

第5節 とりがい種苗生産

出水市地先が主産地となっており、内湾性の有用二枚貝であるトリガイを1994(平6)年度から県栽培漁業センターの特産高級魚生産事業に取り上げた。

1. 沿革

1) 種苗生産技術の発祥

1968(昭43)年 松岡祐輔・田中俊次・生田哲郎が京都府立海洋センターでトリガイの種苗生産試験を行った。

2) 鹿児島県における種苗生産技術開発の経緯

1994(平6)年 県栽培漁業センターが種苗生産で初めて取り組んだ方法は次のとおり。

親貝：出水市漁協より春採卵用に1994年3月に57個，秋採卵用に同年10月と12月に併せ88個を搬入し，砂を敷いた屋内水槽で暗黒流水，ナンノクロロプシス及びキートセラス，グラシリスの連続給餌で養成採卵に供した。

採卵：産卵誘発には紫外線照射海水で春採卵は4～5月に206万粒，秋採卵は10～12月に6,181万粒が得られた。なお，秋採卵の方が大量採卵が容易であった。

ふ化：30～500l容のポリカーボネイト水槽で常温で静置，収容翌日に浮上した幼生を収容した。

浮遊幼生飼育：幼生は収容後数日で大量へい死した。トルコフォア幼生またはD型幼生で収容しても大差は見られなかった。

沈着稚貝飼育：浮遊幼生飼育で得られた沈着稚貝132万個(春23万個・秋119万個)を飼育して，春採卵34千個(0.7～0.8mm)，秋採卵42千個(1～2mm)の稚貝を取り上げることが出来た。

中間育成：沈着稚貝76千個の育成を開始。春採卵分は育成開始後に全滅，秋採卵分は翌5月までに収容開始1ヵ月で平均殻長1.97mm(35千個)，2ヵ月後3.11mm(9千個)，3ヵ月後6.39mm(6千個)。その後も順調に成長したが，餌料不足と高水温の影響と思われるへい死が連続して起こり，5月中旬に全てへい死，出荷するには至らなかった。

1995(平7)年 親貝：大分県より1995年10月21日に75個，出水市漁協より同年11月17日に20個を搬入し，前年同様の方法で養成した。

採卵：10～11月に3回(1～2回大分産，3回出水産)紫外線照射海水で採卵した。採卵は1回次1,347万粒，2回次採卵出来ず，3回次4,410万粒。この中から回収出来たふ化幼生数は1回次203万個，3回次180万個であった。

浮遊幼生飼育：500l容のポリカーボネイト水槽で，22～25℃にチタンヒーターで加温飼育し，換水は収容後5日目，その後3日毎に全換水を基準とした。餌料はキートとナンノを用い，給餌割合と給餌濃度は0.5～6万細胞/mlの間で変え，比較を行った。いずれの試験区でも大量沈下，へい死する傾向がみられ，明確な差は見られなかった。

沈着稚貝飼育：1～2回分32千個を飼育して沈着稚貝を日令58で1,343個，生残率4.2%，3回分27千個を飼育して沈着稚貝を日令30で255個，生残率0.9%であった。

中間育成：沈着稚貝飼育で得られた平均殻径5.3mmの稚貝1,598個をさらに90日間飼育し，3月19日には平均殻径25.1mmの稚貝459個を取り上げ，出水市地先に放流した。

なお，栽培漁業センターでこれまでに生産・放流された種苗数は表1のとおりである。

表1. トリガイの種苗生産実績

単位：個，mm

年 度	平6	7	8
生産個数	0	459	710
サイズ	-	11.7～35.8	8.7～20.9
放流個数	0	459	710

2. 種苗生産技術の現況と今後の課題

1) 種苗生産技術の現況

種苗生産試験を開始して2年目（1995年）で平均殻径25.1mmの稚貝459個の生産に成功，今後に明るい見通しが得られているが，量産化のためには今後解決せねばならない課題が数多く残されている。

2) 今後の課題

- (1) 親貝仕立て浮遊期の小型付着珪藻の安定培養 照度の再検討
- (2) 採卵適期の再検討 付着期餌料（ウルベラ・メロシラ等）の質量の検討と安定確保
- (3) 浮遊幼生期の飼育管理の改善 加温飼育 餌料の質量の検討，稚貝期の配合飼料の導入
- (4) 疾病要因と対策
- (5) 沈着稚貝飼育管理法の改善，採卵期の人為制御（冬期・春期採卵の是非）
- (6) 種苗生産工程の機械化・省力合理化
- (7) 養殖種苗としての活用

3. 参考文献

- 1) 松岡祐輔・田中俊次・生田哲郎（1968）：トリガイに関する種苗生産技術研究．京都府立海洋水産センター業績 31：13-27．
- 2) 外城和幸・神野芳久他（1994）：特産高級魚生産試験（トリガイ）．平成6年度 鹿水試事報．

（山口 昭宣）