

龙辐二牛心大白菜推广效益及经验分析

李光池 鹿英杰 李东阁 卢淑雯

(黑龙江省农业科学院园艺研究所·哈尔滨)

龙辐二牛心白菜是新农二牛心白菜经辐射诱变育成的矮桩牛心型结球白菜,是核农学技术应用于遗传育种领域的一项高科技产品,它具有优质、抗病、稳产、早熟、耐贮的特点,营养成分化验指标高于二牛心,对三大病害的发病指数比二牛心减轻 13—60%,平均公顷产量为 66042 公斤,比二牛心增产 18.8% 以上。

该品种的大面积推广,使我省的大白菜品种得到一次更新,改变了目前我省大白菜品种抗病不优质,优质不抗病的状况,同时解决了农民在选种秋白菜品种时“种二牛心白菜怕不抗病,种其它品种又怕因品质差不好卖”的心理。

一、龙辐二牛心白菜的推广面积

我省秋白菜的种植面积由于人民生活水平的提高,膳食结构的改变,由 5 年前的近 7 万公顷,降到 3—4 万公顷,另一方面由过去的单纯秋种,发展为春夏种和秋季早种,国庆节前上市,使结球白菜成为解决春夏淡季、秋淡季的一个必不可少的蔬菜品种。我省结球白菜的品种主要有矮桩结球菜、长棵菜等,其中矮桩牛心型占 60%,主要分布在大中城市,长棵菜分布在各县城约占全省面积的 30—40%。龙辐二牛心自参加全省区域试验到 1990 年完成试验,充分证实具有优质、抗病、稳产、早熟、耐贮的特点,因此于 1991 年 2 月通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定,命名为龙辐二牛心白菜。为了使龙辐二牛心白菜品种尽快转化为生产力,我们采用自繁、示范推广;提供原种由省种子公司向重点市县种子分公司计划供原种繁生产用种;由我所向有关种子分公司直接供种繁生产用种、进行扩繁等措施,其

结果如下:

1. 自繁、示范推广:自 1991 年来课题建立良种繁殖基地共 5 处,共繁良种 2500 多公斤,每年采用繁后进行品种纯度鉴定,而后建立示范点,扩大信誉和影响,同时所咨詢公司协作繁生产用种 1600 多公斤,合计两年共繁生产用种 4000 多公斤,按每公顷用种 3 公斤,可种植 1.3 千公顷。由于抓了先示范、扩大品种的信誉,推动了龙辐二牛心的推广。

2. 列入省种子分公司新品种推广计划:龙辐二牛心品种审定后,两年内向省种子分公司提供原种 90 公斤,再由省种子分公司分别供给各计划内的各市县种子分公司。如按 500 倍繁殖生产用种(实际均大于 500 倍),可繁 45000 公斤,全部销完可播种 1.5 万公顷。

3. 直接向部分市县种子分公司供原种:由于部分种子分公司未列入省种子分公司新品种计划,直接来所购原种,两年共向各市县种子分公司供原种约 20 公斤,按 500 倍繁生产用种可繁 1.0 万公斤生产用种,已全部供应生产,共种植 3 千公顷。

经上述三方面的不完全统计,推广面积已达 7.02 千公顷,其中 1991 年推广 0.35 千公顷,1992 年推广 6.67 千公顷,现已在黑龙江省的哈尔滨、佳木斯、齐齐哈尔、双城、五常、海伦、绥化以及内蒙古自治区的扎兰屯、阿荣旗等市县广泛种植。按黑龙江省矮桩结球白菜占总面积 4 万公顷的 60% 计算,为 2.4 万公顷,龙辐二牛心为矮桩结球白菜,占省内(不包括内蒙)同类型品种总面积的 25.6%。

二、推广的主要措施及特点

1. 示范、比较是扩大推广面积的有力措施。新品种命名后,为了尽快转化为生产力,于1991年在全省部分市县、乡镇落实27个示范点,以当地主栽品种为对照,并直接供应生产用种。1992年的推广面积及点次与1991年相比有大幅度的增加。

2. 科研与经营部门结合,是加速成果转化成为生产力的方法。由于列入了省种子分公司原种繁殖、新品种推广计划,先后提供原种90公斤,繁生产用种近4万公斤,是自繁种子的10倍,同时各种子公司又在自己的推广范围内大力宣传,从而加速了新品种的推广速度,扩大了新品种的覆盖面。

3. 采用多种途径宣传是扩大影响的重要途径。(1)所内举办现场会和展销会5次。1991年10月4日召开了部分市县现场会一次,利用各县领导来所进行实物展销和现场参观,参观后当场定货;利用省农干院举办的乡镇长学习班,进行宣传,并每人赠送一份种子和当地品种比较试验;利用《北方园艺》洽谈会、南岗区科技支冬现场会进行图片和实物展销。此外每天都接待来访的各级领导和菜农,并给详细介绍,两年来接待来信来访数百次。(2)由各地自行召开现场会。如内蒙扎兰屯利用试种比较召开现场鉴定会,确定矮桩结球白菜以龙辐二牛心代替牡丹江一号。安达召开现场会推广龙辐二牛心白菜品种。(3)在报刊上介绍和在省电台上进行宣传。在省电台上向全省宣讲品种特性和丰产栽培的技术措施。在《黑龙江农村报》、《黑龙江科技报》、《北方园艺》上介绍品种特性和栽培技术。(4)印发品种介绍说明书约1万份向农民和来购种子的用户宣传。

三、龙辐二牛心大白菜推广经济效益评价

龙辐二牛心白菜自1991年审定后,短短两年内,提供原种100多公斤,繁殖生产用种近5万公斤,已用于生产的达7.02千公顷,累计创经济效益达8400万

元。如利用龙辐二牛心作春、夏结球白菜种植或秋季早熟栽培,将会创更高的经济效益。

各地对龙辐二牛心的评价是:

1. 产量高:龙辐二牛心白菜喜肥水,长势好而强,净菜率高,公顷产52500—60000公斤,比二牛心每公顷增产鲜菜15000公斤以上,一般增产18%以上,高产地块达30—40%。

2. 抗病力强:在老菜区和新菜区种植都表现出较高抗病性,霜霉病的病情指数比对照低38.4%,软腐病指数低36.5%,在秋白菜病害严重的1992年表现更为突出。

3. 品质佳:龙辐二牛心的净菜率达76%,口感好,干物质含量高、耐贮。叶球比二牛心稍高,贮藏时容易码垛,深受消费者的喜爱和菜农的欢迎。

4. 适于作早熟栽培:在哈尔滨地区,7月10日播种该品种,于10月1日前即可上市,解决了秋菜淡季之缺,为菜农增收创收提供了优良品种,公顷收入22500—30000元。

因此,龙辐二牛心已被各市县农户和消费者所接受,具有很大的推广潜力。

四、存在问题

1. 龙辐二牛心属常规品种,育种单位对其的繁殖、销售难以有效的控制,在该品种种子大量畅销时,难免有一些单位不使用原种繁殖生产用种,使市场上出现假冒伪劣种,影响了原品种的声誉。

2. 为保证种子质量,我们一直采取第一年繁种,当年进行纯度田间检验后,第二年再向农民销售的作法,由于课题无流动资金,不能垫付繁种费用,影响大量制种,影响推广速度。

“龙辐二牛心大白菜推广”项目获1992年省政府重点科技成果推广计划项目三等奖。

广 告

浙江嘉兴市凤桥镇星火村张洪观向贵刊长期提供特色果蔬品种:紫心甘蓝、红花菜、生菜、香青菜、四季萝卜、巨型萝卜、台湾40天大白菜、美国红菜、西芹、五个葡萄穗型番茄品种(樱桃形、梨形、枣形)、玉米笋、水果玉米、小黄瓜、早熟西葫芦、大荚甜豌豆、熊猫豆、咖啡豆、木耳菜、大番茄、五彩辣椒、王子甜瓜、玉露甜瓜、金皮西瓜、无籽西瓜、节瓜、无花果、黑莓、香艳李、水蜜桃等,品种齐全而新,备有二万字铅印品种简介,欢迎引种,来信请附邮资费1元即寄资料供您参考和选择。

出售园艺资料、园艺工具

本刊园艺信息开发部出售下列物资:1. 寒地梨实用技术、寒地苹果实用技术、寒地李、杏实用技术、寒地葡萄、草莓实用技术、保护地蔬菜生产技术、蔬菜优良品种的栽培技术,每本定价4元。2. 寒地果树病虫害防治技术,每本定价6元。3. 黄瓜高产栽培技术,每本定价1元。4. 出售纯牛皮果树剪子套,每个15元。5. 出售毙蚜丁农药对蚜虫有特效,兼防果树红蜘蛛、蚜虫、害虫,每吨批发价4万元另加运费,零售每瓶半斤装12元,1斤装每瓶24元。以上物资有现货,款到即寄。联系人:哈市哈平路,义发源《北方园艺》编辑部开发部王敏、王秀云。

北方园艺 (总90) 21