

2018 年内蒙古自治区 大豆中熟组试验情况通报

一. 参试品种基本情况

表 1 参试品种及其选育（供种）单位

组别	序号	参试品种	年限	选育（供种）单位
中熟组 区域试验	1	赤豆 3 号	ck	赤峰市农牧科学研究院
	2	蒙科豆 6 号	2	内蒙古自治区农牧业科学院
	3	蒙科豆 10 号	2	内蒙古自治区农牧业科学院
	4	黑农 73	2	黑龙江省农业科学院大豆研究所
	5	蒙科豆 12 号	1	内蒙古自治区农牧业科学院
	6	蒙科豆 13 号	1	内蒙古自治区农牧业科学院
	7	东农低敏 357	1	通辽市农业科学研究院
中熟组 生产试验	1	赤豆 3 号	ck	赤峰市农牧科学研究院
	2	赤豆 5 号	3	赤峰市农牧科学研究院

二. 生育期间的气候条件

中熟组 4 个试验点，气候特点是春季土壤墒情较好，结合人工灌溉，各单位出苗整齐；赤峰、呼和浩特生育期间降水量、日照时数较常年偏高；所有试验点温度均较常年偏高田间长势优良。产量水平略高于常年。田间霜霉病、灰斑病等叶部病害发生明显，大豆食心虫较常年偏轻发生。

①赤峰：2018 年度初霜 9 月 26 日，初霜期较常年偏晚 5 天。全生育期（5~9 月份）降水量 355.7mm，较常年偏多 82.4mm。春季干旱，浇水出苗；中后期雨量充沛且分布均匀。试验田长势良好。各材料产量水平与常年持平。

②通辽 1：全生育期（5~9 月份）降水量 359.6mm，较常年偏少 82.9mm。5-7 月雨水分布均匀；中后期降水稀少。试验田长势中等。8 月 3 日、5 日遭遇大雨大风。各材料产量水平与常年持平。

③通辽 2：2018 年度终霜 4 月 25 日，初霜 9 月 30 日，初霜期较常年偏晚 3 天。全生育期（5~9 月份）降水量 314.3mm，较常年偏少 44.9mm。春季浇水出苗，苗期长势整齐，中后期长势优良，试验整体产量水平高。

④呼和浩特：2018 年度终霜 4 月 15 日，初霜 9 月 22 日，初霜期较常年偏晚 1 天。全生育期（5~9 月份）降水量 504.8mm，较常年偏多 161.0mm。春季浇水出苗，6 月 20 日至 7 月 6 日干旱明显，试验田株高中等。中期长势良好，后期中等。试验产量水平较常年偏低。

三. 参试品种的主要生物学和生育性状

(1) 生育期：区域试验、生产试验对照品种赤豆 3 号平均生育期均为 120 天（幅度 116~125 天）。其余 6 份材料平均生育期在 113~124 天，较对照品种相差-7~+4 天。

(2) 抗病性：本年度田间调查病害发生轻微，通辽 1 记载出灰斑病，呼和浩特记载出霜霉病，通辽 2、呼和浩特记载出花叶病。大豆食心虫轻微发生。呼和浩特有菌核病发生。

(3) 抗倒伏性：本年度各材料平均倒伏为 0.3~1.8 级。

四. 品种评述

(1) 中熟组区域试验：试验数据见表 2、表 3。

1.赤豆 3 号：对照品种，赤峰市农牧科学研究院供种。4 点汇总平均亩产 223.3 公斤，产量幅度为每亩 188.6~269.8 公斤。平均生育期 120 天。白花、卵圆叶、灰色茸毛、亚有限结荚习性，荚成熟时褐色，荚果弯镰形，株高 102.2 厘米，底荚高 16.3 厘米，主茎 15.8，分枝 1.8 个，单株有效荚 55.2 个。百粒重 21.0 克，黄色种皮、黄色子叶、黄色脐、籽粒椭圆形，强光泽。田间灰斑 0.3 级、霜霉 0.3 级、花叶 0.8 级，倒伏 1.0 级。紫斑粒 0%、褐斑粒 0.7%、霜霉粒 0、虫食率 0.5%。

2.蒙科豆 6 号：内蒙古自治区农牧业科学院选育，第 2 年参加试验。4 点汇总 4 点增产，平均亩产 241.6 公斤，比对照赤豆 3 号增产 8.9%。平均生育期 118 天，较赤豆 3 号早熟 2 天。白花、卵圆叶、灰色茸毛、亚有限结荚习性，荚成熟时草黄色，荚果弯镰形，株高 101.9 厘米，底荚高 13.7 厘米，主茎 15.8 节，分枝 0.9 个，单株有效荚 58.5 个。百粒重 19.4 克，黄色种皮、黄色子叶、黄色脐、籽粒椭圆形，微光泽。田间灰斑 0 级、霜霉 0 级、花叶 0.5 级，倒伏 1.8 级。紫斑粒 0%、褐斑粒 0.5%、霜霉粒 0%、虫食率 1.0%。

3.蒙科豆 10 号：内蒙古自治区农牧业科学院选育，第 2 年参加试验。4 点汇总 2 点增产，平均亩产 229.5 公斤，比对照赤豆 3 号增产 3.3%。平均生育期 120 天，与赤豆 3 号熟期相同。紫花、卵圆叶、灰色茸毛、亚有限结荚习性，荚成熟时褐色，荚果弯镰形，株高 106.4 厘米，底荚高 15.7 厘米，主茎 16.2 节，分枝 0.9 个，单株有效荚 61.5 个。百粒重 17.9 克，黄色种皮、黄色子叶、黑色脐、籽粒椭圆形，微光泽。田间灰斑 0.3 级、霜霉 0 级、花叶 1.0 级，倒伏 1.0 级。紫斑粒 0.2%、褐斑粒 1.5%、霜霉粒 0%、虫食率 0.6%。

4.黑农 73：黑龙江省农业科学院大豆研究所选育，第 2 年参加试验。4 点汇总 3 点增产，平均亩产 222.4 公斤，比对照赤豆 3 号减产 1.0%。平均生育期 112 天，成熟点较赤豆 3 号早熟 8 天。紫花、披针叶、灰色茸毛、无限结荚习性，荚成熟时褐色，荚果弯镰形，株高 96.6 厘米，底荚高 15.8 厘米，主茎 13.8 节，分枝 0.9 个，单株有效荚 44.7 个。百粒重 21.1 克，黄色种皮、黄色子叶、黄色脐、籽粒圆形，强光泽。田间灰斑 0 级、霜霉 0 级、花叶 0.5 级，倒伏 0.8 级。紫斑粒 0.1%、褐斑粒 0.9%、霜霉粒 0%、虫食率 1.0%。

5.蒙科豆 12 号：内蒙古自治区农牧业科学院选育选育，第 1 年参加试验。4 点汇总 4 点增产，平均亩产 242.0 公斤，比对照赤豆 3 号增产 9.0%。平均生育期 122 天，较赤豆 3 号晚熟 2 天。白花、披针叶、灰色茸毛、亚有限结荚习性，荚成熟时褐色，荚果弯镰形，株高 100.7 厘米，底荚高 17.8 厘米，主茎 16.5 节，分枝 0.1 个，单株有效荚 44.3 个。百粒重 18.6 克，黄色种皮、黄色子叶、黄色脐、籽粒椭圆形，微光泽。田间灰斑 0 级、霜霉 0 级、花叶 0.3 级，倒伏 0.8 级。紫斑粒 0%、褐斑粒 0.3%、霜霉粒 0%、虫食率 0.2%。

6.蒙科豆 13 号：内蒙古自治区农牧业科学院选育选育，第 1 年参加试验。4 点汇总 4 点减产，平均亩产 214.5 公斤，比对照赤豆 3 号减产 3.8%。平均生育期 124 天，较赤豆 3 号晚熟 4 天。白花、披针叶、灰色茸毛、亚有限结荚习性，荚成熟时褐色，荚果弯镰形，株高 103.4 厘米，底荚高 16.5 厘米，主茎 16.7 节，分枝 0 个，单株有效荚 53.5 个。百粒重 17.7 克，黄色种皮、黄色子叶、黄色脐、籽粒椭圆形，微光泽。田间灰斑 0 级、霜霉 0.3 级、花叶 0.8 级，倒伏 0.8 级。紫斑粒 0.3%、褐斑粒 0.2%、霜霉粒 0%、虫食率 0.4%。

7.东农低敏 357：通辽市农业科学研究院供种，第 1 年参加试验。4 点汇总 1 点增产，平均亩产 217.3 公斤，比对照赤豆 3 号减产 2.7%。平均生育期 114 天，较赤豆 3 号早熟 6 天。白花、披针叶、灰色茸毛、亚有限结荚习性，荚成熟时淡褐色，荚果弯镰形，株高 84.6 厘米，底荚高 14.2 厘米，主茎 15.3 节，分枝 1.6 个，单株有效荚 48.6 个。百粒重 19.8 克，黄色种皮、黄色子叶、黄色脐、籽粒圆形，微光泽。田间灰斑 0 级、霜霉 0.3 级、花叶 0.8，倒伏 1.5 级。紫斑粒 0.4%、褐斑粒 2.2%、霜霉粒 0%、虫食率 0.7%。

(2) 中早熟组生产试验：试验数据见表 4。

1.赤豆 3 号：对照品种，赤峰市农牧科学研究院供种。4 点汇总平均亩产 221.2 公斤，产量幅度为每亩 186.3~251.1 公斤。平均生育期 120 天。白花、卵圆叶、灰色茸毛、亚有限结荚习性，株高 104.1 厘米，主茎 15.2 节，分枝 1.9 个。百粒重 20.6 克。田间灰斑 0.3 级、霜霉 0.3 级、花叶 0.5 级，倒伏 1.0 级。虫食率 0.8%。

2.赤豆 5 号：赤峰市农牧科学研究所选育，第 3 年参加试验。4 点汇总 3 点增产，平均亩产 231.9 公斤，比对照赤豆 3 号增产 5.6%。平均生育期 113 天，较赤豆 3 号早熟 7 天。白花、披针叶、灰色茸毛、亚有限结荚习性，株高 78.0 厘米，主茎 14.4 节，分枝 0.9 个。百粒重 21.6 克。田间灰斑 0.3 级、霜霉 0 级、花叶 0.3 级，倒伏 0.3 级。虫食率 0.6%。籽粒粗蛋白质含量 38.78%、粗脂肪含量 23.16%，蛋脂之和 61.94%。中抗（MR）灰斑病 1 号和 7 号混合小种，加权值 3.60；对大豆花叶病毒 SMV I 株系表现为抗病（R），病情指数 20.00%；对大豆花叶病毒 SMVIII 株系表现为中抗（MR），病情指数 22.96%。

表 2 中熟组区域试验产量、生育期及综合抗性汇总表

品种(系)	对照亩产量(kg)	比对照增减%	生育期 d	较 ck ±天数	田间灰斑病级别	田间霜霉病级别	田间花叶病级别	株型	裂荚性	倒伏级	紫斑粒率(%)	褐斑粒率(%)	霜霉粒率(%)	虫食粒率(%)	其它粒率(%)
赤豆 3 号 ck	223.3	—	120	—	0.3	0.3	0.8	收敛	不裂	1.0	0	0.7	0	0.5	1.0
蒙科豆 6 号	241.6	8.9	118	-2	0	0	0.5	收敛	不裂	1.8	0	0.5	0	1.0	0.2
蒙科豆 10 号	229.5	3.3	120	0	0.3	0	1.0	收敛	不裂	1.0	0.2	1.5	0	0.6	1.0
黑农 73	222.4	-1.0	112	-8	0	0	0.5	收敛	不裂	0.8	0.1	0.9	0	1.0	0.7
蒙科豆 12 号	242.0	9.0	122	2	0	0	0.3	收敛	不裂	0.8	0	0.3	0	0.2	1.0
蒙科豆 13 号	214.5	-3.8	124	4	0	0.3	0.8	收敛	不裂	0.8	0.3	0.2	0	0.4	1.1
东农低敏 357	217.3	-2.7	114	-6	0	0.3	0.8	收敛	不裂	1.5	0.4	2.2	0	0.7	1.6

表 3 中熟组区域试验特征特性汇总表

品种(系)	叶形	花色	茸毛色	结荚习性	株高(cm)	底荚高度(cm)	主茎节数(个)	有效分枝(个)	单株有效荚数(个)	单株无效荚数(个)	荚果形状	荚皮颜色	粒形	种皮色	种脐色	籽粒光泽	子叶色	百粒重(g)
赤豆 3 号 ck	卵圆	白	灰	亚	102.2	16.3	15.8	1.8	55.2	3.0	弯镰	褐	椭圆	黄	黄	强	黄	21.0
蒙科豆 6 号	卵圆	白	灰	亚	101.9	13.7	15.8	0.9	58.5	2.4	弯镰	草黄	椭圆	黄	黄	微	黄	19.4
蒙科豆 10 号	卵圆	紫	灰	亚	106.4	15.7	16.2	0.9	61.5	2.5	弯镰	褐	椭圆	黄	黑	微	黄	17.9
黑农 73	披针	紫	灰	无	96.6	15.8	13.8	0.9	44.7	3.8	弯镰	褐	圆	黄	黄	强	黄	21.1
蒙科豆 12 号	披针	白	灰	亚	100.7	17.8	16.5	0.1	44.3	2.1	弯镰	褐	椭圆	黄	黄	微	黄	18.6
蒙科豆 13 号	披针	白	灰	亚	103.4	16.5	16.7	0	53.5	3.2	弯镰	褐	椭圆	黄	黄	微	黄	17.7
东农低敏 357	披针	白	灰	亚	84.6	14.2	15.3	1.6	48.6	2.0	弯镰	淡褐	圆	黄	黄	微	黄	19.8

表 4 中熟组生产试汇总结果表

品种(系)	折合亩产量(kg)	比对照增减%	生育期 d	较 ck ±日数	叶形	花色	茸毛色	结荚习性	田间灰斑病级别	田间霜霉病级别	田间花叶病级别	裂荚性	倒伏级	株高(cm)	主茎节数(个)	有效分枝(个)	百粒重(g)	虫食粒率(%)
赤豆 3 号 ck	221.2	—	120	—	卵圆	白	灰	亚	0.3	0.3	0.5	不裂	1	104.1	15.2	0.9	20.6	0.8
赤豆 5 号	231.9	5.6	113	-7	披针	白	灰	亚	0.3	0	0.3	不裂	0.3	78.0	14.4	0.9	21.6	0.6