

# 玉米优良单交种龙辐玉三号的选育<sup>\*</sup>

李春秋 韩玉珠 胡 杰 赵 杰 杨建刚 祁永红  
武 博 陈喜昌 倪希文 张雁程<sup>\*</sup> 曲深鸣<sup>\*\*</sup> 姜凤君<sup>\*\*\*</sup>  
(黑龙江省农科院原子能所)

玉米是我国主要粮食作物之一,选育高产、优质、抗病的优良玉米杂交种是我们育种工作的长远目标。本文主要简述玉米优良单交种龙辐玉三号的选育及示范。

## 1 品种来源及选育经过

玉米单交种龙辐玉三号是黑龙江省农科院原子能利用研究所选育而成。其亲本自交系母本辐 2691来自杂交种大凤/俄 43F<sub>1</sub>代合子期<sup>32</sup>P处理后代选株,连续自交,于1985年决选出的优良突变系;父本8008来自Mo17变异株连续自交选出熟期较早的高配合力自交系。该组合组配于1986年,1987年起在所内进行品种观察,比较鉴定等试验,1989年至1991年参加省区域试验和生产试验,1990年起参加东北大区区试及异地鉴定试验,同时进行生产示范,表现优异,1992年2月经黑龙江省品种审定委员会审定通过并命名为龙辐玉三号。

## 2 品种特征特性

龙辐玉三号为中早熟玉米品种。其生育日数115天,需活动积温2450℃。植株高260cm,穗位高85cm。幼苗健壮,发苗较快,植株清秀,株型较收敛,秆强不倒伏,次生根发达,抗干旱能力极强。抗病抗逆性强,活秆成熟。经接种鉴定,抗大小斑病,耐青枯病,丝黑穗病。田间果穗整齐一致,穗长25cm,穗粗5.1cm,穗行数16~18行,行粒数52个。子粒黄色,齿型,百粒重38g,赖氨酸含量0.28%,粗蛋白含量7.95%,脂肪含量4.7%,粗淀粉含量72.06%。

## 3 试验示范

1987~1988年在所内试验,产量分别为9977.55kg/hm<sup>2</sup>、8730.16kg/hm<sup>2</sup>,平均较对照品种东农248增产19.8%,1989~1990年参加省区试,六点平均产量分别为8423.7kg/hm<sup>2</sup>、9437kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种东农248平均增产14.31%。1991年参加省生试平均产量为7281.4kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种东农248平均增产18.8%。同年参加东北春玉米区域试验,平均产量为8945.67kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种东农248增产20.4%,比白单九增产12.67%。

1990年大庆市种子分公司试种,产量10486.5kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种白单九增产17.2%,居各试验品种之首。1991年黑龙江省望奎县种子分公司引种试验,六点平均产量9249kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种白单九平均增产22.6%;集贤县种子分公司引种试验,产量8266.81kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种白单九增产10.14%。在龙江县白山乡生产示范,平均产量12777.45kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种白单九增产24.53%。

## 4 适宜栽培区域及栽培要点

龙辐玉三号主要适于我省第一积温带下限及第二积温区种植,尤其适宜我省西部干旱区种植。栽培时,中等肥力地块保苗4.7万株/hm<sup>2</sup>为宜,高肥水地块保苗可达5.2万株/hm<sup>2</sup>。

\* 收稿日期 1997-11-26

\*\* 黑龙江省集贤县种子分公司 \*\*\* 黑龙江省方正县种子分公司 \*\*\*\* 黑龙江省玉和种子分公司