

養 鱒 餌 料 試 験

(北洋産白身魚粉を主蛋白源としてニジマス
の親魚を飼育した結果について)

主任専門研究員 本 莊 鉄 夫

従来我国のニジマスの親魚飼育餌料にはイサザが次く可らざるものと思われていたようである。確かにイサザは蚕蛹、生魚等に比較して、良質な種卵が得られる傾向が現れるが、それは今までの餌料との比較であり、イサザが親魚の主餌料として最上である理由は見当らない。イサザは品質の不均一が甚だしいこと、又時には保蔵中の変質中によりかえつて悪い影響を与えることも充分に考慮しなければならない。

筆者はこのような観点のもとにイサザを使用せずに北洋魚粉を主蛋白源にして一方微量栄養素を強化した餌料で、親魚飼育を試みたものである。

今回の結果は必ずしも満足すべきものではないが、当场としては過去の成績に比較して遥かに向上したものであり、今後の親魚餌料に指針が与えられたものでないかと解している。

飼 育 経 過 と 採 卵

飼 育 魚 放養時 2 年魚 (昭和 3 5 年産)
 期 間 昭和 3 7 年 5 月 1 日 ~ 昭和 3 8 年 4 月 1 5 日
 飼 育 池 コンクリート池 (3 1 0 m²)
 用 水 河川水
 水 温 月平均 $\frac{\text{max} + \text{min}}{2}$

月 別	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
平均水温	13,3	15,1	18,3	21,4	17,8	13,9	9,4	5,4	2,9	3,7	6,0

(1) 飼育経過

(放養と取上)

	放 養	取 上
年 月 日	37, 5, 1	37, 12, 10
尾 数	490	434
総 体 重	151, 5 Kg	353, 2
平 均 体 重	310 g	815

死亡数	不明減	死亡率	歩留	成長比
51	5	10, 4%	88, 5%	263

取上の際、25尾の不健康魚を取除いた。それ故健康魚の歩留(不明減を除く)は84%となる。

(月別死亡数)

下表通り放養時と夏季に多かつた。

◎ 期間中死亡率

月 別	5	6	7	8	9	10	11	12	計
死 亡 数	17	3	5	15	4	7	0	0	51
死 亡 率	3,5%	0,6	1,0	3,1	0,8	1,5	0	0	◎10,4

(給 餌)

全期間の給餌量は原物で340,2Kg、純乾物で294Kgで、明細は次表に示した。

北 洋 魚 粉	α化小麦澱粉	小麦粉	大豆油	長須鯨油	肝 油
(脱脂) 118,5	80,2 ^{Kg}	53,5	36,3	5,3	15,1
コウモ エビオス	ビタミン 混 合	マツカラム塩	食 塩	計	原 物
14,1	8,3	3,9	2,1		乾 物
					340,2
					294,0

餌料効率(増肉係数)は原物で61,0(1,64)

純乾で70,5(1,42)となつた。

(2) 採卵受精

取上時健康魚と思われるもの409尾の雌雄内訳は、雌233尾、雄176尾で、採卵は12月11日から4月11日に亘り9回実施し、164尾(他に過熟卵採取魚31尾)約310,000粒を採取した。

孕卵率($\frac{\text{孕卵親魚数}}{\text{雌親魚数}} \times 100$)は85%であつた。3月6日現在(第7回)の発眼は採卵数296,150粒に対し、発眼卵227,810粒で、発眼率は77.0%であつた。

採 卵 経 過 表

年 月 日	採 卵 尾 数	採 卵 数	発 眼 卵 数	発 眼 率	備 考
37, 12, 11	15	31,600	26,300	83.4%	
17	(1)				
25	2	5,130	4,700	91.6	
38, 2, 6	63	117,000	74,300	63.5	過熟卵混入
〃	(28)				
14	24	40,070	32,200	80.4	
〃	(1)				
23	38	71,050	63,510	89.5	
〃	(1)				
3, 6	14	31,300	26,800	85.7	
3, 20	1	約 2,000			
4, 11	6	約 12,000			

()は過熟魚

受精に使用した雄は共同飼育したものである。12月25日から2月6日まで採卵を中止した理由は、同期間は低水温であり、成熟適期を延長し得るのではないかとの考えによるもので結果は予想に反し、過熟親魚の多現を見るに至つた。

それ故適期採卵を行つたならば、更に良い結果が得られたものと思われる。

2月6日の採卵を除くと、発眼率は86%となる。

要 約

ニジマスの親魚餌料として、次の餌料を用いて、昭和37年5月から12月まで飼育した。

