

# 池塘淡水白鲢、罗非鱼混养技术

滕淑芹, 金宝泉, 杨建立 (天津市蓟县水产技术推广站, 天津 301900)

**摘要:** 本文主要论述了淡水白鲢与罗非鱼混养技术。通过在面积8亩的池塘混养淡水白鲢、罗非鱼鱼种, 搭配鲢鱼、鳙鱼、湘鲫, 投喂鲤鱼全价配合颗粒饲料。设置1台3kW增氧机, 饲养91天, 结果共生产淡水白鲢3420.75kg, 罗非鱼1704kg, 湘鲫500kg, 鲢鱼、鳙鱼1725kg。平均每亩成本4567.5元, 利润1882.99元, 投入产出比为1:1.412。

**关键词:** 淡水白鲢; 罗非鱼; 混养; 产量; 养殖技术

淡水白鲢学名短盖巨脂鲤, 又名淡水鲢, 隶属于脂鲤目, 脂鲤科, 原产于南美亚马逊河, 是热带和亚热带的食用和观赏兼备的大型鱼类之一。是一种以浮游生物为主的大型杂食性鱼类, 以吞食为主, 多栖息于水体的中下层, 喜群居和群游, 具有生长快、耐低氧、抗病力强、成活率高、起捕率高等优点。生长温度为21~32℃, 最适温度为28~30℃, 最低临界温度为10℃。喜生活于微酸性水中。淡水白鲢同时具有肉厚、肌间刺少、营养丰富等特点, 尤其是氨基酸含量丰富, 胆固醇含量低于一般动物性食品, 是天然的营养品。

罗非鱼亦是热带性鱼类, 属鲈形目, 丽鱼科, 是一种以浮游生物为主的杂食性鱼类, 具有生长快、食性杂、病害少、适应性强、耐低氧等特点。罗非鱼肉质好、肌间刺少, 也是淡水鱼类中非常适合深加工的优良品种之一。

随着养殖结构和放养模式的调整, 在天津市蓟县有部分养殖户大胆尝试进行淡水白鲢和罗非鱼混养试验, 取得了很好的经济效益, 现总结如下:

## 1 材料与方法

### 1.1 池塘条件

土池, 面积8亩, 长方形, 南北走向, 平均水深1.7m, 池底平坦, 淤泥10cm, 进水源为于桥水库水, 符合渔业养殖用水。全池配置3kW增氧机1台、投饵机1台、4kW潜水泵1台。

### 1.2 清塘消毒

放养前半个月, 即2004年5月10日用生石灰1000kg对池塘彻底干法消毒。7天后, 加水至80cm。

### 1.3 鱼种来源

采用天津市宁河县换新渔场培育的一龄鱼种, 所有同类品种规格整齐、健壮, 罗非鱼全雄率95%以上。

### 1.4 鱼种放养

5月26日放养淡水白鲢和罗非鱼鱼种, 30日放养鲢鱼、鳙鱼和湘鲫鱼种。放养前所有鱼种都用3%食盐水浸洗10分钟, 放养规格和数量见表1。

表1 鱼种放养情况

品种	平均规格 (g/尾)	数量 (尾)	总重量 (kg)
淡水白鲢	82	5500	450
罗非鱼	175	4000	700
鲢鱼	450	1500	675
鳙鱼	750	300	225
湘鲫	25	2000	50
合计	/	13300	2100

## 2 饲养管理

### 2.1 投喂技术

2.1.1 饲料 全期投喂蛋白质含量为28%的鲤鱼全价配合饲料。

2.1.2 驯食 在池塘北面池埂上搭建投饵台, 投饵台往池内深入2.5m, 高出水面2m, 并在上安装好投饵机。投喂配合饲料前, 要进行驯化, 方法为: 投喂前用手拍击投饵机几下, 如鱼少, 再拍击, 然后开始采用人工投喂饲料, 目的是使鱼形成条件反射。投喂速度视鱼的多少和摄食强度, 先慢后快, 再慢, 尽量撒开撒匀, 尽可能使更多的鱼有摄食机会。驯化时每天投喂2次, 时间分别为上午9点和下午15点, 每次40分钟。3~4天后摄食基本正常后, 改用投饵机投料, 开投饵机前也要先拍击投饵机几下。

### 2.1.3 投喂量和投喂次数

日投喂量=塘鱼重量×投喂率, 实际投喂量要根据天气和鱼摄食情况灵活掌握, 投喂情况见表2。

表2 投喂情况

日期	5.16~6.15	6.15~7.31	7.31~8.26	总计
生长阶段	200g之前	200g~400g	400g之后	/
投喂率 (%)	2.0~2.5	3.0	1.5~2.0	/
日投喂次数	2~3	4	4	/
饲料粒径 (mm)	2.0	2.5	3.0	/
投料量 (kg)	675	3453	1872	6000
投喂比 (%)	11.3	57.5	31.2	100

## 2.2 日常管理

坚持每天巡塘3次,观察水质情况,并根据水质的变化及时换水,保持水质肥、活、嫩、爽。观察鱼的活动情况和摄食情况,注意防止鱼类因缺氧而浮头,同时,为养殖鱼类提供一个良好的水环境是预防鱼类病害的前提。投饵采取“四定”的原则。

2.2.1 适时开启增氧机 调节水体的溶解氧,以维持养殖水体良好的水环境。一般晴天中午开机1~2小时,阴天时的清晨要开增氧机,连续阴雨天时半夜时分也应开机。

2.2.2 鱼病防治 以预防为主,防治结合。每隔15天用一元稳定性二氧化氯全池泼洒一次,用量100~150 g/亩·m,以杀灭水体里的有害病菌;每月用阿维菌素类杀虫药或硫酸铜加硫酸亚铁合剂全池泼洒一次,杀灭寄生在鱼鳃上的寄生虫,如车轮虫、指环虫等。

## 3 结果

2004年8月26日捕捞上市,饲养91天,投入产出比为:1:1.412。收获情况见表3;效益情况见表4。

表3 出塘收获情况

鱼种	总产量(kg)	规格(g/尾)	尾数(尾)	成活率(%)	净产量(kg)	饵料系数
淡水白鲳	3420.75	680	5028	91.4	2970.75	1.50
罗非鱼	1704.00	426	4000	100.0	1004.00	/
湘 鲫	500.00	250	2015	100.0	450.00	/
鲢 鱼	1350.00	900	1500	100.0	675.00	/
鳙 鱼	375.00	1250	300	100.0	150.00	/
合 计	7349.75	/	12843	/	5249.75	/

表4 经济效益分析表

投入(元)						产出(元)		
鱼种费	饲料费	电费	租池费	药费	其他费用	合计	产鱼收入	净收入
16440	14000	1800	2400	400	1500	36540	51603.9	15063.9

## 4 分析与讨论

4.1 根据养殖经验,放养大规格的单(雄)性罗非鱼鱼种,不仅可以提高成活率,而且极大缩短养殖周期,一般150g的罗非鱼鱼种只需经过3个月的饲养,就可达到0.5kg的规格。但是本实验罗非鱼投放的规格大,尾数少,出池规格却偏小。日常管理观察发现:罗非鱼的摄食能力远远不如淡水白鲳,在平时投饵过程中,基本上见不到罗非鱼上来觅食,上面几乎是淡水白鲳,这可能是罗非鱼出池小的主要原因。

4.2 在购进苗种时,由于运输时交通堵塞3个多小时,淡水白鲳和罗非鱼混放,致使鳞片细小的淡水白鲳体表受伤严重(被个体较大的罗非鱼硬刺扎伤所致),入池后转天死亡500尾,相应的池鱼密度小,淡水白鲳出池个体较大。经验是应适时地补放一些,另外,最好将鱼种分开运输。

4.3 在日常饲养管理中,只注重淡水白鲳和罗非鱼的管理而忽视了肥水,池水透明度始终维持在30~35cm,使喜好浮游生物的鲢鱼、鳙鱼、罗非鱼出池规格偏小。若在生产中重视肥水,这三种鱼出池规格应该较理想。

4.4 在预防鱼病时要特别慎重用药。因淡水白鲳对多种药物较敏感,所以在日常管理中应尽可能少施药物,特别是有机磷农药(如敌百虫等)更应慎用,对其主要病害以预防为主,要勤换水,少使用药物。

4.5 从饲料投喂上看,后期饲料投喂明显有些少。如果投饵率控制在2.0%~2.5%,并适当地延长投喂时间,可以提高罗非鱼、湘鲫的出池规格,从而提高经济效益。