附件7：

**2025年吉林省春小麦品种区域试验方案**

一、试验目的

为客观、公正、科学地评价吉林省新育成春小麦品种的丰产性、稳产性、适应性、抗逆性、品质及其利用价值，确定品种适应区，为吉林省品种审定提供依据，根据《主要农作物品种审定办法》有关规定，制定该方案。

二、试验组别、主持单位和主持人

试验组别、主持单位和主持人详见表1。

**表1 吉林省春小麦品种试验组别、主持单位和主持人**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **试验组别** | **主持单位** | **通讯地址** | **邮编** | **主持人** | **电话** | **E-mail** |
| 吉林省春麦早熟组 | 吉林省农业科学院(中国农业科技东北创新中心) | 吉林省公主岭市科贸西大街303号 | 136100 | 窦忠玉 | 13504441150 | dzy1150@163.com |

1. 参试品种及承试单位

本年度共安排试验2组，参试品种8个（含对照），承试单位7个。其中，区域试验参试品种8个，承试单位7个；生产试验参试品种7个，承试单位7个。参试品种和承试单位详见表2。

四、试验设计

（一）区域试验

参试品种随机区组排列，三次重复，行长4.5m,垄距0.3m，6行区，小区面积8.1m²，全区收获，试验四周要设置保护区。

（二）生产试验

参试品种顺序排列，不设重复，对照品种为丰强7号（CK），小区面积不小于300cm²，全区收获。

五、需提供的报告

（一）抗病鉴定

参加区域试验的品种同年进行抗病鉴定，抗病鉴定出具综合抗病性鉴定报告。推荐单位：吉林省农业科学院植物保护研究所，联系人：李红，地址：吉林省公主岭市科贸西大街303号，邮政编码：136100，联系电话：0434-6283185，13674346968。

鉴定对象：秆锈病、叶锈病、赤霉病、根腐病和白粉病。

（二）品质检测

参加生产试验的品种同年进行品质检测，检测项目包括蛋白质含量、湿面筋含量和稳定时间等。推荐单位：黑龙江省农业科学院农产品质量安全研究所,联系人：廖辉，地址：哈尔滨市南岗区学府路368号，邮政编码：150086，联系电话：0451-86617048、0451-86617548。

（三）转基因成分检测

参加区域试验和生产试验的品种需自行提供由转基因成分检测资质单位提供的检测报告。推荐单位：吉林省农业科学院农业质量标准与检测技术研究所，联系人：李葱葱，地址：吉林省长春市生态大街1363号，邮政编码：130124，联系电话0431-87063394，13844083297。

（四）DUS测试

参加区域试验和生产试验的品种需自行提供由DUS检测资质单位提供的检测报告或者自主DUS测试报告。推荐单位：吉林省农业科学院农业质量标准与检测技术研究所，联系人：王凤华，地址：吉林省公主岭市科贸大街303号，邮政编码：136100，联系电话0434-6283221，13278041122。

六、试验要求

（一）供种

1、种子质量及供种要求：种子质量应符合国家种用标准，种子未经包衣处理。用结实的包装物包装，包装内外标注品种名称、参试组别、供种单位、联系人及联系电话等。抗性鉴定、转基因成分检测、标准样品和DUS测试留样等用种均要与试验用种一致,品种选育单位必须对其提供种子样品的真实性负责，并提供样品真实性承诺书。一旦查实提供不真实种子样品的，须承担因提供虚假样品所产生的一切法律责任。

2、种子数量

（1）田间试验用种：品种选育单位在3月15日前按照试验方案规定的参试品种（含对照）向承试单位供种。每个试点每个品种供种量：区域试验1.5kg，生产试验15kg（或已定量包装好的试验种子），并提供种子发芽率、千粒重等技术数据。

（2）抗病鉴定、转基因成分检测用种：品种选育单位在3月5日前将每个品种抗病鉴定用种0.5kg与试验用种一起寄到主持单位，由主持单位将抗病鉴定用种在3月20日前统一送到抗病鉴定单位。转基因成分检测需育种单位自行送到转基因成分检测资质单位，转基因成分检测用种1.0kg。

3、标准样品：品种选育单位将每个参加生产试验的品种种子3.0kg（分成2.0kg和1.0kg的两个独立包装）寄到吉林省种子管理总站或主持单位。

（二）品质检测供样

由主持单位和省种子管理总站负责督促各个品种参试单位从当年区域试验的收获种子中统一提供样品（包括对照品种），于9月30日前寄到品质检测单位，并将参试品种的品质分析结果汇总后报送到吉林省种子管理总站。

（三）试验地选择及试验管理

选土壤肥力均匀具有代表性的地块，播期和行距配制按当地生产实际确定，田间管理略高于当地大田生产水平。试验管理应及时施肥、排灌、治虫、中耕除草，但不应对病害进行药剂防治。保证同一试点各品种、各重复间的各项管理措施一致（包括播期、密度、施肥量与方法等），同一重复内的同一管理措施应在同一天内完成。试验过程中应及时采取有效的防护措施防止人、鼠、鸟、畜、禽等对试验的危害。

试验实行封闭管理，未经试验组织管理部门同意，任何非试验管理人员不得随意考察试验；在区试年会前，任何人不得随意透露品种的试验信息。

吉林省种子管理总站加强对吉林省内试验的监督检查和指导，吉林省种子管理总站具体联系人见表3。

（四）观察记载

严格按《农作物品种区域试验技术规程小麦》（NY/T1301-2007）进行，各承试点记载统一使用《吉林省小麦品种区域试验记载本》（记载本可打印或复印）。收获时注明各小区实收面积，各试点可不作方差分析。

（五）试验检查

1、各试点将苗期报告报本组试验主持单位，由主持单位汇总后报吉林省种子管理总站品种管理科。因自然灾害造成试验报废，请承试单位于灾害发生3天内函告吉林省种子管理总站品种管理科和本组试验主持单位。

2、试验主持单位在小麦灌浆期对试验进行有针对性的检查，于7月10日前将检查计划报吉林省种子管理总站品种科，考察结束后及时上报检查报告。

（六）总结报告

1、试验结束后，各承试点在10月15日前将《吉林省小麦品种区域试验记载本》报送本组主持单位。主持单位在12月20日前将本组区试试验和生产试验总结报送吉林省种子管理总站品种科，并将电子文本发到吉林省种子管理总站品种科（cbg23@163.com），在区试年会上审议。

2、试验主持单位将抗病鉴定、转基因检测、品质检测和DUS测试结果在12月20日前将上报吉林省种子管理总站品种科，同时用E-mail发到吉林省种子管理总站品种科（cbg23@163.com）。

七、其他事项

（一）试验的播期和播量

各试验点播前一定要认真做发芽试验和千粒重测试（并参考供种单位提供的数据），准确计算播种量，基本苗应控制在本组要求的范围内，同一试点基本苗一致，同一品种重复间差异不超过3万株/亩。

（二）注意事项

1、播期：一般3月末-4月初（清明前后），按所在地区确定播期。

2、播种量：按参试育种单位要求密度播种。各试验单位应保证播种质量，确保一次拿全苗。

**表2-1 吉林省春麦早熟组试验承担单位**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **省份** | **承试单位** | **区试** | **生试** | **通讯地址** | **邮编** | **承试人员** | **电话** |
| 吉林省 | 吉林省农业科学院(中国农业科技东北创新中心) | √ | √ | 公主岭市科贸西大街303号 | 136100 | 窦忠玉 | 13504441150 |
| 吉林省 | 长春市农业科学院 | √ | √ | 长春市绿园区长白公路2公里处 | 130111 | 林 波 | 15943186999 |
| 吉林省 | 白城市农业科学院 | √ | √ | 白城市三合路17号 | 137000 | 王春龙 | 13500830529 |
| 吉林省 | 松原市宁江区惠丰种业经销处 | √ | √ | 吉林省松原市宁江区临江街 | 138000 | 蔡 光 | 15714382000 |
| 吉林省 | 镇赉县成凯农业种植农民专业合作社 | √ | √ | 镇赉县镇赉镇南岗子村 | 137300 | 徐成凯 | 13694366168 |
| 吉林省 | 大安市御地种植农民专业合作社 | √ | √ | 大安市四棵树乡青山村胜利屯 | 137200 | 王德柱 | 18244133333 |
| 吉林省 | 双辽市华农农业科学研究所 | √ | √ | 双辽市辽河路269号 | 136400 | 张建华 | 13843465900 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**表2-2 吉林省春麦早熟组区域试验参试品种**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品种名称** | **组合** | **育种单位** | **通讯地址** | **联系人** | **邮编** | **电话** |
| 1 | 吉春40 | 小冰麦33/0580167 | 吉林省农业科学院(中国农业科技东北创新中心) | 公主岭市科贸西大街303号 | 窦忠玉 | 136100 | 13504441150 |
| 2 | 吉春41 | 吉春15/05TY1548//丰强7号 | 吉林省农业科学院(中国农业科技东北创新中心) | 公主岭市科贸西大街303号 | 窦忠玉 | 136100 | 13504441150 |
| 3 | 吉春42 | 豫麦47/丰强7号 | 吉林省农业科学院(中国农业科技东北创新中心) | 公主岭市科贸西大街303号 | 窦忠玉 | 136100 | 13504441150 |
| 4 | 长麦26号 | sk162179/mh17111 | 长春市农业科学院 | 长春市绿园区长白路2公里处 | 林 波 | 130111 | 15943186999 |
| 5 | 长麦27号 | sk21359/mh18314 | 长春市农业科学院 | 长春市绿园区长白路2公里处 | 林 波 | 130111 | 15943186999 |
| 6 | 白春13 | GD8/GD26 | 白城市农业科学院 | 长白城市三合路17号 | 王春龙 | 137000 | 13500830529 |
| 7 | 白春14 | GD19/元GD86 | 白城市农业科学院 | 长白城市三合路17号 | 王春龙 | 137000 | 13500830529 |
| 8 | 小冰麦56号 | 小冰麦33/龙4839F1//宁春39 | 东北师范大学 | 长春市南关区人民大街5268号 | 杨春武 | 130024 | 18704468345 |
| 9 | 小冰麦57号 | 小冰麦33/郑麦9023 | 东北师范大学 | 长春市南关区人民大街5268号 | 杨春武 | 130024 | 18704468345 |
| 10 | 小冰麦58号 | 小冰麦33/宁春4号 | 东北师范大学 | 长春市南关区人民大街5268号 | 杨春武 | 130024 | 18704468345 |
| 11 | 丰强7号（CK） | 丰强5号/敦7608 | 吉林省农业科学院(中国农业科技东北创新中心) | 公主岭市科贸西大街303号 | 窦忠玉 | 136100 | 13504441150 |

**表2-3 吉林省春麦早熟组生产试验参试品种**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品种名称** | **组合** | **育种单位** | **通讯地址** | **联系人** | **邮编** | **电话** |
| 1 | XGD66 | 宁春17/白春4 | 白城市农业科学院 | 长白城市三合路17号 | 王春龙 | 137000 | 13500830529 |
| 2 | XGD68 | 龙辐3/元SJ006 | 白城市农业科学院 | 长白城市三合路17号 | 王春龙 | 137000 | 13500830529 |
| 3 | 丰强7号（CK） | 丰强5号/敦7608 | 吉林省农业科学院(中国农业科技东北创新中心) | 公主岭市科贸西大街303号 | 窦忠玉 | 136100 | 13504441150 |

**表3 吉林省春小麦品种区试省种子管理总站联系人**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **单位** | **通讯地址** | **邮编** | **电话** | **电子邮箱** |
| 陈宝光 | 吉林省种子管理总站 | 长春市自由大路6152号 | 130033 | 13304319846 | Cbg123@163.com |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**附：春小麦田间调查和考种标准**

**1.播种期：**春小麦田间试验播种的日期。表示方法用“年月日”，格式“YYYYMMDD”。

**2.出苗期：**春小麦播种后出苗的日期。采取目测法以春小麦的幼苗出土50%以上，露出地面3㎝左右的日期为准。表示方法用“年月日”，格式“YYYYMMDD”。

**3.拔节期：**采取目测法，以春小麦试验行50%以上植株的茎伸出4㎝左右，第一节伸处地面2㎝左右的日期。表示方法用“年月日”，格式“YYYYMMDD”。

**4.抽穗期：**采取目测法，以春小麦试验行50%以上植株的穗子顶部（不含芒）露出旗叶鞘1㎝的日期。表示方法用“年月日”，格式“YYYYMMDD”。

**5.开花期：**采取目测法，以春小麦试验行50%以上植株的穗子或露出花药的日期。表示方法用“年月日”，格式“YYYYMMDD”。

**6.成熟期：**采取目测法，观测春小麦试验行植株进入枯黄，籽粒达到蜡熟至完熟的日期。表示方法用“年月日”，格式“YYYYMMDD”。

**7.熟性：**采取目测法，以对照品种的日期对比，确定春小麦的熟性。分为以下几种类型。

1. 极早（比对照品种早熟7d以上）
2. 早（比对照品种早熟3d以上）
3. 中（与对照品种近似的成熟期）
4. 晚（比对照品种晚熟3d以上）
5. 极晚（比对照品种晚熟7d以上，甚至不能成熟）

**8.全生育期：**春小麦播种日至成熟日之间的天数，单位为d.

**9.株型：**在抽穗期，在春小麦试验行采取目测的方法，观察主茎和分蘖的集散程度，确定种质的株型。

（1）紧凑（主茎和分蘖结合紧密）

（2）中等（主茎和分蘖结合紧密）

（3）松散（主茎和分蘖间距离较大，茎基部稍成匍匐状）

**10.穗型：**在蜡熟至完熟期，在春小麦试验行采取目测的方法，观察10个的主穗的性状。

（1）纺锤形（穗子两头尖，中间稍大）

（2）椭圆形（穗短，中间宽，两头稍小，近似椭圆形）

（3）长方形（穗子上、下小、正面，侧部基本一致，呈柱形）

（3）棍棒形（穗子下小，上大，上部小穗着生紧密，呈大头状）

（3）圆锥形形（穗子下大，上小或分枝，呈圆锥形）

**11.茎杆色：**成熟期，在春小麦试验行采取目测的方法，观察植株茎秆的颜色。按照最大相似原则，确定种质茎秆的颜色。

（1）黄

（2）紫

**12.芒形：**成熟期，在春小麦试验行随机取10个主穗，观察和测量芒的有无、长短和性状，确定种质芒形。

（0）无（顶）芒（稃尖微有延长或穗顶部小花稃尖延长）

（1）短（芒直，长度＜4㎝）

（2）长（芒直，长度≧4㎝）

（3）勾曲（芒曲呈蟹爪状，长度＜4㎝）

（4）短曲（芒曲呈拳头状，长度＜4㎝）

（5）长曲（芒曲，长度≧4㎝）

**13.壳色：**蜡熟至完熟期，在春小麦试验行采取目测的方法，观察穗部护颖和外稃的颜色按照最大相似原则，确定种质颖壳的颜色。

（1）白

（2）黑

（3）白底黑花（边）

（4）红底黑花（边）

**14.粒形：**籽粒清选后，随机取100粒，采取目测法观察籽粒性状并参照粒形模式图，确定种质籽粒的性状。

（1）长圆

（2）卵

（3）椭圆

（4）圆

15.粒色：籽粒清选后，随机取100粒，采取目测法观察籽粒的颜色，按照最大相似原则，确定种质籽粒的性状。

（1）白

（2）红

（3）黑紫

（4）青

**16.粒质：**籽粒清选后，随机取10粒，用小刀将籽粒横切，采取目测法观察横切面胚乳软硬，根据结果确定种质粒质类型。

（1）软（籽粒横切面全部或大部分为粉质）

（2）半硬（籽粒横切面胚乳约一半为角质）

（3）硬(籽粒横切面胚乳全部或大部分为角质或称玻璃体）

**17.粒大小：**籽粒清选后，用1/100天平称千粒重，根据结果确定种质的籽粒大小。

（1）小（千粒重﹥20.0g）

（2）中（千粒重30.0～45.0g）

（3）大（千粒重45.0～60.0g）

（4）特大（千粒重≧60.0g）

**18.饱满度：**籽粒清选后，随机选取100粒左右，采取目测法观察籽粒的饱满度，根据结果确定种质籽粒的饱满度。

（1）不饱满（籽粒未被胚乳充满，种皮有明显凹陷，籽粒瘪瘦）

（2）中等（籽粒未被胚乳充满，种皮略有凹陷）

（3）饱满（籽粒未被胚乳充满，种皮无凹陷）

**19.株高:**乳熟后，从春小麦试验行中随机取10个单株，用标尺测量从地面到穗顶（不包括芒）的长度，取其评价值，单位为㎝，精确到0.1㎝。

**20.穗长：**成熟期，在春小麦试验行随机选取10个主穗，用直尺测量每个麦穗基部到第一结实小穗至穗顶部（不包括芒）的长度，取其平均值，单位为㎝，精确到0.1㎝。

**21.每穗小穗数：**成熟期，在春小麦试验行随机选取10个主穗，调查着生在每个主穗上小穗的总数，包括不育小穗，取其平均值，单位为个，精确到0.1个。

**22.不育小穗数：**成熟期，调查着生在每个主穗下部不结实的小穗数，取其平均值，单位为个，精确到0.1个。

**23.穗粒数：**成熟期，从春小麦试验行随机选取10个主穗，单穗脱粒后计数粒数，取其平均值，单位为粒。

**24.穗粒重：**成熟期，从春小麦试验行随机选取10个主穗，单穗脱粒后用1/100天平称其粒重，取其平均值，单位为g,精确到0.1g。

**25.千粒重：**从清选后的种子中随机取样2份，每份种质数500粒，分别用电子天平称重，两者相加即为千粒重，单位为g,精确到0.1g。若两者重量相差超过0.5g，再称取第3份样品，从三份中选2个之差不超过0.5g的计算。

**26.容重：**随机选取健全籽粒，用容重器测定容重2次，以平均值为测定结果，单位为g/L, 精确到0.1g。