

网络出版时间: 2017-08-08

网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/61.1359.S.20170808.0911.038.html>

抗旱高产旱地春小麦新品种—青麦5号

陈志国^{1,3} 杨倩^{1,2,3} 袁飞敏^{1,2,3} 宋继昌⁴ 张林春⁴

(1. 中国科学院西北高原生物研究所, 青海西宁 810001; 2. 中国科学院大学, 北京 100001;

3. 中国科学院高原适应与进化重点实验室, 青海西宁 810008;

4. 青海海东国家农业科技园区互助示范园, 青海互助 810500)

青麦5号(原代号09168)是中国科学院西北高原生物研究所生态农业中心于2002年配制杂交组合(高原602×青春254)F₁×(民和588×95-256)F₁,通过多年系统选育、多点鉴定,于2007年出圃的一个旱地丰产中筋春小麦新品种。2015年通过青海省农作物品种审定委员会审定,定名为青麦5号,审定编号为青审麦2015001。

1 特征特性

青麦5号属春性,中熟。芽鞘白色,幼苗直立,绿色,无茸毛;叶片绿,叶相中间,叶耳白色。株型紧凑,株高65.0~89.0 cm。单株有效分蘖数0.1个,分蘖成穗率75.6%。平均穗长10.53 cm,每穗平均小穗数18.23个;平均穗粒数71.66粒,穗密度中等。穗长方形,长芒,芒白色;颖壳白色,无茸毛;护颖卵形,颖肩斜肩,颖嘴鸟嘴型,颖脊明显到底。籽粒卵形,红色,饱满,腹沟浅而窄,冠毛少。全生育期140 d。

2 产量表现

该品种在青海省东部农业区山旱地的一般肥力和高肥力条件下平均产量分别为4500.0~6000.0和7500~7950 kg·hm⁻²。2012和2013年青海省旱地区域试验中,青春5号平均产量分别为4503.0和6129.0 kg·hm⁻²,比对照互麦13号分别增产42.98%和23.06%。2013和2014年旱地生产试验中青春5号平均产量分别为4503.0和6129.0 kg·hm⁻²,比对照互麦13号分别增

产16.0%和3.7%,其中2014年的东部农业区旱地生产试验中产量最高,达到8025.0 kg·hm⁻²。

3 抗病性

青麦5号中抗条锈病,抗倒伏,耐青干,抗旱能力强。2012-2013年经青海省农林科学院植物保护研究所鉴定,青麦5号苗期和成株期对青海省条锈病主要流行生理小种条中32、条中33表现中抗,反应型为2,普遍率80%,严重度60%。

4 品质性状

青麦5号籽粒半角质,千粒重49.0 g,容重804.0 g·L⁻¹(2012年青海柴达木盆地香日德样品),粗蛋白含量14.20%,湿面筋含量33.92%,粗淀粉含量68.83%(2015年青海乐都样品)。

5 栽培技术要点

该品种适宜在青海省东部农业区河湟流域中、高位山旱地和不保灌地推广种植,甘肃天祝县、甘南临潭县、卓尼县等类似生态区也可种植。青海省东部农业区旱地3月中下旬至4月上旬播种,播种量225~300 kg·hm⁻²,基本苗300万~420万株·hm⁻²,成穗375万~480万穗。播前每公顷施农家肥15~30方或商品有机肥750 kg、尿素75~150 kg和磷酸二铵225~300 kg。

收稿日期: 2017-04-19

基金项目: 中国科学院战略性先导科技专项(A类)子课题(XDA08030106-2); 青海省科技计划项目(2014-NS-511); 青海省作物分子育种重点实验室资助项目

第一作者 E-mail: zgchen@nwipb.cas.cn