

高产春小麦新品种北麦7号

周庆珍, 胡广彪, 贾志安, 王忠宝, 张 波

(黑龙江省红兴隆科研所, 黑龙江友谊 155811)

1 选育过程

北麦7号(钢01-228)是黑龙江省红兴隆科研所于1997年夏选用本所优质小麦新品种垦红14为母本, 九三所育成的晚熟高产抗旱品系九三3U108为父本进行有性杂交, 组合编号为97125。当年收获杂交种子40粒, 于1997年冬在云南种植 F_1 代, 当代表现大穗多花, 入选后混合选收。1998年所内种植 F_2 代, 混合选择后1999年所内种植 F_3 , 1999年冬季在云南种植 F_4 代, 继续混选, 2000年在所内种植 F_5 , 系统选择入选54株系, 2001年所内种植 F_6 代决选第10株系, 决选系统号为97125-h-h-yh-h-10, 编号为钢01-228。于2002~2003

年参加本单位的鉴定和品比试验, 于2003~2007年参加国家东北春麦区的各级试验, 于2008年9月通过了国家品种委员会审定, 命名为北麦7号。

2 特征特性

幼苗半匍匐, 芽鞘无色, 叶片浓绿宽大, 穗呈长方形, 长芒, 颖壳白色, 无茸毛, 护颖卵形, 斜肩, 短芒, 颖嘴鸟嘴型, 脊明显。穗长8~10 cm, 小穗排列密度中等, 每穗结实小穗数15~18个, 穗粒数30~40粒。籽粒红色、卵形、角质, 千粒重32~35 g。株型紧凑, 茎秆粗壮, 株高90~110 cm, 穗层整齐(见图1)。

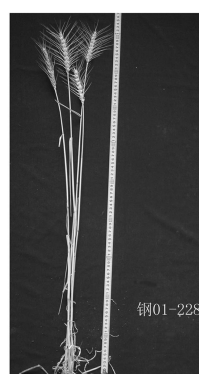


图1 北麦7号

3 产量表现

2002年参加所内鉴定试验, 产量5 805.6 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 较对照品种新克旱9号增产4.0%, 熟相好, 田间综合性状表现好, 无效小穗少, 成穗率高; 2003年所内品比试验, 产量5 914.6 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 较对照品种新克旱9号增产21.6%; 2004年参加国家预备试验, 比对照新克旱9号增产4.9%。2005年参加东北春麦晚熟组区域试验, 平均产量4 588.5 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 比对照新克旱9号增产6.4%; 2006年继续试, 平均单产5 502.0 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 比对照新克旱9号增产8.2%; 2007年参加生产试验, 平均产量4471.5 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 比对照新克旱9号增产9.7%。

4 品质及抗性鉴定结果

在国家春麦试验中, 2005~2007年3年平均容重

806.5 $\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$, 蛋白质13.9%, 湿面筋32.2%, 吸水率64.0%, 沉降值35.7 mL, 形成时间3.0 min, 稳定时间3.9 min, 抗延阻力285.5 E.U., 拉伸面积61 cm^2 , 达到中筋麦标准。据中国农业科学院植保所2005年鉴定结果, 高抗秆锈病, 中抗根腐病, 中感叶锈病和赤霉病。2006年鉴定结果, 高抗秆锈病, 中感根腐病。

5 适应地区及主要栽培措施

北麦7号适应于黑龙江省及内蒙东部地区的黑土、草甸白浆土等肥力中上等的土壤, 要求秋整地。黑龙江省东部地区适宜播期在4月上、中旬, 黑龙江省西部地区及内蒙东部在4月下旬、5月上中旬。保苗9 750~10 500万株 $\cdot \text{hm}^{-2}$, 施肥量(纯量)2 400~2 700 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$, 氮磷钾比为1.2:1.0:0.3, 施肥方法应采用秋深施肥或分层施肥, 秋深施肥占施肥总量的2/3, 春施肥(种肥)占1/3, 并和叶面追肥相结合效果更好。苗期进行1~2遍压青苗, 后期适期收获将能获得更好的产量和品质。

收稿日期: 2008-11-14

第一作者简介: 周庆珍(1969-), 女, 山东省莒县人, 学士, 高级农艺师, 从事小麦育种与栽培研究。E-mail: zhouxuan1206@163.com。