

· 健康产业 ·

贵州省刺梨产业现状梳理及思考[△]查钦¹, 张翔宇^{1*}, 阮陪均^{1*}, 马梦强², 樊旭³, 邹涛¹, 柳敏¹, 成忠均¹

1. 毕节市中药研究所, 贵州 毕节 551700;

2. 北京创新乐土生物技术有限公司, 北京 102200;

3. 贵州慧丰农业开发有限公司, 贵州 毕节 551714

[摘要] 刺梨是贵州省独具特色的药食同源类植物, 刺梨产业是贵州省大健康产业的一部分, 在精准扶贫、乡村振兴和经济发展过程中发挥着重要作用。本研究通过对贵州省刺梨产业政策整理和分析、对刺梨产业现状进行梳理, 总结出果品和食品是刺梨未来发展的重点方向, 保健食品是刺梨产业发展的必由之路, 技术是刺梨产业发展的核心要素, 以期对刺梨产品研究及产业发展提供借鉴。

[关键词] 刺梨; 保健食品; 产业现状; 贵州省

[中图分类号] F316.12; R282.71 [文献标识码] A [文章编号] 1673-4890(2020)01-0128-06

doi:10.13313/j.issn.1673-4890.20190814004

Present Status and Thoughts of *Rosa roxburghii* Industry in Guizhou ProvinceZHA Qin¹, ZHANG Xiang-yu^{1*}, RUAN Pei-jun^{1*}, MA Meng-qiang², Fan Xu³, ZOU Tao¹,LIU Min¹, CHENG Zhong-jun¹

1. Bijie Institute of Traditional Chinese Medicine, Bijie 551700, China;

2. Beijing Innovation Cheerland Biotechnology Co., Ltd., Beijing 102200, China;

3. Guizhou Huifeng Agricultural Development Co., Ltd., Bijie 551714, China

[Abstract] *Rosa roxburghii* is unique medicine edible plants in Guizhou province. *R. roxburghii* industry is a part of comprehensive health industry in Guizhou and plays an important role in the process of targeted poverty alleviation, rural revitalization and economic development. Industrial policy in Guizhou province was arranged and analyzed and *R. roxburghii* industry status was presented. We summarized that the fruit and food (health food) is an important direction for the future development of *R. roxburghii*, *R. roxburghii* health food that in the form of food, is the only way for the development of *R. roxburghii* health food industry and technology is the core of the industry development elements. It provides reference for *R. roxburghii* products research and industry development.

[Keywords] *Rosa roxburghii*; health food; industry status; Guizhou province

刺梨是贵州省特色植物资源, 具有药食同源属性, 因其营养价值、保健价值、药用价值明显, 贵州省委省政府高度重视并大力支持刺梨产业发展。目前, 贵州省刺梨产业已初具规模, 成为精准扶贫、乡村振兴和经济发展的重要手段之一。对刺梨化学成分^[1]、药理作用^[2-3]、产品研发^[4-5]和产业现状^[6-7]均有大量文献报道, 但较为零星、散乱, 未能找到

产业发展之路。本研究基于贵州省大健康产业优势, 从政策和产业2个角度对贵州省刺梨产业现状进行梳理。政策方面对贵州省刺梨产业政策收集并进行分析, 产业方面阐述产品多维价值、产品概况, 并提出产业发展建议。通过对刺梨产业2个角度的分析, 阐明产业发展问题、总结产业发展规律, 并结合笔者思考, 提出刺梨产业未来的发展方向, 以期

[△] [基金项目] 国家科技支撑计划课题(2015BAI05B03); 贵州省中药现代化科技产业研究开发专项项目(黔科合SY字〔2014〕3028-4号); 毕节市成果转化项目(毕科成字〔2014〕8号); 毕节市社发攻关项目(毕科合字〔2015〕41号); 贵州省第七批人才基地(毕节市优势中药材研发基地建设)

* [通信作者] 张翔宇, 副研究员, 研究方向: 药用植物资源研究; E-mail: 304626345@qq.com
阮陪均, 研究员, 研究方向: 药用植物资源选育及栽培研究; E-mail: rpj3819@126.com

为刺梨的研究和产业发展提供参考。

1 贵州省刺梨产业政策分析

刺梨是贵州省特有的经济水果植物,具有明显且重要的营养价值、药用价值、保健价值。贵州省委省政府一直高度重视刺梨产业发展,出台了大量支持刺梨产业发展的政策。经统计,2014—2019年,贵州省人民政府共颁布 17 条有关刺梨发展的政策和意见,其中 2015 年 1 月 14 日印发的《贵州省推进刺梨产业发展工作方案(2014—2020 年)》(黔府办函〔2015〕1 号),堪称刺梨产业重磅级政策,该文明确了刺梨成为贵州省打造现代高效农业、实现精准扶贫和改善生态环境的重点发展品种,这为贵州省刺梨产业发展指明了方向。

对 17 条政策仔细分析可知,其一,政府对刺梨的定位为中药材、果品和食品。如黔府发〔2014〕24 号文中明确“以天麻、杜仲、灵芝、太子参、刺梨、石斛等药材为重点”,黔府办函〔2015〕53 号文中指

出“加快建设火龙果、猕猴桃、蓝莓、刺梨、葡萄等果品基地”,黔府发〔2018〕33 号文中表示“大力发展茶叶制品、果蔬食品、软饮料、刺梨制品、食用菌制品等特色食品加工业”等,符合刺梨药食同源的性质。其二,政府对刺梨产业的定位逐渐清晰。从颁布时间和政策内容可知,2014—2015 年,政策基本集中于为药材种植方面;2015—2017 年,刺梨被定位为果品,并逐步推出大力发展刺梨药膳保健品和刺梨保健饮料;2018—2019 年,在刺梨基地建设的基础上,重点发展刺梨果品和以刺梨原料为主的特色食品产业。因此,果品和食品是未来贵州省刺梨产业发展的必由之路。其三,政府对刺梨产业的规划和发展逐步提高,如从政策内容中“种植”“刺梨基地”“刺梨产业带”“全产业链”等关键词中可以领会,见表 1。综上所述,贵州省委省政府对刺梨产业极其重视,每条政策都是经过缜密思考、精心谋划、结合实际而制定的,形成了兼顾刺梨药材、以刺梨果品和食品为重点、产业链不断升级扩大的刺梨产业格局。

表 1 贵州省有关刺梨产业政策

序号	文件名称	发文单位	主要内容	发布时间
1	关于印发 2019 年《政府工作报告》重点工作责任分工方案的通知(黔府办发〔2019〕2 号)	贵州省人民政府办公厅	大力发展刺梨、猕猴桃、火龙果、百香果、蓝莓等精品水果,实现规模化生产。	2019-02-15
2	关于支持黔南自治州加快推进绿色发展建设生态之州的意见(黔府发〔2019〕3 号)	贵州省人民政府	省级财政从 2018 年至 2020 年每年安排农业专项资金给予支持。大力发展产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的现代山地特色高效农业,增加绿色、有机、安全农产品供给,实现茶园、刺梨、精品水果、蔬菜、中药材、青梅等产业的提质扩面增效,推动形成茶叶、刺梨、水果三大产业跨区域全产业链 ^[8] 。	2019-02-01
3	省人民政府关于开展森林生态产业资源大普查的通知(黔府函〔2018〕214 号)	贵州省人民政府	重点发展刺梨、油茶、核桃、蓝莓、茶叶、三叶木通、茎花山柚、青钱柳等本地优势品种。	2019-01-02
4	贵州省十大千亿级工业产业振兴行动方案的通知(黔府发〔2018〕33 号)	贵州省人民政府	大力发展茶叶制品、刺梨制品、食用菌制品等特色食品加工业;到 2022 年,生态特色食品产业产值达到 1500 亿元 ^[9] 。	2018-12-24
5	生态优先绿色发展森林扩面提质增效三年行动计划(2018—2020 年)的通知	贵州省人民政府办公厅	建设刺梨、油茶、核桃、竹、花卉苗木及珍贵林木、木本中药材、工业原料林、生态精品水果、生态有机茶叶、国家储备林等十大林业产业基地。推进林业产业集聚发展,构建林产品精深加工产业集群和产业带,开发高端精品,拓展刺梨、油茶、核桃等贵州特色生态产品的市场占有率。	2018-11-30
6	关于支持安顺市大健康医药产业加快发展的意见(黔府办发〔2018〕34 号)	贵州省人民政府办公厅	支持安顺市特色深加工企业以金刺梨、薏苡仁、金银花、桔梗等药食同源原料研发药膳、药酒、药茶、保健品等产品,创建一批具有安顺特色的国家“健”字号品牌。	2018-10-12
7	贵州省生态扶贫实施方案(2017—2020 年)的通知(黔府办发〔2018〕1 号)	贵州省人民政府办公厅	因地制宜大力发展刺梨、核桃、板栗、樱桃、猕猴桃等特色产品,建成一批高标准、高质量的经果林基地,带动建档立卡贫困户 41 万户、164 万人人均增收 2000 元左右。	2018-01-15
8	贵州省发展中药材产业助推脱贫攻坚三年行动方案(2017—2019 年)的通知(黔府办发〔2017〕47 号)	贵州省人民政府	主要在黔西南州、黔南州,重点发展兴义石斛与金(山)银花、安龙白及与金(山)银花、兴仁薏苡仁、龙里及贵定刺梨、罗甸艾纳香、惠水皂角刺等;大力推动药食两用中药材产业化生产,支持以天麻、太子参、刺梨、石斛、金银花、艾纳香等为原料药食两用产品和养生保健品开发,推动中药材种植基地建设与乡村旅游、文化推广、生态建设、健康养老等产业深度融合。	2017-09-15

续表 1				
序号	文件名称	发文单位	主要内容	发布时间
9	关于印发贵州省贯彻落实《西部大开发“十三五”规划》实施方案的通知(黔府办函〔2017〕62号)	贵州省人民政府办公厅	优化精品水果种植结构和区域布局,重点发展火龙果、猕猴桃、刺梨、苹果、蓝莓等。	2017-05-03
10	关于促进医药产业健康发展的实施意见(黔府办发〔2016〕39号)	贵州省人民政府办公厅	拓展以鱼腥草、金银花、刺梨、太子参等为原料的纯天然植物保健饮料市场。	2016-10-20
11	关于转发省经济和信息化委省扶贫办贵州省中药材保护和发展实施方案(2016—2020年)的通知(黔府办函〔2016〕9号)	贵州省人民政府	挖掘和继承太子参、何首乌、淫羊藿、金钗石斛、头花蓼、金(山)银花、刺梨、杜仲等道地中药材生产和饮片加工技术,形成5~7种道地大宗优质中药材标准化生产和产地加工技术规范,加大在适宜地区推广应用的力度。	2016-01-26
12	《关于推进全省林业产业发展的实施方案》的通知(黔府办发〔2015〕43号)	贵州省人民政府	按照“无公害、绿色、有机”标准,大力发展刺梨、蓝莓、猕猴桃、葡萄、桃、李、苹果、杨梅、樱桃、石榴等精品特色水果种植。以黔南州、安顺市、六盘水市、毕节市的14个县为重点,大力发展刺梨种植。到2017年,新建刺梨基地60万亩,使基地总规模达到100万亩,加快刺梨饮料、冻干粉等系列产品研发,促进精深加工,打造产业集群,实现刺梨产业总产值达到50亿元以上 ^[10] 。	2015-11-12
13	贵州省医药产业、健康养生产业发展任务清单的通知(黔府办函〔2015〕40号)	贵州省人民政府	大力发展药膳保健产品。重点打造以大方县、德江县为中心的天麻种植区,以赤水市、独山县为中心的石斛种植区,以龙里县、长顺县、兴仁县为中心的刺梨种植区 ^[11] 。	2015-06-09
14	贵州省食物与营养发展实施计划(2014—2020年)》的通知(黔府办函〔2015〕53号)	贵州省人民政府	立足区域资源禀赋,加快建设火龙果、猕猴桃、蓝莓、刺梨、葡萄等果品基地,推进优势果品向优势产区集中,优化果品供给结构,提高高档果品比重。	2015-05-08
15	《绿色贵州建设三年行动计划(2015—2017年)》的通知(黔府办发〔2015〕9号)	贵州省人民政府	以坡耕地和立地条件较好的宜林荒山为重点,通过实施退耕还林、石漠化综合治理、扶贫专项、现代农业发展专项等工程项目,连片推进,规模经营,结合地域条件,积极培育刺梨、油茶、核桃、茶叶、木本中药材等特色种植业;六盘水市重点发展核桃、刺梨、红豆杉产业;安顺市重点发展金刺梨、李等水果产业 ^[12] 。	2015-02-27
16	《贵州省推进刺梨产业发展工作方案(2014—2020年)》的通知(黔府办函〔2015〕1号)	贵州省人民政府	重点在六盘水市、安顺市、毕节市、黔南自治州等4个产业基础较好的市(州)、14个县(区、特区)打造刺梨产业带,建设生产、加工、销售一体化产业链;到2020年,全省刺梨种植面积达120万亩(其中规划新造刺梨基地90万亩),进入盛产期后,年产鲜果120万吨,基本满足省内加工企业需要和消费者需求;刺梨产业实现年总产值48亿元,成为我省打造现代高效农业,实现精准扶贫和改善生态环境的重要产业 ^[13] 。	2015-01-14
17	《贵州省关于加快推进新医药产业发展的指导意见》《贵州省新医药产业发展规划(2014—2017年)》(黔府发〔2014〕24号)	贵州省人民政府	推动贵州道地大宗药材进入新资源食品目录,以天麻、杜仲、灵芝、太子参、薏苡仁、半夏、银杏、何首乌、桔梗、金银花、刺梨、鱼腥草、石斛等药材为重点,开发药膳、药酒、药茶、保健品等产品,打造知名品牌,实现“蛙跳式发展” ^[14] 。	2014-08-25

注:1亩≈666.67 m²。

2 刺梨产业现状梳理

2.1 刺梨多维价值

2.1.1 营养价值 刺梨果实营养丰富,含多种维生素、微量元素、氨基酸及其他重要的营养成分^[15]。果肉富含维生素C、维生素P、维生素E,其维生素C、维生素P及超氧化物歧化酶(SOD)在所有水果中含量均处于最高位,享有“三王水果”美誉。据研究,每100 g刺梨果肉含维生素C 2.0~2.7 g,是苹果、梨的500倍,柑橘的100倍,猕猴桃的30倍。

刺梨果实还含丰富的铁、锌、硒、钙、锶、铜、锰等多种微量元素,其中铁、锰、锌等大部分为人体必需微量元素,对人体的生理活动和健康发挥重要作用。刺梨果肉中含有的锶达 75×10^{-6} 以上,能产生很好的防癌作用。刺梨所含氨基酸种类较多,含量也较高,且为人体必需氨基酸。如刺梨果实富含十多种氨基酸,包括除色氨酸外的人体其他必需氨基酸,且高于一般蔬果氨基酸的含量。此外,刺梨果实中还含有B族维生素、胡萝卜素、蛋白质、纤维素等其他重要的营养成分。

2.1.2 保健品价值 刺梨的保健价值均有大量文章论述,笔者在此基础上进行总结和归类。依据目前的研究和文献报道^[16-18],刺梨具有保健价值的主要成分有刺梨多糖、刺梨黄酮、SOD、刺梨多酚、刺梨汁等,其主要集中在免疫调节、抗氧化、抗疲劳、抗动脉粥样硬化、降血糖、抗辐射、抗癌、抗突变、祛黄褐斑等方面,见表 2。

表 2 刺梨主要有效成分及作用

主要功效成分	作用
刺梨多糖	免疫调节(增强非特异性免疫和体液免疫功能);抗氧化、抗疲劳。
刺梨黄酮	辐射防护(对 γ 射线所致的辐射损伤有一定防护作用);美白;降血糖。
超氧化物歧化酶	抗氧化;对砷、铅、镉等重金属中毒具有保护作用;祛黄褐斑。
刺梨多酚	降血糖。
刺梨汁	抗突变、抗癌(对强致癌物质 N-亚硝基脯氨酸在人及动物体内合成有明显的阻断作用);抗动脉粥样硬化;抗氧化损伤;对砷、镉、汞、铅等金属中毒的排毒作用;延缓衰老。

2.1.3 药用价值 刺梨的药用主要为民间习用,在贵州地区非常流行,有“刺梨上市,太医无事”的谚语,暗示了刺梨具有很好的药用疗效,对人体健康具有很好的维护作用。民间主要以刺梨的果实和根入药,常用于消食健脾、收敛止泻和解暑,有时还用于肿瘤的治疗。在《宦游笔记》《本草纲目拾遗》和《中药大辞典》均有对其药用价值的记载。如今,刺梨也被列入《贵州省中药材、民族药材质量标准》(2003 版)中作为少数民族药用药材。现代研究表明刺梨具有抗氧化、抗癌防癌、调节机体免疫功能、延缓衰老、解毒、镇静等药理活性^[2],在心血管系统疾病(血脂异常、动脉粥样硬化)、消化系统疾病(细菌性痢疾)、泌尿系统疾病(慢性肾脏病)、皮肤病(黄褐斑)、肿瘤疾病(膀胱癌)、铅中毒及失眠等方面有较好的临床疗效^[3]。

2.2 研发产品

2.2.1 食品 刺梨营养丰富,食用价值极高,以刺梨为原料的食品开发和生产呈现出一片蓝海,在我国各地蓬勃兴起。20 世纪 80 年代末,在贵州、四川、陕西、湖南、湖北、江苏、浙江、广西、云南等省争相建厂、办企业,开发出大量的刺梨系列产品。其中食品类有刺梨干、刺梨果脯、刺梨软糖、刺梨糕/蛋糕、刺梨夹心饼干、刺梨云片糕、刺梨蜜饯、刺梨果酱、刺梨罐头、刺梨饮料、刺梨糯米酒、

刺梨醋、刺梨小香槟、刺梨浓缩汁、刺梨柠檬汁、刺梨酸奶、刺梨茶等,基本形成刺梨饮品为主的食品格局。

2.2.2 保健食品 刺梨的保健价值明显,但国内目前以刺梨为原料研发的保健食品仍然较少。据文献总结,目前市场上以刺梨为主的保健食品有刺梨口服液、刺梨冻干粉胶囊、刺梨复合维生素 C 及刺梨胶原蛋白果汁等^[16],基本是以饮品为主。同时,经笔者从国家市场监督管理总局特殊食品信息平台查询,发现已注册的以刺梨为原料的保健食品有 15 个,时间均在 2011 年以前。剂型有胶囊剂、片剂、口服液、果汁、颗粒剂,以胶囊剂居多。保健功能主要集中在调节血脂异常、调节免疫力、改善胃肠道功能、美容(祛黄褐斑)、延缓衰老等方面。因此,刺梨保健食品表现出产品少、开发程度不够的特点。

2.2.3 中成药 刺梨虽然在贵州地区民间药用历史悠久,属于民族药,但缺乏相应的中医药理论,因此,以刺梨为原料的中成药也较少。目前,对刺梨药用阐述比较认可的为《全国中草药汇编·卷二》记载的刺梨的性味归经,论述为:“刺梨,味酸、涩,性平,归脾、肾、胃经,适用于食积腹胀、痢疾、腹泻、自汗盗汗、遗精、月经过多、痔疮出血等症”^[19]。市场上已取得国药准字的品种有金刺参九正合剂、血脂平胶囊、康艾扶正胶囊、小儿消食开胃颗粒、益肾健胃口服液、仙人掌胃康胶囊、消癖和胃胶囊 7 个,主要用于癌症、血脂异常、慢性胃炎、消化不良等疾病的治疗。

2.2.4 化妆品 刺梨化妆品的研究和开发不及食品、保健食品和中成药。据笔者查阅文献,其化妆品开发和研究方面几乎没有文献报道。但目前市场上已有刺梨面膜,用的主要成分是刺梨果提取物,注重补水。实际上,刺梨富含维生素 C、SOD 和黄酮等成分,这些均有显著的抗氧化作用。因此,刺梨化妆品的研发有待引起重视。

2.3 产业发展建议

通过查阅文献,共收集到 10 篇关于刺梨产业发展建议的文章。对产业建议整理如表 3 所示。通过分析,产业建议基本类似,且覆盖了刺梨全产业链的方方面面。从政府(加强政府政策扶持和引导)、技术(提高科技含量、倡导产品深加工)、招商(强化招商引资、拓宽招商渠道)、市场(规范经营加工市场)、产品(加快产品结构升级)、企业(培育龙头

企业)、品牌(加强品牌打造)、文化(打造刺梨文化)、宣传(加强宣传力度)以及产业融合(因地制宜发展乡村旅游、休闲和刺梨产品综合开发)等角度均有相应的发展建议,首先强调最多还是政府方面,强调政府要加强政策扶持和引导作用;其次是技术方面,建议提高科技含量、增加产品附加值。因此,政策和技术可能是刺梨产业发展的重要因素。

3 思考

3.1 保健食品是刺梨未来发展的重点方向

从贵州省委省政府近 6 年对刺梨产业政策发布的内容分析可知,保健食品(果品和食品)是刺梨未来发展的重点方向。2015 年及 2015 年以前,刺梨的

发展定位是中药材,政策内容均以中药材种植为主。2015 年以后,政策内容发生变化,刺梨从中药材转为食品发展,论述较多的是刺梨果品、刺梨制品和保健品等。可以明确地看出政府对刺梨保健食品发展方向的倾斜。原因可能是,其一,刺梨本身是药食同源药材,有食用历史和价值;其二,随着现代深入研究,刺梨的营养价值和保健价值突显;其三,相对于药品来说,发展保健食品方向,其受众面更广、市场更大;其四,随着“健康中国”行动的推进、大健康产业的兴起以及贵州省在大健康产业固有的优势,健康产品市场呈现一片蓝海,而刺梨正是生产健康产品很好的原料。因此,从事刺梨研究的机构和生产的企业,应着重围绕刺梨保健食品为重点开发相应产品。

表 3 文献报道有关刺梨产业建议梳理

序号	产业建议	参考文献
1	加强政府的引导作用,集中力量扩大刺梨资源发展;强化良种培育,加快资源开发;强化招商引资,壮大刺梨产业;加强技术支撑;培育龙头企业,强化品牌打造;加强宣传力度,突出市场竞争。	[20]
2	增加科技含量,大力发展刺梨产业;科学合理规划布局、进一步规划刺梨产品经营市场;完善刺梨产业加工体系,优化刺梨资源的综合利用率;加快升级刺梨产品的结构。	[21]
3	加大政策扶持与科技投入,加强野生资源保护和开发利用,积极培育与引进适合本地区生长的优良品种;完善基础设施建设和刺梨田间栽培技术管理;积极实践推广立体化种植模式,充分利用土地资源;借助国家退耕还林、植被恢复、石漠化治理等林业工程,积极栽培刺梨;大力发展龙头企业,强化产业深加工基地及配套周边建设,积极构建产销一体化格局;打造刺梨文化,建设现代化农业观光旅游基地,多渠道、多元化促进刺梨产业快速发展。	[22]
4	健全黔南州刺梨产业发展服务组织机构;制定相应的土地流转扶持政策;加强标准化体系建设,夯实产业发展基础;拓宽投资渠道,加大资金投入;抓好园区建设,提高刺梨的附加值。	[23]
5	加快刺梨的身份认证;加快刺梨鲜果保鲜存储等技术的研究;加大对适宜区刺梨基地及原料保存技术的投入力度;加强对刺梨产业发展的组织领导;优化生产布局,突出规划引领。	[24]
6	发挥好市场与政府的作用;加强基础设施改进。	[25]
7	加强政府的组织领导和宏观调控;积极筹措资金,拓宽资金来源;做好原料生产基地建设,优化配置刺梨资源;突出科技创新的先导作用;改进产品结构和营销模式,加强市场开拓;建立深加工体系,提高刺梨综合利用率。	[6]
8	提高产品科技含量,大力发展刺梨产业;科学规划、合理布局、规范刺梨产品经营加工市场;充分发挥全县刺梨资源优势,因地制宜发展乡村旅游、休闲和刺梨产品综合开发等。	[26]
9	提高科技含量;科学合理规划布局,规范刺梨经营产品;完善加工体系,升级产品结构;提高资源利用率。	[7]
10	提高科技含量;集约经营,提高刺梨生产力;科学合理规划布局,规范刺梨经营产品;建立刺梨资源深加工体系;加快刺梨产品结构升级;加大政策扶持力度,降低生产成本。	[27]

3.2 食品形式的刺梨保健品是刺梨产业发展的必由之路

刺梨是国家卫健委公认的普通食品,因其具有很高的营养价值和保健价值,以刺梨为原料的保健食品的开发和研究成为刺梨产业的热点,尤其是大健康产业的兴起,更加助推了保健食品行业的崛起。然而,通过对刺梨已有保健产品的分析,其剂型多为胶囊剂、片剂、颗粒剂、口服液等,与药品剂型一致,从产品外观上给消费者的感觉就是用于治病的药品,严重阻碍了刺梨保健产品的发展。而以食品形式的的保健品受到越来越多专家、学者和消费

者的认可,如江中集团的猴菇饼干、浙江尖峰集团的蓝莓软糖、碧生源的常润袋泡茶等,符合保健品是食品和能够预防疾病这一属性。同时,也被称为“第 5 代保健食品”^[28]。目前,食品形式的刺梨保健品几乎没有;未来,同样可以出现刺梨饼干、刺梨软糖、刺梨面包等食品形式。因此,以食品形式的刺梨保健品是刺梨产业发展的必由之路。

3.3 技术是刺梨产业发展的核心要素

技术是提高产品附加值,形成产品市场竞争力的核心要素。纵观目前刺梨产品,以饮料居多,其余均为初加工产品,技术含量低,大部分作为原料出

口日本、韩国、新加坡和马来西亚等国家。而这些国家以贵州省出口的刺梨初加工产品为原料,加工成果汁饮料、保健品、日化产品等,占据刺梨高端产品市场,致使国内刺梨产业难以发展壮大。究其原因,主要是缺乏技术研究、应用和创新。目前,国内呈现出对刺梨产品加工技术升级、创新,产品深加工呼声高涨的局面。因此,建议政府主管部门以立项的形式,加强刺梨产品技术与开发,并应用于产业,让贵州省刺梨产业在大健康产业中熠熠生辉。

参考文献

- [1] 李齐激,南莹,秦晶晶,等.药食两用植物刺梨的化学成分研究[J].中国中药杂志,2016,41(3):451-455.
- [2] 代甜甜,杨小生.刺梨化学成分及药理活性研究进展[J].贵阳中医学院学报,2015,37(4):93-97.
- [3] 杨志怡,刘同亭.中药刺梨的临床研究进展[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(76):97-98.
- [4] 谢勇,张榕,施伽,等.刺梨凝固型酸奶的发酵工艺研究[J].中国酿造,2017,36(10):181-184.
- [5] 孙悦,林冰,刘婷婷.刺梨口含片的制备工艺研究[J].现代食品,2018,45(14):130-132.
- [6] 钱昭英.基于SWOT分析的贵州省刺梨产业发展研究[J].黑龙江农业科学,2015(5):118-121.
- [7] 刘明,何欢.我国刺梨产业发展存在的问题及对策[J].乡村科技,2018(33):29-30.
- [8] 贵州省人民政府.省人民政府关于支持黔南自治州加快推进绿色发展建设生态之州的意见(黔府发〔2019〕3号)[EB/OL].(2019-02-01)[2019-06-27].http://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zfxgkpt/szfxgkml/ajcfl/wj/zcwj/201902/t20190201_2234707.html.
- [9] 贵州省人民政府.省人民政府关于印发贵州省十大千亿级工业产业振兴行动方案的通知(黔府〔2018〕3号)[EB/OL].(2018-12-24)[2019-06-27].http://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zfxgkpt/szfxgkml/aztfl/gvjt/201812/t20181224_2040864.html.
- [10] 贵州省人民政府.省人民政府办公厅关于印发《关于推进全省林业产业发展的实施方案》的通知(黔府办发〔2015〕43号)[EB/OL].(2015-11-12)[2019-06-27].http://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zfxgkpt/szfxgkml/atcfl/gwllx/gfxwj/201709/t20170925_817292.html.
- [11] 贵州省人民政府.省人民政府办公厅关于印发贵州省医药产业、健康养生产业发展任务清单的通知(黔府办函〔2015〕40号)[EB/OL].(2015-06-09)[2019-06-27].http://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zcfg/szfwj_8191/qfbh_8197/201709/t20170925_824179.html.
- [12] 贵州省人民政府.省人民政府办公厅关于印发《绿色贵州建设三年行动计划(2015—2017年)》的通知(黔府办发〔2015〕9号)[EB/OL].(2015-02-27)[2019-06-27].http://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zfxgkpt/szfxgkml/ajcfl/wj/zcwj/201709/t20170925_809957.html.
- [13] 贵州省人民政府.省人民政府办公厅关于印发《贵州省推进刺梨产业发展工作方案(2014—2020年)》的通知(黔府办函〔2015〕1号)[EB/OL].(2015-01-14)[2019-06-27].http://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zcfg/szfwj_8191/qfbh_8197/201709/t20170925_824140.html.
- [14] 贵州省人民政府.省人民政府印发《贵州省关于加快推进新医药产业发展的指导意见》、《贵州省新医药产业发展规划(2014—2017年)》的通知(黔府发〔2014〕24号)[EB/OL].(2014-08-03)[2019-06-27].http://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zfxgkpt/szfxgkml/aztfl/wsty/201709/t20170919_795098.html.
- [15] 夏仕青,张爱华.刺梨的营养保健功能及其开发利用研究进展[J].贵州医科大学报,2018,43(10):1129-1132.
- [16] 秦龙龙,周瑞丽.刺梨的营养保健功能及应用发展趋势[J].食品研究与开发,2016,37(13):212-214.
- [17] 曾芳芳,罗自生.刺梨营养成分的研究进展[J].浙江农业科学,2015,56(11):1735-1757.
- [18] 朱丹燕,王丹,王丹丹.刺梨的SOD药理作用研究进展[J].海峡药学,2016,28(5):96-97.
- [19] 胡斯杰,佟长青,郑鲁平,等.刺梨的化学成分、药理作用和性味归经[J].农产品加工,2017(3):48-50.
- [20] 林清霞,洪林,严红.毕节市刺梨产业现状及发展对策研究[J].农业科技通讯,2017,556(10):183-186.
- [21] 杨正芬.播州区刺梨产业发展现状与对策思考[J].南方农业,2017,11(20):74-75.
- [22] 王小军,罗晓强,武紫娟.对冕宁县刺梨产业发展的几点建议[J].特种经济动植物,2018,21(1):46-47.
- [23] 苟慧荣,张明华,陶洁.对黔南州刺梨产业发展的几点思考[J].种子科技,2016,34(11):80-82.
- [24] 黎静河,郭恩,张仁红.贵州省发展刺梨产业的路径研究[J].理论与当代,2019(3):39-40.
- [25] 刘雪影.贵州省龙里县刺梨产业集群简析[J].科学大众,2018(12):188.
- [26] 汤治稳.盘县刺梨产业发展存在问题和对策研究[J].农技服务,2015,32(11):34.
- [27] 王德敏,周勇,李森,等.遵义县刺梨产业现状及发展对策[J].现代农业科技,2014(5):340-341.
- [28] 於洪建,吴春福.我国中药类保健食品的发展趋势[J].中草药,2016,47(18):3342-3345.

(收稿日期:2019-08-14 编辑:周鹭)