

(技術名) チャイロマルハタの種苗生産技術開発							
(要約) 県栽培センターで自然産卵により採卵されたチャイロマルハタの受精卵を用い種苗生産を行った。チャイロマルハタは、孵化仔魚から 32 日齢で平均全長 19.6 mm に成長した。チャイロマルハタ種苗生産の生残率は、0.2 ~ 31.0 % となり、生産年度・生産回次毎に差はあるものの、大型 (250kL)・小型水槽 (25kL) とともに種苗を生産する技術を確立した。							
沖縄県水産海洋研究センター石垣支所					連絡先	0980-88-2255	
部会名	水産業	専門	種苗生産	対象	チャイロマルハタ	分類	研究
普及対象地域							

[背景・ねらい]

ハタ科魚類は高級魚種として扱われ、本県ではヤイトハタ養殖が行われ、生産量・生産金額とも増加傾向にあり、養殖現場から新たなハタ類養殖対象種が求められている。そこで、ヤイトハタと並ぶ大型種であるチャイロマルハタの種苗生産技術開発を行った。

[成果の内容・特徴]

1. チャイロマルハタは、2 日齢からワムシを 10 個体/mL の密度、12 日齢以降アルテミア・冷凍コペポダ・配合飼料を与える餌料系列で生産できることが明らかとなった (表 1)。
2. チャイロマルハタは、飼育水温 27.0 ~ 30.4 °C の範囲では、孵化仔魚 ~ 9 日齢で全長 5 mm、18 日齢で 9 mm、26 日齢で 15 mm、32 日齢で 19 mm に成長した (図 1)。
3. チャイロマルハタの種苗生産では、初期減耗が孵化仔魚 ~ 10 日齢に発生し (生残率約 35 %)、10 日齢以降には種苗の大量減耗は見られなかった (図 1)。
4. チャイロマルハタは、大型水槽 (250kL 屋外水槽) では 1,619 個体/kL の生産密度で 40 万尾、小型水槽 (25kL 屋内水槽) では 901 個体/kL の密度で 2.3 万尾生産することができた (表 2)。

[成果の活用面・留意点]

1. チャイロマルハタは、ヤイトハタ同様の飼育管理で種苗生産可能である。
2. 種苗生産に用いる受精卵の卵質・生産年度の疾病発生状況により種苗生産尾数・生産密度・生残率等の生産結果に差が生じる。
3. チャイロマルハタの生産では SS 型ワムシを投餌しない場合 (2008 年 1-1) には種苗を生産することができない。

[具体的データ]

表1 チャイロマルハタ種苗生産の餌料系列

餌種類	種苗生産日齢						
	0	5	10	15	20	25	30
SS型ワムシ							
S型ワムシ							
アルテミア							
冷凍コペポータ							
配合飼料							

10個体/mL
最大0.25億個体/種苗10万
100g:5~7回
オトヒメ B1号 オトヒメ B2号

表2 チャイロマルハタの種苗生産結果

年度	2007		2008		小計 (平均)
	1-1	1-1	1-2	1-3	
生産回次	1-1	1-1	1-2	1-3	
水槽名	250-2	60-1	30-1	60-1	
卵收容日 (月日)	6. 2	5. 23	5. 23	5. 31	
收容卵湿重量 (g)	921	845	565	1,726	3,136
卵收容数 (千粒)	1,638	1,502	1,005	3,069	5,576
孵化率 (%)	79.7	35.7	74.7	35.6	(42.7)
開始時水槽 (kL)	250	53	26	55	134
仔魚收容数 (千尾)	1,305	537	750	1,092	2,379
開始密度 (千尾/kL)	5.2	10.1	28.8	19.9	(17.8)
廃棄日 (年月日)	-	5. 29	-	-	
日齢	-	6	-	-	
取上日 (月日)	7. 4	-	7. 3	7. 7	
日齢	32	-	41	37	
取上目的 (廃棄)	二次飼育	(仔魚数激減)	二次飼育	二次飼育	
取上全長範囲 (mm)	18.0~26.3	-	24.3~37.6	11.8~21.5	
取上平均全長 (mm)	19.6	-	30.5	15.3	(29.2)
推定生産尾数 (千尾)	404.7	-	23.4	2.2	25.6
生産密度 (尾/kL)	1,619	-	901	40	
生残率 (仔魚から) (%)	31.0	-	3.1	0.2	(1.1)
飼育水温範囲 (°C)	27.0~30.4	25.9~27.4	25.9~30.1	26.6~30.1	
平均水温 (°C)	28.8	26.5	28.1	28.4	(28.3)

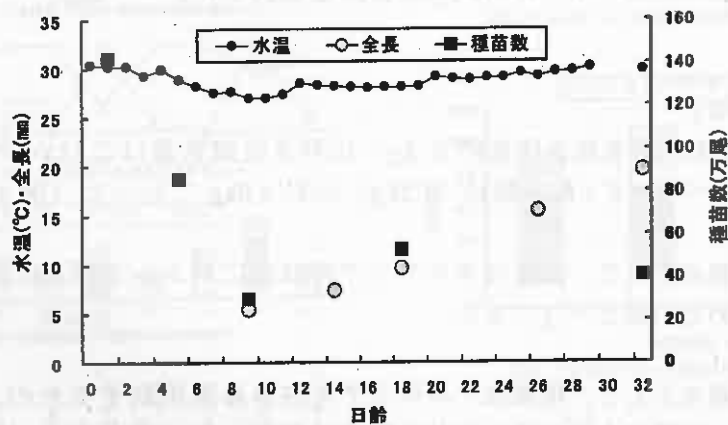


図1 チャイロマルハタ種苗生産の水温・全長・種苗数の推移(2007.1-1)

[その他]

研究課題名：ハタ類の新規養殖適種選定試験

予算区分：県単 (予算額：8,338 千円)

研究期間：平成 19～21 年度

研究担当者：木村基文・狩俣洋文・岩井憲司・仲盛 淳・金城清昭

発表論文等：沖縄県水産海洋研究センター事業報告書 第 69 号(平成 19 年度)