

3. 新竹吳郭魚稻田養殖試驗

內 藤 春 吉

一、目 的

吳郭魚之稻田養殖，現在南部高雄地方，已有局部之成功。誰都知道其繁殖率很高，養殖者獲利頗厚，且在稻田養殖，既可種稻又可產魚，一地兩用本輕利厚，誠為農家良好之副業。然吳郭魚養殖唯一要注意的，就是怕冷，在本省北部氣溫較低，土質不同的地方，能否順利推行這一養殖事業，尚有急待試驗之必要。故特別選定新竹而施行之，假使新竹有成功之可能，則將以新竹為中心，先向新竹縣一帶地方推廣，繼則達於全省。本所依此目的，而於去(四〇)年五月中旬，即在新竹開始試驗，並得當地劉興仁氏之協助，自負一切管理費用之責，謹對劉氏深致謝意。

二、魚 苗 之 放 養

- (一) 稻 田 500坪
- (二) 池 塘 (西) 15坪 水深 二尺五寸
- 池 塘 (中) 15坪 水深 二尺五寸
- 池 塘 (東) 30坪 水深 三尺一六尺
- (三) 排 水 路 35坪 水深 一尺五寸，寬三尺五寸，長七十間。
- (四) 稻之種類

一 期 作 一五五號

二 期 作 新竹四號

插 秧

一 期 作：三月卅一日直條密植，間隔七寸五分

二 期 作：八月八日 直條密植，間隔七寸五分

割 稻

一 期 作：自七月廿一日至七月廿三日 三天

二 期 作：十一月三日

(五) 放 養

魚苗本所臺南分所運來，起運時為 5,000尾，殘存4,650尾而行放養。

放養時期：五月十三日 下午四點至五點一小時內。

放養時體長：八分至一寸

放養率：

稻 田	500 坪	3,000 尾	每坪平均 6 尾
池 (西)	15 坪	150 尾	每坪平均 10 尾
池 (中)	15 坪	20 尾	每坪平均 13.3 尾
池 (東)	30 坪	100 尾	每坪平均 3.3 尾

排水路	35 坪	1,200 尾	每坪平均 34.3 尾
計		4,650 尾	

三、設 備

稻田之田埂築高，使其能够注至五寸之水深度，沿田埂之內開一條寬三尺深一尺以上之魚溝，排水路之雜草及土砂等整理之，並在其灌水口張以網目細之竹簾，三口池皆有自然之地下水湧出。

在第二期作中，於八月八日插秧後，在排水路和稻田之間，開鑿通水路，使集於排水路中的魚，得以自由溯上稻田。

四、飼 育 狀 況

(一) 水 深：

稻田水深在插秧時爲二寸，後來漸增至最深爲五寸程度。

排水路及池塘，水深度並無多大變化。

(二) 餌 料：

九 月 一 日	米糠 3 斤
九 月 七 日	米糠 5 斤
九 月 十一 日	米糠及殘飯 5 斤
九 月 十六 日	米糠及殘飯 10 斤
九 月 二十六 日	米糠及殘飯 10 斤
十 月 十五 日	米糠及殘飯 10 斤
合 計	43 斤

(三) 施肥時期及施肥量等如下記

施 肥 月 日	牛 糞	人 糞	施 肥 月 日	牛 糞	人 糞
五 月 二十七日	10	160	六 月 二 日	10	—
五 月 二十九日	10	200	六 月 三 日	10	—
五 月 三十一日	15	—	六 月 十六日	—	300
六 月 一 日	20	—	六 月 十七日	15	200
六 月 十九日	10	—	八 月 十四日	80	320
六 月 二十日	6	—	八 月 二十六日	20	—
六 月 二十四日	—	300	九 月 七 日	15	—
六 月 二十七日	10	—	九 月 十一日	15	—
七 月 八 日	20	—	九 月 十六日	10	—
七 月 二十四日	10	—	九 月 二十六日	10	—
七 月 二十五日	10	—	合 計	306	1,960
八 月 五 日	—	430		—	—

六、生長及繁殖狀況

(一) 生長度：

六月二十二日	調查	15尾	體長一寸五分	二寸五分
七月十九日	調查	15尾	體長二寸	三寸
七月十九日	調查	50尾	體長二寸	三寸
七月二十日	調查	500尾	體長二寸五分	三寸五分
七月二十一日	調查	10尾	體長二寸五分	三寸五分
七月二十一日	調查	10尾	體長二寸五分	三寸五分
七月三十日	調查	50尾	體長平均四寸二分	重一·二兩
八月六日	調查	54尾	體長三寸五分	四寸
八月二十三日	調查	20尾	體長四寸	五寸
八月三十一日	調查	10尾	體長四寸	六寸
九月十七日	調查	25尾	體長五寸	六寸

(二) 繁殖：

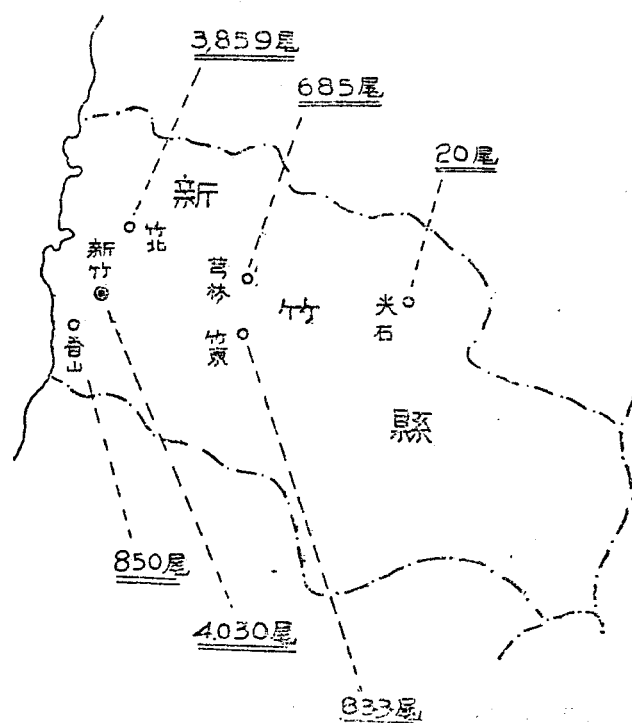
七月末或因接近產卵期，雄魚的尾鰭顯明帶着赫色。

八月中旬在稻田中各處水底，作皿型的凹處，並發見雌雄二尾同居該處。

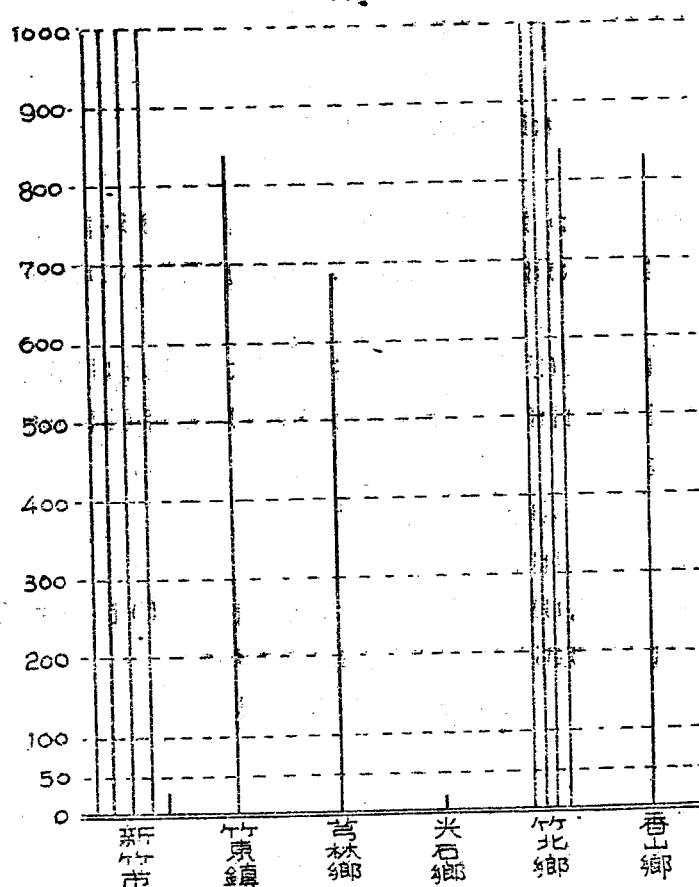
七、魚苗配售

應各地方魚苗需要者之請求，經本所之同意，而行配售。並圖示如下：

吳郭魚配售數量區域圖



吳郭魚配售數量統計圖



八、捕獲魚與越冬

十月十二日將田水排出，一直到十一月二十二日，將魚放養於排水路及水温較高的魚溝，然後移入有冬防設備的越冬池。

越冬設備——在東北面受季節風吹及之處，築高八尺的竹牆圍以稻藁。池的面積三〇坪，水深最深處約七尺，以中央部最深，由此深度逐減直至池邊，最淺處為三尺左右。

由排水路和稻田捕獲之尾數(除配售尾數)如左。

體長 五寸一六寸	20尾	體長 四寸	144尾
體長 三寸	188尾	體長 二寸	1,126尾
體長 五分—一寸	2,000尾	合計	3,478尾

九、其他參考資料

(一) 稻作收穫：

第一期作	去年收谷	1,100斤
	本年收谷	1,407斤

第二期作	去年收谷	800斤
	本年收谷	850斤

(二) 魚的生長：

養在池中者生長最速，在排水路者次之，在稻田者更次之。

(三) 配售魚金額：

10,267 尾計新臺幣 1,901元，加留在越冬池的魚 3,478尾(1 尾 3.5分計算)的時價 121.73元，合計 2,022.73元。以使用水面積 595坪除之，平均每坪生產額為 3.40元，則一甲地之生產額為 9,975.60 元。

以上係以魚苗配售者，若以充作食用魚售出，其所得價款是否與上列相等，尚有疑問，但以 8 尾為 1 斤者，1 尾以四角計算，1 斤為 3.20元，則較以食用品販賣為價廉。

(四) 其他需要經費如左：

餌料：米糠殘飯 計 43斤 約 17.20元

牛糞施肥 306斤

入糞施肥 1,960斤(25擔) 每擔 2.50元 計 62.50元 合計不過 100元

(五) 根據本試驗，可以窺見吳郭魚在本省北部稻田養殖之大概。

吳郭魚養殖田略圖

