

我国青稞产业经济分析

韩昕丽, 梁丹辉

(中国农业科学院农业信息研究所/农业农村部农业信息服务技术重点实验室, 北京 100081)

摘要: 目的: 青稞是西藏的重要粮食作物, 其种植历史悠久, 是藏区的特色优势产业, 更是一种地域标志和民族文化, 在地区农业经济中扮演着十分重要的角色。推动青稞产业发展对提高农牧民收入、助推藏区乡村产业兴旺具有重要意义。方法: 本研究利用中国统计年鉴、青海统计年鉴、西藏统计年鉴以及国家大麦青稞产业技术体系的数据, 从生产、价格、消费和贸易4个方面剖析青稞产业经济的现状、问题。结果: 中国是世界第一大青稞生产国, 但科技投入不足, 生产效率低下; 精深加工不足, 产品附加值较低, 配套设施滞后, 信息化程度不高; 销售渠道缺乏, 产品宣传力度不足等问题制约了青稞产业向纵深发展。结论: 基于青稞产业经济发展现状和存在问题, 从增加科技投入、强化精深加工、加大宣传力度、建立各类园区等方面提出了发展青稞产业的长效机制。

关键词: 青稞产业; 发展现状; 存在问题; 长效机制

青稞是禾本科大麦属的一种禾谷类作物^[1]。由于具有耐旱、耐寒、适应性强等特性, 广泛分布在青海、西藏、甘肃等青藏高原高寒和高海拔地区。长期以来, 青稞产业在藏区农牧业经济中占据着主导地位, 青稞产业的稳步发展是促进藏区农牧业转型升级^[2]、农牧民增产增收^[3-4]、农村社会稳定^[5]的关键因素。本研究通过系统分析青稞生产区域、产量、价格、消费、贸易等方面的现状和问题, 提出青稞产业高质量发展的长效机制, 为各级政府因地制宜发展青稞产业提供重要的决策参考, 进而有力地推动青稞产业的转型升级和健康持续发展。对于促进我国青稞产业结构升级, 提升产业核心竞争力, 助力乡村产业兴旺, 实现中国式农业农村现代化具有重要的现实意义。

1 青稞产业发展现状

1.1 生产区域及产量

青稞作为我国特色优势农产品, 主要分布在青藏高原的西藏自治区、青海省、甘肃甘南藏族自治州、四川甘孜藏族自治州、阿坝藏族自治州和云南迪庆藏族自治州, 新疆维吾尔自治区、湖北省和贵州省也有少量种植。现阶段, 各产区主要种植品种有藏青系列、冬青系列、喜马拉雅系列、青海黄系列、昆仑系列、柴青系列、甘青系列、迪青系列、康青系列等。

从种植面积来看, 2018年西藏、青海、甘肃、四

川和云南5省区青稞种植面积为329.70万亩, 2022年5个省区青稞种植面积达到444.04万亩, 增长了34.68%。从2022年种植情况来看, 西藏青稞种植面积为221.23万亩, 约占全国青稞种植面积的50.76%, 青海为139.03万亩, 约占全国青稞种植面积的31.90%。从产量来看, 2018年5个省的青稞产量为97.99万t, 2022年5个省青稞产量达到119.51万t, 增长了21.96%。

1.2 价格

为分析青稞价格变化特征, 选取了青稞产地青海省、海西蒙古族藏族自治州公布的月度检测数据, 同时借鉴了惠农网公布的青稞价格变化数据。总体来看, 青稞在整年内均有销售, 且价格较为稳定。2020年1月—2022年1月, 青稞价格稳定在4.23元/kg, 2022年2月降至4.20元/kg, 环比下降0.71%。2022年3月—2022年12月, 青稞价格又恢复至4.23元/kg。2023年1月—2023年8月, 青稞价格降至4.17元/青稞, 降幅达1.42%, 2023年9月价格出现较大上涨, 达到4.69元/kg。总体来看, 青稞价格在2020年1月—2023年9月未出现较大波动, 原因主要在于各产区均对青稞实行了最低收购价保护政策。以西藏自治区拉萨市为例, 2020和2021年青稞最低收购价为3.90元/kg, 2022年最低收购价上涨为3.94元/kg。

基金项目: 中国农业科学院农业信息研究所基本科研业务费“脱贫地区拓宽农牧民增收渠道研究”(项目编号: JBYW-AII-2023-18)。

作者简介: 韩昕丽(1998—), 女, 硕士研究生, 研究方向: 农业对外合作、农业经济政策。

通信作者: 梁丹辉(1983—), 男, 博士, 副研究员, 研究方向: 农业经济与政策。

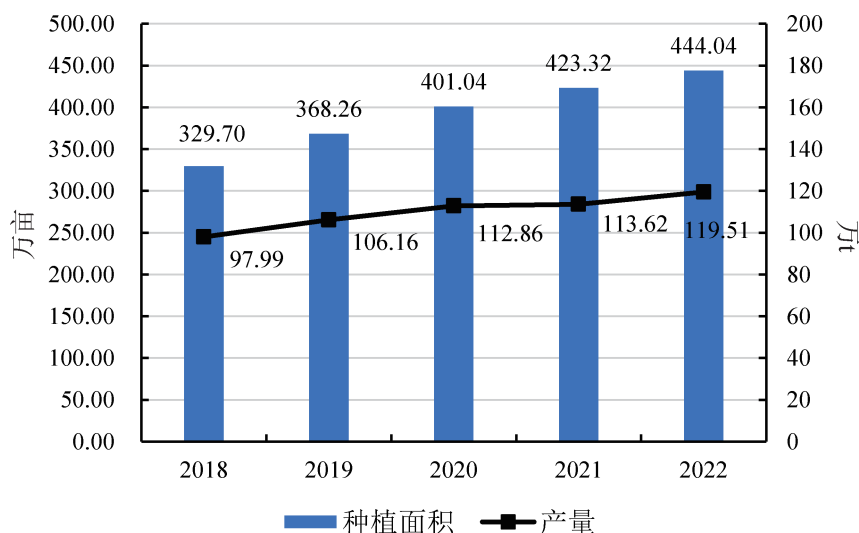


图1 2018—2022年中国青稞种植面积与产量变化

数据来源：各省、自治区统计年鉴；数据仅统计西藏、青海、甘肃、四川和云南5省

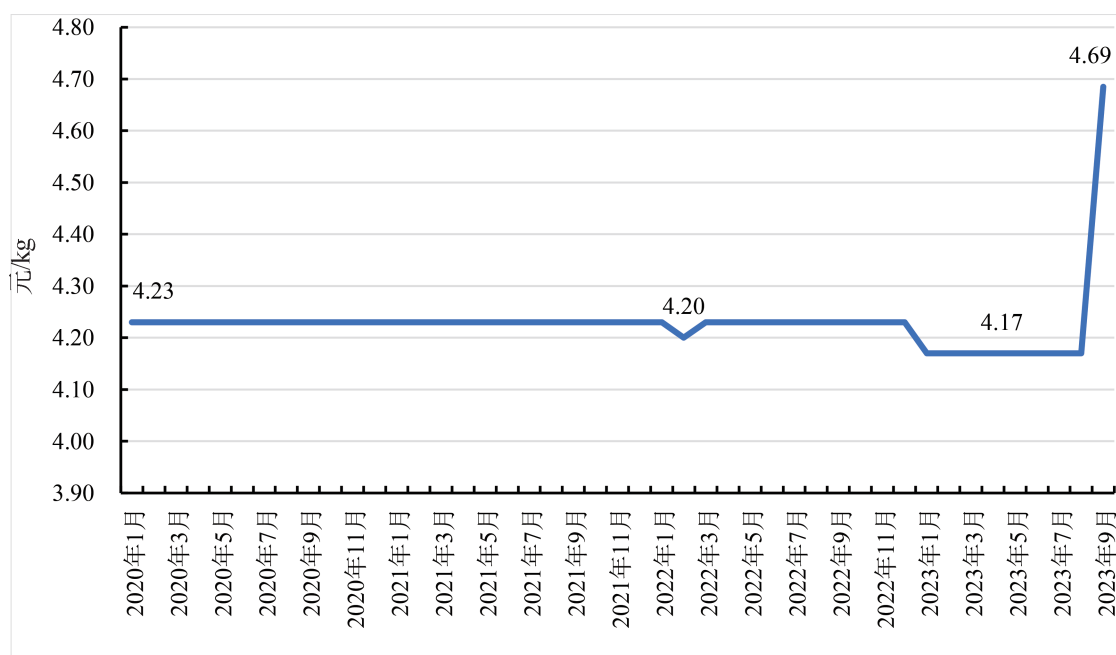


图2 2020—2023年中国青稞价格月度变化

数据来源：青海省农业农村厅信息中心、海西蒙古族藏族自治州农牧局、惠农网

1.3 消费

从消费区域来看，青稞消费主要集中在西藏、青海、甘肃、四川和云南5省的藏族农牧区。以青海省为例，青海省生产的青稞大部分作为藏族农牧民的口粮，很少一部分作为旅游产品销售，其中青稞的主粮消费量约占总产量的80%，但随着生活水平的不断提升，这一比例可能会有所下降。从青稞消费产品来看，市场上存在不同种类的青稞炒面、青稞面包、青稞饼干和青稞酒等产品。从青稞消费量来看，2022年青海青稞加工消费量已占总产量的1/3，口粮和饲料消费量占总产量2/3。假设青稞产量满足消费量且以消费结构不变的比例

计算全国青稞消费量，则可估算青稞消费结构和消费量。从数据推算结果来看，我国青稞消费量呈稳步上涨态势，2018年青稞总消费量为97.99万t，2022年增长至119.51万t，涨幅达21.96%。2018年口粮和饲料消费量为65.33万t，2022年增长至79.67万t。2018年加工消费量为32.66万t，2022年增长至39.84万t。若以2022年人均青稞消费量计算，也可得出全国青稞消费量。作为粮食，按农牧民人均每年消费225kg青稞计算（农牧民人口约600万），年消费青稞约135万t；青稞作为加工原料，可以酿制青稞酒和藏白酒等，按每人每年消耗90kg，需加工原料54万t，即青稞年消费量为189万t。

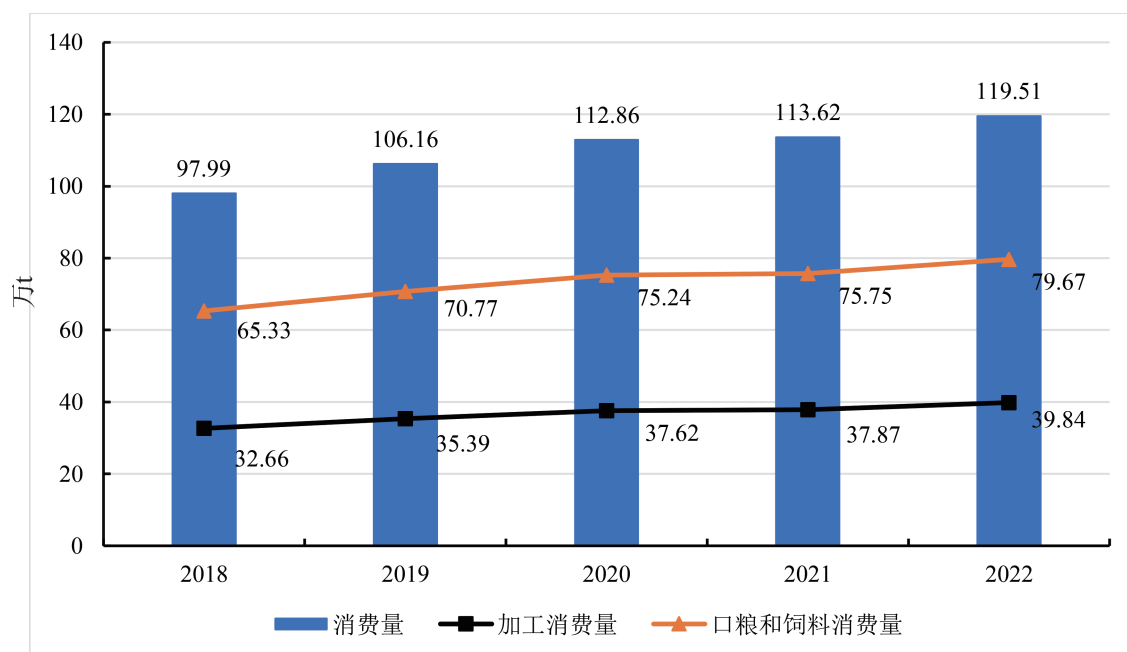


图3 2018—2022年中国青稞消费结构和消费量变化

数据来源：根据青海省人民政府官网数据推算

1.4 贸易

由于青稞主要集中在青海、西藏等藏族聚集区生产，且是农牧民的主要口粮来源，因此青稞消费主要集中在国内，出口贸易量较少。以西藏为例，2017年西藏首次向美国出口青稞5t^[6]。2021年，作为西藏昌都市君亲农业科技开发有限公司将价值2.3万元的高端原味青稞出口欧美。

2 青稞产业发展存在的问题

青稞产业作为青海、西藏、甘肃等省份农牧业的主导产业和特色产业，为其农牧业经济发展和人民增收做出了重要贡献，但在发展过程中仍存在问题。

2.1 科技投入不足，生产效率低下

与小麦、玉米等主粮作物相比，青稞属于小作物，还未引起国家对其的足够重视，进而导致科研投入相对较低，严重影响青稞的育种、推广和产业化进程。现阶段青海省、西藏自治区等5个省份的青稞品种主要以柴青8号、昆仑14号、昆仑15号、藏青336、喜马拉雅6号、康青3号等抗旱、抗寒传统品种为主，对老品种的更新替代以及适用于精深加工的专用型品种的研发投入不足。同时，青稞生产经营“大群体，小规模”的问题较为严重。由于青稞种植分散，规模较小，难以做到统一品种、统一栽培技术、统一收储营销，难以满足加工企业对于青稞原料的大批量、高质量等方面的需求，再加上农牧户文化程度普遍不高，对现代农业技术接受能力有限，青稞种植和日常土水肥管理大多处于较低水平，

进而导致生产效率低下。

2.2 精深加工不足，产品附加值较低

青稞是酿造工业、饲料加工业、食品加工业的重要原料，也是开发营养保健类产品的朝阳产业。但现阶段青稞加工主要停留在初级产品加工阶段。市场上流通的青稞加工产品主要以青稞米、青稞饼干、青稞麦片、青稞速食品等初级加工产品为主，且同类产品多、产品同质化程度高、替代性强、竞争激烈，而对于青稞酒、青稞奶、青稞醇醋、护肤品等高附加值的深加工产品较少。同时，青稞加工主体以家庭、个体作坊和小型企业为主，大型龙头企业较少。据不完全统计，2021年末，西藏自治区共有青稞加工企业53家，其中自治区级产业化龙头企业5家，而国家级产业化龙头企业仅1家。既有青稞加工企业也主要以青稞米、青稞饼干、青稞麦片等初级产品为主，对青稞保健功能与食品医药原料生产开发较少。

2.3 配套设施滞后，信息化程度不高

青稞生产、加工、流通等各产业链环节通常在经济发展水平较为落后的藏区内进行，当地基础设施和市场信息化建设都较为落后，导致青稞生产、加工、流通、消费等环节的配套设施较为滞后。以青海省青稞有效灌溉面积为例，2017年青稞种植面积为74.66万亩，有效灌溉面积为14.15万亩，占比仅18.96%。2021年青稞种植面积增加到136.02万亩，有效灌溉面积增加到26.41万亩，但有效灌溉面积占比仅有19.42%（附表）。此外，由于青稞供需信息平台的缺乏，农户在生

产、流通环节中难以准确掌握青稞需求相关信息。

附表 2017—2021年青海省青稞种植面积和有效灌溉面积

年份	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
青稞种植面积 (万亩)	74.66	73.02	95.78	124.10	136.02
有效灌溉面积 (万亩)	14.15	14.67	20.26	25.36	26.41
占比	18.96%	20.09%	21.16%	20.43%	19.42%

数据来源：《青海省统计年鉴》

2.4 销售渠道缺乏，产品宣传力度不足

在销售渠道缺乏方面表现为“国内市场同质化严重，国外市场尚未打通”。尽管青稞具有很高的营养价值，但由于销售渠道缺乏以及产品宣传力度的不足，导致消费者对青稞了解程度较低。同时国外对青稞产品了解不足，认知度也较低。在产品宣传力度不足方面表现为“宣传方式单一，宣传渠道较少”，网络平台鲜见相关信息推送，远不能达到青稞产品被广大消费者认知的程度，无法满足市场开拓的需要。

3 发展青稞产业的长效机制

针对现阶段我国青稞产业存在的问题，应当从增加科技投入、强化精深加工、加大宣传力度、建立示范基地4个方面构建青稞产业高质量发展长效机制。

3.1 增加科技投入，完善配套基础设施

充分发挥国家大麦青稞产业技术体系的作用，加强青稞新种质与基因资源特别是高产、抗病、耐低温和加工型种质与基因资源发掘和利用等方面研究，进一步提升青海、西藏等青稞主产区的规模化、标准化、机械化和产业化水平，进而提升青稞产量。依托乡村振兴战略、高标准农田建设相关政策，积极推进青稞主产区水、路、电、网等基础设施建设，同时改善和提高青稞的仓储条件、物流技术和设施设备，提高青稞物流信息系统建设，提升青稞流通的物流服务水平，进而改善青稞生产条件，提升青稞种植、加工、流通效率，进而推进青稞产业高质量发展。

3.2 强化精深加工，引导行业快速发展

明确青稞食品加工发展方向，研究制定青稞加工业中长期发展规划，引导企业开展青稞产品差异化生产开发，推进青稞加工业高质量、快速发展。一是推进青稞产品高端化发展。在青稞米、青稞饼干、青稞麦片等初级加工产品的基础上，鼓励引导企业推进咀嚼片、胶囊、护肤品等高端产品的生产开发，延长产业链，增加附加值。二是推进中小青稞企业联合生产。结合各中小企业加工优势和资源优势，逐步引导各中小企业建立生

产联盟，联合开发差异化青稞产品，提升青稞产业发展质量。

3.3 加大宣传力度，拓宽青稞销售渠道

充分利用互联网平台，摆脱地理空间的束缚与限制，强化青稞功能特性的宣传力度。一是加深国内消费者对青稞产品的认知程度。通过广播电台、公众号、自媒体等渠道大力宣传青稞调节血糖、健脾养胃等功效和诸如青稞米、青稞麦片、青稞挂面、青稞茶等各类青稞产品，让更多的国内消费者认知、了解青稞，进而拓宽青稞销售市场和渠道。二是打通国外市场销售渠道。围绕青稞的功能性特征开展国际科创交流与合作，重点聚焦青稞高端产品研发、推广，遴选课题和机构积极开展国际间高校、科研机构、企业等研究和开发合作，提升国外对青稞产品的认可度，拓宽青稞产品国外销售渠道。

3.4 建立各类园区，延长做强产业链

在青稞主产区筛选具有加工基础与传统优势的地区，建立现代青稞种植园区、现代青稞食品加工园区。一是创建青稞种植高产、高效示范园区。鼓励并引导园区内企业发挥带头优势，以“企业+农户”或“企业+合作社+农户”的形式，以高产、高效、优质、绿色和可持续发展为目标，推进农户和企业形成联合体，加快推进青稞规模化、标准化生产。二是建立现代青稞食品加工园区。引导区域内食品研发单位、生产企业、销售主体向食品加工园区集聚，构建青稞产品加工联盟，推进青稞产品合作研发，提升青稞产品质量和产业附加值。三是在园区创建的基础上，构建青稞市场信息监测平台。以青海、西藏、甘肃等地为监测区域，强化青稞市场的信息监测、分析、研判等方面工作，及时发布青稞产品供需信息。

参考文献

- [1] 贾娟琪,李先德.青海省青稞产业发展现状、问题和政策建议[J].中国食物与营养,2016,22(11):21-24.
- [2] 张华国.乡村振兴战略背景下西藏青稞产业发展研究[J].安徽农业科学,2018,46(31):205-207,212.
- [3] 谈建鑫,桑布.青稞在西藏脱贫攻坚中发挥作用评价[J].西藏农业科技,2022,44(2):95-98.
- [4] 王凤忠,张玉红,次旦央金,等.西藏青稞产业发展现状及对策建议[J].西藏农业科技,2019,41(2):1-5.
- [5] 谭海运.西藏青稞产业发展现状及优化对策阐述[J].农业与技术,2019,39(5):23-24.
- [6] 次旦卓嘎.对比大麦大产国浅谈西藏大麦增产潜能[J].西藏科技,2021(4):6-10.

Economic Analysis of China Highland Barley Industry in China

HAN Xin-li, LIANG Dan-hui

*(Agricultural Information Institute, CAAS/Key Laboratory of Agri-information Service Technology,
Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Beijing 100081, China)*

Abstract: 【Objective】Highland barley, as an important food crop in Tibet, has a long history of cultivation and is a characteristic and advantageous industry in the Tibetan region. It is also a regional symbol and ethnic culture, playing a very important role in the regional agricultural economy. Promoting the development of the highland barley industry is of great significance for the prosperity of farmers and herdsmen, and for promoting the prosperity of rural industries in Tibetan areas. 【Method】This study utilized partial data and reports from the China Statistical Yearbook, Qinghai Statistical Yearbook, Tibet Statistical Yearbook, and the National Barley and Barley Industry Technology System to analyze the current situation, problems, and long-term mechanisms of the barley industry economy from four aspects including production, price, consumption, and trade. 【Result】China is the world's largest producer of barley, but some problems have constrained the deep development of the barley industry including insufficient investment in technology and low production efficiency, insufficient deep processing, low added value of products, lagging supporting facilities, and low level of informatization, the lack of sales channels and insufficient product promotion. 【Conclusion】Based on the current situation and existing problems of industrial economic development, a long-term mechanism for developing the highland barley industry has been proposed from four aspects: increasing scientific and technological investment, strengthening deep processing, increasing publicity efforts, and establishing various types of parks.

Keywords: highland barley industry; development status; existing problem; long-term mechanism