



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106900460 A

(43)申请公布日 2017. 06. 30

(21)申请号 201710110479.8

A01N 43/38(2006.01)

(22)申请日 2017.02.28

A01N 33/22(2006.01)

(71)申请人 中国科学院华南植物园

A01N 37/10(2006.01)

地址 510650 广东省广州市天河区兴科路
723号

A01P 21/00(2006.01)

(72)发明人 刘东明 简曙光 任海 王发国
陈红锋 邢福武

(74)专利代理机构 广州科粤专利商标代理有限公司 44001

代理人 蒋欢妹 刘明星

(51)Int.Cl.

A01G 17/00(2006.01)

A01G 9/10(2006.01)

C05G 1/00(2006.01)

A01N 43/80(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种橙花破布木扦插育苗的方法

(57)摘要

本发明公开了一种橙花破布木扦插育苗的方法,通过选择合适的1~2年生的橙花破布木枝条并按要求剪成插条并经生长调节剂和复硝酚钠溶液预处理,扦插在装有混合基质的营养袋中,放置于荫蔽度为80%的荫棚内进行苗床管理,再经适当的炼苗技术,从而实现了本发明的目的。本发明操作简便、成本低廉,短时间内为橙花破布木的规模化生产快速高效地提供优良种苗,通过采用本发明的方法,橙花破布木扦插育苗成活率可以达到90%,180天后可出圃大田种植,可以在270天至300天内生产出优质橙花破布木苗,满足珊瑚岛礁的绿化之需。

1. 一种橙花破布木扦插育苗的方法,其特征在于,该方法包括以下步骤:

(1) 选择地势平坦、通风良好的地方,将杂草清除干净、整平,并均匀喷洒敌克松溶液进行消毒处理,然后在土表面覆盖一层无纺布得到苗床;苗床上搭建棚架,在棚架上加盖荫蔽度80%的遮光网;

(2) 取干净的海砂、红壤土、泥炭土、椰糠与过磷酸钙按照质量比4:3:1:1.5:0.5混合得到扦插混合基质,将扦插混合基质装入15×12×20cm的营养袋中,边装边摇,使袋内基质沉降实,将装好的营养袋整齐地放置于步骤(1)得到的苗床上,然后用30wt%恶霉灵1000倍液均匀喷洒一遍;

(3) 采集橙花破布木枝条并处理:每年3至11月上旬在生长健壮、无病虫害的橙花破布木植株上选择1-2年生已木质化枝条采集橙花破布木枝条并及时用浸湿的吸水材料包裹;在阴凉处,将采集的橙花破布木枝条剪成10-12cm长的插条,上端剪平,下端基部斜剪成斜面,每段插条留2个芽,插条下端离下端芽的距离为2-3cm,插条上端离上端芽的距离为3-4cm;将剪切好的插条的下端基部置于100-200mg/L的50%萘乙·吲乙溶液中浸泡60分钟,取出晾2分钟,再在180mg/L的复硝酚钠溶液中浸泡50秒到1分钟,在阴凉处晾20-30分钟后,再用30wt%恶霉灵水剂1000-1200倍液喷洒一次,对扦插端足量喷布药液;

(4) 扦插:将经步骤(3)处理过的插条插入步骤(2)得到的营养袋内,深度4-5cm,以下端的芽入土1-2cm为宜;

(5) 苗床管理:扦插后立即浇透水,以后保持袋内基质湿润;扦插的橙花破布木发芽后,每隔两星期喷一次30wt%恶霉灵1000-1200倍液,连续喷2-3次,19-21天开始出新芽,2-3天后叶展开,此时喷洒第一次叶面肥,每隔7天喷一次叶面肥,90天后追施第一次氮、磷、钾复合肥,浓度为0.2wt%;

(6) 炼苗:培育180天后将棚架上遮光网揭开进行炼苗,继续在苗圃地培育90-120天后换成更大的容器中培育成高1.5-2.0米的苗或直接移栽至吹填珊瑚砂岛礁上绿化。

2. 根据权利要求1所述的橙花破布木扦插育苗的方法,其特征在于,步骤(1)中敌克松溶液为75wt%敌克松浓度500-600倍的溶液。

3. 根据权利要求1所述的橙花破布木扦插育苗的方法,其特征在于,步骤(3)中浸湿的吸水材料为苔藓。

4. 根据权利要求1所述的橙花破布木扦插育苗的方法,其特征在于,步骤(5)中叶面肥为植保素2000-3000倍液。

一种橙花破布木扦插育苗的方法

技术领域：

[0001] 本发明涉及植物栽培技术领域，具体涉及一种橙花破布木扦插育苗的方法。

背景技术：

[0002] 不论是天然形成的珊瑚砂海岛还是人工吹填的珊瑚砂岛礁，在其上新建植被，使其适合人居，其重要性和必要性不言而喻。由于珊瑚砂岛礁环境恶劣（高盐、强碱、高温、强光、干旱不保水、贫瘠等），普通陆生植物难以正常生长。而要在如此恶劣的环境下绿化岛礁需要大量的苗木。

[0003] 橙花破布木是天然生长于海岛的植物种类，具有适应高盐环境的习性，而且橙花破布木根系发达，生长较快，具有良好的固着沙土，促进成土过程和调节海岛气候的作用。

[0004] 橙花破布木 *Cordia subcordata* Lam. 为紫草科、破布木属乔木，高可达15米，树皮黄褐色；小枝无毛。叶卵形或狭卵形，长8-18厘米，宽6-13厘米，先端尖或急尖，基部钝或近圆形，稀心形，全缘或微波状，上面具明显或不明显的斑点，下面叶脉或脉腋间密生棉毛；叶柄长3-6厘米，无毛。聚伞花序；花冠橙红色，漏斗形，长3.5-4.5厘米，喉部直径约4厘米，具圆而平展的裂片。坚果卵球形或倒卵球形，长约2.5厘米，具木栓质的中果皮，被增大的宿存花萼完全包围。花果期6月。产地：海南三亚及西沙群岛（永兴岛）。生海岛沙地疏林。非洲东海岸、印度、越南及太平洋南部诸岛屿也有分布。橙花破布木已适应珊瑚砂岛礁环境，非常适合用于吹填珊瑚砂岛礁的绿化。

[0005] 但是，由于橙花破布木仅生长于热带海岛，虽然三亚记载有分布，但非常少见，而分布在西沙、南沙群岛的橙花破布木，由于远离大陆，而且橙花破布木果实成熟时间不一致，因此不易采集到大量种子；另一方面，由于橙花破布木的果实为坚果，具木栓质的中果皮，被增大的宿存花萼完全包围。由于果实成熟时木栓质的中果皮很难自然开裂的原因，种子繁殖具有相当的难度，且出苗慢，不整齐。因此，橙花破布木苗木目前在苗木市场基本找不到。无性繁殖（扦插繁殖）是当前唯一可用的方法，由于橙花破布木天然生长于热带地区，需要在温湿度较高的环境下育苗，采用常规的扦插育苗技术，成苗率非常低，因此，需要通过科学的技术措施，通过扦插繁殖的方法快速培育苗木，以满足珊瑚砂岛礁的绿化之需。

发明内容：

[0006] 本发明的目的是提供一种橙花破布木扦插育苗的方法，该方法操作简便、成本低廉，短时间内为橙花破布木的规模化生产快速高效地提供优良种苗。

[0007] 本发明通过选择合适的1~2年生的橙花破布木枝条并按要求剪成插条并经生长调节剂和复硝酚钠溶液预处理，扦插在装有混合基质的营养袋中，放置于荫蔽度为80%的荫棚内进行苗床管理，再经适当的炼苗技术，从而实现了本发明的目的。

[0008] 本发明是通过以下技术方案予以实现的：

[0009] 一种橙花破布木扦插育苗的方法，该方法包括以下步骤：

[0010] (1) 建立苗床搭建荫棚：选择地势平坦、通风良好的地方，将杂草清除干净、整平，

并均匀喷洒敌克松溶液进行消毒处理,然后在土表面覆盖一层无纺布得到苗床;苗床上搭建棚架,在棚架上加盖荫蔽度80%的遮光网;

[0011] (2) 扦插混合基质的配制:取干净的海砂、红壤土、泥炭土、椰糠与过磷酸钙按照质量比4:3:1:1.5:0.5混合得到扦插混合基质,将扦插混合基质装入15×12×20cm的营养袋中,边装边摇,使袋内基质沉降实,装好的营养袋整齐地放置于步骤(1)得到的苗床上,然后用30wt%恶霉灵1000倍溶液均匀喷洒一遍;

[0012] (3) 采集橙花破布木枝条并处理:每年3至11月上旬在生长健壮、无病虫害的橙花破布木植株上选择1-2年生已木质化枝条采集橙花破布木枝条并及时用浸湿的吸水材料包裹;在阴凉处,将采集的橙花破布木枝条剪成10-12cm长的插条,上端剪平,下端基部斜剪成斜面,每段插条留2个芽,插条下端离下端芽的距离为2-3cm,插条上端离上端芽的距离为3-4cm;将剪切好的插条的下端基部置于100-200mg/L的50%蔡乙·吡乙溶液中浸泡60分钟,取出晾2分钟,再在180mg/L的复硝酚钠溶液中浸泡50秒到1分钟,在阴凉处晾20-30分钟后,再用30wt%恶霉灵水剂1000-1200倍液喷洒一次,对扦插端足量喷布药液;

[0013] (4) 扦插:将经步骤(3)处理过的插条插入步骤(2)得到的营养袋内,深度4-5cm,以下端的芽入土1-2cm为宜;

[0014] (5) 苗床管理:扦插后立即浇透水,以后保持袋内基质湿润;扦插的橙花破布木发芽后,每隔两星期喷一次30wt%恶霉灵1000-1200倍液,连续喷2-3次,19-21天开始出新芽,2-3天后叶展开,此时喷洒第一次叶面肥,每隔7天喷一次叶面肥,90天后追施第一次氮、磷、钾复合肥,浓度为0.2wt%;

[0015] (6) 炼苗:培育180天后将棚架上遮光网揭开进行炼苗,继续在苗圃地培育90-120天后换成更大的容器中培育成高1.5-2米的苗或直接移栽至吹填珊瑚砂岛礁上绿化。

[0016] 步骤(1)中敌克松溶液优选为75wt%敌克松浓度500-600倍的溶液。

[0017] 步骤(3)中浸湿的吸水材料优选为苔藓。

[0018] 步骤(5)中叶面肥优选为植保素2000-3000倍液。

[0019] 本发明的有益效果如下:

[0020] 本发明操作简便、成本低廉,短时间内为橙花破布木的规模化生产快速高效地提供优良种苗,通过采用本发明的方法,橙花破布木扦插育苗成活率可以达到90%。180天后可出圃大田种植,可以在270天至300天内生产出优质橙花破布木苗,满足珊瑚砂岛礁的绿化之需。

具体实施方式:

[0021] 以下是对本发明的进一步说明,而不是对本发明的限制。

[0022] 实施例1:

[0023] (1) 建立苗床搭建荫棚:选择地势平坦、通风良好的地方,将杂草清除干净、整平,并均匀喷洒75wt%敌克松浓度500-600倍的溶液进行消毒处理,然后在土表面覆盖一层无纺布得到苗床;苗床上搭建棚架,在棚架上加盖荫蔽度80%的遮光网;

[0024] (2) 扦插混合基质的配制:取干净的海砂、红壤土、泥炭土、椰糠与过磷酸钙按照质量比4:3:1:1.5:0.5混合得到扦插混合基质,将扦插混合基质装入15×12×20cm的营养袋中,边装边摇,使袋内基质沉降实,装好的营养袋按照10袋一排整齐地放置于步骤(1)得到

的苗床上,然后用30wt%恶霉灵1000倍溶液均匀喷洒一遍,备用;

[0025] (3) 采集橙花破布木枝条并处理:每年3至11月上旬在生长健壮、无病虫害的橙花破布木植株上选择1-2年生已木质化枝条采集橙花破布木枝条并及时用浸湿的苔藓包裹;在阴凉处,将采集的橙花破布木枝条剪成10-12cm长的插条,上端剪平,下端基部斜剪成斜面,每段插条留2个芽,插条下端离下端芽的距离为2-3cm,插条上端离上端芽的距离为3-4cm;将剪切好的插条的下端基部置于100-200mg/L的50%蔡乙·吲乙溶液中浸泡60分钟,取出晾2分钟,再在180mg/L的复硝酚钠溶液中浸泡50-60秒,在阴凉处晾20-30分钟后,再用30wt%恶霉灵水剂1000-1200倍液喷洒一次,对扦插端足量喷布药液;

[0026] (4) 扦插:将经步骤(3)处理过的插条插入步骤(2)得到的营养袋内,深度4-5cm,以下端的芽入土1-2cm为宜;

[0027] (5) 苗床管理:扦插后立即浇透水,以后保持袋内基质湿润;扦插的橙花破布木发芽后,每隔两星期喷一次30wt%恶霉灵1000-1200倍液,连续喷2-3次,19天开始出新芽,2-3天后叶展开,此时喷洒第一次叶面肥植保素2000-3000倍液,每隔7天喷一次叶面肥,90天后追施第一次氮、磷、钾复合肥,浓度为0.2wt%;培育出优质橙花破布木育苗,橙花破布木扦插育苗成活率达到90%;

[0028] (6) 炼苗:培育180天后将棚架上遮光网揭开进行炼苗,继续在苗圃地培育90-120天后换成更大的容器中培育成高1.5-2.0米的苗或直接移栽至吹填珊瑚砂岛礁上绿化。