

4. 配合飼料の適正給餌量試験

1) 目的

配合飼料の適正給餌量を把握し、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の中から平均殻高22.9~23.1mmの稚貝50個体を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、稚貝総重量の0、2、4、10、20及び50%を夕刻(PM4:00~6:00)1回給餌し、翌朝残餌を取り除いた。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い、成長と生残を比較した。試験期間は平成7年8月23日から9月19日の27日間であった。

3) 結果及び考察

配合飼料の適正給餌量試験の結果を表II-6に示した。生残率は無給餌の0%区が6.0%と著しく低い値であったのに対し、その他の区では98.0~100%の高い値で推移した。肥満度は0%区で15.9%と試験開始時とほとんど変わらなかったが、その他の区では17.6~18.6%に増加した。日間成長量の最も高かったのは4%区の43.2 μ m/日、次ぎに2%区の36.2 μ m/日、50%区の36.1 μ m/日、10%区の31.9 μ m/日、そして20%区の30.4 μ m/日の順であった。日間増加量では50%区の31.0mg/日、4%区の26.4mg/日、10%区の24.6mg/日、20%区の24.1mg/日、2%区の21.9mg/日の順であった。餌料転換効率は給餌量の増加に伴って減少した。

以上のように、0%区では殻高と体重に増加が認められなかったのに対し、その他の区では増加が確認できた。また、稚貝総重量の2~50%の範囲の給餌量では成長に明確な差は認められなかったことから、稚貝総重量の2%以上を給餌の目安にして良いと判断した。

表II-6 適正給餌量試験の結果

試 験 区	給 餌 率					
	0 %	2 %	4 %	10 %	20 %	50 %
試験開始時						
供試個体数	50	50	50	50	50	50
平均体重 (g)	3.62	3.62	3.63	3.63	3.62	3.63
平均殻高 (mm)	23.0	22.9	23.0	23.0	23.0	23.1
肥満度 (%)	15.7	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
試験終了時						
生残個体数	3	50	50	50	49	50
平均体重 (g)	3.61	4.21	4.34	4.29	4.28	4.47
平均殻高 (mm)	22.7	23.9	24.2	23.9	23.8	24.0
肥満度 (%)	15.9	17.6	18.0	18.0	17.9	18.6
総給餌量 (g)	0	34.2	68.4	173	346	863
生残率 (%)	6.0	100	100	100	98	100
殻高の成長量 (mm)	-0.30	0.978	1.167	0.861	0.820	0.975
体重の増加量 (g)	-0.01	0.592	0.714	0.664	0.651	0.838
日間成長量 (μ m/日)	-	36.2	43.2	31.9	30.4	36.1
日間増加量 (mg/日)	-	21.9	26.4	24.6	24.1	31.0
餌料転換効率 (%)	-	1.73	1.04	0.384	0.188	0.097