



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108522169 A

(43)申请公布日 2018.09.14

(21)申请号 201810632880.2

C05G 3/00(2006.01)

(22)申请日 2018.06.21

C05G 1/00(2006.01)

A01C 21/00(2006.01)

(71)申请人 安乡县润农生态农业发展有限责任
公司

地址 415600 湖南省常德市安乡县大鲸港
镇安庆村村部

(72)发明人 曾吉林

(51)Int.Cl.

A01G 22/05(2018.01)

A01G 24/28(2018.01)

A01G 24/25(2018.01)

A01G 24/23(2018.01)

A01G 24/22(2018.01)

A01G 24/15(2018.01)

A01G 24/12(2018.01)

A01G 24/10(2018.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种番茄绿色种植方法

(57)摘要

本发明公开了一种番茄绿色种植方法,包括育苗准备、育苗、定植准备、定植、生长管理,本发明采用无土栽培,可以有效利用种植空间,基质和肥料鹰眼丰富,番茄的生长成熟周期缩短,大大降低了番茄的病害情况,并且与土壤栽培相比,产量可以成倍或几十倍地提高,从而提高了经济效益。

1. 一种番茄绿色种植方法,其特征在于,包括以下步骤:

(1) 育苗准备:配制好基质,将腐熟牛羊粪便25-35份、椰糠10-25份、草炭20-30份、黄豆4-10份、河沙5-15份、过磷酸钙2-9份、豆壳粉5-10份、硅藻土10-16份、木屑4-9份、茶叶渣3-10份、枯草芽孢杆菌0.2-1.7份、磷酸二氢钙5-11份、生石灰1-5份和蛭石4-12份混合均匀,得基质;

(2) 育苗:采用营养钵育苗,选择大小合适的营养钵,在营养钵底部填充5cm的配制好的基质,播入催好芽的番茄种子1-2粒,然后填满基质浇透水;

(3) 定植准备:根据定植场地选择大小合适的美植布,底部铺10cm厚的蛭石,将基质土、腐熟有机肥、缓释复合肥混合均匀后倒入美植布中,用添加苏云芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌的水浇透,在上面挖好定植坑;

(4) 定植:将播种后的营养钵置于挖好的定植坑中,按40cm×30cm间距排列;

(5) 生长管理:

a、水分管理:待番茄出苗后,按照土壤湿度进行补水,前期少浇水,保证番茄根系的生长和延伸;待番茄生长到20cm高后,增加番茄的补水量;

b、整枝吊蔓:当番茄株高达0.4m时,在美植布周围竖立支撑杆,用一条绳吊蔓;去除侧芽,只保留主干,同时在正午晴天进行摘除老叶、病叶;

c、肥水管理:待番茄开花后,追施磷钾肥,待进入盛果期后,每隔7-10天喷施1%磷酸二氢钾,0.1%硫酸锌,0.25%硼酸混合液;

d、植株调整:冬春茬留7-8穗果,秋冬茬留3-4穗果。

2. 根据权利要求1所述的番茄绿色种植方法,其特征在于,在步骤(1)育苗前,选择抗病、优质番茄种子,将种子用清水浸泡10-30min,再用10-15%的磷酸三钠溶液浸泡30-40分钟,捞出洗净,将消毒后的番茄种子进行催芽。

3. 根据权利要求1所述的番茄绿色种植方法,其特征在于,(3)所述基质土由70%泥炭土、15%蛭石、15%珍珠岩组成。

一种番茄绿色种植方法

技术领域

[0001] 本发明涉及农作物领域,特别涉及一种番茄绿色种植方法。

背景技术

[0002] 番茄别名西红柿、洋柿子,古名六月柿、喜报三元。番茄果实营养丰富,具特殊风味,可以生食、煮食、加工制成番茄酱、汁或整果罐藏等。番茄是全世界栽培最为普遍的果菜之一,美国、苏联、意大利和中国为主要生产国。番茄在中国各地普遍种植,栽培面积仍在继续扩大。

[0003] 传统的番茄在种植的过程中,由于连年种植,连作障碍特别大,导致发生很多病害,为防治病虫害不得不喷施大量的农药;另外,由于传统的番茄种植方法长期使用化学肥料,使种植番茄的地块板结、肥力下降等原因导致番茄的产量严重下滑,更为严重的是因为施用大量的化学肥料及农药使番茄的品质没有一点保障。同时,传统的番茄生产其生产管理过程中还具有繁琐、用工量大、生产效率低、成本高、效益差等特点。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种番茄绿色种植方法,本方法采用无土栽培,生长速度快、早熟和丰产性高、清洁无污染,使生产现代化程度大大提高。

[0005] 为实现上述目的,本发明采用如下的技术方案:

[0006] 一种番茄绿色种植方法,包括以下步骤:

[0007] (1) 育苗准备:配制好基质,将腐熟牛羊粪便25-35份、椰糠10-25份、草炭20-30份、黄豆4-10份、河沙5-15份、过磷酸钙2-9份、豆壳粉5-10份、硅藻土10-16份、木屑4-9份、茶叶渣3-10份、枯草芽孢杆菌0.2-1.7份、磷酸二氢钙5-11份、生石灰1-5份和蛭石4-12份混合均匀,得基质;

[0008] (2) 育苗:采用营养钵育苗,选择大小合适的营养钵,在营养钵底部填充5cm的配制好的基质,播入催好芽的番茄种子1-2粒,然后填满基质浇透水;

[0009] (3) 定植准备:根据定植场地选择大小合适的美植布,底部铺10cm厚的蛭石,将基质土、腐熟有机肥、缓释复合肥混合均匀后倒入美植布中,用添加苏云芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌的水浇透,在上面挖好定植坑;

[0010] (4) 定植:将播种后的营养钵置于挖好的定植坑中,按40cm×30cm间距排列;

[0011] (5) 生长管理:

[0012] a、水分管理:待番茄出苗后,按照土壤湿度进行补水,前期少浇水,保证番茄根系的生长和延伸;待番茄生长到20cm高后,增加番茄的补水量;

[0013] b、整枝吊蔓:当番茄株高达0.4m时,在美植布周围竖立支撑杆,用一条绳吊蔓;去除侧芽,只保留主干,同时在正午晴天进行摘除老叶、病叶;

[0014] c、肥水管理:待番茄开花后,追施磷钾肥,待进入盛果期后,每隔7-10天喷施1%磷酸二氢钾,0.1%硫酸锌,0.25%硼酸混合液;

[0015] d、植株调整:冬春茬留7-8穗果,秋冬茬留3-4穗果。

[0016] 优选地,在步骤(1)育苗前,选择抗病、优质番茄种子,将种子用清水浸泡10-30min,再用10-15%的磷酸三钠溶液浸泡30-40分钟,捞出洗净,将消毒后的番茄种子进行催芽。

[0017] 优选地,(3)所述基质土由70%泥炭土、15%蛭石、15%珍珠岩组成。

[0018] 本发明的有益效果:本发明采用无土栽培,可以有效利用种植空间,基质和肥料鹰眼丰富,番茄的生长成熟周期缩短,大大降低了番茄的病害情况,并且与土壤栽培相比,产量可以成倍或几十倍地提高,从而提高了经济效益。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体的实施例对本发明作进一步说明。

[0020] 实施例1

[0021] (1)种子处理:选择抗病、优质番茄种子,将种子用清水浸泡15min,再用11%的磷酸三钠溶液浸泡40分钟,捞出洗净,将消毒后的番茄种子进行催芽;

[0022] (2)育苗准备:配制好基质,将腐熟牛羊粪便32份、椰糠22份、草炭25份、黄豆5份、河沙12份、过磷酸钙4份、豆壳粉6份、硅藻土12份、木屑5份、茶叶渣4份、枯草芽孢杆菌0.3份、磷酸二氢钙5份、生石灰2.5份和蛭石7份混合均匀,得基质;

[0023] (3)育苗:采用营养钵育苗,选择大小合适的营养钵,在营养钵底部填充5cm的配制好的基质,播入催好芽的番茄种子1粒,然后填满基质浇透水;

[0024] (4)定植准备:根据定植场地选择大小合适的美植布,底部铺10cm厚的蛭石,将基质土、腐熟有机肥、缓释复合肥混合均匀后倒入美植布中,用添加苏云芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌的水浇透,在上面挖好定植坑;基质土由70%泥炭土、15%蛭石、15%珍珠岩组成;

[0025] (5)定植:将播种后的营养钵置于挖好的定植坑中,按40cm×30cm间距排列;

[0026] (6)生长管理:

[0027] a、水分管理:待番茄出苗后,按照土壤湿度进行补水,前期少浇水,保证番茄根系的生长和延伸;待番茄生长到20cm高后,增加番茄的补水量;

[0028] b、整枝吊蔓:当番茄株高达0.4m时,在美植布周围竖立支撑杆,用一条绳吊蔓;去除侧芽,只保留主干,同时在正午晴天进行摘除老叶、病叶;

[0029] c、肥水管理:待番茄开花后,追施磷钾肥,待进入盛果期后,每隔7-10天喷施1%磷酸二氢钾,0.1%硫酸锌,0.25%硼酸混合液;

[0030] d、植株调整:冬春茬留7-8穗果,秋冬茬留3-4穗果。

[0031] 实施例2

[0032] (1)种子处理:选择抗病、优质番茄种子,将种子用清水浸泡10-30min,再用10-15%的磷酸三钠溶液浸泡30-40分钟,捞出洗净,将消毒后的番茄种子进行催芽;

[0033] (2)育苗准备:配制好基质,将腐熟牛羊粪便35份、椰糠12份、草炭25份、黄豆7份、河沙15份、过磷酸钙5份、豆壳粉6份、硅藻土12份、木屑5份、茶叶渣5份、枯草芽孢杆菌0.5份、磷酸二氢钙6份、生石灰3份和蛭石10份混合均匀,得基质;

[0034] (3)育苗:采用营养钵育苗,选择大小合适的营养钵,在营养钵底部填充5cm的配制

好的基质,播入催好芽的番茄种子1粒,然后填满基质浇透水;基质土由70%泥炭土、15%蛭石、15%珍珠岩组成。

[0035] (4) 定植准备:根据定植场地选择大小合适的美植布,底部铺10cm厚的蛭石,将基质土、腐熟有机肥、缓释复合肥混合均匀后倒入美植布中,用添加苏云芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌的水浇透,在上面挖好定植坑;

[0036] (5) 定植:将播种后的营养钵置于挖好的定植坑中,按40cm×30cm间距排列;

[0037] (6) 生长管理:

[0038] a、水分管理:待番茄出苗后,按照土壤湿度进行补水,前期少浇水,保证番茄根系的生长和延伸;待番茄生长到20cm高后,增加番茄的补水量;

[0039] b、整枝吊蔓:当番茄株高达0.4m时,在美植布周围竖立支撑杆,用一条绳吊蔓;去除侧芽,只保留主干,同时在正午晴天进行摘除老叶、病叶;

[0040] c、肥水管理:待番茄开花后,追施磷钾肥,待进入盛果期后,每隔7-10天喷施1%磷酸二氢钾,0.1%硫酸锌,0.25%硼酸混合液;

[0041] d、植株调整:冬春茬留7-8穗果,秋冬茬留3-4穗果。

[0042] 实施例3

[0043] (1) 种子处理:选择抗病、优质番茄种子,将种子用清水浸泡10-30min,再用10-15%的磷酸三钠溶液浸泡30-40分钟,捞出洗净,将消毒后的番茄种子进行催芽;

[0044] (2) 育苗准备:配制好基质,将腐熟牛羊粪便28份、椰糠18份、草炭24份、黄豆8份、河沙15份、过磷酸钙2份、豆壳粉5份、硅藻土16份、木屑9份、茶叶渣10份、枯草芽孢杆菌1.5份、磷酸二氢钙11份、生石灰5份和蛭石12份混合均匀,得基质;

[0045] (3) 育苗:采用营养钵育苗,选择大小合适的营养钵,在营养钵底部填充5cm的配制好的基质,播入催好芽的番茄种子1粒,然后填满基质浇透水;所述基质土由70%泥炭土、15%蛭石、15%珍珠岩组成;

[0046] (4) 定植准备:根据定植场地选择大小合适的美植布,底部铺10cm厚的蛭石,将基质土、腐熟有机肥、缓释复合肥混合均匀后倒入美植布中,用添加苏云芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌的水浇透,在上面挖好定植坑;

[0047] (5) 定植:将播种后的营养钵置于挖好的定植坑中,按40cm×30cm间距排列;

[0048] (6) 生长管理:

[0049] a、水分管理:待番茄出苗后,按照土壤湿度进行补水,前期少浇水,保证番茄根系的生长和延伸;待番茄生长到20cm高后,增加番茄的补水量;

[0050] b、整枝吊蔓:当番茄株高达0.4m时,在美植布周围竖立支撑杆,用一条绳吊蔓;去除侧芽,只保留主干,同时在正午晴天进行摘除老叶、病叶;

[0051] c、肥水管理:待番茄开花后,追施磷钾肥,待进入盛果期后,每隔7-10天喷施1%磷酸二氢钾,0.1%硫酸锌,0.25%硼酸混合液;

[0052] d、植株调整:冬春茬留7-8穗果,秋冬茬留3-4穗果。

[0053] 将实施例1-3的栽培成果进行统计,见表1:

[0054]

	项目	单位	实施例1	实施例2	实施例3
1	成活率	%	98.3%	99.2%	98.6%

2	受虫害率	%	小于2%	小于2%	小于2%
3	水肥利用率	%	大于99%	大于99%	大于99%