

乌鳢的人工养殖

陈华湘

(湖南省益阳县农业局, 413002)

乌鳢又名黑鱼,是名贵的野生鱼种,肉肥刺少,无毛毛刺,其蛋白质含量为19.8%,脂肪为1.4%,味道鲜美,是高档宴席的必备佳肴。在医学上,乌鳢还有去瘀生肌、滋养补血的功效。

乌鳢体长园筒形,体色黑麻,系底层肉食鱼类,常生长于水草茂盛、水质混浊的池沼水泊、河套湖汊,幼鱼以浮游生物为主,成鱼捕食鱼、虾、蚌、螺及水生昆虫。乌鳢生长发育快,在野生环境下的1龄鱼,平均重达142克,2龄鱼367克,3龄鱼970克,4龄鱼1750克。乌鳢家养在七十年代便已开始,目前鱼苗的人工繁殖技术也已过关。乌鳢的饵料以小鱼、小虾、蚌肉、螺肉、蚯蚓、蝇蛆及屠宰场废弃料为主料,一般家鱼的植物性颗粒饵料为辅料。乌鳢的抗病力强,对不良环境的适应性亦强,成活率可达70%以上,且放养密度可稍大,产量较高,经济价值比一般家鱼高1—2倍。人工饲养前景可观。

一、鱼苗繁殖

①雌雄鱼的鉴别:雌鱼腹面、腹鳍条纹呈白色,胸部无黑斑,尾鳍有两列黑斑。雄鱼腹面、腹鳍条纹呈黑色,胸部多黑斑,尾鳍有三列以上黑斑。

②种鱼选择:饲养1年以上,体型较大者可选作种鱼。其中雌鱼的选择标准是:腹部膨大突出而柔软,胸部丰满圆滑,胸鳞嫩白微黄,生殖孔大面凸起,呈粉红色的三角形,这样的0.5公斤1龄雌鱼、可产卵万余粒,1—

1.5公斤的2—3龄雌鱼可产卵3—4万粒。雄鱼应选择体侧稍呈紫红色,背鳍基底白色圆点愈多愈好,这是性腺发育良好的标识,具有成熟而优质的精巢。

③种鱼培养:在繁殖季节前2—3月,将选好的种鱼,放入培养池中,投以优质的动物性和富含蛋白质的植物性颗粒饵料,池水适时灌排,保持水质清新无污染,待春初产卵时,视种鱼成熟程度,及时捕捞,供人工繁殖。

④种鱼催产:每0.5公斤体重的雌鱼用鲢、鳙鱼脑垂体7个。第1次注射2个,第2次注射5个,时间相隔24小时,每0.5公斤的雄鱼用鲢、鳙鱼脑后垂体3个,在雌鱼注射第2针时注射。另外绒毛膜促性腺激素的剂量,每0.5公斤体重的雌鱼使用800—1000个国际单位,第1次注射三分之一,第2次注射三分之二。雄鱼用雌鱼剂量的二分之一,在雌鱼作第2次注射时使用。注射催产剂的时间一般在上午8时左右开始。

⑤产卵受精:注射催产剂后,雌雄鱼配对放入长、宽、高为40×50×60厘米的小水泥池中,每池1对,池顶覆盖遮光,以防跃出,池中放些水浮莲作卵巢,以粘附卵粒。入池后14小时左右亲鱼开始发情,先跳跃而后追逐和相互摩擦身子,达到发情高潮时,鱼体分开呈“△”状,雌鱼缓缓摇动身体而排卵,雄鱼同时排出精液,进行体外受精,一般受精率在90%以上。排卵受精时要保持安静而无外界声响的干扰,以免影响受精效果。

⑥小鱼孵化:家庭小鱼孵化,可将受精卵

移入直径 60 厘米的塑料水盆中,盆水深 15 厘米,每盆放 5—8 个雌鱼的受精卵,放在光亮的室内孵化。未受精卵 10 小时后变成白色,表面满布白色毛状菌丝,为了防止感染黑色的受精卵,应用吸管捞除坏卵,必要时可用 0.1ppm 的硫酸铜水消毒,消毒后漂洗 1—2 次,再换入新水。在孵化时,时常搅动盆水,作微环流,则对孵化有利。

⑦鱼苗培育:刚孵化后的仔鱼,腹部有膨大的卵黄囊,体长 3.8—4.3 毫米,侧卧浮游于水面,运动能力薄弱。在 3—4 天内的仔鱼,以卵黄囊为营养,不必投饵。4—5 天后,卵黄囊消失,仔鱼眼球呈黄色,并能上下游动,此时开始取食,投以轮虫、挠足类和枝角类浮游生物。半月后,能在盆中成群游弋时,可投以切断的红丝蚓。20 天后,红丝蚓不必切断。个半月后,可喂以切碎的小鱼、小虾。在此培养过程中,应随着小鱼的不断长大视其数量不断分盆,或转入较大的培养池中,一般水深 60 厘米,大小 1 平方米,并按小鱼大小分池,以防抢食时咬伤尾巴。另外投饵以少吃多餐为宜,以免残余食饵污染池水。露地池晴天遮荫,以防水温过高。并时常换入新水,保持一定水位。池底积存的粪便,随时用吸管清除。两个月后,一般鱼体可长达 3—4 寸长,便可投放精养池进行成鱼饲养。

二、成鱼饲养

①鱼池规格:鱼池以 1 亩的长方形为佳,

四周围以 50—60 厘米高的塑料网纱,以防跳跃逃跑。池水宜中性或微碱性,水深以 1—1.5 米为宜,水源充足,以便套灌换水。池壁坚实,高于水面 30 厘米以上,进水口设铁丝网,以防池鱼随流水外窜。

②大苗放养:早春气温回升后,于 3 月中下旬,从越冬鱼池中捞取 4 寸以上的大苗,每池投养 1200—1500 尾,鱼苗的大小要求一致,以防相互残杀,在充足的优质饵料培育下,比野生增长快,年底每尾可达 0.5—0.6 公斤。

③科学投饵:精养鱼池放养鱼苗数量多,池内自生繁殖的浮游生物及野生鱼虾等肉食动物有限,必须人工繁殖日本小红蚯蚓,高产的福寿螺、蝇蛆、小鱼、小虾等作饵料,并利用肉食加工厂的新鲜废弃料,自制动物性颗粒饵料。投饵时应根据池鱼食量定时投放,不可过量而剩余,污染水质;也不可过少,使池鱼饥饿而互相残杀。

④鱼池管理:春秋二季以 1 米的浅水饲养,以提高水温;冬春二季宜以 1.5 米的深水饲养为宜。冬季以利保温越冬;夏季不致受热过大,致使水温过高,一般以 20—25℃ 为宜。因此应在五分之一的池面设置长条形固定浮框,放养水浮莲护荫降温。并防止浮萍入池繁殖,以免覆盖池面而缺氧。并套灌保持池水的微流状态,使其溶氧充足。这样每亩鱼池可产鲜鱼 400—500 公斤。

掌握世界水产脉动,请订《养鱼世界》月刊

《养鱼世界》月刊创办于 1977 年,是一份由台湾出版的渔业专业杂志,每期报道各种淡、海水鱼虾贝类之养殖、饲料营养、疾病防治、水质控制、饲养管理等最新技术文献以及各国水产界活动新闻与人物报道。

大陆地区读者订阅《养鱼世界》人民币 490 元/年(12 期水陆寄书)、690 元/年(12 期航空寄书)

《养鱼世界》大陆代理经销:长江水产研究所《淡水渔业》编辑部

地址:湖北省沙市市 邮政编码:434000

请直接通过邮局汇款到《淡水渔业》编辑部,款到即寄书,随时可订阅全年杂志。

电话:0716—212944、212277 传真:0716—213900