

# T/CAPPMA

团体标准

T/CAPPMA 4—2023

## 菲律宾蛤仔“斑马蛤 2 号”苗种繁育 和养殖技术规范

Technical specification for seed rearing and culture of  
the Manila clam Zebra II *Ruditapes philippinarum*

2023 - 10 - 08 发布

2023 - 11 - 08 实施

中国水产流通与加工协会 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专利的责任。

本文件由中国水产流通与加工协会标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：大连海洋大学、福建中灵农业发展有限公司、辽宁安德食品有限公司、丹东泰宏食品有限公司、辽宁每日农业集团有限公司、中国科学院海洋研究所。

本文件主要起草人：闫喜武、霍忠明、林天喜、林最宾、张以圣、邢连宏、张玉满、孙宇、张国范。

CAPPMA

# 菲律宾蛤仔“斑马蛤2号”苗种繁育 和养殖技术规范

## 1 范围

本文件规定了菲律宾蛤仔“斑马蛤2号” (*Ruditapes philippinarum*)室内人工苗种繁育的环境条件、设施、亲贝、幼虫培育、稚贝培育、起捕与移养、苗种检疫、养殖等技术要点,并描述了记录管理等证实方法。

本文件适用于农业农村部发布的菲律宾蛤仔新品种“斑马蛤2号”(登记号为GS-01-007-2021)的苗种人工繁育和养殖。

## 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 17378.4 海洋监测规范 第4部分:海水分析  
NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质  
NY/T 5289 无公害食品 菲律宾蛤仔养殖技术规范  
NY 5362 无公害食品 海水养殖产地环境条件  
SC/T 2058 菲律宾蛤仔 亲贝和苗种  
DB 21/T 3135 菲律宾蛤仔浅海底播增殖技术规范  
DB 37/T 2072 菲律宾蛤仔池塘养殖技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

菲律宾蛤仔“斑马蛤2号” Manila clam Zebra II

菲律宾蛤仔“斑马蛤2号” (*Ruditapes philippinarum*),具有生长快、品质优、耐低温、运输破碎率低等特点,适宜在我国黄渤海蛤仔主养区人工可控的海水水体中养殖。

## 4 苗种繁育环境条件

### 4.1 场地选择

苗种繁育场地应远离工业、农业和生活污水,场址靠近海边,电力供应和淡水资源充足。

### 4.2 水质要求

苗种繁育用水应符合NY 5052的规定。

## 5 设施

### 5.1 育苗设施

#### 5.1.1 亲贝与苗种培育池

水泥池，池底面积 $10\text{m}^2\sim 30\text{m}^2$ ，池深 $1.0\text{m}\sim 1.6\text{m}$ ，池底平整，并向排水口呈 $1\%\sim 2\%$ 坡度。配备给排水系统、控温系统。光照强度小于 $2000\text{Lux}$ 。

### 5.1.2 中间培育池塘

中间培育池塘宜为长方形，池深 $1.0\text{m}\sim 2.0\text{m}$ ，池底平坦并略有倾斜，进排水方便。池塘底部铺设黑色塑料膜和增氧设施。

使用前用有效氯浓度为 $10\text{ppm}\sim 15\text{ppm}$ 的消毒剂刷洗，15d后纳潮浸泡池底，1d $\sim$ 2d后排干再进水浸泡，反复4或5次后进水施肥培养基础饵料。

定期巡塘，监测水质、苗种生长状况。适时换水，清除敌害生物，清理闸门、闸网附生的藤壶等杂物，以及池塘周围的杂草、垃圾等。水质监测按照GB 17378.4规定执行。

### 5.1.3 饵料培育池塘

应配备3 $\sim$ 4倍中间培育池塘面积的饵料培育池塘。

## 5.2 供水系统

水源和抽水系统以及砂滤池、沉淀池尽量靠近育苗车间，贮水池设置在地势较高的位置。

## 5.3 供氧系统

配备罗茨鼓风机，每min充气量为培育水体的 $1\%\sim 5\%$ 。

## 5.4 供热系统

采用盘管式升温设施。散热管外加涂层或缠绕塑料薄膜。

## 5.5 供电系统

供电系统应保障生产用电，并配备备用发电机。

## 5.6 饵料室

饵料室光照强度为 $1500\text{Lux}\sim 10000\text{Lux}$ 、空气流通，经常严格消毒杀菌，避免污染。配备光线调节及控温装置。

## 6 亲贝

### 6.1 亲贝选择

亲贝应选择1龄以上、性腺发育成熟、外观规整、无破损或畸形的个体。

### 6.2 催产与孵化

#### 6.2.1 催产

通过阴干、升温、流水刺激等对亲贝进行催产，阴干 $8\text{h}\sim 12\text{h}$ ，同时升温 $3\text{C}\sim 5\text{C}$ 。

#### 6.2.2 孵化

受精卵孵化密度为 $30\text{个}/\text{mL}\sim 50\text{个}/\text{mL}$ ，孵化时间与水温关系见表1。孵化期间微量充气。

表1 孵化时间与水温的关系

水温 ℃	孵化时间 h
14.6	38

表1 孵化时间与水温的关系（续）

水温 ℃	孵化时间 h
18~19	26
21	21
23	19
25	16

### 6.2.3 选优

D形幼虫选优前停止充气，1h后用标准300目筛绢网（网孔对角线50 μm）收集健康幼虫。

## 7 幼虫培育

培育水温18℃~25℃，盐度20~30，pH 8.0~8.4，光照强度小于2000Lux。池底不铺设沙泥等附着基。

幼虫初始培育密度15个/mL~20个/mL，随着幼虫生长，及时调整密度，下潜之前8个/mL~10个/mL。培育期间微充气，日换水2次，每次换水1/2，每3天倒池1次。饵料以金藻为主，搭配少量海洋酵母，第1天投喂饵料1次，第2天投喂饵料2次，以后每天投喂饵料4次，日投饵量0.5万细胞/mL~2万细胞/mL。

经9d~20d的培育，幼虫附着于培育池底部后，附苗量达到800万粒/m<sup>2</sup>~900万粒/m<sup>2</sup>，将附底苗疏散至160万粒/m<sup>2</sup>~200万粒/m<sup>2</sup>。幼虫附底3d~4d后发育为稚贝。

## 8 病害防治

按NY/T 5289 规定进行。

## 9 稚贝培育

稚贝经20d培育，生长至200万粒/kg~400万粒/kg时，转移至中间培育池塘，密度3.5万粒/m<sup>2</sup>~5.0万粒/m<sup>2</sup>。经20d~30d，生长至40万粒/kg时转移至海区，按密度2.7万粒/m<sup>2</sup>~3.0万粒/m<sup>2</sup>进行海区中间育成。稚贝培育期间连续充气，保证饵料充足。

## 10 起捕与移养

幼贝生长到1.0万粒/kg时起捕。用40目筛网带水过滤，清洗幼贝，苗种个体要求大小均匀，贝壳无破损、无杂物，斧足粗壮有力，活力强。随机称取幼贝10g~50g计数，根据总重推算数量，取样3次，取其平均值。采用干法运输，装卸避开中午高温时间，运输途中避免暴晒、雨淋、风吹、机械损伤。运输温度4℃~8℃，运输时间不超过60h。

## 11 苗种检疫

应符合SC/T 2058 和贝类产地检疫规程的要求。

## 12 养殖

### 12.1 池塘养殖

#### 12.1.1 环境条件

养殖环境应符合 NY 5362 和 DB 37/T 2072 要求, 养殖用水应符合 NY 5052 要求。

### 12.1.2 养殖方式

与虾、海蜃进行池塘混养。

### 12.1.3 时间、规格和密度

每年4月底5月初进行放养。“斑马蛤2号”放养规格为20000粒/kg, 放养量为10kg/亩; 海蜃放养规格为2.5cm~3.0cm, 放养量为300个/亩~500个/亩; 中国对虾或斑节对虾放养规格为体长1.2cm~1.5cm, 放养量为1500尾/亩~2000尾/亩。

### 12.1.4 养殖管理

定期巡塘, 监测水质、苗种生长状况。适时换水, 清除敌害生物, 清理闸门、闸网附生的藤壶等杂物, 以及池塘周围的杂草、垃圾等。水质的监测按照GB 17378.4规定执行。

### 12.1.5 收获

经过5个月~6个月的养殖, 到11月上旬, “斑马蛤2号”壳长达2.5cm~3.0cm即可收获。

## 12.2 海区养殖

### 12.2.1 环境条件

养殖环境应符合NY 5362 和DB 21/T 3135的要求, 养殖用水应符合NY 5052要求。

### 12.2.2 播苗时间、规格和密度

播苗时间为每年5月-6月和9月-10月。播苗规格为6000粒/kg~10000粒/kg。播苗密度为1200粒/m<sup>2</sup>~2000粒/m<sup>2</sup>。同时, 应根据海区饵料状况、水体流速、底质、苗种规格等调整播苗密度。

### 12.2.3 养殖管理

定期清除扁玉螺、香螺、多棘海盘车等敌害生物, 监测蛤仔生长、存活等生产性状, 做好生产记录。

### 12.2.4 收获

蛤仔规格达80粒/kg~160粒/kg即可收获。商品蛤在滩涂退潮时用手工采捕, 滩涂涨潮或浅海用渔船拖网采捕。

## 13 记录管理

做好投入品使用、水质监测与调控、病害防治、敌害清除、蛤仔生长、收获以及销售等全过程生产记录。

---