

マダイの種苗生産・中間育成

南 洋一・木村基文・井上 顕・仲原英盛・濱川薫

1. 目的

マダイ養殖用種苗 (25mm・50mm) を要望に応じて生産・供給する。

2. 方法

種苗は 2004 年 11 月～2005 年 2 月の間で合計 2 回次の生産を行った。基本的には 2002 年 12 月に生産した方法と同様である¹⁾。ただし、底掃除作業軽減化のための貝化石散布は行わなかった。また、ワムシの給餌については L 型は使用せず、S 型のみで種苗生産を行った。

3. 結果と考察

表 1 に種苗生産と中間育成の結果を示した。水槽 1 次飼育では生産回次 1 及び 2 とともに特別な問題もなく順調に生産できた。ただし、生産回次 1 については生産調整のため日令 34 で途中廃棄した。

ワムシの給餌については S 型の使用のみで種苗生産が可能であることがわかった。

1 回次は日令 17 以降、2 回次は日齢 15 以降アルテミアを投餌した。一連の飼育状態を考察すると、アルテミアは、活力向上・共食い防止に大きく寄与すると思われる。

PCR 法によるイリドウィルス¹⁾の感染が確認された水槽は無かった。2 回次の 45 千尾は養殖用 25mm として出荷し、247 千尾は中間育成へ、残りはすべて処分した。

中間育成中、屋外 30t 水槽 4 カ所及び屋外 50t 水槽 2 カ所の水槽でピブリオ症と滑走細菌症が発症した。このうち屋外 50t 水槽 2 カ所については結局全滅した。屋外 30t 水槽 4 カ所についてはニフルスチレン酸ナトリウム薬浴 (2.5ppm) を行い、水産用 OTC 散投を行った。その後、斃死が止まらないため、屋内 50t 水槽 4 カ所 (C-1～4) へ移送した。その後も水産用 OTC 投与を続けたところ、斃死する個体がほぼ見られなくなった。屋外 30t 水槽及び屋外 50t 水槽は海水の対流等が悪くマダイ種苗生産に向かないと考えられる。出荷した養殖用 50mm 種苗は 45 千尾であった。

4. 参考文献

- 1) 井上顕, 金城清昭, 鳩間用一, 仲原秀盛, 濱川薫 . マダイの種苗生産・中間育成 . 平成 15 年度沖縄県栽培漁業センター事業報告書, 2003 ; 25-26 .

表 1 平成 17 年度の飼育結果

水槽番号		C-4	C-6
生産回次		回	1
生産計画		mm : 千尾	50mm・25mm
卵収容日		月日	2004/11/24
卵収容数		千粒	475
ふ化日		月日	2004/11/25
ふ化率		%	45.5%
開始時水槽		kL, 槽	50kL, 1槽
仔魚収容数		千尾	216
開始密度		千尾/kL	4.3
飼育日数		日間	34
取揚全長範囲		mm	12.53 ~ 24.60
取揚平均全長		mm	19.27
取揚尾数		千尾	108
生残率(ふ化)		%	生産調整のため、途中廃棄
分槽時全長		mm	-
使用水槽総数		kL, 槽	100
取揚密度		千尾/kL	3.3
飼育水温			21.7 ~ 24.3
開始密度		千尾/kL	1.18
生簀規模		m角, 面	
水槽規模		kL, 槽	30kL(途中から50kLへ移送) 4槽、50kL 2槽
飼育日数		日間	34 ~ 36
生残率(2次)		%	65%
取揚密度		千尾/kL	0.38
飼育水温			18.6 ~ 21.5
飼育日数		日間	80 ~ 82
取揚全長範囲		mm	36.24 ~ 72.98
取揚平均全長		mm	57.89
取揚尾数		千尾	76.4
生残率(通算)		%	20%
用途			養殖
配布先			県内
配布サイズ		mm	18.41 ~ 72.98
配布価格		円/尾	19.6 ~ 41.3