

扇贝育苗中几项技术问题

于瑞海 王如才 王昭萍

(青岛海洋大学水产学院, 266003)

收稿日期 1991年11月1日

关键词 扇贝育苗, 亲贝蓄养, 海上保苗

近几年虽然扇贝育苗技术不断提高, 但由于育苗中的一些技术问题尚未很好解决, 造成育苗生产不稳定, 从而限制了扇贝养殖面积的扩大。笔者于1991年春在文登市初村北海海洋资源增殖站培育出一批栉孔扇贝升温商品苗, 对扇贝育苗中一些技术问题作过一些探讨, 以求对生产有所裨益。

1 抓好亲贝蓄养

亲贝是育苗的基础, 只有亲贝生殖腺充分成熟, 才能产出高质量的卵子, 育苗才能成功, 因此扇贝的亲贝应在年前挑选出(指栉孔扇贝)雌雄, 疏养(每层20个)及深水层越冬, 3月份亲贝入池后, 应抓好以下几方面亲贝促熟的管理工作。

1.1 亲贝蓄养密度

以60~80个/m³较好, 太多往往因池中粪便多而污染水质, 从而造成性腺发育缓慢, 亲贝死亡率较高。

1.2 水温

亲贝入池后先要稳定几天, 每天按1~2℃进行升温, 至15℃后稳定几天, 此时栉孔扇贝要抓紧时间挑选雌雄, 以后每天按0.5~1℃升温。海湾扇贝到22℃, 栉孔扇贝到18℃, 然后稳定至产卵。

1.3 饵料

饵料是扇贝性腺成熟的物质基础, 亲贝入池后由于升温较海上快, 成熟时间较短, 因此要促使扇贝成熟, 必须加大饵料的投喂量, 因为亲贝摄食量最旺盛的时期, 也是性腺发育最快的时期, 所以投喂量要达40~18×10⁴个细胞/mL·d。

经20多天蓄养亲贝已成熟, 池底可见少量正常分裂的胚胎, 此时将亲贝倒入预先准备好的池中, 这样获得的卵成熟度较好, 孵化率及幼虫的成活率较高。

2 及时进行选幼

孵化池里, 亲贝产卵时的排泄物及杂质, 以及未

受精的死卵和多余精子, 在较高的水温下, 易腐烂污染水质, 造成水质恶化, 对刚孵化出的D型幼虫生长不利, 当有60%的受精卵发育至D型幼虫时, 先用拖网把上浮好的幼虫拖到几个池子里, 剩下的用虹吸法集中于另外几个池里进行选幼。

3 保持育苗水质新鲜、清洁

水质是苗种生产的重要因素之一, 水质好坏直接关系到育苗的成败, 为了保持水质的清洁, 应采取以下措施:

A. 海水的沉淀时间应在48h左右。

B. 砂滤池的细砂粒径应在150~200μm, 厚度应在80~100cm, 及时除去顶部的淤泥和动植物尸体, 并及时补充新砂。

C. 为了改善水质, 每天要换水4次, 每次以 $\frac{1}{2}$ 为宜, 同时增加倒池次数。

D. 坚持以预防为主, 定期使用抗菌素, 每倒池一次要施 1×10^{-6} 青霉素或土霉素, 尤其投附着基后坚持每天使用抗菌素至全部附着。

4 严把幼虫培育饵料关

饵料是幼虫生长发育的基础, 因此幼虫培育中对饵料要求特别严格, 据我们的经验, 饵料应以球等鞭金藻为主, 因其个体小, 营养丰富, 在水体中分布均匀, 适合幼虫生长发育, 在换水较好的条件下, 应加大日投喂量。

5 提高海上保苗率

由于受海况影响, 扇贝海上保苗率一般较低, 为了提高保苗率, 应采取如下措施:

A. 虾池保苗。

B. 提高稚贝的出池规格。由过去的300~400μm, 培育到600~700μm以上再下海进行中间培育。

C. 采用双层网袋保苗。内袋为40目, 外袋为60目, 下海经一段时间培育, 外层网袋粘满了浮泥

和杂藻，便将其脱下，起到洗刷、疏散网袋的作用，提高了保苗率。

D. 缩短露空时间。稚贝出池下海时，操作要仔细、动作要快，出海时要轻拿轻放，露空时间越

短越好，早晚出池下海。

E. 及时疏散分苗。在达到商品苗(0.6 cm 以上时)，争取分苗3次以上，以利于其生长。