

ヒラメの種苗生産

(栽培漁業種苗生産事業)

近藤徹郎・大濱 豊・森協和也・吉田太輔

土川陽子¹・柳谷浩一¹・富室孝仁¹・小中大輔¹

1. 研究目的

放流用種苗として、全長30mmのヒラメ種苗を66万尾生産する。

2. 研究方法

(1) 親魚飼育及び採卵

親魚には当部で生産した養成魚と地元漁協で購入した天然魚、計40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を給餌した。H21年11月からH22年2月まで長日処理を、H22年1月から2月まで水温を15℃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、翌日計数して水槽に收容した。

(2) 仔稚魚の飼育管理

飼育水槽は50t水槽1面、100t水槽3面を用い、浮遊卵を1.2~1.5万粒/t程度の密度で收容した。

飼育水は砂ろ過UV海水を使用し、生産後期にこれらが不足した場合は生海水も併用した。基本的な飼育管理は種苗生産マニュアル¹⁾に従って行い、ワムシ給餌期間中は止水換水、その後流水飼育とした。また、日令43日目からは、50t水槽1面、200t水槽1面を用い、仔稚魚の選別・分槽を行った。

(3) 餌料

餌料は、仔稚魚の成長に応じて、栄養強化したL型ワムシ、冷凍コペポーダ、アルテミア幼生、配合餌料を適量給餌した。なお、ワムシの栄養強化には(株)クロレラ工業製

のSV12を、アルテミアには(株)日清マリンテック製のマリンアルファ、マリングロスを用いた。

(4) 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放流用種苗を用い、黒化・白化の有無及び度合を測定した。

3. 研究結果

(1) 生産結果

採卵は平成22年1月26日から28日にかけて行い、計457万粒の卵を收容し、396万尾(孵化率87%)のふ化仔魚を得た。種苗生産は4月19日まで実施し、全長30~60mmのヒラメ種苗計176万尾(ふ化後生残率44.4%)を取り上げた。

(2) 無眼側黒化・有眼側白化状況

無眼側黒化率は35.3%であり、そのうち黒化軽微魚は13.9%、黒化中度魚が21.4%であった。これは前年度の44.1%に比べて減少した。有眼側白化は1.2%で、前年度並みであった。

4. 研究成果

生産したヒラメ種苗は県内中間育成施設に出荷した。種苗は各施設で中間育成された後、各地先に放流された。

5. 文献

- 1) 島根県水産技術センター：種苗生産マニュアル(改訂版)，(2010)

¹ 島根県水産振興協会栽培漁業センター