

高产稳产小麦新品种—西农 719

谢彦周¹,王成社¹,李立群¹,杨辉²,简俊涛²,刘耀斌¹,李学军¹

(1.西北农林科技大学农学院/作物抗逆与高效生产全国重点实验室,陕西杨凌 712100; 2.南阳市科学院,河南南阳 473000)

西农 719 是西北农林科技大学选育的高产稳产小麦新品种,亲本组合为周 9823/07 条 225//周 9823,其中周 9823 是周口市农业科学院选育的高产品种,07 条 225 是本课题组利用航天诱变结合传统杂交技术选育的抗病新品系。西农 719 于 2023 年通过国家审定,编号为国审麦 20230120。

1 特征特性

西农 719 属半冬性中晚熟品种,全生育期 225.0 d,比对照品种周麦 18 早熟 0.1 d。幼苗半匍匐,叶片较宽,叶色黄绿,长势旺,分蘖力较强,耐倒春寒能力中等。株高 81.0 cm,株型较松散。茎秆弹性好,较抗倒伏,倒伏程度 ≤ 3 级,或倒伏面积 $\leq 40\%$ 的试点率为 97.73%。旗叶宽且上冲,整齐度较好。穗层较整齐,熟相好。穗长方形,长芒,白粒。籽粒半硬质,饱满度高,黑胚率低,容重中等。平均穗数 556.5×10^4 穗 \cdot hm⁻²,穗粒数 36.1 粒,千粒重 49.6 g。

2 产量表现

西农 719 于 2019—2020 年度参加西北农大黄淮南片小麦品种试验联合体区域试验,平均产量 8 505.0 kg \cdot hm⁻²,比对照周麦 18 和百农 207 分别增产 4.63% 和 8.44%;2020—2021 年度续试,平均产量 8 362.5 kg \cdot hm⁻²,比对照周麦 18

和周麦 36 号分别增产 4.87% 和 2.70%。2021—2022 年度参加生产试验,平均产量 9 636.0 kg \cdot hm⁻²,比对照周麦 18 增产 6.20%。

3 品质特性

2020、2021 年经中国农业科学院作物科学研究所农业农村部谷物品质监督检验测试中心测定,西农 719 籽粒容重分别为 788 和 785 g \cdot L⁻¹,蛋白质含量分别为 14.28% 和 14.17%,湿面筋含量分别为 33.1% 和 34.2%,稳定时间分别为 1.9 和 1.8 min,吸水率分别为 58.0% 和 57.0%。品质分类为中筋小麦。

4 抗病性

2020、2021 年经中国农科院植物保护研究所抗病性鉴定,西农 719 两年均慢条锈病,中抗叶锈病,高感白粉病和赤霉病,中感纹枯病。

5 适宜区域和栽培技术要点

该品种适宜种植区:黄淮冬麦区南片的河南省除信阳市和南阳市南部部分地区以外的平原灌区,陕西省关中灌区,安徽省沿淮及淮河以北地区,江苏省淮河、苏北灌溉总渠以北地区高中水肥早中茬地块。适宜播种期 10 月中下旬,适宜基本苗为 210 万~300 万株 \cdot hm⁻²。生育期间注意防治赤霉病、叶锈病、白粉病和纹枯病。

收稿日期:2024-04-21

基金项目:中央高校基本科研业务费专项(2452022112);陕西省重点研发计划项目(2024NC-YBXM-004);西北农林科技大学南阳小麦试验示范站建设项目(2023NY)

第一作者 E-mail:Yanzhouxie@126.com(谢彦周)

通讯作者 E-mail:xuejun@nwsuaf.edu.cn(李学军)