

优质春小麦新品种高原 314 的性状表现及推广前景

刘生祥¹⁾ 畅喜云^{2,3)} 陈志国²⁾ 王永庆¹⁾ 张怀刚²⁾

¹⁾ 青海省乐都县良种场, 青海乐都 816100; ²⁾ 中国科学院西北高原生物研究所; ³⁾ 中国科学院研究生院

摘要 高原 314 春小麦新品种在青海省乐都县川水地区突出表现为产量高、品质优、落黄好, 可以作为现有水地春小麦替代品种大面积推广应用。

关键词 春小麦; 高原 314; 性状表现; 推广前景

中图分类号 S512.1+2 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2004)05-0897-01

高原 314 是中国科学院西北高原生物研究所生态农业中心近年培育的优质春小麦新品种。该品种 2000~2001 年在乐都县高店良种场进行小区试验和小面积试种, 突出表现为产量高、品质优、落黄好, 深受当地农民群众欢迎。现将试验试种结果总结如下。

1 试种概况

试验在青海省乐都县高店镇县农作物良种繁殖场进行。该农场位于湟水流域中部冲积阶地上, 海拔 2 100 m, 年平均气温 6℃, 年降水量 350 mm 左右, 土壤为栗钙土, 质地为红壤土, 地力比较肥沃, 基本可以代表湟水流域水地高产类型土壤。试验分小区区域试验和小面积生产试种。3 月初播种, 7 月中下旬收获, 一般生育期灌水 3 次。

2 结果与分析

2.1 性状表现 高原 314 春性, 幼苗直立, 苗色绿色、无茸毛, 芽鞘白色。该品种株高 100 cm, 株型紧凑。穗呈纺锤形, 长芒, 白色, 穗长 12.0 cm, 穗粒数 35 粒左右, 颖壳白色, 无茸毛。籽粒卵形、白色、饱满。属春性中早熟品种, 在乐都县川水地区出苗至抽穗 60 d, 抽穗至成熟 54 d, 出苗至成熟 104 d, 全生育期 133 d。该品种抗倒伏性、耐青干能力强, 高抗条锈。

高原 314 品种籽粒为白色、角质, 千粒重 50 g, 籽粒容重 770 g/L。据 1997 年青海省农科院品质分析测试中心化验结果, 该品种籽粒粗蛋白含量 13.67%, 湿面筋含量 30.38%; 1999 年经西北农林科技大学国家品质分析测试西北分中心分析化验, 该品种籽粒蛋白质含量(干基) 13.1%, 较阿勃高(CK) 0.9 个百分点, 湿面筋含量 26.9%, 营养品质较好; 沉淀值 30.9 ml, 面筋指数 71, 分别

较阿勃高 8.3 ml 和 21, 加工品质较优良。

2.2 产量表现 高原 314 在高店镇乐都县农作物良种繁殖场小区表现整齐一致, 生长势强, 小区产量名列参试品种(系) 第 2 位。小面积示范种植 666.7 m², 表现穗大粒多, 平均每穗粒数为 34 粒, 千粒重 50 g, 穗数为 645 万/hm², 田间表现高抗倒伏, 后期植株清秀, 没有叶病(条锈、叶锈和叶枯), 落黄好, 长势喜人, 经实际收割测产, 产量为 8 400 kg/hm², 比对照品种青春 533 (8 100 kg/hm²) 增产 4%, 比当地大面积推广的阿勃品种 (7 500 kg/hm²) 增产 12%, 深受当地农民欢迎。

3 栽培技术要点

3.1 播种及密度 冬灌地于 3 月上旬至 4 月上旬, 当日平均温度达到 1~3℃, 土壤解冻 5~6 cm 时抢墒早播, 播种深度 3~4 cm, 播种量 225~300 kg/hm²。干籽地(播后浇水, 土壤达到一定干燥程度后耙耱) 可于 2 月播种, 播种量适当加大至 300~370 kg/hm²。保苗(基本苗) 375 万~525 万/hm², 总茎数 675 万~825 万/hm², 有效穗数 405 万~600 万/hm²。

3.2 肥水要求 高原 314 品种喜肥水, 适宜在土壤有机质大于 15 g/kg 以上, 能够保证灌溉 3~4 次水的川水地区和高位水地种植。一般施优质农家肥 45~60 t/hm², 施用化肥折合纯 N 113 kg/hm², P₂O₅ 60~75 kg/hm²。

3.3 田间管理 2~3 叶期浇头水, 分蘖期浇二水, 抽穗、灌浆时分别浇三水和四水, 视天气情况浇麦黄水。及时除草和进行病虫害防治。麦黄期间田间去杂保纯, 脱粒过程中防止机械混杂。该品种早熟, 应及时收获。

4 推广应用前景

2 年试验表明, 高原 314 春小麦新品种在乐都县川水地区表现优良, 可以作为现有春小麦替代品种大面积推广。经实际观察和田间测评, 笔者认为, 该品种适宜乐都县海拔 2 000~2 400 m 的湟水谷地的川水、沟岔水地和部分中位山旱地种植, 只要作好示范工作, 该品种仅在乐都县推广面积就可以达到在 2 万 hm² 以上。

(责任编辑: 罗芸 责任校对: 罗芸)

注: 中国科学院专题(KSCX2-1-01-2-03), 青海省重大项目招标项目——“青藏高原优质农作物新品种选育专题”“优质丰产春小麦新品种选育(2001-N-110-02)”, 中国科学院知识创新工程重点方向性项目——“超高产育种的分子机理与品种选育专题”“小麦超高产、优质育种的分子机理研究与新品种选育(KSCX2-SW-304)”。
作者简介: 刘生祥(1960-), 男, 青海省乐都县人, 助理农艺师, 从事农作物育种栽培研究。

收稿日期: 2004-06-14