

# 河北省潮间带多毛类的种类组成分布特点及其利用现状

庞景贵 周士才 高连勇 高纪友

(河北省水产研究所, 秦皇岛 066002)

根据全国《海洋渔业资源和渔业区划》、《海岸带和海涂的资源调查》规范要求, 1983~1984年春、秋两季对河北省潮间带多毛类的分布特点及目前开发利用的现状进行了分析。

## I. 潮间带概况

河北省海岸线全长 574km, 其中大陆岸线为 409km, 岛屿线为 101km。北起山海关的姜女坟。南至海兴县的海丰渔村。全省潮间带的总面积为 1094.87km<sup>2</sup>, 按其底质结构可分为: 礁石滩, 占潮间带总面积的 0.2%; 粉沙淤泥质海滩, 占潮间带总面积的 70.6%; 淤泥质海滩, 占潮间带总面积的 29.2%。

## II. 潮间带多毛类的种类组成及分布特点

### II.1. 潮间带多毛类的种类组成

岸线从北端向辽宁省海区延伸 10km, 南端向山东省海区延伸 10km。总计设定取样断面 28 个, 其中主断面、辅断面各 14 个(图略)。每个断面设置取样点, 分别位于潮间带的高、中、低潮位, 总计取样点 196 个。对 1983, 1984 年春、秋两季在潮间带采集的多毛类进行定性、定量分析研究, 发现多毛类分隶于 17 个科、26 个种, 其种类组成及各断面分布见表 1。

### II.2. 潮间带多毛类的分布特点

河北省沿岸水域有 13 条河流注入, 有机物、无机营养盐类较为丰富, 因此, 生活在潮间带的多毛类具备了有利的生活环境。表 2, 3 表明, 多毛类在潮间带的底栖生物量中占优势。

## III. 开发利用现状

多毛类成虫或幼虫均可做为鱼虾类的天然良饵, 具有重要的利用价值。如双齿围沙蚕和

表1 河北省潮间带多毛类种类组成和分布(1983~1984年春、秋季)

断面名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
种类出现情况	止 锚 湾	老 龙 头	白 塔 岭	金 山 嘴	洋 河 口	大 蒲 河 口	新 开 河 口	七 里 海	滦 河 口	捞 渔 尖	石 臼 坨	西 滩	沂 河	高 尚 堡	嘴 东	南 堡	洞 河	歧 口	张 巨 河	南 排 河	徐 家 堡	冯 家 堡	大 口 河 北	大 口 河 南	塔 林 子	糊 林 口	大 庄 河	
种 名																												
钆鳞虫科																												
亚洲三指鳞虫	√			√		×																						
多鳞虫科																												
雾海鳞虫		√		△																								
有齿背鳞虫	√																											
叶须虫科																												
张氏神双须虫										√	√																	
栗色淡须虫				√																								
矾沙蚕科																												
岩虫											√	√		√														
沙蚕科																												
异须沙蚕			△		△																							
日本刺沙蚕	×		△			△			×		×		×	√							×							
双齿围沙蚕						√			△	×	×	×																×
锐足全刺沙蚕											√	√																
吻沙蚕科																												
长吻沙蚕	√				√			×		√	×							×	×		×			√		×	×	
浅古铜吻沙蚕			√	√	√																							
角沙蚕科																												
日本角沙蚕										√					√													
寡节甘沙蚕	√		×	×		×									×						×		√					
色斑角沙蚕															×													
异毛虫科																												
脆独指虫					√			√							√													
索沙蚕科					√																							
异足索沙蚕											×	√	√			×								×	×	×	×	×
齿吻沙蚕科				×																								
多鳃齿吻沙蚕																√		×										
锥头虫科																												
长单尖锥虫	△							×	×	√	√		√		×	×												
欧菲虫科																												
巢沙蚕				√		×		×		√	√													△	√	×	×	
蜈蚣欧努菲虫																												×
角版虫科																												
角版虫																												√
海蛎科																												
日本海蛎				△		×																						
小头虫科									×					√	√				√		√							
缨鳃虫科													×	√														
沙蠹科																												
柄袋沙蠹						×																			×			

注: √——春季出现, ×——秋季出现, △——春、秋两季出现。

日本刺沙蚕的担轮幼虫,后担轮幼虫和疣足幼虫,都营浮游生活,是幼虾、幼鱼的优良饵料。50年代河北省水产所在老新港、金溪河就开展了开闸纳苗养殖对虾和梭鱼的工作。当开闸纳

表2 典型断面底质类型、生物种类及多毛类所占百分比

断面号	底质类型	总生物种类	多毛类种类	多毛类占的比例(%)
5	岩礁	42	2	4.76
16	沙泥或泥沙	23	5	21.74
20	淤泥	19	4	21.05

苗时,日本刺沙蚕的幼体就随之而入,而且数量极大,成为鱼、虾摄取的主要生物饵料。胃含物中的湿饵料系列重量多毛类占 10~20%。随着海水养殖业的发展,对多毛类的利用逐步得到重视,进入 80 年代以来,尤其是 1984 年之后,河北沿岸渔民每年春、冬季捕获活沙蚕,供给对虾亲体饲育,促进了亲虾性腺的成熟,提高了越冬虾的成活率。据 1987~1989 年的不完全统计,全省每年采捕沙蚕可达 400~500t,并且价格由 70 年代每 500g 几分钱,上升至 2.5~4.0 元,与优质的经济鱼、虾、贝类价格相同。进

表3 典型断面生物总密度、生物量及多毛类所占百分比

断面号	年平均生物总密度 (个/m <sup>2</sup> )	多毛类		年平均生物量 (g/m <sup>2</sup> )	多毛类生物量所占比例 (%)
		密度 (个/m <sup>2</sup> )	所占比例 (%)		
4	46.72	4.65	9.95	3.78	1.97 52.17
5	12 408.75	127.82	1.03	4 752.80	22.93 0.48
16	1 559.26	3.72	0.78	595.83	0.31 0.05
20	955.81	1.57	0.16	222.24	0.53 0.24

入 90 年代,随着水产养殖业和捕捞业的发展,多毛类的开发利用更加受到重视。但在开发、利用资源过程中,应注意保护与开采相结合,确保生态平衡。

### 主要参考文献

- [1] 吴宝铃等著, 1981. 中国多毛类沙蚕科的研究. 海洋出版社.