

浙江省温岭海区虾类资源调查*

陈海燕^① 阮庆元^② 张福明^②

(^① 丽水师范专科学校生物学系 浙江丽水 323000; ^② 浙江温岭市松门镇中学 浙江温岭 317511)

摘要: 于1999~2001年间对温岭海区虾类进行了调查,调查表明,该海区计有虾24种,分属7科16属。其中,对虾科8属12种;樱虾科1属2种;玻璃虾科1属1种;鼓虾科1属3种;长臂虾科2属3种;藻虾科2属2种;龙虾科1属1种。对该海区的虾类资源作了评价,并提出了资源开发保护的建议。

关键词: 温岭海区;虾类;资源调查

中图分类号: Q958 **文献标识码:** A **文章编号:** 0250-3263(2002)05-56-03

Report on the Marine Shrimp Resource of Wenling Area, Zhejiang Province

CHEN Hai-Yan^① RUAN Qing-Yuan^② ZHANG Fu-Ming^②

(^① *Department of Biology, Lishui Teachers College Zhejiang Lishui 323000;*

^② *Songmen Middle School of Wenling City Zhejiang Wenling 317511, China*)

Abstract: The shrimp resource of Wenling area was investigated from 1999 to 2001. Twenty-four species were found, belonging to 7 families and 16 genera: Penaeidae, 8 genera 12 species; Sergestidae, 1 genus 2 species; Pasiphaeidae, 1 genus 1 species; Alpheidae, 1 genus 3 species; Palaemonidae, 2 genera 3 species; Hippolytidae, 2 genera 2 species; Palinuridae, 1 genus 1 species. An evaluation of the economic viability of the resource was conducted and a proposal put forward on the sustainable development of the shrimp fishery of this area.

Key words: Wenling area; Shrimp resource; Survey

* 温岭市教委课题,台州市教育科学2002年度规划课题;

第一作者介绍 陈海燕,38岁,女,副教授;从事动物生理生态教学和科研工作。

收稿日期:2001-09-05,修回日期:2002-07-23

温岭市位于浙江沿海中部,面积 920 km²,东临东海,全市海岸线长 317 km,海域面积 14 960 km²,是陆地面积的 15 倍。其中 20 m 以内的浅海面积 824 km²,是耕地面积的 2 倍,近海点缀着 170 多个岛屿,海产资源较为丰富¹¹。近年来由于人类活动的增加,致使生态环境污染加剧,加上人为滥捕等,对虾类资源造成破坏。温岭海区的虾类资源曾有一些零星报道¹¹⁻⁸¹,但未见专门报道,为进一步发展温岭市渔业生产,开发利用虾类资源,作者于 1999 年 5 月~2001 年 5 月对温岭海区(离陆地约 60 海里以内)的虾类资源进行了调查。现将结果介绍于下。

1 调查方法

主要在温岭的潮间带及近海进行采集。调查方法按国家技术监督局 1991 年 3 月发布的海洋调查规范海洋生物调查⁹¹进行。实验室鉴定主要依据《浙江动物

志》(甲壳类)¹¹。

2 虾类的组成

在采到的标本中,经初步鉴定,计有虾 24 种,分属 7 科 16 属。其中,对虾科 8 属 12 种;樱虾科 1 属 2 种;玻璃虾科 1 属 1 种;鼓虾科 1 属 3 种;长臂虾科 2 属 3 种;藻虾科 2 属 2 种;龙虾科 1 属 1 种(表 1)。

3 资源评价及开发保护

温岭市兼得山海之利,是浙江省渔业重点产地之一。调查表明,斑节对虾、戴氏赤虾、哈氏仿对虾、日本毛虾、中国毛虾、鲜明鼓虾、短脊鼓虾、刺螯鼓虾、脊尾白虾等在各个采集点均可采到,且在数量上也占有一定优势,为温岭市的优势种群。其中,许多优势种类又是经济种类。如斑节对虾、戴氏赤虾、哈氏仿对虾、日本毛虾、中国毛虾等,当地人喜食,销售量颇大。

表 1 浙江省温岭市虾类名录与分布

学 名	渤海	黄海	东海	南海	温岭
对虾科 Penaeidae					
扁足异对虾 <i>Atypopenaeus stenodactylus</i>			+	+	+
中国对虾 <i>Penaeus chinensis</i>	+	+	+		+
长毛对虾 <i>Penaeus penicillatus</i>			+	+	+
日本对虾 <i>Penaeus japonicus</i>			+	+	+
斑节对虾 <i>Penaeus monodon</i>			+	+	+
长缝拟对虾 <i>Parapenaeus fissurus</i>			+	+	+
须赤虾 <i>Metapenaeopsis barbata</i>			+	+	+
戴氏赤虾 <i>Metapenaeopsis dalei</i>		+	+	+	+
周氏新对虾 <i>Metapenaeus joyneri</i> *		+	+	+	+
哈氏仿对虾 <i>Parapenaeopsis hardwickii</i>		+	+	+	+
鹰爪虾 <i>Trachypenaeus curvirostris</i>	+	+	+	+	+
中华管鞭虾 <i>Solenocera cressicornis</i>			+	+	+
樱虾科 Sergestidae					
日本毛虾 <i>Acetes japonicus</i>		+	+	+	+
中国毛虾 <i>Acetes chinensis</i>	+	+	+	+	+
玻璃虾科 Pasiphaeidae					
细螯虾 <i>Leptochela gracilis</i>	+	+	+	+	+
鼓虾科 Alpheidae					
鲜明鼓虾 <i>Alpheus distinguendus</i>	+	+	+	+	+
短脊鼓虾 <i>Alpheus brevicristatus</i>	+	+	+	+	+
刺螯鼓虾 <i>Alpheus hoplocheles</i>	+	+	+		+
长臂虾科 Palaemonidae					
脊尾白虾 <i>Exopalaemon carinicauda</i>	+	+	+	+	+
葛氏长臂虾 <i>Palaemon gravieri</i>	+	+	+		+
巨指长臂虾 <i>Palaemon macrodactylus</i>	+	+	+		+
藻虾科 Hippolytidae					
中华安乐虾 <i>Eualus sinensis</i>		+	+		+
长足七腕虾 <i>Heptacarpus retrostris</i>	+	+	+		+
龙虾科 Palinuridae					
脊龙虾 <i>Linuparus trigonus</i>			+	+	+

* 文献有记载,而本次调查未采到标本

目前所面临的问题主要有以下几个方面:(1)养殖成本偏高。例如日本毛虾和中国毛虾(当地俗名:梅虾)大量用来制作虾皮,戴氏赤虾、鹰爪虾、中华管鞭虾(当地俗名:红虾)主要用剥制虾仁,为温岭市盛产的海产品,但目前只是由捕捞获得,因养殖成本大大超过捕捞,故当地几乎还没有养殖。(2)种群退化严重。许多在80和90年代常见的虾类,近几年几乎很少。例如,周氏新对虾,10年前到处可见,而现在很难找到。(3)捕捞过度。6、7、8三个月是虾类的产卵高峰期。自从1989年开始,温岭市政府把每年的6月1号~9月1号定为禁渔期,使虾类资源得到了较好的保护,但仍有一些人只顾眼前利益,在禁渔期间偷偷捕捞,使虾类资源受到不同程度的破坏。(4)污染严重。主要污染源有三大方面:赤潮,2001年温岭就发生3次;油污,随着船只的增多,在洗船、加油等过程中,柴油漏入海中;污水,许多海鲜加工厂及海边居民家庭化粪池等的排污管直接排入海中。

为了能做到持续利用,必须强化管理,提高管理人员的业务水平和工作责任心。放养一些短缺或目前已明显减少的类群的虾苗;杜绝禁渔期间捕捞现象,切断污染源,改善水域的保养环境;大力发展海涂养殖,引进先进养殖技术,对虾类疾病提倡生态防治为主,也就是说从生物与环境的整体出发,本着预防为主为指导思想和安全、有效、简易的原则,因地制宜,合理利用生物与生物、生物与环境之间的自然关系,以生态系统为单位进行综合治理。对虾类的人工养殖可从两个方

面着手。首先,对养殖水环境进行控制。例如,采用生物净化的手段(包括利用微生物对有机物的分解、植物净化及滤食生物的净化等)。其次,调整养殖方式和结构。例如,采用混合养殖模式(虾鱼混养、虾蟹混养等)、多品种轮养模式(即多个品种虾类交替轮养),这样可大大降低养殖成本,提高经济效益。

参 考 文 献

- [1] 浙江动物志编辑委员会. 浙江动物志(甲壳动物). 杭州:浙江科学技术出版社,1991.
- [2] 余存根,宋海棠,丁跃平等. 浙江近海虾类资源量的初步估计. 浙江水产学院学报,1994,13(3):150~154.
- [3] 刘瑞玉. 黄海及东海经济虾类区系的特点. 海洋与湖沼,1959,2(1):35~42.
- [4] 刘瑞玉,王永良. 中国近海仿对虾属的研究. 海洋与湖沼,1987,18(6):523~539.
- [5] 董聿茂,虞研原,胡萸英. 浙江沿海游泳虾类报告 I. 动物学杂志,1959,3(9):389~394.
- [6] 董聿茂,胡萸英. 浙江沿海游泳虾类报告 II. 动物学杂志,1980(2):20~24.
- [7] 董聿茂,胡萸英,汪宝永. 浙江沿海游泳虾类报告 III. 动物学杂志,1986(5):4~6.
- [8] 董聿茂,汪宝永. 中国龙虾类的初步调查. 东海海洋,1984,2(3):51~63.
- [9] 国家技术监督局. 海洋调查规范海洋生物调查. 北京:中国标准出版社,1991.