

考察报告

越南马铃薯生产现状考察报告

孙茂林 郑伟军 李云海 段玉云 何云昆

(云南省农科院生物技术研究所 昆明 650223)

1998年2月27日至3月10日,云南省农科院科技代表团一行5人应越南农业科学院邀请赴越南进行了为期12天的考察访问。在越期间,云南农科院与越南农科院总结了1995年以来马铃薯合作研究项目的执行情况。了解越南马铃薯生产、栽培、品种、种薯引进及国家政策情况,讨论两院1998年度

及今后合作研究的计划。代表团访问了越南农业科学院(VIETNAM AGRICULTURAL SCIENCE INSTITUTE, VASI),越南食品作物研究院(FOOD CROPS RESEARCH INSTITUTE),越南中央品种考验和种子检验中心(NATIONAL CENTRE FOR VARIETY EVALUATION AND SEED CERTIFICATION)等有关马铃薯科研和技术单

收稿日期:1998-08-03

惯做法,要走出家门,扩大营销,开拓市场。

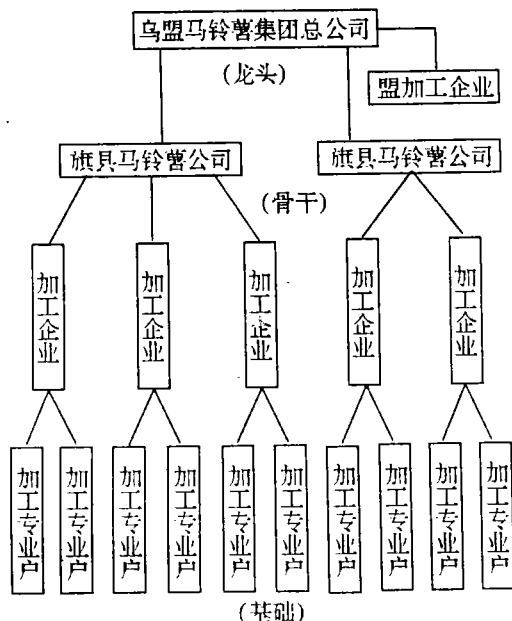


图2 乌盟马铃薯销售体系示意图

由乌盟马铃薯集团总公司牵头,组建全盟马铃薯销售体系(图2)。旗县成立马铃薯销售公司,每个旗县建设几个马铃薯专营市场。盟马铃薯集团总公司会同粮食、商业、供销等部门在北京、天津、上海、武汉、广州等大中城市建立乌盟马铃薯定点销售市场。盟外贸部门要积极拓展出口马铃薯的渠道。在盟内集宁市、丰镇市、卓资和察右后旗等地建立几个全国有影响的马铃薯批发市场、期货市场,使乌盟成为全国最大的马铃薯集散地,把乌盟的马铃薯及其加工产品推向国内和国际市场。

参考文献

- 1 汤德,刘耀宗. 马铃薯大全. 北京:海洋出版社,1992
- 2 张志林. 地膜栽培对马铃薯生产发育的影响. 山东:华农学报,1989年6卷
- 3 内蒙古自治区农牧业统计处. 内蒙古自治区农业统计年鉴. 呼和浩特市:内蒙古人民出版社,1965~1996

位,并实地考察了越南北宁省大面积马铃薯栽培种植情况。通过这次考察对越南马铃薯生产现状有了初步了解,现介绍如下供参考。

1 越南马铃薯生产的基本情况

越南位于东南亚中南半岛东部,东南部两面濒临南海,北部与我国云南,广西相连,并有国际铁路相通。全国面积 32.95 万 km²。地形狭长,南北长达 1650km,全国以山地和高原为主。长山山脉斜贯南北,番西邦峰海拔 3142m,为中南半岛最高峰。红河、湄公河为主要河流。气候属热带季风,高温多雨,雨旱分明。

越南是以稻谷生产为主的国家。马铃薯主要在红河三角洲地区冬季种植,耕作方式为:稻—稻—玉米—马铃薯,稻—稻—大豆

—马铃薯或稻—稻—马铃薯等等。近年来,随着越南稻米自给有余,为调整食品结构和提高复种指数,逐年扩大了马铃薯的种植面积。全国种植将达到 30 万 hm²。马铃薯在越南主要作为蔬菜用,深加工程度不高,价格 2000~3000 盾/kg,合人民币 1.50~2.00 元/kg。由于马铃薯商品价值较高,在双季稻后种一季马铃薯,产量可达到 20~30t/hm²,受到农民的欢迎,因此,越南发展马铃薯生产有着较大的潜力。

2 中越马铃薯生产科技合作

越南虽然地势较平坦,可耕地广阔,有冬季种植马铃薯的优越条件。但主要问题是,由于地处热带、亚热带,低纬度和低海拔,高温多湿,自留种薯退化很快,国内种薯问题

表 1 不同生态区单产水平比较

生产区	试验点数	省数	1995~1996 年冬季		1996~1997 年冬季		最高单产
			面积 (hm ²)	平均单产 (t/hm ²)	面积 (hm ²)	平均单产 (t/hm ²)	
北方山区	6	4	20	12~13	20	18~20	24~27
北方丘陵山区	3	2	2.1	14.5	20.5	15.5	20~25
红河三角洲	21	7	65	15~16	100	15~20	28~30
中北部	2	1	0.3	14.3	6	14~15	22~24

表 2 中国云南种薯在越南各省的面积和产量 (1996~1997 年)

省 份	县数	面积 (hm ²)	平均单产 (t/hm ²)	典型高产 (t/hm ²)
山 区	4	20	18~28	
河 北 省	6	1500~2000	15~16	20~25
海 兴 省	3	200	15~20	
河 内 市	3	20	15~20	
河 西 省	5	150	15~17	22~24
河 南 省	5	1000	15~20	28~30
太 平 省	4	30	20	25~28
海 防 市	2	20	18~20	
清 化 省	6	500	12~16	20~24
益 安 省	2	100	14~15	22~24
总 数	40	3500~4000		

难于解决。根据越南农科院试验结果,一般用自留种减产 30% 以上,所以只能采用引进种薯或实生种籽播种的方法解决种薯问题。种薯主要从中国云南,以及法国、德国、荷兰等欧洲国家进口。几年来,随着双方农科院对云南种薯的品种引进、筛选、区域性试验到大面积示范推广,已取得显著效果,根据越南农科院技术推广中心在全国试验的结果,从中国云南进口的种薯在各地均有较好、较稳定的产量水平(表 1、表 2)。

云南品种在越南表现出病毒侵染率低(表 3),种性退化慢的显著特点。

表3 云南品种与越南自留老品种田间
病毒侵染率比较 (%)

调 查 省 市	播种后 70~75d 调查病毒侵染率		
	云南种薯	自留老品种	备 注
永 富 省	0.00	91.0	自留老品种
河 内 市	0.56	90.0	明显地表现
河 内 市	0.10	85.0	出带病毒率
海 阳 省	0.05	76.0	高,退化快

根据几年来在越南各地的试验结果,中越双方达成了如下共识:

(1) 中国云南地处高原高海拔,生产马铃薯种薯有着优良的地理、生态优势。云南种薯在越南种植,病毒病害轻,退化慢,较自留老品种增产 20%~30%,其产量与从德国、法国、荷兰等国家进口种薯相近。

(2) 云南种薯有着较强的适应性,其特点为:在越南从 9 月份到翌年 1 月份播种,均有理想的产量,延长了播种期,尤其 9、10 月早播,12~1 月早收的市场及价格都好,而欧洲种薯则只能局限于 10~11 月正季播种,否则产量则很低甚至无收成。云南种薯的适应区域较为广泛,1997 年越南已推广到中部地区(海拔 700m),产量 20t/hm²,已通过测产检收,表现出很好的推广潜力。云南种薯表现出对病毒病有一定水平抗性,退化慢。一般在越南留种还有一定产量收获,但欧洲种薯退化较快,在越只能种植一代。

(3) 由于云南种薯良好的种性,加上云南与越南毗邻,有国际联运火车从昆明直达河内,大大降低了越南进口马铃薯种薯的成本。因此,越南逐年扩大了从云南进口种薯的数量,1996 年进口数量为 7000t,到 1997 年已达 10000t。今后,中国云南可取代欧洲,成为主要供应越南种薯的生产地。

(4) 云南农科院与越南农科院在马铃薯品种选育区域性试验,示范推广方面进一步合作,交流种质资源,选育出优质、高抗的品种,利用云南农科院脱毒马铃薯快繁技术

体系,配套的技术优势,加强脱毒良种的生产 and 质量控制,促进越南马铃薯的产业发展,同时也扩大了云南马铃薯的出口市场。

3 存在的问题

虽然中越双方马铃薯生产技术领域合作有着很大的发展潜力,但在技术上也存在一些待解决的问题,其中有主要以下几点:

(1) 越南由于气温高,湿度大,青枯病害较为严重。早播或迟播的晚疫病发生严重。因此,选育品种必须抗青枯病和晚疫病。调查云南品种在越南的表现,晚疫病抗性较强,但对青枯病的抗性稍弱,因此要加强抗青枯病品种的选育。

(2) 云南大春马铃薯一般在 9~10 月收获,刚好赶上越南冬播的需要,但对越南需早播的种薯,需催芽打破休眠期,这就要求控制种薯成熟度一致,否则容易造成发芽不一致,在田间表现出苗不整齐。

(3) 目前,中越双方主要通过边贸方式,多渠道进出口云南种薯或商品薯。双方需要密切合作建立一套完善的质量标准和控制体系,云南要加强优良种薯的质量检验和控制,建立好种薯基地,才能使种薯市场得到健康发展。

针对上述存在问题,云南农科院已在国家科委和省科委的支持下,建设出口种薯生产基地,并研究种薯生产的技术和质量控制标准,以生产出达到国际出口的优质种薯。两院还计划在越南的河内、河西、太平三地进行 15hm² 云南种薯的高产示范。双方还将加强脱毒马铃薯快繁技术体系在越南的应用研究,在越南北部山区建立各级脱毒种薯的生产基地,将减少越南的用种量和运输量。相信经中越两国的技术合作,将有力地促进两国马铃薯产业的发展。