

- 3) 生活史特性値：ふ化から初産卵までの時間と産卵間隔は、対数増殖期の 32～41 時間と 11～15 時間に対して、定常期では 47 時間と 17 時間となり、定常期では発達速度が遅かった。
 - 4) 背甲長範囲：対数増殖期の 160～300 μm の範囲に対して、退行期では 170～280 μm の範囲となり、退行期では若齢個体と高齢個体が死亡していると推察された。
 - 5) 高塩分耐性：対数増殖期に対して、定常期や退行期では低くなる傾向が認められた。
 - 6) 植え継ぎ式培養実験：各増殖ステージのワムシを新たな植え継ぎ式培養の元種に用いた。対数増殖期は良好な増殖が認められたが、定常期や退行期では培養開始時に増殖率が停滞した。
 - 7) マダイ飼育実験：植え継ぎ式培養の 2, 4, 6 および 8 日目（平均増殖率：40.5, 41.5, 32.7 および 29.2%）のワムシをマダイ仔魚に給餌して成長と生残を調べた。20 日間の飼育の結果、生残率には差は認められなかったが、全長では培養 2～6 日目区が 6.3mm に達したが、8 日目区は 6.0mm と劣った。
- 以上のことから、植え継ぎ式培養では培養状態により、ワムシの死亡、発達速度や産卵頻度およびふ化率の低下などが起こり、増殖率が低下することがわかった。この増殖率が低下したワムシは、環境を変えても直ぐには回復せず、大量培養では安定性に劣り、さらに、餌料としては有効性が低いことが明らかとなった。

2・6 ワムシの培養に役立つ微細藻類 -その増殖特性と培養-

(水産総合研究センター養殖研究所 岡内正典)

ワムシの大量培養には淡水産クロレラ（以下、クロレラ）が主餌料として用いられている。魚類種苗生産の省力化を考慮すると、クロレラの利用価値は高く評価できる。一方、ワムシと同様に「つくる漁業」の基盤になったナンノクロロプシスやその他の微細藻類も、増殖特性の解明や有用株の作出が進み、うまく利用すると十分にその機能を種苗生産に活用できると思う。今回は主に海産魚類飼育への利用が有望視される微細藻類について、その増殖特性と使用方法について述べたい。