



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105432290 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201510861429. 4

(22) 申请日 2015. 12. 01

(71) 申请人 江苏牡丹亭农业科技发展有限公司

地址 226200 江苏省南通市启东市合作镇兴隆村 18 组

(72) 发明人 沈波华

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司

公司 32243

代理人 胡定华

(51) Int. Cl.

A01G 1/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种牡丹花种子繁育方法

(57) 摘要

本发明公开了一种牡丹花种子繁育方法,包括如下步骤:(1)选种:选取优质、抗病虫害、高纯度、无变异的种子;(2)种子播种前处理;(3)播种繁殖:包括选地步骤、整地作畦步骤和播种步骤;(4)田间管理步骤:包括中耕锄草、追肥施肥和合理排灌;(5)病虫害防治步骤;(6)采收步骤。该种植方法操作简单、便于推广应用,繁育效率高。

1. 一种牡丹花种子繁育方法,其特征在於,包括如下步骤:

(1)选种:选取优质、抗病虫害、高纯度、无变异的种子;

(2)种子播种前处理:播种前将种子先后用55℃清水浸泡36h,用95%酒精浸泡30min,促使种皮软化,筛选出沉浮种子;

(3)播种繁殖:包括选地步骤、整地作畦步骤和播种步骤;

选地步骤:选择高燥向阳、沙质壤土、排水良好、PH6.5~8、含盐量0.3%以下的地段种植;整地作畦步骤:在栽植前的2~3个月进行翻耕晾晒,翻深30~40cm,清理杂草、石块,并结合整地,施足底肥,底肥选经过腐熟的粪肥或饼肥,每亩施粪肥1500~2500kg或饼肥200~250kg,同时亩施10~15kg 辛硫磷颗粒剂和4~5kg多菌灵作为土壤杀虫杀菌剂,耕作深度为60~100cm,深耕耙平,畦宽1.4m,步道浅深25cm,每隔10畦有一40cm深排水沟;

播种步骤:在10月中旬至11月上旬进行播种,20~30cm的行距开沟,沟深约5~10cm,播幅9~11cm,将种子均匀撒在沟内,种子间距1~2cm,然后覆土3~5cm,稍加镇压,每亩播种50~100kg,播种后覆土2~3cm 上面盖薄膜,翌年3月出苗时揭去;

(4)田间管理步骤:包括中耕锄草、追肥施肥和合理排灌;

中耕锄草:3月末~4月初,即开花前深锄,深度3~5cm,5月开花后浅锄,深度1~3cm;追肥施肥:施有机肥、复合肥,春分前后追施花前肥,5月花期后和12月入冬前追肥;合理排灌:雨季及时排水防涝、旱季及时灌溉;

(5)病虫害防治步骤

1月下旬至2月上中旬喷洒多菌灵500倍液,3月初施撒辛硫磷颗粒剂用于防治磷翅目幼虫,4月初花期前喷洒70%甲基托布津600~800倍液、多菌灵1000倍液预防叶部病害,5月下旬~6月中上旬梅雨季前,喷洒多菌灵/甲基托布津/百菌灵杀菌剂600~800倍液,喷施菊酯类杀虫剂防治金龟子成虫,7月中下旬梅雨季之后喷洒杀菌剂和叶面肥,8月中下旬,杀菌剂应混入氯氰菊酯、辛硫磷、水胺硫磷杀虫剂,以消灭虫害,避免蛀食花芽和枝条,药剂防治一直持续到9月中下旬结束;

(6)采收步骤

采收果壳呈褐黄色或褐色的果荚,摊放于阴凉通风的室内,摊放厚度在20cm左右,使其后熟,经过10~15d,果荚大多数自行开裂,爆出种子,后熟过程中,每隔2~3d翻动种子1次,以防其发霉。

2. 根据权利要求1所述的一种牡丹花种子繁育方法,其特征在於,步骤(4)田间管理步骤中,中耕锄草时不可大规模使用除草剂,先用瓶装精喹禾灵、中药材除草剂实验。

3. 根据权利要求1所述的一种牡丹花种子繁育方法,其特征在於,步骤(5)病虫害防治步骤中,根据病虫害发生情况和当地气候变化情况调整喷药次数和时间,但整个生长季节喷药不应少于3次。

## 一种牡丹花种子繁育方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及牡丹花繁育方法,具体是一种牡丹花种子繁育方法。

### 背景技术

[0002] 牡丹是我国特有的木本名贵花卉,花大色艳、雍容华贵、富丽端庄、芳香浓郁,而且品种繁多,素有“国色天香”、“花中之王”的美称,长期以来被人们当做富贵吉祥、繁荣兴旺的象征。

[0003] 牡丹为多年生落叶小灌木,生长缓慢,株型小,株高多在0.5~2米之间;牡丹花比较娇贵,对土壤,气候等环境要求都比较严,牡丹繁殖方法有分株、嫁接、播种等,播种方法多用于培育新品种,繁殖效率不高。

### 发明内容

[0004] 为解决上述技术问题,本发明提供一种简单、繁育效率高的牡丹花种子繁育方法。

[0005] 本发明采用的技术方案是:一种牡丹花种子繁育方法,包括如下步骤:

(1)选种:选取优质、抗病虫、高纯度、无变异的种子;

(2)种子播种前处理:播种前将种子先后用55℃清水浸泡36h,用95%酒精浸泡30min,促使种皮软化,筛选出沉浮种子;

(3)播种繁殖:包括选地步骤、整地作畦步骤和播种步骤;

选地步骤:选择高燥向阳、沙质壤土、排水良好、PH6.5~8、含盐量0.3%以下的地段种植;

整地作畦步骤:在栽植前的 2~3个月进行翻耕晾晒,翻深30~40cm,清理杂草、石块,并结合整地,施足底肥,底肥选经过腐熟的粪肥或饼肥,每亩施粪肥1500 ~2500kg或饼肥200~250kg,同时亩施10~15kg 辛硫磷颗粒剂和4~5kg多菌灵作为土壤杀虫杀菌剂,耕作深度为60~100m,深耕耙平,畦宽1.4m ,步道浅深25cm,每隔10畦有一40cm深排水沟;

播种步骤:在10月中旬至11月上旬进行播种,20~30cm的行距开沟,沟深约5~10cm,播幅9~11cm,将种子均匀撒在沟内,种子间距1~2cm,然后覆土3~5cm,稍加镇压,每亩播种 50~100kg,播种后覆土2~3cm 上面盖薄膜,翌年3月出苗时揭去;

(4)田间管理步骤:包括中耕锄草、追肥施肥和合理排灌;

中耕锄草:3月末~4月初,即开花前深锄,深度3~5cm, 5月开花后浅锄,深度1~3cm;

追肥施肥:施有机肥、复合肥,春分前后追施花前肥, ,5月花期后和12月入冬前追肥;

合理排灌:雨季及时排水防涝、旱季及时灌溉;

(5)病虫害防治步骤

1月下旬至2月上中旬喷洒多菌灵500倍液,3月初施撒辛硫磷颗粒剂用于防治磷翅目幼虫,4月初花期前喷洒70%甲基托布津600~800倍液、多菌灵1000倍液预防叶部病害,5月下旬~6月中上旬梅雨季前,喷洒多菌灵/甲基托布津/百菌灵杀菌剂600~800倍液,喷施菊酯类杀虫剂防治金龟子成虫,7月中下旬梅雨季之后喷洒杀菌剂和叶面肥,8 月中下旬,杀菌剂应混入氯氰菊酯、辛硫磷、水胺硫磷杀虫剂,以消灭虫害,避免蛀食花芽和枝条,药剂防治一直

持续到9月中下旬结束；

#### (6)采收步骤

采收果壳呈褐黄色或褐色的果荚，摊放于阴凉通风的室内，摊放厚度在 20 cm 左右，使其后熟，经过10~15 d，果荚大多数自行开裂，爆出种子，后熟过程中，每隔 2~3 d 翻动种子 1 次，以防其发霉。

[0006] 其中，步骤(4)田间管理步骤中，中耕锄草时不可大规模使用除草剂，先用瓶装精喹禾灵、中药材除草剂实验。

[0007] 步骤(5)病虫害防治步骤中，根据病虫害发生情况和当地气候变化情况调整喷药次数和时间，但整个生长季节喷药不应少于3次。

[0008] 本发明的优点：该种植方法操作简单、便于推广应用，繁育效率高。

### 具体实施方式

[0009] 为了加深对本发明的理解，下面将结合实施例对本发明作进一步详述，该实施例仅用于解释本发明，并不构成对本发明保护范围的限定。

[0010] 一种牡丹花种子繁育方法，包括如下步骤：

(1)选种：选取优质、抗病虫、高纯度、无变异的种子；

(2)种子播种前处理：播种前将种子先后用55℃清水浸泡36h，用95%酒精浸泡30min，促使种皮软化，筛选出沉浮种子；但浮、沉种子第一遍第二遍都混在一起播种，第三次沉浮的种子单种；

(3)播种繁殖：包括选地步骤、整地作畦步骤和播种步骤；

选地步骤：选择高燥向阳、沙质壤土、排水良好、PH6.5~8、含盐量0.3%以下的地段种植；

整地作畦步骤：在栽植前的 2~3个月进行翻耕晾晒，翻深30~40cm，清理杂草、石块，并结合整地，施足底肥，底肥选经过腐熟的粪肥或饼肥，忌用生肥，每亩施粪肥1500 ~ 2500kg或饼肥200~250kg，可以施用羊棚灰，菜籽饼，过磷酸钙复合肥(干施，播种栽苗前完成)；同时亩施10~15kg 辛硫磷颗粒剂和4~5kg多菌灵作为土壤杀虫杀菌剂，耕作深度为60~100m，深耕耙平，畦宽1.4m，步道浅深25cm，每隔10畦有一40cm深排水沟；

播种步骤：在10月中旬至11月上旬进行播种，20~30cm的行距开沟，沟深约5~10cm，播幅9~11cm，将种子均匀撒在沟内，种子间距1~2cm，然后覆土3~5cm，稍加镇压，每亩播种 50~100kg，播种后覆土2~3cm 上面盖薄膜，翌年3月出苗时揭去；每亩出苗率在9万株左右较为适宜，一般采取人工拔草。

[0011] (4)田间管理步骤：包括中耕锄草、追肥施肥和合理排灌；

中耕锄草：3月末~4月初，即开花前深锄，深度3~5cm，5月开花后浅锄，深度1~3cm；“锄早、锄小、锄了”的原则，及时除草，不可大规模使用除草剂，先用瓶装精喹禾灵、中药材除草剂实验；

追肥施肥：施有机肥、复合肥，春分前后追施花前肥，5月花期后和12月入冬前追肥；根据牡丹长势增加施肥；

合理排灌：雨季及时排水防涝、旱季及时灌溉；

浇水：雨季注意排涝(梅雨季，防止苗木浸泡水中超过1天)干旱时适当浇水；

光照与温度管理：充足的阳光对其生长较为有利，但牡丹不耐夏季烈日暴晒，温度在

25℃以上则会使植株呈休眠状态,栽植园地零星种植一些乔木利于避开暑天烈日;牡丹开花适温为17 ~ 20℃,但花前必须经过 1 ~10℃的低温处理2 ~3个月才可。牡丹虽能耐低温,但需采取适当的防寒措施,以免受到冻害。

#### [0012] (5)病虫害防治步骤

1月下旬至2月上中旬喷洒多菌灵500倍液(地面和植物),3月初施撒辛硫磷颗粒剂用于防治磷翅目幼虫,4月初(花期前)喷洒70%甲基托布津600~800倍液、多菌灵1000倍液预防叶部病害,5月下旬~6月中上旬(梅雨季前),喷洒多菌灵/甲基托布津/百菌灵杀菌剂600~800倍液,喷施菊酯类杀虫剂防治金龟子成虫(根据实际情况评估是否打药),7月中下旬(梅雨季之后)喷洒杀菌剂和叶面肥,8月中下旬,杀菌剂应混入氯氰菊酯、辛硫磷、水胺硫磷杀虫剂,以消灭虫害,避免蛀食花芽和枝条,药剂防治一直持续到9月中下旬结束;视病虫害发生情况和当地气候变化情况调整喷药次数和时间,但整个生长季节喷药不应少于3次。

#### [0013] (6)采收步骤

育苗用种子的采收时间是:当果荚呈香蕉皮黄色时即可进行采收。采收过早,种子不成熟;采收过晚,果荚开裂,种子掉落,种皮变黑、发硬,不易出苗;制种方法:采收果壳呈褐黄色或褐色的果荚,摊放于阴凉通风的室内,摊放厚度在 20 cm 左右,使其后熟。经过10~15 d,果荚大多数自行开裂,爆出种子。后熟过程中,每隔 2~3 d 翻动种子 1 次,以防其发霉。也可用脱粒机进行制种。