

东北地区 大豆品种资源鉴定与评价

吉林省农业科学院大豆研究所
黑龙江省农业科学院大豆研究所
辽宁省铁岭市农业科学研究所

● 仅供内部交流
不准对外

东 北 地 区

大豆品种资源鉴定与评价

江苏工业学院图书馆
藏书章

吉林省农业科学院大豆研究所
黑龙江省农业科学院大豆研究所
辽宁省铁岭市农业科学研究所

编辑：吉林省农科院大豆所
印刷：吉林省农科院印刷厂

(仅供内部交流 不准对外)

前 言

东北地区是我国大豆主要产区，栽培历史悠久，品种资源丰富，是我国大豆品种资源的重要组成部分。早在五十年代，本地区大豆育种单位就开展品种资源研究工作。深入农村，调查收集了大量地方品种。七十年代又进行补充征集。结合品种整理进行观察鉴定，有些品种经过整理系选，直接应用于生产；有些品种作为育种亲本，培育出一大批优良推广品种，对提高本地区大豆产量起了重要作用。

目前，我国大豆育种正处在一个重要阶段。选育高产、优质、抗病虫的大豆新品种已列为国家重大科技攻关项目。随着我国食品和饲料工业的发展，外贸出口的增加，对大豆品质日益提出更高要求。大豆病虫害也有加剧的趋势。为适应大豆育种攻关的需要，为集中力量，发挥优势，吉林省农业科学院大豆研究所、黑龙江省农业科学院大豆研究所、辽宁省铁岭市农业科学研究所、黑龙江省农业科学院植物保护研究所、合江农业科学研究所、绥化农业科学研究所、东北农学院、吉林省吉林市农业科学研究所、白城地区农业科学研究所、辽宁省丹东市农业科学研究所共十个单位，于一九八四年二月组成协作组。在各单位原有研究工作的基础上，统一方案，分工合作，全面系统地开展东北地区大豆品种资源鉴定评价，得到农牧渔业部科技司的重视和支持，列为六五期间重点科研项目。本项研究于一九八六年完成，共鉴定黑龙江、吉林和辽宁三省大豆品种2341份，鉴定性状58项，其中农艺性状26项，抗病虫性6项，籽粒化学品质成份测定了蛋白质、脂肪、18种氨基酸、5种脂肪酸和碘价。取得了系统完整的基础研究资料，鉴定评价出一批抗源和优良遗传资源。一九八六年十二月农牧渔业部科技司委托中国农业科学院作物品种资源研究所主持鉴定了本项研究成果。同行专家在鉴定意见中认为：本项研究立题准确，资料完整，数据可靠，科学性强，具有国内先进水平，同时达到了同类研究的国际水平，是我国作物品种资源研究方面的一项重大科研成果。现将全部鉴定评价结果汇编成册，供大豆育种家、大豆科技工作者、食品与动物饲料营养科技工作者参考应用。

本项鉴定研究在工作过程中得到有关单位的大力协助，谨此谢意。由于时间仓促，水平有限，缺点错误在所难免，敬请读者提出宝贵意见。

编 者

一九八七年十二月

鉴定单位与人员

主持单位与主持人

吉林省农业科学院大豆研究所

黑龙江省农业科学院大豆研究所

辽宁省铁岭市农业科学研究所

邵荣春 吕景良

吴和礼 李秀兰

张仁双

参加单位与人员

黑龙江省农业科学院大豆研究所

黑龙江省农业科学院植保研究所

黑龙江省农业科学院合江农科所

黑龙江省农业科学院绥化农科所

东 北 农 学 院

吉林省农业科学院大豆研究所

姚振纯 罗教芬 马书君

张玉华

李默然 耿迎春 李 勇

刘汉起 商绍刚 霍 虹

齐 宁 张静兰 鄯兆满

李 明 赵 欣 秦文秀

钟兆西 王 伟

吴百灵 杨光宇 吴桂荣

郭守桂 岳德荣 单玉莲

孙永吉 刘玉芝 刘宗麟

胡传璞 梁 岐 衣翠文

张 明 纪 峰

徐桂芬 周贵发

郭景泉 陈文玲

单维奎 牛颖英 姜永业

包利光 李连贵 黄恒顺

赫 冲 李凯旗 牛希敏

王利财 邹桂珍

鉴 定 项 目 与 分 工

项 目	单 位	负 责 人	品 种 范 围
总体设计、组织实施	吉林省农科院大豆所	邵 荣 春	
农 艺 性 状	黑龙江省农科院大豆所	李 秀 兰	黑 龙 江 省 品 种
	吉林省农科院大豆所	吕 景 良	吉 林 省 品 种
	铁岭市农科所	牛 颖 英	辽 西 辽 北 品 种
	丹东市农科所	赫 冲	辽 南 辽 东 品 种
花 叶 病 毒	东北农学院	钟 兆 西	黑 龙 江 品 种
	黑龙江省农科院植保所	李默然 耿迎春	
	吉林省农科院大豆所	孙 永 吉	吉 林 品 种
	吉林市农科所	郭 景 泉	
	铁岭市农科所	姜永业 牛颖英	辽 西 辽 北 品 种
	丹东市农科所	朱 希 敏	
孢囊线虫	一号小种 铁岭市农科所	张仁双 牛颖英	全 部 品 种
	三号小种 黑龙江省农科院大豆所 白城地区农科所	吴 和 礼	黑龙江品种 辽南辽东品种
		徐 桂 芬	吉林品种 辽西辽北品种
霜 霉 病	绥化农科所	李 明	黑 龙 江 品 种
	吉林省农科院大豆所	刘 玉 芝	吉 林 品 种
	丹东市农科所	朱 希 敏	辽 宁 品 种
灰 斑 病	合江农科所	齐 宁	黑龙江品种 吉林早熟种
	丹东农科所	朱 希 敏	辽 宁 品 种 吉 林 晚 熟 种
大豆食心虫	自 然	黑龙江省农科院大豆所	黑 龙 江 品 种
		吉林省农科院大豆所	吉 林 品 种
		铁岭市农科所	辽 西 辽 北 品 种
		丹东市农科所	辽 南 辽 东 品 种
	接 虫	吉林省农科院大豆所	抗 性 品 种
粗蛋白粗脂肪	吉林省农科院大豆所	衣 翠 文	全 部 品 种
17种氨基酸	吉林省农科院大豆所	张 明	全 部 品 种
色氨酸碘价	吉林省农科院大豆所	胡 传 璞	全 部 品 种
脂 肪 酸	吉林省农科院大豆所	梁 岐	全 部 品 种
数据库管理系统	吉林省农科院大豆所	吕 景 良	全 部 品 种

大豆品种资源性状鉴定编写说明

一、品种范围

供鉴定的大豆品种黑龙江省715份，吉林省814份，辽宁省812份，合计2341份。其中地方品种2010份，育成品种255份，优良品系76份。

序 号	所属省份	地方品种	育成品种	优良品系	合计	页 码	保 存 单 位
0001—0715	黑龙江省	570	126	19	715	1—116	黑龙江省农科院大豆所
0716—1529	吉林省	684	90	40	814	116—255	吉林省农科院大豆所
1530—2111	辽宁省	546	23	13	582	255—351	辽宁省铁岭市农科所
2112—2341		210	16	4	230	351—390	辽宁省丹东市农科所

二、鉴定方法与调查标准

(一) 农艺性状

农艺性状在接近品种原产地的生态条件下鉴定。鉴定地点：黑龙江品种在哈尔滨（45.7N，126.6E），吉林省品种在公主岭（43.5N，124.8E），辽西、辽北品种在铁岭（42.3N，124.0E），辽南、辽东品种在凤城（40.4N，124.0E）。株距10—20cm，按统一标准观查记载，数量性状为平均值。

1. 出苗期：子叶出土50%以上的日期（月、日）。

2. 开花期：全株出现一朵花即为开花。株数达50%以上的日期（月、日）。

3. 成熟期：全株成熟荚达95%以上。株数达50%以上的日期（月、日）。

4. 生育日数：出苗期的翌日至成熟期的天数。

5. 种皮色：分黄大豆——黄、淡黄、白黄、浓黄、暗黄。

青大豆——淡绿、绿、暗绿。

黑大豆——黑、乌黑。

褐大豆——茶、淡褐、褐、深褐、紫红。

双色大豆——虎斑、鞍挂。

6. 粒形：园、扁园、椭圆、扁椭、长椭、肾状。

7. 子叶色：黄、绿。

8. 脐色：黄、淡褐、褐、深褐、兰、黑。

9. 种皮光泽：强、微、无。

10. 叶形：披针、椭圆、卵圆、园。

11. 花色：白、紫。

12. 茸毛色：灰、棕、无（裸豆）。

13. 荚熟色：淡褐、褐、黑。
14. 生长习性：直立、半直、半蔓、蔓生。
15. 结荚习性：有、亚、无。
16. 株形：独杆、收敛、开张。
17. 株高：子叶节至主茎顶端的高度（cm）。
18. 主茎节数：自子叶节到主茎顶端的总节数。
19. 分枝数：具有二个以上茎节并有一个以上成熟荚的第一次分枝数。
20. 单株荚数：单株成熟荚数。
21. 单株粒数：除瘪粒外，包括病虫粒在内的粒数。
22. 单株粒重：单株实际收获的籽粒重量（g）。
23. 百粒重：一百个完全粒的重量，重复三次平均值（g）。
24. 紫斑粒率：紫斑粒数与单株粒数的百分比。
25. 褐斑粒率：褐斑粒数与单株粒数的百分比。
26. 完全粒率：成熟饱满，未遭病虫危害的粒数与单株粒数的百分比。
27. 倒伏性：不倒、轻、重、严重。

（二）抗病虫害性

1. 花叶病毒病 (*Soybean mosaic virus*)

设立田间鉴定圃以常规汁液摩擦接种法进行人工接种或播种诱发行接种。接种毒源黑龙江省为3号株系，吉林、辽宁省为当地混合株系。田间调查采用五级分级标准，根据发病级别调查病情指数确定抗病性：免疫、抗、中抗、中感、感。

2. 孢囊线虫病 (*Heterodero glycines*)

分一号和三号两个小种，采用病土盆栽或田间病圃鉴定，于孢囊线虫第一代显囊盛期调查。根据根系孢囊数目多少确定其抗性：免疫（0）、抗（0.1—3.0）中感（3.1—10.0），感（10.1—30.0）、高感（30.0以上）。

3. 霜霉病 (*Peronospora manshurica*)

设立田间鉴定圃，播种诱发行并用直接喷雾法接种，菌种为当地混合种，调查采用六级分级标准，根据发病级别调查病情指数确定其抗病性：免疫、高抗、抗、中抗、感、高感。

4. 灰斑病 (*Cercospora Sojina*)

设立田间鉴定圃，采用直接喷雾法人工进行人工接种，菌种为当地混合菌种，调查采用六级分级标准，根据发病级别调查病情指数并结合调查茎病斑数，病荚率，病粒率确定其抗病性：免疫，高抗，抗，中抗，感，高感。

5. 大豆食心虫 [*Leguminivora gixcinivoeua* (Mats.)]

田间自然鉴定和人工接虫鉴定，以当地已知抗或感的品种为标准品种，以当年标准品种的平均虫食率为依据，参考成熟期确定其抗虫性：高抗，抗，中抗，感，高感。根据大豆食心虫在本区发生规律，极早熟和极晚熟品种表现高抗者记载为避虫。

（三）籽粒化学品质

1. 粗蛋白和粗脂肪

用美国纽泰克公司产FQA—51型近红外分光光度计测定。单位：克/100克干样。

2. 氨基酸

系由酸水解（蛋氨酸由过甲酸氧化后水解，色氨酸由碱水解），用日本日立公司产835—50型高速氨基酸分析仪测定，色氨酸用日本岛津公司产RF—510Lc型荧光分光光度计测定。单位：克/100克蛋白质。

3. 脂肪酸

系用脂肪酸甲酯化法，用日本岛津公司产GC—RIA型气相色谱仪测定。组分含量用面积归一化法计算。

4. 碘价

理论计算值。单位：毫克/100克脂肪。

三、几个项目名称的说明

1. 序号：为查阅方便而编的序号。黑龙江省品种为1—715，吉林省品种为716—1529，辽宁省品种为1593—2341。

2. ZDD：《中国大豆品种资源目录》内的全国统一编号。

3. 单位编号：即保存单位的永久保存号。现分别在编号前冠以汉语拼音缩写字母，HD—黑龙江省农科院大豆所的黑第号；GD—吉林省农科院大豆所的公第号；LD—辽宁省铁岭市农科所的辽第号；FD—辽宁省丹东市农科所的风第号。

4. 来源与产地：地方品种原产地记载至县，育成品种（品系）的育成单位一律用简称。如黑龙江省农业科学院大豆所简记为黑龙江省农科院，铁岭市农业科学研究所简记为铁岭市农科所。

目 录

大豆品种资源性状鉴定编写说明

大豆品种资源性状鉴定表

黑龙江省品种	1
吉林省品种	116
辽宁省品种	255

优良种质与抗源检索

高蛋白, 高含硫氨基酸品种	391
高油, 高亚油酸品种	392
低亚麻酸品种	393
抗花叶病毒病品种	394
抗孢囊线虫, 高抗霜霉和灰斑病品种	395
高抗大豆食心虫品种	397
其他兼抗品种	398
大粒黄豆品种	399
小粒黄豆, 大粒青豆, 多节品种	400
多分枝品种	401
多荚, 矮秆品种	402
抗倒伏品种	403

序号	品种名称	ZDD	单位编号	来源与产地	出苗期	开花期	成熟期	生育日数	生长习性
1	新四粒黄	0001	HD160	黑龙江省农科院系选育成	5.20	6.30	9.25	128	直立
2	黑农1号	0002	HD901	黑龙江省农科院杂交育成	5.19	7.01	9.21	125	直立
3	黑农2号	0003	HD902	黑龙江省农科院杂交育成	5.20	7.01	9.17	120	直立
4	黑农3号	0004	HD903	黑龙江省农科院杂交育成	5.20	7.02	9.23	126	直立
5	黑农4号	0005	HD904	黑龙江省农科院引变育成	5.19	7.01	9.06	110	直立
6	黑农5号	0006	HD905	黑龙江省农科院引变育成	5.19	7.02	9.16	120	直立
7	黑农6号	0007	HD906	黑龙江省农科院引变育成	5.20	7.01	9.07	110	直立
8	黑农7号	0008	HD907	黑龙江省农科院引变育成	5.20	7.02	9.22	125	直立
9	黑农8号	0009	HD908	黑龙江省农科院引变育成	5.19	7.02	9.06	110	直立
10	黑农9号	0010	HD909	黑龙江省农科院引变育成	5.20	6.30	9.02	105	直立
11	黑农10号	0011	HD910	黑龙江省农科院杂交育成	5.19	7.01	9.22	126	直立
12	黑农11号	0012	HD911	黑龙江省农科院杂交育成	5.19	7.01	9.16	120	直立
13	黑农16号	0013	HD916	黑龙江省农科院引变育成	5.19	7.02	9.22	126	直立
14	黑农17号	0014	HD917	黑龙江省农科院杂交育成	5.20	7.03	9.22	125	直立
15	黑农18号	0015	HD918	黑龙江省农科院杂交育成	5.20	7.01	9.22	125	直立
16	黑农19号	0016	HD919	黑龙江省农科院杂交育成	5.20	7.01	9.22	125	直立
17	黑农21号	0017	HD21	黑龙江省农科院杂交育成	5.19	7.03	9.21	125	直立
18	黑农23号	0018	HD23	黑龙江省农科院杂交育成	5.19	7.03	9.21	125	直立
19	黑农24号	0019	HD24	黑龙江省农科院杂交育成	5.19	7.02	9.17	121	直立
20	黑农25号	0020	HD25	黑龙江省农科院杂交育成	5.19	7.03	9.17	121	直立
21	黑农26号	0021	HD926	黑龙江省农科院杂交育成	5.19	7.02	9.22	126	直立
22	东农2号	0022	HD93	东北农学院杂交育成	5.20	7.01	9.15	118	直立
23	东农4号	0023	HD802	东北农学院杂交育成	5.19	7.02	9.16	120	直立
24	东农16号	0024	HD927	东北农学院杂交育成	5.20	7.06	9.22	125	直立
25	丰收1号	0025	HD294	克山农科所杂交育成	5.20	7.02	9.17	120	直立
26	丰收2号	0026	HD291	克山农科所杂交育成	5.20	6.29	9.17	120	直立
27	丰收3号	0027	HD586	克山农科所杂交育成	5.20	6.29	8.31	103	直立
28	丰收4号	0028	HD292	克山农科所杂交育成	5.19	7.03	9.13	117	直立
29	丰收5号	0029	HD807	克山农科所杂交育成	5.20	7.02	9.12	115	直立
30	丰收6号	0030	HD446	克山农科所杂交育成	5.19	6.29	9.11	115	直立

序号	品 种 名 称	结荚习性	株形	叶形	花 色	茸 毛 色	荚 熟 色	粒 形	种 皮 色	子 叶 色	脐 色	种皮光泽	株 高	主 茎 节 数	分 枝 数	单 株 荚 数	单 株 粒 数	百 粒 重
1	新四粒黄	无	收敛	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	90	17	2.5	35	114	20.0
2	黑农1号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	85	17	3.4	80	156	18.0
3	黑农2号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	70	16	2.3	46	63	20.0
4	黑农3号	无	收敛	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	90	18	2.0	44	81	21.0
5	黑农4号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	淡褐	强	80	18	4.5	66	108	18.0
6	黑农5号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	扁椭圆	黄	黄	褐	强	90	18	1.0	53	83	20.0
7	黑农6号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	80	16	2.7	52	93	18.0
8	黑农7号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	100	18	6.0	77	103	18.0
9	黑农8号	无	收敛	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	80	17	3.8	55	102	18.0
10	黑农9号	无	独杆	椭圆	白	灰	褐	扁椭圆	黄	黄	褐	强	80	18	0.8	41	64	20.0
11	黑农10号	无	独杆	披针	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	黄	强	90	17	0.6	40	91	20.0
12	黑农11号	无	开张	披针	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	淡褐	强	80	16	3.0	50	124	18.0
13	黑农16号	无	收敛	披针	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	深褐	强	90	21	4.0	70	108	19.0
14	黑农17号	无	收敛	披针	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	100	19	3.0	63	132	18.0
15	黑农18号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	90	18	4.0	76	99	23.0
16	黑农19号	无	开张	披针	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	100	21	2.0	70	134	18.0
17	黑农21号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	95	19	2.0	46	95	21.0
18	黑农23号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	黄	强	95	18	2.0	91	94	22.0
19	黑农24号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	淡褐	强	90	19	3.0	59	109	22.0
20	黑农25号	无	收敛	披针	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	淡褐	强	90	19	2.0	59	106	18.0
21	黑农26号	无	独杆	披针	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	100	18	1.0	40	100	19.0
22	东农2号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	77	18	4.0	76	107	17.7
23	东农4号	无	收敛	椭圆	白	灰	褐	扁椭圆	黄	黄	黄	强	85	19	2.0	50	80	20.0
24	东农16号	无	开张	椭圆	紫	灰	褐	椭圆	黄	黄	褐	强	90	18	3.0	42	68	20.0
25	丰收1号	无	收敛	卵圆	紫	灰	褐	椭圆	浓黄	黄	淡褐	强	81	15	3.0	43	79	24.9
26	丰收2号	无	收敛	椭圆	白	灰	淡褐	椭圆	黄	黄	黄	强	58	15	3.0	38	61	19.5
27	丰收3号	无	收敛	椭圆	紫	灰	褐	椭圆	黄	黄	黄	强	56	14	5.0	79	112	18.2
28	丰收4号	无	收敛	椭圆	白	灰	淡褐	椭圆	黄	黄	黄	强	93	16	2.0	50	110	20.1
29	丰收5号	无	收敛	椭圆	白	灰	淡褐	椭圆	黄	黄	淡褐	强	105	19	4.0	44	90	20.4
30	丰收6号	无	收敛	椭圆	白	灰	淡褐	扁椭圆	黄	黄	黄	强	81	15	3.0	50	112	20.9

序号	品 种 名 称	紫斑 率	褐斑 率	完全 粒率	倒伏 性	花叶 病毒	孢囊线虫		灰斑 病	霜霉 病	食心 虫	蛋 白 质	油 分	天氨 门 冬酸
							一 号	三 号						
1	新四粒黄	0.0	3.0	95.0	轻	中抗	感	高感	感	高感	感	42.2	19.09	11.72
2	黑农1号	0.0	95.0	0.0	轻	感	中感	感	感	高感	感	41.2	20.53	11.66
3	黑农2号	0.0	61.0	32.0	轻	高感	中感	感	感	中抗	感	41.2	19.28	11.37
4	黑农3号	0.0	75.0	15.0	轻	感	中感	感	感	抗	高感	40.7	20.53	11.31
5	黑农4号	0.0	46.0	46.0	轻	感	中感	感	感	中抗	感	38.9	22.10	11.55
6	黑农5号	0.0	69.0	23.0	轻	感	中感	感	感	高感	感	38.8	20.71	11.33
7	黑农6号	0.0	8.0	90.0	轻	感	中感	感	感	中抗	感	39.6	22.00	11.43
8	黑农7号	0.0	0.0	0.0	轻	感	中感	感	感	高感	感	37.7	20.75	11.28
9	黑农8号	0.0	16.0	74.0	轻	感	中感	感	感	中抗	感	38.9	22.08	11.47
10	黑农9号	0.0	73.0	20.0	轻	感	中感	感	高感	感	感	39.6	22.16	11.53
11	黑农10号	0.0	10.0	85.0	轻	感	中感	感	感	感	感	40.9	20.65	11.44
12	黑农11号	0.0	83.0	7.0	轻	感	中感	感	高感	中抗	感	40.2	21.97	11.47
13	黑农16号	0.0	90.0	9.0	轻	感	中感	感	高感	抗	感	38.4	21.57	11.46
14	黑农17号	0.0	99.9	0.0	轻	感	中感	感	感	抗	感	39.6	21.61	11.47
15	黑农18号	0.0	99.9	0.0	轻	感	中感	感	感	中抗	高感	42.0	19.40	11.49
16	黑农19号	0.0	66.0	35.0	轻	感	中感	感	感	中抗	感	40.0	21.04	11.50
17	黑农21号	0.0	75.0	10.0	轻	感	中感	感	感	高抗	感	42.0	19.60	11.37
18	黑农23号	0.0	92.0	0.0	轻	感	中感	感	高感	高感	感	41.2	19.87	11.43
19	黑农24号	0.0	98.0	0.0	轻	感	中感	感	感	中抗	感	40.7	20.24	11.59
20	黑农25号	0.0	98.0	0.0	轻	感	中感	感	感	中抗	中	41.0	19.91	11.36
21	黑农26号	0.0	99.9	0.0	轻	感	中感	感	感	中抗	感	40.1	19.02	11.40
22	黑农2号	0.0	92.0	0.0	轻	感	中感	感	感	高感	感	40.4	21.11	11.59
23	农农4号	0.0	10.0	80.0	轻	感	中感	感	感	高感	感	40.0	21.09	11.31
24	东农16号	0.0	90.0	4.5	轻	中抗	中感	感	感	中抗	感	42.1	18.67	11.22
25	丰收1号	0.0	92.0	2.0	轻	感	中感	感	高感	抗	感	41.1	19.71	11.42
26	丰收2号	0.0	97.0	0.0	轻	感	中感	感	高感	高感	感	41.8	17.86	11.26
27	丰收3号	0.0	41.0	55.0	轻	感	中感	感	高感	感	中	42.5	19.45	11.33
28	丰收4号	0.0	75.0	15.0	轻	感	中感	感	高感	高感	感	41.1	18.09	11.18
29	丰收5号	0.0	70.0	25.0	轻	感	感	感	感	中抗	感	38.7	19.46	11.31
30	丰收6号	0.0	79.0	14.0	轻	感	中感	感	感	感	感	38.8	19.84	11.48

序号	品种名称	苏氨酸	丝氨酸	谷氨酸	脯氨酸	甘氨酸	丙氨酸	胱氨酸	缬氨酸	蛋氨酸	异亮氨酸	亮氨酸	酪氨酸	苯丙氨酸
1	新四粒黄	4.82	5.25	19.42	3.04	4.18	4.25	1.32	5.35	1.14	3.93	7.66	2.89	5.16
2	黑农1号	3.97	5.14	18.84	4.95	4.11	4.08	1.50	5.08	1.38	4.35	7.36	3.61	4.79
3	黑农2号	3.89	5.04	18.80	4.98	4.08	4.03	1.51	4.93	1.22	4.25	7.23	3.54	4.72
4	黑农3号	3.95	5.26	18.57	4.87	4.13	4.13	1.52	4.95	1.30	4.33	7.28	3.65	4.77
5	黑农4号	4.03	5.25	18.35	5.23	4.11	4.19	1.62	4.94	1.32	4.37	7.35	3.60	4.74
6	黑农5号	3.94	5.12	18.57	4.69	4.10	4.11	1.53	5.03	1.27	4.37	7.33	3.55	4.75
7	黑农6号	3.86	5.06	18.73	4.96	4.00	4.09	1.55	4.95	1.24	4.44	7.35	3.55	4.73
8	黑农7号	3.98	5.01	18.27	4.89	4.20	4.23	1.61	5.10	1.32	4.35	7.22	3.56	4.75
9	黑农8号	3.91	5.16	18.59	4.93	4.03	4.01	1.62	4.93	1.25	4.45	7.73	3.60	4.70
10	黑农9号	3.93	5.16	18.63	4.90	4.04	4.15	1.55	4.98	1.21	4.45	7.37	3.63	4.82
11	黑农10号	3.92	5.04	18.70	4.81	4.04	4.09	1.52	5.00	1.19	4.43	7.41	3.55	4.81
12	黑农11号	3.90	5.13	18.86	5.08	4.07	4.05	1.50	4.86	1.27	4.37	7.29	3.53	4.68
13	黑农16号	3.94	5.16	18.77	5.08	4.02	4.16	1.53	4.95	1.14	4.47	7.42	3.55	4.81
14	黑农17号	3.99	5.15	18.64	4.85	4.04	4.15	1.53	4.97	1.25	4.43	7.44	3.58	4.85
15	黑农18号	3.84	5.26	18.94	5.02	4.03	4.03	1.53	4.77	1.22	4.28	7.28	3.48	4.76
16	黑农19号	3.91	5.10	18.20	4.80	4.05	4.13	1.46	5.01	1.22	4.51	7.45	3.09	4.81
17	黑农21号	3.83	5.01	18.92	4.80	4.03	4.07	1.42	4.93	1.18	4.48	7.42	3.54	4.82
18	黑农23号	3.89	5.05	18.89	4.81	4.08	4.13	1.33	4.99	1.21	4.47	7.40	3.53	4.80
19	黑农24号	3.90	5.12	19.20	4.94	4.09	4.14	1.48	4.95	1.25	4.49	7.44	3.55	4.79
20	黑农25号	3.82	4.97	18.99	5.13	3.97	4.02	1.58	4.94	1.31	4.40	7.29	3.54	4.81
21	黑农26号	3.84	5.00	18.55	4.08	4.11	4.04	1.43	5.09	1.13	4.39	7.35	3.72	4.85
22	东农2号	3.79	4.95	19.00	5.05	3.97	3.99	1.44	4.87	1.10	4.46	7.35	3.56	4.74
23	东农4号	3.90	5.06	18.70	4.96	4.07	4.11	1.44	5.04	1.16	4.43	7.43	3.65	4.90
24	东农16号	3.80	5.16	18.82	4.87	4.13	4.07	1.31	4.95	1.19	4.26	7.24	3.53	4.74
25	丰收1号	3.85	5.06	18.91	4.72	4.05	4.06	1.34	5.01	1.18	4.32	7.32	3.46	4.80
26	丰收2号	3.82	4.94	18.81	5.08	4.06	4.11	1.44	5.02	1.14	4.39	7.25	3.65	4.73
27	丰收3号	3.82	4.94	18.96	5.10	4.07	4.08	1.43	5.05	1.14	4.44	7.27	3.64	4.86
28	丰收4号	3.80	4.85	18.85	5.13	4.04	4.10	1.38	5.09	1.11	4.39	7.24	3.57	4.81
29	丰收5号	3.77	4.92	18.90	4.90	4.01	4.00	1.59	5.07	1.30	4.45	7.27	3.71	4.86
30	丰收6号	3.74	4.86	18.59	5.19	3.99	3.99	1.34	5.14	1.07	4.45	7.35	3.52	4.90

序号	品种名称	赖氨酸	组氨酸	色氨酸	精氨酸	棕榈酸	硬脂酸	油酸	亚油酸	亚麻酸	碘价
1	新四粒黄	5.93	2.18	1.15	7.53	10.67	2.86	22.03	54.67	9.70	138.1
2	黑农1号	6.65	2.44	1.05	7.87	11.09	3.10	25.74	51.43	8.65	133.3
3	黑农2号	6.60	2.36	1.13	8.06	10.65	3.37	24.77	52.18	9.03	134.7
4	黑农3号	6.77	2.36	1.22	7.47	11.22	3.08	21.93	55.03	8.74	136.5
5	黑农4号	6.78	2.74	1.24	6.98	11.79	3.14	22.30	54.57	8.20	134.6
6	黑农5号	6.77	2.40	1.19	7.60	11.37	3.48	23.15	53.18	8.83	134.5
7	黑农6号	6.71	2.41	1.20	7.49	11.57	3.22	24.84	52.17	8.19	132.6
8	黑农7号	6.84	2.68	1.25	7.28	11.24	3.00	24.11	53.62	7.99	134.0
9	黑农8号	6.56	2.40	1.26	7.55	11.49	3.20	24.23	52.67	8.38	133.5
10	黑农9号	6.67	2.36	1.28	7.36	11.64	3.23	26.53	51.12	7.48	130.4
11	黑农10号	6.68	2.36	1.12	7.51	11.34	3.48	22.63	55.01	7.54	133.9
12	黑农11号	6.60	2.37	1.32	7.55	11.68	3.03	20.45	55.74	9.09	137.3
13	黑农16号	6.68	2.35	1.24	7.10	11.15	3.54	23.82	53.54	7.81	133.3
14	黑农17号	6.73	2.36	1.16	7.35	11.52	3.59	21.94	55.03	7.90	134.3
15	黑农18号	6.55	2.36	1.06	7.94	11.12	2.66	24.80	52.74	8.65	134.8
16	黑农19号	6.56	2.36	1.18	7.20	11.45	3.52	21.33	55.08	8.57	135.7
17	黑农21号	6.51	2.30	1.10	7.70	11.08	3.32	21.72	55.09	8.76	136.5
18	黑农23号	6.60	2.40	1.26	7.56	11.17	3.04	26.34	51.93	7.52	131.7
19	黑农24号	6.10	2.39	1.32	7.29	10.88	3.29	27.80	50.42	7.51	130.5
20	黑农25号	6.52	2.30	1.17	7.77	11.63	3.35	26.36	51.34	7.30	130.2
21	黑农26号	6.58	2.40	1.11	7.81	10.60	3.49	20.05	55.14	10.72	140.2
22	东农2号	6.49	2.25	1.12	7.88	10.72	2.66	26.11	51.75	8.72	134.4
23	东农4号	6.66	2.38	1.26	7.35	11.20	3.46	23.76	53.47	8.08	133.7
24	东农16号	6.43	2.38	1.06	8.43	11.78	3.34	19.51	56.03	9.28	136.6
25	丰收1号	6.59	2.41	1.24	7.90	10.82	2.77	23.76	53.87	8.78	136.1
26	丰收2号	6.58	2.35	1.11	7.93	11.42	3.33	18.83	54.53	11.84	141.1
27	丰收3号	6.52	2.34	1.10	7.61	13.72	3.69	20.01	52.90	9.64	133.5
28	丰收4号	6.55	2.63	1.07	7.76	11.15	3.29	16.99	56.61	11.95	143.3
29	丰收5号	6.45	2.33	1.15	7.92	13.83	3.13	17.53	54.21	10.90	136.9
30	丰收6号	6.65	2.55	1.19	7.46	11.58	3.70	16.09	55.99	12.55	143.2

序号	品种名称	ZDD	单位编号	来源与产地	出苗期	开花期	成熟期	生育日数	生长习性
31	丰收7号	0031	HD930	克山农科所杂交育成	5.20	7.02	9.17	120	直立
32	丰收8号	0032	HD931	克山农科所杂交育成	5.19	7.03	9.11	115	直立
33	丰收9号	0033	HD932	克山农科所杂交育成	5.19	6.29	9.13	117	直立
34	丰收10号	0034	HD933	克山农科所杂交育成	5.20	7.02	9.12	115	直立
35	丰收11号	0035	HD934	克山农科所引变育成	5.19	6.24	8.16	90	直立
36	丰收12号	0036	HD935	克山农科所杂交育成	5.21	6.29	9.19	121	直立
37	丰收13号	0037	HD936	克山农科所杂交育成	5.19	7.05	9.17	121	直立
38	丰收14号	0038	HD937	克山农科所杂交育成	5.20	6.24	9.12	115	直立
39	丰收15号	0039	HD938	克山农科所杂交育成	5.20	6.26	9.12	115	直立
40	丰收16号	0040	HD939	克山农科所杂交育成	5.20	7.01	9.17	120	直立
41	黑河1号	0041	HD940	黑河农科所引种选出	5.19	6.28	9.06	110	直立
42	黑河3号	0042	HD941	黑河农科所杂交育成	5.20	6.30	9.12	115	直立
43	黑河51号	0043	HD942	黑河农科所杂交育成	5.20	6.25	9.12	115	直立
44	黑河54	0044	HD943	黑河农科所杂交育成	5.19	6.27	9.07	110	直立
45	黑龙江41	0045	HD944	黑河农科所引种选出	5.19	7.05	9.12	115	直立
46	克北1号	0046	HD808	克山所和北安良种场育成	5.19	7.05	9.12	116	直立
47	合丰1号	0047	HD823	合江农科所系选育成	5.19	7.02	9.21	125	直立
48	合丰5号	0048	HD824	合江农科所系选育成	5.19	6.30	9.24	126	直立
49	合丰6号	0049	HD825	合江农科所系选育成	5.21	7.05	9.30	133	直立
50	合交6号	0050	HD826	合江农科所杂交育成	5.20	7.05	9.25	128	直立
51	合交8号	0051	HD827	合江农科所杂交育成	5.20	7.01	9.21	124	直立
52	合交11	0052	HD828	合江农科所杂交育成	5.20	6.30	9.12	115	直立
53	合交13	0053	HD829	合江农科所杂交育成	5.20	7.01	9.09	112	直立
54	合丰14	0054	HD830	合江农科所杂交育成	5.20	7.02	9.22	125	直立
55	合丰15	0055	HD831	合江农科所无性杂交育成	5.19	6.30	9.25	127	直立
56	合丰16	0056	HD832	合江农科所无性杂交育成	5.20	6.30	9.30	133	直立
57	合丰17	0057	HD833	合江农科所杂交育成	5.21	7.01	9.24	126	直立
58	合丰22	0058	HD834	合江农科所杂交育成	5.19	7.02	9.16	120	直立
59	牡丰1号	0059	HD835	牡丹江农科所系选育成	5.19	7.04	9.15	119	直立
60	牡丰2号	0060	HD836	牡丹江农科所系选育成	5.20	7.04	9.04	107	直立

序号	品 种 称 名	结 莢 习 性	株 形	形 叶	花 色	茸 毛 色	莢 熟 色	粒 形	种 皮 色	子 叶 色	脐 色	种 皮 光 泽	株 高	主 茎 节 数	分 枝 数	单 株 莢 数	单 株 粒 数	百 粒 重
31	丰收7号	无	收敛	椭圆	紫	灰	褐	园	黄	黄	黄	强	98	16	3.0	48	80	19.9
32	丰收8号	无	收敛	椭圆	白	灰	褐	园	黄	黄	淡褐	强	99	16	3.0	45	73	19.0
33	丰收9号	无	收敛	椭圆	紫	灰	褐	椭圆	黄	黄	黄	强	103	18	2.0	50	116	16.6
34	丰收10号	无	收敛	披针	紫	灰	淡褐	椭圆	黄	黄	黄	强	85	15	1.0	25	40	20.0
35	丰收11号	无	收敛	披针	白	灰	淡褐	椭圆	黄	黄	黄	强	50	13	1.4	40	80	20.0
36	丰收12号	无	收敛	椭圆	白	灰	淡褐	椭圆	黄	黄	黄	强	94	16	4.0	40	80	22.0
37	丰收13号	无	收敛	椭圆	紫	灰	褐	椭圆	黄	黄	淡黄	强	96	17	4.0	79	115	20.0
38	丰收14号	无	收敛	披针	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	黄	强	82	15	3.3	44	70	16.7
39	丰收15号	无	收敛	椭圆	白	灰	褐	椭圆	黄	黄	淡褐	强	82	15	3.0	40	85	18.8
40	丰收16号	无	收敛	椭圆	紫	灰	褐	椭圆	黄	黄	黄	强	96	17	3.2	50	76	22.1
41	黑河1号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	园	黄	黄	淡褐	强	60	13	4.0	51	110	22.0
42	黑河3号	无	开张	披针	紫	棕	褐	园	黄	黄	黄	强	70	15	3.0	47	94	20.0
43	黑河51号	无	开张	椭圆	紫	灰	褐	椭圆	黄	黄	黄	强	70	14	4.0	69	93	20.0
44	黑河54	亚	独杆	椭圆	紫	灰	褐	椭圆	黄	黄	黄	强	60	12	1.3	45	115	20.0
45	黑龙江41	无	开张	卵园	紫	棕	褐	椭圆	暗黄	黄	黄	强	70	17	1.4	50	95	16.0
46	克北1号	无	开张	椭圆	白	灰	褐	园	淡黄	黄	褐	强	82	18	2.8	67	104	19.8
47	合丰1号	无	开张	卵园	白	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	70	15	3.7	44	89	17.0
48	合丰5号	无	开张	披针	白	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	70	17	3.6	42	90	17.0
49	合丰6号	无	开张	园	紫	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	90	17	3.0	36	76	20.0
50	合交6号	无	开张	卵园	白	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	80	18	4.0	52	101	24.0
51	合交8号	无	收敛	卵园	白	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	70	18	1.8	34	81	22.0
52	合交11	无	开张	卵园	白	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	80	16	2.7	43	77	16.6
53	合交13	无	开张	卵园	紫	灰	褐	园	黄	黄	黄	强	60	15	2.0	58	104	19.0
54	合丰14	无	收敛	披针	白	灰	褐	扁园	黄	黄	褐	强	70	17	2.3	36	65	17.0
55	合丰15	无	开张	披针	白	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	70	17	2.4	46	91	20.0
56	合丰16	无	开张	卵园	白	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	70	16	3.0	30	62	19.0
57	合丰17	无	开张	披针	白	灰	褐	园	黄	黄	淡褐	强	70	17	3.0	45	96	19.6
58	合丰22	无	独杆	椭圆	白	灰	褐	园	黄	黄	淡褐	强	70	18	1.8	39	77	19.6
59	牡丰1号	无	收敛	披针	白	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	67	17	3.2	38	96	18.0
60	牡丰2号	无	开张	披针	白	灰	褐	园	黄	黄	褐	强	50	15	3.0	41	65	18.0