



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106718733 A

(43)申请公布日 2017.05.31

(21)申请号 201611078459.9 *A01N 37/16*(2006.01)
(22)申请日 2016.11.30 *A01P 1/00*(2006.01)
(71)申请人 东兰县大洞林下药材种植专业合作社 *A01P 3/00*(2006.01)
社 *A01P 7/00*(2006.01)
地址 547400 广西壮族自治区河池市东兰 *A01P 21/00*(2006.01)
县花香乡花香村大洞10号
(72)发明人 刘建方
(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340
代理人 但玉梅
(51)Int.Cl.
A01G 31/00(2006.01)
A01G 9/10(2006.01)
A01N 65/40(2009.01)
A01N 61/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书7页

(54)发明名称

一种在石头上种植铁皮石斛的方法

(57)摘要

本发明属于铁皮石斛种植技术领域,具体涉及一种在石头上种植铁皮石斛的方法。所述在石头上种植铁皮石斛的方法包括以下几个步骤:(1)选择石头;(2)对石头的处理:用杀菌剂对石头消毒;(3)种苗定植:将铁皮石斛种苗根部用浸根液浸泡10-15min,接着将铁皮石斛种苗定植到所述石头上,所述浸根液由雪胆、大叶桉、射干提取物、鼠尾草、过氧乙酸、发酵后的沼液、白花蛇舌草、地膜香组成;(4)日常管理:定植后一个月内每隔4-7天喷洒浸根液,定植一个月后每隔22-30天喷洒杀菌剂并每隔8-15天施水肥。所述方法符合铁皮石斛生长规律,铁皮石斛生长速度快,成活率高,产量高,品质好。

1. 一种在石头上种植铁皮石斛的方法,其特征在于,包括以下几个步骤:

(1) 选择石头:选择石头上有苔藓或裂缝或表面粗糙的石头,且所述石头遮阴度达70-80%;

(2) 对石头的处理:所述石头上有苔藓的,用杀菌剂对苔藓、石头消毒,所述石头上有裂缝或表面粗糙的,将石头刷洗干净,并用杀菌剂对石头消毒;

(3) 种苗定植:将铁皮石斛种苗根部用浸根液浸泡10-15min,接着将铁皮石斛种苗定植到所述石头上,所述石头上有苔藓的,种苗定植于苔藓丛中,所述石头上有裂缝或表面粗糙的,种苗根部用经杀菌剂消毒的苔藓包住定植于所述石头上,并用带状物固定,所述浸根液由雪胆、大叶桉、射干提取物、鼠尾草、过氧乙酸、发酵后的沼液、白花蛇舌草、地膜香组成;

(4) 日常管理:控制温度在18-25℃,每隔3-5天用喷雾浇水,定植后一个月内每隔4-7天喷洒浸根液,定植一个月后每隔22-30天喷洒杀菌剂并每隔8-15天施水肥。

2. 根据权利要求1所述在石头上种植铁皮石斛的方法,其特征在于,步骤(2)中所述杀菌剂按重量份计由雪胆3-5份、大叶桉2-4份、川射干3-5份、鼠尾草3-6份、质量分数为1%的过氧乙酸0.5-1份、发酵后的沼液2-5份组成。

3. 根据权利要求1或2所述在石头上种植铁皮石斛的方法,其特征在于,所述杀菌剂的制备方法为:雪胆、大叶桉、川射干、鼠尾草洗净粉碎,加入总重15-20倍的水煮沸,再文火煎煮15-25min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发酵后的沼液拌匀,稀释10-15倍即得。

4. 根据权利要求1所述在石头上种植铁皮石斛的方法,其特征在于,步骤(3)中所述定植为按照16-18cm的株行距定植。

5. 根据权利要求1所述在石头上种植铁皮石斛的方法,其特征在于,步骤(3)中所述浸根液按重量份计由雪胆3-7份、大叶桉2-4份、射干提取物1-3份、鼠尾草4-7份、质量分数为0.05%的过氧乙酸1.5-2.5份、发酵后的沼液1-3份、白花蛇舌草2-5份、地膜香1-4份组成。

6. 根据权利要求1或5所述在石头上种植铁皮石斛的方法,其特征在于,所述浸根液的制备方法为:将雪胆、大叶桉、鼠尾草、白花蛇舌草、地膜香洗净粉碎,加入总重15-20倍的水煮沸,再文火煎煮15-25min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发酵后的沼液、射干提取物拌匀,稀释15-20倍即得。

7. 根据权利要求1所述在石头上种植铁皮石斛的方法,其特征在于,步骤(4)中所述水肥由发酵后的沼液和水按照质量比为1:20-1:15的比例混合而成。

一种在石头上种植铁皮石斛的方法

【技术领域】

[0001] 本发明涉及铁皮石斛种植技术领域,具体涉及一种在石头上种植铁皮石斛的方法。

【背景技术】

[0002] 铁皮石斛是我国名贵中药,是国家二级保护植物,素有“中华仙草”、“药中黄金”之美称,列“中华九大仙草”之首,被国际药用植物界称为“药界大熊猫”。具有免疫调节、延缓衰老等功效。不仅是大家熟悉的“脉络宁注射液”的必需原料,还是数十种中成药及保健品的必要原料,具有滋阴润肺,养胃生津,润肺止咳等功效。现代药理研究表明,铁皮石斛还具有增强免疫力,抗衰老,抗癌,抗疲劳,扩张血管的作用。野生铁皮石斛自身繁殖能力低,生长周期长,数量稀少,且由于人类生活范围不断的扩大,加上长期的过渡采摘,现野生资源已濒临枯竭,收购量大幅度下降。我国已禁止采伐多年,使得市场价格大幅度上扬。铁皮石斛因野生资源枯竭而难以满足市场需求,因此需要大量人工栽培以满足不断扩大的市场需要。野生石斛生长在温暖、湿润、少光照、适当透风、根系透气好、排水好的环境中从生,需要附着树木,或攀爬岩石生长,铁皮石斛的生长对环境的要求相当苛刻。我国的一些科研机构和企业单位对兰科植物铁皮石斛的组培和人工栽培技术进行不断的探索和试验,取得了一定的成绩,但尚存在铁皮石斛移栽成活率低,生长速度慢,产量不高,有效成分含量低、品质差等问题,尤其是刚移栽到树上或石头上的铁皮石斛种苗存在不易成活的问题,导致成活率低,进而影响产量。

[0003] 申请公布号为CN104429868A的中国专利申请“一种利用林地岩石培植铁皮石斛与金线莲的方法”公开了一种利用林地岩石培植铁皮石斛与金线莲的方法,其充分利用天然资源,在竹林或树林中覆有青苔的岩石上面培植铁皮石斛,在岩石地面四周培植金线莲,并定期喷施营养液,充分利用了自然资源,提高了土地利用效率,其培植技术简单,省工省成本,具有很好的生态效应、经济效应和社会效应,但该方法没有解决铁皮石斛移栽后根部无法快速扎根在岩石上导致成活率不高的问题。

【发明内容】

[0004] 本发明的发明目的在于:针对上述问题,提供一种在石头上种植铁皮石斛的方法,所述方法符合铁皮石斛生长规律,铁皮石斛生长速度快,成活率高,产量高,品质好。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案如下:

[0006] 一种在石头上种植铁皮石斛的方法,包括以下几个步骤:

[0007] (1) 选择石头:选择石头上有苔藓或裂缝或表面粗糙的石头,且所述石头遮阴度达70-80%;

[0008] (2) 对石头的处理:所述石头上有苔藓的,用杀菌剂对苔藓、石头消毒,所述石头上有裂缝或表面粗糙的,将石头刷洗干净,并用杀菌剂对石头消毒;

[0009] (3) 种苗定植:将铁皮石斛种苗根部用浸根液浸泡10-15min,接着将铁皮石斛种苗

定植到所述石头上,所述石头上有苔藓的,种苗定植于苔藓丛中,所述石头上有裂缝或表面粗糙的,种苗根部用经杀菌剂消毒的苔藓包住定植于所述石头上,并用带状物固定,所述浸根液由雪胆、大叶桉、射干提取物、鼠尾草、过氧乙酸、发酵后的沼液、白花蛇舌草、地膜香组成;

[0010] (4) 日常管理:控制温度在18-25℃,每隔3-5天用喷雾浇水,定植后一个月内每隔4-7天喷洒浸根液,定植一个月后每隔22-30天喷洒杀菌剂并每隔8-15天施水肥。

[0011] 在本发明中,进一步地,步骤(2)中所述杀菌剂按重量份计由雪胆3-5份、大叶桉2-4份、川射干3-5份、鼠尾草3-6份、质量分数为1%的过氧乙酸0.5-1份、发酵后的沼液2-5份组成。

[0012] 在本发明中,进一步地,所述杀菌剂的制备方法为:雪胆、大叶桉、川射干、鼠尾草洗净粉碎,加入总重15-20倍的水煮沸,再文火煎煮15-25min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发酵后的沼液拌匀,稀释10-15倍即得。

[0013] 在本发明中,进一步地,步骤(3)中所述定植为按照16-18cm的株行距定植。

[0014] 在本发明中,进一步地,步骤(3)中所述浸根液按重量份计由雪胆3-7份、大叶桉2-4份、射干提取物1-3份、鼠尾草4-7份、质量分数为0.05%的过氧乙酸1.5-2.5份、发酵后的沼液1-3份、白花蛇舌草2-5份、地膜香1-4份组成。

[0015] 在本发明中,进一步地,所述浸根液的制备方法为:将雪胆、大叶桉、鼠尾草、白花蛇舌草、地膜香洗净粉碎,加入总重15-20倍的水煮沸,再文火煎煮15-25min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发酵后的沼液、射干提取物拌匀,稀释15-20倍即得。

[0016] 在本发明中,所述射干提取物为市售产品的商品名,凡市售合乎规定的该商品名的产品均可使用在本发明方案。射干提取物产品的示例生产商:名称:上海森一化工科技有限公司,地址:上海市闵行区报春路558弄42号1701室。

[0017] 在本发明中,进一步地,步骤(4)中所述水肥由发酵后的沼液和水按照质量比为1:20-1:15的比例混合而成。

[0018] 本发明中浸根液和杀菌剂原料的性质如下:

[0019] 雪胆味苦,性寒,可清热解毒,具有抗菌、抑菌作用,在体外对弗氏痢疾杆菌、溶血性链球菌、金黄色葡萄球菌、猪霍乱沙门氏菌、伤寒杆菌、大肠杆菌等都有不同程度的抗菌作用;

[0020] 大叶桉可提取芳香油,有疏风解热、抑菌消炎、抗病毒、杀虫、防腐止痒的功效,用于预防流行性感冒、清热解毒、健胃,对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、弗氏痢疾杆菌、伤寒杆菌、副伤寒杆菌A等均有抑制作用;

[0021] 川射干味苦,性寒,可清热解毒,具有抑菌、抗病毒的功效,对石膏样小孢子菌、灰霉菌等真菌有抑制作用;

[0022] 射干提取物对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、停乳链球菌、肺炎链球菌等病菌均有抑制作用;

[0023] 白花蛇舌草味苦,性寒,可清热解毒、增强免疫、抗感染的功效;

[0024] 地膜香味辛,性凉,有清热解毒、杀虫之功;

[0025] 鼠尾草味苦辛,性平,具有抑菌、抗菌、抗真菌和抗病毒特性,对大肠杆菌、普通变形杆菌、枯草芽孢杆菌、铜绿假单胞菌、金黄色葡萄球菌、尖孢炭疽菌、多主棒孢霉等菌均有

抑制作用；

[0026] 过氧乙酸易挥发,是广谱杀菌剂,对细菌繁殖体、芽孢、病毒、霉菌均有杀灭作用,分解后得到乙酸和氧气,无毒无污染；

[0027] 发酵后的沼液是普通化学合成肥料的10倍以上,水质特性极易被植物吸收,可促进植物生长,具有驱虫、杀虫的功效,幼虫和虫卵的致死率为90%以上,属于绿色生物肥料和杀虫剂。

[0028] 本发明杀菌剂中,雪胆具有抑菌抗菌作用,其效力与氯霉素相近或更强,大叶桉可抗菌抗病毒,川射干、鼠尾草具有抑菌抗病毒作用,还对真菌也有一定抑制作用,四者伍配,取长补短,可抑制细菌、病毒和真菌;过氧乙酸可广谱抗菌,对细菌繁殖体、芽孢、病毒、霉菌等均有杀灭作用,沼液可强力杀虫,并为铁皮石斛种苗提供养分,促进种苗生长,过氧乙酸和沼液两者配合,使杀菌剂具有杀菌杀虫功效,过氧乙酸挥发到空气中还可对空气进行杀菌,扩大杀菌范围,起到预防病菌危害铁皮石斛的作用;大叶桉与沼液配合,大大增强杀虫功效;因此,杀菌剂中雪胆、大叶桉、川射干、鼠尾草、过氧乙酸和沼液相互配合,各组分各司其职又相互补益,大大提高了杀菌杀虫效果,还能促进铁皮石斛种苗的生长。

[0029] 本发明浸根液中,雪胆具有抑菌抗菌作用,其效力与氯霉素相近或更强,与可抑菌的射干提取物伍配,增强抑菌抗菌功效,大叶桉可抗菌抗病毒,与过氧乙酸配合,可大大增强抗菌抗病毒功效,鼠尾草对细菌、真菌、病毒均有抑制作用,雪胆、大叶桉、鼠尾草、射干提取物、过氧乙酸伍配,使浸根液可广谱抗菌抑菌,沼液可驱虫杀虫,与可杀虫的地膜香配合,增强杀虫功效;雪胆、大叶桉、鼠尾草、射干提取物、过氧乙酸、沼液和地膜香共同伍配,可使浸根液具备杀菌杀虫的功效,沼液还可提供种苗生长所需肥力和养分,促进种苗生长,白花蛇舌草可刺激铁皮石斛种苗根系生长,促使铁皮石斛种苗早日扎根在石头上,与石头形成一个整体,提高成活率,射干提取物可与白花蛇舌草相互配合,增强射干提取物对铁皮石斛种苗根系的促生长作用,两者伍配,相得益彰,大大加速铁皮石斛种苗根系生长,提高成活率;因此,浸根液各组分相互配合,使浸根液具有杀菌杀虫,提供养分,并促进根部快速生长的功效。

[0030] 本发明中,选择石头上有苔藓或裂缝或表面粗糙的石头作为铁皮石斛种苗定植基础,石头上的苔藓、裂缝或粗糙的表面可利于铁皮石斛种苗根部扎根在石头上。

[0031] 本发明步骤(2)中,用杀菌剂对石头、苔藓进行消毒,可杀灭其上的病菌害虫,避免将病虫害传染给刚定植的铁皮石斛种苗;本发明步骤(3)中用浸根液浸泡铁皮石斛种苗根部,不仅可杀灭根部上的细菌和害虫,避免其在石头、苔藓上不断滋生繁衍,危害铁皮石斛种苗,还可促进铁皮石斛种苗根部快速生长,利于铁皮石斛种苗早日扎根在石头上,提高成活率;步骤(2)和步骤(3)配合,大大提高杀菌杀虫功效,预防铁皮石斛种苗根部病虫害,促进快速健康种苗生根生长。

[0032] 铁皮石斛种苗刚定植时,需要快速扎根在石头上,与石头成为一个整体,否则容易死亡,不易成活,定植一段时间后,铁皮石斛种苗根部已扎在石头上,这时需要提供足够养分,供铁皮石斛种苗快速生长所需。因此,本发明步骤(4)中,定植后一个月内每隔4-7天喷洒浸根液,可对铁皮石斛种苗杀菌杀虫,为铁皮石斛种苗提供养分,并刺激种苗根部快速生长,与步骤(3)中在定植前用浸根液浸泡种苗根部的操作相互配合,可明显刺激根部生长,促进根部早日扎根在石头上,与石头成为一个整体,大大提高成活率;定植一个月后,每隔

22-30天喷洒杀菌剂并每隔8-15天施水肥,杀菌剂可对铁皮石斛种苗杀菌杀虫,预防病虫害,并与水肥配合,为铁皮石斛种苗提供充足养分。本发明各步骤相互配合,能满足铁皮石斛的生长需求,符合铁皮石斛生长规律,能促进铁皮石斛快速生根生长,提高成活率,提高产量。

[0033] 本发明中,杀菌剂和浸根液组成绿色无害无污染,对铁皮石斛无污染、无毒害,不影响铁皮石斛的品质,生产出来的铁皮石斛为纯生态铁皮石斛。

[0034] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本发明的有益效果是:

[0035] (1) 本发明浸根液具有杀菌杀虫,提供养分,并促进根部快速生长的功效,用浸根液浸泡铁皮石斛种苗,可对铁皮石斛种苗进行杀菌杀虫,预防病虫害,还能为种苗根部提供养分,并促进根部快速生长,提高成活率。

[0036] (2) 本发明的浸根液和杀菌剂绿色无害,通过步骤(2)和步骤(3),配合使用杀菌剂和浸根液对石头、苔藓、种苗根部进行杀菌杀虫,可以预防种苗根部病虫害,促进铁皮石斛种苗健康快速生长。

[0037] (3) 本发明各步骤符合铁皮石斛生长规律,能满足铁皮石斛各阶段生长需求,能促进铁皮石斛种苗快速生根生长,提高成活率,提高产量。

[0038] (4) 本发明种植方法模仿铁皮石斛野生生长环境,种植过程为纯生态种植,生产出来的铁皮石斛成活率高,产量高,无污染,品质好。

【具体实施方式】

[0039] 为了更好地理解本发明,下面用具体实例来详细说明本发明的技术方案,但是本发明并不局限于此。

[0040] 实施例1

[0041] 本实施例在石头上种植铁皮石斛的方法,包括以下几个步骤:

[0042] (1) 选择石头:选择石头上有苔藓的石头,且所述石头遮阴度达70%;

[0043] (2) 对石头的处理:用杀菌剂对苔藓、石头消毒,杀菌剂按重量份计由雪胆5份、大叶桉2份、川射干5份、鼠尾草3份、质量分数为1%的过氧乙酸1份、发酵后的沼液2份组成;

[0044] (3) 种苗定植:将铁皮石斛种苗根部用浸根液浸泡10min,接着将铁皮石斛种苗按照18cm的株行距定植到石头上,并用带状物固定,浸根液按重量份计由雪胆7份、大叶桉4份、射干提取物1份、鼠尾草4份、质量分数为0.05%的过氧乙酸1.5份、发酵后的沼液1份、白花蛇舌草5份、地膜香1份组成;

[0045] (4) 日常管理:控制温度在18℃,每隔3天用喷雾浇水,定植后一个月内每隔7天喷洒浸根液,定植一个月后每隔22天喷洒杀菌剂并每隔8天施由发酵后的沼液和水按照质量比为1:20的比例混合而得的水肥。

[0046] 本实施例中杀菌剂的制备方法为:雪胆、大叶桉、川射干、鼠尾草洗净粉碎,加入总重15倍的水煮沸,再文火煎煮15min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发酵后的沼液拌匀,稀释10倍即得。

[0047] 本实施例中浸根液的制备方法为:将雪胆、大叶桉、鼠尾草、白花蛇舌草、地膜香洗净粉碎,加入总重15倍的水煮沸,再文火煎煮25min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发酵后的沼液、射干提取物拌匀,稀释15倍即得。

[0048] 实施例2

[0049] 本实施例在石头上种植铁皮石斛的方法,包括以下几个步骤:

[0050] (1) 选择石头:选择石头上裂缝的石头,且所述石头遮阴度达80%;

[0051] (2) 对石头的处理:将石头刷洗干净,并用杀菌剂对石头消毒,杀菌剂按重量份计由雪胆3份、大叶桉4份、川射干3份、鼠尾草6份、质量分数为1%的过氧乙酸0.5份、发酵后的沼液5份组成;

[0052] (3) 种苗定植:将铁皮石斛种苗根部用浸根液浸泡15min,接着将铁皮石斛种苗按照16cm的株行距定植到石头上,种苗根部用经杀菌剂消毒的苔藓包住定植于石头上,并用带状物固定,浸根液按重量份计由雪胆3份、大叶桉2份、射干提取物3份、鼠尾草7份、质量分数为0.05%的过氧乙酸2.5份、发酵后的沼液3份、白花蛇舌草2份、地膜香4份组成;

[0053] (4) 日常管理:控制温度在25℃,每隔5天用喷雾浇水,定植后一个月内每隔4天喷洒浸根液,定植一个月后每隔30天喷洒杀菌剂并每隔15天施由发酵后的沼液和水按照质量比为1:15的比例混合而得的水肥。

[0054] 本实施例中杀菌剂的制备方法为:雪胆、大叶桉、川射干、鼠尾草洗净粉碎,加入总重20倍的水煮沸,再文火煎煮25min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发酵后的沼液拌匀,稀释15倍即得。

[0055] 本实施例中柳枝提取物的制备方法为:将新鲜柳枝洗净切段,加入总重7倍的无水乙醇密封浸泡25h,过滤,所得滤液即为柳枝提取物。

[0056] 本实施例中浸根液的制备方法为:将雪胆、大叶桉、鼠尾草、白花蛇舌草、地膜香洗净粉碎,加入总重20倍的水煮沸,再文火煎煮15min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发酵后的沼液、射干提取物拌匀,稀释20倍即得。

[0057] 实施例3

[0058] 本实施例在石头上种植铁皮石斛的方法,包括以下几个步骤:

[0059] (1) 选择石头:选择表面粗糙的石头,且所述石头遮阴度达75%;

[0060] (2) 对石头的处理:将石头刷洗干净,并用杀菌剂对石头消毒,杀菌剂按重量份计由雪胆4份、大叶桉3份、川射干4份、鼠尾草5份、质量分数为1%的过氧乙酸0.7份、发酵后的沼液3份组成;

[0061] (3) 种苗定植:将铁皮石斛种苗根部用浸根液浸泡13min,接着将铁皮石斛种苗按照17cm的株行距定植到石头上,种苗根部用经杀菌剂消毒的苔藓包住定植于石头上,并用带状物固定,浸根液按重量份计由雪胆5份、大叶桉3份、射干提取物2份、鼠尾草6份、质量分数为0.05%的过氧乙酸2份、发酵后的沼液2份、白花蛇舌草3份、地膜香3份组成;

[0062] (4) 日常管理:控制温度在23℃,每隔4天用喷雾浇水,定植后一个月内每隔5天喷洒浸根液,定植一个月后每隔27天喷洒杀菌剂并每隔12天施由发酵后的沼液和水按照质量比为1:18的比例混合而得的水肥。

[0063] 本实施例中杀菌剂的制备方法为:雪胆、大叶桉、川射干、鼠尾草洗净粉碎,加入总重17倍的水煮沸,再文火煎煮18min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发酵后的沼液拌匀,稀释12倍即得。

[0064] 本实施例中浸根液的制备方法为:将雪胆、大叶桉、鼠尾草、白花蛇舌草、地膜香洗净粉碎,加入总重17倍的水煮沸,再文火煎煮20min,过滤,所得滤液放凉,加入过氧乙酸、发

醇后的沼液、射干提取物拌匀，稀释13倍即得。

[0065] 对比例1

[0066] 对比例1种植方法与实施例3基本相同，不同之处在于：对比例1的浸根液中未添加白花蛇舌草和射干提取物。

[0067] 对比例2

[0068] 对比例2种植方法与实施例3基本相同，不同之处在于：对比例2的浸根液中未添加射干提取物。

[0069] 对比例3

[0070] 对比例3种植方法与实施例3基本相同，不同之处在于：对比例3的浸根液中未添加白花蛇舌草。

[0071] 效果验证

[0072] 为了进一步说明本发明的实用价值，采用本发明实施例、对比例和传统种植方法种植铁皮石斛，比较不同种植方法的铁皮石斛的成活率、亩产量、品质、多糖含量和黑斑病患病率，结果如表1所示：

[0073] 表1不同种植方法的效果对比

[0074]

种植方法	成活率/%	亩产量/kg	品质	多糖含量/%	黑斑病患病率/%
实施例 1	95	316.43	呈铁青色，香草味浓，胶质多，粘性多，渣少	23.5	0
实施例 2	96	319.34	呈铁青色，香草味浓，胶质多，粘性多，渣少	24.6	0
实施例 3	97	321.19	呈铁青色，香草味浓，胶质多，粘性多，渣少	24.9	0
对比例 1	88	285.0	呈铁青色，香草味浓，胶质多，粘性多，渣少	22.2	0
对比例 2	93	312.8	呈铁青色，香草味浓，胶质多，粘性多，渣少	23.4	0
对比例 3	88	285.5	呈铁青色，香草味浓，胶质多，粘性多，渣少	22.2	0
传统种植方法	83	258.12	呈黄色，香草味淡，胶质少，粘性小，嚼后渣多	20.8	6

[0075] 表1中成活率为铁皮石斛种苗定植后2个月内的成活率。

[0076] 根据表1中的数据可知：与传统种植方法相比，实施例种植方法种植出来的铁皮石斛产量更高，铁皮石斛呈铁青色，香草味浓，胶质多，粘性多，渣少，多糖含量高，说明其营养

成分高,有效成分含量多,品质好,且定植后成活率更高,种植过程中黑斑病患病率更低,以上数据说明本发明的方法可以提高铁皮石斛的产量和品质,提高定植后成活率,减少种植过程中铁皮石斛的病发率;与对比例1相比,实施例3的成活率更高,产量更好,说明本发明浸根液中添加的白花蛇舌草和射干提取物可大大促进铁皮石斛扎根生长,提高种植后的成活率和产量;与对比例1相比,对比例2的成活率更高,产量更好,而对比例3的成活率和产量与对比例1则几乎没有区别,说明本发明浸根液中添加的白花蛇舌草可促进铁皮石斛根部生长,进而提高成活率和产量,添加的射干提取物则可与铁皮石斛根部相互配合,增强白花蛇舌草对铁皮石斛根部的促生长作用,提高种植后的成活率和产量。

[0077] 上述说明是针对本发明较佳可行实施例的详细说明,但实施例并非用以限定本发明的专利申请范围,凡本发明所提示的技术精神下所完成的同等变化或修饰变更,均应属于本发明所涵盖专利范围。