

延安地区马铃薯生产的发展途径

魏士钦 阎当平

(延安地区植保植检站)

马铃薯是我区栽培的主要作物, 由于其产量高, 适应性强, 抗逆性强, 生长期短, 营养丰富, 已成为深受我区群众欢迎的粮、菜兼用作物。但近年来, 由于种植的品种混杂退化, 各种病毒病的侵染, 致使产量低而不稳。据我站1987~1988年在子长、黄龙、宜川、富县、甘泉等地调查, 马铃薯因退化减产30~40%。为此, 从1986年开始我们就认真抓脱毒种薯的引种、试验、示范推广工作, 通过试验示范, 脱毒的马铃薯比未脱毒的可增产50~70%, 有的成倍增长, 正常年份一般亩产都在1500~2000公斤。这对改变我区马铃薯种子的落后状况和被动局面, 推动无毒种薯的推广, 发展马铃薯生产, 有着重要的意义。

1 延安地区马铃薯生产的基本条件及发展状况。

1.1 自然条件适宜

延安地区位于陕西省的北部。地处北纬36°20'~37°29', 东经107°38'~110°32', 全区属半干旱向半湿润气候过渡区, 全区平均气温在7.7~10.6℃。10℃以上的积温为2724~3863℃, 海拔1200米左右, 无霜期140~170天, 年降雨量490毫米以上, 冬季降雨稀少。一年四季分明, 昼夜温差大, 适宜于马铃薯生长。

我区马铃薯主要分布在北部山区, 包括

延安市、甘泉、延川、子长、安塞、吴旗、志丹等地, 该地段多属丘陵沟壑区, 适宜种植马铃薯。

1.2 增产潜力大

马铃薯是我区农村的主栽作物, 自70年代后期以来, 单产(亩)长期徘徊在300~350公斤。由于马铃薯脱毒薯的试验、利用及农业技术的配合, 使单产有了突破。1988年子长县史家畔乡试种55亩脱毒薯, 平均亩产1672.5公斤, 1989年该县种植面积扩大到1002亩, 平均亩产1025公斤, 最高单产达3750公斤。从全区10个点的情况看, 增产幅度在50~151.06%之间。

1.3 种植面积大

我区为贫困地区, 多数县为贫困山区县。要摆脱贫困, 首先要解决温饱。在山区粮食作物中, 马铃薯是主栽作物之一。既解决粮食问题, 又可解决花钱, 只要活动积温900℃以上, 马铃薯就能正常生长, 种植上限可推到海拔2000米以上, 且单产比目前其它作物高产、稳产, 近几年来种植面积一直稳定在20~30万亩, 亩产为565公斤。在今后相当长时期内是不能离开的当家作物, 必须稳定面积, 提高单产, 注意深加工的开发, 使该作物为山区脱贫致富发挥作用。

2 延安地区马铃薯生产存在的主要问题

2.1 缺乏健全的良好繁育体系

我区70年代从外地引进虎头、沙杂15、东北白等品种, 因农业结构调整而消失了。当前, 普遍存在种薯和食用薯不分的现象, 更缺乏推行有效的保护、留种措施。地、县没有自己的原种繁殖体系及种薯生产基地, 种薯混杂严重。

2.2 马铃薯的病虫害仍是生产的主要威胁

因繁育体系未健全, 我区的种薯来源, 一是靠高山换种; 二是靠到外地大调大运。这种调运, 自换, 又未经过严格检疫, 造成品种杂、乱和病害的传播。马铃薯的病毒接病、晚疫病、环腐病、28星瓢虫和芜菁的危害越来越重, 使种薯质量变低, 直影响大面积生产和发展。

2.3 自产自销, 产品利用率低

我区的马铃薯生产除留种外, 基本上是食用为主, 少部分用于饲料和粉条淀粉加工。自产、自销, 没有形成商品, 利用率低。

2.4 重视不够, 技术队伍薄弱

我区的马铃薯生产, 70年代抓得紧, 上得也快。那时, 地区农业部门密切合作, 列入计划, 组织攻关, 上下协调, 开展试验、示范、推广工作, 有一定成效。

近年来, 因工作重点转到抓经济上, 农业生产有所放松, 对马铃薯生产不够重视, 技术力量薄弱, 很不适应生产发展的需要。

3 延安地区马铃薯生产发展的途径和措施

在我区, 马铃薯生产应在稳中求发展。设想到本世纪末, 全区马铃薯面积基本稳定在30~40万亩, 单产达到1500公斤, 在现有基础上翻一番, 其价值将随着系列产品深入

开展、轻工业的发展大大提高。为此, 应采取以下措施。

3.1 建立健全以防治病毒病为中心的 马铃薯良种繁育体系

当前我区马铃薯单位面积产量长期没有多大变化, 除管理粗放外, 主要是种薯混杂退化。只有建立完善的良好繁育体系, 才能有效彻底解决马铃薯生产的混杂和退化。

a. 继续加强马铃薯脱毒种薯的繁殖工作 我区从1986年以来开展了引进脱毒马铃薯试验示范工作, 收到了很好的效益, 每亩均增产50~70%以上, 高者达1倍以上。1988年生产无毒试管苗2272株, 产原原种405公斤, 并在子长县史家畔乡建立了脱毒马铃薯种薯繁殖基地。姚胡嘴和高兴庄两个村, 150户面积500亩, 平均亩产1100公斤, 比当地未脱毒的马铃薯增产70~121%以上, 两村就此一项就增加收入16.5万元。

脱毒种薯增加了产量, 也增加了农民的收入, 成为山区脱贫致富的一条好门路。子长县史家畔乡姚胡嘴村60户, 231口人, 种植250亩, 总产达27.6万公斤, 每公斤按0.30元计算, 总收入8.25万元, 就种马铃薯一项, 户均收入1375元, 人均收入357元。全区总计脱毒种薯繁殖户244户, 总产102.5万公斤, 每公斤按0.30元计算, 产值30.75万元, 户均收入1260.24元。既做到当年脱贫, 又可以薯促粮。

为加快脱毒马铃薯种薯生产的步伐, 我区经过这几年的努力, 逐步建立起以地区为主, 每年向生产提供原原种400公斤, 以子长县史家畔乡为种薯繁殖基地乡, 为大田生产提供优良脱毒种。设想在1993年以后, 全区基本实现马铃薯无毒化生产, 每年种植20~30万亩, 每亩增产幅度按30~50%计算, 每年总产值可达3600~7500万元(按5公斤折1公斤粮计算, 可折粮180~375万公斤), 相当于

我区1985年玉米、小麦356.5万公斤的产量。

b. 积极推广优良品种 优良品种是农业增产的重要措施。我区50年代推广老品种, 亩产只有47公斤, 到70年代推广的红眼窝、沙杂、虎头、东北白, 亩产达到107公斤, 初步设想, 到本世纪末全区马铃薯品种更换1次, 每亩增产100公斤, 即可增产2~3亿公斤。

c. 因地制宜, 就地留种, 建立良种繁殖体系 我区系一、二季混作区, 应大力推广秋薯留种, 提倡高山的夏播留种法。力争在“八五”期间健全地、县、乡三级良种繁育体系, 同时加强良种质量的管理。

3.2 努力开展马铃薯综合利用的科研和生产工作

马铃薯的经济价值, 不能仅限于目前的食用和种薯生产, 通过加工后其效益将成倍增加。我区子长县筹建的粉丝厂、淀粉厂已

为其深加工开发走出了路子, 但多数山区农村还应提倡个体联营搞粗加工, 逐步向深加工过渡, 为马铃薯发展打开销路。

3.3 继续推广栽培上有效的增产措施

整薯播种、配方施肥、防治病虫害、贮藏、保种等有效增产措施, 应继续推广, 地膜栽培应逐步验证、推广。

3.4 加强马铃薯的科研工作

我区的马铃薯科研工作有一定的基础, 70年代推广跃进、沙杂、虎头等, 地、县、已初步形成马铃薯科研队伍。为适应马铃薯生产发展的需要, 必须在近期内逐步充实、完善科研队伍, 地区单位应成为我区马铃薯科研中心, 每年向种薯繁殖基地提供一定数量的优质原种或脱毒苗; 县应抓好原种繁殖点, 向重点乡繁殖基地提供合格种薯。同时, 要加强高产栽培深加工等研究。

(上接128页)

克新11号

品种来源 黑龙江省农科院马铃薯所用国际马铃薯研究中引入的新型栽培种CIP 7176为母本和波兰1号(Epoka)做父本杂交育成。原系谱号克8124—14(克863)。该品种1986~1989年参加黑龙江省马铃薯区试和生产试验, 平均亩产1200~2100公斤。较克新2号(对照品种)增产12~21% 1990年3月经黑龙江省农作物品种审定委员会审定并确定推广。

特征特性 株型开展, 主茎一般2~3个, 不倒伏, 株高45~55厘米, 茎粗1.1~1.3厘米, 茎秆绿色, 茎横断面三棱形, 茎翼明显, 呈直线形。叶色淡绿, 尖端小叶有轻微紫色素, 叶腋间无异色素, 叶缘平展, 小叶对生排列, 侧小叶3~4对, 顶小叶有的

呈长春藤式, 托叶为叶型, 花冠大小中等, 白色、五星轮纹黄白色, 花药黄色, 呈锥形, 柱头三裂, 呈绿色; 子房断面无色, 天然极少结实, 块茎椭圆形, 黄皮黄肉, 芽眼浅, 薯皮光滑, 块茎大而整齐, 商品率80~85%, 生育日数130天左右。对晚疫病抗性较强, 耐PSTV, 田间未发现环腐病和黑胫病株。休眠期在3个月以上。淀粉含量13.3~15.9, 维生素C含量17.8mg/100mg鲜薯, 收获时块茎还原糖含量0.35%, 是适于食品加工用的品种。

栽培要点 栽植密度, 以每亩保苗3300~4000株为宜, 如经晒种催芽后播种, 能获得较高的产量。栽培时适宜施农家肥等高含有机质肥料。施氮素化肥时宜配合适量的磷肥。

分布范围 目前主要分布在黑龙江省北部地区。