

# 宁夏马铃薯产业的发展现状、问题与对策

杜守宇, 田恩平, 温 敏

(宁夏农业技术推广总站 银川 750001)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1001-0092 (2000) 04-0240-03

## 1 前 言

马铃薯是宁南山区乃至宁夏全区的主要高效优势作物, 开发马铃薯产业对加快发展当地农业产业化具有龙头带动作用, 进而将推动地方区域经济的发展。农业产业化体系包括种植业生产→商品加工→市场营销三个主要环节, 其发展不仅依赖于农业资源条件, 还涉及到农村经济基础、社会发展背景等影响产业发展能力的诸多因素。本文围绕宁夏马铃薯产业开发, 全面阐述了马铃薯产业发展的有利条件和现状, 分析了存在的主要问题及制约因素, 提出了设想与对策, 以为进一步加快发展宁夏的马铃薯产业提供参考。

## 2 发展现状

### 2.1 生产种植

宁南山区历年种植马铃薯面积约 5 万  $\text{hm}^2$ , “七五”和“八五”十年间平均鲜薯单产 7.32  $\text{t}/\text{hm}^2$ 。“九五”以来, 宁南山区马铃薯生产有了长足发展, 面积迅速扩大, 单产明显提高, 总产增加。“九五”前四年, 宁南山区八县马铃薯种植面积平均达到 9.47 万  $\text{hm}^2$ , 较过去三年平均增加 4.71 万  $\text{hm}^2$ , 接近翻了一番, 占到同期粮食作物播种面积的 17.61%, 农民人均种植面积突破 450  $\text{m}^2$ ; 鲜薯单产实现 13.12  $\text{t}/\text{hm}^2$ , 折主粮 2.62  $\text{t}/\text{hm}^2$ , 主粮单产较过去 10 年平均提高 1.16  $\text{t}/\text{hm}^2$ , 提高 79.23%, 总产马铃薯鲜薯 124.25 万  $\text{t}$ , 折主粮 2.49 亿  $\text{kg}$ , 占同期粮食总产量的 29.49%, 马

铃薯为山区农业人口人均生产主粮 120  $\text{kg}$ 。其中, 1999 年马铃薯种植面积达到 12.54 万  $\text{hm}^2$ , 鲜薯单产 13.22  $\text{t}/\text{hm}^2$ , 总产折合主粮 3.31 亿  $\text{kg}$ 。

### 2.2 新技术推广

长期以来, 宁夏农技人员把握马铃薯生产区的生态条件, 以良种良法配套为途径, 以高产高效为目标, 把传统种植经验与现代栽培技术结合起来, 通过深入试验研究和调查总结, 逐步形成了较为完善和成熟的马铃薯综合增产增效技术体系, 并在生产中得到广泛应用。其主体内容包括: 因地制宜选用高产型、早熟型、高淀粉型、油炸型等优质专用品种; 实行脱毒化种植, 建立以夏播留种、芽栽、小整薯播种、窖繁种薯等为途径的留种保种制度; 实行合理轮作, 加强农田耕作; 推广早熟型品种的地膜覆盖栽培; 推行宽窄行平种垄植、坑种垄植等新法种植方式; 发展以马铃薯为纽带的豆薯套种、玉薯间作等立体复合种植; 推广以“增施有机肥, 巧施氮肥, 多施磷肥, 补施钾肥”为原则的优化配方施肥。适期播种, 合理密植; 灵活采用坐水穴种、探墒深播、豁干种湿等抗旱播种技术; 重视中耕培土; 加强病虫害预测预报和综合防治; 运用化控技术和摘花打顶控长促壮等。1999 年, 综合增产增效技术推广面积达到 11.02 万  $\text{hm}^2$ , 在生产中覆盖率达到 87.9%。其中, 优质专用品种种植面积 4.79 万  $\text{hm}^2$ , 脱毒化种植 1.98 万  $\text{hm}^2$ , 宽窄行平种垄植面积 11.13 万  $\text{hm}^2$ , 豆薯套种 0.52 万  $\text{hm}^2$ 。综合增产增效技术的推广应用, 保证了当年马铃薯在遭受严重秋旱情况下平均鲜薯单产仍达到 13.22  $\text{t}/\text{hm}^2$ , 较同类早年的 1997 年增产 1.5  $\text{t}/\text{hm}^2$ ,

收稿日期: 2000-05-24

增幅 12.8%。

宁南山区马铃薯脱毒种薯繁育体系已建立健全, 拥有先进的仪器设备, 完备的种薯质量检测手段, 过硬的专业技术队伍和优良的种薯繁育基地。繁育体系目前控制温室和网棚 0.9hm<sup>2</sup>, 原种繁殖隔离区 33.9hm<sup>2</sup>, 一、二级种薯生产基地 0.61 万 hm<sup>2</sup>。1999 年扩繁脱毒苗 30 万株, 繁育原原种微型薯 0.99 万 kg, 生产原种 84.90 万 kg, 一、二级种薯 19.1 万 t。以后历年不间断滚动生产, 可保证 6.67 万 hm<sup>2</sup> 以上的脱毒马铃薯生产持续稳定发展。

### 2.3 加工转化

马铃薯销售、加工已成为宁南山区农村经济的支柱, 也是农民增加收入的主要渠道。目前, 宁南山区马铃薯直接食用和饲用、留种、商品转化部分分别约为 60、15 和 90 万 t, 各占鲜薯总产量的 35%、10% 和 55%, 商品转化部分中, 外销返运约 10 万 t, 收购加工约 80 万 t。马铃薯加工方式以淀粉企业深加工为主, 其次为手工作坊的传统初级粗加工。近年来, 宁夏全区建成大、中、小型马铃薯淀粉加工企业 22 家, 形成淀粉系列年加工能力 10 万 t, 年收购消化鲜薯 65 万 t, 主要产品有粗淀粉、精淀粉、预糊化淀粉。初级粗加工是宁南山区马铃薯的传统加工转化方式, 山区八县目前共有加工作坊 2000 多家, 相对集中的分布在具有加工传统的乡镇和村队, 年收购消化鲜薯 15 万 t, 主要产品为粗淀粉、粉条、粉皮和粉丝等。

### 2.4 市场营销

马铃薯淀粉企业的深加工制品, 在保证质量的前提下, 市场销路较为宽广, 精淀粉和预糊化淀粉主要销往东南沿海作鳗鱼饲料和方便面添加剂。手工作坊近年来注意提高粉条、粉皮和粉丝等产品质量, 并在包装上进行改进, 适应市场需求采用小型精包装, 在一定程度上提高了市场竞争能力, 使得部分产品远销区外, 进入城市。

## 3 存在的问题

### 3.1 产业开发链不完善, 加工转化环节薄弱

完善的农业产业链包括配套合理、运转协调的种植生产→加工转化→市场销售三个主要环节。宁南山区虽然具备马铃薯资源优势, 但由于加工转化环节薄弱, 尚未形成完整的产业开发链条和完善的产业开发体系, 制约着马铃薯产业的发展。宁南山

区马铃薯加工转化环节薄弱, 首先表现在加工转化能力不足。现有的 22 家淀粉加工企业规模普遍偏小, 年产淀粉万吨以上的只有 6 家, 最大的也只有 2 万 t, 全部企业年吸收消化鲜薯不足马铃薯总产量的 40%。而且企业布局不合理, 各县发展不平衡, 几乎所有的大、中型淀粉企业都集中在西吉等少数 1~2 个县, 盐池、同心、海原、彭阳等大部分县基本处于空白。手工初加工主要集中在具有行业传统的乡镇和村队, 远未普及到千家万户, 加之仅限于追逐马铃薯原料的季节性供应而从事阶段性生产, 一年内加工时间只有 5 个月, 造成产品旺季相对过剩, 淡季供不应求。由于加工转化环节跟不上, 收购吸纳能力有限, 时常出现农民卖薯难和压级压价现象, 特别是在丰收年份, 大量的马铃薯低价惜销或无奈用作饲料甚至滞销腐烂, 使农民利益遭致惨重损失。

### 3.2 马铃薯品种结构单一, 综合增产增效技术推广率低

目前宁南山区各地仍然维持种植品质差、与市场需求不相适应的传统食用型品种, 高淀粉型、早熟型、油炸型等市场需求旺盛的专用优质品种尚未得到开发种植, 更谈不上规模生产。品种结构与市场需求脱节, 在一定程度上也影响了马铃薯产业的发展。经过多年的试验研究、生产实践调查总结和组装配套, 在宁南山区已发展成熟了一整套分别适应各生态类型区应用的马铃薯综合增产增效技术体系。但受推广体系不健全、推广机制不适应、推广人员少、推广经费短缺等条件的制约, 马铃薯综合增产增效栽培技术特别是其中的脱毒化种植、留种保种制度、立体复合种植、病害防治等关键技术内容并未得到广泛推广, 入户率低, 覆盖面窄, 规范化程度差, 技术效应不能得到有效发挥。

### 3.3 脱毒种薯繁育体系不能保持高效、快捷、健康运转

多方投资建设的宁南山区马铃薯脱毒种薯繁育体系已建立健全, 脱毒化种植在实际生产中的增产增收效果也得到广大群众的广泛认同, 但繁育体系缺乏宏观管理、统一协调和有效监督, 不能保持高效、快捷、健康运转, 出现了一些不良、消极的现象和后果: ①繁育规划不明确, 各自为战, 传统主栽品种的脱毒种薯大量重复繁育滞销, 而新型优质专用品种的脱毒种薯农民求购无门。②没有一套统

一的质量标准体系指导、规范、监督各生产经营单位的脱毒种薯繁育, 脱毒种薯市场鱼龙混杂, 良莠不分, 以次充好的现象相当普遍, 甚至出现将商品薯作为脱毒薯销售而坑农害农的行为。③价格管理混乱, 不能体现优质优价, 生产经营单位缺乏努力降低繁育成本, 提高脱毒种薯质量的紧迫感和原动力, 市场失去了平等竞争的机制。

### 3.4 社会化服务滞后

尽管宁南山区各县都将马铃薯作为增加农民收入, 带动地方经济发展的主导产业加以培植和扶持, 但这些机制仅限于产中的种植技术服务和一般的服务性管理, 并不具备产业开发的全程总体服务职能, 特别是信息和销售服务滞后。

## 4 设想与对策

### 4.1 努力促进马铃薯资源商品化转化

制约宁南山区马铃薯产业化发展的主要环节在于马铃薯资源的商品转化, 商品转化则依赖于市场。因此, 根据市场需求, 采取多种途径提高马铃薯资源商品转化率, 才能够促进宁南山区马铃薯产业向良性循环的方向发展。在促进马铃薯资源商品转化过程中, 要实施兴企强龙工程, 扩张龙头带动作用。加大扶持力度, 高起点建设新龙头企业集团; 对现有大、中型加工企业完善运行机制、加快技改和扩建步伐, 提高消化加工能力, 对小型加工厂采取联合兼并等办法, 组建跨地区龙头企业; 优化企业布局, 平衡收购消化各地马铃薯原料, 减轻运输负担。在促进马铃薯资源商品转化过程中, 要加强市场调研, 开发适应宁南山区社会经济条件、有市场前景的加工项目和精深产品, 打出自己的品牌, 延长增值链, 提高附加值。在促进马铃薯资源商品转化过程中, 不应忽视传统手工初加工, 要注意引进新技术, 提高初加工产品质量, 改进包装, 借助加工成本低的优势进一步开拓市场。

### 4.2 依靠科技进步, 狠抓种植基地建设

在宁南山区积极调整优化种植结构, 支持农民扩大种植马铃薯, 使山区八县马铃薯种植面积稳定在 10 万  $\text{hm}^2$  以上; 在北部引黄灌区引导农民开发种植马铃薯, 开辟新的种植基地。要以市场为导向, 效益为目标大力进行品种结构调整, 进行高产、高淀粉、早熟型、油炸型四大类型品种合理搭

配。近期宁南山区应以高产、高淀粉品种为主, 适度发展早熟型和油炸型品种; 北部引黄灌区着力发展早熟菜用型品种的地膜覆盖栽培和油炸加工品种的规模种植。大力推广马铃薯综合增产增效技术, 提高入户率, 突出针对性, 最终提高科技贡献率。今后一段时间, 要着重抓好种薯脱毒化种植、以小整薯为主的留种保种制度、以宽窄行平种垄植为主的新法种植、以豆薯套种和玉薯间作为主的立体复合种植、以坐水种为主的抗旱保苗技术、以早熟菜用型品种为主的地膜覆盖栽培、以疫病为主的病害防治等关键技术内容的到位率和规范化水平。要制定合理规划, 分别建设适度规模的脱毒种薯基地、收购加工的高淀粉品种基地、外销返运的早熟菜用型品种基地等三个种植基地。淀粉企业要投入资金引进筛选适合各自加工的专用品种, 向农民发出“订单”预约生产, 避免农民一家一户种植的盲目性。

### 4.3 加强组织管理和协调监督, 规范马铃薯脱毒种薯的繁育生产和经营销售行为

业已成立的脱毒种薯繁育体系协调领导小组要充分利用经济手段和行政手段强化组织管理和宏观调控。根据市场需求, 详细制定历年的繁育生产规划, 繁育计划要落实到各个品种, 生产任务要分解到具体单位, 避免各自为战和盲目冒进。种薯生产经营单位要加强自身管理, 保证种薯质量, 降低生产成本。农业执法部门要介入种薯繁育的全过程, 加强质量监管, 实行种薯推广许可证制度, 严禁不合格或假冒脱毒种薯流入市场。农业和物价部门要本着优质优价的原则, 制定全区各级种薯统一指导价。用种单位和农户应择优择价选调种薯。

### 4.4 健全服务体系, 搞好社会化服务

要以农业部门和涉农部门为基础, 以现有的服务体系为主体, 以专业合作社、专业技术协会等新型农民互助合作组织为重要补充, 建立和健全信息、科技和销售三大服务体系。农业部门要发挥优势, 努力搞好社会化服务。从指导农民调整优化种植结构到建设马铃薯种植基地; 从向农民提供产前市场需求信息和品种及种薯服务、产中种植技术服务向产后销售服务延伸等, 都可以发挥主力军的作用, 在技术、信息、物资方面提供优质服务, 使农业部门成为马铃薯产业的组织者、实施者、推动者。