(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 107258378 A
(43)申请公布日 2017.10.20

(21)申请号 201710586899.3

(22)申请日 2017.07.18

(71)申请人 合肥百绿盛农业科技有限公司
地址 230000 安徽省合肥市经济技术开发区繁华大道南、合安路东繁华世家驿站苑1幢603

(72)发明人 杨自芬

(74)专利代理机构 合肥道正企智知识产权代理有限公司 34130
代理人 吴琼

(51)Int.Cl.
A01G 9/10(2006.01)
A01G 17/02(2006.01)
C05G 3/00(2006.01)
C05G 3/04(2006.01)
A01N 65/36(2009.01)
A01N 63/02(2006.01)
A01N 63/00(2006.01)
A01N 43/38(2006.01)
A01N 37/10(2006.01)
A01N 33/22(2006.01)
A01P 21/00(2006.01)
A01P 1/00(2006.01)
A01P 7/00(2006.01)

权利要求书2页 说明书6页

(54)发明名称

一种葡萄育苗方法

(57)摘要

本发明公开了一种葡萄育苗方法，涉及葡萄种植技术领域，包括如下步骤：(1)、选择葡萄种植园；(2)、母树整理和插穗选取；(3)、插穗预处理；(4)、培育插穗；(5)、日常管理；(6)、制得葡萄苗木。本发明可以有效的缩短育苗时间，提高移栽成活率，提高葡萄生产效率和产量。

CN 107258378 A

1.一种葡萄育苗方法,其特征在于,包括如下步骤:

(1)、选择葡萄种植园

选择排灌方便、南北走向的葡萄种植园,选择其中生长健壮、根系发达、抗逆性强、坐果率高的2~3年生的葡萄树作为母树;

(2)、母树整理和插穗选取

清理母树周围的杂草,在母树基部施加水肥,进行整枝,每棵母树上保留3~6根带有芽眼且健壮的枝条,选取其中1~4根枝条作为插穗,并向整枝后母树的伤口上涂抹保护剂;

(3)、插穗预处理

在插穗靠近母树枝干10~12cm处,用小刀划开深度为0.2~0.4cm的缺口,然后向缺口喷施保护剂;

(4)、培育插穗

安装养分球:准备由塑料材质制成的球形体,球形体沿直径方向横向开设两个通孔,通孔的横截面与插穗的横截面相适应,将插穗从两个通孔穿过,养分球套接于插穗上,使得步骤(3)划开的缺口位于养分球内;

放置营养土:在步骤(4)安装于插穗上的养分球顶部用小刀划出一个开口,通过开口向养分球内填满营养土,填满后用塑料薄膜封住开口;

(5)、日常管理

营养液管理:安装养分球后每隔2~3天打开开口上的薄膜,向养分球中滴加10~15滴营养液;每隔3~5天采用点滴方式,向母树基部滴加营养液,每次滴加2~3h;

水分管理:每隔1~2天向母树基部浇水,保持土壤湿润;

(6)、制得葡萄苗木

葡萄插穗长出根须,节间逐渐膨大,有新芽长出时,将插穗从母树上截断,然后拆除养分球,得到葡萄苗木,进行移栽。

2.根据权利要求1所述的葡萄育苗方法,其特征在于,所述步骤(2)中的水肥包括以下份计的原料:米糠32~35份、废糖蜜28~29份、木醋液20~22份、贝壳粉15~17份、草木灰12~15份、蚕沙10~11份、尿素7~8份、蓖麻叶粉7~8份、磷酸二氢钾4~5份、腐殖酸3~4份和水100~120份。

3.根据权利要求1所述的葡萄育苗方法,其特征在于,所述步骤(2)和步骤(3)中的保护剂包括以下份计的原料:硫合剂溶液15~17份、生石灰12~13份、羟甲基纤维素2~3份和水20~22份。

4.根据权利要求1所述的葡萄育苗方法,其特征在于,所述步骤(4)中的营养土包括以下份计的原料:玉米秸秆粉35~37份、园土22~24份、颗粒缓释肥15~17份、生根剂13~15份、杀菌剂5~8份和水55~65份。

5.根据权利要求4所述的葡萄育苗方法,其特征在于,所述生根剂包括以下份计的原料:何首乌25~27份、海带粉22~24份、枳壳19~21份、五味子16~17份、ABT生物菌生根粉15~16份和复硝酚钠10~11份。

6.根据权利要求4所述的葡萄育苗方法,其特征在于,所述杀菌剂包括以下份计的原料:薄荷叶25~26份、干蚕沙22~24份、梧桐叶20~21份、红藤7~8份、柳枝5~6份和苦参5~6份,将前述原料加水煎煮,过滤保留滤渣即为所述杀菌剂。

7.根据权利要求4所述的葡萄育苗方法，其特征在于，所述颗粒缓释肥包括以下份计的原料：膨胀珍珠岩20~21份、松壳12~15份、酒糟10~11份、甘蔗渣7~10份、螃蟹壳5~6份和锯末4~5份。

8.根据权利要求1所述的葡萄育苗方法，其特征在于，所述步骤(5)中的营养液包括以下份计的原料：硫酸锌10~12份、草酸钙8~9份、尿素5~6份、酒石酸1~2份、硼酸1~2份和水100~200份。

9.根据权利要求1所述的葡萄育苗方法，其特征在于，所述步骤(6)中截断插穗后对其主侧根和细根作修整，然后通过紫外线杀菌灯对葡萄插穗进行消毒，紫外线消毒时间为5~8min。

一种葡萄育苗方法

技术领域

[0001] 本发明涉及葡萄种植技术领域，具体涉及一种葡萄育苗方法。

背景技术

[0002] 葡萄是大众喜爱的水果之一，其营养价值较高，可制成葡萄汁、葡萄干和葡萄酒。我国栽培葡萄已有2000多年历史，近几年随着葡萄的种植效益不断提高，越来越多的果农种植葡萄 。现有技术中，葡萄的扦插催根技术的改进主要是针对于插条出根快和成活率高等，传统的葡萄扦插繁殖方式在技术上较复杂，并且育苗时间长，导致生产效率较低。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种葡萄育苗方法，可以有效的缩短育苗时间，提高葡萄生产效率和产量。

[0004] 本发明提供了如下的技术方案：一种葡萄育苗方法，包括如下步骤：

(1)、选择葡萄种植园

选择排灌方便、南北走向的葡萄种植园，选择其中生长健壮、根系发达、抗逆性强、坐果率高的2~3年生的葡萄树作为母树；

(2)、母树整理和插穗选取

清理母树周围的杂草，在母树基部施加水肥，进行整枝，每棵母树上保留3~6根带有芽眼且健壮的枝条，选取其中1~4根枝条作为插穗，并向整枝后母树的伤口上涂抹保护剂；

(3)、插穗预处理

在插穗靠近母树枝干10~12cm处，用小刀划开深度为0.2~0.4cm的缺口，然后向缺口喷施保护剂；

(4)、培育插穗

安装养分球：准备由塑料材质制成的球形体，球形体沿直径方向横向开设两个通孔，通孔的横截面与插穗的横截面相适应，将插穗从两个通孔穿过，养分球套接于插穗上，使得步骤(3)划开的缺口位于养分球内；

放置营养土：在步骤(4)安装于插穗上的养分球顶部用小刀划出一个开口，通过开口向养分球内填满营养土，填满后用塑料薄膜封住开口；

(5)、日常管理

营养液管理：安装养分球后每隔2~3天打开开口上的薄膜，向养分球中滴加10~15滴营养液；每隔3~5天采用点滴方式，向母树基部滴加营养液，每次滴加2~3h；

水分管理：每隔1~2天向母树基部浇水，保持土壤湿润；

(6)、制得葡萄苗木

葡萄插穗长出根须，节间逐渐膨大，有新芽长出时，将插穗从母树上截断，然后拆除养分球，得到葡萄苗木，进行移栽。

[0005] 其中，所述步骤(2)中的水肥包括以下份计的原料：米糠32~35份、废糖蜜28~29份、

木醋液20~22份、贝壳粉15~17份、草木灰12~15份、蚕沙10~11份、尿素7~8份、蓖麻叶粉7~8份、磷酸二氢钾4~5份、腐殖酸3~4份和水100~120份。

[0006] 其中，所述步骤(2)和步骤(3)中的保护剂包括以下份计的原料：硫合剂溶液15~17份、生石灰12~13份、羟甲基纤维素2~3份和水20~22份。

[0007] 其中，所述步骤(4)中的营养土包括以下份计的原料：玉米秸秆粉35~37份、园土22~24份、颗粒缓释肥15~17份、生根剂13~15份、杀菌剂5~8份和水55~65份。

[0008] 其中，所述生根剂包括以下份计的原料：何首乌25~27份、海带粉22~24份、枳壳19~21份、五味子16~17份、ABT生物菌生根粉15~16份和复硝酚钠10~11份。

[0009] 其中，所述杀菌剂包括以下份计的原料：薄荷叶25~26份、干蚕沙22~24份、梧桐叶20~21份、红藤7~8份、柳枝5~6份和苦参5~6份，将前述原料加水煎煮，过滤保留滤渣即为所述杀菌剂。

[0010] 其中，所述颗粒缓释肥包括以下份计的原料：膨胀珍珠岩20~21份、松壳12~15份、酒糟10~11份、甘蔗渣7~10份、螃蟹壳5~6份和锯末4~5份。

[0011] 其中，所述步骤(5)中的营养液包括以下份计的原料：硫酸锌10~12份、草酸钙8~9份、尿素5~6份、酒石酸1~2份、硼酸1~2份和水100~200份。

[0012] 其中，所述步骤(6)中截断插穗后对其主侧根和细根作修整，然后通过紫外线杀菌灯对葡萄插穗进行消毒，紫外线消毒时间为5~8min。

[0013] 本发明的有益效果：可以有效的缩短育苗时间，提高移栽成活率，提高葡萄生产效率和产量，具体如下：

(1)、本发明选择插穗后，在插穗靠近母树枝干处划开缺口，然后安装养分球，使得插穗直接在母树上生根，待插穗生根后直接截断，进行移栽，采用这样的方式，相对于传统葡萄的扦插方法，可以减少育苗时间，本发明育苗得到的插穗可在当年直接移栽定植，比传统方法早了接近一年时间，间接地提高了葡萄的生产效率和产量；

(2)、本发明采用在母树上培育插穗，选择生长健壮、根系发达、抗逆性强、坐果率高的2~3年生的葡萄树作为母树，使得插穗具有良好的生长特性和生长环境，母树对插穗继续提供养分和水分，对母树基部施加水肥和营养液，提高了土壤中可吸收离子的含量，显著增加了土壤的供肥能力，含有丰富的氮、磷、钾以及有机质等营养元素，可以被母树根系充分吸收，使得插穗可以吸收到足够的营养；

(3)、本发明中的营养土，包括玉米秸秆粉、园土、颗粒缓释肥、生根剂、杀菌剂等，其中，添加的颗粒缓释肥，可以长效持久的向插穗提供养分，生根剂用于促进插穗生根，加速根系生长，使得根系发达健壮，微量添加杀菌剂起到消毒作用，防止病虫害的发生；

(4)、本发明中将营养土放置于养分球内，养分球直接包裹插穗的缺口，使插穗具备生根空间，其中，养分球为球形体，充分利用球形空间，使得在保护插穗的同时又可以使其充分伸展根系，另外，球形体沿直径方向横向开设两个通孔，插穗通过两个通孔与养分球套接，两者具备密闭空间，防止养分和水分流失，保持营养土的温湿度，用塑料薄膜覆盖开口，又使其具备一定的透气性，防止烂根，得到的葡萄苗木移栽后成活率高。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施例，进一步阐述本发明。这些实施例仅用于说明本发明而不用

于限制本发明的范围。

[0015] 实施例1

一种葡萄育苗方法，包括如下步骤：

(1)、选择葡萄种植园

选择排灌方便、南北走向的葡萄种植园，选择其中生长健壮、根系发达、抗逆性强、坐果率高的2年生的葡萄树作为母树；

(2)、母树整理和插穗选取

清理母树周围的杂草，在母树基部施加水肥，进行整枝，每棵母树上保留3根带有芽眼且健壮的枝条，选取其中1根枝条作为插穗，并向整枝后母树的伤口上涂抹保护剂；

(3)、插穗预处理

在插穗靠近母树枝干10cm处，用小刀划开深度为0.2cm的缺口，然后向缺口喷施保护剂；

(4)、培育插穗

安装养分球：准备由塑料材质制成的球形体，球形体沿直径方向横向开设两个通孔，通孔的横截面与插穗的横截面相适应，将插穗从两个通孔穿过，养分球套接于插穗上，使得步骤(3)划开的缺口位于养分球内；

放置营养土：在步骤(4)安装于插穗上的养分球顶部用小刀划出一个开口，通过开口向养分球内填满营养土，填满后用塑料薄膜封住开口；

(5)、日常管理

营养液管理：安装养分球后每隔2天打开开口上的薄膜，向养分球中滴加10滴营养液；每隔3天采用点滴方式，向母树基部滴加营养液，每次滴加2h；

水分管理：每隔1天向母树基部浇水，保持土壤湿润；

(6)、制得葡萄苗木

葡萄插穗长出根须，节间逐渐膨大，有新芽长出时，将插穗从母树上截断，然后拆除养分球，得到葡萄苗木，进行移栽。

[0016] 其中，所述步骤(2)中的水肥包括以下份计的原料：米糠32份、废糖蜜28份、木醋液20份、贝壳粉15份、草木灰12份、蚕沙10份、尿素7份、蓖麻叶粉7份、磷酸二氢钾4份、腐殖酸3份和水100份。

[0017] 其中，所述步骤(2)和步骤(3)中的保护剂包括以下份计的原料：硫合剂溶液15份、生石灰12份、羟甲基纤维素2份和水20份。

[0018] 其中，所述步骤(4)中的营养土包括以下份计的原料：玉米秸秆粉35份、园土22份、颗粒缓释肥15份、生根剂13份、杀菌剂5份和水55份。

[0019] 其中，所述生根剂包括以下份计的原料：何首乌25份、海带粉22份、枳壳19份、五味子16份、ABT生物菌生根粉15份和复硝酚钠10份。

[0020] 其中，所述杀菌剂包括以下份计的原料：薄荷叶25份、干蚕沙22份、梧桐叶20份、红藤7份、柳枝5份和苦参5份，将前述原料加水煎煮，过滤保留滤渣即为所述杀菌剂。

[0021] 其中，所述颗粒缓释肥包括以下份计的原料：膨胀珍珠岩20份、松壳12份、酒糟10份、甘蔗渣7份、螃蟹壳5份和锯末4份。

[0022] 其中，所述步骤(5)中的营养液包括以下份计的原料：硫酸锌10份、草酸钙8份、尿

素5份、酒石酸1份、硼酸1份和水100份。

[0023] 其中，所述步骤(6)中截断插穗后对其主侧根和细根作修整，然后通过紫外线杀菌灯对葡萄插穗进行消毒，紫外线消毒时间为5min。

[0024] 实施例2

一种葡萄育苗方法，包括如下步骤：

(1)、选择葡萄种植园

选择排灌方便、南北走向的葡萄种植园，选择其中生长健壮、根系发达、抗逆性强、坐果率高的3年生的葡萄树作为母树；

(2)、母树整理和插穗选取

清理母树周围的杂草，在母树基部施加水肥，进行整枝，每棵母树上保留6根带有芽眼且健壮的枝条，选取其中4根枝条作为插穗，并向整枝后母树的伤口上涂抹保护剂；

(3)、插穗预处理

在插穗靠近母树枝干12cm处，用小刀划开深度为0.4cm的缺口，然后向缺口喷施保护剂；

(4)、培育插穗

安装养分球：准备由塑料材质制成的球形体，球形体沿直径方向横向开设两个通孔，通孔的横截面与插穗的横截面相适应，将插穗从两个通孔穿过，养分球套接于插穗上，使得步骤(3)划开的缺口位于养分球内；

放置营养土：在步骤(4)安装于插穗上的养分球顶部用小刀划出一个开口，通过开口向养分球内填满营养土，填满后用塑料薄膜封住开口；

(5)、日常管理

营养液管理：安装养分球后每隔3天打开开口上的薄膜，向养分球中滴加15滴营养液；每隔5天采用点滴方式，向母树基部滴加营养液，每次滴加3h；

水分管理：每隔2天向母树基部浇水，保持土壤湿润；

(6)、制得葡萄苗木

葡萄插穗长出根须，节间逐渐膨大，有新芽长出时，将插穗从母树上截断，然后拆除养分球，得到葡萄苗木，进行移栽。

[0025] 其中，所述步骤(2)中的水肥包括以下份计的原料：米糠35份、废糖蜜29份、木醋液22份、贝壳粉17份、草木灰15份、蚕沙11份、尿素8份、蓖麻叶粉8份、磷酸二氢钾5份、腐殖酸4份和水120份。

[0026] 其中，所述步骤(2)和步骤(3)中的保护剂包括以下份计的原料：硫合剂溶液17份、生石灰13份、羟甲基纤维素3份和水22份。

[0027] 其中，所述步骤(4)中的营养土包括以下份计的原料：玉米秸秆粉37份、园土22~24份、颗粒缓释肥17份、生根剂15份、杀菌剂8份和水65份。

[0028] 其中，所述生根剂包括以下份计的原料：何首乌27份、海带粉24份、枳壳21份、五味子17份、ABT生物菌生根粉16份和复硝酚钠11份。

[0029] 其中，所述杀菌剂包括以下份计的原料：薄荷叶26份、干蚕沙24份、梧桐叶21份、红藤8份、柳枝6份和苦参6份，将前述原料加水煎煮，过滤保留滤渣即为所述杀菌剂。

[0030] 其中，所述颗粒缓释肥包括以下份计的原料：膨胀珍珠岩21份、松壳15份、酒糟11

份、甘蔗渣10份、螃蟹壳6份和锯末5份。

[0031] 其中，所述步骤(5)中的营养液包括以下份计的原料：硫酸锌12份、草酸钙9份、尿素6份、酒石酸2份、硼酸2份和水200份。

[0032] 其中，所述步骤(6)中截断插穗后对其主侧根和细根作修整，然后通过紫外线杀菌灯对葡萄插穗进行消毒，紫外线消毒时间为8min。

[0033] 实施例3

一种葡萄育苗方法，包括如下步骤：

(1)、选择葡萄种植园

选择排灌方便、南北走向的葡萄种植园，选择其中生长健壮、根系发达、抗逆性强、坐果率高的2年生的葡萄树作为母树；

(2)、母树整理和插穗选取

清理母树周围的杂草，在母树基部施加水肥，进行整枝，每棵母树上保留4根带有芽眼且健壮的枝条，选取其中3根枝条作为插穗，并向整枝后母树的伤口上涂抹保护剂；

(3)、插穗预处理

在插穗靠近母树枝干11cm处，用小刀划开深度为0.3cm的缺口，然后向缺口喷施保护剂；

(4)、培育插穗

安装养分球：准备由塑料材质制成的球形体，球形体沿直径方向横向开设两个通孔，通孔的横截面与插穗的横截面相适应，将插穗从两个通孔穿过，养分球套接于插穗上，使得步骤(3)划开的缺口位于养分球内；

放置营养土：在步骤(4)安装于插穗上的养分球顶部用小刀划出一个开口，通过开口向养分球内填满营养土，填满后用塑料薄膜封住开口；

(5)、日常管理

营养液管理：安装养分球后每隔2天打开开口上的薄膜，向养分球中滴加12滴营养液；每隔4天采用点滴方式，向母树基部滴加营养液，每次滴加2.5h；

水分管理：每隔1天向母树基部浇水，保持土壤湿润；

(6)、制得葡萄苗木

葡萄插穗长出根须，节间逐渐膨大，有新芽长出时，将插穗从母树上截断，然后拆除养分球，得到葡萄苗木，进行移栽。

[0034] 其中，所述步骤(2)中的水肥包括以下份计的原料：米糠33份、废糖蜜28.5份、木醋液21份、贝壳粉16份、草木灰13份、蚕沙10.5份、尿素7.5份、蓖麻叶粉7.5份、磷酸二氢钾4.5份、腐殖酸3.5份和水110份。

[0035] 其中，所述步骤(2)和步骤(3)中的保护剂包括以下份计的原料：硫合剂溶液16份、生石灰12.5份、羟甲基纤维素2.5份和水21份。

[0036] 其中，所述步骤(4)中的营养土包括以下份计的原料：玉米秸秆粉36份、园土23份、颗粒缓释肥16份、生根剂14份、杀菌剂6.5份和水60份。

[0037] 其中，所述生根剂包括以下份计的原料：何首乌26份、海带粉23份、枳壳20份、五味子16.5份、ABT生物菌生根粉15.5份和复硝酚钠10.5份。

[0038] 其中，所述杀菌剂包括以下份计的原料：薄荷叶25.5份、干蚕沙23份、梧桐叶20.5

份、红藤7.5份、柳枝5.5份和苦参5.5份，将前述原料加水煎煮，过滤保留滤渣即为所述杀菌剂。

[0039] 其中，所述颗粒缓释肥包括以下份计的原料：膨胀珍珠岩20.5份、松壳13份、酒糟10.5份、甘蔗渣8份、螃蟹壳5.5份和锯末4.5份。

[0040] 其中，所述步骤(5)中的营养液包括以下份计的原料：硫酸锌11份、草酸钙8.5份、尿素5.5份、酒石酸1.5份、硼酸1.5份和水150份。

[0041] 其中，所述步骤(6)中截断插穗后对其主侧根和细根作修整，然后通过紫外线杀菌灯对葡萄插穗进行消毒，紫外线消毒时间为6min。

[0042] 参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。