

西藏昌都市青稞生产高质量发展发展的路径探析

闫锦源¹, 杨果兄^{2*}, 韩明海³

(1. 西藏昌都市科学技术局, 西藏 昌都 854000; 2. 西藏昌都八宿县农牧科技推广服务中心, 西藏 昌都 854600; 3. 西藏昌都市农业科学研究所, 西藏 昌都 854000)

摘要: 本文立足于西藏昌都市青稞生产的实际情况, 通过文献资料法、专家访谈法等研究方法, 系统总结了昌都市青稞种植方面的成功经验, 深入分析了昌都市青稞生产中存在的问题。根据相关工作经验, 围绕粮食安全和供给侧结构性改革的核心议题, 提出了昌都市青稞生产高质量发展的路径, 即牢固树立“一个意识”、理性认识“两大关系”、突出强化“三个结合”、积极推进“四个支撑”的发展路径, 旨在为昌都市青稞生产高质量发展提供新思路。

关键词: 青稞生产; 高质量发展; 路径; 昌都市

中图分类号: F327.8

文献标志码: C

Analysis on the Path of High Quality Development of Highland Barley Production in Changdu City

YAN Jinyuan¹, YANG Guoxiong^{2*}, HAN Minghai³

(1. Science and Technology Bureau, Changdu City, Tibet Province, Tibet Changdu 854000, China; 2. Tibet Changdu Basu County Agricultural Science and Technology Extension Service Center, Tibet Changdu 854600, China; 3. Changdu Agricultural Science Research Institute Tibet Changdu City, Tibet Changdu 854000, China)

Abstract: Based on the actual production of highland barley in Changdu City, Xizang Province, through literature data and expert interview, this paper systematically summarizes the successful experience in various aspects of highland barley cultivation in Changdu City, and deeply analyzes the problems existing in the production of highland barley in Changdu City. According to relevant work experience, focusing on the core issues of food security and supply-side structural reform, the path of high-quality development of highland barley production in Changdu is proposed, which must firmly establish “one consciousness”, rationally understand “two relations”, highlight and strengthen “three combinations”, and actively promote the “four supports” development path, so as to provide new ideas for the high-quality development of highland barley production in Changdu City.

Key Words: highland barley production; high quality; path; Changdu City

青稞是昌都市第一大粮食作物。2023年,昌都市青稞播种面积达3.95万 hm^2 ,产量达17.73万吨,同比增长5.54%。近年来,昌都市以习近平总书记关于“三农”工作的重要论述为指导,全面贯彻落实粮食安全战略部署,在稳定青稞产能的基础上,充分依靠科技创新和农业技术推广,切实提高青稞综合生产力和竞争力。本文在总结当前青稞生产

的基础上,指出一些亟需解决的问题,针对性提出青稞高质量发展的思路建议。

1 生产现状

1.1 强化保障体系建设

昌都市围绕年度“三农”重点工作,构建全社会狠抓青稞生产工作格局。将青稞种植面积、年度产量提升工作纳入昌都市农牧工作重点,并制定实施了昌都市粮食作物和良种繁殖推广面积工作计划,形成“政府引导、农牧民参与、市场推动”的青稞生产工作格局。

收稿日期: 2024-04-24

作者简介: 闫锦源(1991-),男,实习研究员,主要从事科技咨询与科技管理服务, E-mail: yanjinyuan789@163.com; *为通信作者: 杨果兄(1988-),女,农艺师,主要从事农业技术推广与实验研究, E-mail: 1244209349@qq.com

为推动昌都市贯彻落实粮食安全、提高青稞产量,建立了一个全面的农村工作领导小组制度保障体系。该体系“横向到边、纵向到底、纵横交叉、上下联动”,形成了一个齐抓共管和协调沟通的组织架构。通过强化投入保障,全面落实种粮农民直接补贴、农资综合补贴、良种补贴和农机具购置补贴等政策资金^[1],全面降低了农牧民种植青稞的生产成本,有效保障了青稞种植面积,提升了农牧民种植青稞的积极性,为推动全市贯彻落实粮食安全、提高青稞产量提供了坚实的资金保障。同时,建立了市、县(区)、乡(镇)、村四级青稞生产服务人才保障体系,形成了“农技专家+基层专技人员+科技(农牧)专干”的人才队伍,确保了良种、良田、良法、良技的有效落实。

1.2 基础试验应用情况

在基础研究方面,昌都市积极与西藏自治区农牧科学院、云南青稞南繁基地合作,致力于青稞杂交组合和育成系的研究。目前,已培育出春青稞新品系15114。同时,引进了30个新品种(品系)在昌都市各县(区)进行示范种植,经过筛选,共有8个品种符合昌都生产用种的目标,这些品种分别是藏青3000、藏青27、喜马拉雅22号、藏青25、藏青14、藏青2000、藏青17、冬青18号。此外,依托藏东种质资源保护与利用中心,昌都市积极开展种质资源收集和保护工作,特别是对地方特色品种如丁青小蓝青稞和察雅县黑青稞进行了提纯复壮示范种植,并对其性状与品质进行了鉴定,以用于青稞育种研究。

在应用研究方面,一方面,昌都市建设了一二级良种繁育示范基地,共种植了2580 hm²的青稞良种繁育田。另一方面,开展了配方示范推广及“3414”田间肥效试验。连续17年在昌都市10个粮食主产区开展了25.33万 hm²的配方示范推广,还进行了340个田间肥效试验。这些举措不仅助力了青稞的稳定增产,还促进了农牧民收入的稳步增加,同时也为生态环境的持续改善做出了积极贡献。

1.3 高标准农田建设

昌都市围绕加快补齐农业发展短板、夯实粮食安全根基和推进农业现代化建设的总体要求,把高标准农田建设作为推动“藏粮于地、藏粮于技”战略的重要举措和实施乡村振兴战略的核心抓手。通过土地平整、地力培肥、田间渠系、田间道路、科技推广等措施和手段,大力推进高标准农田建设,并已取得初步进展和成效。

截至目前,昌都市已完成对约6.38万 hm²农田的改造升级工作,这一成就不仅有效确保了粮食增产策略向提升大面积单产方向聚焦,而且有力支撑了青稞产量稳定在17万t以上的高产目标,为保障区域粮食安全与促进农业高质量发展奠定了坚实基础。

1.4 农牧民技能培训

秉承“实用、实际、实效”的原则,围绕农牧民在青稞种植中的实际需求及基层农牧专业技术人员发现的问题,采取集中培训和田间指导相结合的方式。通过组织县农牧科技推广服务中心、乡(镇)农牧综合服务中心专业技术人员、新型农牧业经营主体、科技(农牧)专职干部、农牧民科技特派员以及农牧民群众参与培训,切实提高基层农机人员科技文化素质。此举不仅有效提升了农牧民群众对青稞田间管理的能力和水平,还高效促进了“良田+良种+良法+良技”这一高产高效耕作模式的进一步成熟和广泛应用,为推动农业生产提质增效奠定了坚实基础。

2 存在的问题

2.1 对青稞栽培技术的重视程度不足

昌都市的农牧民在种植青稞时,受自然条件的限制和文化素质相对较低的影响,普遍采用传统的种植方式。这一现象主要体现在基层农技人员和农户对青稞栽培技术的重视程度不足。基层农技人员往往将农技推广的主要任务视为向农牧民群众介绍新品种种子、化肥、农药、良技、良法等生产资料,而没有从粮食安全和农牧民生产生活的全局角度去分析青稞的重要性,更没有充分认识到农业技术推广工作在农业研究、生产和实践中的指导和引领作用。同时,农户普遍认为青稞新品种需要投入更多劳动力,且投入与产出的经济效益不一致。依靠传统种植方法,投入少就能满足自家的实际需求,并可以解放出更多劳动力从事打工赚取更多报酬。因此,农户对良种、良法、良技等新型农业技术的接受程度较低。

2.2 对青稞良种种子包衣的认识存在偏差

农业现代化,种子是基础,良种在促进粮食增产方面具有十分关键的作用。当前,昌都市的良种主要来源于日喀则市和昌都市的青稞种子,以及昌都市一二级良种繁育基地培育的种子。这些青稞良种已覆盖了90%的种植面积。通过精选、晾晒和包衣等处理手段,可以显著增强青稞种子的抗逆性和抗病性,有效预防青稞营养元素缺乏症,促进青

稞种子生根发芽,提高出苗率,从而达到苗齐苗壮、增产提质的效果^[2]。

2023年,昌都市向农户发放了“藏青2000”“喜马拉雅22”“藏青3000”“冬青18”4种良种,共计133.74万kg。这些种子均经过了严格的精选、晒种、包衣等加工流程,确保了种子质量,良种覆盖率达到了全市青稞播种面积的90%。

然而,由于青稞是当地农牧民主要的粮食作物,每年种植规模大,现有的种子加工设备难以满足实际需求。此外,农牧民对种子包衣的认识存在偏差,致使有10%~15%的青稞种子未能实现包衣处理。这不仅增加了种植成本,还使得病虫害防治难度加大,产量难以提升,进而出现了谷贱伤农的现象。

2.3 农业耕地的肥力不足

制约昌都市青稞增收的农业耕地问题主要表现在2个方面。首先,用地与养地的关系未能得到有效平衡,导致投入与产出的比例失衡^[3]。当前,昌都市在“青稞栽培-土壤-肥料”的循环中,未能形成良性物质与能量的交换,土地的利用与养护没有紧密结合,投入与产出不平衡,长期下去破坏了土壤肥力,降低了农业再生产能力。其次,加强耕地的精细化开发与与管理,提升耕地质量问题。在农田的开发和利用方面,需要解决耕地墒情、耕地灌溉与防涝、土地贫瘠有机质含量低、土壤需肥与供肥平衡以及病虫害防治等问题。只有解决了这些问题,才能实现土地的精细化开发与与管理,实现青稞稳产、农牧民增收、农业增效的目标。

2.4 农村土地流转机制不够健全

土地流转作为解决土地抛荒、农业技术推广难、机械化程度低等问题的有效手段,对于发展现代农业和实施乡村振兴战略具有重要意义。然而,在昌都市农村集体土地主要通过家庭承包方式经营,客观上形成了农业的小规模经营,影响了农业生产经营微观主体的活力。

自2017年以来,昌都市积极推进“三权”分置制度,开展土地确权登记颁证工作,并鼓励农村承包土地流转。截至2023年,全市土地(耕地)经营权流转面积达到1 133.33 hm²,占总耕地面积的1.3%,土地(耕地)经营权的流转方式主要以出租(转包)、入股为主。

然而,目前昌都市土地流转主要依赖于各级政府的牵头和组织,企业和合作社等新型经营主体推进农村承包土地流转的作用尚不明显。这主要是

由于市场化发育程度低,农牧民群众既不愿意放弃农业承包经营土地,也不愿意经营更多土地;同时,新型经营主体缺乏足够的实力来经营更多土地,涉农产业的发展程度也制约了农村承包土地的流转。这些因素的叠加不仅制约了农村承包土地的流转,还影响了现代化农业的发展和青稞生产能力的持续提升。

2.5 种植技术跟不上时代的发展

一是基层农技人员的配置和技能与实际需求不匹配。农业生产涉及的细节特别多且环环相扣,需要基层农技人员投入大量的时间和精力开展田间试验、示范推广、现场指导和宣传教育。当前,部分基层农技推广人员从事非技术性的行政工作,致使从事田间试验、示范推广、现场指导等工作的基层专业技人员相对较少,且能力不足^[4]。二是从事农业生产的农牧民普遍缺乏现代化青稞种植技术。从事青稞种植的大部分农牧民的年龄在45岁以上,且接受过系统农业职业技术教育的农牧民不足2%。同时,生产者长期依赖于传统的种植方法,这大大制约了青稞良种良法的大面积推广和现代化实用新型技术的应用。

2.6 农技服务能力不足

昌都市在农业技术推广方面的不足主要表现在科技推广有限、服务能力不足、服务意识不强。一方面,农业技术推广人员在新品种、新技术、新项目的示范推广上存在时间短、掌握不全面的问题,且由于技术水平参差不齐和能力有限,难以向缺乏理论基础和现代化生产经验的农牧民群众提供有效讲解。另一方面,缺乏评价激励机制和服务监督反馈体系,导致农业技术推广人员更愿意选择在办公室,而不愿意下基层开展农业技术推广和青稞生产服务,这严重制约了青稞生产的高质量发展。

2.7 病虫灾害防治方法滞后

在西藏自治区独特的自然地理环境下,形成了独特的生态环境和生物环境。长期以来,昌都市的农业防治方法主要是选择抗病品种的青稞,并通过种子包衣、强化田间管理、喷洒高效低毒农药和注重施肥来有效抵御病虫害。

在投入方面,农牧民除了种子包衣方法外,其余病虫害防治方法均为后期防治。由于缺乏早期的预防和采取多样化的生物、物理防治方法,势必会造成生产投入成本高和次生环境危害的发生。

在灾害方面,农业与气象、自然资源联络较少,

气象灾害和自然灾害多发的藏东地区制约了青稞的高效生产。

2.8 科技成果应用不足

科技成果应用的问题集中表现在新品种、新技术、新成果的运用上。在遵循青稞栽培推广规律、尊重农牧民意愿的基础上,昌都市围绕青稞产业,通过多年田间试验、示范种植,筛选出适合昌都地区栽培的8个青稞品种,并配套规范了青稞栽培的良法、良技标准。根据调研结果,目前,在昌都市,良种深受群众喜爱,普及率在逐年提高。但良法、良技因需要投入大量的劳动力及精细化的栽培管理,因此,科技成果推广普及率不理想,群众接受程度不高。

2.9 农用化肥使用效率低下

昌都市虽然每年为农牧民在农业种植上采购了大量化肥,但在施肥结构方面,存在“三重三轻”问题。从昌都市农业农村局每年集中采购化肥来看,受利益驱动,农牧民在青稞栽培中,存在重氮肥磷肥轻钾肥、重化肥轻有机肥、重大量元素肥轻微量元素肥的现象。这种现象不仅导致了化肥利用率和贡献率逐年降低^[5],也造成了耕层土壤变薄和板结。长此下去,不利于提高青稞产量、改善青稞品质、实现节支增收的目的。

3 对策建议

昌都市坚持稳面积、增单产两手发力,实现青稞生产高质量发展,必须依靠科技创新为主的内涵型增长。本研究从青稞生产的实际出发,通过长期跟踪调研,统筹考虑政策扶持、经济发展水平、青稞科研与推广应用等因素,提出了牢固树立“一个意识”、理性认识“两大关系”、突出强化“三个结合”、积极推进“四个支撑”的发展路径,为昌都市青稞生产高质量发展提供新思路、新方法。

3.1 牢固树立“一个意识”

粮食安全关系到国家安全和人民幸福,要以总体国家安全观为科学指引,牢记“确保国家粮食安全,把中国人的饭碗牢牢端在自己手中”的神圣使命。科学处理好青稞生产的“多与少”“质与量”“生产与流通”等关系,确保青稞种植面积不减少、青稞产量持续增长、农牧民持续增收、农业持续增效。

3.2 理性认识“两个关系”

近年来,昌都市在青稞增产与农牧民增收方面取得了预期成效,但仍处于优势与劣势同在、机遇与挑战并存的局面。2024年中央一号文件明确指

出,“实施粮食单产提升工程,集成推广良田、良种、良机、良法。”^[6]在此背景下,昌都市要有效提升青稞单产,必须深刻把握“两大关系”,即粮食安全与农牧民增收之间的紧密联系,数量供给与质量需求之间的平衡。

3.2.1 粮食安全与农牧民增收的关系

手中有粮,心中不慌。粮食安全关系到经济发展、社会稳定、国家安全。粮食安全与农牧民增收的关系实质上是社会效益与经济效益相统一的关系。

随着经济社会的不断发展,越来越多的农牧民选择外出就业以追求家庭收入的持续增长。然而,留守在家从事青稞种植的多为老弱妇幼,他们对新事物、新思想的接受能力有限,田间管理水平相对较低。

因此,必须依靠现代化的科学技术来推动农业现代化建设。这不仅能减轻农牧民在种粮过程中的投入,又能确保粮食产量的稳步提升。同时,通过增加土地投入,可以为农牧民开辟新的增收渠道,实现农牧民增收与粮食安全的双重保障。

3.2.2 数量供给与质量需求的关系

随着经济社会的不断发展,粮食安全的矛盾发生了变化,从最初追求“吃得饱”向“吃得好”转变。过去,面对粮食短缺,抓粮食安全主要是提高青稞产量,着重解决“吃不饱”的问题;当前,在满足了“吃得饱”的同时,确保青稞质量和青稞产品种类,成为了农业科技领域的新挑战。

为了应对这一挑战,青稞生产需紧跟市场化导向,强化产业发展。以优化结构为着力点,促进产能稳步提升;以科技创新为支撑点,推动“藏粮于地、藏粮于技”战略的深入实施,为青稞产业注入强劲动力;以品牌创建为落脚点,引领产业融合发展,提升整体竞争力。

具体而言,改善种植结构、推广优质品种、加速技术应用、增强品牌影响,是提升青稞产品市场竞争力和附加值的关键举措。这些努力旨在不仅满足消费者对青稞产品的基本需求,更要响应当前差异化、多样化、个性化消费趋势的呼唤。

3.3 突出强化“三个结合”

3.3.1 强化青稞推广与青稞科研相结合,搭建青稞科研成果落地生根服务平台

打破现有制度障碍,促进青稞推广与青稞科研相结合,推进青稞科研成果落地生根平台的建设。“研+推”是解决农业科研和农技推广不协同的关键力量、打通青稞科技成果向现实生产力转化的通

道,从而实现科技成果的应用。通过科技成果转化,创造财富,让科技惠及广大农牧民群众。

3.3.2 强化公益性服务与经营性服务相结合,搭建现代化青稞产业技术服务平台

聚焦农业服务体系中存在的不平衡、不充分问题,针对青稞生产的实际需求及市场动态,积极引导并扶持一批专业化、精细化和特色化的农业科技中介服务机构。这些机构通过为农牧民提供全方位的社会化服务,成功将现代生产要素融入青稞生产过程,有效弥补以农业技术推广为主的公益性服务在能力、机制、质量上的不足。

采取公益性服务和经营性服务相结合的创新模式^[7],构建一个更加完善、高效的农业服务体系。这一体系将提升青稞服务的能力与质量,确保农牧民能够获得及时的信息支持、灵活的土地流转、强大的科技后盾、周到的作业服务、广泛的技术推广、顺畅的产品销售渠道以及全面的灾害保险保障。通过这一系列举措,致力于推动青稞产业的持续健康发展,为农牧民创造更多福祉。

3.3.3 强化政策补助项目与乡村产业项目的结合,搭建农业增效助农增收平台

农业补贴是指政府对农业生产的各种支持和援助,旨在促进农业发展、提高农民收入和保障粮食安全。而乡村产业项目,则是以现代农业为基础,借鉴和运用工业化的理念和方式,坚持以农为本、协调联动、融合发展,促进农业一二三产业融合。将政策补助项目和乡村产业项目相结合,一方面有利于促进农牧民增收、农业增效、农村发展;另一方面有利于形成适应市场需求、利益联结紧密、产村融合协调的发展格局。促进青稞产业发展,是实现青稞生产向青稞产业华丽转身、农牧民向产业工人角色转变、农业向三产融合发展的必由之路。

3.4 积极推动“四个支撑”

3.4.1 积极推动科技支撑

青稞生产迈向高质量发展的必由之路在于农业现代化,而农业现代化的关键在科技进步和创新。当前,比任何时候都更加重视和依靠农业科技,来化解各类制约农业发展的短板和不足。为此,构建青稞增产共性技术和关键技术的协同攻关体系,推动“科研部门+推广部门+科技部门+种植户”四位一体化的青稞增产模式,实现农、机、技的无缝对接,有效破解协调难题。通过这一模式,打造一条从科学研究到应用推广,再到科技成果转化

一体化的青稞增产发展路径,为青稞产业的繁荣与农牧民的增收奠定坚实基础。

3.4.2 积极推动主体支撑

稳步探索建立多方满意的土地流转制度,引导农牧民合作社、种植大户以及涉农企业开展规模化、标准化和精细化的青稞生产活动。鼓励涉农生产性服务组织为青稞种植户提供全过程专业化服务,提升青稞生产的规模化、集约化水平,在提高青稞单产产量的同时,推进青稞由传统型种植、粗放型经营向优质化、特色化、集约化方向发展。

3.4.3 积极推动人才支撑

乡村要振兴,人才是关键。围绕打造青稞产业,加强对人才要素的投入,通过引进、培养、使用、竞争、激励等方式方法,锻造出一支青稞科研人才队伍、农技推广人才队伍、农村实用人才队伍、农村创新创业人才队伍、民间乡土人才队伍,这一系列举措,旨在全方位、全要素提升“三农”服务队伍的能力和水平。推动现代化农业生产技术、精细化管理模式在昌都落地生根,通过人才要素的贡献,实现青稞由“温饱粮”向“发展粮”,再到“致富粮”的华丽转变。

3.4.4 积极推动政策支持

充分利用西藏自治区特殊的政策优势,进一步完善土地、财税、金融、科技等政策扶持体系^[8],做好青稞生产高质量发展的政策支持,综合实施青稞生产提升计划。通过以点带面、以线促面、梯次推进等措施,实现青稞增产从量的积累向质的飞跃、点的突破向系统能力的提升,切实提升青稞综合生产力和竞争力,促进青稞持续增产,为青稞产业高质量发展打基础、固根本。

参考文献:

- [1]仁青志玛. 甘孜州青稞生产现状及发展前景分析[J]. 安徽农业科学, 2016, 44(4): 289-290.
- [2]泽仁顿珠. 浅谈昌都市推广“藏青2000”品种的种植技术[J]. 西藏农业科技, 2022, 44(1): 87-88.
- [3]吴景贵, 刘振刚. 施肥及测土配方施肥技术400问[M]. 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2008.
- [4]参木拉. 西藏南木林县基层农业技术推广工作创新策略分析[J]. 西藏农业科技, 2022, 44(1): 100-102.
- [5]马文军, 张廷龙, 武均, 等. 永昌县耕地质量评价及特征分析[J]. 作物研究, 2021, 35(3): 248-253, 258.
- [6]中共中央, 国务院. 中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见[EB/OL]. (2024-1-1) [2024-04-24]. https://www.gov.cn/zhengce/202402/content_6929934.htm.
- [7]江维国. 我国经营性农业服务组织的功能定位及发展战略[J]. 北方园艺, 2014(20): 205-208.
- [8]曹鹏, 张建设, 蔡鑫. 湖北省水稻产业高质量发展路径探析[J]. 农学学报, 2021, 11(3): 84-88.