

# 岷县当归产业现状及发展建议

郭增祥

(甘肃省岷县中药材生产技术指导站, 甘肃 岷县 748400)

**摘要:** 通过对岷县当归生产现状及存在问题的分析, 提出加强科技攻关、规范种植基地、提升加工水平、完善流通体系、实施品牌战略等发展建议。

**关键词:** 当归; 现状; 产业; 建议; 岷县

**中图分类号:** S567 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)12-0023-04

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.12.007

岷县位于陇南山区西部, 洮河中上游, 全县辖18个乡镇, 耕地面积4.18万 $\text{hm}^2$ , 人均耕地0.1 $\text{hm}^2$ , 海拔2 040~3 747 m, 年均气温5.7 $^{\circ}\text{C}$ , 年平均降水量600 mm左右, 无霜期80~120 d。境内土层深厚, 土质疏松, 适合中药材生长<sup>[1]</sup>。岷县当归种植历史悠久, 是世界当归中的上品, 被誉为“岷归”, 远销东南亚、港澳台及欧美等20多个国家和地区。由于“岷归”有很高的药用、保健价值, 在中药配方中有“十方九归”之说, 应用范围十分广泛<sup>[2]</sup>。2001年岷县被中国农学会、中国特产之乡推荐宣传活动组委会授予“中国当归之乡”。2002年岷县当归获得国家颁发的“原产地标记注册证书”, 2003年通过绿色食品认证, 2004年取得“岷县当归”证明商标。2005年当归种植基地通过了国家GAP认证, 成为我省首个通过GAP认证的中药材品种。2006年岷县当归产区被国家标准化管理委员会授予“国家农业标准化示范区”, 2011年被农业部授予“全国农业标准化示范县”。2010年当归种苗通过了有机产品认证。为了进一步推动岷县当归产业的发展, 笔者在回顾岷县当归种植历史的基础上, 分析了岷县当归种植现状及存在的问题, 提出了当归产业发展建议。

## 1 发展历史

岷县当归已有1 500多年的栽培历史, 岷县素有“千年药乡”之称。新中国成立以来, 岷县当归的栽培历史大致经历了4个阶段。第1阶段(1950—1965年)当归种植面积变化比较大, 栽培区域只有清水、寺沟、秦许、梅川等乡镇, 种植面积33.3~60.0 $\text{hm}^2$ , 产量1 200~1 500 $\text{kg}/\text{hm}^2$ 左右。第2阶段(1966—1985年)前期由于受自然、政治、经济、科

学技术等多方面因素影响, 种植面积大幅度下降。改革开放后, 当归生产进入快速发展阶段, 1980年曾达到446.7 $\text{hm}^2$ , 总产量达到982.5万 $\text{kg}$ , 但受计划经济体制统购统销政策的影响, 供求比例失调, 产品大量积压。第3阶段(1986—1996年)当归产量、质量大幅度提高。为保证“岷归”这一地道药材的品质, 岷县把培育当归产业列入主要议事日程, 作为实现全县脱贫致富奔小康目标的重点产业来培育, 先后投入大量的人力、物力、财力, 并与省内外等10多家科研机构和大专院校联合开展科技攻关, 推究出了当归麻口病防治、独苗栽培、地膜覆盖种植等一系列科技新成果, 初步解决了当归生产中麻口病、早期抽薹、耕作粗放问题, 完成了当归优质、丰产栽培技术的试验研究与推广。第4阶段(1997年至今)是岷县当归栽培的又一次革命。面对我国加入WTO后的国际、国内中药材市场竞争新局面, 和中医药现代化、国际化发展的要求, 1999年以来, 由中国科学院西北高原生物研究所、甘肃省科学技术厅支持, 主要开展了当归规范化种植、当归脱毒试管苗、GAP规范化种植和工厂化育苗、新品系培育等研究, 提高了“岷归”种植的科技含量, 促进了当归生产由传统模式向现代化模式转变。

## 2 现状

### 2.1 药源基地建设发展迅速

岷县当归主要分布于洮河和迭藏河沿岸的西寨、清水、十里、岷阳、茶埠、梅川、西江、中寨、维新、寺沟、麻子川、秦许、蒲麻、闫井、锁龙等15个乡(镇), 该区域平均海拔2 200~2 400 m, 耕地面积1.33万 $\text{hm}^2$ , 水、肥、光、热及土壤

收稿日期: 2013-07-17

作者简介: 郭增祥(1966—), 男, 甘肃临洮人, 高级农艺师, 主要从事药用植物栽培研究与推广工作。联系电话: (0)13993267946。E-mail:cybgzx@163.com

条件均属全县最佳,是当归生产的最佳地带。近年来,岷县充分发挥区域比较优势,把发展以“岷归”为主的中药材产业作为优化种植结构,实现富民强县的支柱产业,不断加大科技投入,因地制宜扩大种植面积,着力建设国家级当归药源基地。岷归科技有限责任公司、岷县制药厂以及中国药材公司、湖北劲酒集团等企业,也纷纷在洮河沿岸建立了当归标准化种植药源基地。2011年全县当归种植面积达到0.68万 $\text{hm}^2$ ,占全县药材总面积的40.6%,产量达17 858 t,占药材总产量的37%。当归总产值4.1亿元,纯收入2.72亿元,农民仅种植当归人均纯收入就达680元,占全县农民人均纯收入的23.5%。

## 2.2 深精加工产业蓬勃发展

岷县借助“千年药乡”和“岷归”两大金字招牌及“岷海”、“顺和”、“天容”、“岷当”等六大系列产品的地理标记,充分开发利用洮河沿岸滩涂地,建设了岷县工业开发区,引进了以当归为主的中药材加工企业,并建设了集仓储、加工、销售为一体的“中国当归城”。先后建成中药材GMP加工生产线30多条,研制开发出当归浓缩丸、当归饮片、春秋宝、当归鲜汁美肤水与美足液、当归保健醋等系列药品和保健品、化妆品。2011年以来,岷县积极建设中药材加工园区,在茶埠、梅川、岷阳等乡镇建设岷县中药循环经济产业园、梅川镇中药材饮片加工园、岷阳镇中药材饮片加工园、茶埠镇中药材饮片加工园,随着一大批中药加工企业的入驻,岷县已初步形成甘肃南部中药材饮片加工基地、中药提取物生产基地、现代中药生产基地及现代中药物流仓储基地。

## 2.3 药材流通体系建设初具规模

按照“建成西北乃至全国规模较大,具有一定影响的以当归为主的中药材产地交易中心、价格形成中心和信息发布中心”的定位,岷县先后建成了城关区和梅川中药材专业市场,启动实施了“中国当归城”综合开发项目,扶持发展了一批岷归营销骨干企业和贩运大户,运销人员达3万多人。据统计,岷归在国内市场占据了70%以上的份额,牢牢掌握了国内外当归销售市场的主动权,逐步形成了规模化种植、专业化生产、一体化经营、社会化服务、企业化管理的产业发展格局。目前,岷归已成为岷县特色经济的重要支柱和农民增收的主要来源。

## 2.4 科技创新引领产业发展

自2000年起,岷县按照农产品绿色、无公害生产标准和中医药现代化、国际化发展要求,加

强院地合作,在积极推广当归麻口病防治、独苗栽培、“十支归”优质丰产栽培等一系列适用技术的同时,突出名、优、特、新,组装最新药材培育技术成果,与中国科学院西北高原生物研究所、香港浸会大学、甘肃中医学院、兰州佛慈制药集团等院所和药业集团合作,启动实施了当归GAP规范化种植试验、示范和工厂化育苗、新品系培育等科研项目,提高了岷归种植的科技含量,并逐步使当归生产由传统模式向现代化模式转变。同时,与甘肃省经济作物技术推广站、甘肃中医学院、甘肃农业大学、甘肃省农业科学院、甘肃省科学院、定西市旱作农业推广中心以及南京中医药大学、甘肃大得利制药有限责任公司等科研院所、高等院校及企业建立了良好的合作关系,积极承担了甘肃省中药材产业种子种苗基地建设、标准化栽培示范园建设、科技攻关项目及甘肃省民生科技计划项目、国家自然科学基金项目,建立了当归新品种选育、当归麻口病综合防治、当归熟地育苗、当归栽培专用肥、测土配方施肥、中药渣堆肥、新农药筛选等试验示范基地。

## 3 存在的问题

一是对当归种植规范化、标准化生产和药材质量安全认识不足,生产中种子种苗质量参差不齐,追求产量,忽视质量的现象普遍存在。二是生产经营体制不完善,标准化体系不健全。首先部分企业对优质原料的认识不到位,订单履约率低,积极性不高。其次市场准入体系不健全,岷县当归没有体现出优质优价的特点。再者标准属于推荐性标准,没有强制力,缺乏执行力度,标准的执行还有一定差距。三是标准化推广培训技术人员匮乏。由于受专业技术人才和资金的制约,目前从事药用作物栽培专业的人员所占比例较小,指导生产实践经验不足,技术服务推广跟不上。

## 4 发展建议

### 4.1 持续加强科技攻关

一是以破解制约岷归产业发展的技术瓶颈为突破口,积极开展无公害栽培技术创新,在麻子川、间井等乡镇建设当归原种生产基地0.33  $\text{hm}^2$ 。二是加快“岷归2号”新品系扩繁、推广。三是推进当归熟地育苗研究和提纯复壮,保证种苗质量。四是抓好中药材种苗储藏库建设,创新种苗窖藏技术。五是开展当归加工、环保干燥、保鲜等质控技术的研究。六是加强与省内外高等院校及科研院所的技术合作,积极实施中药材科技攻关项目,力争在当归麻口病防治和抑制抽薹上取得突破。

#### 4.2 不断规范种植基地

因地制宜,科学规划,促进道地和优势中药材向最佳种植区域集中,不断提高集约化、标准化生产水平。一要采取农业项目支持、企业参与建设、协会组织营销的模式,建立“安全、有效、稳定、可控”原料基地,即以岷阳、清水、西寨、秦许、十里等乡镇为重点,建设高标准的当归GAP种植基地。二要采取科研、生产、经营相结合的办法,加强品种优选优育和种源基地建设,建立稳定的中药材种子种苗生产、供应和销售体系。严格生产技术标准,在麻子川、禾驮、秦许、茶埠、蒲麻、申都、闰井等乡镇建设当归育苗基地;以麻子川、申都、秦许、茶埠、禾驮等乡镇为重点,建设种子基地。同时,积极推广测土配方施肥、病虫害防治、合理轮作倒茬,不断提高中药材产量和品质。

#### 4.3 大力提升加工业水平

一要加快中药材加工园区建设。主要以岷县工业园区为依托,采取政府引导、市场运作的办法,以岷海制药、顺兴和、天容、岷当、康达、大得利等现有加工企业为主体,立足当归产业协会,3a内使15户以上企业进入加工园区,中药饮片加工能力达2.5万t。并积极引导分散药材加工企业和大户组建股份公司向园区集中,要求进入园区的中药材加工企业年加工规模必须在1000t以上,企业建成投产后必须通过GMP认证和QS认证,使全县中药材加工向规模化、标准化、现代化方向发展。二要以龙头企业为主体,做大做强主导产品。根据目前岷县中药材加工业发展的现状,正确定位加工企业的目标,扶持现有龙头企业,在做专、做精、做强上下功夫。首先,在条件比较成熟的岷阳镇南川村、梅川镇红水村建设中药材加工专业示范基地,同时积极扶持发展运销大户和加工大户,在加工标准、包装标准、质量标准上进一步规范。其次,规范以饮片、中药提取物、保健食品为主要产品的精加工业,通过饮片的GMP企业认证和食品企业的QS认证提升加工企业的技术装备和产品水平。再次,积极发展以现代制药、化妆品为主要产品的精深加工业。三要加大项目建设和招商引资力度。提升中药材产业的关键在于产业化项目,要重点争取和实施好中药材质量检测中心建设、中药材科技攻关、测土配方施肥工程、青年农民培训、中药材示范库建设、岷县当归GAP基地建设、当归标准化基地建设、现代农业建设、当归育苗基地建设、大得利饮片加工厂建设、岷海公司地产药材饮片及系列

产品加工建设、当归城万吨中药材饮片标准化生产线建设、金当归公司中药材饮片GMP生产线建设、顺兴和公司当归GAP基地及中药饮片生产线建设、顺兴和公司年产1600t中药材饮片生产线建设、当归城加工中心建设、天容公司年加工1000t中药饮片GMP生产线建设、康达公司CO<sub>2</sub>萃取中药材有效成份项目、岷海公司岷山红三叶异黄酮提取及系列产品深加工建设等22个重点产业化建设项目。积极与国内大型制药企业对接,通过以资招商、以聘招商、以商招商等多种途径,吸引外地客商和企业到岷县投资办厂或建立前处理车间。四要加大企业改革与创新。支持社会力量多层次、多成分、多形式兴办现代制药企业,并推动有条件的企业上市融资,实现资本与市场的有效对接,进一步增强中药材加工业发展的动力与活力。鼓励企业积极与科研院所联合,通过引进、消化、吸收和再创新加大中药材资源的综合开发与利用,积极发展功能食品、保健品、化妆品、化工原料、肥料、饲料等相关产品,开发新技术、新产品、新工艺,并逐步扩大生产规模,提高产品质量。

#### 4.4 逐步完善流通体系

一要加快市场体系建设。全力抓好当归城、梅川两个中药材专业市场建设,使之成为带动全县、辐射全省的中药材专业市场之一。把当归城建设成全县中药材(饮片)的交易中心、仓储中心、信息中心、质量检测中心、展示展销中心。梅川中药材市场要以产地交易为主,以种子种苗为主体,饮片为辅。并加强市场管理和服 务,成立由相关部门组成的市场管理委员会,设立市场植物检疫服务点,加大市场环境建设和整治力度,维护公平交易。二要加快营销体系建设。建立健全多渠道、多形式的产品营销体系以及多层次、多功能的市场运行体系。充分发挥当归产业协会的作用,积极组织药农、商贩、企业召开市场专题座谈会,对全国中药材市场定期进行专题调研,了解掌握中药材的销售和趋势,为制定中药材营销策略提供依据。加快岷县中药材市场信息中心建设,积极鼓励龙头企业开设门户网站和电子商务系统,降低营销成本。积极动员岷海、顺兴和等加工企业在安徽亳州、四川成都、广西玉林、广州、河北、湖南等地国内中药材专业市场设立直销窗口。积极发展骨干营销企业,配套发展专业运输队伍,规范运输市场。鼓励有条件的企业创建出口基地。积极组织企业和主管部门的业务骨干,进行营销知识培训。

#### 4.5 重点实施品牌战略

一是加大宣传力度。做好专题宣传报道,在

# 揉搓对黄芪品质的影响

李志刚<sup>1</sup>, 陈 垣<sup>2</sup>

(1. 甘肃省陇西县农业技术推广中心, 甘肃 陇西 748100; 2. 甘肃农业大学农学院, 甘肃 兰州 730070)

**摘要:** 以蒙古黄芪为材料, 采用传统揉搓加工工艺, 测定了不同揉搓次数下黄芪水分、总灰分、浸出物含量, 结果表明, 黄芪水分、总灰分含量以揉搓3次最低, 分别为6.29%、4.89%, 较不揉搓分别低0.60、1.39个百分点; 浸出物含量以揉搓3次最高, 为19.70%, 较不揉搓高2.60个百分点。

**关键词:** 黄芪; 揉搓次数; 品质; 影响

**中图分类号:** S567.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)12-0026-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.12.008

## Effect of Kneading on the Quality of *Astragalus sinensis*

Li Zhi-gang

(1. Longxi Agricultural Technical Extension Center, Longxi Gansu 748100, China; 2. College of Agronomy, Gansu Agricultural University, Lanzhou Gansu 730070, China)

**Abstract:** This paper aims at researching the influence of the *Astragalus* moisture, total ash and water extract through kneading the *Astragalus* for one, two, three times and without kneading, taking *Astragalus* as experimental material. The results showed that the knead two dry fast, followed by knead once, not knead and knead three times; Knead three *Astragalus* was lowest which the moisture and ash content was 6.29%、4.89%, and 0.60、1.39 percentage point higher than of the without kneading; Knead three times the highest content of *Astragalus* extract (19.70%), and 2.60 percentage point higher than of the without kneading.

**Key words:** *Astragalus sinensis*; Different knead times; Quality; Effect

黄芪的药用部分为豆科植物膜荚黄芪 [*Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge], 或蒙古黄芪

[*Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. Var. mongholicus (Bge.) Hsiao] 的干燥根<sup>[1]</sup>, 主要成分有皂苷类、

收稿日期: 2013-07-12

**作者简介:** 李志刚(1987—), 男, 甘肃陇西人, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)18089326560。E-mail: 598002369@qq.com

**通讯作者:** 陈 垣(1963—), 男, 甘肃通渭人, 教授, 博士生导师, 主要从事药用植物栽培与育种、中药材加工、濒危野生植物人工驯化等方面的研究工作。联系电话: (0)13669368602。E-mail: 13669368602@163.com

玉林、亳州、成都、广州、深圳等地专业市场地方电视台播放岷县专题宣传片或广告。在省内交通主干道和国内主要中药材市场树立“中国当归之乡”、“岷归”文化为主题的大型宣传牌。二是设立中药材对外销售窗口。由当归产业协会牵头在广州、深圳、玉林、成都、安徽、湖南等地中药材专业市场开设岷县中药材产品展厅(室), 形成窗口。三是发挥品牌效应。发挥岷归系列产品的原产地标记认证、“岷县当归”证明商标、绿色食品认证、无公害产地认定等成果的作用, 率先推行质量、标准、条码、包装、商标“五统一”, 加强《岷归饮片加工质量》地方标准的宣传、推广工作, 以质量塑品牌。四是大力推广标准化品牌。推广GAP种植、GMP生产、GSP营销、QS认证管理等标准化理念, 强化标准化知识的宣传和推广, 以标

准化的质量理念打造岷归系列产品品牌。五是不断开拓产业提升的思路。办好中国当归节, 开展一系列高层次的研讨活动, 不断拓宽产业提升的思路。并积极与中国中药协会联系, 成立中国当归协会; 组织企业参加国内以中药材为主题的各类节会, 加强与国内知名企业的合作。六是加强友好合作, 与省内外专业市场、药业公司等合作, 在基地建设、饮片加工、精深加工、药企药商合作、人员培训、节会合作、产品推介、人才交流等方面建立合作关系。

### 参考文献:

- [1] 郭增祥. 岷县中药材产业现状及发展建议[J]. 甘肃农业科技, 2006(6): 36-39.
- [2] 季绪霞. 岷归贮藏期间主要害虫的发生与防治[J]. 甘肃农业科技, 2008(3): 58-60.

(本文责编: 陈 伟)