

2025 年内蒙古自治区 普通玉米品种中熟高密组二年区域试验情况通报

1 试验目的

根据《中华人民共和国种子法》和《主要农作物品种审定办法》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表现，为玉米品种审定提供科学依据。

2 参试品种

本年度参加自治区中熟高密组玉米品种第二年区域试验的品种共 3 个，对照品种为迪卡 159，参试品种及分组见表 1。

表 1 2025 年自治区中熟高密组玉米品种第二年区域试验参试品种

序号	品种
1	胜丰 2416
2	三主粮 8719
3	MS3315

3 试验方法

试验采用随机区组排列法，2 次重复，小区面积 20m²，必须种植为 5 行区，种植密度统一为 6000 株/亩。

4 气候情况

内蒙古丰垦种业有限责任公司：4-5 月份气温偏低，6-9 月份气候正常基本和常年相同，降雨量充沛分布均匀，全年未有旱情和特大灾害性天气，参试品种长势较好。

内蒙古西蒙种业有限公司：生育期间（5-9 月底） $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 3389 $^{\circ}\text{C}$ ，今年降水次数较往年多，多集中在 7-8 月份，影响部分玉米品种正常授粉，全生育期总降水量为 186.8mm，也明显高于往年降水量。10 月 17 日初霜，未影响正常成熟。

喀喇沁旗三泰种业有限公司：5 月上旬气温较低，不利于出苗。7 月底到 9 月份，雨水较多，积温较往年同期偏低，9 月 15 日有大风天气两个品种及对照品种全部不同程度倒伏。

通辽市农牧科学研究院：生育期间（5 月-10 月 15 日） $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 3424.8 $^{\circ}\text{C}$ ，较常年高 82.4 $^{\circ}\text{C}$ 。总降水量 663.1mm，较常年多 248.2mm。总日照时数 1238 时，较常年少 7.2 时。6、7、8 月份降水天气较多且集中，局部地区玉米开花散粉期降雨较多，部分品种授粉受到影响，导致秃尖程度有所增加。受 7、8 月份高温高湿影响，田间植株叶斑病发病较往年早、重。初霜日 10 月 9 日，未对品种正常成熟造成影响。

内蒙古蒙龙种业科技有限公司：本年度温度与往年比正常，5 月份降雨，墒情好利于出苗。7 月份降雨较多，不利于授粉。全年有效降雨较多，降雨高达到 500mm。9 月份有大风天气，导致个别品种出现倒伏倒折。后期温度高利于品种成熟。

鄂尔多斯市农牧业科学研究院：花期遇连续阴雨影响，生长后期温度低，灌浆速度缓慢，生育期有所延长

内蒙古自治区农牧科学院：苗期气温较低，玉米生长发育较慢，7 月中下旬高温、多余，9 月降雨多，天气连阴雨多寡照气温偏低。

表 2 试验执行情况

承试单位	喀喇沁旗三泰种业有限公司	鄂尔多斯市农牧业科学研究院	内蒙古丰垦种业有限责任公司	内蒙古西蒙种业有限公司	内蒙古蒙龙种业科技有限公司	通辽市农牧业科学院	内蒙古自治区农牧科学院
负责人	王久丰	常国有	徐德强	陶昕	刘国海	包额尔敦嘎	薛春雷
参试品种数	3	3	3	3	3	3	3
前茬作物	玉米	玉米	玉米	玉米	玉米	玉米	玉米
土质	壤土	粘土	壤土	壤土	壤土	壤土	壤土
小区行数	5	5	5	5	5	5	5
小区行长(m)	7.5	8.0	6.7	6.7	6.7	7.0	7.3
行距(cm)	55.0	50.0	60.0	60.0	60.0	60.0	55.0
株距(cm)	20	22.2	18.5	18.5	18.5	18	19.6
实际小区面积(m ²)	20.6	20.0	20.1	20.1	20.1	21.0	20.1
实际密度(株/亩)	6061	6006	6006	6006	6006	6173	6185
汇地方式	未	春汇	播后	春汇	播后	播后	播后
播种方法	覆膜	直播	直播	覆膜	直播	直播	直播
播种期(月-日)	5/5	5/1	5/8	5/3	5/4	5/13	5/15
定苗期(月-日)	6/3	6/2	6/8	5/20	5/29	6/11	5/20
收获期(月-日)	10/5	10/16	10/11	10/18	10/14	10/15	10/21
施肥	每亩基肥复合肥60公斤	基肥: 复合肥30kg/亩, 追肥: 尿素30kg/亩	旋耕前撒施农家肥1500kg/亩, 使用小型拖拉机起垄时条施复合肥35kg/亩。	带入; 追肥: 6月20日, 人工追肥, 起垄时撒施复合肥, 30KG/亩, 7月16日, 人工追肥, 尿素, 20KG/亩。	4月28日播种肥, 复合肥: 5月13日, 磷酸二铵, 12.5 (kg/亩); 追肥: 6月26日, 尿素, 37.5 kg/亩, 7月3日, 8月17日追肥, 尿素 (N≥46%), 共计 35kg/667m ²	4月28日播种肥, 复合肥 (15-20-18), 45kg/667m ²	4月28日播种肥, 复合肥 (15-20-18), 45kg/667m ²
灌溉	滴灌 2 次	3 次	播种后使用滴灌一次, 拔节前灌浆期结合冲施尿素滴灌第二次	漫灌, 5月30日, 灌溉方式浅埋滴灌, 时间5月10日, 8月17日	5月17日、7月7日喷灌	5月17日、7月7日喷灌	5月16日滴灌
除草	除草剂除草两次, 人工除草1次	化学除草1次	苗后使用小型拖拉机除草剂, 6月9日, 人工除草7月8日, 人工除草。	5月29日	6月21日, 机器趟地	6月16日苗后化学除草。	6月16日苗后化学除草
防虫		未防治	大喇叭口期喷施杀虫剂一次	6月3日, 药剂: 啶螨克乳油; 6月	玉米螟、6月30日、康宽、10毫克		

26 日, 药剂: 哒螨
克乳油

5 试验执行情况

本年度试验设 7 个试验点, 各试点均设在地势平坦、肥力中等偏上、有灌溉条件的试验地中, 5 月初播种, 10 月中旬由自治区专家组统一组织联合测产, 试验执行情况见表 2。

6 试验结果与分析

6.1 方差分析

对产量结果进行联合方差分析 (见表 3): 高密 2 年 (7 点) 试点间、品种间差异不显著。

表 3 方差分析表

变异原因	自由度 df	平方和 SS	均方 MS	F 值	F0.01	
					F0.05 值	值
品种间	4	21.6066	7.2022	2.0175	9.2766	29.4567
重复间	1	0.1230	0.1230	0.0344	10.1280	34.1162
误差	4	10.7095	3.5698			
总变异	9	32.4391	4.6342			

6.2 丰产性

对照迪卡 159, 平均亩产 1110.6kg, 排第 2 位, 三主粮 8719 较对照迪卡 159 增产 4.37%, MS3315 较对照迪卡 159 减产 0.39%, 胜丰 2416 较对照迪卡 159 减产 2.56%。

6.3 稳产性

三主粮 8719 产量较对照迪卡 159: 7 点 6 增 1 减; MS3315 产量较对照迪卡 159: 7 点 3 增 4 减; 胜丰 2416 较对照迪卡 159: 7 点 1 增 6 减。

6.4 适应性

6.4.1 生育期

对照迪卡 159 平均生育期为 131.7 天, 参试品种生育期在 131~132 天, 所有品种生育期较对照迪卡 159 都不高于 3 天。

6.4.2 收获时籽粒含水率

对照迪卡 159 收获时籽粒平均含水率 24.8%。参试品种为 28.0%~31.1%, 三主粮 8719 较对照迪卡 159 高 6.3 个百分点, MS3315 较对照迪卡 159 高 3.3 个百分点, 胜丰 2416 较对照迪卡 159 高 3.4 个百分点。

6.5 综合抗性：

所有参试品种成熟期与收获期倒伏倒折率和均在 2.0%以下，病虫害发生较轻，田间综合抗性较好。

6.6 主要性状

参试品种平均穗长在 17.1~18.9cm，穗粗 5.1~5.3cm，百粒重 35.9~38.6g，出籽率 85.0~86.8%。株型多为半紧凑型，整齐度好。

7 品种评述

三主粮 8719：7 点平均亩产 1183.0kg，比对照迪卡 159 增产 4.37%，7 点 6 增 1 减；平均生育期 132.0 天，比对照迪卡 159 晚 0.3 天；收获期籽粒含水率 31.1%，比对照迪卡 159 高 6.3 个百分点；各试点平均，成熟期倒伏率 0.0%，倒折率 0.0%，收获期倒伏折率之和 0.0%；大斑病 1 级，丝黑穗病株率 1.0%，茎腐病株率 0.2%，穗腐率 1.7%，粒腐率 0.3%。收获时出籽率 86.4%，空秆率 1.2%，双穗率 0.2%，穗长 17.1cm，穗粗 5.3cm，突尖 0.73cm，穗行数 16-18，行粒数 34.2，单穗粒重 212.3g 百粒重 38.6g，株高 316.74cm，穗位 129.8cm，花药 紫色，花丝浅绿色，雄穗分枝中，全株叶片数 19.8，粒型半马齿，粒色黄，穗轴红色，株型半紧凑

MS3315：7 点平均亩产 1128.1kg，比对照迪卡 159 减产 0.4%，7 点 3 增 4 减；平均生育期 131.6 天，比对照迪卡 159 早 0.1 天；收获期籽粒含水率 28.0%，比对照迪卡 1595 高 3.2 个百分点；各试点平均，成熟期倒伏率 0.1%，倒折率 1.3%，收获期倒伏折率之和 1.4%；大斑病 1 级，丝黑穗病株率 1.0%，茎腐病株率 0.2%，穗腐率 1.7%，粒腐率 0.3%。收获时出籽率 86.4%，空秆率 1.0%，双穗率 0.2%，穗长 18.9cm，穗粗 5.2cm，突尖 1.3cm，穗行数 14-18，行粒数 37.8，单穗粒重 222.5g 百粒重 35.9g，株高 325.0cm，穗位 131.5cm，花药 浅紫色，花丝紫色，雄穗分枝中，全株叶片数 19.9，粒型半马齿，粒色黄，穗轴红色，株型半紧凑

胜丰 2416：7 点平均亩产 1104.3kg，比对照迪卡 159 减产 2.6%，7 点 1 增 6 减；平均生育期 131.0 天，比对照迪卡 159 早 0.7 天；收获期籽粒含水率 28.2%，比对照迪卡 159 高 3.4 个百分点；各试点平均，成熟期倒伏率 0.1%，倒折率 0.7%，收获期倒伏折率之和 0.8%；大斑病 1-3 级，丝黑穗病株率 0.0%，茎腐病株率 0.2%，穗腐率 1.7%，粒腐率 0.3%。收获时出籽率 86.4%，空秆率 0.9%，双穗率 0.4%，穗长 18.6cm，穗粗 5.1cm，突尖 1.0cm，穗行数 14-18，行粒数 37.2，单穗粒重 215.1g 百粒重 36.5g，株高 313.2cm，穗位 129.6cm，花药 浅紫色，花丝浅绿色，雄穗分枝中，全株叶片数 20.4，粒型半马齿，粒色黄，穗轴红色，株型半紧凑

表4 2025年中熟高密组玉米品种第二年区域试验主要性状汇总表

品种	亩产 (kg)	产量 比CK (\pm)	位 次	增 点	生育期 (天)	比CK (\pm 天)	脱粒 水分 (%)	水分比 CK(\pm)	丝黑 穗病 (%)	茎腐病 (%)	大斑病 (级)	穗腐 率(%)	粒腐率 (%)	玉 米 螟 (级)	成熟 期倒 伏率 (%)	成熟 期倒 折率 (%)	收获期 倒伏倒 折和 (%)	空秆率 (%)	双穗率 (%)
A-CK	1110.6		2		131.7		24.8	0.0	0.0	0.0	1-3	0.0	0.0	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
三主粮 8719	1183.0	4.37	1	6	132.0	0.3	28.0	3.2	0.0	0.0	1	0.1	0.00	1	0.0	0.0	0.0	1.2	0.2
MS3315	1128.1	-0.39	3	3	131.6	-0.1	31.1	6.3	0.0	0.0	1	12.9	2.77	1	0.1	1.3	1.4	1.0	0.2
胜丰 2416	1104.3	-2.56	4	1	131.0	-0.7	28.2	3.4	0.0	0.0	1-3	7.7	1.12	1	0.1	0.7	0.8	0.9	0.4

表5 2025年中熟高密组玉米品种第二年区域试验主要性状汇总表

品种	穗长 (cm)	穗粗 (cm)	秃尖 (cm)	穗行数	行粒数	单穗粒重 g	百粒重 (g)	出籽 率(%)	株高 (cm)	穗位 (cm)	花药色	花丝色	雄穗分 支数	全株 生育 期叶 片数	轴色	粒型	粒色	株型
三主粮 8719	17.1	5.3	0.7	16-18	34.2	212.3	38.6	86.8	316.7	129.8	紫	浅绿	中	20	红	半马齿	黄	半紧凑
MS3315	18.9	5.2	1.3	14-18	37.8	222.5	35.9	85.0	325.0	131.5	浅紫	紫	中	20	红	半马齿	黄	半紧凑
胜丰 2416	18.6	5.1	1.0	14-18	37.2	215.1	36.5	85.8	313.2	129.6	浅紫	浅绿	中	20	红	半马齿	黄	半紧凑

