

地域特産種増殖技術開発事業（抄録）

（イタヤガイ）

勢村 均・山田 正・井岡 久・石田健次*・近藤徹郎*

昭和63年度から標記の国補事業として、イタヤガイ人工種苗生産の開発に取り組んだので、以下に概要を報告する。詳細は「平成2年度地域特産種増殖技術開発事業報告書」を参照されたい。

要 約

I. 基礎調査

隠岐島浦郷湾内でイタヤガイ浮遊幼生が12月上～中旬に0.26個体/㎡出現したが、その後1月末まで出現しなかった。なお、湾内での幼生の出現時期は養殖母貝（1才貝）の成熟、産卵と対応し、さらに幼生の出現量と天然採苗量とは対応することが知られている。

II. 種苗生産技術開発

1. 投与餌料試験

ナンノクロプシス投与群ではいずれも飼育開始より6～8日目に密度が大幅に低下した。また、マリシグマ投与群では密度の低下は顕著ではなかったが、成長が非常に悪かった。

2. 餌料成分試験

パプロバ ルーテリーとされる種の成分分析を行なったところ、粗タンパクは培養前半に、粗脂肪は後半に多く、また脂肪酸のうち、14：0、20：5は前半に、16：1は後半に増加した。培養開始後7～10日目のパプロバ投与群（Pa7）と15～20日目のパプロバ投与群（Pa15）の生残率および成長量は実験回次によって異なり、一定の結果が得られなかった。さらに密度が実験中に極端に低下する例がしばしば観察された。Pa7区にストレプトマイシン10ppmを加えた実験群では密度の低下は顕著ではなく、成長の低下もなかったことから、本実験結果は、餌料成分以外にストレプトマイシンに感受性のある細菌により左右されたと考えられた。

*：栽培漁業センター

3. 無投餌飼育試験

幼生の優劣判定を試みた。飼育開始6日目に密度が急減したが、飼育水中に抗生物質を加えた群では低下はゆるやかであった。また、両群とも若干の成長を示しており、餌料として植物プランクトン以外の成分の関与が予想された。

無投餌での幼生の生残は、幼生自身の耐性以外の要因が関与している可能性があり、優劣のよい示標とはならないと考えられるので、その他の示標を検討する必要があると思われた。

4. 付着期

出現した繊毛虫は *Aspidisca* 属が最も多く、裸口亜綱がそれに次いだ。繊毛虫は幼生の付着後、数回の底掃除で増殖が抑えられた。

物理的に繊毛虫の混入、増殖を防止することは困難であると思われた。

Ⅲ. 中間飼育技術開発

平均殻調300ミクロン、500ミクロン、1~2mmの三段階で海中飼育に移行したところ、殻長6~17mmに至るまでの生残率はそれぞれ3.5%、19~20%、6~50%であった。沖出しサイズが大きいほど生残率は高かったが、水槽飼育期間が長いほど水槽内での減耗が大きかった。

以上の結果をもとにした、ふ化幼生から殻長1cm稚貝までの生残率は、ふ化収容幼生を100%とすると、成熟幼生50%、海中垂下稚貝(殻長500ミクロン)5%、殻長1cm稚貝1%と試算された。