2024年内蒙古自治区

水地小麦品种生产试验情况通报

根据《中华人民共和国种子法》《主要农作物品种审定办法》《内蒙古自治区主要农作物品种审定标准（2022 年修订）》的有关规定，客观、科学、公正地鉴定评价参试新品种的丰产性、稳产性、适应性、抗逆性、品质及其他重要特征特性，为小麦品种审定提供科学依据。

**1.试验情况**

**1.1参试品种**

**表1.供试品种及供种单位**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参试品种 | 供种单位 | 备注 |
| 1 | 农麦6931 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 生试 |
| 2 | 农麦3550 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 生试 |
| 3 | 巴麦23号 | 巴彦淖尔市农牧业科学研究所 | 生试 |
| 4 | 蒙蜀1号 | 通辽市农牧科学研究所 | 生试 |
| 5 | 蒙蜀麦 1602 | 通辽市农牧科学研究所 | 生试 |
| 6 | 蒙紫麦 3 号 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 区生同试 |
| 7 | 京紫麦 3 号 | 北京市农林科学院杂交小麦所 | 区生同试 |
| 8 | 农麦 2 号 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 对照 |

**1.2 试验设计**

试验采取随机区组设计，小区面积为150m2，2次重复。四周设保护行，观察走道0.5-1.0m。对照为农麦2号（内蒙古自治区农牧业科学院作物科学研究所提供）。

**1.3 试点分布**

根据水地小麦品种同一适宜生态区划分，2024年内蒙古自治区水地小麦区域试验共设6个试点（见表 2）。

**表2 试点落实情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 承试单位 | 试验地点 | 经度 | 纬度 | 海拔（m） |
| 内蒙古农牧业科学院作科所 | 内蒙古农牧业科学院院内试验基地 | 110°41′ | 40°49′  | 1041 |
| 巴彦淖尔市农牧业科学研究所 | 陕坝园子渠基地 | 107°07′ | 40°51′ | 1035 |
| 内蒙古巴彦淖尔市现代农牧事业发展中心 | 头道桥原种场 | 107° | 40° | 1045 |
| 内蒙古鄂尔多斯市农牧业科学研究所 | 达拉特旗试验基地 | 110°21′ | 40°24′ | 1010 |
| 通辽市农牧科学研究所 | 通辽市农牧科学研究所试验基地 | 122°37′ | 43°43′ | 203 |
| 赤峰市农牧科学研究所 | 喀喇沁旗西桥镇 | 119°05′ | 41°51′ | 545 |

**2 试验执行情况**

各点基本按实施方案要求进行试验，田间管理良好能够满足小麦生长发育的需要，生长状况好。

**3 气候情况**

**杭后陕坝镇：**2024年小麦生育期为91～98天，与常年相当。小麦生育期平均气温为19.7℃，比常年偏高1℃；降水总量为37.2毫米，比常年少23.3毫米；总日照时数为1052小时，比常年少71.1小时。总的来说，2024年气象条件对小麦生长较为有利，即：今年2月下旬到3月上、中旬气温高，土壤解冻快，有利于小麦早播种，播后无降雨无土壤板结，利于小麦出苗，能促进小麦壮苗全苗；4月整月气温较常年高2.2℃，小麦出苗期与上年相当，出苗期气温较常年高3.7℃，温度波动较小，加速了小麦营养生长进程；5月气温相对常年更加稳定，最高温和最低温波动较小，无冻害，但平均温度依然较常年高2.2℃，导致抽穗开花期较常年早3-5天；6月、7月气温与常年相当，多次出现34℃以上高温，35℃以上高温仅在6月中旬和7月中旬各出现一次，没有出现持续极端高温晴热天气，所以小麦今年发育期和往年接近，千粒重有所增加。

**头道桥原种场：**与往年相比，试验期间的气候较为正常，无暴风雨、大风、冻害等特殊极端气候。三月份上旬平均气温-1.5℃、中旬4.3℃、下旬9.9℃，整月平均气温4.4℃，都与常年相当，月降水总数为零，较常年低，但水浇地秋浇扎实，整地良好，春播返潮墒情好，同一品种出苗整齐，出苗率高。四月份上旬平均气温12.7℃、中旬14.3℃、下旬14.5℃，整月平均气温13.8℃，与常年相当，月降水总数为5.2毫米，与常年相当，试验地墒情和肥力较好，苗期长势旺盛，无冻害旱害。五月份上旬平均气温18.3℃、中旬20.6℃、下旬22.7℃，整月平均气温20.6℃，都与常年相当，月降水总数为0.2毫米，较常年低，但5月2日、5月16日分别浇水并追蘖肥和孕穗肥，分蘖期、拔节期、孕穗期长势良好。六月份上旬平均气温21.9℃、中旬25.3℃、下旬22.7℃，整月平均气温23.2℃，都与常年相当，月降水总数为17.1毫米，与常年相当，六月灌水两次，阴雨天气少，阳光充足，扬花期、灌浆期无特殊气候影响，水分充足，长势良好。七月份上旬平均气温24.8℃、中旬26.5℃、下旬25.8℃，整月平均气温25.7℃，都与常年相当，月降水总数为2.5毫米，远低于常年，但6月底灌水，无干旱情况，气温正常，无高温逼熟和干热风灾害现象，阴雨天气少，阳光充足，熟相较好，无霉变发芽，籽粒饱满。

**达旗树林召镇：**2024年，参试小麦品种生育期整体偏小，全生育期平均气温较常年相比较高,小麦出苗快,抽穗期和成熟期较往年相比均提前5-10天,灌浆成熟期出现持续性高温,对整体小麦产量有一定影响,平均产量略低于往年。全生育期降水较少，水地条件未受干旱影响，6月中下旬，雨后风力较大，个别品种出现倒伏。

**呼市玉泉区:** 由于2023年11月份进行冬整地和汇地，整地质量高，2024年3月下旬播种时土壤墒情好。2024年4月上旬小麦出苗，出苗较快，整齐度高，苗期长势好。5月气温回升较快，生育期进程提前，5月下旬小麦进入抽穗期。总的来看，2024年呼和浩特试点雨水较多，同时伴有大风。特别是6月22日发生大风气候，导致个别品种发生不同程度的倒伏。此外，2024年呼和浩特试点小麦灌浆快，成熟期提前，7月中下旬陆续成熟并收获。由于收获及时，同时定制了晾晒棚等防雨设备，呼和浩特7月后期降雨并没有影响小麦试验，小麦籽粒没有发生穗发芽，全生育期小麦总体长势良好。

**赤峰松山区****：**2024年4月份气温及降雨较往年偏高，利于小麦出苗及分蘖；5月和6月气温整体偏高，降雨较往年偏少，5月末及6月初的几次极端高温天气促使部分品种抽穗提前，灌溉后高温造成的湿热一定程度造成今年白粉病发生较重。

**通辽钱家店：**2024年3月平均气温较往年低，导致小麦前期生长缓慢，生育进程较往年延后。6月、7月温度高于往年，小麦后期生长迅速。6月份，小麦抽穗开花期日照充足，水分适宜，小麦授粉结实良好。7月份日照时数低于往年，小麦灌桨略受影响。品种倒伏情况较往年轻，对籽粒产量和品质有利。收获期没有降雨，籽粒未发生穗发芽现象。

**4 试验结果**

**表3 小麦生产试验产量汇总表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 品种名称 | 小区产量（kg） | 折合亩产量（kg） | 比对照增减产（%） | 增产点次 |
| 农麦6931 | 105.03  | 466.80  | 3.24  | 5 |
| 农麦3550 | 107.95  | 479.76  | 5.80  | 6 |
| 巴麦23号 | 105.18  | 467.48  | 3.25  | 6 |
| 蒙蜀1号 | 105.13  | 467.24  | 3.73  | 4 |
| 蒙蜀麦1602 | 101.22  | 449.89  | -0.32 | 2 |
| 蒙紫麦3号 | 101.73  | 452.11  | -0.24 | 4 |
| 京紫麦3号 | 94.24  | 418.85  | -7.41 | 0 |
| 农麦2号 | 102.13  | 453.92  | - | 5  |

**5 品种简评**

**（1）农麦3550：**群体整齐，幼苗直立。穗纺锤型，长芒，白壳。籽粒白色，硬质，饱满，无穗发芽。白粉病田间表现较轻，叶锈病田间表现多为高抗。抗倒伏，成熟落黄好。基本苗42.4万/亩，有效穗数40.9万/亩。生育期94天。株高81.2cm，穗长9.9cm，穗粒数43.2粒，千粒重49.0g，黑胚率0.7%，容重801.2g/L。折合亩产量479.76kg，比对照增产5.80%，产量居第1位，6个试点6增0减。

**（2）蒙蜀1号：**群体整齐，幼苗直立。穗纺锤型，长芒，白壳。籽粒白色，硬质，饱满，无穗发芽。白粉病田间表现较轻，叶锈病田间表现多为高抗。成熟落黄好。基本苗44.9万/亩，有效穗数42.6万/亩，生育期95天。株高78.2cm，穗长8.6cm，穗粒数42.3粒，千粒重42.3g，黑胚率1.7%，容重795.8g/L。折合亩产量467.24kg，比对照增产3.73%，产量居第2位，6个试点4增2减。

**（3）巴麦23号：**群体整齐，幼苗直立。穗纺锤型，长芒，白壳。籽粒红色，硬质，饱满，无穗发芽。白粉病田间表现较轻，叶锈病田间表现多为高抗。成熟落黄好。基本苗41.3万/亩，有效穗数39.1万/亩，生育期95天。株高86.8cm，穗长10.3cm，穗粒数42.0粒，千粒重46.5g，黑胚率3.5%，容重810.3g/L。折合亩产量467.48kg，比对照增产3.25%，产量居第3位，6个试点6增0减。

**（4）****农麦6931：**群体整齐，幼苗直立。穗纺锤型，长芒，白壳。籽粒红色，硬质，饱满，无穗发芽。白粉病田间表现较轻，叶锈病田间表现多为高抗。成熟落黄好。基本苗44.1万/亩，有效穗数44.0万/亩，生育期93天。株高79.4cm，穗长9.0cm，穗粒数41.4粒，千粒重44.1g，黑胚率2.3%，容重810.9g/L，折合亩产量466.80kg，比对照增产3.24%，产量居第4位，6个试点5增1减。

**（5）农麦2号：**对照品种，群体整齐。穗纺锤型，长芒，白壳。籽粒白色，硬质，较饱满，无穗发芽。白粉病田间表现较好，叶锈病田间表现多为高抗。成熟落黄好。基本苗41.3万/亩，有效穗数42.4万/亩，生育期95天。株高79.5cm，穗长8.6cm，穗粒数39.9粒，千粒重44g，黑胚率2.8%，容重798.8g/L。折合亩产量453.92kg，产量居第5位。

**（6）****蒙紫麦3号：**群体整齐，幼苗直立。穗纺锤型，长芒，白壳。籽粒紫色，硬质，较饱，无穗发芽。白粉病田间表现很轻，叶锈病田间表现高抗。抗倒伏，成熟落黄好。基本苗44.0万/亩，有效穗数41.0万/亩。生育期98天。株高86.3cm，穗长9.2cm，穗粒数45.1粒，千粒重41g，黑胚率0.3%，容重801.8g/L。折合亩产量452.11kg，比对照减产0.24%，产量居第6位，6个试点4增2减。

**（7）蒙蜀麦1602：**群体整齐，幼苗直立。穗纺锤型，长芒，白壳。籽粒红白相间，硬质，较饱，无穗发芽。白粉病田间表现较轻，叶锈病田间大多表现高抗。成熟落黄好。基本苗46.0万/亩，有效穗数43.8万/亩。生育期96天。株高75.0cm，穗长7.3cm，穗粒数38.1粒，千粒重40.4g，黑胚率1.4%，容重810.8g/L。折合亩产量449.89 kg，比对照减产0.32%，产量居第7位，6个试点2增4减。

**（8）京紫麦3号：**群体整齐，幼苗直立。穗纺锤型，长芒，白壳。籽粒紫色，硬质，较饱，无穗发芽。白粉病田间表现较轻，叶锈病田间表现高抗。成熟落黄好。基本苗45.1万/亩，有效穗数42.7万/亩。生育期94天。株高81.4cm，穗长8.2cm，穗粒数37.6粒，千粒重43.8g，黑胚率0.2%，容重801.6g/L。折合亩产量418.85kg，比对照减产7.41%，产量居第8位，6个试点0增6减。