

アユ稚魚の飼育について

宇野康司・船坂義郎

アユ仔魚の飼育技術を確立して、アユ種苗の大量生産を図ることを目的とする。

試験の方法

仔魚期の餌料として、ツボワムシ、ミジンコ等を充分与えれば、種苗体型まで、飼育可能であることは、今までの研究の結果知ることを得たので、仔魚飼育方法を確認するため、次の試験を行った。

親アユは本県益田川産の天然親魚を用いた。採卵月日は9月26日、ふ化月日は10月7日で、ふ化仔魚数は50000尾、ふ化率は55%、ふ化仔魚の全長は5.2mm~7.0mmであつた。飼育池はフアイロン温室内のコンクリート、スチロール保温、2m×4m×1mを使用した。飼育用水は井戸水で、ふ化直後まで止水とし、その後順次注水量を増し11月14日よりボイラーにより加温し、循環ろ過したものを使用した。飼育池の照度は500Lux~1500Luxに調整した。給与した餌料はふ化後1ヶ月まではツボワムシを用い、以後大形ワムシ、ミジンコを与えた。ツボワムシの給与量は水1ℓ当り500個体~1500個体で、注水部より流し込みとした。

試験の結果

- (1) 本年度は池壁の漏水個所多く、餌料発生池を止水状態に保つ事が出来なかつた為、天然餌料の発生が悪く、所定量(2000個体/ℓ)の給餌が出来なかつた。
- (2) 11月14日(ふ化後40日目)の水温が12.5°Cに下つたので、ボイラーを運転したが水温調整によつて6.0°C~7.0°Cの日間較差を生じ、仔魚死亡の要因となつた。
- (3) ボイラー使用により、水温が急変してコンドロコツカスが繁殖し、急激に死亡魚を見、11月30日(ふ化後55日目)には生残数100尾となつた。
- (4) 12月20日6尾生残、以後漸減し、1月14日迄に全滅した。

今後の問題点

循環ろ過方式は飼育水の汚染が大であり、池底の残餌が腐敗して水質の悪化、ひいては病原菌発

生の要因ともなり、保温のために熱源を使用するところでは飼育は至難と思われる。高水温で少量の流水池では摂餌状態からみて飼育可能のようである。

要するに飼育環境が最も重大な要素であり、この点について深く追求する必要がある。

仔魚飼育経過

月日	ふ化 后 日数	W. T		餌料		生残		全長	備考
		Max	Min	種類	数量	尾数	生残率		
10. 7	1	16.0	15.4	ツボワムシ	800	50.000	100	5~6	ふ化終了 PH6.7
8	2	15.8	15.5	"	800	50.000	100	"	ツボワムシ給与
11	5	15.6	15.4	"	1.500	50.000	100	7	ツボワムシ多数発生
16	10	15.6	15.0	"	1.000	45.000	90	7.6	水面照度 500Lux ~ 1.000Lux
21	15	17.0	15.0	"	1.000	35.000	70	8	遊泳活発 餌料培養池の漏水
26	20	17.9	14.3	"	1.000	25.000	50	9~10	弱魚出現 仔魚大小不同
31	25	17.0	14.0	"	1.000	12.000	24	10~11	餌料不足により死亡目 立つ
11. 5	30	18.0	14.3	ワムシ ミジンコ	800	11.000	22	12.5	ワムシ減少
10	35	18.5	14.0	冷凍ミジンコ ミジンコ	500	10.000	20	12~14	ワムシ、ミジンコ減少 冷凍ミジンコ使用
15	40	19.8	12.5	"	500	2.500	15	13~18	ボイラー運転開始(11.14) 池底清掃、注水、換水 (11.15)
20	45	19.0	17.0	大形ワムシ ミジンコ	800	2.500	5	"	
25	50	19.0	16.8	"	300	1.000	2	14~20	コンドロコツカス発生 弱魚出現、大量死亡
30	55	19.5	17.2	"	300	100		16~23	ミジンコ減少
12.20	75	18.0	16.5	"	300	6		20~26	D.O 5.2 ml/l
25	80	18.0	15.7	"	300	6		22~28	
1. 14	100	16.8	15.2	"	300	0			