



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109673452 A

(43)申请公布日 2019.04.26

(21)申请号 201710968820.3

(22)申请日 2017.10.18

(71)申请人 彭永财

地址 422600 湖南省邵阳市绥宁县枫木团  
苗族侗族乡枫木团村田团组

(72)发明人 彭永财

(74)专利代理机构 北京金蓄专利代理有限公司  
11544

代理人 孙巍

(51) Int. Cl.

A01G 22/35(2018.01)

A01B 79/02(2006.01)

A01G 13/00(2006.01)

A01C 21/00(2006.01)

C05G 1/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书5页

(54)发明名称

一种龙牙百合的种植方法

(57)摘要

本发明公开了一种龙牙百合的种植方法,包括如下步骤:(1)土壤准备;(2)种球准备;(3)播种育苗;(4)田间管理;(5)病虫害防治;(6)适时采收。本发明提供的龙牙百合的种植方法在整理好的苗床表层铺上播种基质,使得种子的发芽率高,发芽后的幼苗生长速度快,幼苗健壮,移栽的成活率高;在选择好的大田地块上,施足常规底肥的同时,增施了缓释肥、土壤调理剂,然后在深翻,作畦,保证了适时移栽的幼苗,缓苗期短,成活率高,整个生长期的病虫害发生率低,提高了产量和品质;提高了土地利用效率,减少了对土壤的污染与危害,有效的改善了百合种植地周边环境。

1. 一种龙牙百合的种植方法,其特征在于,包括如下步骤:

(1) 土壤准备:选择深厚、肥沃、疏松且排水良好的壤土或砂壤土种植;深翻35-45cm,每亩施石灰60-70kg,作畦宽2.2-2.5m,沟深40-50cm,按株行距开好定植穴或定植沟,每亩施有机肥3500~4000kg,饼月巴100~130kg,磷月巴30~50kg,其上盖土,地膜种植的以散施为宜,并整成龟背形;翻耙入土,平整作畦,四周开好较深的排水沟,以利排水;百合对土壤盐分敏感,故头茬花收获后,有条件的要采用大水漫灌进行洗盐或换土,否则二茬花可能会出现缺铁黄化生理病害,老产区要实行3~4年的轮作;

(2) 种球准备:选用健壮,鳞片色白、抱合紧密,单球重60~80g的种球,种球应完好无损,没有病虫害;

(3) 播种育苗:行距35~38cm,株距20-30cm,定植沟深14-16cm,分层施基肥,沟底先放一层肥料,盖一层土,播后盖土厚3-6cm,再喷施新高脂膜保墒保肥,地膜栽培的,将畦整平,整细,贴地盖膜;种植时间主要依切花上市时间及百合品种的生育期而定,以正常产花计,11月下旬到元月上旬切花上市,可在8月下旬到9月上旬定植;如要在11月至翌年4月连续产花,可将种球冷藏,在元月前陆续取出定植;同一品种,大球稀些,小球密些;阳光弱的冬季比春秋季节稀些,定植深度冬季可在8-10厘米,夏季10-12厘米;

(4) 田间管理:冬季结合间作作物的肥培管理中耕除草,追肥,立春前每亩追熟腐人粪尿液1000-1200kg,苗高33-36厘米时,每亩施腐熟饼肥150-180kg,磷钾复合肥10-15kg,深施于行间或培于茺旁,并壅土培茺,当5cm表土温度达到25℃时,及时揭掉地膜,清沟排水,防渍涝,6月下旬选晴天每亩米用500-600kg人畜粪水加适量尿素浇泼,7月下旬天气干旱时叶面追肥1~2次,采收前40-50天停止追肥;百合对温度较为敏感,管理上有三个时期较为关键;第一个时期为种植后20~30天内,要求温度不可超过30℃,其中亚洲百合要求不高于25℃;第二个时期为现蕾后至切花采收前,温度若持续低于5℃或高于30℃均会引起裂萼;第三个时期为花后低温处理阶段,白天最高温度应控制在15~18℃,最低气温应控制在0℃以上,夏季生产要适度遮光,以降低温度;

(5) 病虫害防治:在百合的栽培过程中要减轻或防止病原微生物和害虫危害;拔除病株,烧掉;出苗前喷1:2-5:200-240波尔多液1次,出苗后喷40-50%多菌灵1000-1200倍液3-5次;用40-50%乐果1000-1200倍液喷杀或喷生物药肥防治蚜虫;

(6) 适时采收:现蕾后喷洒花朵壮蒂灵,可促使花蕾强壮、花瓣肥大、花色艳丽、花香浓郁、花期延长;若为收获鳞茎,要在花期前喷施地果壮蒂灵,增粗营养运输导管,提高鳞茎膨大活力,果面光滑,果型健壮,优质高产。

## 一种龙牙百合的种植方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种龙牙百合的种植方法。

### 背景技术

[0002] 龙牙百合,栽种于江西、湖南等地,是白花百合优良品种;百合(白花百合)鳞茎球形,横径2-2.4厘米,鳞片披针形,白色,曝晒时呈黄白色或稍带粉红色;味淡不苦,地上茎高约100厘米,叶散生,倒披针形;花乳白色有香气,能结实产生种子。

[0003] 湖南的麝香百合(*Lilium longiflorum* Thumb.),也叫龙牙百合、粉百合。龙牙百合为湖南省邵阳市隆回名产,百合有500多年的种植和加工历史,尤以龙牙百合在历史上久负盛名;从宋朝开始,龙牙百合粉就成为历朝贡品,百合的地下鳞茎富有淀粉、蛋白质、脂肪以及人体所需的各种维生素和矿物质,据医药典籍《金匱要略》、《本草纲目》、《中国药典》记载,百合有润肺止咳、宁心安神、理脾健胃、补中益气、利大小便、解无名肿毒及止血等功效。现代医学研究证明,百合含有的秋水仙碱、秋水仙胺等对人体细胞有丝分裂有明显的抑制作用,抑制癌细胞及急性痛风等,均有明显疗效。百合还可以提炼葡萄糖和奎宁等药品。因此,百合是集食品、药品于一身的绿色保健食品。

[0004] 龙牙百合的种植技术越来越受到人们的重视;百合原野生于山坡林下、路边及山地岩石间,喜温暖稍凉爽而干燥的气候,属阴性植物,前期和中期喜阳光,生长发育适宜温度为15-25℃,能耐干旱、耐寒,怕积水,忌连作,用鳞片、鳞茎繁殖,农民开始只会利用传统方法,采用小球做种,年复一年,种球会分化变种而影响产量,后来农民逐步利用百合片进行繁殖,但时间需要三年才能做种,远远不能适应栽种的需要。

### 发明内容

[0005] 为克服现有技术的不足之处,本发明提供一种龙牙百合的种植方法。

[0006] 本发明是通过以下技术方案实现的:

[0007] 一种龙牙百合的种植方法,包括如下步骤:

[0008] (1) 土壤准备:选择深厚、肥沃、疏松且排水良好的壤土或砂壤土种植;深翻35-45cm,每亩施石灰60-70kg,作畦宽2.2-2.5m,沟深40-50cm,按株行距开好定植穴或定植沟,每亩施有机肥3500~4000kg,饼月巴100~130kg,磷月巴30~50kg,其上盖土,地膜种植的以散施为宜,并整成龟背形;翻耙入土,平整作畦,四周开好较深的排水沟,以利排水;百合对土壤盐分敏感,故头茬花收获后,有条件的要采用大水漫灌进行洗盐或换土,否则二茬花可能会出现缺铁黄化生理病害,老产区要实行3~4年的轮作;

[0009] (2) 种球准备:选用健壮,鳞片色白、抱合紧密,单球重60~80g的种球,种球应完好无损,没有病虫害;

[0010] (3) 播种育苗:行距35~38cm,株距20-30cm,定植沟深14-16cm,分层施基肥,沟底先放一层肥料,盖一层土,播后盖土厚3-6cm,再喷施新高脂膜保墒保肥,地膜栽培的,将畦整平,整细,贴地盖膜;种植时间主要依切花上市时间及百合品种的生育期而定,以正常

产花计,11月下旬到元月上旬切花上市,可在8月下旬到9月上旬定植;如要在11月至翌年4月连续产花,可将种球冷藏,在元月前陆续取出定植;同一品种,大球稀些,小球密些;阳光弱的冬季比春秋季节稀些,定植深度冬季可在8-10厘米,夏季10-12厘米;

[0011] (4) 田间管理:冬季结合间作作物的肥培管理中耕除草,追肥,立春前每亩追熟腐人粪尿液1000-1200kg,苗高33-36厘米时,每亩施腐熟饼肥150-180kg,磷钾复合肥10-15kg,深施于行间或培于菟旁,并壅土培菟,当5cm表土温度达到25℃时,及时揭掉地膜,清沟排水,防渍涝,6月下旬选晴天每亩米用500-600kg人畜粪水加适量尿素浇泼,7月下旬天气干旱时叶面追肥1~2次,采收前40-50天停止追肥;百合对温度较为敏感,管理上有三个时期较为关键;第一个时期为种植后20~30天内,要求温度不可超过30℃,其中亚洲百合要求不高于25℃;第二个时期为现蕾后至切花采收前,温度若持续低于5℃或高于30℃均会引起裂萼;第三个时期为花后低温处理阶段,白天最高温度应控制在15~18℃,最低气温应控制在0℃以上,夏季生产要适度遮光,以降低温度;

[0012] (5) 病虫害防治:在百合的栽培过程中要减轻或防止病原微生物和害虫危害;拔除病株,烧掉;出苗前喷1:2-5:200-240波尔多液1次,出苗后喷40-50%多菌灵1000-1200倍液3-5次;用40-50%乐果1000-1200倍液喷杀或喷生物药肥防治蚜虫;

[0013] (6) 适时采收:现蕾后喷洒花朵壮蒂灵,可促使花蕾强壮、花瓣肥大、花色艳丽、花香浓郁、花期延长;若为收获鳞茎,要在花期前喷施地果壮蒂灵,增粗营养运输导管,提高鳞茎膨大活力,果面光滑,果型健壮,优质高产。

[0014] 本发明的有益效果是:本发明提供的龙牙百合的种植方法在整理好的苗床表层铺上播种基质,使得种子的发芽率高,发芽后的幼苗生长速度快,幼苗健壮,移栽的成活率高;在选择好的大田地块上,施足常规底肥的同时,增施了缓释肥、土壤调理剂,然后在深翻,作畦,保证了适时移栽的幼苗,缓苗期短,成活率高,整个生长期的病虫害发生率低,提高了产量和品质;采用生物药肥防治病虫害,杀虫的同时,喷施了营养肥料,药肥的毒性小,保证了百合的农药残存小;提高了土地利用效率,减少了对土壤的污染与危害,有效的改善了百合种植地周边环境。

## 具体实施方式

[0015] 下面将结合具体实施例来详细说明本发明,在此本发明的示意性实施例以及说明用来解释本发明,但并不作为对本发明的限定。

[0016] 实施例1

[0017] 一种龙牙百合的种植方法,包括如下步骤:

[0018] (1) 土壤准备:选择深厚、肥沃、疏松且排水良好的壤土或砂壤土种植;深翻35cm,每亩施石灰60kg,作畦宽2.2m,沟深40cm,按株行距开好定植穴或定植沟,每亩施有机肥3500kg,饼月巴100kg,磷月巴30kg,其上盖土,地膜种植的以散施为宜,并整成龟背形;翻耙入土,平整作畦,四周开好较深的排水沟,以利排水;百合对土壤盐分敏感,故头茬花收获后,有条件的要采用大水漫灌进行洗盐或换土,否则二茬花可能会出现缺铁黄化生理病害,老产区要实行3年的轮作;

[0019] (2) 种球准备:选用健壮,鳞片色白、抱合紧密,单球重60g的种球,种球应完好无损,没有病虫害;

[0020] (3) 播种育苗:行距35cm,株距20cm,定植沟深14cm,分层施基肥,沟底先放一层肥料,盖一层土,播后盖土厚3cm,再喷施新高脂膜保墒保肥,地膜栽培的,将畦整平,整细,贴地盖膜;种植时间主要依切花上市时间及百合品种的生育期而定,以正常产花计,11月下旬到元月上旬切花上市,可在8月下旬到9月上旬定植;如要在11月至翌年4月连续产花,可将种球冷藏,在元月前陆续取出定植;同一品种,大球稀些,小球密些;阳光弱的冬季比春秋季节稀些,定植深度冬季可在8厘米,夏季10厘米;

[0021] (4) 田间管理:冬季结合间作作物的肥培管理中耕除草,追肥,立春前每亩追熟腐人粪尿液1000kg,苗高33厘米时,每亩施腐熟枯饼肥150kg,磷钾复合肥10kg,深施于行间或培于茺旁,并壅土培茺,当5cm表土温度达到25℃时,及时揭掉地膜,清沟排水,防渍涝,6月下旬选晴天每亩米用500kg人畜粪水加适量尿素浇泼,7月下旬天气干旱时叶面追肥1次,采收前40天停止追肥;百合对温度较为敏感,管理上有三个时期较为关键;第一个时期为种植后20天内,要求温度不可超过30℃,其中亚洲百合要求不高于25℃;第二个时期为现蕾后至切花采收前,温度若持续低于5℃或高于30℃均会引起裂萼;第三个时期为花后低温处理阶段,白天最高温度应控制在15℃,最低气温应控制在0℃以上,夏季生产要适度遮光,以降低温度;

[0022] (5) 病虫害防治:在百合的栽培过程中要减轻或防止病原微生物和害虫危害;拔除病株,烧掉;出苗前喷1:2:200波尔多液1次,出苗后喷40-50%多菌灵1000倍液3次;用40%乐果1000倍液喷杀或喷生物药肥防治蚜虫;

[0023] (6) 适时采收:现蕾后喷洒花朵壮蒂灵,可促使花蕾强壮、花瓣肥大、花色艳丽、花香浓郁、花期延长;若为收获鳞茎,要在花期前喷施地果壮蒂灵,增粗营养运输导管,提高鳞茎膨大活力,果面光滑,果型健壮,优质高产。

#### [0024] 实施例2

[0025] 一种龙牙百合的种植方法,包括如下步骤:

[0026] (1) 土壤准备:选择深厚、肥沃、疏松且排水良好的壤土或砂壤土种植;深翻45cm,每亩施石灰70kg,作畦宽2.5m,沟深50cm,按株行距开好定植穴或定植沟,每亩施有机肥4000kg,饼月巴130kg,磷月巴50kg,其上盖土,地膜种植的以散施为宜,并整成龟背形;翻耙入土,平整作畦,四周开好较深的排水沟,以利排水;百合对土壤盐分敏感,故头茬花收获后,有条件的要采用大水漫灌进行洗盐或换土,否则二茬花可能会出现缺铁黄化生理病害,老产区要实行4年的轮作;

[0027] (2) 种球准备:选用健壮,鳞片色白、抱合紧密,单球重80g的种球,种球应完好无损,没有病虫害;

[0028] (3) 播种育苗:行距38cm,株距30cm,定植沟深16cm,分层施基肥,沟底先放一层肥料,盖一层土,播后盖土厚6cm,再喷施新高脂膜保墒保肥,地膜栽培的,将畦整平,整细,贴地盖膜;种植时间主要依切花上市时间及百合品种的生育期而定,以正常产花计,11月下旬到元月上旬切花上市,可在8月下旬到9月上旬定植;如要在11月至翌年4月连续产花,可将种球冷藏,在元月前陆续取出定植;同一品种,大球稀些,小球密些;阳光弱的冬季比春秋季节稀些,定植深度冬季可在10厘米,夏季12厘米;

[0029] (4) 田间管理:冬季结合间作作物的肥培管理中耕除草,追肥,立春前每亩追熟腐人粪尿液1200kg,苗高36厘米时,每亩施腐熟枯饼肥180kg,磷钾复合肥15kg,深施于行间或

培于茺旁,并壅土培茺,当5cm表土温度达到25℃时,及时揭掉地膜,清沟排水,防渍涝,6月下旬选晴天每亩米用600kg人畜粪水加适量尿素浇泼,7月下旬天气干旱时叶面追肥2次,采收前50天停止追肥;百合对温度较为敏感,管理上有三个时期较为关键;第一个时期为种植后30天内,要求温度不可超过30℃,其中亚洲百合要求不高于25℃;第二个时期为现蕾后至切花采收前,温度若持续低于5℃或高于30℃均会引起裂萼;第三个时期为花后低温处理阶段,白天最高温度应控制在18℃,最低气温应控制在0℃以上,夏季生产要适度遮光,以降低温度;

[0030] (5) 病虫害防治:在百合的栽培过程中要减轻或防止病原微生物和害虫危害;拔除病株,烧掉;出苗前喷1:5:240波尔多液1次,出苗后喷50%多菌灵1200倍液5次;用50%乐果1200倍液喷杀或喷生物药肥防治蚜虫;

[0031] (6) 适时采收:现蕾后喷洒花朵壮蒂灵,可促使花蕾强壮、花瓣肥大、花色艳丽、花香浓郁、花期延长;若为收获鳞茎,要在花期前喷施地果壮蒂灵,增粗营养运输导管,提高鳞茎膨大活力,果面光滑,果型健壮,优质高产。

[0032] 实施例3

[0033] 一种龙牙百合的种植方法,包括如下步骤:

[0034] (1) 土壤准备:选择深厚、肥沃、疏松且排水良好的壤土或砂壤土种植;深翻40cm,每亩施石灰65kg,作畦宽2.4m,沟深45cm,按株行距开好定植穴或定植沟,每亩施有机肥3800kg,饼月巴120kg,磷月巴40kg,其上盖土,地膜种植的以散施为宜,并整成龟背形;翻耙入土,平整作畦,四周开好较深的排水沟,以利排水;百合对土壤盐分敏感,故头茬花收获后,有条件的要采用大水漫灌进行洗盐或换土,否则二茬花可能会出现缺铁黄化生理病害,老产区要实行3年的轮作;

[0035] (2) 种球准备:选用健壮,鳞片色白、抱合紧密,单球重70g的种球,种球应完好无损,没有病虫害;

[0036] (3) 播种育苗:行距38cm,株距25cm,定植沟深15cm,分层施基肥,沟底先放一层肥料,盖一层土,播后盖土厚5cm,再喷施新高脂膜保墒保肥,地膜栽培的,将畦整平,整细,贴地盖膜;种植时间主要依切花上市时间及百合品种的生育期而定,以正常产花计,11月下旬到元月上旬切花上市,可在8月下旬到9月上旬定植;如要在11月至翌年4月连续产花,可将种球冷藏,在元月前陆续取出定植;同一品种,大球稀些,小球密些;阳光弱的冬季比春秋稀些,定植深度冬季可在9厘米,夏季11厘米;

[0037] (4) 田间管理:冬季结合间作作物的肥培管理中耕除草,追肥,立春前每亩追熟腐人粪尿液1100kg,苗高35厘米时,每亩施腐熟枯饼肥170kg,磷钾复合肥13kg,深施于行间或培于茺旁,并壅土培茺,当5cm表土温度达到25℃时,及时揭掉地膜,清沟排水,防渍涝,6月下旬选晴天每亩米用550kg人畜粪水加适量尿素浇泼,7月下旬天气干旱时叶面追肥2次,采收前45天停止追肥;百合对温度较为敏感,管理上有三个时期较为关键;第一个时期为种植后25天内,要求温度不可超过30℃,其中亚洲百合要求不高于25℃;第二个时期为现蕾后至切花采收前,温度若持续低于5℃或高于30℃均会引起裂萼;第三个时期为花后低温处理阶段,白天最高温度应控制在16℃,最低气温应控制在0℃以上,夏季生产要适度遮光,以降低温度;

[0038] (5) 病虫害防治:在百合的栽培过程中要减轻或防止病原微生物和害虫危害;拔除病

株,烧掉;出苗前喷1:4:220波尔多液1次,出苗后喷45%多菌灵1100倍液4次;用45%乐果1100倍液喷杀或喷生物药肥防治蚜虫;

[0039] (6) 适时采收:现蕾后喷洒花朵壮蒂灵,可促使花蕾强壮、花瓣肥大、花色艳丽、花香浓郁、花期延长;若为收获鳞茎,要在花期前喷施地果壮蒂灵,增粗营养运输导管,提高鳞茎膨大活力,果面光滑,果型健壮,优质高产。