刘安晋,商全玉,王松,等. 黑龙江省水稻生产现状与产业发展对策[J]. 黑龙江农业科学,2024(2):70-74,75.

黑龙江省水稻生产现状与产业发展对策

刘安晋¹,商全玉¹,王 松¹,来永才²,刘 凯²,范小兵³,艾治勇³,胡远艺³ (1. 黑龙江省农业科学院 黑河分院/国家耐盐碱水稻技术创新中心东北中心 黑河试验站,黑龙江黑河 164300; 2. 黑龙江省农业科学院/国家耐盐碱水稻技术创新中心东北中心,黑龙江 哈尔滨 150086; 3. 三亚市国家耐盐碱水稻技术创新中心,海南 三亚 572024)

摘要:黑龙江省是我国最大的粳稻产区,粳稻产量居全国首位。如今水稻行业的负外部性显现,叠加原有和新增的很多问题,导致水稻种植效益下行压力加大。本文总结了黑龙江省水稻种植和加工行业在产业产量、价格变化、品种种植区域等基本情况;分析了成本收益、产业结构、外部环境等影响水稻产业发展的各种因素;提出了供需结合、提高产率、节本增效、产业延伸、绿色种植等解决现阶段问题的对策,以期为黑龙江省水稻产业的发展提供理论支持。

关键词:水稻;生产现状;发展对策;黑龙江省

确保粮食安全的核心是口粮,口粮供给的重 点是稻米,稻米供给的关键是粳稻[1]。黑龙江省 是我国最大的粳稻产区,2021年粳稻播种面积 386.7万 hm²,产量2913.7万 t,占全国粳稻总产 量的 41.9%;2022-2023 年黑龙江省水稻总供给 2 793.0 万 t, 总消费 644.3 万 t, 其中食用消费 416.0万t,其他消费228.3万t,结余2148.7万t, 为我国粮食安全提供了强有力的支撑。根据中国 粮食行业协会公布的 2021 年度大米加工企业 "50强"名单,大企业主要分布在黑龙江、湖北、广 东、安徽和湖南,这5个省份占到全国"50强"的 70%,其中黑龙江省有10家,数量最多。在新一 轮千亿斤粮食产能提升行动中,农业大省主动承 担维护国家粮食安全的重任。《黑龙江省国民经 济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远 景目标纲要》提出"中国粮食、中国饭碗"质量提升 行动,创建国家绿色发展先行区,实施优质粮食工 程,稳定发展水稻生产,巩固扩大优良食味稻米优 势,增加食品加工类稻谷种植面积,建设国家粳稻 口粮战略保障基地。未来实现水稻种植面积稳定 在 400 万 hm²,绿色优质水稻占比 100%,加工型 水稻占比20%。近几年国际形势突变,我国面临 的负外部性传导至农业方面,国际粮食贸易直接 或间接影响到国内。在宏观调控下,黑龙江省油 料作物和饲料作物种植面积不断扩大,而水稻种 植面积不断缩减。新形势下面临的问题叠加旧有问题,加大了水稻种植效益的下行压力。为了更好地实现口粮安全兼顾水稻种植效益,本文从黑龙江省水稻产业发展现状、存在问题方面进行阐述,提出了供需结合、提高产率、节本增效、产业延伸、绿色种植等解决现阶段问题的对策,并就水稻产业未来的发展前景进行了展望。

1 黑龙江省水稻生产情况

1.1 水稻产业分布

黑龙江省独特的生态资源与气候特点,形成了4个主要水稻优势产业带:三江平原稻区、中部平原及牡丹江流域稻区、松嫩平原稻作区和大小兴安岭山区^[2]。全省共有水稻加工集聚区11个,加工企业911家,年加工能力4000万t,其中规模以上水稻加工企业603家,主要在哈尔滨、齐齐哈尔、牡丹江、佳木斯、鸡西、鹤岗、绥化等地区,2020年实际加工2205万t,营业收入729.8亿元。全省共有国家区域性良种繁育基地3个,地方大米品牌20个。五常大米、佳木斯大米、方正大米、庆安大米、泰来大米等地理标志农产品荣获2020年中国品牌价值评价区域品牌。

1.2 水稻面积和产量

2021年,水稻种植面积超过全省总种植面积 10%的城市有5个,五者之和占全省总面积的近

收稿日期:2023-08-16

基金项目:黑龙江省重点研发计划(GA23B002);国家耐盐碱水稻技术创新中心东北中心黑河试验站;三亚市国家耐盐碱水稻技术创新中心;国家耐盐碱水稻技术创新中心东北中心。

第一作者:刘安晋(1995-),男,硕士,研究实习员,从事水稻育种与栽培研究。E-mail:lajhh@qq.com。

通信作者:商全玉(1982-),男,硕士,副研究员,从事水稻育种与栽培研究。E-mail:shangquanyu11@163.com。

77%(图 1)。黑龙江省水稻种植面积 6.7 万 hm²以上的县 11 个,水稻种植面积 3.3 万 hm²以上的县 29 个。2022 年,黑龙江省水稻播种面积为 360.1 万 hm²,同比减少 5.4%,为近 10 年最低(图 2);产量为 2 718.0 万 t,同比减少 4.1%,较前两年明显下降,且有继续降低的趋势;单产 7 635 kg·hm²,同比增加 1.4%[3]。2022 年,中央一号文件提出

要大力实施大豆和油料产能提升工程^[4]。《黑龙江省关于申报实施 2022 年新增耕地轮作试点的通知》提出,在三江平原地下水超采区、低产低质低效井灌稻区实施稻豆轮作试点^[5-6]。新增耕地轮作试点地块前茬必须为种植水稻或水稻休耕地块,2022 年必须种植大豆,适当调减水稻种植面积,扩大大豆种植面积。

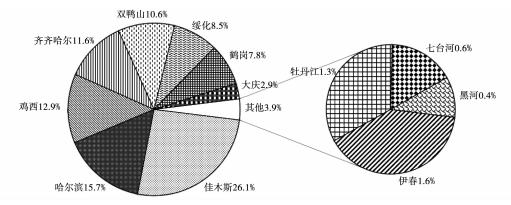


图 1 2021 年黑龙江省各地水稻面积占比

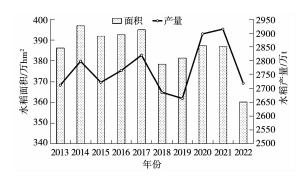


图 2 近 10 年黑龙江省水稻种植面积和产量变化

1.3 水稻最低收购价格

最低收购价为省内市场提供底部支撑,特别是在新冠疫情的背景下,最低收购价政策在调控市场、稳定生产、避免谷贱伤农方面起到了积极作用。历年中央一号文件均将保障稻谷面积、产量、价格作为稳定粮食生产,保障国家粮食安全的主要抓手。但由于我国粮食常年丰产,水稻去库存压力大,稻谷价格在2016—2018年大幅下降(图3),加上近几年玉米和大豆价格上升,使得稻谷成为饲料原料的替代品,在饲料消费方面逐年增长。2022年,我国时隔8年再次上调粳稻的最低收购价格,相对于上调的幅度,更重要的是传递信号,提振市场的信心,这也显示出国家在粮食自给方面的重视。

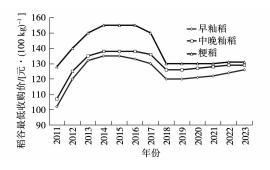


图 3 2011-2023 年我国稻谷最低收购价格变化

1.4 优质高效水稻品种种植区域

黑龙江省水稻种植在第一至第五积温带,这5个积温带的水稻种植面积分别占全省水稻种植总面积的9.1%、32.8%、35.1%、16.7%和6.3%^[7]。2022年、2023年黑龙江省优质高效水稻品种分别为29个和36个,第一积温带水稻品种分别为8个和10个,第二积温带分别为7个和9个,第三积温带最多,分别为8个和11个,第四积温带均为6个(表1)。近30年黑龙江省年平均气温呈明显上升趋势,平均每10年升高0.3℃。原第二积温带广大地区普遍演变为第一积温带,原第三积温带广大地区普遍演变为第二积温带,原第三积温带广大地区普遍演变为第二积温带,第四、第五、第六积温带明显北移^[8]。说明各积温带的水稻种植面积将发生明显变化。

第一积温带		第二积温带		第三积温带		第四积温带	
2022 年	2023 年	2022 年	2023 年	2022 年	2023 年	2022 年	2023 年
龙 稻 18	五优稻 4 号	齐粳 10 号	齐粳 10 号	龙粳 31	龙粳 31	龙粳 47	绥粳 25
松粳 28	松粳 28	绥粳 28	绥粳 18	绥粳 27	绥粳 27	绥粳 25	龙粳 66
松粳 22	吉源香1号	三江6号	绥粳 309	龙粳 57	龙粳 1624	龙粳 69	富合3号
吉源香1号	龙稻 203	盛誉1号	绥粳 106	龙庆稻8号	绥粳 103	龙粳 2401	龙粳 1665
松粳 29	松粳 22	龙粳 62	三江6号	龙粳 1624	龙粳 57	龙庆稻5号	龙庆稻5号
龙稻 203	松粳 60	绥粳 18	绥粳 109	龙庆稻 31	龙粳 3013	龙粳 3033	龙粳 47
五优稻 4 号	龙稻 18	绥粳 106	垦稻 17113	龙粳 3013	绥粳 306		
中科发5号	益农稻 12		龙庆稻 32	珍宝香7号	龙庆稻8号		
	中科发5号		富粳 17		龙庆稻 31		
	东富 110				龙盾 1614		
					富稻 64		

表 1 2022-2023 年黑龙江省优质高效水稻品种种植区域分布

1.5 水稻品种审定情况

近几年,黑龙江省水稻品种审定数量逐年升高,2023年达到历史最高,为290个^[9],企业参与育种比例也增长迅速,2023年超过70%,未来仍有上升趋势。2020—2023年高校及科研院所等单位的水稻品种审定数量增长缓慢,保持在80个左右^[10],每年的增量主要来自企业和企业与高校及科研院所等单位的合作。大量的企业参与育种增加了品种审定数量,但也造成同质化严重,性状突出的优质品种较少。这表明水稻种业市场还在从快速发展到趋于稳定的过程中,要进入良性循环仍需发展时间和政策引导。

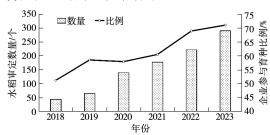


图 4 2018-2023 年黑龙江省水稻品种审定情况

2 水稻生产面临的问题

2.1 生产成本上升

稻米供需持续宽松,相对于玉米、大豆等粮食作物,稻谷种植比较效益有所下降,同时省内人口流失叠加老龄化,致使人工价格不断上涨,稻谷生产成本持续上升,对提高农民种稻积极性、稳定稻谷播种面积等不利。从水稻行业的产业链来看,上游主要由种子、化肥、农药与农业机械构成,这些农资原料约占农户生产成本的50%。其中,种子约占水稻种植总成本的6%,化肥约占水稻种

植总成本的 19%;农药费和机械作业费分别占据水稻种植总成本的 7%和 16%。 2021 年尿素约为 2300 元• t^{-1} ,2022 年上涨为 3000 元• t^{-1} 。 2022 年 黑龙江省水稻平均直接物质费用 4922.7 元• hm^{-2} ,比上年增长 29.5%。其中,机械作业费和农药费涨幅较大,比上年增长近三成,分别增长 29.6%和 29.1%。

2.2 市场分化加剧

在终端消费市场中,食用消费、工业消费、饲用消费是大米需求的主要来源,其中食用消费占比最大。现阶段,水稻生产加工产品结构性矛盾日益突出,水稻总产量较高,但普通稻米与优质稻米的比重失衡。普通大米市场需求量下降,而优质大米市场则呈现加价收购及供不应求的局面。近年来民营水稻加工企业数量众多,市场竞争激烈,行业头部品牌正在加快品牌运作,未来市场集中度有望提高。

2.3 比较优势下降

2016年,我国提出供给侧改革,实行玉米去库存,同时水稻收购价格仍在高位,种植收益较高,因此多地推行"旱改水"。但近几年,玉米、大豆市场出现紧缺现象,价格上涨,收益增加,叠加玉米种植和管理的成本更低,大豆种植的补贴提高,水稻种植的比较优势逐渐下降。

2.4 气候变化造成减产

极端降雨会对水稻穗部造成生理影响,并减少土壤中可利用的氮,从而降低水稻产量[11]。在过去的 20 年里,极端降雨导致全国水稻产量减少了 1/12^[12]。虽然黑龙江年季间总体积温升高,但年季间、年季内气温变化较大,气候不稳定造成极端天气,对黑龙江省优势稻区危害巨大。2023 年

8月,受持续强降雨影响,五常市部分地区发生洪涝灾害,农田被淹,造成水稻一定程度减产。例如民乐村共有638.4 hm²水稻田,其中93.33 hm²稻田不同程度受灾,沿河地块受灾严重^[13]。在积温带北移东扩的同时,二化螟、稻飞虱等虫害的活动范围加大。研究表明二化螟发生范围向北扩大到北安、五大连池,向东扩大到抚远^[14],增加了稻谷产量、品质的不确定性。

3 发展对策及建议

3.1 紧盯需求侧,提高稻米品质

在市场引导下,水稻品种及消费结构将实现 进一步优化,"优质优价"特征将进一步显现[15]。 因此,提高稻米品质是水稻产业升级的重点,黑龙 江省并非水稻的原产地,种质资源较少,当前主栽 品种普遍存在遗传资源狭窄的问题, 这限制了水 稻产业的发展。应加强技术创新和新品种选育, 利用现代分子生物技术、基因遗传技术,注重新技 术与传统技术的综合运用,从源头提高水稻的品 质和适应性。在不断提高现有单产水平的前提 下,逐步分区提高稻米品质,比如五常等高端优质 米主产区,在确保米质的前提下,首先要考虑如何 提高单产;绥化优质米主产区,首先要加强质量提 升,再确保现有单产水平;三江平原确保粮安全生 产区,还要不断提高单产水平,不断改善食味品 质。确保不同功能水稻主产区突出自己的优势, 既能产出足够多的粮,又能供给足够好的粮。

3.2 研究轻简化栽培,提高生产率

利用现代农业机械化设备的种植,能够提高水稻的生产效率,减少人力资源的使用,降低生产成本。以实现"一控三减",提高资源利用率和稻米品质为目标,深挖有潜力的优质水稻新品种,研究与之配套的全程机械化技术、测土配方施肥、缓释节本增效技术、病虫草害精准防治技术、数字化智能田间管理等技术,实现新品种与轻简高效栽培技术的有机结合,形成水稻种植的绿色优质高效新体系,进而促进示范和大面积推广。

3.3 开展直播稻研究,实现节本增效

2021 年黑龙江省直播稻种植面积在 30 万 hm² 左右。直播栽培技术主要应用于黑龙江省的水稻主产区——三江平原^[16],其他地区也有分布,且种植面积呈逐渐增加的趋势。筛选适合直播栽培的水稻品种,实现既有水稻品种的价值转化,或者直接开展以直播栽培为主要目标的新品种选育,克服常规插秧栽培水稻品种不能完全适应直播栽培

的痛点。通过多区域、多方法、多品种的试点串联研究,打通复用率较高的关键路径,建立与适宜品种相对应的直播栽培模式。在减少水资源消耗的同时,减少劳动力的投入,从而降低种稻成本,提高收益。

3.4 发展水稻深加工,提升价值链

为了提高水稻的附加值和市场竞争力,黑龙江省的水稻产业需要进一步拓展产业链。企业可以增加水稻加工环节,生产出更多的精深加工产品,如米油、米酒、米饼、米粉等。《黑龙江省加快推进农产品加工业高质量发展三年行动计划(2023—2025年)》提出整体提升稻米加工产业链,打造绿色有机稻米产业集聚区[17]。开发保健、护肤品和医药中间体,发展稻壳产业链。建设脱脂米糠产业链,延伸发展橡胶添加剂、农业化学品和活性炭等产品。预计2025年,全省水稻加工企业营收达到1050亿元,年均增长8.7%[18]。

3.5 推广绿色种植技术,助力农业可持续发展

为了保护环境和土地资源,黑龙江省的水稻产业需要推广绿色种植技术。通过有机肥料、生物防治等手段,减少化肥和农药的使用量,提高水稻的品质和安全性。这种绿色种植方式大大降低了产生农业污染的风险,能够保护环境和生态系统的平衡。

3.6 打造高端品牌,开辟销路

赋能本地资源优势,形成以区域公用品牌、企业品牌、特色农产品品牌为核心的农业品牌格局,如 2022 年推出的"黑土优品"省级农业区域公用品牌,深耕地区协同打法^[19]。集中建设有影响力的优质特色"地域名片",支持企业塑造高品质农产品品牌形象^[20]。做好品牌宣传推介,培养稳定的消费群体,如举办或参加全国性的博览会、大米节等,提升品牌度^[21]。同时,可以开辟更多的销售渠道,如电商平台、大型超市等,以扩大销售范围和提高品牌知名度。

3.7 争取政策支持,加强政策理解

政策的支持是水稻产业发展的重要保障,黑龙江省水稻产业应加强与政府的沟通协调,争取在稻谷生产环节方面,继续加大耕地保护、种子选育、种粮补贴、种植结构调整等惠农政策的推行落地;流通环节方面,呼吁提高稻谷收购最低保护价格至合理区间,以推动水稻产业的健康发展,提高农民种稻积极性。对近期出现的相关政策要重视,加强对政策的解读。2023年,"树立大食物观"被写入中央一号文件"抓紧抓好粮食和重要农产品稳

产保供"章节^[22]。理解其中蕴含的"多元化、多区域、分布式"的农业新含义,找准新时代对水稻产业在农业生产结构和区域布局中的新要求^[23],才能更好地体现出黑龙江省水稻产业在维护国家粮食安全中的重要作用。

4 结语

2021 年黑龙江省可调出稻谷商品量为 2 416 万 t, 占全国可调出省外稻谷商品量的 28.1%,接近三 分之一。但种稻农民收益相对落后,粮食产区承 担了重要功能的同时,也付出了巨大的发展代价。 粮食并非普通的商品,在市场调节的同时,也需要 稳定生产,保障农民的收益,唯有如此才能保持种 粮的积极性,更好地保障粮食安全。因此,需要国 家和政府更大力度的支持,满足作物高产的基本 条件,如农业基础设施、技术体系、良种选育等,使 得农民不必付出过高的代价,就还可以保持稳定 的收益。

参考文献:

- [1] 唐亮,陈温福. 东北粳稻发展趋势及展望[J]. 中国稻米, 2021,27(5):1-4.
- [2] 黑龙江省统计局,国家统计局黑龙江调查总队. 黑龙江统计 年鉴-2022[M]. 北京:中国统计出版社,2022.
- [3] 2022 年黑龙江省国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. (2023-03-22)[2023-08-30]. https://www. hlj. gov. cn/hlj/c108419/202303/c00_31558765. shtml.
- [4] 中共中央国务院关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点 工作的意见[J]. 中华人民共和国农业农村部公报,2022 (2):6-13.
- [5] 代禮芸,王春凌. 2022 年黑龙江省水稻市场分析报告[J]. 黑龙江粮食,2023(1):28-32.
- [6] 关于公布 2023 年稻谷最低收购价格的通知[EB/OL]. (2023-02-27)[2023-08-10]. https://zfxxgk. ndrc. gov. cn/web/iteminfo.jsp? id=20184.
- [7] 高世伟,聂守军,刘晴,等.黑龙江省水稻产业现状分析及未来发展思路[J].中国稻米,2020,26(2):104-106.
- [8] 宋晨曦. 关注积温年际变化保证粮食稳产高产[N]. 黑龙江 日报,2023-02-27(001).
- [9] 中华人民共和国农业农村部种业管理司.关于 2023 年黑龙

- 江省主要农作物审定品种名称等信息的公示[EB/OL]. (2023-05-19) [2023-07-10]. http://www. zys. moa. gov. cn/gsgg/202305/t20230519_6427966. htm.
- [10] 中华人民共和国农业农村部种业管理司. 关于 2022 年黑龙江省主要农作物审定品种名称等信息的公示[EB/OL]. (2022-05-27)[2023-07-10]. http://www. zzj. moa. gov. cn/gsgg/202205/t20220527_6400615. htm.
- [11] PROCTOR J. Extreme rainfall reduces rice yields in China [J]. Nature Food, 2023, 4(5):360-361.
- [12] FU J, JIAN Y W, WANG X H, et al. Extreme rainfall reduces one-twelfth of China's rice yield over the last two decades[J]. Nature Food, 2023, 4:416-426.
- [13] 中华人民共和国农业农村部. 五常大米产区加快恢复农业生产[EB/OL]. (2023-08-16)[2023-10-10]. https://www.moa.gov.cn/xw/qg/202308/t20230816_6434348. htm.
- [14] 张齐凤,王春荣,宋显东,等.黑龙江水稻二化螟发生动态及区划研究初探[J].中国植保导刊,2021,41(4):43-46.
- [15] 农业农村部市场预警专家委员会. 中国农业展望报告 (2022-2031)[M]. 北京:中国农业科学技术出版社,2022.
- [16] 张喜娟,来永才,王俊河,等. 黑龙江省直播稻的发展现状与对策[J]. 黑龙江农业科学,2015(8):142-145.
- [17] 黑龙江省人民政府办公厅. 黑龙江省人民政府办公厅关于 印发黑龙江省加快推进农产品加工业高质量发展三年行动计划(2023—2025年)的通知[J]. 黑龙江省人民政府公报,2023(13);14-24.
- [18] 孟薇薇. 到 2025 年预计黑龙江农产品加工业营收达 4500 亿元[N]. 中国食品安全报,2023-07-06(C01).
- [19] 黑龙江省人民政府. 黑龙江省人民政府关于印发黑龙江省 国民经济和社会发展第十四个五年规划和二○三五年远 景目标纲要的通知(上)[J]. 黑龙江省人民政府公报,2021 (8):2-48.
- [20] 张磊. 江苏省粳稻生产竞争力及其影响因素的研究: 基于省际比较的视角[D]. 扬州: 扬州大学, 2021.
- [21] 杨世成,吴永常. 生态产品价值实现视角下东北地区农业提质增效问题探讨[J]. 湖北农业科学,2022,61(22):240-245,257.
- [22] 中共中央国务院关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点 工作的意见[EB/OL]. (2023-02-13)[2023-05-20]. http:// www.gov.cn/zhengce/2023-02/13/content_5741370. htm.
- [23] 苏玉波,王樊.大食物观的生成逻辑,内涵意蕴与实践进路 [J]. 学习与实践,2023(7):44-53.

Current Situation and Development Countermeasures of Rice Industry in Heilongjiang Province

 $LIU\ Anjin^1\ ,\ SHANG\ Quanyu^1\ ,\ WANG\ Song^1\ ,\ LAI\ Yongcai^2\ ,\ LIU\ Kai^2\ ,\ FAN\ Xiaobing^3\ ,\ AI\ Zhiyong^3\ ,\ HU\ Yuanyi^3$

(1. Heihe Branch, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences / Heihe Experimental Station, Northeast Branch of National Center of Technology Innovation for Saline-Alkali Tolerant Rice, Heihe 164300, China; 2. Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences / Northeast Branch of National Center of Technology Innovation for Saline-Alkali Tolerant Rice, Harbin 150086, China; 3. Sanya National Saline-Tolerant Rice Technology Innovation Center, Sanya 572024, China)

唐林山,李梓萌,王艺涵等.农业龙头企业带动区域三产融合发展策略研究[J].黑龙江农业科学,2024(2):75-80.

农业龙头企业带动区域三产融合发展策略研究

唐林山,李梓萌,王艺涵,崔宁波 (东北农业大学 经济管理学院,黑龙江 哈尔滨 150030)

摘要:区域三产融合是助力乡村振兴的重要举措,农业龙头企业则是促进三产融合的重要推动力。因此,在构建农业龙头企业与相关产业融合程度评价体系指标的基础上,以黑龙江省绥化市北林区为例,采用熵权法对农业龙头企业带动区域三产融合水平进行测度。研究表明,农业龙头企业对带动区域三产融合具有重要影响,但农业龙头企业与各产业的融合程度却存在一定差异。因此建议进一步加快建立多主体利益机制,加速推进产业链协同发展,加大产业政策扶持力度,加强产业专业化人才培养,以及强化基础设施建设与共享等策略。充分发挥农业龙头企业带动区域三产深度融合的引领作用,实现农民增收创收,加快农业产业现代化进程,助力农业强国建设。

关键词:农业龙头企业;区域三产融合;熵权法

新时期加快推进农村三产深度融合发展,对打造农业产业发展新增长,延伸农业产业价值链,带动农民持续增收,助力乡村振兴具有重要的现实意义。自2015年以来,中央一号文件首次提出"推进农村一二三产业融合发展"以来,立足当地资源优势[1],挖掘地方农业特色,从发展产业融合方式[2]、培育产业新业态[3-4]、构建现代农业产业体系、生产体系和经营体系[5]、打造产业集群[6]等方面,大力鼓励、支持和推动农村三产融合发展。

农业龙头企业作为区域产业化转型升级的重要经济组织,将农产品生产、加工和销售有机结合形成一体化发展模式,对促进农村三产融合,创新农业产业发展新业态、新技术具有关键性作用。近些年,随着我国农业产业化的提出,农业龙头企业发展规模不断壮大,逐渐成为引领和带动地方农业产业发展、农村三产融合、农民创收增收的重

要推动力,由此也引发了学者们的广泛关注。目 前,国内关于农业龙头企业引领作用的研究成果 较为丰硕,王立业[7]认为农业龙头企业在稳定农 民就业、促进农业转型升级,以及推动农业特色产 业发展等方面有显著作用。王湘萍[8]认为充分发 挥农业龙头企业优势,有利于提高农民的组织化 程度,优化农业产业化经营格局,不断提升农业现 代化程度。在研究理论方面,主要运用协同治理 理论、利益相关者理论和现代产业组织理论等。 研究视角方面,主要从政府、企业和农户等角度并 结合地方特色案例进行分析。而就农业产业化龙 头企业绩效方面的研究,则集中表现在评价指标 选取的理论研究和评价方法的运用方面。在评价 指标选取的理论研究上,刘晖等[9]认为农业龙头 企业应与农户等多主体联结,并不断提升科技水平, 以充分发挥农业龙头企业的比较优势;胡官挺等[10]

收稿日期:2023-03-17

基金项目:国家社会科学基金项目(23BJY188);黑龙江省 2023 年大学生创新创业训练计划项目(S202310224167)。

第一作者:唐林山(2002—),男,本科生,专业方向为农林经济管理。E-mail:tanglinshan_neau@163.com。

通信作者:崔宁波(1980一),女,博士,教授,博导,从事农业经济理论与政策研究。E-mail:82890000@163.com。

Abstract: Heilongjiang Province is the largest rice (*Oryza sativa* Geng Group) producing area in China, and the yield of japonica rice ranks first in the country. Nowadays, the negative externalities of rice industry superimpose many existing and new problems, resulting in increased downward pressure on rice planting efficiency. This paper summarized the basic situation of rice planting and processing industry in Heilongjiang Province in terms of industrial output, price change, variety planting area, etc; Analysed the cost and benefit, industrial structure and the external environment and so on the various factors affecting the development of rice industry; Some countermeasures were put forward to solve the present problems, such as combining supply with demand, increasing yield, saving capital and increasing efficiency, extending industry and green planting. In order to provide theoretical support for the development of Heilongjiang Province rice industry.

Keywords: rice; production status; development countermeasures; Heilongjiang Province