

DB 6505

哈密市地方标准

DB 6505/T 184—2024

南美白对虾淡水养殖技术规程

Technical regulations for freshwater culture of *penaeus vannamei*

2024 - 06 - 25 发布

2024 - 07 - 25 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由哈密市畜牧工作站提出。

本文件由哈密市农业农村局归口。

本文件起草单位：哈密市畜牧工作站、哈密市伊州区水产技术推广站、哈密正华水产品养殖合作社。

本文件主要起草人：蔡树东、李文、罗生金、赵龙飞、王万兴、韩煜茹、周斐然、郝洋子、司天桃、邹建威、马培华。

本文件实施应用中的疑问，请咨询哈密市畜牧工作站。

对本文件的修改意见建议，请反馈至哈密市畜牧工作站（哈密市伊州区园林路2号）、哈密市市场监督管理局（哈密市伊州区前进西路14号）

哈密市畜牧工作站联系电话：0902-2323719；传真：0902-2323719；邮编：839000。

哈密市市场监督管理局联系电话：0902-2250279，传真：0902-2251069，邮编：839000。

南美白对虾淡水养殖技术规程

1 范围

本文件规定了南美白对虾淡水养殖的基本要求、虾苗淡化与放养、成虾养殖管理、收获、养殖记录的技术要求。

本文件适用于哈密市域内南美白对虾的淡水养殖。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 11607 渔业水质标准

GB/T 22919.5 水产配合饲料 第5部分：南美白对虾配合饲料

NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质

NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量

SC/T 2002 对虾配合饲料

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

淡化 adaptation process of low salinity water

将海水培育的虾苗经过人工驯化，最终完全适应淡水养殖的过程。

3.2

标粗 temporary size increase process

将虾苗放入标粗池中暂养至 2 cm~3 cm 的过程。

4 基本要求

4.1 场址选择

地势平坦、开阔，通水、通电、交通方便，环境无污染，水源充足、洁净，土质为壤土且有机质含量低，无敌害生物，气象灾害发生概率低的地区为宜。

4.2 水质

水源水质应符合 GB 11607 的规定，池塘水质应符合 NY 5051 的规定。用水应经沉淀、过滤、消毒等处理。

4.3 淡化池

淡化池可为土池、水泥池、帆布池。面积 20 m²~50 m²，水深 0.8 m~1.2 m，配备排灌、保温、增氧等设施。

4.4 养成池

池塘宜为长方形，面积 2000 m²~6000 m²，池深 1.8 m~2.2 m，水深 1.5 m~1.8 m，东西走向。

4.5 水温

水温应在 20℃~30℃。

4.6 配套设施与设备

4.6.1 进水、排水系统

4.6.1.1 进水、排水渠道应独立设置。

4.6.1.2 进水渠应高于排水渠，排水渠的宽度应大于进水渠。

4.6.1.3 养殖池的两端设进、排水设施，进水口与出水口应远离。

4.6.2 蓄水池

应配备蓄水池，其水容量为总养成水体的 1/5 以上，同时具备提水设备。蓄水池有排水闸，便于排干池水、清除淤泥、污物和消毒。

4.6.3 废水处理池

应设置养殖废水处理池。养成池排水应经过净化处理后，方可循环使用或排放。

4.6.4 增氧设备

池塘应配备增氧机，淡化池每 1 m² 设置一个曝气盘；养成池按照 1 KW/亩的规格配备增氧机。

4.6.5 发电机

养殖场应配备备用发电机。

5 虾苗淡化与放养

5.1 淡化前准备

5.1.1 虾苗选择

应选择正规苗种场，无特定病原体携带、规格整齐、体质健壮、无病弱苗、逆水性强、体色正常、运输后成活率高的南美白对虾P5仔虾（体长≥0.5 cm）。

5.1.2 清淤整池

池塘使用前，应将淡化池、养成池、蓄水池、沟渠等积水排净、晒池，并清除池底的污物杂物。沉积物较厚的地方应翻耕曝晒或反复冲洗，促进有机物分解排出。

5.1.3 清塘消毒

清淤整池后，对池塘进行消毒除害，应采用生石灰、含氯消毒剂进行全池泼洒，消毒时长一般为7 d~10 d。生石灰清塘分为干法清塘与带水清塘，干法清塘用量以70 kg/亩~80 kg/亩为宜，带水清塘用量以100 kg/亩~150 kg/亩为宜；含氯消毒剂按说明使用。

5.1.4 人工海水的配制

人工海水配置流程如下：

- a) 注水：应将蓄水池中经消毒过滤的清水注入虾苗淡化池，水位至50 cm；
- b) 调节盐度：加海盐或淡化专用盐及钙、镁、钾等微量元素，调节盐度至与供苗场实际盐度接近，相差不超过1%；
- c) 调节pH值至7.8~8.5之间。

5.2 虾苗淡化与标粗

5.2.1 放苗

放苗前应提前开启增氧机，并在水中适量泼洒增强免疫力、抗应激药物，然后把虾苗袋置于淡化池水面25 min~30 min进行过温过水，待袋内外水温一致后把虾苗缓慢放入淡化池中。淡化期间淡化池放苗密度以3万尾/m³~5万尾/m³为宜。

5.2.2 淡化与标粗

虾苗放入淡化池前2 d不做淡化处理，之后每日向淡化池内注水5 cm~10 cm进行淡化处理，直至水深达0.8 m~1.0 m，淡化速度为前快、中稳、后慢，每日降低盐度1‰~2‰，10 d~15 d可完成淡化。虾苗淡化完成后应继续标粗10 d~15 d至3 cm以上。

5.2.3 淡化期间管理

5.2.3.1 投饲

5.2.3.1.1 饲料应符合GB/T 22919.5和SC/T 2002的规定。

5.2.3.1.2 饲料大小适口，前期以I段虾片粉料为主，虾片经100目筛绢网过滤，沿池塘均匀泼洒投喂。

5.2.3.1.3 日投饵量为体重的10%~15%，每日投喂4次~6次，具体视摄食情况、水体环境、水温变化及对虾生长情况调整。

5.2.3.2 水质管理

水质应相对透明，透明度控制在20 cm~30 cm。每日上午、下午监测淡化池水体的氨氮、亚硝酸盐、pH值和溶解氧等指标，发现问题及时处理。

6 成虾养殖管理

6.1 分苗放塘

6.1.1 肥水

清塘消毒后，虾苗放养前7 d~10 d，用60目以上的袖状筛网过滤进水至水深0.6 m~0.8 m，培育浮游生物量至20 mg/L~120 mg/L，浮游植物以硅藻门、隐藻门、甲藻门、金藻门为优势种，浮游动物以轮虫、枝角类、桡足类等种类为主。

6.1.2 试水

放苗前,水温应在 20℃以上,在养成池离岸 5 m~10 m 处设置体积为 1 m×1 m×1 m 的 80 目网箱,取 50 尾~100 尾淡化后的虾苗进行试水 24 h,虾苗体况良好,成活率达 96%以上方可放苗。

6.1.3 放苗

应选择晴朗无风天气的上午,淡化池与养成池水温、溶氧等条件应相当,养成池放养密度以 3 万尾/亩~5 万尾/亩为宜。

6.2 成虾饲养管理

6.2.1 饲料管理

6.2.1.1 饲料质量

饵料选用人工配合饲料。配合饲料应符合 NY 5072 和 GB/T 22919.5 的规定,饵料大小适口。

6.2.1.2 饲料投喂

根据虾尾数、平均体重、虾的活动以及天气状况、水质,确定每日投喂量。虾苗放入外塘首次投喂量以 30 g/万尾为宜,每日投喂 4 次~6 次,池塘应设置料盘观察对虾摄食情况,以投喂 1.5 h 吃完为宜,具体视摄食情况、水体环境、水温变化及对虾生长情况调整。

6.2.2 水质管理

6.2.2.1 水质指标

整个养殖期间水体透明度应保持在 30 cm~40 cm,水色以黄绿色或黄褐色为宜,pH 值控制在 7.5~8.5,溶解氧大于 5 mg/L,氨氮小于 0.3 mg/L,亚硝态氮小于 0.1 mg/L,其他相关水质指标应符合 GB 11607 的要求。

6.2.2.2 换水量

6.2.2.2.1 前期养殖时每天添加水 0.05 m~0.1 m,水深至 1.5 m 后保持水位,之后每 3 d~5 d 补水一次,每次补水 10%~20%,水温高于 30℃时,应提高水位,水位不超过 1.8 m。

6.2.2.2.2 养殖中如果水质异常,加大换水量,边排边进。

6.2.2.2.3 为避免对虾出现应激反应,每次注水均需使用抗应激 Vc,换水可分两次进行,两次累计换水 30%~40%。

6.2.2.3 水质调节

每隔半月,全池泼洒生石灰 15 mg/L,调节池水 pH、增加蜕壳所需钙质,与漂白粉 1 mg/L~1.5 mg/L 或二氧化氯 0.3 mg/L~0.4 mg/L 交替使用,以消毒水体。根据水质情况不定期使用芽孢杆菌、EM 菌等微生物制剂进行水质调节。

6.2.2.4 增氧

养成期间视天气情况、虾活动情况开关增氧设备,确保溶解氧大于等于 5 mg/L。投饵时停机。

6.2.2.5 水质检测

养成期间,定期测量水温、溶氧、pH、氨氮、亚硝酸盐、透明度等指标,每日至少早晚各检测一次。

定期测量对虾生长情况。

6.2.2.6 巡塘

养殖人员应勤巡塘，检查增氧设施等，观察虾活动及分布、摄食、生长及池塘水色等情况。及时清除养虾池周围的蟹类、鼠类，发现病虾及死虾，检查病因、死因，及时捞出并进行无害化处理。

7 收获

7.1 养殖 60 d~90 d，虾体长 10 cm 以上，采用地笼网捕大留小，及时将达到商品规格的虾捕捞上市，以保持池内合理的载虾密度。

7.2 9 月末、10 月初，水温低于 18℃时，全池起捕。可采取排水收虾的方法，也可使用陷网捕捞。

7.3 收获的南美白对虾应符合国家相关食品安全卫生标准。

8 养殖记录

应建立养殖、用药、销售等记录。

参 考 文 献

- [1] DB65/T 3536-2013 无公害食品 南美白对虾淡水池塘养殖技术规范
-