

ICS 65. 150

B 51

备案号: 32034-2012

DB44

广东省地方标准

DB44/T 913—2011

企鹅珍珠贝人工繁殖技术规范

Technical specifications for Pteria penguin artificial propagation

2011-09-08 发布

2011-12-01 实施

广东省质量技术监督局 发布

前 言

本标准依据 GB/T 1.1-2009 的规定进行起草。

本标准由广东省海洋与渔业局提出。

本标准由中国水产科学研究院南海水产研究所质量与标准化技术研究中心归口。

本标准起草单位：广东海洋大学，广东绍河珍珠有限公司。

本标准主要起草人：符韶、邓陈茂、谢绍河、梁飞龙、童银洪、黄海立、刘永、谢仁政。

企鹅珍珠贝人工繁殖技术规范

1 范围

本标准规定了企鹅珍珠贝 *Pteria penguin* 人工繁殖的环境条件、育苗设施、亲贝的选择和培育、催产和人工授精、孵化、幼体培育、采苗、收苗技术等。

本标准适用于企鹅珍珠贝的人工繁殖。

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，仅所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。

GB 11607 渔业水质标准

NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

DB44/T 326 马氏珠母贝养殖技术规范 亲贝培育技术

DB44/T 327 马氏珠母贝养殖技术规范 人工繁殖技术

3 术语和定义

DB44/T 327规定的术语和定义适用于本标准。

4 环境条件

4.1 场址选择

应选择靠近海湾外部、潮流畅通、沙质或岩礁底质、没有污染的海区。

4.2 育苗用水

海水水质应符合 GB 11607、NY 5052 的规定，水温23℃～29℃、盐度23～32、pH值8.0～8.4、透明度大于2.0 m、化学耗氧量1 mg/L以下。

5 育苗设施

5.1 供水系统

供水系统包括抽水设备、沉淀池、过滤池、贮水池和供水管道等，过滤池内安装砂石过滤材料，离过滤池底部20 cm处设置1 cm～2 cm的筛孔筛板，上面依次铺设碎石或活性炭、粗沙、细沙等，各层

之间以网目为1 mm左右的聚乙烯网布分隔，细沙的粒径应在0.15 mm以下，细沙层厚度60 cm~80 cm，总滤水量应大于育苗总水体的50%以上。

5.2 供电系统

供电系统包括发电机组或变电机房、供电线路。

5.3 育苗系统

5.3.1 育苗室

要求通风良好又能防风防雨，有一定的光照强度和遮光设备。

5.3.2 亲贝培育池

亲贝培育池应符合 DB44/T 326 的规定。

5.3.3 催产孵化池

为室内水泥池，规格为长4.0 m×宽2.0 m×深1.2 m，池底高度应在育苗池之上，以方便幼体移入育苗池。

5.4 饵料生物培养系统

参照 DB44/T 327 规定执行。

6 亲贝的选择和培育

6.1 亲贝的选择

选择2龄~4龄、贝壳完整、无病虫害、贝壳珍珠层呈古铜色伴虹彩或咖啡色伴虹彩、雌雄贝分别来自不同海区、壳高15 cm以上、性腺丰满的养殖贝或天然贝。

6.2 亲贝的培育

亲贝培育应符合 DB44/T 326 规定。

7 催产和人工授精

参照 DB44/T 327 规定执行。

8 孵化

8.1 洗卵

受精后每隔30 min~50 min，去掉上层2/3水体一次；然后重复洗卵一至二次。

8.2 幼虫收集

受精5 h后收集上浮的幼虫移进育苗池。

9 幼虫培育

9.1 幼虫密度

当幼虫发育至直线铰合期后分苗下池，密度为1个/ml~2个/ml。

9.2 添水和换水

幼虫下池后的2 d~3 d内，每天添加部分新鲜过滤海水，三天内加满，加满后第二天开始换水。换水量从初期的1/5到后期的1/2，换水时温差不能超过1℃。换水用孔径64 μm的尼龙筛绢。

9.3 投饵

9.3.1 投饵量

不同幼虫期日投饵量见下表1。

表1 企鹅珍珠贝不同阶段幼虫日投饵量

发育阶段	日投饵量（单位：个/ml）	
	亚心形扁藻	湛江等鞭金藻
D形期	-	1 000~2 000
壳顶初期	300~400	2 000~3 000
壳顶中期	500~700	3 000~4 000
壳顶后期	800~1 000	3 000~4 000
附着和幼苗	2 000~3 000	4 000~6 000
幼苗至收苗	4 000~5 000	-

9.3.2 投饵方法

表1所列的日投饵量为单种饵料量，如需混合投喂，参考单种投饵量调整。在D形幼虫阶段，若湛江等鞭藻供应不足，每天投放0.2 g/m³~0.3 g/m³的干酵母。

9.4 充气

育苗期间适时充气，水体中溶解氧含量应达到4.30 mg/L以上，但投饵后必须充气。

10 采苗

10.1 附苗器的投放

附苗器采用附着板、胶丝网片和遮阳布等。附着板为塑料薄板，黑色或红色，规格为20 cm×20 cm，穿连成串，每串10片~12片，片与片之间间隔10 cm~12 cm；胶丝网片为黑色，规格为120 cm×15 cm；遮阳布为黑色，规格为120 cm×5 cm（拧成绳状）。投放前先用海水浸泡2 d~3 d，并经消毒。

10.2 投放时间

壳顶后期幼虫有30%以上出现色素点时开始投放，2 d~3 d内分二至三批投完。

11 收苗

附着后20 d~30 d，个体壳高2 mm~3 mm达商品规格就可收苗。塑料板附着器上的贝苗，在水中直接用手洗下，胶丝网布、遮阳布附着器上的贝苗，可用0.02%~0.025%氨海水浸泡12 min~15 min后，会自动脱落；也可直接下海标粗养殖。
