

# 天水市马铃薯生产状况及产业化发展途径

潘连公, 宋立平, 陈彩能, 李忠林, 周娟

(甘肃省天水市农技站, 天水 741000)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1001-0092 (2001) 02-0119-02

## 1 前言

天水市位于甘肃省东南部, 地跨黄河、长江两大水系, 分属秦岭、六盘两个山系, 南北差异明显, 北部为黄土丘陵沟壑区, 中部为渭河河谷区, 南部为秦岭山地。海拔 760—3120m, 年平均气温 7~11℃,  $\geq 0^\circ\text{C}$  积温 2100~4700℃, 年降水量 470~610mm, 属半湿润易旱区。丰富的光照资源, 冷凉湿润、水热同季的气候特征, 极有利于发展马铃薯生产。

## 2 生产状况

### 2.1 品种利用

70年代初期我市先后引进示范推广了一批新品种, 它们以其优良的丰产性能, 深受广大群众欢迎, 种植面积不断扩大, 到 1974年, 全市抗逆 1号、4斤黄、长薯 4号等 45个新品种的播种面积已达 3946hm<sup>2</sup>, 占种植面积的 12.3%, 其中面积较大的有 4斤黄, 长薯 4号, 抗逆 1号, 反修 1号、胜利 1号 5个品种; 渭会 2号、小白花、虎头等品种当时正处于引进示范阶段, 种植面积均在 33.3hm<sup>2</sup> 以上。其余品种均在小面积试验阶段, 种植面积较小。而当时 12个农家品种的种植面积依然很大, 达 25600hm<sup>2</sup>, 占总面积的 80%。如兰花洋芋面积 18600hm<sup>2</sup>, 占农家种面积的 72.6%, 另外象深眼窝、白花洋芋、红蛮洋芋等品种种植面积也在 1333hm<sup>2</sup> 以上。说明当时种植品种主要以农家品种为主, 优良新品种的种植面积较小。

70年代后期, 随着新品种的示范推广, 小白

收稿日期: 2000-05-16

作者简介: 潘连公 (1963—), 男, 甘肃省天水市农技站高级农艺师, 从事农技推广工作。

花、大白花、渭会 2号等品种种植面积不断扩大, 在生产中逐步占据主导地位。到 1993年, 经过近 20年的发展, 马铃薯种植面积扩大到 50000hm<sup>2</sup>, 种植品种也改变了以前“多、乱、杂”的状况, 实现了主体品种突出、配套品种优良的格局。当年种植品种 30个, 良种面积达 47026.7hm<sup>2</sup>, 占总面积达 94.02%, 其中小白花 14840hm<sup>2</sup>; 丰产优质的青薯 168的面积 706.6hm<sup>2</sup>; 以天薯 4号、天薯 5号为主体的自育马铃薯品种 6个, 面积 9252.6hm<sup>2</sup>, 占总面积的 19.05%; 同时脱毒薯面积也有了较大发展, 种植面积接近 6666.7hm<sup>2</sup>。感病低产的农家品种的种植面积仅 2993.2hm<sup>2</sup>, 占总面积的 5.98%。

目前, 全市马铃薯品种基本实现了良种化, 一个以天薯系、陇薯系、武薯系优良品种为主体, 常规品种、脱毒品种并举的良种高效利用格局已基本形成。

### 2.2 栽培技术

我市马铃薯丰产栽培经过一系列由单一到综合, 由简单到复杂的技术发展过程, 逐步使栽培技术走上了规范化的道路。在播种季节上, 由 70年代的春种为主, 逐步发展到目前的春播夏播相结合; 在种植方式上由平作逐步向垄作、单种逐步向间作套种方向发展; 在施肥技术上由以前的化肥单施逐步向配合施用过度, 由浅施、撒施逐步向深施、集中施肥方向发展; 在田间管理上由粗放向精细方向发展。使整薯播种、切刀消毒、坑种、垄作等一系列综合措施和改劣种为良种、改杠杠种为隔杠种, 改单籽为双籽的“三改”增产经验, 以及挖坑埋粪、局部深翻、集中施肥等抗旱增产措施, 由点及面、得到大面积推广。由于一系列栽培技术的逐步完善和新品种的合理利用, 使全市马铃薯产量由 1974年的 8512.5 kg/hm<sup>2</sup>, 上升到 1994年的

1493 kg/hm<sup>2</sup>, 增长 35%。近年来, 随着我市“两高一优”农业的不断发展, 各地以马铃薯为主的间作、套种、复种面积逐年扩大, 均为不同地区实现增产增收, 发展区域经济, 实现马铃薯生产潜力的深度开发开辟了新的途径。

总之, 经过 20 多年的发展, 我市马铃薯生产不论在新品种的推广应用, 还是在栽培技术的创新完善方面, 均获得了较大发展, 但就目前的生产状况而言, 还存在产量低而不稳, 发展速度缓慢; 品种更新换代周期长, 混杂退化较重; 病害严重, 防治意识淡薄; 作务水平较低, 区域间发展不平衡, 耕作栽培水平差异较大等问题。因此, 进一步深入研究良种良法结合途径, 依然是马铃薯综合开发的重要内容。

### 3 发展途径

#### 3.1 加快引、育种步伐, 健全良种繁育体系

由于马铃薯品种退化速度较快, 引、育种周期较长, 加之马铃薯用种量较大, 繁殖系数相对较低, 严重制约着新品种的示范推广步伐。因此, 进一步健全县、乡、村三级良种繁育体系, 完善良种试验示范网络, 对有希望的新品种积极扩大繁殖, 加快推广速度, 是促进马铃薯生产发展的重要途径。为此, 我们要在健全机制, 完善良种繁育体系上下功夫, 加快品种引、育种速度, 促进优良品种的示范推广步伐。

#### 3.2 注重区域特色, 良种良法相结合

我市自然条件复杂, 海拔高度相差悬殊, 从河谷川水地区到高寒阴湿山区, 其环境条件的不同, 对其品种特性和栽培技术也提出了不同的要求。一般在河谷川水地区和浅山干旱地区, 因其地膜覆盖早熟栽培和油菜、小麦复种面积较大, 其种植品种应以中早熟为主, 在栽培技术上应通过底肥一次施足、地膜覆盖栽培等方式, 以促为主, 保证其及早上市和秋季正常成熟; 高山、二阴地区主要实行春播一熟栽培, 在品种利用上应以中晚熟为主, 在栽培技术上尽量通过基追肥并举, 垄作栽培等措施力争高产。从而实现区域化种植、规范化管理, 达到高产低耗栽培的目的。

#### 3.3 实行立体种植, 实现增产增收

马铃薯一直是我市立体种植中的重要作物。各地实践证明, 马铃薯与粮棉间套作, 均会收到“粮

析不减产, 多收一季薯”的效果。近年来, 我市在高寒阴湿区将马铃薯与蚕豆进行间套种植, 也收到了马铃薯不减产, 多收一季豆的目的, 充分说明了马铃薯与其它作物进行立体种植的显著增产作用。因此, 因地制宜地在我市进行地膜马铃薯套玉米(高粱)、(地膜)马铃薯套蚕豆、马铃薯套葵花、马铃薯/玉米间作、油菜(小麦)复种马铃薯等立体种植技术的示范推广, 充分利用自然资源, 必将促进马铃薯生产向高产、优质、高效方向发展。

#### 3.4 选准模式, 规模种植, 力争高效

马铃薯是一种高附加值作物, 其加工产品灵活多样, 可满足不同加工层次加工增值的需要。因此, 各地应在确定适宜加工产品的基础上, 选择高产高效的种植模式, 实行区域化种植, 逐步形成优质马铃薯生产基地, 争取规模效益, 从而以小生产、大规模、走向大市场, 促进马铃薯产业化基地的形成和发展。

#### 3.5 积极引进新技术, 在完善创新中求发展

尽管近年来马铃薯丰产栽培有了长足发展, 但其产量水平仍然较低, 仅为全省平均水平的 80% 左右。因此, 积极引进新技术, 大力示范推广脱毒薯、马铃薯膨大素、光合微肥等新技术, 并在二阴山区、高寒阴湿山区大面积推广地膜覆盖种植; 在浅山干旱地区示范坑种、脱毒微型薯种植等技术; 在川水地区大面积推广早熟地膜覆盖栽培, 实行多熟种植, 不断挖掘马铃薯的增产潜力。

#### 3.6 在结构调整中促进马铃薯生产的发展

马铃薯是我市三大粮食作物之一, 是广大山区群众的重要食物来源。由于它喜阴湿, 耐瘠薄, 特别适宜在广大山区推广种植。因此, 各地应从提高经济效益的角度入手, 努力开发山区自然资源, 不断调整种植业结构, 扩大高附加值的马铃薯种植面积, 通过优化产业结构提高经济效益。

#### 3.7 注重优质专用品种应用, 努力培植新的经济增长点

随着市场体系的逐步完善, 通过生产基地建设, 努力开发以高淀粉品种, 专用炸薯条、片品种, 以及适于全粉生产的高产、优质品种的示范推广, 形成农户连基地, 基地连市场(企业)的利益共同体, 把种、加、销, 农、工、贸有机结合起来, 并通过争创特色产品, 促进外销, 努力发展马铃薯支柱产业, 促进农村经济再上一个新台阶。