

西藏不同区域小麦新品种“藏冬25号” 产量及其品质的变化分析

张永鹏

(西藏自治区农牧科学院农业研究所, 西藏 拉萨 850032)

摘要:小麦新品种“藏冬25号”是由西藏自治区农牧科学院农业研究所于1997年以Canada-S87-90为母本,923092做父本杂交选育而成,2011年经西藏自治区农作物品种审定委员会审定。本文主要介绍了“藏冬25号”小麦新品种在两年多点生产示范试验中产量及其品质的变化,结果表明,其产量表现优异,且该品种达到了中筋小麦品质的指标,供科研生产相关单位参考利用。

关键词:“藏冬25号”;品质;示范

中图分类号:S512.1 文献标识码:A

Analysis of Yield and Quality Change of New Type of Wheat 'Zang Dong No. 25' in Different Regions of Tibet

ZHANG Yong-peng

(Agriculture Research Institute, Tibet Academy of Agricultural and Animal Husbandry Sciences, Tibet Lhasa 850032, China)

Abstract: 'Zang Dong No. 25' was hybrid bred from taking Canada-S87-90 as the female parent and 923092 as the male parent by Agriculture Research Institute of Tibet Academy of Agricultural and Animal Husbandry Sciences in 1997. It was approved by Crop Variety Approval Committee of Tibet Autonomous Region in 2011. The present paper mainly introduced the change of the yield and quality of the new wheat variety of 'Zang Dong No. 25' in two years of production demonstration test. The results showed that the yield was excellent, and the variety reached the index of the quality of the medium gluten wheat, which was for the reference and utilization of the relevant units of scientific research and production.

Key words: 'Zang Dong No. 25'; Quality; Demonstration

小麦新品种“藏冬25号”于2011年经西藏自治区农作物品种审定委员会审定。其属于强冬性中早熟冬小麦新品种,具有出苗整齐,苗期生长健壮,分蘖力强,茎秆弹性好,抗倒伏,株型紧凑等特点。全生育期287 d,株高84.46 cm,穗粒数43.08粒,千粒重38~41 g,经过农业部谷物品质监督检测中心品质化验分析,籽粒粗蛋白含量13.01%,湿面筋含量26.6%,粗淀粉71%,降落值292 S,品质达到中筋小麦指标^[1]。依据项目要求,农科所于2014~2015年,在林芝米林县、山南乃东县、扎囊县、日喀则白朗县等地区进行生产示范试验。

1 产量构成因素分析

2014年度“藏冬25号”株高86.60 cm,2015年度“藏冬25号”株高83.60 cm,比往年降低了3.00 cm。2年分别比对照低7.07和10.07 cm,米林县种植的“藏冬25号”株高最高,2年分别达到95.00和91.30 cm,2014年度在乃东县的株高仅有74.10 cm。2014年“藏冬25号”的最高茎蘖和穗数分别为39.80和31.04万/667m²,比对照高6.69和6.43万/667m²,2015年“藏冬25号”基本苗为22.07万/667m²,比对照少0.96万/667m²,但由于该品种分蘖力较强,其穗数平均达29.34万/667m²,比对照高6.00万/667m²;“藏冬25号”穗粒数略低于对照,2014年“藏冬25号”的穗粒数为41.43粒,比对照少3.07粒,2015年为42.67粒,比对照少2.13粒,2年平均“藏冬25号”的穗粒数比对照少2.60粒;2014年经过田间取样调查,“藏冬25号”的千粒重为40.00 g,

收稿日期:2018-02-18

基金项目:农业科技成果转化资金项目(2013GB2F400457)

作者简介:张永鹏(1990-),男,研究实习员,主要从事小麦育种研究,E-mail:18989081763@163.com。

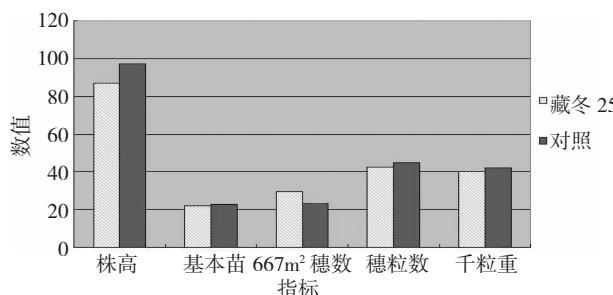


图1 ‘藏冬25号’产量构成因素

比对照低2.00 g左右,2015年千粒重为39.80 g,比对照低2.20 g左右。综上所述,“藏冬25号”的产量构成三因素中穗粒数和千粒重均略低于相对对照,但该品种具有较强的分蘖能力,2年成穗数均高出对照6.00万/667m²以上,这也是该品种形成高产的主要原因之一^[2]。

2 不同示范点产量比较

各示范点的产量结果显示:2014年各示范点平均产量437.10 kg/667m²,比对照增产45.88 kg/667m²,2015平均产量为424.52 kg/667m²,年度平均产量较往年下降了12.58 kg/667m²,但还是比对照增产52.35 kg/667m²,对2年产量结果经加权平均分析,2年平均产量为426.72 kg/667m²,比对照增产50.68 kg/667m²,增幅为13.48%。2014年度“藏冬25号”产量增幅在5.93%~14.31%之间,米林县的产量最高,达到477.00 kg/667m²,但增幅不高,仅为5.93%,扎囊县“藏冬25号”其次,产量为434.4 kg/667m²,比对照增产13.24%,白朗县“藏冬25号”最低,产量为405.48 kg/667m²,但增

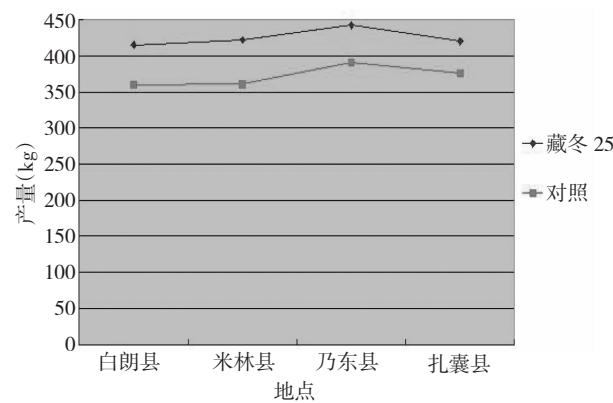


图2 ‘藏冬25号’不同地区产量变化

表1 不同种植区域“藏冬25号”品质分析

地 点 品质指标	粗蛋白 (%)	降落值 (S)	湿面筋 (%)	沉降值 (mL)
白朗县	12.03	315	25.7	20.9
米林县	13.17	300	30.5	24.3
扎囊县	12.57	298	27.3	23.9
乃东县	12.11	309	27.4	25.1

产幅度达到13.55%;2015年度产量增幅在11.75%~16.89%之间,乃东县“藏冬25号”产量最高,产量为442.33 kg/667m²,比相对对照增产13.05%,增产51.05 kg/667m²,其次为米林县“藏冬25号”,产量为422.10 kg/667m²,比相对对照的增产幅度最高,产量最低的是白朗县种植的“藏冬25号”,产量为415.30 kg/667m²,增幅达15.34%。

3 品质化验分析

各项目点种植的“藏冬25号”样品经分析可以看出,米林县种植的“藏冬25号”粗蛋白含量最高,达到13.17%,其次为扎囊县种植的“藏冬25号”,粗蛋白含量为12.57%,白朗县的最低;米林县种植的“藏冬25号”湿面筋含量最高,扎囊县的最低,从各项品质指标来看,各点品质指标的变化幅度并不大,总体看,米林县种植的“藏冬25号”品质相对最优,白朗县的品质指标最低。

4 结 论

小麦新品种“藏冬25号”经过生产示范,产量表现优异,且该品种达到了中筋小麦品质的指标^[3]。大力推广小麦新品种“藏冬25号”,将极大增加西藏地区优质品种覆盖率,改善小麦品质结构,达到增产增收目的,起到科技扶贫的作用,有利于全区脱贫攻坚工作的完成。

参考文献:

- [1] 李运芳. 西藏作物栽培学[M]. 北京:中国科技出版社,2001:123~150.
- [2] 金善宝. 中国小麦学[M]. 北京:中国农业出版社,1996:440~472.
- [3] 安成立,张改生,高翔,等. 不同生态环境对强筋小麦品质的影响[J]. 中国生态农业学报,2006,14(1):34~36.