

5. 配合飼料の適正給餌回数試験

1) 目的

配合飼料の適正給餌回数を把握し、中間育成を指導する上での資料にする。

2) 材料と方法

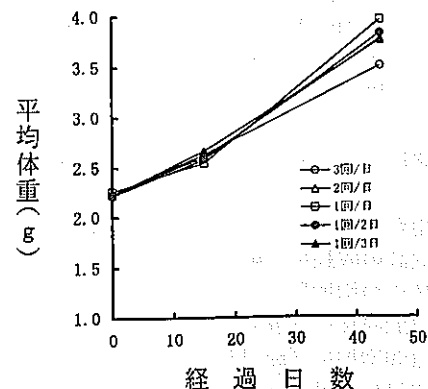
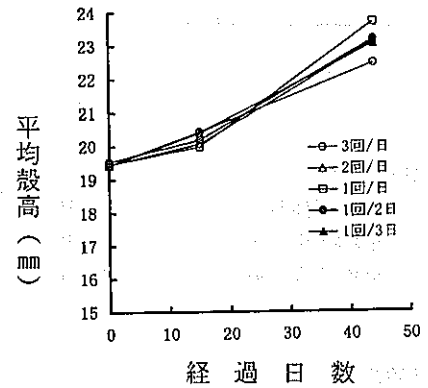
平成6年度に生産した稚貝50個体(平均殻高19.5mm)を2mm目の籠(40cm×30cm×12cm)に収容し、上面をネットで覆い、コンクリート水槽(5t)の上面に吊り下げて飼育した。餌料には市販のアワビ用配合飼料を用い、給餌を朝9:00~10:00、昼13:00~14:00、晩17:00~18:00に分けて、1日当たり3回(朝、昼、晩)、2回(朝、晩)、1回(晩)、2日に1回(晩)、3日に1回(晩)給餌する試験区を設け、成長と生残を比較した。1回当たりの給餌量は稚貝総重量の10%とし、残餌の除去は翌朝に行った。稚貝重量の測定は配合飼料の種類別餌料試験と同様に行った。試験期間は平成7年8月7日から9月20日の44日間であった。

3) 結果及び考察

配合飼料の適正給餌回数試験の結果を表Ⅱ-7、殻高と体重の推移を図Ⅱ-3に示した。生残率は3回/日区が78.0%、その他の区では90~100%の高い値で推移した。日間成長量の最も高かったのは1回/1日の96.5μm/日、次に2回/1日区の83.5μm/日、1回/2日区の82.5μm/日、1回/3日区の82.0μm/日、3回/1日の68.6μm/日の順であった。日間増加量では1回/1日区の38.7mg/日、1回/2日区の36.7mg/日、2回/1日区の35.1mg/日、1回/3日区の32.8mg/日、そして3回/1日区の29.1mg/日の順であった。餌料転換効率は給餌量の減少に伴って上昇した。以上のように、今回の飼育方法では成長、生残とも1回/1日の給餌区が良かった。また、3回/1日の給餌では成長、生残とも悪い結果になったが、これは残餌の除去を朝1回しか行わなかったのが影響したと考えられる。ヤコウガイは夕刻から摂餌活動を開始し、明け方摂餌活動を停止する²⁾ことから考えて、1日に晩1回の給餌が良いと推察される。

表Ⅱ-7 給餌回数別の飼育結果

試験区	給 餌 回 数				
	3回/日	2回/日	1回/日	1回/2日	1回/3日
試験開始時					
供試個体数	50	50	50	50	50
平均体重(g)	2.23	2.23	2.26	2.21	2.22
平均殻高(mm)	19.4	19.5	19.4	19.5	19.4
肥満度(%)	11.5	11.5	11.6	11.3	11.4
試験終了時					
生残個体数	39	47	50	46	45
平均体重(g)	3.51	3.78	3.97	3.83	3.67
平均殻高(mm)	22.5	23.1	23.7	23.2	23.0
肥満度(%)	15.5	16.3	16.7	16.5	18.5
総給餌量(g)	1900	1260	620	300	240
生残率(%)	78.0	94.0	100	92.0	90.0
殻高の成長量(mm)	3.02	3.65	4.25	3.63	3.61
体重の増加量(g)	1.28	1.54	1.70	1.62	1.44
日間成長量(μm/日)	68.6	83.0	96.5	82.5	82.0
日間増加量(mg/日)	29.1	35.1	38.7	36.7	32.8
餌料転換効率(%)	1.33	5.23	13.7	21.8	22.4



図Ⅱ-3 給餌回数別の殻高と体重の推移