

大食物观下我国木本油料高质量发展的 潜力挖掘、现实约束和对策建议

严茂林¹,付晓宇¹,陈畅²,殷国华¹,张洋³,吴成亮³,周觉⁴

(1. 国家林业和草原局管理干部学院,北京 102600; 2. 中国社会科学院大学应用经济学院,北京 102488;
3. 北京林业大学经济管理学院,北京 100083; 4. 北京信息科技大学经济管理学院,北京 100192)

摘要:为推动我国木本油料高质量发展,更好地践行大食物观,从供给、需求和国际贸易3个方面对2001—2021年间我国木本油料发展情况进行定量分析,对木本油料未来发展潜力和现实约束进行系统分析,并提出高质量发展的对策建议。我国木本油料产业发展迅速,总产量、总产值不断提高,在国家粮油安全中的作用不断增强。利好政策持续释放、种植面积有望扩大、单产提升潜力较大以及市场环境不断改善等,是我国木本油料高质量发展的潜力所在。但产业政策扶持力度不够、种植成本攀升、生产效率低下、科技服务保障支撑不足、产业链延伸不足、市场占有率低等问题,成为阻碍我国木本油料高质量发展的瓶颈。基于此,提出持续优化产业发展格局、积极培育新型经营主体、大力推动科技创新与成果转化、加强品牌建设等建议。

关键词:大食物观;木本油料;现状分析;现实约束;潜力挖掘;对策建议

中图分类号:TS222+.1;S565 文献标识码:C 文章编号:1003-7969(2024)06-0011-07

Potential exploration, realistic constraints and countermeasures for the high-quality development of woody oilseeds in China under the perspective of all-encompassing approach to food

YAN Maolin¹, FU Xiaoyu¹, CHEN Chang², YIN Guohua¹,
ZHANG Yang³, WU Chengliang³, ZHOU Jue⁴

(1. State Academy of Forestry and Grassland Administration, Beijing 102600, China; 2. School of Applied Economics, University of Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 102488, China; 3. College of Economics and Management, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China; 4. School of Economics and Management, Beijing Information Science and Technology University, Beijing 100192, China)

Abstract: In order to promote the high-quality development of woody oilseeds in China and better practice the perspective of all-encompassing approach to food, the development of woody oilseeds in China from three aspects including supply, demand and international trade was quantitatively analyzed from 2001 to 2021, the future development potential and realistic constraints of woody oilseeds were

systematically analyzed, and countermeasures for the high-quality development were put forward. The woody oilseeds industry in China developed rapidly, with a continuous increase in total output and total output value, and its role in national grain and oil security was constantly strengthened. The continuous release of favorable policies, the expected expansion of planting area, the great potential for per unit yield improvement, and the continuous improvement of market environment

收稿日期:2024-01-07;修回日期:2024-03-25

基金项目:国家自然科学基金面上项目(71573019);农业农村部财政经费项目“中国食物与营养发展战略研究”资助(JGHX202008);国家林业和草原局管理干部学院重点项目“我国油茶高质量发展的实践路径研究”(202308)

作者简介:严茂林(1995),男,助理研究员,硕士,研究方向为农林经济管理,人口、资源与环境经济学(E-mail) 13260111285@163.com。

通信作者:周觉,副教授,博士(E-mail) zhoujue@163.com。

were the potential for high-quality development of woody oilseeds in China. However, problems such as insufficient support from industrial policies, rising planting costs, low production efficiency, insufficient support for science and technology service guarantee, insufficient extension of the industrial chain and low market share had become bottlenecks that hindering the high-quality development of woody oilseeds in China. Based on this, suggestions were proposed, such as continuously optimizing the industrial development pattern, actively cultivating new business entities, vigorously promoting scientific and technological innovation and achievement transformation, and strengthening brand building.

Key words: all-encompassing approach to food; woody oilseeds; current situation analysis; realistic constraints; potential exploration; countermeasures

大食物观是全方位多途径利用耕地、海洋、动植物、微生物资源开发人体可摄入食物的理念^[1]。党的二十大报告指出,要树立大食物观,构建多元化食物供给体系,这既是对居民食物消费结构升级的积极响应,又是对传统粮食观的拓展升级,更为多途径开发食物资源、实现食物供给来源多元化提供了新的思路^[2]。油料作为食品安全保障的重要组成部分,近年来一直处于自给生产不足、消费明显超量的失衡架构,是推进粮食安全战略的难点之一^[3]。在油料油脂大量进口的当下^[4],大食物观的提出将油料生产资源从耕地拓展到森林,为解决油料“开源”问题指明了新的前进方向,木本油料产业的发展也受到越来越多专家学者的关注。

目前,针对木本油料的部分研究聚焦于某一区域木本油料产业发展和开发利用情况的介绍,侧重于为当地木本油料产业发展建言献策^[5-6],而更多研究则以单一木本油料为分析对象,如对油茶^[7-8]、核桃^[9-10]、油橄榄^[11-12]、文冠果^[13]等木本油料的生产状况和发展困境进行研究,并提出相应的发展建议,缺乏对全国木本油料发展共性问题的分析。一些研究^[14-16]虽然利用宏观统计数据对主要木本油料的产业发展现状和问题作了系列分析,但多是利用5~10年的短期数据,对较长时间跨度的木本油料发展情况归纳总结不足,且数据分析方法上主要采用单一统计描述分析,对数据背后的经济学成因分析不够系统全面。同时,分析角度上多聚焦于木本油料自身供需情况,缺乏对木本油料国际贸易情况的介绍及其与大宗草本油料的对比分析。

基于此,本文拟从大食物观视角出发,利用《中国统计年鉴》(2002—2022)和《国家林业和草原局统计年鉴》(2001—2021)的宏观官方数据和LMDI模型、区位基尼系数等相关经济学统计计量手段,从供给、需求、国际贸易3个方面多角度量化分析2001—2021年我国木本油料的发展现状,并基于数据的完整性和

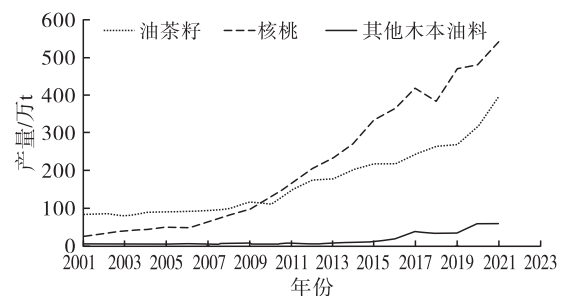
可获得性,以油茶籽、核桃两大木本油料为研究主体,与三大草本油料发展进行对比分析,进一步研究木本油料油脂在保障国家粮油安全中的重要作用,从不同视角深入挖掘当前木本油料发展潜力,并强化对木本油料存在短板弱项的经济学诠释,以期推动我国木本油料产业高质量发展,保障国家粮油供给稳定。

1 我国木本油料现状分析

1.1 我国木本油料的总体生产情况与特征

我国木本油料种类繁多,按用途可划分为食用、药用、工业用等^[17],其中,油茶籽、核桃主要用于食用的木本油料发展迅速^[18],占木本油料总产量的95%以上^[15],是国内食用油来源的重要补充,可以有效缓解我国食用油进口压力^[19]。国家林业和草原局官方数据显示,2021年我国木本油料种植面积已超过1 333万 hm^2 ,总产量992.8万t,年产木本食用油约120万t,占国产食用植物油的9%,约为全国食用植物油消费量的3%,其中,油茶籽油产量88.9万t左右,约占国产食用植物油的7%。木本油料产值不断增长,2011年我国油茶产业总产值仅为245亿元,而2021年总产值已达1 920亿元,10年增长近7倍,年均增长率超过20%。2021年,我国油茶经济效益达24 750元/ hm^2 。

2001—2021年我国木本油料生产变化情况如图1所示。



注:数据来源于《中国统计年鉴》《国家林业和草原局统计年鉴》。下同

图1 2001—2021年我国木本油料生产变化情况

由图1可知,2001—2021年我国木本油料产量变化主要呈现以下6个特征。

一是总体增长态势明显。我国木本油料总产量由2001年的111.3万t增加到2021年的992.8万t,增长了7.9倍。具体来看,核桃产量由2001年的25.2万t增加到2021年的540.4万t,总体增产515.2万t,增长了20.4倍;油茶籽产量由2001年的82.3万t增加到2021年的394.2万t,总体增产311.9万t,增长了3.8倍;其他木本油料产量由2001年的3.6万t增加到2021年的58.2万t,总体增产54.6万t,增长了15.2倍。

二是产量排名有所变动。木本油料产量排名由2001—2009年的油茶籽>核桃>其他木本油料转变为2010—2021年的核桃>油茶籽>其他木本油料。具体来看,核桃在总木本油料中的占比由2001年的22.7%增加到2021年的54.4%,上升了31.7个百分点;油茶籽在总木本油料中的占比由2001年的74.1%减少至2021年的39.7%,下降了34.4个百分点;其他木本油料在总木本油料中的占比由3.2%增加到5.9%,增加了2.7个百分点。

三是增速呈现阶段性特点。总体来看,2010年之前,油茶籽、核桃和其他木本油料三者的增速较慢,而2010年之后,三者的增速明显变快。具体而言,核桃在2001—2006年年均增速只有13.5%,但2006—2017年年均增速增至21.8%,在2018年产量同比减少导致增速为负后,2018—2021年年均增速又回升至12.2%;油茶籽在2001—2010年年均增速只有3.2%,但2010—2021年年均增速增至12.4%,上升9.2个百分点;其他木本油料在2001—2012年年均增速只有0.71%,但2012—2017年年均增速一度高达57.4%,2017—2021年年均增速又回落至11.9%。

四是木本油料的地位显著提升。2001—2021年我国木本油料和三大草本油料产量如图2所示。总体来看,2001—2021年,我国木本油料的总体增速(792.3%)、年均增速(11.6%)均远高于草本油料(含大豆)的总体增速(19.2%)、年均增速(0.9%);木本油料占总体油料(含大豆、木本油料)的比例由2001年的2.5%增加到2021年的15.9%。由图2可知,大豆产量从2001年的1541万t波动增加到2021年的1640万t,总体增长6.4%,年均增长0.3%;油菜籽产量从2001年的1133万t波动增加到2021年的1471万t,总体增长29.9%,年均增长1.3%;花生产量由2001年的1441万t波动增加到2021年的1831万t,总体增长27.1%,年

均增长1.2%。由此可见,相较于三大草本油料,以油茶籽、核桃为代表的木本油料增产态势更高,在保障国家粮油安全中的作用日益重要。

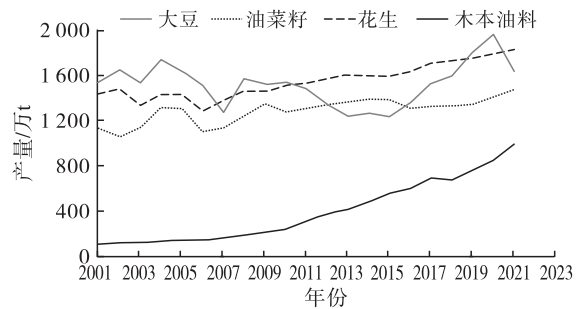


图2 2001—2021年我国木本油料和三大草本油料产量

五是单产提升是木本油料增产的最主要贡献因素。以油茶籽和核桃的现实生产官方统计情况为例,油茶籽、核桃的种植面积分别由2010年的304.4万 hm^2 、2017年的795.9万 hm^2 变为2021年的459.2、745.5万 hm^2 ,分别增长了50.8%、-6.3%。油茶籽、核桃的单产分别由2010年的358.8 kg/hm^2 、2017年的524.1 kg/hm^2 上升到2021年的858.6、724.8 kg/hm^2 ,分别增长了139.3%、38.3%。从理论上讲,总产量是单产和种植面积的乘积,根据前人^[20]的研究,利用LMDI模型对两大木本油料总产量进行因式分解,计算得出:2011—2021年,油茶籽单产提升对总产量的贡献率由58.3%增加到68.0%,种植面积的贡献率则由41.7%下降到32.0%;核桃单产提升对总产量的贡献率也由2019年的105.3%增加到2021年的126.3%,种植面积的贡献率则由-5.3%下降到-26.3%。

六是生产区域相对集中。随着油茶、核桃产业化水平的提高,其生产要素越发向生产效率高的区域集中。由于其他木本油料的数据有较多缺失,以油茶籽、核桃两大木本油料为例,借鉴前人^[21]的研究范式,将生产油茶籽、核桃的省份按照规模由小到大的顺序均等分组,计算得出2001—2021年我国油茶籽、核桃生产的区位基尼系数,结果如图3所示。

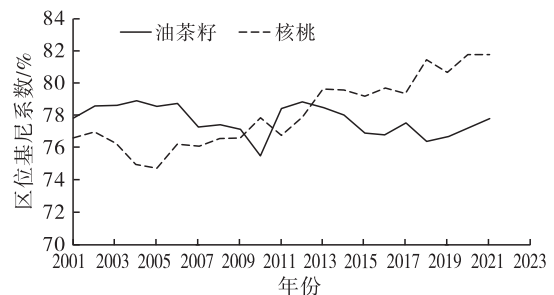


图3 2001—2021年我国木本油料生产的区位基尼系数

区位基尼系数能够有效反映油料生产的空间积

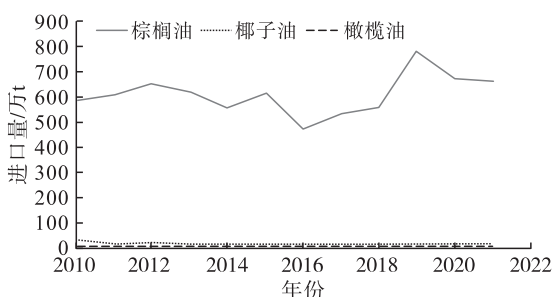
聚程度,数值越大则表明油料生产的空间积聚程度越高。由图3可知,油茶籽、核桃的区位基尼系数分别由2001年的77.9%、77.6%波动变化为2021年的77.8%、81.8%,油茶籽的区位基尼系数基本没有变化,而核桃的区位基尼系数上升了4.2个百分点,20年来二者的区位基尼系数始终保持在74%以上,说明二者的空间积聚程度高,生产区域相对集中。从统计数据来看,2021年油茶核心生产区(湖南、江西、广西)的油茶籽产量合计286.9万t,占全国油茶籽总产量(394.2万t)的72.8%,而核桃主要生产区域(云南、新疆、山西)的核桃产量合计391.2万t,占全国核桃总产量(540.4万t)的72.4%。

1.2 我国木本油料消费情况及特征

我国是食用油料油脂消费大国,大豆和食用植物油在我国均属于“生产不足型”食物,预计二者到2030年的供需缺口将达到9 619万t和2 524万t^[22],虽然2022年我国国产油料榨取的食用油首次超过1 350万t,但相较于超过3 700万t的年实际消费量而言,还有很大差距^[23],木本油料油脂产业的高质量发展在一定程度上可以有效弥补整体油料油脂消费缺口^[24]。但油茶籽与核桃的消费情况略有差异。油茶籽主要用于榨油,年均压榨比例高达93%左右,出油率约为25%^[25],2018—2020年我国油茶籽油的年平均消费量约为67万t,占食用植物油年平均消费总量的1.7%^[26],主要消费群体集中在长江流域及以南区域。我国是世界上最大的核桃生产国,也是最大的核桃消费国,美国农业部数据显示,我国核桃的消费量从2001年的23.8万t增加到2020年的472.9万t,主要用于坚果食用,用于压榨核桃油的比例不足10%。

1.3 我国木本油料贸易情况及特征

虽然我国木本油料发展迅速,但我国仍然是木本油料油脂的主要进口国之一,其中棕榈油、椰子油、橄榄油等木本油脂的进口量较高。2010—2021年我国木本油脂进口量见图4。



注:数据来源于联合国粮食和农业组织(FAO)

图4 2010—2021年我国木本油脂进口量

由图4可知,2010—2021年,我国棕榈油、椰子油、橄榄油年均进口量分别为608.0、17.6、5.0万t。其中:棕榈油属于大宗进口油脂,因其价格低廉、进口供应稳定,在食品加工业中获得广泛应用,我国常年为棕榈油进口第三大国,且近年进口总量仍呈波动上升趋势;椰子油进口量逐年下降;而橄榄油进口量逐年上升,并逐渐占领国内高端食用油市场。

与之相对,我国出口优势更多体现在花生、油菜籽等草本油料的输出上,在木本油料方面表现较弱。当前,我国油茶籽油几乎全部用于内销,油茶籽油与油茶籽的出口量极少,主要出口油料仅有核桃等。FAO数据显示,2010—2021年,我国核桃出口量由2.06万t增长至10.46万t,且增长率仍有提高潜力,而进口量快速下降,核桃逐渐由贸易逆差转向贸易顺差。此外,我国棕榈油年均出口量1.17万t,其他木本油料则基本没有出口。

2 我国木本油料的潜力挖掘

2.1 利好政策持续释放

近年来,我国对木本油料的发展给予了高度重视。2009年,中央“一号文件”首次将木本油料产业发展从油料产业规划中单独列出,并强调要尽快制定实施全国木本油料产业发展规划,重点支持适宜地区发展油茶等木本油料产业,加快培育推广高产优良品种。并在2010—2024年这15年中8次从中央“一号文件”中对木本油料产业发展给予明确的指导和支持。与此同时,2006年国家林业局下发《关于发展油茶产业的意见》,2009年国务院批准了《全国油茶产业发展规划(2009—2020年)》。此后,全国油茶分布省区也纷纷编制当地的油茶产业发展规划,不断从政策、资金和技术上全力支持油茶产业发展。2016年,《全国大宗油料作物生产发展规划(2016—2020年)》将油茶正式纳入全国大宗油料体系中。2022年,国家林业和草原局发布《林草产业发展规划(2021—2025年)》,将木本油料油脂产业发展列为“十四五”林草发展12个重点领域之一。2023年,国家林业和草原局等3部委联合印发《加快油茶产业发展三年行动方案(2023—2025年)》,建立健全生产用地、财政资金、金融信贷等政策支持体系。一系列政策持续为我国木本油料快速发展赋能增效。

2.2 种植面积有望扩大

从现实资源配置来看,木本油料适生区仍有大量土地未被充分利用,尤其是坡度在25°及以上的非梯田耕地。根据第三次全国国土调查数据,我国

现有坡度 $15^{\circ} \sim 25^{\circ}$ 及以上的各类型耕地1 194万 hm^2 ,占总耕地面积的9.35%,该部分耕地可纳入退耕还林还草范围,在符合适生条件下推广种植油茶、核桃等木本油料作物^[16]。从理论角度看,以油茶为例,全国油茶适宜区域种植面积可达1 025.57万 hm^2 ,而在此区域内,油茶实际种植面积不足500万 hm^2 ,油茶种植面积仍有较大增长空间^[27]。并且可以通过建立主产区为核心、积极发展区为补充的油茶产业发展格局,利用主产区的“头雁效应”带动积极发展区的“群雁活力”,推动适宜区域油茶种植面积的扩大。从科技发展趋势来看,随着木本油料优质种质资源研发、栽培抚育技术的进步,油茶种植面积有望进一步向长江以北部分山区扩大,山桐子、碧根果、元宝枫等木本油料树种可以在南方和北方的荒山、荒地、荒沙区域大量种植,木本油料的种植区域和面积有望进一步延伸。

2.3 单产提升潜力较大

我国现有木本油料200多种,经过近些年的大力发展,逐步形成了“南方油茶、中西部核桃、西南油橄榄和北方文冠果”的发展格局。虽然各地主要木本油料的单产都有了显著提高,但总体单产的提升潜力仍可进一步挖掘。以油茶为例,根据《中国统计年鉴》数据,截至2021年,以湖南、江西、广西3省区为代表的核心发展区油茶籽平均单产为934.5 kg/hm^2 ,以浙江等8省为代表的积极发展区为786 kg/hm^2 ,以四川等5省(市)为代表的一般发展区仅为438 kg/hm^2 ,而且2010—2021年间,油茶积极发展区和一般发展区的平均单产增量分别仅为244.5 kg/hm^2 和148.5 kg/hm^2 ,远落后于核心生产区的621.0 kg/hm^2 ^[28],不同地区的油茶单产差别可见一斑,各地区应开发适应本地生长的稳产、高产油茶品种,以提升全国油茶整体单产水平。

2.4 市场环境不断改善

从需求侧看,我国居民端食用油消费健康化特征愈发明显,健康油脂消费市场的增长潜力不容忽视。随着木本油脂功效方面的科普宣传持续增加,消费者对核桃油、油茶籽油的保健功效,特别是对油茶籽油在预防心脑血管疾病和核桃油在促进儿童大脑发育等作用的了解将会不断加深,中老年群体购买油茶籽油的意愿进一步增加,而核桃油也有望进一步扩展至母婴市场。从供给侧来看,随着我国对木本油料产业的不断投入,各品种产量已明显提高,加工企业的生产成本随着规模化效应持续下降,零售价格也呈下降态势,这将在一定程度上助推消费者对食用木本油脂的购买行为。

3 木本油料的现实约束

3.1 产业政策扶持力度仍需进一步加强

自2005年起,中央“一号文件”开始高度关注油料生产、流通和加工转化产业,特别加强了对以上述产业为主业的行业龙头企业的信贷支持。2007年国务院办公厅发布《关于促进油料生产发展的意见》,明确提出要加大油料生产扶持力度,加强科技支撑能力建设,完善大豆和食用植物油市场调控的总基调。随后在各地油料主产区,中央财政开始实施相应奖励措施,如:启动油料作物保险试点,逐步将油料作物纳入农业保险范围并给予保费补贴;建设油料作物育种技术平台和新品种产业化基地,加大新技术推广,提高机械化生产水平等。上述政策在推动我国油料油脂增产增效上发挥了重要作用,但主要涉及大豆、油菜籽、花生等大宗草本油料,而木本油料扶持政策的制定和扶持力度均落后于草本油料。相较于草本油料,木本油料产业具有投资周期长、前期投入高、投资回报慢、受市场波动影响大等特征,需要更大力度的财政补贴和政策支持。当前木本油料良种和农机补贴不足,政策覆盖范围较窄,针对顶层设计各省区如何结合自身优势协同配合、同向发力,农业用地和林业用地划分等问题都亟待给出政策和制度上的规范。

3.2 种植成本攀升,生产效率低下

随着工业化和城镇化的加速推进,农业劳动力非农转移加剧,劳动力要素的价格持续上涨,进而导致木本油料的种植和管护成本增加,给油料增产增效带来了极大挑战。《全国农产品成本收益资料汇编》数据显示,近年来,我国大豆、油菜籽等大宗油料因成本攀升导致净收益为负,而木本油料相较于大宗草本油料还缺乏规模优势、地形优势,同等条件下种植和管护成本更高。由于木本油料需尽量遵守“不与粮争地”的种植原则,多种植于农户自留地与荒山、荒地,规模分散,地形复杂,难以适用大型机械设施,机械化程度显著低于其他粮食和油料作物,另外,部分木本油料生产基地建设理念落后,前期规划不足,配套设施不完善,生产效率低下,长期收益偏低等因素,严重影响了林农和经营公司的生产积极性。

3.3 科技服务保障支撑不足

虽然我国木本油料种质资源丰富,但育种起步较晚,以传统育种为主,优质高产稳产的种质资源严重不足^[29],而且由于现有品种老化、退化现象严重,低质低产林范围大等问题的存在,木本油料作物的单产水平虽有所提高,但仍处在较低位置,严重制约了木本油料效益的发挥。因此,更应该从优质种质

资源开发、低产林改造等科技层面提供服务保障。但当前我国木本油料科研体系不完善,研究的持续性和稳定性有待加强^[29],相关企业尤其是龙头企业的科研投资力度有限,自主创新后劲不足,全要素生产率在产业产值增长中的作用并不凸显^[30]。另一方面,木本油料科技成果转化机制不够健全,研发成果与现实生产需求存在脱节现象,研发的种质资源抗性不足、小型智能机械的推广运用范围狭窄等问题依然存在。

3.4 产业链延伸不足,市场占有率低

木本油料的精深加工不足,缺乏对产品的多样性开发,如油茶的主要产品是油茶籽油,核桃主要用于坚果食用,产业链的延伸不够,产品集群效应尚未显现。同时,在三产融合方面,木本油料的优势发挥不足,尤其是在种植业、生产加工业和森林康养旅游业的结合上,还需继续寻找突破口。另一方面,相较于花生油、菜籽油等传统食用油脂,木本油脂的价格劣势并未出现根本性扭转。而且由于食用油脂种类较多,木本油脂在日常消费中的可替代性更高,当木本油脂价格居高不下时,消费者会转而消费具有同类功能属性的更具性价比的其他油脂,导致木本油脂的销量受到制约。例如,在主流电商平台中花生油售价在20~24元/L,菜籽油售价在16~19元/L,而同期的油茶籽油售价在100~110元/L,核桃油售价在138~236元/L,相对较高的售价严重影响了木本油脂的市场占有率。

4 木本油料高质量发展的对策建议

4.1 持续优化产业发展格局

由国家发展改革委牵头,组织农业农村部、国家林业和草原局等相关部门,结合各地生态优势和资源禀赋,制定全国性的木本油料产业发展规划,强化对适宜种植区、优势产区、种植大县在农机良种补贴和山地林地用途划分等方面的支持。明确提出属地生产目标,压实属地生产责任,在不影响主导生态功能的前提下,优先扩种稳产高产的木本油料,加快低产林改造,不断优化整合现有资源,建设效率更高、科学规范的木本油料生产示范基地,并推动木本油料产业与旅游业、文化创意产业等产业融合发展,实现产业间相互促进,打造具有区域化、规模化、特色化的产业发展新格局。

4.2 积极培育新型经营主体

切实发挥家庭农场、农民专业合作社、农业社会化服务组织等具有较高组织化程度和经营规模的生产主体作用,加强木本油料高素质农林人才培养,提高新型经营主体的科技水平和经营能力,进而实现

木本油料产业全要素生产率的提升,推动生产集约化、标准化和品牌化,提高木本油料生产效率和产品质量,增强产品内生竞争力。

4.3 大力推动科技创新与成果转化

推动构建“政、产、学、研、用”的研发运用新格局,由政府搭台,提供一定财政资金,引入企业资本等社会资本,结合高校和科研院所,在油茶籽、核桃等大宗木本油料优质种质资源开发、小型山地林地机械研发、生产加工设备和工艺改进等重点领域持续发力,推动木本油料单产提升和适宜区域种植面积扩大,并在木本油料种植、采摘、生产加工等全过程中实现降本提质增效。

4.4 加强品牌建设

通过主流媒体、新型网络直播等方式,加强市场宣传,强调木本油料的独特营养价值与功效,凸显其在油脂消费结构多元化、优质化、特色化中的重要性,促进消费者膳食营养消费理念形成。引导龙头企业、产业协会创建地理标志品牌,因地制宜塑造品牌特性,充分挖掘产品差异化价值和文化底蕴,增强品牌识别度,提高油茶籽油、核桃油、国产橄榄油等木本食用油的公众认知度。鼓励木本油料企业申报有机、绿色、森林生态标志等相关认证,充分利用“一带一路”和《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP)平台,鼓励本土木本油料企业走出去,加强与海外公司的战略合作,积极扩展木本油料油脂国际市场。

参考文献:

- [1] 毛瑞男,邢浩特.大食物观下我国粮食安全保障路径研究[J].学习与探索,2024(2):127-135.
- [2] 刘科,黄博琛.大食物观:超越粮食安全战略的时代价值与实践方案[J].中州学刊,2023(5):67-73.
- [3] 严茂林,葛玮玮,张翔,等.我国油料产业形势分析与对策[J].中国油脂,2023,48(6):8-18.
- [4] 严茂林,施文华,周晓亮,等.基于进口视角的我国主要植物油料油脂产业安全研究[J].中国油料作物学报,2023,45(4):643-653.
- [5] 孙亚明.楚雄州木本油料产业发展研究[J].中国农业资源与区划,2014,35(5):139-144.
- [6] 周文斌,李加兴,刘颖,等.武陵山区木本油料资源及其开发利用前景[J].食品与机械,2013,29(4):218-222.
- [7] 陈永忠,邓绍宏,陈隆升,等.油茶产业发展新论[J].南京林业大学学报(自然科学版),2020,44(1):1-10.
- [8] 王金凤,谭新建,吴喜昌,等.我国油茶产业发展现状与对策建议[J].世界林业研究,2020,33(6):80-85.
- [9] 孟佳,方晓璞,史宣明,等.我国核桃产业发展现状、问

- 题与建议[J]. 中国油脂, 2023, 48(1): 84-86, 103.
- [10] 邓金龙. 我国核桃生产现状及发展策略[J]. 林产工业, 2016, 43(10): 56-58.
- [11] 邓煜. 中国油橄榄产业创新驱动发展的现状、趋势和对策[J]. 经济林研究, 2018, 36(2): 1-6, 206.
- [12] 龙伟, 曾燕如, 盛建喜. 我国油橄榄产业发展的挑战与对策[J]. 中国油脂, 2023, 48(12): 20-25.
- [13] 刘德晶. 中国特有木本油料文冠果全生物产业链发展对策分析[J]. 林产工业, 2015, 42(4): 27-30.
- [14] 王瑞元. 我国木本油料产业发展现状、问题及建议[J]. 中国油脂, 2020, 45(2): 1-2, 20.
- [15] 严茂林, 张洋, 吴成亮. 我国木本油料发展现状分析与供需问题的研究[J]. 中国油脂, 2021, 46(4): 1-6.
- [16] 杜雅琦, 赵荣, 赵铁蕊. 我国木本油料产业发展潜力与对策分析[J]. 林产工业, 2023, 60(1): 64-68.
- [17] 金青哲, 王丽蓉, 王兴国, 等. 木本油料油脂和饼粕产品开发[J]. 中国油脂, 2015, 40(2): 1-7.
- [18] 廖阳, 李昌珠, 于凌一丹, 等. 我国主要木本油料油脂资源研究进展[J]. 中国粮油学报, 2021, 36(8): 151-160.
- [19] LIU C, HE Z, CHEN Y, et al. Codon usage patterns analysis of *Camellia oleifera* based on transcriptome data [J]. J Biobased Mat Bioenerg, 2021, 15(3): 347-352.
- [20] 严茂林, 周晓亮, 刘自搏, 等. 我国油料增产格局及贡献因素的研究[J]. 中国油脂, 2024, 49(4): 1-8.
- [21] 李伟. 中国小麦生产的时空演变特征及其影响因素分析[J]. 中国农业资源与区划, 2019, 40(10): 49-57.
- [22] 励汀郁, 普冀喆, 钟钰. 食物安全还是资源安全: “大食物观”下对中国食物缺口的考察[J]. 经济学家, 2023(5): 109-117.
- [23] 王瑞元. 2022年我国粮油产销和进出口情况[J]. 中国油脂, 2023, 48(6): 1-7.
- [24] 范筱元, 杜娟, 周晓亮, 等. 中国油茶生产区域比较优势分析与影响因素研究[J]. 中国油脂, 2023, 48(12): 9-19, 39.
- [25] 张洋, 严茂林, 葛玮玮, 等. 我国食用植物油供给现状分析及未来发展战略研究[J]. 中国油脂, 2022, 47(4): 1-8.
- [26] 张婧妤, 许本波, 郑家喜. 我国食用植物油消费变化分析及改革对策[J]. 中国油脂, 2022, 47(3): 5-10.
- [27] 栾淑丽, 任红艳, 施润和, 等. 中国油茶种植适宜性评价及产能提升建议[J]. 中国农业资源与区划, 2021, 42(10): 39-47.
- [28] 严茂林, 郭丹, 周晓亮, 等. 中国油茶增产格局及其贡献因素分析[J/OL]. 中国油料作物学报: 1-11 [2024-03-25]. <https://doi.org/10.19802/j.issn.1007-9084.2023239>.
- [29] 张珂, 赵荣, 王枫, 等. 大食物观理念下森林食物供给现状与对策研究[J/OL]. 林产工业: 1-8 [2024-01-07]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1874.S.20231007.1456.002.html>.
- [30] 王妍霏, 李辰龙, 孙佳佳. 大食物观下油料油脂产业链韧性: 现实挑战与提升路径[J/OL]. 中国油脂: 1-10 [2024-01-07]. <https://doi.org/10.19902/j.cnki.zgyz.1003-7969.230439>.

(上接第10页)

4.4 加强推广宣传, 打造全国知名品牌

品牌形成是油茶产业高质量发展的重要象征。开展“河源山茶油”品牌创建行动。搭建油茶产业数字化平台, 加快“三品一标”认证进度, 应用物联网技术建立“河源山茶油”及“龙川山茶油”质量安全溯源系统, 实现当地油茶产业全产业链可视化。加强“河源山茶油”与“龙川山茶油”区域公用品牌建设, 促进企业积极申请获得有机食品认证和绿色食品认证, 鼓励企业打造油茶知名品牌以提高河源市油茶的市场竞争力和经济价值。与此同时, 加大客家油茶文化的推广宣传, 建立面向全国的客家油茶文化博物馆, 油茶古法炮制工艺观赏区, 通过沉浸式体验讲好客家油茶文化故事, 传播油茶文化知识, 建立特色品牌效应, 提高知名度^[4]。另外, 顺应全球“互联网+”发展的趋势, 与电商平台深入合作, 加大线上销售力度, 拓宽河源市油茶籽油及其加工副产品的销售渠道, 进一步巩固/提高河源市油茶籽油在国内植物油市场中的占有份额。

4.5 有效整合资源, 优化加工生产布局

有效整合资源, 优化加工生产布局是油茶产业高质量发展的重要环节。推进河源市特色油茶产业园建设, 充分发挥各方优势, 形成油茶产业种植、生产和精深加工产业链, 实现油茶加工链各环节的高效衔接, 就近就地加工转化。促进当地龙头企业之间的合作, 统一思想, 集中力量办大事, 最大程度地整合资源, 实现油茶生产组织化水平的提高, 促进区域油茶产业集群发展。

参考文献:

- [1] 汪景彦. 增加果园投入提高果树经济效益[J]. 西北园艺, 1996(1): 43.
- [2] 刘作云, 阳海林, 彭忆兰. 乡村振兴战略背景下衡阳市油茶林下经济发展的思考[J]. 安徽农业科学, 2018, 46(29): 195-196, 199.
- [3] 徐红波. 九江市蹚出林下生态致富路[J]. 国土绿化, 2018(9): 41-43.
- [4] 薛晓焱, 刘震, 王艳梅, 等. 基于油茶产业发展的旅游模式研究[J]. 林业资源管理, 2020(5): 75-81.