

威海海域发现文昌鱼*

祝茜 夏龙 宋帅 于希忠 翟奎

(山东大学威海分校海洋生物工程系 威海 264209)

提要 文昌鱼(*Branchiostoma belcheri*)在我国南海、黄海和渤海的近岸均有发现,是我国二级保护动物,主要分布于厦门、青岛、烟台等地。2002年3月份在威海国际海水浴场进行鲸类资源调查时,在该海域首次发现了文昌鱼。

关键词 文昌鱼(*Branchiostoma belcheri*),威海海域,调查

中图分类号 Q958 **文献标识码** A **文章编号** 1000-3096(2003)09-0006-02

在脊索动物门(Chordata)的头索动物亚门(Cephalochordata)中,仅有一纲:头索纲(Cephalochorda),一科:鳃口科 Branchiostomidae,二个属:文昌鱼属(*Branchiostoma*)和偏文昌鱼属(*Asymmetron*),全世界约30种。文昌鱼(*Branchiostoma belcheri*)俗称蛞蝓鱼、双尖鱼、海矛等。在我国南海、黄海和渤海的近岸均有发现。一般认为,我国的文昌鱼(白氏文昌鱼)存在两个地理亚种,主要分布于厦门等地的厦门文昌鱼亚种和

分布于青岛、烟台等地的青岛文昌鱼亚种

* 美国资助发展中国家海洋哺乳类研究项目和山东大学资助项目“山东沿海鲸豚的物种多样性与保护”。

第一作者:祝茜,出生于1966年,博士,教授,主要研究方向为脊椎动物的保护生物学和视觉生物学。E-mail: qianzhu@sdu.edu.cn

收稿日期:2003-05-29;修回日期:2003-06-20

(*Branchiostoma belcheri*)^[1-4]。在动物进化系统上,文昌鱼介于脊椎动物与无脊椎动物之间,既有脊椎动物的特征,又有无脊椎动物的特征。因此,文昌鱼是研究脊椎动物进化的宝贵财富,文昌鱼已有 5 亿年的历史,这本身就具有极其重要的科研价值,有“活化石”之美称^[2],达尔文曾说:“这是伟大的发现,它提供了指示脊椎动物起源的钥匙”。200 多年来,生物界一直把文昌鱼作为高等动物进化过程中的活证据。由于从无脊椎动物到脊椎动物的过渡种类十分少,文昌鱼成了科学界进行进化和系统发育研究的珍贵材料。同时,文昌鱼有很高的营养价值和经济价值,其营养丰富,蛋白质含量达 70%,并含有丰富的磷、碘等,脂肪含量很低,肉质鲜嫩,味道清津甜美,制成干品,可存放一二年,成为著名的席上珍馐。文昌鱼对生活环境要求十分严格,喜欢在较松的沙砾地生活,沙砾中最好混有少量的贝壳碎片,以便于它的活动和呼吸。它的生存还需要其它的条件:海水要有一定的咸度,水温也要冷暖适当,水流不宜太急,风浪不能太大等。因此,文昌鱼的分布和活动范围很小,渔场相当集中。我国的文昌鱼资源主要分布在福建、青岛、烟台等地沿海和北部湾,其资源量能形成渔场的只有厦门的刘五店。年产量最高时是在 1933 年,达到 282 t,为世界其他海区所罕见^[1]。由于厦门刘五店海区文昌鱼生态环境遭受破坏,到了 80 年代以后已不能形成渔业,使这一著名的文昌鱼渔场失去生产能力。为了保护和合理利用这一珍稀海洋生物资源,文昌鱼被国家列为二类保护动物。

威海市介于北纬 36°41′~37°45′、东经 121°11′~122°42′之间,所属海区位于黄、渤海的接合部,属典型的北温带季风型海洋性气候,四季水温为 1~25℃,海洋动植物资源十分丰富,是两大海区许多经济动物产卵、越冬、索饵的重要场所和南北洄游的必经之路,拥有山东省三大渔场中的烟威、石岛两大渔场。沿海海域经济价值较高的水生生物资源丰富,对当地经济发展、渔民增收和渔业资本积累做出了重要贡献。2002 年 3 月份作者在威海国际海水浴场进行鲸类资源调查时,在海域首次发现了文昌鱼,并制成标本,存放于山东大学威海分校海洋生物工程系,从作者多次采集的标本看,说明该水域的水文和底质环境适合其栖息,在附近水域存在文昌鱼栖息地,这为提高威海的知名度和我国文昌鱼资源的保护、恢复及开发利用提供了很好的机遇。但是,由于威海国际海水浴场属旅游胜地,每年夏天有大量游客云集此地,因此,建议尽快开展威海海域文昌鱼资源的调查和生物学研究。

参考文献

- 1 刘凌云,郑光美.普通动物学(第三版).北京:高等教育出版社,2002.338-347
- 2 张士瑾,袁金铎,李红岩.文昌鱼——研究脊椎动物起源和进化的模式动物.生命科学,2001,13(5):214-218
- 3 高天翔,张宏义,姜卫蔚,等.莱州湾东部金城水域发现文昌鱼幼体.海洋科学,2000,24(9):55
- 4 高天翔,张宏义,姜卫蔚,等.莱州湾东部水域出现的文昌鱼幼体的初步调查.海洋湖沼通报,2000(3):20-23

Branchiostoma belcheri FOUND IN THE COASTAL WATERS OF WEIHAI

ZHU Qian XIA Long SONG Shuai YU Xi-Zhong ZHAI Kui

(Department of Marine Biology, Shandong University at Weihai, Weihai, 264209)

Received: May, 29, 2003

Key Words: *Branchiostoma belcheri*, Weihai coastal waters, Investigation

Abstract

Branchiostoma belcheri distributes in the coastal waters of Nanhai Sea, Yellow Sea and Bohai Sea, mainly in Xiamen, Qindao, Yantai. *B. belcheri* is found in the coastal waters of Weihai during the investigations of Cetacea in Shandong province.

(本文编辑:刘珊珊)