

# 渤海渔业资源可持续利用对策探讨

## ON SUSTAINABLE UTILIZATION OF FISHERY RESOURCES IN BOHAI SEA

郝艳萍<sup>1</sup> 鲍洪彤<sup>2</sup> 徐质斌<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> 山东海洋经济研究中心 青岛 266071)

(<sup>2</sup> 青岛海洋大学 266003)

渤海地处暖温带,水质肥沃,浮游生物繁生,十分有利于海洋生物的繁衍、生息。因而渤海历来是多种经济鱼虾类的产卵场和肥育场,素有“黄渤海鱼类的摇篮”和“百鱼之乡”的美誉。渤海区年捕捞产量约占全国总产量的1/10,养殖产量约占全国的17%,其中对虾养殖产量约占全国的1/2,是我国重要的渔业基地。再加上渤海是内海,封闭性强,便于控制,更决定了渤海在我国海洋渔业中的特殊地位。然而,如今的渤海却告别了往日的辉煌,渔业资源持续衰退,生态环境严重恶化,极大地制约着渤海渔业资源的可持续利用。在这种情况下,分析造成这种局面的原因,研究实现渤海渔业资源可持续利用应采取的对策,不仅对

渤海有重要意义,对其他海域也有借鉴作用。

### 1 制约渤海渔业资源可持续利用的因素分析

#### 1.1 超强度捕捞导致资源结构发生改变,渔业经济价值下降

自60年代中期以后,由于忽视渔业资源特点,盲目追求高产,大量发展拖网和定置张网,对渔业资

---

\* 国家自然科学基金资助项目 79870070 号。

收稿日期:2000-03-23;修回日期:2000-04-26

源造成严重损害,加上渔船性能不断改进,捕捞效率大大提高,捕捞能力的增长迅速超过了渔业资源的再生能力。据专家估计,渤海渔业资源的可捕量约在 300 000 t,而早在 70 年代渤海的年捕捞量就已超过了 300 000 t,到 1996 年渤海的年捕捞量已高达  $120 \times 10^4$  t,远远超过了可捕量,如此高强度的捕捞对渤海渔业资源的破坏不言而喻。

在巨大的捕捞强度下,渤海渔业资源急剧衰退,渔获物质量大大下降。据调查统计,小黄鱼、带鱼、白姑、对虾、梭子蟹等优质经济种类 1959 年占总渔获量的 69.6%,1982 年降至 58.3%,1992 年又降至 18.9%;而与此相应的是:1959 年鲢鱼、黄鲫等小型鱼类仅占 12.3%,1982 年上升到 19.8%,1992 年竟高达 53.4%。由此可见,目前渤海渔获物质量与 50 年代、80 年代相比已大大下降,优质渔获物尚不足总渔获量的 20%,渔业经济价值大大下降。

### 1.2 渔政管理薄弱,酷渔滥捕严重

国家为了有效保护渤海渔业资源,1979 年曾规定渤海作业船只需压缩 1/3,1983 年又进一步规定,除旧船更新以外,渤、黄、东海一律不得新增和引进捕捞渔船,但由于执行和监督不严,加上 1985 年水产品价格放开后,价格飞涨,在经济利益驱动下,渤海渔船非但没有减少,反而从功率到数量都增加了 3~5 倍,有的地方甚至增加了 10 多倍。1996 年环渤海三省一市的生产渔船数量已达 85 000 艘,  $20.09 \times 10^5$  kW,分别占全国的 31%和 20%。其中 146 kW(200 马力)以下只能在近海作业的船只就多达 84 000 艘,这些小功率渔船大多在渤海近海作业,对渤海近海渔业资源造成极大的压力。

由于船多鱼少,生产者为了增产增收,往往无视国家的渔业繁殖保护规定,不管大鱼小鱼一起抓,如渤海秋汛捕虾时往往兼捕同等重量的小黄鱼、带鱼、鲷鱼、鲳鱼、黄姑鱼、白姑鱼等多种优质鱼类的幼鱼。优质经济鱼类衰退后,对少数现存的几种有经济价值的种群继续进行掠夺性捕捞,造成其产量大幅度波动。对虾 60~70 年代年产量可保持在 10 000~20 000 t,1979 年曾创下 40 000 t 的历史最高水平,随后 80 年代年产量降至 10 000 t,90 年代则只有数千吨;鲷鱼也是如此,1973 年产量曾达 10 000 t,而现在年产量只有数千吨,梭子蟹、毛蚶等也都处于岌岌可危的境地。

虽然多年来为恢复渤海渔业资源,水产行政部门采取了一系列措施,如规定禁渔区、禁渔期、放流增殖、发展远洋渔业等,但由于渔政管理力量薄弱,致使一些渔民置国家的渔业法规于不顾,违犯休渔禁渔规定,滥捕幼鱼和产卵亲体的酷渔滥捕现象仍时有发生。

生。譬如近几年滥捕幼鲷鱼之风盛行,甚至在伏休期间大量捕捞。这种只顾眼前,不顾子孙后代长远利益的短期行为,使得原本已十分脆弱的渔业资源雪上加霜,资源恢复的难度相当大,严重制约了渤海渔业资源的可持续利用。

### 1.3 环境污染日益严重,渔业生态环境遭到严重破坏

从 70 年代开始,随着环渤海地区经济的高速发展和海洋开发活动的不断加强,由于随意排污、违章倾废、盲目建设等导致渤海海域的生态环境逐渐恶化,也是制约渤海渔业资源可持续利用的一个重要因素。

陆源污染是造成渤海环境污染的主要原因。据统计,渤海每年至少要承受来自陆地的  $28 \times 10^8$  t 污水和 700 000 t 污染物,几乎占整个中国海域所接纳的污染物总量的一半。由于渤海是一个近乎封闭的浅海,平均水深仅 18 m,面积只有 78 000 km<sup>2</sup>,水体交换能力差,据测算,渤海水体全部交换一次至少需要 40 a,甚至更长的时间。如此巨大的纳污量,已远远超过了其自净能力。因此,渤海水体中污染物超标的海域逐年扩大,到 1995 年就已扩大到 43 000 km<sup>2</sup>,占渤海海域面积的 56%,其中尤以河口、近岸海湾污染最为严重,渤海三大海湾辽东湾、渤海湾和莱州湾无一能够幸免。而这三大海湾恰恰是鱼虾蟹等各种经济品种的主要产卵场和索饵地,因此可以说,其污染对水产资源的影响是毁灭性的。辽东湾海域油类超标率已达 75%,其中的锦州湾油污染超标率甚至高达 100%。锦州湾原有丰富的鱼虾贝资源,而今由于污染物的大量侵入,不仅 500 ha 的滩涂成为“生命禁区”——无生物区,而且湾内 7 km<sup>2</sup> 的海域也变为“死亡之海”。渤海湾吸纳天津、北京两个大城市的污水,无机氮、无机磷、化学耗氧量等指标严重超标,严重的污染给沿岸养殖业带来了灭顶之灾。莱州湾也同样难逃厄运。流入莱州湾的小清河,是横贯大半个山东的主要河流,沿岸共有各类工矿企业 30 000 余家,年排工业废水  $3 \times 10^8$  t,生活污水  $2 \times 10^8$  t,早已受到严重污染,成为“小黑河”、“小害河”。70 年代溯河产卵的银鱼、降河产卵的河蟹绝迹,80 年代贝类污染死亡和养虾污染事故频频发生。

严重的污染使渤海生物数量锐减,赤潮频繁发生。1983 年到 1993 年,10 a 间渤海鱼类群落多样性指数从 3.61(85 种)降到 2.52(74 种)。1989 年 10 月,河北黄骅市、唐海市发生大面积赤潮,损失高达  $3 \times 10^8$  多元。1993 年因赤潮、虾病给环渤海三省一市造成的损失高达  $30 \times 10^8$  元之巨。1998 年 10 月在渤海靠山东半岛与辽东半岛内侧西北方向又发生赤潮。

## 2 实现渤海渔业资源可持续利用的对策

### 2.1 加强宣传,提高全民可持续发展意识

可持续发展是一种在满足当代人需求的同时,不损害人类后代的需要,在满足人类需要的同时,不损害其他物种满足其需要能力的一种新的发展模式。在面临全球性的资源匮乏、环境恶化严峻局面的今天,如何保持人类经济社会的可持续发展越来越引起人们的重视。可持续发展的核心问题是资源和环境的可持续利用,可持续发展必须保护人类生存和发展所依赖的资源和环境。渤海渔业资源在我国渔业中具有十分重要的地位,而目前由于过度捕捞和环境污染对渤海渔业资源的毁灭性破坏已到了触目惊心的地步,保护渤海、拯救渤海渔业资源已经刻不容缓。而海洋渔业资源的公有性和洄游性特点,决定了海洋渔业资源的保护需要各级地方政府和有关部门的共同努力。为此,首先应加强可持续发展战略的宣传和知识普及工作,通过报刊、广播、影视等宣传媒体和有关会议进行呼吁和宣传,教育人们开发不可忽视管理,利用不能忘记保护。大海的“奉献”是有条件的,人类的一切生产活动只有遵循大自然的规律,才能造福于自己,造福于后代。使广大干部群众充分认识到实施可持续发展战略的重要性,从而提高其保护海洋资源和环境的自觉性,能够从大局出发,正确处理眼前利益和长远利益、局部利益和全局利益的关系,克服地方保护主义,严格执行和遵守有关法律和法规。真正做到靠海吃海,养海护海,使渤海渔业资源长盛不衰,长期持续地造福于人类。

### 2.2 强化渔政管理,合理开发渤海渔业资源

首先,建立和完善有关渔业法规,要严格控制捕捞强度。加强捕捞许可证管理,严格执行国家下达的渔船控制指标;以法律、经济、科学和行政等各种手段有计划地逐步调整重要经济鱼类的捕捞量,把捕捞量压缩到小于其种群增长量的水平;严格限制沿岸水域的定置网和拖网作业,改革渔具渔法,杜绝损害鱼虾幼体的各种作业方式;进一步加强对禁渔区、禁渔期的有效管理,增建不同类型的近海渔业资源保护区、禁渔区;与工商部门联合执法,杜绝违规偷捕渔获物在市场上销售。

其次,要大力改善渤海渔业生态环境,提高渔业资源的数量和质量。选择重要的经济品种进行人工养护和放流增殖,以促进资源的恢复。渤海的内海特征

特别适合进行各种经济鱼虾的放流增殖。可通过优良品种的移植、引进、放流种苗、建造人工鱼礁等措施,改善海区的种群结构,使濒危品种得到恢复,使小型种群发展成大宗种群,把渤海建设成“海洋牧场”。

### 2.3 防治污染,改善渤海水域环境

资源的盛衰与环境的好坏密切相关。渤海因污染造成的生态环境退化,已给渤海渔业造成了灾难性打击,严重影响了渤海渔业的可持续发展,必须引起我们的高度重视。为此,首先应建立健全法律法规,在认真贯彻落实《环境保护法》的基础上,环渤海三省一市要联合制定《渤海资源开发整治与污染防治管理条例》等相关法规,形成一套完善的法律制度,为进行有效管理提供法律依据;同时,要建立监测制度,形成监测网络,及时对水域污染进行监测调查。并加大执法力度,对那些只顾眼前,不顾长远;只顾自己,不顾别人,乱排乱放,给河流、海域造成严重污染的单位和个人要严惩不贷。

其次,要加强领导,团结协作,认真执行国家环保总局组织实施的“渤海碧海行动计划”,对污染严重的近海海湾进行重点整治与保护。对原有污染源实行综合治理和改造,对新污染源实施严格控制,增强工业废水和城市污水处理能力,提高处理率和达标率。科学估算海域的环境吸收容量,对主要污染物实施限定排放浓度和总量控制制度,从根本上控制污染物的入海量。

再次,针对渤海因污染造成严重富营养化,加上渔业资源严重衰退,导致海域中初级、次级生产力过剩的现状,应有计划地开展生态治理工程,合理调整养殖生产。一方面发展短食物链、高产出的品种增养殖,如贝类具有充分利用水体初级生产力,净化水质的功能,可优先发展。在渔业环境逐步改善后,再发展其他品种的增殖放流。另一方面则适当压缩对虾养殖面积,降低养殖密度,发展生态养虾,减少养虾业自身污染,保持良好的生态环境。

#### 参考文献

- 1 李 斌.渤海在呼救.中国海洋报,1998.8.11
- 2 林龙安.渤海会变成死海吗.中国海洋报,1998.7.10
- 3 国家海洋局.中国海洋 21 世纪议程.北京:海洋出版社,1996.1~

(本文编辑:刘珊珊)