

中图分类号：S532 文献标识码：B 文章编号：1672-3635(2010)01-0058-03

## 恩施自治州马铃薯产业现状、问题及对策

李大春<sup>1,2</sup>, 吴承金<sup>1,2</sup>, 戴清堂<sup>1,2</sup>, 殷红清<sup>1,2</sup>

(1. 中国南方马铃薯研究中心, 湖北 恩施 445000; 2. 湖北省农业创新中心鄂西综合试验站, 湖北 恩施 445000)

**摘要：**本文分析了恩施自治州马铃薯产业发展的优势：地理环境优势、气候条件优势、科学技术优势、交通优势、政策扶持优势等；指出了存在的主要问题：品种结构不合理、种薯质量不合格、农民的换种意识不强、种植规模小、劳动力缺乏、加工企业少，加工链不长等；提出了进一步发展的建议：建立科技支撑平台、加大政府宣传、加大资金投入、完善种薯推广机构、引进扶持加工企业等。

**关键词：**马铃薯；产业；优势；问题；建议

### Current Status and Countermeasures of Potato Industry in Enshi Autonomous Prefecture

LI Dachun<sup>1,2</sup>, WU Chenjin<sup>1,2</sup>, DAI Qingtang<sup>1,2</sup>, YIN Hongqing<sup>1,2</sup>

(1. Southern China Potato Research Center, Enshi, Hubei 445000, China;

2. Western Hubei Experimental Station, Hubei Agricultural Innovation Center, Enshi, Hubei 445000, China )

**Abstract:** The development advantages of the potato industry was analyzed in Enshi Autonomous Prefecture, which include geography environment, climatic conditions, science and technology, transportation, policy support and so on. Meanwhile, it also showed the main problems of the irrational variety structure, the substandard seed quality, the deficiency of farmers' awareness and consciousness, small planting scale, shortage of labor, few processing enterprises, and short processing chains. Some of the development suggestions were put forward to establish the scientific and technological support platform, increase the government advocacy and capital investment, improve the seed extension institution, and introduce and support processing enterprises

**Key Words:** potato; industry; advantage; problem; suggestion

恩施自治州位于湖北省西南部，是湖北省马铃薯的主要产区之一<sup>[1]</sup>。总耕地面积 26.2 万 hm<sup>2</sup>，其中马铃薯生产面积 12 万 hm<sup>2</sup>，占耕地面积的 45.8%，近 3 年年平均产量每公顷 13.5 t，约占全年粮食总产量的(按 5:1 折主粮) 20% 以上，是冬季作物中生产效益最高的大田作物，成为当地冬季农业开发和农业产业结构调整的重要作物种类。其主要消费以鲜食和饲料为主，约占其总产量的 95% 以上。主栽品种为米拉和鄂薯 3 号，鄂薯 4、5、6、7、8 号等系列品种也正在陆续大面积推广。主要的留种方式是就近从高山换种或直接购买商品薯作种，种薯质量

差，品种混杂。主要的病害是晚疫病，且发病程度逐年呈上升趋势，近 3 年对马铃薯产量的影响都在 30% 以上。黑胫病、青枯病、粉痂病也有少量的发生。主要的虫害是马铃薯块茎蛾和地老虎，对马铃薯的生产也有一定的影响。

### 1 发展优势

#### 1.1 地理环境和自然条件

恩施自治州全州地势是三山鼎立，呈现北部，西北部和东南部高，逐渐向中、南倾斜而相对低下的状态。这里地形复杂，沟壑交错，海拔高度落差

收稿日期：2009-08-20

基金项目：农业部公益性行业专项(nhyzx07-006-8)；湖北省农业科技创新岗位资助。

作者简介：李大春(1971-)，男，农艺师，主要从事马铃薯育种及种薯生产技术研究。

大，立体垂直气候明显，有利于马铃薯种薯基地的建设和商品薯生产的分版块利用。这里土壤偏酸性，多为沙壤，肥力中等，土质疏松，通气性好，较适合马铃薯的生长。

恩施州全年光照充足，雨量适宜，四季分明，全年平均温度15℃，年平均日照时数1300 h，年降雨量1200 mm，属典型的亚热带季风气候。

## 1.2 科学技术优势

(1)品种与技术：建国以来，恩施州就有一支专门从事马铃薯研究的科研队伍，经过50多年的精心研究，先后引进或选育出米拉、南中552、鄂马铃薯1、3、4、5、6、7、8号等适合当地种植的马铃薯新品种，形成了一套较完整的适合当地的马铃薯优质丰产栽培技术体系，为当地马铃薯的丰产栽培提供了一定的技术保障。

(2)脱毒种薯体系建设：从2000年起，南方中心就开始和华中农业大学合作。在结合本地区的地理和气候特点的基础上，探索出了一套适合本地区的马铃薯二年制脱毒种薯推广体系，即第一年用脱毒试管薯(苗)在温(网)室生产微型薯，第二年用温(网)室生产的微型薯在高海拔种薯生产基地采用高密植方式生产标准种薯，生产出的标准种薯直接供给农民种植，农户不再自留种薯，每年循环供种。这极大地缩短了新品种推广应用的年限，减少了病毒再侵染的机会，提高了种薯质量和商品薯产量。

(3)人才与基础设施：南方中心现有科研人员140余人，其中正高12人，副高43人，中级39人，其中长期专门从事马铃薯研究的人员就达40余人，现承担各级马铃薯研究项目10余项。有温(网)室3000 m<sup>2</sup>，具备年产1000万粒微型薯的生产能力，为当地脱毒种薯的推广奠定了坚实的科技基础。

## 1.3 交通优势

恩施州地处湖北省西南边陲，境内318、209两条国道一穿而过，是恩施州交通的主要枢纽。正在修建的沪蓉西高速公路、宜万铁路、利渝铁路横贯其中，成为恩施与外界连通的大动脉。各县、乡村公路纵横交错，四通八达，可视为全州交通基础。航空运输是沟通恩施州与外界联系最快捷的通道，现已直接开通武汉，北京，重庆，宜昌等航班。恩施州现已形成以铁路、高速公路、航空为骨干，以209、318两条国道和省、州、县(市)、乡村公路为基础的安全、快捷的立体交通网络。

## 1.4 政策扶持优势

近年来，除了国家、省对马铃薯产业的高度重视之外，州、县(市)、乡也不同程度的加大了对马铃薯产业的投入，恩施州在2007年秋冬季农业综合开发会上明确提出了要把马铃薯产业作为重点来抓，并拿出40万元对到南方中心购买脱毒原原种的每粒补贴0.10元，另外年初出台的恩施州发[2007]1号文件，对马铃薯育种给予了5万元的资金支持。利川市作出决定，计划用3年的时间，每年补贴60万元，加快鄂马铃薯5号的推广，实现全市新品种化。恩施市对板桥脱毒种薯繁殖基地给予资金支持，确保基地建设。恩施、利川、来凤、鹤峰等县(市)均落实了购脱毒原原种的种薯补贴资金。

## 2 存在的问题

### 2.1 品种结构不合理

(1)种植品种单一：现恩施州各县市种植的马铃薯品种主要是以南方马铃薯研究中心选育的品种为主，这些品种大多以抗晚疫病为主要选育目标，尽管优质高产，但缺乏极早熟和专用型品种，生产中没有根据市场的需求多样性及马铃薯的不同生育期来调节马铃薯种植品种，这样造成采收相对集中，不利于商品薯生产和营销的季间调节等。

(2)品种混杂：目前恩施州马铃薯的主栽品种为米拉和鄂马铃薯3号。主要以鲜食和饲用为主，种植品种田间混杂严重，生产出来的马铃薯不符合市场要求。农民生产的马铃薯难以增值，农民种植马铃薯的积极性不高，各类市场的需求无法满足，出现了一种市场上买薯和卖薯都难的怪现象。

### 2.2 种薯质量控制不严

随着马铃薯两年制体系的逐渐形成和新品种的推广，使用脱毒标准种薯已逐渐为全州的马铃薯种植户所接受。但目前马铃薯标准种薯的生产规模较小，基地建设还不健全，质量控制不够严格，流通渠道还不正规，其种薯的数量和质量都难以满足当地种植户的要求。在市场上出现了一种以次充好，以假乱真的不法现象，严重地影响了种植户的经济利益和马铃薯新品种的推广进程。

### 2.3 农民的认识不够，换种意识不强

恩施州山大人稀，农民居住相对分散，在通讯和交通相对闭塞的村组，由于人们对马铃薯的认识不够和传统习惯的影响，农民对新品种的推广和脱

毒种薯的使用都持谨慎的态度，只是购买少量的试种<sup>[2]</sup>。由于他们不明确脱毒种薯在开放条件下种植会重新染毒导致种性退化，往往是经县市农技部门引进一年脱毒种薯后，就自留种，第二年则少换，甚至不换种，从而造成体系断档，繁殖的脱毒种薯量逐年减少，影响脱毒种薯质量和商品薯产量。这也给新品种的推广和产业化经营带来了一定的难度<sup>[2]</sup>。

#### 2.4 种植规模小，以批量生产抢占市场的能力不强

从1980年家庭联产承包责任制以来，农民的种植结构得到了相应的调整，由过去的村组集体作业演变成现有分散式经营。从而使得马铃薯专业化、标准化的种植水平低，种植结构分散，品种多元化，种薯不纯，商品不优，吸引力不强，单一品种的种植规模小，很难形成以批量生产开发占有市场，以市场促进和推动马铃薯产业发展的格局。

#### 2.5 劳动力的缺乏也是制约马铃薯产业发展的瓶颈

自联产承包责任制以来，农民在自家的小块田地里精耕细作，收入不断提高，温饱得以解决。但随着社会的发展，现有的物质和文化生活水平已远远不能满足他们的需求。为获得更高的报酬，出现了农民工外出务工的热潮，在现实农村从事农业生产的多是妇女和老人，强壮劳动力严重缺乏。在恩施州，土地多以山地为主，机械化操作的程度很低，大片的土地耕、种、收环节都需要大量的劳力操作。因此，在劳动力严重缺乏的情况下，产值低，产品不能转化和流通的马铃薯产业要发展难度相当大。

#### 2.6 缺少加工企业带动产业的发展

据调查，恩施州现有的家庭小作坊式粉条、粉皮加工厂不足20家，年加工鲜薯量只占总量的5%左右。薯片加工厂5家，都是小作坊式经营，且设备简陋、陈旧，没有一家标准高、上档次、上规模的龙头企业，全州马铃薯加工产业化经营状况极不理想。农民生产出来的马铃薯很难增值，这也直接地影响了马铃薯产业在当地的做大做强。

### 3 解决的对策

#### 3.1 建立科技支撑平台，确保种薯质量

对马铃薯这种无性繁殖作物来说，其种薯抗病能力差，种性退化程度就快。为确保种薯质量，恩施州在生产和销售马铃薯标准种薯的环节中，应加强科技支撑平台的建立，用科技的手段加强种薯生

产的管理和监测，认真规范种薯的销售流通市场，坚决杜绝以次充好，以假乱真的不法行为，切实保障农民的利益不受到损害。

#### 3.2 加大政府宣传的力度，提高农民的认识

马铃薯传统的种植习惯在恩施州农民的心目中早以根深蒂固，为尽快推广马铃薯新品种和脱毒标准种薯，政府应加大宣传的力度，提高农民的认识。尤其对交通和通讯不畅的村组，可以用科技下乡的办法，把知识手把手的送到田间地头，把效益切切实实的摆在农民的面前，使其亲身感受到科技的力量。

#### 3.3 加大资金投入，建立规模化种薯生产基地

目前，全州的马铃薯标准种薯的生产主要由南方中心承担，但由于政府投入相对较少，资金相当缺乏，种薯基地规模小，生产出来的种薯有限，远不能保证全州种植户的用种需求。为尽快推广马铃薯新品种，提高脱毒种薯使用率，政府应加大资金投入，扩大基地规模，缩短换种周期。

#### 3.4 完善种薯推广机构，确保农民换种到位

由于近几年事业单位的改制，特别是乡镇农技推广站的改制，使得农村的农技推广工作难以开展，这也给马铃薯新品种和脱毒种薯的推广带来了相当的难度。马铃薯产业的发展在全州举步维艰。因此，必须在全州建立健全完善的种薯推广机构，马铃薯的产业才能蓬勃发展。

#### 3.5 引进扶持加工企业，切实提高农民的经济效益

以马铃薯为原料的加工产品很多，如马铃薯薯片、薯条、精淀粉、全粉(雪花粉、颗粒粉)、变性淀粉等。美国，荷兰各种马铃薯的加工品占总产量的50%，鲜薯只占32%，我国用于加工的不到5%。而恩施州马铃薯的加工业几乎尚未起步，已严重地阻碍了全州马铃薯产业的发展。适当引进和扶持上规模，有档次的加工企业，通过深加工来获取最大限度的附加值，切实提高农民的经济效益。

### [参考文献]

- [1] 黄大恩, 李卫东, 田祚茂, 等. 恩施州马铃薯产业发展及存在问题浅析[M]//陈伊里, 屈冬玉. 马铃薯产业与现代农业. 哈尔滨: 哈尔滨工程大学出版社, 2007:47-49.
- [2] 吴明泽, 李翠兰, 王朝友, 等. 利川市马铃薯产业发展浅析[M]//陈伊里, 屈冬玉. 马铃薯产业——更快、更高、更强. 哈尔滨: 哈尔滨工程大学出版社, 2008:14-16.