

中图分类号: S532 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2008)06-0378-02

# 辽宁省马铃薯种薯生产供应现状与对策

董福玲, 王建中

(辽宁省种子管理局, 辽宁 沈阳 110034)

自20世纪90年代以来,受西方快餐业的影响,我国马铃薯加工业与流通业发展比较迅速,马铃薯的需求量不断提高,与之相适应,马铃薯的种植面积也大幅度增加。目前,全国马铃薯年种植面积已达500万 $\text{hm}^2$ ,总产量约800亿 $\text{kg}$ 。

辽宁省马铃薯作为主要经济作物,在农业生产中占有重要地位,尤其是随着种植业结构调整步伐的加快,良种化程度的提高,马铃薯脱毒快繁技术与配套栽培技术的利用和推广,产业链条的不断延长,马铃薯产业得到了长足发展。

## 1 马铃薯生产情况

辽宁省马铃薯作为粮食作物,其种植面积可居前5位;作为蔬菜作物,可与大白菜种植面积相等。近20年来,马铃薯的种植面积发展迅速,从1992年的6万 $\text{hm}^2$ 增加到2008年的10.73万 $\text{hm}^2$ ,增长幅度达78.89%,净增种植面积4.73万 $\text{hm}^2$ 。马铃薯单产也有较大幅度的提高,从1992年平均每公顷产1.8万 $\text{kg}$ 增加到2.25万 $\text{kg}$ ,增长幅度达25%。目前,马铃薯总产量达24.15亿 $\text{kg}$ 。马铃薯种植面积的发展扩大和产量的不断提高,为全省薯农带来良好的社会效益和经济效益。

## 2 马铃薯良种繁育体系建设情况

多年来,在国家和辽宁省委、省政府的高度重视和项目资金支持下,马铃薯种业得到较快的发展,在品种引进和选育、脱毒种薯繁育体系建设、良种良法配套栽培技术研究、试验示范推广、产品加工及市场营销等方面,均取得显著成效。

收稿日期: 2007-11-30

作者简介: 董福玲(1974-),女,高级农艺师,主要从事种子管理工作。

## 2.1 马铃薯科研(引)种基础雄厚

本溪市马铃薯研究所——暨辽宁省马铃薯研究中心,是全省唯一的马铃薯专业研究机构,自建成至今已有30年的历史。该所技术力量雄厚,拥有一支掌握领先技术的科研队伍,在国内外享有较高的知名度。该所继成功选育推广了马铃薯优良品种“早大白”、“尤金”、“富金”之后,陆续推出“213”、“05-3”等新品系,其中“早大白”品种,自1992年审定以来,累计推广面积近33.3万 $\text{hm}^2$ 。与此同时,辽宁省其他农业科研院所也加大了对马铃薯选育的研究力度,其中,大连市农业科学研究院选育的“超白”马铃薯品种,1993年通过省级审定,目前种植面积仍较大。

在马铃薯引种方面,辽宁省也取得了重大突破。从1986年开始引进脱毒马铃薯至今,先后引进推广脱毒马铃薯品种20多个,主要有“中薯1号”、“费乌瑞它”、“东农303”、“诺兰”、“克新1号”、“黄麻子”、“大西洋”等。由于推广品种类型(鲜食型、淀粉加工型、薯条加工型)多样化,为马铃薯适应不同用途发展创造了条件。

## 2.2 脱毒种薯繁育体系建设初见成效

在国家和辽宁省各级财政资金的支持下,初步建立了以“辽宁省薯类作物脱毒种苗快繁中心”为核心(以下简称“中心”),以沈阳农业大学、本溪市马铃薯研究所及大型农业科研院所为技术依托单位,以辽宁东亚种业有限公司等种子企业为生产经营主体,联合遍布全省的马铃薯经销业户的育产销一体化产业链。各产业链分别承担不同的任务——“中心”及本溪马铃薯所主要负责新品种引进选育和茎尖脱毒核心苗生产工作;沈阳市、阜新市、本溪市、建平县负责建立马铃薯脱毒苗扩繁、原种及一级种生产基地;辽宁东亚种业有限公司等企业负责

在建平县、桓仁县及黑龙江、内蒙等高纬度、气候冷凉、传毒介体少等地建立二、三级种薯生产基地；马铃薯种薯经营业户负责脱毒种薯的经销。

据统计，目前全省年生产微型薯达 200 万粒，可生产优质种薯 0.8 亿 kg，按照每公顷用种量 2 250 kg 计算，可种植商品薯 3.56 万 hm<sup>2</sup>，仅占全省马铃薯总种植面积的 1/3。

### 2.3 完善新品种引进、试验、示范体系建设

以沈阳农业大学、本溪市马铃薯研究所为技术依托单位，通过外引内联，进一步加大我省马铃薯新品种引进、试验、示范工作力度，现已分别在“中心”及建平县、桓仁县、本溪县及新民市等马铃薯主产区建立了马铃薯良种展示示范基地，面积达 0.13 万 hm<sup>2</sup>。展示示范工作的开展为加快新品种推广，提高品种更新换代打下良好基础。

## 3 马铃薯种薯生产发展中存在的问题

### 3.1 品种比较单一，更新速度慢

目前，辽宁省马铃薯主栽品种主要有“早大白”、“尤金”、“克新 1 号”等，这几个品种的推广时间均在 10 年以上，甚至达 25 年，同一品种长时间使用，难免出现种性退化，极易给农业生产造成严重影响。品种单一还表现为，我省对加工型专用马铃薯品种研究比较少，缺少高产、优质、高效的新品种，势必影响马铃薯产业的高效发展。

### 3.2 脱毒种薯生产规模小，不能满足市场需求

辽宁省马铃薯年用种量约为 1.5 亿 kg，而种子经营企业年供应合格脱毒种薯量为 5 000 多万 kg，仅占 1/3，其余部分来自经营业户或农户自留，种薯质量较差。国家规定二级种薯病毒感染株率不超过 2%，而实际应用种薯病毒感染率多在 10% 左右，有的甚至达到了 30%。试验表明，合格种薯每公顷需 3.75 万 kg 左右，实际上，平均每公顷需用种薯 2.25 万 kg 左右，影响了马铃薯产量优势的发挥，进而影响农业增效、农民增收。以辽宁申博生物技术有限公司为例，现有温室 2 160 m<sup>2</sup>，年生产微型薯不足 100 万粒。而微型薯需求仅辛普劳公司就有 500 万粒，加上其它原料薯和鲜食薯微型薯需求量达 1 000 多万粒，其生产能力远不能满足市场需求。同样，我省薯类作物脱毒种苗快繁中心及其他相关马铃薯项目研究单位也面临着相同和相似的问题。

### 3.3 基础设施条件差，难以满足生产需要

由于原种生产及加工品种原料薯生产力，均是具有投入高、产出高的特点，在实际生产中，因资金不足等原因，缺乏用于脱毒苗扦插生产微型薯的温室生产设施及配套喷灌设施，造成生产产量和质量的降低，达不到预期的社会效益和经济效益。

### 3.4 缺乏资金投入，种薯基地建设及脱毒种薯市场开拓困难

种薯基地建设需要大量的资金投入，特别是辽西地区由于“十年九旱”气候特点，如果没有充足资金做保障，水力设施不健全则不利于种薯的繁殖，也无法稳定种薯生产基地。另外，因目前条件所限，马铃薯脱毒种薯相对成本偏高一些，因此，在无政府资金的补贴下，脱毒种薯打入市场，困难重重。

## 4 保障马铃薯种薯供应的对策建议

### 4.1 加大支持力度，确保马铃薯产业健康发展

马铃薯生产在辽宁省是弱势产业，存在品种单一、栽培技术落后、产业化水平低等诸多问题。以“中心”为主，以沈阳农业大学、本溪马铃薯研究所及辽宁申博生物技术有限公司为辐射，通过政策、资金、服务等方面的扶持，发展壮大马铃薯产业，带动区域经济发展，提升马铃薯产业水平。马铃薯种薯是常规品种，从发达国家经验看，推广常规品种国家进行适当补贴是必要的。建议国家继续加大对我省马铃薯产业的资金投入，解决品种引进、脱毒及展示示范中所需的资金问题，以确保我省优质种薯的充足供应。

### 4.2 增加资金支持，加强基础设施建设

马铃薯种薯生产具有周期长、见效慢、前期投入大的特点。目前，辽宁省微型薯生产量不足，基地基础设施不能满足需要等。通过政府资金方面的扶持，扩大马铃薯脱毒种薯的生产规模，增加经济效益。

### 4.3 引进优秀人才，提高种薯选育和繁育能力

当务之急，加快引进高科技人才，加强马铃薯新品种的研究及开发，不断拓展脱毒种薯市场。探索马铃薯种薯最佳生产及配套栽培技术方案，推广先进育种技术与配套栽培措施，推进辽宁省马铃薯标准化生产进程，提高马铃薯产量与质量，增加农民收入。