



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107568443 A

(43)申请公布日 2018.01.12

(21)申请号 201710989994.8

(22)申请日 2017.10.23

(71)申请人 何正国

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区姜堰镇  
上海路69号

(72)发明人 何正国

(51)Int.Cl.

A23K 10/20(2016.01)

A23K 10/22(2016.01)

A23K 10/30(2016.01)

A23K 10/37(2016.01)

A23K 50/80(2016.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种凝胶鱼粮及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种凝胶鱼粮及其制备方法,凝胶鱼粮由鱼粉、麦麸、螺旋藻、维生素、矿物质、苜蓿草粉、明胶、破壁雨生红球藻粉、酵母粉和魔芋胶组成,其配料百分比为:鱼粉25%~30%;麦麸3%~6%;螺旋藻5%~7%;维生素1%~3%;矿物质1%~2%;苜蓿草粉7%~15%;明胶10%~18%;破壁雨生红球藻粉3%~8%;酵母粉2%~4%;魔芋胶4%~7%。本发明在原料中混入了明胶和魔芋胶,可得到凝胶鱼粮,相比于以往颗粒或条状的饲料,更容易清理剩余的鱼粮,从而有助于维持鱼缸内的水质,且其不仅松软可口,易于鱼儿采食,而且大大保存了原料原有的新鲜度,鱼儿适口性好。

原料	百分比 (%)
鱼粉	25~30
麦麸	3~6
螺旋藻	5~7
维生素	1~3
矿物质	1~2
苜蓿草粉	7~15
明胶	10~18
破壁雨生红球藻粉	3~8
酵母粉	2~4
魔芋胶	4~7

1. 一种凝胶鱼粮及其制备方法,其特征在于:凝胶鱼粮由鱼粉、麦麸、螺旋藻、维生素、矿物质、苜蓿草粉、明胶、破壁雨生红球藻粉、酵母粉和魔芋胶组成,其配料百分比为:鱼粉25%~30%;麦麸3%~6%;螺旋藻5%~7%;维生素1%~3%;矿物质1%~2%;苜蓿草粉7%~15%;明胶10%~18%;破壁雨生红球藻粉3%~8%;酵母粉2%~4%;魔芋胶4%~7%。

2. 根据权利要求1所述的一种凝胶鱼粮及其制备方法,其特征在于:所述维生素选自于维生素C、维生素E、维生素B1、维生素B2或维生素K中的一种或任意两种以上的混合物。

3. 根据权利要求1所述的一种凝胶鱼粮及其制备方法,其特征在于:所述矿物质为纳米级多孔道晶体状蜂窝结构,且表面积大、吸附性强的坡缕石。

4. 根据权利要求1所述的一种凝胶鱼粮及其制备方法,其特征在于:所述破壁雨生红球藻粉为破除细胞壁的雨生红球藻原藻或提取虾青素油后的雨生红球藻残渣中的一种或两种的混合物。

5. 根据权利要求1所述的一种凝胶鱼粮及其制备方法,其特征在于:其制备方法包括以下步骤:

A、将鱼粉、麦麸、螺旋藻、维生素、矿物质、苜蓿草粉、明胶、破壁雨生红球藻粉、酵母粉和魔芋胶按配方比例混合后并在除杂箱内去除杂质;

B、将除杂后的原料放进烘干箱内进行烘干处理,且烘干温度为60℃~80℃,烘干时间为2.5~4h;

C、将烘干后的原料进行粉碎处理;

D、将粉碎后的混合料经过150目的筛网进行筛选,并将不合格的原料重新放置在粉碎机内进行二次粉碎,直至其合格为止;

E、在合格后的混合料中加入温度为70℃~90℃、重量为混合料总重量50%~70%的水,搅拌后制粒;

F、将制粒后的颗粒烘干至水分在8%以下,破碎并过筛。

## 一种凝胶鱼粮及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及鱼粮生产技术领域,具体为一种凝胶鱼粮及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 鱼类是体被骨鳞、以鳃呼吸、通过尾部和躯干部的摆动以及鳍的协调作用游泳和凭上下颌摄食的变温水生脊椎动物,属于脊索动物门中的脊椎动物亚门,一般人们把脊椎动物分为鱼类、鸟类、爬行类、哺乳类和两栖类五大类。观赏鱼是指具有观赏价值的有鲜艳色彩或奇特形状鱼类,它们分布在世界各地,品种不下数千种,有的生活在淡水中,有的生活在海水中,有的来自温带地区,有的来自热带地区,有的以色彩绚丽而著称,有的以形状怪异而称奇,有的以稀少名贵而闻名,在世界观赏鱼市场中,通常由三大品系组成:即温带淡水观赏鱼、热带淡水观赏鱼和热带海水观赏鱼。锦鲤隶属于鲤形目、鲤科、鲤属,因其强健的身躯、绚丽的色彩、华丽的斑纹、潇洒的泳姿、温顺的习性而享誉世界,被称为“水中活宝石”、“会游泳的艺术品”,目前,人们在喂养锦鲤鱼时,一般情况下都是投喂一些小米、麦麸皮、小虫、大米等饵料,由于大多数喂养锦鲤鱼的爱好者对锦鲤鱼的生理生活习性、采食习性及各种营养需求等了解较少,加之投喂的饵料又缺少一定的营养,所投喂的饵料各种蛋白和维生素的含量低,满足不了锦鲤的营养需求,所以易造成锦鲤生长慢、个头小、重量轻、适口性差、色彩不鲜艳、易患各种鱼病。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种凝胶鱼粮及其制备方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种凝胶鱼粮及其制备方法,凝胶鱼粮由鱼粉、麦麸、螺旋藻、维生素、矿物质、苜蓿草粉、明胶、破壁雨生红球藻粉、酵母粉和魔芋胶组成,其配料百分比为:鱼粉25%~30%;麦麸3%~6%;螺旋藻5%~7%;维生素1%~3%;矿物质1%~2%;苜蓿草粉7%~15%;明胶10%~18%;破壁雨生红球藻粉3%~8%;酵母粉2%~4%;魔芋胶4%~7%。

[0005] 优选的,所述维生素选自于维生素C、维生素E、维生素B1、维生素B2或维生素K中的一种或任意两种以上的混合物。

[0006] 优选的,所述矿物质为纳米级多孔道晶体状蜂窝结构,且表面积大、吸附性强的坡缕石。

[0007] 优选的,所述破壁雨生红球藻粉为破除细胞壁的雨生红球藻原藻或提取虾青素油后的雨生红球藻残渣中的一种或两种的混合物。

[0008] 优选的,其制备方法包括以下步骤:

A、将鱼粉、麦麸、螺旋藻、维生素、矿物质、苜蓿草粉、明胶、破壁雨生红球藻粉、酵母粉和魔芋胶按配方比例混合后并在除杂箱内去除杂质;

B、将除杂后的原料放进烘干箱内进行烘干处理,且烘干温度为60℃~80℃,烘干时间

为2.5~4h;

C、将烘干后的原料进行粉碎处理;

D、将粉碎后的混合料经过150钼的筛网进行筛选,并将不合格的原料重新放置在粉碎机内进行二次粉碎,直至其合格为止;

E、在合格后的混合料中加入温度为70℃~90℃、重量为混合料总重量50%~70%的水,搅拌后制粒;

F、将制粒后的颗粒烘干至水分在8%以下,破碎并过筛。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

1、本发明在原料中混入了明胶和魔芋胶,可得到凝胶鱼粮,相比于以往颗粒或条状的饲料,更容易清理剩余的鱼粮,从而有助于维持鱼缸内的水质,且其不仅松软可口,易于鱼儿采食,而且大大保存了原料原有的新鲜度,鱼儿适口性好。

[0010] 2、本发明在原料中添加了破壁雨生红球藻粉,可增加锦鲤的着色度,在降低鱼食生产成本的同时,也保障了锦鲤的增色效果,符合养鱼爱好者自身的利益。

## 附图说明

[0011] 图1为本发明配料表格示意图。

## 具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1,一种凝胶鱼粮及其制备方法,凝胶鱼粮由鱼粉、麦麸、螺旋藻、维生素、矿物质、苜蓿草粉、明胶、破壁雨生红球藻粉、酵母粉和魔芋胶组成,其配料百分比为:鱼粉25%~30%;麦麸3%~6%;螺旋藻5%~7%;维生素1%~3%;矿物质1%~2%;苜蓿草粉7%~15%;明胶10%~18%;破壁雨生红球藻粉3%~8%;酵母粉2%~4%;魔芋胶4%~7%,维生素选自于维生素C、维生素E、维生素B1、维生素B2或维生素K中的一种或任意两种以上的混合物,矿物质为纳米级多孔道晶体状蜂窝结构,且表面积大、吸附性强的坡缕石,破壁雨生红球藻粉为破除细胞壁的雨生红球藻原藻或提取虾青素油后的雨生红球藻残渣中的一种或两种的混合物。

[0014] 其制备方法包括以下步骤:

A、将鱼粉、麦麸、螺旋藻、维生素、矿物质、苜蓿草粉、明胶、破壁雨生红球藻粉、酵母粉和魔芋胶按配方比例混合后并在除杂箱内去除杂质;

B、将除杂后的原料放进烘干箱内进行烘干处理,且烘干温度为60℃~80℃,烘干时间为2.5~4h;

C、将烘干后的原料进行粉碎处理;

D、将粉碎后的混合料经过150钼的筛网进行筛选,并将不合格的原料重新放置在粉碎机内进行二次粉碎,直至其合格为止;

E、在合格后的混合料中加入温度为70℃~90℃、重量为混合料总重量50%~70%的

水,搅拌后制粒;

F、将制粒后的颗粒烘干至水分在8%以下,破碎并过筛。

[0015] 使用时,在原料中混入了明胶和魔芋胶,可得到凝胶鱼粮,相比于以往颗粒或条状的饲料,更容易清理剩余的鱼粮,从而有助于维持鱼缸内的水质,且其不仅松软可口,易于鱼儿采食,而且大大保存了原料原有的新鲜度,鱼儿适口性好,在原料中添加了破壁雨生红球藻粉,可增加锦鲤的着色度,在降低鱼食生产成本的同时,也保障了锦鲤的增色效果,符合养鱼爱好者自身的利益。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

原料	百分比 (%)
鱼粉	25~30
麦麸	3~6
螺旋藻	5~7
维生素	1~3
矿物质	1~2
苜蓿草粉	7~15
明胶	10~18
破壁雨生红球藻粉	3~8
酵母粉	2~4
魔芋胶	4~7

图1