



第四次全国马铃薯考察报告

第四次全国马铃薯考察组

根据全国农作物品种审定委员会的统一部署, 继西北、华北、中原及西南片考察之后, 1987年对华北片进行了考察。考察组从7月22日至8月10日, 先后考察了本溪市马铃薯所、吉林省原种场、吉林省蔬菜所、东北农学院、呼兰县富强村马铃薯种薯生产基地、黑龙江省阿城原种场、黑龙江省农科院马铃薯所、克山县第二良种场、克山县宾河乡马铃薯种薯生产基地、黑龙江省马铃薯原种场、呼盟农科所、满州里良种场、呼盟种子子公司、扎兰屯种子子公司繁殖基地。

一、东北片马铃薯生产和品种利用情况

1. 马铃薯生产情况

东北片包括辽宁、吉林、黑龙江等三省以及内蒙东部四盟, 是我国马铃薯主要产区, 播种面积较大, 约有700万亩左右。由于本区气候凉爽, 日照充足, 昼夜温差大, 土壤肥沃, 故适宜马铃薯生长。本区优良品种主要有: 克新1号、克新2号、克新3号、克新4号、东农303、呼薯1号等, 同时又采用茎尖脱毒等技术生产脱毒种薯, 增产效果显著, 经济收益较大, 仅黑龙江省和内蒙呼盟每年向全国提供商品薯1.5~2.0亿公斤, 种薯3000~3500万公斤, 已成为我国著名的种薯基地和商品薯基地。目前, 东北片种子部门、科研(院校)、省、县原(良)种场等单位协调较好, 技术力量、设备条件都有一定基础, 科研成果能较快转变为生产力, 大大提高了经济效益, 在马铃薯生产发

展上有着广阔前途。

2. 品种利用情况

东北从1945年解放至1950年生产应用的品种是男爵、站秧、大眼皮等, 这些品种不抗晚疫病, 退化严重, 产量极不稳定, 亩产很低。在晚疫病流行年份, 几乎绝产。科研部门针对生产上存在的问题, 从1950年就开始从国内外引种, 推广了一些品种, 如292-20、克山红、疫不加、米拉等较抗晚疫病的品种, 这时期产量有所提高。但这些品种有的品质差, 有的不耐贮藏。到60年代, 科研部门利用品种间杂交育种培育出克新号等品种, 这些品种抗晚疫病, 抗PVX、PVY, 耐PSTV, 产量又大幅度提高, 一般比男爵品种增产30%以上, 对促进马铃薯生产起了显著作用。

近年来, 克新1号、2号、3号、4号和东农303等品种, 由于产量高, 品质好, 适应性强, 较抗退化, 病害轻, 不但是黑龙江省和内蒙呼盟主栽品种, 并已遍及全国十余省、市。据不完全统计, 克新1号达540万亩, 克新2号60万亩, 克新3号90万亩, 克新4号30万亩, 东农303品种30万亩。从生产与市场需要看, 选育的东农303、克新8号、春薯2号、呼薯1号等早熟种, 为解决夏秋淡季供应和我国南部二期留种, 也起积极作用。东农303还具有芽眼浅、表皮光滑、黄皮黄肉等优点, 出口深受欢迎, 外销创汇任务正逐年扩大。以上品种采用茎尖脱毒及株系选早收复壮品种措施, 保持了优良种性, 每亩增产49.5~100%, 增收47.5~103元。

由于方向目标明确, 高标准严要求, 各育种单位已陆续选育出一批有希望的品种(系), 如克862、东农83-3042、呼8212、呼8212-1、春薯2号等。内蒙种子分公司还从国外引入一批优良品种。这些品种(系), 有的还原糖低, Vc含量高, 有的淀粉含量高, 有的食用品质好。这些品种(系)的育成和引进, 将会进一步促进马铃薯生产的发展。

二、马铃薯品种区域试验情况

考察组检查了5个区试点, 各区试点均按方案规定执行。参试材料共7份, 其中早熟组5份、晚熟组2份。今年长势基本与1986年相同, 比对照增产的有本8022-1、克新9号。

为进一步搞好区试工作, 东北片1987年3月9日至11日曾在呼盟召开会议, 进一步加强这方面的工作, 并对调查记载标准作了某些修改。主要有: 参试前一年进行预备试验, 统一繁殖, 统一供种; 晚疫病调查标准, 将原来分为4级改为5级; 制定束顶型退化的分级标准; 提出用比重法测定淀粉含量的方法。

总的看来, 东北片区试任务完成较好, 这与区试主持单位认真领导, 各参试单位领导重视, 主管区试工作同志认真负责, 各参试点密切合作, 以及有关省、自治区与地(市、盟)种子部门支持分不开。

三、马铃薯种薯生产情况

1. 马铃薯种薯生产有了很大发展

1982年推广脱毒种薯以来, 脱毒种薯生产有了很大发展, 已由过去小面积示范, 发展到现在大量生产脱毒薯。黑龙江省已推广脱毒种薯40万亩, 向省外提供脱毒种薯可种植40万亩。呼盟往外调脱毒种薯1850万公

斤。我们看到, 脱毒种薯退化株基本消除, 病害轻, 质量好, 表现增产效果显著。1985年, 黑龙江省克山县种植马铃薯面积12万亩, 其中种植脱毒薯面积9.7万亩, 占马铃薯播种面积的80%, 平均亩产1922公斤, 仅脱毒薯一项全县就增加收入1千万元。克山县第二良种场生产脱毒薯利润达42万元, 占全场总收入的65%, 而马铃薯(脱毒薯)面积仅占全场总播种面积的三分之一; 人均收入由过去的100元, 增长到360元。黑龙江省马铃薯原种场, 8年中向省内外提供纯度高、种性好的种薯1920万公斤。内蒙呼盟、吉林、辽宁等地也取得同样效果。

脱毒种薯的使用, 对进一步发展马铃薯生产、增加社会效益, 将起推动作用。

2. 建立起初具规模的良种繁育推广体系

马铃薯良种繁育推广体系的建立, 对脱毒薯推广将起保证作用。东北片主要有三种形式:

(1) 黑龙江省、内蒙呼盟以脱毒种薯为主, 建立县、乡、村三级良繁体系。

(2) 辽宁本溪市马铃薯所以脱毒种薯为主, 建立高山、半高山、平原区三级留种体系。

(3) 东北农学院以热处理脱毒, 整薯播, 株系选, 混系繁, 根据蚜虫测报, 早收留种的三级体系。

为进一步降低脱毒薯成本, 加速繁殖种薯, 黑龙江省采用试管苗切段繁殖, 块茎育苗, 掰芽扦插; 本溪市马铃薯所采用脱毒苗进行砂床剪枝扦插生产微型薯; 呼盟农科所在掰芽基础上利用地热线控温循环掰芽, 蛭石育苗, 这些都是行之有效的高倍繁殖技术。

3. 实生薯研究工作有了新的发展

黑龙江省农科院马铃薯所、内蒙呼盟农科所和东北农学院利用自交系选配出克H₁、

呼H₁、呼H₂、呼H₃和东农H₁等杂交组合, 其实生薯群体整齐, 分离小, 抗晚疫病, 产量高。在四川、云南、贵州等地鉴定表现优异, 并配制出大量杂交实生种子, 为我国西南山区的马铃薯生产及我国实生薯利用创造了有利条件。

此外, 值得指出的是黑龙江省农科院马铃薯所, 目前在马铃薯纺锤块茎类病毒(PSTV)的鉴定方法研究方面已取得进展, 已能准确地鉴定区分感染类病毒的植株; 已能制备多种马铃薯病毒的酶标抗体, 有希望于近期生产出PSTV和无PVX、PVY、PVS、PLRV等病毒的试管苗, 预期近几年内脱毒薯质量会有进一步提高。

四、几点建议

1. 黑龙江省和内蒙呼盟, 在利用外资、培训人员、增加仪器设备等方面做了不少工作, 又是我国重要种薯基地, 且自然条件适宜, 交通方便; 这里高等农业院校、科研单位较多, 研究力量较强, 种薯生产也有基础。建议国家给予一定资助, 建立我国对

外出口创汇的种薯基地。

2. 鉴于我国已能生产脱毒种薯, 因此要求有关单位在从国外引入品种或给国外提供材料, 必须用脱毒试管苗, 建立严格检疫制度, 预防病害的传播蔓延。

3. 建议1988年全国马铃薯区域试验总结会议上继续开展精神文明建设, 继续评选先进集体、先进个人活动, 以利于推动区试工作开展。

4. 1985年黑龙江省建立的“北方马铃薯脱毒薯种薯联营公司”, 是一种以种子部门为主, 协调种子生产、科研、农业院校等单位, 发展横向联合的较好形式, 并能使新品种、新技术尽快转化为生产力, 可供有关省参考。

5. 各区域试验单位的区域试验经费很少, 区试点的基本建设经费尚无着落, 建议给予必要的扶持。

考察组成员是: 刘诚、滕宗珺、李景华、叶超麟、杨艾茹、刘永良、暴成光、孙泽海、陈伊里、丛喜林、姜兴亚、李伟、张业荣、宋万林、李葆春、周淑珍、裴淑华、王凤义。

本刊承揽广告业务启事

为了促进马铃薯科研与生产的发展, 本刊经有关部门批准, 自1988年开始承揽广告业务。

本刊登载广告的范围, 限于与马铃薯有关的业务。内容要真实、科学, 文稿要缮写清楚, 特别是专业名词、名称、规格、数字、成分、牌号、厂(场)家、户头、帐号、开户行, 要书写准确, 以免发生差错。

本刊刊登广告可在内页、封二、封三、封底, 篇幅可全版及二分之一、三分之一或四分之一版。黑白印刷。价格从优。如有照片, 黑白度一定要分明。

本刊竭诚欢迎客户广为利用, 可来人来函联系。联系地址: 哈尔滨市香坊区东北农学院马铃薯杂志编辑部。联系人: 安汝增、陈伊里。

· 马铃薯杂志编辑部 ·