



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 106489651 B

(45) 授权公告日 2021.02.02

(21) 申请号 201611013342.2

A01G 2/30 (2018.01)

(22) 申请日 2016.11.17

审查员 周强

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106489651 A

(43) 申请公布日 2017.03.15

(73) 专利权人 云南省热带作物科学研究所

地址 666100 云南省西双版纳傣族自治州
宣慰大道99号

(72) 发明人 孙小龙 梁国平 桂明春 宁连云

田海 黄菁 于静娟

(74) 专利代理机构 北京睿智保诚专利代理事务

所(普通合伙) 11732

代理人 周新楣

(51) Int. Cl.

A01G 17/00 (2006.01)

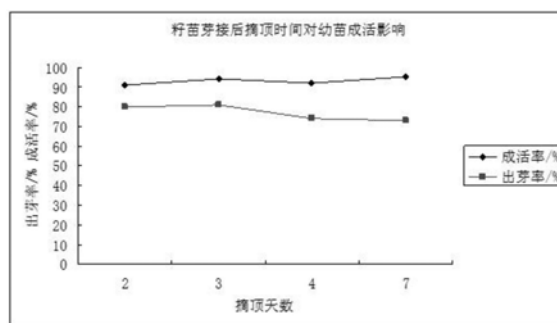
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种快速培养橡胶树籽苗的育苗方法

(57) 摘要

本发明提供了一种快速培养橡胶树籽苗的育苗方法,该方法包括如下步骤:(1)对芽接后栽种2-7天的籽苗进行摘顶,摘顶部位为第一对真叶下方;于摘顶2天后进行浇水;(2)摘顶8-12天后进行抽芽;(3)抽芽后,每株只进行1次抹芽;(4)继续培育,获得稳定2蓬叶的籽苗。本发明方法所需出圃周期短,仅为6个月;本发明仅需进行1次抹芽工作,劳动强度低;本发明方法所得的出芽率和幼苗成活率高;而且避免了在育苗中顶芽的困扰,使得芽接苗木抽芽相对整齐,出圃时间相对一致。



1. 一种快速培养橡胶树籽苗的育苗方法,其特征在于,所述方法包括如下步骤:

(1) 对采用微型芽条或幼嫩芽条芽接后栽种3天的籽苗进行摘顶,摘顶部位为第一对真叶下方;于摘顶2天后进行浇水;

(2) 摘顶10天后进行抽芽;

(3) 抽芽后,每株只进行1次抹芽;

(4) 继续培育,获得稳定2蓬叶的籽苗;

步骤(4)中,培育的时间为6个月;

所述抹芽为抹去砧木芽;

在抽芽后1个月,抹芽前,对苗施用复合肥;

所述栽种为于营养袋中栽种;

步骤(1)中,浇水时,浇水量以使得育苗基质保持湿润为度。

一种快速培养橡胶树籽苗的育苗方法

技术领域

[0001] 本发明属于作物栽培技术领域,具体涉及一种一种快速培养橡胶树籽苗的育苗方法。

背景技术

[0002] 传统橡胶树籽苗培育方法为将芽接好的籽苗栽种于袋中后30-50天后解绑,然后再过1-2周后保留一对真叶摘顶(从第一对真叶上方摘顶),而后大约在两周后芽接芽片开始抽芽,芽接后大约8-10个月培育成2蓬叶稳定的袋育籽苗出圃,在开始抽芽到出圃之间要进行多次(不少于5次)田间抹芽(包括抹去砧木芽和顶芽)。

[0003] 目前,对于橡胶树的育苗方法的改进多集中在抽芽和抹芽方面。如中国专利201210225304.9在常规方法的基础上,通过肥料的选择及其施肥方式和对抽芽的改进(特别是抽芽促进剂的改良),提高了抽芽率,并改善了抽芽整齐度。再如中国专利201410024680.0通过对抹芽装置及其使用方法的改进,实现了成苗率的提高。

[0004] 然而,上述专利的方法要么需要到比较复杂的药剂或肥料,要么需要用到专门的器材及需要相对严苛的操作方式,难以进行推广。最为重要的是,在保证良好存活率和出芽率的前提下,目前的育苗方法由于需要繁杂的多次抹芽工作,出圃周期过长,且抽芽时间难以固定,抽芽不整齐。而上述专利没有解决出圃周期过长这一最为重要的问题,无法从整体上提高本领域的生产效率。而在实际的生产活动中,如果芽接时间晚(当年10月份以后,事实上受种子掉落时间影响和芽接苗木量大等影响很大一部分籽苗芽接时间都在10月份以后),摘顶时间处理不当(晚处理),会造成第二年苗木出圃的推迟,从而错过了雨季栽种苗木的时间。而缩短出圃周期,是解决上述问题最佳的方法。

[0005] 因此,本领域亟需一种可以大幅度缩短出圃周期、操作方法简单、无需施用复杂药剂、出芽率和幼苗存活率高的橡胶树籽苗育苗方法。

发明内容

[0006] 针对现有技术的缺点,本发明的目的在于提供一种快速培养橡胶树籽苗的育苗方法,该方法包括如下步骤:

[0007] (1)对采用微型芽条或幼嫩芽条芽接后栽种2-7天的籽苗进行摘顶,摘顶部位为第一对真叶下方;于摘顶2天后进行浇水;

[0008] (2)摘顶8-12天后进行抽芽;

[0009] (3)抽芽后,每株只进行1次抹芽;

[0010] (4)继续培育,获得稳定2蓬叶的籽苗。

[0011] 本发明的发明人通过大量的研究发现,当在摘顶时,从第一对真叶下方,而非第一对真叶上方(即保留第一对真叶摘顶)进行摘顶,然后再配合本发明的后续方法,可以大幅度的缩减出圃周期(仅需6个月)。更为重要的是:本发明方法在抹芽时,仅需进行1次抹芽工作,相对于常规方法需要多次(至少5次)而言,节省了大量的人力物力,而且避免了在育苗

时中顶芽的困扰,使得芽接苗木抽芽相对整齐,出圃时间相对一致。

[0012] 优选的,步骤(1)中,所述栽种为于营养袋中栽种。

[0013] 优选的,步骤(1)中,对采用微型芽条或幼嫩芽条芽接后栽种2-4天的籽苗进行摘顶;更优选的,步骤(1)中,对采用微型芽条或幼嫩芽条芽接后栽种3天的籽苗进行摘顶。

[0014] 一般情况下,步骤(1)中,浇水时,浇水量以使得育苗基质保持湿润为度。

[0015] 优选的,于摘顶10天后进行抽芽。

[0016] 所述抹芽为抹去砧木芽。

[0017] 在抽芽后,抹芽前,对苗施用复合肥;优选的,在抽芽后1个月,抹芽前,对苗施用复合肥。

[0018] 本发明对复合肥没有特殊的限制,在该阶段使用复合肥只是为了更好的促进苗木的生长。采用常规的肥料,不影响本发明技术效果的获得。

[0019] 步骤(4)中,培育的时间为6个月。

[0020] 本发明的有益效果:

[0021] (1) 本发明方法所需出圃周期短,仅为6个月;

[0022] (2) 本发明仅需进行1次抹芽工作,劳动强度低;

[0023] (3) 本发明方法所得的出芽率和幼苗成活率高;

附图说明

[0024] 图1为本发明方法所得出芽率和成活率结果图。

具体实施方式

[0025] 下面通过实施例对本发明进行具体描述,有必要在此指出的是以下实施例只是用于对本发明进行进一步的说明,不能理解为对本发明保护范围的限制,该领域的技术熟练人员根据上述发明内容所做出的一些非本质的改进和调整,仍属于本发明的保护范围。

[0026] 本发明所提及的专业术语的通常含义及其在本领域的公知用途如下所述:

[0027] 抹芽:即抹去抽出的芽点,正常抽生的芽点是不用抹的,橡胶树芽接后,在芽片的芽点还未抽出来时,由于顶端优势或其他原因,砧木顶端或砧木底下会冒出一些芽,如果不对这些芽点进行处理会影响芽接芽片的芽点萌发。

[0028] 芽接:顾名思义是指取一棵植株的芽片嫁接到另一个植株的茎干上,芽片抽芽后,这棵植株大部分保留了外来芽片品种的特性。在橡胶树苗木生产中,芽接应用比较普遍,因为橡胶树苗木培育是将优良品种建立增殖圃,从增殖圃中取芽条后剥取芽片,将芽片嫁接到砧木上,从而培育大量整齐一致优良品种的苗木。

[0029] 抽芽:芽片芽接到砧木上以后,由于激素和营养物质的作用,芽片的芽点开始萌发,就叫抽芽。

[0030] 摘顶:即将顶部的部分剪掉或掐掉,橡胶树芽接后要进行摘顶,如果不摘顶底部芽接的芽片因为顶端优势将无法抽芽,只有将顶部剪掉,或将顶部后来抽生的芽抹掉后才能保证芽接芽片的芽点正常抽芽。

[0031] 实施例1

[0032] 1、材料:橡胶树砧木(沙床2周左右培育的带种籽苗)、橡胶树芽接芽片(组织培养

快繁殖培育的微型芽条)。

[0033] 2、芽接方法如常规籽苗芽接,芽接后将芽接好的籽苗栽种于营养袋中,分别于栽种后第2、3、4、7天将栽种的籽苗从第一对真叶下方摘顶,形成秃杆型的籽苗,摘顶后2天浇水一次,以袋中育苗基质保持湿润即可,摘顶8-12天后,苗木开始抽芽,抽芽一个月后加施复合肥加快苗木的生长,抽芽后只需进行每株1次的抹芽(抹去砧木芽),后期不再进行抹芽工作,培育6个月即可培育出稳定2蓬叶的出圃袋育籽苗。

[0034] 实验例1

[0035] 对实施例1方法所得出芽率和成活率在栽种后20天进行检测,检测结果如表1和图1所示。

[0036] 表1

	摘顶天数	摘顶数	出芽数	成活数	成活率/%	出芽率/%
	2	100	80	91	91	80
[0037]	3	100	81	94	94	81
	4	100	74	92	92	74
	7	100	73	95	95	73
	平均	100	77	93	93	77

[0038] 注:表中所述“摘顶天数”意为栽种后第几天将进行摘顶。

[0039] 从试管芽条芽接后摘顶时间对籽苗芽接成活来看,用试管芽条进行籽苗芽接的成活率较高,平均达到93%;其中以芽接后第7天摘顶的成活率最高,为95%,第3天摘顶成活率为94%,第4天、第2天也分别达到92%和91%。从芽接成活的籽苗出芽率来看,采用试管芽条进行籽苗芽接平均出芽率为77%,出芽率最高的是摘顶第3天,达到81%,其次是第2天摘顶的为80%,第4天、第7天摘顶的出芽率也在70%以上。

[0040] 实验例2

[0041] 常规方法:微型芽条芽接后45天解绑,再过一周后抹芽成活率调查,结果如表2所示。

[0042] 表2

	芽条类型	芽接数(株)	成活数(株)	成活率(%)
[0043]	PR107 试管芽条	9884	8950	90.55

[0044] 此法出圃时间为8-10个月。

[0045] 虽然本发明的成活率与常规方法相比而言,提升幅度不大。但出圃的时间得到了大幅度的缩减(由8-10个月缩短至6个月);而且更为重要的是,本发明方法仅需1次抹芽工作,而本领域常规方法所需的抹芽次数通常不低于5次。

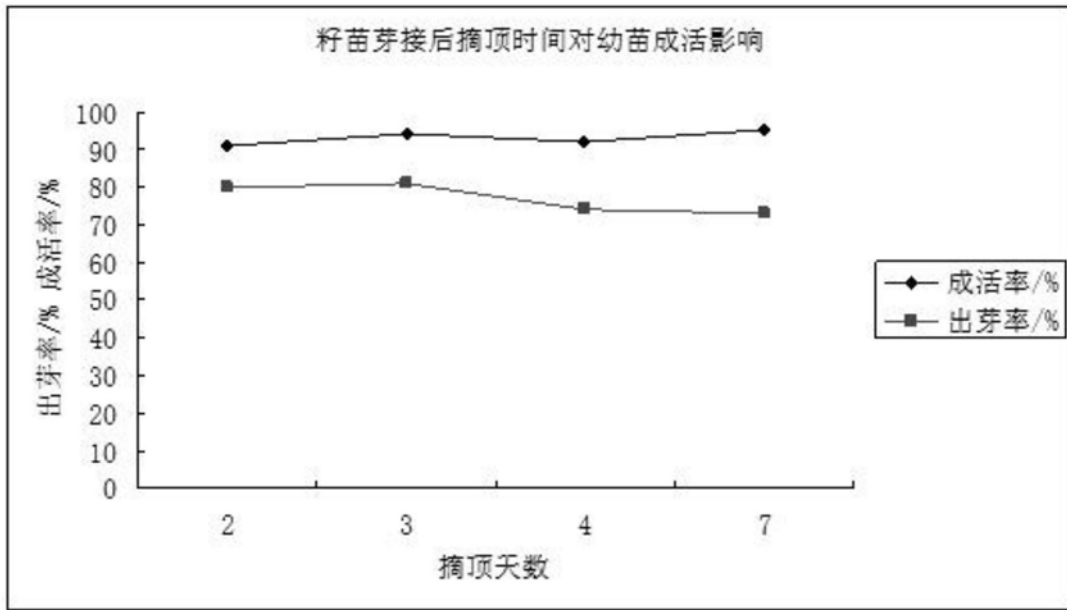


图1