

影响其他鱼的生长，而且对成鱼的总产量起了促进作用。同时也反映了这种鱼有成活率高、投资小、不争食、见效快等优点。群众尝到了甜头，在成鱼生产的同时，还认真留下亲鱼和进行繁殖，1975年十月大队繁殖了鱼苗23万尾，放养面积扩大到80多亩，实现了塘塘放养，年底捕捞时都长得很好。例如肖家大塘，面积3亩，1977年1月18日一网就捕起斜颌鲴630多尾，每尾重都在6两以上。全大队斜颌鲴产量由1975年的3,000多斤，增加到1976年的4,000多斤。为了更快的将这种鱼推广到全县，他们还存留有3,800多尾亲鱼。

三年来的实践证明，在塘堰中每亩投放4寸规格的鱼种200尾左右，一般都可获得产量50—100斤。经解剖观察，发现鱼肠里的东西很象泥巴，群众用简单的语言就说它是吃泥的。由此可见，斜颌鲴由于能充分利用水体底部的食料，因而能促进增产。

1975年我们用十月大队繁殖的鱼苗，在面上15个单位进行饲养，普遍反映效果很好。1976年，在第一次全国农业学大寨会议精神鼓舞下，全县开展了党的基本路线教育，普及大寨县运动，广大群众迫切要求发展渔业，增加养殖鱼类的新品种。我们以阶级斗争为纲，不断排除“四人帮”的干扰和破坏，坚持改革，坚持发展，坚持推广新品种，在斗争中建立了6个斜颌鲴的繁殖点，生产了鱼苗132万尾，推广到全县25个不同地区的湖泊、水库、塘堰里养殖，放养面积（不包括望天湖的5,000亩）达1,630亩，一年来的效果都是成功的，尤其是在水库、湖泊的放养获得了新的可喜的效果。如蔡河公社堰上湾水库渔场，从120亩水面的水库里捕捞了43尾，每尾重量都在1斤左右。华桂公社响水河水库捕捞起的270多尾鱼中，最大的达1斤1两。这个公社的鲲鹏大队，从一口塘里捕起的50尾鱼，每尾重也有8两多。5,000亩的望天湖，投放了2,700尾斜颌鲴，当年回捕到1,200多尾，总重量920多斤。虽然在望天湖里投放量很少，但回捕率为44%，说明斜颌鲴对湖泊有相当强的适应能力。

实践证明，斜颌鲴在不同类型水体放养，生长良好、群体产量高。群众说这种鱼“水质肥瘦都能放、环境好坏都能长、不论大小都好吃、湖库塘堰都增产”。通过群众的实践，可以认为斜颌鲴是一个适应性广、生长较快、易于捕捞、抗病力强、成活率高、肉味鲜美、群众喜爱的优良品种，有利推广，有利增产。

打倒“四人帮”，思想大解放，水产生产要大上，优良鱼种要推广。为了尽快地推广这个优良的养殖新对象，我们已收集和存养有5,000多尾亲鱼，计划1977年生产鱼苗600万尾，推广到全县的社、队渔场，力争放养水面25,000亩。

\*

\*

\*

## 斜 颌 鮎 养 殖 试 验 概 况

江苏省水产科学研究所

## CULTURE EXPERIMENTS OF *PLAGIOPNATHOPS MICROLEPIS*

Fisheries Research Institute of Jiangsu Province

在毛主席革命路线指引下，在各级党委领导下，我省淡水养鱼生产迅速发展，群众性

科学养鱼实验活动广泛开展,先进的养鱼经验和优良鱼类品种迅速推广,单位面积产量逐年提高,大面积淡水养鱼稳产高产基地相继建立,淡水养鱼生产形势一派大好。

1974年以来,在湖北省水生生物研究所大力支持下,我省先后引进了斜颌鲴的亲鱼、鱼种和鱼苗。经过两年多来在全省各地试养,群众普遍反映:斜颌鲴以腐植质和有机碎屑为食,能充分利用水域饵料资源,具有一定的增产效果;同时它还具有生长快,肉质好,养殖周期短,起捕率高等优点,适合池塘、湖泊外荡养殖。据不完全统计,1976年全省各地放养斜颌鲴鱼种18万尾以上,仅苏州地区养成的斜颌鲴商品鱼达1.7万斤以上。

1975年我省引进的斜颌鲴亲鱼,当年繁殖成功。1976年全省人工繁殖鱼苗110万尾。年底全省有十三个单位留养的亲鱼在2,500尾以上,为进一步在全省推广养殖斜颌鲴创造了条件。

现将我省各地繁殖、试养斜颌鲴的初步经验和效果总结于下:

## 一、人工繁殖

### 1. 亲鱼培育:

(1) 亲鱼的选择与运输:1975年以来,我省从湖北省水生生物研究所和安徽省龙窝湖先后三次引进2龄亲鱼400尾(尾重6两),同时从我省池塘养殖中选留了部分(体重半斤左右)性成熟的个体作为1976年产卵亲鱼。

斜颌鲴性燥,运输时鳞易脱落受伤;但由于我们采用尼龙袋充氧和帆布箱(篓)在运输时轻装轻运,成活率在90%左右。

(2) 亲鱼培育:采用两种方式。一种是混养在其他家鱼的亲鱼池中,每亩放养30—50尾,不专门投饵;一种是单养,每亩250尾左右,主要施猪粪和人粪进行肥水培育,适当投喂少量饼浆。亲鱼性腺均发育正常。

亲鱼放池时,采用高锰酸钾溶液洗浴消毒。亲鱼在饲养过程中曾发现个别池中亲鱼普遍患“打印病”,但这批亲鱼大部分仍能顺利产卵。

**2. 催产:**两年来,各地催产的经验表明,我省苏南地区斜颌鲴性腺在4月底5月初开始成熟,5月下旬至6月上旬大部分成熟,人工催产在5月下旬至6月上旬,水温22—26℃时效果较好。

(1) 催产亲鱼的选择:雌鱼的选择主要采用取卵鉴别卵子质量,以卵粒大小均匀,饱满,呈黄橙色,卵巢液多为好。雄鱼则以能挤出精液即可。

(2) 催产药物与剂量:采用鲤鱼脑垂体,每公斤注射4—5毫克,或每公斤注射脑垂体2毫克加释放激素类似物80—100微克。后期我们单独采用释放激素类似物每公斤100微克亦获产。每公斤注射2毫克脑垂体加4—5毫克绒毛膜促性腺激素亦获产。一次注射与二次注射均可,主要取决于亲鱼性腺发育情况与催产时水温。

今年我们主要采用二次注射,第一次注射剂量的三分之一至五分之一,隔6—8小时后进行第二次注射。水温平均在20—26℃时第二次注射后5—8小时发情产卵。

(3) 产卵与孵化:将注射后的亲鱼放入网箱或产卵池中,待鱼有发情现象时,捕起进行人工授精(干法)。用滑石粉法脱粘(滑石粉200克和食盐25克加水10斤,将受精卵倒入搅拌5—10分钟),然后放入孵化缸孵化。效果良好。

刚产出的卵,直径1毫米左右,每克重1,000粒左右,每毫升800粒左右;受精卵用量杯计数,放入孵化缸,每100斤水放卵10—15万粒。

水温20—25℃,孵化32—40小时出膜。受精率,孵化率都在70%左右。平均每尾重6两的亲鱼,产卵5—8万粒,出鱼苗2.5—3万尾。

(4) 鱼苗过数与运输:鱼苗较“家鱼”苗细嫩,出缸过数操作要细致。出缸时要小心,最好放慢流水,用面盆带水勺入筛绢网箱中暂养。过数时应带水过数,切忌过于密集,更不能脱水密集过数;稍不注意就会导致大批死亡。

鱼苗运输用缸装或尼龙袋充氧法,密度较家鱼稍稀为好。成活率一般在90%左右。

## 二、鱼苗培育

同其他“家鱼”一样,采用肥水下塘,泼洒豆浆的方法,亩放10—20万尾,饲养一月左右,出塘规格均在1寸以上(表1)。

表1 1975年鱼苗发塘情况

单 位	时 间 (月、日)	面 积 (亩)	鱼 苗 数 量 (万尾)	出 塘 规 格 (寸)	出 塘 数 量 (万尾)	成 活 率 (%)
吴江县水产场	5.18—6.22	2	18	1	10.3	54
太湖试验站	5.18—6.24	0.8	18	1.2	9.7	48
省水产研究所	6.18—6.20	1	10	1.2	3.8	38

夏花出塘规格一般在1寸以上较好,这时体质较强,活动迅速,拉网时不易贴网与闷死。夏花运输时只要操作谨慎小心,运输成活率在90%左右。

## 三、鱼种培育

一般采用和其他鱼类混养方式。主养斜颌鲴时每亩放8,000—10,000尾,出塘规格在3寸以上。混养在其他鱼种塘中,亩放斜颌鲴500—1,000尾,出塘规格为4—5寸;亩放2,000尾,出塘规格在4寸左右。

根据我们观察,斜颌鲴鱼种阶段与家鱼鱼种混养时,主要以底泥中腐植质、有机碎屑和底栖藻类为食,很少上食台与家鱼争食。同池鱼种,出塘规格均匀。

## 四、成鱼养殖

**1. 池塘饲养成鱼:** 斜颌鲴具有养殖周期短,肉味好,商品规格要求不高等特点,有些单位采用当年夏花按每亩150—500尾套入鱼种池或成鱼池中饲养,当年可达1两以上。若不继续饲养,可供食用(表2)。但饲养成鱼主要是在2龄阶段;每亩放50尾,出塘规格在5两左右;每亩放100—150尾,出塘规格在3两左右;每亩放养200尾,出塘规格在2两左右(以上放养鱼种规格均在3.5寸左右)。若放养4—5寸规格,每亩放100尾出塘规格在5两左右。每亩产量可达30—40斤左右。

**2. 湖泊外荡放养:** 1975年南京市六合县龙池(400亩)放养2.5寸斜颌鲴鱼种500尾,当年捕到规格达1斤的成鱼。1976年,据不完全统计,全省在4个大小不同的湖泊外荡中放养近2万尾鱼种,年底检查,规格均在0.5—1斤以上(表3)。

表2 当年套养商品鱼试验

单 位	面 积 (亩)	放 斜 颌 鲷			收 斜 颌 鲷				亩产各种鱼
		规 格	尾 数	每亩放养	尾 数	斤 数	规 格	亩 产	
洞庭公社建国大队	3	1.2寸	600	200	443	62	1.4两	21斤	1130斤
苏州市水产场	2	1.2寸	2,000	1,000	1,560	174	1.1两	87斤	417斤

表3 1976年全省湖荡放养斜颌鲷的生长情况

单 位 及 水 域	面 积 (亩)	放 养			捕 捞	
		尾 数	规 格 (寸)	亩放尾数	8月检查体重 (斤)	11月检查体重 (斤)
苏州市水产场, 金鸡湖	10,000	3,000	5.2	0.33	0.8	1.0
无锡县水产场, 鹅真荡	7,500	1,500	5.2	0.2		0.8
吴江县水产场, 藏龙荡	450	9,816	3.5	22	0.3	0.4
六合县水产场, 龙 池	400	5,000	3.5	13	0.4	0.5

从上述四例看来, 我省湖荡放流斜颌鲷, 生长是良好的, 每亩放养在10—20尾, 收获时每尾达半斤左右, 水质肥沃的金鸡湖, 斜颌鲷生长最好, 每尾平均在1斤以上, 增产潜力很大。我省素有水乡之称, 河流湖荡纵横交错, 水质肥沃, 若今后大量放养斜颌鲷, 改变湖荡鱼类区系组成, 对提高渔产量将起很大的作用。

## 五、小 结

(1) 近几年来, 我省推广养殖团头鲂、非洲鲫鱼、东北鲫鱼, 在生产中取得显著增产效果后, 最近二年引进的斜颌鲷, 在全省进行试养, 初步取得了明显的增产效果。无锡县群众高兴地称它: “大小水面都好养, 大鱼小鱼都好吃, 内塘外荡都增产”。

经试验, 我省各种成鱼塘套养3.5—5寸的斜颌鲷150尾, 亩产可达30—40斤左右。湖泊外荡放养斜颌鲷, 也生长良好。

(2) 南京、苏州地区鱼苗人工繁殖, 以5月下旬至6月上旬水温稳定在20—26℃时催产效果较好。鱼苗带水过数, 运输时盛装密度以稍稀于家鱼为好。

鱼苗鱼种培育方法基本上与家鱼相同, 鱼种至成鱼阶段主要以池底有机碎屑, 腐植质及底栖藻类为食, 池塘混养后能更进一步充分利用现有饲养的鱼类尚未利用的饵料资源, 提高鱼产量。

(3) 高产鱼池的生态环境, 斜颌鲷基本上也能适应, 但早期发生鱼类“浮头”时, 应注意及时增氧及注水, 使逐步增加适应低氧状况的能力。

鱼种阶段发现有少量车轮虫寄生, 成鱼阶段患有打印病, 未见其他病害发生。

(4) 斜颌鲷才引进我省两年时间, 由于我们对这种鱼认识还很不够, 经验不足, 在池塘放养其产量还不如湖北、江西等地高, 今后还须在提高这种鱼的群体生产力方面多做试验研究, 使这种鱼在成鱼放养中发挥更大的增产作用。

\*

\*

\*