



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105325227 A

(43) 申请公布日 2016.02.17

(21) 申请号 201510621859.9

(22) 申请日 2015.09.25

(71) 申请人 江苏农林职业技术学院

地址 212400 江苏省镇江市句容市文昌东路
19号江苏农林职业技术学院

(72) 发明人 胡德龙 陈啸寅 史红林 刘艳
嵇怡

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 张华蒙

(51) Int. Cl.

A01G 17/00(2006.01)

A01G 13/00(2006.01)

A01G 25/00(2006.01)

A01G 21/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

沙果的栽培方法

(57) 摘要

本发明公开沙果的栽培方法,属于农业栽培技术领域,包括如下步骤:(1)修整果园;(2)选择树苗;(3)栽植树苗:按照2×4m株行距,每亩栽植株数为83株的标准栽种沙果树苗,并且在每隔3-4行主栽品种配置一行授粉树,授粉树与沙果树苗的栽植比例为2:1或3:1或4:1,栽植后沙果树苗的定干在60-90cm之间;(4)施肥灌溉;(5)病虫害防治。本发明沙果的栽培方法充分考虑到了沙果的生长习性,采用土层深厚,轻微盐碱的地区做为栽培的果园,并且栽种防风林防风,保障了沙果树苗可以很快适应果园环境,成活率高,提高了结果率,保障沙果树能够茁壮成长,并且能够结出健康的沙果果实。

1. 沙果的栽培方法,其特征在于,包括如下步骤:

(1) 修整果园:将沙果果园建设在平缓坡,土层深厚,土壤较肥沃,背风向阳,盐碱的地区,在果园四周 50m 处栽种防风林,并且在果园内挖好排水渠;

(2) 选择树苗:选择苗木高在 80-120cm,侧根 4 条以上,每条长度 15cm 以上,并且分布均匀,苗木地径在 1cm 以上,苗木定干部位上有 8 个以上壮芽,且在定干下 40-80cm 之间的沙果树苗;

(3) 栽植树苗:按照 2×4m 株行距,每亩栽植株数为 83 株的标准栽种沙果树苗,并且在每隔 3-4 行主栽品种配置一行授粉树,授粉树与沙果树苗的栽植比例为 2:1 或 3:1 或 4:1,栽植后沙果树苗的定干在 60-90cm 之间;

(4) 施肥灌溉:从栽植起,隔年在树周围挖坑,深度在 80-100cm,压入秸秆、绿肥,增施农家肥和换土,果园秋季增施一次优质农家肥作基肥,每株施 30-50kg,每株施肥混入 2 kg 过磷酸钙,果园土壤持水量低于 50% 时要及时灌水,每年必须灌 5 次水以上,其中 3 月至 6 月 4 次,封冻前灌水 1 次,7、8、9 月份根据降雨决定是否灌水;

(5) 病虫害防治:栽植沙果树苗后每年 4-5 月喷 5 度石硫合剂一次,果园内全面消毒做好测报工作,及时防治天幕毛虫、黄刺蛾、苹果巢蛾、浮尘子,每年的 9-10 月严防浮尘子在枝干上产卵。

2. 根据权利要求 1 所述的沙果的栽培方法,其特征在於:步骤(2)中,选择沙果树苗时还需观察确保树苗表面光滑、茸毛少、不带秋梢,树苗皮色新鲜,无皱皮脱水现象。

3. 根据权利要求 1 所述的沙果的栽培方法,其特征在於:步骤(3)中,栽植树苗时按照 3×5m 株行距,每亩栽植株数为 44 株,或者 3×4m 株行距,每亩栽植株数为 56 株的标准栽种。

4. 根据权利要求 1 所述的沙果的栽培方法,其特征在於:步骤(4)中,施肥方法为在沙果树冠外缘挖深 40-60cm、宽 30-50cm 的环状沟或结合果园深翻施入,于 6 月份结合灌水每株追施尿素 0.2 kg。

5. 根据权利要求 1 所述的沙果的栽培方法,其特征在於:步骤(4)中,灌水采用做树盘灌水的方式进行,遇到雨季需要排水,盐碱地雨后及时松土。

6. 根据权利要求 1 所述的沙果的栽培方法,其特征在於:步骤(5)中,每年的 9-10 月在浮尘子在枝干上产卵前在沙果树树干上涂抹石灰,预防浮尘子产卵,并且防止冻害。

沙果的栽培方法

发明领域

[0001] 本发明属于农业栽培技术领域,具体涉及沙果的栽培方法。

背景技术

[0002] 沙果又名海棠果,是蔷薇科苹果属的植物,落叶小乔木,叶卵形或椭圆形,顶端骤尖,边缘有极细锯齿。沙果普遍分布于中国大陆的黄河、长江流域和辽宁一带,生长于海拔 50m 至 1300m 的地区,常生长在生山坡、平地 and 山谷梯田边,生食味似苹果,变种颇多,可用嫁接、播种、分株等法繁殖,是中国的特有植物。

[0003] 目前沙果树的栽培依然沿用着传统的栽培方式。例如专利号为 CN104823784A 的沙果的培育方法专利中记载了,栽培沙果采用喷促芽剂、水分管理、制作并喷洒坐果剂的培育方法。该方法对于沙果树栽培的环境要求涉及较少,且并没有详细地介绍沙果栽培过程中土壤施肥的方法,而是过多地借助于喷洒坐果剂,无法控制沙果的生长环境,很难均衡地控制沙果的结果,获得高品质的沙果果实。

发明内容

[0004] 发明目的:本发明的目的在于提供沙果的栽培方法,在保证沙果质量的前提下,提高了沙果的产量。

[0005] 技术方案:为实现上述发明目的,本发明采用如下技术方案:

[0006] 沙果的栽培方法,包括如下步骤:

[0007] (1) 修整果园:将沙果果园建设在平缓坡,土层深厚,土壤较肥沃,背风向阳,盐碱的地区,在果园四周 50m 处栽种防风林,并且在果园内挖好排水渠;

[0008] (2) 选择树苗:选择苗木高在 80-120cm,侧根 4 条以上,每条长度 15cm 以上,并且分布均匀,苗木地径在 1cm 以上,苗木定干部位上有 8 个以上壮芽,且在定干下 40-80cm 之间的沙果树苗;

[0009] (3) 栽植树苗:按照 2×4m 株行距,每亩栽植株数为 83 株的标准栽种沙果树苗,并且在每隔 3-4 行主栽品种配置一行授粉树,授粉树与沙果树苗的栽植比例为 2:1 或 3:1 或 4:1,栽植后沙果树苗的定干在 60-90cm 之间;

[0010] (4) 施肥灌溉:从栽植起,隔年在树周围挖坑,深度在 80-100cm,压入秸秆、绿肥,增施农家肥和换土,果园秋季增施一次优质农家肥作基肥,每株施 30-50kg,每株施肥混入 2kg 过磷酸钙,果园土壤持水量低于 50%时要及时灌水,每年必须灌 5 次水以上,其中 3 月至 6 月 4 次,封冻前灌水 1 次,7、8、9 月份根据降雨决定是否灌水;

[0011] (5) 病虫害防治:栽植沙果树苗后每年 4-5 月喷 5 度石硫合剂一次,果园内全面消毒做好测报工作,及时防治天幕毛虫、黄刺蛾、苹果巢蛾、浮尘子,每年的 9-10 月严防浮尘子在枝干上产卵。

[0012] 步骤 (2) 中,选择沙果树苗时还需观察确保树苗表面光滑、茸毛少、不带秋梢,树苗皮色新鲜,无皱皮脱水现象。

[0013] 步骤(3)中,栽植树苗时按照 $3\times 5\text{m}$ 株行距,每亩栽植株数为44株,或者 $3\times 4\text{m}$ 株行距,每亩栽植株数为56株的标准栽种。

[0014] 步骤(4)中,施肥方法为在沙果树冠外缘挖深40-60cm、宽30-50cm的环状沟或结合果园深翻施入,于6月份结合灌水每株追施尿素0.2kg。

[0015] 步骤(4)中,灌水采用做树盘灌水的方式进行,遇到雨季需要排水,盐碱地雨后及时松土。

[0016] 步骤(5)中,每年的9-10月在浮尘子在枝干上产卵前在沙果树树干上涂抹石灰,预防浮尘子产卵,并且防止冻害。

[0017] 有益效果:与现有技术相比,本发明沙果的栽培方法充分考虑到了沙果的生长习性,采用土层深厚,轻微盐碱的地区做为栽培的果园,并且栽种防风林防风,保障了沙果树苗可以很快适应果园环境,成活率高,沙果树苗和授粉树间隔栽种,有利于果树的培育,提高了结果率,合理的灌溉,综合应用秸秆、绿肥,增施农家、磷酸钙等肥料,保障沙果树能够茁壮成长,积极做好防病虫害工作,可以提高沙果树的存活率,并且能够结出健康的沙果果实。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施例对本发明做进一步的说明。

[0019] 沙果的栽培方法,包括如下步骤:

[0020] (1) 修整果园:将沙果果园建设在平缓坡,土层深厚,土壤较肥沃,背风向阳,盐碱的地区,在果园四周50m处栽种防风林,并且在果园内挖好排水渠;

[0021] (2) 选择树苗:选择苗木高在80-120cm,侧根4条以上,每条长度15cm以上,并且分布均匀,苗木地径在1cm以上,苗木定干部位上有8个以上壮芽,且在定干下40-80cm之间的沙果树苗;

[0022] (3) 栽植树苗:按照 $2\times 4\text{m}$ 株行距,每亩栽植株数为83株的标准栽种沙果树苗,并且在每隔3-4行主栽品种配置一行授粉树,授粉树与沙果树苗的栽植比例为2:1或3:1或4:1,栽植后沙果树苗的定干在60-90cm之间;

[0023] (4) 施肥灌溉:从栽植起,隔年在树周围挖坑,深度在80-100cm,压入秸秆、绿肥,增施农家肥和换土,果园秋季增施一次优质农家肥作基肥,每株施30-50kg,每株施肥混入2kg过磷酸钙,果园土壤持水量低于50%时要及时灌水,每年必须灌5次水以上,其中3月至6月4次,封冻前灌水1次,7、8、9月份根据降雨决定是否灌水;

[0024] (5) 病虫害防治:栽植沙果树苗后每年4-5月喷5度石硫合剂一次,果园内全面消毒做好测报工作,及时防治天幕毛虫、黄刺蛾、苹果巢蛾、浮尘子,每年的9-10月严防浮尘子在枝干上产卵。

[0025] 步骤(2)中,选择沙果树苗时还需观察确保树苗表面光滑、茸毛少、不带秋梢,树苗皮色新鲜,无皱皮脱水现象。

[0026] 步骤(3)中,栽植树苗时按照 $3\times 5\text{m}$ 株行距,每亩栽植株数为44株,或者 $3\times 4\text{m}$ 株行距,每亩栽植株数为56株的标准栽种。

[0027] 步骤(4)中,施肥方法为在沙果树冠外缘挖深40-60cm、宽30-50cm的环状沟或结合果园深翻施入,于6月份结合灌水每株追施尿素0.2kg。

[0028] 步骤(4)中,灌水采用做树盘灌水的方式进行,遇到雨季需要排水,盐碱地雨后及时松土。

[0029] 步骤(5)中,每年的9-10月在浮尘子在枝干上产卵前在沙果树树干上涂抹石灰,预防浮尘子产卵,并且防止冻害。

[0030] 实施例1

[0031] 沙果的栽培方法,包括如下步骤:

[0032] (1) 修整果园:将沙果果园建设在平缓坡,土层深厚,土壤较肥沃,背风向阳,轻微盐碱的地区,在果园四周50m处栽种防风林,并且在果园内挖好排水渠;

[0033] (2) 选择树苗:选择苗木高在80cm,侧根4条以上,每条长度15cm以上,并且分布均匀,苗木地径在1cm以上,苗木定干部位上有8个以上壮芽,且在定干下40cm之间的沙果树苗,选择沙果树苗时还需观察确保树苗表面光滑、茸毛少、不带秋梢,树苗皮色新鲜,无皱皮脱水现象;

[0034] (3) 栽植树苗:按照 $2 \times 4\text{m}$ 株行距,每亩栽植株数为83株的标准栽种沙果树苗,并且在每隔3行主栽品种配置一行授粉树,授粉树与沙果树苗的栽植比例为2:1,栽植后沙果树苗的定干在60cm之间;

[0035] (4) 施肥灌溉:从栽植起,隔年在树周围挖坑,深度在80cm,压入秸秆、绿肥,增施农家肥和换土,果园秋季增施一次优质农家肥作基肥,每株施30kg,每株施肥混入2kg过磷酸钙,施肥方法为在沙果树冠外缘挖深40cm、宽30cm的环状沟或结合果园深翻施入,于6月份结合灌水每株追施尿素0.2kg,果园土壤持水量低于50%时要及时灌水,灌水采用做树盘灌水的方式进行,遇到雨季需要排水,盐碱地雨后及时松土,每年必须灌5次水以上,其中3月至6月4次,封冻前灌水1次,7、8、9月份根据降雨决定是否灌水;

[0036] (5) 病虫害防治:栽植沙果树苗后每年4-5月喷5度石硫合剂一次,果园内全面消毒做好测报工作,及时防治天幕毛虫、黄刺蛾、苹果巢蛾、浮尘子,每年的9-10月严防浮尘子在枝干上产卵,在浮尘子在枝干上产卵前在沙果树树干上涂抹石灰,预防浮尘子产卵,并且防止冻害。

[0037] 实施例2

[0038] 按与实施例1的相同步骤重复进行实施例2,不同处在:

[0039] 步骤(2)选择树苗:选择苗木高在100cm,侧根4条以上,每条长度15cm以上,并且分布均匀,苗木地径在1cm以上,苗木定干部位上有8个以上壮芽,且在定干下60cm之间的沙果树苗,选择沙果树苗时还需观察确保树苗表面光滑、茸毛少、不带秋梢,树苗皮色新鲜,无皱皮脱水现象;

[0040] 步骤(3)栽植树苗:按照 $3 \times 4\text{m}$ 株行距,每亩栽植株数为56株的标准栽种沙果树苗,并且在每隔4行主栽品种配置一行授粉树,授粉树与沙果树苗的栽植比例为4:1,栽植后沙果树苗的定干在90cm之间;

[0041] 步骤(4)施肥灌溉:从栽植起,隔年在树周围挖坑,深度在100cm,压入秸秆、绿肥,增施农家肥和换土,果园秋季增施一次优质农家肥作基肥,每株施50kg,每株施肥混入2kg过磷酸钙,施肥方法为在沙果树冠外缘挖深60cm、宽50cm的环状沟或结合果园深翻施入,于6月份结合灌水每株追施尿素0.2kg,果园土壤持水量低于50%时要及时灌水,灌水采用做树盘灌水的方式进行,遇到雨季需要排水,盐碱地雨后及时松土,每年必须灌5次水以

上,其中3月至6月4次,封冻前灌水1次,7、8、9月份根据降雨决定是否灌水。

[0042] 实施例3

[0043] 按与实施例1相同步骤重复进行实施例3,不同处在:

[0044] 步骤(2)选择树苗:选择苗木高在120cm,侧根4条以上,每条长度15cm以上,并且分布均匀,苗木地径在1cm以上,苗木定干部位上有8个以上壮芽,且在定干下80cm之间的沙果树苗,选择沙果树苗时还需观察确保树苗表面光滑、茸毛少、不带秋梢,树苗皮色新鲜,无皱皮脱水现象;

[0045] 步骤(3)栽植树苗:按照3×5m株行距,每亩栽植株数为44株的标准栽种沙果树苗,并且在每隔4行主栽品种配置一行授粉树,授粉树与沙果树苗的栽植比例为3:1,栽植后沙果树苗的定干在70cm之间;

[0046] 步骤(4)施肥灌溉:从栽植起,隔年在树周围挖坑,深度在90cm,压入秸秆、绿肥,增施农家肥和换土,果园秋季增施一次优质农家肥作基肥,每株施40kg,每株施肥混入2kg过磷酸钙,施肥方法为在沙果树冠外缘挖深50cm、宽40cm的环状沟或结合果园深翻施入,于6月份结合灌水每株追施尿素0.2kg,果园土壤持水量低于50%时要及时灌水,灌水采用做树盘灌水的方式进行,遇到雨季需要排水,盐碱地雨后及时松土,每年必须灌5次水以上,其中3月至6月4次,封冻前灌水1次,7、8、9月份根据降雨决定是否灌水。

[0047] 经过以上方法栽培后,分别取出沙果样品,测量结果如下:

[0048]

检测项目	亩产量/kg	坏果率/%	沙果水分含量/%
实施例1	850	7	80
实施例2	960	5	85
实施例3	1100	5	87
现有的技术标准	800	10	80

[0049] 通过上述3个实施例,由上表中三组数据可知,当使用实施例3栽培出来的沙果产量最高、坏果率最少、水分含量最多,此时更有利于沙果的种植和采摘。

[0050] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明的说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。