(7) 餌料培養

池田 茂則・佐藤 汰樹
(福井県漁業協同組合連合会出向職員)

1 目的

魚類種苗（トラフグ、ヒラメ、マダイ、サバ、アユ）の初期餌料として給餌するため、シオミズツボワムシ（以下、ワムシという）を培養し供給する。

2 方法

ワムシ培養にはコンクリート製 12 m³水槽 8 面（有効水量 11 m³）を使用し、飼育環境を水温 26～28℃、塩分濃度 22ppt～24ppt に調整した。水槽内のエアー通気には 1m ユニホースを四角に設置し、水面が少し盛り上がる程度に施すことで酸素補給と培養水の還流を促した。また、浮遊ゴミ取り用にバイオマット（90×60 cm）を 2 枚吊るし、毎日洗浄することとした。

培養餌料として市販の濃縮生クロレラ HG（以下、生クロという）とパン酵母を用いた。これら培養餌料の給餌量は、ワムシ 1 億個体あたり生クロ 100 ml、パン酵母 50 g とし、淡水で 30ℓ に希釈して小型ポンプで 1 時間おきに少量ずつ自動添加した。培養日数は 7～11 日間とし 4 日目から 1 日おきに回収、または連続培養でオーバーフローさせて集めた培養水を回収した。

給餌前の栄養強化は前年度と同様にマダイ、トラフグ、ヒラメ、サバ用にはスーパー生クロレラを用い、アユ用には生クロを用いた。強化水槽には培養用と同水槽（有効水量 11 m³）2～5 面を使用し、培養水槽と同様の通気を行った。強化方法は、収容密度 1,000 個体/ml 以下となるよう前日または 2 日前にワムシを収容し、ワムシ 1 億個体あたり 200～250 ml 量を淡水で 30ℓ に希釈し、給餌の 6 時間前（翌朝）から小型ポンプで自動添加し、翌朝に回収して供給した。

3 結果

令和 4 年 4 月から令和 5 年 3 月までの、培養状況と魚種別供給結果および培養餌料使用量を表 2 に示した。魚種別にみると、アユには 10 月 13 日～12 月 6 日の期間中に計 1,946 億個体（最高 52 億個体/日）。トラフグには 2 月 12 日～3 月 13 日の期間中に計 711 億個体（最高 48 億個体/日）。ヒラメには 4 月 1 日～4 月 22 日の期間中に 849 億個体、翌年 3 月 13 日～3 月 31 日の期間中に 174 億個体（最高 42 億個体/日）の計 1,023 億個を供給した。なお、ヒラメの場合、令和 4 年 3 月中に 635 億個体をすでに供給しており、令和 4 年度種苗生産分の供給数

表 1 月別培養状況と魚種別供給結果および培養餌料使用量

年・月	培養水槽数 (面/日/11m ³)	保有数 (億個体/日)	供給数(億個体)					培養餌料使用量			備 考
			アユ	トラフグ	ヒラメ	マダイ	マサバ	生クロ(ℓ)	パン酵母(kg)	スーパ-生クロ(ℓ)	
R4年4月	4～1	40～430			849		12	240	158	70	
5月	1～4	10～250					21	360	175	50	
6月	4～5	350～160				441	18	350	190	100	
7月	3～1	320～10				177		80	22	40	種維持培養
8月	1	5～10						30			"
9月	1	30～60						100	50		"
10月	2～4	150～400	326					1,020	288		
11月	4～5	400～450	1,492					780	388		
12月	4～1	300～100	128					90	25		
R5年1月	1～2	3～100						30	13		
2月	2～6	100～300		239			3	1,000	350	230	
3月	6～3	300～350		472	174		31	520	250	230	
計	—	—	1,946	711	1,023	618	85	4,600	1,909	720	
			4,383								

は計 1,485 億となった。マダイには 6 月 7 日～7 月 6 日の期間中に計 618 億個体（最高 30 億個体/日）。マサ

バには4月から6月6日に51億、および翌2月24日から3月24日の期間中に計34億個体（最高2億個体/日）を供給した。したがって、令和4年4月から翌3月までの総供給数は計4,383億個体となった。

ワムシ培養に使用した培養餌料の年間使用量は生クロ4,6000、パン酵母1,909 kg、スーパー生クロ7200であった。