

ニシキゴイの品質改良に関する研究— II

白写り、緋写りの形付魚の出現率について

田口錠次・宇野康司

45年度は紅白、大正三色の、形付魚の出現率試験を行なったが、今年度は、引続いて、白写り、緋写りの形付出現率について、試験を実施した。

試験の方法

1. 供試魚

親魚は、昭和45年4月新潟より導入した未經産魚4尾を用い、同品種間で、雌雄1対1の交配を行なった。産卵用魚巢は、しゆろ皮を使用した。

供試魚は、ふ化仔魚の中から、緋写り区5,000尾(A区)、白写り区10,000尾(B区)を用いた。親魚の大きさは、第1表に示した。

2. 飼餌料

飼育は、前もって飼育池にミジンコを繁殖させておき、そこへ供試魚をそれぞれ放養しミジンコを食べ尽した時点(約2週間)で、コイ用市販飼料に切替えた。

3. 選別

飼育中3回選別を行ない、雑物は淘汰した。

4. 試験池

産卵ふ化池(コンクリート池)長さ4m×幅2m×水深0.5m
飼育池(コンクリート池)長さ18m×幅5m×水深0.6mであった。

第1表 親魚の大きさ

項目	♀		♂	
	体重	体長	体重	体長
A区(緋写り)	980 ^g	350 ^{mm}	730 ^g	320 ^{mm}
B区(白写り)	1800	390	1100	360

結果および考察

出現品種の種類、尾数は第2-1表、第2-2表のとおりである。形付魚の出現率は、

緋写りでは、3.5%、白写りでは1.2%、で前年度¹⁾の紅白20.9%、大正三色5.3%、に比べると非常に低い。

第1次選別で、見られなかった、昭和三色が、第2次選別で、両区とも出現した。(A区 101尾、22.7%、B区 581尾、19.7%) 第1次選別後形付魚として、再放養した魚群中

から退色して、白無地が出現した。(A区2.2% B区1.7%) この時期の色調の変化、および退色が著しいようである。

要 約

第2-1表、選別結果、A区(緋写り×緋写り)

項目 品 種	第1次選別 (S46. 7.27)		第2次選別 (S46. 8.21)			第3次選別 (S46. 9.29)			形付魚 ^{※2} 形付率	
	取上 尾数	出現 率 ^{※1}	再放養 尾数	取上 尾数	出現 率 ^{※1}	再放養 ^{※3} 尾数	取上 尾数	出現 率 ^{※1}	尾	%
緋 写 り	459	13.8	459	329	74.0	162	167	72.0	116	3.5
白 写 り				5	1.1	5	2	0.8		
昭 和 三 色				101	22.7	101	63	27.2	40	1.2
紅 白	674	20.2								
赤 無 地	1,537	46.2								
白 無 地	478	14.3		10	2.2					
黒 無 地	164	4.9								
赤無地に黒点	21	0.6								
計	3,333	100	459	445	100	268	232	100	156	4.7
平均体重(g)		2.0			9.5			20.2		
放養密度(N ₀ /m ²)		59.6			5.5			3.2		

註、※1、取上尾数に対する該当品種の出現率を示す。※2、第1次選別の取上尾数に対する形付魚の出現率を示す。※3、優良魚だけの再放養尾数を示す。

第2-2表, 選別結果, B区(白写り×白写り)

項目 品種	第1次選別 (S46. 7.27)		第2次選別 (S46. 8.21)			第3次選別 (S46. 9.29)			形付魚 形付率 ^{※2}	
	取上 尾数	出現 率 ^{※1}	再放養 尾数	取上 尾数	出現 率 ^{※1}	再放養 ^{※3} 尾数	取上 尾数	出現 率 ^{※1}	尾	%
白写り	3,110	42.9	3,110	2,313	78.6	264	246	61.8	86	1.2
黄写り							1	0.3	1	0.01
昭和三色				581	19.7	156	151	37.9	35	0.5
紅白	813	11.2								
赤無地	53	0.7								
白無地	3,196	44.0		50	1.7					
黒無地	84	1.2								
計	7,256	100	3,110	2,944	100	420	398	100	122	1.71
平均体重(g)		1.7		6.8			18.0			
放養密度(尾/m ²)		59.6		18.5			5.0			

1. 緋写り, 白写りの同品種間の交配による, 形付魚の出現率を調べた。
2. 期間中3回の選別を行なった結果, 形付率は, 緋写り 3.5%, 白写り 1.2%であった。
3. 昭和三色は, 緋写りから 1.2%, 白写りから 0.5%, 出現した。
4. 写り物系統は, 初期の色調変化が著しい。

- 1) 田口錠次, 宇野康司, 都竹仁一, 1972; ニシキゴイの品質改良に関する研究-I, 紅白と大正三色の形付魚出現率について, 岐水試研報, №17

文 献