



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106888606 A

(43) 申请公布日 2017. 06. 27

(21) 申请号 201510951944. 1

(22) 申请日 2015. 12. 20

(71) 申请人 衡阳智源农业科技有限公司

地址 421001 湖南省衡阳市高新区彩霞街
10 号恒大绿洲 14 号楼 301 室

(72) 发明人 黄久兰

(51) Int. Cl.

A01B 79/02(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种板结土壤改良方法

(57) 摘要

本发明提供了一种板结土壤改良方法,其包括以下步骤:第一步、用浅耕机将板结土壤翻转过来并用旋耕机将土块打碎;第二步、在土壤表层洒上用水稀释的土壤改良剂,然后用深耕机将土壤改良剂翻埋至土壤中;第三步、在土壤表面施加有机复合肥并用浅耕机将有机复合肥翻埋至土壤中;第四步、在土壤表层洒上土壤改良剂并用 2-3 厘米碎土掩盖,然后施加有机复合肥,最后再掩盖一层 3-5 厘米碎土即可。该板结土壤改良方法步骤较少、工作量较小且操作简便,其所用土壤改良剂中的侧孢短芽孢杆菌及弗氏链霉菌能够在板结土壤中迅速繁殖,配合黄腐酸钾,能够改良土壤团粒结构,疏松土壤,提高土壤的保水保肥能力,从而能够快速改善板结土壤中作物的生长情况。

1. 一种板结土壤改良方法,包括以下步骤:第一步、用浅耕机将板结土壤翻转过来并用旋耕机将土块打碎;第二步、在土壤表层洒上用水稀释的土壤改良剂,然后用深耕机将土壤改良剂翻埋至土壤中,所述用水稀释的土壤改良剂中,土壤改良剂与水的比例为1:10;第三步、在土壤表面施加有机复合肥并用浅耕机将有机复合肥翻埋至土壤中;第四步、先在土壤表层洒上土壤改良剂并用2-3厘米碎土掩盖,然后再次施加有机复合肥,最后再掩盖一层3-5厘米碎土即可;所述土壤改良剂通过以下方法制备:取黄腐酸钾置于搅拌罐中,然后往搅拌罐中添加侧孢短芽孢杆菌和弗氏链霉菌并搅拌混合均匀,其中,每克土壤改良剂含侧孢短芽孢杆菌的2.0-15亿个、含弗氏链霉菌2.0-15 亿个/克。

一种板结土壤改良方法

技术领域

[0001] 本发明涉及土壤改良技术领域,特别涉及一种板结土壤改良方法。

背景技术

[0002] 随着化肥使用时间的增长,现在农村很多土地无论怎样加大施肥和灌溉力度,庄稼就是长不好,除了气候因素就是因为长期施用化肥导致的土壤团粒结构不良和土壤板结所造成。近年来,随着人们可持续发展意识的提高及政府的提倡推动,越来越多的科研企业开始研究板结土壤改良方法,当前常用的板结土壤改良方法大多步骤繁杂、工作量大、操作不便,且现有改良方法用大的土壤改良剂虽然能够在一定程度上改善土壤肥力及土壤结构,但是其大多见效较慢,对于原本已经严重板结的土壤,现有的土壤改良剂并不能马上改善作物的生长状况。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种步骤少、见效快、工作量小、操作简便且能够快速改善碱化土壤作物生长状况的板结土壤改良方法。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:一种板结土壤改良方法,包括以下步骤:第一步、用浅耕机将板结土壤翻转过来并用旋耕机将土块打碎;第二步、在土壤表层洒上用水稀释的土壤改良剂,然后用深耕机将土壤改良剂翻埋至土壤中,所述用水稀释的土壤改良剂中,土壤改良剂与水的比例为1:10;第三步、在土壤表面施加有机复合肥并用浅耕机将有机复合肥翻埋至土壤中;第四步、先在土壤表层洒上土壤改良剂并用2-3厘米碎土掩盖,然后再次施加有机复合肥,最后再掩盖一层3-5厘米碎土即可;所述土壤改良剂通过以下方法制备:取黄腐酸钾置于搅拌罐中,然后往搅拌罐中添加侧孢短芽孢杆菌和弗氏链霉菌并搅拌混合均匀,其中,每克土壤改良剂含侧孢短芽孢杆菌的2.0-15亿个、含弗氏链霉菌2.0-15 亿个/克。

[0005] 本发明取得的有益效果在于:本发明提供的板结土壤改良方法步骤较少、工作量较小且操作简便,其所用土壤改良剂中的侧孢短芽孢杆菌及弗氏链霉菌能够在板结土壤中迅速繁殖,配合黄腐酸钾,能够改良土壤团粒结构,疏松土壤,提高土壤的保水保肥能力,从而能够快速改善板结土壤中种植的作物的生长情况。

具体实施方式

[0006] 作为本发明的一种实施方式,一种板结土壤改良方法,包括以下步骤:第一步、用浅耕机将板结土壤翻转过来并用旋耕机将土块打碎;第二步、在土壤表层洒上用水稀释的土壤改良剂,然后用深耕机将土壤改良剂翻埋至土壤中,所述用水稀释的土壤改良剂中,土壤改良剂与水的比例为1:10;第三步、在土壤表面施加有机复合肥并用浅耕机将有机复合肥翻埋至土壤中;第四步、先在土壤表层洒上土壤改良剂并用2-3厘米碎土掩盖,然后再次施加有机复合肥,最后再掩盖一层3-5厘米碎土即可;所述土壤改良剂通过以下方法制备:

取黄腐酸钾置于搅拌罐中,然后往搅拌罐中添加侧孢短芽孢杆菌和弗氏链霉菌并搅拌混合均匀,其中,每克土壤改良剂含侧孢短芽孢杆菌的2.0-15亿个、含弗氏链霉菌2.0-15 亿个/克。

[0007] 上述实施方式提供的板结土壤改良方法步骤较少、工作量较小且操作简便,其所用土壤改良剂中的侧孢短芽孢杆菌及弗氏链霉菌能够在板结土壤中迅速繁殖,配合黄腐酸钾,能够改良土壤团粒结构,疏松土壤,提高土壤的保水保肥能力,从而能够快速改善板结土壤中种植的作物的生长情况。

[0008] 上述实施例为本发明较佳的实现方案,除此之外,本发明还可以其它方式实现,在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本发明的保护范围之内。

[0009] 最后,应该强调的是,为了让本领域普通技术人员更方便地理解本发明相对于现有技术的改进之处,本发明的一些描述已经被简化,并且为了清楚起见,本申请文件还省略了一些其它元素,本领域普通技术人员应该意识到这些省略的元素也可构成本发明的内容。