



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106962161 B

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201710244668.4

(22)申请日 2017.04.14

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106962161 A

(43)申请公布日 2017.07.21

(73)专利权人 绿春巨源生物科技有限责任公司

地址 662500 云南省红河哈尼族彝族自治州绿春县二号桥小学旁

(72)发明人 田晓玲 彭玉玲 杨晓寅 马永鹏

(74)专利代理机构 昆明协立知识产权代理事务所(普通合伙) 53108

代理人 马晓青

(51)Int.Cl.

A01G 31/00(2018.01)

A01G 31/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法

(57)摘要

本发明公开一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法,包括苗床构架即苗床底部由石棉瓦或木板搭建而成,底部石棉瓦凹处上需钻取漏水小洞,苗床侧壁围栏使用石棉瓦或钢筋围挡,用遮阳网制成遮阳网袋,内部使用锯末或树皮等栽培基质填充,铁皮石斛炼苗或茎段平铺种植于遮阳网袋上种植。本发明通过此种袋式栽培,解决了栽培过程中水分不好控制的情况及苗床生长青苔覆盖根呼吸的现象,苗生长茁壮,且大大增加了基质的使用年限,由原来的2年延长至4年,便于在大规模人工栽培铁皮石斛中使用,在提高种植成活率的基础上节约成本。

(56)对比文件

CN 105638406 A,2016.06.08,全文.

GB 2259842 A,1993.03.31,全文.

CN 104641877 A,2015.05.27,全文.

CN 104604660 A,2015.05.13,全文.

CN 201898775 U,2011.07.20,全文.

CN 105494058 A,2016.04.20,全文.

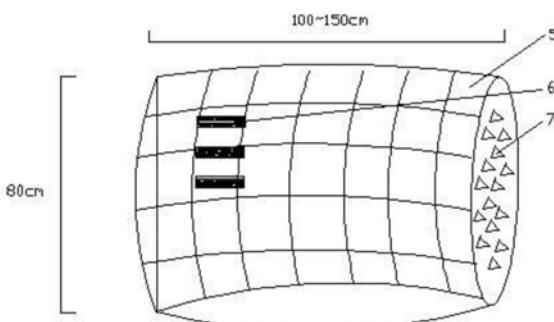
CN 104663402 A,2015.06.03,全文.

CN 105309288 A,2016.02.10,全文.

CN 102870660 A,2013.01.16,全文.

CN 104160928 A,2014.11.26,全文.

审查员 苗立荣



1.一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法,其特征在于:该方法包括如下步骤:搭建种植苗床,苗床上面铺上用遮阳网缝制成的装有栽培基质的遮阳网袋,将铁皮石斛炼苗或茎段平铺种植于遮阳网袋上,所述的遮阳网为2-4针类型的遮阳网,所述的遮阳网袋大小为80\*(100-150)cm,遮阳网袋内栽培基质为树皮或锯末,高度为7-9cm,平铺于苗床上,利用苗床上面的遮阳网袋来不利于青苔生长,使得铁皮石斛根部呼吸顺畅,植株生长良好。

2.根据权利要求1所述的一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法,其特征在于:先搭建种植苗床:种植苗床由围挡、底板、石墩组成,其整体呈长方形状,用石墩支撑苗床主体,苗床底板由石棉瓦或木板制成,在底板上均匀开设1cm排水孔,每平方米15-20个,用木板搭建围挡,建成60cm高的苗床;然后用2针遮阳网缝制成80cm\*150cm的遮阳网袋,内装2cm\*2cm大小松树皮的栽培基质,平铺于苗床上,高度7-9cm;将铁皮石斛炼苗平铺种植于遮阳网袋上,行列间距为10cm,正常水肥管理;30天后,高位芽发出,根部附着在遮阳网上,利用苗床上面的遮阳网袋来不利于青苔生长,使得铁皮石斛根部呼吸顺畅,植株生长良好;2年栽培后无需更换基质,基质虽风化,仍为栽培苗提供水肥。

3.一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法,其特征在于:该方法将铁皮石斛炼苗或茎段平铺种植于遮阳网袋上,行列间距为10cm,遮阳网袋平铺于苗床主体上,苗床底部由石棉瓦或木板搭建而成,底部石棉瓦凹处上钻取直径1cm的小洞,每平方米15-20个;苗床侧壁围栏使用石棉瓦或钢筋围挡,高度10cm;所述的遮阳网袋是用遮阳网制成的80cm\*(100-150)cm的遮阳网袋,内部使用栽培基质锯末或树皮填充,高度为7-9cm,遮阳网选择2-4针类型,利用苗床上面的遮阳网袋来不利于青苔生长,使得铁皮石斛根部呼吸顺畅,植株生长良好。

## 一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于农业种植技术领域,具体涉及一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法。

### 背景技术

[0002] 铁皮石斛 (*Dendrobium officinale*), 是兰科石斛属多年生草本植物, 为传统名贵中药。秦汉时期的《神农本草经》、道家医学经典《道藏》、李时珍在《本草纲目》记载铁皮石斛“主伤中、除痹、下气、补五脏虚劳羸瘦、强阴、久服厚肠胃”。现代医学也研究证实, 铁皮石斛含有石斛碱、石斛次碱等生物碱及石斛多糖等成分, 具有抗肿瘤、抗衰老、增强人体免疫力、降低血糖和抗血小板聚集等作用。

[0003] 为了提高种植成活率, 规范管理且种植出健康的铁皮石斛, 多数学者探索了大棚种植的苗床和培育架等种植装置及种植方法, 但普遍出现种植过程中青苔生长严重, 覆盖铁皮石斛根部, 根呼吸减弱, 使之生长受阻。且对于多数种植户, 不易掌握水分供给, 水分过多, 容易淹根, 造成死苗, 烂苗, 水分过少, 基质过干, 导致根部吸收水分不充足, 苗生长受阻, 成活率降低, 给农户造成极大的经济损失, 就铁皮石斛整个种植成本和管理来说目前多数的种植方法并不理想。

### 发明内容

[0004] 针对上述现有技术的不足, 本发明的目的旨在提供一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法, 解决栽培过程中水分供给控制及青苔覆盖阻碍铁皮石斛生长的问题, 提高种苗种植成活率及产量, 同时延长基质使用年限。

[0005] 为了实现本发明的上述目的, 本发明的技术方案是:

[0006] 一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法, 该方法包括如下步骤: 搭建种植苗床, 苗床上面辅上用遮阳网缝制成的装有栽培基质的遮阳网袋, 将铁皮石斛炼苗或茎段平铺种植于遮阳网袋上。

[0007] 根据所述的一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法, 所述的遮阳网为2-4针类型的遮阳网。

[0008] 根据所述的一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法, 所述的遮阳网袋大小为80\*100-150cm。

[0009] 根据所述的一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法, 遮阳网袋内栽培基质为树皮或锯末, 高度为7-9cm, 平铺于苗床上。

[0010] 根据所述的一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法, 先搭建种植苗床: 种植苗床由围挡、底板、石墩组成, 其整体呈长方形状, 用石墩支撑苗床, 苗床底板由石棉瓦或木板制成, 在底板上均匀开设1cm排水孔, 每平方米15-20个, 用木板搭建围挡, 建成60cm高的苗床; 然后用2针遮阳网缝制80cm\*150cm的遮阳网袋, 内装2\*2cm大小松树皮的栽培基质, 平铺于苗床架上, 高度7-9cm; 将铁皮石斛炼苗平铺种植于遮阳网袋上, 行列间距为10cm, 正常水肥管理; 30天后, 高位芽发出, 根部附着在遮阳网上, 植株生长良好; 2年栽培后无需更换基质,

基质虽风化，仍为栽培苗提供水肥。

[0011] 一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培方法，该方法将铁皮石斛小苗或茎段平铺于遮阳网袋上，行列间距为10cm，遮阳网袋平铺于苗床主体上，所述的苗床底部由石棉瓦或木板搭建而成，底部石棉瓦凹处上钻取直径1cm的小洞，每平方米15-20个；苗床侧壁围栏使用石棉瓦或钢筋围挡，高度10cm；所述的遮阳网袋是用遮阳网制成的80cm\*100cm-150cm的遮阳网袋，内部使用栽培基质锯末或树皮填充，高度为7-9cm，遮阳网选择2-4针类型。

[0012] 一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培装置，该装置包括种植苗床，苗床底部由石棉瓦或木板搭建而成，底部石棉瓦凹处上钻取直径1cm的小洞，每平方米10-20个；苗床侧壁围栏使用石棉瓦或钢筋围挡，高度10cm；用遮阳网制成80cm\*100cm-150cm的遮阳网袋，内部使用栽培基质锯末或树皮填充，高度为7-9cm，遮阳网选择2-4针类型。

[0013] 一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培装置，所述的栽培装置由种植苗床和遮阳网构成，所述的种植苗床由围挡(1)及底板(3)，石墩(4)组成，其整体呈长方形状，所述底板由石棉瓦或木板制成，在底板上均匀地开设有排水孔(2)，每平方米15个；所述的遮阳网制成80\*100的遮阳网袋，内填充种植基质。

[0014] 根据所述的一种铁皮石斛遮阳网袋式栽培装置，所述的种植苗床搭建采用：用石墩支撑苗床，底板用木板或石棉瓦，在底板上开孔1cm漏水，每平方米均匀开18个小孔，使用木板搭建围挡，建成60cm高的苗床；用2针遮阳网缝制成80cm\*150cm的遮阳网袋，内装基质，基质选用2\*2cm大小松树皮，平铺于上述苗床架上，高度7-9cm；将铁皮石斛炼苗平铺于遮阳网袋上，行列间距为10cm。

[0015] 采用本发明的栽培方法，其优点在于：解决了栽培过程中水分不好控制导致苗烂根或水分不足的情况，解决了苗床生长青苔覆盖根呼吸的现象，且大大增加了基质的使用年限，由原来的2年延长至4年，便于在大规模人工大棚栽培铁皮石斛中使用，在提高种植成活率的基础上节约生产成本。

[0016] 目前，现有技术基本均是用苗床上面铺上基质栽培铁皮石斛，而本发明是直接把苗栽培到装有栽培基质的遮阳网里面，因为兰科植物是气生根，所以本发明的方法导致的技术效果非常显著：将铁皮石斛从苗直接平放至遮阳网上，正常水肥管理，经过30天的生长，高位芽发出，根部附着在遮阳网上深入至基质浅表层中，由于遮阳网上不利于青苔生长，所以克服了青苔覆盖根呼吸的现象，使得铁皮石斛根部呼吸顺畅，苗体生长良好，植株生长良好，经过1年的栽培，可收获铁皮石斛新鲜茎，安全卫生；经过2年栽培，基质风化，仍可为栽培苗提供水肥，无需更换。

#### 附图说明：

[0017] 图1为本发明苗床构架局部图，图中“1为围挡、2为漏水孔、3为底板、4为石墩”。

[0018] 图2为本发明遮阳网袋式栽培简图，图中，“5为遮阳网袋、6为丛苗或茎段、7为基质”。

[0019] 图3为遮阳网袋式栽培实际栽培效果图，显示水分控制良好，无青苔覆盖。

[0020] 图4为常规栽培青苔效果图，显示基质青苔覆盖严重，基质板结。

**具体实施方式：**

[0021] 为了使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本发明的实质性内容做进一步说明。但并不以此来限定本发明。

**[0022] 实施例1：**

[0023] 参见图1至图2，本发明的一种栽培铁皮石斛遮阳网袋式栽培装置，包括种植苗床主体，种植苗床底部由围挡(1)及底板(3)，石墩(4)组成，其整体呈长方形状，苗床底部由石棉瓦或木板搭建而成，在底板上均匀地开设有直径约1cm的小洞(排水孔)(2)，每平方米15-20个。苗床侧壁围栏使用石棉瓦或钢筋围挡，高度约10cm，用遮阳网制成80cm\*100cm-150cm的遮阳网袋，内部使用锯末或树皮等栽培基质填充，高度为7-9cm，遮阳网选择2-4针类型。将铁皮石斛小苗或茎段无需栽植，平铺于遮阳网袋上，行列间距为10cm。

[0024] 使用中，铁皮石斛从苗直接平放至遮阳网袋上，经过30天的生长，根部附着在遮阳网袋上深入至基质浅表层中，遮阳网上不利于青苔生长，所以克服了青苔覆盖根呼吸的现象，使得铁皮石斛根部呼吸顺畅，苗体生长良好，种植户根据栽培经验，水肥管理，经过1年的栽培，可收获铁皮石斛新鲜茎，安全卫生，见图3。

**[0025] 实施例2**

[0026] 使用本发明铁皮石斛遮阳网袋式栽培与正常栽培对比，按如下步骤进行：

**[0027] 本发明栽培方法：**

[0028] 1) 苗床搭建：图1中石墩可采用钢架支撑，图1中底板使用木板或石棉瓦，在木板上开孔1cm利于漏水，每平方米均匀开15-18个小孔，使用木板搭建围挡，建成60cm高的苗床。

[0029] 2) 用2针遮阳网缝制80cm\*150cm的遮阳网袋，内装基质，基质选用2\*2cm大小松树皮，平铺于上述苗床架上，高度约8cm。

[0030] 3) 将铁皮石斛炼苗平铺于遮阳网袋上，行列间距为10cm，进行正常水肥管理，30天后，高位芽发出，根部附着在遮阳网上，植株生长良好，经过2年栽培，基质风化，仍可为栽培苗提供水肥，无需更换。

**[0031] 表1本发明与无遮阳网袋栽培结果对比**

	本发明袋式栽培	苗床基质栽培
栽培成活率	98%	90%
苗生长状态	良好，无青苔覆盖，根部呼吸顺畅，生长茁壮	一般，青苔覆盖根部，吸收水肥受阻，生长一般
基质更换时间	基质粉碎，在遮阳网袋内，不漏，仍可为苗提供养分，可使用4年	基质粉碎，板结，石斛根部呼吸不畅，需补充基质或更换基质，可用1-2年
根部腐烂程度	根部附着在遮阳网袋上，不腐烂	根部在基质内，水分忽高忽低，根部易腐。

[0033] 以上所述仅为本发明的优选实施例，并不用于限制本发明，显然，本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。

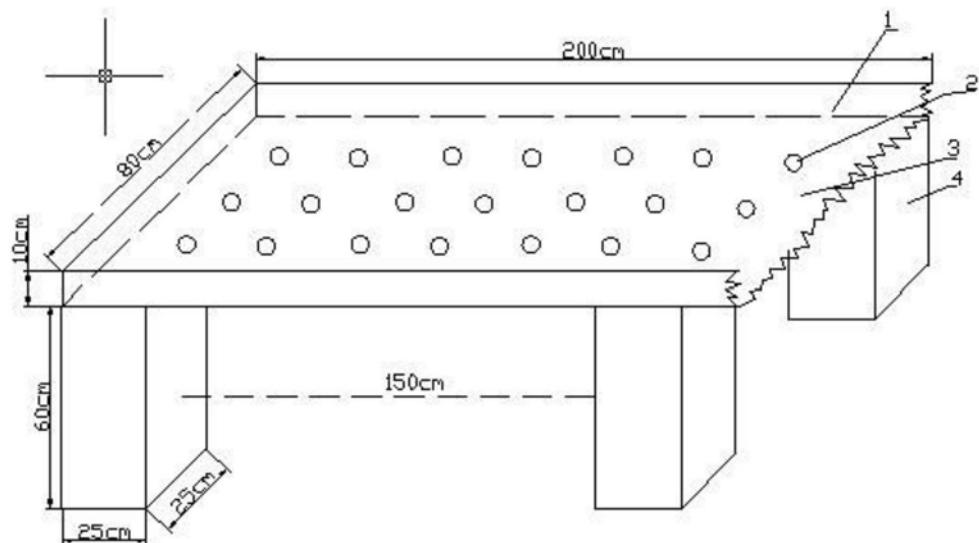


图1

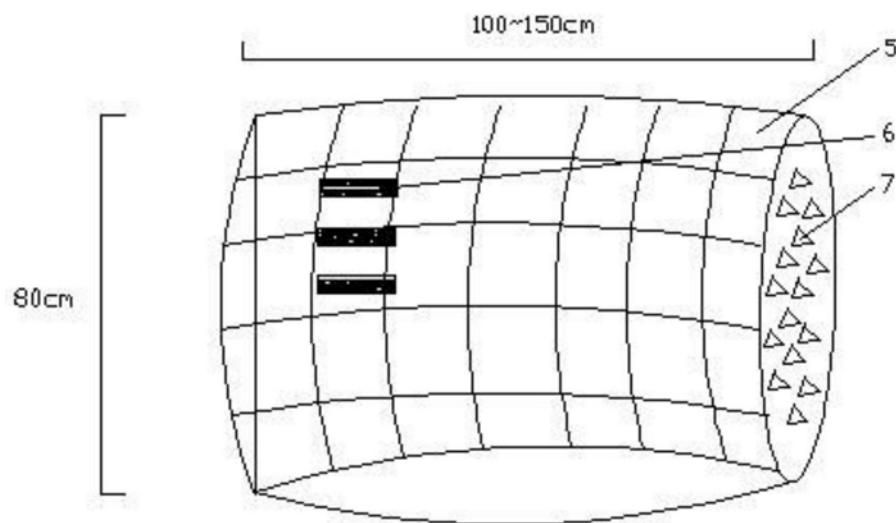


图2



图3



图4