



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104969747 A

(43) 申请公布日 2015. 10. 14

(21) 申请号 201510339937. 6

(22) 申请日 2015. 06. 18

(71) 申请人 滁州市瑞景园林建设有限公司

地址 233200 安徽省滁州市定远县定城镇花园湖东路

(72) 发明人 徐丽 袁涛 樊世菊

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

代理人 顾进

(51) Int. Cl.

A01G 1/00(2006. 01)

A01G 17/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种室内快速培育大叶黄杨的方法

(57) 摘要

本发明涉及一种室内快速培育大叶黄杨的方法,包括准备扦插培育苗床、制作扦插枝条、插穗扦插、扦插后温湿度监控及病虫害防治等管理、45厘米苗高的扦插苗移栽以及移栽后的管理等步骤,该方法具有成本低、原材料易得、操作简便、经济效益好等优点,大叶黄杨扦插苗的生长期短,生长量大,扦插苗在扦插当年生长量可达45厘米左右,移植苗圃地当年进行休整,进而可在翌年春天解冻后及时移栽,使苗木提前进入生长期,进而可在1年左右的时间培育出苗高为60厘米并具有5~7个健壮侧枝的高品质大叶黄杨,成活率为100%。

1. 一种室内快速培育大叶黄杨的方法,其特征在于:该方法包括以下步骤:

步骤一:扦插培育苗床的准备:在配备有温湿度自动控制装置的栽培温室内挖一长方形扦插池,扦插池四周垒2~3层透水砖,并在扦插池的内部用砖垒出便于操作的步行道,池内放入扦插基质后对扦插基质进行灭菌消毒处理,并在扦插基质的中间架设多排自动间歇雾状喷灌设施,相邻喷头的间隔为25厘米;

步骤二:扦插枝条的制作,在6月中下旬,选取腋芽饱满的一至两年生大叶黄杨枝条,减掉枝条的顶部未木质化的部分,截取中下部10~15厘米保留2~3个饱满芽的木质化枝条作为插穗,上切口在芽的上部0.5~1.0厘米处平剪,下切口斜剪,保留上部2/3的叶片,并将插穗的下切口2~3厘米浸入生长激素溶液中快沾5~10秒后自然风干;

步骤三:扦插,扦插前1~2小时采用雾状喷灌设施将清水均匀喷洒在扦插基质上浇透扦插基质,扦插时先用比插穗粗的木棍在扦插基质中扎出扦插孔,孔深为插穗长度的1/3,孔距为15~20厘米,然后将插穗插入扦插孔3~5厘米,插后用手在扦插孔周围按压,最后再喷洒一次清水;

步骤四:扦插后管理,扦插后严格控制栽培温室内的温湿度,自动间歇雾状喷灌设施定期喷灌洒水,扦插池内始终保持苗木生长所需的温湿度,并在扦插前期的30~40天为避免强光直射,在扦插池上方搭建透光率为20%~30%的遮阳网,对插穗进行遮阴处理;在扦插苗长出3~4片新叶后,每隔2周喷施一次0.3%~0.5%的磷酸二氢钾和尿素混合液,以促进苗木速生充实;并在扦插苗生长期及时防治病虫害危害;

步骤五:移苗栽植,在扦插后翌年春天解冻后选择阴天或雨天进行移苗,移栽时扦插苗根部需沾泥浆,将扦插苗移栽到苗圃地里,以适当株距进行栽培,栽培后用脚踩实土壤,并浇透水;

步骤六:移栽苗木管理,移栽苗的管理做到少浇多锄,在移栽苗浇透水之后1周内锄化一次,并至少进行一次中耕,及时锄去杂草,将苗圃地的湿度保持在60%~80%,间隔15~20天进行1次叶面喷肥,0.3%~0.5%的尿素和0.3%磷酸二氢钾水溶液交替使用,及时防治病虫害;当移栽苗的高度达到50厘米时,要及时摘心以促发侧枝,待移栽苗长有5~7个较长分枝后,采用浓度为0.2%~1.0%的多效唑进行矮化处理,以维持一定的树形。

2. 如权利要求1所述的一种室内快速培育大叶黄杨的方法,其特征在于,所述扦插基质选用疏松的沙性土、珍珠岩、泥炭土、蛭石、细河沙的疏松透气、排水良好的苗床基质。

3. 如权利要求1所述的一种室内快速培育大叶黄杨的方法,其特征在于,所述步骤二中采用的生长激素溶液为 500×10^{-6} ABT生根粉或 200×10^{-6} 萘乙酸溶液。

一种室内快速培育大叶黄杨的方法

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及一种植物的快速培育方法,具体地说是一种在室内采用扦插繁殖快速培育大叶黄杨的方法。

背景技术

[0003] 大叶黄杨又称为冬青卫矛,为卫矛科属常绿灌木或小乔木,是黄杨的一个变种,原产于日本南部,近年来在我国大部分地区也有栽培。大叶黄杨通过培育可繁殖为金边大叶黄杨、金心大叶黄杨、银边大叶黄杨、银斑大叶黄杨等多个变种。大叶黄杨具有体态丰满、枝叶繁密、嫩叶光亮、清丽优雅、更具有美丽花纹或斑点等特点,深受人们喜爱,为常见的观叶花木,经常被修剪成各种形状用于点缀园林。由于其四季常青,能与金雀、柏松、迎春等媲美,别具风格,对各种有毒气体(如二氧化硫、氯气、氯化氢等)及烟尘有很强的抗性,在园林绿化中常用作绿篱和大型花坛的主要树种,亦适于盆栽观赏,给人以静心宁神的惬意;此外,因其萌芽力强,极耐修剪整形,在园林绿化中还常根据需要修剪成波浪形、方形、球形等各种形状点缀草坪或组成色块。因此,大叶黄杨具有较高的生态学经济学价值。

[0004] 大叶黄杨的繁殖方法主要有种子繁殖、组培繁殖和扦插繁殖三种,由于种子繁殖苗木生长慢,组培繁殖成本高,而扦插繁殖苗木生长期短、成本低且易操作,因此现有大叶黄杨的培育多采用扦插的繁殖方法。每年城市街道绿化、道路及庭院绿化,需要大量的大叶黄杨苗木,然而由于现有的扦插繁殖苗木的成活率较低、生长时间长(从扦插到移栽需要两年左右的时间)且栽培管理成本高,因此采用现有的扦插繁殖方法培育的大叶黄杨已不能满足市场需求,迫切的需要一种成活率高且繁殖速度快的培育方法。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种室内快速培育大叶黄杨的方法,采用该方法培育的大叶黄杨苗木可在12~18个月达到60厘米的苗高,具有5~7个健壮的分枝,根系分支多且吸收根量大,移栽成活率可达100%。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案为,一种室内快速培育大叶黄杨的方法,包括以下步骤:

步骤一:扦插培育苗床的准备:在配备有温湿度自动控制装置的栽培温室内挖一长方形扦插池,扦插池四周垒2~3层透水砖,并在扦插池的内部用砖垒出便于操作的步行道,池内放入扦插基质后对扦插基质进行灭菌消毒处理,并在扦插基质的中间架设多排自动间歇雾状喷灌设施,相邻喷头的间隔为25厘米;

步骤二:扦插枝条的制作,在6月中下旬,选取腋芽饱满的一至两年生大叶黄杨枝条,减掉枝条的顶部未木质化的部分,截取中下部10~15厘米保留2~3个饱满芽的木质化枝条作为插穗,上切口在芽的上部0.5~1.0厘米处平剪,下切口斜剪,保留上部2/3的叶

片,并将插穗的下切口 2 ~ 3 厘米浸入生长激素溶液中快沾 5 ~ 10 秒后自然风干;

步骤三:扦插,扦插前 1 ~ 2 小时采用雾状喷灌设施将清水均匀喷洒在扦插基质上浇透扦插基质,为防止插穗扦插时伤及皮部影响生根,扦插时先用比插穗粗的木棍在扦插基质中扎出扦插孔,孔深为插穗长度的 1/3,孔距为 15 ~ 20 厘米,然后将插穗插入扦插孔 3 ~ 5 厘米,插后用手在扦插孔周围按压,最后再喷洒一次清水以清洗叶片的同时使插穗与扦插基质紧密结合。

[0007] 步骤四:扦插后管理,扦插后严格控制栽培温室内的温湿度,自动间歇雾状喷灌设施定期喷灌洒水,以保持扦插基质湿润,使扦插池内始终保持苗木生长所需的温湿度,并在扦插前期的 30 ~ 40 天为避免强光直射,影响插穗发根或根的生长,在扦插池上方搭建透光率为 20% ~ 30% 的遮阳网,对插穗进行遮阴处理;在扦插苗长出 3 ~ 4 片新叶后,每隔 2 周喷施一次 0.3% ~ 0.5% 的磷酸二氢钾和尿素混合液,以促进苗木速生充实;并在扦插苗生长期及时防治病虫害危害;

步骤五:移苗栽植,在扦插后翌年春天解冻后选择阴天或雨天进行移苗,移栽时扦插苗根部需沾泥浆,以提高移栽成活率,将扦插苗移栽到苗圃地里,以适当株距进行栽培,栽培后用脚踩实土壤,并浇透水;

步骤六:移栽苗木管理,移栽苗的管理做到少浇多锄,在移栽苗浇透水之后 1 周内锄化一次,并至少进行一次中耕,以提高地温,增加根系生长量,及时锄去杂草,将苗圃地的湿度保持在 60% ~ 80%,间隔 15 ~ 20 天进行 1 次叶面喷肥,0.3% ~ 0.5% 的尿素和 0.3% 磷酸二氢钾水溶液交替使用,及时防治病虫害;当移栽苗的高度达到 50 厘米时,要及时摘心以促发侧枝,待移栽苗长有 5 ~ 7 个较长分枝后,采用浓度为 0.2% ~ 1.0% 的多效唑进行矮化处理,以维持一定的树形。

[0008] 作为本发明的一种改进,所述扦插基质选用疏松的沙性土、珍珠岩、泥炭土、蛭石、细河沙等疏松透气、排水良好的苗床基质,以免供氧不足,影响扦插枝条上不定根的生长。

[0009] 作为本发明的一种改进,所述步骤二中采用的生长激素溶液为 500×10^{-6} ABT 生根粉或 200×10^{-6} 萘乙酸溶液。

[0010] 相对于现有技术,本发明所提出的大叶黄杨苗木培育方法具有成本低、原材料易得、操作简便、经济效益好等优点,大叶黄杨扦插苗的生长期短,生长量大,扦插苗在扦插当年生长量可达 45 厘米左右,移植苗圃地当年进行休整,进而可在翌年春天解冻后及时移栽,使苗木提前进入生长期,进而可在 1 年左右的时间培育出苗高为 60 厘米并具有 5 ~ 7 个健壮侧枝的高品质大叶黄杨,成活率为 100%。

具体实施方式

[0011] 为了加深对本发明的理解和认识,下面对本发明作进一步描述和介绍。

[0012] 一种室内快速培育大叶黄杨的方法,包括以下步骤:

步骤一:扦插培育苗床的准备:在配备有温湿度自动控制装置的栽培温室内挖一长方形扦插池,扦插池四周垒 2 ~ 3 层透水砖,并在扦插池的内部用砖垒出便于操作的步行道,池内放入扦插基质后对扦插基质进行灭菌消毒处理,并在扦插基质的中间架设多排自动间歇雾状喷灌设施,相邻喷头的间隔为 25 厘米;

步骤二：扦插枝条的制作，在6月中下旬，选取腋芽饱满的一至两年生大叶黄杨枝条，减掉枝条的顶部未木质化的部分，截取中下部10～15厘米保留2～3个饱满芽的木质化枝条作为插穗，上切口在芽的上部0.5～1.0厘米处平剪，下切口斜剪，保留上部2/3的叶片，并将插穗的下切口2～3厘米浸入生长激素溶液中快沾5～10秒后自然风干；

步骤三：扦插，扦插前1～2小时采用雾状喷灌设施将清水均匀喷洒在扦插基质上浇透扦插基质，为防止插穗扦插时伤及皮部影响生根，扦插时先用比插穗粗的木棍在扦插基质中扎出扦插孔，孔深为插穗长度的1/3，孔距为15～20厘米，然后将插穗插入扦插孔3～5厘米，插后用手在扦插孔周围按压，最后再喷洒一次清水以清洗叶片的同时使插穗与扦插基质紧密结合。

[0013] 步骤四：扦插后管理，扦插后严格控制栽培温室内的温湿度，自动间歇雾状喷灌设施定期喷灌洒水，以保持扦插基质湿润，使扦插池内始终保持苗木生长所需的温湿度，并在扦插前期的30～40天为避免强光直射，影响插穗发根或根的生长，在扦插池上方搭建透光率为20%～30%的遮阳网，对插穗进行遮阴处理；在扦插苗长出3～4片新叶后，每隔2周喷施一次0.3%～0.5%的磷酸二氢钾和尿素混合液，以促进苗木速生充实；并在扦插苗生长期及时防治病虫害危害；

步骤五：移苗栽植，在扦插后翌年春天解冻后选择阴天或雨天进行移苗，移栽时扦插苗根部需沾泥浆，以提高移栽成活率，将扦插苗移栽到苗圃地里，以适当株距进行栽培，栽培后用脚踩实土壤，并浇透水；

步骤六：移栽苗木管理，移栽苗的管理做到少浇多锄，在移栽苗浇透水之后1周内锄化一次，并至少进行一次中耕，以提高地温，增加根系生长量，及时锄去杂草，将苗圃地的湿度保持在60%～80%，间隔15～20天进行1次叶面喷肥，0.3%～0.5%的尿素和0.3%磷酸二氢钾水溶液交替使用，及时防治病虫害；当移栽苗的高度达到50厘米时，要及时摘心以促发侧枝，待移栽苗长有5～7个较长分枝后，采用浓度为0.2%～1.0%的多效唑进行矮化处理，以维持一定的树形。

[0014] 步骤一种所采用的扦插基质可选用疏松的沙性土、珍珠岩、泥炭土、蛭石、细河沙等疏松透气、排水良好的苗床基质，以免供氧不足，影响扦插枝条上不定根的生长。优选地，采用细河沙、园土以及砻糠灰按1:1:1混合后作为混合扦插基质，将配制好的扦插基质填入扦插池，力求池面平整，且池面要比步行道低20厘米左右。

[0015] 扦插池内填充好扦插基质并推至平整后用3%的硫酸亚铁溶液对基质进行消毒，用药液0.5kg/m²。而后用喷壶将清水均匀喷洒在基质上，加水后的基质不要太湿，以手握刚能成团为好。

[0016] 步骤二中所采用的生长激素溶液可以为500×10⁻⁶ABT生根粉或200×10⁻⁶萘乙酸溶液。优选地采用500×10⁻⁶ABT生根粉。

[0017] 需要说明的是上述实施例，并非用来限定本发明的保护范围，在上述技术方案的基础上所作出的等同变换或替代均落入本发明权利要求所保护的范围内。