

刺参-凡纳滨对虾轮养技术规范

Technical specifications for rotation mariculture of *Apostichopus japonicus* and
Penaeus vannamei

地方标准信息服务平台

2020 - 11 - 26 发布

2020 - 12 - 26 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。

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专利的责任。

本文件由山东省海洋与渔业厅提出并组织实施。

本文件由山东省农业标准化委员会渔业标准化分技术委员会(鲁TC 17/SC03)归口。

本文件起草单位：山东省海洋生物研究院，山东黄河三角洲海洋科技有限公司。

本文件主要起草人：胡炜、李成林、韩莎、赵斌、姚琳琳、王琦、刘兆存、任子文。

地方标准信息服务平台

刺参-凡纳滨对虾轮养技术规范

1 范围

本文件规定了陆基池塘刺参 (*Apostichopus japonicus*) 与凡纳滨对虾 (*Penaeus vannamei*) 轮养的环境条件、前期准备、刺参养殖、对虾养殖等技术内容。

本文件适用于陆基池塘刺参与凡纳滨对虾的轮养。

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 13078 饲料卫生标准
- GB/T 32756 刺参 亲参和苗种
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质
- 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
- NY 5362 无公害食品 海水养殖产地环境条件
- SC/T 0004 水产养殖质量安全管理规范
- SC/T 2002 对虾配合饲料
- SC/T 2003 刺参 亲参和苗种
- SC/T 2037 刺参配合饲料
- SC/T 2068 凡纳滨对虾 亲虾和苗种
- DB37/T 450.3 无公害食品 凡纳滨对虾养殖技术规范 第3部分：苗种培育及养成技术

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 环境条件

海区条件应符合NY 5362的规定，水质条件应符合NY 5052的规定。

5 前期准备

5.1 清污整池

对虾养殖前将池塘、沟渠积水排净，反复冲洗清除池底污物、杂物，封闸晒池，维修堤坝、闸门。

5.2 消毒除害

应符合DB37/T 450.3的规定。刺参养殖前可省略此步。

5.3 肥水

放虾苗前7 d~15 d, 保持池塘水位60 cm~80 cm, 施用优质有机肥150 kg/ha~750 kg/ha或复合肥45 kg/ha~75 kg/ha肥水、繁殖基础饵料, 肥料使用原则符合NY/T 394的规定, 有机肥需充分发酵后使用。控制水中硝酸盐含量在40 mg/L以下, 水色呈黄绿色、黄褐色, 透明度40 cm~50 cm。

5.4 设施配套

刺参养殖宜设置人造参礁, 以网笼等为主, 以成本低、附着面积大、轻便、易采捕为原则, 面积覆盖池塘30%~50%即可。

6 对虾养殖

6.1 养殖周期

凡纳滨对虾可在5月下旬至6月上旬投苗, 10月上旬前收获。

6.2 质量安全管理

符合SC/T 0004的规定。

6.3 苗种

6.3.1 质量

全长在1 cm以上, 质量符合SC/T 2068的规定。

6.3.2 投放

6.3.2.1 密度

1.2×10^5 尾/ha~ 3×10^5 尾/ha。

6.3.2.2 条件

池水深1.5 m以上为宜, 透明度30 cm~40 cm。

6.3.2.3 方法

选择晴天、无风日, 在池塘上风口投苗。

6.4 水质调控

6.4.1 换水

虾苗入池后60 d内以注水为主, 每次添加5 cm~10 cm至最高水位, 中后期根据情况少量换水, 保持水质稳定, 换水量控制在1/5~1/6。

6.4.2 微生物调控

视水质及底质情况定期施用光合细菌、EM菌等微生态制剂改良水质和底质，药物使用应符合NY 5071的规定。

6.5 饲料投喂

6.5.1 质量卫生标准

饲料卫生应符合GB 13078的规定，安全限量范围符合NY 5072的规定，质量符合SC/T 2002的规定。

6.5.2 投喂量

以配合饲料为主，按照DB37/T 450.3的规定执行。

6.5.3 投喂方法

仔虾时期在水深0.3 m~0.5 m的浅水区泼洒投喂，中后期在水深0.5 m~1 m区域泼洒投喂。

6.5.4 投喂次数

对虾体长小于5 cm时，每天投喂2次~4次。体长大于5 cm时，每天投喂4次~6次。4:00与17:00的投饵量各占日投饵量30%。

7 刺参养殖

7.1 养殖周期

10月下旬~11月上旬水温降至16℃时投苗，翌年6月上旬前收获。

7.2 质量安全管理

应符合SC/T 0004的规定。

7.3 苗种

7.3.1 来源

应来自具有《水产苗种生产许可证》的育苗生产单位，质量符合SC/T 2003的规定。

7.3.2 规格

大于40头/kg。

7.3.3 运输

应符合GB/T 32756的规定。

7.3.4 投放

7.3.4.1 投放密度

750 kg/ha~1 200 kg/ha。

7.3.4.2 投放方法

直接将苗种均匀撒播在参礁上，避免风雨天气投苗。

7.4 投喂

7.4.1 饲料要求

根据生长情况适量投喂人工配合饲料或自制饲料。饲料卫生应符合GB 13078的规定，安全限量范围符合NY 5072的规定，质量符合SC/T 2037的规定。

7.4.2 投喂时间

水温8℃以上时投喂。

7.4.3 投喂量

根据刺参摄食、排便及水质变化情况及时调整。

地方标准信息服务平台