

高天翔<sup>1</sup> 张宏义<sup>2</sup> 姜卫蔚<sup>2</sup>  
彭松丽<sup>2</sup> 计英君<sup>2</sup>:

## 莱州湾东部金城水域发现文昌鱼幼体\*

THE YOUNG *Branchiostoma belcheri* FOUND IN JINCHEM  
WATER AREA OF THE EAST LAIZHOU BAY

文昌鱼 *Branchiostoma belcheri* 属于脊索动物门 (Chordata)、头索亚门 (Cephalochordata)、文昌鱼纲 (Amphioxini)。文昌鱼目 Amphioxiformes 计有两个科，即文昌鱼科 Branchiostomatidae( 仅文昌鱼 *Branchiostoma* 1 属约 15 种) 和偏文昌鱼科 Epigonichthyidae( 亦仅 1 属 5 种)。我们此次在金城水域发现的文昌鱼幼体系隶属于白氏文昌鱼的一个亚种 *B. belcheri tsingtauense* Tchang et koo。该亚种已记载分布于青岛胶州湾、大公岛、烟台和秦皇岛，属国家二类保护动物。

我们此处调查是在国家自然科学基金资助下，在莱州湾东部的金城水域，结合扇贝采苗调查，从垂直拖网采

样中发现文昌鱼幼体的出现时间从 6 月 27 日至 7 月 30 日，所在海区经纬度为  $37^{\circ}28'39'' \sim 37^{\circ}32'15''$  N,  $120^{\circ}03'33'' \sim 120^{\circ}04'53''$  E，水深 5 ~ 13 m，底质沙泥，近岸以沙为主。调查期间渔场水温变幅  $24.9 \sim 28.8$  °C，盐度为  $28.4 \sim 29.1$ ，pH 值  $7.92 \sim 8.03$ ，溶解氧在  $6.2 \sim 7.5$  mg/L 之间，其理化环境如温度大致呈近岸偏高，而盐度则远岸升高，pH 值较为平均的趋势。其共栖区生物多属近岸水系习见种和优势种，如角毛藻 (*Chaetoceros* sp.)、多甲藻 (*Pediomium* sp.)、强壮箭虫 (*Sagitta cussa*)、桡足类及其幼体等。文昌鱼幼体出现频率甚高，调查期网获出现率高达 91.18%，但生物量不甚高，调查网平均  $0.73$  个/ $m^3$ 。

文昌鱼幼体的形态特征：标样体长  $1.3$  mm ~  $7.8$  mm，随着采样期个体体长相应增长，主要特征如下：体侧扁，透明，头、尾细尖，口漏斗出现，口缘触手已相当发达，约 10 对左右，围鳃腔发达位于鱼体腹侧，几占体长的  $2/3$ ，内有发达鳃裂和咽鳃管通入，以司呼吸功能。背、臀鳍褶已出现与尾鳍膜相连。透过薄而透明的皮肤，可见肌节曲折呈锐角排列的肌序。进入 8 月份后，幼体变态转入底栖潜沙生活，所以浮游生物采样网已采不到，这点从我们陆上水族箱培养亦得证实。

莱州湾东部水域发现文昌鱼幼体说明，该水域的水文和底质环境适宜该生物栖息，在附近水域存在文昌鱼栖息地，故建议在保护基础上，进一步开展其调查工作。

(本文编辑：刘珊珊)

\* 本调查得到国家自然科学基金(39970578 号)资助；参加调查的还有陈大刚、曾晓起、刘群、任一平、焦燕等。渔业资源专业 96 级陈学刚同学参加了测定工作。

收稿日期：2000-01-17；  
修回日期：2000-05-18