

淡水水族調査

担当者 増産課長 頼 茂
相坂養魚場 技師 佐藤 直三

I 調査目的 前年に同じ

II 調査内容

(1)

調査(試験)項目	調査期間	調査場所
①ヤマメの飼育試験	42.4.1~42.9.27	相坂養魚場
②環境改良調査	42.4.1~42.11.15	下北郡東通村老部川
③ヤマメの病理組織学的調査	42.4.1~42.10.31	淡水区水産研究所

(2) 調査方法

①については奥入瀬川のサクラマスから人工採卵によつて得た稚魚を使用して、淡水区水産研究所とタイアップして実施し②③については夫々現地で調査又は採集したものを持ち帰つて調べた。

III 調査(試験)結果及び考察

(1) 餌科(成育)比較試験

(イ) 餌科比較試験については、淡水区水産研究所で調餌した餌科(第1表)と市販のペレットによる比較試験をおこなつたが、一週に6日給餌することとし、2週間おきに魚体測定をおこない、10週間実施した。その後はペレットのみで飼育し、その成育経過をみた。

その結果は第2表のとおりであるが、合成餌料より市販のペレットで飼育したものが総体的に良好であつた。

(ロ) 合成餌料による飼育魚の胃袋は拡大しており、ペレットを与えたものに比し明らかに異常が認められたが、その出現割合は低水温で飼育したもの(相坂養魚場11℃)より高水温で飼育したもの(淡水研15℃)の方が多い。

(ハ) 市販のペレットで飼付けたヤマメの成長は、9月末で老部川における天然ヤマメと比較すると略々同程度の伸長度を示した。(第1、2図)

(2) 環境調査

(イ) 河川的环境については、水温、水量その他何れもこれまでの調査内容と大きな差はない。ただし、本年は水温が例年に比し少々高目に経過している。

(ロ) 人工餌料による飼育魚6281尾を42年10月17日(脂ビレ切除)を施して老部川へ放流をおこなつたが、その後の観察では放流魚(人工飼育ヤマメ)は天然魚に比べて体色が黒味を帯び一般に瘦細気味で人工餌で容易に釣りあげられることが判つた。

(ハ) 放流用検定用の種苗を得るため、42年9月30日老部川産サクラマス♀2尾より約5000粒の採卵をおこなつた。

(3) 病理組織学的調査

- (イ) 養殖 天然のサクラマスとも病理組織学的な変化は少ないが、天然魚（老部川産）の腎臓中には殆んど例外なく寄生虫（*Sporozoa* と思われる）が見出された。その外線虫の寄生もみられた。
- (ロ) 養殖ヤマメの肝グリコーゲン天然ヤマメのそれに比して可成り多い。
- (ハ) 甲状腺については天然ヤマメの方が養殖ヤマメに比して形態的にかなり活発な様相を示している。

第1表 餌料配合表

精製ゼラチン	15 g	+精製トウモロコシ油	9 g
+水	300 g	+白色デキストリン	8 g
+ミルクカゼイン	55 g	+鉱物質混合物	4 g
		+ ヌセルローズ粉末(ビタミン入)	9 g

市販人工餌料

マス用配合餌料（オリエンタル） 餌付用№2

第2表 餌料検定試験結果

区分 測定値 年月日 (試験期間)	試験区（合成餌料）				対照区（オリエンタル ペレット№2）				備考
	T・L	B・L	B・W	投餌料	T・L	B・L	B・W	投餌料	
4.2.2.2.7	5.7 ^{cm}	4.9 ^{cm}	1.35 ^g	g	5.7 ^{cm}	4.9 ^{cm}	1.43 ^g	g	
3.1.3	6.0	5.2	1.91	33.0	6.0	5.2	1.95	14.9	
3.2.7	6.2	5.4	2.18	43.4	6.4	5.5	2.70	16.1	
4.1.0	6.8	5.9	2.63	48.6	7.2	6.3	3.68	21.7	
4.2.4	7.14	6.23	2.93	56.0	7.83	6.81	4.43	25.9	
5.8	7.52	6.50	3.86	60.4	8.68	7.55	5.95	31.8	

- 試験期日：昭和42年2月28日～5月7日
- 供試魚：試験区，対照区共夫々300尾あて
- 試験期間中：試験区……………9尾
のへい死数 対照区……………2尾

