 修回日期 2010-11-06 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金项目(30970464);浙江省科技厅项目(2006C23051)。

通讯作者: 俞存根,男,浙江永康人,教授,硕士生导师,主要从事渔业资源、生态学研究。E-mail: cgyu@zjou.net.cn

作者简介:

参考文献:

[1] 丁峰元, 李圣法, 董婧, 等. 春季东海区近海浮游动物群落结构及其影响因子[J]. 海洋渔业, 2005, 27(1): 26-

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(1187KB)
- HTML
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 舟山渔场及邻近海域
- 桡足类
- 丰度
- 优势种

本文作者相关文章

32. [2] 徐兆礼, 晁敏, 陈亚瞿. 东海浮游动物生物量分布特征[J]. 海洋学报, 2004, 26(3): 93-101. [3] 李少箐, 黄加祺, 郭东辉, 等. 台湾海峡浮游生物生态学研究[J]. 厦门大学学报: 自然科学版, 2006, 45(增刊2): 24-31. [4] 纪焕红, 叶属峰. 长江口浮游动物生态分布特征及其与环境的关系[J]. 海洋科学, 2006, 30(6): 23-30. [5] 宋伦, 周遵春, 王年斌, 等. 锦州湾夏季浮游动物的群落特征[J]. 水产科学, 2006, 25(8): 408-412. [6] 李建生, 严利平, 李惠玉, 等. 黄海南部、东海北部夏秋季小黄鱼数量分布及与浮游动物的关系[J]. 海洋渔业, 2007, 27(1): 31-37. [7] 徐兆礼, 王荣, 陈亚瞿. 黄海南部及东海中小型浮游桡足类生态学研究 I. 数量分布[J]. 水产学报, 2003, 27(增刊1): 1-8. [8] 陈亚瞿, 徐兆礼, 杨元利. 黄海南部及东海中小型浮游桡足类生态学研究 II. 种类组成及群落特征[J]. 水产学报, 2003, 27(增刊1): 9-15. [9] 陈亚瞿, 徐兆礼, 赵文武. 黄海南部及东海中小型浮游桡足类生态学研究 III. 优势种[J]. 水产学报, 2003, 27(增刊1): 16-22. [10] 杨关铭, 何德华, 王春生, 等. 台湾以北海域浮游桡足类生物海洋学特征的研究 I. 数量分布[J]. 海洋学报, 1999, 21(4): 78-86. [11] 杨关铭, 何德华, 王春生, 等. 台湾以北海域浮游桡足类生物海洋学特征的研究 II. 群落特征[J]. 海洋学报, 1999, 21(6): 72-80. [12] 杨关铭, 何德华, 王春生, 等. 台湾以北海域浮游桡足类生物海洋学特征的研究 III. 指示性种类[J]. 海洋学报, 2000, 22(1): 93-101. [13] 郑执中, 郭玉洁, 王荣, 等. 浙江近海浮游动物过生态调查研究. 浙江近海渔业资源调查报告: 海洋生物. 1964: 237-266. [14] 章箐, 杨关铭, 王春生, 等. 舟山群岛邻近海域浮游动物生态研究 I. 种类组成与数量分布[J]. 海洋学研究, 2008, 26(4): 20-27. [15] 徐兆礼, 陈亚瞿. 东黄海秋季浮游动物优势种聚集强度与鲈鱼渔场的关系[J]. 生态学杂志, 1989, 8(4): 13-15. [16] 孙湘平. 中国近海区域海洋[M]. 北京: 海洋出版社, 2006: 229-238. [17] 张秋华, 程家骅, 徐汉祥, 等. 东海区渔业资源及其可持续利用[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2007: 26-32. [18] 陈柏云. 中国海洋浮游桡足类区系的初步研究[J]. 海洋学报, 1984, 5(增刊1): 914-922. [19] 徐兆礼. 东海精致真刺水蚤 *Euchaeta concinna* 种群生态特征[J]. 海洋与湖沼, 2006, 37(2): 229-238. [20] Wang R, Zuo T, Wang K. The Yellow Sea cold bottom water—An over summering site for *Calanus sinicus* (Copepoda, Crustacea) [J]. *Journal of Plankton Research*, 2003, 25(2): 169-183.

本刊中的类似文章

文章评论 (请注意: 本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容! 评论内容不代表本站观点.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 1142