

大鲵人工养殖试验

任东明 赵国富 李传群

(湖北省房县第一职业中学)

大鲵是国家二类保护动物,分布在我国华南和大巴山脉一带。近年由于人为捕杀严重,资源遭受摧残,开展大鲵人工养殖已具有重要的意义。现就我们几年来养殖试验情况报告如下。

一、大鲵的生活习性

1. 食性:大鲵属凶猛的肉食性动物。幼体以吃水中的浮游动物为主,如蚊蝇、孑孓、水生小昆虫、小鱼虾、蚯蚓等。成体以肉食为主,如鸡、鸭、蛇、鱼、蛙、猪等肉类,尤喜吃食鲜肉。在自然环境中有大吃小的残食现象,其卵和幼体也有为蝌蚪和青蛙所食。

2. 温度:大鲵在水温 $1-33^{\circ}\text{C}$ 的水中均能生存,最适宜的生长温度为 $18-28^{\circ}\text{C}$ 。在 25°C 的水温条件下食量最大,一次可以吃食自体重 $1/3-1/2$ 的食物。在水温低于 15°C 的11月到翌年3月为冬眠期。

3. 溶氧:大鲵的幼体用鳃须和皮肤协助呼吸,2龄以后随着鳃须的退化和肺的形成,逐步过渡到用肺呼吸,在特殊情况下皮肤也协助呼吸。在水体当中溶氧低的时候浮出水面,吸一口空气沉入水底或依靠口腔含水中的氧供短暂的呼吸。在溶氧条件好的水体,大鲵可较长时间的栖于水底而不浮出水面。一般要求 $\text{DO}>5$ 毫克/升。

4. 视力:大鲵眼球裸露,无眼睑,视力不发达且畏光,喜生活在阴暗的环境当中,靠触角(吻、趾等)协同捕食。因此多在夜间

浮上水面寻找食物。

5. 酸碱度:大鲵能够生活在 pH 为 $5-8$ 的环境当中,最适 pH 值为 $7.5-8.5$ 。

二、大鲵的人工养殖

(一) 幼鲵的饲养

幼鲵一般是指鲵须尚未退化,体长为 $15-25$ 厘米的 $1-2$ 龄的大鲵幼苗。由于它们的摄食能力较弱,逃避敌害的能力也弱,水质条件要求高,所以需要进行人工饲养。

1. 缸养:运用玻璃缸或其他容器进行饲养。大小和规格不作具体的要求,但必须有一定的高度。一般缸沿距水面至少应保持 20 厘米的高度,以防止在雷雨天气气压急剧降低的情况下大鲵跳出缸外。养殖密度 $100-120$ 尾/米²,水深 $10-15$ 厘米。在缸养条件下,可以进行人工模拟生态促进大鲵生长的试验。如在水中放一干净的光滑圆石和几尾小规格野杂鱼及水草。投饲在下午4点钟以后进行,主要投喂小鱼虾、蚯蚓、蚊蝇等,可加少量的嫩菜叶。投喂前用 4% 的食盐水进行食物消毒,浸泡 $10-15$ 分钟后方可投喂。投饲量为其体重的 $5-10\%$ 。根据季节而确定,夏季高温摄食旺盛时宜多,低温季节相应减少。水质的调节是每 $3-4$ 天换水 1 次,用水要在太阳光下经曝气处理,以防止氯的毒害或气泡病的发生。由于幼鲵对环境的变化特别敏感,所以不宜过于频繁的换水,换水也不宜太彻底。一般为缸内水的 $1/3$,不超

收稿日期:1995-07-15。

过1/2。在管理过程中切忌用手过多的触摸，以免引起病害。我们于1993年12月14日将4厘米长的幼鲵放入玻璃缸内饲养，至1994年7月4日增长至8—12厘米。试验表明，在人工饲养的条件下只要保证了充足的饵料，进行高密度的幼鲵培育是可以避免种内个体间的相互残食的。

2. 池塘饲养：幼鲵的饲养池塘不宜过大，一般25—40米²，以方便进行幼鲵的分规格饲养。池塘底部用水泥、石头或木棒铺设成各种规格的洞穴。饲养池要结构严实，不漏水，应当有控制水位的排水孔道（50厘米）。在池塘中央可仿造自然建造假山，种植树木或绿色植物，以供大鲵的栖息和在水外活动。池塘建成后要用生石灰消毒，然后用水清洗，并用青蛙或蟾蜍进行毒性试验后方可投放鲵苗。幼鲵投放前要用食盐水浸泡。放养密度根据季节而定，春秋季多于夏季，一般30—60尾/米²，投食一天一次，在下午4点钟以后进行。除动物性饵料外，还要适当投喂植物性饵料，如水草、青菜等。饲料的大小以适口为宜，太小会造成浪费，太大不宜取食。池塘饲养幼鲵比缸养简便，易于管理，但占地面积大，不易进行观察试验。

（二）成鲵的饲养

1. 池塘的建造：以“因地制宜，模拟生态”为指导思想。选择在水源充足、没有污染源、全年水温变化幅度在11—25℃的地方。土壤pH要求中性偏碱，面积以40—100米²为宜，池深1.5米，控制水位50厘米，适宜水深30—40厘米。池壁光滑、池面用预制板或石板做成“T”字形防逃设施。在修建池塘的时候，可以根据材料的大小修成不同规格的洞穴。在中央设一栖息台，占池面1/5—1/4，供大鲵栖息和陆上活动。上面用葡萄藤或其他常绿攀沿性藤本植物搭成藤架遮阴。进水有一定的落差，池塘底部铺设一层15—20厘米厚的疏松软泥。

2. 大鲵的投放：大鲵投放前应进行池塘

消毒和鱼种消毒。池塘消毒用生石灰，用量100—125公斤/亩，均匀撒在池底，8—10天后投放鲵种。鱼种消毒用食盐水5%浸泡10—15分钟。放养一般在春秋季节进行，每米²放养5—10尾，水温差不超过2℃，根据其规格可选择在不同的方位投放。

3. 日常管理：每天投食1次，在下午4点钟以后进行。在高温摄食旺盛的季节投食量为体重的10—15%，动物性饵料应占50—60%，其他为植物性饵料或其他的辅助添加剂。避免投喂腐烂变质的食物，食用废弃的动物肉类和内脏要用开水煮熟。控制水位30—40厘米。在天气急剧变化的时候，要派专人看管，以防止大鲵逃逸等意外事故的发生。不同生长季节之间，要清塘，进行观察记录。

4. 水体透明度的控制：大鲵个体间残食严重。解决方法是喂足够的饵料和分规格饲养，也可通过控制水体透明度来解决。大鲵的视力弱但在短距离内可以互相看清，为避免个体间的相互追逐摄食、水体不宜过于清晰，宜控制水体透明度在25—30厘米之间，通过培肥水体来解决。这样既增加了饵料来源，又可防止个体间的摄食。

成鲵的饲养方法除上述的池塘养殖外，还可进行鱼鲵混合饲养、容器内单养和池塘周围挂笼饲养。目前的混合饲养和单养已获得成功，且个体增重迅速。我们在池塘饲养中，1993年7月26日投放规格平均为50克的幼鲵，至1994年4月26日起捕称量增重到250—600克不等。混合饲养从1993年6月至1994年4月捕捞个体由300克增重到1600克，达5倍之多。我们的笼养试验尚处于探索之中。

三、大鲵的病害及其防治

1. 感冒：放养鲵苗时水温差>2℃，小鲵发病，大量死亡。防止方法是控制好换水或投放时的水温差<2℃。

2. 气泡病：幼鲵最易发生，当水体中的 O_2 、 N_2 或 NH_3 含量过多时发生。防治方法是小水体饲养用水要在太阳光下曝气处理 10—15 分钟，池塘饲养水体要经过一段流程。

3. 水霉病：成鲵和幼鲵均可发生，由擦伤或撞伤引起的真菌寄生。发现有伤口应立即涂抹肤喃类药物，发病后用食盐水、苏打水或孔雀石绿溶液浸泡。

4. 咬伤：缺食或水体用水透明，首先撕咬腿部，造成无力的在水中沉浮，直到力竭或患水霉病死亡。防治方法是培肥水质，控制水体透明度，投足饵料。咬伤后的处理同水霉病。

5. 弯体病：在缸养后期未及时转塘饲养时发生的脊柱弯屈，主要是由于长期的环境作用的结果。只要保持充足的活动水面，可以避免。

征求联营养龟

绿毛龟、金头龟、金钱龟、七彩龟、鹰嘴龟等是集药用、食用、观赏于一体的出口品种，也是国内营养品厂的紧俏原料（如龟鳖丸、金龟口服液、圣达神龟……），今后 10 年内大有发展前途。城乡各户可用缸钵饲养，安全卫生无毒。引种后 4—5 个月出产品，投入产出比为 1:5。龟类寿命长、不易生病，饲养无风险，男女老少均可管理，一个人业余可养 40 只左右。

浙江省海宁市袁花镇名贵动物养殖场长期征求联营养龟户（场），并助联营户出资 30—60%，包技术，包龟种纯正，包成活，包销产品。可以培养绿色龟，也可以繁殖小龟。欢迎新、老联营户持合同前来交售产品，现金兑付。

我场是浙江最早的专业养龟场，13 年来不断开拓务实，帮助联营户走上致富道路。如山东省日照市后村乡陈家沟村赵桂连，引龟种三年来养殖成效高，并已致富。场长蒋张林本着立足海宁、面向全国的方针，热忱欢迎各地同仁前来联系洽谈。来信咨询者请附邮票 5 枚，可送大幅简章，索龟种彩照每个品种每张 1.20 元（亦可邮票代币）。本广告长期有效。

联系人：蒋建月 日夜电话：0573—7866925 电挂：5998 邮编：314416

开户：袁花镇信用社 帐号：41120110051050 交通：沪杭铁路海宁站汽车直达

浙江省海宁市袁花镇名贵动物养殖场

销售服务信息

我部自成立以来，年销售饲料达 300 吨。现找部愿为各生产鳖饲料厂家承接代理业务。若有意者，欢迎来人考察，洽谈代理业务。

我场有少量温室幼鳖（规格 0.1—0.6 市斤）在 5 月份出售。价格随行就市，本服务部每市斤收服务费 10 元。

服务部地址：湖北省荆沙市区十号公路科学养殖服务部 张华洲 电话：223406

养殖场地址：荆沙市沙市区锣场乡长湖村三组 张庆才

电话：227438 BP：1298511153 邮编：434000