

1703

# 美国青蛙养殖实用技术

江 岚

(贵州省水产科学研究所)

美国青蛙(Rana grylio),英文名称 Pig frog,即猪蛙,原产北美洲,属两栖纲、无尾目、蛙科、蛙属,是一种大型食用蛙,1987年我国广东省水产局从国外引进。

## 一、美国青蛙的生物学特点

与其它蛙类(如牛蛙)相比,美国青蛙具有如下特性:

1. 生长快:当年繁殖,次年长成商品蛙,两年培育成种蛙,除去冬眠期,平均每月长 20~30g。
2. 适应性广:对水质、土质要求不高,水泥地、土地、稻田、庭院、坑塘均可养殖。水温适应性广。见下表:

	适应水温	最适生长水温	摄食水温	冬眠水温
美国青蛙	1~37°	18~32°C	6°C以上	0°C以下
牛蛙	10~32°C	26~30°C	15°C以上	10°C以下

3. 性情温和:喜欢安静地静伏于水中或陆地上,跳跃性远不如牛蛙,1米左右高的围栏就能防止其外逃,便于饲养管理及蛙的生长。
4. 抗寒能力强:0°C以下才开始冬眠,冬眠期三个月(牛蛙为半年)。
5. 食性杂:蝌蚪期喜食浮游生物、麦麸、玉米粉、豆饼、豆渣、鱼粉、配合饲料等,成蛙期喜食小鱼虾、黄粉虫、蚯蚓、蝇蛆、昆虫、猪或牛肝肺、膨化饲料等。
6. 养殖周期短:2年为一个养殖周期。
7. 繁殖能力强:一对种蛙一年产卵1~2次,每次产卵2000~5000粒,受精率及孵化率均可达80%以上。
8. 抗病能力强:美国青蛙对蛙类易感染的疾病有一定的抵抗力,较少患病,只要注意防治,及早发现,蛙病一般也能治好。
9. 肉质细嫩、肉味鲜美,兼可药用。美国青蛙为高蛋白低脂肪食物,富含氨基酸等人体必

需的元素,蛙肉还可补中益气、活血消积、清热解毒、补虚止咳。

10. 经济效益高:每公斤蛙需饲料成本约 10~12 元,而肉蛙市价为 50~60 元/公斤。集约化养殖商品蛙,每平方米产量可达 10 公斤以上。

从美国青蛙的以上特点可看出,它是一种较好的比牛蛙更适合人工养殖的蛙种,养殖美蛙是农村脱贫致富的一条好路子。

## 二、养蛙池的建设

成蛙池:建在排灌水方便、安静、温暖、植物丛生的地方。池内除水面外,要留有一部分陆地供蛙栖息,并可在池中设置漂浮物或种植水草等。蛙池要搭设遮荫棚、饵料台,修建防逃墙或栅栏。

蝌蚪池:选择排灌水方便的水泥地、土地、坑塘,池壁最好有一定倾斜度供蝌蚪附着。

蛙池、蝌蚪池都在养蛙前需彻底消毒,可用 20ppm 漂白粉或生石灰 250 公斤/亩·米<sup>2</sup>,全池泼洒,7~10 天后方可放入蛙或蝌蚪。新修的水泥地,需用高锰酸钾消毒方可使用。

## 三、美国青蛙的繁殖

美国青蛙的繁殖季节为每年 4~9 月,最适产卵水温 24~28°C。

1. 种蛙的产前培育:经过冬眠后的美国青蛙体质较为瘦弱,为使种蛙能够顺利地进行繁殖产卵,在其冬眠结束后加强产前培育:

(1) 投喂高蛋白鲜活饵料,如小鱼虾等,但不宜喂得太饱,以免腹部脂肪堆积造成难产。

(2) 增加光照时间,暂时揭开遮荫顶棚。

(3) 保证水质清新。

(4) 增加种蛙活动量:利用黑光灯诱虫等办法增加种蛙在捕食中活动量。

### 2. 产卵池

用土地,面积 30~50m<sup>2</sup>,水深 50~80cm(比一般蛙池深),水中要种植水葫芦、水花生、水草等水生植物便于蛙卵附着。

3. 种蛙:选择蛙龄 1~3 龄,体质健壮、活动性强,雌蛙 350 克以上,腹部膨大,可摸到卵巢者;雄蛙 300 克以上,鸣叫宏亮、激烈、性征(咽喉部黄色)明显者。每对蛙占 2~3m<sup>2</sup>,雌雄比例为 1:1 或 1.5:1。

### 4. 产卵及采卵

#### (1) 产卵

美国青蛙雄性一般早于雌性发情,雄性鸣叫频繁时,预示将要产卵。雌蛙发情后即与雄蛙抱对,时间为一天或几小时不等。尔后,雌蛙头部没入水中进行排卵,雄蛙同时排精液于卵上

行体外受精。产卵时间一般在清晨5~6时(其它时间也有产出),持续15~25分钟。

美国青蛙的卵径较小,约为1mm,颗粒状,分为黑色的动物极(生命物质)和白色的植物极(营养物质)两部分。产卵后30~60分钟,受精卵全部动物极朝上,未受精卵白色植物极朝上。美国青蛙自然产卵的受精率一般为90%左右。

卵子以其膜相互连接呈不规则的圆盘状漂浮于水面多附着于水草上。

## (2) 采卵

在繁殖季节特别是清晨要坚持每天巡塘,观察亲蛙的产卵情况及时采捞卵块进行人工孵化。采卵最好在其产卵后半小时内进行,以免时间过长卵块沉底或被蛙吞食,采卵时先剪断与卵块粘连的水草,再捞入脸盆中,移至孵化池或孵化箱中孵化,采卵时动作要轻,带水操作,注意让黑色的动物极朝上,以便其接受阳光照射而完成孵化过程。如果卵块产在陆地上,则应先注水淹没卵块后再进行采卵。

## 5. 孵化

孵化池可用水泥池或在池塘中设置网箱,面积几平方米到十多平方米,水深40~50cm,水中溶氧丰富。孵化过程中要注意:

(1)防高温:最适孵化温度为25~30°C,气温超过32°C要搭遮荫棚。

(2)防成团。孵化池中要放些水草以分散卵块,避免其成团缺氧。

(3)防水质变坏:适当换水,但不要换水过频,以免水温变化太大或水波动太大影响孵化。受精卵放入池中5天后要将白色死卵捞出以免败坏水质。

(4)防密度过大:孵化密度以水泥池3000~4000粒/平方米,网箱6000粒/平方米为宜。

(5)防剑水蚤等水生昆虫吞食受精卵:全池泼洒1ppm敌百虫。

(6)防水霉病:应让卵块充分接受阳光照射。如水温低于17°C或下雨则易发水霉病,即受精卵成棉絮状。治疗方法:泼洒0.5ppm孔雀石绿,早晚各一次;或用1~3ppm漂白粉泼洒。

(7)分池孵化:1~3天的受精卵放在一池较好,5天以上的则要分池而放,以免受精卵规格不一而影响生长。

## 6. 人工催产

人工催产的好处是产卵提前、时间一致、便于管理。催产药物有垂体PG(牛蛙或青蛙垂体)绒毛膜激素HCG,类似物LRH-A,剂量为:PG为15~20个/kg, HCG为5000个国际单位/kg, LRH-A为0.4mg/kg,混合使用时各取1/3,注射量为1~1.5ml/只,注射部位大多选择大腿部背侧。

(待续)