

スジエビの粗放的大量種苗生産試験

山本孝二

三刀屋分場では 53年度より宍道湖淡水化後の漁業振興種としてスジエビの種苗生産を行い、宍道湖に放流を行っている。本年度も前年度と同じく粗放的に大量生産を目的として種苗生産を行った。種苗生産技術は、過去3年間でほぼ確立されたと思われ、種苗生産方法は前年度に準じた。

材料及び方法

当分場で越冬した親エビを56年5月1日に取り揚げ抱卵している個体1400尾を使用した。飼育方法は、前年度と同じく屋外試験池(282㎡)を用い、飼育池には、鶏糞0.5 kg/㎡を先に施肥して、生物餌料を繁殖させておいた。親エビは、直接飼育池に収容して卵をふ化させた。生物餌料が減少し始めた頃より毎夕池沿に配合飼料を散布した。

結果及び考察

親エビについては表-1のとおりである。

表-1. 親エビの卵について

体長の範囲(mm)	体重の範囲(g)	抱卵数の範囲(粒)	卵径(mm)	
平均	平均	平均	平均	平均
46~52 (49.5)	1.95~2.77 (2.32)	227~446 (349.5)	0.8~1.2 (1.02)	1.0~1.44 (1.24)

抱卵数は、平均349.5粒で前年度より約100粒少なかった。ふ化幼生は親エビ収容後7日目には確認でき、14日後の調査結果では、約30万尾であった。飼育池へ卵を約49万粒収容したことになるのでふ化率は約60%であった。しかし、5月25日頃より飼育池内で生物餌料(ワムシ・ミジンコ)が大量に繁殖し、溶存酸素量が3.0 ppm、飽和量で34%と低くなったため飼育池に河川水を注入した。排水はゴース網を使いサイフォンにより行ったが網目にすぐワムシ・ミジンコが吸いついて思うように排水が行われなかったため、飼育池の外でゴース網で飼育水をうけ排水を行った。

取り揚げ場は、57年5月13日に前年度と同じく四つ手網を用いて飼育池の水位を下げ水草と共に取り揚げ、魚留部のはタモ網・素手により取り揚げた。取り揚げたエビは合計11.5 kg、12000尾、平均0.96 gであった。

飼育池に収容した卵数は約49万粒であったので、収容卵数から取り揚げまでの歩留りは、2.4%

であった。過去3年間で最も悪い歩留りであったが、これは5月末の飼育池の酸素不足によるものと、酸素補給のため河川水を注水して飼育池の水を排水した時にエビもワムシ・ミジンコと共に吸いこんだものと思われる。酸素不足の他には、歩留りに影響すると思われるようなことはなかった。

親エビの放養数は親エビの抱卵数によって決まるが、当分場の屋外飼育池（282㎡）であれば、収容卵数約50万粒、1㎡当り2000粒前後が最も良いと思われた。又粗放的に種苗生産を行えば収容卵数から取り揚げけでの歩留りは約10%前後であると思われた。

粗放的に大量種苗生産を行うには、4月中旬頃より親エビの抱卵状況を確認しつつ、飼育池に生物餌料を繁殖させ、又飼育池が酸素不足にならないよう注意することが重要である。

要 約

- 1) 前年度に引き続き、スジエビの粗放的大量生産を目的として種苗生産を行った。
- 2) 親エビは、1400尾を用い 56年5月1日に飼育池に収容した。
- 3) 取り揚げは、昭和57年5月13日に行い、11.5kg、12000尾であった。
- 4) 本年度の歩留りは、2.4%で過去3年を下回った。これは、飼育池酸素不足によるものと思われた。

文 献

- 1) 橋 宣三 : 本誌, スジエビの種苗生産試験 139~143, 1978
- 2) 山本孝二 : 本誌, " 143~146, 1979
- 3) " : " " 123~127, 1980