**2024年内蒙古自治区**

**青贮玉米品种早熟组一年区域试验情况通报**

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、公正地评价参试青贮玉米品种的丰产性、生育期、综合抗性、遗传稳定性、适应性等性状，加快我区青贮玉米品种试验、审定、示范、推广步伐。

**1试验情况**

**1.1 参试品种**

本年度参加自治区早熟组青贮玉米品种一年区域试验的品种共20个，不含对照品种德美亚3号，参试品种名单见表1（详见试验方案）。

**表1 2024年青贮玉米品种早熟组一年区域试验参试品种**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品种名称** | **序号** | **品种名称** |
| 1 | 凤田111 | 11 | 包玉2307 |
| 2 | MA707 | 12 | 西蒙809 |
| 3 | 现代青贮19号 | 13 | 万田335 |
| 4 | 蒙贮1 | 14 | 呼青2号 |
| 5 | 蒙饲15号 | 15 | 吉饲21 |
| 6 | 宇科201 | 16 | 蒙饲12号 |
| 7 | 美农359 | 17 | 兴青2 |
| 8 | 天丞198 | 18 | CN217 |
| 9 | 利禾2421 | 19 | 蒙饲13号 |
| 10 | 蒙饲11号 | 20 | 内单9303 |
| CK | 德美亚3号 |  |  |

**1.2 试验设计**

试验采用间比法排列品种，不设重复，小区面积20m2，5行区。试验区四周设保护行, 保护行种植玉米，不少于4行。种植密度统一为5000株/亩。

**2试验执行情况**

本年度早熟组青贮玉米品种一年区域试验共设6个试点，各试验点均按试验方案认真执行，执行情况见表2。

乌兰察布市农林科学研究所试验点相邻对照间相差大，部分品种出现产量极值，相邻对照平均值比其他5点相邻对照平均高26.9%，该试点数据不作汇总。

**表2 试验执行情况汇总**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **承试单位** | **呼伦贝尔市三丰农业科技有限责任公司** | **内蒙古兴丰种业有限公司** | **林西县农研种子有限公司** | **锡盟农牧技术推广中心** | **乌兰察布市农林科学研究所** | **包头市三主粮种业有限公司** |
| **地点** | 呼伦贝尔市阿荣旗那吉屯农场二队 | 乌兰浩特市乌兰哈达镇胡力斯台嘎查 | 赤峰市林西县北门外原农研所 | 锡盟太仆寺旗测报站院内 | 乌兰察布市察右前旗平地泉镇农林科学研究所 | 包头市固阳县金山镇下十二份子村 |
| **负责人** | 姜涛 | 陈松 | 王克明 | 曹莉琼 | 宋丽萍 | 韩海刚 |
| **前茬作物** | 玉米 | 玉米 | 玉米 | 胡麻 | 胡麻 | 玉米 |
| **土质** | 壤土 | 沙壤土 | 沙壤土 | 壤土 | 壤土 | 粘土 |
| **小区面积（**m2**）** | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| **小区行数** | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| **小区行长（**m**）** | 6.17 | 6.67 | 7.3 | 8 | 8 | 8 |
| **基肥种类** | / | / | / | / | / | / |
| **基肥用量（公斤/亩）** | / | / | / | / | / | / |
| **播种期（月/日）** | 5/5 | 5/10 | 5/8 | 5/16 | 5/2 | 5/7 |
| **播种方法** | 人工点播 | 人工点播 | 人工点播 | 人工点播 | 人工点播 | 人工点播 |
| **种肥种类** | 复合肥（18-18-18） | 复合肥 | 复合肥 | 复合肥 | 复合肥 | 复合肥 |
| **种肥量（公斤/亩）** | 40 | 40 | 35 | 35 | 40 | 40 |
| **定苗期（月/日）** | 6/16 | 6/13 | 6/5 | 6/9 | 6/3 | 5/30 |
| **追肥时间（月/日）** | 6/21 | 6/28 | 6/27 | 7/9 | 6/29、8/1 | / |
| **追肥种类** | 尿素 | 尿素 | 尿素 | 尿素 | 尿素/尿素、氯化钾 | / |
| **追肥量（公斤/亩）** | 20 | 30 | 15 | 15 | 10/5+5 | / |
| **灌水时间（月/日）** | / | 5/15、6/20 | 6/17、6/27、7/12 | 5/23、6/10、7/9 | / | 5/10、5/25、6/15、6/30、7/15、7/30 |
| **收获时间(月/日）** | 9/13 | 9/16 | 9/14 | 9/21 | 9/12 | 9/9 |

**3气候情况**

**呼伦贝尔市三丰农业科技有限责任公司：**播种时土壤墒情较好，参试品种普遍出苗整齐，苗全、苗壮；整体来说今年气温偏高，降水量较常年偏少，日照时间较往年稍短。

**内蒙古兴丰种业有限公司：**播种期土壤墒情较好，水份充足，温度较好，保证玉米出苗一致，达到苗齐、苗壮。5月份降水量较少，对玉米影响不大。6月上旬雨量适中，温度较低，玉米植株生长缓慢。8、9月份期间降雨量偏大，较往年同期偏高，散粉期光照不足，造成玉米秃尖严重。

**林西县农研种子有限公司：**玉米5月苗期干旱无有效降雨，6月干旱无有效降雨，滴灌浇水两次，7月上旬干旱，滴灌浇水一次，7月下旬到8月上旬阴雨天气较多，玉米灌浆期雨水较多，9月14日收获，9月20日下霜。

**锡盟农牧技术推广中心：**春季气温较低。全生育期降水较往年偏多，日照偏少。特别是进入6月-8月，降雨充沛，降雨时间长，降雨量大，偶有连阴雨，暴雨发生，但对玉米产量影响不大。9月23日初霜。

**乌兰察布市农林科学研究所：**本年度5月份气温偏低，降雨量低。6月份气温低，降雨量较去年偏高，地温低，玉米生长缓慢，7、8月份气温较高，降雨量大。6月29日第一次追肥，8月1日第二次追肥。9月份上中旬气温偏高，降雨量较往年大增，9月22日轻霜冻。

**包头市三主粮种业有限公司：**试验区域属于冷凉气候区，播种后气温较往年高，玉米出苗齐整，全年降水主要集中在8、9月份，降雨量较往年偏多。从玉米的整个生育期来看，积温也比往年要高，无霜期较往年长。

**4试验结果与分析**

**4.1丰产性**

对照德美亚3号平均生物干重产量1552.2kg/亩，排第16位。凤田111、兴青2号、MA707、现代青贮19号、蒙贮1、蒙饲15号、美农359、天丞198、利禾2421、蒙饲11号、包玉2307共11个品种生物质干重产量较相邻对照平均增产2.0%以上（见表3）。

**4.2稳产性**

生物质干重产量与相邻对照相比，增产点比例大于60%的品种有：凤田111、兴青2号、MA707、现代青贮19号、蒙贮1、蒙饲15号、宇科201、美农359、天丞198、蒙饲11号、包玉2307、万田335、吉饲21、蒙饲12号（见表3）。

**4.3生育期**

对照德美亚3号收获时平均籽粒乳线1/2，MA707、现代青贮19号、蒙贮1、美农359、CN217、蒙饲13号收获时平均籽粒乳线2/5，凤田111、兴青2号、蒙饲15号、宇科201、天丞198、利禾2421、蒙饲11号、包玉2307、西蒙809、万田335、吉饲21、呼青2号、蒙饲12号、内单9303收获时平均籽粒乳线1/3（见表3）。

对照德美亚3号平均出苗至收获114.2天，参试品种平均出苗至收获114.2天（见表3）。

**4.4品质**

参试品种干物质含量在33.9%-42.3%（见表3）。

**4.5抗性**

参试品种病虫害发生较轻，田间综合抗性较好（见表3）。

**4.6主要性状**

参试品种株高264.4cm-342.2cm，穗位81.6cm-137.2cm；参试品种收获时单株平均绿叶片数为11片-13片（见表3）。

**5 品种评述**

**5.1 凤田111：**平均生物干重产量1781.5kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产13.9%，增产点比例100%，5点5增0减。平均生物鲜重产量4756.4kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线1/3。株高342.2cm，穗位128.8cm，株型紧凑，收获时平均绿叶片数1，空秆率0.3%，双穗率0.0%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-3级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率0.3%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.0%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量37.6%。

**5.2 兴青2号：**平均生物干重产量1710.3kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产11.1%，增产点比例60%，5点3增2减。平均生物鲜重产量4631.7kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线1/3。株高311.6cm，穗位131.4cm，株型紧凑，收获时平均绿叶片数13，空秆率0.1%，双穗率1.6%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-3级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率0.5%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.0%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量37.1%。

**5.3 MA707：**平均生物干重产量1661.5kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产6.3%，增产点比例60%，5点3增2减。平均生物鲜重产量4206.4kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线2/5。株高280.4cm，穗位104.0cm，株型紧凑，收获时平均绿叶片数12，空秆率0.0%，双穗率0.7%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-3级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率0.1%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.0%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量41.1%。

**5.4 现代青贮19号：**平均生物干重产量1647.2kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产7.0%，增产点比例100%，5点5增0减。平均生物鲜重产量4352.0kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线2/5。株高264.4cm，穗位81.6cm，株型紧凑，收获时平均绿叶片数11，空秆率0.0%，双穗率0.4%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-3级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率0.9%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.0%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量38.6%。

**5.5 蒙贮1：**平均生物干重产量1641.3kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产6.4%，增产点比例100%，5点5增0减。平均生物鲜重产量4235.0kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线2/5。株高276.6cm，穗位96.2cm，株型半紧凑，收获时平均绿叶片数11，空秆率0.1%，双穗率0.1%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-5级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率1.5%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.0%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量39.3%。

**5.6 蒙饲15号：**平均生物干重产量1634.2kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产4.8%，增产点比例80%，5点4增1减。平均生物鲜重产量4422.4kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线1/3。株高275.4cm，穗位112.6cm，株型紧凑，收获时平均绿叶片数12，空秆率0.0%，双穗率0.1%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-3级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率0.1%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.0%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量36.8%。

**5.7美农359：**平均生物干重产量1617.7kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产3.1%，增产点比例80%，5点4增1减。平均生物鲜重产量4038.6kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线2/5。株高294.6cm，穗位104.6cm，株型紧凑，收获时平均绿叶片数12，空秆率0.0%，双穗率0.5%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-3级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率0.5%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.0%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量40.3%。

**5.8 天丞198：**平均生物干重产量1617.4kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产3.6%，增产点比例80%，5点4增1减。平均生物鲜重产量4448.1kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线1/3。株高310.6cm，穗位119.0cm，株型紧凑，收获时平均绿叶片数12.8，空秆率0.1%，双穗率0.4%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-3级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率0.0%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.1%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量36.7%。

**5.9 蒙饲11号：**平均生物干重产量1595.7kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产2.9%，增产点比例60%，5点3增2减。平均生物鲜重产量4556.7kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线1/3。株高277.2cm，穗位86.0cm，株型紧凑，收获时平均绿叶片数11，空秆率0.0%，双穗率0.8%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-3级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率1.1%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.0%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量35.4%。

**5.10 包玉2307：**平均生物干重产量1588.4kg/亩，比相邻对照德美亚3号增产2.9%，增产点比例60%，5点3增2减。平均生物鲜重产量4270.6kg/亩。出苗至收获114.2天，与相邻对照相同，收获时籽粒乳线1/3。株高288.4cm，穗位114.4cm，株型紧凑，收获时平均绿叶片数12，空秆率0.0%，双穗率0.0%。田间自然发病，茎腐病株率0.0%，>25%试点0个；大斑病1-3级，灰斑病1级，无高感试点；丝黑穗病株率1.9%，>25%试点0个。倒伏率0.0%、倒折率0.0%，倒伏倒折率和10%以上试点0个。

品质：干物质含量37.4%。

**表3**  **2024年自治区青贮玉米早熟组第一年区域试验主要性状汇总表**

| **位次** | **品种** | **生物质干重产量**  **(kg/亩)** | **生物质鲜重产量**  **(kg/亩)** | **生物质干重产量比相邻CK±%** | **增产点次** | **增产点比率（%）** | **出苗至收获时天数(天)** | **出苗至收获时天数比相邻CK±天** | **收获时籽粒乳线位置** | **干物质含量（%）** | **茎腐病(%)** | **茎腐病25%以上点数** | **大斑病（级）** | **灰斑病（级）** | **丝黑穗病(%)** | **丝黑穗病25%以上点数** | **倒伏率(%)** | **倒折率(%)** | **倒伏倒折之和10%以上点数** | **株型** | **株高(cm)** | **穗位(cm)** | **收获时单株平均绿叶片数** | **空秆率(%)** | **双穗率(%)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 凤田111 | 1781.5 | 4756.4 | 13.9 | 5 | 100.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 37.6 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 342.2 | 128.8 | 12 | 0.3 | 0.0 |
| 2 | 兴青2号 | 1710.3 | 4631.7 | 11.1 | 3 | 60.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 37.1 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.5 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 311.6 | 131.4 | 13 | 0.1 | 1.6 |
| 3 | MA707 | 1661.5 | 4206.4 | 6.3 | 3 | 60.0 | 114.2 | 0.0 | 2/5 | 41.1 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.1 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 280.4 | 104.0 | 12 | 0.0 | 0.7 |
| 4 | 现代青贮19号 | 1647.2 | 4352.0 | 7.0 | 5 | 100.0 | 114.2 | 0.0 | 2/5 | 38.6 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.9 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 264.4 | 81.6 | 11 | 0.0 | 0.4 |
| 5 | 蒙贮1 | 1641.3 | 4235.0 | 6.4 | 5 | 100.0 | 114.2 | 0.0 | 2/5 | 39.3 | 0.0 | 0 | 1-5 | 1 | 1.5 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 半紧凑 | 276.6 | 96.2 | 11 | 0.1 | 0.1 |
| 6 | 蒙饲15号 | 1634.2 | 4422.4 | 4.8 | 4 | 80.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 36.8 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.1 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 275.4 | 112.6 | 12 | 0.0 | 0.1 |
| 7 | 宇科201 | 1619.7 | 4320.7 | 1.8 | 4 | 80.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 38.2 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.5 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 半紧凑 | 298.6 | 115.8 | 13 | 0.0 | 0.8 |
| 8 | 美农359 | 1617.7 | 4038.6 | 3.1 | 4 | 80.0 | 114.2 | 0.0 | 2/5 | 40.3 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.5 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 294.6 | 104.6 | 12 | 0.0 | 0.5 |
| 9 | 天丞198 | 1617.4 | 4448.1 | 3.6 | 4 | 80.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 36.7 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.1 | 0 | 紧凑 | 310.6 | 119.0 | 13 | 0.1 | 0.4 |
| 10 | 利禾2421 | 1598.4 | 4082.9 | 3.5 | 2 | 40.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 40.5 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.4 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 半紧凑 | 301.4 | 113.8 | 12 | 0.3 | 0.3 |
| 11 | 蒙饲11号 | 1595.7 | 4556.7 | 2.9 | 3 | 60.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 35.4 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 1.1 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 277.2 | 86.0 | 11 | 0.0 | 0.8 |
| 12 | 包玉2307 | 1588.4 | 4270.6 | 2.9 | 3 | 60.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 37.4 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 1.9 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 半紧凑 | 288.4 | 114.4 | 12 | 0.0 | 0.0 |
| 13 | 西蒙809 | 1583.9 | 4296.7 | 1.2 | 2 | 40.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 37.9 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 3.5 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 277.4 | 94.2 | 12 | 0.1 | 0.4 |
| 14 | 万田335 | 1573.0 | 4518.3 | 1.0 | 3 | 60.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 34.9 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.4 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 296.2 | 98.8 | 12 | 0.0 | 0.5 |
| 15 | 呼青2号 | 1555.2 | 4139.2 | 0.0 | 2 | 40.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 37.7 | 0.0 | 0 | 1-5 | 1 | 1.1 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 半紧凑 | 270.0 | 108.0 | 11 | 0.1 | 0.7 |
| 16 | CK德美亚3号 | 1552.2 | 3803.4 | / | / | / | 114.2 | 0.0 | 1/2 | 42.3 | 0.0 |  | 1-5 | 1 | 0.1 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 半紧凑 | 293.7 | 104.9 | 11 | 0.0 | 0.7 |
| 17 | 吉饲21 | 1551.2 | 4691.8 | -0.4 | 3 | 60.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 33.9 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.1 | 0 | 0.3 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 313.4 | 137.2 | 13 | 0.0 | 1.2 |
| 18 | 蒙饲12号 | 1542.4 | 4430.6 | -1.6 | 3 | 60.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 35.3 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.4 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 292.2 | 119.4 | 13 | 0.3 | 0.5 |
| 19 | CN217 | 1473.8 | 3864.8 | -5.0 | 1 | 20.0 | 114.2 | 0.0 | 2/5 | 38.8 | 0.2 | 0 | 1-3 | 1 | 0.5 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 半紧凑 | 275.0 | 96.2 | 11 | 0.0 | 1.1 |
| 20 | 蒙饲13号 | 1403.5 | 3858.5 | -9.1 | 1 | 20.0 | 114.2 | 0.0 | 2/5 | 37.7 | 0.0 | 0 | 1-5 | 1 | 2.0 | 0 | 0.1 | 0.0 | 0 | 紧凑 | 279.8 | 103.0 | 11 | 0.0 | 0.5 |
| 21 | 内单9303 | 1400.7 | 4006.0 | -9.3 | 2 | 40.0 | 114.2 | 0.0 | 1/3 | 35.7 | 0.0 | 0 | 1-3 | 1 | 0.7 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 半紧凑 | 288.2 | 108.4 | 12 | 0.0 | 1.2 |