



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108605536 A

(43)申请公布日 2018.10.02

(21)申请号 201810323703.6

(22)申请日 2018.04.11

(71)申请人 中国科学院武汉植物园

地址 430076 湖北省武汉市东湖新技术开发区九峰一路201号

(72)发明人 钟志祥 王青锋 胡光万 李红林

(74)专利代理机构 武汉宇晨专利事务所 42001

代理人 江丽丽 王敏锋

(51)Int.Cl.

A01G 2/10(2018.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

香荚兰属植物蔷薇瓣香荚兰的侧方光照扦插方法

(57)摘要

本发明公开了香荚兰属植物蔷薇瓣香荚兰的侧方光照扦插方法,包括以下步骤:1)选取蔷薇瓣香荚兰健壮的茎干,截取含有2-5个节的枝条作为插穗;2)将插穗下端的1-3个节插入基质中,使基质和插穗接触密实,所述的基质粒径为1-3mm的珍珠岩或者粒径为0.5-2mm洁净的建筑沙;3)选择顶部遮光度为40%-70%、侧方不遮光的荫棚,且荫棚的侧方在早上9点前和下午4点后的自然光照累计时间不少于3小时,空气湿度在40%-80%、温度在20℃-35℃;4)已扦插好的插穗,第一次浇透水,以后每10天浇水一次。此方法简单易行,生根率能达到90%以上,适合大量繁殖。

1. 蔷薇瓣香荚兰的侧方光照扦插方法,其特征在于,包括以下步骤:

1) 选取蔷薇瓣香荚兰健壮的茎干,截取含有2-5个节的枝条作为插穗;

2) 将插穗下端的1-3个节插入基质中,使基质和插穗接触密实,所述的基质粒径为1-3mm的珍珠岩或者粒径为0.5-2mm洁净的建筑沙;

3) 选择顶部遮光度为40%-70%、侧方不遮光的荫棚,且荫棚的侧方在早上9点前和下午4点后的自然光照累计时间不少于3小时,荫棚中的空气湿度在40%-80%、温度在20℃-35℃;

4) 已扦插好的插穗,第一次浇透水,以后每10天浇水一次。

2. 根据权利要求1所述的蔷薇瓣香荚兰的侧方光照扦插方法,其特征在于,选取茎干直径在0.5cm以上的蔷薇瓣香荚兰枝条作为插穗。

## 香荚兰属植物蔷薇瓣香荚兰的侧方光照扦插方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于植物无性繁殖技术领域,具体涉及香荚兰属植物蔷薇瓣香荚兰的无性扦插繁殖方法。

### 背景技术

[0002] 蔷薇瓣香荚兰(*Vanilla roscheri*)为兰科香荚兰属植物,分布于非洲的埃塞俄比亚、肯尼亚、坦桑尼亚、莫桑比克、以及南非等国,生长在红树林或海拔0至1050米的常绿灌丛中。此植物为攀援型多年生草质藤本,喜光,全株无叶,茎干光滑,节间长度可达15厘米,茎干直径达2厘米。花序轴长达35cm,单花直径为8-10厘米;果荚最长达17.5厘米,直径0.75厘米,花和果在本属植物中都是比较大的类型。

[0003] 香荚兰属植物的果实称为香荚兰豆,香荚兰豆是提取香料的原料,由其萃取获得的香荚兰豆酊是卷烟业和食品工业不可或缺的香料,也被称作“食品香料皇后”。某些种类的果实还具有息风止痉、镇静抗惊的功效。蔷薇瓣香荚兰(*Vanilla roscheri*)由于具有很大的花序和果实,提取香料的潜力较大,所以在工业上可能具有很高的价值。由于花序和单花较大,在园艺观赏上也具有较大潜力。

[0004] 蔷薇瓣香荚兰(*Vanilla roscheri*)自然分布地在非洲,若大量应用,取材难度大,无法满足需求,目前人为大量引进存在较大的困难,故扩繁苗木显得十分重要。自然界里蔷薇瓣香荚兰(*Vanilla roscheri*)主要是有性繁殖,若人为栽种,为了缩短繁殖周期,大规模栽培,可采用无性繁殖的方法,如扦插。到目前为止,国内外还没有关于蔷薇瓣香荚兰(*Vanilla roscheri*)繁殖的文献记载,更没有其侧方光照扦插方法的报道。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供了香荚兰属植物蔷薇瓣香荚兰的侧方光照扦插方法,通过无性繁殖的方式缩短了繁殖周期,且扦插成活率在90%以上。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案:

[0007] 蔷薇瓣香荚兰的侧方光照扦插方法,包括以下步骤:

[0008] 1) 选取蔷薇瓣香荚兰健壮的茎干,截取含有2-5个节的枝条作为插穗;

[0009] 2) 将插穗下端的1-3个节插入基质中,使基质和插穗接触密实,所述的基质粒径为1-3mm的珍珠岩或者粒径为0.5-2mm洁净的建筑沙;

[0010] 3) 选择顶部遮光度为40%-70%、侧方不遮光的荫棚,且荫棚的侧方在早上9点前和下午4点后的自然光照累计时间不少于3小时,荫棚中的空气湿度在40%-80%、温度在20℃-35℃;

[0011] 4) 已扦插好的插穗,第一次浇透水,以后每10天浇水一次。

[0012] 进一步的,选取茎干直径在0.5cm以上的蔷薇瓣香荚兰枝条作为插穗。

[0013] 与现有技术相比,本发明具有以下优点及有益效果:

[0014] 本发明首次报道了蔷薇瓣香荚兰的扦插方法,使其扦插生根率在90%以上,远高

于其他扦插方法(见表1),极大的推进了蔷薇瓣香荚兰的大规模栽培。

### 具体实施方式

[0015] 香荚兰属植物蔷薇瓣香荚兰的侧方光照扦插方法,包括以下步骤:

[0016] 1) 选取蔷薇瓣香荚兰 (*Vanilla roscheri*) 健壮的茎干(优选茎干直径在0.5cm以上的枝条),截取2-5个节的枝条作为插穗(节间较短的枝条,可以截取4-5个节作为插穗);

[0017] 2) 选择粒径为1-3mm的珍珠岩或者粒径为0.5-2mm洁净的建筑沙作为扦插基质;

[0018] 3) 选择顶部遮光度为40%-70%、侧方不遮光的荫棚,且荫棚的侧方在早上9点前和下午4点后的自然光照累计时间不少于3小时;

[0019] 4) 控制荫棚内的空气湿度在40%-80%,温度在20℃-35℃;

[0020] 5) 将插穗下端的1-3个节(节间短的2-3个节)插入基质中,并使基质和插穗接触密实;

[0021] 6) 扦插好的插穗,第一次浇水需要浇透,使基质达到饱和含水量;

[0022] 7) 每10天浇水一次,水量不可过大,每次浇水过后,使基质含水量略小于田间饱和含水量,3-4周后即可可以生根。

[0023] 此种扦插方法和正常的扦插方法比较的优势:

[0024] 按照上述方法在同样的空气相对湿度、温度和水分条件下(见表1),比较侧方光照扦插、全遮光扦插(遮光度40%-70%)以及全光照扦插方式下,蔷薇瓣香荚兰 (*Vanilla roscheri*) 的生根率,见下表1和表2。

[0025] 表1.不同扦插方法对比表

	技术方法	条件	插穗数量/条	生根时间/天	生根率/%
[0026]	侧方光照扦插	3种扦插方法都是在温度25℃和湿度70%条件下进行	50	22	94
	全遮光扦插		50	18	80
	全光照扦插		50	25	20

[0027] 表2.不同扦插方法对比表

	技术方法	条件	插穗数量/条	生根时间/天	生根率/%
[0028]	侧方光照扦插 顶部遮光度40%-70%，且侧方的自然光照（早上9点前和下午4点后）累计时间不少于3小时	3种扦插方法都是在温度30℃和湿度60%条件下进行	50	20	96
	全遮光扦插 荫棚顶部和四周均遮光40%-70%		50	18	76
	全光照扦插 全光照(未遮光)		50	22	18

[0029] 从表1和表2可以看出，蔷薇瓣香荚兰 (*Vanilla roscheri*) 侧方光照扦插技术在生根率上优于其他两种扦插方法，这对于蔷薇瓣香荚兰 (*Vanilla roscheri*) 的繁殖来说，是一种简单易行的繁殖方法。