

优质高产芝麻新品种鄂芝8号的选育

唐雪辉 蒋相国 陈捍军 刘克钊 黄大明

(湖北省襄阳市农业科学院, 襄阳 441057)

摘要:鄂芝8号是襄阳市农科院以郑97601作母本、襄芝2号作父本杂交选育出的优质高产抗逆性强的芝麻品种。2011–2012年参加全国芝麻区域试验, 每 hm^2 平均产量1220.4kg, 比对照豫芝4号增产7.17%; 2013年参加全国芝麻生产试验, 平均产量1351.8kg。2014年通过全国芝麻品种鉴定委员会鉴定, 适宜湖北、河南南部芝麻产区种植。

关键词:芝麻; 鄂芝8号; 选育

鄂芝8号(原编号07–3097)是襄阳市农业科学院以郑97601作母本、襄芝2号作父本杂交选育成的芝麻品种。2014年由全国芝麻品种鉴定委员会鉴定通过, 品种鉴定编号: 国品鉴芝麻2014001, 适宜湖北、河南南部芝麻产区种植。近两年在襄阳、南阳等地大面积示范推广, 具有良好的应用前景。

1 亲本来源及选育

对近300份芝麻种质资源进行多年的性状观察、记载、综合评价等, 利用性状互补原理, 选择郑97601为母本、襄芝2号为父本进行配组杂交。其中母本郑97601为河南省农科院选育的芝麻品种, 该品种花期集中, 早熟性好, 始蒴部位低, 蒴果较大, 千粒重较高, 子粒纯白, 但株型偏矮, 单株结蒴少, 抗病性较差; 父本襄芝2号是襄阳市农科院1973年从地方品种“三叶齐”中选择自然变异单株, 经单株选择和混合选择培育而成, 该品种植株高大, 主轴花序长, 丰产性较好, 耐渍、耐旱、抗病性强, 适应范围较广, 但在北方夏芝麻产区成熟期偏晚。2004年襄阳市农科院芝麻团队配组杂交, 收获 F_0 杂交种子; 2005年夏播 F_1 , 田间混收, 编号05–1018; 2006年夏播 F_2 , 收获优良单株, 编号06–2041; 2007年夏播 F_3 , 进行5行区株系鉴定, 性状趋于稳定, 表现出高产、早熟、耐渍、抗病等特点, 经过田间评选育成出圃, 编号07–3097。2008–2010年参加本院品系比较试验, 2011–2012年参加全国(江淮片)芝麻区域试验, 2013年参加全国(江淮片)芝麻生产试验。

2 特征特性

2.1 品种特征 鄂芝8号属单秆型, 每叶腋3花,

蒴果4棱; 茎秆绿色, 成熟时青褐色; 叶色绿, 叶片中等大小, 中下部椭圆形, 上部披针形; 花白色, 中等蒴果, 种皮白色, 子粒较大。根据2011–2012年全国(江淮片)芝麻区域试验结果: 株高166.7cm, 始蒴部位56.2cm, 空稍尖5.6cm, 主茎果轴长度104.9cm, 单株蒴数86.0个, 每蒴粒数66.4粒, 千粒重2.79g, 全生育期86.5d。

2.2 产量表现 鄂芝8号参加全国(江淮片)2011–2012年芝麻区域试验, 2年每 667m^2 平均产81.36kg, 比对照豫芝4号增产7.17%, 22个点14个点比对照增产, 增产点次63.64%, 具有较好的适应性。其中2011年每 667m^2 平均产73.34kg, 比对照增产5.02%, 达极显著水平, 12个试点7个点比对照增产, 增产点次58.33%; 2012年平均产89.38kg, 比对照增产9.00%, 达极显著水平, 10个试点7个点比对照增产, 增产点次70%。2013年参加全国(江淮片)芝麻生产试验, 每 667m^2 平均产90.12kg, 比对照增产8.87%, 居第1位; 13个试点9个点增产, 增产点次70%。

2.3 品质性状 鄂芝8号子粒较大, 种皮洁白, 外观品质好, 经农业部油料及制品质量监督检测测试中心2年测定: 含油量平均为56.33%, 高出我国目前芝麻行业高油标准1.33个百分点, 蛋白质含量平均为19.76%。

2.4 抗性表现 在全国(江淮片)2011–2012年芝麻区域试验中, 22个试点茎点枯病发病率和病情指数分别为7.78%和4.57, 枯萎病发病率和病情指数分别为2.03%和0.83, 对照豫芝4号茎点枯病发病率和病情指数分别为11.98%和7.08, 枯萎病发病

基金项目: 湖北省农业科技创新中心资助项目(2007–620–001–03)

优质小麦江麦 816 的选育

戴传刚 侯章梅 侍 超 毕天威

(江苏省宿迁中江种业有限公司, 宿迁 223800)

摘要: 江麦 816 由徐 954 与烟 2801 杂交并通过系谱法选育而成, 2010–2012 年参加江苏省淮北组小麦区域试验, 每 667m² 平均产量 531.8kg, 较对照淮麦 20 增产 6.3%, 2 年增产均达极显著水平。2012–2013 年参加生产试验, 每 667m² 平均产量 524.0kg, 较对照淮麦 20 增产 4.8%。2013 年通过江苏省品种审定, 属于半冬性小麦品种。幼苗匍匐、株型较紧凑, 株高 78.1cm, 分蘖力强、综合抗病性好、抗倒性强, 容重高品质优, 高产潜力大, 在江苏省淮北麦区种植前景广阔。

关键词: 小麦品种; 选育; 江麦 816; 容重高; 抗性好; 高产栽培

江麦 816 由宿迁中江种业有限公司以徐麦 954/ 烟 2801 于 2009 年杂交选育而成, 2013 年通过江苏省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 苏审麦 201306, 属半冬性中熟小麦品种, 适宜江苏省淮北麦区种植。该品种容重高、品质优、综合抗病性好。本文介绍江麦 816 的选育经过、特征特性以及高产栽培技术要点, 为江麦 816 品种推广应用提供依据。

率和病情指数分别为 2.59% 和 1.07, 鄂芝 8 号抗茎点枯病和枯萎病, 均比对照豫芝 4 号强。同时通过河南省芝麻中心的 2012 年病害圃(自然混合病圃和人工混合茎点枯病病圃、枯萎病病圃)鉴定, 鄂芝 8 号高抗枯萎病(HR), 抗枯萎病特性稳定, 对茎点枯病具有抗性。

3 栽培技术要点

3.1 适时播种, 合理密植 播期以 5 月中下旬至 6 月上旬播种为宜, 最迟不宜超过 6 月 10 日。土壤肥力较高田块密度控制在 12 万~15 万株/hm², 土壤肥力中等密度 15 万~18 万株/hm²。密度为 15 万~18 万株/hm² 时较有利个体与群体生长发育, 从而使经济性状比较协调, 产量结构比较合理, 产量较高。

3.2 加强田管 播后除草剂封闭除草, 防苗期草害; 出苗后及时间苗、定苗, 防苗荒、草荒; 初花期每 hm² 追施尿素 75~105kg, 有条件的地方盛花期可喷施硼肥、磷酸二氢钾等防早衰, 提高子粒饱满度; 生育期间根据病虫害发生时期与状况及时进行防治; 及时排涝、防旱。

3.3 适时收获 在成熟后 10d 左右, 中下部叶片脱

1 选育经过

2001 年 5 月以徐麦 954/ 烟 2801 人工杂交, 组合编号 01083; 2002–2003 年 F₁ 种植 2 行, 种子混收混脱; 2003–2004 年 F₂ 种植 1400 余个单株, 从中选 26 个优异单株; 2004–2005 年 F₃ 从 18 个株系中共中选 84 棵单株, 标号 01083–6 中选 9 棵单株; 2005–2006 年 F₄ 中共选 66 棵单株, 标号 01083–6–8

落, 下部有 2~3 个蒴果微裂, 中部子粒呈固有种子色泽时, 为最佳收获期, 收后小捆晒干进行脱粒。

4 应用前景

鄂芝 8 号在 2014 年通过全国芝麻品种鉴定委员会鉴定后, 在国家芝麻产业技术体系和湖北省农业科技创新中心项目的支持下, 得到了快速的推广应用。2015–2016 年鄂芝 8 号在襄阳市芝麻主产区老河口、枣阳、襄州等地推广规范化种植技术、麦茬免耕技术等 1.6 万 hm² 左右, 每 667m² 平均产量为 83.2kg; 2015 年在南漳九集的 0.33hm² 病虫害绿色防控示范, 每 667m² 产量为 119.8kg。鄂芝 8 号增产潜力巨大, 应用前景广阔。

参考文献

- [1] 卫双玲, 高桐梅, 张海洋, 等. 优质高产芝麻新品种郑太芝 1 号的选育[J]. 河南农业科学, 2016, 45 (12): 49–51
- [2] 贺建文, 高彬, 陈捍军, 等. 芝麻新品种鄂芝 4 号的选育及应用[J]. 湖北农业科学, 2006, 45 (3): 305–306
- [3] 吴鹤敏, 张仙美, 郑磊, 等. 芝麻新品种漯芝 22 号的选育[J]. 中国种业, 2016 (9): 66–67

(收稿日期: 2017-03-22)