



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106305066 A

(43)申请公布日 2017.01.11

(21)申请号 201610693488.X

(22)申请日 2016.08.18

(71)申请人 广西鑫雅皇庭园林工程有限责任公  
司

地址 530028 广西壮族自治区南宁市青秀  
区凤翔路8号金碧花园D栋205号

(72)发明人 庞锦霞

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11357

代理人 魏忠晖

(51)Int.Cl.

A01G 1/00(2006.01)

A01G 9/10(2006.01)

A01G 1/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书5页

(54)发明名称

油茶育苗的方法

(57)摘要

本发明公开了一种油茶育苗的方法,所述油茶育苗的方法包括以下步骤:1)、油茶种子准备;2)、将油茶种子与细沙混合均匀,装到布袋中每个布袋装5-8公斤油茶种子与细沙在温度45℃条件下放置2天,所述油茶种子与细沙的体积比为1:1,所述细沙中含有质量分数1%的赤霉素水溶液,所述细沙的粒径为0.1厘米;3)、将经过步骤2)的油茶种子与细沙播撒到育苗床上,再盖上一层0.5厘米厚木糠,喷施质量分数为1%的多菌灵水溶液,其中所述木糠经过120℃蒸汽消毒冷却后再使用;本发明的育苗方法,发芽快,发芽率高,育苗周期短,成活率高。

1. 一种油茶育苗的方法,其特征在于,所述油茶育苗的方法包括以下步骤:

1)、油茶种子准备:采摘成熟的油茶果,将油茶果干燥后,剥去油茶果外壳,收集油茶种子,对收集的油茶种子进行筛种,筛选饱满的油茶种子;

2)、将油茶种子与细沙混合均匀,装到布袋中每个布袋装5-8公斤油茶种子与细沙在温度45℃条件下放置2天,所述油茶种子与细沙的体积比为1:1,所述细沙中含有质量分数1%的赤霉素水溶液,所述细沙的粒径为0.1厘米;

3)、将经过步骤2)的油茶种子与细沙播撒到育苗床上,再盖上一层0.5厘米厚木糠,喷施质量分数为1%的多菌灵水溶液,其中所述木糠经过120℃蒸汽消毒冷却后再使用。

2. 根据权利要求1所述的油茶育苗的方法,其特征在于,步骤1)中所述筛种包括:把油茶种子放入低速离心机,加入清水,第一次离心2分钟,离心速度为180rpm,静置1分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉清水后,再加入质量分数为8%的蔗糖水,第二次离心2分钟,离心速度为240rpm,静置1.5分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为15%的蔗糖水,第三次离心2分钟,离心速度为300rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为20%的蔗糖水,第四次离心1.5分钟,离心速度为340rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,采用清水对筛选后的种子进行漂洗2-3次,将清洗后的种子采用红外线干燥,干燥的温度为40-50℃,至种子的表面水分干燥,得到待播种的油茶种子。

3. 根据权利要求1所述的油茶育苗的方法,其特征在于,在进行步骤2)前还包括将油茶种子采用质量分数2%次氯酸钠溶液浸泡2-3分钟,所述细沙经过紫外线灭菌,紫外线温度为150℃。

4. 根据权利要求1所述的油茶育苗的方法,其特征在于,步骤3)中所述育苗床由以下四层基质组成从上到下依次为:第一层为育苗基质,所述育苗基质由以下重量份材料组成:塘泥50份、泥炭土30份、腐叶土50份、鸡粪20份、米水10份、海藻粉10份、硫酸亚铁粉2份;第二层为A排水基质,所述A排水基质由以下重量份材料组成:蛭石50份、细沙30份;所述第三层为蓄水基质,所述蓄水基质由以下重量份材料组成:苔藓灰20份、木糠50份、枯松针20份、高岭土50份;第四层为B排水基质,所述B排水基质由以下重量份材料组成:蛭石20份、细沙50份;其中所述米水经过酵母菌发酵;所述育苗基质的制备方法包括:将塘泥、泥炭土、腐叶土、鸡粪、米水、海藻粉、硫酸亚铁粉混合均匀发酵3-5天,得到所述育苗基质;所述蛭石的粒径为0.2-0.4厘米,所述细沙的粒径为小于0.2厘米。

5. 根据权利要求4所述的油茶育苗的方法,其特征在于,第一层育苗基质的厚度为10厘米,第二层A排水基质的厚度为4-5厘米,第三层蓄水基质的厚度为10厘米,第四层B排水基质的厚度为4-5厘米。

6. 根据权利要求1所述的油茶育苗的方法,其特征在于,所述油茶育苗的方法还包括:育苗期护理:油茶种子种植后,在育苗床上搭建一个遮阴棚,所述遮阴棚的棚顶为透光率为30-40%的遮阴网。

## 油茶育苗的方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及植物种植技术领域。更具体地说,本发明涉及一种油茶育苗的方法。

### 背景技术

[0002] 油茶茶科,油茶属常绿小乔木。因其种子可榨油(茶油)供食用,故名。茶油色清味香,营养丰富,耐贮藏,是优质食用油;也可作为润滑油、防锈油用于工业。茶饼既是农药,又是肥料,可提高农田蓄水能力和防治稻田害虫。果皮是提制栲胶的原料。现阶段的油茶种子育苗的发芽率和出苗率低,并且出现移栽后成活率不高的情况。

### 发明内容

[0003] 本发明的一个目的是解决至少上述问题,并提供一种发芽率和成活率高的油茶育苗的方法。

[0004] 本发明提供的技术方案为:

[0005] 一种油茶育苗的方法,所述油茶育苗的方法包括以下步骤:

[0006] 1)、油茶种子准备:采摘成熟的油茶果,将油茶果干燥后,剥去油茶果外壳,收集油茶种子,对收集的油茶种子进行筛种,筛选饱满的油茶种子;

[0007] 2)、将油茶种子与细沙混合均匀,装到布袋中每个布袋装5-8公斤油茶种子与细沙在温度45℃条件下放置2天,所述油茶种子与细沙的体积比为1:1,所述细沙中含有质量分数1%的赤霉素水溶液,所述细沙的粒径为0.1厘米;

[0008] 3)、将经过步骤2)的油茶种子与细沙播撒到育苗床上,再盖上一层0.5厘米厚木糠,喷施质量分数为1%的多菌灵水溶液,其中所述木糠经过120℃蒸汽消毒冷却后再使用。

[0009] 优选的是,步骤1)中所述筛种包括:把油茶种子放入低速离心机,加入清水,第一次离心2分钟,离心速度为180rpm,静置1分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉清水后,再加入质量分数为8%的蔗糖水,第二次离心2分钟,离心速度为240rpm,静置1.5分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为15%的蔗糖水,第三次离心2分钟,离心速度为300rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为20%的蔗糖水,第四次离心1.5分钟,离心速度为340rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,采用清水对筛选后的种子进行漂洗2-3次,将清洗后的种子采用红外线干燥,干燥的温度为40-50℃,至种子的表面水分干燥,得到待播种的油茶种子。

[0010] 优选的是,在进行步骤2)前还包括将油茶种子采用质量分数2%次氯酸钠溶液浸泡2-3分钟,所述细沙经过紫外线灭菌,紫外线温度为150℃。

[0011] 优选的是,步骤3)中所述育苗床由以下四层基质组成从上到下依次为:第一层为育苗基质,所述育苗基质由以下重量份材料组成:塘泥50份、泥炭土30份、腐叶土50份、鸡粪20份、米水10份、海藻粉10份、硫酸亚铁粉2份;第二层为A排水基质,所述A排水基质由以下重量份材料组成:蛭石50份、细沙30份;所述第三层为蓄水基质,所述蓄水基质由以下重量

份材料组成：苔藓灰20份、木糠50份、枯松针20份、高岭土50份；第四层为B排水基质，所述B排水基质由以下重量份材料组成：蛭石20份、细沙50份；其中所述米水经过酵母菌发酵；所述育苗基质的制备方法包括：将塘泥、泥炭土、腐叶土、鸡粪、米水、海藻粉、硫酸亚铁粉混合均匀发酵3-5天，得到所述育苗基质；所述蛭石的粒径为0.2-0.4厘米，所述细沙的粒径为小于0.2厘米。

[0012] 优选的是，第一层育苗基质的厚度为10厘米，第二层A排水基质的厚度为4-5厘米，第三层蓄水基质的厚度为10厘米，第四层B排水基质的厚度为4-5厘米。

[0013] 优选的是，所述油茶育苗的方法还包括：育苗期护理：油茶种子种植后，在育苗床上搭建一个遮阴棚，所述遮阴棚的棚顶为透光率为30-40%的遮阴网。

[0014] 本发明至少包括以下有益效果：

[0015] 第一、本发明采用离心机和不同浓度的蔗糖溶液选种，比现有技术人工选种或是其他机器选种，选种时间短，离心速度低对于油茶种子没有伤害，选种精度高大大减少了死种空壳种，显著提高油茶种子的发芽率。

[0016] 第二、本发明的育苗方法在种子播种前，采用细沙与油茶种子在温度45℃进行催芽，其中细沙还含有赤霉素溶液，能显著缩短种子的发芽，并且粒径为0.1厘米细沙与油茶种子粒径差不多大透气性好，在催芽前细沙与油茶种子都经过灭菌，减少了在催芽的过程中种子缺氧死亡或是由于细菌滋生发霉腐烂，显著提高种子的发芽率。

[0017] 第三、本发明提供的育苗床有四层基质，育苗基质、A排水基质、蓄水基质、B排水基质这样的育苗床不仅可以给油茶育苗提供足够的养分促进发芽和茶苗生长并且排水蓄水良好，给油茶苗提供足够水分，不积水有利于油茶苗根系发育；育苗基质含有丰富的营养物质给油茶种子的发芽提供养分，并且通过硫酸亚铁粉调节育苗基质至微酸性PH值约5-6，非常适合油茶苗生长有利于油茶苗对营养物质吸收，提高油茶苗的成活率，缩短育苗周期；播种后撒上一层木糠，不仅起到了遮阴作用，还能减少水分流失，同时后期还可以作为营养物质给油茶苗提供营养。

[0018] 本发明的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现，部分还将通过对本发明的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

## 具体实施方式

[0019] 结合下面实施例对本发明做进一步的详细说明，以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0020] 实施例1

[0021] 一种油茶育苗的方法，所述油茶育苗的方法包括以下步骤：

[0022] 1)、油茶种子准备：采摘成熟的油茶果，将油茶果干燥后，剥去油茶果外壳，收集油茶种子，对收集的油茶种子进行筛种，筛选饱满的油茶种子；

[0023] 2)、将油茶种子与细沙混合均匀，装到布袋中每个布袋装5-8公斤油茶种子与细沙在温度45℃条件下放置2天，所述油茶种子与细沙的体积比为1:1，所述细沙中含有质量分数1%的赤霉素水溶液，所述细沙的粒径为0.1厘米；

[0024] 3)、将经过步骤2)的油茶种子与细沙播撒到育苗床上，再盖上一层0.5厘米厚木糠，喷施质量分数为1%的多菌灵水溶液，其中所述木糠经过120℃蒸汽消毒冷却后再使用。

[0025] 实施例2

[0026] 一种油茶育苗的方法,所述油茶育苗的方法包括以下步骤:

[0027] 1)、油茶种子准备:采摘成熟的油茶果,将油茶果干燥后,剥去油茶果外壳,收集油茶种子,对收集的油茶种子进行筛种,所述筛种包括:把油茶种子放入低速离心机,加入清水,第一次离心2分钟,离心速度为180rpm,静置1分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉清水后,再加入质量分数为8%的蔗糖水,第二次离心2分钟,离心速度为240rpm,静置1.5分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为15%的蔗糖水,第三次离心2分钟,离心速度为300rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为20%的蔗糖水,第四次离心1.5分钟,离心速度为340rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,采用清水对筛选后的种子进行漂洗2-3次,将清洗后的种子采用红外线干燥,干燥的温度为40-50℃,至种子的表面水分干燥,得到待播种的油茶种子;

[0028] 2)、将油茶种子采用质量分数2%次氯酸钠溶液浸泡2-3分钟,所述细沙经过紫外线灭菌,紫外线温度为150℃,将油茶种子与细沙混合均匀,装到布袋中每个布袋装5-8公斤油茶种子与细沙在温度45℃条件下放置2天,所述油茶种子与细沙的体积比为1:1,所述细沙中含有质量分数1%的赤霉素水溶液,所述细沙的粒径为0.1厘米;

[0029] 3)、将经过步骤2)的油茶种子与细沙播撒到育苗床上,再盖上一层0.5厘米厚木糠,喷施质量分数为1%的多菌灵水溶液,其中所述木糠经过120℃蒸汽消毒冷却后再使用。

[0030] 实施例3

[0031] 一种油茶育苗的方法,所述油茶育苗的方法包括以下步骤:

[0032] 1)、油茶种子准备:采摘成熟的油茶果,将油茶果干燥后,剥去油茶果外壳,收集油茶种子,对收集的油茶种子进行筛种,所述筛种包括:把油茶种子放入低速离心机,加入清水,第一次离心2分钟,离心速度为180rpm,静置1分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉清水后,再加入质量分数为8%的蔗糖水,第二次离心2分钟,离心速度为240rpm,静置1.5分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为15%的蔗糖水,第三次离心2分钟,离心速度为300rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为20%的蔗糖水,第四次离心1.5分钟,离心速度为340rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,采用清水对筛选后的种子进行漂洗2-3次,将清洗后的种子采用红外线干燥,干燥的温度为40-50℃,至种子的表面水分干燥,得到待播种的油茶种子;

[0033] 2)、将油茶种子采用质量分数2%次氯酸钠溶液浸泡2-3分钟,所述细沙经过紫外线灭菌,紫外线温度为150℃,将油茶种子与细沙混合均匀,装到布袋中每个布袋装5-8公斤油茶种子与细沙在温度45℃条件下放置2天,所述油茶种子与细沙的体积比为1:1,所述细沙中含有质量分数1%的赤霉素水溶液,所述细沙的粒径为0.1厘米;

[0034] 3)、将经过步骤2)的油茶种子与细沙播撒到育苗床上,再盖上一层0.5厘米厚木糠,喷施质量分数为1%的多菌灵水溶液,其中所述木糠经过120℃蒸汽消毒冷却后再使用;所述育苗床由以下四层基质组成从上到下依次为:第一层为育苗基质,所述育苗基质由以下重量份材料组成:塘泥50份、泥炭土30份、腐叶土50份、鸡粪20份、米水10份、海藻粉10份、硫酸亚铁粉2份;第二层为A排水基质,所述A排水基质由以下重量份材料组成:蛭石50份、细

沙30份;所述第三层为蓄水基质,所述蓄水基质由以下重量份材料组成:苔藓灰20份、木糠50份、枯松针20份、高岭土50份;第四层为B排水基质,所述B排水基质由以下重量份材料组成:蛭石20份、细沙50份;其中所述米水经过酵母菌发酵;所述育苗基质的制备方法包括:将塘泥、泥炭土、腐叶土、鸡粪、米水、海藻粉、硫酸亚铁粉混合均匀发酵3-5天,得到所述育苗基质;所述蛭石的粒径为0.2-0.4厘米,所述细沙的粒径为小于0.2厘米;第一层育苗基质的厚度为10厘米,第二层A排水基质的厚度为4-5厘米,第三层蓄水基质的厚度为10厘米,第四层B排水基质的厚度为4-5厘米。

[0035] 实施例4

[0036] 一种油茶育苗的方法,所述油茶育苗的方法包括以下步骤:

[0037] 1)、油茶种子准备:采摘成熟的油茶果,将油茶果干燥后,剥去油茶果外壳,收集油茶种子,对收集的油茶种子进行筛种,所述筛种包括:把油茶种子放入低速离心机,加入清水,第一次离心2分钟,离心速度为180rpm,静置1分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉清水后,再加入质量分数为8%的蔗糖水,第二次离心2分钟,离心速度为240rpm,静置1.5分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为15%的蔗糖水,第三次离心2分钟,离心速度为300rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,再加入质量分数为20%的蔗糖水,第四次离心1.5分钟,离心速度为340rpm,静置2分钟后去除悬浮在水面上的杂质和种子,过滤掉蔗糖水后,采用清水对筛选后的种子进行漂洗2-3次,将清洗后的种子采用红外线干燥,干燥的温度为40-50℃,至种子的表面水分干燥,得到待播种的油茶种子;

[0038] 2)、将油茶种子采用质量分数2%次氯酸钠溶液浸泡2-3分钟,所述细沙经过紫外线灭菌,紫外线温度为150℃,将油茶种子与细沙混合均匀,装到布袋中每个布袋装5-8公斤油茶种子与细沙在温度45℃条件下放置2天,所述油茶种子与细沙的体积比为1:1,所述细沙中含有质量分数1%的赤霉素水溶液,所述细沙的粒径为0.1厘米;

[0039] 3)、将经过步骤2)的油茶种子与细沙播撒到育苗床上,再盖上一层0.5厘米厚木糠,喷施质量分数为1%的多菌灵水溶液,育苗期护理:油茶种子种植后,在育苗床上搭建一个遮阴棚,所述遮阴棚的棚顶为透光率为30-40%的遮阴网,其中所述木糠经过120℃蒸汽消毒冷却后再使用;所述育苗床由以下四层基质组成从上到下依次为:第一层为育苗基质,所述育苗基质由以下重量份材料组成:塘泥50份、泥炭土30份、腐叶土50份、鸡粪20份、米水10份、海藻粉10份、硫酸亚铁粉2份;第二层为A排水基质,所述A排水基质由以下重量份材料组成:蛭石50份、细沙30份;所述第三层为蓄水基质,所述蓄水基质由以下重量份材料组成:苔藓灰20份、木糠50份、枯松针20份、高岭土50份;第四层为B排水基质,所述B排水基质由以下重量份材料组成:蛭石20份、细沙50份;其中所述米水经过酵母菌发酵;所述育苗基质的制备方法包括:将塘泥、泥炭土、腐叶土、鸡粪、米水、海藻粉、硫酸亚铁粉混合均匀发酵3-5天,得到所述育苗基质;所述蛭石的粒径为0.2-0.4厘米,所述细沙的粒径为小于0.2厘米;第一层育苗基质的厚度为10厘米,第二层A排水基质的厚度为4-5厘米,第三层蓄水基质的厚度为10厘米,第四层B排水基质的厚度为4-5厘米。

[0040] 实施例1-4的实验结果,分别记录发芽率、发芽周期、育苗周期(油茶苗长至10厘米以上)、成活率,实验结果见表1

[0041] 表1

[0042]

	发芽率	发芽周期	育苗周期	成活率
实施例1	93%	8天	35天	91%
实施例2	95%	7天	32天	92%
实施例3	95%	6天	29天	91%
实施例4	99%	5天	23天	96%

[0043] 尽管本发明的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本发明的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本发明并不限于特定的细节和这里示出与描述的实施例。