

4) 餌料試験 (適正給餌量)

佐多忠夫

a) 方法

稚ガニの中間育成時における適正給餌量を知るため、給餌量を変えた試験を行った。

0.84m³ (0.6m×1.4m×0.49m) の水槽6個に各25尾の稚ガニ (C₁平均全甲幅3.2mm) 収容し、餌としてクルマエビの配合飼料を0 (無給餌)、0.2, 0.3, 0.5, 0.7, 0.9 g/日を与える試験区を設け、8月30日—9月9日までの10日間飼育した。

各水槽は底面に約2cmの厚さの砂を敷き、水深を約10cmとし、飼育水は流水とした。毎朝、水温、Ph、塩分濃度を測定した。

b) 結果及び考察:

表5, 図6, 7に試験結果を示した。生残数及び生残率は、無給餌区が4尾・0.16と最も低く、0.5g区が22尾・0.88と最も高かったが、0.2, 0.3, 0.7, 0.9g区もそれぞれ18尾・0.72, 21尾・0.84, 17尾・0.68, 19尾・0.76であった。成長については、無給餌区が平均全甲幅は5.7mm (最低5.3—最高6.0mm) で最も低く、他の給餌区については平均全甲幅が7.6—8.1mm (5.4—9.9mm) の範囲にあった。今回の試験では無給餌区は餌を与えなかったため生残・成長が当然悪いが、給餌をした他の5つの区については、生残・成長とも大差はみられなかった。これらのことから、給餌量と稚ガニの成長・生残の間には相関関係はみいだしえなかった。また、C₁の稚ガニは100尾で体重が約1gであったので、25尾では約0.25gなる。試験結果からは0.2g/25尾 (0.25g) の給餌量でも成長・生残が悪くなかったことから、もし、クルマエビの配合飼料で中間育成を行うならば、初期の給餌量については、収容する稚ガニの総体重の約80%が目安となろう。しかし、実際の給餌は、稚ガニが餌に出会う頻度が高ければ高い程ほど餌を取る確率が高くなるので、育成中の餌食いのようすを観察しながら、多少残餌がでるように十分に行う方がよい。無給餌でも稚ガニが25尾中4尾が生き残り、平均全甲幅3.2mmが5.7mmに成長したということは、稚ガニ同士の共食いがあったものと思われる。餌を十分に与えることは共食い防止にもなるであろう。試験期間中の水温は29.3—30.6°C、Phは8.35—8.49、塩分濃度32.0—34.0パーミルで、各試験区とも差がなかった。

表5 適正給餌量試験結果概要

試験区	収容数	給餌量	生残数	生残率	平均甲幅 (mm)	最高 (mm)	最低 (mm)
1	25	0.00	4	0.16	5.70	6.00	5.30
2	25	0.20	18	0.72	8.06	9.90	6.00
3	25	0.30	21	0.84	7.44	9.30	5.70
4	25	0.50	22	0.88	7.60	9.00	5.40
5	25	0.70	17	0.68	7.65	9.60	5.40
6	25	0.90	19	0.76	7.89	9.20	5.60

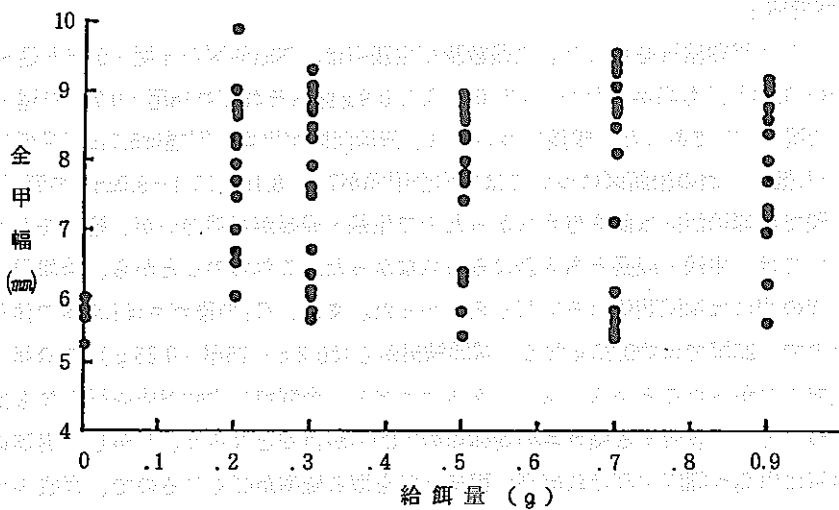


図6 給餌量と全甲幅の関係

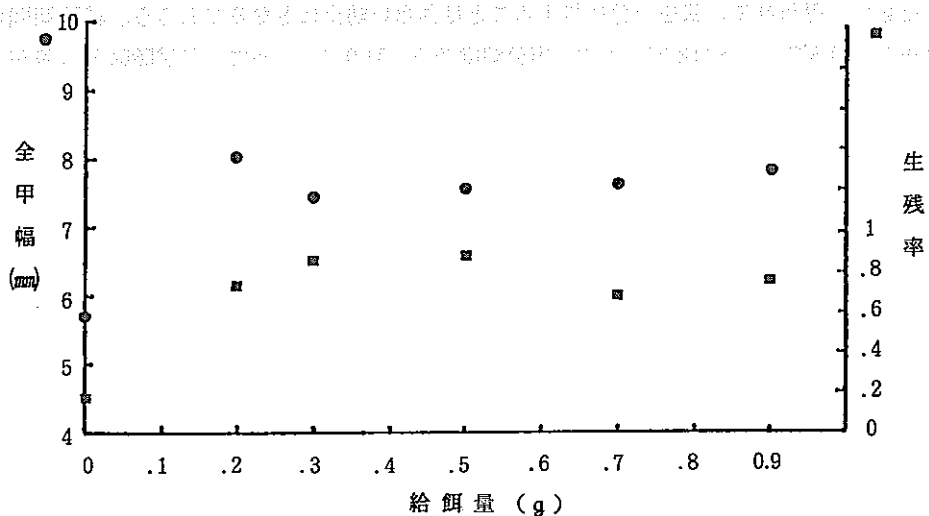


図7 給餌量と平均全甲幅及び生残率の関係