

27. 種苗生産技術開発試験

種苗生産技術開発試験（クエ）

増殖科 池 卓也

目 的

クエ採卵用親魚を養成し、種苗生産技術を開発する。

材料及び方法

採卵用親魚は籠により当場地先で採捕した天然魚42尾（平均体重3.0kg、0.2～10.8kg）を海面小割網（3.5m）に収容し、6～12年養成していたものから11尾（平均体重5.5kg、3.4～10.8kg）を選別し使用した（表－1）。

表－1 魚体測定結果

親魚区分	全 長 (cm)	体 重 (kg)	備 考
1	81.2	10.8	雄
	66.8	5.9	雌
	65.0	6.5	〃
	60.4	3.4	〃
2	67.5	6.0	雄
	64.5	4.2	雌
	63.5	6.2	〃
	62.0	4.9	〃
	62.0	4.8	〃
	60.5	4.4	〃
	57.5	3.9	〃
平 均	64.6	5.5	

これらの親魚は4月30日に雄1尾、雌3尾の計4尾を、5月28日に雄1尾、雌6尾の計7尾を海面小割網から取り上げ陸上40kl円形水槽2槽に分けて収容し、それぞれ1区、2区とした。1区の雄個体は前年度にメチルテストステロペレットの体内移植により雄性化が確認された個体である。雌個体は前年度に成熟促進を目的として β -エストラジオールを経口投与していた個体群である。2区の雄個体は今年度腹部を圧迫することで採精が可能であった個体である。雌個体は前年度ホルモン剤を投与せず養成した個体群である。本年度は両試験区ともホルモン剤の投与はしなかった。

これらの水槽中にはシェルターとして直径0.4～0.6m、長さ0.8～1mの筒を収容尾数と同数設置した。試験終了後11月16日に海面小割網に収容した。

餌料はマッシュ1、冷凍魚0.2、冷凍イカ0.4及び冷凍オキアミ0.4に外割でフィードオイル5.0%、総合ビタミン剤2.0%、ビタミンEオイル0.4%、ビタミンC0.1%及びレシチン1.0%を添加したモイストペレットとし、週2～3回飽食量与えた（表－2）。

結果及び考察

今年度は魚体重3kg以上で産卵が可能であると考えられるサイズの個体を選別し、5月31日～8月24

表-2 モイストペレットの組成

種 類	配 合 割 合
マッシュ	1
冷凍魚 ¹⁾	0.2
冷凍イカ	0.4
冷凍オキアミ	0.4
フィードオイル	上記量の 5.0%
総合ビタミン剤	" 2.0
ビタミンEオイル	" 0.4
ビタミンC	" 0.1
レシチン	" 1.0

1) イワシ、メジカ、イカナゴを適宜使用

日 (21.5~27.0℃) の期間中にオーバーフローした卵をネットで受け取る方式で採卵を試みたが1・2区ともに産卵は見られず、種苗生産には至らなかった。この原因は雌個体の腹部肥大が観察されなかったことから、雌が成熟していなかったことによるものと考えられる。

今後、成熟した親魚を得るためには、モイストペレット成分及び生餌の使用に関して再検討する必要があると考えられる。また、現在養成中の他の親魚(3 kg以上)からは採精できなかったことから、授精卵得るためには雄である可能性の高い大型魚の確保、あるいはホルモン剤投与により人為的に性転換させ多数の雄を確保することにより、性比、収容密度の条件を変えた複数の産卵群を設定することが必要である。さらには自然産卵だけでなくホルモン剤を使用した人工授精を試みる必要があると考えられる。