

Research on the Current Situation and Countermeasures of Avocado Industry Development in Yunnan

Lu Zhang Jingru Xu* Xiaodong Liu

College of Economics and Management, Southwest Forestry University, Kunming, Yunnan, 650224, China

Abstract

The global avocado consumption market is growing rapidly, and the domestic demand for avocados continues to increase. China is the world's third-largest consumption market. It is expected that imported avocados will account for the major market share in the next five years. As the core area of China's avocado industry, Yunnan Province has developed rapidly under the impetus of policies and the market, relying on its resource advantages. It has formed a large-scale planting base centered on Menglian County, with a planting area of over 120,000 mu. It is expected that the fresh fruit output in the 2024-2025 production season will reach 19,500 tons, replacing 6% of the import share. And through the "platform company + leading enterprise + cooperative + farmers" 334 model^[1], a win-win situation of economic and social benefits is achieved. However, problems such as the scarcity of germplasm resources, insufficient standardization of technology, and weak extension of the industrial chain restrict industrial upgrading. Based on field research and literature analysis, this study proposes countermeasures such as strengthening germplasm innovation, establishing a green control system, deepening processing integration, and enhancing brand building, in order to promote the high-quality development of the avocado industry in Yunnan and contribute to rural revitalization and agricultural modernization.

Keywords

Avocado industry ;Current development status; Industrial chain integration; Brand building; Yunnan

云南牛油果产业发展现状及对策研究

张璐 许敬茹* 刘晓东

西南林业大学经济管理学院, 中国·云南 昆明 650224

摘要

全球牛油果消费市场快速增长, 国内市场牛油果需求持续增长, 中国是全球第三大消费市场, 未来五年进口牛油果预计占主要市场份额。云南省作为我国牛油果产业核心区, 依托资源优势在政策与市场驱动下快速发展, 形成以孟连县为中心的规模化种植基地, 种植面积超12万亩, 2024-2025产季预计鲜果产量达1.95万吨, 替代6%进口份额, 并通过“平台公司+龙头企业+合作社+农户”334模式^[1]实现经济效益与社会效益双赢。然而, 种质资源匮乏、技术标准化不足、产业链延伸薄弱等问题制约产业升级。本研究基于实地调研与文献分析, 提出加强种质创新、构建绿色防控体系、深化加工融合、强化品牌建设等对策, 以推动云南牛油果产业高质量发展, 助力乡村振兴与农业现代化。

关键词

牛油果产业; 发展现状; 产业链融合; 品牌建设; 云南

1 引言

牛油果(*Persea americana* Mill.)营养丰富、经济价值高, 富含单不饱和脂肪酸等, 有“森林黄油”之称, 在健康饮食领域备受青睐。牛油果含多种维生素、丰富的脂肪和蛋白质, 广泛应用于食品、医药和化妆品领域^[2]。据 OECD 与 FAO 报告, 到 2030 年牛油果将成为商业化程度最高的热带水果

之一, 全球产量预计达 1200 万吨, 出口额预计达 83 亿美元^[3]。近年来, 全球牛油果消费市场快速增长, 我国牛油果消费长期依赖进口, 年均增长率超 20%, 产业发展潜力巨大。

云南牛油果产业历经近 20 年发展, 建成全国最大生产基地, 其中普洱市孟连县为核心区域。云南牛油果产业崛起改变了市场格局, 还为边疆民族地区脱贫攻坚与乡村振兴提供产业支撑。不过, 作为新兴产业, 云南牛油果产业在扩张中面临诸多挑战, 种质资源稀缺、技术滞后、品牌溢价不足等问题亟待解决。本研究通过系统梳理产业发展现状与瓶颈, 提出针对性对策, 为政策制定与产业升级提供科学依据。

【作者简介】张璐(2000-), 女, 中国云南昭通人, 在读硕士, 从事农产品产业发展研究。

【通讯作者】许敬茹(1992-), 女, 中国云南罗平人, 博士, 助教, 从事新媒体营销, 农产品区域品牌营销研究。

2 云南牛油果产业发展现状

2.1 产业规模与区域布局

我国牛油果种植历史较短,1918年我国台湾省首先引种了牛油果,而后其他地区又逐渐引入^[4],但受各种因素制约,引种之后的牛油果产业发展缓慢,并未能形成商品化的生产,栽培技术落后,产量低,果实品质差。2017年云南省普洱市孟连县牛油果开始实现规模化种植,成为了国内种植规模最大的牛油果基地,是目前国内唯一能够批量稳定向市场供应优质国产牛油果的区域,孟连县牛油果代表着我国的牛油果本土化已经取得初步成功。

云南省牛油果产业经过近20年的发展,已实现从无到有、从小到大的跨越式增长,形成了以普洱市孟连县为核心产区的产业布局。截至2024年,孟连县牛油果种植面积突破12万亩,挂果面积达2.57万亩,2024-2025年产季预计鲜果产量1.95万吨,占全国总产量的85%以上(表1)^[5]成为国内种植规模最大、能够稳定供应优质国产牛油果的区域^[6]。与2019年相比,种植面积增长了128.6%,产量增长了387.5%,呈现出强劲的发展势头。产业覆盖全县6个乡镇76个村民小组5937户21676人,其中原建档立卡户2220户8034人^[7],有效带动了边疆民族地区群众脱贫致富。

2.2 生产经营模式与利益联结机制

云南牛油果产业构建“平台公司+龙头企业+合作社+农户”四位一体模式。孟连县鑫梦农业发展有限公司负责资金筹措,普洱绿银生物股份有限公司提供种苗、技术及销售,农民专业合作社管理基地,农户以土地入股。各主体分工协作,形成紧密利益共同体。同时建立“334”^[1]利益分配机制,保障各方尤其是农户收益。入股农户年亩收益6000-8000元,22个种植村集体经济收入均超20万元,产业年提供稳定就业岗位3000个以上,2025年精深加工后可解决1万人就业。

2.3 产业链构建与市场拓展

云南牛油果产业形成从种植到加工、销售的全产业链。在种植环节建立了年产100万株的优质种苗基地和年产20万株的无菌无性繁殖克隆苗基地;在加工环节建成国内首条HPP技术果泥生产线,年生产能力5000吨,产值可达2-3亿元;在销售环节,构建72小时从枝头到餐桌的快捷供应体系;市场占有率方面,云南牛油果已成功替代了6%的进口供给份额。2023年孟连牛油果产量达1.73万吨,相当于当年我国进口牛油果数量的四分之一。作为国内唯一的牛油果“盒马村”,芒信镇芒信村的牛油果直供全国“盒马鲜生”超市,每年销售额达3000多万元^[8]。此外,产业还积极探索电商直播等新型销售渠道,通过社交平台扩大品牌影响力。

2.4 科技支撑与品牌建设

科技赋能是云南牛油果产业发展的重要支撑。产业与国内外科研机构建立了广泛合作,包括中科院孙院士专家工

作站,以及与以色列、美国、秘鲁等国国际知名牛油果专家团队的技术合作。通过引种、试种、扩繁系列研究,掌握了牛油果产业本土化发展的科技主动权。研究编制了中国首份《牛油果良种与丰产栽培技术规程》和《牛油果质量标准》,为产业规范化发展提供了技术保障。

品牌建设方面,“孟连牛油果”地理标志证明商标已获得国家商标局审批。当地全力打造“中国牛油果小镇”区域品牌,并通过举办全国独有的“牛油果节”等活动提升品牌知名度。2024年10月招商订货会上,10家企业签订28亿元合作协议,彰显市场对品牌的高度认可。

2.5 经济社会效益与三产融合

云南牛油果产业产生了显著的经济社会效益。经济效益方面,每亩果园收益3万元以上,2022年鲜果产值3亿元,预计2025年销售收入51.87亿元。社会效益方面,产业有效盘活了大量闲置土地资源,提升了贫困群众的内生动力和自我发展能力,为巩固脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接提供了产业支撑。

根据《云南省普洱市孟连县牛油果三产融合产业发展规划(2018-2025年)》,孟连县将加快打造牛油果种植、加工、流通、农旅融合全产业链联动协调发展大格局。2022年以来,依托生态牛油果基地和特色村寨资源,孟连累计接待游客超过20万人次。新农人创立的“牛友果星球”工作室开发了以牛油果为原料的环保洁面皂、香薰蜡烛、瓷器等文创产品,并规划牛油果、咖啡及民族文化主题农文旅研学线路,为产业增值开辟了新路径。

3 云南牛油果产业发展存在的问题

3.1 种质资源匮乏与技术创新滞后

云南牛油果产业面临自主知识产权品种稀缺的困境,种质资源库建设缺乏统一规范标准,导致资源收集、保存和利用效率低下。目前主栽品种以哈斯(Hass)为主,遗传多样性不足,难以满足市场对差异化口感、耐储性及抗逆性品种的需求。同时,新品种研发周期长、投入高,短期内难以突破;科研团队组建较晚,基层技术推广力量薄弱,导致种植管理粗放,影响产量;技术服务体系不完善,数字化管理工具普及率低,进一步制约产业升级。

3.2 生产标准化不足与病虫害防控体系薄弱

云南牛油果种植环节缺乏全产业链技术标准,整形修剪技术不规范,土壤管理混乱,施肥与改良未结合土壤肥力和酸碱度特性等,影响树体透光性和果实品质。部分果园因选址不当引发根腐病,挂果树死亡率高达25%-33%。国外研究表明,根腐病的平均发病率和死亡率分别为28.2%-60.8%和33.83%-25.06%^[9]。病虫害防控以化学农药为主,绿色防控技术应用滞后,缺乏预防性策略。例如,溃疡病、裂皮病等病害暴发后,缺乏有效控制手段,造成果农经济损失。

3.3 产业链延伸不足与加工转化率低

云南牛油果产业仍以鲜果销售为主，加工转化率仅12.8%，远低于国际水平（如墨西哥加工占比超40%）。采后处理技术体系不完善，智能分选、无损检测等技术应用不足，导致果实分级不精准，附加值难以提升。冷链物流布局分散，远端市场拓展受限。此外，产业链融合深度不足，农文旅结合模式尚未成熟，未能形成“种植—加工—旅游”的生态闭环，限制了产业多元化发展和抗风险能力。

3.4 品牌溢价能力弱与市场竞争力不足

“孟连牛油果”等区域品牌虽已起步，但市场认知度远低于秘鲁、智利等进口产品。品牌推广缺乏系统策略，营销渠道单一，未能充分利用电商直播、高端商超等新兴平台。供需失衡风险加剧，国内其他产区（如广西、海南）及国际竞争对手加速布局，云南先发优势面临挑战。此外，价格波动频繁，缺乏金融工具（如价格保险）对冲市场风险，导致果农收益不稳定。

4 云南牛油果产业发展对策

4.1 加强种质资源创新与技术支持

针对种质资源匮乏与技术创新滞后问题，需系统收集国内外优质牛油果种质资源，重点筛选抗逆性强、品质稳定的品种用于杂交育种。联合科研机构开展产学研合作，加速研发适应云南气候的新品种，如抗根腐病砧木和耐储运品种，缩短育种周期。同时，完善基层技术服务体系，通过“专家团队+合作社”模式定期组织技术培训，推广数字化管理工具（如病虫害预警APP），解决农户在修剪、水肥管理等环节的技术盲区。政府可通过设立专项基金、提供补贴等方式，鼓励企业和农户采用新品种、新技术，提升全产业链科技含量。

4.2 推动标准化生产与绿色防控

解决生产标准化不足和病虫害高发问题，需制定覆盖种植全流程的技术规范，明确园地选址（优先选择坡度适中、排水良好的区域）、土壤改良（增施有机肥、调节酸碱度）及整形修剪（保证透光率）等标准。针对根腐病、溃疡病等主要病害，推广以抗病砧木、土壤消毒和生物菌剂为核心的绿色防控技术，结合诱虫灯、粘虫板等物理防控手段，减少化学农药依赖。在主产区建设标准化示范园区，通过“省级专家指导+县级农技推广+村级示范户”三级服务体系，将技术落实到田间，引导农户科学管理，降低种植风险。

4.3 延伸产业链与提升附加值

支持企业开发高附加值产品（如牛油果油、护肤品、冻干粉），对引进先进加工设备（如低温冷榨、超临界萃取）的企业给予政策扶持。完善采后处理体系，推广智能分选技

术，按果实大小、成熟度精准分级；建设产地预冷库，联合物流企业优化冷链配送网络，实现“72小时鲜果直达”核心市场。同时，推动农文旅融合发展，在普洱、孟连等主产区打造牛油果主题庄园，开发采摘体验、特色餐饮等旅游项目，延伸产业价值链，提升综合收益。

4.4 强化品牌建设与市场风险管控

建立从种植到销售的全流程溯源体系，确保品质一致性。通过电商直播、高端商超合作（如盒马、山姆会员店）等方式强化品牌营销，突出“国产新鲜直达”的核心竞争力。为应对市场波动，可开发价格指数保险产品，当市场价格低于成本时启动赔付机制，保障果农收益。

5 结语

云南牛油果产业通过规模化种植、创新利益联结机制及全产业链布局，已成为国产牛油果替代进口的核心力量，并为边疆民族地区乡村振兴提供了可复制的产业范式。然而，种质资源“卡脖子”、生产标准化不足、品牌溢价能力弱等问题仍需突破。未来需以“科技引领、标准先行、融合驱动、品牌赋能”为路径，推动产业向绿色化、智能化、高端化升级。通过政策扶持、技术攻关与市场拓展协同发力，云南有望在2030年实现牛油果产量占全国80%、替代进口30%的目标，将其打造为全球牛油果产业新高地，为农业现代化与边疆经济高质量发展注入新动能。

参考文献

- [1] 王秋萍.云南：牛油果渐成孟连县新兴主导产业[J].中国果业,2024,41(02):60.
- [2] 葛宇,司雄元,林兴娥,等.油梨研究进展[J].中国南方果树,2017,46(01):148-155.
- [3] 毛祥敏.牛油果产业市场前景分析[J].四川农业科技,2024,(02):98-103.
- [4] 何国祥,陈海红.世界油梨产销概况及我国油梨发展前景[J].中国热带农业,2008,(02):31-33.
- [5] 国家统计局.中国农业统计年鉴(2024)[M].北京:中国统计出版社,2025.
- [6] 苏枫.云南孟连：国产牛油果的逆袭[J].小康,2024,(10):36-38.
- [7] 李伟,Haley Zhao,张佳羽.在云南孟连，牛油果农场正在改变当地人的生活（英文）[J].The World of Chinese,2024,(03):13-19+12.
- [8] 陈欣波.云南孟连：“国牛”迎来丰收季[N].新华社,2024-10-31.
- [9] BELISLE R J, HAO W, McKee B, et al. New Oomy-cota Fungicides With Activity Against Phytophthora cin-namomi and Their Potential Use for Managing Avocado Root Rot in California [J].Plant Disease, 2019, 103(8): 2024-2032.