

内蒙古地区荞麦产业现状及应对策略

常辉¹, 杨美悦¹, 刘喆¹, 东红卫², 刘佳熠¹

¹西安市农业技术推广中心, 陕西 西安

²西安市高陵区农业技术推广中心, 陕西 西安

收稿日期: 2022年11月14日; 录用日期: 2022年12月13日; 发布日期: 2022年12月23日

摘要

荞麦是一种功能性较为全面、可食用可茶饮还可药用、营养丰富的杂粮作物。近年来随着人们生活水平提高, 健康观念深入人心, 荞麦等杂粮的保健功能越来越受到喜爱, 逐渐成为群众接受的食物, 也是中国重要的出口农产品。内蒙古作为荞麦的主产区之一, 有着丰富的种质资源, 每年的种植面积占全国荞麦种植面积的五分之一, 为我国荞麦的出口做出了巨大贡献。目前荞麦在大田生产上仍面临着生产边缘化、栽培管理措施差、品种种植无规划、优质品种较少等问题。育种上存在缺乏专业的试验站, 优质种质资源易混杂、退化, 科研投入不足等问题。加工销售上存在大企业少, 加工的产品基本都是初级产品, 品类少、高级产品少, 缺少完整的产业链, 缺少特色品牌, 销售模式单一等问题。本文针对内蒙古荞麦产业的发展现状、竞争力等研究和总结, 详细分析荞麦产业目前存在的问题, 制约大力发展的瓶颈短板, 提出具体详细的对策和解决办法和思路, 同时展望未来, 绘制发展远景。希望对内蒙古荞麦产业的发展有一定的帮助, 同时对其他地区的发展有一定的借鉴作用。

关键词

荞麦, 产业现状, 趋势, 问题, 对策

Current Situation and Countermeasures of Buckwheat Industry in Inner Mongolia

Hui Chang¹, Meiyue Yang¹, Zhe Liu¹, Hongwei Dong², Jiayi Liu¹

¹Xi'an Agricultural Technology Promotion Center, Xi'an Shaanxi

²Xi'an Gaoling District Agricultural Technology Promotion Center, Xi'an Shaanxi

Received: Nov. 14th, 2022; accepted: Dec. 13th, 2022; published: Dec. 23rd, 2022

Abstract

Buckwheat is a kind of food crop with comprehensive functions, edible tea and medicine, and rich

nutrition. In recent years, with the improvement of people's living standards, the concept of health has been deeply rooted in the hearts of the people. The health function of cereals such as buckwheat has become more and more popular, and has gradually become a food accepted by the masses. It is also an important export agricultural product of China. As one of the main buckwheat producing areas, Inner Mongolia has rich germplasm resources, and the annual planting area accounts for one fifth of the national buckwheat planting area, making great contributions to the export of buckwheat in China. At present, buckwheat production in the field is still facing problems such as production marginalization, poor cultivation and management measures, unplanned variety planting, and fewer high-quality varieties. There are some problems in breeding, such as lack of professional test stations, easy mixing and degradation of high-quality germplasm resources, and insufficient scientific research investment. In terms of processing and sales, there are few large enterprises, and the processed products are basically primary products, with few categories and advanced products, lack of a complete industrial chain, lack of distinctive brands, and a single sales model. Based on the research and summary of the development status and competitiveness of the buckwheat industry in Inner Mongolia, this paper analyzes in detail the current problems of the buckwheat industry, the bottleneck weaknesses that restrict the vigorous development, puts forward specific and detailed countermeasures and solutions and ideas, and looks forward to the future, drawing a development prospect. I hope it will be helpful to the development of buckwheat industry in Inner Mongolia, and also a reference to the development of other regions.

Keywords

Buckwheat, Industrial Status, Trend, Problem, Countermeasure

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

荞麦(*Fagopyrum Mill*)属于蓼科荞麦属双子叶一年生草本植物,在我国有悠久的种植历史,其籽粒富含各种维生素、蛋白质、生物类黄酮、氨基酸和膳食纤维,营养物质均衡全面,是一种非常好的保健食品,是我国北方重要的粮食作物之一,荞麦籽粒中富含的黄酮物质具有降低血糖、血脂、血压,保护血管的作用,对中老年心脑血管疾病有着较好的预防和治疗功能,集营养功能与保健功能于一身,是一种同时具有“药”与“食”功能的杂粮作物。随着社会的快速发展,人们的生活水平飞速提升,健康意识不断增强,荞麦的保健作用越来越受到人们的关注和认可。荞麦作为小宗粮豆作物之一,由于其生育期短,抗瘠薄能力强、栽培适应范围广、对土壤要求范围不高的特性,是我国重要的抗灾、救灾作物,在保障国家粮食安全和解决粮食区域自给方面有着不可忽视的作用。荞麦作为一种特色杂粮作物,在适合种植区帮助农民脱贫致富同时发展当地特色农业能够起到重要的作用。

2. 内蒙古荞麦产业发展现状

2.1. 种植现状

内蒙古是我国荞麦主产区之一,2020年内蒙古在全国荞麦播种面积排名第二,种植面积约7.5万 hm^2 ,接近全国荞麦种植面积的五分之一,为全国面积的19.1%,其荞麦产量位居全国荞麦产区首位,达11.2万t。内蒙古的荞麦主要分布在中东部地区,包括呼和浩特市、乌兰察布市、通辽市、赤峰市和包头市等。

占全区面积的 80%，主产区主要有通辽市的库伦旗、赤峰市的翁牛特旗、包头市的固阳县、呼和浩特市的武川县。

2.2. 加工现状

内蒙古的荞麦产量位居全国首位。内蒙古加工企业较多，在全区比较有影响力的加工企业有内蒙古乌盟东丽荞麦责任有限公司、内蒙古赤峰绿盛荞麦加工厂、内蒙古库伦旗鹤群荞麦加工厂、内蒙古和兴利食品有限公司等。加工产品基本上是初级产品，主要有荞麦面、荞麦米、荞麦茶、荞麦蜂蜜等。但荞麦产业链短，同时荞麦的茎、叶以及籽粒皮壳中的芦丁等物质还未得到充分利用，加工产品不够丰富，高端产品品类较少。

2.3. 贸易现状

2014~2021 年全国荞麦出口数量大于进口数量。内蒙古生产的荞麦除了满足内市场的本区和国内市场外，还有相当部分以原粮的形式出口到日本、韩国、中东、西欧、港澳等国家和地区。

3. 内蒙古荞麦的产业竞争力分析

3.1. 自然资源优势

内蒙古自治区属于中温带大陆性气候，寒暑变化明显，年降水量少，太阳辐射能量达 0.58~0.63 $\Omega\text{J}/\text{hm}^2$ ，年日照实数达 3000 h 以上，光能资源十分丰富，海拔 500~1800 m，自然条件有利于荞麦种植和生长。该区种植荞麦的主产区，大多位于北纬 41°~44°，东经 110°~124°地带[1]。

3.2. 种植面积及土地优势

内蒙古是中国荞麦面积种植最大的省份之一，在荞麦产业有着得天独厚的优势。内蒙古荞麦区生产区大多数分布在内蒙古阴山地区、内蒙古东部地区，土质和空气基本无污染，在种植过程中农药和化肥的使用量也很小，生产的荞麦在绿色食品开发上具有天然优势。

3.3. 品种优势

近几年，内蒙古农科院加大荞麦麦种的研究试验和引进。先后培育引进西农 9909、西荞 1 号、西荞 2 号、川荞 1 号、川荞 2 号、黔苦 3 号、黔荞 4 号、黔荞 5 号、云荞 2 号、晋苦荞 2 号、蒙 0219-5 等苦荞优良品种(系)；收集、引进、培育出蒙 87、蒙 822、右试甜荞 1 号、北早生、平荞 2 号、综甜 2 号、荞杂-2、日本大粒与蒙 0103-3、蒙 0207、蒙 0208、蒙 0530 等甜荞优良品系。通过区域试验、示范引进荞麦新品种试验，甜荞北早生、综甜 2 号、荞杂-2、右试甜荞 1 号、日本大粒与苦荞黔苦 4、黔苦 5 号、西荞 1 号、西荞 2 号、云荞 2 号、晋苦荞 2 号在中部区域试验产量方面具有较好的优势；甜荞日本大粒、蒙 0207、蒙 0530 荞杂-2 和苦荞西农 9909、黔苦 5 号、川荞 1 号、西荞 1 号、西荞 2 号等品种在东部区域试验产量方面有较好的优势[2]。

3.4. 科研优势

新世纪 10 年代国家农业部科技司批准成立了全国荞麦育种、栽培及开发利用科协协作组，内蒙古农科院作为主要协作单位之一，主要负责协作组育种、栽培等方面的科研工作，在完成收集、整理、编辑荞麦育种、栽培和开发利用领域的科研的同时，进一步完成三年一轮的全国荞麦联合区域试验，系统开展荞麦育种、栽培方面的科研任务。育种方面，20 世纪 90 年代的荞麦品种“茶色黎麻道”获得内蒙古自治区科技进步三等奖。在针对荞麦粗放经营的种植模式的问题上，开展的“荞麦综合丰产栽培技术研

究”得到大力推广，取得了可观的增产效果，荣获国家科技进步三等奖和自治区科技进步二等奖。农科院的深入研究、大力推广，大踏步地推动和促进了内蒙古自治区及全国荞麦的生产与科研的普及和发展[2]。

4. 荞麦产业存在的问题

4.1. 栽培方式落后，良种退化速度快

自治区相当种植地区的耕作方式仍延续传统的粗放耕作，栽培种植方式单一，大多不中耕、不施肥，栽培管理只管种和收。荞麦长期作为填闲或备荒作物，多种在干旱或土地贫瘠的地方，严重缺少磷氮等养分，土壤肥力低。荞麦优良品种更新迭代频率慢，缺乏后备优良品种，连年使用地方老品种，混杂严重。因种植区种植规划不到位，品种繁杂，如甜荞为异花授粉作物，昆虫授粉等原因造成品种间的杂交，育成的新品种刚投入生产就面临混杂的风险，品种退化速度快。

4.2. 良种繁育体系滞后及栽培配套措施落后

由于甜荞异花授粉的特性，对原种生产的条件要求较高，对种子生产基地要求相比其他作物要求较高；栽培管理工作简单化，栽培技术落后；主要栽培技术应用不充分，粮价较高；小规模种植、规模化、标准化种植模式缺失；由于技术落后，成本高，制约了其发展；科学技术发展落后，科学技术工作不健全。

4.3. 科研投入不足

和其它作物相比，荞麦育种研究起步较晚，研究基础较为薄弱，荞麦新的优质品种的产出速度和品类不能满足当前荞麦产业发展的需求。荞麦毕竟不是大宗大面积种植作物，影响力和受关注程度有限，和小麦、水稻、玉米等粮食作物相比，荞麦等小杂粮育种推广立项项目少，重视程度低，争取经费难，一定程度制约了荞麦的科研、推广和发展[3]。

4.4. 荞麦产品开发加工技术缺乏，产业化程度不高

荞麦的加工长期处于初级加工阶段，加工工艺单一落后，产品仍以“老三样”为主，消费者大多出现“审美疲劳”，缺乏叫得响、能经打的明星产品、拳头产品。同时，对荞麦的深度加工、新品研发都乏善可陈，急需一场“荞麦革命”。内蒙古目前荞麦加工企业数量较多，但产品同质化严重，科技含量低，企业竞争只能打价格战、人情战，多数企业规模较小，设备较陈旧，研发能力弱，议价能力低，一定程度制约了荞麦产业的纵深和广度的发展。

4.5. 创牌意识不强，销售模式单一

近年来，内蒙古荞麦产业逐渐重视品牌战略，也推出“赤川”、“野山荞”、“赤粮”等荞麦品牌，但知名度仅限于本区及部分省份，缺乏在全国乃至全球叫得响的品牌，与“五常大米”、“褚橙”、“阳光玫瑰”等大品牌还有很大差距。在销售模式上还以传统的统购统销为主，制约了产品的销售和产业发展。

5. 荞麦产业发展对策

5.1. 加强荞麦品种创新、改良以及栽培措施科研投入推广

目前荞麦产业的发展急需一批既具备先进的农业科研能力，又了解本区荞麦发展的现状及痛点，还能够深入荞麦种植一线的农业科技工作者。他们可以一方面利用先进技术，引进优良品种；一方面试验育种，推广最新种植方法。优良品种是发展的关键，科学种植是增产优产的保障，因地制宜是遵循的原则。积极攻克国外优质品种本地化，麦种纯度退化快等难题，同时加强提纯复壮，加速良种繁殖等工作，

采取多地点、多品种试验、示范。条件允许时，借鉴其它作物研究成果，比如对分子标记、多倍体育种等新技术在荞麦育种种植方面进行积极探索[3]。

5.2. 加强荞麦生产基地建设

根据各地区旗县的自然资源，统筹区域规划，大力发展荞麦种植基地、育种基地、产品加工基地等基地建设，布局优势区域，互利互惠互补，不断发展壮大，形成育种、种植、加工、销售一条龙。发挥产业规模优势，降低摊平各项成本。突出示范点的带动引导作用，打造出一批荞麦县、荞麦旗、荞麦镇，制定标准化流程，统一生产标准，确保质量和安全，然后大力推广，以点带面，以面带片；集中资源聚焦关键环节，制定有利于荞麦发展的惠农政策，充分发挥种植户、企业的主观能动性。引进如中粮集团等大企业入驻本区，高标准、高起点、大规模，同时可以借鉴和引进其先进的种植方法和管理经验。

5.3. 加大资金投入

荞麦是小众作物，育种推广研发投入大、周期较长，科研成果转化经济效益慢，资金等投入严重不足。政府需要在资金上有所倾斜，同时积极申请科研项目、扶贫项目，用好科研经费、扶贫资金。建议大力引入民营资本，成立政府、农民、企业参股的混合所有制公司，政府出土地出政策，农民出劳动力，企业出资金，各扬所长，实现三赢，盘活荞麦产业这盘大棋。

5.4. 大力研发多品类荞麦食品和其它产品

荞麦食品的研发，不能仅限于食品企业和科研院所，可以充分调动广大群众参与荞麦新品的研发与创造，比如可以搞荞麦新品有奖征集、擂台比赛，把厨房餐馆变成荞麦食品研发的实验室，把大嫂阿姨变成科学家实验员，充分挖掘群众中蕴藏的巨大潜能。开展头脑风暴，利用模仿、嫁接、替换、混杂等方式开发出荞麦新加工产品。作者也抛砖引玉，提供一些思路：1) 把荞麦面、玉米面、小米等粗粮能否按一定比例开发出新型营养的混合性优质杂粮，用于蒸馒头、煮粥等。2) 可口的小吃、零食能否改成荞麦做原料，如荞麦烧麦、荞麦粉米线、荞麦锅巴、荞麦酥糖等。3) 能否针对健康减肥人群、糖尿病三高人群开发出系列低糖健康主食，如荞麦面包、荞麦面条等。4) 荞麦能酿酒酿醋吗？5) 除了食品，还可以开发荞麦泡泡泥、荞麦面人、荞麦壳沙袋、荞麦填充物等等。

5.5. 充分利用手机互联等新媒体推广销售荞麦产品

近几年，手机互联网、短视频等新媒体迅速崛起，成为不可忽视的平台和年轻人喜爱的载体，也是成本投入少见效快的广告媒介。可以也必须利用好这些新传媒推广荞麦产业，销售荞麦产品。直播带货，推出荞麦网红达人、网红店，利用好直播这波红利；网上介绍推广荞麦知识，不断扩大荞麦产业受众面，普及粗粮为主的健康饮食方式；精准寻找荞麦铁粉，组建荞麦粉丝群；开发荞麦基地农家乐、亲子游；邀请明星代言荞麦，举办荞麦丰收节等等……这些都大有可为，也大有作为。

5.6. 实施品牌战略与地域特产战略

内蒙古自治区因其特有的自然条件和水土，与其他省份比具有得天独厚不可比拟的优势，可以根据品质、口味、营养等在各地推出本地区特有的荞麦品牌，并注册地域商标进行保护，寻找一项特点作为卖点，如主打口味的全香荞麦，主打营养的低糖健康荞麦，主打药用价值的中药荞麦，主打去壳方式的手磨荞麦等，然后做好品牌设计和提高包装品质，提高荞麦档次，建立产品壁垒，提高收益，增强竞争力。力争在几年内打造出享誉全国甚至国际知名的荞麦品牌，把小荞麦做成大品牌、大产业，走上可持续良性发展的康庄大道。

习总书记在二十大报告中提出，“要加快建设农业强国，扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴”，“全面推进乡村振兴”等方针，为荞麦产业的发展指明了道路和方向。作者相信，随着人们生活水平的提高，健康观念的普及，荞麦会越来越得到大家的认可和接受，只要科学统筹规划，引入先进技术，抓住历史机遇，研发更新产品，拓宽销售模式，内蒙古乃至全国的荞麦产业都会迎来一个大发展、大复兴的时代。荞麦产业的发展一定会给当地农民脱贫致富，乡村振兴作出积极卓越的贡献。

参考文献

- [1] 罗中旺, 王越文, 姚俊卿, 刘浩明, 吴晓华. 内蒙古自治区荞麦科研、生产、开发现状及发展思路[J]. 内蒙古农业科技, 2003(4): 3-5.
- [2] 王仙女, 罗中旺. 内蒙古荞麦产业现状及展望[J]. 北方农业学报, 2017, 45(1): 33-36.
- [3] 鲍国军, 周海燕. 甘肃省荞麦产业发展现状与对策[J]. 甘肃农业科技, 2019(5): 60-64.