

# 早熟玉米新品种绥玉 24 的选育

金振国

(黑龙江省农业科学院 绥化分院,黑龙江 绥化 152052)

早熟玉米新品种绥玉 24 由黑龙江省农业科学院绥化分院选育的玉米杂交种,该品种表现早熟、高产、抗逆,适合黑龙江省第三积温带推广种植。

## 1 品种来源及选育经过

### 1.1 品种来源

绥玉 24 是黑龙江省农业科学院绥化分院于 2005 年用马齿型引入系 KL3 为母本,以偏硬粒型自交系绥 709 为父本杂交育成,父本为自选系。

### 1.1 选育经过

母本, KL3 引自黑龙江省农业科学院克山分院,父本,绥系 709 来源于绥系 607×3498(引入早熟 78599 系)连续自交 7 次选育而成。杂交种于 2005 年冬季在海南组配,2006 年同时参加多点异地鉴定和品比试验,产量较对照增产显著。2007 年参加黑龙江省预备试验,2008~2010 年参加黑龙江省区域试验和生产试验,连续 4 a 产量和抗性表现达标,2011 年 1 月通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定,审定编号:黑审玉 2011028。

## 2 产量表现

2006 年在所内和省内各适应区进行多点异地鉴定,平均产量为 9 820.7 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照海玉 4 号平均增产 15.3%。2007 年预备试验,平均产量 9 742.0 kg·hm<sup>-2</sup>,平均比对照海玉 4 号增产 16.9%,2008~2009 年全省区域试验,平均产量 8 316.4 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照增产 13.5%,2010 年全省生产试验,平均产量 7 903.0 kg·hm<sup>-2</sup>,比对照嫩单 13 平均增产 11.6%。

## 3 特征特性

### 3.1 植物学特性

绥玉 24 根强秆壮,叶色浓绿,株高 250 cm,穗位高 90 cm,花丝粉色,果穗长锥型,穗长 21 cm,穗粗 4.8 cm,穗行数 14~18 行,籽粒橙黄色中齿型,穗轴白色,穗粒数 800 粒左右,百粒重 31 g 左右。生育期在黑龙江省适应区为 115 d(与海玉 4 号、嫩单 13 同熟期),需有效积温 2 250℃,属于早

熟品种。

### 3.2 抗病和抗逆性

抗病性强,大斑病 3 a 接种鉴定为 3 级,丝黑穗病 3 a 接种发病率为 2.4%~12.0%;耐旱性强,活秆成熟,还具有较好的生态适应性和高产、稳产等特点。穗位整齐,成熟后籽粒脱水快,适合机械化收获。

### 3.3 品质性状

绥玉 24 属优质早熟玉米杂交种。籽粒橙黄色,大小均匀,淀粉含量高,容重高,商品性好,符合国家普通优质玉米标准及国家商品粮收购 1~2 级标准。经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)测试:籽粒粗淀粉含量高达 74.08%,粗蛋白 9.40%~11.85%,粗脂肪达 4.47%~4.84%,容重高达 813 g·L<sup>-1</sup>。

## 4 栽培及制种技术要点

### 4.1 栽培技术要点

绥玉 24 增产潜力较大,精细整地,增强玉米吸收肥水的能力,提高土壤供肥能力,并可减少田间杂草和病虫害危害。掌握好土壤墒情适期播种,覆土要匀,机播深度为 3~4 cm,播后及时镇压,确保苗全苗壮。播种时可用呋喃丹 15 kg·hm<sup>-2</sup>拌毒土撒施,防治地下害虫。在大喇叭口期用甲拌磷颗粒灌心防治玉米螟。

底肥施用优质农家肥 10 000~20 000 kg·hm<sup>-2</sup>(最好结合秋整地破垄深施),播种时施磷酸二铵 200 kg·hm<sup>-2</sup>或玉米专用复合肥,注意施肥要均匀深施,避免烧苗。追施尿素 200 kg·hm<sup>-2</sup>,地力肥厚,可集中在抽雄前一次施入。

保苗 52 500 株·hm<sup>-2</sup>为宜,肥水条件好的地块还可适当加密种植。

### 4.2 制种技术要点

选择土壤肥力中等以上,地势平坦及肥水条件好的地块,与其它玉米隔离 300 m 以上。亲本选配得当,该品种的父母本熟期差异小,可同期播种。一般保苗 55 000~60 000 株·hm<sup>-2</sup>,制种时父母本种植比例为 1:6,该杂交种制种容易,产量较高,产量可达 3 500~4 000 kg·hm<sup>-2</sup>。

### 4.3 适宜种植区域

绥玉 24 适合黑龙江省第三积温带(海玉 4 号、嫩单 13 适应区)种植。

收稿日期:2011-03-03

作者简介:金振国(1978-),男,黑龙江省绥化市人,学士,研究实习生,从事玉米遗传育种研究。E-mail:jinzhenquo204@163.com。