

# 早熟春玉米绥玉 23 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)

绥玉 23 是由黑龙江省龙科种业有限公司和黑龙江省农业科学院绥化分院于 2005 年以中齿型自交系绥系 708 为母本,以偏硬粒型自交系绥系 709 为父本杂交育成。2011 年 3 月经黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广。

## 1 选育经过

1998 年用绥系 601×铁 7922,又用铁 7922 回交 2 次后连续自交 7 代选育成绥系 708。在绥化市生育日数 117 d 左右,叶鞘紫色,叶色浓绿,成株叶片数 17~18 片,株高 200 cm 左右,穗位高 60 cm 左右。花丝粉色,花药黄色,果穗圆柱型,穗长 17 cm 左右,穗粗 4.5 cm 左右,16 行,中齿型,百粒重 25 g 左右,籽粒橙黄色。

1997 年用绥系 607×3498(引入早熟 78599 系),通过二环系选育法,于 2003 年选育出绥系 709。在绥化市生育日数 108 d 左右,叶鞘紫色,叶色绿色,株高 170 cm 左右,穗位高 80 cm 左右。花丝紫色,花药黄色,雄穗分枝中等,花粉量大,果穗圆锥型,穗长 14 cm 左右,穗粗 4.6 cm 左右,

14~16 行,偏硬粒型,百粒重 21 g 左右,穗轴白色,籽粒黄色。

根据玉米杂优模式,2003~2004 年对绥系 708、绥系 709 及其姊妹系进行大量杂交组配,并最终选育出绥玉 23。

## 2 特征特性

该品种根强秆壮,叶色浓绿,株高 290 cm,穗位高 110 cm,花丝浅粉色,果穗长锥型,穗长 24 cm,穗粗 4.9 cm,穗行数 14~18 行,籽粒黄色中齿型,穗轴粉红色,百粒重 31 g 左右。

## 3 生育期及品质

在适应区生育日数 120 d,与龙单 13 同熟期,需活动积温 2 400℃。适合黑龙江省第二、三积温带广泛种植。

品质优,淀粉含量高,2009~2010 年,经黑龙江省农作物品种品质检测中心测定,籽粒容重 766~812 g·L<sup>-1</sup>,粗蛋白 8.77%~8.99%,粗脂肪 4.33%~4.46%,淀粉 74.00%~74.55%。该品种淀粉含量高,容重高,商品品质好,籽粒色泽光亮。

## 4 栽培要点

在一般肥力水平下,保苗 5.5 万株·hm<sup>-2</sup>为宜。

收稿日期:2011-03-27

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。

400 倍“肯易”生物有机肥。

## 6 温度调控

在大棚内,11 月中、下旬后温度应保持在 7.2℃以下,-15℃以上;温度太低时必须保温。从 12 月下旬升温到萌芽日平均温度应调控为 5~10℃,白天最高温度低于 28℃,夜间温度高于 2℃;从萌芽到开花,日平均温度控制在 10~15℃,适宜温度为 12~14℃,最低温度不低于 6℃,最高温度为 24℃;花期适宜温度 12~15℃,最低温度不低于 7℃,最高温度为 24℃,不超过 28℃,坐果至果实成熟期,温度控制为 15~24℃,夜间温度 15℃左右,白天低于 28℃。

保护地中温度过高的时间,在白天 10:00~15:00。这时要注意通风换气,调控温度。一般不

超过 25℃,最高不超过 28℃。夜间温度低,要注意加强保温措施。

## 7 提高坐果率的措施

保护地栽培桃树成本高,但常出现坐果不稳,产量下降,所以必须提高坐果率。其主要措施为:

### 7.1 人工授粉

在含苞待放时,由于棚室内花期一般在 10 d 左右,人工授粉 2~3 次。除了人工授粉外,还可以在开花前 12 d 左右,在棚室内放蜂进行授粉。

### 7.2 合理疏果

在温室内栽培桃树受温度、光照、通风等因素影响,坐果不稳定。因此,疏果分几次进行,但不能疏花,最后才能定果。