

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2022)02-0184-04

DOI: 10.19918/j.cnki.1672-3635.2022.02.011

## 赤峰市马铃薯产业现状及发展建议

高 博, 赵玉山, 郝永丽\*, 刘庆鹏

(赤峰市农牧科学研究所, 内蒙古 赤峰 024031)

**摘 要:** 赤峰市是内蒙古自治区马铃薯重要主产区之一, 通过对赤峰市马铃薯产业调研, 概述2015~2021年赤峰市马铃薯产业现状、产量及销售情况, 总结在产业加工、种薯繁育及科技成果转化等方面存在的主要问题, 并针对产业实际提出发展建议, 以期赤峰市马铃薯产业稳健发展提供参考。

**关键词:** 赤峰; 马铃薯; 产业现状; 发展建议

## Current Situation and Development Suggestions of Potato Industry in Chifeng City

GAO Bo, ZHAO Yushan, HAO Yongli\*, LIU Qingpeng

(Chifeng Institute of Agricultural and Animal Husbandry, Chifeng, Inner Mongolia 024031, China)

**Abstract:** Chifeng City is one of the main potato producers in Inner Mongolia Autonomous Region. Through the investigation of potato industry in Chifeng City, the current situation, output and sales of potato industry in Chifeng City from 2015 to 2021 were reviewed, and the main problems existing in the industrial processing, seed potato production and transformation of scientific and technological achievements were summarized. The development suggestions are put forward according to the actual industry situation, in order to provide a reference for the steady development of the potato industry in Chifeng City.

**Key Words:** Chifeng; potato; industry status; development suggestion

马铃薯是全球第四大粮食作物, 在保障粮食安全、脱贫攻坚等方面发挥着极其重要的作用<sup>[1-3]</sup>。马铃薯作为内蒙古自治区优势作物<sup>[4]</sup>, 种植面积及总产量均居全国前列<sup>[5]</sup>, 故该自治区正逐渐发展成为核心区域<sup>[6-8]</sup>。2020年内蒙古自治区发布《促进马铃薯产业高质量发展的实施意见》, 着力推动“十四五”时期马铃薯产业稳步发展, 实现乡

村振兴<sup>[9-12]</sup>。

赤峰市海拔一般在500~1 500 m, 属中温带半干旱大陆性季风气候, 大部分地区年平均气温在0~7℃, 昼夜温差大, 其基础地力产量、施肥产量及地力贡献率指标均高于阴山南麓及阴山北麓种植区<sup>[13]</sup>, 是内蒙古自治区马铃薯重要主产区。通过对赤峰市2015~2021年大范围产业调研, 分析总

收稿日期: 2022-03-11

基金项目: 赤峰市财政绩效支持项目(CFCZ-58)。

作者简介: 高博(1986-), 女, 硕士, 副研究员, 主要从事经济作物栽培及病虫害防治等研究工作。

\*通信作者(Corresponding author): 郝永丽, 硕士, 研究员, 主要从事经济作物栽培及病虫害防治等研究工作, E-mail: yonglihao1981@163.com。

结产业发展现状、存在的问题及发展建议, 以期为赤峰市马铃薯产业发展提供参考。

## 1 产业发展现状

### 1.1 现状

赤峰市马铃薯种植面积基本稳定在4.67万 $\text{hm}^2$ , 波动幅度较小, 但近几年, 由于玉米、向日葵、谷子等替代作物经济效益较为稳定, 种植风险较小, 很多马铃薯种植户种植意愿降低, 2021年赤峰市马铃薯种植面积为4.63万 $\text{hm}^2$ 。马铃薯种植模式以滴灌栽培模式为主, 大多数农业合作社及种植大户种植模式成熟, 管理规范, 机械化程度较高, 基本实现从种植到起收全过程机械化管理。

品种选择以市场为导向。随着资源引进与推广, 适宜赤峰市区域种植、商品性优异、抗病性好的品种推广速度极快, 从‘克新1号’、荷兰系

列、冀张薯系列到‘EV’、希森系列、闽薯系列、‘V7’, 更新换代较快。从调研结果看, 赤峰市马铃薯种薯基本来源于外地, 种薯公司繁多, 种薯质量参差不齐, 同时, 种薯市场管理较为混乱, 缺少种薯质量检测机构, 种薯品质得不到保证。因为种薯质量问题造成的植株病毒病频发, 抗病性差等问题, 显著加大了后期马铃薯种植管理压力。

### 1.2 产量

调查数据显示, 随着脱毒种薯推广使用及栽培管理技术日渐成熟, 近几年赤峰市马铃薯单产稳步提升(图1)。2021年马铃薯产量为3 482 kg/667 $\text{m}^2$ , 较2020年3 690 kg/667 $\text{m}^2$ 降低208 kg/667 $\text{m}^2$ , 降幅为5.64%。产量下降主要是由于在马铃薯生长关键期雨水频繁, 部分品种因抗病性较差导致各种病害集中爆发, 晚疫病、茎腐病等病害发病率明显高于往年, 对产量和品质均造成了一定影响。

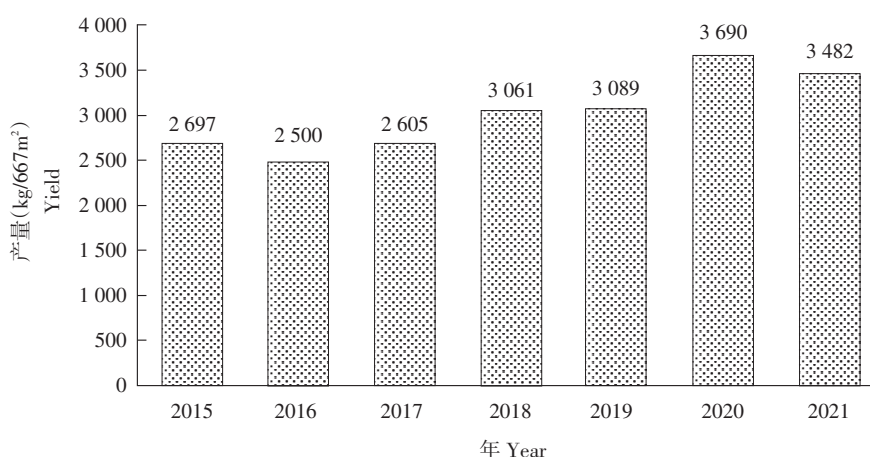


图1 2015~2021年赤峰市马铃薯产量

Figure 1 Potato yield in Chifeng City from 2015 to 2021

### 1.3 销售

根据调研, 近几年, 马铃薯价格存在一定波动性, 但整体而言较为稳定(图2)。以2020年市场行情最好, 商品薯价格为1.46元/kg, 小薯价格创历年新高, 达到0.62元/kg。随着生产农资、人工等费用的上涨, 生产投入逐年上升(图3), 以2020年为例, 种薯、农药、化肥等生产资料成本1 429.14元/667 $\text{m}^2$ , 土地租赁费用平均992.58元/667 $\text{m}^2$ , 人

工、机械费用成本合计600.50元/667 $\text{m}^2$ , 投入合计3 022.22元/667 $\text{m}^2$ 。

## 2 存在的问题

### 2.1 产业加工链条较短, 制约发展规模

目前, 赤峰市马铃薯产业主要以生产商品薯为主, 供应周边地区鲜薯市场, 小薯则进行淀粉生产, 产业链短且不完善, 缺少深加工龙头企业整体

带动, 很难形成较为稳定的地区产业效应。种植户较为分散, 无法形成合力, 尤其是种植面积较小的

种植户, 很难应对市场瞬息变化波动及销售风险, 产业发展规模很难实现大的飞跃。

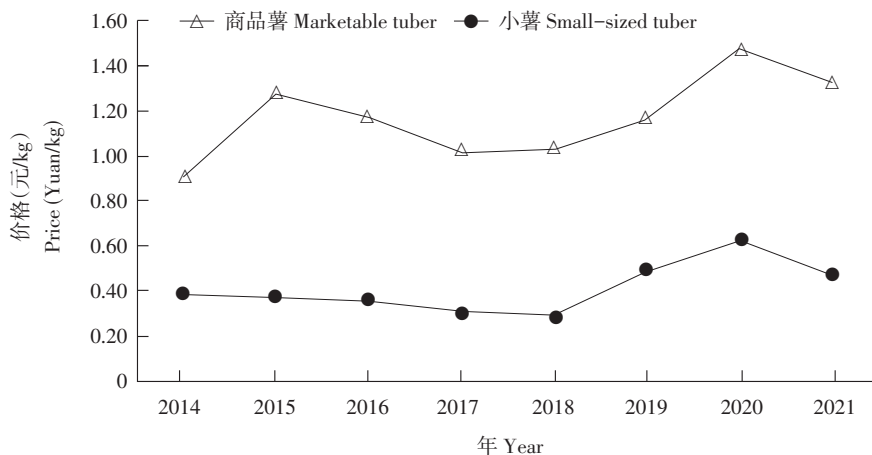


图2 2014~2021年赤峰市马铃薯商品薯及小薯价格变化

Figure 2 Changes in the price of marketable tubers and small-sized tubers in Chifeng City from 2014 to 2021

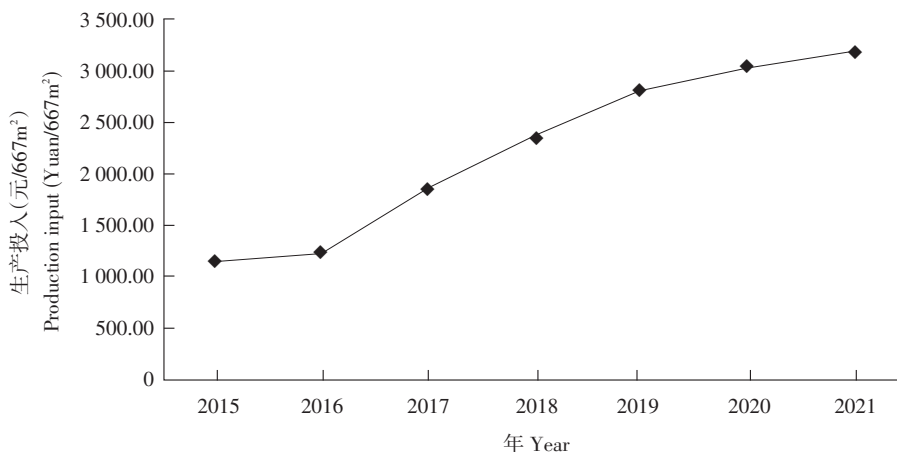


图3 2015~2021年赤峰市马铃薯生产投入情况

Figure 3 Potato production input in Chifeng City from 2015 to 2021

## 2.2 种薯自主繁育能力不足, 缺乏有效监管

缺少脱毒种薯繁育企业, 无法满足赤峰市种薯供应。目前种植采用的种薯主要来源于外地, 质量参差不齐。且缺少专业的种薯质量检测机构, 无法对种薯市场进行有效监管, 脱毒效果得不到保障。在大多数调研点均发现病毒病病株, 因种薯质量问题引发的种性退化、抗病性差等问题, 对马铃薯商品薯的产量和品质造成了严重影响, 病害发生严重

的地块, 减产20%~50%。

## 2.3 科技成果转化推广速度较慢, 限制产业发展速度

调研发现, 大多数种植户在马铃薯品种的选择上存在“跟风”心理, 盲目种植市场收益较高的高端薯, 但很多优质品种不一定适宜在赤峰市种植, 且对生长所需的水肥较为敏感, 对种植管理技术水平有较高的要求, 种植成本相对偏高。因

栽培管理不擅而导致种植亏损的实例不在少数。种质资源的优劣直接影响马铃薯产业的发展,而马铃薯为四倍体作物,新品种选育难度较大<sup>[14]</sup>。科研力量投入较为薄弱,成果转化推广进展缓慢,制约产业发展速度。

### 3 产业发展建议

在建设高标准农田基础上,积极推动种植大户、合作社、企业规范种植,打造绿色高产高效栽培示范区,并以示范区为核心发展地带,积极带动周边中小种植户,形成区域性产业规模。培植地方马铃薯加工企业,发展壮大马铃薯龙头企业,尤其是精深加工企业,加强马铃薯产品深加工能力和水平,延长产业链,提高产品附加值,推动产业转型升级。加强加工企业与种植基地的纽带合作,加大对种植基地的拉动作用,帮助种植户抵御生产风险,带动赤峰市马铃薯产业整体高质量发展,使马铃薯产业成为助推乡村振兴的品牌产业。

种薯的质量是影响马铃薯产量及品质的关键因素。要大力宣传脱毒种薯的重要性,引导种植户在正规种子公司购买种薯,保证种薯质量,着力扩大马铃薯脱毒种薯种植面积。同时应大力发展本地区的脱毒种薯繁育产业,建立规范的脱毒种薯繁育体系及高标准优质脱毒种薯繁育基地,满足高质量种薯供给,提升品质竞争能力。设置专业的种薯检测机构,为种植户提供权威种薯检测及田间检验服务,加强对种薯市场的有效监管,全面保障赤峰市生产用种薯的质量。

建立成熟的资源引进评价体系,积极引进优质资源,丰富本土种质资源库,筛选适宜赤峰市种植并符合市场需求的优质品种,加大品种宣传推广力度。加强科研院所科研力量投入,建立与品种相适应的马铃薯绿色高产技术规程,增加有机肥、农家肥、微生物菌剂的施用,提升马铃薯栽培管理技术水平,有效提升品种的产量及品质,进而强化产品的竞争能力。在此基础上,应

大力开展品种繁育工作,积极选育优质新品种,有效推动产业稳健发展。

### [参 考 文 献]

- [1] 王秀丽,陈萌山. 马铃薯发展历程的追溯与展望[J]. 农业经济问题, 2020(5): 123-130.
- [2] 秦永林,樊明寿,石晓华,等. 马铃薯产业扶贫面临的问题与对策[J]. 蔬菜, 2019(10): 78-82.
- [3] 刘巧彦,张艳荣. 产业结构变迁视角下马铃薯产业减贫效应研究[J]. 中国马铃薯, 2021, 35(4): 371-377.
- [4] 李志平,郭景山,宁怀宝. 2016年内蒙古马铃薯产业现状、存在问题及发展建议[C]//屈冬玉,陈伊里. 马铃薯产业与精准扶贫. 哈尔滨: 哈尔滨地图出版社, 2017.
- [5] 赵辉,乔光华,祁晓慧,等. 内蒙古马铃薯生产的比较优势研究[J]. 干旱区资源与环境, 2016, 30(2): 128-132.
- [6] 徐宁,张洪亮,张荣华,等. 中国马铃薯种植业现状与展望[J]. 中国马铃薯, 2021, 35(1): 85-96.
- [7] 张烁,罗其友,马力阳. 我国马铃薯区域格局演变及其影响因素分析[J]. 中国农业大学学报, 2020, 25(12): 151-160.
- [8] 孙根紧,王滨玥,刘彦秀. 中国马铃薯种植区域比较优势的时空演进[J]. 西昌学院学报: 自然科学版, 2021, 35(1): 1-7.
- [9] 李志平,郭景山. 2020年内蒙古马铃薯产业现状、存在问题及发展建议[C]//金黎平,吕文河. 马铃薯产业与绿色发展. 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2021.
- [10] 李志平,郭景山. 2019年内蒙古马铃薯产业现状、存在问题及发展建议[C]//金黎平,吕文河. 马铃薯产业与美丽乡村. 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2020.
- [11] 李志平,郭景山. 2018年内蒙古马铃薯产业现状、存在问题及发展建议[C]//屈冬玉,金黎平,陈伊里. 马铃薯产业与健康消费. 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2019.
- [12] 罗其友,伦闰琪,高明杰,等. “十四五”我国马铃薯产业高质量发展战略路径[J/OL]. 中国农业资源与区划: 1-12 [2022-03-16]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3513.S.20211209.1705.002.html>.
- [13] 王迎男,高娃,郜翻身,等. 内蒙古马铃薯主产区基础地力及增产潜力研究[J]. 植物营养与肥料学报, 2019, 25(8): 1345-1353.
- [14] 简银巧,李广存,段绍光,等. 马铃薯双单倍体产生的研究进展[C]//金黎平,吕文河. 马铃薯产业与美丽乡村. 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2020.