

论黄岛区鲍的增养殖

薛兴国 纪友宝 孙延峰

(青岛市黄岛区水产局)

目前，国际市场上，1kg鲍高达35~37美元，国内市场也达110元人民币，且供不应求。日本、美国、南朝鲜等国都在积极发展鲍养殖，我国辽宁、大连及山东长岛也形成生产规模。青岛市黄岛区1988年开始试养，1989年发展到20亩，1990年4月已收获0.25亩，折鲜鲍亩产1t，获利4.5万元，投资利润率37%。本文就如何发展黄岛区鲍的增养殖谈点看法。

1 苗种自给是关键

购苗费太高限制了黄岛区养鲍业的发展。已养好的20亩鲍苗全部从外地购入，仅苗种费每亩就达3.2万元，加上其它设施，新上1亩需投资4.2万元，生产者负荷太重。因此，当前应把自己育苗作为发展养鲍的突破口来攻。

黄岛区有多处海水育苗场，应立足对原有育苗场的改造、挖潜来解决苗种问题。竹岔岛和薛家岛育苗场各有 $170m^2$ 和 $120m^2$ 育苗池，近年来似在闲置，加以改造后均可用来培育鲍苗。电厂温水育苗场的 $250m^2$ 鲍鱼育苗池现仅利用1/4。这3处育苗场若充分利用后每年可产鲍苗108万粒(以 $2000\text{粒}/m^2$ 计)。这样，2年后可用自育苗种养鲍54亩。

鲍苗还存在越冬问题。据报道，在冬季水温 $15.9\sim1.1\sim5.9^\circ\text{C}$ 的自然海区，10.9mm的鲍苗成活率仅为55%，小者更低。北方各地均耗费大量煤炭加温海水进行室内越冬。黄岛电厂是山东省仅有的2座用海水冷却的大型电厂之一，排水量达8万米 3 /小时，

水温比周围海水高 $8\sim10^\circ\text{C}$ ，排水口旁现已建起了 $1800m^3$ 育苗场。1990年进行的鲍鱼育苗试验表明，水质适合鲍生长繁殖。因此，黄岛区可利用这一热源优势越冬鲍苗，以保证春季供应大苗。

2 大力开展筏式养鲍

筏式养鲍要求水深7m以上，浮泥较少，薛家岛湾是理想海区。该湾为粘土粉沙底质，正常天气透明度2m以上，海水流速 $30\sim90\text{cm}/\text{秒}$ ，pH值 $8.1\sim8.3$ ，盐度 $29\sim32$ ，溶解氧 $4.6\sim7.6\text{ml/L}$ ， $\text{NO}_3\text{-N}$ $4\sim60\text{mg/m}^3$ ， $\text{PO}_4\text{-P}$ 为 $5\sim28\text{mg/m}^3$ ，水温 $1.5\sim27^\circ\text{C}$ ，一年中有7个月为皱纹盘鲍生长适温($10\sim25^\circ\text{C}$)期，5m等深线以外海水无冰，无污染，各项理化因子均适于鲍生长。

筏式养鲍饵料是关键，目前以海带为主。为此，建议将海带夹苗密度增加1倍，叶片长0.5m就开始间收投喂。据调查，黄岛区低潮线以内海藻生长繁茂的岩礁砾石面积约2000亩，在不破坏海藻资源的前提下，预计每亩可采收野藻100kg，年产200t。这些野藻是鲍的良好饵料。

在没有鲜海带及野藻的季节要投喂配合饵料。利用现有对虾配合饵料加工厂，再增添少量设备，即可生产鲍的配合饵料，满足全区需要。

养鲍虽然利润高，但投资大，周期长，2年才见成效。应先在扇贝养殖场试验推广，因除养成笼外，养鲍所用器材与扇贝基本相同。各场都可在扇贝筏架上试养几十笼鲍，以掌握养殖技术。

3 利用电厂温排水开展陆上养鲍

近年来，日本及我国大连开展了鲍的陆上室内养成，其生长速度比在自然环境下快1倍，生长成本为市价的60%，经济效益很高。日本曾用发电站温排水养成鲍，2年半达到自然环境下的6龄规格。因此，应尽快发挥黄岛电厂的温排水资源优势，建成鲍的育苗、越冬及陆上养成基地，为全区养鲍提供服务。

4 建立增殖保护区

黄岛区鲍资源丰富，主要分布在竹岔岛、三连岛、鱼鸣嘴、后岔湾至刘家岛沿海，总面积3000亩左右。这些海区已划归临近各村管理，滥捕酷渔现象难以控制，资源逐年衰减。为此，建议在较易看护的竹岔岛和三连岛各划定300亩和200亩海域，作为区级鲍资源增殖保护区，实行企业化管理。在划定区域内应采取如下措施：

封海护养 选定低潮线至6~8m等深线

内鲍资源丰富区域，设置浮标，由渔政人员监督，在11月至翌年1月计划采捕，禁止单生长适温期和8cm以下的鲍禁捕。

投石筑礁 以水深1~2m水域为中心，向增殖区投放石块（每亩100~200m²），预制件和废弃车船等，或在海底礁石造礁，为鲍提供一个避敌、避光、水交换良好的栖息场所。此外，鲍与海参、扇贝等珍稀品种分布水域基本相同，生态习性也有共同之处，可一礁多用，综合发展。

造成饵料场 褶带藻是鲍的最好饵料，可在5~7月把孢子叶移到增殖区，丰富竹岔岛与三连岛的藻类品种。

清除敌害 章鱼、荔枝螺、海星、海胆、蟹类都是鲍的敌害。清除敌害是一项重要工作，除潜水员下水捕捉外，还可把鱼头、贻贝肉等剁碎作为诱饵放入笼中，将敌害诱出水面清除。

挪威的鱼虾分离装置

杨吝 摘译

~~坦桑尼亚渔业研究所(TAFIRI)和自然资源部正在联合试用挪威制造的鱼虾分离装置——Nordmoere格栅。挪威国际开发局给予经济援助，挪威海洋研究所(MRI)渔船研究室派出技术专家参与试验，并给予技术指导。Nordmoere格栅安装在热带虾拖网上。~~

~~Nordmoere格栅是一个由金属条构成的框架，以大约45°的角度斜设于网囊或如长网囊的口部，用网衣作成漏斗网，将鱼虾引导至格栅的前方下部，鱼通过格栅上缘的一个开口游走。~~

~~在挪威12海里沿海捕捞北方大对虾的作业已证明这种装置有效。他们已在挪威专属经济区内强制使用。挪威海洋渔业理事会还规定，格栅的网孔间隙不应小于19mm，设置倾角不应大于50°。如果按照特定方法安装格栅，北极虾捕捞量损失不足3%。现在北大西洋的一些国家，如冰岛、格陵兰和加拿大，对挪威Nordmoere格栅产生了浓厚兴趣。~~

[摘译自《国际渔业新闻》，1991,30(9)]