

DB1309

沧州市地方标准

DB 1309/T 248—2021

日本囊对虾工厂化养殖技术规范

地方标准信息服务平台

2021 - 11 - 15 发布

2021 - 12 - 15 实施

沧州市市场监督管理局 发布

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由沧州市农业农村局提出并归口。

本文件由沧州市水产技术推广站负责起草。

本文件主要起草人：宋学章、张爱华、王艳艳、王振怀、孙绍永、李春岭、刘洪珊、周斌、宋清祥、王海凤、高才全、李萌、孙福先、闫文晓。

地方标准信息服务平台

日本囊对虾工厂化养殖技术规范

1 范围

本文件规定了日本囊对虾工厂化养殖的产地环境条件和水质、养殖设施、配套设施设备、养殖技术、出池和尾水处理。

本文件适用于日本囊对虾工厂化养殖。

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 13078 饲料卫生标准

NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质

NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质

NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量

NY 5362 无公害食品 海水养殖产地环境条件

SC/T 2002 对虾配合饲料

SC/T 9103 海水池塘水排放要求

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产地环境条件和水质

产地环境条件应符合NY 5362的要求。水源水质应符合GB 11607的要求。海水水质应符合NY 5052的要求，淡水水质应符合NY 5051的要求。

5 养殖设施

5.1 厂房

厂房建造以东西走向为宜，内部高度4m~5m，墙体坚固、保温，房顶以圆弧型为宜，具备抗风、保温性能。

5.2 养殖池

5.2.1 养殖池结构

养殖池由多个室内池组成,室内池为钢筋混凝土结构或玻璃钢、PE板结构,形状为长方形或正方形,池角圆弧形为宜,单池面积 $20\text{m}^2\sim 50\text{m}^2$ 、池子深度 $130\text{cm}\sim 150\text{cm}$,池底中央设排污口,池底四周向中央倾斜,坡度 $5\%\sim 6\%$ 。

5.2.2 二层底沙床

在距养殖池底 20cm 处设置框架结构的二层底沙床;框架上方铺设孔径为 1cm 塑料格栅;格栅上方铺设孔径为 0.83mm 的筛绢,筛绢上方铺设粒径为 1mm 的粗沙 10cm 。粗沙在使用前用清水洗净。在沙床中央区域设置 $100\text{cm}\times 100\text{cm}$ 投饵兼集污区,该区域不铺沙,安装2层防逃网,孔径分别为 2.36mm 和 0.83mm ,当虾生长到 4cm 以上时,去除孔径为 0.83mm 的上层防逃网。

5.2.3 充气设施

沙床下面的池底和沙床内部设置散气石,密度为 $2\text{个}/\text{m}^2\sim 3\text{个}/\text{m}^2$;池角放纳米管或气盘。

5.2.4 定向注水管

每个池角设置1个定向注水管,定向注水形成水平环流自动集污。

6 配套设施设备

6.1 供水设施

包括海水沉淀池、淡水储水池、蓄水池、沙滤罐、调水池。蓄水池容积不小于养殖水体的4倍、调水池容积不小于养殖水体体积。

6.2 供热设备

采用符合节能环保要求的燃气、燃油锅炉或电加热等设施。每 1000m^2 养殖面积配备1台交换面积 $50\text{m}^2\sim 80\text{m}^2$ 的热交换器,进行余热回收。

6.3 充气供氧设备

每 1000m^2 配备2台气量为 $30\text{m}^3/\text{min}\sim 35\text{m}^3/\text{min}$ 的罗茨鼓风机,交替使用。每 min 供气量应达到总水体的 $1.5\%\sim 2.5\%$ 。

6.4 供电设施

配备常用电源、备用电源,确保养殖生产用电需求及安全。

6.5 尾水处理设施

配备尾水收集净化池,进行养殖尾水的收集、净化、处理。

7 养殖技术

7.1 消毒

放苗前 15d 左右,使用浓度为 $50\text{g}/\text{m}^3$ 漂白粉水溶液对工厂化养殖池、管道进行喷洒消毒。生产用具使用浓度为 $100\text{g}/\text{m}^3$ 漂白粉水溶液浸泡 12h 以上,净水冲洗后备用。

7.2 养殖用水的前期处理

提前7d在沉淀池使用浓度为 $15\text{g}/\text{m}^3 \sim 20\text{g}/\text{m}^3$ 漂白粉消毒，水温在 15°C 以上、检测无余氯后按1:1比例混合使用枯草芽孢杆菌和乳酸菌，浓度为 $3\text{g}/\text{m}^3$ 。消毒处理的养殖用水经沙滤罐过滤后备用。

7.3 苗种选择

苗种选择经国家审定的优良品种，规格整齐，体质健壮，无病弱苗，逆水性强，体色正常，体长 $\geq 0.5\text{cm}$ 。经检测不得携带特定病原体。

7.4 苗种标粗及分池放养

日本囊对虾P5仔虾经15d~20d集中标粗养殖，标粗密度 $2\text{万尾}/\text{m}^3 \sim 3\text{万尾}/\text{m}^3$ ，体长达到 $2\text{cm} \sim 3\text{cm}$ 时进行分池放养，放养密度为 $250\text{尾}/\text{m}^2$ 。

7.5 水质管理

7.5.1 水质要求

养殖水质应符合NY 5052 规定。每天换水前检测养殖水质指标，亚硝酸盐 $< 0.05\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $< 0.2\text{mg}/\text{L}$ 、pH8.0~8.3、盐度 $22\text{‰} \sim 27\text{‰}$ 、溶氧 $> 5\text{mg}/\text{L}$ 、温度 $24^\circ\text{C} \sim 26^\circ\text{C}$ 。

7.5.2 换水

7.5.2.1 放苗后7d内只补水；7d后每天换水量为10%；中后期对虾生长到5cm以上时，结合水质检测情况，日换水量调整到20%~30%。

7.5.2.2 换水时间为每天的6:00~7:00。换水前20min~30min，关闭散气石，打开纳米管（或气盘）使池水旋转、集污，从排污口排水、排污。加水时开启定向加水管使池水旋转，再次集污，加完水视集污区情况可再次排污。

7.5.3 水质调控

每天换水后泼洒扩培的乳酸菌液或萌发扩培的枯草芽孢杆菌液，二者交替使用。

7.6 投饵管理

7.6.1 饲料的选择

配合饲料应符合GB 13078、NY 5072、SC/T 2002的要求。

7.6.2 饲料的投喂

每天投喂3次，投喂时间分别为4:00~5:00、18:00~19:00、23:00~0:00，投喂量以1h吃净为准。

7.7 病害预防

坚持“以防为主”原则，养殖全程可采取以下措施：

- 养殖环境、工具、水质彻底消毒；
- 放养优质苗种；
- 合理投喂配合饲料；
- 保持水质清新和底质良好；
- 定期泼洒微生物制剂、底质改良剂等调节水质和底质，保持水质相对稳定；

——发现有病症先兆，即准确诊断，及时处置。

8 出池

根据市场行情，达到商品规格即可出池。夜间使用地笼捕获。

9 尾水处理

养殖尾水经过净化池沉淀、暴晒、净化，水质符合 SC/T 9103 要求后排放。

地方标准信息服务平台