

## マダイの種苗生産・中間育成

井上 顕\*・金城清昭・鳩間用一・仲原秀盛・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 2002 年 12 月～2003 年 2 月の間で生産した。基本的には 2001 年 12 月に生産した方法と同様である<sup>1)</sup>。ただし生産回次 1～3 でのアルテミア無投餌, 生産回次 4 での日令 41 からのアルテミア投餌と底掃除作業軽減化のための貝化石散布が異なった。ヒーターは使用しなかった。

### 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。特別な問題もなく順調に生産できたが, 生産回次 1 では日令 33, 生産回次 2 では日令 27 で滑走細菌症と思われる症状が出たため, ニフルスチレン酸ナトリウム薬浴 (2.5ppm) を行った。また生産回次 1 と 3 は日令 30 以降共食いや底掃除で吸われる個体が多く, 死魚の数が 1 万尾を超える日が 1 週間以上続いた。貝化石を散布した生産回次 4 では日令 40 で底掃除を始めたが, 翌日から 1 万尾を超える魚体が底掃除で

吸われるため, アルテミアを投餌し, 再度貝化石の散布を行った。日令 49 より底掃除を行い, これにより吸われる魚体は少なくなった。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の感染が確認された水槽は無かった。1, 2 回次すべてと 3 回次の 175 千尾は中間育成へ, 3 回次の 105 千尾と 4 回次の 69 千尾は養殖用 25mm として出荷し, 4 回次の残りはすべて処分した。

中間育成中, 2 カ所の水槽で滑走細菌症が発症したため, 日令 73 と日令 83 でニフルスチレン酸ナトリウム薬浴 (2.5ppm) を行った。その結果, 数日後, 斃死する個体がほぼ見られなくなった。出荷した養殖用 50mm 種苗は 275 千尾であった。

### 4. 参考文献

- 1) 井上顕, 宮城美加代, 石垣新, 真境名真弓. マダイの種苗生産. 平成 13・14 年度沖縄県栽培漁業センター事業報告書, 2005 ; 34-41.

表1 平成15年度の飼育結果

水槽番号		C-1	C-3	C-2	C-5	C-4
生産回次 回		1	2	3	4	5
生産計画 mm:千尾		50mm	50mm	25mm	25mm	25mm
水槽 1 次 飼 育	卵収容日 月日	12/2~12/5	12/6~12/9	12/10~12/12	12/13~12/14	12/15~12/16
	卵収容数 千粒	837	734	1339	2777	1321
	ふ化日 月日	12/3~12/6	12/7~12/10	12/11~12/13	12/14~12/16	12/16~12/17
	ふ化率 %	66%	49%	80%	56%	75%
	開始時水槽 kL, 槽	50kL, 1槽	50kL, 1槽	50kL, 1槽	100kL, 1槽	50kL, 1槽
	仔魚収容数 千尾	550	363	1075	1564	988
	開始密度 千尾/kL	11	7.3	21.5	15.6	19.8
	飼育日数 日間	49	47	55	38	59
	取揚全長範囲 mm	15.71~31.26	14.74~31.66	15.11~33.85		17.56~39.12
	取揚平均全長 mm	22.9	21.3	21.67	生産調整のため、処分	28.04
	取揚尾数 千尾	132	134	264		450
	生残率(ふ化) %	24%	37%	25%		46%
	分槽時全長 mm	10.35	—			
	使用水槽総数 kL, 槽	50	50	50		50
取揚密度 千尾/kL	2.6	2.7	5.3		9	
飼育水温 ℃	20.6~23.0	19.0~23.3	19.0~22.2	18.5~21.3	19.8~21.4	
2 次 飼 育	開始密度 千尾/kL	1.00	1.10	0.91		
	生簀規模 m角, 面					
	水槽規模 kL, 槽	100kL, 1槽	50kL, 3槽	50&100kL, 各1槽		
	飼育日数 日間	29	33~35	24~35		
	生残率(2次) %	100%	93~100%	80~100%		
	取揚密度 千尾/kL	1.00	0.6~1.3	0.67~0.89		
飼育水温 ℃	19.2~21.3	19.0~21.4	20.2~22.9			
通 算	飼育日数 日間	78	80~82	79~90		59
	取揚全長範囲 mm	36.91~70.29	35.68~72.67	38.73~75.16		17.56~39.12
	取揚平均全長 mm	57	58.2	57.0		28.04
	取揚尾数 千尾	104	200	109		450
	生残率(通算) %	19%	55%	10%		46%
種 苗 利 用	用途	養殖	養殖	養殖		養殖
	配布先	県内	県内	県内		県内
	配布サイズ mm	53~60	56~63	28~55		23~26
	配布価格 円/尾	37.1~42.0	39.2~44.1	19.6~38.5		16.1~18.2