**2017年内蒙古自治区鲜食甜、糯玉米品种区试实施方案**

**一、试验目的**

为了加快鲜食甜、糯玉米新品种选育和推广，促进种植业结构调整，为品种审定和布局提供可靠依据，带动玉米产业的发展，特安排本试验。

**二、试验组织**

（一）试验组织单位及负责人

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称：自治区种子管理站品管科 | 负责人：陈春梅 |
| 地 址：呼和浩特市呼伦北路74号 | 邮 编：010010 |
| 联系电话：0471-6285043 | E-main：chenchunmei0224@126.com |

（二）试验主持单位及负责人

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称：赤峰市种子管理站 | 负责人：付金宁 |
| 地 址：赤峰市红山区钢铁西街 | 邮 编：024000 |
| 联系电话：0476-5869822 | E-main：fujinning@sina.com |

（三）承试单位及负责人

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 | 地 址 | 邮 编 | 负责人 | 联系电话 |
| 内蒙古农牧业科学院玉米中心 | 呼和浩特市玉泉区昭君路22号 | 010031 | 冯 勇 | 0471-5900262 (5900260) |
| 内蒙古蒙科农玉米科学研究所 | 呼和浩特市呼伦北路124号农业大厦 | 010010 | 冯晶慧 | 15847154147 |
| 巴彦淖尔市种子管理站 | 巴彦淖尔市临河区解放西街农科路1号 | 015000 | 韩凤霞 | 0478-8238055 |
| 赤峰市种子管理站 | 赤峰市红山区钢铁西街 | 024000 | 付金宁 | 0476-5869822 |
| 赤峰市农牧科学研究院 | 赤峰市松山区科研路1号 | 024031 | 慈艳华 | 13948683516 |
| 通辽市厚德种业有限责任公司 | 通辽市科尔沁旗建国路9号 | 028000 | 陈皆辉 | 13947595095 |

**三、参试品种与供种单位**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参 试 品 种 | | 供 种 单 位 | 试验年限 | 联系人 | 联 系 电 话 |
| 甜玉米 | 奥弗兰 | 先正达种苗（北京有限公司） | 2 | 郭阳 | 13998219053 |
| 美珍208 | 北京宝丰种子有限公司 | 2 | 屈平 | 13901184151 |
| 蒙甜1号（CK甜） | 内蒙古蒙科农玉米科学研究所 |  | 冯敏丽 | 13848170279 |
| 糯玉米 | 赤糯5号 | 赤峰市农牧科学院 | 2 | 慈艳华 | 13948683516 |
| 禾彩糯1 | 内蒙古利禾农业科技发展有限公司 | 2 | 陈晓辉 | 18747621621 |
| 奉甜糯16 | 辽宁联达种业有限责任公司 | 2 | 李吉文 | 15640229586 |
| 美玉28号 | 海南绿川种苗有限公司 | 1 | 陈艳红 | 18789181112 |
| 河糯101 | 河套学院 | 1 | 刘双禄 | 15147853891 |
| 河糯102 | 河套学院 | 1 | 刘双禄 | 15147853891 |
| 糯贝尔9号 | 辽宁联达种业有限责任公司 | 1 | 李吉文 | 15640229586 |
| 金甜糯153 | 巴市金晨农业科技发展有限公司 | 1 | 付永盛 | 13947805883 |
| 金白糯167 | 巴市金晨农业科技发展有限公司 | 1 | 付永盛 | 13947805883 |
| 香糯 | 赤峰市年丰种业有限公司 | 1 | 周英 | 13500660225 |
| 蒙糯二号（CK糯） | 内蒙古蒙科农玉米科学研究所 |  | 冯敏丽 | 13848170279 |

**四、试验方案及要求**

鲜食玉米试验采用滚动形式进行，一般每品种区域试验两年，以区试结果为准，不另安排生产试验。

（一）试验设计

试验不设重复，小区面积24平方米，6行区，收中间4行计产。四周设保护行。密度一般为3500株/亩左右。为防止花粉直感影响籽粒品质，每品种套袋自交20株（穗），套袋隔离直至采摘，以备品尝。甜玉米最佳采收期为授粉后21-24天，糯玉米最佳采收期为授粉后23-26天，甜、糯两组参试品种每试点测产、品尝鉴定时间根据实际情况确定。

（二）供种时间、种子量和播种期

按以下要求提供种子：

1、参试品种（不含对照）提供样品：甜玉米1kg、糯玉米2kg，4月10日前邮寄至自治区种子管理站[地址见（二）]。

2、参试品种（含对照）提供试验用种：每试点0.5kg，发芽率不低于80%。4月10日前寄到各承试单位[地址见(二)]。

播种以当地适宜播期为准。甜玉米品种应注明普甜、超甜和加强甜等类型。承试单位要严格按方案要求执行，不得随意增减品种。所有品种不得进行种子药剂处理。

3、田间管理

试验要有代表性，施肥水平与当地生产水平相当，田间管理应略高于当地生产水平，每项田间管理技术措施要在同一天内完成。

**五、抗病虫鉴定和品质检测**

（一）抗病虫性鉴定

进入第2年区试的品种，要进行抗病虫性鉴定，各参试单位自己将种子寄到指定的抗病虫性鉴定单位。参鉴品种不得进行种子药剂处理。鉴定单位联系方式及鉴定项目等信息见附表。

（二）品质检测

1、参试品种由主持单位组织至少3-5名专家在最佳采收期进行适口性品尝鉴定，取套袋果穗品尝鲜食籽粒品质（避免在冰箱中保存），同时安排对品种商品性重点考查。对早、晚成熟的品种，可根据品种的最佳采收期分次进行。专家鉴定意见由主持单位按农业部甜玉米(NY/T523-2002)、糯玉米(NY/T524-2002)行业标准进行鉴定和评价，作为对鲜食玉米评价的重要依据。

2、在甜、糯玉米最佳采收期采摘果穗，剥去苞叶，考查鲜果穗性状。应对物候期中的吐丝期有准确的记载，以确定各品种的采收日期。

3、进入第2年区试的参试品种要进行品质检测。请各参试单位及时将种子寄到指定的检测单位。检测单位联系方式及检测项目等信息见附表。

**六、其它事项**

（一）各承试单位在11月20日前将试验年终报告（重点对品质、抗性、熟期、产量、适应性进行描述和综合评价，明确对品种的处理意见）寄给（同时发送电子邮件）自治区种子管理站品种科陈春梅（呼市呼伦北路74号，邮编：010010，Email：chenchunmei0224@126.com）及赤峰市种子管理站付金宁（赤峰市红山区钢铁西街，邮编：024000，Email：fujinning@sina.com）。

（二）主持单位应在每年12月20日前完成本组的试验汇总，对品种进行综合评价，并提出处理意见（推荐审定、续试、淘汰），将打印好的年度总结寄给自治区种子管理站品种科，并同时发送电子邮件。

（三）因灾报废的试验，于报废后7天内函告自治区种子管理站及主持单位。

**七、鲜食甜、糯玉米品种试验记载项目和标准**

（一）物候期

1、播种期：指播种的日期，以月/日表示，下同。

2、出苗期：全区有50%的幼芽出土达2厘米时的日期。

3、散粉期：全区有50%的植株雄穗主枝开始散粉的日期。

4、吐丝期：全区有50%植株雌穗花丝抽出苞叶3厘米的日期。

5、鲜果穗采收期：甜玉米在授粉后21-24天、糯玉米在授粉后23-26天采收并记载。

（二）植株性状

1、株高：在乳熟期选有代表性的植株10-20株，测量从地面至雄穗顶端的高度，求其平均值，以厘米表示。

2、穗位高：与测株高同时进行。测量从地面至第一果穗着生节的高度，求其平均值，以厘米表示。

3、株型：抽雄后目测，分紧凑、半紧凑、松散等型记载。

4、双穗株率：成熟后调查植株结有双穗（第二穗为成品率）的株数占全小区植株数的百分率。

5、空秆率：成熟后调查不结果穗、或有果穗但不结籽粒或果穗籽粒在10个以下的株数占全小区植株数的百分率。

6、分蘖率：抽雄后调查带分蘖株数占全小区植株数的百分率。

7、倒伏率：植株倾斜角度大于45度但未折断者占该试验小区总株数的百分率，倒伏发生后，立即调查。

8、倒折率：果穗以下部位折断的株数占该试验小区总株数的百分率，收获前调查。

（三）果穗性状（一般随机连续取样10穗测量）

1、穗长：测量穗基部至穗顶端长度，求其平均值，以厘米表示。

2、穗粗：将取样果穗头、尾相间排成一行，测量果穗中间的直径，求其平均值，以厘米表示。

3、秃尖长：测量果穗顶端不结实部分的长度，求其平均值，以厘米表示。

4、穗型：分圆筒形、长锥形、短锥形记载。

5、穗行数；计数果穗中部的籽粒行数，求其平均值。

6、行粒数：每穗对称数2行再除以2，为每行粒数，然后求其平均值。

7、粒型：以多数果穗中部粒型为准，籽粒排列是否整齐，分马齿、半马齿、硬粒等。

8、粒色：分黄、白、紫等色。

9、百粒重：取鲜籽粒100粒称重，重复2次，求其平均数，以克表示。

10、出籽率：以小区的（鲜籽粒重/鲜果穗重）×100%。

（四）产量

1、鲜整穗产量

小区产量：称取样品的鲜果穗重量（去苞叶）。

亩产量：将小区产量折算成亩产量。

2、鲜籽粒产量（糯）

小区产量：称小区的全部鲜果穗脱粒后的籽粒鲜重。

亩产量：将小区产量折算成亩产量。

3、甜玉米籽粒深度：取甜玉米有代表性的鲜果穗5穗，在果穗中部截断，测定整棒直径与棒轴粗度的差值除以2，用厘米表示，保留1位小数。

（五）鲜食玉米感官等级指标

鲜食玉米的感官品质指标主要根据外观性状、色泽、籽粒排列、饱满度和柔嫩性、食味和口感、种皮厚度等六项指标，分别按表1、表2指标确定甜、糯玉米一、二、三种级别。

**表1.鲜食甜、糯玉米穗感官等级指标**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评分 | 27-30 | 22-26 | 18-21 |
| 外观 | 具本品种应有特征，穗型粒型一致，籽粒饱满、排列整齐紧密，具有乳熟时应有的色泽，苞叶包被完整，新鲜嫩绿，籽粒柔嫩、皮薄。基本无秃尖，无虫咬，无霉变，无损伤。 | 具本品种应有特征，穗型粒型基本一致，个别籽粒不饱满，籽粒排列整齐，色泽稍差，苞叶包被较完整，新鲜嫩绿，籽粒柔嫩性稍差，皮较薄。秃尖≤1厘米，无虫咬，无霉变，损伤粒少于5粒。 | 具本品种应有特征，穗型粒型稍有差异，饱满度稍差，籽粒排列基本整齐，有少量籽粒色泽与所测品种不同，苞叶基本完整，籽粒柔嫩性稍差，皮较厚。秃尖≤2厘米，无虫咬，无霉变，损伤粒少于10粒。 |

**表2.鲜食甜、糯玉米蒸煮品质评分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 性状 | 气味 | 色泽 | 糯性（甜度） | 风味 | 柔嫩性 | 皮的薄厚 | 蒸煮品质总分 |
| 评分 | 4-7 | 4-7 | 10-18 | 7-10 | 7-10 | 10-18 | 42-70 |

**表3.鲜食甜、糯玉米品质定等指标**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 等 级 | 1 | 2 | 3 |
| 指标，分≥ | 90 | 75 | 60 |

（六）鲜食甜、糯玉米抗病（虫）鉴定

1、调查项目

大斑病、灰斑病、丝黑穗病、瘤黑粉病、茎腐病、矮花叶病、弯孢菌叶斑病、纹枯病、玉米螟。

2、调查标准

请按照《玉米病虫害田间手册》要求进行。

附表：抗病虫性鉴定（依《玉米病虫害田间手册》）和甜、糯玉米品质检测单位

|  |  |
| --- | --- |
| **抗病鉴定单位及病(虫)害种类** | |
| 抗病虫鉴定单位 | 鉴定病（虫）害种类 |
| 吉林省农科院植保所  电话：13843425352；联系人：晋齐明 | 丝黑穗病、大斑病、茎腐病、玉米螟 |
| **品质检测单位及项目** | |
| 农业部谷物及制品质量检测中心  （哈尔滨市南岗区学府路368号）  邮编：150086 联系人：苏萍 | 甜玉米：糖分含量（水溶糖、还原糖）；  糯玉米：支链淀粉占总淀粉的百分比 |