

北方系餌料プランクトンの探索 及び培養に関する研究 (要 約)

塩垣 優・田村 真通・工藤 敏博^{*}・吉田 秀雄・福田 慎作

北方域における冬季発生重要魚類の種苗生産に用いる初期餌料プランクトンの探索とその培養法を確立し、冬場の種苗生産における省エネ型の新餌料系列を確立するために、本年度から水産庁の指定調査研究として実施した。なお、詳細は「昭和60年度指定試験研究等報告概要書」(昭和61年11月、水産庁研究部)で報告した。

I 餌料プランクトンの探索

陸奥湾沿岸域：秋～春の寒冷期に出現するプランクトンのうち、その増殖特性から海産ミジンコの1種オオウミオオメミジンコが有望と考えられ、L型ワムシを餌料として培養を行ったが、短期間の飼育しかできなかった。

北海道汽水産ワムシ類：10月下旬、道東沿岸の厚岸湖奥の河口域、釧路市春採湖より採集し、また後日持帰った水草、泥より発生した7種のワムシ類のうち、比較的培養が容易であったツボワムシ科のカメガタツボワムシ、シリミットゲワムシ、ヘラガタツボワムシの3種について、培養実験を行った。水温8～13℃、全淡水下では良く増殖したが、塩分耐性が弱く、10%海水以上では増殖しなかった。

II シオミズツボワムシの低温馴致

低温耐性が強いL型ワムシを用いて馴致培養を行った。タネは、下記の4機関で継代培養を行ってきたものの分与を受けた。

①日本栽培漁業協会厚岸事業場(北海道)、②同協会宮古事業場(岩手県)、③同協会能登島事業場(石川県)、④水産庁養殖研究所(三重県)

15℃までの馴致は比較的容易であったが、13℃では40日以上を経過してようやく増殖がみられるようになった。しかし、増殖速度は鈍く、密度が倍になるのに要する日数は約9日であり、さらに馴致の必要がある。4産地株のうち、養殖研株は野性味が強いいためか、♂卵の出現量が多く、低温下では殆んど増殖がみられず、明らかに他の3株とは性質を異にしていた。

* 現 水産部漁業振興課