

造成产量低的主要原因除了栽培技术问题外,恐怕品种混杂是造成低产的重要因素。目前黑龙江省黑豆果的生产品种有8个,其中以亮叶厚皮和丰产薄皮两个品种的扦插苗为主栽品种。为了避免育苗、销苗混乱,防止苗贩子投机倒把,各地、县、乡、果树农场应建立自己的种苗基地,大专院校和科研单位应建立超级优良种苗繁育圃。供求双方可履行合同手续,确保向生产部门提供可靠纯正苗木。

### 三、今后意见:

1、科研方面:我省至今无自己培育的理想品种,正式立项时间短,处于初级阶段。很多技术又缺乏在我省条件下明确的技术指标和措施。因此,目前在品种选育研究上应该培育多抗、高产、优质、不同熟期、不同加工用途,适合机械采收的新品种和种质资源遗传基因特性及其保存利用研究。

2、栽培技术方面:加强管理,搞好目标产量,土壤营养指标、施肥标准、整形修剪、生态环境、防晚霜为害等技术问题试种试栽。

3、病虫害防治主要研究白粉病、病毒病、早期落叶病、蚜螨、小透羽等常见病虫害。

4、果品加工方面:主要抓好抑酶保鲜保营养、贮藏加工新工艺,色素防老化剂、香味回收、提炼香精工艺、筛选耐酒精、高产、优质酵母、果胶分解酵母菌种、测定全面营养成分分析及加工品保健延年效果等生产试验。

5、器械包装方面:搞好中耕、喷药、采收、加工机械。包装材料研制工作。

6、发展黑豆生产要纳入国民经济计划:我省地处世界北纬浆果带,在国内外具有一定优势。为了使黑豆生产稳定发展,避免盲目性,必须纳入国家计划。对合理区划、建立种苗基地,培训技术力量,科研攻关、加工布局、技术引进以及有关方针、政策等需要政府统一安排,统一制定方案,上下配合,联合攻关,真正把我省建成国家浆果生产基地。(本文为黑龙江省农科院浆果研究所付所长付研究员,来稿时间为1987年4月30日)

## 大白菜细胞质不育系的育成及意义

大白菜原产中国,现已传至东亚各国,以及北美、北欧。在中国北方种植广泛,面积大,是该地区冬春的主要蔬菜。

大白菜的杂种一代优势显著,目前国外多采用自交不亲和系,高代自交系和两用系制种,因亲本制种困难,易退化,种子产量低,成本高,还易出现假杂交。为了解决这个问题,国内外有些科研单位开展了全不育的工作,但未见育成报导。我所于1979年从远缘杂交入手,探讨育成细胞质不育系选育中关键性技术问题。如1980年正式开始试探将王兆红萝卜细胞质不育性转移到大白菜体上的研究。经过八年十六代的回交转育,育成了不育性,经济性状稳定,整齐度高,

苗期黄化轻,结球率高,抗病性强的134大白菜细胞质不育的育种材料。

经1987年7月16日省内高级专家现场鉴定,确认134大白菜芽是细胞质不育系。该项研究采用了王兆红萝卜不育株系为母本,以钴60射线辐射过的78-22-3白菜突变系为父本,进行远缘杂交,提高了同科不同属的远缘杂交成功率。进行杂优组合测定证明,具有较高的杂种优势。因此认为该项研究途径正确、资料齐备,数据可靠。这一白菜不育系的育成,对于促进大白菜杂种一代优势利用,以及遗传理论的研究具有重要的意义。同行专家评论这一成果在国内处于领先地位。

(李光池收稿时间这1987年7月27日)