



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105123581 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510555938. 4

(22) 申请日 2015. 09. 02

(71) 申请人 中国水产科学研究院东海水产研究所

地址 200090 上海市杨浦区军工路 300 号

(72) 发明人 邹雄 章龙珍 刘鉴毅 赵峰
王好

(74) 专利代理机构 上海顺华专利代理有限责任
公司 31203

代理人 陆林辉

(51) Int. Cl.

A01K 61/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种点篮子鱼幼鱼运输方法

(57) 摘要

本发明涉及一种点篮子鱼幼鱼运输方法,属于点篮子鱼养殖领域。包括以下几个步骤:鱼苗暂养管理、运输水体准备、鱼苗打包运输共3个步骤。本发明通过鱼苗暂养管理、运输水体准备、运输袋打包充氧、运输箱封箱等一系列措施,提供一种点篮子鱼幼鱼运输的方法。本发明的技术优点是:成本低、存活率高;技术成熟、安全、容易掌握。

1. 一种点篮子鱼幼鱼运输方法,按照以下步骤进行:

(A) 鱼苗暂养管理:体长为 2.5cm 左右点篮子鱼暂养于室内半埋式水泥池,鱼苗运输前 5 天开始饵料中添加鱼用应激灵,运输前一天 100%换水,全池泼洒 0.5ppm 聚维酮碘,并停止喂食;

(B) 运输水体准备:运输用水采用新鲜的海水,在运输的水体中加入鱼用应激灵 10ppm 和诺氟沙星 2ppm,水温调控至 22-24℃,其他水质指标与暂养池一致;

(C) 鱼苗打包运输:在每个鱼苗运输袋中加入准备好的运输用水 8L,运输袋中装运鱼苗 350 尾,然后向运输袋中充入纯氧至饱满后封口;每个运输泡沫箱装 2 袋,运输用泡沫箱内置入冷冻 500mL 瓶装水 1 只控温,运输时间不超过 16 小时。

2. 根据权利要求 1 所述的一种点篮子鱼幼鱼运输方法,其特征在于,所述步骤 (A) 中的室内半埋式水泥池的面积 14 ~ 16m²,深为 1.5 ~ 1.8m,按照每平方 1 个气头并且离池底 5cm 的标准安装充气装置,培育过程中连续充气,溶解氧达 4mg/L 以上。

3. 根据权利要求 1 所述的一种点篮子鱼幼鱼运输方法,其特征在于,所述步骤 (A) 中的室内半埋式水泥池中保持水温 28-30℃。

4. 根据权利要求 1 所述的一种点篮子鱼幼鱼运输方法,其特征在于,所述步骤 (A) 中饵料为健马牌大黄鱼配合饲料育苗宝 0 号,鱼用应激灵添加量为 5g/kg;聚维酮碘有效碘含量为 1%,加入量为按每立方米水中加入 0.5ml。

5. 根据权利要求 1 所述的一种点篮子鱼幼鱼运输方法,其特征在于,所述步骤 (B) 中水温采用冰块密封于鱼苗运输袋中调控。

6. 根据权利要求 1 所述的一种点篮子鱼幼鱼运输方法,其特征在于,所述步骤 (B) 中所述暂养池水质指标为盐度 27 ~ 32‰,溶氧保持 > 4mg/L。

7. 根据权利要求 1 所述的一种点篮子鱼幼鱼运输方法,其特征在于,所述步骤 (C) 中所述运输袋规格为 65cm×55cm;运输泡沫箱规格为 70cm×38cm×38cm。

一种点篮子鱼幼鱼运输方法

技术领域

[0001] 本发明属于点篮子鱼养殖领域,特别涉及一种点篮子鱼幼鱼运输方法。

背景技术

[0002] 点篮子鱼 (*Siganus guttatus*, 俗称金虎斑) 隶属于鲈形目,篮子鱼科,篮子鱼属,其肉质鲜美,蛋白含量高,富含 n-3 高度不饱和脂肪酸,营养价值高,深受广大消费者喜爱。点篮子鱼具有杂食性、广盐性、广温性等特点,在自然条件下以大型藻类为食,也是海水养殖品种中少有的杂食性鱼类,符合我国当前健康养殖模式发展的需求。篮子鱼作为一种优良的新养殖对象,开发利用前景广阔。

[0003] 本申请人一直致力于点篮子鱼人工养殖的研究,已申请中国专利,专利申请号为 CN201110401417.5,申请公布号为 CN102487866A,公开日为 2012.06.13,发明名称为“一种人工培育点篮子鱼亲本规模化自然繁殖方法”,公开了一种人工培育点篮子鱼亲本规模化自然繁殖的方法,能为点篮子鱼养殖产业化发展提供大批量的优质鱼苗。为了更好的推广点篮子鱼的人工养殖,既需要大规模的培育优质种苗,同样也要解决鱼苗运输的配套技术,因此,一套能长途运输并能保证运输存活率的方法是有重大意义的。

发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是提供一种点篮子鱼幼鱼运输方法,该方法具有运输存活率高、苗种活力强;技术成熟、安全、容易掌握,能够被养殖户快速消化和掌握的优点。

[0005] 本发明的一种点篮子鱼幼鱼运输方法,包括以下步骤:

[0006] (A) 鱼苗暂养管理:体长为 2.5cm 左右点篮子鱼暂养于室内半埋式水泥池,鱼苗运输前 5 天开始饵料中添加鱼用应激灵,运输前一天 100% 换水,全池泼洒 0.5ppm 聚维酮碘,并停止喂食以减少运输途中排泄物及氧气消耗。

[0007] (B) 运输水体准备:运输用水采用新鲜的海水,在运输的水体中加入鱼用应激灵 10ppm 和诺氟沙星 2ppm,水温调控至 22-24℃,其他水质指标与暂养池(即步骤 A 中的室内半埋式水泥池)一致。

[0008] (C) 鱼苗打包运输:在每个鱼苗运输袋中加入准备好的运输用水 8L,运输袋中装运鱼苗 350 尾,然后向运输袋中充入纯氧至饱满后封口。每个运输泡沫箱装 2 袋,运输用泡沫箱内置入冷冻 500mL 瓶装水 1 只控温,运输时间不超过 16 小时。

[0009] 所述步骤 (A) 中的室内半埋式水泥池的面积 14 ~ 16m²,深为 1.5 ~ 1.8m,按照每平方米 1 个气头并且离池底 5cm 的标准安装充气装置,培育过程中连续充气,溶解氧达 4mg/L 以上。

[0010] 所述步骤 (A) 中的室内半埋式水泥池中保持水温 28-30℃。

[0011] 所述步骤 (A) 中饵料为健马牌大黄鱼配合饲料育苗宝 0 号,鱼用应激灵为广州益牧宝动物药业有限公司生产的 VC 应激灵,添加量为 5g/kg;聚维酮碘有效碘含量为 1%,加入量为按每立方米水中加入 0.5ml。

[0012] 所述步骤(B)中鱼用应激灵为广州益牧宝动物药业有限公司生产的VC应激灵,加入量为10ppm,每立方米水中加入10g;诺氟沙星为石家庄市光华药业有限公司生产的兽用诺氟沙星,加入量为2ppm,每立方米水中加入2g;水温采用冰块密封于鱼苗运输袋中调控。

[0013] 所述步骤(B)中所述暂养池(即步骤A所述的室内半埋式水泥池)水质指标为盐度27~32‰,溶氧保持>4mg/L。

[0014] 所述步骤(C)中运输袋规格为65cm×55cm,运输袋购自海南省文昌市会文新型塑料包装厂;运输泡沫箱规格为70cm×38cm×38cm。

[0015] 有益效果

[0016] 本发明通过鱼苗暂养管理、运输水体准备、运输袋打包充氧、运输箱封箱等一系列措施,提供一种点篮子鱼幼鱼运输的方法。本发明的技术优点是:成本低、存活率高;技术成熟、安全、容易掌握,能够被养殖户快速消化和掌握。

具体实施方式

[0017] 为了是本发明的技术手段、特征、达成与功效易于明白了解,下面结合具体实施例,进一步阐述本发明。

[0018] 实施例1

[0019] 体长为2.5cm左右点篮子鱼暂养于室内半埋式水泥池,鱼苗运输前5天开始饵料中添加鱼用应激灵,添加量为5g/kg;运输前1天100%换水,全池泼洒0.5ppm聚维酮碘,并停止喂食以减少运输途中排泄物及氧气消耗。运输水体中加入鱼用应激灵10ppm和诺氟沙星2ppm,水温调控至22-24℃。每个鱼苗运输袋中加入8L运输用水,鱼苗350尾,充氧密封。每个运输泡沫箱装2袋,运输用泡沫箱内置入冷冻500mL瓶装矿泉水1只控温,运输时间不超过16小时。

[0020] 采用上述方法,2014年5月18日从海南琼海装车到海口美兰机场4小时(含提前到机场办理手续时间),由美兰机场运送至辽宁沈阳机场7小时,从机场到丹东5小时(含机场等待提货时间),运输时间16小时,运输点篮子鱼20箱计14000尾存活率为91.8%,且没有擦伤等损害。

[0021] 实施例2

[0022] 其余同实施例1,其中室内半埋式水泥池的面积14m²,深为1.5m,按照每平方1个气头并且离池底5cm的标准安装充气装置,培育过程中连续充气,溶解氧达4mg/L以上,暂养池(即室内半埋式水泥)水质指标盐度27‰,水温28℃。2014年5月21日从海南琼海装车到海口美兰机场4小时(含提前到机场办理手续时间),由美兰机场运送至天津机场5小时,从机场到秦皇岛5小时(含机场等待提货时间),运输时间14小时,运输点篮子鱼30箱计21000尾存活率为92%。

[0023] 实施例3

[0024] 其余同实施例1,其中室内半埋式水泥池的面积16m²,深为1.8m,按照每平方1个气头并且离池底5cm的标准安装充气装置,培育过程中连续充气,溶解氧达4mg/L以上,暂养池(即室内半埋式水泥)水质指标盐度32‰,水温30℃。2014年6月5日从海南琼海装车到海口美兰机场4小时(含提前到机场办理手续时间),由美兰机场运送至上海机场2.5小时,从机场到上海崇明5小时(含机场等待提货时间),运输时间11.5小时,运输点篮子

鱼 40 箱计 28000 尾存活率为 95.6%，且没有擦伤等损害。

[0025] 对比例 1

[0026] 其步骤同实施例 1，不同之处在于，饵料中不添加鱼用应激灵，运输水体中也不添加鱼用应激灵。

[0027] 采用上述方法，2013 年 6 月 18 日从海南琼海装车到海口美兰机场 4 小时（含提前到机场办理手续时间），由美兰机场运送至辽宁沈阳机场 7 小时，从机场到丹东 5 小时（含机场等待提货时间），运输时间 16 小时，运输点篮子鱼 10 箱计 7000 尾存活率为 50%，存活鱼体表皮有擦伤。

[0028] 对比例 2

[0029] 体长为 2.5cm 左右点篮子鱼暂养于室内半埋式水泥池，鱼苗运输前 5 天开始饵料中添加鱼用应激灵，添加量为 3g/kg；运输前 1 天 100% 换水，全池泼洒 0.5ppm 聚维酮碘，并停止喂食以减少运输途中排泄物及氧气消耗。运输水体中加入鱼用应激灵 5ppm 和诺氟沙星 2ppm，水温调控至 22-24℃。每个鱼苗运输袋中加入 8L 运输用水，鱼苗 350 尾，充氧密封。每个运输泡沫箱装 2 袋，运输用泡沫箱内置入冷冻 500mL 瓶装矿泉水 1 只控温，运输时间不超过 16 小时。

[0030] 采用上述方法，2013 年 7 月 18 日从海南琼海装车到海口美兰机场 4 小时（含提前到机场办理手续时间），由美兰机场运送至天津机场 5 小时，从机场到秦皇岛 5 小时（含机场等待提货时间），运输时间 14 小时，运输点篮子鱼 30 箱计 21000 尾存活率为 65.6%，且有擦伤等损害。

[0031] 上述实施例为本发明较佳的实施方式，但本发明的实施方式不受上述实施例的限制。其他任何不脱离本发明之精神和原理下所作的变形，均应认为是本发明的保护范围。