

2025 年内蒙古自治区 普通玉米品种中晚熟组二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》《国家级玉米品种审定标准》《内蒙古自治区农作物种子条例》和《内蒙古自治区主要农作物品种审定标准》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表现，为玉米品种审定提供科学依据。

1 试验情况

1.1 参试品种

本年度参加自治区中晚熟组玉米品种第二年区域试验的品种共 14 个，不含对照品种利禾 1，参试品种名单见表 1（详见试验方案）。

表 1 2025 年自治区普通玉米品种中晚熟组第一年区域试验参试品种名单

序号	参试品种分组及名称		
	A 组	B 组	
1	N3399*	8	和昇6*
2	宏博919*	9	中辽5号
3	E9199	10	TH2406
4	辰诺519	11	布鲁克199
5	三主粮8730	12	GD2406
6	田缘1485	13	众源520
7	TL3036	14	坤兴822
CK	利禾 1		

注：*二年区试、生产试验同时开展品种，本年度试验中，N3399 和宏博 919 申请缓试，和昇 6 完成了区生同试；人禾 669 只由指定套袋单位送检做品质分析；原方案中缓试参试品种奥邦 36 未参加试验。

1.2 试验设计

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 4500 株/亩。

2 气候情况

通辽市农牧业科学院（通院）生育期间 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 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。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；9 月 14-16 日受大风天气影响，部分品种出现不同程度倒伏、倒折情况；受 7、8 月份高温高湿影响，田间植株叶斑病发病较往年早且重；初霜日 10 月 9 日，未对品种正常成熟造成影响。

内蒙古中农种子科技有限公司（中农）：本年度 5 月份苗期温度较往年低，7-8 月份雨水偏多，9 月份温度偏高；整体生长虽受温度影响，但均能正常成熟；田间大斑病发病较重，茎腐病较常年持平，其他病害、虫害轻；9 月 14 日晚与 9 月 16 日晚有大风，造成部分品种发生倒伏、倒折。

内蒙古巴彦淖尔市科河种业有限公司（科河）：播后苗期气温偏低，对玉米出苗不利，推迟出苗，7 月中旬出现高温天气，降水偏多，同时由于高温影响，蚜虫、红蜘蛛较往年严重；灌浆期、成熟期气温正常；全生育期有效积温较往年基本相同，玉米生长发育正常。

内蒙古利禾农业科技发展有限公司（利禾）：春季温度偏低，幼苗长势缓慢，生育期内降水较多，利于玉米生长发育；8月2日经历短时大风冰雹天气，导致部分品种倾斜倒伏严重，叶片受损，导致成熟期较往年延后5天左右，对玉米生长发育有不利影响；初霜期10月12日，全部品种均能正常成熟。

赤峰宇丰科技种业有限公司（宇丰）：播种后采用膜下滴灌浇水，墒情较好，苗全、苗齐；苗期至拔节期气候正常，田间长势较好；花期至成熟期低温寡照，降雨较往年偏多；10月15日初霜。

赤峰蒙峰农业科技发展有限公司（蒙峰）：5月中旬前风沙大，6月份干旱少雨，7月-9月雨水天气较多。8月2日晚间有大风，有品种倒伏严重。

内蒙古禾为贵种业有限公司（禾为贵）：5月初至9月底， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 3018.4°C ，降雨量 489.7mm ；五六月份温度偏低，前期玉米生长缓慢，抽雄吐丝期较往年延迟；5、6、7月份降雨较多，8、9月份降雨少，整个生育期内没有影响生长发育的病虫害发生。

鄂尔多斯市农牧业科学研究院（鄂院）：本年度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。

巴彦淖尔市农牧业科学研究院（巴院）：2025年度4月25日至9月27日平均气温 20.2°C ，与去年持平，活动积温 3152.3°C ，比去年低 68.8°C ；全生育期降水 162mm ，比去年多 64mm ，较常年偏多 22.56mm ，降雨集中在5-7月，累计降雨 151mm ，5月降水影响了部分试验的出苗，最高降雨量为7月9日的 41.3mm ；本年度终霜日为4月28日，初霜日为10月17日，全年无霜期172天，全生育期日照时数 1372.3h 。

3 试验执行情况

本年度试验设9个试验点，各个试点均按照试验方案认真执行，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，4月底~5月初播种，9月底~10月上中旬收获测产。试验执行情况见表2。

利禾试点、蒙峰试点8月2日经历短时大风冰雹天气，导致部分品种倾斜倒伏严重，叶片受损，导致成熟期较往年延后5天左右；自治区组织统一测产未包括上述2个试点，因此试验数据不参与汇总。

表 2 2025 年度自治区普通玉米品种中晚熟组第二年区域试验执行情况

承试单位	通辽农牧业 科学院	内蒙古中农种子 科技有限公司	内蒙古禾为贵 种业有限公司	赤峰宇丰科技 种业有限公司	巴彦淖尔市农牧业 科学研究院	鄂尔多斯市农牧业 科学研究院	内蒙古巴彦淖尔市 科河种业有限公司
负责人	包鄂尔敦嘎	董金生	王国伟	史春雷	王艺煊	常国有	丛海龙
参试品种数	14	14	14	14	14	14	14
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	粘土	壤土
小区行数	5	5	5	5	5	5	5
小区行长(m)	7.0	6.7	7.27	8.0	7.3	8.0	6.7
行距(cm)	60.0	60.0	55.0	50.0	55.0	50.0	60.0
株距(cm)	24.6	25.0	26.9	29.6	26.9	29.7	24.7
实际小区面积(m ²)	21.0	20.1	20.0	20.0	20.1	20.0	20.1
实际密度(株/亩)	4499	4499	4506	4505	4506	4490	4506
汇地方式	播后	播后	播后	播后	冬汇	冬汇	冬汇
播种方法	直播	直播	直播	覆膜	覆膜	覆膜	覆膜
播种期(月-日)	5-12	5-6	5-8	5-1	4-24	5-4	4-26
定苗期(月-日)	6-10	5-29	6-2	5-27	5-20	5-16	6-1
收获期(月-日)	10-12	10-1	10-15	10-17	10-17	10-16	10-19
生育期灌水次数	2	3	5	3	5	3	10
基肥种类	0	/	农家肥	控释肥	/	复合肥	/
基肥用量(kg/亩)	0	/	1000	50	/	30	/
种肥种类	磷酸二铵	复合肥	复合肥	复合肥	磷酸二铵	/	磷酸二铵 硫酸钾
种肥量(kg/亩)	12.5	30	40	25	50	/	40 10
追肥次数	1	2	3	0	2	2	9
追肥种类	尿素	尿素	尿素 氯化钾	无	尿素	尿素	磷酸一铵 尿素
追肥量(kg/亩)	37.5	30	25 10	无	45	30	20 50

4 试验结果与分析

4.1 方差分析

通过对各试点的产量数据进行统计分析，从误差变异系数 CV%值来看(表 3)，各试点的 CV%值均在允许范围内，表明试验总体水平较好，数据可信，可以对试点上报参试品种的相关数据进行正常统计分析。同时对试点产量结果进行联合方差分析：品种间差异显著，试点间差异极显著。（见表 3、4）

表 3 A 组结果数据方差分析表

变异来源	自由度 DF	平方和 SS	均方 MS	F 值	P 值	显著性
品种	7	369.9501	52.85	11.5535	0	***
地点	6	2841.7711	473.6285	103.5399	0	***
品种 X 地点	42	359.8727	8.5684	1.8731	0.0182	*
地点内区组	7	53.677	7.6681	1.6763	0.1375	
试验误差	48	219.5692	4.5744			
总的	110	3844.8401				

本试验的误差变异系数 CV(%)= 6.6876

表 4 B 组结果数据方差分析表

变异来源	自由度 DF	平方和 SS	均方 MS	F 值	P 值	显著性
品种	7	340.7418	48.6774	6.6197	0	***
地点	6	2540.6364	423.4394	57.584	0	***
品种 X 地点	42	364.9928	8.6903	1.1818	0.2853	
地点内区组	7	122.8513	17.5502	2.3867	0.035	*
试验误差	49	360.3175	7.3534			
总的	111	3729.5398				

本试验的误差变异系数 CV(%)= 7.871

4.2 丰产性

A 组：对照利禾 1 平均产量 948.7kg/亩，排第 2 位。比对照增产 3.0%以上的参试品种只有 TL3036，增产幅度为 5.8%。（见表 5）

B 组：对照利禾 1 平均产量 898.9kg/亩，排在第 7 位。布鲁克 199、禾昇 6、坤兴 822 共 3 个品种较对照增产 3.0%以上。（见表 5）

4.3 稳产性

与对照利禾 1 相比，参试品种增产点比例大于 60%的品种有：TL3036、布鲁克 199、禾昇 6、坤兴 822、中辽 5 号共计 5 个品种。（见表 5）

4.4 适应性

4.4.1 生育期：对照利禾 1 平均生育期为 130.7-131.0 天，参试品种生育期在 130.7-133.0 天，大都与对照相近，不超过 3 天。（见表 5）

4.4.2 收获时籽粒含水率：A 组对照利禾 1 平均为 23.3%，参试品种在 23.3%~26.9%；B 组对照利禾 1 平均为 23.7 %，参试品种在 24.5%~31.2%。

4.4.3 收获期籽粒破损率：参试品种均在 1.0%以下。

4.5 综合抗性

大多数参试品种成熟期倒伏倒折率之和均在 1.8%以下，收获期倒伏倒折率和均在 2.4%以下，参试品种病虫害发生较轻，田间综合抗性较好。

5 品种评述

5.1 和昇 6: 平均亩产 1031.2kg, 比对照利禾 1 增产 8.7%, 增产点比例 85.7%, 7 点 6 增 1 减。该品种生育期 133.0 天, 比对照长 2.0 天。收获时籽粒含水率 26.9%、比对照高 3.2%, 空秆率 1.5%, 双穗率 0.2%, 鲜出籽率 78.7%。植株整齐, 株型半紧凑, 穗轴红色。田间自然发病, 茎腐病株率 0.0%, >25% 试点 0 个; 穗腐病穗率 0.0%、粒腐率 0.0%, 无粒腐率 2.0% 以上、穗腐率 10.0% 以上试点; 大斑病 1 级, 无高感试点; 丝黑穗病株率 0.0%, >25% 试点 0 个; 玉米螟 1.0 级。成熟期倒伏率 0.3%、倒折率 1.6%, 倒伏倒折率和 10% 以上试点 1 个, 收获期倒伏倒折率之和为 1.9%。

5.2 TL3036: 平均亩产 996.9kg, 比对照利禾 1 增产 5.8%, 增产点比例 71.4%, 7 点 5 增 2 减。该品种生育期 132.5 天, 比对照长 1.5 天。收获时籽粒含水率 26.9%、比对照高 3.6%, 空秆率 1.5%, 双穗率 0.8%, 鲜出籽率 84.4%。植株整齐, 株型半紧凑, 穗轴红色。田间自然发病, 茎腐病株率 0.4%, >25% 试点 0 个; 穗腐病穗率 0.0%、粒腐率 0.0%, 无粒腐率 2.0% 以上、穗腐率 10.0% 以上试点; 大斑病 1 级, 无高感试点; 丝黑穗病株率 0.0%, >25% 试点 0 个; 玉米螟 1.0 级。成熟期倒伏率 0.0%、倒折率 0.0%, 倒伏倒折率和 10% 以上试点 0 个, 收获期倒伏倒折率之和为 0.2%。

5.3 布鲁克 199: 平均亩产 975.8kg, 比对照利禾 1 增产 3.3%, 增产点比例 85.7%, 7 点 6 增 1 减。该品种生育期 132.1 天, 比对照晚 1.1 天。收获时籽粒含水率 24.5%、比对照高 0.8 百分点, 空秆率 0.9%, 双穗率 0.1%, 鲜出籽率 80.4%。植株整齐, 株型半紧凑, 穗轴红色。田间自然发病, 茎腐病株率 1.1%, >25% 试点 0 个; 穗腐病穗率 0.0%、粒腐率 0.0%, 无粒腐率 2.0% 以上、穗腐率 10.0% 以上试点; 大斑病 1 级, 无高感试点; 丝黑穗病株率 0.0%, >25% 试点 0 个; 玉米螟 1.0 级。成熟期倒伏率 0.3%、倒折率 1.4%, 倒伏倒折率和 10% 以上试点 1 个, 收获期倒伏倒折率和 2.4%。

表 5 2025 年自治区普通玉米中晚熟组品种第二年区域试验主要性状汇总表

组别	序号	品种名称	亩产 (kg)	比CK 增产 (%)	增产 点率 (%)	汇总 试点 点数	增产 点数	生 育 期 (天)	生育 期较 CK ±天	脱粒 水分 (%)	水分 比CK ±(%)	空 秆 率 (%)	双 穗 率 (%)	鲜出 籽率 (%)	丝 黑 穗 率 (%)	茎腐 株率 (%)	大 斑 病 (级)	穗 腐 率 株 (%)	穗腐 率>10.0 % 试点数	粒 腐 率 (%)	玉 米 螟 (级)	成 熟 期 倒 伏	成熟 期倒 折率 (%)	倒伏与 倒折之 和>10 %试点 数	收获 期倒 伏倒 折和 (%)	穗长 (cm)	穗粗 (cm)	穗 行 数	百 粒 重 (g)	轴色
A	1	利禾 1	948.7	0.0	/	7	0	130.7	0.0	23.3	/	1.3	0.8	82.1	0	0.4	1	0.0	0	0	1	0.0	0.2	2	0.6	19.5	5.3	16.7	38.5	红轴
	2	E9199	921.2	-1.0	28.6	7	2	131.3	0.6	23.3	0.0	1.3	1.6	82.2	0	0.4	1	0.2	0	0.1	1	0.0	0.0	1	1.2	19.1	5.3	16.5	39.8	红轴
	3	N3399	941.8	-1.7	28.6	7	2	131.4	0.7	23.2	-0.1	1.8	1.9	81.9	0	0.4	1	0.0	0	0	1	0.0	0.5	1	1.0	19.0	5.3	16.4	39.3	红轴
	4	TL3036	996.9	5.8	71.4	7	5	132.5	1.5	26.9	3.6	1.5	0.8	84.4	0	0.4	1	0.0	0	0	1	0.0	0.0	0	0.2	20.3	5.1	17.1	35.8	红轴
	5	辰诺 519	944.4	-1.7	57.1	7	4	131.6	0.9	24.4	1.1	1.7	0.1	81.0	0	0.4	1	0.0	0	0	1	0.0	0.0	0	0.3	19.4	5.2	17.9	36.5	红轴
	6	宏博 919	906.0	-3.8	14.3	7	1	130.7	0.0	24.7	1.4	1.4	0.8	79.2	0	2.0	3	1.5	0	1.4	1	0.2	1.6	2	2.1	18.8	5.5	17.7	37.4	红轴
	7	三主粮 8730	849.0	-9.4	0.0	7	0	130.7	0.0	23.5	0.2	0.7	0.1	82.1	0	0.7	3	0.0	0	0	1	0.0	0.0	0	0.4	17.5	5.2	16.8	38.5	红轴
	8	田缘 1485	860.3	-6.0	14.3	7	1	130.9	0.2	23.4	0.1	2.5	0.1	82.1	0	6.4	3	1.2	0	1.1	1	0.0	0.0	0	0.4	19.3	5.2	17.6	37.9	红轴
B	1	利禾 1	898.9	0.0	/	7	0	131.0	0.0	23.7	/	2.6	1	82.9	0	1.5	1	0.0	0	0	1	0.0	0.3	1	1.5	20.0	5.2	16.8	38.3	红轴
	2	GD2406	923.5	-1.8	42.9	7	3	132.5	1.5	31.2	7.5	0.7	0.6	80.3	0	0.4	1	1.6	0	1.4	1	0.0	0.8	0	1.0	19.8	5.1	15.4	42.1	白轴
	3	TH2406	944.1	0.0	42.9	7	3	132.5	1.5	26.8	3.1	2.7	0.1	85.4	0	5.4	1	0.0	0	0	1	0.3	0.7	0	1.7	20.4	5.2	15.8	41.2	白轴
	4	布鲁克 199	975.8	3.3	85.7	7	6	132.1	1.1	24.5	0.8	0.9	0.1	80.4	0	1.1	1	0.0	0	0	1	0.3	1.4	1	2.4	19.8	5.4	17.7	39.4	红轴
	5	和昇 6	1031.2	8.7	85.7	7	6	133.0	2.0	26.9	3.2	1.5	0.2	78.7	0	0.0	1	0.0	0	0	1	0.3	1.6	1	1.9	21.7	5.2	17.7	39.8	红轴
	6	坤兴 822	1002.9	4.7	71.4	7	5	132.2	1.2	28.2	4.5	1.4	0	78.8	0	0.4	1	0.0	0	0	1	1.7	7.9	3	12.4	18.3	5.7	20.1	34.3	红轴
	7	中辽 5 号	929.2	0.7	71.4	7	5	132.3	1.3	26.4	-0.4	0.9	0.3	86.5	0	0.2	1	0.0	0	0	1	0.0	0.0	1	2.3	17.8	5.1	18.5	35.1	红轴
	8	众源 520	952.9	1.1	57.1	7	4	130.9	-0.1	26.1	-0.6	0.7	0.1	81.8	0	1.3	1	0.0	0	0	1	0.5	1.4	0	2.3	18.2	5.4	18.9	38.0	白轴