

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)

中选3棵单株;2006-2007年 F_5 中共选52棵单株,标号01083-6-8-1中选1棵单株;2007-2008年 F_6 中共选50棵单株,标号01083-6-8-1-1中选1棵单株;2008-2009年 F_7 混收进入鉴定圃,系谱号01083-6-8-1-1-1;2009-2010年定名江麦816,参加江苏省淮北片早播组预试;2010-2012年参加江苏省淮北片早播组区试;2012-2013年参加江苏省淮北片生产试验,并通过江苏省品种审定。

2 特征特性

2.1 植物学特征 幼苗半匍匐,叶片细长,叶色深绿。分蘖力较强,抗寒性较好。株型较紧凑,茎秆弹性较好。穗层较整齐,长相清秀,剑叶挺,后期叶片功能期长,蜡质较重,熟相比较好。穗纺锤型,穗大码稀,结实性较好。长芒、白壳、白粒,子粒硬质,千粒重高,外观品质好。株高78.1cm,每 $667m^2$ 有效穗数39.8万穗,每穗32.4粒,千粒重42.4g。

2.2 抗病性 2011-2012年参加江苏省淮北小麦区域试验进行病害接种鉴定结果:2011年感赤霉病和白粉病,中感纹枯病,抗黄花叶病毒病。2012年中感赤霉病,感白粉病,中抗纹枯病,高抗黄花叶病毒病。

2.3 品质 在江苏省区域试验中,由江苏省种子管理站统一抽样送检,经农业部谷物品质监督检验测试中心测定,2011-2012年2年平均容重855g/L,粗蛋白含量13.7%,湿面筋含量30.4%,稳定时间6.7min。2012年容重865g/L,粗蛋白含量14.01%,湿面筋含量30.6%,稳定时间8.1min。2015年经宿迁市粮食局粮油质量监测站抽样监测:容重841g/L,湿面筋含量35.5%,粗蛋白含量17.1%,淀粉(干基)66.1%,稳定时间5.8min,最大拉伸助力400N,延伸度165mm,色度(实验出粉)75.1。

3 产量表现

2010-2012年参加江苏省淮北组小麦区域试验,每 $667m^2$ 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 $667m^2$ 平均产量524.0kg,较对照淮麦20增产4.8%。2015年参加江苏省好品种评比活动,睢宁展示基地每 $667m^2$ 实收产量达555.6kg;2016年宿迁市科技局组织专家对江麦816进行测产验收,实收产量达587.9kg。

4 高产栽培要点

4.1 适期播种 江麦816播期弹性较大,正常年份10月初至11月下旬均可播种,配合适宜的播量可

获得较高产量。最适播期为10月10-25日。

4.2 精量播种 肥水条件好的地块,播种量不易过大,一般适期播种,每 $667m^2$ 基本苗15万左右,播种量15kg左右;晚播、稻茬、粘壤土且肥力低的田块可适当增加播种量。播种量过多,会造成群体过大、田间郁蔽、通风透光差、茎秆细软,易发生倒伏。

4.3 合理施肥 施肥原则应实行配方施肥,即施氮、增磷、补钾、添微,有机和无机相结合。中上等肥力田块,一般每 $667m^2$ 基施有机肥150~250kg,全生育期施无机肥纯氮15~20kg、五氧化二磷7.5~9kg、氧化钾8~10kg、硫酸锌1kg,如后期缺肥可叶面喷施。氮肥适当后移,基肥:壮蘖肥:拔节孕穗肥为4:1:5。磷、钾肥70%~80%作基肥,20%~30%在倒4叶、倒5叶叶面追施(3月中旬)。

4.4 病虫草害防治 冬前喷撒“奔腾”或“巨星”除草剂除草,一般不需要喷药防治锈病,根据白粉病、纹枯病、赤霉病流行情况,适时化学防治白粉病、纹枯病、赤霉病。4-5月可根据当时的具体情况,适时喷施氧化乐果或其他药剂防治蚜虫或红蜘蛛。

5 推广体会

2013-2014年经农民投票、测产评比、行业专家打分、评审专家组综合评定,江麦816被评为最受农民欢迎的“江苏好品种”小麦品种;2016年被江苏省科学技术厅确认为高新技术产品。江麦816不仅产量高、抗性强,而且品质突出,深受农民和种田大户欢迎,得到省内外小麦加工企业的认可。通过统一规划、统一品种、统一技术,有利于加工企业统一收购、统一加工、统一品牌,使优质高产小麦生产向区域化、标准化、产业化、品牌化方向发展,带动加工、流通企业发展,促进产前、产中、产后各环节的有机连接,延长产业化链条,推进优质小麦的产业化经营。目前我国正在推动粮食供给侧改革,优质小麦品种产业化开发将提高农业生产的效率,提升产品的市场竞争力,也满足了人民生活水平提高后对小麦品质的要求,加大优质多抗小麦的生产与开发是大势所趋。

参考文献

- [1] 孙苏阳,李海军,王永军,等.高产小麦新品种淮麦32的选育及栽培技术[J].江苏农业科学,2013,41(5):83-84
- [2] 夏中华,金彦刚,杨永乐,等.小麦明麦2号的选育、特征特性及栽培要点[J].江苏农业科学,2015,43(7):83-84
- [3] 杨静.小麦新品种科伟11选育及栽培技术[J].中国种业,2017(1):