

## 拉萨市粮食生产现状及发展对策研究

贾新平<sup>1</sup>, 魏星<sup>2</sup>, 严华东<sup>2</sup>, 梅雪莹<sup>1</sup>, 罗海蓉<sup>1</sup>, 唐玲<sup>1</sup>, 易能<sup>1</sup>, 贾俊丽<sup>1</sup>, 沈鸿猷<sup>1</sup>, 刘华周<sup>1</sup>

(1. 江苏省农业科学院休闲农业研究所, 江苏南京 210014; 2. 江苏省工程咨询中心, 江苏南京 210003)

**摘要** 粮食是重要的食品原料和战略物资, 粮食安全是决定社会的和谐、政治的稳定、经济的持续发展的重要保障。拉萨市作为西藏自治区的首府, 长期受高寒气候影响, 粮食安全保障问题一直以来面临严峻挑战, 事关西藏地区的长治久安以及社会经济的可持续发展。研究采用查阅文献、实地调查、统计分析等方法, 从粮食种植面积、结构、产量、单产水平以及机械化水平等方面总结拉萨市粮食生产现状, 分析当前粮食安全生产面临的主要问题, 提出拉萨市粮食生产可持续发展的对策建议, 以期当地粮食生产稳步健康发展提供参考。

**关键词** 拉萨市; 粮食; 生产现状; 发展对策

**中图分类号** F326.11 **文献标识码** A

**文章编号** 0517-6611(2021)24-0250-03

**doi**: 10.3969/j.issn.0517-6611.2021.24.061



开放科学(资源服务)标识码(OSID):

### Research on the Current Situation and Development Strategy of Lhasa City Grain Production

JIA Xin-ping<sup>1</sup>, WEI Xing<sup>2</sup>, YAN Hua-dong<sup>2</sup> et al (1. Institute of Leisure Agriculture, Jiangsu Academy of Agricultural Sciences, Nanjing, Jiangsu 210014; 2. Jiangsu Engineering Consulting Center, Nanjing, Jiangsu 210003)

**Abstract** Grain is an important food raw material and strategic material, and food security is an important guarantee for social harmony, political stability and sustainable economic development. As the capital of Tibet Autonomous Region, Lhasa City has been affected by the alpine climate for a long time. The food security of Lhasa City has been facing severe challenges, which is related to the long-term stability and sustainable development of social economy in Tibet. In this study, we summarized the current situation of grain production from the aspects of grain planting area, structure, yield, yield per unit area and mechanization level by using methods of literature review, field investigation, statistical analysis. We analyzed the main problems of food safety production at present, and put forward countermeasures and suggestions for the sustainable development of food production in Lhasa City, so as to provide reference for the steady and healthy development of local food production.

**Key words** Lhasa City; Grain; Production status; Development countermeasures

粮食是关系国家经济安全的重要战略物资, 直接关系到人民群众的身体健康和生命安全, 关系到经济健康发展和社会和谐稳定, 是最基本的民生问题和重大的经济问题<sup>[1-2]</sup>。保证粮食产量, 维持自给自足的粮食生产水平, 是确保粮食生产安全的根本<sup>[3]</sup>。拉萨市不仅是西藏自治区的首府, 也是政治、经济、文化、科教中心和交通枢纽。拉萨市环境空气质量优良, 工业化程度低, 粮食作物种植生长受污染很少, 被认为是纯天然的绿色食品<sup>[4]</sup>。拉萨市地处高寒地区的青藏高原, 受高寒气候及生态环境影响, 粮食安全保障问题面临严峻的挑战, 事关西藏地区的长治久安以及社会经济的可持续发展<sup>[5-7]</sup>。为了确保粮食供应安全, 近年来拉萨市通过多种举措来提高当地粮食生产水平, 人口快速增长、饮食习惯改变、生态环境变化给拉萨市粮食安全保障带来新的挑战<sup>[8-9]</sup>。作为自治区重要的高原特色粮食产业基地, 拉萨市高度重视粮食安全及粮食产业培育, 以青稞为代表的高原特色粮食产业取得显著发展成效, 但也存在基础设施薄弱、农业科技服务体系不完善、粮食单产能力较低等问题<sup>[10]</sup>。研究采用查阅文献、实地调查、统计分析等方法, 从粮食种植面积、结构、产量、单产水平以及机械化水平等方面分析了拉萨市粮食生产现状, 分析拉萨市粮食生产面临的主要问题, 提出了拉萨市粮食生产持续稳定发展的对策建议, 对于进一步

稳定粮食安全, 增加优质粮食产品供给, 促进农牧民增收致富等具有重要意义。

### 1 拉萨市粮食种植现状

**1.1 粮食作物种植面积及结构** 目前, 拉萨市耕地保有量为 5.57 万  $\text{hm}^2$ , 粮食作物种植面积保持在 2.67 万  $\text{hm}^2$  以上, 集中在墨竹工卡县、林周县、曲水县、达孜区、堆龙德庆区、尼木县等粮食主产区(区)<sup>[11]</sup>。根据拉萨年鉴数据<sup>[12]</sup>, 1960 年全市粮食作物种植面积为 2.44 万  $\text{hm}^2$ , 1990 年达到 3.52 万  $\text{hm}^2$ , 2019 年调整为 2.76 万  $\text{hm}^2$ (表 1)。拉萨市粮食作物主要是青稞和小麦, 其他包括少量的豆类、薯类等。2019 年, 拉萨市青稞种植面积为 1.88 万  $\text{hm}^2$ , 占全部粮食作物种植面积的 68.12%; 小麦种植面积为 0.80 万  $\text{hm}^2$ , 占全部粮食作物种植面积的 28.99%。拉萨市青稞种植面积的稳定增长, 确保了“青稞安全”, 为拉萨市粮食安全生产奠定了重要的基础。

表 1 1960—2019 年拉萨市粮食作物及青稞、小麦种植面积统计  
Table 1 Grain crop, highland barley and wheat planting area in Lhasa City during 1960—2019

年份 Year	粮食作物 Grain crop 万 $\text{hm}^2$	青稞 Highland barley 万 $\text{hm}^2$	小麦 Wheat 万 $\text{hm}^2$
1960	2.44	1.22	0.32
1970	3.48	1.68	0.49
1980	3.38	1.27	1.06
1990	3.52	2.02	0.98
2000	3.23	1.86	1.32
2010	2.59	1.65	0.87
2019	2.76	1.88	0.80

**基金项目** 江苏省农业科学院基本科研业务专项软科学项目(ZXR(19)019)。

**作者简介** 贾新平(1983—), 男, 山西晋城人, 副研究员, 博士, 从事农业农村经济研究。

**收稿日期** 2021-04-07

**1.2 粮食作物产量** 粮食作为最重要的战略物资之一,粮食产量的稳步增长对于粮食安全至关重要<sup>[13]</sup>。根据拉萨市统计年鉴数据<sup>[14]</sup>,全市粮食作物总产量已由 1960 年的 2.73 万 t 增加到 2019 年的 15.64 万 t,增长了 5.73 倍(表 2)。其中,青稞总产量从 1.37 万 t 增至 10.18 万 t,增长了 7.43 倍;小麦总产量从 0.37 万 t 增至 5.22 万 t,增长了 14.11 倍。

表 2 1960—2019 年拉萨市粮食作物及青稞、小麦产量统计

Table 2 Grain crop, highland barley and wheat yield in Lhasa City during 1960—2019 万 t

年份 Year	粮食作物 Grain crop	青稞 Highland barley	小麦 Wheat
1960	2.73	1.37	0.37
1970	5.29	2.45	1.34
1980	9.24	2.96	4.89
1990	11.12	6.22	3.81
2000	19.29	10.00	9.13
2010	17.16	10.09	6.60
2019	15.64	10.18	5.22

**1.3 粮食作物单产水平** 提高粮食作物单产水平对确保粮食安全和社会稳定有着重要的意义<sup>[15]</sup>。根据拉萨市统计年鉴数据<sup>[14]</sup>,粮食作物单产已由 1960 年的 1 118 kg/hm<sup>2</sup> 增至 2019 年的 5 667 kg/hm<sup>2</sup>,增长了 4.07 倍(表 3)。从表 3 中可以看出,青稞单产由 1960 年的 1 058 kg/hm<sup>2</sup> 增至 2019 年的 5 415 kg/hm<sup>2</sup>,增长了 4.12 倍。小麦单产水平也在稳步提升,小麦单产量由 1 133 kg/hm<sup>2</sup> 增至 6 525 kg/hm<sup>2</sup>,增长了 4.76 倍。

表 3 1960—2019 年拉萨市粮食作物及青稞、小麦单产统计

Table 3 Grain crop, highland barley and wheat per unit area yield in Lhasa City during 1960—2019 kg/hm<sup>2</sup>

年份 Year	粮食作物 Grain crop	青稞 Highland barley	小麦 Wheat
1960	1 118	1 058	1 133
1970	1 523	1 455	1 650
1980	2 738	2 325	3 233
1990	3 150	3 068	3 900
2000	5 969	5 378	5 378
2010	6 619	6 110	7 565
2019	5 667	5 415	6 525

**1.4 粮食种植机械化水平和高标准农田建设情况** 拉萨市不断提升农业机械化水平,农牧民劳动效率得到很大提升,粮食生产安全有了更好保障。2019 年,拉萨市农业机械总动力约 149.39 万 kW,三项作业综合机械化水平稳定在 81% 以上。近年来,拉萨市重点提升农田基础设施条件,建设了一批旱能灌、涝能排的高标准农田,实现了“藏粮于地”战略,为发展粮食生产提供基础保障。截至目前,拉萨市累计建设了旱涝保收、高产稳产的高标准农田 2.71 万 hm<sup>2</sup>,促进了农业生态环境的良性循环和可持续发展。

## 2 拉萨市粮食种植存在的主要问题

**2.1 粮食种植面积面临新挑战** 受地形和水热条件限制,拉

萨市适宜粮食种植的土地资源少,且大部分已垦殖利用<sup>[16]</sup>。尚未利用的耕地资源不多,质量较差、开发难度大。拉萨市正处于城镇化与工业化的快速发展阶段,经济社会发展和城乡建设都需要大量土地,基础设施和生态建设不可避免地占用一部分耕地和基本农田,加之生态环境脆弱,耕地后备资源匮乏,耕地保护形势非常严峻。此外,种植蔬菜、水果、饲草等经济作物的效益明显高于种粮食作物,经济作物种植面积逐渐增加,粮食生产面临着种植面积可能缩小的严峻形势。

**2.2 农田基础设施薄弱** 近年来,通过对口援藏和高标准农田建设、青稞生产基地建设等,拉萨市农田基础设施有所改善,但由于基础差、底子薄,特别是一些地区处于高山峡谷地带,耕地零散细碎,耕地质量差,工程性缺水较普遍,加之交通不便,农业综合开发、高标准农田建设任务重,需要投入大量的资金。对农业基础设施建设投入不足,受自然条件的制约粮食生产的保障程度较差,抵御自然灾害能力弱,靠天种地的状况还未从根本上得到解决。

**2.3 农作物品种更新速度慢** 早期西藏自治区农业上没有科学的栽培种植技术,农业发展处于粗放经营的状态。经过育种工作者长达 60 年的试验,育成了藏青 320、藏青 2000、喜马拉雅 22 号、冬青 18 号、山冬 7 号等新优特青稞品种,逐步淘汰了生产性能不高、纯度不够的品种<sup>[17]</sup>。因科研投入不足,农业基础研究薄弱,育种方法和手段滞后,低水平重复研究多,导致农作物新品种选育的速度较慢。目前,粮食作物高产优质高效新品种少,不能满足农产品优质化、商品化和市场的需求,更不能适应粮食产业对青稞品种多样性要求。

**2.4 农牧民科技文化素质较低** 部分农牧民在科技知识的数量、质量以及运用于农业生产实践的熟练程度上较差,对农牧业科技的接收能力不高,不能有效地掌握科学种植知识,缺乏对农业科技的了解<sup>[17]</sup>。由于当地农牧民的文化素质较低,思想保守、观念落后,接受和应用新品种、新技术、新模式、新装备的能力较差,部分农户种植以传统耕作方式为主,粮食产量低、种粮收益少,造成农牧民种粮积极性不高。随着经济社会快速发展,由于粮食生产经济效益较低原因,大量种粮农牧民外出打工从事副业,田间管理与施肥等劳动减少,不愿施肥除草和防病治虫的现象依然存在,粮食种植难以达到精耕细作和科学种植。

**2.5 农业科技服务体系不完善** 目前,拉萨市农业科技人员匮乏,且农技人员专岗不专职、一岗多职、离岗他职现象普遍存在,特别是基层技术推广人员十分匮乏。由于工作环境艰苦等原因,一些农技人员不愿在基层从事农技推广服务工作,各县(区)农技推广机构存在缺人缺编缺经费等问题。当前农业科技服务综合能力远远不能满足新形势下粮食稳产增收的新任务、新要求,体现在科技成果创新不足,新技术转化应用、集成推广慢。农业信息化建设是拉萨农业科技服务建设中的薄弱环节,农牧民很少接触科技知识,对很多新成果感到陌生<sup>[18]</sup>。

### 3 拉萨市粮食生产可持续发展对策

**3.1 确保粮食种植面积** 耕地是农业特别是粮食生产最重要的物质基础,存粮于田是维护粮食安全的根本措施<sup>[19]</sup>。确保粮食生产安全,首先要确保粮食种植面积不能减少,从根本上保证拉萨市粮食的总产量。以确保粮食安全和主要农产品有效供给为目标,切实把确保粮食种植面积作为重点纳入整体规划统筹谋划、科学安排种植面积。要加强政策宣传,向广大干部和农牧民群众讲解保护耕地的重要意义,使保护耕地的观念深入人心,防止耕地“非粮化”现象,保障耕地面积不减少、用途不改变、质量有提高。此外,实行严格的耕地保护制度,严格控制耕地的非农业占用,坚决遏制乱征滥占耕地现象。

**3.2 加强优良品种的选育与推广** 农作物优良品种是推动农业生产发展的重要科技载体,也是驱动粮食增产的重要动能。加强与高等院校、科研机构、粮食企业合作,根据拉萨市粮食生产发展需要,加大对粮食作物优良新品种的选育和示范推广的资金和项目扶持,选育出适合当地的优质高产抗逆性强的作物新品种。结合生产实际,与主推技术配套,建好良种良法示范点,促进主导品种与主推技术的大面积应用,提高良种良法的推广普及率。此外,以良种推广为载体,大力推广良种、良田、良法技术配套,发挥良种对粮食生产的引领带动作用。

**3.3 加大政策和资金扶持力度** 完善扶持粮食生产的政策措施,调动广大农牧民的种粮积极性。推动各级财政支农支出重点向提高粮食生产能力、保障粮食安全领域倾斜,加大青稞新品种选育、农田水利基础设施建设、高标准农田建设、农业气象灾害监测预警设施建设、农作物病虫害防治等投入力度。出台强农惠农富农政策,重点落实好粮食直补、良种补贴、农资综合补贴和农机具购置等补贴政策。通过各项优惠政策的落实,减少农牧民生产投入,促进农牧民增收,进一步保证粮食生产。健全农牧区金融服务体系,建立农牧业政策性贷款保证保险制度,保证粮食特别是青稞再生产需要。

**3.4 建设高标准良种繁育基地** 对良种繁育田进行统一规划,实现良种集中繁殖,统一供种,保障优质种源、抗灾种子贮备及生产的良种需求,为农牧民种粮提质增收提供基础保障。在粮食主产区建立固定的以良种繁育基地为内容的种子生产专业村(镇),形成相对固定的高标准良种繁育基地;提高良种繁育、种子加工质量,逐步做到种子生产标准化、良种繁育基地化。

**3.5 推进青稞绿色高产高效创建活动** 贯彻落实“藏粮于地,藏粮于技”战略,加大粮食特别是青稞生产的支持力度,积极探索高产创建模式,把高产创建与培育种粮大户、农民专业合作社、推进专业化服务结合起来,逐步实现以百亩高产示范片带动周边农牧户青稞高产高效种植积极性。加强

中低产田改造,配套推广高产高效技术,实现均衡增产。根据拉萨市青稞生产发展需要,加大对青稞、小麦优良新品种的选育和示范推广的资金和项目扶持。

**3.6 提升农业科技服务水平** 科技进步能够提高粮食生产的效率和质量,降低资源消耗和生产成本,保障农民种粮收入提高和粮食增产<sup>[20]</sup>。完善市、县(区)、乡、村农技推广服务体系,优化基层农技推广基础设施、人员配备、管理体制、运行机制、经费保障等服务条件。推行农业科技特派员制度,引导农业科技人员深入基层一线开展服务,有效缓解了农技推广最后一公里“断层”现象。推动产学研、农科教紧密结合,加大实用人才培养力度,重点培训高效栽培、农机操作、稳产增产等重大实用技术。开展农业科技下乡进村活动,组织农业科研、教学、推广、植保等方面的专家和技术人员深入生产一线,进行科技指导服务。大力推广农机作业技术,促进农机农艺融合,力争粮食作物耕种收全程机械化,提高农机化水平。

### 参考文献

- [1] 朱泽.中国粮食安全问题:实证研究与政策选择[M].武汉:湖北科学技术出版社,1998.
- [2] 宋佃星.陕西省粮食生产安全驱动因素分析[J].江西农业学报,2013,25(2):135-139.
- [3] 胡令,朱荣花.我国粮食安全评价指标体系的构建与实证研究[J].江苏农业科学,2019,47(20):316-322.
- [4] 胡俊,毛浓文,赵润彪.拉萨市青稞产业化的SWOT分析[J].现代农业科技,2011(12):375-378.
- [5] 钟祥浩,刘淑珍,王小丹,等.青藏高原生态安全研究[J].山地学报,2010,28(1):1-10.
- [6] 成升魁,沈镭.青藏高原区域可持续发展战略探讨[J].资源科学,2000,22(4):2-11.
- [7] 高利伟,徐增让,成升魁,等.西藏粮食安全状况及主要粮食供需关系研究[J].自然资源学报,2017,32(6):951-960.
- [8] 段健,徐勇,孙晓一.青藏高原粮食生产、消费及安全风险格局变化[J].自然资源学报,2019,34(4):673-688.
- [9] 徐增让,张德铨,成升魁,等.青藏高原区域可持续发展战略思考[J].科技导报,2017,35(6):108-114.
- [10] 尼玛扎西,禹代林,唐亚伟,等.大幅度提高青稞单产 有效保障青稞安全[J].西藏科技,2013(2):5-7.
- [11] 宗吉,扎西央宗.浅析拉萨市区青稞生产推进方略[J].西藏科技,2019(5):10-12.
- [12] 拉萨市统计局,国家统计局拉萨调查队.拉萨市统计年鉴 2017[M].北京:中国统计出版社,2017:140-141.
- [13] 蔡蔚然.科学发展观视域下的我国粮食安全研究[D].成都:四川师范大学,2015:16-17.
- [14] 拉萨市统计局,国家统计局拉萨调查队.拉萨市统计年鉴 2018[M].北京:中国统计出版社,2018:138-140.
- [15] 唐亚伟.西藏种业发展对提高单产与良种覆盖率的意义[J].西藏农业科技,2016,38(4):8-10.
- [16] 王颖.拉萨市青稞生产优劣势分析及发展对策[D].杨凌:西北农林科技大学,2016:20.
- [17] 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.
- [18] 李祥妹,刘键,王小丹,等.西藏自治区农牧民素质对收入的影响[J].山地学报,2003,21(S1):92-96.
- [19] 旦增,方晓玲,更藏卓玛.拉萨农村科技服务体系完善问题研究[J].西藏研究,2016(6):61-67.
- [20] 姚於康.江苏省粮食安全问题及其对策[J].江西农业学报,2012,24(1):191-194.