

缩短栉孔扇贝养殖周期的技术探讨

柳中传 王云杰

(山东省长岛县水产研究所)

栉孔扇贝 (*Chlamys farreri*) 被人们誉为海珍品。据我们试验, 缩短栉孔扇贝养殖生产周期的技术措施主要有以下六条。

一、选择好的海区

通过六个养殖周期的实践证明, 栉孔扇贝生长速度的快慢与海区环境条件有重要关系。理想的海区包括:

1. 海区潮流要畅通, 受大风、浪影响较少, 流速选择在0.25—0.5米/秒之间为宜。
2. 海区不受污染, 饵料丰富 (每毫升海水中含有浮游生物量25—30个), 透明度为1.5—4米, 周年盐度变化不大, 比重为1.020—1.024之间, 敌害生物少。
3. 水深6.5—18米为宜。
4. 海区底质以砾石和沙泥底为佳。
5. 周年计算, 水温在5—25℃范围维持250天为宜, 夏季最高水温在26℃以下, 冬季不低于0℃。
6. 海水pH值在8.3—8.6之间。

通过六年的试验和生产验证, 扇贝生长快慢与海区的环境条件有重要关系。例如: 长岛县南长山赵王海区一年中水温在5—24℃ (扇贝生长的适宜温度) 范围内能维持250—260天; 夏季最高水温不超过25℃; 冬季不结冰, 能够充分发挥其生长潜力; 海水流速为0.54—0.6米/秒, 水深为12—18米。在这个海区放养的扇贝13—14个月 (包括小苗期) 一般亩产为3750—4000公斤; 而个体同样大小的贝苗放养在水浅、流速小、冬季水温低、夏季水温达到26.5℃、饵料生物少且杂藻多的连城湾海区放

养20个月, 亩产只有3000公斤左右。

再从扇贝的出肉率看, 南长山赵王海区养殖的扇贝收获加工最高季节出鲜丁率为16%左右; 而在连城湾海区养殖的扇贝加工出鲜丁率仅为10%。

二、选择适宜的养殖器材

器材选择直接关系着栉孔扇贝养殖周期长短和成本的高低。从1980—1985年我县选用圆柱形多层网笼。采用直径30.5厘米的圆形塑料盘, 盘上有若干个孔, 孔径为1厘米, 孔眼与附着面之比为6:1; 外套3×4根单丝聚乙烯织成网目2—2.5厘米的网衣, 制成7—8层网笼, 每层高15—16厘米。经过六个养殖周期的实践证明, 它有足够的硬质附着面, 符合扇贝的生活习性, 有利于扇贝附着生长; 透水性能好, 透过的饵料能满足扇贝摄食的需要, 且成本低、坚固、耐用、轻便; 就目前来说, 这种养殖器材是比较理想的。

三、适时早分苗

适时早分苗、分批分苗是促进养成的基础。根据六年的测定, 扇贝的生长是随水温变化而异。栉孔扇贝在长岛海区生长水温范围为5—25℃ (从4月至12月中旬); 以15—23℃生长速度最快, 即称扇贝生长的快速生长期 (有5—7月, 9—11月两个快速生长期); 水温在5℃以下贝壳基本停止生长 (1—3月份), 因此, 在扇贝生产中要千方百计抓住快速生长期, 尤其是分苗关。而早分苗的关键是如何掌握好小苗暂养关, 使幼苗在当年赶上10—11月份快速生长期, 充分发挥出扇贝苗个体生长

潜力。几年来,凡是在10月20日—11月5日完成拣苗分散暂养的贝苗,到来年4—5月,再把2.5—3厘米的贝苗分到养成笼里,养到11月份壳高可以长到6.5厘米,即可收获。分苗养成工作决不能拖到6月份。

如个体大小均为2.5厘米自然贝苗,4月上旬分苗的养到11月24日收获,平均壳高6.78厘米,每个扇贝重为52.6克,每笼重12.05公斤;4月22日分苗的养到11月24日收获,平均壳高6.68厘米,每个扇贝重52.7克,每笼重12.4公斤;5月10—20日分苗养到11月24日收获,平均壳高为6.61厘米,每个扇贝重50克,每笼重11.75公斤;6月中旬分苗养到11月24日收获,平均壳高为5.80厘米,每个扇贝重38克,每笼重8.05公斤;7月上旬分苗的养到11月24日收获,平均壳高为5.40厘米,每个扇贝重26克,每笼重5.6公斤。由此可见适时早分苗对缩短扇贝养殖周期的重要性。

四、合理密植

扇贝养殖生产和农作物一样,要有一个合理的密度,就是说太密,影响生长;太稀,虽然长的个体大,但网笼用的多,经济效果差;这就需要提出一个合理的密度。几年来的试验和生产实践表明:1.扇贝小苗暂养时的密度以每层放养250—300个为宜,最多不要超过400个。成活率高达95%。2.栉孔扇贝养成时的密度每层放养40个为宜,生长快、产量高、经济效果最佳。

五、实行扇贝与海带间养

扇贝与海带间养可充分利用水体,有利于提高水面生产潜力。同是一亩水域,过去只养扇贝,水体利用率低。现在贝藻间养,两个品种分层养殖,使水体得到了充分的应用。又因扇贝能为海带提供大量的氮肥和其他肥料,有利于促进海带的生长。实行扇贝与海带间养,改善了海区条件,使海带的受光条件得到改善,使海带增产。实行两个品种间养,扇贝能为海带提供光合作用所需的二氧化碳。对扇贝来说,海带进行光合作用的过程中,释放出来的氧气供扇贝进行呼吸作用;养海带施的化肥,促进海区浮游生物的繁殖为扇贝提供了丰富的饵料。总之两者是相互促进,达到贝藻两旺。

六、搞好海上管理

1. 适时清除附着物。因为附着生物与扇贝争食饵料,并堵塞养殖网笼的网目,妨碍了贝壳开闭运动,致使扇贝生长缓慢。因此,要适时清刷网笼,除去附着生物和浮泥,以保持网目进水畅通,有利于贝壳张开滤水摄食,促进扇贝生长。

2. 确保安全生产。扇贝在养成期间,由于个体不断长大,要及时添加浮力,防止浮架下沉。要经常检查架子、吊绳、网笼、浮子、坠石等是否安全,发现问题及时采取措施补救,以确保安全生产。

SHORTENING OF *Chlamys farreri* CULTIVATION PERIOD

Liu Zhongchuan Wang Yunjie

(Fisheries Research Institute of Changdao County, Shandong)

Abstract

Successful shortening of *Chlamys farreri* cultivation period was carried out in the year 1979—1981, and subsequently popularized in 1982—1984. The time of cultivation is 14 months. Output per mu is 3000 kilogram. The highest record reached 4945.5 kilogram per mu.