

月鳢的生物学特性及养殖技术

胡光安

(珠江水产研究所)

石腾虎

(柳州水产良种养殖总场)

月鳢(*Channa asiatica*)属于鲈形目(Perciformes)鳢科(Ophiocephalidae),主要分布在两广、湖南等南方省份,湖北、贵州部分地区也有分布。月鳢肉质细嫩,骨刺少,味鲜美,蛋白质含量高,具有滋补、收肌、活血、加速伤口愈合等多种药用价值。同时其抗低温能力强,疾病少,易养殖管理。近年来在两广部分地区已有养殖。其市场价格每千克30—60元不等。具有良好的开发前景。现就其生物学特性及养殖技术介绍如下。

1、生物学特性

月鳢体型呈长筒状,后部较侧扁,无腹鳍。各鳍均无棘。侧线在臀鳍起点上方处折断,折断处前后两段相隔两个鳞片。体呈绿褐色或灰黑色,腹部灰白色或浅黄色。体侧有7—11条“<”形的银灰色条纹。尾部基部两侧各有一个白色边缘的黑色眼状斑。全体均匀分布着银灰色小圆点,各鳍上也有银灰色小点形成的条纹,故称之为七星鱼或山斑鱼。主要性状:背鳍44—47,臀鳍28—31,侧线鳞53—59。体长为体高的5—6倍。成鱼体重一般为150—300克,500克以上较为少见。

1.1 生活习性 月鳢常生活在山涧溪流或水草繁茂的浅水池塘、沟渠中,喜栖息于

阴暗角落,昼伏夜出。有辅助呼吸器官。能在池塘岸边打洞。适宜生长温度16—30℃,7℃及35℃时仍能生存。

1.2 食性 月鳢性凶猛,其食性以肉食为主的杂食性,摄食小鱼、虾、蚯蚓以及各种水生昆虫。刚孵出的水花吃浮游动物。3公分以上的人工喂养可投喂蚯蚓、蚌肉及蝇蛆等。有的养殖户用绞肉机绞碎的动物肺及动物下脚料投喂。

1.3 繁殖习性 月鳢性成熟年龄为1冬龄(指人工培育的亲鱼)。产卵季节为4—9月份,不同地区产卵盛期各不相同。适宜水温18—28℃。绝对怀卵量在2000—8000粒之间。卵呈圆球形,金黄色。卵巢一次成熟,分批产卵,卵黄内有油球,浮性卵。精巢紧贴鳔的腹面两侧,棕黄色。繁殖季节,雌、雄亲鱼相互追逐发情,雌鱼排卵,雄鱼射精在卵上,卵聚集成块浮在水面。亲鱼有护卵的本能,直至卵出幼苗。初出膜的鱼苗腹部向上。孵出后第4天能结群游泳,第25天其形态、生活习性与成鱼相同。

2、人工繁殖

2.1 亲鱼的选择 亲鱼的来源有两个途径:一是从市场上购买体格健壮、无病伤的个体。运回后暂养;二是池塘培育亲鱼。当

年孵化的鱼苗，经强化培育后，第二年可达性成熟。

2.2 雌雄鉴别 月鳢的雌、雄形体相似，从外形很难鉴别。成熟的亲鱼一般雄鱼个体稍大，而雌鱼腹部膨大、柔软。雌鱼臀鳍上没有或很少有银灰色的斑点；雄鱼臀鳍上及泄殖孔周围都分布着密集的小斑点。

2.3 人工催产 选择腹部膨大，生殖孔微凹的雌鱼作亲本，轻挤腹部有桔黄色精液流出的雄鱼即可进行催产。催产一般用 LRH - A + HCG + 鲤鱼脑垂体结合使用。按亲鱼体重计算：LRH - A 为 $20\text{--}30\mu\text{g/kg}$, HCG 为 $1200\text{--}1500$ 国际单位/kg, 鲤鱼垂体 $0.1\text{--}0.2\text{g/kg}$ 。采取胸腔注射，一般分两次注射完，第一次注射全剂量，第二次剂量与第一次相同，只是针距为 13 小时左右，雄鱼剂量减半。效应时间与针距相差约 4 小时。人工授精通常情况下雌鱼排卵时解剖雄鱼，取出精巢在研钵中研碎后授精。

2.4 孵化 催产后的亲鱼按 1:1 的比例放入产卵池或事先准备好的网箱中，产卵池中放入适量的水浮莲以作巢。产卵期间，周围环境需要安静，以免影响配对亲鱼在产卵过程中受到刺激。产完卵后，收集受精卵，移至准备好的静水孵化池中。刚产出的受精卵为金黄色，此时需要注意区分未受精卵开始也是金黄色，只是受精卵分化转为灰色，而未受精卵为白色。水温在 $20\text{--}22^\circ\text{C}$ 时需 48—52 小时，水温在 $28\text{--}30^\circ\text{C}$ 时需 26 小时左右。刚孵出的鱼苗以卵黄囊为营养，第 4 天后能摄食浮游动物。
3、鱼种培育 在鱼苗孵化期间，鱼种培育池同时需要清塘、施肥准备，以培育充足的开口饵料—浮游动物。待鱼苗孵出 3—5 天后，放入培育池中，此时池中浮游动物达到高峰期，以保证鱼苗良好的生长需要。如果浮游动物不足，可以投喂切碎的水丝蚓。当鱼苗长至 2 公分

时，开始训练摄食静止饵料，进行人工配合饲料投喂。在整个鱼种培育期间，有几方面需要注意：一是提供月鳢喜水质清新、遮荫、安静的场所以供其生长；二是开口饵料充足，保证其良好地成长；三是月鳢鱼苗群体摄食激烈，个体差异较明显，有互相残杀现象。因此，苗种培育到一定时间需过筛分养；四是加强日常管理，预防病、虫害的发生。鱼苗培育至 2 公分左右时，是一个比较易发病的阶段，此时应严加管理，密切注意。

4、成鱼饲养

月鳢苗种培育至 3 公分后，可以进入成鱼养殖阶段。月鳢成鱼的养殖可在池塘、水泥池、稻田或小山塘中进行，不同地区因条件各异可选择不同养殖水体。主要养殖技术如下：

4.1 鱼种投放前的准备 在鱼种入塘前七天进行养殖水体的清塘、消毒，以杀死病虫害，可用生石灰水或茶末，全池泼洒。有条件的地方可抽去消毒水，然后再注入新水（注入的新水一定要经筛过滤，以防带入野杂鱼）。清塘第 3 天后，施入粪肥或蒿草，培养浮游动物。

4.2 鱼种放养 投放的鱼种要规格整齐，体质健壮，养殖水体面积 $0.2\text{--}3$ 亩为宜，每亩投放 $5000\text{--}8000$ 尾。选择晴朗、无风的天气投放。

4.3 投饵 鱼种入池后头几天，池塘中的浮游动物很快被吃光，此时需要另加投喂浮游动物、水丝蚓、蝇蛆和少量的人工配合饲料，以后逐渐完全投喂人工配合饲料。投饵料时一定要做到“三定”，即定时、定量、定位。一般每日投喂 2 次，不宜多喂，且摄食时不可太饱，8 分饱即可。早上、下午各一次，投喂方法可做一个固定食台（用竹蓝或塑料蓝子），边吃边投，观察摄食情况。日投饵量主要根据摄食情况来调整，一般约为体重的 6%。

4.4 日常管理 主要注意换水，防逃和

巡塘三方面。由于月鳢以肉食性为主,每次投喂难免有剩余饵料,这些剩余饵料日积月累,在高温闷热的天气,会引起水质恶化,病菌滋生,泛塘。因此,每天都需要早、晚巡塘,做到发现问题及时处理。同时勤换水,勤洗饲料台,保持较清新的水质。月鳢的逃跑能力很强,尤其在雨天、换水时或清晨更甚。所以池塘埂应高于水面半米以上,或者用网片围高池塘埂。

5. 鱼病防治

在月鳢的养殖过程中,有的因拉网、捕捞在操作过程中体表受伤,有的因饵料不足,引起相互咬伤,有的则由于饲料营养配比不合理或缺乏引起营养不良,抵抗力下降而引起疾病。对于月鳢疾病应以防为主,防治结合,防治方法如下:

5.1 细菌性病 ①成鱼用甲紫溶液或

高锰酸钾溶液涂抹病灶;②0.5 克/米³ 的痢特灵全池泼洒;③投喂的活饵料、工具均应先用高锰酸钾溶液消毒;④用 1 克/米³ 的漂白粉全池泼洒。

5.2 寄生虫病 ①用 0.5 克/米³ 晶体敌百虫全池泼洒;②用 1 克/米³ 晶体敌百虫溶液给鱼体浸泡约 20 分钟,每天 1 次,连续 3 天,可治好此病;③0.7 克/米³ 硫酸铜全池泼洒,有特效。

5.3 水霉病 ①鱼卵可用 2 克/米³ 孔雀石绿溶液浸泡 5 分钟;②成鱼或鱼种可用 2 克/米³ 孔雀石绿溶液浸泡 5 分钟,或用孔雀石绿液涂擦患处;③用 1.5%—2.0% 食盐水清洗受精卵和鱼苗 20—30 分钟可有效地杀死水霉菌。

参考文献略

吉林省渔船船东互保工作现状及前景

中国渔船船东互保协会吉林省办事处

吉林省的渔船船东互保工作,在中国渔船船东互保协会的正确领导下,在有关领导及同志们的共同努力下,认真贯彻协会的各项指示精神,并密切结合本省实际,本着先抓试点,以点带面,先易后难,重点突破的原则开展工作,展业三年来,取得了一定成绩;但也存在不少问题。

一、工作回顾

我省是一个内陆省,现有总水域面积 64

万公顷,可养水面 26.6 余万公顷,发展渔业潜力很大。开展渔船船东互保工作,面临着以下困难:首先,我省渔船存在“少、小、散”的特点,全省共有渔船 3657 艘,其中机动渔船 581 艘;绝大多数船长在 6 米左右;分布在各市、县、区渔业水面中,渔船管理难度较大。其次,因我省是内陆省,渔业生产的风险性较小,渔民、船东对保险的认识不到位,认为保险是可有可无的事情,投保积极性不高,第