

ICS 65.150

B 52

备案号：13877-2003

DB

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T 194—2003

罗非鱼池塘、网箱养殖技术规范

Rules of manufacture for the Tilapia culture at ponds and mesh cages

2003-07-08 发布

2003-08-01 实施

北京市质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 环境条件	1
3.1 水源.....	1
3.2 鱼池条件.....	1
3.3 池塘清整.....	1
4 亲鱼	1
4.1 来源:	1
4.2 亲鱼标准.....	1
4.3 雌雄鉴别.....	1
4.4 亲鱼培育.....	2
4.5 亲鱼配组.....	2
4.6 鱼苗捕捞.....	2
5 鱼种培育	2
5.1 池塘施肥、注水.....	2
5.2 鱼苗放养.....	2
5.3 日常管理.....	2
6 商品鱼养殖	2
6.1 池塘养殖.....	2
6.2 网箱养殖.....	2
7 越冬	3
7.1 越冬方式.....	3
7.2 越冬池.....	3
7.3 越冬时间.....	3
7.4 越冬鱼的选择.....	3
7.5 日常管理.....	3
8 饲料要求	3
9 鱼病防治	3
9.1 防治.....	3
9.2 常见鱼病及防治.....	3

前　　言

本标准由北京市农业局提出。

本标准由北京市水产技术推广站负责起草。

本标准主要起草人：殷守仁、沈庭栋、冯云、袁丁。

罗非鱼池塘、网箱养殖技术规范

1 范围

本规程规定了罗非鱼类养殖的环境条件、亲鱼培育和繁殖，苗种培育和商品鱼饲养技术及越冬保种，以及饲料和病害防治等技术。

本标准适于北京地区尼罗罗非鱼、奥利亚罗非鱼、尼奥杂交罗非鱼和红罗非鱼等的养殖。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 11607 渔业水质标准

NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则

NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量

SC/T 1006 淡水网箱养鱼通用技术要求

SC/T 1025 尼罗罗非鱼配合饲料营养标准

3 环境条件

3.1 水源

水源水质要符合GB 11607渔业水质标准，水量充足，能随时根据鱼种的生长及水质变化加注新水，调节水位和水质。

3.2 鱼池条件

3.2.1 面积和水深

苗种池面积 $1334m^2 \sim 2668m^2$ ，水深 $1.5m \sim 2m$ ；商品鱼池面积 $1334m^2 \sim 6670m^2$ ，水深 $2m \sim 3m$ 。

3.2.2 土质

以壤土为好，粘土次之。土质采用保水措施，淤泥厚度小于 $20cm$ 。

3.3 池塘清整

苗种下塘前半个月左右，用生石灰干法清塘消毒。每亩用生石灰 $100kg$ 左右。

4 亲鱼

4.1 来源：

——从国外原产地直接引进的亲鱼或苗种所育成的亲鱼，并需经有关部门鉴定认可。

——持有国家有关部门发放的原（良）种生产许可证的原（良）种场生产的苗种，经专门培育成亲鱼。

4.2 亲鱼标准

雌鱼亲鱼体重在 $0.25kg/尾$ 以上，雄鱼体重在 $0.5kg/尾$ 以上。

4.3 雌雄鉴别

雌鱼具有三个孔，即前面为肛门，中间为生殖孔，后面为泌尿孔；雄鱼仅有二个孔，前面为肛门，后面为泄殖孔。

4.4 亲鱼培育

4.4.1 放养和放养密度

产前雌雄亲鱼必须分开单独培育，池塘水温稳定在20℃以上时，可将室内越冬的亲鱼按雌雄分别放养。亲鱼放养时要用3%~5%盐水浸洗消毒10min左右。一般每667m²（每亩）水面放养600尾~1500尾。

4.4.2 饲养管理

投喂配合饲料，每天投喂3次~4次，日投饵率为3%~5%。每天注意巡塘，观察亲鱼吃食和活动情况。

4.5 亲鱼配组

雌雄亲鱼配组比例为3:1~4:1，一般每667m²水面配组数量为500尾~1000尾左右。

4.6 鱼苗捕捞

亲鱼配组后，一般10d~20d左右即可见到鱼苗，这时便可以捞苗。一般用密眼网全池捕捞，也可用密抄网捞取。将鱼苗移至鱼种池进行培育。

5 鱼种培育

5.1 池塘施肥、注水

鱼苗下塘前一个星期左右，鱼种培育池每667m²施发酵过的有机肥100kg~150kg，培育浮游动物。将池水加深至80cm左右。

5.2 鱼苗放养

池塘水温必须稳定在22℃以上，鱼苗方可下塘。放养密度根据所要求的出塘规格而定，一般每667m²放养2万尾~10万尾。

5.3 日常管理

在鱼苗下塘后，先投喂豆浆，5d~10d后投喂粉状饲料、破碎鱼种料。每天投喂4次~6次，日投饵率为6%~12%。投喂量的多少，要以大部分鱼吃饱为准。培育期间，注意要及时加注新水，逐步提高水位，保证水质的清新。

6 商品鱼养殖

6.1 池塘养殖

6.1.1 鱼种放养规格和密度

鱼种规格应在30g/尾以上，水温稳定在20℃以上时投放。放养密度根据鱼种规格来定，一般亩放2000尾~4000尾左右。

6.1.2 日常管理

以投喂配合饲料为主，日投饵率为鱼总体重量的3%~6%，每天投喂4次~6次。注意水质的管理。每667m²水面按0.3kw标准配备增氧机。根据天气情况每天中午后或夜间各开增氧机一次，每次2h~3h。

6.1.3 捕捞

按商品鱼出塘规格确定捕捞时间。当水温降至18℃左右时，所有商品鱼均需捕完。

6.2 网箱养殖

6.2.1 网箱规格、设置

按SC/T 1006规定执行。

6.2.2 放养规格和放养密度

放养规格应在50 g/尾以上。根据鱼种规格、所要求商品鱼的上市规格和网箱养殖水域情况，以及溶氧条件来确定放养密度，一般为150 尾/m³~250 尾/m³左右。鱼种放入网箱时，要用3%~5%盐水浸洗消毒10min左右。

6.2.3 投喂

投喂膨化饲料为好，投喂量根据水温、溶氧等情况决定，一般日投饵率为鱼体总重量的3%~6%左右，每天投喂3次~5次。

7 越冬

7.1 越冬方式

鱼池建在玻璃温房或塑料大棚内，加温保暖越冬。也可利用热源进行室外流水保温越冬。

7.2 越冬池

越冬池为水泥池或土池，靠近水源，避风向阳。室内池面积 $10\text{m}^2\sim 50\text{m}^2$ ，池深1.5m；室外池面积 100m^2 以上，水深 $1.5\text{m}\sim 2.0\text{m}$ 。鱼入池前，应清理池底污物，并用符合环保要求的药物消毒池壁和池底。

7.3 越冬时间

秋季室外水温降至 18°C 前鱼移入越冬池，春末室外水温回升并稳定在 20°C 以上时，鱼方可移出越冬池。

7.4 越冬鱼的选择

选择体质健壮、体形匀称、无病无伤、体型饱满的个体。清塘的鱼一律不得入越冬池。放养密度一般为每立方米 $2\text{kg}\sim 8\text{kg}$ 。

7.5 日常管理

7.5.1 消毒

按前规定执行3.3条。

7.5.2 池水调节

水温保持在 20°C 以上，根据水质变化，应定期换水或补充新水。池水溶解氧保持在 3mg/L 以上。

7.5.3 投喂

投喂膨化饲料，日投饵率为鱼体重的1%左右。每天投喂两次。

8 饲料要求

饲料应符合NY 5072，配合饲料营养要求应符合SC/T 1025的规定。

9 鱼病防治

9.1 防治

严格贯彻“防重于治”的方针。鱼苗、鱼种入塘（箱）前，严格进行消毒；高温季节，饲料中按每千克鱼每日拌入5g大蒜头或0.47g大蒜素，连喂6天，同时加入适量食盐；死鱼要及时捞出，埋入土中；病鱼池（网箱）中使用过的工具要浸洗消毒，，病鱼池水未经消毒不得随意排放。

9.2 常见鱼病及防治

9.2.1 对常见鱼病进行防治时，鱼药的使用和休药期应按 NY 5071 的要求执行。

9.2.2 浸浴后药物残液不得倒入养殖水体。

9.2.3 常见鱼病及其防治见表1。

表1 常见鱼病及其防治

病名	发病季节	症状	防治方法
车轮虫病	5月~8月	鳃组织损坏	0.5 mg/L~0.7 mg/L 硫酸铜、硫酸亚铁合剂(5:2) 全池泼洒
小瓜虫病	12月~6月	体表、鳍条或鳃部布满白色囊胞	3.5%食盐和1.5%硫酸镁, 浸洗15min, 或0.38 mg/L干辣椒粉与0.15 mg/L生姜干片混合加水煮沸后泼洒
斜管虫病	12月、次年3~5月	皮肤和鳃呈苍白色, 或体表有浅蓝或灰色薄膜覆盖	0.5 mg/L~0.7 mg/L 硫酸铜、硫酸亚铁合剂(5:2) 全池泼洒, 或2.5%食盐浸洗20 min
鲺病	常年可见, 2月~5月易发生	病鱼消瘦, 肉眼可见臭虫大小的鲺	0.5 mg/L~0.7 mg/L 硫酸铜、硫酸亚铁合剂(5:2) 全池泼洒, 或667m ² , 水深1m用20 kg马尾松扎成束, 放于池边。
锚头蚤病	常年可见, 6月~11月易发生	肉眼可见虫体; 病鱼不安, 寄生处组织发炎	667m ² , 水深1m用百部2000g切片, 加水5 kg~7 kg煮沸10 min~15min, 兑水后全池泼洒, 或每100 kg鱼用百部300g碾粉加白酒500g浸泡24h后拌饵投喂。
水霉病	常年可见, 2月~5月易发生	体表菌丝大量繁殖如絮状, 寄生部位充血	2%~3%食盐水浸浴10 min, 或400 mg/L食盐、小苏打:1:1, 全池泼洒
链球菌病	水温25 °C ~ 28 °C时易发生	体色发黑, 鱼体运动失衡, 眼球外突, 角膜浑浊, 肛门红肿等	0.1mg/L~0.5mg/L三氯异氰尿酸(80%以上有效氯)全池泼洒, 每天一次, 连续2d
溃烂病	高密度养殖及越冬期间易发生	体表充血、鳞片脱落、皮肤溃烂等	疾病早期, 改良水质, 水温稳定, 投喂优质饲料, 病鱼会逐渐自愈: 或1mg/L~2 mg/L漂白粉(28%有效氯)全池泼洒

注1: 浸浴后药物残液不得倒入养殖水体

注2: 鱼药的使用和休药期参照NY 5071的要求执行