

SS型ワムシの培養

上田美加代・中村博幸・近藤忍

1. 目的

魚類(ハマフエフキ、ヤイトハタ)の種苗生産に必要な量の *Brachionus rotundiformis* thai-type (以下、SS 型ワムシ)を供給するために培養を行った。

2. 方法

SS 型ワムシの培養期間は 2011 年 3 月～2011 年 9 月までであった。培養期間中は、毎日、ワムシの動きを観察した後、1ml あたりの個体を計数し、ワムシ保有量、収穫量、および使用した餌量を記録した。

培養には、屋内 20k ℓ FRP 角形水槽 4 面とバックアップ用に屋内 1t アルテミアふ化水槽 5 本を使用した。培養海水は、砂ろ過後に紫外線殺菌装置を通した海水を使用した。

培養方法は、原則培養3日目に植え替えをするパッチ方式と間引き方式の併用で行った。

餌は自家生産した濃縮ナンノクロロプシス(以下、CN)、クロレラ工業製の生クロレラ V12 (以下、V12)、クロレラ工業製のスーパー生クロレラ V12 (以下、SV)を用いた。給餌方法は、直入れと定量ポンプによる連続給餌の方法で行った。給餌量の目安は 1 日にワムシ 1 億個体あたり V12 と SV で 0.25 ～ 0.3 ℓ、CN (60 億換算)で 1.5 ～ 2.4 ℓで与えた。

SS 型ワムシの培養は、コンタミネーションを予防するために、作業を担当の職員に限定して、それ以外の立ち入りや器具等の持ち出し、持ち込みを制限した。

3. 結果

表 1 に 1 日当たり平均保有量、平均収穫量、平均収穫率(累積収穫量/累積保有量×100)、CN 使用量、V12 使用量および SV 使用量を示した。

SS 型ワムシは 2011 年 4 月中旬～6 月上旬にハマ

フエフキ、5 月上旬～7 月上旬にヤイトハタに供給した。総供給量は、250.3 億であった。

飼育はおおむね順調であった。

SS 型ワムシの供給は、ハマフエフキとヤイトハタへの供給が重なる 6 月上旬から中旬にかけてが最も多く、前年度と同じ傾向であった。

表1 ワムシの月別生産実績と餌料の使用量

		1日あたりの 平均 保有量 (億個体)	1日あたりの 平均 収穫量 (億個体)	1日あたりの 平均 収穫率 (%)	1日あたりの 平均 CN使用量 (リットル)	1日あたりの 平均 V12使用量 (リットル)	1日あたりの 平均 SV12使用量 (リットル)
3月	上旬	—	—	—	—	—	—
	中旬	20.2	—	—	38.0	—	—
	下旬	45.5	—	—	77.8	—	—
4月	上旬	38.9	—	—	53.4	—	—
	中旬	18.8	0.1	0.7	50.4	0.2	0.1
	下旬	21.8	3.0	13.6	6.3	3.0	1.0
5月	上旬	35.0	3.1	8.9	9.5	5.8	2.5
	中旬	14.8	1.0	7.0	6.0	3.6	1.3
	下旬	25.7	2.4	9.5	13.5	4.4	1.5
6月	上旬	47.6	5.8	12.3	12.6	11.4	2.7
	中旬	27.9	9.2	33.0	3.7	6.3	1.5
	下旬	3.3	0.5	16.7	1.7	0.8	0.7
7月	上旬	7.4	0.6	7.5	2.6	0.8	—
	中旬	3.6	0.0	0.0	2.8	0.5	—
	下旬	4.4	0.2	3.4	4.4	0.5	—
8月	上旬	3.0	—	—	2.1	0.4	—
	中旬	0.4	—	—	2.3	0.6	—
	下旬	3.4	—	—	3.2	0.4	—
9月	上旬	5.3	—	—	1.2	0.5	—
	中旬	—	—	—	—	—	—
	下旬	—	—	—	—	—	—