

シオミズツボワムシの培養

堀 江 康 浩

アユ仔魚用餌料としてシオミズツボワムシを培養したので、その結果を報告する。

材 料 及 び 方 法

培養水槽 水容量0.5m³の屋内パンライト水槽6～9槽を用い、サーモスタット付0.5kw板面ヒーターで加温した。また、懸濁物除去のため防虫網を垂下し、通気は2ヶ所で水面がやや強く盛り上がる程度にした。

培養水 表1の人工海水で培養したテトラセルミス及び海産クロレラ水を用いた。

種ワムシ S型ワムシを用いた。

餌料 テトラセルミス及び海産クロレラを主に、乾燥酵母を補助的に用いた。

表1. 人工海水の組成

内 容	量 (kg/m ³)
並 塩	7.7
硫酸マグネシウム	0.6
塩化マグネシウム	1.0
塩化カルシウム	0.3
塩化カリウム	0.2
炭酸水素ナトリウム	0.14

乾燥酵母の給餌基準は表2のとおりで、ワムシ密度が400個体/mlを越える場合の総給餌量は上限を60gとした。

結 果

前年は海産クロレラの不調によりワムシの培養に支障があったので、本年は海産クロレラの株を変えると同時にテトラセルミスを用いた。両餌料の培養は良好で、ワムシの培養も表3に示したように、平均ワムシ密度155個体/ml、日間純生産量 1.8×10^8 個体、1m³当りの日間純生産量 4.2×10^7 個体と例年並の生産となった。

表2. 乾燥酵母の給餌基準

ワムシ密度 (個体/ml)	給餌量 (g / 10^7 個体・日)
<200	5
200～300	4
300～400	3

表3. ワムシの培養状況

項 目	
培 養 期 間 (月・日)	10.19~11.26
培 養 日 数	39
使 用 水 槽 数	6~9
合 計 水 量 (m ³)	3~4.5
水 温 (°C)	18~32
平均ワムシ密度 (個体/ml)	155
平 均 間 引 率 (%)	32
単位水槽当りの平均培養日数	4.3
系外からの接種量 (×10 ⁸ 個体)	2.3
総 採 集 量 (♫)	71.3
純 生 産 量 (♫)	69
日 間 純 生 産 量 (♫)	1.8
1m ³ 当りの ♫ (♫)	0.48
給 餌 量 :	
テトラセルミス (m ³)	23.5
海産クロレラ (m ³)	16.0
乾 燥 酵 母 (g)	835
テトラセルミス* (m ³)	0.33
海産クロレラ* (m ³)	0.22
乾 燥 酵 母* (g)	11.7

* 純生産量 1 × 10⁸ 個体当り