

黄鳝养殖技术规范

Technical regulation for Cultivation of Rice field eel(*Momopterus albus Zuiew*)

前 言

本标准根据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准代替了DB33/T 378.1-2002《无公害黄鳝 第1部分：养殖技术规范》，与DB33/T 378.1-2002相比，除编辑性修改外，主要内容变化如下：

- 改进了水草栽培技术（见4.2）；
- 增加了黄鳝驯饲和驱虫技术（见5.2）；
- 改进了投饵技术（见5.3）；
- 改进了鳝病预防技术（见7）；
- 改进了常见鳝病的症状及其治疗技术（见7.3）；
- 增加了模式图（见附录A）。

本标准由浙江省海洋与渔业局提出。

本标准由浙江省水产标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江省淡水水产研究所，湖州市水产技术推广站。

本标准主要起草人：胡廷尖、周志明、李倩、王雨辰、陈丰刚、刘士力、黄小红、尹文林。

本标准的历次版本发布情况为：DB33/378-2002。

黄鳝养殖技术规范

1 范围

本标准规定了黄鳝（*Momopterus albus* Zuiew）的养殖环境条件、放养、饲养管理、日常管理、病害防治、捕捞方法等。

本标准适用于黄鳝的土池、水泥池和网箱养殖。

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。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T18407.4-2001 农产品安全质量 无公害水产品产地环境要求
NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质
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
DB33/T 721 水产养殖消毒剂使用技术规范

3 养殖环境

3.1 养殖场地的选择

选择环境安静、避风向阳、水源充足、进排水方便的地方兴建养殖场。应符合GB/T 18407.4-2001中3.1和3.3的规定。

3.2 水质

养殖黄鳝的池水应符合NY 5051的规定。

3.3 养殖设施

3.3.1 土池

每只土池80 m²~100 m²为宜，池深0.7 m~1.0 m，池埂坡1:2~1:3。土池无渗漏，池埂四周围一圈高0.6 m的防逃拦网。土池进排水独立，并用网孔尺寸为0.250 mm的网片罩住。

3.3.2 水泥池

水泥池以每只10 m²~20 m²为宜，池深0.5 m~0.7 m。池角成圆角，池壁顶部向内建有宽为10 cm~15 cm的倒檐，池的内壁和池底用水泥砂浆抹平，池底呈漏斗状。水泥池进排水独立，排水口安装滤水插管。

3.3.3 网箱

- 3.3.3.1 养殖网箱宜采用聚乙烯网片制成，安装在养殖池塘中，池塘面积大于1000 m²。
- 3.3.3.2 根据放养苗种的规格，网目孔尺寸大小分为1.18 mm~0.80 mm、2.22 mm~5.52 mm、10.5 mm~12.8 mm三档。网箱以4 m²~8 m²为宜，箱深1.0 m，网箱吃水深度约为0.5 m，网箱上沿距水面和网箱底部距水底应各为0.5 m以上。
- 3.3.3.3 安装网箱水域的水深要大于1.0 m，箱间距1 m以上，行距2 m以上，网箱距池埂3 m以上。网箱于鳢种放养前一周安装。网箱面积占养殖水面面积不宜超过30%。

4 放养

4.1 鳢池的准备

土池和水泥池在放养前10 d~15 d用生石灰200 g/m³或含氯石灰(漂白粉)20g/m³，全池泼洒清塘，清塘7 d药性消失后，再注入新水至水深10 cm~20 cm。

4.2 种草

土池、水泥池和网箱内50%以上的水面积均应种植水草，水草低于出池箱口15 cm。水草入箱前应剔除老根老茎，用10 mg/L漂白粉或0.3%~0.5%食盐水浸泡消毒10 min~15 min。

4.3 鳢种选择

宜选择体色深黄、有大斑且无病灶、活动能力强的鳢种。

4.4 苗种消毒

放养入池前应进行消毒，用浓度3%的食盐水溶液浸浴10 min~15 min或20mg/L~30 mg/L高锰酸钾溶液浸浴10 min~15 min。

4.5 放养密度

鳢种应大小分养，同池(箱)规格整齐，一次放足。10尾/平方米~50尾/平方米或1.0千克/平方米~2.0千克/平方米。投放15克/尾的泥鳅2尾~3尾/平方米。

4.6 放养时间

放养的时间应选择梅雨过后的晴天。

5 饲养管理

5.1 饲料

黄鳢饲料有鲜活饲料和配合饲料。鲜活饲料主要有蚯蚓、鲜鱼虾、螺蚌肉、蝇蛆等。配合饲料主要有粗蛋白含量36%以上的软性饲料。

5.2 驯饲

驯饲开始时，将鱼浆、蚯蚓或蚌肉与10%配合饲料揉成团状饲料或加工成软颗粒饲料或直接拌入膨化颗粒饲料，然后逐渐减少活饲料用量。经5 d~7 d驯饲，鳢种能摄食配合饲料。

5.3 投饵

5.3.1 定质

投喂的饵料应新鲜适口，无毒无害，不腐不烂。配合饲料安全限量应符合NY 5072的规定。

5.3.2 定量

水温20℃~28℃时，配合饲料的日投饲量（干重）为鳙体重的1.5%~3%，鲜活饲料的日投饲量为鳙体重的5%~12%；水温在20℃以下，28℃以上时，配合饲料的日投饲量（干重）为鳙体重的1%~2%，鲜活饲料的日投饲量为鳙体重的4%~6%。应根据季节、天气、水质和鳙的摄食强度进行调整投饲量的多少，所投的饲料宜控制在2 h内吃完。

5.3.3 定时

根据水温高低而定，20℃~28℃，每天投饵两次，早上（04:00~05:00）和下午（18:00~19:00）；20℃以下或者28℃以上，下午（17:00~18:00）投饵一次。

5.3.4 定位

饲料投饲点应固定，宜设置在阴凉暗处，并靠近池的上水口。

6 日常管理

6.1 在换水时注意水温差不超3℃，每次换水量不超过水量的1/3。网箱内部消毒，按DB33/T 721执行。网箱内外应做到水质清爽，使池水溶氧量大于3 mg/L，透明度不低于30 cm。

6.2 养殖水体中应控制水草生长，维护防逃网完整完好。

7 病害防治

7.1 敌害生物及农药防范

防止敌害生物的侵害。防止农药进入池内。

7.2 驱虫

鳙种摄食正常一周后，每100 kg鳙用5.0 g~10.0 g吡喹酮拌饲驱虫一次，每3 d~4 d使用一次，连续3次。

7.3 消毒

定期消毒，每隔15 d对水源贮水池和养殖池的水体用1.0 mg/L漂白粉全池泼洒一次；或用0.5 mg/L~0.75 mg/L的10%聚维酮碘溶液全池泼洒一次。

7.4 常见鳙病治疗

发现病鳙，立即隔离，并准确诊断其病症，及时治疗，对症下药。安全限量应符合NY 5071的规定。

表1 常见鳢病及其治疗方法

病名	症状	治疗方法
赤皮病	病鳢体表发炎充血，鳢体两侧和腹部极为明显，呈块状，有时黄鳢上下颌及鳃盖也充血发炎。在病灶处常继发水霉菌感染。	用1.0 mg/L~1.5 mg/L 漂白粉全池泼洒；或每1m ³ 水体用40 mg戊二醛全池泼洒，每2 d~3 d一次 连用2 次~3次；同时每100 kg黄鳢用氟苯尼考1.0 g~1.5 g拌饲投喂，一天1次，连喂3 d~5 d。
打印病	患病部位先出现圆形或椭圆形坏死和糜烂，露出白色真皮，皮肤充血发炎的红斑形成明显的轮廓。病鳢游动缓慢，头常伸出。	用1.0 mg/L~1.5 mg/L漂白粉全池泼洒；或用每1m ³ 水体用40 mg戊二醛全池泼洒，每2 d~3 d一次 连用2 次~3 次；同时每100 kg黄鳢用1.0 g~2.0 g恩诺沙星粉拌饲投喂，每日1次，连喂5 d~7 d。
细菌性烂尾病	感染后尾柄充血发炎、糜烂，严重时尾部烂掉，肌肉出血、溃烂，骨骼外露。病鳢反应迟钝，头常露出水面。	用20 mg/L~50 mg/L聚维酮碘溶液(以有效碘计) 浸浴病鳢10 min~15 min；同时每100 kg黄鳢用2.0 g多西环素拌饲投喂，每天1次，连喂4 d~6 d。
细菌性肠炎	病鳢离群独游，游动缓慢，鳢体发黑，头部尤甚，腹部出现红斑，食欲减退。剖开肠管可见肠管局部充血发炎，肠内没有食物，肠内粘液较多。	每100 kg黄鳢用0.5 g硫酸新霉素拌饲投喂，每天1次，连喂4 d~6 d。

8 捕捞方法

- 8.1 土池中养殖的黄鳢宜采用地笼捕捉或干塘捕捉，捕大留小。
- 8.2 水泥池养殖的黄鳢可通过全池清理，捕大留小，将未达到上市规格的继续养殖。
- 8.3 网箱养殖的黄鳢采用整箱起捕，捕大留小，将未达到规格的小黄鳢换箱继续养殖。

9 标准化养殖技术模式图

标准化养殖模式图参见附录 A。

附录 A
(资料性附录)
黄鳝标准化养殖模式图

养殖场址选择及环境条件



养殖池环境和底质应符合 GB/T 18407.4 的规定。养殖黄鳝池水的水质应按 NY 5051 的规定执行。

土池



选择向阳避风、水源充足的地方建池，每只 80m²~100 m² 为佳，池深 0.7 m~1.0 m，堤埂坡 1:2~1:3。池塘无渗漏，塘埂四周围圈高 0.6 m 的防逃拦网。

水泥池



水泥池结构，每只以 10 m²~20 m² 为佳，池深 0.5 m ~0.7 m。水泥池进排水独立，排水口安装滤水插管。

网箱



采用聚乙烯网片制成，安装在养殖池塘中，池塘面积大于 1000 m²。网目 0.2 cm~1.5 cm。每只以 4 m²~8 m² 为佳，箱深 1.5 m，网箱吃水深度约为 0.5 m，箱上沿距水面和箱底部距水底应各为 0.5 m 以上。安装网箱水域的水深要大于 1.5 m，箱间隙 1m，行距 2 m 以上，网箱距池埂 3 m 以上。网箱面积占养殖水面面积不宜超过 30%。

黄鳝种放养

放养鳝种前 10 d~15 d 用生石灰 200 g/m² 消毒，再注入新水至水深 30 cm~40 cm。再移种占池面积三分之一的水草。入箱前用 3% 食盐水浸泡消毒。宜选择深黄大斑鳝种，要求反应灵敏，无病灶。放养入池前须用 3% 的食盐水溶液浸浴 10 min~15 min。鳝种同池（箱）规则整齐，一次放足。放养的时间应选择晴天。

黄鳝饲养



黄鳝饲养关键在于驯饲。鳝种开始驯饲时，将鱼浆、蚯蚓或蚌肉与 10% 配合饲料揉成团状饲料，然后逐渐减少活饲料用量；经 5 d~7 d 驯饲，鳝种能摄食配合饲料。投饲量根据摄食强度进行调整，饲料宜控制在 2 h 内吃完。一般每天投饵黎明和傍晚。

常见鳝病及其治疗

病名	症状	治疗方法
赤皮病	病鳝体表发炎充血	用 1.0 mg/L~1.2 mg/L 含氯石灰（漂白粉）全池泼洒。
打印病	患病部坏死和糜烂	每 100kg 黄鳝用 1 g~2 g 恩诺沙星粉拌饲投喂，连喂 5 d~7d。
烂尾病	充血发炎、糜烂	用 20 mg/L~30 mg/L 聚维酮碘溶液浸浴 10 min~15 min。
肠炎病	病鳝独游腹部现红斑	100 kg 黄鳝每天用 0.5 g 硫酸新霉素拌饲，连喂 3 d~5 d；2 次/天。

日常管理：防逃；防农药进池箱；防敌害生物。

图 1 黄鳝标准化养殖模式图