

(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 105418214 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201510837913. 3

(22) 申请日 2015. 11. 26

(71) 申请人 全椒县桃花湾果蔬种植专业合作社

地址 239500 安徽省滁州市全椒县马厂镇玉
屏村

(72) 发明人 付超飞 蒋刚领

(51) Int. Cl.

C05G 3/00(2006. 01)

C05G 3/04(2006. 01)

C05F 17/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种水蜜桃专用肥

(57) 摘要

本发明公开了一种水蜜桃专用肥，由如下物质制成：酒糟、食用菌渣、棉籽饼、发酵菌、三元复合肥、硼砂、磷灰石、长石、改性植物秸秆、添加剂、吸肥基质。本专用肥不仅为植株提供了丰富的营养成分，又改善了土壤环境，施用本专用肥后，水蜜桃果实用量可提高15~30%，糖分含量提高15~25%，同时增强了植株的抗病、愈合能力，植株病虫害发生率下降，生长旺盛。

1. 一种水蜜桃专用肥，其特征在于，由如下重量份的物质制成：

15~20 份酒糟、10~15 份食用菌渣、20~30 份棉籽饼、1~2 份发酵菌、20~30 份三元复合肥、2~5 份硼砂、4~6 份磷灰石、3~5 份长石、25~35 份改性植物秸秆、2~4 份添加剂、5~10 份吸肥基质。

2. 根据权利要求 1 所述的一种水蜜桃专用肥，其特征在于，所述发酵菌由地衣芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、胶质芽孢杆菌、酿酒酵母菌和嗜酸乳杆菌组成。

3. 根据权利要求 1 所述的一种水蜜桃专用肥，其特征在于，所述三元复合肥为氮磷钾比例为 15 :10 :10 的复合肥。

4. 根据权利要求 1 所述的一种水蜜桃专用肥，其特征在于，所述改性植物秸秆是先将植物秸秆粉碎后，再快速烘干至含水量在 15% 以下，然后再加入其质量 15~20% 的膨润土、0.5~1% 的硫酸亚铁、3~4% 的肉桂油、1~2% 的钼酸钠，最后再将其混合粉碎后过 60 目即可。

5. 根据权利要求 1 所述的一种水蜜桃专用肥，其特征在于，所述添加剂由如下重量份的物质组成：1~3 份茉莉酸甲酯、4~6 份间苯二酚、15~20 份羧甲基壳聚糖、5~8 份木醋液。

6. 根据权利要求 1 所述的一种水蜜桃专用肥，其特征在于，所述吸肥基质是将膨胀珍珠岩置于 900~1200℃ 条件下焙烧，使其内部膨胀 15~30 倍后，再将其与炭化花生壳按质量比 5:2 粉碎混合均匀而得。

7. 根据权利要求 1 所述的一种水蜜桃专用肥，其特征在于，其制备方法包括如下步骤：

(1) 将 15~20 份酒糟、10~15 份食用菌渣、20~30 份棉籽饼同 1~2 份发酵菌混拌均匀后，将其放入发酵池中静置发酵 20~30 天，期间每隔一周对其翻混一次，控制发酵温度在 65℃ 以下，发酵完毕后得发酵料备用；

(2) 将 2~5 份硼砂、4~6 份磷灰石、3~5 份长石混合粉碎后过 100 目备用；

(3) 将上述物质同剩余成分混合后，并配入适量水进行搅拌，最后再对其进行常规造粒后即得专用肥。

8. 根据权利要求 7 所述的一种水蜜桃专用肥，其特征在于，步骤(3)所述造粒后的专用肥粒径不大于 5mm。

一种水蜜桃专用肥

技术领域

[0001] 本发明属于肥料领域,具体涉及一种水蜜桃专用肥。

背景技术

[0002] 水蜜桃属于球形可食用水果类,水蜜桃有美肤、清胃、润肺、祛痰等功能。它的蛋白质的含量比苹果、葡萄高一倍,比梨子多七倍;铁的含量比苹果多三倍,比梨子多五倍,素有“果中皇后”的美誉,富含多种维生素,其中维生素 C 最高。目前种植水蜜桃的农户越来越多,但多数农户遇到了其产量和品质无法提升的瓶颈,而所用肥料为传统有机肥或复合肥,未有针对水蜜桃特点配制的专用肥。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明提供了一种水蜜桃专用肥,符合水蜜桃生长的特点,能提高果实的产量和质量。

[0004] 本发明通过如下技术方案来实现:

一种水蜜桃专用肥,由如下重量份的物质制成:

15~20 份酒糟、10~15 份食用菌渣、20~30 份棉籽饼、1~2 份发酵菌、20~30 份三元复合肥、2~5 份硼砂、4~6 份磷灰石、3~5 份长石、25~35 份改性植物秸秆、2~4 份添加剂、5~10 份吸肥基质。

[0005] 进一步的,所述发酵菌由地衣芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、胶质芽孢杆菌、酿酒酵母菌和嗜酸乳杆菌组成。

[0006] 进一步的,所述三元复合肥为氮磷钾比例为 15 :10 :10 的复合肥。

[0007] 进一步的,所述改性植物秸秆是先将植物秸秆粉碎后,再快速烘干至含水量在 15% 以下,然后再加入其质量 15~20% 的膨润土、0.5~1% 的硫酸亚铁、3~4% 的肉桂油、1~2% 的钼酸钠,最后再将其混合粉碎后过 60 目即可。

[0008] 进一步的,所述添加剂由如下重量份的物质组成:1~3 份茉莉酸甲酯、4~6 份间苯二酚、15~20 份羧甲基壳聚糖、5~8 份木醋液。

[0009] 进一步的,所述吸肥基质是将膨胀珍珠岩置于 900~1200℃ 条件下焙烧,使其内部膨胀 15~30 倍后,再将其与炭化花生壳按质量比 5:2 粉碎混合均匀而得。

[0010] 进一步的,其制备方法包括如下步骤:

(1) 将 15~20 份酒糟、10~15 份食用菌渣、20~30 份棉籽饼同 1~2 份发酵菌混拌均匀后,将其放入发酵池中静置发酵 20~30 天,期间每隔一周对其翻混一次,控制发酵温度在 65℃ 以下,发酵完毕后得发酵料备用;

(2) 将 2~5 份硼砂、4~6 份磷灰石、3~5 份长石混合粉碎后过 100 目备用;

(3) 将上述物质同剩余成分混合后,并配入适量水进行搅拌,最后再对其进行常规造粒后即得专用肥。

[0011] 进一步的,步骤(3)所述造粒后的专用肥粒径不大于 5mm。

[0012] 本发明具有如下有益效果：

(1) 通过特殊菌种对废弃有机物进行发酵处理，分解出了不同的小分子物质，为桃树提供了养分，且这些发酵菌能在施肥后的土壤中快速大量繁殖，一方面可抑制有害微生物的生长，另一方面还可分解磷灰石、长石以及土壤中的成分，提高土壤营养含量，促进桃树的吸收。

[0013] (2) 添加剂的使用即能净化土壤环境，又可促进桃树的根部发育，提高了抗病、愈合能力，降低了发病率。

[0014] (3) 有机肥和复合肥的配合使用，充分的保证了桃树的营养需求，又改善了土壤的质量，添加的吸肥基质又减少了肥料流失，提高了物质利用率，并具有一定的缓释作用。

[0015] (4) 施用本专用肥后，水蜜桃果实产量可提高 15~30%，糖分含量提高 15~25%，且植株病虫害发生率下降，生长旺盛。

具体实施方式

[0016] 实施例 1

一种水蜜桃专用肥，由如下重量份的物质制成：

15 份酒糟、10 份食用菌渣、23 份棉籽饼、1 份发酵菌、22 份三元复合肥、2 份硼砂、4 份磷灰石、5 份长石、25 份改性植物秸秆、2 份添加剂、6 份吸肥基质。

[0017] 进一步的，所述发酵菌由地衣芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、胶质芽孢杆菌、酿酒酵母菌和嗜酸乳杆菌组成。

[0018] 进一步的，所述三元复合肥为氮磷钾比例为 15 :10 :10 的复合肥。

[0019] 进一步的，所述改性植物秸秆是先将植物秸秆粉碎后，再快速烘干至含水量在 15% 以下，然后再加入其质量 18% 的膨润土、0.6% 的硫酸亚铁、3% 的肉桂油、2% 的钼酸钠，最后再将其混合粉碎后过 60 目即可。

[0020] 进一步的，所述添加剂由如下重量份的物质组成：3 份茉莉酸甲酯、4 份间苯二酚、17 份羧甲基壳聚糖、5 份木醋液。

[0021] 进一步的，所述吸肥基质是将膨胀珍珠岩置于 900~1200℃ 条件下焙烧，使其内部膨胀 15~30 倍后，再将其与炭化花生壳按质量比 5:2 粉碎混合均匀而得。

[0022] 进一步的，其制备方法包括如下步骤：

(1) 将 15 份酒糟、10 份食用菌渣、23 份棉籽饼同 1 份发酵菌混拌均匀后，将其放入发酵池中静置发酵 20~25 天，期间每隔一周对其翻混一次，控制发酵温度在 65℃ 以下，发酵完毕后得发酵料备用；

(2) 将 2 份硼砂、4 份磷灰石、5 份长石混合粉碎后过 100 目备用；

(3) 将上述物质同剩余成分混合后，并配入适量水进行搅拌，最后再对其进行常规造粒后即得专用肥。

[0023] 进一步的，步骤(3)所述造粒后的专用肥粒径不大于 5mm。

[0024] 通过对 5 年生凤凰水蜜桃进行施肥培育后发现，用本实施例 1 所述肥料育出的果实亩产量比普通复合肥育出的果实亩产量提高了 23.5%，糖分含量提升了 17.8%，且其外形更为鲜艳饱满。

[0025] 实施例 2

一种水蜜桃专用肥,由如下重量份的物质制成:

18份酒糟、13份食用菌渣、25份棉籽饼、2份发酵菌、24份三元复合肥、3份硼砂、5份磷灰石、3份长石、26份改性植物秸秆、3份添加剂、8份吸肥基质。

[0026] 进一步的,所述发酵菌由地衣芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、胶质芽孢杆菌、酿酒酵母菌和嗜酸乳杆菌组成。

[0027] 进一步的,所述三元复合肥为氮磷钾比例为 15 :10 :10 的复合肥。

[0028] 进一步的,所述改性植物秸秆是先将植物秸秆粉碎后,再快速烘干至含水量在 15% 以下,然后再加入其质量 20% 的膨润土、0.6% 的硫酸亚铁、3% 的肉桂油、2% 的钼酸钠,最后再将其混合粉碎后过 60 目即可。

[0029] 进一步的,所述添加剂由如下重量份的物质组成:3份茉莉酸甲酯、5份间苯二酚、17份羧甲基壳聚糖、5份木醋液。

[0030] 进一步的,所述吸肥基质是将膨胀珍珠岩置于 900~1200℃ 条件下焙烧,使其内部膨胀 15~30 倍后,再将其与炭化花生壳按质量比 5:2 粉碎混合均匀而得。

[0031] 进一步的,其制备方法包括如下步骤:

(1) 将 18 份酒糟、13 份食用菌渣、25 份棉籽饼同 2 份发酵菌混拌均匀后,将其放入发酵池中静置发酵 25~30 天,期间每隔一周对其翻混一次,控制发酵温度在 65℃ 以下,发酵完毕后得发酵料备用;

(2) 将 3 份硼砂、5 份磷灰石、3 份长石混合粉碎后过 100 目备用;

(3) 将上述物质同剩余成分混合后,并配入适量水进行搅拌,最后再对其进行常规造粒后即得专用肥。

[0032] 进一步的,步骤(3)所述造粒后的专用肥粒径不大于 5mm。

[0033] 通过对 7 年生的南汇水蜜桃进行施肥培育后发现,本实施例 2 所述肥料育出的果实亩产量比普通有机发酵肥育出的果实亩产量提高了 28.6%,植株病虫害发生率降低了 15% 左右,且果实口感更为甜美,味道更为香浓。