

鰻 養 殖 試 験

藤 島 正 武

最近に於いて養鰻を志す人々が多いが現在全くおこなわれていない。それは主として安価な餌料が恒常的に得られなためである。琉球に於けるうなぎの輸入は近年著しく多くなり、64年1月から12月までの輸入量は3478ト、金額にして弗4751—(64年水産概況より)に達している。以上の量を全部養鰻物で充当とすれば坪当たり、年間生産量約2トとしての1500坪の養鰻面積の規模となる。

1964年7月1成成船が採集を開始したので安価な底餌の餌料として利用する養鰻試験を実施したのであるが、未だ成成船一組が採集開始したのみで恒常的に餌料を入手する事ができず試験は中断せざるを得なくなつた。しかし1~2の知見が得られたのでその概要を報告する。

1. 養鰻方法

育成池：一面当り15坪の育成池7面に一尾平均15gの天然もの黒つ子を350g平均放養した。投餌は原則として1日1回として、朝8~9時の間に投餌した。餌はサンマとミンマオコゼを湯通しして与えた。

2. 結 果

育成開始 項目	育成期間	養鰻尾数	体 重		減毛尾数	投餌料	餌料係数	増重量	増肉係数	死亡尾数
			放養時	取捕時						
1964 3月	156日 6ヶ月	153	114	2298g (150/1尾)	8450 (740/1尾)	37 27/52 g	7.99	6152	2.68	5

W_1 : 放養時の重量g
 W_2 : 取捕時の重量g
 F : 総投餌料g
 とすれば

$$\text{増肉係数 } Y = \frac{W_2 - W_1}{F} \quad \text{によつて算出した。}$$

$$\text{餌料係数 } F = \frac{F}{W_2 - W_1}$$

鰻の大育成に於いては多くのりな業者は、ウナギを1貫増肉するのに餌料(魚)を6~7貫を要すると言ふ。(水増101.4No.4p.120)が今回の場合は、餌料係数は7.99で良くない。増肉率は2年魚では1.18~3.64で平均2.52である。(水増 田村P213)この場合も供試稚苗(天然ヒリ)は2年魚であると推定されるが育成6ヶ月で2.68で

6ヶ月の育成で坪当たり生産量は8450/7×15坪=8080gである。
 本土各養鰻地域に於ける年間養鰻池の生産量は

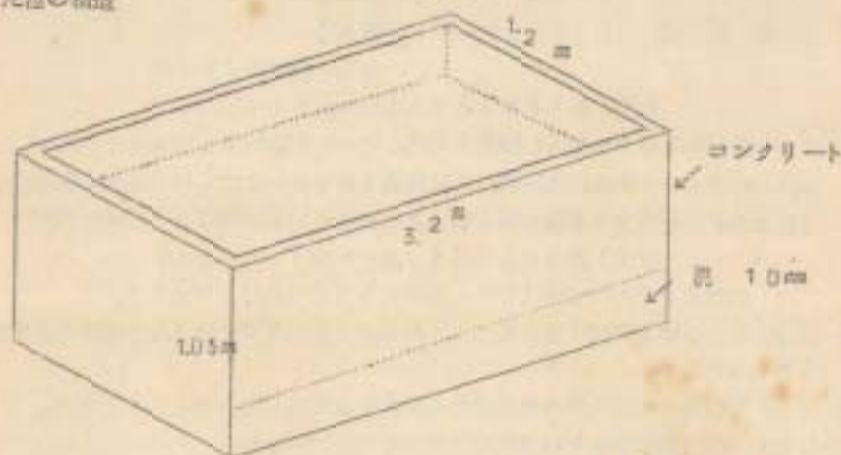
豊橋地方	1.76 kg/坪	} である。
良水地方	0.80 kg/坪	
碧南	2.05 kg/坪	
吉田地方	4.16 kg/坪	
本試験	1.6 kg/坪	

← 800g/坪 半年

あまりよくない。

餌料係数、生産量ともに良くないのは養成期間中1度も開引しなかったこと等が中断又代えざるを得なかつたことにも一因はあるが、最大の原因は池の構造によるものと考えられる。即ち2〜3日餌付の良い状態が維持でき、水質が悪くなり水換えを度々行わざるを得なかつた。それは池の面積が小さく、しかも巾狭く、底浅かにより、水質の安定、維持が得られにくいことによる。しかし養成期間中酸素不足によるものと悪化される死亡魚は5尾(12月)のみであつた。

使用した池の構造



使用した餌は最初はミシマオコゼ約30kg、残りの期間はサンマ約2.0kgであつたがサンマからミシマオコゼの切換え時には1週間餌付が良くないのが普通であつた。オコゼ→サンマの混合は別に問題はなかつた。

養育したのは全部で59尾であるが、この中5尾は死亡残りの54尾は養育のさい排水により逃したものと考えられる。

池底はコンクリートの叩きであるが養成に際しては10〜15cmの泥を入れた。試みに砂層を入れた1つの池ではアオコゼ充分繁殖せず、介形みじんこが著しく発生し餌付も悪かつた。砂層を除去し、泥土を入れたら介形みじんこの異常繁殖は見られず、アオコゼが順調に繁殖した。

取捕時に発見したのであるが、1つの池は殆んど全部うなぎが鰯赤病にかかつていた。サルファゾールリンゲル注射で1週間程で完治した。

3. 琉球に於ける養魚の可否

甚だ不十分ではあるが以上のことから一応琉球に於ける養魚の可否について検討したい。

イ 100坪の池の場合

中間取揚げ(調整)を行うものとすれば年間坪当り生産2kgは可能である。

年間生産量 : 100坪×2kg→200kg

部類に於ける

販売価格 : 輸入もの、部類注冊後し弗136/kg→輸入業者→小売価格不明
土地もの(天然もの) 1~150/斤 川漁獲→150~200/斤

一応販売価格は150/kgと仮定するから

年間生産額 : 200kg×弗150=300弗

経費は餌代と種苗(天然ビリ)が主であるから、それについて考えてみると

200kgを生産するのに

必要な餌量 : 200kg×8=1600kg(ミシマオコゼ)

餌代 : 1600kg×¢10=弗160-

種苗費 : 20尾(1尾15g程度のもの)×100坪=2000尾

種苗代 : 2000尾×¢3=弗60-

大凡その経費220弗

収支: 弗500-弗220=-弗280-

100坪の池に要する最低の経費を見込んで一応利益は80弗と算出される。しかしながら餌料に要するマキ代、管理費、等は見込まれてないのでこれでは全く採算が合はぬことになる。この大きな原因は餌が高いことによる。餌がkg当り5¢にすれば

収支: 弗500-弗140=-弗360-となる

諸経費を差引いて弗100-の純益を充分見込めるであろう。

- ① 以上からどの餌を使用するにしても、kg当り5¢以下でなければ養殖は利が合はぬものと考えられる。
- ② 100坪の池なら天然もの基つ子(15g)の種苗は充分得られるだろう。
- ③ しらすの飼料量については未だ充分明かにされていない。