



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106905083 A

(43)申请公布日 2017.06.30

(21)申请号 201710340040.4

(22)申请日 2017.05.15

(71)申请人 柳州凡一科技有限公司

地址 545000 广西壮族自治区柳州市柳东
新区初阳路19号A区厂房3栋145号

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 广西南宁汇博专利代理有限
公司 45114

代理人 兰如康

(51) Int. Cl.

C05G 3/04(2006.01)

C05G 3/02(2006.01)

C05G 3/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种甘蔗种植用肥料

(57)摘要

本发明属于植物肥料技术领域,具体是一种甘蔗种植用肥料,其配方及其重量百分含量组成为:有机肥50~60份,钾肥5~20份,磷肥5~10份,磷矿粉2~8份,硼砂2~8份,硒矿粉3~8份,硅藻土4~8份,保水剂6~15份,硫酸镁1~5份,二氧化硅粉2~5份、金属钝化剂0.5~0.8份。本发明提供的一种甘蔗种植用肥料,给甘蔗苗提供了增效、稳效和长效作用的有机肥,通过添加适量的矿物微量元素相互作用配合,使得甘蔗在种植的过程中能养分全面,提高免疫力。

1. 一种甘蔗种植用肥料,其特征在于:其配方及其重量百分含量组成为:有机肥50~60份,钾肥5~20份,磷肥5~10份,磷矿粉2~8份,硼砂2~8份,硒矿粉3~8份,硅藻土4~8份,氯化钾10~15份,保水剂6~15份,硫酸镁1~5份,二氧化硅粉2~5份、金属钝化剂0.5~0.8份。

2. 根据权利要求1所述的一种甘蔗种植用肥料,其特征在于:其配方及其重量百分含量组成为:有机肥55~60份,钾肥10~20份,磷肥6~10份,磷矿粉5~8份,保水剂10~15份,硫酸镁2~5份,二氧化硅粉2~5份、金属钝化剂0.5~0.8份。

3. 根据权利要求1所述的一种甘蔗种植用肥料,其特征在于:其配方及其重量百分含量组成为:有机肥55份,钾肥10份,磷肥6份,磷矿粉6份,保水剂12份,硫酸镁4份,二氧化硅粉2份、金属钝化剂0.5份。

4. 根据权利要求1所述的一种甘蔗种植用肥料,其特征在于:所述有机肥由下述重量配比的组分制成:腐殖酸1~3份、酸奶1~3份、矿物微量元素0.1~0.3份、蛋白粉0.5~1份、生物菌0.5~1份。

5. 根据权利要求1所述的一种甘蔗种植用肥料,其特征在于:所述金属钝化剂为EDTA。

6. 根据权利要求4所述的一种甘蔗种植用肥料,其特征在于:所述矿物微量元素由下述重量配比的组分制成:氨基酸螯合钙2~4份,氨基酸螯合铁2~4份,氨基酸螯合锌2~5份,氨基酸螯合铜1~3份,氨基酸螯合镁1~3份。

7. 根据权利要求4所述的一种甘蔗种植用肥料,其特征在于:所述有机肥的制备方法为:将腐殖酸和酸奶混合后,加水进行发酵20~30小时,得到菌种培养液,然后将生物菌植入,再进行2~3天发酵后,与矿物微量元素、蛋白粉混合,即可。

一种甘蔗种植用肥料

技术领域

[0001] 本发明涉及有机肥生产工艺,尤其涉及了一种甘蔗种植用肥料。

背景技术

[0002] 甘蔗,(学名:*Saccharum officinarum*)甘蔗属,多年生高大实心草本。根状茎粗壮发达。秆高3-5(-6)米。中国台湾、福建、广东、海南、广西、四川、云南等南方热带地区广泛种植。甘蔗适合栽种于土壤肥沃、阳光充足、冬夏温差大的地方。甘蔗是温带和热带农作物,是制造蔗糖的原料,且可提炼乙醇作为能源替代品。全世界有一百多个国家出产甘蔗,最大的甘蔗生产国是巴西、印度和中国。甘蔗中含有丰富的糖分、水分,还含有对人体新陈代谢非常有益的各种维生素、脂肪、蛋白质、有机酸、钙、铁等物质。

[0003] 甘蔗是一种一年生或多年生热带和亚热带草本植物,甘蔗为喜温、喜光作物,年积温需5500℃-8500℃,无霜期330d以上,年均空气湿度60%,年降水量要求800-1200mm,日照时数在1195小时以上。中国的主产蔗区,主要分布在北纬24°以南的热带、亚热带地区,包括广东、台湾、广西、福建、四川、云南、江西、贵州、湖南、浙江、湖北、海南等南方12个省、自治区。20世纪80年代中期以来,中国的蔗糖产区迅速向广西、云南等西部地区转移,至2010年广西壮族自治区的蔗糖产量已占全国的七成左右。

[0004] 作为糖产业的源头,甘蔗的产出必须依靠田力的恢复来保证,纯粹的依赖氮磷钾元素已难以确保甘蔗的质量和产量。因此,以一种低成本的有机肥既能够补充甘蔗种植土壤的各种元素和有机质,又能够不带菌以减少病虫害的情况,成为我国蔗糖产业亟待解决的问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于针对现有技术中的上述缺陷,提供一种甘蔗种植用肥料。

[0006] 为实现上述发明目的,本发明采用了如下技术方案:

一种甘蔗种植用肥料,其配方及其重量百分含量组成为:有机肥50~60份,钾肥5~20份,磷肥5~10份,磷矿粉2~8份,硼砂2~8份,硒矿粉3~8份,硅藻土4~8份,保水剂6~15份,硫酸镁1~5份,二氧化硅粉2~5份、金属钝化剂0.5~0.8份。

[0007] 此外,本发明还提供如下附属技术方案:

优选地,上述配方及其重量百分含量组成为:有机肥55~60份,钾肥10~20份,磷肥6~10份,磷矿粉5~8份,硼砂4~8份,硒矿粉5~8份,硅藻土6~8份,保水剂10~15份,硫酸镁2~5份,二氧化硅粉2~5份、金属钝化剂0.5~0.8份。

[0008] 作为最优的上述其配方及其重量百分含量组成为:有机肥55份,钾肥10份,磷肥6份,磷矿粉6份,硼砂6份,硒矿粉6份,硅藻土6份,保水剂12份,硫酸镁4份,二氧化硅粉2份、金属钝化剂0.5份。

[0009] 优选地,所述有机肥由下述重量配比的组分制成:腐殖酸1~3份、酸奶1~3份、矿物微量元素0.1~0.3份、蛋白粉0.5~1份、生物菌0.5~1份。

[0010] 优选地,所述金属钝化剂为EDTA。

[0011] 优选地,所述矿物微量元素由下述重量配比的组分制成:氨基酸螯合钙2~4份,氨基酸螯合铁2~4份,氨基酸螯合锌2~5份,氨基酸螯合铜1~3份,氨基酸螯合镁1~3份。

[0012] 优选地,所述有机肥的制备方法为:将腐殖酸和酸奶混合后,加水进行发酵20~30小时,得到菌种培养液,然后将生物菌植入,再进行2~3天发酵后,与矿物微量元素、蛋白粉混合,即可。

[0013] 相比于现有技术,本发明的优势在于:

本发明提供一种甘蔗种植用肥料,给甘蔗苗提供了增效、稳效和长效作用的有机肥,通过添加适量的矿物微量元素相互作用配合,使得甘蔗在种植的过程中能养分全面,提高免疫力。有机肥中通过增加腐殖酸、酸奶、矿物微量元素、蛋白粉、生物菌,在保证甘蔗的品质外,能够增加甘蔗的甜度,使其含糖量上升2%,口感更佳;同时能够提高甘蔗植株的抗虫、抗病能力,可趋避多种害虫,如地老虎、蜗牛等;同时,其以有机肥料为主,可使自然造土活性菌高,疏松土壤,形成团粒结构达到保水肥土,改良土壤,使作物根系发达,能增产增收,改善品质,是可持续发展生态农业的前期保障。

[0014] 本发明方法工艺简单,原料价格低廉、易得,制作成本低;制备而得的复混肥配伍科学,选用多种肥料成分复配而得,含有甘蔗生产各阶段所需的氮、钾、磷、钙、镁、硼、硒等多种营养元素及有机成分,可有效促进甘蔗的生长,提高其果实产量的质量,增强苗木抗病性,是一种值得大力推广使用的甘蔗专用复混肥。

具体实施方式

[0015] 以下结合较佳实施例及对本发明技术方案作进一步非限制性的详细说明。

[0016] 实施例1

一种甘蔗种植用肥料,其配方及其重量百分含量组成为:有机肥55kg,钾肥10kg,磷肥6kg,磷矿粉6kg,硼砂6kg,硒矿粉6kg,硅藻土6kg,保水剂12kg,硫酸镁4kg,二氧化硅粉2kg、金属钝化剂0.5kg。

[0017] 金属钝化剂为EDTA。

[0018] 有机肥由下述重量配比的组分制成:腐殖酸17.7kg、酸奶17.7kg、矿物微量元素1.7kg、蛋白粉8.9kg、生物菌8.9kg。

[0019] 矿物微量元素由下述重量配比的组分制成:氨基酸螯合钙0.43kg,氨基酸螯合铁0.43kg,氨基酸螯合锌0.43kg,氨基酸螯合铜0.22kg,氨基酸螯合镁0.22kg。

[0020] 其中有机肥的制备方法为:将腐殖酸和酸奶混合后,加水进行发酵20小时,得到菌种培养液,然后将生物菌植入,再进行2天发酵后,与矿物微量元素、蛋白粉混合,即可。

[0021] 实施例2

一种甘蔗种植用肥料,其配方及其重量百分含量组成为:有机肥60kg,钾肥20kg,磷肥10kg,磷矿粉8kg,硼砂2kg,硒矿粉3kg,硅藻土4kg,保水剂15kg,硫酸镁5kg,二氧化硅粉5kg、金属钝化剂0.8kg。

[0022] 金属钝化剂为EDTA。

[0023] 有机肥由下述重量配比的组分制成:腐殖酸21.6kg、酸奶21.6kg、矿物微量元素2.2kg、蛋白粉7.2kg、生物菌7.2kg。

[0024] 矿物微量元素由下述重量配比的组分制成:氨基酸螯合钙0.46kg,氨基酸螯合铁0.46kg,氨基酸螯合锌0.58kg,氨基酸螯合铜0.35kg,氨基酸螯合镁0.35kg。

[0025] 其中有机肥的制备方法为:将腐殖酸和酸奶混合后,加水进行发酵30小时,得到菌种培养液,然后将生物菌植入,再进行3天发酵后,与矿物微量元素、蛋白粉混合,即可。

[0026] 需要指出的是,上述较佳实施例仅为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。