

# 高产抗病冬小麦新品种农大 399

陈永兴<sup>1</sup> 吴秋红<sup>1</sup> 袁成国<sup>2</sup> 尤明山<sup>1</sup> 解超杰<sup>1</sup> 田素华<sup>2</sup> 杨作民<sup>1</sup> 孙其信<sup>1</sup> 刘志勇<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> 中国农业大学农学与生物技术学院,北京 100193; <sup>2</sup> 河北金诚种业有限责任公司,高邑 051330)

农大 399 是中国农业大学农学与生物技术学院与河北金诚种业有限责任公司合作,利用滚动式加代回交转育和穿梭育种的策略,采用系谱法结合分子标记辅助选择,经多点鉴定选育出的高产、稳产、抗病小麦新品种。系谱为 Torino/2\*2552//9516/3/5\*石 4185。该品种于 2012 年 2 月通过河北省农作物品种审定委员会审定,品种审定编号为冀审麦 2012004 号。

## 1 特征特性

农大 399 属半冬性中熟品种,生育期 242d,与对照石 4185 相当。幼苗半匍匐,叶色深绿,分蘖力较强,返青期叶片浓绿,生长健壮。成穗率高,穗层整齐,旗叶上冲,株型紧凑,株行间透光性好,株高 68~72cm;茎秆柔韧,抗倒性强;穗纺锤形,穗层厚,穗多穗匀,结实性好;长芒、白壳、白粒,半硬质,子粒短圆形且饱满;容重高,落黄好;每  $\text{hm}^2$  成穗数 615 万~675 万,穗粒数 34~36 粒,千粒重 39~41g,产量三要素协调。经河北省农林科学院植物保护研究所抗病性鉴定,2008-2009 年度中抗白粉病,高感叶锈病和条锈病;2009-2010 年度中抗白粉病,中感叶锈病和条锈病。

## 2 产量表现

2008-2009 年参加河北省冀中南水地组区域试验,8 点汇总,8 点增产,增产点率达 100%,每  $\text{hm}^2$  平均产

量 7805.6kg,比对照石 4185 增产 6.31%,增产极显著,居参试品种第 5 名;2009-2010 年同组区域试验,7 点汇总,7 点增产,增产点率达 100%,平均产量 7203.8kg,比对照石 4185 增产 8.97%,增产极显著,居参试品种第 1 名;2 年冀中南水地组试验平均增产 7.64%,平均增产点率 100%。2010-2011 年参加冀中南水地组生产试验,8 点汇总,8 点增产,每  $\text{hm}^2$  平均产量 8355.0kg,比对照石 4185 增产 4.99%,增产显著,居参试品种第 1 位。多年产量试验结果表明,农大 399 高产、稳产、抗倒伏。

## 3 品质特性

经农业部谷物品质监督检验测试中心(哈尔滨)测定:农大 399 容重 801.4g/L,粗蛋白(干基)含量 14.14%,湿面筋含量 33.0%,沉降值 24.2mL,吸水率 57.8%,形成时间 2.4min,稳定时间 2min。

## 4 适种区域和栽培技术

该品种适宜在河北省中南部冬麦区中高水肥地块种植。适宜播期一般在 10 月上中旬,每  $\text{hm}^2$  播种量为 150~180kg,适播期后每推迟 2d 增加播量 7.5kg。每  $\text{hm}^2$  施磷酸二铵 375kg、硫酸钾 1125kg 作底肥,拔节期追施尿素 225kg。浇好冻水、拔节水和灌浆水。种子进行包衣,及时防治田间杂草和蚜虫、吸浆虫。

(收稿日期:2013-12-18)

每  $\text{hm}^2$  用磷酸二氢钾水溶液 7.5kg 分别于始花至盛花期、下针结荚期各喷施 1 次。用“升势”水溶液,或 30% 戊唑醇水溶液在花期进行 1 次叶斑病预防。叶斑病发病时用“升势”水溶液,或 30% 戊唑醇水溶液视情况每 10~15d 喷施 1 次,连喷 3 次。漯花 1 号植株较矮,不易倒伏。若气候特殊,封行时,株高超过 40cm,每  $\text{hm}^2$  要用壮饱胺 300g 左右,兑水 500~600kg,叶面喷施以防旺长。

3.6 收获前管理 在收获前 20~25d,用 2%~3% 过

磷酸钙和 1%~2% 尿素混合水溶液进行 1 次叶面喷施,一般应在下午喷施。水溶液配置:用过磷酸钙 2~3kg 加水 5kg 搅拌浸泡 18~20h,将浸泡液澄清滤出,加水 45kg,然后加入尿素 0.5~1.0kg 充分溶解,即为 2%~3%+1%~2% 氮磷钙混合溶液。注意混合液应随配随用。

3.7 适时收获 植株中下部叶片脱落即可进行收获。收获期应为植株叶片脱落至顶部剩余 5 片叶时为最佳。(收稿日期:2013-12-13)