

## 要 約

1. タイワンガザミの種苗生産を県栽培漁業センターで実施した。
2. 親ガニのストレスを軽減し、卵の空中露出をできるだけ避けるために主にカニ籠によって漁獲された抱卵ガニを親ガニとして使用した。それによって活力良好な孵化幼生が得られた。
3. 幼生収容約10日前から水作りを行い、有機懸濁物・鶏糞水以外にも珪藻培養肥料等の添加を行った。その結果Z期間中の飼育水中珪藻の増殖状態が良好であった。
4. 上記の改善点によりM期、C<sub>1</sub>期での生残率も従来に比べ高くなり、飼育6事例中5例で生産ができた。最良事例は54万尾を生産し、生残率24%、生産密度5,400尾/m<sup>3</sup>と今までの最高事例となった。年間の生産数も127万尾と過去最高を記録した。
5. 今年度最良事例はアルテミアの栄養強化を行わなかった事例であった。この事から現状ではアルテミアの栄養強化は特に必要ではない事が示唆された。
6. 水作りがM期の大量斃死を防止する効果が認められた。しかし、水作りがもたらす幾つかの要因のどれが最も有効であるか解っていない。今後はこれを解明し、全天候型の水作り手法を確立する必要がある。
7. 幼生の適正収容密度の把握も今後の課題である。
8. 県栽培漁業センター陸上水槽で9~11日間中間育成した結果、C<sub>2</sub>~C<sub>4</sub>(C<sub>3</sub>主体)稚ガニ24.5万尾を取り上げた。中間育成中の平均生残率は16.8%であった。
9. 中間育成中の生残率を高くするために飼育水槽内に投入するシェルターの量を増加し、併せてシェルターの種類及び配置方法を検討する必要がある。
10. 今年度は与那城村地先の海中道路北側の干潟水域にて、第1回次85千尾(平均甲幅8.2mm)、第2回次159千尾(8.7)、計244千尾の稚ガニを直接放流を行った。
11. 放流稚ガニは放流後4~7日で放流区域内の密度が1尾/m<sup>2</sup>近くまで減少し、逸散がかなり早いことがわかった。
12. 天然稚ガニの定着は4~6月に大きなモード、10~11月頃に小さなモードがみられた。前期に大きなモードがみられたのは1986年以来のことである。
13. 干潟でみられるタイワンガザミは2cm以下の個体が大部分である。
14. 与那城村、石川市、勝連、沖縄市、中城漁協の漁獲量調査を行った結果、1991年の漁獲量はそれぞれ13.5トン、8.6、2.4、7.7、7.6であり、最も与那城村漁協が多かった。
15. 勝連漁協以外の漁協は、前年よりも今年は漁獲量が増大した。
16. タイワンガザミの平均単価は石川市漁協が935円と最も高く、ついで沖縄市725円、中城713円、与那城村639円、勝連495円であった。
17. 沖縄県において、カニ類の漁獲量は1972~1990年で19~134トンであり、数年周期で変動する。カニ類の漁獲量の中でガザミ類が73~82%をしめ、カニ類の漁獲変動がガザミ類の漁

獲変動と考えて良い。

18. 与那城漁協において1989-91年のカニ類漁獲量は、6.4-14.1トンであり、そのうちタイワンガザミが4.9-13.5トン(77-96%)を占めているため、タイワンガザミの漁獲変動はカニ類の漁獲変動と考えることができる。
19. 与那城村漁協におけるカニ類には、タイワンガザミ以外にノコギリガザミ類、ジャノメガザミ、アサヒガニ、シマイシガニ等が含まれている。
20. 与那城村漁協においてタイワンガザミの漁獲量は、4-5年周期で豊不漁がみられる。
21. 与那城村漁協に水揚げされるタイワンガザミは、雌雄とも夏場に小型個体が、冬場に大型個体が多く漁獲される。
22. 与那城村漁協のタイワンガザミの漁獲量と天然稚ガニ定着数及び稚ガニ総数(天然稚ガニ定着数+放流数)の間には、弱い正の相関があるが、統計的には有意ではない。しかし、三者の間には何らかの関係があると思われる所以、今後とも資料の蓄積が必要である。
23. 放流効果については、与那城村漁協においてタイワンガザミの漁獲量は前年より増加しているが、放流を実施していない漁協においても漁獲量の増加がみられるため、放流効果があると明確にいうことはできない。

## 文 献

- 島袋新功 (1990) 平成元年栽培漁業技術開発事業調査報告書. ハマフエフキ・タイワンガザミ. 沖水試資料(111), pp. 57.
- 島袋新功 (1991) 平成元年栽培漁業技術開発事業調査報告書. ハマフエフキ・タイワンガザミ. 沖水試資料(112), pp. 67.
- 渡辺利明 (1989) 昭和63年栽培漁業技術開発事業調査報告書および栽培漁業技術開発調査報告書(昭和59-63年度). ハマフエフキ・タイワンガザミ. 沖水試資料(109), pp. 114.