2024年内蒙古自治区

水地小麦品种区域试验情况通报

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**

2024年参加内蒙古自治区水地小麦区域试验的品种共28个，对照品种为“农麦2号”，参试品种及供种单位见表1。

**表1 参试品种名称及供种单位**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参试品种 | | 供种单位 | 试验年 | 备注 |
| 1 | 区试A组 | 巴麦26号 | 巴彦淖尔市农牧业科学研究所 | 2 | 参试 |
| 2 | 蒙科麦851 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 2 | 参试 |
| 3 | 宁硕一号 | 青铜峡市润丰种业有限责任公司 | 2 | 参试 |
| 4 | 蒙科麦NK2 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 2 | 参试 |
| 5 | 赤麦21品78 | 赤峰市农牧科学研究所 | 2 | 参试 |
| 6 | 河套1919 | 内蒙古昕盛丰农业有限公司 | 1 | 参试 |
| 7 | 秦蒙1号 | 兴安盟农牧科学研究所 | 1 | 参试 |
| 8 | 巴糯麦1号 | 巴彦淖尔市农牧业科学研究所 | 1 | 参试 |
| 9 | 福鑫117 | 甘肃田福农业科技开发股份有限公司 | 1 | 参试 |
| 10 | 赤麦2203 | 赤峰市农牧科学研究院 | 1 | 参试 |
| 11 | 蒙紫麦315 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 1 | 参试 |
| 12 | 蒙科麦619 | 内蒙古农牧业科学院作科所  九圣禾种业股份有限公司 | 1 | 参试 |
| 13 | 京春36 | 北京市农林科学院小麦所 | 1 | 参试 |
| 14 | 农麦2号 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 1 | 对照 |
| 1 | 区试B组 | 蒙紫麦3号 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 2 | 参试 |
| 2 | 京紫麦3号 | 北京市农林科学院杂交小麦所 | 2 | 参试 |
| 3 | 巴麦27号 | 巴彦淖尔市农牧业科学研究所 | 2 | 参试 |
| 4 | 喜麦99 | 宁夏红禾种子有限公司 | 2 | 参试 |
| 5 | 蒙蜀5号 | 通辽市农牧科学研究所 | 2 | 参试 |
| 6 | 蒙蜀7号 | 通科种业有限责任公司 | 1 | 参试 |
| 7 | 巴麦28号 | 巴彦淖尔市农牧业科学研究所 | 1 | 参试 |
| 8 | 蒙科麦1121 | 内蒙古农牧业科学院作科所  九圣禾种业股份有限公司 | 1 | 参试 |
| 9 | 河麦8号 | 硬质小麦技术创新中心 | 1 | 参试 |
| 10 | 蒙蜀4号 | 通辽市农牧科学研究所 | 1 | 参试 |
| 11 | 河紫麦6号 | 河套学院 | 1 | 参试 |
| 12 | 赤麦2205 | 赤峰市农牧科学研究所 | 1 | 参试 |
| 13 | 河麦11号 | 硬质小麦技术创新中心 | 1 | 参试 |
| 14 | 锡杂麦2号 | 锡林郭勒盟金百穗科技有限公司 | 1 | 参试 |
| 15 | 农麦2号 | 内蒙古农牧业科学院作科所 | 1 | 对照 |

**1.2试验设计**

参试品种分A和B两组，A组14个品种，B组15个品种。试验采取随机区组设计，小区面积为15m2，2次重复。四周设保护行，观察走道0.5-1.0m。

**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.气候特点对小麦生育期的影响**

**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 品种评述**

参试品种在各试验点的农艺性状及品种特征性状、综合抗性、产量性状、产量结果等见附表。按丰产性位次，比对照增产大于2.0%的品种进行描述。

**A组：**

**（1）巴糯麦1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，成熟落黄好。基本苗45.0万/亩，有效穗数44.7万/亩。生育期93.5天，株高83.4cm，穗长9.7cm，黑胚率1.4%，穗粒数38.6粒，千粒重为45.2g，容重814.8g/L。平均折合亩产504.37kg，比对照增产6.35%，6个试点皆增，产量居第一位。

**（2）蒙科麦NK2：**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，成熟落黄好。基本苗44.2万/亩，有效穗数42.6万/亩。生育期93.8天，株高77.8cm，穗长9.2cm，黑胚率0.5%，穗粒数42.6粒，千粒重43.8g，容重806.8g/L。平均折合亩产497.47kg，比对照增产5.31%，6个试点皆增，产量居第二位。

**（3）巴麦26号：**穗纺锤形，长芒，白壳。籽粒白色，硬质，饱满，无穗发芽，成熟落黄好。基本苗42.2万/亩，有效穗数42.1万/亩。生育期91.9天，株高83.7cm，穗长10.0cm，黑胚率2.4%，穗粒数40.2粒，千粒重47g，容重807.7g/L。平均折合亩产498.90kg，比对照增产4.83%，6个试点5增1减，产量居第三位。

**（4）蒙科麦619：**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，成熟落黄好。基本苗45.7万/亩，有效穗数47.5万/亩。生育期96.6天，株高87.7cm，穗长9.0cm，黑胚率0.6%，穗粒数40.5粒，千粒重41.6g，容重826.4g/L。平均折合亩产495.50kg，比对照增产4.28%，6个试点5增1减，产量居第四位。

**（5）蒙科麦851：**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，成熟落黄好。基本苗46.3万/亩，有效穗数45.0万/亩。生育期92.5天，株高78.1cm，穗长9.2cm，黑胚率1.5%，穗粒数42.0粒，千粒重45.2g，容重797.3g/L。平均折合亩产494.34kg，比对照增产4.22%。6个试点全增，产量居第五位。

**B组：**

**（1）巴麦28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，成熟落黄好。基本苗43.0万/亩，有效穗数42.0万/亩。生育期94.8天，株高83.6cm，穗长10.1cm，黑胚率1.1%，穗粒数42.4粒，千粒重44.4g，容重801.5g/L。平均折合亩产513.16kg，比对照增产6.90%，6个试点全增，产量居第一位。

**（2）喜麦99：**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，成熟落黄好。基本苗46.2万/亩，有效穗数45.8万/亩。生育期92.4天，株高79.2cm，穗长9.3cm，黑胚率1.0%，穗粒数39.6粒，千粒重45.1g，容重801.8g/L。平均折合亩产500.17kg，比对照增产5.31%，6个试点5增1减，产量居第二位。

**（3）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，饱满，无穗发芽，成熟落黄好。基本苗42.9万/亩，有效穗数42.1万/亩。生育期94.5天，株高87.4cm，穗长9.4cm，黑胚率为0，穗粒数47.1粒，千粒重41.8g，容重803.5g/L。平均折合亩产494.50kg，比对照增产3.36%。6个试点4增2减，产量居第三位。

**（4）蒙科麦1121：**群体整齐，幼苗直立。穗纺锤型，长芒，白壳。籽粒白色，硬质，较饱满，无穗发芽，成熟落黄好。基本苗42.8万/亩，有效穗数42.2万/亩。生育期92.0天，株高85.8cm，穗长9.9cm，黑胚率0.9%，穗粒数41.5粒，千粒重42.8g，容重799.6g/L。平均折合亩产490.76kg，比对照增产2.67%。6个试点5增1减，产量居第四位。

**表3 性状汇总表（A组）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 品种 | 生育期 | | 幼苗习性 | 基本苗  万/亩 | 株高  /cm | 穗长/cm | 穗型 | 壳色 | 芒型 | 每穗粒数 | 有效穗数 | 粒色 | 千粒  重/克 | 容重  克/升 | 折亩产/  公斤 | 比对照增减/% | 增减点次 |
| 生育期  /天 | 比对照增减/天 |
| 巴麦26号 | 91.9 | -0.5 | 直立 | 42.2 | 83.7 | 10.0 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 40.2 | 42.1 | 白 | 47.0 | 807.7 | 498.90 | 4.83 | 5+，1- |
| 蒙科麦851 | 92.5 | 0.1 | 直立 | 46.3 | 78.1 | 9.2 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 42.0 | 45.0 | 红 | 45.2 | 797.3 | 494.34 | 4.22 | 6+，0- |
| 宁硕一号 | 92.3 | -0.1 | 直立 | 41.4 | 79.7 | 9.7 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 38.4 | 40.6 | 红 | 44.3 | 789.0 | 446.00 | -4.89 | 3+，3- |
| 蒙科麦NK2 | 93.8 | 1.3 | 直立 | 44.2 | 77.8 | 9.2 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 42.6 | 42.6 | 白 | 43.8 | 806.8 | 497.47 | 5.31 | 6+，0- |
| 赤麦21品78 | 91.3 | -1.1 | 直立 | 40.6 | 94.7 | 9.7 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 35.7 | 44.5 | 白 | 45.7 | 800.9 | 458.51 | -2.21 | 3+，3- |
| 河套1919 | 94.6 | 2.2 | 直立 | 43.9 | 80.9 | 8.8 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 38.2 | 43.3 | 红 | 45.1 | 798.8 | 474.67 | -0.08 | 1+，5- |
| 秦蒙1号 | 93.7 | 1.3 | 直立 | 39.9 | 58.7 | 5.5 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 37.1 | 41.6 | 紫 | 36.8 | 767.6 | 404.03 | -16.02 | 1+，5- |
| 巴糯麦1号 | 93.5 | 1.1 | 直立 | 45.0 | 83.4 | 9.7 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 38.6 | 44.7 | 红 | 45.2 | 814.8 | 504.37 | 6.35 | 6+，0- |
| 福鑫117 | 108.9 | 16.5 | 匍匐 | 47.3 | 66.2 | 8.0 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 32.2 | 25.8 | 红 | 38.2 | 720.4 | 212.88 | -58.17 | 0+，6- |
| 赤麦2203 | 92.1 | -0.3 | 直立 | 40.9 | 101.6 | 8.2 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 38.7 | 41.4 | 红 | 38.8 | 810.3 | 444.20 | -5.81 | 1+，5- |
| 蒙紫麦315 | 95.7 | 3.3 | 直立 | 42.9 | 90.5 | 9.2 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 43.4 | 40.8 | 紫 | 43.4 | 799.0 | 467.55 | -0.45 | 4+，2- |
| 蒙科麦619 | 96.6 | 4.2 | 直立 | 45.7 | 87.7 | 9.0 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 40.5 | 47.5 | 红 | 41.6 | 826.4 | 495.50 | 4.28 | 5+，1- |
| 京春36 | 91.7 | -0.8 | 直立 | 43.3 | 80.5 | 8.7 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 40.8 | 42.3 | 白 | 43.1 | 801.8 | 458.02 | -2.74 | 2+，4- |
| 农麦2号 | 92.4 | 0.0 | 直立 | 42.1 | 80.0 | 8.3 | 纺锤型 | 白 | 长芒 | 38.8 | 44.3 | 白 | 43.0 | 791.6 | 476.40 | 0.00 | - |

|  |
| --- |
|  |

**表4 性状汇总表（B组）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 品种 | 生育期 | | 幼苗习性 | 基本苗万/亩 | 株高/cm | 穗长/cm | 穗型 | 壳色 | 每穗粒数 | 有效穗数 | 粒色 | 千粒重/克 | 容重  /克/升 | 折亩产  /公斤 | 比对照增减/% | 增减点次 |
| 生育期/天 | 比对照增减/天 |
| 蒙紫麦3号 | 94.5 | 0.6 | 直立 | 42.9 | 87.4 | 9.4 | 纺锤型 | 白 | 47.1 | 42.1 | 紫 | 41.8 | 803.5 | 494.50 | 3.36 | 4+,2- |
| 京紫麦3号 | 91.8 | -2.2 | 直立 | 43.7 | 82.8 | 8.4 | 纺锤型 | 白 | 35.2 | 41.2 | 紫 | 44.2 | 809.4 | 446.32 | -6.43 | 1+,5- |
| 巴麦27号 | 92.4 | -1.5 | 直立 | 42.3 | 80.9 | 8.8 | 纺锤型 | 白 | 41.5 | 42.2 | 白 | 41.5 | 797.8 | 482.12 | 0.23 | 4+,2- |
| 喜麦99 | 92.4 | -1.5 | 直立 | 46.2 | 79.2 | 9.3 | 纺锤型 | 白 | 39.6 | 45.8 | 红 | 45.1 | 801.8 | 500.17 | 5.31 | 5+,1- |
| 蒙蜀5号 | 94.2 | 0.3 | 直立 | 41.5 | 81.1 | 7.7 | 纺锤型 | 白 | 34.7 | 45.5 | 白 | 43.6 | 766.6 | 474.06 | -0.27 | 4+,2- |
| 蒙蜀7号 | 93.0 | -0.9 | 直立 | 41.8 | 69.5 | 8.1 | 纺锤型 | 白 | 37.4 | 44.1 | 红 | 43.3 | 793.5 | 469.53 | -0.57 | 2+,4- |
| 巴麦28号 | 94.8 | 0.9 | 直立 | 43.0 | 83.6 | 10.1 | 纺锤型 | 白 | 42.4 | 42.0 | 红 | 44.4 | 801.5 | 513.16 | 6.90 | 6+,0- |
| 蒙科麦1121 | 92.0 | -1.9 | 直立 | 42.8 | 85.8 | 9.9 | 纺锤型 | 白 | 41.5 | 42.2 | 白 | 42.8 | 799.6 | 490.76 | 2.67 | 5+,1- |
| 河麦8号 | 94.1 | 0.2 | 直立 | 43.1 | 84.1 | 8.8 | 纺锤型 | 白 | 38.7 | 42.5 | 白 | 42.4 | 794.2 | 468.45 | -1.76 | 3+,3- |
| 蒙蜀4号 | 97.4 | 3.5 | 直立 | 42.5 | 88.6 | 7.1 | 纺锤型 | 白 | 36.9 | 42.8 | 白 | 41.2 | 775.7 | 437.61 | -7.65 | 1+,5- |
| 河紫麦6号 | 94.3 | 0.4 | 直立 | 40.4 | 87.8 | 9.2 | 纺锤型 | 白 | 37.7 | 41.2 | 紫 | 45.5 | 801.9 | 467.06 | -1.64 | 2+,4- |
| 赤麦2205 | 92.3 | -1.6 | 直立 | 42.1 | 104.7 | 9.0 | 纺锤型 | 白 | 39.3 | 42.4 | 白 | 41.3 | 791.2 | 456.43 | -2.73 | 4+,2- |
| 河麦11号 | 93.3 | -0.7 | 直立 | 41.5 | 83.0 | 8.5 | 纺锤型 | 白 | 34.4 | 41.4 | 白 | 44.0 | 791.1 | 445.01 | -7.94 | 0+,6- |
| 锡杂麦2号 | 94.8 | 0.8 | 直立 | 44.6 | 78.9 | 9.6 | 纺锤型 | 白 | 36.6 | 43.6 | 红 | 44.1 | 809.3 | 471.42 | -1.49 | 2+,4- |
| 农麦2号 | 93.9 | 0.0 | 直立 | 41.5 | 79.1 | 8.4 | 纺锤型 | 白 | 36.9 | 43.4 | 白 | 45.8 | 795.4 | 481.27 | 0.00 | - |