

高产小麦天麦 119 特征特性及栽培技术

赵延勃¹ 张保亮^{1,2} 杨亚洲^{1,2}

(¹ 河南天存种业科技有限公司, 郑州 450001; ² 河南省周口市农业科学院, 周口 466000)

摘要:天麦 119 是河南天存种业科技有限公司选育的高产小麦新品种, 2019 年 4 月通过河南省主要农作物品种审定委员会审定(豫审麦 20190030)。天麦 119 具有高产、稳产、抗倒等特点, 品种籽粒外观良好, 茎秆弹性好, 抗倒性好, 推广应用前景广阔。适宜在河南省(南部长江中下游麦区除外)小麦主产区早中茬地种植。

关键词:小麦; 天麦 119; 特征特性; 栽培技术

小麦是我国主要粮食作物之一, 约占粮食总产量的 20%。河南省是小麦生产大省, 常年小麦播种面积 533 万多 hm^2 , 约占全国的 20%, 总产量约占全国的 25%, 种植面积、平均单产和总产均居全国首位。河南省高产稳产小麦新品种不仅对提高河南省粮食产量和经济可持续发展意义重大, 而且对保证粮食安全和社会稳定发展具有重要战略意义^[1-3]。

1 品种来源

天麦 119 是河南天存种业科技有限公司于 2009 年以周麦 18 号为母本、周麦 22 号为父本, 通过有性杂交, 运用就地加代技术、综合选择技术, 采用系谱法连续定向选择而成。2013 年选育成功并命名为天麦 119。2013–2014 年、2014–2015 年参加河南省品比试验, 2015–2016 年、2016–2017 年参加河南省区域试验, 2017–2018 年参加河南省生

产试验, 2019 年 4 月通过河南省主要农作物品种审定委员会审定(豫审麦 20190030)。

2 品种特征特性

2.1 农艺性状 天麦 119 属半冬性品种, 全生育期 213.4~232.8d, 平均熟期比对照周麦 18 号早熟 0.5d, 幼苗半直立, 叶色深绿, 苗势较壮, 分蘖力较强, 成穗数中等, 春季起身拔节早, 两级分化快, 抽穗早, 株高 74.5~80.5cm, 株型松散, 抗倒性较好, 旗叶短小, 穗下节长, 穗层较厚, 熟相好, 穗纺锤形, 长芒、白壳、白粒, 籽粒半角质, 饱满度一般, 每 667 m^2 穗数 35.9 万~37.1 万穗, 穗粒数 32.8~35.4 粒, 千粒重 45.8~47.0g。

2.2 品质 2016 年、2017 年经农业部农产品质量监督检验测试中心(郑州)检测, 粗蛋白质(干基) 14.3%、15.2%, 容重 779g/L、802g/L, 湿面筋 34.6%、33.0%, 降落数值 376s、452s, 吸水量 57.4mL/100g、55.5mL/100g, 面团形成时间 4.5min、4.2min, 稳定时间 4.6min、4.2min, 弱化度 83F.U.、

基金项目: 郑州市科技重大专项(152PZDZX025)

通信作者: 张保亮

化学除草, 清除稻田内及周边的杂草, 可从源头减少虫害发生。可用吡虫啉等药剂防治水稻潜叶蝇, 用敌百虫等药剂防治水稻负泥虫。防治稻瘟病, 可选用 25% 施保克或 2% 加收米兑水喷雾, 同时可混配碧护、云苔素内酯等植物生长调节剂, 以促熟增产, 提高病害防控效果。

4.4 适时收获 一般在 9 月中下旬, 籽粒有 95% 达到完熟时进行收获。

参考文献

- [1] 王桂玲, 刘乃生, 宋成艳, 周雪松, 鄂文顺, 陆文静. 早熟水稻新品种龙梗 59 的选育. 种子, 2018, 37(3): 106–107
- [2] 商全玉, 杨秀峰, 王万霞, 张立军, 吴振明, 张习文, 吴俊彦. 极早熟高产水稻新品种黑梗 9 号. 中国种业, 2018(7): 88–89
- [3] 孙玉友, 刘丹, 柴永山, 魏才强, 解忠, 李洪亮, 程杜娟, 姜龙, 曲金玲. 水稻新品种壮育稻 42. 中国种业, 2019(10): 96–97

(收稿日期: 2020-05-11)

88F.U., 出粉率 69.4%、68.9%, 硬度 64HI、69HI, 沉淀指数 60mL、60mL, 白度 75.5%、75.5%, 恒定变形拉伸阻力 169E.U.、142E.U., 延伸性 166mm、133mm, 拉伸面积 50cm²、30cm², 最大拉伸阻力 210E.U.、154E.U.。天麦 119 品质达中筋小麦品种标准, 其面粉适宜制作馒头、面条。

2.3 抗性 2016 年、2017 年经河南省农业科学院植物保护研究所抗病接种鉴定, 高抗、中感条锈病, 中感、中感叶锈病, 中抗、中感白粉病, 中感、中抗纹枯病, 高感、高感赤霉病。2 年综合鉴定结论: 中感条锈病、叶锈病、白粉病、纹枯病, 高感赤霉病。

3 产量表现

2015–2016 年参加河南省冬水组区域试验, 12 点汇总, 达标点率 100%, 每 667m² 平均产量为 531.7kg, 比对照周麦 18 号增产 2.4%; 2016–2017 年参加同组续试, 13 点汇总, 达标点率 92.3%, 平均产量为 514.8kg, 比对照增产 0.4%。2017–2018 年参加河南省冬水组生产试验, 15 点汇总, 达标点率 100%, 每 667m² 平均产量为 472.9kg, 比对照周麦 18 号增产 4.3%。

为了研究天麦 119 的高产潜力和相应的栽培技术, 于 2017–2019 年度在河南省各地进行了高产栽培技术试验和百千亩方的高产示范试验, 其中孟州市试验点千亩方试验示范, 每 667m² 平均产量为 686.9kg。

4 栽培技术要点

4.1 精细整地, 施足底肥 深耕耙地 前茬作物收获后秸秆及时还田, 秸秆粉碎长度 ≤ 3cm。深耕深松, 要深耕 25~30cm, 深松 30cm 以上, 旋耕深度 12~15cm。耕深耙透、不漏耕、不漏耙, 上虚下实、地面平整、无明显坷垃。在田间起垄做畦, 保证灌溉方便。

施足底肥 每 667m² 施含 25% 氮、15% 磷、5% 钾的复合肥 50~75kg, 农家肥 1~2t, 辛硫磷颗粒 2kg 和复合肥混合均匀, 耕地前均匀撒施于地面, 随犁地翻入土中。

4.2 播种 种子选择与处理 用精选机精选种子, 去除瘦、弱、秕、小及破碎籽粒, 选择籽粒饱满、色泽

光亮的无病害种子。种子发芽率要求达到 85% 以上。可提前选择晴朗天气进行晒种, 利于提高田间出苗率, 杀灭种子上的病菌害虫。地下虫害严重或纹枯病、全蚀病等病害高发区可用 12.5% 全蚀净拌种。

适时适量播种 适宜播期为 10 月 10–25 日。每 667m² 播种量为 8~10kg, 中低肥力地块适当增加播量。如延期播种, 适当增加播种量, 以每推迟 3d 增加 0.5kg 播种量为宜, 保证一播全苗。一般采用机械条播技术, 播种深度 3~5cm, 行距 20cm。

4.3 田间管理 冬前管理 出苗后及时查苗, 有缺苗断垅现象应及时补种。做好冬前除草, 一般在 11 月中下旬进行一次化学除草。适时浇好越冬水, 12 月上中旬进行冬灌 1 次, 防旱、防冻, 保证麦苗安全越冬。

春季管理 春季浇好返青水, 每 667m² 追施尿素 10kg。防治小麦纹枯病、白粉病、赤霉病、蚜虫等病虫害, 每 667m² 用 12.5% 烯唑醇 20~30g 或 20% 三唑酮乳油 75~100mL、2.5% 高效氯氟氰菊酯乳油 20~30mL 兑水 30kg 均匀喷雾防治。

中后期管理 注意防治锈病、白粉病、纹枯病、赤霉病、蚜虫、红蜘蛛等病虫害, 做好小麦生长中后期“一喷三防”, 每 667m² 用 15% 氟硅唑水乳剂 10~20mL、25% 吡虫啉粉剂 30g、磷酸二氢钾 150~200g, 兑水 30kg 进行叶面喷雾, 起到防病、防虫、补充肥料、增加粒重的效果。适时浇好灌浆水。

4.4 适时收获 蜡熟末期为小麦高产最适收获期, 此时品质最好, 植株叶片枯黄、茎秆尚有弹性、籽粒颜色为本品种固有光泽。收获期间关注天气变化, 确保小麦外观品质不受影响。

参考文献

- [1] 王玲. 小麦新品种周麦 26 号特征特性及高产栽培技术. 农业科技通讯, 2013 (11): 179–180
- [2] 殷贵鸿, 韩玉林, 于海飞, 郑继周, 黄峰, 郑天存. 小麦新品种周麦 18 号的选育及配套栽培技术. 中国种业, 2006 (1): 46–47
- [3] 周有印, 郭军霞. 高产优质小麦新品种郑麦 369 绿色高产增效节能技术集成示范. 农业科技通讯, 2019 (8): 305–308

(收稿日期: 2020-05-19)