



张武,何冰,吴俊彦,等.黑龙江省绿色食品产业发展现状与思考[J].黑龙江农业科学,2023(1):67-71.

黑龙江省绿色食品产业发展现状与思考

张武¹,何冰²,吴俊彦¹,杨树¹,项鹏¹,李艳杰¹,鹿文成¹,李宝华¹

(1.黑龙江省农业科学院 黑河分院,黑龙江 黑河 164300; 2.黑河学院,黑龙江 黑河 164300)

摘要:农业绿色发展是我国生态文明建设的重要实践路径。随着人们食品安全意识的提高,绿色食品在全国市场的占有率不断提升。本文综合分析了黑龙江省绿色食品认证面积、认证数量、绿色食品标准化基地建设情况、绿色农牧业情况和绿色食品加工业情况。提出黑龙江省应该加强顶层设计,坚持以市场为导向,优化产业布局,开拓产品销售渠道,加强科研投入与科技创新,通过规模化、标准化和科技化来打造“绿色龙江”品牌,提升“绿色龙江”的影响力。

关键词:黑龙江省;绿色食品;绿色农业

农业绿色发展是我国生态文明建设的重要组成部分和实践路径,在推动乡村振兴,发展农业现代化的同时,要推动农业可持续的高质量发展。进入20世纪80年代后,随着人口的快速增长,依赖石油产品的化学石油农业生产体系引起的森林破坏、水土流失和环境恶化等一系列生态安全问题已经给社会、经济 and 环境的可持续发展带来了威胁^[1-3]。随着工业化进程的加快,人们对环境保护意识开始觉醒,同时食品安全意识也随之提高^[4]。在20世纪90年代中国农业部农垦司司长刘连馥根据我国实际情况提出绿色食品的概念,并率先在黑龙江省启动绿色食品工作,黑龙江省实施“打绿色牌,走特色路”的发展战略将绿色食品纳入全省农村经济发展规划^[5-6]。“十三五”期间我国绿色农业及绿色食品产业发展取得了长足的进步,但是发展的不平衡、不充分问题依然是绿色农业发展中的主要问题,由于优质农产品市场供需失衡引起的结构性矛盾依然严峻^[7-8]。近年来,中央“一号文件”提出要推进农业高质量发展,持续推进农业产业结构改革,优化农业产能和增加农民收入,推进农业绿色发展,并明确提出要加强农产品质量和食品安全监管,在农产品、有机农产品和地理标志农产品^[9-10]可持续发展的同时,将标准化贯穿到农业的整个产业链条,进而实现生态、生产、经济三者协调统一的农业发展模式^[11-12]。

绿色是高质量发展的底色,黑龙江省突出的

生态环境比较优势、北部比邻中俄边境的地理位置优势为发展绿色农业、绿色食品产业打下了良好的环境、原料和销售渠道基础。绿色食品原料基地的规模化、标准化,绿色食品品种的多元化和产业化经营为黑龙江绿色食品的加工和销售奠定了基础^[13-14]。本文通过对黑龙江省绿色农业及绿色食品的发展现状进行分析,进而为黑龙江省绿色农业和绿色食品产业的发展提供参考与建议。

1 黑龙江省绿色食品认证面积及认证数量

1.1 黑龙江省绿色食品认证面积

由图1可知,2016—2020年黑龙江省绿色食品认证面积呈现逐年递增的趋势,由2016年的493.33万 hm^2 增加到2020年的567.60万 hm^2 ,绿色食品认证面积增加15.05%;其中2017—2018年黑龙江省绿色食品认证面积快速增加并突破533.33万 hm^2 ,2年时间由498.73万 hm^2 增加到536.47万 hm^2 ,增加37.74万 hm^2 ,增加了7.56%。黑龙江省在全国绿色食品认证面积占比由2016年的42.77%增长到2020年49.90%。黑龙江省绿色食品认证面积占全国绿色食品认证面积的一半,确定了黑龙江省是我国重要的绿色食品原料基地的地位。

1.2 黑龙江省绿色食品认证数量

由图2可知,2016—2020年黑龙江省绿色食品认证数量呈现逐年递增的趋势,由2016年的2200个增加到2020年的2936个,数量增加33.45%。黑龙江省绿色食品认证数量在全国占比在2017年出现拐点,2017年占比最高为9.92%,到2020年下降为6.93%。5年间,黑龙

收稿日期:2022-09-25

基金项目:黑龙江省绿色有机农业协同创新推广体系;黑龙江省哲学社会科学规划项目(21KSB091);黑龙江省农业科学院“农业创新跨越工程”专项(HNK2019CX14)。

第一作者:张武(1983—),男,硕士,副研究员,从事大豆植物保护研究。E-mail:guoguo_zw@163。

江省绿色食品认证数量年增长率为7.59%，全国增长率为15.35%。黑龙江省绿色食品认证数量在2017—2018年度开始出现拐点，增长率由16.14%降为5.68%；全国增长率由2017年7.15%增长到2018年的20.11%，2018—2020年增长率维持在16%以上。由此可见，黑龙江省绿色食品认证在2017年开始与全国拉开差距，没有与全国绿色食品认证的增长速率同步。绿色食品认证是绿色食品上市并得到相关主管部门认可的重要步骤，黑龙江省绿色食品认证数量增速放缓从侧面反映出黑龙江省绿色食品加工和销售产业的发展增速缓慢。

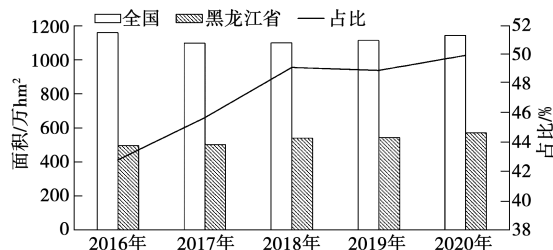


图1 黑龙江省绿色食品认证面积和占比

注：数据来源于黑龙江省统计年鉴；中国绿色食品发展中心（<http://www.greenfood.agri.cn>）。下同。

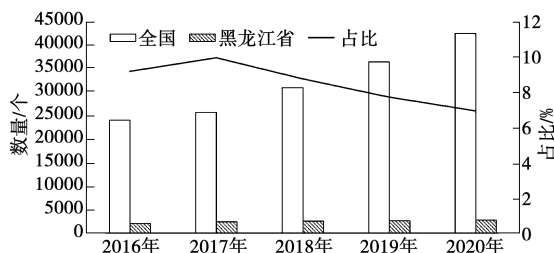


图2 黑龙江省绿色食品认证数量和占比

2 黑龙江省绿色食品原料标准化基地建设情况

由图3可知，黑龙江省绿色食品标准化基地在2016—2019年呈现下降的趋势，标准化基地由2016年的170个降低到2019年的146个，标准化基地总面积由466.82万hm²降低到402.88万hm²。2020年绿色食品标准化基地数量为150个，面积增加到418.29万hm²。

黑龙江省虽然是我国绿色农业大省，2020年绿色食品认证面积占全国49.90%，但2018年开始黑龙江省绿色食品认证数量增速较全国绿色食品认证数量出现放缓的趋势，绿色食品认证数量在全国所占比重逐渐下降。黑龙江省绿色食品基地虽然面积维持在400万hm²以上，但是绿色食品原料标准化基地的数量和面积出现下降的趋势。

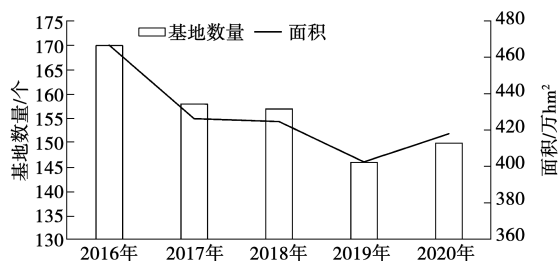


图3 黑龙江省绿色食品原料标准化基地建设情况

注：数据来源于黑龙江省统计年鉴。下同。

3 黑龙江省绿色农牧业情况

3.1 黑龙江省绿色食品种植业面积与产量情况

由图4可知，2016—2020年，黑龙江省粮食作物播种面积稳定在1400万hm²以上，绿色食品种植业面积除2017年最低（464.74万hm²）外，其他年份稳定在486.67万hm²以上。黑龙江省绿色食品种植业面积占粮食播种面积的33%~35%。

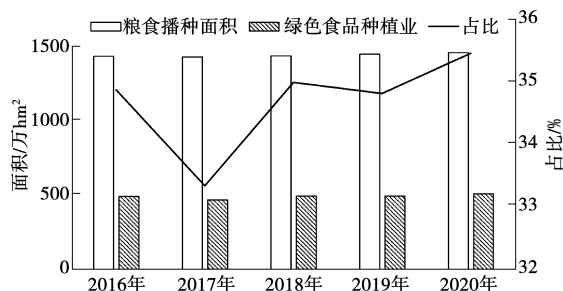


图4 黑龙江省绿色食品种植业面积及在全省粮食播种面积中的占比

由图5可知，绿色食品种植业中面积最大的三个作物分别为水稻、大豆和玉米。2020年绿色食品种植业总面积504.64万hm²，其中水稻206.24万hm²，占种植业总面积的40.87%；大豆133.40万hm²，占种植业总面积的26.43%；玉米128.22万hm²，占种植业总面积的25.41%。其他作物36.78万hm²，占种植业总面积的7.29%。

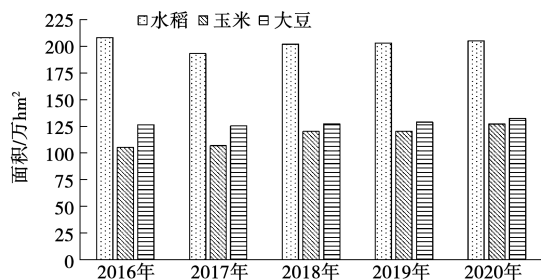


图5 黑龙江省绿色食品种植业中主要作物面积

由图6可知，近5年，黑龙江省农作物产量保持在7400万t以上，其中绿色食品中种植业产量维持在2200万t以上，其中2017年产量最低，

为 2 244.2 万 t;2020 年最高,为 2 482.7 万 t。绿色食品种植业产量占黑龙江省农作物产量的 30%~33%。

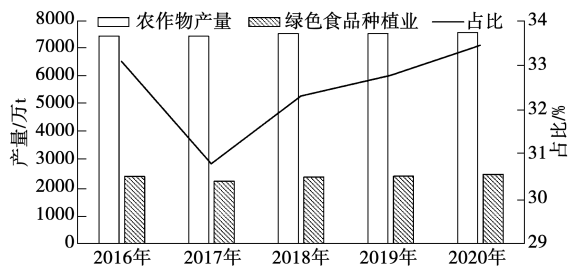


图6 黑龙江省绿色食品种植业产量及在全省农作物产量中的占比

由图7可知,绿色食品种植业产量居前三位的作物分别为水稻、玉米和大豆。2020年水稻产量为1 207.54万t,占总产量的48.64%;玉米为722.69万t,占总产量的29.11%,大豆为200.54万t,占总产量的8.08%;其他作物351.93万t,占总产量的14.17%。黑龙江省作为绿色农业大省,水稻、玉米、大豆在面积和产量上是主要的三大作物,其中水稻为黑龙江省绿色农业的支柱,常年播种面积和产量均居黑龙江省首位。

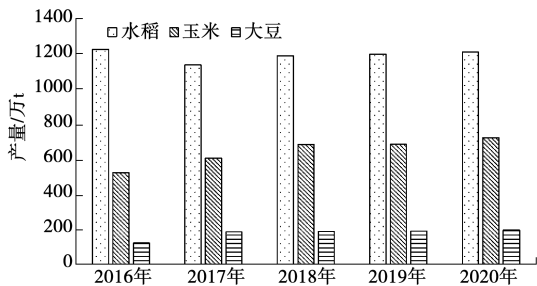


图7 黑龙江省绿色食品种植业中主要作物产量

3.2 黑龙江省绿色食品养殖业中生猪和鹅的养殖情况

由图8可知,2018年黑龙江省绿色养殖中生猪的存栏和出栏量最高,生猪存栏量220 700头,出栏量164 320头,猪肉产量10 342 t。2017年最低,生猪存栏量52 299头,出栏51 289头,猪肉产量3 212 t。

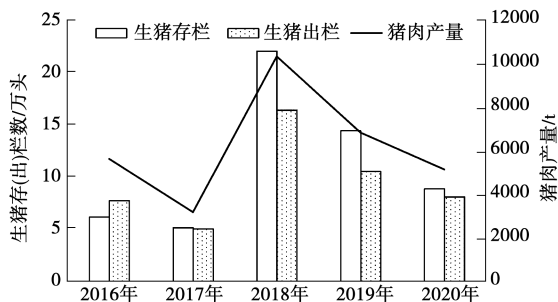


图8 黑龙江省绿色食品养殖业中生猪养殖情况

由图9可知,2016年鹅存栏量为81.50万只,出栏量136万只,为近5年来最高,2020年鹅存栏量为11万只,出栏量9万只,为近年来最低。

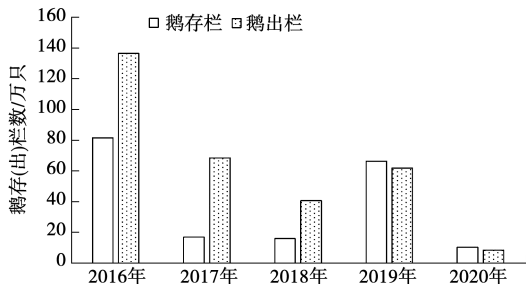


图9 黑龙江省绿色食品养殖业中鹅养殖情况

4 黑龙江省绿色食品加工企业情况

由图10可知,黑龙江省绿色加工企业总资产以2020年最高,达到718.1亿元,2016年最低为552.5亿元。绿色食品产量以2018年最高为1 790万t,2016年最低为1 510万t。

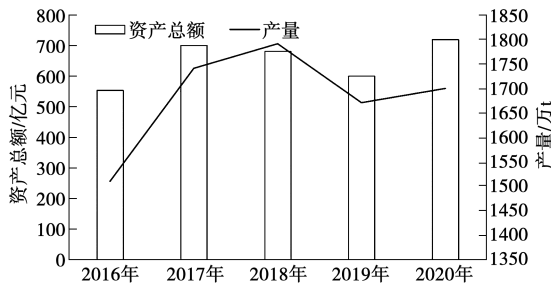


图10 黑龙江省绿色加工企业资产及产量

由图11可知,黑龙江省绿色食品加工企业产值在2016—2018年呈上升趋势,2019年出现拐点后又呈小幅上升趋势。绿色食品加工企业产值2018年最高为1 650亿元,2016年最低为1 480亿元。

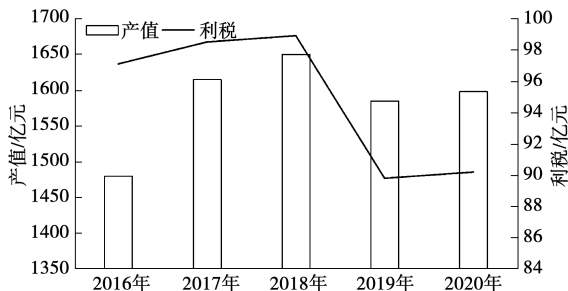


图11 黑龙江省绿色加工企业产值及利税

近5年,绿色食品加工企业年均创造利税94.9亿元,其中2018年利税最高,为98.9亿元,2019年利税最低为89.8亿元。

由图 12 可知,近 5 年黑龙江省绿色食品加工企业每年订单超过 915 万 t,主要以省外订单为主,其次为省内订单和国外订单。在 2020 年,加工企业总订单为 922 万 t,其中省外订单 679.2 万 t,占总订单的 73.67%;省内 203.5 万 t,占总订单的 22.07%;国外订单 39.3 万 t,占总订单的 4.26%。以 2020 年为例,黑龙江省绿色食品认证面积占全国面积的 49.9%,而黑龙江加工企业在国内销售订单为 73.67%,国外订单约占 4.26%。数据表明黑龙江省的绿色食品加工企业的主要市场是国内,而对俄罗斯及国外市场的开发并不充分,从一定程度上反映出黑龙江省作为绿色食品认证面积大省,绿色食品主要以原料或初级加工产品的形式销往国内其他省份。

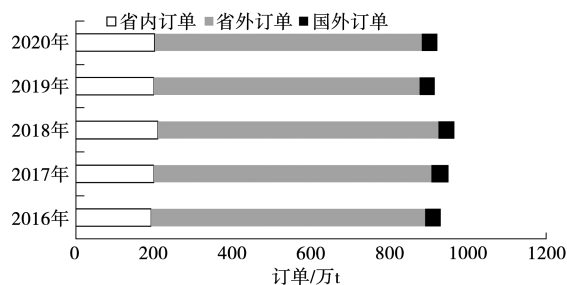


图 12 黑龙江省绿色加工企业订单情况

5 黑龙江省绿色食品发展的建议与展望

5.1 加强顶层设计,推进农业绿色发展,深耕“绿色龙江”理念

用科学的思维和方法进行绿色农业的顶层设计,推进农业的绿色发展,就是坚持“绿水青山就是金山银山”的理念,依靠农业的科技创新和劳动者的智慧,在提高土地产出率的同时,提高资源的利用率将农业废弃物变为农业肥料、饲料、燃料,将资源循环再利用的方式贯穿农业生产全过程。

黑龙江省作为我国的“大粮仓”和“压舱石”^[15-17]。一方面要坚守粮食安全底线、耕地数量与质量的底线、水资源的红线,从农业绿色发展的全局性、长期性、复杂性客观规律着手,加强顶层设计、统筹兼顾。另一方面,充分发挥黑龙江省昼夜温差大、黑土层肥沃,夏季雨热同季、冬季漫长而寒冷形成的生态环境和自然资源突出的比较优势。黑龙江省在绿色农产品生产过程中可以在最大限度内减少肥料的施用量,严格限定或杜绝杀虫剂、杀菌剂的使用,降低化学除草剂的用量。黑龙江省具有成为绿色农业大省的比较优势,但黑龙江省缺少在全国知名的“龙江绿色品牌”。

绿色食品产业主要集中在原料生产领域,农产品主要以原料或粗加工的初级普通产品形式对外销售,缺少“名、特、优”的绿色品牌。

5.2 因地制宜、分类施策,通过规模化、标准化形成产业集群

绿色农业发展需要因地制宜,在充分考虑地域及农业生产规律的情况下进行分类施策。根据黑龙江省农作物分布特点围绕空间布局上的资源错配和供给错位的矛盾,在因地制宜的基础上实行就地生产、就地加工、就近供应和销售,在降低运输成本的同时,提升产品附加值。

引导和鼓励中小型种植户向家庭农场、农民合作社和种植业龙头企业等转变。只有依托规模化、标准化的产业集群才能实现农业资源的保护、生产要素投入的精准化、生产技术的集约高效,进而通过规模效益实现各种植户、各企业间的共享和互补,降低整个生产链条的成本,形成区域品牌影响力,最终形成产业集群的产品核心竞争力,促进产业的长远发展。

5.3 鼓励企业进行绿色认证,打造特色品牌,完善销售渠道

黑龙江省绿色食品认证总体呈现上升趋势,但是自 2017 年黑龙江省绿色食品认证增长速率较全国认证平均速率出现放缓,也说明黑龙江省在绿色农业及绿色食品生产、加工、销售环节出现“瓶颈”问题,需要政府通过政策引导、政策扶持等刺激手段鼓励企业进行绿色食品认证。同时,需要从市场需求的角度出发打造“龙江绿色”特色品牌。通过“地理标志+绿色食品基地”的方式,培育一批“名、特、优”的龙江绿色精品。通过“基地到餐桌”“基地互联网+销售”的模式将销售由线下搬到线上,让绿色食品的消费者可以直观地了解到绿色食品原料和加工基地的生产、加工情况,增加消费者对绿色食品的认知度和认可度。根据黑龙江省的自然气候特点和绿色农牧业分布的特点,鼓励在特色农牧业的优势产区建立优势产业集群,发挥产业集群的规模化、标准化优势,形成具有地域特色的绿色食品品牌。对于特色鲜明,但难以形成产业集群的乡村,可以走“小而精”的道路,通过区域的差异化布局,结合乡村文化、旅游文化、民族特色,形成具有区域优势的特色产品,把“小特色”变成“大产业”,通过“一村一品或一县一业”的区域化布局拉动更大范围的绿色产业、绿色经济,实现自然资源的合理配置,推动绿色农业的高质量发展。

5.4 加强科研投入与科技创新,推进产业融合发展

绿色食品作为绿色农业的最终产品,首先应该从源头寻找解决途径。现代农业是产业融合的大农业,一、二、三产业融合发展是绿色农业发展的基础,也是我国绿色食品提高产品质量、提高产品竞争力的根本。制度、政策和技术方面的创新为绿色农业和绿色食品发展提供不竭的内生动力。我国近年来不断深化农业科研管理体制改、构建农业创新平台、增强产学研创新、创业机制、完善高层次人才培养机制,充分发挥科技创新对人员的激励机制和利益调解机制,在发挥市场需求主导作用的同时,提高绿色农业的产出率,提升绿色食品的竞争优势。

黑龙江省绿色食品发展应坚持以市场为导向,充分利用比邻俄罗斯的地缘优势,以优化产业结构调整为主线,优化绿色农业生态环境为首位,提升绿色食品品质和增加农民收入为目标,绿色发展为引领,走高质量兴农的道路,在加快推进农业提档升级的同时,不断将农业绿色发展的范畴进行拓展和延伸。最终,实现黑龙江省绿色食品及相关产业的高质、高速发展,进而推进乡村振兴战略的实施。

参考文献:

- [1] 漆雁斌,韩绍葵,邓鑫.中国绿色农业发展:生产水平测度、空间差异及收敛性分析[J].农业技术经济,2020(4):51-65.
- [2] 彭世奖.从中国农业发展史看未来的农业与环境[C]//中国经济史上的天人关系学术讨论会论文集.中国农业出版社,1999:41-53.

- [3] 王绍凤.绿色种植业经济发展系统评价指标体系研究[J].生态经济(学术版),2009(2):159-161,170.
- [4] 马细兰.粮食安全视角下的有机、绿色农业可持续发展问题与对策[J].南方农村,2018,34(3):31-33.
- [5] 李钢,韩玉龙.有机食品发展模式研究——以黑龙江省为例[J].农产品质量与安全,2018(3):44-48.
- [6] 王鹤,田德斌.黑龙江省实施农产品绿色营销的环境和策略分析[J].商业经济,2009(7):11-12,27.
- [7] 于法稳.实现我国农业绿色转型发展的思考[J].生态经济,2016,32(4):42-44,88.
- [8] 余欣荣.科学认识和推进农业绿色发展[J].中国果业信息,2021,38(1):3.
- [9] 尹昌斌,李福夺,王术,等.中国农业绿色发展的概念、内涵与原则[J].中国农业资源与区划,2021,42(1):1-6.
- [10] 马健,虞昊,罗小娟.农业绿色发展视角下美国有机农业的成功经验与政策启示[J].中国生态农业学报(中英文),2022,30(3):470-483.
- [11] 王绍凤.绿色种植业经济发展系统评价指标体系研究[J].生态经济(学术版),2009(2):159-161,170.
- [12] 陈继昆,梅为云.中国绿色食品质量支撑体系与产业化发展对策浅析[J].中国农学通报,2006(10):337-342.
- [13] 李晓西,潘建成.中国绿色发展指数的编制——《2010中国绿色发展指数年度报告——省际比较》内容简述[J].经济研究参考,2011(2):36-64.
- [14] 王彤阳.黑龙江省有机农业发展对策分析[D].哈尔滨:东北农业大学,2019.
- [15] 钱春荣,顾万荣,徐洪岩,等.科学规划黑龙江省鲜食玉米产业布局及加快玉米须产业链发展的思考[J].黑龙江农业科学,2022(7):90-96.
- [16] 黑龙江:保驾中华大粮仓[J].农业发展与金融,2015(3):29-30.
- [17] 吴丽华.《黑龙江农业史》——中国粮食“压舱石”的言说[J].齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版),2021(2):153-155.

Current Situation and Thinking of Green Food Industry in Heilongjiang Province

ZHANG Wu¹, HE Bing², WU Junyan¹, YANG Shu¹, XIANG Peng¹, LI Yanjie¹, LU Wengcheng¹, LI Baohua¹

(1. Heihe Branch, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Heihe 164300, China; 2. Heihe University, Heihe 164300, China)

Abstract: Agricultural green development is an important practical path for the construction of ecological civilization in China. With the improvement of people's awareness of food safety, the share of green food in the national market continues to increase. This paper analyzed area and number of the green food certification, construction of green food standardization base, green agriculture and animal husbandry, and green food processing industry in Heilongjiang Province. It is proposed that Heilongjiang Province should strengthen top-level design, adhere to market orientation, optimize industrial layout, expand product sales channels, strengthen scientific research investment and scientific and technological innovation, promote the "Green Longjiang" brand and enhance the influence of "Green Longjiang" through scale, standardization and technology.

Keywords: Heilongjiang Province; green food; green agriculture