

容であるため、次年度4～5月頃の大量採卵時期に浮上卵率がどう変わるか。親魚尾数が12尾と少数であるため、今後親魚確保に努め、収容尾数を多くして受精率が向上するよう検討していきたい。

VII. 要 約

1. マダイ幼魚（平均尾叉長8.13 cm、平均体重10.65 g）を広島県から移殖し、約1ケ年間養成試験を実施したところ、陸上水槽で294 g、生簀で382 gに成長した。夏期の30℃以上の高水温期でも普通の養成管理をしておれば越冬することができ十分に飼育可能であることが分った。
2. マダイの親魚輸送試験を合計4回実施した。第1回目に輸送したマダイ親魚が約100日後に産卵、沖縄県でもマダイの産卵が可能であることが分った。
3. マダイ受精卵が得られたため、種苗生産試験を実施したところ、飼育日数27日で全長平均12.5 mmの稚魚を沖出しすることができた。歩留りも25%前後と普通の飼育成績であり、熱帯海域でもマダイの種苗生産は可能であることが分った。
4. ミナミクロダイを使用して早期種苗量産化試験を前年度に引き続き実施した。低水温による飼育の長期化、餌料不足により歩留りは前年度並となり向上は認められなかったものの当初の収容密度を高くしたことにより、トン当りの生産尾数は大巾に上昇した。
5. 中間育成について稚魚の大きさが10、11、12 mmサイズの3段階でマダイ沖出し飼育を行なったが現段階では11 mmサイズ以上が望ましいと思われた。
6. マダイの中間育成試験では順調に越冬し、10月中旬には体重約100 g、12月下旬には163 gに達した。
7. ミナミクロダイもマダイ同様11 mmサイズ以上で沖出しすることが望ましいと思われた。
8. 新魚種としてマダラハタを取り上げ親魚養成、採卵について検討したところ、5月5日から産卵が始まり、7月4日に終了した。5月上旬の産卵量からしてマダラハタの産卵開始時期は3月上旬と考えられた。今年度の産卵回数は12回でいずれも5、6、7月の月上旬に産卵があり浮上率は低率であった。その原因は種々考えられるが受精率の向上が今後の検討課題である。

VIII. 残された問題点

1. マダイ親魚数の増加、早期採卵、早期種苗生産の実施
2. マダイ、ミナミクロダイともに沖出し直後の減耗の防止
3. ミナミクロダイの異形魚出現の防止
4. マダラハタ受精率低下の原因究明
5. シマアジ、カンパチ等、大型魚種導入方法の検討

IX. 文 献

1. 沖縄県水産試験場（1981）「昭和55年度 研究開発促進事業南方海域諸島種苗生産基地化基礎技術開発研究」
2. 山口正男（1978）「タイ養殖の基礎と実際」恒星社 厚生閣・東京