

网络出版时间:2026-05-25

网络出版地址:https://link.cnki.net/urlid/61.1359.S.20260525.1044.014

高产稳产抗病国审小麦新品种—西农 602

刘玉秀,张宏,杨群慧,武军

(西北农林科技大学农学院,陕西杨凌 712100)

西农 602 是由西北农林科技大学选育而成的高产稳产冬小麦新品种。其亲本组合为 H611/西农 805,其中 H611 是本课题组创制的抗旱、耐寒且抗病的小麦-华山新麦草衍生后代,西农 805 系西北农林科技大学农学院选育的高产品种。西农 602 于 2025 年 7 月通过国家审定,编号为国审 20253065 号。

1 生物学特性

西农 602 属半冬性中晚熟品种,幼苗半匍匐,叶片宽长,叶色深绿,全生育期 221.7 d,成熟期与周麦 36 号相当。冬季抗寒性较好,春季起身拔节早,两极分化快,抗倒春寒,分蘖力中等,成穗率较高。平均株高 79.9 cm,茎秆弹性好,抗倒伏性较好。株型紧凑,旗叶小、上挺,穗层整齐,熟相好。大穗,纺锤形,白壳,长芒,白粒。籽粒半角质,饱满度较好。平均穗数 596.5 万穗·hm⁻²,穗粒数 37.6,千粒重 46.9 g。

2 产量表现

在 2021—2022 年度黄淮南片小麦品种联合体区域试验中,该品种平均产量 9 538.5 kg·hm⁻²,较对照周麦 18 增产 5.40%,增产幅度不低于 2%的试点率为 70.83%;2022—2023 年度区域试验平均产量 8 379 kg·hm⁻²,较对照周麦 36 号增产 5.10%,增产幅度不低于 2%的试点率为 82.61%;两年平均产量为 8 958 kg·hm⁻²,较对照增产 5.25%,增产幅度不低于 2%的试点率 76.72%。2023—2024 年度生产试验,平均产量 8 961 kg·hm⁻²,较对照周麦 36 号增产 6.37%,增产幅度不低于 2%的试点率达到 100%。

3 品质

2021—2022、2022—2023 年度经农业农村部谷物品质监督检验测试中心(北京)测定,西农 602 的籽粒容重分别为 818 和 779 g·L⁻¹,蛋白质含量(干基)分别为 13.05%和 14.19%,湿面筋含量(14%湿基)分别为 32.0%和 36.3%,稳定时间分别为 4.8 和 3.1 min,吸水率(14%湿基)分别为 61.6%和 61.7%。容重、蛋白质含量、湿面筋含量、吸水率和稳定时间的两年平均值分别为 799 g·L⁻¹、13.62%、34.1%、61.7%和 4.0 min,符合中筋小麦的品质指标。

4 抗病性

2021—2022、2022—2023 年度经中国农业科学院植物保护研究所接种鉴定,该品种两年均慢抗条锈病,中感赤霉病,分别高抗和高感叶锈病,对白粉病分别高感和中感,对纹枯病分别中感和高感。两年综合表现为慢条锈病,中感赤霉病,高感叶锈病、白粉病和纹枯病。

5 适宜地区及栽培技术要点

该品种适宜在黄淮冬麦区南片平原灌区,江苏省淮河、苏北灌溉总渠以北地区,安徽省沿淮及淮河以北地区,陕西省关中灌区高中水肥地块旱中茬种植。适宜播期为 10 月上中旬,适宜基本苗 270 万~300 万株·hm⁻²。生育期应加强肥水管理,及时防治叶锈病、白粉病、纹枯病和蚜虫。成熟后适时收获,防止穗发芽。

收稿日期:2025-12-14

基金项目:陕西省重点研发计划项目(2024GH-ZDXM-07);农业生物育种重大专项(2023ZD04025);国家自然科学基金青年基金项目(32101698)

第一作者 E-mail:yxliu@nwsuaf.edu.cn(刘玉秀)

通讯作者 E-mail:13572016162@163.com(武军)