



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104095143 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201310127470. X

(22) 申请日 2013. 04. 15

(71) 申请人 徐州市国威饲料有限公司

地址 221400 江苏省徐州市新沂市瓦窑镇徐海路 288 号

(72) 发明人 刘洪宇

(51) Int. Cl.

A23K 1/14(2006. 01)

A23K 1/16(2006. 01)

A23K 1/18(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种降低草鱼死亡率饲料的配制方法

(57) 摘要

本发明公开了一种降低草鱼死亡率饲料的配制方法，该产品属于鱼饲料领域；本发明是以豆粕、菜粕、棉粕、米糠、酒糟蛋白饲料、磷酸二氢钙、鱼用复合维生素、复合矿物质、有机铬、胆碱、玉米蛋白粉、面粉、进口鱼粉、中草药添加剂、复合酶、微生物制剂、免疫多糖复合包为原料，通过中草药添加剂的熬制、配料的粉碎、掺混、造粒等工序制得成品。经实践检验发现，使用该饲料喂养的草鱼生长速度提高 20-30%，肉质明显提高，体型明显变好，且抗病能力强，安全性高。

1. 一种降低草鱼死亡率饲料的配制方法,其原料配方按重量百分比计算,包括:豆粕14-16%、菜粕17-19%、棉粕18%、米糠10%、酒糟蛋白饲料6%、磷酸二氢钙2%、鱼用复合维生素0.1%、复合矿物质0.3%、有机铬0.02%、胆碱0.18%、玉米蛋白粉5%、面粉15%、进口鱼粉4%、中草药添加剂2%、复合酶0.1%、微生物制剂0.3%、免疫多糖复合包4%;其特征是:步骤(1)将配方量的中草药送入熬制容器,加水5倍先大火烧开,然后文火熬制至药液只有加水量的2/5,倒出药液即得中草药添加剂,其总量应占饲料总量的2%;步骤(2)将配方量的豆粕、菜粕、棉粕、米糠、酒糟蛋白饲料、磷酸二氢钙、鱼用复合维生素、复合矿物质、有机铬、胆碱送入粉碎机粉碎为粉末,将粉碎后的粉末送入掺混机,同时将玉米蛋白粉、面粉、进口鱼粉、中草药添加剂、复合酶、微生物制剂、免疫多糖复合包送入掺混机,加水适量掺混均匀得到混合饲料;步骤(3)将混合饲料送入造粒机直接造粒,然后送入烘干机烘干,烘干机的温度为45℃-50℃,烘干时间为1.5-2小时,饲料颗粒的直径为1.6-3.2毫米。

2. 根据权利要求1所述的一种降低草鱼死亡率饲料的配制方法,其步骤(1)的特征是:所述的中草药由等量的人参、当归、白术、青蒿、桔梗、板蓝根、刺五加、大青叶组成。

3. 根据权利要求1所述的一种降低草鱼死亡率饲料的配制方法,其步骤(2)的特征是:所述的免疫多糖复合包由20%的β-葡聚糖、20%壳聚糖、5%参皂昔、20%黄芪多糖、5%磷脂、30%聚磷酸酯组成。

4. 根据权利要求1所述的一种降低草鱼死亡率饲料的配制方法,其步骤(3)的特征是:所述的烘干机内烘干温度为48℃。

一种降低草鱼死亡率饲料的配制方法

技术领域

[0001] 本发明属于鱼饲料加工领域，尤其涉及一种降低草鱼死亡率饲料的配制方法。

背景技术

[0002] 草鱼是我国四大家鱼主要成员，属鲤形目鲤科雅罗鱼亚科草鱼属，俗称混子。草鱼以草为食，背部的颜色为黑褐色、鳞片边缘为深褐色，胸、腹鳍为灰黄色，侧线平直，一般喜栖居于江河、湖泊等水域的中、下层和近岸多水草区域，具河湖洄游习性，冬季则在干流或湖泊的深水处越冬，草鱼性情活泼，游泳迅速，常成群觅食，性贪食，为典型的草食性鱼类。草鱼鱼苗阶段摄食浮游动物，幼鱼期兼食昆虫、蚯蚓、藻类和浮萍等，体长约达 10 厘米以上时，完全摄食水生高等植物，其中尤以禾本科植物为多，草鱼摄食的植物种类随着生活环境里食物基础的状况而有所变化；草鱼因食性简单，饵料来源广泛，且生长迅速，产量高，常被作为池塘养殖和湖泊、水库、河道的主要放养对象，养殖草鱼主要以人工投食饲料为主。由于草鱼含有丰富的不饱和脂肪酸，对血液循环有利，是心血管病人的良好食物；草鱼含有丰富的硒元素，经常食用有抗衰老、养颜的功效，而且对肿瘤也有一定的防治作用；对于身体瘦弱、食欲不振的人来说，草鱼肉嫩而不腻，可以开胃、滋补，且一般人群均可食用，因此草鱼市场前景看好。随着养殖范围越来越广，养殖密度的增加和养殖环境的恶化，草鱼养殖病害由传统的“老三病”赤皮、烂鳃、肠炎等，发展为草鱼“新三病”即细菌性并发症、病毒性出血病、肝胆综合症等，草鱼“新三病”给养殖生产带来较大的危害，发病后造成草鱼的大量死亡，因此了解其发病症状及时采取防治措施，对保护养殖生产的正常进行有重要意义，防治措施主要是用药，但在养殖过程中，用药成本高成为养殖户的心头病，特别是一龄鱼到二龄鱼之间，草鱼成活率只有 40%–60%，针对此种情况，本公司推出专用降低草鱼死亡率的饲料。该饲料是根据草鱼的生长特性采取科学配方而配制的，以优质豆粕、菜粕、棉粕、进口鱼粉为主要原料，科学的搭配维生素、中草药、微量元素等特殊的添加剂，并经专用机械加工而成，其特点是：1. 在原有草鱼饲料的基础上进行升级，适口性好，消化率高，饵料系数能降低 10% 左右；2. 强化功能性维生素和微量元素的添加，同时添加微生态制剂、专用酶制剂、保健类添加剂，可大大提高草鱼的免疫力、抗应激力和抗病力，特别是草鱼在一龄到二龄阶段，可降低死亡率 30% 以上；3. 饲料利用率高，可提高鱼群的整齐度、肥满度，缩短养殖周期，提高养殖效益，降低养殖成本。经实际喂养发现，使用该饲料喂养的草鱼生长速度提高 20–30%，肉质明显提高，体型明显变好，且抗病能力强，安全性高。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的问题是提供一种降低草鱼死亡率饲料的配制的方法，该饲料以优质豆粕、菜粕、棉粕为主要原料并添加中草药添加剂来配制，使用中草药添加剂的优点是：1. 中草药来源于动物、植物及其产品，经过长期实践检验对草鱼有益无害；2. 中草药具有营养和药物的双重作用；3. 中草药的毒副作用小，不在鱼肉中产生有害残留；4. 中草药饲料添加剂的制备工艺相对简单，成本低廉，且具有消热解毒、杀菌消炎等功能，能促进

草鱼新陈代谢、增强抗病能力,提高饲料转化率。本发明使用原料的重量百分比为:豆粕14-16%、菜粕17-19%、棉粕18%、米糠10%、酒糟蛋白饲料6%、磷酸二氢钙2%、鱼用复合维生素0.1%、复合矿物质0.3%、有机铬0.02%、胆碱0.18%、玉米蛋白粉5%、面粉15%、进口鱼粉4%、中草药添加剂2%、复合酶0.1%、微生物制剂0.3%、免疫多糖复合包4%。

[0004] 本发明可以通过以下技术方案来实现:

一种降低草鱼死亡率饲料的配制方法,其特征是由以下步骤构成:

(1) 将配方量的中草药送入熬制容器,加水5倍先大火烧开,然后文火熬制至药液只有加水量的2/5,倒出药液即得中草药添加剂,其总量应占饲料总量的2%。

[0005] (2) 将配方量的豆粕、菜粕、棉粕、米糠、酒糟蛋白饲料、磷酸二氢钙、鱼用复合维生素、复合矿物质、有机铬、胆碱送入粉碎机粉碎为粉末,将粉碎后的粉末送入掺混机,同时将玉米蛋白粉、面粉、进口鱼粉、中草药添加剂、复合酶、微生物制剂、免疫多糖复合包送入掺混机,加水适量掺混均匀得到混合饲料。

[0006] (3) 将混合饲料送入造粒机直接造粒,然后送入烘干机烘干,烘干机的温度为45℃-50℃,烘干时间为1.5-2小时,饲料颗粒的直径为1.6-3.2毫米。

[0007] 步骤(1)所述的中草药由等量的人参、当归、白术、青蒿、桔梗、板蓝根、刺五加、大青叶组成。

[0008] 步骤(2)所述的免疫多糖复合包由20%的β-葡聚糖、20%壳聚糖、5%参皂苷、20%黄芪多糖、5%磷脂、30%聚磷酸酯组成。

[0009] 步骤(3)所述的烘干机内烘干温度为48℃。

[0010] 本发明的有益效果是:提供了一种批量生产降低草鱼死亡率饲料的方法,该饲料营养丰富,口感好,草鱼食用后,能满足草鱼在生长期的营养需要,使草鱼的生长速度增加约20%-30%,体型明显变好,肉质明显提高,死亡率明显下降,且安全性高。

具体实施方式

[0011] 下面结合具体的实施例,进一步详细描述本发明。

[0012] 实施例1

将配方量的中草药送入熬制容器,加水5倍先大火烧开,然后文火熬制至药液只有加水量的2/5,倒出药液即得中草药添加剂,其总量应占饲料总量的2%。将占总量为14%的豆粕、19%的菜粕、18%的棉粕、10%的米糠、6%的酒糟蛋白饲料、2%的磷酸二氢钙、0.1%的鱼用复合维生素、0.3%的复合矿物质、0.02%的有机铬、0.18%的胆碱送入粉碎机粉碎为粉末,将粉碎后的粉末送入掺混机,同时将占总量为5%的玉米蛋白粉、15%的面粉、4%的进口鱼粉、2%的中草药添加剂、0.1%的复合酶、0.3%的微生物制剂、4%的免疫多糖复合包送入掺混机,加水适量掺混均匀得到混合饲料。将混合饲料送入造粒机直接造粒,然后送入烘干机烘干,烘干机的温度为45℃,烘干时间为2小时,饲料颗粒的直径为1.6毫米。

[0013] 实施例2

将配方量的中草药送入熬制容器,加水5倍先大火烧开,然后文火熬制至药液只有加水量的2/5,倒出药液即得中草药添加剂,其总量应占饲料总量的2%。将占总量为15%的豆粕、18%的菜粕、18%的棉粕、10%的米糠、6%的酒糟蛋白饲料、2%的磷酸二氢钙、0.1%的鱼用复合维生素、0.3%的复合矿物质、0.02%的有机铬、0.18%的胆碱送入粉碎机粉碎为粉末,

将粉碎后的粉末送入掺混机，同时将占总量为 5% 的玉米蛋白粉、15% 的面粉、4% 的进口鱼粉、2% 的中草药添加剂、0.1% 的复合酶、0.3% 的微生物制剂、4% 的免疫多糖复合包送入掺混机，加水适量掺混均匀得到混合饲料。将混合饲料送入造粒机直接造粒，然后送入烘干机烘干，烘干机的温度为 47.5℃，烘干时间为 1.75 小时，饲料颗粒的直径为 2.4 毫米。

[0014] 实施例 3

将配方量的中草药送入熬制容器，加水 5 倍先大火烧开，然后文火熬制至药液只有加水量的 2 / 5，倒出药液即得中草药添加剂，其总量应占饲料总量的 2%。将占总量为 16% 的豆粕、17% 的菜粕、18% 的棉粕、10% 的米糠、6% 的酒糟蛋白饲料、2% 的磷酸二氢钙、0.1% 的鱼用复合维生素、0.3% 的复合矿物质、0.02% 的有机铬、0.18% 的胆碱送入粉碎机粉碎为粉末，将粉碎后的粉末送入掺混机，同时将占总量为 5% 的玉米蛋白粉、15% 的面粉、4% 的进口鱼粉、2% 的中草药添加剂、0.1% 的复合酶、0.3% 的微生物制剂、4% 的免疫多糖复合包送入掺混机，加水适量掺混均匀得到混合饲料。将混合饲料送入造粒机直接造粒，然后送入烘干机烘干，烘干机的温度为 50℃，烘干时间为 1.5 小时，饲料颗粒的直径为 3.2 毫米。