



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101692805 B

(45) 授权公告日 2011. 04. 20

(21) 申请号 200910036288. 7

审查员 马鑫

(22) 申请日 2009. 10. 13

(73) 专利权人 中国水产科学研究院淡水渔业研究中心

地址 214081 江苏省无锡市滨湖区滨湖街道山水东路 9 号

专利权人 江阴市申港三鲜养殖有限公司

(72) 发明人 张呈祥 顾若波 郑金良 徐钢春 徐跑

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所 32104

代理人 殷红梅

(51) Int. Cl.

A01M 31/00 (2006. 01)

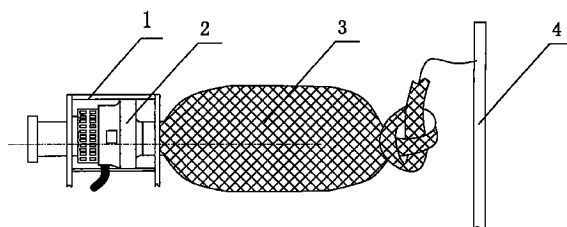
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法

(57) 摘要

本发明涉及一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法,属于鱼类养殖技术领域。其包括以下采集步骤:选定水体中浮游动物密度在 10 个/mL 以上的河道、沟渠或池塘等采集水域;固定采集装置并启动潜水泵,使水泵进水口离水面 30 ~ 50cm,启动水泵后每 1 ~ 2 小时收集一次浮游动物;将收集的浮游动物根据不同用途,用不同网目筛绢进行分离并用干净池塘水进行清洗 1 ~ 3 遍。本发明采用的装置结构简单、取材容易、使用方便,可充分利用各种淡水水体中自然繁殖而且容易再生的天然浮游动物资源,不仅大大降低了劳动强度,也适合在静水、缓流水域及大小不同水体中使用,具有高效、经济、实用等特点。



1. 一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法，其特征是：采用以下采集步骤：

(1)、选定采集水体：选取水体中浮游动物密度在10个/ml以上的河道、沟渠或池塘水域；

(2)、固定装置并启动潜水泵：在所选河道、沟渠或池塘水域中固定采集装置，所述采集装置的潜水泵进水口离水面30～50cm，启动潜水泵后每1～2小时收集一次浮游动物；

(3)、浮游动物的筛选、清洗：将收集的浮游动物加入干净池塘水，所述干净池塘水与浮游动物的体积比为1：1；用60～150目的筛绢网进行分离过滤，并用干净池塘水进行清洗1～3遍。

2. 根据权利要求1所述的一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法，其特征是：所述采集装置由固定架(1)、潜水泵(2)、采集网箱(3)及固定桩(4)组成；所述潜水泵(2)固定在固定架(1)上，所述采集网箱(3)一端固定于潜水泵(2)出水口，所述采集网箱(3)另一端打活结后固定在固定桩(4)上。

3. 根据权利要求2所述的一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法，其特征是：所述采集网箱(3)形状为圆柱形。

4. 根据权利要求2所述的一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法，其特征是：所述采集网箱(3)为150目筛绢制成，长为2.0～3.0m。

一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法，属于淡水鱼类养殖技术领域。

背景技术

[0002] 浮游动物中轮虫类 (Rotifera) 是在淡水渔业生产中种苗培育过程中一种极其重要甚至是不可替代的生物饵料；而枝角类 (Cladocera) 与桡足类 (Copepoda) 等浮游动物又因其营养全面、富含不饱和脂肪酸，成为鱼类优良饵料；其作为活性饵料，不污染水质，而且是一些名贵鱼类性腺诱导成熟的营养良方，备受养殖户的青睐。

[0003] 浮游动物繁殖能力强、分布广、适应能力强，在各河道、沟渠、池塘均有分布。目前，普遍采用的是用浮游动物网兜靠手工拖动来采集，这样就造成了劳动强度大、耗时长及采集区域小的缺点；而用大型水流发生器通过网框采集又使采集区域受到很大限制，在小水体中无法使用。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种能克服现有轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物采集过程中劳动强度大、采集区域小的缺陷；通过大功率水泵的抽滤形成循环水流，通过浮游动物网的过滤收集的方式，不仅大大降低了劳动强度也适合在静水、缓流水域、大小不同水体中使用。

[0005] 按照本发明提供的技术方案，本发明一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法，采用以下采集步骤：

[0006] 1、选定采集水体选取水体中浮游动物密度在 10 个 /ml 以上的河道、沟渠或池塘等水域。

[0007] 2、固定装置并启动水泵在所选河道、沟渠或池塘水域中固定采集装置，使潜水泵进水口离水面 30 ~ 50cm，启动水泵后每 1 ~ 2 小时收集一次浮游动物。

[0008] 3、浮游动物的筛选、清洗

[0009] 将收集的浮游动物根据不同用途，将收集浮游动物加入干净池塘水，所述干净池塘水与浮游动物的体积比为 1 : 1；用 60 ~ 150 目的筛绢网进行分离过滤，并用干净池塘水进行清洗 1 ~ 3 遍。

[0010] 所述浮游动物为轮虫类 (Rotifera)、枝角类 (Cladocera) 和桡足类 (Copepoda)。

[0011] 所述采集装置由固定架 1、大功率潜水泵 2、采集网箱 3 及固定桩 4 组成。

[0012] 所述大功率潜水泵 2 固定在固定架 1 上，所述采集网箱 3 一端固定于大功率潜水泵 2 出水口，所述采集网箱 3 另一端（末端）打“活结”后固定在固定桩上的水平面高的位置。水体中浮游动物在大功率潜水泵 2 的抽滤作用下进入采集网箱 3，采集网箱形状为圆柱形，采集网箱 3 为 150 目筛绢制成，长 2.0 ~ 3.0m。

[0013] 本发明与已有技术相比具有以下优点：

[0014] 1、本发明能充分利用各种淡水水体中自然繁殖而且容易再生的天然浮游动物资源，可为种苗生产提供了优质活体开口饵料，也可作为鱼类亲本培育中所需大量枝角类、桡足类等浮游动物提供简便、使用的方法。

[0015] 2、本发明采用的装置结构简单、取材容易、使用方便，不仅大大降低了劳动强度也适合在静水、缓流水域及大小不同水体中使用，具有高效、经济、实用等特点。

附图说明

[0016] 图 1 为本发明采集装置结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面本发明将结合附图中的实施例作进一步描述：

[0018] 实施例 1：一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法，采用以下采集步骤：

[0019] 1、选定采集水体选取水体中浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））密度为 10 个 /ml 的河道。

[0020] 2、固定装置并启动水泵在所选水域中固定采集装置，使潜水泵进水口离水面 50cm，启动水泵后每 2 小时收集一次浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））。

[0021] 3、浮游动物的筛选、清洗

[0022] 浮游动物分离轮虫类（Rotifera）作鱼类的开口饵料，将收集浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））加入干净池塘水（体积比 1：1）后用 200 目的筛绢网过滤，取滤液，再用干净池塘水进行清洗 1 遍。滤网上的枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda）浮游动物则可用作其他用途。

[0023] 所述装置由固定架 1、大功率潜水泵 2、采集网 3 及固定桩 4 组成。所述大功率潜水泵 2 固定在固定架 1 上，所述采集网箱 3 为 150 目筛绢制成，固定于大功率潜水泵 2 出水口，采集网箱形状为圆柱形，长 2.0。浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））在采集网箱中进一步密集，所述采集网箱 3 末端打“活结”后固定在固定桩 4 上的水平面高的位置。水体中浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））在大功率潜水泵 2 的抽滤作用下进入采集网箱 3。

[0024] 实施例 2：一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法，采用以下采集步骤：

[0025] 1、选定采集水体选取水体中浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））密度为 30 个 /ml 的池塘。

[0026] 2、固定装置并启动水泵在所选水域中固定采集装置，使潜水泵进水口离水面 40cm，启动水泵后每 1.5 小时收集一次浮游动物（枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））。

[0027] 3、浮游动物的筛选、清洗

[0028] 分离枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda）浮游动物作鱼类的饵料，将收集浮

游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））加入干净水（体积比 1 : 1）后用 150 目的筛绢网过滤，再将滤网上的浮游动物加入干净池塘水（体积比 1 : 1）后用 60 目的筛绢网过滤，取滤液，再用干净池塘水进行清洗 1 遍。

[0029] 所述装置由固定架 1、大功率潜水泵 2、采集网 3 及固定桩组成。水体中浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））在潜水泵的抽滤作用下进入采集网箱，采集网箱圆柱形，为 150 目筛绢制成固定于潜水泵出水口，长 2.5m；浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））在采集网箱中进一步密集，采集网箱末端打“活结”后固定在固定桩上的水平面高的位置。

[0030] 实施例 3：一种轮虫类、枝角类与桡足类浮游动物的采集方法，采用以下采集步骤：

[0031] 1、选定采集水体选取水体中浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））密度为 50 个 /ml 的沟渠。

[0032] 2、固定装置并启动水泵在所选水域中固定采集装置，使潜水泵进水口离水面 30cm，启动水泵后每 1.0 小时收集一次浮游动物。

[0033] 3、浮游动物的筛选、清洗

[0034] 分离枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda）浮游动物作鱼类的饵料，将收集浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））加入干净池塘水（体积比 1 : 1）后用 125 目的筛绢网过滤，再将滤网上的浮游动物（枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））加入干净池塘水（体积比 1 : 1）后用 60 目的筛绢网过滤，取滤液，再用干净池塘水进行清洗 1 遍。

[0035] 所述装置由固定架 1、大功率潜水泵 2、采集网 3 及固定桩组成。水体中浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））在潜水泵的抽滤作用下进入采集网箱，采集网箱圆柱形，为 150 目筛绢制成固定于潜水泵出水口，长 3.0m；浮游动物（轮虫类（Rotifera）、枝角类（Cladocera）和桡足类（Copepoda））在采集网箱中进一步密集，采集网箱末端打“活结”后固定在固定桩上的水平面高的位置。

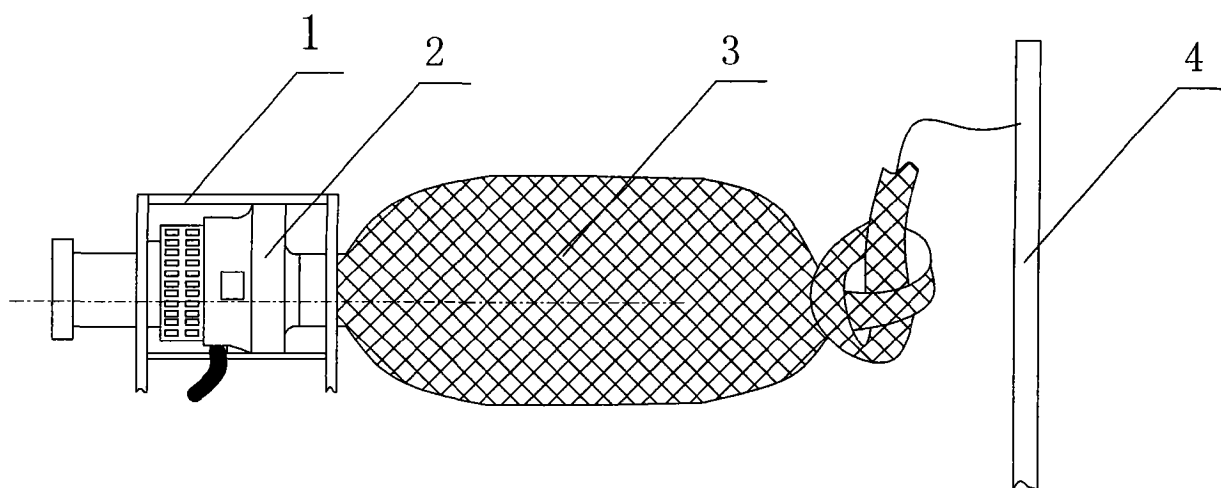


图 1