



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103404349 B

(45) 授权公告日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201310352273. 8

(22) 申请日 2013. 08. 14

(73) 专利权人 南京林业大学

地址 210000 江苏省南京市玄武区龙蟠路
159 号

(72) 发明人 王良桂 王美蓉 杨秀莲 丁彦芬
许洪 凌敏 王春君

(51) Int. Cl.

A01G 1/00(2006. 01)

审查员 傅燕艳

权利要求书2页 说明书5页

(54) 发明名称

一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法

(57) 摘要

本发明涉及一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法。随着城市化发展,高楼林立,楼群居民对好看的、好养的、名优的花卉移植到盆里在室内栽培欣赏的需求与日俱增,但目前桂花盆栽产品供应很少、花期较短,桂花盆栽技术的发展势在必行。本发明的目的是提供一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,实现了日香桂的室内盆栽观赏,并使花期显著延长,大大提高了日香桂的观赏价值和经济价值。本发明的技术方案是:一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,包括下述顺序步骤,扦插繁殖;小苗移植;苗木截干;苗木上盆。本发明实现了日香桂的室内盆栽观赏,并使花期显著延长,大大提高了日香桂的观赏价值和经济价值。

1. 一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,其特征在于:栽培方法包括下述顺序步骤,扦插繁殖,小苗移植,苗木截干,苗木上盆:

(1) 扦插繁殖:首先准备插床,母株选择生长健壮、无病虫害3-6年生的健康植株,插穗取自树冠中上部、向阳、当年生长健壮无病虫害的半木质化枝条;扦插选在5月到6月,扦插在上午10时前、下午3时后或者阴天进行,扦插完成后用塑料薄膜将插床遮盖好,进行水肥管理,控制温度和湿度;

(2) 小苗移植:扦插的小苗10月份拆去遮阴棚,翌年3-4月以阴天或多云天气、土壤湿润时移植于大田苗圃,选择阳光充足、排水良好、土层深厚、富含腐殖质的微酸性沙性土作为培植圃土,培植圃土PH5.5-6.5;栽后管理包括水肥管理,松土除草,整形修剪,以及防治病虫害;

(3) 苗木截干:扦插苗露地移植栽培三年后,当苗木地径达到2-3cm时,即可进行截干,苗木截干分三次进行:第一次截干:2月底至3月初,仅留主干20-30cm;第二次截干:5月份,当第一次截干后抽出的枝条长出6片叶子时,摘除顶芽,促发侧芽,这样每个枝条可以分生出2个枝条;第三次截干:8月份,当第二次截干的枝条再长出6片叶子时摘除顶芽,促发侧芽;

(4) 苗木上盆:

装盆移栽:8月底-9月初,选择生长健壮、观赏价值高的日香桂植株进行装盆,盆器选择釉盆、紫砂盆或塑料盆,不可大盆栽小株;先用瓦片将盆底排水孔盖上,并覆以少量粗沙,然后在容器中装1/3基质,将苗木放入容器中间,加上基质墩实,基质距容器口1.0cm,基质按照园土和腐殖土1:1的比例配置,上盆后浇透水;置于塑料大棚内,棚内温度控制在20℃左右;

盆栽管理:本着“不干不浇,浇则浇透的原则”,盆土不可过湿或者积水;在新梢生长期间,要及时施肥,用0.3%的磷酸二氢钾进行根外追肥;对影响观赏效果的部分枝条进行修剪;病虫害防治方法采用8%阿维菌素乳油4000-6000倍液或5%氟虫脲乳油1500-2000倍液,虫害初期10-15天喷洒一次,共喷2~3次。

2. 根据权利要求1所述的一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,其特征在于:插床选择在背风、向阳、土地平整、耕层肥厚、利于排水的酸性或微酸性黄壤地;准备插床时用稻壳灰铺于床面,做成宽120cm,高20cm的插床,两床之间设宽30cm、深20cm的排水沟,同时在插圃的周围设一条宽40cm,深30cm的环形排水沟,扦插前对插床进行消毒,用70%甲基托布津可湿性粉剂600倍液或50%多菌灵可湿性粉剂500倍液喷淋,消毒后的扦插床用塑料薄膜密封4天后揭开使用。

3. 根据权利要求1所述的一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,其特征在于:扦插前在插床四周搭建高2.5m的遮阴棚,棚顶和四周铺设70%-80%遮光度的黑色尼龙网。

4. 根据权利要求1所述的一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,其特征在于:扦插前插床要浇足底水,用食指和拇指捏住插穗中部,将插穗插入土中3-4cm,压紧插穗周围的土壤,扦插密度以叶片之间不重叠,5×10cm的株行距为宜,如有一些较嫩的枝条,可先用竹签打孔后再进行扦插,插完一小块后要浇水保湿,待整个苗床都扦插完毕时再浇透水,用70%的甲基托布津可湿粉剂喷洒一次,防病、防虫,扦插完后在距插床70cm处用竹条搭建拱形架,上覆0.02mm厚的塑料薄膜,用湿润的泥土将薄膜的四周压实、密封。

5. 根据权利要求1所述的一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,其特征在于:插穗的长度控制在8-10cm,除去下部叶片,保留上部2片叶,上剪口平剪,距芽5mm-7mm,下剪口斜剪,距芽5mm,将剪好的日香桂插穗下端对齐,用500mg/L-800mg/L的 α -萘乙酸速蘸3-5s或生根粉100mg/L浸泡1.5h,基部浸入3-4cm。

6. 根据权利要求1所述的一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,其特征在于:扦插完成后进行插后管理:插后浇透水,将塑料薄膜四周遮盖好,一月内不浇水,膜内的相对湿度保持在90%左右,温度控制在18-28℃,待愈伤组织形成后再揭膜;插后每隔7天喷施2000倍的多菌灵溶液1次;生根后,每隔10天在傍晚叶面水份晾干后喷0.3%的磷酸二氢钾加0.1%尿素,或苗木专用液肥;冬季管理:室外最低温度 $\leq 5^{\circ}\text{C}$ 时苗床盖二道膜。

7. 根据权利要求1所述的一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,其特征在于:步骤(2)小苗移植时,在起挖前要浇透水,待土壤湿润不粘结时进行起苗,栽植前修除苗木下部侧枝及过长的根系,栽植时扶正苗木,埋土至根颈处,用手轻提苗木,使根系舒展,然后压实,栽植后,浇透定根水,在起苗的过程中做到多留根、少伤根,取苗后要尽快栽植,注意保湿,防止小苗脱水。

8. 根据权利要求1所述的一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,其特征在于:在进行步骤(2)的小苗移植时,于上年的秋冬季节将圃地全垦一次,按株行距1m \times 1.5m、栽植穴0.5m \times 0.5m \times 0.5m的规格挖好穴,2年后待其长粗长高时可每隔一株移走一株,株行距变成2m \times 1.5m,每穴施入腐熟的农家肥2-3kg,磷肥10g作为基肥,将表土与农家肥拌匀后施加,肥料经过秋冬的发酵,易被小苗吸收。

一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种花卉的矮化栽培方法,具体地说,是涉及一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法。

背景技术

[0002] 桂花是中国传统的十大名花,日香桂又是其中的珍稀品种,枝叶繁茂、花期长、花量大,常年开花不断,花期可达 260 天以上。其花期之长是花卉中绝无仅有的。国内对桂花的研究主要集中在品种资源调查分类与评价,以及繁育应用等方面,其栽培还局限于地栽模式,产品市场化开发程度低。随着城市化发展,高楼林立,楼群居民对好看的、好养的、名优的花卉移植到盆里在室内栽培欣赏的需求与日俱增,但目前桂花盆栽产品供应很少、花期较短,桂花盆栽技术的发展势在必行。国内大多桂花品种以地栽为主,苗木一般生长多年后植株高大,很难适应盆栽,同时花期较短仅在秋季开花,很难满足日益增长的作为年宵花卉的盆栽消费,更难达到出口的要求。因此,研究日香桂盆栽矮化技术,对推动国内园艺行业的整体生产经营水平,扩大桂花的应用范围,扩展国内和国际消费市场具有深远的意义。

发明内容

[0003] 本发明针对现有技术存在的问题,提供一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,实现了日香桂的室内盆栽观赏,并使花期显著延长,大大提高了日香桂的观赏价值和经济价值。

[0004] 为实现本发明的目的,采用的技术方案为:

[0005] 一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法,该栽培方法包括下述顺序步骤,扦插繁殖,小苗移植,苗木截干,苗木上盆:

[0006] (1) 扦插繁殖:首先准备插床,母株选择生长健壮、无病虫害 3-6 年生的健康植株,插穗取自树冠中上部、向阳、当年生长健壮无病虫害的半木质化枝条;扦插选在 5 月到 6 月,扦插在上午 10 时前、下午 3 时后或者阴天进行,扦插完成后用塑料薄膜将插床遮盖好,进行水肥管理,控制温度和湿度;

[0007] (2) 小苗移植:扦插的小苗 10 月份拆去遮阴棚,翌年 3-4 月以阴天或多云天气、土壤湿润时移植于大田苗圃,选择阳光充足、排水良好、土层深厚、富含腐殖质的微酸性沙性土作为培植圃土,培植圃土 PH5.5-6.5;栽后管理包括水肥管理,松土除草,整形修剪,以及防治病虫害;

[0008] (3) 苗木截干:扦插苗露地移植栽培三年后,当苗木地径达到 2-3cm 时,即可进行截干,苗木截干分三次进行:第一次截干:2 月底至 3 月初,仅留主干 20-30cm;第二次截干:5 月份,当第一次截干后抽出的枝条长出 6 片叶子时,摘除顶芽,促发侧芽,这样每个枝条可以分生出 2 个枝条;第三次截干:8 月份,当第二次截干的枝条再长出 6 片叶子时摘除顶芽,促发侧芽;

[0009] (4) 苗木上盆:

[0010] 装盆移栽:8 月底-9 月初,选择生长健壮、观赏价值高的日香桂植株进行装盆,

盆器选择釉盆、紫砂盆或塑料盆,不可大盆栽小株;先用瓦片将盆底排水孔盖上,并覆以少量粗沙,然后在容器中装 1/3 基质,将苗木放入容器中间,加上基质墩实,基质距容器口 1.0cm,基质按照园土和腐殖土 1 : 1 的比例配置,上盆后浇透水;置于塑料大棚内,棚内温度控制在 20℃左右;

[0011] 盆栽管理:本着“不干不浇,浇则浇透的原则”,盆土不可过湿或者积水;在新梢生长期间,要及时施肥,用 0.3% 的磷酸二氢钾进行根外追肥;对影响观赏效果的部分枝条进行修剪;病虫害防治方法采用 8% 阿维菌素乳油 4000-6000 倍液或 5% 氟虫脲乳油 1500-2000 倍液,虫害初期 10-15 天喷洒一次,共喷 2 ~ 3 次。

[0012] 进一步,插床选择在背风、向阳、土地平整、耕层肥厚、利于排水的酸性或微酸性黄壤地;准备插床时用稻壳灰铺于床面,做成宽 120cm,高 20cm 的插床,两床之间设宽 30cm、深 20cm 的排水沟,同时在插圃的周围设一条宽 40cm,深 30cm 的环形排水沟,扦插前对插床进行消毒,用 70% 甲基托布津可湿性粉剂 600 倍液或 50% 多菌灵可湿性粉剂 500 倍液喷淋,消毒后的扦插床用塑料薄膜密封 4 天后揭开使用。

[0013] 进一步,扦插前在插床四周搭建高 2.5m 的遮阴棚,棚顶和四周铺设 70% -80% 遮光度的黑色尼龙网。

[0014] 进一步,扦插前插床要浇足底水,用食指和拇指捏住插穗中部,将插穗插入土中 3-4cm,压紧插穗周围的土壤,扦插密度以叶片之间不重叠,5×10cm 的株行距为宜,如有一些较嫩的枝条,可先用竹签打孔后再进行插,插完一小块后要浇水保湿,待整个苗床都扦插完毕时再浇透水,用 70% 的甲基托布津可湿粉剂喷洒一次,防病、防虫,扦插完后在距插床 70cm 处用竹条搭建拱形架,上覆 0.02mm 厚的塑料薄膜,用湿润的泥土将薄膜的四周压实、密封。

[0015] 进一步,插穗的长度控制在 8-10cm,除去下部叶片,保留上部 2 片叶,上剪口平剪,距芽 5mm-7mm,下剪口斜剪,距芽 5mm,将剪好的日香桂插穗下端对齐,用 500mg/L-800mg/L 的 α -萘乙酸速蘸 3-5s 或生根粉 100mg/L 浸泡 1.5h,基部浸入 3-4cm。

[0016] 进一步,扦插完成后进行插后管理:插后浇透水,将塑料薄膜四周遮盖好,一月内不浇水,膜内的相对湿度保持在 90% 左右,温度控制在 18-28℃,待愈伤组织形成后再揭膜;插后每隔 7 天喷施 2000 倍的多菌灵溶液 1 次;生根后,每隔 10 天在傍晚叶面水份晾干后喷 0.3% 的磷酸二氢钾加 0.1% 尿素,或苗木专用液肥;冬季管理:室外最低温度 \leq 5℃ 时苗床盖二道膜。

[0017] 进一步,步骤 (2) 小苗移植时,在起挖前要浇透水,待土壤湿润不粘结时进行起苗,栽植前修除苗木下部侧枝及过长的根系,栽植时扶正苗木,埋土至根颈处,用手轻提苗木,使根系舒展,然后压实,栽植后,浇透定根水,在起苗的过程中做到多留根、少伤根,取苗后要尽快栽植,注意保湿,防止小苗脱水。

[0018] 进一步,在进行步骤 (2) 的小苗移植时,于上年的秋冬季节将圃地全垦一次,按株行距 1m×1.5m、栽植穴 0.5m×0.5m×0.5m 的规格挖好穴,2 年后待其长粗长高时可每隔一株移走一株,株行距变成 2m×1.5m,每穴施入腐熟的农家肥 2-3kg,磷肥 10g 作为基肥,将表土与农家肥拌匀后施加,肥料经过秋冬的发酵,易被小苗吸收。

[0019] 进一步,小苗移植的栽后管理包括水肥管理,松土除草,整形修剪,以及防治病虫害:

[0020] 水肥管理：移栽后每 3-4 天进行一次浇水，浇水在早晨 8-10 时或傍晚 3.5 时，而且注意浇透水，每次浇水重复 2-3 次；每年施肥 3 次，3 月下旬-4 月上旬每隔 10 天喷施 N : P : K(1 : 1 : 1) 的复合肥，共喷 3-5 次；喷施浓度为 0.1% -0.3%，促使其发梢；7 月上旬施浓度为 0.1% -0.3% 的速效磷钾肥，提高小苗的抗旱能力；10 月施农家肥 0.5kg/株，提高其冬季抗寒能力；

[0021] 松土除草：一年松土除草 3-4 次，夏季伏旱前地面覆草防旱；

[0022] 整形修剪：日香桂春秋可抽梢多次，要及时进行整形修剪，以疏枝为主，前 1-3 年培养主干，剪去其弱枝、病枝、徒长枝、平行枝，改善通风透光条件，及时除去树干基部发出的萌蘖枝；

[0023] 防治病虫害：桂花主要病虫害有炭疽病、叶斑病、红蜘蛛等，注意用甲基托布津、波尔多液、多菌灵等进行防治。

[0024] 本发明通过对日香桂的扦插、整形修剪相关技术的研究，提出的一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法，不仅解决了日香桂在常规苗圃扦插过程中遇到的成活率不理想、苗木质量不高、根系不够发达的问题，而且为桂花的整形修剪提供了相关参考，并且实现了日香桂的室内盆栽观赏，大大延长了观赏期，提高了日香桂的观赏和经济价值。

具体实施方式

[0025] 下面结合具体实施方式对本发明做详细说明：

[0026] 一种矮化型盆栽日香桂的栽培方法，包括下述顺序步骤，扦插繁殖，小苗移植，苗木截干，苗木上盆：

[0027] (1) 扦插繁殖：首先准备插床，插床选择在背风、向阳、土地平整、耕层肥厚、利于排水的酸性或微酸性黄壤地；准备插床时用稻壳灰铺于床面，做成宽 120cm，高 20cm 的插床，两床之间设宽 30cm、深 20cm 的排水沟，同时在插圃的周围设一条宽 40cm，深 30cm 的环形排水沟，扦插前对插床进行消毒，用 70% 甲基托布津可湿性粉剂 600 倍液或 50% 多菌灵可湿性粉剂 500 倍液喷淋，消毒后的扦插床用塑料薄膜密封 4 天后揭开使用。扦插前在插床四周搭建高 2.5m 的遮阴棚，棚顶和四周铺设 70% -80% 遮光度的黑色尼龙网。母株选择生长健壮、无病虫害 3-6 年生的健康植株，插穗取自树冠中上部、向阳、当年生长健壮无病虫害的半木质化枝条；插穗的长度控制在 8-10cm，除去下部叶片，保留上部 2 片叶，上剪口平剪，距芽 5mm-7mm，下剪口斜剪，距芽 5mm，将剪好的日香桂插穗下端对齐，用 500mg/L-800mg/L 的 α -萘乙酸速蘸 3-5s 或生根粉 100mg/L 浸泡 1.5h，基部浸入 3-4cm。扦插前插床要浇足底水，用食指和拇指捏住插穗中部，将插穗插入土中 3-4cm，压紧插穗周围的土壤，扦插密度以叶片之间不重叠，5×10cm 的株行距为宜，如有一些较嫩的枝条，可先用竹签打孔后再进行插，插完一小块后要要进行浇水保湿，待整个苗床都扦插完毕时再进行浇透水，用 70% 的甲基托布津可湿粉剂喷洒一次，防病、防虫，扦插完后在距插床 70cm 处用竹条搭建拱形架，上覆 0.02mm 厚的塑料薄膜，用湿润的泥土将薄膜的四周压实、密封。扦插选在 5 月到 6 月，扦插在上午 10 时前、下午 3 时后或者阴天进行。

[0028] 扦插完成后用塑料薄膜将插床遮盖好，进行插后管理：插后浇透水，将塑料薄膜四周遮盖好，一月内不浇水，膜内的相对湿度保持在 90% 左右，温度控制在 18-28℃，待愈伤组织形成后再揭膜；插后每隔 7 天喷施 2000 倍的多菌灵溶液 1 次；生根后，每隔 10 天在傍

晚叶面水份晾干后喷 0.3% 的磷酸二氢钾加 0.1% 尿素,或苗木专用液肥;冬季管理:室外最低温度 $\leq 5^{\circ}\text{C}$ 时苗床盖二道膜。

[0029] (2) 小苗移植:扦插的小苗 10 月份拆去遮阴棚,翌年 3-4 月以阴天或多云天气、土壤湿润时移植于大田苗圃,选择阳光充足、排水良好、土层深厚、富含腐殖质的微酸性沙性土作为培植圃土,培植圃土 PH5.5-6.5。在小苗起挖前要浇透水,待土壤湿润不粘结时进行起苗,栽植前修除苗木下部侧枝及过长的根系,栽植时扶正苗木,埋土至根颈处,用手轻提苗木,使根系舒展,然后压实,栽植后,浇透定根水,在起苗的过程中做到多留根、少伤根,取苗后要尽快栽植,注意保湿,防止小苗脱水。小苗移植时,于上年的秋冬季节将圃地全垦一次,按株行距 $1\text{m} \times 1.5\text{m}$ 、栽植穴 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ 的规格挖好穴,2 年后待其长粗长高时可每隔一株移走一株,株行距变成 $2\text{m} \times 1.5\text{m}$,每穴施入腐熟的农家肥 2-3kg,磷肥 10g 作为基肥,将表土与农家肥拌匀后施加,肥料经过秋冬的发酵,易被小苗吸收。

[0030] 小苗移植的栽后管理包括水肥管理,松土除草,整形修剪,以及防治病虫害:

[0031] 水肥管理:移栽后每 3-4 天进行一次浇水,浇水在早晨 8-10 时或傍晚 3-5 时,而且注意浇透水,每次浇水重复 2-3 次;每年施肥 3 次,3 月下旬-4 月上旬每隔 10 天喷施 N:P:K(1:1:1) 的复合肥,共喷 3-5 次;喷施浓度为 0.1%-0.3%,促使其发梢;7 月上旬施浓度为 0.1%-0.3% 的速效磷钾肥,提高小苗的抗旱能力;10 月施农家肥 0.5kg/株,提高其冬季抗寒能力;

[0032] 松土除草:一年松土除草 3-4 次,夏季伏早前地面覆草防旱;

[0033] 整形修剪:日香桂春秋季可抽梢多次,要及时进行整形修剪,以疏枝为主,前 1-3 年培养主干,剪去其弱枝、病枝、徒长枝、平行枝,改善通风透光条件,及时除去树干基部发出的萌蘖枝;

[0034] 防治病虫害:桂花主要病虫害有炭疽病、叶斑病、红蜘蛛等,注意用甲基托布津、波尔多液、多菌灵等进行防治。

[0035] (3) 苗木截干:扦插苗露地移植栽培三年后,当苗木地径达到 2.3cm 时,即可进行截干,苗木截干分三次进行:第一次截干:2 月底至 3 月初,仅留主干 20-30cm;第二次截干:5 月份,当第一次截干后抽出的枝条长出 6 片叶子时,摘除顶芽,促发侧芽,这样每个枝条可以分生出 2 个枝条;第三次截干:8 月份,当第二次截干的枝条再长出 6 片叶子时摘除顶芽,促发侧芽;

[0036] (4) 苗木上盆:

[0037] 装盆移栽:8 月底-9 月初,选择生长健壮、观赏价值高的日香桂植株进行装盆,盆器选择釉盆、紫砂盆或塑料盆,不可大盆栽小株;先用瓦片将盆底排水孔盖上,并覆以少量粗沙,然后在容器中装 1/3 基质,将苗木放入容器中间,加上基质墩实,基质距容器口 1.0cm,基质按照园土和腐殖土 1:1 的比例配置,上盆后浇透水;置于塑料大棚内,棚内温度控制在 20°C 左右;

[0038] 盆栽管理:本着“不干不浇,浇则浇透的原则”,盆土不可过湿或者积水;在新梢生长期间,要及时施肥,用 0.3% 的磷酸二氢钾进行根外追肥;对影响观赏效果的部分枝条进行修剪;病·虫害防治方法采用 8% 阿维菌素乳油 4000-6000 倍液或 5% 氟虫脲乳油 1500-2000 倍液,虫害初期 10-15 天喷洒一次,共喷 2~3 次。

[0039] 按照上述栽培方法得到的日香桂盆栽,实现了日香桂的室内盆栽观赏,并使花期

延长至 260 天 / 年,大大提高了日香桂的观赏价值和经济价值。