

ニジマスの隔日給飼による飼料効率について

誌名	新潟県内水面水産試験場調査研究報告
ISSN	03861643
著者名	関, 泰夫
発行元	新潟県内水面水産試験場
巻/号	3号
掲載ページ	p. 84-87
発行年月	1974年

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



ニジマスの隔日給飼による飼料効率について

関 泰 夫

ニジマスの給飼については給飼率表が適用されており、また摂飼量等についても詳細な報告がある。ここでは市販のペレット飼料により一日一定量の飼料を毎日投与した場合と二日分を一日に隔日投与した場合における飼料効率を測定した。

材 料 と 方 法

供試魚は小出支場産の一年魚1尾平均体重60g台、0年魚の20g台、10g台のものを用いて給飼期間は30日以上になるように設定し、3月6日～11月28日までの間に適宜行なった。試験池はタテ3.3m、ヨコ1.3m。水深は38cmのコンクリート池で注水量は3～7ℓ/secの量である。

試験区は2区用意し、1区は対照区とし、毎日給飼を行ない、別の1区は対照区の2日分の量を隔日に給飼し合計で等しくなる量を与えた。

結 果 と 考 察

飼育結果を表一に示した。期間中病気の発生はなかった。

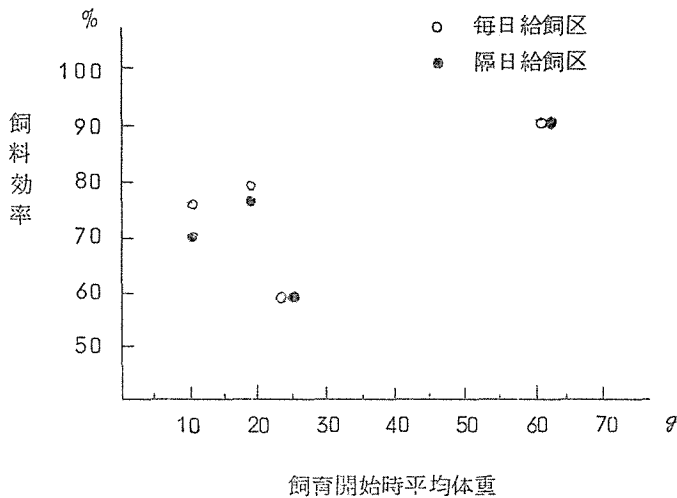
表-1 飼育試験結果

試験開始体重	10gサイズ		17gサイズ		20gサイズ		60gサイズ	
項目	試験区		試験区		試験区		試験区	
	毎日給飼	隔日給飼	毎日給飼	隔日給飼	毎日給飼	隔日給飼	毎日給飼	隔日給飼
試験期間	6/21~7/22	6/21~7/22	8/21~9/19	8/21~9/19	10/28~11/28	10/28~11/28	3/6~4/7	3/6~4/7
1尾平均体重	10.68g	10.68	17.98	17.79	22.32	22.42	61.4	61.4
供試尾数	468尾	468	278	281	224	223	114	113
供試重量	5,000g	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	7,000	7,000
期間総死尾数	6尾	7	2	4	7	5	—	—
期間総死重量	73.4g	120.4	40.9	99.5	231.5	125.2	—	—
給飼量	4,300g	4,400	5,700	5,700	3,750	3,700	2,780	2,780
取揚尾数	462尾	461	276	277	215	216	114	114
取揚重量	8,200g	8,000	9,510	9,200	7,000	7,090	9,500	9,500
取揚平均1尾体重	17.75g	17.35	34.5	33.4	32.56	32.82	83.3	83.3
増重量	3,200g	3,000	4,510	4,200	2,000	2,090	2,500	2,500
補正増重量	3,273.4g	3,120.4	4,550.9	4,299.5	2,231.5	2,215.2	2,500	2,500
補正飼料効率	76.21%	70.91	79.84	75.42	59.50	59.87	89.92	89.92
日間給飼率	2.09%		2.61		2.07		1.05	
飼料種類	クランブル3号		ペレット2号		ペレット2号		ペレット2号	
飼育池水温	6/21~7/8 11℃ 7/9~7/22 13.5℃~17℃		8/21~9/1 21~19℃ 9/2~9/19 15.4~14.8℃		10/28~11/17 13.2~11.8℃ 11/8~11/28 7.1~8.1		9~11℃	

両区とも顕著な減耗率の差は生ぜず魚体重10g以上のものでは隔日給飼においても死の原因にはならないと考えられる。

飼料効率を検討した場合20g台の区が他に比して低いのはこの試験期間用水に濁水が度々入り摂飼が悪くなったことが大きな原因と考えられる。

図一 飼料効率と体重



給飼開始時の平均体重と飼料効率を図一に示した。この結果体重が大きくなるにしたがい毎日給飼区と隔日給飼区との飼料効率の差が小さくなる傾向を示し、体重が20g以上になればその差はなくなる結果を示した。本試験を行なう前の予備試験で平均体重60gの魚を用いて3日に1日の給飼試験を行なった結果では毎日給飼区とでは死亡率には差が生じなかったが飼料効率では8.5%の差を生じた。

要 約

- (1) ニジマスにおいて毎日給飼区と、隔日給飼区を設定し、その減耗率と飼料効率について比較した。
- (2) 10g、17gの魚では減耗率で差を生じなかったが、飼料効率では差を生じた。
- (3) 20gの大きさの魚では飼料効率の差はなくなり、60gの魚でも同様であった。
- (4) ニジマスでは魚体重20g以上では毎日給飼と隔日給飼でも飼料効率に差を生じないと考えられる。

参 考 文 献

- (1) 長野県水産指導所 訳本 ますとさけの養殖 改訂版 (1963)
- (2) 恒星社厚生閣 養魚飼料学 (1973)
- (3) 金子・小島 給餌率の違いによるニジマス1年魚の成長差について
新潟県内水試研究報告第1号 (1967~1971)