

ヒメジャコの種苗生産

岩井憲司

1. 目的

県内事業者の要望種苗を配布するためヒメジャコを種苗生産する。

2. 方法

地先海域から採取し陸上水槽で養成した親貝を用いて、今年度の採卵は4回次行った。

採卵誘発、幼生飼育及び中間育成は、大筋で平成20年度と同様に行った（岩井 2008）。

1回次と2回次においては、生産時期が春から初夏にあたり水温が25 以下と比較的低めなので、ポイラーを用いて加温飼育した。受精卵の収容後1.0～

2.0 /日の割合で水温を上昇させ、28 を保ち、加温飼育を終了させる場合は、同様の割合で水温を下降させ常温に戻した。加温期間は浮遊期から着底期後の約1ヶ月間とした。

幼生飼育は屋内のFRP 20t水槽（2m×10m×1m）で行い、飼育水は全て砂ろ過海水（以下ろ過海水）を用いた。稚貝の殻径が1mm程度に成長してから屋外水槽に移して遮光を施して飼育を行った。換水は水槽の状況を見ながら約2週間毎に行った。稚貝が3mm程度に成長した頃に遮光を外して飼育を続け、殻径8mm以上に成長した稚貝を県内の漁業関係機関に順次配布した。

表1 平成22年度ヒメジャコの種苗生産の結果

飼育回次	採卵月日	採卵親数	採卵数 (万粒)	収容卵数 (万粒)	共生成立個体 (初回換水時の生残数)			出荷数		備考
					生残数 (万粒)	成立率 (%)	到達 日令	生残数 (万粒)	成立後 からの 生残率	
1	4/21	20	8,860	3,582	30.0	0.8	32	-	-	幼生は28 で加温飼育 日令15から日令25にかけて常温へ戻す
2	5/31	21	3,700	2,508	0.0	0.0	-	-	-	幼生は28 で加温飼育 日令6-8(着底時)に大量斃死
3	6/29	1	1,520	1,500	0.0	0.0	-	-	-	日令5-7に大量斃死
4	7/16	7	8,100	3,185	2.0	0.1	30	-	-	
計			10,775	10,775	32.0	0.3		0.0		

3. 結果と考察

種苗生産の結果を表1に示す。1回次以外の種苗生産の成績は低調な結果であった。

ヒメジャコの幼生を水温28 で飼育すると、日令5-7にかけて幼生の生活場所が水中から底面に移る。この時点では、殆どの幼生は面盤を保持しており、共生藻との共生関係を成立させてはいない。共生関係が成立するのは、その後の日令8-10以降である。飼育中における幼生の大量斃死の時期は、幼生の生活場所が水面に移った時期かその直後であることが多い。この時期は変態時期と重なるので幼生の変態を滞りなく行わせることが、種苗生産の安定化

と効率の向上に重要であるといえる。変態時の減耗は、他の海産無脊椎動物の種苗生産においても課題として挙げられる事例が多い問題である。

平成22年度の栽培漁業センターからのヒメジャコ種苗の配布数は143,500個体（養殖用118,500個体、放流用25,000個体）となり、本島内の種苗要望数を満たした。

4. 文献

岩井憲司．ヒメジャコの種苗生産．平成20年度沖縄県栽培漁業センター事業報告書．2008：45-47．