

ヒラメの種苗生産

(栽培漁業種苗生産事業)

森脇和也・近藤徹郎

1. 研究目的

放流用種苗として、全長 30~40mm のヒラメ種苗を 70 万尾生産する。

2. 研究方法

(1) 親魚・卵管理

親魚には当部で平成 14 年に生産した養成魚と、その都度水揚げされた天然魚、計 50 尾を用いた。餌は生アジを主体とし、産卵期にはアジの表面にアスタキサンチンおよび総合ビタミン剤を添加したもの給餌した。H19 年 11 月から H20 年 2 月まで長日処理を、H20 年 1 月から 2 月まで水温を 15°C に昇温することで産卵誘発を行った。得られた卵は浮上卵と沈下卵に分離し、浮上卵のみを一旦 1 晩流水管理し、翌日計数して 100t 八角形水槽に収容を行った。

(2) 仔稚魚管理

生産回次は 2 回とし、収容密度は約 1.6 万粒/t とし、計 334 万粒を収容した。飼育方法は、生産初期を止水換水とし、日齢 28 日頃から流水飼育とした。止水換水時の飼育水はオゾン殺菌海水を 100t 水槽に貯め、1 晩曝気したものを使用し、流水飼育では当初は砂ろ過 UV 海水を使用し、生産後期には生海水も併用した。飼育水温は疾病および脊椎骨癒合防除のため 16°C とした。餌料には L 型ワムシ、北米産アルテミア、配合餌料を成長にともない給餌し、ワムシ給餌期間中はナンノクロロプロシスを 100 万細胞/cc 程度となるように飼育水へ添加した。ワムシ、アルテミアの栄養強化にはマリンアルファとマリングロスを用いた。また、早期の配合給餌開始は脊椎骨癒合などの骨格異常を引き起こす可能性があることから日齢

30 日以降に行った。

(3) 無眼側黒化・有眼側白化状況調査

サンプルには全長 80mm まで各中間育成場で飼育された種苗を用いた。

3. 研究結果

(1) 生産結果

H20 年 1 月 27 日から 29 日にかけて計 334 万粒の卵を収容し、291.5 万尾(孵化率 87%) のふ化仔魚を得た。生産は 4 月 28 日まで実施し、全長 30~40mm、計 70 万尾(ふ化後生残率 24%)を取り上げた。

(2) 無眼側黒化・有眼側白化状況

本年度の黒化率は 88.1% (前年度 : 41.0%) であり、そのうち黒化軽微魚は 11.9% (前年度 : 18.2%)、黒化中度魚が 58.4% (前年度 : 22.7%) で、昨年度と比較すると黒化中度魚が大幅な増加となった。有眼側白化は 1.0% (前年度 0.4%) でこちらも若干の増加という結果であった。

4. 研究成果

県内ヒラメ中間育成施設 10 箇所に出荷した。種苗は各施設で全長 80mm まで中間育成された後、6 月~7 月にかけて県内各地先に放流された。