

マダイの種苗生産

藤本 裕・久保弘文・仲村伸次

1. 目的

マダイ種苗100万尾を生産し、養殖用種苗として配布する。

2. 方法

親魚は、前年度より引き続き養成していた大小の2グループを2月初旬に陸揚げし採卵準備を整えた。

餌料はワムシ→アルテミア→配合飼料・魚卵を投与した。ワムシはL産もしくはS型でスタートし、以後はL型を投与した。アルテミアは飼育後半の生産回次6以降、若干ワムシ不足となったため使用した。栄養強化はワムシ、アルテミアともに前年度同様ドコサユグレナを使用し

た。配合飼料は全長5mmを目途に投与を開始した。

3. 結果及び考察

産卵量は3月初旬から増加し始めたが、全般的に浮上卵率が悪く、飼育水槽への収容は全て複数日の卵を使用し、総浮上卵数は約3千万粒、浮上卵率は42.3%で前年に比べ大幅に低下した。原因は、産卵期間中に、白点病が発症し、薬浴したためと思われる。

種苗生産結果は表1に示した。8回次の生産を行い、5回次のみ生残数の減により途中廃棄したが、今年は前年に比べ開鰾率の不良により廃棄した回次はなかった。総生産数は約102万尾となった。

表1 マダイ種苗生産結果

生産回次	回	1	2	3	4	5	6
取容月日	月/日	3/11-14	3/15-17	3/18-20	3/21-22	3/28-30	3/31-4/2
取容卵数	千粒	1,440	1,944	1,836	2,016	1,674	1,674
ふ化仔魚計数	月/日	-	3/19	3/21	3/24	4/1	4/3
ふ化率	%	-	70.0	40.0	94.2	45.0	111
開始時水槽	m ³ , 槽	50, 1	50, 1	45, 1	45, 1	45, 1	45, 1
仔魚収容数	千尾	-	1,360	735	1,900	753	1,870
開始密度	千尾/m ³	-	27.2	16.3	42.2	16.7	41.6
飼育日数	日間	42	41	45	48	生残数減のため飼育中止	43
取揚全長範囲	mm	17.8-33.9	14.6-34.3	12.4-38.2	12.1-42.7		13.7-38.5
取揚平均全長	mm	25.0	22.8	25.8	23.5		24.8
取揚尾数	千尾	96	180	143	110		158
生残率(ふ化から)	%	-	13.3	19.4	5.8		8.4
取揚密度	千尾/m ³	1.9	3.6	3.2	2.4		3.5
飼育水温	°C	21.1-24.5	21.3-23.7	17.3-23.9	17.5-25.1	18.7-20.8	18.9-25.6

生産回次	回	7	8	合計
取容月日	月/日	4/3-4	4/10-11	3/11-4/11
取容卵数	千粒	2,052	1,530	14,166(1,440-2,052)
ふ化仔魚計数	月/日	4/5	4/14	
ふ化率	%	68.6	88.2	73.7(40.0-111)
開始時水槽	m ³ , 槽	45, 1	45, 1	50, 2 ; 45, 6
仔魚収容数	千尾	1,408	1,350	9,376(735-1,900)
開始密度	千尾/m ³	31.3	30.0	16.3-41.6
飼育日数	日間	46	43	41-48
取揚全長範囲	mm	15.4-38.2	14.5-26.9	12.1-42.7
取揚平均全長	mm	22.8	19.7	19.7-25.8
取揚尾数	千尾	130	204	1,021(93-204)
生残率(ふ化から)	%	9.2	15.1	5.8-15.1
取揚密度	千尾/m ³	2.9	4.5	1.9-4.5
飼育水温	°C	18.4-26.1	18.4-25.7	17.5-26.1

*:現在の所属; 沖縄県水産試験場