

网络出版时间:2026-01-19

网络出版地址:https://link.cnki.net/urlid/61.1359.S.20260116.1544.002

抗旱节水高产广适小麦新品种—临旱 23

刘 博,曹亚萍

(山西农业大学小麦研究所,山西临汾 041000)

临旱 23 是山西农业大学小麦研究所对晋麦 47 进行 EMS 化学诱变,使用系谱法选育而成的抗旱节水高产广适小麦新品种。与亲本晋麦 47 相比,临旱 23 具有 2 个显著特点:株高显著降低,平均株高较亲本降低约 15 cm,抗倒伏能力明显提升;水分钝感,适应性广,在旱地和水浇地均可种植。临旱 23 的特征特性决定了其具备广阔的应用潜力。2024 年通过山西省农作物品种审定委员会审定,审定编号为晋审麦 20230010。

1 生物学特性

临育 23 是半冬性品种,全生育期 230 d,比对照晋麦 47 号晚熟 1 d。幼苗半匍匐状,叶片较细长,叶色绿,分蘖能力较强。株高约 69 cm,株型较紧凑,茎秆弹性中等,抗倒性较强。茎叶无蜡质,旗叶平展,穗层整齐,熟相比较好。穗型纺锤型,平均穗长约 7.7 cm,长芒,白壳。护颖为卵圆形,颖肩圆肩,颖嘴直,小穗密度中等。籽粒椭圆形、白色、角质。一般平均每公顷穗数约 502.5 万,穗粒数约 34.5 个,千粒重约 33.4 g。

2 产量及抗性表现

临育 23 在 2019—2020 年度参加山西省南部中熟冬麦区旱地组区域试验中,平均产量 4 846.5

kg · hm⁻²,比对照晋麦 47 号增产 8.2%;2020—2021 年度续试,平均产量 4 384.5 kg · hm⁻²,比对照晋麦 47 号增产 6.9%。2020—2021 年度参加该区生产试验,平均产量 4 330.5 kg · hm⁻²,比对照晋麦 47 号增产 6.1%。

2019—2020、2020—2021 年度在山西农业科学院植物保护研究所进行人工接菌鉴定抗病性,结果显示,临旱 23 两个年度均中感条锈病、叶锈病和白粉病。

3 品质特性

2021 年经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)检测,临旱 23 籽粒容重 736 g · L⁻¹,粗蛋白含量(干基)16.36%,湿面筋含量(以 14%水分计)35.6%,稳定时间 2.8 min。

4 适宜地区及栽培技术要点

临旱 23 适宜在山西省南部中熟冬麦区旱地种植。适宜播期为 9 月下旬至 10 月上旬,适宜基本苗 270 万~330 万株 · hm⁻²。播种前应整好耕地,施足底肥;3 月下旬至 4 月上旬拔节期适当补充水肥;孕穗至灌浆期实行“一喷三防”1~2 次,以达到防病治虫、叶面补肥、预防干热风效果;在蜡熟末期,6 月上中旬及时收获。

收稿日期:2025-06-12

基金项目:山西省小麦育种联合攻关项目(NYGG26-4);山西农业大学科技创新提升工程项目(CXGC2025072)

第一作者 E-mail:blu@sxau.edu.cn(刘 博)

通讯作者 E-mail:caoyaping@sxau.edu.cn(曹亚萍)