

玉米新品种龙垦4号的选育及栽培要点

薛继生,徐 佳,马忠强,张美莲,尹 航

(黑龙江垦丰种业有限公司,黑龙江 哈尔滨 150088)

龙垦4号(代号垦育0614)是黑龙江垦丰种业有限公司于2000年以J871为母本、N5为父本杂交育成。2008年12月通过黑龙江省农垦总局农作物品种审定委员会审定并推广。

1 选育经过及亲本来源

2000年组配杂交组合。2004~2005年在黑龙江垦丰种业有限公司内部进行品种观察、比较试验。2006~2007年参加黑龙江省农垦总局区域试验。2008年参加黑龙江省农垦总局生产试验。

母本:J871引自吉林省吉林市种子公司。苗期浓绿色,叶鞘绿色,出苗迅速,株型紧凑,成熟株高170 cm左右,雄穗分枝4~5个,黄药、黄丝,穗长15 cm左右,穗粗4 cm,籽粒黄色,硬粒,12~14行,红轴,生育日数115 d左右,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的活动积温2450 $^{\circ}\text{C}$ 左右。

父本:N5(即南5)引自黑龙江八一农垦大学,是黑龙江八一农垦大学由南斯拉夫引入的。幼苗浅绿色,叶鞘红色,黄花药,黄花丝,株高160 cm左右,雄穗发达,分枝15个左右,叶片较宽,籽粒马齿形,百粒重30 g左右,粉轴,12~14行,生育日数110 d左右,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的活动积温2350 $^{\circ}\text{C}$ 左右。

2 特征特性

龙垦4号幼苗期第一叶鞘淡紫色,叶片绿色,茎绿色;株高270 cm、穗位高115 cm,果穗圆柱型,穗轴粉色,成株16片叶,穗长23.5 cm、穗粗

5.5 cm,穗行数14~16行,籽粒中硬型、黄色。在适宜种植区生育日数为122 d左右,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温2400 $^{\circ}\text{C}$ 左右。

龙垦4号籽粒容重为732~768 $\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$,含粗蛋白10.97%~11.79%,粗脂肪4.42%~4.88%,粗淀粉71.50%~72.03%,赖氨酸0.31%~0.33%。

经黑龙江省农业科学院植物保护研究所2a病害接种鉴定,大斑病3级;丝黑穗病发病率9.5%~21.6%。

3 产量表现

2004~2005年经黑龙江垦丰种业有限公司内部进行品种观察、比较试验,2a试验平均产量10782.2 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$,比对照品种绥玉7号平均增产17.8%;2006~2007年参加黑龙江省农垦总局区域试验,2a平均产量9859.08 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$,比对照品种绥玉7号平均增产11.56%;2008年总局生产试验平均产量10687.7 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$,比对照品种绥玉7号增产13.41%;表现出较好的高产稳产性。

4 适应地区及栽培要点

龙垦4号适宜黑龙江省第三积温带上限垦区种植。5月5日播种,选择中等以上肥力地块种植,采用直播栽培方式,保苗株数5万株 $\cdot \text{hm}^{-2}$ 左右。

施肥量为底肥225 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 磷酸二铵、75 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 尿素,并在拔节期追施225 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 尿素。

需及时铲趟管理,保证在玉米生长期三铲三趟;在玉米完熟期后及时收获。

收稿日期:2009-12-02

第一作者简介:薛继生(1955-),男,江苏省睢宁县人,学士,农艺师,从事玉米新品种选育研究。E-mail: xuejisheng@yeah.net。