

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106171887 A

(43)申请公布日 2016.12.07

(21)申请号 201610549013.3

(22)申请日 2016.07.13

(71)申请人 河南金地宝生态肥业有限公司

地址 457000 河南省濮阳市南乐县产业集聚区兴乐大道中段西侧

(72)发明人 李振轩 魏京生 肖晓樊 祝小娟

(74)专利代理机构 安阳市智浩专利代理事务所

41116

代理人 张智和

(51)Int.Cl.

A01G 31/00(2006.01)

C05G 3/00(2006.01)

C05G 3/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

一种水稻育苗基质及其制备方法

(57)摘要

本发明涉及一种水稻育苗基质及其制备方法,属于固体有机废弃物的生物消解与资源化利用技术领域。一种水稻育苗基质,其质量百分比为:蘑菇养殖废弃菌棒40份、羊粪40份、蛭石16份、珍珠岩2份、表面活性剂1份、活性料0.8份、益生菌0.1份、微量元素0.1份。本发明充分解决了有机废弃物的问题,且实用性强,可有效解决秧苗营养物质吸收不良造成的秧苗不合格及减产问题。

1. 一种水稻育苗基质，其特征在于，包括由蘑菇养殖废弃菌棒、羊粪、蛭石、珍珠岩、表面活性剂、活性料、纤维素酶、微量元素构成的基质，上述原料质量百分比为：蘑菇养殖废弃菌棒40份、羊粪40份、蛭石16份、珍珠岩2份、表面活性剂1份、活性料0.8份、益生菌0.1份、微量元素0.1份。

2. 根据权利要求1所述的一种水稻育苗基质，其特征在于，所述表面活性剂为蔗糖酯、失水山梨醇酯、氨基酸盐中的一种或任意几种组合。

3. 根据权利要求1所述的一种水稻育苗基质，其特征在于，所述活性料包括蓝藻、海藻、火山灰、浮石中的一种或任意几种组合。

4. 根据权利要求1所述的一种水稻育苗基质，其特征在于，所述益生菌为多粘类芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、固氮菌、解磷细菌、解钾细菌中的一种或任意几种组合。

5. 根据权利要求1所述的一种水稻育苗基质，其特征在于，所述微量元素包括氨基酸螯合铁:氨基酸螯合镁:氨基酸螯合锰:氨基酸螯合锌:氨基酸螯合钙按照4:0.03~0.04:0.01~0.02:0.02~0.03:0.02~0.03的重量比制成。

6. 根据权利要求1所述的一种水稻育苗基质的制备方法，其特征在于，包括以下步骤：
A、将重量比为：蘑菇养殖废弃菌棒40份、羊粪40份、蛭石16份、珍珠岩2份、表面活性剂1份、活性料0.8份，进行充分混合均匀制成初制的水稻育秧基质；
B、再添加益生菌0.1份待其发酵完成，加入微量元素0.1份制成复合水稻育苗基质。

一种水稻育苗基质及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种水稻育苗基质及其制备方法,属于固体有机废弃物的生物消解与资源化利用技术领域。

背景技术

[0002] 水稻采用苗床取土会导致水土流失、土传病害、杂草危害等等问题,为了解决这些问题采用基质育苗。基质育苗很少使用或不使用突然,而是采用农业有机废弃物经处理后加入其它物质相互配合,使基质具有保水保肥,营养全面,防病抗害等等好处。本发明提供的水稻育苗基质其表面活性剂可以控制液、固之间的润湿程度提高了各物质在基质上的附着性和沉积量,提高有效成分在有水分条件下的释放速度和扩展面积,提高防病、治病效果;其益生菌、蛭石等可调节土壤的酸碱度,促进基质中有机物的分解,促进水稻对肥料及各种微量元素的吸收,促进植物生长。大大提高了育苗的成功率,及秧苗的质量,为增产增收创造了良好的基础。同时解决了蘑菇养殖废弃菌棒、羊粪等有机废弃物的问题,且实用性强,可有效解决秧苗营养物质吸收不良造成的秧苗不合格及减产问题。

发明内容

[0003] 本发明针对现有技术的不足,提供一种水稻育苗基质的生产技术。本发明实用性强,可有效解决营养物质吸收不良造成的减产问题。

[0004] 本发明所要解决的第一个技术问题是提供了一种水稻育苗基质。

[0005] 一种水稻育苗基质,其质量百分比为:蘑菇养殖废弃菌棒40份、羊粪40份、蛭石16份、珍珠岩2份、表面活性剂1份、活性料0.8份、益生菌0.1份、微量元素0.1份。

[0006] 具体的,所述表面活性剂为蔗糖酯、失水山梨醇酯、氨基酸盐中的一种或任意几种组合。

[0007] 具体的,所述活性料包括蓝藻、海藻、火山灰、浮石中的一种或任意几种组合。

[0008] 具体的,所述益生菌为多粘类芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、固氮菌、解磷细菌、解钾细菌中的一种或任意几种组合。

[0009] 具体的,所述微量元素包括氨基酸螯合铁:氨基酸螯合镁:氨基酸螯合锰:氨基酸螯合锌:氨基酸螯合钙按照4:0.03~0.04:0.01~0.02:0.02~0.03:0.02~0.03的重量比制成。

[0010] 本发明所要解决的第二个技术问题是提供了上述基质的制备方法。

[0011] 上述一种水稻育苗基质的制备方法,包括以下步骤:

A、将重量比为:蘑菇养殖废弃菌棒、羊粪、蛭石、珍珠岩的质量百分比为:蘑菇养殖废弃菌棒40份、羊粪40份、蛭石16份、珍珠岩2份、表面活性剂1份、活性料0.8份,进行充分混合均匀制成初制的水稻育秧基质;

B、再添加益生菌0.1份待其发酵完成,加入微量元素0.1份制成复合水稻育苗基质。

[0012] 本发明充分解决了蘑菇养殖废弃菌棒、羊粪的问题,可有效解决营养物质吸收不

良造成的减产问题。

[0013] 本发明提供的一种水稻育苗基质，其表面活性剂可以控制液、固之间的润湿程度提高了各物质在基质上的附着性和沉积量，提高有效成分在有水分条件下的释放速度和扩展面积，提高防病、治病效果。

[0014] 本发明提供的一种水稻育苗基质，其活性料可以固定大气中的元素，以提高土壤肥力，使作物增产。

[0015] 本发明提供的一种水稻育苗基质，其益生菌、蛭石等可调节土壤的酸碱度，促进基质中有机物的分解，促进水稻对肥料及各种微量元素的吸收，促进植物生长。

具体实施方式

[0016] 一种水稻育苗基质的制备方法，按照需要准备原料，依照如下步骤进行加工，即可。

[0017] A、取蘑菇养殖废弃菌棒400Kg、羊粪400Kg、蛭石160Kg、珍珠岩20 Kg、表面活性剂10Kg、活性料8Kg，进行充分混合均匀制成初制的水稻育秧基质；

B、再添加益生菌1Kg待其发酵完成，加入微量元素1 Kg 制成复合水稻育苗基质。

[0018] 本发明制得的基质进行试验后可知：使用了本育苗基质减去了取土和分工的使用，省工省时，而且使用本发明产品育出的水稻秧苗粗壮，成活率高，有利于高产。本发明充分解决了蘑菇养殖废弃菌棒、羊粪的问题。活性料和益生菌等可以提供秧苗生长时期的各元素，调节基质的酸碱度，促进基质中有机物的分解，促进水稻秧苗对肥料及各种微量元素的吸收，促进植物生长，可有效解决营养物质吸收不良造成秧苗不合格的问题。其表面活性剂可以控制液、固之间的润湿程度提高了各物质在基质上的附着性和沉积量，提高有效成分在有水分条件下的释放速度和扩展面积，提高防病、治病效果。本发明提供了一种水稻育苗基质，其益生菌可调节土壤的酸碱度，促进基质中有机物的分解，促进水稻对肥料及各种微量元素的吸收，促进植物生长。有效解决秧苗营养物质吸收不良造成的秧苗不合格及减产问题。