

資源増大技術開発事業（マダラ）

（要約）

菊谷 尚久・工藤 敏博・川村 要

目 的

マダラの栽培漁業化を図るため、良質種苗の安定的な量産技術と適正な放流技術を確立することを目的に、以下の技術開発課題に取り組む。

材 料 と 方 法

1 種苗生産技術開発

飼育初期の生物餌料であるワムシの安定培養及び栄養強化剤の検討を行った。また、量産試験における餌料系列の確立について検討した。

2 放流技術開発

脇野沢村と佐井村におけるマダラの漁獲量及び標識放流魚の回帰状況について調査した。

結 果

1 種苗生産技術開発

(1) ワムシの安定培養

低温でも増殖可能な小浜株を用い、水温20℃で培養したが、今年度の平均増殖率は昨年度の値に比較してやや下回った。

(2) ワムシの栄養強化剤の検討

飼育10日目及び21日目における生残率が高い値を示したインディベプラスが、今回比較した栄養強化剤の中では初期の減耗に対してある程度有効であると判断された。

(3) 量産技術開発

最終的な量産試験の結果は、1,2回次では生産ができなかったものの、3回次では29.0～38.0mmサイズの種苗2,541尾を生産し（生残率0.85%）、4回次では24.0～34.0mmサイズの種苗35,083尾を生産した（生残率17.54%）。全体として初期の減耗が継続したが、その要因として、生物餌料、特にワムシ給餌期における初期の飼育環境に問題があったものと考えられた。

(4) 中間育成技術

3回次に生産した種苗を中間育成場（脇野沢村にある海上網生簀）で中間育成するため搬送したが、飼育尾数が少ないため試験を設定することはできなかった。

発表誌 平成16年度水産資源増殖ブランド・ニッポン推進事業栽培漁業関係技術開発事業（魚類Aグループ）報告書、北海道・青森県・秋田県・富山県・茨城県・千葉県・京都府・山口県、平成17年3月。

2 放流技術開発

(1) 放流効果調査

平成16年は、当所と脇野沢村漁協で生産した合計58,000尾の人工種苗を標識放流した。種苗生産技術の開発が進み放流尾数が増加しているにもかかわらず、平成5年以降の放流群の累積再捕率が低水準（0.08%以下）で推移している。

(2) 漁獲統計調査

平成16年漁期の陸奥湾内におけるマダラ漁獲量は41.2トンであり、昭和35年以降の最低となった前年の53.8トンを下回った。うち脇野沢村漁協では11.0トン、佐井村では20.1トンの漁獲であった。