

7. ドジョウ養殖企業化試験

担当者 技師 青山 禎 夫

I 試験目的

ドジョウ養殖技術の確立化とその企業性についての検討をおこなう。

II 試験内容

1. 試験期間 昭和43年5月～11月
2. 試験場所 青森県西津軽郡稲垣村繁田
3. 試験項目

- (1) 短期養成試験
- (2) 長期養成試験
- (3) 天然採苗試験

4. 試験方法

- (1) 短期養成試験には周囲をコンクリート（アセタイト）で囲った面積97.0 m²の水田3面を用いて、昭和43年5月に天然産種苗を各々1 m²あたり150、300、400 g放流して試験を開始した。餌料としては魚粉と米糠を与え、この他に二次的に天然餌料を発生させる目的で堆肥350 Kgを各池に2回に分けて入れたが、今回は適正放養量を求めることを主体にしたので、特に計画的な投餌はおこなわなかった。生長については毎月1回づつ測定調査をしてその経過をみながら試験を進め、10月中旬から11月初旬にかけて取り上げ調査をおこなった。取り上げはくりかえしの落水法とドジョウ筒によって出来るだけ多く捕獲した。
- (2) 長期養成試験も前記と同様のコンクリート囲いをした面積266.4 m²の水田に1 m²あたり350 gの天然産種苗を放養した。餌料も同様に魚粉、米糠、堆肥を使用し、生長調査も毎月1回おこなったが、この試験は2年（長期）養成なので取り上げのための捕獲はおこなわなかった。
- (3) 天然採苗試験は養成池の一部を利用してメスドジョウに抽出ホルモン剤を注射して放流し天然での産卵を促進させることを試みた。

III 試験結果

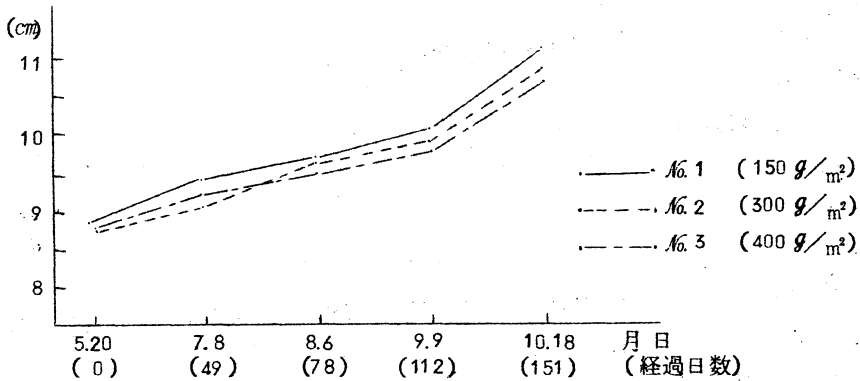
1. 短期養成試験

1 m²あたり150 g、300 g、400 g放流した池を各々1号、2号、3号池とすると1号池は14.55 Kg、2号池は29.1 Kg、3号池は38.8 Kg放養したことになり、これらの養成成績は第1表に示し、さらに各月の生長経過は第1図に示した。

第 1 表 短期養成試験経過

No.	面積	養成開始時					11. 4. 68 現在		
		放養月日	1m ² あたり 放養量	全放養量	平均全長	平均体重	捕獲量	平均全長	平均体重
1	97.0m ²	5.20.68	150g	14.55kg	8.94cm	2.70g	29.3kg	11.12cm	6.97g
2	97.0	5.20.68	300	29.1	8.94	2.70	28.1	10.92	6.44
3	97.0	5.20.68	400	38.8	8.94	2.70	26.8	10.88	6.31

第 1 図 ドジョウの生長(平均全長)

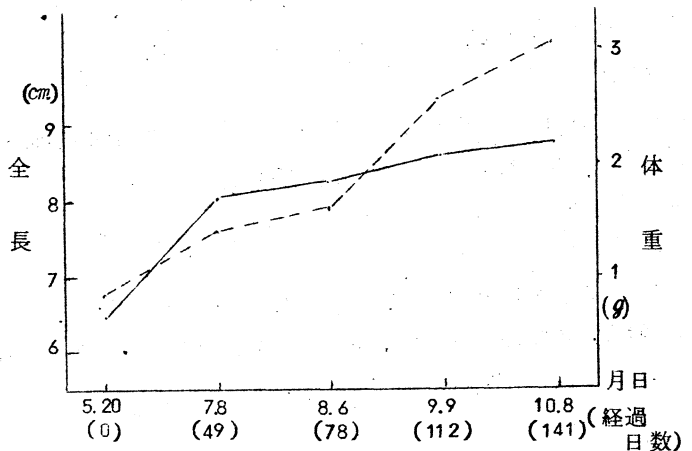


2. 長期養成試験

これは 1m²あたり 350g 即ち全放養量 93.24kg で試験を開始したが長期養成(2年)が目的のため 1年目は生長調査のみにとどめ収量については 2年目に検討することにした。

生長経過は第 2 図のとおりで 1年目の最後の測定である 141 日目(10月8日)には平均全長 8.64cm となっている。前項で短期養成の種苗として全長 8cm 程度が適当としたが、このことからすれば 1年目を終っての全長 8.64cm は翌年には全長 10cm 以上に成長することが期待出来るので、越冬経過がよければ長期養成も一応の成果をあげ得るもの

第 2 図 ドジョウの生長(平均全長、平均体重)



と思わらる。なお2年間の歩留りにについても今後検討していく予定である。

3. 天然採苗試験

養成試験田の一部に 11.0 m² の区画をして、1尾につきゴナドロピン 100 U (国際単位) を注射したメスドジョウ 10 尾と無処理のオスドジョウ 20 尾を放流して産卵の促進を試みた。
(7月8月)

その後の経過については養成試験と池を併用したこと

第2表 天然産卵供試魚(♀)

もあって短期間ごとの状況調査は実施しなかったが、養成試験の収穫時(10~11月)には全長4~5 cmの稚魚が多数みられた(計数はおこなわず)ことから一応の成果はあったものと思われる。

IV 考 察

短期養成においては1 m²あたり150尾放流した場合が生長歩留りに共に良好で、種苗としては全長8 cm程度が適当と思われる。

企業性への問題点としては養殖施設の完備に多く経費を要することである。

	全 長	体 重
1	15.2(cm)	10.9(g)
2	14.5	10.1
3	14.3	11.7
4	13.9	14.0
5	14.1	10.3
6	15.2	17.1
7	15.5	14.7
8	11.0	7.8
9	10.7	6.7
10	14.7	13.4
平均	13.91	11.67