

資源増大技術開発事業（クロソイ）

（要 約）

山田 嘉暢・松坂 洋

目 的

本事業は平成12年度から14年度までの3カ年間の予定でクロソイの栽培漁業化を図る基礎資料を得るため水産試験場と共同研究を行っている。本事業の中で当所では親魚養成及び種苗量産・中間育成技術開発を中心とした種苗性向上技術開発を重点課題として検討を行った。

材 料 と 方 法

1. 種苗生産技術開発

(1) 種苗量産技術開発

親魚養成した個体より産仔された仔魚を用いて種苗量産試験を開始した。飼育水は水量に応じて紫外線殺菌海水（使用可能量5 m³/h）及びオゾン殺菌海水（使用可能量10 m³/h）とし、飼育水は約2週間かけて13℃台から徐々に加温し17℃台とした。水槽は30 m³FRP円型水槽2面に各々30万尾ずつ、10 m³FRP円型水槽1面10万尾の計70万尾の仔魚を収容して飼育試験を開始した。試験開始時の仔魚の平均全長は6.1～6.5 mmであった。餌料は成長に伴い、ワムシ、アルテミア、配合飼料の順で給餌した。

(2) 種苗性向上試験

養成した親魚より産仔された仔魚を用いて、アルテミアからの単独給餌による飼育方法とワムシからの従来飼育方法について検討を行った。飼育水は15℃に加温した調温海水を用いて、試験は1試験区2面の1 m³パンライト水槽を用いて行った。試験開始時の仔魚の平均全長は6.1 mmであった。餌料の栄養強化方法及び給餌期間は量産技術開発と同じ方法及び期間で行った。

2. 中間育成技術開発

種苗生産した35.8～56.3 mmサイズの種苗12万6千尾を脇野沢村地先にて中間育成試験を行った。期間中は網生簀にて飼育を行い、試験終了まで配合飼料を給餌した。

結 果 と 考 察

(1) 種苗量産技術開発

65～105日間の飼育試験を行い、15万6千尾の種苗を取り揚げ、その生残率は22.3%であった。低生残率であった原因は飼育開始32日目頃から寄生虫症（ブルークリネラ）、37日目頃と62日目頃にビブリオ症による減耗が大きかったことが考えられる。寄生虫症は35日目に薬浴を実施し、小規模の斃

死で済んだが、その後37日目頃からビブリオ症に感染する個体が多くなり、40日目に薬浴を実施したが、斃死が収まらず、50～200尾/日程度の斃死が2週間程続いた。また62日目にもビブリオ症が発生し、出荷間近な大型群が感染し、薬浴及び経口投与を実施したが、大きく減耗した。

(2) 種苗性向上試験

アルテミア単独給餌による飼育方法について従来飼育と比較試験を行った結果、アルテミア単独給餌区のほうが、平均全長及び生残尾数ともにわずかに上回っていたが、有意差はみられなかった。

2. 中間育成技術開発

112日間の中間育成試験を行った結果、平均全長69.8～88.4mmの種苗6万8千尾を取り揚げた。生残率54.4%であった。中間育成終了後に右腹鰭を切除し、海釣り公園周辺に標識放流を行った。