



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103283450 B

(45) 授权公告日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201310198185. 7

(22) 申请日 2013. 05. 24

(73) 专利权人 广西师范大学

地址 541004 广西壮族自治区桂林市育才路
15 号

专利权人 广西合浦德顺种养有限公司

(72) 发明人 邓荫伟 梁士楚 梁瑞郑 唐绍清

刘灵 韩宗林 邓益德 吴建波

刘仁路 韩宗柏 唐森生 邓鑫洲

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限

公司 11212

代理人 杨立

(51) Int. Cl.

A01G 1/00(2006. 01)

A01G 1/06(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101023724 A, 2007. 08. 29, 全文 .

CN 101305671 A, 2008. 11. 19, 全文 .

张乃燕等 . 《金花茶嫁接繁殖试验研究》. 《北
方园艺》. 2010, 第 34-36 页 .

严慧贞 . 《金花茶的嫁接繁育技术》. 《广西

热带农业》. 2010, 第 63-64 页 .

唐文秀等 . 《凹脉金花茶和东兴金花茶的繁殖
试验研究》. 《西北林学院学报》. 2009, 第 63-67
页 .

骆文华等 . 《金花茶嫁接繁殖试验》. 《浙江
林业科技》. 2013, 第 60-62 页 .

审查员 吴锦娣

权利要求书2页 说明书8页

(54) 发明名称

一种金花茶芽苗砧嫁接的繁殖方法

(57) 摘要

本发明涉及一种金花茶芽苗砧嫁接的繁殖方
法, 包括 : 砧苗培育、苗圃地选择与整地、搭荫棚、
嫁接、定植、苗期管理、苗木移植、苗木出圃等步
骤, 本发明繁殖方法采芽苗砧在室内嫁接, 操作简
单易行, 嫁接速度快, 成本低, 效益高, 是工厂化育
苗、大量培育金花茶嫁接苗的重要技术。

1. 一种金花茶芽苗砧嫁接的繁殖方法,其特征在于,包括:

(一) 砧苗培育

1、种子选择:采摘成熟的越南油茶果实,经过 1-2 天日晒后,放在阴凉通风处,果实开裂后取出种子

2、种子贮藏与催芽:种子采用干净的河沙进行贮藏与催芽,培育出粗壮的嫁接用砧苗;

(二) 苗圃地选择与整地

选择在交通方便、向阳、背风的地带,土层深 50cm 以上,土壤 pH 值 5.5-6.5,在上年 11 月中旬至 12 月下旬进行深翻 25cm,次年 2 月中旬进行第二次整地,深挖 20cm,施入基肥,深翻,然后每亩洒施浓度为 2% 的硫酸亚铁水溶液 8kg,盖上农膜备用;

(三) 搭荫棚

在苗圃地上设立荫棚,架高 1.8-2.0m,上覆遮阳网,遮阳度为 75%,荫棚四周全部遮住;

(四) 嫁接

1、嫁接时间:4 月中旬至 5 月中旬;

2、接穗选择与保管:在金花茶母树树冠中上部,选择上年生腋芽饱满的秋梢,径粗 0.25-0.30cm 的枝条作接穗;

3、砧苗选择与处理:选择砧苗芽径粗 0.25-0.35cm 的作砧芽,砧芽用清水洗去河沙,再放入 50% 的多菌灵 500 倍液中浸泡 10 秒,捞出滤干,同时用湿毛巾盖砧芽保湿,备用;

4、嫁接操作

(1) 削接穗:每段接穗长 2.0cm,一穗一叶,每片叶剪去 1/2,平腋芽上端 0.30cm 处切断,下端保留长 1.6cm,削接穗时在芽下方 0.30cm 处两侧下刀往下斜 15° 角,削成切口 1.30cm 长、30° 尖的楔形接穗;

(2) 切砧木:以砧芽作为砧木,在芽苗的种子上方 1.50-2.50cm 处切断茎尖,芽苗种子下方 4.0-5.0cm 处断根,然后在苗茎上方中心下刀往下沿髓心劈开,开口长 1.2-1.3cm;

(3) 接合:砧木开口后,将削好的楔形接穗直插入开口,用长 3.8cm、宽 1.0cm 的嫁接专用铝皮包扎;

(五) 定植

嫁接后,30 分钟内栽植于苗圃地内,按株距 4.0cm、行距 7.5cm 定植,定植完一畦后用清水淋透苗床,待 20-30 分钟叶片不见水份时,用 50% 的多菌灵 500 倍液喷雾,然后在苗床上做保温棚;

(六) 苗期管理

做好病虫害防治,及时揭农膜、除草、除萌芽、喷药、施叶面肥、松土、追肥,及时浇水;

(七) 苗木移植

10 月上旬至 11 月上旬,金花茶苗木嫁接成活抽梢后,移植于营养杯内培养,按 1.2m 宽畦面放杯,每行放杯 8 个,每畦长 7.5m,步道 40cm,排好一畦的营养杯后及时用清水淋透,待 20-30 分钟后,喷施 50% 多菌灵 500 倍液,然后做好农膜拱棚,同时设立遮阳度 75% 的荫棚,荫棚高 1.8-2.0m,荫棚四周不透风透阳;

次年 2 月中旬,将农膜拱棚除去,间隔 15 天后追肥一次;

(八) 苗木出圃

苗木高度达到 45cm 以上,径粗 0.4-0.5cm 的金花茶营养杯嫁接苗,即为出圃合格苗。

2. 根据权利要求 1 所述的繁殖方法,其特征在于,在苗圃地选择与整地中,所述施入基肥为每亩苗圃地施固体粒状硫酸钾复合肥 30kg 和过磷酸钙 50kg,所述硫酸钾复合肥的规格为:含 15% 的 N、15% 的 P_2O_5 、15% 的 K_2O 。

3. 根据权利要求 1 所述的繁殖方法,其特征在于,在苗期管理中,所述喷药指用 70% 甲基托布津 500 倍液或 50% 多菌灵 500 倍液或 75% 百菌清 800 倍液全面喷施苗床,间隔 7-10 天 1 次,连喷 5-6 次,每次使用的药剂不能同一种类,应交换使用,所述施叶面肥指在每次喷药后的第 3-4 天喷施叶面肥 1 次,所述叶面肥为 0.7% 的硫酸钾复合肥液、绿芬威 2 号 800 倍液、0.1% 磷酸二氢钾与 0.2% 硼肥的混合液中的一种。

4. 根据权利要求 3 所述的繁殖方法,其特征在于,所述 0.7% 的硫酸钾复合肥液的规格为:含 15% 的 N、15% 的 P_2O_5 、15% 的 K_2O 。

5. 根据权利要求 1 所述的繁殖方法,其特征在于,在苗木移植中,所述营养杯规格:高 16.0cm,直径 15.0cm,营养土采用 pH 值 5.5-6.5 的微酸性疏松的砂质壤土,营养土内配 15% 腐熟的猪粪。

一种金花茶芽苗砧嫁接的繁殖方法

技术领域

[0001] 本发明涉及花卉的繁殖方法,特别涉及一种金花茶芽苗砧嫁接的繁殖方法。

背景技术

[0002] 金花茶,属山茶科小乔木,是我国最为珍贵的八种植物之一,被举世公誉为“世界珍品”、“茶族皇后”、“植物大熊猫”、“花卉超级明星”,属国家一级保护珍稀植物。金花茶在国际上负有盛名,日本曾以 2.5 万美元从中国引进一株金花茶,从而轰动世界,震惊世界花坛。金花茶含有天然有机锗、硒、钼、钒、锌等十多种重要保健价值的微量元素和茶多酚,以及对人体必须的氨基酸,具降血压、降血脂、降低胆固醇,防止动脉硬化,延缓衰老,提高免疫功能等保健作用。

[0003] 近年来,金花茶的合格苗每株价 30-50 元,鲜叶每公斤价 6.0 元,鲜花每公斤价 800-1000 元,种植 1 亩金花茶投产时可年产值 1.7 万元左右,金花茶为常绿珍稀名贵树种,种植金花茶对保护生态、美化环境效果明显。由此可见,发展金花茶产业经济、社会、生态“三大”效益显著。

[0004] 金花茶主要在温暖、潮湿、半阴半阳的地带生长,其大部分生长在针阔叶林下,适宜林下栽培。发展林下经济是“短平快”且惠及农村千家万户的一种新途径,是引导农民不砍树或少砍树照样能致富、节约森林资源、保护生态的绿色惠民工程。广西对林下经济发展十分重视,2010 年 6 月自治区党委、政府召开首次全区林下经济发展现场会,出台了一系列惠农政策,推动了林下经济快速发展;2010 年 10 月广西区政府又相继出台了《关于大力推动林下经济发展的意见》,实施了一系列力度大、覆盖面广的林下经济发展政策。并下拨资金 5 个亿支持林下经济发展。2011 年 9 月自治区党委办公厅、政府办公厅联合发文启动广西林下经济“千万农民千元增收”工程:计划从 2011 年起,用 5 年时间,争取全区林下经济面积发展到 5000 万亩,年产值 500 亿元;通过发展林下经济,累计 2000 万林农实现人年均增收 1000 元以上。如此大规模地发展林下经济,金花茶已成为林下种植的首选树种,大量繁殖金花茶苗木是发展珍稀名贵植物-金花茶的繁育保护与开发利用及推动林下经济发展,对山区农民群众增收,实现广西富民强桂新跨越有着重大意义。

[0005] 为了扩大金花茶苗木的繁殖,国内部分科研院所相继开展了采用种子、高空压条、扦插、嫁接等方法繁殖技术研究,如大树换冠嫁接、小苗嫁接、单芽腹接及芽苗嫁接等,但存在着遗传性不稳定,成活率低,难以培育出大批量苗木,没有大批量繁殖推广应用,室外操作,嫁接速度慢,费工费时,成本高效益低。

发明内容

[0006] 本发明所要解决的技术问题是提供一种金花茶芽苗砧嫁接的繁殖方法,本发明繁殖方法采芽苗砧在室内嫁接,操作简单易行,嫁接速度快,成本低,效益高,是工厂化育苗、大量培育金花茶嫁接苗的重要技术。本发明仅在 2012 年一年一次性培育金花茶苗木 7 万多株(嫁接成活率 95%、苗木保存率 85%)。

[0007] 本发明解决上述技术问题的技术方案如下：一种金花茶芽苗砧嫁接的繁殖方法，包括：

[0008] (一) 砧苗培育

[0009] 1、种子选择：采摘成熟的越南油茶果实，经过 1-2 天日晒后，放在阴凉通风处，果实开裂后取出种子；

[0010] 2、种子贮藏与催芽：种子采用干净的河沙进行贮藏与催芽，培育出粗壮的嫁接用砧苗；

[0011] (二) 苗圃地选择与整地

[0012] 选择在交通方便、向阳、背风的地带，土层深 50cm 以上，土壤 pH 值 5.5-6.5，在上年 11 月中旬至 12 月下旬进行深翻 25cm，次年 2 月中旬进行第二次整地，深挖 20cm，施入基肥，深翻，然后每亩洒施浓度为 2% 的硫酸亚铁水溶液 8kg，盖上农膜备用；

[0013] (三) 搭荫棚

[0014] 在苗圃地上设立荫棚，架高 1.8-2.0m，上覆遮阳网，遮阳度为 75%，荫棚四周全部遮住；

[0015] (四) 嫁接

[0016] 1、嫁接时间：4 月中旬至 5 月中旬；

[0017] 2、接穗选择与保管：在金花茶母树树冠中上部，选择上年生腋芽饱满的秋梢，径粗 0.25-0.30cm 的枝条作接穗；

[0018] 3、砧苗选择与处理：选择砧苗芽径粗 0.25-0.35cm 的作砧芽，砧芽用清水洗去河沙，再放入 50% 的多菌灵 500 倍液中浸泡 10 秒，捞出滤干，同时用湿毛巾盖砧芽保湿，备用；

[0019] 4、嫁接操作

[0020] (1) 削接穗：每段接穗长 2.0cm，一穗一叶，每片叶剪去 1/2，平腋芽上端 0.30cm 处切断，下端保留长 1.6cm，削接穗时在芽下方 0.3cm 处两侧下刀往下斜 15° 角，削成切口 1.3cm 长、30° 尖的楔形接穗；

[0021] (2) 切砧木：以砧芽作为砧木，在芽苗的种子下方 1.50-2.50cm 处切断茎尖，芽苗种子下方 4.0-5.0cm 处断根，然后在苗茎上方中心下刀往下沿髓心劈开，开口长 1.2-1.3cm；

[0022] (3) 接合：砧木开口后，将削好的楔形接穗直插入开口，用长 3.8cm、宽 1.0cm 的嫁接专用铝皮包扎；

[0023] (五) 定植

[0024] 嫁接后，30 分钟内栽植于苗圃地内，按株距 4.0cm、行距 7.5cm 定植，定植完一畦后用清水淋透苗床，待 20-30 分钟叶片不见水份时，用 50% 的多菌灵 500 倍液喷雾，然后在苗床上做保温棚；

[0025] (六) 苗期管理

[0026] 做好病虫害防治，及时揭农膜、除草、除萌芽、喷药、施叶面肥、松土、追肥，及时浇水；

[0027] (七) 苗木移植

[0028] 10 月上旬至 11 月上旬，金花茶苗木嫁接成活抽梢后，移植于营养杯内培养，按 1.2m 宽畦面放杯，每行放杯 8 个，每畦长 7.5m，步道 40cm，排好一畦的营养杯后及时用清水

淋透,待 20-30 分钟后,喷施 50% 多菌灵 500 倍液,然后做好农膜拱棚,同时设立遮阳度 75% 的荫棚,荫棚高 1.8-2.0m,荫棚四周不透风透阳;

[0029] 次年 2 月中旬,将农膜拱棚除去,间隔 15 天后追肥一次。

[0030] (八) 苗木出圃

[0031] 苗木高度达到 45cm 以上,径粗 0.4-0.5cm 的金花茶营养杯嫁接苗,即为出圃合格苗。

[0032] 在上述技术方案的基础上,本发明还可以做如下改进。

[0033] 进一步,在苗圃地选择与整地中,所述施入基肥为每亩苗圃地施硫酸钾复合肥(固体粒状)30kg 和过磷酸钙 50kg,所述硫酸钾复合肥的规格为:15%(N)、15%(P₂O₅)、15%(K₂O)。

[0034] 进一步,在苗期管理中,所述喷药指用 70% 甲基托布津 500 倍液或 50% 多菌灵 500 倍液或 75% 百菌清 800 倍液全面喷施苗床,间隔 7-10 天 1 次,连喷 5-6 次,每次使用的药剂不能同一种类,应交换使用,所述施叶面肥指在每次喷药后的第 3-4 天喷施叶面肥 1 次,所述叶面肥为 0.7% 的硫酸钾复合肥液[规格为:15%(N)、15%(P₂O₅)、15%(K₂O)]、绿芬威 2 号 800 倍液、0.1% 磷酸二氢钾与 0.2% 硼肥的混合液中的一种;

[0035] 进一步,在苗木移植中,所述营养杯规格:高 16cm,直径 15cm,营养土采用 pH 值 5.5-6.5 的微酸性疏松的砂质壤土,营养土内配 15% 腐熟的猪粪。

[0036] 本发明的有益效果是:

[0037] 本发明方法采芽苗砧在室内嫁接,培育的嫁接苗根系发达,生长快,嫁接育苗成活率高,出圃率高,可大规模繁殖苗木,操作简单易行,嫁接速度快,成本低,效益高,节约成本,经济、社会效益显著,是工厂化育苗、大量培育金花茶嫁接苗的重要技术。本发明仅在 2012 年一年一次性培育金花茶苗木 7 万多株(嫁接成活率 95%、苗木保存率 85%)。

[0038] 本发明中所述芽苗砧指越南油茶种子发出的尚未木质化的芽,芽长 5.0~8.0cm,根长 4~8cm;

[0039] 本发明中所述嫁接指单芽劈接。

具体实施方式

[0040] 以下对本发明的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本发明,并非用于限定本发明的范围。

[0041] 下面对本发明繁殖方法的具体操作步骤作详细的说明:

[0042] (一) 砧苗培育

[0043] 1、种子选择

[0044] 在 11 月上旬的油茶采收期,选择充分成熟(有 5%-8% 的果实在树上开裂)的越南油茶作种。茶果采回后,经过 1-2 天日晒后,收回室内摊放在阴凉通风处,果实开裂后取出种子,选出粒大饱满、每公斤 450-500 粒的种子。

[0045] 2、种子贮藏与催芽

[0046] 种子取出后,采用干净的河沙进行贮藏与催芽,在室内或室外采用混泥土砖砌成畦,畦面宽 1.2m、步道 40cm、高 35cm 的种子贮藏畦,河沙要求干净、无其他杂物,并用 50% 的多菌灵 800 倍液消毒,先在畦底垫一层 12cm 厚的河沙,在河沙上均匀撒播一层种子(种子与种子之间不能重叠),然后盖一层 3.0cm 厚的河沙再撒播一层种子,最后再盖一层 12cm 厚的

河沙、压实,河沙的湿度控制在手捏成团,松手即散。如果是采用室外贮藏,必须在贮藏畦上方搭荫棚,荫棚高 1.8-2.0m,遮阳度 75%,同时盖上一层农膜防止雨水淋在畦面上,并防止鼠害。在种子贮藏期 15 天检查一次,如出现河沙过于干燥,必须适当淋水保湿。

[0047] 2 月中下旬,气温回升到 16℃ 以上时,采用 50% 的多菌灵 1000 倍液淋透贮藏畦畦面的河沙,随后保持河沙湿润,使种子萌发,培育出粗壮的嫁接用砧苗。

[0048] (二) 苗圃地选择与整地

[0049] 金花茶苗圃地应选择在交通方便、向阳、背风的地带,要求土层深 50cm 以上,土质疏松肥沃,土壤呈微酸性, pH 值在 5.5-6.5。苗圃地选好后,在上年 11 月中旬至 12 月下旬进行深翻 25cm,使土壤过东风化。次年 2 月中旬进行第二次整地,深挖 20cm、打碎土块,按畦面宽 1.2m、步道宽 40cm、高 18cm 起畦,同时施入基肥,每亩施硫酸钾复合肥(固体粒状)[规格为:15% (N)、15% (P₂O₅)、15% (K₂O)] 30kg 和过磷酸钙 50kg,深翻,基肥与土壤充分拌匀,然后每亩洒施浓度为 2% 的硫酸亚铁水溶液 8kg,盖上农膜备用。

[0050] (三) 搭荫棚

[0051] 在嫁接苗培育圃地上设立荫棚,用混凝土桩搭架,架高 1.8-2.0m,上覆遮阳网,遮阳度 75%,荫棚四周全部遮住,防风和阳光进入。

[0052] (四) 嫁接

[0053] 1、嫁接时间

[0054] 4 月中旬至 5 月中旬。

[0055] 2、接穗选择与保管

[0056] 在金花茶母树树冠中上部,选择上年生腋芽饱满的秋梢,径粗 0.25-0.30cm 的枝条作接穗,接穗以当时采集当时嫁接完毕为好,采回的接穗放在室内,喷水保湿,当天用完。

[0057] 3、砧苗选择与处理

[0058] 4 月中旬砧苗已发芽 5.0-8.0cm,选择芽径粗 0.25-0.35cm 的作砧芽,从沙床取出砧芽时必须小心,防止损伤砧芽或种子脱落,取出用清水洗去河沙,再放入 50% 的多菌灵 500 倍液中浸泡 10 秒,捞出滤干,同时用湿毛巾盖砧芽保湿,备用。

[0059] 4、嫁接操作

[0060] (1) 削接穗:每段接穗长 2.0cm,一穗一叶,每片叶剪去 1/2,平腋芽上端 0.30cm 处切断,下端保留长 1.6cm,削接穗时在芽下方 0.30cm 处两侧下刀往下斜 15° 角,削成切口长 1.2-1.3cm、30° 尖的楔形接穗。

[0061] (2) 切砧木:以砧芽作为砧木,在芽苗的种子下方 1.5-2.5cm 处切断茎尖,芽苗种子下方 4.0-5.0cm 处断根,然后在苗茎上方中心下刀往下沿髓心劈开,开口长 1.2-1.3cm。

[0062] (3) 接合:砧木开口后,将削好的楔形接穗直插入开口或将削好的接穗用湿毛巾盖好保湿,在 40 分钟内嫁接完毕。插接穗时接穗的形成层与砧木的形成层要对准,然后用长 3.8cm、宽 1.0cm 的嫁接专用铝皮包扎,在包扎时要捏紧插好的接穗与砧木,防止松动错位,降低嫁接成活率。

[0063] (五) 定植

[0064] 苗木嫁接后,用湿毛巾盖住保湿,在 30 分钟内栽植于整好的苗圃地内。在栽植前将备用苗圃地锄松整平,淋湿土壤,按株距 4.0cm、行距 7.5cm 定植,定植时按照其株行距,用直径 1.2cm、长 20cm 的竹扦打洞,洞深 5.0-6.0cm,然后将嫁接苗根部插入洞内,植苗时

应小心,轻拿轻放,防止嫁接苗接口松动和种子脱落,定植苗木时,砧木芽的种子连同苗木一并入土,嫁接苗的接口应露在土面上方,一边植一边压实土壤,使苗木根系与土壤紧密接触,定植完一畦后立即用干净的水淋透苗床,待 20-30 分钟叶片不见水份时,用 50% 的多菌灵 500 倍液喷雾。然后在苗床上做保温棚,根据苗床宽度,采用竹片做拱,每个拱高 60.0cm,拱与拱的间距 70cm,每畦苗床长 7.5m,插拱后盖上白色透光的农膜,用土压实拱棚的农膜四周,保温保湿。

[0065] (六) 苗期管理

[0066] 1、病害防治

[0067] 嫁接苗定植后,间隔 2-3 天观察苗圃,观察时不宜打开农膜,如发现病害,应急时采取措施,揭开农膜喷施 70% 的甲基托布津 800 倍液或 50% 多菌灵 800 倍液或 75% 百菌清 1000 倍液或 80% 代森锰锌 1000 倍液(每次使用的药剂不能同一种类,应交换使用),喷药后立即盖上农膜。

[0068] 2、揭农膜、除草、除萌、喷药、叶面肥

[0069] 定植 45 天,嫁接苗的接口已愈合,并有部分苗木抽新梢,砧木萌芽多,此时应选择阴天或傍晚将农膜拱棚两端打开,使苗床内的空气对流,3-4 天后除去农膜,除尽苗床上的杂草,同时用小剪刀沿嫁接成活株的萌芽基部剪除萌芽。然后用 70% 的甲基托布津 500 倍液或 50% 多菌灵 500 倍液或 75% 百菌清 800 倍液全面喷施苗床,间隔 7-10 天 1 次,连喷 5-6 次,每次使用的药剂不能同一种类,应交换使用,在每次喷药后的第 3-4 天喷施叶面肥 1 次,叶面肥可用 0.7% 的硫酸钾复合肥液[规格为:15% (N)、15% (P205)、15% (K20)],绿芬威 2 号 800 倍液或 0.1% 磷酸二氢钾 +0.2% 硼肥液。

[0070] 3、松土、追肥

[0071] 定植 60-70 天后,嫁接苗已完全成活,并有大部分开始抽梢,需要补充养分,松土、除草、除萌后应增施水肥,水肥采用 0.5-1.0% 的硫酸钾复合肥[规格为:15% (N)、15% (P205)、15% (K20)]液,间隔 10-15 天 1 次,随着苗龄增大而加大施肥量。如果施肥期处于雨天,可撒施颗粒状硫酸钾复合肥[规格为:15% (N)、15% (P205)、15% (K20)],每亩 10kg,撒肥时必须注意,不要将颗粒状肥洒在叶片及嫩梢上,以免造成肥害。最好的施肥方法是,撒粒状肥后用竹杆扒动叶片使粒状肥落于地面,然后略松土。

[0072] 4、抗旱

[0073] 8-10 月,南方处于高温干旱季节,在这时期是苗木生长旺季,需要水分较多,如遇长期干旱,应间隔 2-3 天淋水 1 次,保持苗床湿润,促进苗木生长。

[0074] (七) 苗木移植

[0075] 金花茶苗木嫁接成活抽梢后,必须移植于营养杯内培养,其营养杯规格是:高 16cm,直径 15cm,营养土采用 pH 值 5.5-6.5 的微酸性疏松的砂质壤土,营养土内配 15% 腐熟的猪粪。

[0076] 1、移栽时间、方法

[0077] 10 月上旬至 11 月上旬,苗木已停止生长,此时期可将苗木带土移植于备用的营养杯内。移植于营养杯后,按 1.2m 宽畦面放杯,每行放杯 8 个,每畦长 7.5m,步道 40cm,排好一畦的营养杯后及时用清水淋透,待 20-30 分钟叶片略干后,喷施 50% 多菌灵 500 倍液,然后立即做好农膜拱棚,严封保温、保湿,同时设立遮阳度 75% 的荫棚,荫棚高 1.8-2.0m,荫棚

四周不透风透阳。移栽后应经常观察,淋水保湿,如有病虫为害,立即采用相关药药剂进行防治。

[0078] 2、除荫棚、保温农膜

[0079] 次年2月中旬,气温回升,苗木根系已长出白色的细根,并有部分苗木开始抽新梢,可将农膜拱棚除去,同时逐步打开遮荫网,增加光照,使苗木进入正常生长。

[0080] 3、施肥、抗旱

[0081] 间隔15天后追肥一次,3-7月是苗木生长期,晴天采用水肥施,雨天撒施粒状肥,肥料种类以硫酸钾复合肥[规格为:15%(N)、15%(P2O5)、15%(K2O)]为主,不能使用尿素和碳铵,以免造成苗木肥害。在8-10月旱季,间隔2-3天淋水1次,保持营养杯内的土壤湿润。

[0082] 4、搭荫棚

[0083] 金花茶苗木,幼苗期仍需要适当荫蔽,如果遇到强阳曝晒将会抑制苗木生长,5月中旬至9月中旬,南方处于高温干旱,除加强淋水外,应设立荫棚遮荫,荫棚高1.8-2.0m,遮阳度65%。

[0084] (八) 苗木出圃

[0085] 经过2年的培育,苗木高度达到45cm以上,径粗(嫁接口以上1.0cm处直径)0.4-0.5cm的金花茶营养杯嫁接苗,即为出圃合格苗,可供出圃造林用苗。

[0086] 实施例1

[0087] 以下是本申请发明人应用本繁殖方法在2012年4月-2013年4月培育7万多株金花茶苗木的实例。

[0088] (一) 砧苗培育

[0089] 2011年11月上旬选择有5%-8%的果实在树上开裂的越南油茶作种,经过2天日晒后,收回室内摊放在阴凉通风处,果实开裂后取出种子,选出粒大饱满、每公斤450-500粒的种子培育砧苗。在室内采用混泥土砖砌成种子贮藏畦,畦面宽1.2m、步道40cm、高35cm,并用50%的多菌灵800倍液消毒,先在畦底垫一层12cm厚的河沙,在河沙上均匀撒播一层种子,然后盖一层3.0cm厚的河沙再撒播一层种子,最后再盖一层12cm厚的河沙、压实。2月中下旬,气温回升到16℃以上时,采用50%多菌灵1000倍液淋透贮藏畦畦面的河沙,保持河沙湿润,使种子萌发,培育出粗壮的嫁接用砧苗。

[0090] (二) 苗圃地选择与整地

[0091] 金花茶苗圃地土层深50cm以上,土质疏松肥沃,土壤pH值在5.5-6.5在2011年11月中旬至12月下旬进行深翻25cm,2012年2月中旬进行第二次整地,深挖20cm、打碎土块,按畦面宽1.2m、步道宽40cm、高18cm起畦,每亩施硫酸钾复合肥(固体粒状)规格为:15%(N)、15%(P2O5)、15%(K2O)]30kg和过磷酸钙50kg,深翻,基肥与土壤充分拌匀,然后每亩洒施浓度为2%的硫酸亚铁水溶液8kg,盖上农膜备用。

[0092] (三) 搭荫棚

[0093] 在嫁接苗培育圃地上设立荫棚,用混凝土桩搭架,架高2.0m,上覆遮阳网,遮阳度75%,荫棚四周全部遮住。

[0094] (四) 嫁接

[0095] 2012年4月中旬至5月中旬嫁接,在金花茶母树树冠中上部,选择上年生腋芽饱满

的秋梢,径粗 0.25-0.30cm 的枝条作接穗,每段接穗长 2.0cm,一穗一叶,每片叶剪去 1/2,平腋芽上端 0.30cm 处切断,下端保留长 1.6cm,削接穗时在芽下方 0.30cm 处两侧下刀往下斜 15° 角,削成切口 1.3cm 长、30° 尖的楔形接穗。

[0096] 2012 年 4 月中旬选择芽径粗 0.25-0.35cm 的作砧芽,砧芽用清水洗去河沙,再放入 50% 的多菌灵 500 倍液中浸泡 10 秒,捞出滤干,以砧芽作为砧木,在芽苗的种子下方 1.50-2.50cm 处切断茎尖,芽苗种子下方 4.0-5.0cm 处断根,然后在苗茎上方中心下刀往下沿髓心劈开,开口长 1.2-1.3cm。

[0097] 将削好的楔形接穗直插入砧木开口,用长 3.8cm、宽 1.0cm 的嫁接专用铝皮包扎。

[0098] (五) 定植

[0099] 苗木嫁接后,在 30 分钟内栽植于整好的苗圃地内。按株距 4.0cm、行距 7.5cm 定植,定植时按照其株行距,用直径 1.2cm、长 20cm 的竹杆打洞,洞深 5.0-6.0cm,然后将嫁接苗根部插入洞内,一边植一边压实土壤,定植完一畦后用干净的水淋透苗床,待 20-30 分钟叶片不见水份时,用 50% 的多菌灵 500 倍液喷雾。然后在苗床上做保温棚,采用竹片做拱,每个拱高 60.0cm,拱与拱的间距 70.0cm,每畦苗床长 7.5m,插拱后盖上白色透光的农膜,用土压实拱棚的农膜四周,保温保湿。

[0100] (六) 苗期管理

[0101] 嫁接苗定植后,间隔 2-3 天观察苗圃,防止病虫害。定植 45 天后,选择阴天或傍晚将农膜拱棚两端打开,3-4 天后除去农膜,除尽苗床上的杂草,同时用小剪刀沿嫁接成活株的萌芽基部剪除萌芽。然后用 70% 的甲基托布津 500 倍液或 50% 多菌灵 800 倍液或 75% 百菌清 1000 倍液或 80% 代森锰锌 1000 倍液全面喷施苗床,间隔 7-10 天 1 次,连喷 5-6 次,每次使用的药剂不能同一种类,应交换使用,在每次喷药后的第 3-4 天喷施叶面肥 1 次,叶面肥可用 0.7% 的硫酸钾复合肥 [规格为 :15% (N)、15% (P₂O₅)、15% (K₂O)] 液或绿芬威 2 号 800 倍液或 0.1% 磷酸二氢钾 +0.2% 硼肥液。

[0102] 定植 60-70 天后,松土、除草、除萌后应增施水肥,水肥采用 0.5-1.0% 的硫酸钾复合肥 [规格为 :15% (N)、15% (P₂O₅)、15% (K₂O)] 液,间隔 10-15 天 1 次,随着苗龄增大而加大施肥量。

[0103] 2012 年 8-10 月,及时浇水,保持苗床湿润,促进苗木生长。

[0104] (七) 苗木移植

[0105] 2012 年 10 月上旬至 11 月上旬,将苗木带土移植于备用的营养杯内。营养杯规格是 :高 16cm,直径 15cm,营养土采用 pH 值 5.5-6.5 的微酸性疏松的砂质壤土,营养土内配 15% 腐熟的猪粪。移植于营养杯后,按 1.2m 宽畦面放杯,每行放杯 8 个,每畦长 7.5m,步道 40cm,排好一畦的营养杯后及时用清水淋透,待 20-30 分钟叶片略干后,喷施 50% 多菌灵 500 倍液,做好农膜拱棚,同时设立遮阳度 75% 的荫棚,荫棚高 2.0m,荫棚四周不透风透阳。

[0106] 2013 年 2 月中旬,将农膜拱棚除去,同时逐步打开遮荫网,增加光照,使苗木进入正常生长。

[0107] 间隔 15 天后追肥一次,2013 年 3-7 月是苗木生长期,晴天采用水肥施,雨天撒施粒状肥,肥料种类以硫酸钾复合肥 [规格为 :15% (N)、15% (P₂O₅)、15% (K₂O)] 为主。在 8-10 月旱季,间隔 2-3 天淋水 1 次,保持营养杯内的土壤湿润。

[0108] 2013 年 5 月中旬至 9 月中旬,加强淋水,设立荫棚遮荫,荫棚高 2.0m,遮阳度 65%。

[0109] (八) 苗木出圃

[0110] 经过 2 年的培育, 苗木高度达到 45cm 以上, 径粗(嫁接口以上 1.0cm 处直径) 0.4-0.5cm 的金花茶营养杯嫁接苗, 即为出圃合格苗, 可供出圃造林用苗。

[0111] 其中, 本实施例的嫁接成活率 95%、苗木保存率 85%。

[0112] 以上所述仅为本发明的较佳实施例, 并不用以限制本发明, 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。