



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 2096—2019

三疣梭子蟹人工繁育技术规范

Technical specification of artificial breeding for swimming crab

行业标准信息服务平台

2019-08-01 发布

2019-11-01 实施



中华人民共和国农业农村部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准由农业农村部渔业渔政管理局提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会海水养殖分技术委员会(SAC/TC 156/SC 2)归口。

本标准起草单位:中国水产科学研究院黄海水产研究所。

本标准主要起草人:刘萍、高保全、李健、陈萍。

行业标准信息服务平台

三疣梭子蟹人工繁育技术规范

1 范围

本标准规定了三疣梭子蟹(*Portunus trituberculatus* Miers, 1876)人工繁育的环境条件、亲蟹越冬和培育、繁育、苗种出池及运输和病害防治的技术要求。

本标准适用于三疣梭子蟹的人工繁育。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。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。

NY 5362 无公害食品 海水养殖产地环境条件

SC/T 1132 渔用药物使用规范

SC/T 2014 三疣梭子蟹 亲蟹

SC/T 2015 三疣梭子蟹 苗种

3 环境条件

应符合 NY 5362 的规定。

4 亲蟹越冬和培育

4.1 越冬设施

应包括越冬池、控温、调光、充气、水处理及进排水系统等设施。越冬池底面积以 $30\text{ m}^2 \sim 40\text{ m}^2$ 为宜,水位以 $0.8\text{ m} \sim 1.2\text{ m}$ 为宜。池底铺沙 $10\text{ cm} \sim 15\text{ cm}$,排水口处留 $20\% \sim 30\%$ 空白池底作饵料台。

4.2 亲蟹选择

亲蟹的来源和质量应符合 SC/T 2014 的规定,亲蟹入池前用 0.3 g/m^3 的三溴海因药浴 15 min 或 $1\text{ g/m}^3 \sim 2\text{ g/m}^3$ 的聚维酮碘药浴 15 min 。

4.3 放养密度

亲蟹入池前应对培育池、沙、工具等进行严格地消毒。越冬池未抱卵亲蟹放养密度为 $3\text{ ind/m}^2 \sim 5\text{ ind/m}^2$,抱卵亲蟹放养密度为 $2\text{ ind/m}^2 \sim 3\text{ ind/m}^2$ 。

4.4 水质条件

自然水温降至 $11^\circ\text{C} \sim 13^\circ\text{C}$ 时,亲蟹应移至室内越冬。越冬期间水温保持 9°C 左右,日温差不超过 $\pm 0.5^\circ\text{C}$;如果自然水温稳定在 9°C 以上,则保持自然水温。

越冬池持续充气,水质指标要求见表 1。其中盐度日变化小于 3。

表 1 亲蟹越冬水质条件

项目	指标	项目	指标
盐度	20~33	溶解氧	$\geq 5.0\text{ mg/L}$
氨氮	$\leq 0.5\text{ mg/L}$	亚硝酸盐氮	$\leq 0.1\text{ mg/L}$
pH	7.8~8.6		

4.5 饵料投喂

越冬期间饵料以活沙蚕和贝类为宜。日投喂量为亲蟹体重的 $3\% \sim 5\%$,根据具体摄食情况进行增减,以傍晚投喂为宜。

4.6 光照强度

以 500 lx 左右为宜。

4.7 强化培育

水温每日升高 0.5℃, 至 18℃, 稳定 3 d 后, 再以同样的方式, 逐渐升至 21℃, 恒温培育; 如果自然水温高于 21℃, 则以自然水温进行亲蟹培育。随着水温逐步升高, 日投饵量增加到体重的 10%~15%。

5 繁育

5.1 设施

包括培育池、进排水、滤水、加温和充气设备, 培育池以室内水泥池为宜, 底面积以 30 m² 为宜, 池深以 1.5 m~1.8 m 为宜, 池壁标出水深刻度线。使用前, 所有设施均应严格消毒。

5.2 育苗用水

用水应经过沉淀、过滤、消毒, 过滤采取沙滤和网滤方式, 向育苗用水中加入 120 g/m³~150 g/m³、含有效氯 8%~10% 的次氯酸钠溶液消毒, 12 h 后再加入硫代硫酸钠消除余氯, 除氯后向水中充气。

5.3 亲蟹排幼

当亲蟹腹部卵块呈黑灰色, 膜内无节幼体心跳达 170 次/min 左右捞出, 装入 10 目网箱, 吊入培育池。按满水体积计算, 幼体密度控制在 3×10⁴ ind/m³~5×10⁴ ind/m³ 为宜。

5.4 饵料与投喂

5.4.1 第 I 期溞状幼体投喂褶皱臂尾轮虫, 密度不少于 10 ind/mL。

5.4.2 第 II 期至第 III 期溞状幼体投喂卤虫无节幼体, 日投喂 4 次~6 次, 每次的投喂量为 1.5 ind/mL~3 ind/mL。

5.4.3 第 IV 期溞状幼体投喂卤虫无节幼体, 日投喂 6 次~8 次, 每次的投喂量为 2 ind/mL~3 ind/mL, 在第 3d 适量投喂卤虫成体。

5.4.4 大眼幼体、I 期和 II 期幼蟹主要投喂鲜活卤虫成体, 每尾日投喂量分别是 10 ind、20 ind、30 ind。

5.5 日常管理

5.5.1 换水

亲蟹排幼时, 育苗池水深一般为 50 cm~60 cm, 前期每天添加 10 cm, 后期日换水量 10%。

5.5.2 水质调控

亲蟹排幼时水温 20.0℃~23.0℃ 为宜, 以后按 0.5℃/d 的升幅逐步提高育苗池水温, 达 (26±0.5)℃ 时恒温培育。在水中添加小球藻 2×10⁶ ind/mL~3×10⁶ ind/mL 或扁藻 2×10⁴ ind/mL~3×10⁴ ind/mL, 使育苗水体呈黄绿色。

5.6 疾病防治

疾病防治按照附录 A 执行。

6 苗种出池及运输

I 期或 II 期幼蟹出池。出池前 1 d, 使水温逐步下降至室温。苗种质量应符合 SC/T 2015 的规定。运输方法用 18℃ 海水浸泡沥干的新稻糠为遮蔽物, 每个 30 cm×50 cm 聚乙烯双层塑料袋放入苗种 250 g, 与等量稻糠混合均匀, 充氧后放入泡沫箱, 泡沫箱放入 250 g~500 g 冰块。运输时间以不超过 6 h 为宜。

附录 A
(规范性附录)

三疣梭子蟹亲蟹和苗种常见疾病防治

A.1 亲蟹常见疾病防治

A.1.1 固着类纤毛虫病防治

A.1.1.1 避免亲蟹创伤,彻底清沙消毒,保持良好水质,减少残饵。

A.1.1.2 定期用二溴海因全池均匀泼洒。

A.1.2 甲壳溃烂病防治

A.1.2.1 防治亲蟹创伤,发现病蟹及时清除。

A.1.2.2 定期用二溴海因、三氯异氰尿酸消毒剂消毒越冬用水。

A.1.3 乳化病防治

A.1.3.1 保持良好水质,避免亲蟹创伤。

A.1.3.2 定期用 0.2 mg/L 二氧化氯全池泼洒。

A.2 苗种疾病防治

A.2.1 才女虫病防治

A.2.1.1 育苗用水经过沙滤或 300 目沙滤袋。

A.2.1.2 15 mg/L~20 mg/L 茶籽饼全池泼洒或倒池。

A.2.2 弧菌病防治

A.2.2.1 育苗用水经过 0.2 mg/L 二溴海因或 0.5 mg/L 二氧化氯全池消毒。

A.2.2.2 发病时采用外用水体消毒(0.3 mg/L~0.5 mg/L 三氯异氰尿酸)与口服氟苯尼考(有效含量 10%氟苯尼考,20 mg/L 浸泡轮虫或卤虫)药饵相结合的方法。

A.3 药物使用

渔药的使用按 SC/T 1132 的规定执行。



行业标准信息平台

中华人民共和国
水产行业标准
三疣梭子蟹人工繁育技术规范

SC/T 2096—2019

* * *

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街18号楼)

(邮政编码: 100125 网址: www.ccap.com.cn)

北京印刷一厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

* * *

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 0.5 字数 10 千字

2019年10月第1版 2019年10月北京第1次印刷

书号: 16109·4949

定价: 12.00 元



SC/T 2096—2019

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 59194261