

中图分类号: S 572.03 文献标识码: B 文章编号: 1002—2767(2007)01—0104—01

优质抗病晒烟新品种龙烟 6 号选育^{*}

解艳华^{1,2}, 董清山¹, 范书华¹, 王 艳¹, 刘东风¹

(1. 黑龙江省农科院牡丹江农科所, 牡丹江 157041; 2. 黑龙江省农科院作物育种所, 哈尔滨 150086)

烟草是我国主要经济作物, 晒烟又是烟草中仅次于烤烟的第二大分支, 是我国重要的经济来源之一。自 20 世纪 80 年代始, 特别是进入 21 世纪, 人们消费观念发生了改变, 对吸食卷烟不单是口味, 更重要的是安全性问题。研究表明, 混合型卷烟能有效降低烟制品焦油量, 降低对吸烟者的危害。因此, 卷烟工业由单一烤烟型向混合型发展, 晒烟得到了重视与发展。

过去, 我省晒烟生产一直采用农家品种, 农户自由留种, 乱引乱种, 品种混杂退化严重。自 20 世纪 70 年代末开展晒烟新品种选育工作, 相继育成品质好、适产、抗病、不同熟期的晒烟新品种龙烟 2 号、龙烟 3 号、龙烟 4 号、龙烟 5 号等应用于晒烟生产。新品种应用后, 提高了烟叶品质与产量, 推动了我省晒烟生产和卷烟工业的发展。但这些品种存在植株株型开放、茎叶角度大的缺点, 田间作业不便, 引起叶片破损率高, 进而影响出丝率。为此, 我们开展了以株型收敛(茎叶角度小)、烟碱含量 4% 左右、单产 150~200 kg/667m²、抗赤星病为选育目标的晒烟新品种选育工作, 选育出龙烟 6 号, 现将该品种选育经过及推广应用情况总结如下。

1 选育经过

该品种 1993 年以龙烟 2 号为母本、龙烟 5 号为父本进行杂交, 经多年系谱法选育而成。于 1999 年 F₆ 代决选, 2000~2002 年鉴定、品种比较试验, 2003 年参加全省区域试验, 2004 年参加全省生产试验, 2005 年 1 月通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广, 命名为龙烟 6 号。

2 植物学特征

植株为橄榄形, 株型收敛, 茎叶角度小, 株高 135.5 cm, 可见叶数 18~20 片, 可采叶数 10~13 片, 茎围 9.0~9.5 m, 节距 4.2~4.5 cm, 腰叶长 66.5 cm, 宽 37.3 cm。叶型宽椭圆, 叶耳大, 叶面平, 叶脉细, 叶肉组织细致, 叶片厚, 花冠红色, 花序松散, 花期集中。

3 主要经济性状

3.1 品质

龙烟 6 号原烟外观质量优良, 色泽红黄, 油份足, 弹性好。原烟评吸劲头适中, 经中国烟草东北农业试验站化验分析, 内在化学成分比例协调, 各项成分化验结果: 烟碱 3.82%、总糖 7.48%、还原糖 6.16%、粗蛋白 10.72%、钾 1.28%、氯 0.277%、氮 2.20%。

3.2 成熟期

该品种幼苗及大田生长势强, 大田生育期 81 d, 全生育期 138 d, 活动积温 1 800℃左右, 属中熟品种。龙烟 6 号人工诱发叶斑病鉴定病情指数 7.25%, 属高抗; 普通花叶病(TMV)自然发病株率为 0, 属高抗。对其它病害的抗病与耐病程度均优于对照品种龙烟 2 号。

3.3 产量

2000 年所内鉴定试验产量结果为 2 511.8 kg/hm², 比对照品种龙烟 2 号增产 13.9%, 2001 年产量为 2 019.9 kg/hm², 较龙烟 2 号增产 17.8%。两年平均产量 2 265.9 kg/hm², 比龙烟 2 号增产 15.9%。2003~2004 年区域试验平均产量为 2 457.8 kg/hm², 比对照龙烟 2 号增产 11.8%; 2004 年生产试验平均产量为 2 826.0 kg/hm², 比对照龙烟 2 号增产 13.9%。

表 1 品系鉴定、省区域试验、生产试验结果

年份	试验名称	品种	产量(kg/hm ²)	增产(%)
2001~2002	品系鉴定品比	龙烟 6 号	2265.9	15.9
		龙烟 2 号	1955.1	
2003~2004	省区试	龙烟 6 号	2457.8	11.8
		龙烟 2 号	2198.4	
2004	生产试验	龙烟 6 号	2826.0	13.9
		龙烟 2 号	2481.6	

4 适应地区

适宜黑龙江省穆棱、林口、尚志、海伦、牡丹江、海林、富锦、讷河、宝清及吉林、辽宁等地种植^[1]。

5 栽培要点

5.1 该品种喜肥水, 适宜在土质疏松肥沃、排水良

^{*} 收稿日期: 06—09—14
第一作者简介: 解艳华(1962—), 女, 黑龙江省东宁县人, 副研, 从事作物育种研究。 Tel: 0451—86651186; E-mail: xieyanhua@yahoo.com。

中图分类号: S 513. 03 文献标识码: B 文章编号: 1002-2767(2007)01-0105-01

优质玉米杂交种北单 1 号的选育

高 巍, 王金宝

(哈尔滨市北方玉米育种研究所, 哈尔滨 150086)

1 品种来源及选育经过

北单 1 号由哈尔滨市北方玉米育种研究所于 1999 年以自育自交系 B084 为母本、自育自交系 B1153 为父本杂交育成。该杂交种在 2000~2001 年参加两年所内产比试验, 同时在省内适应区做多点异地鉴定试验。2002 年参加省玉米品种预备试验。2003~2004 年参加省玉米区域试验。2005 年参加全省玉米生产试验, 2006 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定。

2 产量表现

2.1 所内试验

2000~2001 年所内两年产比试验, 平均产量 9 738.0 kg/hm², 比对照品种本育 9 号增产 16.7%。

2.2 异地鉴定试验

2000~2001 年在阿城杨树、五常牛家、双城畜牧农校、肇东市种子公司进行异地鉴定试验, 平均产量 10 237.5 kg/hm², 比对照品种本育 9 号增产 17.2%。

2.3 省预备试验

2002 年参加省预备试验, 平均产量 9 729.2 kg/hm², 比对照品种本育 9 号增产 15.6%。

2.4 省区域试验

2003~2004 年参加省区域试验: 2003 年平均产量 9 985.4 kg/hm², 比本育 9 号增产 10.9%; 2004 年平均产量 9 866.2 kg/hm², 比本育 9 号增产 11.4%; 两年区试平均产量 9 925.8 kg/hm², 比本育 9 号增产 11.17%。

2.5 省生产试验

2005 年参加黑龙江省玉米生产试验, 平均产量

10 392.9 kg/hm², 比本育 9 号增产 12.27%。

3 品种特征特性

北单 1 号种子拱土能力强、发苗快、易抓苗。株高 280 cm、穗位 110 cm、花药黄色、花丝绿色, 该品种为晚熟杂交种。从出苗到成熟的生育日数 127 d 左右, 需要 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2 650 $^{\circ}\text{C}$ 左右、与本育 9 号同熟期。果穗圆柱形、粉轴、穗长 21~26 cm, 穗粗 4.8~5.6 cm, 穗行数 16~18 行, 行粒数 42~52 粒。籽粒为马齿型、黄色, 百粒重 37~41.6 g, 容重 762~766 g/L。经农业部谷物品质量监督检验测试中心(哈尔滨)分析测定: 籽粒含粗淀粉 72.33%、粗蛋白 10.47%、粗脂肪 4.99%、赖氨酸 0.29%。

2003~2005 年经黑龙江省农科院植保所人工接种鉴定, 玉米大斑病 2~3 级, 丝黑穗病 4.5%~19.7%, 平均 12.1%。

4 适宜种植区域及栽培要点

4.1 适宜区域

适宜在黑龙江省第一积温带的平川地和岗地种植。

4.2 播种期

4 月下旬播种为宜, 播种量 30 kg/hm², 适宜垄作。

4.3 种植密度

保苗 4.5~5.0 万株/hm² 为宜。

4.4 施肥技术

一般施农家肥 20 t/hm² 左右, 种肥施磷酸二铵 175~700 kg/hm²。在拔节期追施尿素 225 kg/hm²。

4.5 制种技术

父母本同期播种, 父母本行比为 1:4, 种植密度为 4.5~5.0 万株/hm²。

* 收稿日期: 2006-10-17

第一作者简介: 高巍(1960-), 女, 哈尔滨人, 副研究员, 主要从事玉米育种研究。E-mail: fjszhanglx @126.com。

好, pH 6~7 的黑土、河淤土、砂壤土栽培, 前茬以大豆、玉米、小麦为好, 避免瓜茬、菜茬与重茬。

5.2 3 月末 4 月初温床育苗, 5 月下旬大田移栽。

5.3 施农家肥 7 500~15 000 kg/hm² 基础上, 施纯氮 45 kg/hm², 五氧化二磷 45 kg/hm², 氧化钾 90 kg/hm²。

5.4 垄距 70~80 cm, 株距 40~45 cm, 保苗 30 000 株/hm² 为宜, 每株留叶数 10~13 片, 及时定心抹杈, 加强培土, 防治病虫害。

5.5 白露前叶片采收结束。本品种叶片大, 叶肉厚, 编烟每组 2 片叶, 晾晒前地里堆黄或晾晒初并架捂黄后裂架曝晒, 借露回潮下架, 以确保原烟色泽与品质。

参考文献:

[1] 解艳华. 优质、早熟晒烟新品种龙烟 5 号选育与推广[J]. 中国林副特产, 2001, (4): 47-48.