

# 民乐县板蓝根产业发展思考

柴武高

(甘肃省民乐县农业技术推广中心, 甘肃 民乐 734500)

**摘要:**分析了民乐县板蓝根产业发展的现状、优势及存在的问题,提出了积极发挥区域优势,推进专业化生产;全面推行标准化生产,建立规范生产体系;重点扶持龙头企业;加强服务体系建设和推进产业机制创新等发展建议。

**关键词:**板蓝根;产业;现状;建议;民乐

**中图分类号:** S567.21 **文献标识码:** A

**文章编号:** 1001-1463(2013)10-0057-03

**doi:**10.3969/j.issn.1001-1463.2013.10.024

民乐县地处祁连山北麓、河西走廊中段,属大陆性荒漠草原气候,气候温凉,光照充足,昼夜温差大,土壤肥沃,环境污染少、病虫害发生轻,适合中药材生长发育。种植的板蓝根因根条肥大、口白、粉性足而深受药商青睐,并于2009年12月被甘肃省农牧厅认定为无公害板蓝根产地,2012年2月民乐县生产的2.5万t板蓝根获农业部无公害农产品证书。近年来,民乐县紧紧抓住国家大力发展中药材产业的重大机遇,立足县域土地面积广阔、生态环境优良、气候条件适宜、中药材资源丰富等有利条件,加大以板蓝根为主的中药材产业的发展力度,中药材生产进入快速发展期。2009年民乐县被列为全省“中药材种植主产区”之一,2010年被甘肃省农牧厅确定为全省中药材标准化生产示范县,2012年被国家中医药管理局确定为全国第4批中药材资源普查试点县,2012年被中国特色之乡推荐及宣传活动组织委员会命名为“中国板蓝根之乡”。以板蓝根为主的中药材已成为民乐县扶持培育的重点特色产业之一。

## 1 发展优势

### 1.1 自然条件优越

民乐县年日照时数2 592~2 997 h,比江淮地区多近100 h;农作物生长期日照时数1 300 h,占全年日照时数的45%以上;每天平均日照7.5~8.8 h,日照百分率高达68%;年太阳辐射总量534.3 kJ/cm<sup>2</sup>。年平均气温2.6℃~5.9℃,年平均日较差15℃左右,无霜期130 d左右。气候冷凉,太阳辐射强,日照时数长,昼夜温差大,气候干燥,病虫害危害轻微,是板蓝根的优质产区。

### 1.2 水土资源丰富

民乐县现有耕地面积7.73万hm<sup>2</sup>,土层深厚,土壤肥沃。有可开发利用的荒地3.33万hm<sup>2</sup>,部分乡村

空闲地、野水地较多,发展板蓝根生产既不影响粮食生产又可增加收入。年降雨量223.1~365.8 mm,且多集中在4—8月,降水与生长季吻合。县境内大小河流分布较多,年径流量大,已建成总库容7 300万m<sup>3</sup>的中小型水库7座,高标准干渠173 km、支渠219 km、农毛渠314 km,农田渠系配套良好,渠系水利用率达64%,田间水利用率达52%。

### 1.3 药材品质优良

民乐县种植的板蓝根条肥大、口白、粉性足。经药监部门化验,浸出物含量高达42.5%。产量高、品质优,是发展板蓝根GAP生产的良好地区。

### 1.4 市场前景广阔

目前,国内外市场对板蓝根需求量较大,全球年需求量约为12万t,国内需求量约5万t。随着板蓝根预防和治疗作用越来越被人们所认可,国内外的需求量也将越来越大,有着广阔的市场前景。

## 2 发展现状

### 2.1 基地建设稳步发展

2010年全县中药材种植面积达0.453万hm<sup>2</sup>,其中板蓝根0.296万hm<sup>2</sup>,占中药材种植面积的65.4%;2011年中药材种植面积达0.553万hm<sup>2</sup>,其中板蓝根0.323万hm<sup>2</sup>,占中药材种植面积的58.4%;2012年中药材种植面积1.033万hm<sup>2</sup>,其中板蓝根0.466 7万hm<sup>2</sup>,占中药材面积的45.2%。培育形成了全县6个中药材万亩种植乡(镇)和31个千亩种植村,板蓝根生产已形成了区域化种植、产业化发展的格局。

### 2.2 种植效益持续提升

在稳定扩大种植面积的前提下,民乐县将板蓝根种植主攻方向定位在提高单产和提升品质上,不断规范种植技术,切实强化技术指导,着力促进农民增收。近年来板蓝根均价8~10元/kg,普遍高于

收稿日期:2013-07-15

作者简介:柴武高(1955—),男,甘肃民乐人,高级农艺师,主要从事农业技术推广和研究工作。联系电话:(0)13519069177。

大麦、小麦、玉米等普通农作物价格，且供不应求。种植板蓝根纯收入稳定在22 500元/hm<sup>2</sup>以上，比普通农作物高出4 500~7 500元/hm<sup>2</sup>。2010年全县板蓝根平均产量达4 470 kg/hm<sup>2</sup>，大青叶产量4 200 kg/hm<sup>2</sup>，其中三堡镇韩庄村种植板蓝根166.7 hm<sup>2</sup>，平均收入达45 000元/hm<sup>2</sup>，最高收入达51 300元/hm<sup>2</sup>。

### 2.3 产业体系逐步完善

近年来，民乐县先后建成了永正药业、华瑞农业科技、神威药业民乐现代农业有限公司3家大型中药材加工企业，目前永正药业1 000 t板蓝根和3 000 t板蓝根饮片生产线、华瑞农业1 500 t板蓝根饮片生产线已建成投产，神威药业2万t中药饮片加工项目建设进展顺利。全县扶持成立了金丰、神龙、诚泰等中药材生产、加工、销售等规模种植基地和各类合作经济组织40多个，吸纳会员2 000多人，华瑞农业取得中药材GAP认证，品牌化、标准化、规模化建设步伐稳健。

### 2.4 政策扶持力度加大

2012年，民乐县县委、县政府为发展特色产业出台了《关于加快发展现代农业促进农业转型升级增加农民收入的意见》和《关于加快中药材产业化发展的实施意见》，大力扶持发展中药材产业。对在同一斗渠上订单种植、连片千亩以上的中药材生产基地优先给予土地整理、渠系配套项目支持，并根据需水规律适时适量保灌；对繁育种子13.33 hm<sup>2</sup>以上的生产基地，根据需水规律适时适量保灌。优先对中药材种植大户、企业购置的中药材收获机具给予购置补贴。对连片种植面积33.33 hm<sup>2</sup>以上的生产基地，农技部门实施测土配方施肥，派专业技术人员长期驻点开展技术指导和服务。在标准化基地建设、种子种苗繁育、加工企业建设及GMP达标、市场建设、技术培训等方面，积极争取项目资金给予扶持。

## 3 存在的问题

### 3.1 种子繁育基地尚未建成

民乐县板蓝根种子繁育基地尚未建成，生产用种大部分从安徽亳州、甘肃陇西、山西等地调入，质量参差不齐，特别是发芽率达不到要求，部分种子新旧混合，发芽率低，抽薹率高，影响了产量和品质，挫伤了药农种植板蓝根的积极性。

### 3.2 技术力量相对薄弱

目前，全县以板蓝根为主的中药材生产技术指导工作主要靠县农技中心的技术人员承担，缺乏中药材专业技术人才，现有的科技人员只能照搬有关杂志和书籍指导生产，中药材种植新技术、新成果应用少。

### 3.3 加工、营销体系滞后

目前民乐县的板蓝根基本处于粗放生产阶段，

大多数板蓝根产品为统货，没有进行分级，只卖初级产品，谈不上加工增值，且贮藏技术落后，贮藏量小，期限短。新建中药材企业加工规模小、深度加工能力不足，不能满足全县板蓝根生产加工的需要。种植的板蓝根都由本地或外地药商收购，价格极不稳定，市场风险全部由农民承担，极大地影响了农民种植中药材的积极性。

### 3.4 信息服务不到位

中药材受市场因素影响，价格波动幅度较大，大多数药农信息不灵，应变能力弱，缺乏与全国各大药市的沟通和了解，往往凭往年经验确定当年种植面积，抵御风险的能力差。

### 3.5 产业链条未形成

近年来，民乐县相继建成了永正药业、华瑞农业、神威药业等加工企业，但加工企业与基地或农户没有形成利益共同体，基本处于独立分散状态，龙头带动的格局没有形成，驾驭市场的能力弱，企业与农户缺乏良性互动机制，利益联系不紧密。

## 4 发展建议

### 4.1 发挥区域优势，推进专业化生产

按照因地制宜、科学规划的原则加快区域布局结构调整，在国道227线、干山公路、南和公路示范长廊建立以优质板蓝根为主的中药材种植基地，扩大示范带动效应，形成生产相对集中，具有一定区域优势的生产格局，推进以板蓝根为主的中药材区域化、专业化生产。尽快建立板蓝根良种繁育基地，推进良种体系建设。扶持龙头企业建立中药材科技产业园区，吸收资本、技术、人才等向园区集聚，尽快形成聚集优势，带动全县板蓝根产业快速发展。

### 4.2 推行标准化生产，建立规范生产体系

积极推进GAP质量规范生产，从选种、施肥、病虫害防控等环节进行质量规范控制、全程监管，鼓励中药材龙头企业和骨干企业采取“公司+基地+农户”的方式，建立以板蓝根为主的中药材原料基地，引导企业开展以板蓝根为主的中药材规范化种植，推动实施GAP或良好农业规范认证的基地建设。大力推广GAP种植、GMP生产、GSP营销、QS认证管理等标准化理念，打造产品品牌。

### 4.3 扶持龙头企业，完善产业经营体制

加大中药材龙头企业扶持力度，采取各种优惠政策和有效措施，为中药材产业化龙头企业发展创造良好环境，促进龙头企业健康发展。加大招商引资力度，积极引进势力雄厚的客商来民乐县投资建设种植基地和加工企业。加强对龙头企业经营管理者的业务和技术创新，加速产业升级，开展深度加工，拓展经营领域，不断增强市场竞争

# 旱地黄芪地膜育苗技术

史虎军

(甘肃省陇西县农业技术推广中心, 甘肃 陇西 748100)

中图分类号: S567.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2013)10-0059-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.10.025

黄芪亦称绵黄芪、内蒙黄芪,以根入药,具有补气、固表、滋肾补脾、托疮生肌、利尿消肿之功能,是甘肃道地药材之一。甘肃陇西素有“中国黄芪之乡”的美称。近年来,由于市场需求量逐年增加,野生资源日渐匮乏,人工育苗栽植成为黄芪的主要来源。但由于黄芪生长周期长、种子硬实现象严重,且易受黄芪小蜂危害,繁殖系数较低,加之陇西地区春季干旱缺水,导致黄芪种子出苗率低,播种时用种量大,成本增加。笔者通过多年试验研究发现,利用地膜覆盖育苗,可有效解决黄芪生产中种子发芽率低的问题。现将其技术要点介绍如下。

## 1 选地

黄芪扎根深、喜酸性,需水、需肥量大,应

选土壤深厚、肥沃,排水良好、微酸性的砂壤土种植。为防春季干旱影响种子的发芽率,应选土壤含水量高、光照较弱、坡度较小( $\leq 15^\circ$ )的阴坡或半阴坡面作为育苗地。前茬以当归、小麦最好,豆类、马铃薯茬次之,切忌重茬或在栽培黄芪的地中育苗。

## 2 品种及种子选择

选择无杂质、籽粒饱满、无霉变、无虫蛀、未经农药处理的新种子,品种以蒙古黄芪为好。

## 3 整地施肥

播前深翻耕整地,一般耕深为20~30 cm,结合翻耕施入农家肥37 500 kg/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵300 kg/hm<sup>2</sup>、尿素150 kg/hm<sup>2</sup>作基肥,并用40%辛硫磷乳油7.5 kg/hm<sup>2</sup>拌细土(沙)75 kg制成毒土随耕地一次

收稿日期: 2013-07-12

作者简介: 史虎军(1981—),男,甘肃陇西人,助理农艺师,主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)15379148991。

E-mail: 119232109@qq.com

争力。要大力发展龙头企业与协会、专业合作社合作,由协会或专业合作社与企业签订订单种植合同,乡镇、部门协调配合,建立畅通的供销关系,不断完善产业经营体制。

## 4.4 加强服务体系建设

一是积极发展中介服务组织,以龙头企业、农村科技带头人为中心,组建多种模式的农村合作经济组织,引导农民自愿组织起来,形成规模化生产经营实现与市场的有效对接。积极构建以板蓝根为主的中药材供销网络组织和服务体系,抓好新品种、新技术的引进、试验和示范工作,同时建议招一批中药材专业的本科毕业生,加强县乡农技服务力量,指导全县中药材生产。二是建立信息共享平台,适时发布市场信息行情,增强抵御市场风险的能力。组织参加各类大型活动和中药材宣传推介活动,全方位向外推介“中国板蓝根之乡”品牌,开拓外地市场。三是推进市场流通体系建设。通过政府引导、市场运作结合的方式,整合全县医药流通资源,积极与国内大型医药工商企业联手打造现代化

中药材物流平台。以全县中药材经营、加工企业和营销大户为骨干,建设大型中药材流通市场,着力打造辐射青海、新疆、内蒙等地的中药材加工基地和集散地。加强中药材交易市场基础设施和信息系统建设,建成全省重要的中药材交易、仓储、配送中心和质量检测、价格形成、信息发布中心。

## 4.5 推进产业机制创新

不断完善以板蓝根为主的中药材市场管理体系,积极帮助当地龙头企业与国内外大型企业发展合作,鼓励优势企业采用联合、兼并、参股、控股等方式,培育一批技术先进、核心竞争力强、主业优势明显,能带动全县中药材产业化快速发展的龙头企业。着力构建以龙头企业为主体、产学研相结合的中药材科技创新体系,大力开展板蓝根规范化种植、中药饮片炮制和质量控制技术的研究,积极争取大专院校、科研机构的技术人员来民乐县进行中药材研究开发,共建基地、推广技术,带动以板蓝根为主的中药材产业快速发展。

(本文责编: 陈 珩)