



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105325138 A

(43) 申请公布日 2016.02.17

(21) 申请号 201510620138.6

(22) 申请日 2015.09.25

(71) 申请人 贵州省施秉县万富农业科技发展有  
限公司

地址 556200 贵州省黔东南苗族侗族自治州  
施秉县沙坪社区皂角屯组

(72) 发明人 贺前琴 贺前莹 龙明文

(74) 专利代理机构 贵阳春秋知识产权代理事务  
所(普通合伙) 52109

代理人 李剑

(51) Int. Cl.

A01G 1/00(2006.01)

A01G 7/06(2006.01)

A01B 79/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种太子参的打顶壮根种植方法

(57) 摘要

本发明公开了一种太子参的打顶壮根种植方法,包括如下步骤:基肥堆制处理;将上述发酵的混合肥撒匀于整好的地块上,用犁翻或人工翻入地内,再深耕,用人工耕或牛耙耙细、耙均,每亩施发酵混合备用肥 80-90 千克;在太子参旺长期间去掉苗顶芽。促进太子参植株基部分枝增加,根系发达,块根个数增多,块根膨大加快,达到优质高产的目的。每亩太子参的产量相应地较常规的 300 千克提高到 500 千克。

1. 一种太子参的打顶壮根种植方法,其特征在于包括如下步骤:

(1) 基肥堆制处理

基肥种类:一是氮、磷、钾总营养成分为 45% 的硫酸钾型高效复合肥;二是含有 50 余种微量元素的土壤调理剂;

按质量配比,按把硫酸钾型高效复合肥与土壤调理剂按 3:5 进行混合形成混合肥,备足了太子参在整个生育期所必需的各种营养元素成份,改良了土壤;

按质量配比,把上述混合肥和疏松细土壤按 1:6 质量比混合堆成一堆,盖上塑料膜密封使其慢慢放热发酵,发酵时间为 2—3 个月,形成混合发酵肥备用,有效地避免了因肥料颗粒放热伤害太子参幼苗根芽,造成田间缺株少苗减产现象;

(2) 施肥

将上述发酵的混合肥撒匀于整好的地块上,用犁翻或人工翻入地内,再深耕,用人工耕或牛耙耙细、耙均,每亩施发酵混合备用肥 80-90 千克;

(3) 在太子参旺长期间去掉苗的顶芽。

## 一种太子参的打顶壮根种植方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种太子参种植方法,尤其是一种太子参的打顶壮根种植方法。

### 背景技术

[0002] 太子参为石竹科孩儿参 *Pseudostellaria heterophylla* (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm. 的地下块根,太子参味甘、微苦,性平,归脾、肺经,具有益气健脾,生津润肺之功效。太子参是我国一味常用药材,有着悠久的历史,而野生太子参遭受掠夺性采挖,资源日趋枯竭;太子参还具有生态植物特性,其种植对环境要求严格,可以带来好的环境生态效益。

[0003] 常规的种植方法

#### 选地与整地

1 选地:选择土质疏松、土壤肥沃、有机质含量丰富,排灌条件良好的沙质黄泡泥缓坡地带,轮作三年以上的土壤中种植。

[0004] 2 整地:前作收获后,将土壤深翻 25 cm 左右,于栽种前,再浅耕一次,亩撒施高效复合肥 15—20 公斤、磷肥 20 公斤,并结合打碎土块整平耙细混入土中,然后用细绳子拉直行,拉成厢宽 1.2m 的厢面,种植结束后确保厢面宽 1 米,厢沟宽 20 cm。

[0005] 栽种

每亩太子参鲜种根用量约 30 kg 左右,种植株行距为 5×6 cm 均匀地排放在备好的厢内,然后起厢,用铲子将沟土铲出覆盖在厢面太子参种苗厚度约 6—7 cm,有条件的情况下可浇透定根水。

[0006] 田间管理

1 松土除草及追肥:齐苗后进行 1 次中耕除草,可结合除草看苗追施高效复合肥 10—15 公斤,以促进幼苗生长健壮;以后见草就拔,保持田间无杂草;5 月上旬,植株已封行,可停止除草。

[0007] 2 培土:早春出苗后,将疏沟的畦土提上畦面,撒于株旁,进行培土,有利于根部生长发育。但厚度要在 1.5 cm 以下,不宜过厚,否则影响茎基部株芽生长。

[0008] 3 排灌水:太子参怕涝,雨季及大雨后要经常及时疏沟排水。但又怕旱,天气干旱时有条件的应当适时浇水,经常保持土壤湿润,促使根部发育。

[0009] 病虫害防治

1 叶斑病:4—5 月发生,危害叶片,先侵害下部叶片,后逐渐向上蔓延,叶片上产生枯死的斑点,严重时植株枯死。防治方法:一是收获后彻底清除枯枝残体,并集中烧毁;二是严格实行轮作,不宜重茬;三是发病初期(即 3 月中旬,出苗齐后)可喷雾 1:1:100 波尔多液,每 7—10 天 1 次,连续 3 次;可喷雾 50% 多菌灵 500—1000 倍液,或 70% 喷雾托布津 800 倍液,7—10 天 1 次,连喷 3 次。

[0010] 2 地下害虫:主要是小地老虎、蛴螬、蝼蛄等地下害虫危害,可用 20% 甲氰菊酯乳油 1000 倍液喷雾防治。

### [0011] 采收加工

1 采收:7月中旬大部分植株枯黄倒苗后,除留种地外,应立即采挖,若延迟不收,遇雨水过多时,易造成腐烂。收获时,先除去茎叶,然后挖取块根,留种部分注意不要碰伤芽头,保持参体完整。

[0012] 2 加工:用清水洗净太子参鲜品,摊放在阳光下晾晒2天,待参体失水变软,须根干燥后,于第二天下午组织堆积搓揉,使须根脱离参体变为光亮参条,再晒至全干后用电风扇吹去须根以及其它杂质和粉末即为太子参商品药。

[0013] 上述种植方法的不足:一是施肥方法简单,其营养元素成份单一,无法满足太子参生长发育的需要,长势相对较差;二是肥料未进行加工处理,施入土后,接触或靠近太子参种苗的复合肥颗粒因放热容易造成烧苗、烧根,田间缺株少苗,出苗不齐;三是没有必要的技术调控,常常因地上部分旺长和徒长消耗了大量营养成分和光合产物,地下块根少而细长,投产比失衡,效益很差。

## 发明内容

[0014] 本发明旨在提供一种太子参的打顶壮根种植方法,促进太子参植株基部分枝增加,根系发达,块根个数增多,块根膨大加快,达到优质高产的目的。

[0015] 本发明的技术方案包括如下步骤:

### 1 基肥堆制处理

基肥种类:一是氮、磷、钾总营养成分为45%的硫酸钾型高效复合肥;二是含有50余种微量元素的土壤调理剂;

按质量配比,按质量比,把硫酸钾型高效复合肥与土壤调理剂按3:5进行混合形成复合肥,备足太子参在整个生育期所必需的各种营养元素成份,改良了土壤;

按质量配比,把上述混合肥和疏松细土壤按1:6质量比混合堆成一堆,盖上塑料膜密封使其慢慢放热发酵,发酵时间为2—3个月,形成混合发酵肥备用,有效地避免了因肥料颗粒放热伤害太子参幼苗根芽,造成田间缺株少苗减产现象;

### 2 施肥

将上述发酵的混合肥撒匀于整好的地块上,用犁翻或人工翻入地内,再深耕,用人工耕或牛耙耙细、耙均,每亩施发酵混合备用肥80-90千克;

### 3 在太子参旺长期间去掉苗顶芽。

[0016] 采用上述方法,能抑制太子参地上部分旺长或徒长而消耗营养,使光合产物向下运输,促进太子参植株基部分枝增加,根系发达,块根个数增多,块根膨大加快,达到优质高产的目的。通过太子参打顶,使其营养向下供应和积累,培育了壮苗,提高了太子参植株的抗病能力,侧芽生长茂盛。正常情况下,一般经过打顶处理后的单株块根个数要比未处理的单株块根个数新增30%以上,每亩太子参的产量相应地较常规的300千克提高到500千克。

## 具体实施方式

[0017] 施秉县境处于云贵高原第二梯级向东部丘陵平原第一梯级过度的地带,整个地势西北较高,东南较低,平均海拔800米左右,属亚热带季风湿润气候区,气候温暖湿润。适于太子参种植。

### [0018] 1 复合肥制备

按质量配比,把 45% 硫酸钾型高效复合肥 300 千克与含有 50 余种微量元素的土壤调理剂农美欣 500 千克进行混合形成混合肥;

按质量配比,把上述混合肥 800 千克和土 4800 千克混合均匀,堆成一堆,盖上塑料膜密封发酵,发酵时间 2 个月,所述土就是田间或者坡上细土;

#### 2 施肥

将上述发酵的混合肥撒匀于整好的地块上,用犁翻或人工翻入地内,再深耕,用人工耕或牛耙耙细、耙均,每亩施发酵混合肥 80 千克;

3 对太子参旺长和徒长苗去掉顶芽,3-5 月份为太子参生长盛期,由于底肥充足,大部分太子参植株向上旺长和徒长,为了避免营养的无为消耗,用剪刀剪除包括顶端花芽在内的顶端 2 片新叶,促进基部土表及土内大量萌发新生块根和基部侧生分枝粗壮,促进太子参块根膨大。

[0019] 本方法种植的太子参能够达到国家中药材质量管理规范要求,太子参质量优质、安全,完全可以替代野生太子参的药用价值,太子参种植周期短,效益高,成为农民脱贫致富的主导产业。