

タイワンガザミの抱卵、幼生の活力、発育速度について

島袋新功・玉城 信

本試験研究の詳細は、昭和59年・60年・61年度「沖縄県栽培漁業センター事業報告書（沖裁セNo.1）」に報告したので、ここでは要約を示した。

- (1) タイワンガザミの種苗生産技術の安定向上を図る目的で、抱卵、発育速度及び幼生の活力などについて試験研究を行い、種苗生産時期の検討を行った。
- (2) 成熟雌親ガニは多回産卵をし、3月から1番仔を抱卵し始め、4月で1～2番仔、5月で1～3番仔、6月で2～5番仔、7月上旬で4～5番仔を抱卵した。このことから、当センターで5月中旬以降に飼育している幼生は2～3番仔以降に該当した。
- (3) 5～9月の親ガニの抱卵量は、1、2番仔を抱卵する5月が最も多く、以後少なくなった。親ガニの飼育結果、同一個体の抱卵量は番仔数（産卵回次）が遅いほど減少した。
- (4) 昭和61年の5～9月における幼生の活力は、5月が最も良好で、6月以降の幼生の活力低下は明確であった。特に7月以降の幼生飼育で、ゾエア初期に大量減耗した原因是、幼生の活力不良と考えられた。天然におけるタイワンガザミの抱卵期は3～10月、盛期は4～5月であり、幼生の活力は抱卵初期3～5月の1、2番仔が最良と考えられた。
- (5) タイワンガザミの幼生飼育は、抱卵量が多く、幼生の活力が最良である抱卵初期3～5月の1、2番仔を使用し、飼育水を加温して行う方が良いと考えられた。
- (6) 卵の成熟及び発生速度と水温は、正の強い相関関係が認められた。その発育臨界温度は共に13.1°C、有効積算温度は各々257.9日°C、161.9日°Cと計算された。
- (7) タイワンガザミ及びガザミの幼生の発育速度と水温は、正の強い相関関係が認められ、飼育水温が高いほど全幼生期間は短くなる。幼生の発育臨界温度と有効積算温度は、各々前種が13.76°C、203.0日°C、後種が9.03°C、255.4日°Cと計算された。