

极早熟玉米新品种南北 73 与栽培技术

陈海军¹ 鞠伟² 巩双印¹ 李金良¹ 陈凤芝¹ 吴瑶¹ 吴俊彦¹

(¹黑龙江省农业科学院黑河分院,黑河 164300; ²黑龙江省南北农业科技有限公司,哈尔滨 150001)

摘要:南北 73 是黑龙江省南北农业科技有限公司于 2012 年以 NSH2 为母本、NS159 为父本组配而成的极早熟玉米杂交种,2019 年经内蒙古自治区农作物品种审定委员会审定(蒙审玉 2019023 号)推广,同年分别在黑龙江省和吉林省引种备案。该品种适合大规模机械化作业,适宜在内蒙古、吉林省 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2150°C 以上地区和黑龙江省第四积温带上限种植。

关键词:极早熟;玉米;南北 73;选育;栽培技术

玉米是黑龙江省主要粮食作物。黑龙江省地域辽阔,共划分 6 个积温带,黑龙江省第四积温带主要是玉米-大豆轮作区域,该区域玉米种植面积大约 67 万 hm^2 ,长期以来黑龙江省北部玉米品种资源相对比较匮乏,市场上主推的德美亚 1 号在生产上栽培已经有十几年的时间。因此,选择适宜该区域种植的耐密植、抗病、抗倒伏的品种具有十分重要的意义。

南北 73 是黑龙江省南北农业科技有限公司经过多年精心培育的玉米单交种。该品种在高产、耐密、秆强、抗病、优质等方面表现出优势,特别是在适宜机械化收获方面有所创新。

1 选育过程

南北 73 是黑龙江省南北农业科技有限公司于 2012 年以 NSH2 为母本、NS159 为父本组配而成的杂交组合,母本是以美国早熟杂交种为基础材料用系谱法选育的二环系;父本是用外引加拿大早熟系 T01 \times KW1A139 为基础材料采用系谱法选育的二环系。2013-2015 年参加黑龙江省南北农业科技有限公司内部产量鉴定试验,同时参加适宜区域异地鉴定试验,2016-2017 年参加内蒙古自治区极早熟组区域试验,2018 年参加同组生产试验,该品种具有早熟、优质、高产、抗病、综合抗性好等特点,2019 年经内蒙古自治区农作物品种审定委员会审定推广,审定编号为蒙审玉 2019023 号。2019 年分别在黑龙江省和吉林省引种备案,引种编号分别为(黑)引玉 [2019] 第 051 号和吉引玉 2020149。

2 特征特性

2.1 农艺性状 南北 73 属于极早熟玉米单交种,

在适宜区出苗至成熟 114d 左右,比对照德美亚 1 号晚 2d。幼苗叶鞘浅紫色,叶片深绿色,颖壳绿色,雄穗一级分枝 8~13 个,花药紫色,花丝黄色,茎紫色。株型半紧凑,株高 256cm,穗位高 89cm,成株叶片数 17 片。果穗圆柱型,穗长 19cm,穗粗 4.5cm,秃尖长 1.4cm,穗行数 12~14,行粒数 34 粒,出籽率 79.5%,穗轴白色。籽粒橙黄色、硬粒型,百粒重 33.3g。

2.2 品质 2016-2017 年经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)检测,2 年平均数据为:籽粒粗蛋白为 9.47%,粗脂肪为 4.94%,粗淀粉为 74.31%,赖氨酸为 0.27%,容重为 783g/L。

2.3 抗性 2016-2017 年经吉林省农业科学院植物保护研究所接种鉴定,2 年鉴定结果表现中抗大斑病、茎腐病、玉米螟,感弯孢菌叶斑病、丝黑穗病。

3 产量表现

2013-2015 年参加黑龙江省南北农业科技有限公司内部产量鉴定试验,每 667 m^2 平均产量为 636kg,较对照德美亚 1 号增产 5.6%;2013-2015 年参加适宜区域异地鉴定试验,平均产量为 681kg,较对照德美亚 1 号增产 6.7%。2016 年参加内蒙古自治区极早熟组区域试验,每 667 m^2 平均产量为 681.5kg,比对照德美亚 1 号增产 10.9%;2017 年同组续试,平均产量为 704.3kg,比对照增产 7.3%。2018 年参加内蒙古自治区极早熟组生产试验,每 667 m^2 平均产量为 660.8kg,比对照德美亚 1 号增产 2.0%。

4 栽培技术要点

4.1 播种 南北 73 在适宜区,于 5 月 8 日左右

玉米新品种京白甜 456 及配套栽培技术

裴志超¹ 郎书文¹ 周继华¹ 兰宏亮¹ 张保民²

(¹北京市农业技术推广站,北京 100029; ²北京保民种业有限公司,北京 101309)

摘要:北京市农业技术推广站联合北京保民种业有限公司以自交系 BMC90102 为母本、自交系 BMA000102 为父本杂交选育的甜玉米新品种京白甜 456,于 2019 年通过北京市农作物品种审定委员会审定(京审玉 20190010)。京白甜 456 是为鲜穗鲜食和真空鲜穗加工市场选育的兼用型纯白色品种,具有品质较好、含糖高、种皮薄、残渣少、果穗均匀、鲜穗产量高、稳产性和商品性好等优点。适宜在北京及周边地区种植生产,具有较好的应用前景,可给种植户带来较好的经济效益。

关键词:甜玉米;京白甜 456;选育;栽培技术

甜玉米富含多种氨基酸、单糖、多糖和蛋白质等营养物质,具有口感香甜、风味独特的特点,同时果穗煮食和加工方便,深受消费者喜爱。随着我国经济发展和人民生活水平的提高,加之玉米种植结构调整的影响,甜玉米产业得到了快速的发展,种植面积和市场规模不断扩大^[1-3]。北京作为国际大都市,消费者对甜玉米认可程度高,市场需求量大,但优质高产甜玉米品种相对较少。为了丰富首都高端鲜食玉米品种种类,顺应都市型现代化农业发展

要求,北京市农业技术推广站联合北京保民种业有限公司,通过引进优良甜玉米种质资源,进行种质改良和创新,选育出优良甜玉米新组合,定名为京白甜 456,并于 2019 年 6 月通过北京市农作物品种审定委员会审定。

1 品种来源及选育过程

京白甜 456 的亲本均来源于美国甜玉米杂交种,通过常规系谱法,经连续多代自交选育而成的稳定自交系。母本 BMC90102 籽粒较大、甜度高、鲜穗产量高,父本 BMA000102 的雄穗花粉量大、散粉集中,品质佳。

基金项目:北京市粮经作物产业创新团队(BAIC09-2020)

播种。选择中上等肥力,前茬是大豆、玉米等肥沃茬口,灌排水良好的地块。田间机械播种时先小面积试播,达到播量要求后再大面积播种,播种速度不宜过快,确保播种质量。一般每 hm^2 保苗 8.25 万株^[1-3]。

4.2 田间管理 土壤耕作模式采用以深松为基础的松、翻、耙结合的方式,耕翻深度 20~30cm,铲前深松,及时除草、中耕,做到三铲三趟。播后苗前及时检查发芽情况,如发现粉种、烂芽,要及时补苗。出苗后在 3~4 片叶时,一次性完成等距定苗。每 hm^2 施用农家肥 15t 左右,种肥磷酸二铵 150~225kg,拔节期追施尿素 225kg。玉米播种后,应以苗前封闭除草为主。注意及时防治大斑病、丝黑穗病和玉米螟^[4-5]。

4.3 收获 9 月末至 10 月初,当籽粒乳线基本消失或出现黑层时及时收获,适当晚收可提高产量。

5 适宜种植地区

南北 73 适宜在内蒙古、吉林省 $\geq 10^\circ\text{C}$ 活动积温 2150 $^\circ\text{C}$ 以上地区和黑龙江省第四积温带上限种植,弯孢菌叶斑病重发区慎用。

参考文献

- [1] 王巍,刘兴安,何长安,纪春学,杨耿斌,王辉,张恒.极早熟玉米新品种克玉 16 的选育及栽培技术.作物杂志,2014(1):158
- [2] 张文,丁春利,金凤才,张广福,徐晓民,李云安.德美亚 1 号选育及栽培技术.现代农业,2016(2):60
- [3] 唐成祥,王云泉.玉米新品种瑞福尔 2 号的特征特性及高产栽培要点.种子科技,2019,37(13):58-59
- [4] 谢立峰,赵业真,李焯.玉米新品种东北丰 001 及栽培技术要点.中国种业,2017(7):78-79
- [5] 任洪雷,李春霞,龚士琛,苏俊,闫淑琴,李国良,扈光辉,王明泉,杨剑飞,付立新,胡少新,刘畅,张宇.玉米新品种龙单 81 的选育及栽培制种技术要点.中国种业,2020(5):67-68

(修回日期:2020-07-16)