



经验交流

充分利用自然优势 大力发展马铃薯生产

于纪祯

(内蒙呼盟农科所)

呼伦贝尔盟地域辽阔, 土壤肥沃, 气候冷凉, 雨量充沛, 为发展马铃薯生产提供了得天独厚的自然条件。

我盟地处祖国北部边疆, 高海拔, 高纬度, 有利于马铃薯开花结实, 是减少病虫害发生, 防止种性退化的天然屏障, 具有进行杂交育种、良种繁育良好的生态条件。

其一, 地形复杂, 气候差异大。年平均温度 $-5\sim 5^{\circ}\text{C}$, 最高、最低温度为 37.5°C 和 -39.2°C , $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温为 $1900\sim 2400^{\circ}\text{C}$, $\geq 5^{\circ}\text{C}$ 积温为 $1700\sim 2618^{\circ}\text{C}$ 。日照时数 $2500\sim 3100$ 小时。6、7、8月 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 为 $2354.6\sim 2429^{\circ}\text{C}$, 日照时数在15小时以上, 7月份气温在 $18\sim 21.4^{\circ}\text{C}$ 。昼夜温差大。无霜期 $79\sim 136$ 天, 年湿润度 $0.6\sim 0.8\%$, 年平均相对湿度 $63\sim 73\%$ 。年降水 $450\sim 520$ 毫米, 6、7、8月降水为 $316.4\sim 346.7$ 毫米, 占全年降水的 70% , 9月份降水 60.1 毫米。7月份正是马铃薯开花结实、薯块膨大期, 这时的气温、光照与降水都与马铃薯需求量相吻合。9月份秋高气爽, 雨水减少, 有利于干物质形成和秋收调运。根据黑龙江省马铃薯研究资料, 凡是无霜期在130天以内, 年平均气温 1°C 左右, 马铃薯盛花期的7月份平均温度在 21°C 上下, 不超过 21.5°C 的地区, 皆为不退化地区, 可以就地留种, 年年种植。

其二, 土壤类型多为黑土或栗钙土, 土

层深 $0.5\sim 1$ 米, 有机质含量 $5\sim 8\%$ 。全氮 $0.2\sim 0.3\%$, 全磷 $0.1\sim 0.2\%$, 全钾 $2\sim 7\%$, pH值 $6.5\sim 7.0$ 。按照我国土壤肥力分级标准, 属于高水平级别。土地辽阔为发展马铃薯生产奠定了物质基础; 土层厚, 有机质丰富, pH值小, 乃是马铃薯生长发育必备的先决条件, 是夺取高产稳产的基本保证。

其三, 交通发达, 运输方便。纵贯全盟境内的滨洲线和齐——加——海线, 构成了马铃薯流通的枢纽, 能承担马铃薯出口内销的繁重任务。

60年代, 我们从外地引种鉴定, 主要有克新1号、克新2号、克新3号、克新4号、克新6号、男爵、疫不加等。

70年代, 开展杂交育种和自交系选育工作, 接着又开展了近缘栽培种种间杂交育种、高淀粉育种。此间, 培育一批适宜我盟栽培的新品种(系), 主要有呼薯1号、呼薯2号、呼薯3号、内薯4号、呼自278、7402~17等。

80年代又进一步充实了科研机构, 并增加了一定的仪器设备、科研设施和手段, 逐步改善了科研条件。在引进外地技术的同时, 又开展了马铃薯茎尖脱毒研究。先后将呼薯1号、呼薯2号、呼薯3号、内薯2号、内薯3号、呼自278、男爵等品种进行

(下转第40页)

形规整, 芽眼深度正常, 具有本品种特征的薯块作种用。

(3) 秋播留种。秋播留种是防止退化的有效措施。在春薯收获后, 通过贮藏, 自然或人为地通过休眠期, 于秋季播种, 冬季收后的薯块作来年春播种薯。秋播避免了夏季高温的影响, 使生育期、结薯期处于冷凉的条件下, 所收获的种薯种性提高, 退化轻、产量高。秋播留种应注意两个问题: 一是选好品种。秋播品种应选择早熟 (生育期 90~

100天)、退化轻、休眠期短、休眠深度小的丰产品种; 二是春薯适当早播早收, 这样既能延长马铃薯的生育期, 提高春播产量, 又能提早收获, 减少病毒在块茎中的积累和夏季高温对结薯的不利影响。

(4) 整薯播种, 适当密植。整薯播种可以有效地防治环腐病和多种病毒的传播蔓延。春秋都应采取整薯播种, 留种田要加大密度, 每亩 1~1.2 万株, 以便生产 40~50 克重的小薯块。

(上接 38 页)

脱毒, 单节扦插高倍繁殖。1985 年在扎兰屯市哈拉苏乡建立适合我盟自然区划的良种繁育体系模式。实践证明, 脱毒薯比不脱毒增产 21.6~42.7%。

1983~1985 年, 马铃薯育种和良繁体系被列入国家科委重点攻关项目。

“七·五”期间, 我们继续开展品种间杂交育种、近缘栽培种间杂交育种, 自交系选育与杂种优势利用研究、高淀粉育种、茎尖脱毒和病毒鉴定及种质资源的研究。

呼盟农科所是一个以马铃薯为主的研究机构。在马铃薯研究方面, 不论是进度、广度和占有的材料上, 在国内都占有一席之地。该所马铃薯研究室, 在“六·五”、“七·五”马铃薯重点项目攻关期间做出了贡献, 先后培育出呼自 278、呼 7402-17、呼 8113、呼单 81-243、8212、呼单 31-133 等新品种 (系)。农艺师姜兴亚, 用高代优良自交系与轮回选择的新型栽培种杂交选育出来的呼

H₁、呼 H₁、呼 H₂ 等单交种, 经国内同行专家鉴定验收认为: 是国内首创, 达到了国际水平。

但是, 我盟在马铃薯种薯科研和生产上还存在着一些实际问题, 必须引起足够重视。为此要做好以下几项工作:

1. 建立健全以防病为中心、脱毒薯为内容的良种繁育体系。

2. 加强肥培管理、做到种地养地, 逐步扩大播种面积, 提高单位面积产量。

3. 建立马铃薯综合利用加工业, 开拓产品销售市场, 实行产供销一条龙。

4. 加强研究工作, 培训技术人才, 鼓励在职科技人员下乡串户开展技术咨询、技术交流、技术服务。

5. 加强科研成果应用、推广工作。建立具有隔离条件和排灌设施的采种基地, 生产杂交实生种子, 以解决西南山区用种及出口创汇。