



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105724170 A

(43)申请公布日 2016.07.06

(21)申请号 201610139378.9

(22)申请日 2016.03.09

(71)申请人 江苏省中国科学院植物研究所

地址 210014 江苏省南京市玄武区中山门
外前湖后村1号

(72)发明人 熊豫武 於朝广 范文才 芦治国

(51)Int.Cl.

A01G 17/00(2006.01)

A01G 31/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

海滨木槿容器育苗技术

(57)摘要

海滨木槿容器育苗技术属于植物人工繁殖技术领域,具体涉及海滨木槿容器苗培育技术。育苗过程对种子采收、贮藏、基质消毒、幼苗移栽等管理等技术环节要求严格,选用适宜的基质配方、统一的播种技术要求和合理的幼苗移栽等管理方案,提高了种子出苗率,大大提高了海滨木槿容器育苗成活率和生长率,为海滨木槿的推广应用提供了物质基础。

1. 海滨木槿容器育苗技术,其特征包括种子采收贮藏、播种育苗和移栽;

具体技术步骤为:

1) 播种前用浓度500ppm赤霉素浸种8h。

2) 播种基质配方体积比为,泥炭土:湖泥:稻壳:锯木屑=5:3:1:1,再加入5%复合肥混合并搅拌均匀。以1.1%高锰酸钾或在基质中均匀拌入代森锌 $11\text{g}/\text{m}^2$,进行基质堆放灭菌。

3) 第2年3月上旬,移栽至13cm(直径) \times 15cm(高)规格的营养钵。移栽基质同播种基质。

4) 第3年3月上旬,将培育的2年生容器苗移植至25-45cm控根容器中,进行露地培育,栽培基质配方体积比为泥炭土:黄土:稻壳=3:4:3,施加1%的三元素肥。4-5月叶芽萌发,及时去除基部萌发的侧芽。5-6月,每半月叶面追施1次0.2%的尿素溶液,采用滴灌方式进行浇水,7-8月将叶面追施减少为每30d追施1次,9月上旬停止叶面追肥,将容器苗旋转 180° ,让背阴面接受到更多阳光照射。

海滨木槿容器育苗技术

技术领域

[0001] 本发明涉及一种容器育苗技术,具体涉及海滨木槿容器育苗技术。

背景技术

[0002] 海滨木槿(*Hibiscus hamabo* Sieb,et Zucc.)属于锦葵科木槿属落叶灌木,高可达2.5至4m,主干明显,枝叶繁茂,叶片近圆形。花两性,单生于近枝段叶腋,花冠钟状,直径6cm,倒卵形花瓣金黄色,5片,外卷,内侧茎部暗紫色,从7月初始花至10月初终花,花期长达3个月,是一种具有很高观赏价值的木本花卉。海滨木槿仅见于浙江舟山、宁波沿海岛屿,可在大潮浸没的海滨正常生长,可将其栽植在海边堤岸,利用其根系发达以及耐海水浸淹的特点,达到固堤护堤的目的,俗称“海塘树”,是盐碱地绿化造林首选树种之一。海滨木槿已被列为浙江省珍稀濒危树种加以重点保护。最近几年,随着人们对海滨木槿的应用越来越重视,国内外许多学者对海滨木槿进行了一些相关的研究,主要集中在对海滨木槿耐盐,盐胁迫对海滨木槿生理特性的影响等方面,而优质容器育苗方面未见相关报道。

[0003] 锦葵科树木容器育苗技术,已有一些研究者进行了探索,但在实际应用中仍然存在一定缺陷和不足,目前有关海滨木槿苗木繁殖技术来说,育苗方法是一个系统工程:种子处理、基质选择、培育时间、培育中具体管理方法等等,直接关系影响到苗木的成活率,并将会进一步影响苗木的生长速度及质量。笔者经多年试验,掌握了海滨木槿具有开发价值的容器育苗技术,为该树种的繁殖和培育应用提供了技术支持。

发明内容

[0004] 本发明提供了海滨木槿容器育苗技术。容器育苗技术主要包括:采摘种子,把结果枝柄剪下来,晒5至7天,直至果柄、苞片黄色,自动裂开,再用竹竿拍打,种子全部筛出为止。再用大于种子3/4的漏斗筛选,把种子筛出,清除所有果柄、苞片等各种杂物,再用牛皮袋装袋上放在阴凉干燥处收藏,到翌年3-4月份进行播种,用浓度为500ppm赤霉素浸种8h,用小于种子三分之二的漏斗筛,筛出种子并在目光塑料大棚内播种,播种基质要提前12d在大棚内配置(基质采用泥炭土+湖泥+稻壳+锯木屑按5:3:1:1体积比配置,再加入适量腐熟有机肥并搅拌均匀。以1.1%高锰酸钾或在基质中均匀拌入代森锌11g/m²,进行基质堆放灭菌)。

[0005] 采用50穴规格的播种育苗盘,每穴规格为5cm(直径)×10cm(高),每穴播种1-2颗,基质覆盖厚度为0.3-0.5cm,基质覆盖时,需要镇压,使种子和基质紧密贴实,播种后及时用微喷淋的方式浇透水,用无纺布覆盖育苗盘。此后,每5d喷淋1次,浇透。经过15-20d后,海滨木槿的幼苗子叶开始出土,及时撤走无纺布。4月上中旬,种子出芽基本完成,根据育苗穴盘种子出芽情况进行幼苗移植和补植,确保一穴一棵苗,每天下午进行一次短时间的喷淋,保证大棚内的湿度。4月中旬气温逐步升高,保持白天通风良好,5月份海滨木槿幼苗基本长出2片完全叶时,选择透光为75%的遮阳网进行必要的遮光,大棚要保持良好的通风状态,在光照强烈的天气,上、下午各增加一次喷淋,5月底和7月中旬进行追肥,在叶面上追施0.2%尿素溶液,8月上旬幼苗基本长出3-4片幼叶,9月中旬将叶面喷淋方式改为每5d浇透水1-2

次,撤走遮阳网,接受全光照炼苗,入冬气温下降,随时关好日光塑料大棚门窗,防破补漏,以确保穴盘苗安全越冬,同时加强盘穴内基质温度的控制。

[0006] 待幼苗长到第2年3月上旬,进行移栽,换营养钵。移栽到13cm(直径)×15cm(高)规格的营养钵。移栽基质同播种基质,增加有机肥,加入少量复合肥混施,有利于海滨木槿根系的生长和伸展。3年生海滨木槿幼苗进入速生期,第3年3月上旬,将培育的2年生容器苗移植至25-45cm控根容器中,进行露地培育,栽培基质为泥炭土:黄土:稻壳=3:4:3的体积比混合配制,适量增加腐熟有机肥,移植时施加1%的三元素肥。4-5月叶芽萌发,及时去除基部萌发的侧芽。5-6月,每半月叶面追施1次0.2%的尿素溶液,采用滴灌方式进行浇水,7-8月将叶面追施减少为每30d追施1次,9月上旬停止叶面追肥,将容器苗旋转180°,让背阴面接受到更多阳光照射。第4年春季,培育的容器苗就可以在盐碱地进行绿化造林。

具体实施方式

[0007] 实施例1:

[0008] 一、母株选择,果实收集

[0009] 选择生长势强健、树形端正、无病虫害、树龄10年以上的优良单株为采种母树。海滨木槿花期为7月到10月,11月份果实陆续成熟,11月中旬至12月中旬是海滨木槿种子采收的最佳时期。果实采收后,晾晒5-7天,直至果柄颜色发黄,自动裂开,用竹竿拍打直至种子全部弹出,再用大于种子3/4的漏斗筛出种子,清除果柄、苞片等各种杂物,用自来水漂去空粒和不饱满秕粒,再用小于种子2/3的漏斗筛盛放于干燥处阴干,再用牛皮袋盛放装收藏。

[0010] 二、播种育苗、移栽换营养钵

[0011] 翌年4月上旬,于日光塑料大棚内进行海滨木槿的播种。播种基质提前12d在大棚内配制,播种基质配方体积比为,泥炭土:湖泥:稻壳:锯木屑=5:3:1:1,再加入适量腐熟有机肥并搅拌均匀。以1.1%高锰酸钾或在基质中均匀拌入代森锌11g/m²,进行基质堆放灭菌。

[0012] 采用50穴规格的播种育苗盘,每穴规格为5cm(直径)×10cm(高),每穴播种1-2颗,基质覆盖厚度为0.3-0.5cm,基质覆盖后再镇压,使种子和基质紧密贴实,播种后及时用微喷淋的方式浇水,防止幼芽失水受损,充分淋透水后用无纺布覆盖育苗盘。视气候状况,每5d喷淋一次透水,经过15-20d后海滨木槿幼苗子叶开始出土,出苗后及时遮阴,以防太阳光灼焦,待幼苗生长到翌年3月上旬换大营养钵,规格为直径13cm,高15cm,移植基质同播种基质,并适量增加有机肥的投入,混施少量复合肥,进入夏季后,采用全光照喷雾栽培方式,高温时期注意保持大棚良好的通风,每天喷淋3-4次,每次3-5min。6-8月,每月叶面追施1次0.2%的尿素溶液。9月后减少水分供给。容器苗能够在自然光照大棚内安全越冬,大棚内生长2年的幼苗高度可达70-80cm。第3年3月上旬,将培育的2年生容器苗移植至25-45cm控根容器中,进行露地培育,栽培基质为泥炭土:黄土:稻壳=3:4:3的体积比混合配制,适量增加腐熟有机肥,移植时施加1%的三元素肥。4-5月叶芽萌发,及时去除基部萌发的侧芽。5-6月,每半月叶面追施1次0.2%的尿素溶液,采用滴灌方式进行浇水,7-8月将叶面追施减少为每30d追施1次,9月上旬停止叶面追肥,将容器苗旋转180°,让背阴面接受到更多阳光照射。第4年春季,培育的容器苗就可以在盐碱地进行绿化造林。