



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103548582 B

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201310532481. 6

(22) 申请日 2013. 11. 01

(73) 专利权人 中国热带农业科学院橡胶研究所

地址 571737 海南省儋州市宝岛新村

专利权人 海南大学

陈俊明

(72) 发明人 陈俊明 蔡秀清 谢贵水 林位夫

曹建华 吴志祥 王纪坤 周立军

蔡明道

(74) 专利代理机构 海口翔翔专利事务有限公司

46001

代理人 莫臻

(51) Int. Cl.

A01G 1/06 (2006. 01)

审查员 宋慧娟

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种橡胶籽苗裸根芽接桩育苗方法

(57) 摘要

本发明涉及一种橡胶籽苗裸根芽接桩育苗方法,是在温室大棚内建立沙质苗床,在苗床上播种,抽芽 15 天后进行芽接;将籽苗密植到沙质苗床上常规培养,待籽苗的第一蓬叶片充分老化后,拔出并选择成活的籽苗芽接苗进行截顶和针刺抹芽即成籽苗裸根芽接桩苗,包装,根部填充经消毒的湿润保水剂,运输到目标苗圃再装袋育苗 60 ~ 90 天即可进行大田移栽。本发明工艺简单,既解决籽苗裸根芽接桩苗营养叶片保存率低、种植成活率低等问题,又有利于大田种植时根系恢复,保证籽苗裸根芽接桩苗大田移栽的正常生长,具有育苗周期短、育苗管理方便、运输成本低、常规移栽种植费用低等特点。

1. 一种橡胶籽苗裸根芽接桩育苗方法,其特征在于,其步骤如下:

1)、在温室大棚内建立沙质苗床,选取新鲜饱满的橡胶种子在苗床上播种,进行常规播种管理至抽芽;

2)、抽芽后按常规籽苗管理,15 天后将带种子拔出的籽苗进行芽接;将芽接好的籽苗以双排一行的方式成排密集假植到温室大棚内的沙质苗床上常规培养 40 ~ 50 天,间隔成排密植籽苗;

3)、待籽苗的第一蓬叶片充分老化后,拔出并选择成活的籽苗芽接苗进行分级,然后选择标准苗木进行截顶和针刺抹芽即成籽苗裸根芽接桩苗,用消毒液浸泡苗根后置阴凉通风处沥干,用塑料袋包装,且根部填充经消毒的湿润保水剂,运输到目标苗圃再装袋育苗,按常规管理 60 ~ 90 天即可进行大田移栽。

2. 根据权利要求 1 所述的橡胶籽苗裸根芽接桩育苗方法,其特征在于:在芽接后籽苗的叶片淡绿期喷施叶面肥。

3. 根据权利要求 1 所述的橡胶籽苗裸根芽接桩育苗方法,其特征在于:所述消毒液是多菌灵溶液。

一种橡胶籽苗裸根芽接桩育苗方法

技术领域

[0001] 本发明属植物栽培领域,涉及一种橡胶树育苗方法,具体是一种橡胶籽苗裸根芽接桩育苗方法。

背景技术

[0002] 天然橡胶由于生产耗能低,资源可再生,种植生态效益较好等特点,具有广阔的发展前景。传统的橡胶树大田育种方法生产周期长,劳动强度大,占用土地资源大,所花费的管理经费也相应较高,已经不能满足现代农业生产的需要。橡胶树籽苗芽接育苗技术是橡胶育苗生产的一项新技术,具有育苗周期短、劳动强度低、单位面积育苗数量多、苗木主根发达、移栽大田生长快、开割早等特点。

[0003] 橡胶树芽接育苗方法主要有橡胶裸根芽接桩育苗法和橡胶籽苗芽接育苗法:
1、橡胶裸根芽接桩育苗法是取橡胶种子在苗床上种植,待抽芽后移植到土质苗圃种植,在一至两年生长后,经芽接、锯干、挖苗处理后成裸根芽接桩苗直接出圃移栽大田种植,具有运输成本低(短途 0.1-0.2 元,长途 0.4-0.5 元),方便大田种植的优点,缺点是育苗周期长(3-4 年育 2 批),育苗用地大(年出苗 2500 株/亩),大田种植正常成活率低(成活率为 50-80%),需经常性补苗,既增加人工成本又影响大田橡胶树生长整齐度,影响橡胶树日常管理。
2、橡胶籽苗芽接育苗法是由橡胶种子播种,抽芽一到两周后,带种子拔出的幼苗进行芽接,芽接后种植于营养袋内培育而成(简称籽袋苗),具有育苗周期短(6-8 月)、占地少(年出袋苗 5-8 千株/亩)、袋子小、便于运输、根系完整、生长旺盛,植后恢复生长快的优点,缺点是其芽接后需种植于营养袋中,籽苗芽接数量受到装袋数量的限制,且由于芽接成活率的问题,会有许多的没成活的袋苗需要清理(有 3-5 成,且用过的不能再种),造成的浪费较大,提高了整体育苗成本,从而影响育苗的规模。

[0004] 目前,基于裸根芽接桩大田种植正常成活率低的缺点,也有将裸根芽接桩苗再装袋培育 2 个月左右,剔除没成活的袋苗后出圃,虽然提高了大田种植成活率(成活率为 95% 以上),但运输费用高(短途 0.5-1 元,长途 1-2 元),常规移栽种植费用高(1-2 元/株),由于种植成活率高,生产上主要用袋苗种植。

发明内容

[0005] 本发明的目的是针对现有技术的不足而提供一种橡胶籽苗裸根芽接桩育苗方法,将裸根芽接桩苗和袋苗的育苗方法进行有机结合,既解决籽苗裸根芽接桩苗在起苗离土后营养叶片保存率低、籽袋苗芽接成活率影响整体育苗成本等问题,又有利于大田种植时根系恢复,减少育苗周期,从而保证籽苗裸根芽接桩苗大田移栽的正常生长。

[0006] 本发明所采用的技术方案:

[0007] 一种橡胶籽苗裸根芽接桩育苗方法,其步骤如下:

[0008] 1、在温室大棚内建立沙质苗床宽,选取新鲜饱满的橡胶种子在苗床上播种,进行常规播种管理至抽芽。

[0009] 2、抽芽后按常规籽苗管理,15 天后将带种子拔出的籽苗进行芽接;将芽接好的籽苗以双排一行的方式成排密集假植到温室大棚内的沙质苗床上常规培养 40 ~ 50 天,间隔成排密植籽苗可方便浇水。根据具体情况,芽接后籽苗的叶片淡绿期可喷施叶面肥增加幼苗的养分储量。

[0010] 3、待籽苗的第一蓬叶片充分老化后,根据需要,拔出并选择成活的籽苗芽接苗进行分级(此时芽接苗不带种子,已不能继续供应砧木养分,而且松软的沙质苗床在起苗时不易伤及籽苗根系表皮,使其在种植时根系恢复期缩短、恢复效果好而能很好的保留至少两片营养叶片不脱落),然后选择标准苗木进行截顶和针刺抹芽即成籽苗裸根芽接桩苗,用消毒液浸泡苗根后置阴凉通风处沥干,用塑料袋包装,且根部填充经消毒的湿润保水剂(此时籽苗裸根芽接桩苗的生命力可维持 5 ~ 6 天);然后运输到目标苗圃再装袋育苗(简称籽桩苗,这样可大大减少籽苗长途运输的费用,提高营养叶片保存率)。按常规管理 60 ~ 90 天即可进行大田移栽。

[0011] 所述消毒液是多菌灵溶液。

[0012] 所述保湿材料是椰糠和保水剂。

[0013] 本发明工艺简单,将目前橡胶树籽苗芽接育苗方法进行有机结合,既解决籽苗裸根芽接桩苗在起苗离土后营养叶片保存率低、大田种植正常成活率低、芽接成活率影响整体育苗成本的问题,又有利于大田种植时根系恢复,保证籽苗裸根芽接桩苗大田移栽的正常生长,具有育苗周期短、育苗数量大(沙床密植可大大提高育苗数量亩育苗 9-10 万株),育苗管理方便、运输成本低、常规移栽种植费用低等特点。

具体实施方式

[0014] 下面结合实施例,对本发明的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。下列实施例中未注明具体条件的实验方法,通常按照常规条件,或按照制造厂商所建议的条件。

[0015] 实施例

[0016] 将生产上收集的大量橡胶树种子进行目测粗选,去除已发芽的或霉烂的种子,选取新鲜饱满的橡胶种子。

[0017] 在海南省儋州市宝岛新村橡胶种苗繁育基地选取三块地分别建成三个温室大棚,在温室大棚内建立沙质苗床,苗床规格 500×80×20cm,将选取的橡胶种子以双排一行的方式按排宽 4cm、株距 2cm、行宽 15cm 的标准在苗床上播种 1000 粒,进行常规播种管理至抽芽。

[0018] 抽芽后籽苗按常规管理,三个大棚分为 A 组、B 组、C 组,分别在 15 天、17 天、20 天时将籽苗带种子拔出进行芽接;将芽接好的籽苗原位成排种植到沙质苗床上常规培养,培养时间:40 天~50 天,至籽苗的第一蓬叶片充分老化。期间根据具体情况,在籽苗的叶片淡绿期可喷施叶面肥增加幼苗的养分储量。

[0019] 拔出并选择成活的籽苗芽接苗进行分级,然后选取标准苗木(A 组 842 棵、B 组 763 棵、C 组 785 棵)进行截顶和针刺抹芽即成籽苗裸根芽接桩苗,用多菌灵溶液浸泡苗根半分钟后置阴凉通风处沥干;用纸箱装箱,内置塑料袋,且根部填充经消毒的湿润椰糠,分别长途运输到需要大田移栽的地方(A 组运输到海南省文昌市、B 组运输到海南省琼海市、C 组运

输(空运)到云南省景洪市),然后将籽苗裸根芽接桩苗装袋育苗,按常规管理 60 ~ 90 天,待装袋苗可进行移栽后进行大田移栽,移栽一周以后观察成活率。跟踪并记录相关数据,结果见表 1。

[0020] 表 1 橡胶籽苗裸根芽接桩苗育苗及移栽情况

[0021]

项目	砧木数	芽接		装袋后营养 叶片保存数	移栽	
		成活数	成活率		成活数	成活率
A 组	1000 棵	842 棵	84.2%	775 棵	721 棵	93.0%
B 组	1000 棵	763 棵	76.3%	709 棵	646 棵	91.1%
C 组	1000 棵	785 棵	78.5%	745 棵	671 棵	90.0%

[0022] 上述结果表明,本发明在有效缩短育苗周期的同时提高芽接成活率,提高装袋后营养叶片保存率,解决籽苗裸根芽接桩苗在起苗离土后营养叶片保存率低、裸根芽接桩大田种植正常成活率低、籽袋苗芽接成活率影响整体育苗成本的问题,且育苗管理方便,降低生产成本,提高单位育苗数量,为橡胶树籽苗芽接育苗技术的工厂化生产提供了技术保障,具有广阔的推广应用前景。

[0023] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。