

穿龙薯蓣人工驯化栽培技术要点

刘培元, 田生华, 龙梅, 周淑香, 张玉慧

(甘肃省陇南市武都区中药材技术服务中心, 甘肃 陇南 746000)

中图分类号: S567.23

文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2013)12-0052-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.12.019

穿龙薯蓣属薯蓣科薯蓣属植物, 主要分布于甘肃、河南、黑龙江、内蒙古、陕西、安徽、宁夏、青海等地低温、少雨, 海拔100 m~2 400 m的山谷、河谷、半阴半阳的山坡灌木林和稀疏杂木林及林缘地带, 耐寒耐旱能力强, 适生温度8~35℃。穿龙薯蓣以变态茎入药, 药用名穿山龙, 又名穿山甲、穿龙骨、穿地龙、地龙骨。具有祛风除湿, 舒筋通络, 活血止痛, 止咳平喘的功效, 用于风湿痹病, 关节肿胀, 疼痛麻木; 跌扑损伤, 闪腰岔气, 咳嗽气喘。根据文献报道, 穿龙薯蓣中含薯蓣皂甙、纤细薯蓣皂甙、穗菝蓣甙、25-D-螺甙-3,5-二烯及对羟基苜蓿基酒石酸等物质, 是治疗心血管疾病和老年慢性气管炎的主要有效成份。近年来, 随着市场需求量的急剧加大, 穿龙薯蓣野生资源基本枯竭。为了合理开发保护资源, 陇南市武都区中药材技术服务中心收集野生穿龙薯蓣种质资源, 并采用有性和无性繁殖进行人工驯化种植, 第1年种子繁殖变态种茎, 秋季移栽, 移栽后生长3 a, 该方法比育苗繁殖成活率高, 生产成本小。现将其技术要点介绍如下。

1 种茎繁育

1.1 选地整地

选择坡度较缓, 灌木林或杂木林林缘地带腐殖质含量高, 土层疏松, 灌排水便利的地块。如有条件最好在林间修出3~4 m的地带进行繁殖。先选用高效、低毒、无公害的农药按说明进行土壤消毒, 并结合深耕施农家肥60 000 kg/hm²或饼肥22 500 kg/hm²。

1.2 种子处理

将上年采收的种子用40~60℃的温水浸烫处理, 捞出后, 用湿麻袋或稻草覆盖催芽, 期间用40℃温水浇灌2~4次, 种子露白后播种。或者在播种前15~20 d, 将种子和细沙按1:4混合, 在室

内先铺1层沙, 上面铺1层与沙混合后的种子, 再用稻草等农作物秸秆覆盖, 处理堆高一般不超过50 cm, 堆成长方形或圆柱形。处理堆温度控制在25℃以下, 超过25℃应及时翻堆, 种子露白后即可播种。

1.3 播种

3月上、中旬土壤解冻后即可播种, 条播或撒播均可, 条播用种量45~60 kg/hm², 撒播用种量90~120 kg/hm²。距地面10 cm高用遮阳网覆盖, 经常洒水保持土壤湿润, 播后约30 d出苗。

1.4 苗期管理

种子出土后长至10 cm左右, 去掉遮阳网, 长出5片叶子, 地上部分超过20 cm时, 疏去过密小苗、病苗, 保留健壮苗, 株距3~5 cm。并结合间苗除草。齐苗后注意适时浇水, 整个育苗期田间持水量保持在60%~70%。苗期随灌水追肥2次, 每次追施尿素75 kg/hm²、普通过磷酸钙30 kg/hm²、磷酸二氢钾120 kg/hm²。

1.5 采收

秋季采收种茎, 单茎大于5 g以上的移栽种植, 小于5 g的继续留在繁育田生长。采收时注意不要损伤块茎的表皮, 防止水分散发, 病毒感染。注意随采随种。

2 栽植

2.1 选地整地

穿龙薯蓣对栽培土壤要求不严格, 一般选择向阳, 土层深厚、肥沃疏松、微酸性的土壤, 不起垄, 深耕30 cm, 结合深耕施农家肥30 000~52 500 kg/hm²或饼肥30 000 kg/hm²、尿素150 kg/hm²、普通过磷酸钙75 kg/hm²、磷酸二氢钾150 kg/hm²。

2.2 种茎选择

选择人工繁殖的种茎或野生1~3年生健壮、

收稿日期: 2013-07-15

作者简介: 刘培元(1979—), 男, 甘肃陇南人, 助理农艺师, 主要从事中药材生产工作。联系电话: (0)13993929220。

E-mail: 13993929220@163.com

构建陇西县有机中药材产业基地的思考

李艳龙¹, 蔺海明², 王文雁³, 谷昱奎¹, 黄娅妮¹

(1. 甘肃大河中草药发展有限公司, 甘肃 兰州 730030; 2. 甘肃农业大学, 甘肃 兰州 730070; 3. 陇西县人民政府, 甘肃 陇西 748100)

摘要: 论述了陇西县中药材产业的现状和优势, 指出了陇西县中药材产业中存在的不足及其根源, 对陇西县中药材产业转型提升进行了5个方面的分析思考, 即树立有机中药材产业基地的理念, 打造陇西有机中药材产业; 加强有机中药材产业的投入品研制, 积极研发有机中药材栽培技术; 研发有机中药材初深加工技术, 防止二次污染; 搭建有机中药材产业发展的平台筑巢引凤。

关键词: 中药材产业; 有机中药材; 基地; 转型升级; 思考; 陇西县

中图分类号: S567 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)12-0053-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.12.020](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2013.12.020)

陇西县地处甘肃中部, 是我国中药材的重要生产基地和销售交流中心, 素有“千年药乡”和“西北药都”之称, 是中国农学会命名的“中国黄芪之乡”和国家质检总局认证的黄芪、党参原产地。改革开放以来, 随着国家农业政策的调整和西部大开发战略的实施, 陇西县积极引导农民加快种植业结构调整, 把中药材产业作为特色产业来

抓, 使中药材产业成为陇西县的朝阳产业、特色产业和高效产业。中药材产业的发展不仅壮大了县域经济, 而且成倍地增加了农民收入, 成为当地的主导产业, 也为甘肃省乃至全国的中药农业树立了标杆, 引起社会各界的高度关注。

1 发展现状

陇西县是全国中药材生产大县, 有上千年的

收稿日期: 2013-07-12

作者简介: 李艳龙 (1964—), 男, 甘肃兰州人, 主要从事中药材种苗、种子繁育工作。联系电话: (0)13893485555。

E-mail: linhm@gsau.edu.cn

无病虫害害根茎, 穿龙薯蓣根茎先端再生能力强, 其次为中端, 老根茎再生能力弱, 不易做种。每个根茎至少保留2~3个饱满的潜伏芽。将根茎剪断, 放置2~4 d, 等待伤口痊愈后进行栽植。

2.3 栽种

按行距30 cm开沟, 沟深10~15 cm, 按株距15 cm将根茎栽于沟中, 覆土压实, 保苗180 000株/hm²左右。

3 栽植后管理

3.1 田间管理

栽植后灌水, 开花期(6—7月份)和根系生长旺盛期(8—9月份)各浇水1次。按“除早, 除小, 除净”的原则及时除净田间杂草。结合除草和灌溉, 第1年追施尿素75 kg/hm²、磷酸二氢钾75 kg/hm², 第2年追施尿素75 kg/hm²、磷酸二氢钾150 kg/hm², 第3年追施尿素75 kg/hm²、磷酸二氢钾150 kg/hm²。穿龙薯蓣为缠绕性草本植物, 在野生条件下, 常攀援杂灌植物上吸收光照, 搭架可以使穿龙薯蓣的茎、叶、枝等器官立体分布在空间, 有利于通风透光和光合作用, 干物质积累多, 根茎生长快,

产量高, 质量好。搭人字形支架, 一般高1.5~1.8 m, 每两行交叉成人字形, 其交叉点上固定一横竹竿把人字形架串联, 用绳绑紧。把攀援不到支架上的茎蔓人工缠绕到支架上。

3.2 病虫害防治

武都区穿龙薯蓣病害为锈病、根腐病, 虫害为红蜘蛛。根腐病发生时可用30%甲霜恶霉灵水剂500倍液灌根, 或800倍液喷雾防治。锈病发生时可用25%粉锈宁可湿性粉剂1 000~1 500倍, 或40%多菌灵可湿性粉剂600倍液喷雾防治。麦红蜘蛛发生时可用24%螨危悬浮剂4 000~5 000倍液, 或40%克螨特乳油1 000~1 500倍液, 或20%螨死净可湿性粉剂2 000倍液喷雾防治。

4 采收

穿龙薯蓣种茎栽植后第3年产量和产值最高, 因此, 第3年的枯萎期和休眠期是最佳采收期。采挖时, 先拆除支架, 清理掉地上部分的枯萎藤蔓, 然后由地的一边向另一边逐行逐株采挖, 边挖边清理。采挖要做到“深挖细捡回头看”, 避免挖断根茎。

(本文责编: 陈 珩)