

I 種 苗 生 産

1 方 法

親魚は前年度からの継続養成魚12尾と新たにセンター内素堀池から20尾（雌雄不明、3～4才魚、推定体重1.2～2.2 kg）をそれぞれ30 t 円型水槽2面に收容した。

採卵はサイフォン方式により夕方、採卵網を設置、翌朝、採卵網に入網した卵を浮上卵と沈下卵に分離後、浮上卵を計量後に飼育水槽へ直接收容した。使用水槽は屋内円形50 ℓ水槽、屋外45 ℓコンクリート水槽を合計13面使用、給餌は、飼育当初はS型シオミズツボワムシ、強化アルテミア、マダイ卵、ハマフエフキ卵、マダイ初期用配合飼料の餌料系列により、日令20以降からは2種類以上の餌料が併用投餌になるよう給餌した。シオミズツボワムシの培養は一次培養についてはナンノクロロプシス+パン酵母、二次培養はナンノクロロプシス+油脂酵母を餌料とした。アルテミアは1 ℓ、アルテミアふ化槽でふ化させた後に4 ℓ水槽に移し、エスター-85を20～100 cc / ℓの濃度で添加、14時間後に投与した。通気は当初、エアストーン6個から微通気とし日令15以降からは水槽底側辺部両側に配管してあるパイプからやや強めに通気した。換水については飼育当初は止水とし、日令5から微流水、日令15からは1回転/日程度、その後徐々に流量を増加させ日令35以降からは5～6回転/日の換水率で飼育を行った。

第1、4、7、10生産回次については常設されたボイラー設備により加温（28℃前後）して飼育、他の生産回次については常温飼育とした。

2 結 果

第1生産回次（屋内円型50 t 水槽1面使用）については、水温が24～25℃とエピテリオシステス様疾病が考えられたことから飼育当初から加温飼育とした。しかし、加温施設の調子が順調でなく、日令2～9、日令18～26の間は加温により水温が28.5～29.0℃を保持したが日令10～17、日令27以降から取り上げまでは常温飼育となった。飼育経過については日令10頃までに例年同様收容仔魚数の9割が大量斃死により減耗が生じ、その後も日令60頃まで斃死現象は認められた。この回次は加温したのが効果があったのかエピテリオシステス様疾病の発症は認められてない。また、7月7日の日令67（平均尾叉長41.3 mm）には沖出しサイズに達しているが海面の生簀施設の準備が遅れ、約6万尾を円型50 t、100 t 水槽2面にそれぞれ移槽して継続飼育し7月28～29日に（日令101～102）55,000尾（平均尾叉長65 mm）を沖出した。

第4、8生産回次（屋外45 t 水槽1面使用）については常温飼育で開始した。仔魚数の密度変化は第1生産回次とほぼ同様であったが、第4生産回次は7月22日（日令61）頃から自点虫の寄生がみられ7月22日以降大量斃死が生じ、7月29日に尾数が激減した

表-1 種苗生産結果

	1	1''	2	3
卵収容日 (月日)	5 / 1	C-2から7/7	5 / 22	6 / 3
収容数 (千粒)	3,600	にC-3とC-6	3,960	2,640
孵化日 (月日)	5 / 3	に分槽する。	5 / 23	6 / 4
孵化率 (%)	85.0		63.1	80.3
開始時水槽 (㎡・槽)	50 : 1		45 : 1	45 : 1
仔魚収容数 (千尾)	3,060		2,500	2,120
開始密度 (千尾 / ㎡)	61.2		55.5	47.1
飼育日数 (日間)	101	102	68	56
取揚尾叉長範囲 (mm)	40.6 ~ 89.6	-	33.0 ~ 62.9	22.6 ~ 53.6
取揚平均尾叉長 (mm)	65.1	-	43.5	38.1
取揚尾数 (千尾)	20	35	白点病・全滅	25
生残率 (%)	1.7	1.7	(2.25万尾)	1.1
分槽時尾叉長 (mm)	-	-	-	-
使用水槽総数 (㎡ / 槽)	50 : 1	100 : 1	45 : 1	45 : 1
取揚密度 (千尾 / ㎡)	0.4	0.35	0	0.55
飼育水温 (℃)	24.6 ~ 29.2	24.6 ~ 29.2	25.0 ~ 28.2	23.7 ~ 28.1

表-2 中間育成結果 (場所-大宜味村塩屋)

区分	月日	収容尾数	平均尾叉長	月日	日数	取揚尾数	生残率	平均尾叉長
		(尾)	(mm)		(日)	(尾)	(%)	(mm)
1	7 / 28	10,000	65.1	10 / 1	66	7,437	74.3	92 ± 0.8
2	"	10,000	"	"	66	7,636	76.3	"
3	7 / 29	14,000	"	9 / 30	64	11,984	85.6	93 ± 0.8
4	"	8,000	"	10 / 1	66	5,880	73.5	98 ± 0.8
5	"	13,000	"	9 / 30	64	10,892	83.7	98 ± 0.8
6	"	25,000	38.1	10 / 1	66	12,821	51.2	80 ± 0.9
合計		80,000				56,650	70.8	

*測定数 708尾 平均尾叉長 9.0 ± 1.1 cm