

鱼种养育经验



江西人民出版社

魚 种 养 育 經 驗

上饒县朝阳人民公社朝阳大队编写

江 西 人 民 出 版 社

一九六五年·南昌

魚种繁育經驗

上饒县朝阳人民公社朝阳大队編写

*

江西人民出版社出版

(南昌市三緯路11号)

(江西省书刊出版业营业許可証出字第一号)

江西新华印刷厂印刷 江西省新华书店发行

*

书号: 2528

开本: 787 × 1092 1/32 • 印张: 7/8 • 字数: 11,000

1965年11月第一版

1965年11月第一版第一次印刷

印数: 1—5,000册

統一书号: T 16110·252

定 价: (5)0.08元

出 版 者 的 話

我省广大农村大都有养魚的条件和历史。解放以来，特别是农村建立人民公社以后，淡水养魚事业，更是蓬勃地发展。但是，发展养魚，必須首先解决魚种問題，以保証有大量的优良魚种供应。因此，培育魚种是当前发展养魚生产的主要关键之一。

上饒县朝阳公社朝阳大队养育魚种有悠久的历史，特别是在解放以后，有了很大的发展。本書就是总结該大队在养育魚种方面的經驗，这些經驗，都是該大队的老农，在長期养育魚种生产实践中积累起来的，较为丰富成熟，許多办法，在一般条件下都能采用，对养育魚种地区有一定的参考价值。

本書是由朝阳大队养育魚种經驗丰富的老农口述，上饒專署水产处进行整理的。我們为了

把这些傳統技術經驗介紹得完整些和準確些，在整理編寫過程中，先後召集過幾次社員座談會，對本書內容進行了反復的座談和研究，最後由他們在座談會上審查通過。在定稿前，我們曾請江西省水產廳作了審查，並在個別地方做了必要的補充和修正。

江西人民出版社編輯部

一九六五年九月

目 录

一、魚苗的採購和运输.....	(2)
(一)採購和运输魚苗前的准备.....	(2)
(二)魚苗的採購.....	(5)
(三)魚苗的运输.....	(8)
二、夏花魚种的培育	(9)
(一)魚苗下塘.....	(9)
(二)夏花魚种的鍛炼和分养.....	(10)
(三)培育夏花魚种的饵料.....	(11)
(四)冲注新水保持水质肥度.....	(12)
(五)夏花魚种的运输.....	(12)
三、冬片魚种的培育	(13)
(一)不同的魚塘采用不同的饲养方法.....	(13)
(二)做好投饵四定饲养法.....	(16)
(三)加强巡塘管理工作.....	(17)
(四)冬片魚种的鍛炼和运输.....	(18)
四、魚种疾病的防治	(19)

朝阳大队地处丘陵，全队有耕地一千五百多亩，池塘、山塘水面一百七十多亩。长期以来，我們除生产粮食外，还利用池塘、山塘养育魚种。在长期的养育魚种实践中，我們摸索和积累了一些經驗。这些經驗又經过长期的实践，成为我們养育魚种的傳統技术。但是，解放前由于受到封建地主的剝削和压迫，水面也和耕地一样，掌握在少数地主富农手中，絕大多數的貧、下中农沒有水面，傳統技术不能發揮，生产得不到发展，每年仅能生产魚种四十至五十万尾。解放以后，特別是成立了人民公社，水面也由个体分散的經營，轉向了集体經營，养魚种的生产，得到迅速的发展，养魚种的傳統技术有了进一步的發揮和提高，魚种生产的数量，最高年产达到二百万尾，比解放前提高了三至四倍。为本省和外省許多地方发展淡水养魚提供了优良魚种。

魚种生产的发展，大大地降低了我們大队自养成魚的成本，不但增加了社員的收入，而且为社、队集体积累了大批的資金。現將我們大队养育魚种的經驗

分述如下：

一、魚苗的採購和運輸

（一）採購和運輸魚苗前的準備

每年春夏之交，即四月底五月初的時候，就要做好採購和運輸魚苗的準備工作。否則，就會直接影響到魚苗的成活。根據我們長期的生產實踐，準備工作主要有以下几个方面：

1. 養魚種的魚池：在採購魚苗之前，根據當年採購魚苗的數量來準備魚池，一般採購二十萬尾魚苗，要準備一畝魚池。魚池以選擇背風向陽，長方形的為最好。在魚池確定以後，先將池內的水放干，把池內塘泥挖上來填整池堤，使池堤平整光滑，再將池內和池四周的雜草除盡，然後進行消毒，以便殺滅池中有毒的水生生物。如野雜魚、水蜈蚣、蝌蚪、螞蝗、青苔、病菌和寄生蟲等。

魚池清塘消毒的方法，常用的有生石灰、巴豆、茶枯餅和六六六粉等幾種。我們主要採用的是生石灰和六六六粉兩種。

用生石灰消毒，又有干塘消毒和帶水消毒兩種。干塘消毒，先將塘水放干，只留積水二、三寸，在池底四周挖幾個小潭，每畝水面放入生石灰一百至一百

五十斤，分放在小潭中，加水溶化，不等它冷却就向塘四周均匀泼洒，务使全塘都能泼到。再在第二天的上午，将塘底淤泥和石灰浆耙一下，使石灰浆与塘泥均匀混合，加强消毒作用。带水消毒，每亩水面，平均水深三尺，用二、三百斤生石灰，放入池边或池角挖好的小潭中，让它吸水溶化，不等它冷却即洒遍全池。

用六六六粉消毒。平均一尺深的水，每亩水面放入六六六粉半斤，溶化后均匀撒遍全池。

这两种消毒的方法，都应在晴天进行，因晴天气温正常，能提高石灰和六六六粉的消毒效果。鱼池消毒以后，会因气候不同，药性消失的时间也会不同。天气寒冷时，药性消失的时间要长一些，天气暖和时，药性消失的时间要短一些。一般必须过一个星期左右，试水证明水无毒，才冲满百分之八十的水，放鱼苗下塘，否则药性未消失，会毒死鱼苗。

2. 运输鱼苗的工具：在采购鱼苗前，运输鱼苗用的工具，必须准备好。我们所用的运输工具，有鱼箕、油布袋、巴罗、吸筒、提水铁桶、出水、网箱、捞海、白瓷盘、鱼筛等等。这些工具的主要用途是：

鱼箕和油布袋，用来装运鱼苗，一般采购二十万尾鱼苗准备一个鱼箕，油布袋要准备三、四个，可以

輪流使用。

巴罗，用来装卸水量，一般准备三、四个即够。

吸筒，用来吸取簍底的死魚和污泥，一般准备二、三个。

出水，用于魚苗換水，在換水时可防止魚苗倒出来，一般准备二、三个。

网箱，用来清除野魚、杂物和暫养魚苗用，一般准备四、五个。

撈海，用来撈取魚苗，一般准备三、四个。

白瓷盘，用来分別魚苗的种类和檢查魚苗体質的好坏，一般准备四、五个。

魚篩，用来篩除野魚和杂魚，一般准备二、三个。

上述工具准备好了，在去江魚苗发江之前二十天，运到采购港埠，等待运输魚苗。

3. 运输魚苗的人員：每年到魚苗的采购季节，先要去一、二人，了解港埠等情况。再根据采购魚苗的多少，来确定采购运输人員，一般采购二十万尾魚苗去一人，采购越多，可少去一些人，但最少要去二人。我們到去江去采购魚苗的人，都是有十几年，甚至几十年养魚种經驗的老农，同时还配备一部分新手，在发江前二十天带着工具赶到采购港埠。

(二) 魚苗的採購

1. 家魚苗和野魚苗的鑑別：从長江捕撈来的魚苗，里面有家魚苗，如青魚、草魚、鰱魚、鱖魚等。也混有部分野魚苗，如鱖魚、鰱魚、鯰魚等。如果我們对家魚苗和野魚苗分辨不清，把野魚苗也採購回来，不仅在運輸中野魚苗要吞食家魚苗，就是运回来以后，在魚池培育魚种时，野魚苗也会将家魚苗吞食掉，这会給生产带来很大的損失。因此，在採購魚苗时，必須掌握鑑別家魚苗和野魚苗的方法。

我們在去期养魚實踐中，对鑑別家魚苗和野魚苗积累了一些經驗。我們根据魚苗的体长、尾状、体色、游水、肚子等，来鑑別家魚苗和野魚苗。

在体长方面：家魚苗身体較短，大小整齐均匀。野魚苗身体較长，大小参差不齐。

在尾状方面：家魚苗中的草魚，尾尖細，如毛笔尖；鰱魚，尾較粗，呈圓形，分上下两叶，上叶小，下叶大，各有一黑点；鱖魚，尾呈蒲扇状，也分上下两叶，下叶有一黑点；青魚，尾上有芦花状不整齐的黑点。野魚苗中的鰱魚，尾較闊大分叉；鯰魚，尾細小；鱖魚，尾白似水色。

在体色方面：家魚苗中的草魚帶淡桔黃色；青魚帶淡黃色；鰱魚帶灰白色；鱖魚帶嫩黃色。野魚苗中

的鰱魚身色白嫩，體細長；鯰魚帶淡黑褐色，體似蝌蚪；鱖魚前半部是紅色、橙紅色及紫紅色，後半部無色透明。

在游水方面：家魚苗游水較緩，游時成羣很有次序。野魚苗游水較快，游時慌慌張張的亂竄，沒有次序。

在肚子方面：家魚苗中的草魚，肚子上有一條紅筋；鯉魚有一條黑色的筋；青魚有一條青筋；鱖魚肚子上有一個紅圈。野魚苗沒有筋，肚子上只有一塊黑色。

2. 魚苗質量的鑑別：採購魚苗時，不但要鑑別家魚苗和野魚苗，而且還要鑑別魚苗質量的好壞。我們根據不同的採購季節，將魚苗分為菜花子、立夏子、小滿子、芒種子四種。在立夏以前來的魚苗叫菜花子，這種魚苗較少。從立夏到小滿來的魚苗叫立夏子。從小滿後三天到芒種後三天來的魚苗叫小滿子。這時長江魚苗大批而來，產量多，體質強，加上天氣較暖，氣溫和水溫都適中，便於運輸。芒種三天以後來的魚苗，叫芒種子。這時來的魚苗體質較弱，加上氣候不正常，氣溫和水溫都逐漸升高，途中運輸困難，魚苗的成活率不高。在採購魚苗時，由於我們掌握了季節與魚苗的生長規律，所以長期以來，都是採購到立夏子和小滿子，保證了魚苗的成活率。

3. 清除野魚：在運輸魚苗前，必須首先清除野魚

苗。因为野魚苗性急躁、体質大，需要大量的氧气，在运输中死亡快，容易引起水质变坏，水一污染，微生物大量繁殖，引起家魚苗缺氧死亡。同时，有些野魚苗，如鰕魚、鰻魚等，在运输途中会吞食家魚苗和餌料。

清除野魚，我們采取篩、撇、挤相結合的方法：第一，魚苗先放到网箱赶一次，清除杂物和死魚以及游得較慢的野魚苗如鰻魚等。第二，用二朝七和一朝半的魚篩，各篩一遍，篩出較大和較小的野魚苗。第三，將剩下的魚苗放簍中，撇出浮面的野魚。第四，輕挤一次，將三个簍子里的魚苗，大約六十万尾，归併在一个簍子中，撇去三分之二的水，适当用点江边的黄泥，溶化于簍中，待十至十五分鐘后，簍中的魚苗会分为上下两层。这时一些性急躁，游动快的野魚苗，如鰻魚等，需要氧气量大，会浮在上层，家魚苗游动慢，需要氧气量少，仍会在簍底。这时我們可將上面的野魚苗撇出，放入小桶中。撇出的野魚苗中，还会有家魚苗在里面，再等十分鐘后，大部分野魚苗会浮头死亡或浮于桶上，再繼續撇出，桶內剩下的家魚苗，仍放回簍中，加滿新鮮水待运。

在清除野魚时，还須注意以下几点：第一，根据气温、水温 and 魚苗体質的强弱，来灵活掌握。一般清

除野魚的时间不能太久，不能挤得太猛。在天气热，水温高，魚苗体质弱的，更要輕挤，以免造成家魚苗大批死亡。第二，清除野魚的工作，要非常細致小心，操作时要集中精力，做到人不离簾，眼不离魚，工具不离身，如发现魚苗挤成一团，要用手把它分散开来。当挤得野魚苗，在簾中上下翻筋斗，并逐渐下沉，家魚苗也开始成堆昏迷，离水即貼盘底，尾部不跳时，立即停止挤軋，将浮头家魚苗撇入預先盛好水的大簾中，原簾中也要馬上加新鮮水，否則，家魚苗会受到严重的損失。第三，清除野魚，应在风平浪靜、水质良好的地方进行。

(三) 魚苗的运输

魚苗的运输，要根据天气、季节来灵活掌握，一般每簾装二十万尾左右。在起运前四至六小时，喂点熟蛋黃，增强魚苗体质。魚苗吃飽后，要等它排出粪便，换过新鮮水再起运。在运输途中，不要喂食，主要是换水。但换水次数要根据气候来决定，从九江到上饒，在天气較冷，水温較低时，换水二、三次就可以，每次换水百分之二十到百分之三十，若过多的换水，会影响魚簾中水温变化过大，造成魚苗死亡；在天气較暖和，水温、气温正常时，可换水六、七次，每次换水百分之五十；在天气較热，水温、气温較高

时，可換水三、四次，不宜过多換水，每次換水百分之百。同时在運輸中，应用草鞋一只，挂于簍中，經常拉动打水，增加水中氧气，使魚苗有充足的氧气呼吸。

在運輸途中，除經常換水、打水外，还要不断地用吸筒去吸取簍底的死魚和污泥，以保持水质清潔。若在途中停留時間过去，必須喂食蛋黃一次。喂食前換一次水，打一次吸筒，以供魚苗在食飽后，能得到大量氧气；喂食后等魚苗排出糞便，再換一次水。換水要注意水质，最好是选用江河湖水，或水质較瘦的塘水。不要用矿物质較多的泉水、井水、溪澗水和有机质过多的肥水。

二、夏花魚种的培育

夏花魚种的培育，是指魚苗下塘开始，一直到长到一寸左右的魚种这个阶段（約二十至三十天）。这时是魚苗成活、生长的关键，技术性要强，操作也要細致。根据我們的經驗是：

（一）魚苗下塘

在采购魚苗前准备好的魚池，虽然經過了清塘消毒，但是在魚苗来到的前几天，最好再拉网几次，或者放干塘水，让日光曝晒三至五天，除尽池水中的杂物，再放滿池水，等待魚苗下塘。

魚苗运来以后，不要馬上下塘，应先将魚簍中的水，撇出三分之二，再将池塘中的水灌入簍中，仍灌滿三分之二。这样魚簍中的水溫，才能和池塘中的水溫相近。然后用魚篩，將魚苗篩一次，除尽野杂魚，把魚苗放下塘。在魚苗下塘时，先将池水攪动，調和上、下层的水溫，然后把魚苗慢慢的从池水面上倒下去，以免魚苗一下子倒入池中，由于水的冲激力过大造成魚体受伤或死亡。

(二) 夏花魚种的鍛炼和分养

魚苗下塘，一般是每亩水面放养二十万尾。下塘后七至十天进行第一次拉网，这时魚苗体質尚嫩，拉网只要半离水状态，密集一下，立即放回塘中。魚苗下塘十二至十四天，可根据魚种的体質和体长，一般长四、五分，魚不粘网，便进行第二次拉网。这时拉网，既可以鍛炼魚体，增强体質，又可以除掉野魚和杂魚。同时，家魚苗会因体質不同，生长有快有慢，形成魚种有大有小，所以通过拉网，可将大小不同的魚种分开养。到三星期，可进行魚种的分养工作，将草、鰱、鱖魚种分开养。草魚每亩水面养三、四万尾，鰱魚、鱖魚每亩水面养七、八万尾。

魚苗下塘一个月左右，繼續进行大小魚种的分养工作，将較大的魚种（大約七、八分长的），分池放

养或出售，小的魚种仍留在池中培育。再过一个星期，进行第三次拉网，将魚苗放养密度进行調整，草魚每亩水面放养一万尾，鯪魚、鰱魚每亩水面放养三、四万尾。到魚种长到一寸二分时，如不出售的，可让它在池中繼續培育，如要出售的，必須将草魚併塘，控制其生长，增强其体質，以便利运输。併塘的密度，每亩放养草魚种六、七万尾。若要魚种长大些，可放稀些。

在拉网的前几天，为了增强魚种的体質，投餌数量要适当增加。在拉网时，如遇天气变坏、要停止进行；魚苗在浮头或摄食时，不能拉网，要等魚下沉后二小时，才能拉网。拉网时，操作要細致小心，动作要慢，否則成长較小、体質較弱的魚种，容易搭网而死。

(三) 培育夏花魚种的餌料

夏花魚种的投餌数量，要根据魚种的生长情况，摄食的多少和水溫、天气、水質等情况，来灵活掌握。一般在魚种下塘三天以内，每二十万尾魚种，投喂黄豆二斤。投喂前，将黄豆浸在水中二、三小时，然后磨成豆浆，均匀地洒到池塘中去。三天后，增加到黄豆二斤半，以后根据魚种生长和摄食的程度，逐步增加到每天投黄豆三斤。经过两个星期，魚种长到五分