

I 種苗生産

1 方法

親魚は前年度からの継続養成魚12尾（推定体重7～10kg）と第2水槽収容の20尾（雌雄不明、4～5才魚、推定体重2.5～3.5kg）を使用、採卵はサイフォン方式により夕方採卵網を設置、翌朝、採卵網に入網した卵を浮上卵と沈下卵に分離後、浮上卵を計量後に飼育水槽へ直接投入した。使用水槽は屋内円型50KL水槽、屋外45KLコンクリート水槽を合計8面使用、給餌は生産回次1、2、4についてはS型シオミズツボワムシ、強化アルテミア、マダイ卵、ハマフエフキ卵、マダイ初期用配合飼料・生産回次3、5、6、7、8、についてはタイ国産シオミズツボワムシ、S型シオミズツボワムシ、強化アルテミア、マダイ卵、ハマフエフキ卵、マダイ初期用配合飼料の飼料系列により、日令20以降からは2種類以上の飼料が併用投餌になるよう給餌した。タイ国産・S型シオミズツボワムシ両種の一次培養についてはナンノクロロブシス+パン酵母、二次培養はナンノクロロブシス+油脂酵母を飼料とした。アルテミアは1KLアルテミアふ化槽でふ化させた後に4KL水槽に移し、エスター-85を15～25ml/KLの濃度で添加、14～16時間後に投与した。通気は当初、エアーストーン6個から微通気とし日令15以降からは水槽底側辺部両側に配管してあるパイプからやや強めに通気した。換水については飼育当初は止水とし、日令5から微流水、日令15からは1回転/日程度、その後徐々に流水量を増加させ日令35以降からは5～6回転/日の換水率で飼育を行った。

2 結果

第1、2、4生産回次については、初期飼育にS型シオミズツボワムシを使用したがいずれも日令5～8にかけてふらつき仔魚が出現し、大量死が生じた。各生産回次の日令4～6におけるワムシの摂餌率は0～59.0%と低く、空胃の仔魚が大半であることから摂餌不良による減耗が要因と思われる。第1生産回次は仔魚数が日令13で10万尾以下に激減したので飼育を中止、第2生産回次は日令26に3万尾に尾数が減ったため飼育を中止した。第4生産回次は日令18で14万尾の計数結果であったことから継続飼育を実施したところ日令23～36にかけて浮上横転魚の出現により減耗死が生じたものの日令46における取り上げ尾数は31,000尾・歩留まり1.9%であった。

第3、5、6、7、8生産回次については、初期飼育にケイ国産シオミズツボワムシを使用した。飼育初期（日令5～8）におけるふらつき仔魚の出現は第1、2、4生産回次より減少傾向にあり、大量死は生じているもののS型シオミズツボワムシ給餌区よりその率は小さい。その要因としてワムシの摂餌率がS型シオミズツボワムシ給餌区よりも高いことがあげられる。各生産回次の日令4～6におけるワムシの摂餌率は42.0～90%でその後の摂餌