

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020 《标准化工作导则 第一部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由晋城市农业农村局提出、组织实施和监督检查。

本文件由晋城市农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：晋城市现代农业发展中心、山西农业大学经济作物研究所、陵川县石家坡永军中药材种植专业合作社。

本文件主要起草人：柳建丽、田洪岭、王秋宝、段梦莎、李杰、张梦影、宋枫春、常忠庆、牛永军。

党参栽培技术规程

1 范围

本文件规定了党参栽培技术的术语和定义、产地环境、栽培技术、田间管理、病虫害防治、采收与加工。

本文件适用于晋城市范围内党参的栽培和生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

党参

本品为桔梗科植物党参 *Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf.，其干燥根入药。

3.2

芦头

党参根头部常具多数瘤状茎痕及芽，称芦头。

4 产地环境

适宜的土壤为壤土和沙壤土。忌连作，前茬作物必须是禾本科或豆科作物。空气质量应符合 GB 3095 的二级标准。土壤质量应符合 GB 15618 的二级标准。灌溉水质量应符合 GB 5084 的要求。

5 栽培技术

5.1 选地

育苗地：党参苗床地位选择排水良好，土层深厚，疏松肥沃、腐殖质多的沙壤地为好。

移栽地：宜生长在土层深厚、疏松、排水良好的沙壤土中，土壤酸碱度以中性或偏酸性土壤为宜，一般 pH 5~7 之间。在黏性较大的土壤或盐碱地、涝洼地上生长不良。

5.2 整地

育苗地：将地深翻 20~25 cm 左右，每亩施 3000~4000 kg 腐熟农家肥作基肥，然后整平作畦。畦宽 1.2~1.5 m，畦长因地势而定。

大田移栽地：秋季前茬作物收获后，立即灭茬深耕晒垡，随即整地，要求深耕，同时施 3000~4000 kg 腐熟农家肥，整平耙细，并且依据地势，修好排水沟。

5.3 育苗移栽

5.3.1 育苗

5.3.1.1 选种

党参采用育苗移植的方法进行繁育。宜选用当年生种子，发芽率高，发芽势高，无杂草等，所用种子必须经过检验和检疫，合格后才可使用。

5.3.1.2 种子消毒

下种前将 50% 的多菌灵用清水稀释 600 倍，将种子浸泡 1 小时，消毒后阴干。

5.3.1.3 播种

早春解冻到 4 月底前都可进行播种，但越早越好，早播出苗整齐，幼苗生长健壮。种子播前可混入 5 倍体积的细沙或细土，然后均匀撒入地面，覆盖 0.5~1 cm 厚的细土然后镇压，加盖一层麦秸秆或者地膜，随后起拱搭盖遮阳网。亩播种量为 5~6 kg。

5.3.2 移栽

5.3.2.1 种苗选择

选择主根粗而长，一般根粗在 0.3 cm~0.4 cm、根长在 15 cm~18 cm，发育均匀，分杈少，皮色正，无破损，无病虫危害的种苗作栽培用。

5.3.2.2 种苗消毒

移栽前将 50 % 的多菌灵用清水稀释 800 倍，浸泡种苗 10 分钟，取出、沥水。

5.3.2.3 移栽时间

秋季，10 月中旬至土壤封冻前；春季，土壤解冻后至参苗萌芽前。

5.3.2.4 移栽方法

按行距 22 cm~25cm，在地面横向开沟，沟深 25 cm~30cm，将参苗按株距 8 cm~10cm 均匀斜放于沟内，尾部不得弯曲，根系要自然舒展，覆盖土超过根头 2 cm~3 cm，压实。

6 田间管理

6.1 育苗地

6.1.1 揭去遮阴物

苗高 5 cm~8 cm 时，选择阴天揭去遮阳网或麦秸。若苗大多可以透过覆盖物，可不必揭去覆盖物，一直覆盖到起苗。

6.1.2 水分管理

幼苗期应根据地区、土壤等自然条件适当浇水，在参苗长大后可以少灌水，苗期适当干旱有利于根伸长生长。雨季注意排水，防止烂根烂秧，造成参苗死亡。

6.1.3 除草间苗

勤除杂草，防止草荒，苗高 5 cm~7 cm 时注意适当间苗，保持苗株距 1 cm~3 cm，除去一部分过密的弱苗，松土宜浅，避免伤根。

6.1.4 冬季管理

秋季将枯黄后的地上部分割掉。禁止牛、羊等牲畜进入党参地内。

6.2 大田移栽地

6.2.1 水分管理

移栽后注意及时浇水防旱，成活后可少浇或不浇水，以防参苗徒长，雨季注意排水，防止烂根。

6.1.2 除草间苗

人工清除杂草，严禁施用任何化学除草剂。一般可在出苗后、蔓长 5 cm~10 cm、蔓长 25 cm 分别进行一次除草，忌切伤党参苗。栽植两年以上，每年早春出苗后除草 1 次，封垄前再除草 1 次。

6.1.3 追肥

移栽成活后，当苗高 20 cm~30 cm 时，追施腐熟农家肥每亩 1000 kg~1500 kg。夏季 7~8 月间，每亩可追施不含硝态类的磷钾肥 25 kg~30 kg。

6.1.4 摘蕾打尖

潞党参长花较多，现蕾后要及时将花蕾摘除，以减少养分消耗，促进根部生长。茎蔓 30 cm 以上时随时割除，以利参根生长。

7 病虫害防治

7.1 防治原则

贯彻执行“预防为主，综合防治”的植保方针，将有害生物危害控制在允许范围以内。农药选择使用应符合 GB/T 8321 规定的要求。

7.2 防治方法

7.2.1 锈病

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。

7.2.2 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。

7.2.3 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 kg，兑水 5 kg，拌入 10 kg~20 kg 油渣，翻地前撒入，随撒随翻，以防降低药效。

8 采收与加工

8.1 采收

在白露到秋分时节进行，即 9 月 10 日~9 月 30 日之间。采收时割掉参蔓，再在畦的一边用镢头开深约 30 cm 的沟，挖出全根，晾晒 10 d~15 d。

8.2 加工

将采收后的鲜货摊放于专用的晒篱上，晾晒 1 d~2 d，参条晒至二成干时，分级后水洗清晰表面泥沙，再次晾晒后，进行揉搓加工捆把保存。