

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 3946hm², 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 33.3hm² 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 25600hm², 占总面积的 80%。如兰花洋芋面积 18600hm², 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 1333hm² 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 50000hm², 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 47026.7hm², 占总面积达 94.02%, 其中小白花 14840hm²; 丰产优质的青薯 168 的面积为 706.6hm²; 以天薯 4 号、天薯 5 号为主体的自育马铃薯品种 6 个, 面积 9252.6hm², 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 6666.7hm²。感病低产的农家品种的种植面积仅 2993.2hm², 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/hm², 上升到 1994 年的

1493 kg/hm², 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。