

# 小麦新品种双收麦6号的选育

殷修刚<sup>1</sup> 郭文慧<sup>1</sup> 高美荣<sup>2</sup> 黄岩<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>安徽省濉溪县农业技术推广中心,濉溪 235100;<sup>2</sup>淮北双收种业有限责任公司,濉溪 235100)

**摘要:**双收麦6号是淮北双收种业有限责任公司以淮麦22、周麦18为亲本选育而成的半冬性小麦新品种,2023年4月通过安徽省农作物品种审定委员会审定,审定编号:皖审麦2023T003。该品种具有生育期较短、产量高、抗病害能力强等特点,适宜在安徽省淮北及沿淮地区高、中水肥地块种植。通过深入分析双收麦6号亲本来源、选育过程、特征特性及产量表现,提出配套的栽培模式,以期为种植者提供科学指导。

**关键词:**小麦;双收麦6号;选育

## Breeding of a New Wheat Variety Shuangshoumai No.6

YIN Xiugang<sup>1</sup>, GUO Wenhui<sup>1</sup>, GAO Meirong<sup>2</sup>, HUANG Yan<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Suixi County Agriculture Technology Extension Center, Suixi 235100, Anhui;

<sup>2</sup>Huabei Shuangshou Seed Industry Co., Ltd., Suixi 235100, Anhui)

小麦作为全球重要的粮食作物之一,与人们日常生活密不可分,其产量和品质直接关系到国家粮食安全和农业可持续发展<sup>[1]</sup>。世界上约有35%~40%的人口以小麦为主食,我国北方约40%的人口以小麦为主食。自2020年以来,我国小麦年播种面积、总产和单产均稳定增长,2024年全国小麦播种面积达2309万hm<sup>2</sup>,总产达1.38亿t,单位面积产量达399kg/667m<sup>2</sup><sup>[2]</sup>。随着科技的进步和小麦育种技术的不断创新,新品种在粮食增产中的作用越发重要。

双收麦6号是淮北双收种业有限责任公司科研团队以淮麦22为母本、周麦18为父本,经过14年选育而成的小麦新品种,2023年4月通过安徽省农作物品种审定委员会审定,审定编号:皖审麦2023T003。由于该品种表现优秀,在2024年度被安徽省农业农村厅推荐为安徽省重大小麦品种研发推广应用一体化试点任务补助品种,市场应用前景广阔。

### 1 亲本来源及选育过程

**1.1 亲本来源** 双收麦6号亲本为淮麦22/周麦18。母本淮麦22属半冬性、大穗、多穗型中熟小麦

品种,丰产稳产性好、冬季抗寒性突出、抗倒春寒能力强、适应性广、品质优、籽粒商品性好、抗赤霉病能力强,但株高较高。父本周麦18为高产、多抗小麦品种,茎秆质量好、耐高肥水、抗倒伏能力强、综合抗病性好,但抗倒春寒能力一般。遂在后代选择中充分利用了两亲本在高产、广适、综合抗逆性等方面的优良特性,实现了株高和抗寒性的互补,使双收麦6号集中了双亲的优点,实现了高产、稳产、多抗、优质的良好结合。

**1.2 品种选育过程** 双收麦6号的选育采用混合系谱法,各世代以满足亩穗数、稳定单穗粒数、争取粒重较重、抗性好、品质优为选择目标,在不同年份采用设置不同的土壤类型和肥水条件进行试验,充分表达丰产性和抗逆性,同时注意高产与抗倒、抗病、抗寒能力和品质等综合性状的有机结合。具体选育过程见图1。

### 2 品种特征特性

**2.1 生物学特性** 双收麦6号属半冬性小麦品种。全生育期225.7d,与对照济麦22熟期相当。幼苗半匍匐,叶片绿色、大小适中,分蘖力中等,春季生长发育稳健,两极分化较快。成穗率一般。株高



图1 双收麦6号选育过程

87.2cm, 株型半紧凑, 茎秆粗壮、弹性好, 抗倒伏能力强, 旗叶大小中等、上举, 穗层整齐度较好, 茎秆蜡粉重, 熟相较好。穗长方形, 长芒、白壳, 穗粒角质、白粒、饱满度好, 商品性好。2年区域试验产量三要素分别为亩穗数37.5万穗、37.9万穗, 穗粒数35.4粒、35.9粒, 千粒重48.3g、44.7g。

**2.2 抗病性鉴定** 2018-2019年连续2年进行接种抗病性鉴定, 双收麦6号赤霉病MS(平均严重度3.2)、赤霉病MS(平均严重度3.3), 白粉病MR(平均病级3级)、白粉病HS(平均病级7级), 纹枯病MS(平均病情指数33)、纹枯病MS(平均病情指数38)。2019-2020年度、2020-2021年度经安徽省区域试验抗性鉴定, 双收麦6号分别中感、中抗赤霉病, 高感、中感白粉病, 感、中感纹枯病。

**2.3 品质分析** 2018-2019年连续2年进行品质检测, 双收麦6号蛋白质含量14.4%、15.1%, 湿面筋含量30.0%、32.0%, 吸水率57.9%、59.6%, 面团稳定时间8.8min、6.7min, 品质为中筋类型。2019-2020年

度、2020-2021年度经安徽省区域试验品质分析检测, 双收麦6号容重820g/L、785g/L, 粗蛋白(干基)含量16.44%、15.02%, 湿面筋(以14%水分计)含量37.2%、34.8%, 吸水量61.9mL/100g、60.3mL/100g, 稳定时间5.0min、5.3min, 品质为中筋类型。

### 3 产量表现

**3.1 多点品种鉴定及品种比较试验** 2016-2017年度进行多点品种鉴定试验, 双收麦6号每667m<sup>2</sup>平均产量527.60kg, 较对照济麦22增产9.52%。2017-2018年度进行品种比较试验, 双收麦6号每667m<sup>2</sup>平均产量460.35kg, 较对照济麦22增产7.14%; 2018-2019年度续试, 平均产量661.67kg, 较对照济麦22增产9.86%。

**3.2 区域试验及生产试验** 2019-2021年度进行安徽省区域试验。2019-2020年度双收麦6号每667m<sup>2</sup>平均产量568.3kg, 较对照济麦22极显著增产6.74%; 2020-2021年度平均产量559.0kg, 较对照济麦22显著增产6.36%。2021-2022年度参加

安徽省生产试验,双收麦6号每 $667m^2$ 平均产量677.6kg,较对照济麦22增产6.37%。

**3.3 高产示范试验** 2024年6月1日淮北市农业农村局组织有关专家对省级粮油作物高产竞赛示范区百亩连片种植的双收麦6号高产攻关田进行现场测产。按照农业农村部小麦测产办法,专家组在双收麦6号百亩高产示范方随机选取典型田块进行现场测产,理论测产结果:平均亩穗数56.0万穗,平均穗粒数42.6粒,千粒重按该品种审定公告(40.6g)计算,每 $667m^2$ 平均产量968.60kg,折合平均产量823.30kg;现场实收测产结果:实收面积210001 $m^2$ ,籽粒重量2830kg,现场通过谷物水分测定仪实测籽粒含水量20.4%,除去杂质1%,按照小麦籽粒安全含水量13%计算,实收产量813.78kg,高产潜力巨大。

#### 4 高产栽培技术

**4.1 适宜种植区域** 双收麦6号适宜在安徽省淮北及沿淮地区高、中水肥地块种植。

**4.2 种子处理** 播种前使用噻虫嗪、辛硫磷乳油和苯醚甲环唑、硅噻菌胺等药剂拌种或包衣,可有效防治金针虫、蛴螬、茎基腐病、赤霉病等多种病虫害,严禁“白籽”下地利于培育壮苗。

**4.3 整地及施肥** 高质量整地是实现小麦丰产的基础。深翻地块,要求耕翻后耙实,保证土壤细碎、无暗垡,利于小麦出苗。秸秆还田,旋耕地块,并及时耙耢,镇压2~3遍,防止耕层土壤疏松造成播种过深,导致苗弱、苗黄。每 $667m^2$ 施优质农家肥1000~2000kg或商品有机肥100~150kg、纯氮14~16kg、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>6~8kg、K<sub>2</sub>O6~8kg、硫酸锌1.5kg。氮肥作基肥与追肥的比例为6:4<sup>[3]</sup>。

**4.4 适时播种** 做到适期、适量、适墒播种。淮北地区最佳播期为10月5~15日,沿淮地区最佳播期为10月20~30日。每 $667m^2$ 基本苗15万~18万、播种量8~10kg,播种晚、整地质量差的田块,适当增加播量。足墒播种,土壤相对含水量保持在70%~80%之间,墒情不足时要及时造墒,以保证一播全苗。采用精量播种机播种,行距20~22cm,播种深度在3~5cm之间,要求下种均匀、深浅一致,不漏播、不重播。播种后及时镇压,以提高土壤与种子的

紧实度,避免表墒散失,提高小麦出苗质量和苗期抗旱及冬前抗冻能力<sup>[4]</sup>。

**4.5 田间管理** 越冬前或返青至拔节前进行化学除草;拔节期和孕穗期合理追肥,注重氮、磷、钾肥的配合使用,以促进小麦稳健生长;生长中后期重点防治白粉病、纹枯病、锈病、穗蚜、麦蜘蛛等病虫害;在生长关键期合理灌溉,重点浇好越冬水、起身拔节水和灌浆水。

**4.6 收获及储藏** 在蜡熟末期至完熟期适时收获,避免因收获过晚导致籽粒脱落和品质下降。收获后及时晾晒,以保证籽粒干燥,同时做到单收、单打、单贮藏,严防混杂,确保质量<sup>[5]</sup>。

#### 5 结语

双收麦6号作为高产稳产型小麦新品种,具有较好的产量潜力和一定的抗病害能力,在各级试验和生产示范中均表现优秀,2024年度被安徽省农业农村厅推荐为安徽省重大小麦品种研发推广应用一体化试点任务补助品种。在今后的推广中,淮北双收种业有限责任公司将依托濉溪县被农业农村部认定为第二批国家区域性小麦良种繁育基地和国家大力推进现代种业发展大环境的优势,做好品牌宣传,推进品种育繁与推广,大力发挥品种优势,提升双收麦6号推广规模化、机械化、标准化、集约化、信息化水平,实现良种、良法有机结合<sup>[5]</sup>,为多种粮、种好粮、加快建设千亿斤江淮粮仓和粮食安全、农业可持续发展作出积极贡献。

#### 参考文献

- [1] 张锋,张立东,马孝锋.国审高产稳产小麦品种赛德麦5号的选育.中国种业,2021(6):81~82
- [2] 国家统计局.国家统计局关于2024年夏粮产量数据的公告.(2024-07-12)[2024-11-12].[https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202407/t20240712\\_1955558.html](https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202407/t20240712_1955558.html)
- [3] 刘晓.小麦新品种濉1808的选育及配套高产栽培技术.农业科技通讯,2024(9):182~184
- [4] 张明响,方聪燕,买春艳,冯宝艳,李东京,李金龙.高产稳产小麦新品种轮选1658的选育及其栽培技术.中国种业,2020(10):71~73
- [5] 殷修刚,周素英,黄岩,郭文慧.小麦新品种濉1309的特征特性及高产栽培技术.中国种业,2021(5):101~102

(收稿日期:2024-11-12)