

doi:10.16779/j.cnki.1003-5508.2018.03.028

# 四川盆周山地林下中药材产业发展调研 ——以成都市大邑县为例

张维祥<sup>1</sup>,张双双<sup>2</sup>,莫开林<sup>3\*</sup>

(1. 大邑县农村发展和林业园林局,四川 大邑 611300;

2. 绵阳中学实验学校,四川 绵阳 621000;3. 四川省林业科学研究院,四川 成都 610081)

**摘要:**大邑县林下种植业发展十分迅速,本文通过分析大邑县林下中药材的发展现状、取得成效和存在问题,提出了对策建议:合理布局产业规模,完善技术服务体系,积极培育专业市场,创新产业模式机制。

**关键词:**林下中药材;盆周山地;产业发展

**中图分类号:**      **文献标识码:**A      **文章编号:**1003-5508(2018)03-0131-03

## Research on the Development for Medicinal Herbs in the Forest of the Mountain Area around the Sichuan Basin ——A Case Study in Dayi County of Chengdu

ZHANG Wei-xiang<sup>1</sup> ZHANG Shuang-shuang<sup>2</sup> MO Kai-lin<sup>3\*</sup>

(1. Rural Development, Forestry and Botanical Garden Administrative Bureau of Dayi County, Dayi Sichuan 611300, China;

2. Mian Zhong Experimental School, Mianyang Sichuan 621000, China;

3. Sichuan Academy of Forestry, Chengdu 610081, China)

**Abstract:** The Underwood planting industry developed greatly in Dayi County. Based on the analysis of the present situation, achievements and problems of underwood medicinal herbs in Dayi County, some measures and suggestions were put forward, including reasonable layout of industry size, improving the technical service system, promoting professional markets and innovative industry model mechanism.

**Key words:** Underwood medicinal herb, The mountain area around Sichuan Basin, Industrial development

中央“五位一体”发展思路和“四个全面”发展战略,为林业指明了发展方向:林上保生态,林下促经济,为全面建成小康社会作贡献。四川盆周地区具有林地面积大、地貌和生物多样性丰富,但经济发展相对落后的特点,发展林下中药材不仅具有资源优势,而且为精准扶贫开辟更多途径。大邑县位于四川盆地西部边缘,是四川省山、丘、坝兼有的林业大县,具有四川盆周地区的典型特征。对大邑林下中药材的发展现状、存在的问题进行调查分析,以此为基础提出发展思路,为盆周地区林下经济的发展

添砖加瓦。

### 1 大邑县森林资源及林业发展概况

大邑县地处龙门山脉和邛崃山脉交汇处,海拔跨度近5 000 m(最高海拔5 364 m,最低475 m),著名的西岭雪山风景区就坐落于此,为大熊猫国家森林公园的重要组成部分。全县面积1 284 km<sup>2</sup>,其中林地793 km<sup>2</sup>。活立木总蓄积565.76万m<sup>3</sup>,森林覆盖率56.02%,是山、丘、坝兼有的林业大县,为成都

收稿日期:2018-03-24

作者简介:张维祥(1970-),男,硕士,工程师,从事林业科技和林改工作。

\* 通讯作者:莫开林(1970-),男,高级工程师,从事林业资源加工利用研究。e-mail:mokailin@126.com

市西部天然屏障,素有成都“后花园”之称。境内有包括大熊猫在内的一级保护动物 14 种,猕猴在内的二级保护动物 51 种;珙桐在内的一级保护植物 6 种,楠木在内的二级保护植物 22 种。境内还有林下野生中药材达 170 余种,已成功驯化栽培 30 余种,主要品种有黄连、鱼腥草、地丁、重楼、半夏、夏枯草、马齿苋等,尤以黄连最为典型,已申报地标产品。大邑县有集体林 446 km<sup>2</sup>,为全国集体林权制度改革示范县。通过确权颁证,划定公益林 295 km<sup>2</sup>,实现分类经营,按 450 元·a<sup>-1</sup>·hm<sup>-1</sup>的标准给予生态补偿。培育壮大新型林业经营主体 160 余家,其中,林业企业 20 家,林业专业合作社 96 家,林业家庭农场 44 家,林业生产总值达 15 亿元。

## 2 大邑县林下中药材发展现状

### 2.1 林下中药材发展态势

目前,大邑县林下中药材种植规模达到 1 333 hm<sup>2</sup>,且每年按 66.7 hm<sup>2</sup>的速度递增。其中以黄连、鱼腥草、金银花为主的传统中药材 333 hm<sup>2</sup>,以药用牡丹、白芪、钩藤等为主的林下中药材 1 000 hm<sup>2</sup>,林下中药材年产值达 3 亿元。低山区(晋原、青霞、王泗、新场、金星等镇)以牡丹、白芪、钩藤、金银花等为主,中山区(斜源、出江、花水湾等镇)以黄连、鱼腥草、川葵等为主,高山区(西岭镇)以重楼、地丁、川葵等为主。现有林下中药材协会 1 家,林下中药材回收初加工企业 1 家,片剂生产企业 1 家,从事林下中药材种植经营的企业 10 家,农民专业合作社 24 家,家庭农场 12 家,初步形成龙头企业或县合作联社+合作社或家庭农场+农户的产业布局。尤以成都市荣洋农业开发有限公司成效突出,该公司自成立始,一直致力于林下中药材野生资源的保护利用、新特品种的引进推广、成药鲜货的回收加工,建有 1 处占地 3.3 hm<sup>2</sup>的林下中药材科普园,133 hm<sup>2</sup>的林下中药材示范生产基地,以订单种植模式带动 500 余户农户种植林下中药材 533 hm<sup>2</sup>,同安徽亳州、河北安国、河南禹州药材经销商和饮片厂建立战略供销关系,每年回收中药材 1 000 余 t,该企业的龙头效应正在展现。随着社社通公路项目的推进,海拔 500 m 至 2 000 m 之间近 14 000 hm<sup>2</sup>森林可进行林下中药材适度规模种植,大大拓展了林下中药材发展空间。

### 2.2 主要推动措施

大邑县林下中药材产业能如此快速发展,得力

于中药材发展的科技、环境及政策这一“天时、地利、人和”资源。屠呦呦因青蒿素获得诺贝尔奖,中医及中药材得到世界人民的广泛认同,中药材产业也由此得到空前大发展。其次,自十八大以来,中央提出“五位”一体发展战略,将生态文明建设提到前所未有的高度,因林下中药材产业,不与林、粮争地,且林下具有有机质含量高,土壤未受化肥农药污染等特性,可生产满足医药要求的中药材产品。第三是市县领导高度重视。四川省有关领导到大邑县考察林业产业时强调,大邑县未来几年,争取建成 6 667 hm<sup>2</sup>林下中药材产业园,成都市市财政按 15 000 元·hm<sup>-2</sup>的标准给予一次性补贴。大邑县委县政府计划也按 15 000 元·hm<sup>-2</sup>给予一次性配套补贴,并由县领导挂职成立林下中药材产业协会,领导全县中药材产业发展。

### 2.3 取得的成效

经过近几年的发展,大邑县林下中药材产业链初步形成,农户通过中药材种植、销售获得劳动报酬,或将林下使用权流转给别的业主进行林下中药材开发,获得资产性收入外,该产业还同林下生态旅游、林家乐、森林蔬菜等产业形成互联互通,提升总量的同时,进一步延长产业链,将森林的生态效益转化为可利用的经济和社会效益,以推进五位一体全面发展。林下中药材产业发展,林下使用权年均租赁费增加 900 元·hm<sup>-2</sup>,达到现在的年均 1 200 元·hm<sup>-2</sup>。目前,大邑县可进行林下开发的林地达 13 333 hm<sup>2</sup>,仅这一项,山区农民年可获得的财产性收入就达 1 600 万元,按 10 万山区人中计,人均年获收益 160 元。林下价值的体现,提高了农户进行林权“三权”分置改革的积极性和主动性,为全面深化集体林权制度改革创造有利条件。大邑县主要林下种植中药材平均收益概算见表 1。

山区农民林下中药材种植获得收入包括劳动报酬、土地流转费和利润,以目前的 1 333 hm<sup>2</sup>计,年总收入达 4 240 万元。具体分项为年劳务性收入达 2 000 万元,年林地财产性收入 1 600 万元,年利润可达 640 万元,为有效解决林区“三农”问题,搭建了一块新的平台。

经过近年的发展,大邑县林下中药材产业从探索阶段逐渐回归理性发展轨道,形成以黄连、鱼腥草、地丁、牡丹、白芪、重楼、钩藤、川葵为主的拳头品种,构建了以玉米为主的粮药模式和以黄柏、杜仲为主的药药模式,为进一步完善林下中药材产业运行机制奠定基础。初步掌握林下中药材营销规律,为

今后畅通营销信息通道积累经验。

表 1 大邑县主要林下中药材效益分析

品种	种植规模 ( $\text{hm}^2$ )	总产出 ( $\text{元} \cdot \text{hm}^{-2}$ )	劳动成本 ( $\text{元} \cdot \text{hm}^{-2}$ )	原料成本 ( $\text{元} \cdot \text{hm}^{-2}$ )	林下土地成本 ( $\text{元} \cdot \text{hm}^{-2}$ )	利润 ( $\text{元} \cdot \text{hm}^{-2}$ )	备注
黄连	613	40 000	20 000	9 000	1 200	9 800	5 年后收获
钩藤	173	30 000	10 000	7 000	1 200	11 800	每年收割,连续 30 年
药用牡丹	53	78 000	25 000	20 000	1 200	31 800	5 年后收获
金银花	140	105 000	40 000	12 000	1 200	51 800	每年收割,连续 15 年
白芍	60	72 000	30 000	20 000	1 200	20 800	5 年后收获
其它	333	40 000	20 000	9 000	1 200	9 800	
平均		60 800	24 000	12 800	1 200	22 600	

## 2.4 发展面临的问题

大邑县林下中药材产业仍处于粗放发展阶段。一是劳动力缺乏,劳务成本高,占总成本的 57%,从业人员主要为山区 60 岁以上的留守群众,且这一群体正在快速萎缩。其次是缺少精深加工企业,林下中药材附加值未能有效实现。第三是大邑县未形成林下中药材交易市场,完全依靠其它药材市场经销商代为销售,由于信息不对称,致使药农在交易谈判中处于劣势,削弱了抵抗市场风险的能力。第四是针对不同立地条件及林相设计的拳头品种种植模式少,不能指导山区群众因地制宜开展林下中药材种植。

## 3 对策建议

### 3.1 合理布局产业规模

大邑县林下中药材产业发展必须在保护野生中药材资源和林地地力的基础上,统筹处理好引进、推广和加工关系,避免出现一哄而上。在大邑县现有林业园区规划基础上,结合全县产业功能区建设,对可利用林下资源进行功能区化。对新场、青霞、鹤鸣、花水湾、金星等旅游乡镇,结合旅游规划,种植四季观花观果或药食两用的林下中药材如牡丹、白芍、川芎等,结合乡村旅游,融入园林绿化元素,提高林下中药材的附加价值。对斜源、出江等乡镇,结合传统中药材黄柏、杜仲、厚朴种植,林下套种黄连、鱼腥草、川芎。工作重点以降低成本提高效率为主,重点发展可及度高能实施机械化操作的区域。

### 3.2 完善技术服务体系

快捷有效的技术服务是保障林下中药材发展的重要条件。同高校开展校地合作,进行科技创新和成果转化,培育林下中药材科技服务人才。四川农业大学就有与大邑县合作开展“三木药材”及林下黄连栽培标准化种植研究的成功案例,其成果在指导大邑县林下中药材种植方面,起到积极作用。结

合新时期林下中药材种植要求,应加大科研项目立项及经费保障,提高科研成果实用性和生产转化率。主要工作内容包括拳头品种培育、种植标准制定、种植模式拓展、推广基地建设、科技下乡服务等,保障林下中药材产业向标准化、规模化和集约化方面发展。

### 3.3 积极培育专业市场

通过培育林下中药材市场,畅通销售渠道,才能保障林下中药材健康发展。做好这一工作,主要以规范壮大林下中药材协会为切入点,提高其市场信息的收集和分析能力,引导全国各地药商到大邑县开展订单种植、成药收购及饮片加工,加快形成这一产业的龙头效应。

### 3.4 创新产业模式机制

围绕农民增收、农村发展、资源保护、生态改善总体要求,创新工作思路。首先是实行以奖代补方式,提高资金利用率,不仅杜绝偷工减料的骗补行为,还鼓励龙头企业、家庭林场、专业合作社等社会资金进入林下中药材种植领域,推动产业快速发展。其次是提高奖励标准。在现有奖励政策前提下,兑现县级配套奖励,这一产业才能快速壮大。第三是引入保险机制。林下中药材虽然较传统林业周期短,但投入和产出仍有滞后性,农民风险较大,通过引入保险机制,一定程度降低农民投资风险,促进该产业持续健康发展。第四是使林下中药材种植机械纳入农机补贴政策范围,才能让林下中药材产业逐步实现标准化、规模化、机械化、现代化,成为助推精准扶贫和乡村振兴的有效措施。

### 参考文献:

- [1] 李娅等. 我国林下经济发展主要模式探析[J]. 中国林业经济, 2013, 3: 36 ~ 38.
- [2] 周云珂, 等. 四川省林下经济产业的空间结构和产业结构研究[J]. 四川林业科技, 2013, 34(1): 89 ~ 93.
- [3] 王玲. 四川省林下经济发展现状与对策建议[J]. 四川林业科技, 2013, 34(4): 96 ~ 99.