

漁業生產經驗匯編

(1)

上海市水產局 編

上海科學技術出版社

內 容 提 要

1959年上海的漁業生產，由於堅決貫徹“養捕並舉，海淡並舉”和“郊區為城市服務”的方針，郊區各縣的群眾漁業有了很大的發展，在魚苗保運、養魚技術和捕撈等各个方面，取得了很多的經驗。

為了交流經驗，推廣先進技術，上海市水產局特將經驗資料彙編成冊，供各地人民公社幹部參考。

漁業生產經驗彙編（1）

上海市水產局 編

上海科學技術出版社出版

（上海南京西路2004號）

上海市書刊出版業營業許可證出093號

新華書店上海發行所發行 各地新華書店經售

上海市印刷六廠印刷

56開 787×1092 1/32 印張1 22/32 字數37,000

1960年3月第1版 1960年3月第1次印刷

印數 1—5,000

統一書號：16119·399

定 價：（九）0.17元

前 言

在党的建設社会主义总路綫的光輝照耀下, 1959年上海的漁业生产, 在市委和各級党委的领导下, 通过广大干部和群众的积极努力, 取得了很大的成績。

随着社会主义建設紅旗竞赛运动的广泛、深入地开展, 群众漁业战綫上也掀起了大跃进的热潮。人工孵化鯉魚苗, 运输长江魚苗, 捕捞天然鱸魚苗都获得成功; 河道养魚, 稻田养魚, 港养鱸魚已取得了經驗; 湖泊, 江河, 海洋捕捞的技术和工具都有所提高和改进。由于一年来的生产实践, 广大群众認識到水产事业的发展, 是扩大公社积累, 改善人民生活, 具体地实现郊区为城市服务的方針, 因而全面开展郊区水产生产, 在群众中已形成普遍的要求。

总的讲来, 本市群众漁业的基础是薄弱的, 技术水平还是不高, 現有的經驗仍是初步的; 为了交流經驗, 改进技术, 不断提高劳动生产率, 以发揚敢想、敢說、敢做的創造精神。我局汇编了这本小冊子, 供本市各县参考。

由于我們业务水平不高, 又缺乏专门知識, 汇编資料时錯誤在所难免, 誠懇地欢迎批評指正。

上海市水产局

1960年2月

目 录

前 言

1. 青浦县沈巷人民公社水产专业队养鱼經驗.....	1
2. 嘉定县充分利用河道水面进行圈养的經驗.....	3
3. 松江县城北人民公社外塘改内塘,省工省材料	6
4. 浦东县海滨畜牧場劳办法养大魚.....	8
5. 浦东县海滨畜牧場培育魚种提高成活率的經驗.....	11
6. 上海县新涇人民公社养魚場成魚丰产經驗.....	15
7. 南汇县六灶人民公社水产大队經營管理的經驗.....	18
8. 青浦县解放人民公社是怎样貫徹“养捕并举”方針的.....	20
9. 金山县廊下人民公社稻田养魚的丰收經驗.....	23
10. 嘉定县南翔人民公社水产队养殖捕捞双丰收的体会.....	26
11. 嘉定县馬陆人民公社大搞鯉魚孵化的經驗.....	29
12. 南汇县惠南人民公社鯉魚孵化情况介紹.....	33
13. 川沙县国营水产养殖場孵化鯉魚苗和培育魚种的經驗.....	35
14. 浦东县采运长江魚苗提高成活率的几点体会.....	37
15. 奉贤县平安人民公社是怎样开展鱖魚养殖的.....	41
16. 金山县大捕河鮮支援市区的經驗.....	43
17. 奉贤县海洋捕捞評比經驗介紹.....	46
18. 崇明县城桥人民公社紅旗大队改进凤尾魚絲网的經驗.....	48
19. 宝山县罗店人民公社漁业队改进深水网的經驗.....	49
20. 崇明县陈鎮人民公社江海漁业队 实行兼作业取得丰收的經驗.....	51

1. 青浦县沈巷人民公社水产 专业队养鱼經驗

青浦县沈巷公社可以养鱼的水面有 2000 多亩，自然条件较好。但过去养鱼却不多，光靠捕捞些小鱼小虾，而且产量很低。为了贯彻上级党委指示，树立郊区为城市服务的思想观点，1959 年 4 月公社将各生产队和解放公社转来的渔民以及新吸收的一部分农民，共 79 户 176 个劳动力，组成水产专业大队，实行“养捕并举”，分成养殖场和捕捞队两条战线。水产专业队成立 5 个月来，已在全社 700 多亩水面内放养了 15 万尾仔口鱼种，并建立了一个 75 亩池塘面积的鱼种繁殖场，培育成鲤鱼种 50 万尾，长江鱼种 80 万尾。

(一) 鼓足干劲，积极发展养鱼 大队养殖场建立初期，操作工具残缺不齐，社员思想不安，顾虑养鱼不保险，不如农业和捕鱼来得稳当。公社党委针对这些情况及时进行了思想教育，和群众一道算养鱼账，找养不好鱼的原因；同时还试行分级固定工资制，从政治上提高社员认识，经济上保证养鱼收入不低于农业和捕鱼生产。发动群众鼓足干劲，克服困难，积极发展养鱼，彻底改变渔业生产上的落后面貌，生产大量鲜鱼支援城市和增加公社收入。工具不足，大家就主动想办法添添补补，充分利用旧料制网具、建竹箔。鱼塘不平，动手加工整修。半夜里起来磨豆浆、除杂草，日夜不停车水灌塘，保持池塘水深。在百忙中还抽出二人出去找牛粪卷水草。做到片片有人负责，塘塘有人专管，人不离塘，鱼不逃亡，水肥鱼壮。并且自力更生地盖起 16 间草房，不但有办公室、磨浆间，还有清洁整齐

的宿舍，魚場上人人喜气洋洋，干劲越来越大。

(二)踏踏实实，加强飼养管理 我們对大量培育魚种沒有經驗，就登門拜师向解放公社等先进单位学习先进經驗。对培育魚种采取：①石灰清塘 每亩水面施大糞 200 斤作基肥，魚苗下塘前先撒二次空网，除尽殘存敌害；②喂食 在头 7 天用熟漿，一天分三次潑漿，7 天以后改用生漿，喂養滿月，魚苗长成 7、8 分时以豆餅做成圓团一天投二次，再加上一潑漿，草魚塘加投浮萍。餌料用量多少，根据魚苗大小数量多少而定；③肥水 每月用大糞 100 担、猪糞 200 担、牛糞 300 担，加上青草肥水。用量多少也是以水质肥瘦而定；④适时鍛炼，适时分塘 20 天后头次分塘，在分塘前先扞网鍛炼二次，以后每隔一定時間鍛炼一次，在鍛炼和分塘时随将大小魚拣开分养；⑤防病除害 魚塘食台挂防病药袋，經常清除杂草，消灭青蛙、水蛇等敌害，做到塘边塘底清洁，不让敌害滋长；⑥多設食台，勤投少喂，使池魚到处找到餌料，防止浪费餌料；⑦加强管理責任制，建立档案，場上設总图表，每只塘边插上木牌标明放养魚种类別、数量、分塘日期等。对养殖成魚也做到內塘用石灰清塘，外塘扞网除害；分派专人管养，每个口子搭棚指定专人看守，并投放大草糞肥等肥水，促使其迅速成长。在 6 月上旬下塘放得較稀的一部分魚苗，到 9 月上旬都已育成 5 寸左右的魚种，大的在 7 寸左右，其余也有 3 寸左右，并已撥出魚种 50 万尾，支持生产队自給性养魚生产。春初投放的 15 万尾 2 寸左右仔口魚种，到 9 月上旬也平均长到 1 斤上下，只要繼續做好飼养管理工作，年內就有可能达到 1.5 斤左右，供应市場需要。

2. 嘉定县充分利用河道水面 进行圈养的经验

嘉定县共有河、浜、沟水面 72,000 亩, 漁民 478 戶, 漁船 836 只, 漁业劳动力 1404 个。全县漁民历来以内河捕捞为业, 均是一船一戶, 生产无一固定地点, 从不养魚。1954 年发展漁业合作化时, 才开始进行小水面的放养, 由于起初几年养得不多, 管理不好, 因此生产量很低。在大跃进的 1958 年, 全县水产有了很大的发展, 共利用水面 35,000 亩, 放养魚种 800 万尾, 較 1957 年有了成倍的增长, 基本上改变了过去重捕輕养、只养不管、养得多收得少的局面, 开始走上“养捕并举”的道路。

根据市委提出水产生产 1959 年要达到半自給和 1960 年达到基本自給的要求, 我們总结了 1958 年利用外塘养魚的经验, 結合贯彻中央对农村人民公社实行权力下放三級核算的指示, 并根据嘉定县水面的具体情况和漁民对全面发展养殖的积极要求, 决定大力发展水产事业, 把可以利用的水面全部利用起来, 河道水面按公社为单位, 实行全面圈养。1959 年全县 14 个公社已利用水面 45,000 亩, 較 1958 年增加 28%, 放养老口魚种 218 万尾, 仔口魚种 296 万尾, 速成夏花 3415 万尾, 共計放养 3929 万尾。放养魚种較 1958 年增加 3.9 倍, 平均每亩水面已放养魚种 873 尾。水产面貌有了很大改变。全县水产大水面起塘数: 1958 年平均亩产 90 斤, 1959 年平均可以达到 120~150 斤, 較 1958 年提高产量 35~66%, 总产量可达到 55,000~68,000 担(1959 年存塘的魚不計在內, 全是

起塘数)。

在开始发动和组织群众大水面圈养时，也曾經遇到一些困难：主要是部分群众存在怕河道养魚容易逃、怕水面大捕不到、怕水面广难管理的思想。部分干部也存在一些毛竹、棕绳等物资难以解决、信心不大等想法。针对这些思想情况，先打通了干部思想上的畏难情绪，教育他们如何依靠群众，发动群众，挖潜力、找窍门，以土代洋，因陋就简地贯彻穷办法养鱼，然后通过群众讨论，对全面发展养殖得到了一致的认识，他们认为只要有决心，依靠党的领导，管理好竹箔，鱼就不会逃掉。公社党委对大面积圈养都很重视，如马陆公社党委书记亲自抓，部长亲自挂帅，这样，大大地鼓舞了群众的积极性，大圈养的运动也因此而全部掀起。在物资条件困难的情况下，群众就充分利用旧箔，旧竹帘，旧竹桩，做到短的接、坏的修，棕绳没有，发动群众用旧棕绳、棉纱绳代替，解决了物资不足的困难，全县共建 370 座渔箔，按每道竹箔 70 支毛竹计算，需 2 万多支，然而国家仅供应了 6750 支，为需要的三分之一，其余三分之二是依靠群众采取了“找、代、挖”办法解决的。

(一)以公社为单位圈养成鱼的优点

1. 可以充分利用水面，增加生产：过去我们没有利用外塘水面养殖鱼时，产量就很低，据捕捞渔民的反映，在外塘没有养鱼时，鱼越捕越少，现在外塘养了鱼后满河满沟都是鱼，一网可拖起几担甚至一、二十担鱼，1959 年原预计年产量为 65,000 担，1958 年实际是 31,500 担，增加 85.7%。

2. 可以降低成本、节省物资：采取公社为单位养殖比生产队好处多，竹箔可以节省几倍，如南翔公社水产队以公社范围圈养仅需 55 座竹箔，相反如以生产队为单位圈养则需建箔 500 多座，相差近 9 倍，这就大大增加毛竹的需要量，同时也

增加了成本。

3. 圈养后省劳力：公社圈养后的竹箔就大大削减，管理人员也就随之大大减少，这样就可抽出一批人力进行捕捞生产。

4. 能改变渔民历年来飘流无定的生活，促使渔民定居：渔民本来都是以船为家，生产在什么地方就住在什么地方，无法定居。现在就地生产，就可以从船上搬到陆上来住。由于过去渔民飘流四方，因此，渔民就无法受到文化教育，就是有也很少，现在基本上都已固定居住，渔民的小孩也受到了教育，大大改变了渔民的生活面貌。

5. 大水面圈养更可适应鱼的棲息和生长：因嘉定县水面（河、沟、浜）大小和深浅不同，小水面圈养鱼如遇天旱或受到城市臭水和农田药水等袭击时，鱼类就容易死亡；大水面圈养就比较有条件避免这方面的威胁。

（二）通过圈养以后的体会

1. 大水面放养成鱼，竹箔一定要建筑得牢固，要有专人看管，特别是船只来往较多的箔口，箔子容易损坏，要经常加以检查，否则鱼容易逃跑。

2. 大水面放养，在一定条件下有不少好处，但水面大了，不容易清除敌害，在放养过程中，最好能将规格较大一些的鱼种投放，可以减少这一危害。

3. 大水面放养在捕捞上比较困难些，但如果河道整理得完整，河水中没有木桩等，在捕捞上的困难就可以减少了，因此有必要事先摸清水底的情况，如有木桩等障碍物，应在夏天设法除掉，以免在冬季捕捞时带来困难。

3. 松江县城北人民公社外塘改 內塘, 省工省材料

松江县城北人民公社发展水产的自然条件比较好, 全社有可以利用养鱼的沟浜池塘等淡水面积計 4500 亩。但过去利用养鱼的很少, 单纯依靠捕捞, 对水产品很感不足。1959 年由于坚持贯彻了上级党委的指示, 树立了郊区生产为城市服务的思想观点, 贯彻了养捕并举的方针, 大力发展淡水养鱼。計划放养鱼种 202 万尾, 需要內塘水面 2020 亩, 保证年内上市成鱼 2400 担。

(一)外塘改內塘、河浜改池塘的措施 为了确保在 1959 年底上市成鱼 2400 担任务的实现, 当时急待解决的问题是需要鱼塘 2020 亩, 但全社范围内的水面中內塘很少, 除外塘已放养老、仔口 611 亩外, 仅有內塘 300 多亩, 且都分布在各个生产队里, 很零星, 管理起来也很困难; 如果利用外塘来养, 首先是打竹篱的毛竹和棕绳难买; 第二、如放养 2 寸以上的鲤鱼(即 1959 年繁殖的夏花)容易钻出竹篱逃掉; 第三、无法肥水, 不能养成当年上市的成鱼; 第四、不易扞捕起水等等。针对这一实际情况, 我們提出了“外塘改內塘、河浜改池塘”的办法, 具体措施如下:

1. 公社党委针对干部与群众的思想情况和具体问题, 进行了一次有关养鱼重要性的宣传教育, 进一步闡明了“养捕并举”的方针, 重点批判了右倾保守思想, 并算了外塘改內塘、河浜改池塘既增产又节约的细账, 扭转了重捕轻养、只放不养、有养无管等等错误的想法和做法。在此基础上, 作出了劳力

安排和解决水面利用上矛盾的方案。公社党委副书记亲自挂帅，副社主任具体掌握，副业科指定专人负责水产，从而掀起一个外塘改内塘、河浜改池塘的高潮，从7月8日至8月3日止改成内塘2020亩，全部完成任务。

2. 实行分级管理，外塘由公社水产队统一经营，10亩以下的零星内塘归所在地生产队经营。为了解决渔农之间关系，还下放了一部分10亩以上的池塘，解决了管理人员劳力不足，解决了几个生产队与水产队之间夺水面、争养鱼的矛盾，水面也就充分利用起来。

3. 在劳力安排方面，贯彻了“养捕兼顾，统一安排”的原则。在6月中旬先组织6人进行实地勘察，指派22人专门作坝整池，并指定专人负责为改塘组组长，充分研究了三种不同类型、不同环境、不同条件的37条沟浜水面，拟定了三种不同的改塘办法，大体分为：

(1) 对一头断、一头通、支口小、滩口浅、船只进出少、也不妨碍农田灌溉的32条河浜，采取全部作土坝的方法，改成内塘32口，计960亩，可以放养鱼种96万尾。

(2) 对虽然也是一头断一头通的，但船只进出多、有住户吃水，需通水灌溉农田的5条河浜，采用两边作土坝，中间插2米左右竹篱的方法，改成鱼塘5口，计1060亩，可以放养鱼种106万尾。

(3) 对船只进出多、支口阔又深，两头畅通的河道，采取一头作土坝，一头以原有的竹篱当鱼塘竹篱的方法，改成外塘养成鱼面积1200亩。

以上三类不同水面，采用三种不同办法，到8月3日止已改成养殖成鱼塘3220亩。从7月8日开始到8月15日止，在2020亩水面内已放养当年鱼种202万尾（已放养的仔、老口

103,000 尾不計在內)。

(二)外塘改內塘、河浜改池塘的收效

1. 克服了一部分物資和資金上的困难,如節約毛竹 3000 支左右和棕繩 3000 斤左右,可以節省成本費 16,800 元以上。

2. 在看鯊的人員這一方面可以節省 30 人以上。

3. 改成的 960 畝內塘養魚,可以追施肥料,培養水質和繁殖天然餌料,使魚吃足餌料,成長快,長得壯,有利於飼養管理,確保 71 萬尾速成魚飼養到年底能達到平均每尾半斤以上,起水率如以 40% 計算,就可上市總產量 2400 担(其中老、仔口魚上市 1000 担),總值人民幣 2 萬元以上。

4. 浦東縣海濱畜牧場窮辦法養大魚

我們魚場地跨浦東凌喬、海濱、高東三個鄉。東瀕長江海堤,西臨農田,北起草廟頭,南達黃家灣與川沙縣接壤。整個魚塘呈帶形,長達 32 里。寬處 100 餘米,狹處 20 餘米;面積 817 畝,水深的達 1 丈以上,淺的只 2、3 尺。深處少,淺處多,沿魚塘通潮水,設有 27 只木籠,控制了注、排水。

1959 年共放養了各種魚種 75 萬尾,計劃年產 5000 担,比 1958 年增長近 9 倍。

幾個月來,魚類生長良好,7 月份曾作一次檢查:仔口白鯪 6 兩多,老口近 3 斤;仔口花鯪 8 兩,老口 3 斤以上;仔口草魚一般也達半斤以上,老口達 5~6 斤;仔口鯉魚一般長到半斤。通過這次檢查,全場職工信心更大,干劲更足,大干 9 月是關中之關,誓以 2000 担魚向國慶節獻禮。

我們取得上述成績,主要是做了以下幾點工作:

(一)千方百計，突破餌料關 養好大魚，一定要有充足的餌料。以往是采用豆餅、菜餅、糖糟、豆渣等商品餌料喂魚，1959年做到不用一點商品餌料，自力更生找代用品解決。具體採取了以下辦法：

1. 在塘埂種蚕豆、南瓜、山芋、黃豆等作物。光南瓜一項收了5000斤，這些作物稍經加工後就是魚類優良的餌料。南瓜葉和莖及山芋藤，可以喂草魚，蚕豆、黃豆稭用作漚肥，或作綠肥。

2. 利用斷頭浜，荒蕪的水面種水浮蓮，定期採集，經過酸酵來喂養鯿魚和草魚。

3. 撈割各種水、旱草，如蕪萍、眼子菜、蘆草、金魚藻、茭菜，幼嫩的野麥、竹節草等喂魚，以及用其他雜草做堆肥。

4. 從菜場、學校、工廠等單位撿取爛菜皮、爛果皮、西瓜皮、泔腳、淘米水、苞米水等，這既可直接給魚吃，又可作為堆肥、施肥用。

5. 收集牛糞、豬糞、鴨糞等代替餌料，一方面供魚類吃，一方面可以肥水。

我場1959年從2月至9月，施肥及作堆肥、追肥和直接喂魚吃的各種代餌料，總計約23,000余担。若以40斤粗料折豆餅1斤計算，節約豆餅575担，合人民幣6000元。

(二)合理施肥，提高肥效 池塘施肥可以繁殖天然餌料——浮游生物和底棲動物。先施基肥，以後根據水色、水質，再用牛糞、尿等經常作追肥。掌握水色的方法是人背光，將臂伸入水中，當在水中沒及肘部能見到手掌時，證明水瘦，應該施肥。也要防止施肥過多，水質變惡，引起泛池。

施肥方法：

1. 採取堆在塘的淺水處，經常耙入塘中，這樣底層魚（如

鯉魚), 就会来吃、又肥水质。

2. 把粪肥稀释后, 均匀地满塘泼洒。

为了提高肥效, 我們还用混合堆肥与肥料的发酵, 具体做法有:

(1) 混合堆肥: 采用草 35%, 牛粪 45%, 猪粪 18%, 石灰 2% 的比例分层堆在土坑里, 踩实加适量的水, 密封 30 天左右再运用。

(2) 肥料发酵: 用牛粪 60~80 担, 堆在塘边稍加些水, 用泥密封, 約經 20~30 天就可以泼入塘中。經過发酵的牛粪已无臭味, 黑色, 結成整块。猪粪只要放在粪池里加盖发酵即可, 发酵好的猪粪攪拌时有大量气体上升。凡是經過发酵的肥料分解快, 肥效作用大, 效果好。

(三) 活水冲塘, 促进鱼类成长 我場掌握了潮汛規律, 充分利用潮水, 每月二次以活水冲塘, 并根据“浮头”情况, 随时用机器抽入新鲜水, 但以前者为主。这不仅供应大量的氧气, 加速肥料分解, 及随水带来了丰富的食料; 而且經新水的刺激可使鱼类生长加速, 也改良了水质, 减少病害。

我場巧用了潮水来灌溉塘, 1959 年为国家节约大量的人力和油料, 如果每次以全塘冲 20 厘米高的水位計算, 則共灌入 10 万立方米水, 以 1 公斤油抽 100 立方米水的话, 即省下 1000 公斤柴油。

(四) 土洋結合, 預防魚病 魚病是养魚的勁敌, 1959 年以来, 我們着重于預防, 发病后立即治疗, 不使病情蔓延, 所以除了前期死去数十尾草魚外, 7 月以来, 沒有发现过病象。采取的主要措施如下:

1. 在发病季节前 (6 月上旬) 用 1/50~1/25 濃度的漂白粉消毒食場及塘边, 每半月进行一次。

2. 每隔半月用硫酸銅、硫酸亞鐵混合物挂袋及漂白粉挂簍的方法進行防疫。

3. 發現病症，立即治療。根據兩年來的觀察和統計，青、草魚以鰓鱗病最嚴重，其次是赤皮瘟、腸胃病。治療方法是參照中國科學院水生生物研究所製定的療法進行，效果還好。另外，我們對腸胃炎，曾採用過土法：菖蒲和大蒜搗碎後取其汁，浸泡食料，一天後取出喂魚，效果也不錯。

在黨的總路線的光輝照耀下，我們遵照市委指示精神，使水產生產高速度的發展，早日達到自給。在黨的正確領導和親切的教育下，發揚敢想、敢做的精神，大膽採取窮養魚的辦法，改變了過去用精料養魚的習慣。同時也發揮了群眾的沖天干劲，例如在兩個月不下雨的旱季里，找草是不易的。但困難壓不倒人，近處割不到草，走出 10 多里甚至找到川沙縣，在烈日當頭達 43°C 高溫下，仍照常割草，每日保證供應新鮮草 35 担左右，實現了“旱季不旱草，保證魚吃飽”的口號。又如拖肥料，每日拖四車，來回走 64 里至 100 余里左右，勞動力強的還一人拖二車，不分白天黑夜干，歇人不歇車，有了這種干劲，千方百計的找到草源與肥料，才自力更生解決了餌料這一關。

5. 浦東縣海濱畜牧場培育魚種 提高成活率的經驗

浦東縣海濱畜牧場共有大魚塘 32 口，面積 967 畝，育苗育種塘 43 口，面積 150 畝。全場分畜牧、稻田、漁業三個生產隊，是一個綜合性的畜牧場。全場職工在黨的正確領導下，大膽革新技术，1959 年不論在飼養成魚，培育魚種方面都獲得

了一定成績。在培育魚种生产中，由于使用多种多样的代餌料，少用精料，肥水下塘等飼养方法，提高了夏花魚种的出塘率。1959年实际下塘魚苗372万尾，育成夏花魚种230万尾，夏花出塘率平均达61.83%，比1958年提高48%。另四号塘最高出塘率达99.5%以上，成为全場培育魚种的一面紅旗。

我們获得以上成績，主要是采取下面几項措施：

(一)彻底清塘消毒，为魚苗下塘創造优越环境 发塘清塘消毒搞得彻底，对消灭病菌、虫、卵和野杂魚类等有害生物以及改变土质均起极大作用。1959年在魚苗下塘前20天，把塘中的老水先行抽干，同时将塘底淤泥用泥耙推集一堆，跟随塘水一并排出。整塘后将塘底曝晒一星期，待塘中蓄有3~4寸积水时，再用生石灰清塘，使用量按魚塘肥瘦而增减。每亩一般使用生石灰120斤，在塘底先挖好几个泥潭(用小船也可以)，把石灰倒入，加水溶化成浆液，趁热用耢步、粪杓将石灰浆液均匀的向塘底塘边泼洒，直至泼遍为止。在操作时要注意未溶化的石灰块粒随时捞掉，次日再用泥耙将浮浆、底泥拌和，使石灰的药力进一步渗入泥层，中和泥中的酸性，把塘伏在腐殖土中的各种有害菌类和生物杀灭干净。同时将水线下的芦苇、杂草割除，以免消耗塘中肥分。

(二)多找代用餌料，施好基肥，肥水下塘，为魚苗繁殖适口餌料 为提高魚苗下塘成活率，节约黄豆、豆餅等精料，我們采取稀养，每亩以不超过20万尾为原则，采用多种多样的餌料，組織餌料車、船运输队，千方百计扩大餌料来源。我們使用牛、猪、人粪和各种野草(如野苳、野豌豆、苜蓿)以及蚕豆秸等作綠肥，用南瓜、南瓜莖叶、水浮蓮、竹节草、狗尾草和其他无毒嫩草做直接餌料或醃酵餌料。还利用淘米水、泔脚、苞米浆、豆渣等代用餌料与餅浆渗合混用，降低餌料成本，比1958

年减少46.3%，节约精料占50.4%，而夏花的生长发育及长肉率相反比1958年提高，白鲢的生长速度却比使用饼浆培育长得快速。

在鱼苗下塘前3天，先施好基肥，每亩用野草600斤在太阳下曝晒3、4小时，在塘边用竹竿、草绳插成四个3尺直径的小圈，把绿肥投入，再用沤熟的牛粪或猪粪500斤，堆在草上沉入水面下任其自然发酵，施肥后约一星期内塘水就逐渐变为嫩绿色，并发现少量水蚤。鱼苗下塘后每天上午投放稀释去渣的牛、猪粪1担，下午投放淘米水1担，7天后鱼苗生长发育渐大，食量增加，除将混合堆肥上下翻松一次，每亩再追施干牛粪2担外，每日改投豆浆1担，淘米水1担，间日又添投猪粪1担，用增加精料来直接喂饲、稳定水质，满足鱼种吃食需要。

1959年我们在四号和十四号塘中，采取先施基肥，肥水下塘，以厩肥和代用饵料为主，再增加饼浆饲养。夏花的生长速度快，饲养20天平均白鲢体长1寸1分，花鲢8.5分，草鱼9分，青鱼8.2分，同纯用豆浆饲养的十二号塘对比，不论生长速度和长肉率方面彼此都是相仿的，从1959年生产实践中，说明使用代用饵料结合施肥培育夏花的办法是完全可行的。

夏花分塘后，我们以饲养白鲢为主（下塘体长8.5分），鳊鲢为副，塘面3亩的十九号塘，以苞米浆为主，厩肥为副的方法，同样也获得白鲢生长快速效果。自6月11日起每天上、下午投放苞米浆各1担半，猪粪各1担，连续投放32天，后因苞米浆货源中断改用饼浆豆渣厩肥培育，到8月8日出塘，生长47天，白鲢和鳊鲢的平均体长已长达2.46寸，与其他塘的鱼种生长速度也是相接近的，这说明用代用饵料结合施肥培育