

春小麦新品种酒春 10 号选育报告

马 栋, 李金荷, 梁玉清, 杨惠玲, 陈 苍, 郑 荣
(酒泉市农业科学研究所, 甘肃 酒泉 735000)

摘要: 优质高产春小麦新品种酒春 10 号是以 0777F₁ 为母本, 巴丰 5 号为父本杂交选育而成。2016—2017 年参加甘肃省(西片)水地春小麦区域试验, 2 a 平均折合产量 7 898.4 kg/hm², 较对照品种宁春 4 号增产 6.6%。2018 年参加甘肃省(西片)水地组春小麦生产试验, 平均折合产量 8 186.6 kg/hm², 较对照品种宁春 4 号增产 4.3%。株高 82.0 cm, 千粒重 44.3 g。籽粒粗蛋白(干基)含量 147 g/kg, 湿面筋含量 305 g/kg(以 14%水分计), Zeleny 沉淀值 33.0 mL, 面团形成时间 7.3 min, 稳定时间 6.3 min。适宜在甘肃酒泉、张掖、武威、白银等生态条件类似区域种植。

关键词: 春小麦; 新品种; 酒春 10 号; 选育

中图分类号: S512.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2021)04-0001-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2021.04.001](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2021.04.001)

Report on New-bred Spring Wheat Cultivar Jiuchun 10

MA Dong, LI Jinhe, LIANG Yuqing, YANG Huiling, CHEN Cang, ZHENG Rong
(Jiuquan Institution of Agricultural Sciences, Jiuquan Gansu 735000, China)

Abstract: Jiuchun 10 is a new high yield and high quality spring wheat cultivar bred by 0777F₁/Bafeng 5. In 2016—2017, the average yield is 7 898.4 kg/hm² and 6.6% higher than that of the control Ningchun 4 in water field in Spring Wheat Regional Test of the western areas of Gansu Province. In 2018, the average yield is 8 186.6 kg/hm² and 4.3% higher than that of the Ningchun 4. The plant height is 82.0 cm, 1 000-grain weight is 44.3 g, and the content of grain crude protein(dry base), bulk density, wet gluten and Zeleny sedimentation value were 147 g/kg, 305 g/kg and 33.0 mL, respectively. It is suitable to be grown in Jiuquan, Zhangye, Wuwei, Baiyin in Gansu Province and other areas of similar ecological conditions.

Key words: Spring wheat; New cultivar; Jiuchun 10; Breeding

随着农业供给侧改革不断深入, 我国粮食产业正处在重要的转型时期, 全国粮食已实现“十七连丰”^[1], 出现了粮食阶段性、结构性过剩, 库存大幅度增加, 财政负担加重, 尽管农业丰收, 但农民的收入增长缓

慢。近年来我国小麦播种面积稳定在 2.4 亿 hm² 左右, 产量 1.2 亿 t 左右^[2], 但符合加工需要的优质强筋、弱筋小麦产量不足总产量的 20%^[3], 一方面是普通小麦销售不畅, 另一方面则是优质加工用小麦价高无

收稿日期: 2021-01-04

基金项目: 甘肃省小麦产业技术体系(GARS-01-01)。

作者简介: 马 栋(1980—), 男, 甘肃酒泉人, 副研究员, 主要从事小麦育种与栽培研究工作。联系电话: (0)15097238115。

执 笔 人: 李金荷。

货。据国家粮油信息中心监测,由于小麦价格政策性定价支撑和普通面粉供大于求价格低迷,2016年全国面粉加工企业平均开工率仅为43%,企业陷入产品价格“天花板”封顶下压、成本价格“地板”抬升挤压的境地^[4]。因此,通过优质小麦产业化的开发,不仅可以提高农业综合效益和增加农民收入,而且可以适应农业产业化发展的需要,提升小麦产业的综合效益和竞争能力。近年来,随着国家粮食补贴政策、收储政策的市场化改革,小麦价格下跌、卖粮难、增产不增收的情况重现。酒泉市面粉加工企业普通面粉价格低销售难,优质专用面粉生产所需配比专用优质小麦从外省以高于普通小麦0.6~1.0元/kg的价格调入,造成生产成本大幅增加,产品竞争力弱。为满足面粉加工企业优质专用面粉生产需求,减少优质专用小麦调入,我们以优质高产为目标,通过多年努力选育出优质、高产春小麦新品种酒春10号,2019年2月通过甘肃省农作物品种审定委员会审定(审定编号:甘审麦20190002)。

1 亲本来源及选育经过

酒春10号是酒泉市农业科学研究所和甘肃金浪种业有限公司共同选育的高产优质春小麦新品种。母本0777F₁为酒泉市农业科学研究所用自育0627F₁代材料与自育品种86141杂交选育而成,主要表现苗壮、幼苗生长发育快、分蘖多、成穗率高、叶功能好。父本巴丰5号从内蒙古巴彦淖尔市农业科学研究所引进,主要表现矮秆、优质,但叶功能差。2008年5月配制组合,经过4a连续单株选择,2013年株系0818-1-5-8表现丰产、落黄好、整齐、稳定,出圃,2014年进行品鉴试验,2015年进行品比试验,2016—2017年参加甘肃省(西片)水地组区

域试验,2018年参加甘肃省(西片)水地组生产试验。

2 产量表现

2.1 品鉴试验

2014年参加春小麦新品种(系)鉴定试验,折合平均产量11189.0kg/hm²,较对照品种酒春6号增产10.9%,居48个参试品种(系)第1位。

2.2 品比试验

2015年参加春小麦新品种(系)比较试验,折合平均产量9860.6kg/hm²,较对照品种酒春6号增产11.1%,居11个参试品种(系)第1位。

2.3 区域试验

2016—2017年参加甘肃省(西片)水地组区域试验。2016年在酒泉、张掖、武威、白银及甘肃省农业科学院小麦研究所黄羊镇试验点等5个试点均增产,增幅7.2%~10.4%,5试点折合产量5425.2~9393.8kg/hm²,平均折合产量7645.7kg/hm²,较对照品种宁春4号增产9.6%,居9个参试品种(系)第3位。2017年在酒泉、张掖、武威、白银、永昌及甘肃省农业科学院小麦研究所黄羊镇试验点等6个试点中,5点增产2.6%~15.3%,1点(永昌试点)减产15.7%。6试点折合产量7467.0~10238.3kg/hm²,平均折合产量8151.0kg/hm²,较对照品种宁春4号增产3.5%,居9个参试品种(系)第5位。

2.4 生产试验

2018年参加甘肃省(西片)水地组生产试验,在酒泉、张掖、武威、白银、永昌及甘肃省农业科学院小麦研究所黄羊镇试验点等6个参试点中,5点增产1.5%~10.9%,1点(永昌试点)减产4.7%,6试点折合产量为6996.3~9629.3kg/hm²,平均产量8186.6

kg/hm², 较对照品种宁春4号增产4.3%, 居3个参试品种(系)第1位。

3 特征特性

3.1 植物学特征

酒春10号为春性中熟品种, 全生育期101 d。幼苗直立, 叶色深绿, 株高82 cm, 株型紧凑。旗叶上举, 叶功能好, 抗大气干旱。长芒, 白壳, 锥形穗, 穗长11 cm。籽粒琥珀色、角质, 熟相好。穗数588万/hm², 穗粒数41.9粒, 千粒重44.3 g, 容重803.8 g/L。

3.2 品质

2018年经农业农村部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)测定, 酒春10号粗蛋白(干基)含量147 g/kg, 降落数值287 s, 湿面筋含量305 g/kg(以14%水分计), Zeleny沉淀值33.0 mL, 吸水量59.1 mL/100 g, 面团形成时间7.3 min, 稳定时间6.3 min, 弱化度122 F.U, 粉质质量指数107 mm, 评价值65。

3.3 抗病性

2018年经甘肃省农业科学院植物保护研究所田间鉴定, 酒春10号对条中32号、条中33号、条中34号、中4-1、贵22-14、贵农表现中感, 但总体病情指数低于20, 具有慢条锈特性。

4 适宜范围

该品种适宜在甘肃省酒泉市、张掖市、武威市、白银市等生态条件相类似地区种植。

5 栽培技术要点

5.1 适期播种

初春当地平均气温稳定通过0~2℃, 表土化冻5~10 cm后抢墒早播; 播种量375~450 kg/hm², 播种深度以3~6 cm为宜, 播种后及时耙耱压实^[5]。

5.2 合理施肥

田间施肥应重底肥和有机肥, 有条件的地方施腐熟农家肥40~60 m³/hm²^[6], 施N 85~115 kg/hm², P₂O₅ 95~135 kg/hm²作底肥; 分蘖期结合灌头水追施N 65~100 kg/hm², 以尿素为宜, 根据小麦田间长势, 较差的地块可在孕穗期灌二次水时追施N 32~65 kg/hm², 以尿素为宜。

5.3 主要病虫害防治

播种前用25%粉锈宁可湿性粉剂按种子量的0.2%拌种, 拌种后堆闷6~12 h, 或温汤浸种: 先将种子放在冷水中浸4 h, 随即投入50~55℃的热水中浸24 h, 取出晒干后播种, 可防治散黑穗病, 如果田间零星发现病株, 应及时拔除。在麦蚜为害的高峰期, 用10%吡虫啉可湿性粉剂1500~2000倍液, 或50%抗蚜威可湿性粉剂3500倍液进行喷雾防治, 间隔7 d喷1次, 连喷1~3次^[7]。

参考文献:

- [1] 吴树江. 我国粮食生产实现“十七连丰”[J]. 农村工作通讯, 2020(24): 3.
- [2] 焦善伟. 2020年国内小麦市场形势展望[J]. 种业导报, 2020(4): 14-18.
- [3] 李宏. 关于发展优质强筋小麦生产的思考[J]. 河南农业, 2020(22): 61.
- [4] 张春良. 2016年国内面粉市场回顾与2017年市场展望[J]. 现代面粉工业, 2017(1): 46-50.
- [5] 李旭兰. 浅谈高产小麦栽培技术[J]. 农民致富之友, 2014(7): 150.
- [6] 马栋, 杨惠玲, 梁玉清, 等. 春小麦新品种酒春9号选育报告[J]. 甘肃农业科技, 2018(10): 45-46.
- [7] 张爱琴. 民乐县春小麦高产栽培关键技术[J]. 甘肃农业科技, 2016(1): 93-94.

(本文责编: 杨杰)