

臭参的特征介绍以及丰产栽培技术探究

梁铭

陆良县龙海乡农业农村综合服务中心

DOI:10.12238/as.v6i2.2244

[摘要] 臭参是一种较为常见的参类植物,又有臭药、云参、土党参等别名,臭参在植物学分类上属于桔梗科党参属植物,一般为多年生,根据其习性又被分为多年生落叶纤细藤本植物的范畴内。由于其在生长时参根部较为容易挥发一种特殊臭味的气体,因此得名为臭参。由于其在云南省曲靖市陆良县龙海乡的高寒山区得到了较为广泛的种植栽培,也被当地人当做一种具有良好经济效益的植物,因此又被称为云参。其一般在高寒山区地带种植,在我国部分地区有着较为悠久的食用以及栽培历史。在种植臭参的地区,人民往往将其作为一种常见的滋补植物配合猪肉,鸡肉等经过慢炖处理进行食用。具有良好的滋补名目,生津健脾的功效,因此臭参具有较高的研究价值,发展前景无穷。本文基于臭参的相关分析,首先将其生长特征进行介绍,随后提出了一种臭参丰产的栽培技术,对于相关课题的研究提供了参考价值,有助于我国其他地区对于臭参种植的进一步了解,从而推动当地经济效益的有效发展。

[关键词] 臭参; 特征介绍; 丰产栽培; 技术探究

中图分类号: S622 文献标识码: A

Characteristics Introduction and Its High-yield Cultivation Techniques of Codonopsis

Ming Liang

Agricultural and Rural Comprehensive Service Center of Longhai Township, Luliang County

[Abstract] Codonopsis is a kind of common ginseng plants, and has the nicknames of stinky medicine, cloud ginseng, local ginseng, etc. In botanical classification, Codonopsis belongs to genus codonopsis in the family campanulaceae, generally perennial, and according to its habit, it is divided into perennial deciduous slender vine plant category. Because it is easy to volatilize a special smelly gas in the root of ginseng when growing, so it is named stinky medicine. As it has been widely cultivated in the alpine mountainous area of Longhai Township, Luliang County, Qujing City, Yunnan Province, it is also regarded as a plant with good economic benefits by local people, so it is also called cloud ginseng. Codonopsis is generally planted in high-altitude mountainous areas and has a relatively long history of consumption and cultivation in some parts of China. In areas where codonopsis is grown, it is often eaten as a common nourishing plant that is cooked slowly with pork, chicken, and other ingredients for consumption. Codonopsis has a good effect of nourishing properties and invigorating the spleen, so it has high research value and endless development prospects. Based on the correlation analysis of codonopsis, this paper first introduces its growth characteristics, and then puts forward a cultivation technique for high yield of codonopsis, which provides reference value for the research of related topics, and is helpful to the further understanding of codonopsis planting in other areas of China, so as to promote the effective development of local economic benefits.

[Key words] codonopsis; characteristics introduction; high-yield cultivation; technical inquiry

引言

臭参是一种被称为球花党参的桔梗科植物的根系,由于其在生长阶段会挥发一种具有特殊臭味的气体,因此得名。现阶段臭参在我国云南地区得到了较为广泛的种植,因此为当地的独有特产。臭参具有药食两用的使用价值,与肉类食品进行慢炖处

理有助于提升食用者的滋补效果,提高免疫力。

臭参在我国云南大部分地区,四川西藏自治区的小区域内得到了大范围种植,臭参与我国现阶段常用的补品党参同属一族,因此其药用价值也较为良好。研究部门在臭参的根部发现其含有大量的黄酮香豆素,对于油,糖,氨基酸,蛋白质等维持生命必需

的元素成分能够起到挥发作用。臭参的药用价值较为明显,能够显著补充人体所需的微量元素维生素B,因此对于人体缺乏维生素带来的脚气病,口舌炎症等可以进行显著改善。还能够促进食欲以及食物的快速消化,降低人体内胆固醇含量,防止动脉的粥样硬化等病症,因此具有较为良好的保健作用。因此臭参以其良好的药用以及食用效果受到了人们的广泛喜爱。本文以对于臭参的生长特征以及丰产栽培技术作为研究对象,具有其现实意义。

1 臭参的特征介绍

臭参本质上属于半喜阴植物,具有较强的耐寒性,生长环境倾向于阴凉处。除了需要少量光照维持其正常生长活动之外,大部分时间在阴暗环境下生长更为快速。其正常生长环境主要长于海拔高于2000m的山野阳坡草丛之中,抽身根部主要为肉质,大多呈圆柱或者纺锤形生长,内部含有黄白色的乳状汁水,受其生长时挥发的特殊气体影响,其植物本体伴随有特殊臭味。成熟臭参的根茎高度大多为25-40cm,根茎上部伴随有分布稀疏的单生状叶,叶子形状为心形,叶长约为1.2cm左右,宽约1cm左右。叶子两面被毛,叶柄较短。在根茎顶端生长有单生花,为白色花萼,花萼较短,萼筒约0.3cm长,其裂片呈卵形生长,约长1cm,花冠呈钟型管状分布,在花朵中部以上呈天蓝色开口状,颜色随着靠近花基部的的位置逐渐变深,花朵外部被毛,生长有约为0.9cm长度的冠筒,其裂片呈卵状三角形生长,长宽数值与花萼基本持平。其雄蕊长约为0.9cm,雄雌蕊登场,花柱较短,柱头分布的裂片较为宽大,在开花后7-10个月进行结果。

2 臭参的丰产栽培技术

以下提出了一种臭参的丰产栽培相关技术,并对具体操作流程进行概述。

2.1 选种

在对臭参进行选种时,要挑选无病虫害,生产较为饱满并且发芽率高的优质臭参种子进行栽培,当种子已经过长时间存放后,不应继续采用。在栽培前需要将已挑选出的臭参种子在阳光下进行6小时左右的暴晒。

2.2 选地整地

臭参的种植需要处于较高海拔的山地,因此需要将育苗地额高度控制在2000-3000m左右的范围,确定海拔后,需要选取半阴半阳的山坡,并且保证该育苗地距离水源较近,地下无植物害虫以及宿根草的滋生。对于种植土壤的选择应当优先考虑其排水性以及营养性,要选取排水性能量好,富含腐殖质以及各种微量元素的沙质土壤。该土壤的前茬作物不应选取根茎植物,防止土壤营养被大规模消耗,应选择玉米,荞麦等作物为宜。臭参培植土壤的pH值应当控制在5.5-6.5之间,在对于培植地进行整理时,首先需要将枯枝杂草用火烧去,从而除掉滋生的病菌以及害虫卵。翻松土壤时需要将翻耕深度保持在35cm左右,该深度能够保证臭参根部更好地吸收土壤营养,有利于良好生长。在对臭参种子进行播撒时要使用配比为70%的硝基苯以及45%的敌菌灵以每平方米7g的量对于土壤进行消毒。也可采用每平方千米780KG

的熟石灰消毒。在消毒后使用相关机械将消毒物质与土壤均匀混合,从而有效防止臭参幼苗的病虫害威胁。

2.3 催芽

为了显著促进臭参种子生长,使其尽快发芽,提升其发芽率,对于播撒的臭参种子要进行催芽操作。在催芽时首先在周围选取一个背风向阳,排水性能良好的地带,挖出约25cm深的平地土坑,基于播撒的臭参种子数量确定土坑的长和宽,臭参种子数量越多,其长和宽越大,但是尽可能要控制在30cm左右。随后将一个无底木箱放置在坑内或在土坑四周以木板进行密封,随后挖出一条排水沟,将播撒的臭参干种子在经过24小时的温水浸泡后与3倍于臭参种子数量的河沙进行均匀搅拌,随后一起倒入挖好的坑内铺平,在土坑上方加盖一层遮阴棚,有效防止高温暴晒以及雨水冲刷等天气对于臭参种子的生长影响。将催芽温度整体控制在23℃左右,在催芽时要保证适量洒水,使其一直处于潮湿状态,在经过以上一系列的催芽操作后,大约在15小时后臭参种子就会萌芽,一周过后就可重新播种。

2.4 种子消毒

在经过催芽操作后的臭参种子播撒前需要使用50%的多菌灵稀释液浸泡三分钟,将种子晾干后进行播种。

2.5 播种

现阶段在云南地区一般在四月至六月之间对于臭参进行播种,在其他地区的种植中应当依据当地气候自主决定。臭参的播种数量应当保证在每平方千米35kg左右为宜,采取条播的播种方式,将其制作成130cm左右宽的菜畦或者垄,为了方便种植地后续的除草工作,尽可能控制宽度,垄距维持在35cm左右为宜。将经过催芽操作的臭参种子均匀播撒在菜畦上,此时不需要进行盖土操作,首先需要将草木灰以及农家肥混合,首先在种子上均匀播撒一层,控制在0.5cm厚度即可。随后再使用钙镁磷肥进行施肥,用竹条或者钢筋在菜畦上编制一个拱架,将遮阳网覆盖在上面,此时马上在遮阳网上浇透水。

2.6 田间管理

2.6.1 浇水

假如臭参的种植环境内长时间处于干旱状态,缺乏雨水灌溉,需要对于臭参种子及时浇水,保证土壤湿度处于标准值以上,否则种子吸收水分不够不会出苗。对臭参种子浇水时,首先在胶水管头出安装一个喷头,在种子顺利出苗后也要保证土壤的湿度。

2.6.2 中耕除草

在对于臭参进行除草操作时,大多数选择直接把草,在拔草时要注意不可带出臭参幼苗,同时拔草次数不宜过多,否则会影响土壤结构,同时拔草次数不能在雨天以及烈日情况同时进行。

2.6.3 移除遮阳网

在臭参幼苗生长到3cm左右的高度时,此时将遮阳网进行移除,从而保证臭参苗的光合作用。在遮阳网移除钱首先需要对于幼苗进行炼苗,避免出现烈日气候的环境下移开遮阳网,防止幼苗无法承受高温被晒死。在阴雨季臭参幼苗在遮阳网内较

易滋生植物病害,因此移除遮阳网的时候需要在避免高温气候下赶在雨季来临前进行。

2.6.4 割苗

在臭参幼苗生长长度达到15cm时,此时割去其茎蔓,将其高度控制在12cm左右,这样的高度适应于臭参根系的不断发展,在臭参育苗期其栽培力度较大,因此假如不进行割苗操作下较易滋生植物病害。

2.7 病虫害防治

2.7.1 病害

臭参在幼苗期生长期间较易感染植物疾病,植物病害主要分为根腐病,霜霉病以及疫病等等。当臭参根部染上根腐病时,其根部会慢慢腐烂,从而转变为红褐色的根部,造成臭参植株整体成萎蔫状态,叶片大面积下垂。在较为潮湿的田间地带,臭参腐烂植株的根茎表面产生大量霉状物,最终导致臭参植株死亡。为了有效防止臭参的病害,提高其存活率,此时采用配比为50%的多菌灵进行喷洒。

霜霉病在臭参植株的表现是在叶部产生大量褐色的霜状霉层,严重影响臭参植株的正常生长。为了有效解决霜霉病的影响,此时采用50%的退菌特溶液进行三至四次的喷洒,用稀释500倍的波尔多液也可以达到防治霜霉病害的效果。在臭参生长时,及时移除病害植株,使其处于通风透光的生长环境,能够有效减少臭参染上植物病害的概率。

2.7.2 虫害

针对臭参种植时,其虫害威胁主要来自于蛴螬以及红蜘蛛,这两种害虫啃食植株,严重影响臭参的正常生长,为了有效防止抽身的虫害,在其生长阶段移栽前,就需要将地上的枯枝以及杂草用火烧去,该方式能够显著避免病菌以及虫卵的滋生,从而对臭参种植土壤进行消毒。在进行施肥时要使用已腐熟的农家肥,防止害虫产卵。

2.8 移栽

2.8.1 移栽时间

臭参在云南移栽的时间是11月上旬左右。如果过早移栽,气温高,易感病;过晚移栽,气温低,易冻死。具体时间应根据当地气候条件而灵活掌握。

2.8.2 选地

移栽地选半阴半阳坡,土壤排水良好、富含腐殖质和磷、钾肥的疏松肥沃的微酸性壤土,前茬不宜为根茎作物(如洋芋),而以玉米、荞麦等作物为好;忌连作。

2.8.3 移栽方法

在对臭参进行移栽时,要注意不可伤及臭参芽苞以及根部系统,在将臭参完整的装入背篓时,要注意防止高温的暴晒,移栽时要选取没有病虫害,生长健康的幼苗,将不同生长阶段的幼苗以大中小三种方式进行移栽,不可混栽,防止出现大苗吸取

小苗营养的情况,从而导致臭参的减产。在挖出的臭参栽培前,首先用稀释120倍的波尔多液将苗根浸泡15分钟,等混合液的水汽完全蒸发晾干后,再进行移栽操作。假如此时臭参的栽培地处于山坡时,要注意从下往上的栽种顺序,挖出一条深度为11cm左右的沟,将臭参苗平放在沟中,让植株的头朝着下坡的方向,防止根系的弯曲。假如臭参的栽培地位于平原地带,大多选用斜栽的培植方式,将臭参幼苗倾斜30°左右栽培进土壤中,保持10cm左右的栽培间距。

2.8.4 管理

移栽后的初期,防止牲畜进入践踏。待第2年春天,臭参就开始发芽生长,当茎长到20cm以后,需不定期进行割藤处理,促进营养物质向根转化。中期在阴雨天撒施尿素150kg/hm²,间隔20d左右,施用3次为宜,不下雨不能施用尿素,否则易导致臭参烧苗,同时勤除杂草。

2.8.5 留种

假如某个臭参植株生长较为优良,需要进行留种操作,此时不可直接割去其藤蔓,在其茎生长至20cm左右要进行插杆,促使臭参的茎蔓围绕杆子进行生长并开花结籽。待其外壳转为黄色时表明已生长成熟,可以进行采摘,将采摘而来的籽在太阳下集中晒干,随后进行脱壳处理,留下的就是臭参种子,此时将其进行储存,等待下一次的播种。

2.9 适时采收

臭参移栽后的第2年,于10月下旬左右开始采挖。采挖前,选择晴天割去地上部分,将参根挖出,除去泥土,分档捆扎,大中型的臭参15~20个/捆,分别用线扎起来,包装出售,小号型的臭参留着再移栽。

3 结束语

臭参作为我国一种重要的经济作物,在云南地区受到了当地居民的广泛种植,由于其药用以及食用效果较为优良,因此对于臭参的相关种植研究具有较大的现实意义。本文首先对于臭参的特性进行了相关概述,随后提出了一种较为高产的臭参栽培技术,为臭参后续的种植技术研究提出了理论价值。

[参考文献]

- [1]李昌远,朱龙章,徐锋,等.臭参的特征特性及高产栽培技术[J].现代农业科技,2012,(24):107-108.
- [2]赵光云,张华,张崇丽,等.高山区臭参丰产栽培技术[J].吉林农业,2013,(14):47.
- [3]潘绍凤,张丽波,兰梅,等.云南传统蔬菜——臭参的栽培技术[J].中国园艺文摘,2016,32(05):188-189.
- [4]王俊枢,饶高雄.基于GC-MS法对不同产地,不同干燥工艺制品的臭参的挥发性成分分析[J].药物生物技术,2022,(3):029.
- [5]施桂仙.云参的特征特性及栽培技术[J].云南农业科技,2013,(003):44-45.