

四川油茶产业发展现状与建议

殷国兰 杨金亮 冯绍玉 李 艳

(四川省林业科学研究院 四川 成都 610081)

摘要: 针对四川省油茶产业发展现状,分析了当前油茶生产中存在的问题,从增加科技投入、合理规划、加强示范林建设、加快油茶林低效、鼓励龙头企业发展、开展综合利用研究等方面提出了相应的发展建议,为四川油茶产业健康发展提供借鉴。

关键词: 油茶;发展现状;四川省

中图分类号: S794.4

文献标识码: A

文章编号: 1003-5508(2013)06-0096-03

The Current Status and Prospects of *Camellia oleifera* Industry in Sichuan Province

YING Guo-lan YANG Jin-liang FENG Shao-yu LI Yan

(Sichuan Academy of Forestry, Chengdu 610081, China)

Abstract: In this paper an elaboration is made of the development status of *Camellia oleifera* industry in Sichuan province and analysis is made of existing problems of *Camellia oleifera*. Some suggestions are proposed from the aspects of increasing investment in science and technology, rational planning, strengthening the demonstration forest establishment, renovating of existing non-productive orchards, supporting leading enterprises and comprehensive utilization etc, aiming to provide reference for the healthy development of *Camellia oleifera* industry in Sichuan province.

Key words: *Camellia Oleifera*, Production status, Sichuan province

油茶(*Camellia oleifera* Abel) 属山茶科(Theaceae) 山茶属(*Camellia* L.) 植物,为常绿小乔木或灌木,是我国特有的木本食用油料树种。油茶是一种高级食用油,被誉为“东方橄榄油”,其不饱和脂肪酸含量90%以上,远远高于菜油和花生油,比橄榄油高出近两个百分点,油酸和维生素E的含量分别比橄榄油高出7个百分点和1倍,不含芥酸和不易被黄曲霉污染。长期食用茶油,对于高血压、心脏病、动脉粥样硬化、高血脂等心脑血管疾病具有很好的医疗保健作用。

四川省是我国西部典型的山区大省,山区县(县级市)面积占总面积的76.83%。发展山区经济,解决农民群众增收问题,是破解“三农”问题的关键。油茶又是一种长寿树种,具有一次种植、多年

表1 茶油与橄榄油主要营养成分(以每100g含量计)

组成	茶油(%)	橄榄油(%)
油酸	75~86	55~83
亚油酸($\omega-6$)	8~10	3.5~21
亚麻酸($\omega-3$)	0.5~0.8	0~1.5
硬脂酸	1.5~3.5	0.5~5
棕榈酸	8~11	7.5~20
维生素E(mg)	27.9	11.9

受益的特点,稳定收获期长达80a以上,经济效益十分显著。据专家测算,与油料农作物相比,每公顷油茶的产值约为4.2 hm²油菜或1.34 hm²花生的产值;与杉木相比,每hm²优质油茶林进入稳产期后的年收益要比杉木林高出一倍左右。农户种植1 hm²优质油茶林,稳产期每年收入可达3万元。因

收稿日期: 2013-07-15

基金项目: 四川油茶遗传资源调查项目。

作者简介: 殷国兰(1979-),女,硕士,助理研究员,主要从事经济林育种与栽培研究。

此,大力发展油茶产业对于推进山区综合开发、促进农民就业增收、维护国家粮油安全、改善人民健康状况、加快国土绿化进程都具有十分重要的作用。

1 四川油茶产业发展现状

1.1 油茶分布状况

油茶为喜温暖、湿润树种,要求平均气温在 $14^{\circ}\text{C} \sim 21^{\circ}\text{C}$,最冷月平均气温在 0°C 以上,年降雨量 $1\ 000\ \text{mm}$ 以上。它在四川的自然分布为东经 101° 以东,北纬 $29^{\circ}40'$ (川西南山地)和 $32^{\circ}50'$ (四川盆地)之间的亚热带常绿阔叶林区域。垂直分布一般在海拔 $300\ \text{m} \sim 800\ \text{m}$,在川西南山地可达 $2\ 000\ \text{m}$,如四川的峨眉等地油茶林,多栽于海拔 $1\ 800\ \text{m} \sim 2\ 000\ \text{m}$ 。

1.2 油茶资源情况

上世纪 50 年代到 70 年代,为解决国家食用油供应紧张的局面,油茶在全省得到了蓬勃发展。据 1976 年森林资源清查,四川有成片油茶林 $4\ 283\ \text{hm}^2$,零星油茶树 $2\ 287$ 万多株;30 年来年产茶籽 $4\ 000\ \text{t} \sim 8\ 000\ \text{t}$,最高年份(1957 年)达 $8\ 500\ \text{t}$ 。但由于 1982 年后,油茶茶籽、茶油价格低,经济效益差,全省油茶从此开始进入自生自灭的状态,油茶林破坏比较严重。近年来,我省油茶产业的发展才逐步引起关注。据统计,目前全省主要产油茶的县(市)40 余个,现有油茶种植面积为 1.5 万 hm^2 ,其中高产油茶林面积为 $1\ 000$ 多 hm^2 。四川油茶分布以自贡市、宜宾市、达州市较为集中,其他地区,如泸州市、南充市、凉山州、绵阳市、广元市、内江市、广安市、巴中市、眉山市等地均有大量分布。

1.3 油茶良种选育情况

从 2006 年开始,全省开始开展油茶的良种选育工作,到目前为止,已经选育出 35 个品种并通过四川省林木良种审(认)定委员会认定。从 2009 年开始,我省泸县、达州、宜宾等地还先后从湖南、湖北、广西等地引进了 30 余个优良油茶品种,目前大部分已经开花结果。

1.4 油茶产量加工利用及销售情况

四川油茶产区茶油产量大部分为 $30\ \text{kg} \cdot \text{hm}^{-2} \sim 75\ \text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$,干籽出油率一般在 30% 以上。从 80 年代开始国家取消了油茶籽的收购计划,油茶的利用便成了林农各家各户的事了。据 2009 年统计,

现有油茶林茶籽年产量仅为 0.24 万 $\text{t} \cdot \text{a}^{-1}$ 。

目前茶油主要采取压榨法,小型加工厂一般采用蒸炒压榨,油茶加工公司一般采用冷榨法压榨(如:自贡弘鑫农牧有限公司)。现在市场上鲜果售价一般在 $4\ \text{元} \cdot \text{kg}^{-1} \sim 8\ \text{元} \cdot \text{kg}^{-1}$,茶油根据品质及包装不同,售价在 $25\ \text{元} \cdot \text{kg}^{-1} \sim 250\ \text{元} \cdot \text{kg}^{-1}$ 。

2 当前四川油茶产业发展中存在的主要问题

2.1 品种质量低劣 经营管理粗放

我省现有的油茶林绝大多数为 20 世纪 50 年代 ~70 年代营造的林分。由于管理投入少、加之受眼前利益影响等诸多因素的影响,大部分油茶林经营管理粗放,林相混乱,疏密不均,老残林较多,生长衰退,病虫害严重,长期产量低而不稳。目前全省现有油茶林中,丰产林比例不足 10%,低产林比例达 90% 以上。

2.2 林农经营信心不足

油茶低改和新造林的前期一次性投入大,政府对油茶产业发展的扶持政策又没有连续性,资金投入严重不足等问题,导致林农经营油茶信心不足,严重制约和影响了油茶产业的发展。

2.3 技术研发及推广力度不够

技术研发及推广力度不够,缺少高产技术示范,不少地方仍按传统油茶生产方式种植,经营粗放,没有形成科学化种植。大部分群众种植油茶定位于自家生活需要,没有树立种植油茶发家致富的观念。油茶先进技术在生产中应用较少,林农对高冠嫁接、整形修剪和肥水调控等丰产栽培管理技术知之甚少。由于缺乏能正确指导林农栽培管理的技术人员,油茶科技服务的供给能力与林农的需求反差巨大,林农接受技术培训远远不够,不利于油茶产业长远发展。

2.4 油茶综合利用水平低

油茶虽然全身都是宝,茶壳、茶饼、茶油都可加工利用,但迄今为止,我省茶油加工大多处于低水平的粗加工状态,许多油茶产区甚至还沿用土法压榨提取茶油,其色重易沉淀,不能作为商品进入市场。目前四川仅加工少量的精制茶油,均处于发展初期,规模尚不够大,加工成本高,产品只能作为高档礼品面向高端消费群体,难以为广大消费者所接受,市场

占有率低。其它综合加工利用还较少,油茶的附加值难以体现。

3 下一步四川油茶产业发展建议

根据《全国油茶产业发展规划(2009-2020年)》,四川作为适宜栽培区纳入了该规划发展范围。按照规划,四川在2009年至2020年累计发展油茶7.37万 hm^2 ,其中新造6.03万 hm^2 ,低产林改造1.34万 hm^2 。目前,应加大组织领导,充分挖掘土地、劳力、技术等各种要素的潜力,努力推动四川油茶产业的发展。

3.1 因地制宜,抓好规划布局

我省是油茶栽培的边缘区,不适宜大面积生产。根据《全国油茶产业发展规划(2009年~2020年)》中指出,四川省适宜栽培油茶的区域为:泸州、达州、宜宾、凉山、绵阳、广元、内江、巴中、眉山、自贡等10个市(州)的32个县(市、区)。各县(市)应根据自身的特点和优势,进行合理规划,因地制宜,适地适树,相对集中连片发展,切忌一哄而上,不顾自身实际盲目发展。

3.2 增加科技投入,加强技术研发和推广

科技支撑对于油茶产业化具有显著提升作用。四川对油茶研究的投入与国内其他省份相比还有一定的距离。油茶资源的开发利用和产业发展,必须依赖于科技进步。优良品种和与之相适应的丰产栽培技术的缺乏对我省油茶产业发展的阻碍作用也越来越明显。必须增加科技投入,组织技术力量,对严重影响生产发展的低产林改造技术、大规模丰产技术、贮藏保鲜、新产品的开发等问题进行重点攻关。同时,组织编写油茶实用生产技术手册,分期举办培训班,让广大油茶种植户都能接受培训,使之能够更好地掌握合理测土配方施肥、松土、修枝剪枝等油茶种植管理技术。组织油茶专家深入生产一线,现场解决油茶产业发展中的技术难题,让群众得到实实在在的帮助。

3.3 加快油茶良种的扩繁能力,提高良种利用率

油茶要实现高产稳产,良种是基础。四川各地现已认定了35个适宜当地发展的油茶良种,但还没有一个国家审定的品种,还需要进一步加大油茶的良种选育。充分利用认定的油茶良种资源,建设一批高标准的采穗圃、繁殖圃,加快油茶良种的扩繁能力。提高良种苗木的供应量,尽快形成保障油茶产业发展的良种支撑体系。同时,严格按照“四定三

清楚”要求进一步加强管理,确保良种生产,提高种苗产量和质量。

3.4 加快油茶低产林改造,发展优质高产油茶示范林

以推广良种良法为出发点,加大政策和资金扶持力度,支持企业、公司及其它林农业经济组织在适宜发展油茶种植的市、县(市、区)建设一批油茶良种高产示范基地。我省现有油茶林中90%以上多为低产林,应重视对现有林分的改造,充分挖掘生产潜力。以新造与低改相结合,加快油茶林低产林改造,积极推广先进的油茶高产培育技术,使示范基地实现规模化、良种化种植,达到优质、高产目的,让农民看到优良品种和先进技术带来的实际利益,积极投身油茶产业发展。

3.5 优化林下经济栽培模式,提高林地综合效益

栽培模式分类以油茶生长特性为指标,将油茶林划分为3个生长期,即幼林期、投产期、盛产期,3个生长阶段一般是:1a~3a生为幼林期,4a~8a生为投产期,8a生以上为盛产期。林下经济栽培模式主要有林+草模式(如紫花苜蓿、黑麦草等优质饲草)、林+药模式(如丹参、桔梗等耐荫性的中药材)、林+粮模式(如花生、豌豆、大豆等杂粮及油料作物为主)、林+菜模式(如辣椒、花菜、瓜类、薯类等)、林+禽(如养鸡等各类家禽或野禽)、林+畜(如养牛、羊等家畜或驯养野生动物)6种。林粮模式、林草模式、林药模式、林菜模式适用于树木定植后的1a~3a进行,林+禽、林+畜适宜于低产改造林及8a以上油茶林分。合理的套种大大提高林地利用率和产出率,同时改良和培肥林地土壤,促进油茶林的生长。

3.6 加强政策引导,扶持龙头企业发展

注重发挥政策的引导、扶持作用,研究制定良种补贴、生产大县奖励、基地建设等扶持政策,调动农民、企业和地方政府发展油茶产业的积极性。让有实力、懂技术、善经营的油茶种植大户有良好的发展空间,充分发挥他们在发展油茶产业上的辐射、示范和带动作用。长期以来,我国的油茶生产多为农户分散经营,积极扶持龙头企业发展,鼓励龙头企业通过各种方式建立原料生产基地,与农民建立多种形式的利益共同体,推进油茶产销衔接。

3.7 开展综合利用研究,提升产品附加值

加强油茶籽的综合利用研究,提高油茶籽资源的利用程度,实现更高的附加值。加快对茶油的精

(下转第59页)

性强,防治难度极大。此外,花椒单作存在化感作用^[1 2 8],食物网简单,食物链短,也将降低花椒树的抗病虫害的能力。因此,需要加强对花椒各蛀干害虫的生物学特性尤其是生态系统中的食物网和营养级进行深入研究,有助于椒树蛀干害虫的科学综合防治。

参考文献:

- [1] Li H Y, Pan K W, Liu Q, et al. Effect of enhanced ultraviolet - B on allelopathic potential of *Zanthoxylum bungeanum* [J]. *Scientia Horticulturae* 2009, 119(3): 3140 ~ 3143.
- [2] Pan K W, Wang J C, Lv K, et al. Effects of leaf leachates of *Zanthoxylum bungeanum* on soil enzymes, chemical properties and its own seedlings growth [J]. *Allelopathy Journal*, 2008, 22: 153 ~ 166.
- [3] 张晓明, 陈国华, 李强. 我国花椒害虫研究进展 [J]. *昆虫知识*,

2009, 46(4): 532 ~ 537.

- [4] 刘成刚, 黄强, 邓铭瑞, 等. 岷江上游椒农间作模式能流、物流及价值流研究 [J]. *生态环境学报* 2013, 22(1): 116 ~ 122.
- [5] 王进闯, 潘开文, 吴宁, 等. 花椒农林复合生态系统的简化对某些相关因子的影响 [J]. *应用与环境生物学报* 2005, 11(1): 36 ~ 39.
- [6] 梁晓兰, 潘开文, 王进闯. 花椒凋落物分解过程中酚酸的释放动态及其浸提液对土壤化学性质的影响 [J]. *生态学报* 2008, 28(10): 4676 ~ 4684.
- [7] 吕可, 潘开文, 王进闯. 花椒叶浸提液对土壤微生物数量和土壤酶活性的影响 [J]. *应用生态学报*, 2006, 17(9): 1649 ~ 1654.
- [8] 王进闯, 潘开文, 吴宁, 等. 花椒品种间化感作用差异 [J]. *生态学报* 2005, 25(7): 77 ~ 85.
- [9] 吴宗兴, 周荣乾, 彭树松, 等. 阿坝州大红袍花椒生物学特性的调查研究 [J]. *四川林业科技*, 1997, 18(3): 61 ~ 65.
- [10] 吴宗兴, 刘治富, 余明忠, 等. 阿坝州花椒主要病虫害种类及防治技术研究 [J]. *四川林业科技* 2003, 24(4): 58 ~ 61.

(上接第 98 页)

炼加工研究,努力开拓国际食用茶油市场;进一步提炼茶油的有效成分,生产化妆品、药品等高附加值的产品;对茶麸、茶壳等进行深加工,生产油茶系列产品,提高油茶生产的综合效益,走深加工产业化道路,切实提高油茶生产加工的技术水平。

参考文献:

- [1] 庄瑞林. 中国油茶 [M]. 2 版. 北京: 中国林业出版社, 2008.
- [2] 杨玉坡. 四川森林 [M]. 北京: 中国林业出版社, 1990.
- [3] 国家林业局. 全国油茶产业发展规划(2009—2020 年) [S]. 北京: 国家林业局, 2009.
- [4] 姚小华, 王开良, 罗细芳, 等. 我国油茶产业化现状及发展思路

[J]. *林业科技开发* 2005, 19(1): 3 ~ 6.

- [5] 程军勇, 程德峰, 等. 湖北省油茶生产现状及发展对策 [J]. *湖北林业科技* 2007, (6): 54 ~ 56.
- [6] 潘凤仙. 关于发展油茶产业对策探讨 [J]. *广东科技* 2010, 19(24): 32 ~ 33.
- [7] 刘志平. 多措并举发展油茶产业 [J]. *林业与生态* 2010(12): 17.
- [8] 谭方友, 吴德辉, 黄河. 贵州省油茶产业现状与发展对策 [J]. *中南林业科技大学学报* 2011, 31(10): 74 ~ 77.
- [9] 陈素传, 肖正东. 安徽省油茶生产现状及发展对策 [J]. *湖北林业科技* 2011(1): 47 ~ 50.
- [10] 罗在荣, 邱建生, 许杰, 等. 贵州省油茶产业发展现状与对策 [J]. *农村经济学* 2011(12): 370 ~ 372.
- [11] 杨正华, 陈永忠, 周小平, 等. 云南省油茶产业发展现状与建议 [J]. *林业调查规划*. 2012, 37(2): 69 ~ 72.