

大量斃死もなく順調に成長し約1年で360gに達し、前年度同様冬期でも成長速度はほとんど鈍らないことがわかった。さらに餌料、投餌回数改善並びに種苗の選別等を行えばより早い成長も期待できる。

しかし2度目の夏期、水温30℃前後の日が続き始めると、摂餌状態が悪くなり投餌量も急激に減少しピーク時の半分以下までになった。さらに投餌しても浮上しない日がしばしばあったため無投餌としたこともあった。そのためこの間の日間投餌率、成長率等はいずれも悪化した。以上のこと並びに前年度も8月の魚体測定後、多数の斃死があったことから高水温(30℃以上)が長期間続く場合は注意深い観察が必要であろう。

IV 要 約

1. A区奄美大島産3才魚混養水槽において1~2月にかけて8回の産卵があったがいずれも未受精卵であった。3月13日~3月17日にかけて正常な受精卵が得られたが、生殖腺の発達度合から3才魚が産卵したものと推定された。
2. B区2才魚(満22ヶ月)水槽で4月2日から5月3日まで産卵が確認され、約190万粒の産卵量があったが、浮上卵率、ふ化率とも低率であった。来年度は3才魚となるため今年度の結果から早期大量産卵への希望もてるようになった。
3. マダイ種苗生産試験については小型水槽における飼育で水槽あたりの収容数が少なく、生産尾数、歩留りとも前年度と同様の飼育結果であった。
4. マダラハタの産卵について産卵促進のためホルモン注射による刺激を6月14日と7月17日に実施した。その結果6月は4回、7月、4回の産卵があり、8月は自然産卵により採卵ができた。今年度の産卵は6月16日から8月26日まであり、総産卵量は2,900万粒、月別にみると6月が多く約2,000万粒、7、8日は減少傾向にあった。前年度よりも総採卵数で2.4倍増加し、正常な受精卵が大量に採卵出来、それに比例してふ化仔魚が大量に得られた。
5. マダラハタの塩分濃度別ふ化試験で海水100%区で70%前後とよく、濃度が低くなる程ふ化率は低率となった。
6. 各階層別ふ化試験では、中層浮遊卵でも割合に高い率で正常にふ化することが分かり、沈下卵でも一部はふ化が可能と分かった。
7. マダラハタ種苗生産試験をマダイと同様の飼育技法で28例実施したが、20mmサイズまで飼育できたのは3例で生産尾数は1,230尾であった。大量減耗はふ化後2~7日目に発生しており斃死魚は、外部からの摂餌は皆無であった。このことからS型ワムシの初期餌料について検討することが残された。
8. 地元産アジ類としてコガネシマアジを購入し、親魚養成を行なった。24尾中8尾生残し、歩留りは33.3%であった。
9. 海面生質におけるマダイの中間育成試験は前年度と大差ない飼育結果であった。
10. マダイの成長試験については前年度当支場で生産したマダイを継続飼育した結果、12月末には360g、今年度10月中旬には(ふ化から1年7ヶ月)680gに達した。