

高海拔地区党参种植的栽培管理技术¹

吴 珊

(成都农业科技职业学院, 四川成都 610000)

【摘 要】随着我国对中草药种植技术的攻破, 中草药种植的规模也在不断地扩大, 各个地区分别结合自己的地域特色来发展中草药种植。贵州地区由于其本身具有高海拔的优势, 地域土壤环境以及当地的气候(海拔 2500 以上)比较适合种植党参, 贵州所出产的党参由于品相好, 质量高, 在全国地区都享有盛誉。本文以贵州为例来详细地分析高海拔地区党参的种植、管理、病虫害防治等技术, 以期能够为其它地区种植党参提供一定的参考。

【关键词】高海拔; 党参种植; 栽培管理; 病虫害防治

【中图分类号】S567.53 **【文献标识码】**A

1 引言

党参又被称为狮子头, 因为党参形状为圆锥形, 外表有很多根茎痕迹, 类似于胡萝卜。党参的缠绕的蔓生茎多分枝, 高可达 2 米左右。幼嫩部分有细白毛, 叶互生、对生或假轮生, 叶片卵形或广卵形, 基部近心形, 全身断面有乳汁, 具特殊臭味。花浅绿色, 有梗。蒴果圆锥形, 种子多数细小, 褐色有光泽; 花期 8—9 月, 党参果期 9—10 月。目前党参产区很多, 品种和名称复杂, 根据地区邻近和质量, 产品分为西党、东党、潞党、条党和白党五个类型, 其中西党和东党为野生品, 其余为家中品种。

党参对环境的要求比较高, 党参的幼苗喜明, 成苗喜阳, 党参性喜凉爽的气候, 海拔 1800—3000 米的高山地区更适宜生长, 党参适应性较强, 喜温和凉爽气候, 怕热, 怕涝, 较耐寒。兑水分、温度、阳光的要求在各个生长期有所不同; 种子发芽温度 18℃ ~ 20℃; 幼苗喜明, 成株喜光。若夏季温度过高, 持续时间较长, 地上部分会枯萎; 在排水不利和高温多湿时, 则易发生病虫害及烂根。党参是深根性植物, 适宜生长在土层深厚、疏松, 排水良好, 富含腐殖质, pH 值 6 ~ 7.5 的沙质壤土中。黏性较大的土壤或盐碱地, 涝洼地不利于生长。

2 栽培技术

2.1 为党参选择半阴坡地的生长环境

育苗地宜选半阴坡地, 土质疏松肥沃, 腐殖质多, 排水良好的砂质壤土。苗施圈肥 2000—3000 千克, 磷酸二铵 20—30 千克, 过磷酸钙 30—50 千克, 然后翻耕、耙细、整平做成平畦。宽 3—5 米, 长度依地形而定。移栽定植地要求向明。山坡地种植多不做畦, 顺坡面平整即可。

栽植地选择不严格, 除盐碱地、涝洼地外, 生地、熟地、山地、梯田等均可种植, 但以土层深厚、疏松肥沃、排水良好的

¹ [收稿日期] 2019-01-03

[作者简介] 吴珊 (1980—), 女, 四川成都人, 讲师, 农业硕士, 研究方向: 现代农业、高职实践教学研究、药用植物遗传育种。

砂质壤土为佳。若选用生荒地，先铲除杂草，拣除石块、树枝、树根，将杂草晒干后堆起烧成熏土，再均匀撒在土表。熟地施足基肥，常用厩肥、坑土肥、猪羊粪等，每亩 3000,5000kg。深耕 30cm 以上，耙细，整平，做成畦或作成垄。山坡地应选阳坡地，整地时只须做到坡面平整，按地形开排水沟，沟深 21，25cm 左右即可。

2.2 采用育苗移植的方法进行繁育

(1) 育苗。选用当年生种子于白露前后播种，发芽率可达 85%，还可把当年生种子在第二年春夏两个季节播种，但发芽率较低。隔年陈种子发芽率不足 10%，不可利用。育苗地选肥沃、背阴地块，深翻整平耙细，浇透水。上面均匀撒上种子，用 3-5 厘米钉耙耙 1 遍，盖上麦草遮阳。苗床要经常喷水，保持土壤湿润。亩用种子 2-3 千克。党参育苗田不追肥，以防徒长。待苗出齐后去掉覆盖物，苗高 6 厘米左右时，适当间苗，以防过密影响生长，及时拔草。

(2) 移栽。晚秋或春季土壤化冻后起苗，不要伤断苗根，除去病残株，捆成小把。秋栽可提高成活率，在整好的地上按行距 25-30 厘米，深 15 厘米左右开沟，再按株距 10 厘米顺沟摆放参苗，覆土 5 厘米。每亩用参苗 40-50 千克。

2.3 田间管理

(1) 中耕除草及追肥。育苗或移栽后的党参，在苗高 6-10 厘米时进行第一次锄草，苗高 15-18 厘米时，结合追肥进行第二次锄草。党参生长期不宜水分过量，干旱严重时适量浇水，追肥用尿素或磷肥 10-15 千克/亩。

(2) 搭架和采种。党参苗高 30 厘米时，用竹杆或树枝插入行间，使茎蔓缠绕其上，茎蔓过稠的地方可适当疏枝，以利通风透光。待果实由绿变为黄白，里面的种子变成黄褐时，将茎蔓割下并晒干，抖出种子，除去杂质，存放于布袋内，置干燥透风处待用。如不采种可不搭架，茎蔓 30 厘米以上时随时割除，以利参根生长。

2.4 病虫害防治

(1) 锈病。在多雨潮湿季节易发病。防治方法：党参苗枯后，及时清园，烧毁病枯残叶。发病初期喷洒代森锌 500-600 倍液；或三唑酮 600-800 倍液。

(2) 根腐病。低温及多雨季节易发病。防治：注意排水。发病初期用 50%多菌灵可湿性粉剂 500 倍液浇灌根部。

(3) 地下害虫。主要有蛴螬、地老虎、金针虫等，为害根部。可用 3911、辛硫磷等进行毒饵诱杀。方法是：亩用 3911 或辛硫磷 0.50 千克，兑水 5 千克，拌入 10-20 千克油渣，翻地前撒入，随撒随翻，以防降低药效。

3 病虫害及其防治

党参在种植过程中所面临的主要病虫害有根腐病、锈病、红蜘蛛、蚜虫、地老虎、蛴螬和蝼蛄，针对这些病虫害，其防治的方法主要为：

(1) 根腐病：主要发生在 2 年生以上的党参植株。5-6 月开始发生，发病初期，近地面处的侧根和须根部分变黑褐色腐烂、雨水多时，引起全株腐烂，地上部分枯死。

防治方法：实行与大豆、小麦、油菜等不同作物的轮作；拣除带病的栽种苗；发现病株及时拔除，病穴用石灰消毒，以防蔓延；结合整地用药材根腐灵或病菌灵进行土壤消毒；发病初期，用根腐灵或托布津 1000 倍液灌根，每 7-10 天一次，连续 2-3

次。

(2)锈病：7-8 月发生，危害叶片，病叶背面出现橙黄色微隆起的疮斑，破裂后散发黄色或锈色粉末，即为锈病的夏孢子。发病后使叶片干枯，造成早期落叶或嫩茎枯死。

防治方法：清洗田园。烧毁枯枝，病残枝，消灭病源物；及时搭设支架，改变通风条件，降低田间湿度；发病初期用粉锈宁 1000 倍液，或敌锈钠 500 倍液喷雾防治。

(3)红蜘蛛、蚜虫：于夏季发生，用 40%乐果乳液 1000 倍液喷雾。

(4)地老虎、蛴螬、蝼蛄：苗期危害时用 90%晶体敌百虫 100g 与炒香的菜籽饼 5kg 制成毒饵诱杀。

4 采收与加工

4.1 采收

党参直播的需 3 年；育苗移栽的第二年收获为宜。当秋季地上部分莲叶枯黄后，选晴天，小心深挖，挖出全根，避免挖伤或挖断，以免浆汁流出，形成黑疤，降低质量。

4.2 加工

将收获的党参洗净分级，分别加工。先放在晒席上摊晒 2-3 天，当晒至参体发软时，将各级党参分别捆成小把，一手握住根头，一手向下顺揉搓数次，次日在晒出，晚上收回再进行顺搓，反复进行 3-4 次。然后将头尾整理顺直，扎成牛角把子，每把重 1-2kg 为宜。然后，再置木板上反复压搓，继续晒干即成商品。遇阴雨天，用 60℃文火炕干。

5 贮藏保存

5.1 产地贮藏

一般每立方米空间用 0.1kg 硫黄即可。亦有采用干沙贮藏法：取细沙过筛除土，晾干后装入木箱或水泥池中，底层铺 5cm 左右厚的干沙，上平铺一层厚约 15cm 的干党参，再铺一层 5cm 厚的细沙，沙与党参如此间放，顶层沙厚 6，8cm。

5.2 少量简易贮藏

(1)密封贮藏。先将党参加工成饮片，均匀地放入瓷盘内，厚度约 10cm，置 50℃,60℃烤房干燥 12 小时，凉后，立即装入聚乙烯薄膜袋中，封口，外面再套上一层纤维袋，密闭保存。或将整枝党参洗净切成饮片，置日光下暴晒至完全干燥，筛净灰杂碎屑，趁热装入塑料袋内，扎紧袋口，外套以麻布袋进行锁口密封，放置阴凉干燥处贮藏，每次随取随密封。进入生虫季节，将剩余党参可复晒 1 次，仍趁热入塑料袋保存。

(2)酒精封存法贮存党参。用 95%酒精 500mL，放入 800mL 的瓷缸内，上口用纱布蒙上扎紧，放在可贮藏 15kg 党参的大坛内，然后放入党参，盖好坛口即可。此法贮藏党参无霉变和虫蛀，色泽光润，质量良好。

[参考文献]

[1]周玉杰,王菁.党参的生物学特性及栽培技术[J].生物技术世界,2015(02).

[2]郭雪.东北地区党参的栽培与病虫害防治[J].现代畜牧科技,2015(01).

[3]吴发明,赵文吉,任振丽,等.控制结实对党参产量、质量及经济效益的影响[J].北方园艺,2018(06).