

マダイの種苗生産

勝俣亜生・仲村伸次・久保弘文

1. 方法

基本的には昨年度と同様である。親魚は2月2日に12尾(4~7才、4.5~6.7kg)を海面生簀から陸上水槽に移し、更に3月8日に15尾(4才、2.3~4.7kg)を追加した。ワムシの栄養強化にはドコサユーグレナ(ハリマ化成)、アルテミアの栄養強化にはドコサ65E(ハリマ化成)を使った。

2. 結果

表1に種苗生産結果を示した。産卵は昨年より約2週間遅れて2月15日に始まった。4月中旬には繊毛虫の寄生と事故で親魚27尾を全滅させてしまい、4才魚18尾(2.1~3.1kg)を新たに収容したが小型のうえ、産卵終期に当たることもあってほとんど産卵しなかった。結局、昨年と比べ総産卵量で54%、浮上卵量で38%に低下した。そのため、4月21日には鹿児島県栽培漁業協会から受精卵200

万粒を譲り受けた。

4月10日に3回次(日令31)と4回次(日令20)に遊泳力がなく水流に流される稚魚が目につき、4回次は次の日までに全滅、3回次でも3日間で約60%の27万尾が斃死した。

外観に異常はみられず、飽食状態で消化管内に前日のアルテミアや生きたワムシがみられた。原因はよくわからないが、前前日に水温が急に上がった(18℃→21℃)ことに関連があるかもしれない。

7回次は生産数を少しでも増やすためのもので、1日当たりの産卵数が少ないため8日分を収容したうえ、給餌も充分でなかったため生残率が低かった。

今年度の生産数の減少は、産卵量の低下によるところが大きいと思われる。来年度は親魚水槽を2面にし、親魚数も大幅に増加する予定である。

表1 平成7年度マダイ種苗生産結果

生産回次	回	1	2	3	4	5
卵収容日	月日	2/27~3/3	3月4~5日	3月8~12日	3/21~25	4月11日
卵収容数	千粒	576	774	1,422	2,502	540
ふ化日	月日	2/28~3/4	3月5~6日	3月9~13日	3/22~26	4月12日
ふ化率	%	80	70.5	67.2	69.9	80
開始時水槽	m ³ 、槽	45.1	45.1	45.1	45.1	45.1
仔魚収容数	千尾	460	546	956	1,749	432
開始密度	千尾/m ³	10	12	21	39	10
飼育日数	日間	58	52	54	21	35
取揚全長範囲	mm	16.9~34.1	15.9~30.4	15.4~35.8		11.9~28.6
取揚平均全長	mm	26.1	23.3	26.5	2日間	19.0
取揚尾数	千尾	129	122	70	全滅	81
生残率(ふ化から)%		28.0	22.3	7.3		18.8
分槽時全長	mm					
使用水槽総数	m ³ 、槽					
取揚密度	千尾/m ³	2.8	2.7	1.6		1.8
飼育水温	℃	13.2~24.0	15.1~24.0	15.3~24.3	16.1~21.0	19.4~25.0

7
表1 平成8年度マダイ種苗生産結果 つづき

生産回次	回	6	7	合計
卵収容日	月日	4月21日	4/22~29	2/27~4/29
卵収容数	千粒	2,000	738	8,552
ふ化日	月日	4月22日	4/23~30	2/28~4/30
ふ化率	%	97.5	80	78.2
開始時水槽	m ³ , 槽	45.1	45.1	45.7
仔魚収容数	千尾	1,951	590	6,684
開始密度	千尾/m ³	43	13	21
飼育日数	日間	38~40	34	21~58
取揚全長範囲	mm	13.9~34.1	14.3~36.8	11.9~36.8
取揚平均全長	mm	21.8	22.1	23.1
取揚尾数	千尾	283	52	734
生残率(ふ化から)%		14.5	8.8	11.0
分槽時全長	mm			
使用水槽総数	m ³ , 槽	45.3		45.9
取揚密度	千尾/m ³	2.1	1.2	1.8
飼育水温	℃	21.4~25.0	21.1~25.3	13.2~25.3