

第六轮国家绿豆品种（夏播组）区域试验总结

（二〇一二～二〇一四年）

西北农林科技大学农学院

一、试验目的

通过国家绿豆品种区域试验，鉴定各单位选育的绿豆品种（系）和地方名优品种在不同生态条件下的适应性、生产力与商品性，从中筛选出符合出口和加工需要的绿豆品种，为国家绿豆优良品种鉴定、登记提供科学依据。

二、参试品种

品种（系）编号	品种（系）名称	供种单位	联系人
XLD06-01	安绿 7 号	河南省安阳市农业科学院	韩 勇
XLD06-02	苏绿 2 号	江苏省农业科学院蔬菜研究所	陈 新
XLD06-03	苏绿 11-8	江苏省农业科学院蔬菜研究所	陈 新
XLD06-04 (CK)	保绿 942 (CK)	河北省保定市农科院	李彩菊
XLD06-05	赤绿 5 号	内蒙古赤峰市农牧科学研究所	魏云山
XLD06-06	保 200330	河北省保定市农科所	李彩菊
XLD06-07	保 200319	河北省保定市农科所	李彩菊
XLD06-08	冀绿 0308	河北省农科院作物所	田 静
XLD06-09	冀绿 0312	河北省农科院作物所	田 静
XLD06-10	潍绿 8 号	山东省潍坊市农科院	曹其聪
XLD06-11	品绿 08106	中国农业科学院作物科学研究所	程须珍
XLD06-12	郑绿 07-70	河南省农科院粮作所	杨国红
XLD06-13	吉绿 0106	江西省吉安农科所	吴页宝
XLD06-14	兴丰绿 1 号	内蒙古兴丰种业有限公司	陈志远

三、参试单位及负责人

编号	参试单位	试点	负责人	试验报告人
01	中国农科院作物所	北京房山	程须珍	王素华
02	河北省保定市农科所	河北保定	柳术杰	李彩菊
03	河北省农林科学院粮油作物研究所	河北石家庄	范保杰	范保杰
04	陕西省宝鸡市农科所	陕西岐山	王可珍	王可珍
05	河南省安阳市农科院	河南安阳	韩 勇	薛 鑫
06	河南省农科院粮作所	河南郑州	杨国红	杨育峰
07	山东省潍坊市农科院	山东潍坊	曹其聪	曹其聪
08	江苏省农科院蔬菜所	江苏南京	陈 新	陈 新
09	江苏省沿江地区农科所	江苏如皋	汪凯华	汪凯华
10	江西省吉安地区农科所	江西吉安	吴页宝	宋小琪

四、试验设计

1. 随机区组排列，重复 3 次。小区面积 $10\text{m}^2(2\text{m}\times 5\text{m})$ 。条播，行距 50cm，各试点根据当地生产情况确定留苗密度（7.2-12 万株/公顷）。田间管理略高于大田水平，产量结果进行变量分析。
2. 参试品种采用统一编号，匿名管理。

五、试验概况

(一) 试点地理位置及基本条件

试验地点	纬度	经度	海拔(m)	地力	备注
北京房山	39° 60′	116° 15′	50	中上等	
河北保定	38° 50′	115° 30′	19	中等	
河北石家庄	38° 04′	114° 29′	64.3	中上等	
陕西岐山	34° 27′	107° 39′	669.6	中等	
河南安阳	35° 13′-36° 22′	113° 38′-114° 58′	100	中上等	
河南郑州	35° 0′ 43″	113° 42′ 28″	70	中等	
山东潍坊	36°	119°		中等	
江苏南京	31° 14′	118° 22′	11	中等	
江苏如皋	32° 01′	120° 51′	5.3	中上等	
江西吉安	25° 56′	114° 51′	58	中等	

(二) 试验概况

1. 第六轮国家绿豆品种(夏播组)区域试验于 2012~2014 年进行，有 30 点次参加本轮区域试验，共收到试验报告 30 份。
2. 各试点能按试验方案要求完成试验任务，取得了较为完整的试验资料。

六、试验结果

(一) 生育日数

参试品种(系)中平均生育日数以 XLD06-13 最长，为 76 天，XLD06-01、XLD06-04、XLD06-08、XLD06-09、XLD06-10 最短，为 69 天，其他品种(系)在 70-75 天之间(表 1)。

(二) 主要经济性状

1. 株高

参试品种(系)平均株高以 XLD06-13 最高，为 73.2cm，XLD06-04 最低，为 49.7cm，其他品种(系)在 51.2-73.0cm 之间(表 1)。

2. 主茎分枝

参试品种(系)平均主茎分枝数以 XLD06-13、XLD06-14 最多，为 2.8 个，XLD06-11 最少，为 1.9 个，其他品种(系)在 2.1-2.7 个之间(表 1)。

3. 主茎节数

参试品种(系)平均主茎节数以 XLD06-13 最多，为 12.6 节，XLD06-07 最少，为 10.3 节，其他品种(系)在 10.6-12.5 节之间(表 1)。

4. 单株荚数

参试品种(系)平均单株荚数以 XLD06-01 最多, 为 31.2 个, XLD06-03、XLD06-05 最少, 为 22.9 个, 其他品种(系)在 24.5-30.8 个之间(表 1)。

5. 荚长

参试品种(系)平均荚长以 XLD06-13 最长, 为 10.4cm, XLD06-10 最短, 为 8.8cm, 其他品种(系)在 8.9-10.3cm 之间(表 1)。

6. 荚粒数

参试品种(系)平均荚粒数以 XLD06-13 最多, 为 10.8 粒, XLD06-07 最少, 为 9.3 粒, 其他品种(系)在 9.8-10.7 粒之间(表 1)。

7. 千粒重

参试品种(系)平均千粒重以 XLD06-03 最高, 为 68.1g, XLD06-10 最低, 为 52.2g, 其他品种(系)在 54.6-66.1g 之间(表 1)。

(三) 产量

参试品种(系)平均单产以 XLD06-09(冀绿 0312)最高, 为 126.47kg/亩, 折合 1897.1kg/hm², XLD06-05(赤绿 5 号)最低, 为 91.72kg/亩, 折合 1375.9kg/hm²(表 2)。经方差分析, 品种间差异达极显著水平(附表)。

各试点平均单产以江苏南京最高, 为 149.97kg/亩, 折合 2249.5kg/hm², 山东潍坊最低, 89.81kg/亩, 折合为 1347.2kg/hm²(表 3)。经方差分析, 各试点的产量差异达极显著水平, 表明各试点的环境条件有较大差异(附表)。

品种和试点互作效应达极显著水平, 表明在不同生态条件下各品种的丰产性及适应性存在显著差异(附表)。

七、品种(系)评述

1. XLD06-09(冀绿 0312) 生育日数 69 天。株高 51.2cm, 主茎分枝 2.4 个, 主茎节数 10.9 节, 单株荚数 30.8 个, 荚长 9.0cm, 荚粒数 9.8 粒, 千粒重 61.0g。平均亩产 126.47kg/亩, 折合 1897.1kg/hm², 比对照 XLD06-04(保绿 942)增产 5.32%, 居第 1 位。在北京房山、河北石家庄、陕西岐山、山东潍坊等试点表现较好。

2. XLD06-01(安绿 7 号) 生育日数 69 天。株高 56.0cm, 主茎分枝 2.3 个, 主茎节数 11.2 节, 单株荚数 31.2 个, 荚长 9.2cm, 荚粒数 10.3 粒, 千粒重 58.8g。平均亩产 125.94kg/亩, 折合 1889.1kg/hm², 比对照 XLD06-04(保绿 942)增产 4.87%, 居第 2 位。在河南安阳、郑州、江西吉安等试点表现较好。

3. XLD06-06(保 200330) 生育日数 70 天。株高 56.1cm, 主茎分枝 2.2 个, 主茎节数 11.4 节, 单株荚数 26.4 个, 荚长 9.7cm, 荚粒数 10.5 粒, 千粒重 65.9g。平均亩产 124.69kg/亩, 折合 1870.3kg/hm², 比对照 XLD06-04(保绿 942)增产 3.83%, 居第 3 位。在江苏如皋、北京房山、河北保定、石家庄、江西吉安等试点表现较好。

4. XLD06-12(郑绿 07-70) 生育日数 70 天。株高 51.8cm, 主茎分枝 2.4 个, 主茎节数 10.6 节, 单株荚数 30.5 个, 荚长 8.9cm, 荚粒数 10.1 粒, 千粒重 54.6g。平均亩产 123.42kg/亩, 折合 1851.3kg/hm², 比对照 XLD06-04(保绿 942)增产 2.78%, 居第 4 位。在江西吉安、江苏如皋、山东潍坊、河南郑州等试点表现较好。

5. XLD06-08(冀绿 0308) 生育日数 69 天。株高 51.2cm, 主茎分枝 2.4 个, 主茎节数 10.6 节, 单株荚数 29.8 个, 荚长 9.6cm, 荚粒数 9.9 粒, 千粒重 59.2g。平均亩产 122.02kg/亩, 折合 1830.4kg/hm²,

比对照 XLD06-04(保绿 942)增产 1.61%，居第 5 位。在河北石家庄、河南安阳、郑州、江苏如皋等试点表现较好。

6. XLD06-04(保绿 942)(CK) 生育日数 69 天。株高 49.7cm，主茎分枝 2.7 个，主茎节数 10.8 节，单株荚数 30.6 个，荚长 9.9cm，荚粒数 10.0 粒，千粒重 56.5g。平均亩产 120.09kg/亩，折合 1801.3kg/hm²，居第 6 位。在河北保定、河南安阳等试点表现较好。

7. XLD06-07(保 200319) 生育日数 70 天。株高 56.5cm，主茎分枝 2.5 个，主茎节数 10.3 节，单株荚数 29.3 个，荚长 9.8cm，荚粒数 9.3 粒，千粒重 63.5g。平均亩产 120.08kg/亩，折合 1801.1kg/hm²，比对照 XLD06-04(保绿 942)减产 0.01%，居第 7 位。

8. XLD06-10(潍绿 8 号) 生育日数 69 天。株高 53.5cm，主茎分枝 2.1 个，主茎节数 10.7 节，单株荚数 30.3 个，荚长 8.8cm，荚粒数 10.0 粒，千粒重 52.2g。平均亩产 114.22kg/亩，折合 1713.3kg/hm²，比对照 XLD06-04(保绿 942)减产 4.89%，居第 8 位。在山东潍坊、江苏南京、陕西岐山等试点表现较好。

9. XLD06-11(品绿 08106) 生育日数 72 天。株高 62.9cm，主茎分枝 1.9 个，主茎节数 11.8 节，单株荚数 25.7 个，荚长 9.0cm，荚粒数 10.1 粒，千粒重 64.0g。平均亩产 107.17kg/亩，折合 1607.6kg/hm²，比对照 XLD06-04(保绿 942)减产 10.75%，居第 9 位。在北京房山、陕西岐山、江苏南京等试点表现较好。

10. XLD06-02(苏绿 2 号) 生育日数 73 天。株高 67.9cm，主茎分枝 2.1 个，主茎节数 11.8 节，单株荚数 24.5 个，荚长 9.6cm，荚粒数 10.6 粒，千粒重 66.1g。平均亩产 100.06kg/亩，折合 1500.9kg/hm²，比对照 XLD06-04(保绿 942)减产 16.68%，居第 10 位。

11. XLD06-14(兴丰绿 1 号) 生育日数 75 天。株高 73.0cm，主茎分枝 2.8 个，主茎节数 12.5 节，单株荚数 24.8 个，荚长 10.3cm，荚粒数 10.7 粒，千粒重 63.2g。平均亩产 97.55kg/亩，折合 1463.3kg/hm²，比对照 XLD06-04(保绿 942)减产 18.77%，居第 11 位。在江苏南京等试点表现较好。

12. XLD06-13(吉绿 0106) 生育日数 76 天。株高 73.2cm，主茎分枝 2.8 个，主茎节数 12.6 节，单株荚数 24.9 个，荚长 10.4cm，荚粒数 10.8 粒，千粒重 63.6g。平均亩产 94.31kg/亩，折合 1414.7kg/hm²，比对照 XLD06-04(保绿 942)减产 21.46%，居第 12 位。

13. XLD06-03(苏绿 11-8) 生育日数 74 天。株高 69.0cm，主茎分枝 2.3 个，主茎节数 12.5 节，单株荚数 22.9 个，荚长 9.5cm，荚粒数 10.1 粒，千粒重 68.1g。平均亩产 92.75kg/亩，折合 1391.2kg/hm²，比对照 XLD06-04(保绿 942)减产 22.77%，居第 13 位。在河北保定等试点表现较好。

14. XLD06-05(赤绿 5 号) 生育日数 74 天。株高 68.4cm，主茎分枝 2.5 个，主茎节数 11.9 节，单株荚数 22.9 个，荚长 10.2cm，荚粒数 10.5 粒，千粒重 61.0g。平均亩产 91.72kg/亩，折合 1375.9kg/hm²，比对照 XLD06-04(保绿 942)减产 23.62%，居第 14 位。

八、小结

1. 第六轮国家绿豆品种(夏播组)区域试验进行了 3 年，经过各试点的共同努力，取得了较为完整的试验资料，初步鉴定了参试品种(系)的产量水平、适应性和稳产性。

2. 经方差分析，参试品种间、各试点间及品种试点互作效应间差异均达极显著水平。

3. 本轮绿豆品种(夏播组)区域试验中，平均单产位居前 3 位的品种(系)依次是 XLD06-09(冀绿 0312)、XLD06-01(安绿 7 号)、XLD06-06(保 200330)，产量分别为 126.47kg/亩、125.94kg/亩、124.69kg/亩，折合 1897.1kg/hm²、1889.1kg/hm²、1870.3kg/hm²，分别较对照 XLD06-04(保绿 942)增产 5.32%、4.87%、3.83%。

表 1 第六轮国家绿豆品种（夏播组）区域试验生育日数及主要经济性状汇总表

生育日数 及经济 性状	品种 年份	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06	XLD06
		-01	-02	-03	-04 (CK)	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11	-12	-13	-14
生育 日数 (天)	2012年	71	75	76	71	77	72	71	70	70	71	76	72	79	79
	2013年	68	73	73	68	70	69	69	68	68	69	70	70	73	72
	2014年	68	72	72	68	74	69	69	68	68	67	71	68	76	75
	平均	69	73	74	69	74	70	70	69	69	69	72	70	76	75
株高 (cm)	2012年	60.0	70.5	72.9	52.3	66.7	60.0	60.5	53.4	55.7	55.4	67.0	56.0	76.0	77.0
	2013年	52.5	68.8	68.1	48.8	70.7	56.2	54.7	49.1	49.7	53.7	64.0	50.4	75.7	74.8
	2014年	55.4	64.4	66.1	47.9	67.9	52.0	54.2	51.0	48.1	51.5	57.7	49.1	67.9	67.1
	平均	56.0	67.9	69.0	49.7	68.4	56.1	56.5	51.2	51.2	53.5	62.9	51.8	73.2	73.0
主茎 分枝 (个)	2012年	2.2	2.4	2.4	2.7	2.9	2.4	2.6	2.7	2.6	2.0	2.2	2.5	3.5	3.0
	2013年	2.4	2.0	2.2	2.9	2.4	2.2	2.4	2.3	2.4	2.0	1.8	2.5	2.4	2.7
	2014年	2.3	1.9	2.2	2.5	2.2	2.0	2.4	2.2	2.2	2.2	1.8	2.2	2.4	2.7
	平均	2.3	2.1	2.3	2.7	2.5	2.2	2.5	2.4	2.4	2.1	1.9	2.4	2.8	2.8
主茎 节数 (节)	2012年	11.0	11.9	12.9	10.9	11.6	11.2	10.0	10.8	10.9	10.8	11.6	10.7	12.6	12.6
	2013年	11.9	12.0	13.1	11.3	12.5	12.1	10.8	10.7	11.1	10.7	12.6	11.3	13.1	13.0
	2014年	10.8	11.4	11.5	10.2	11.7	10.8	10.1	10.2	10.6	10.5	11.3	9.7	12.2	11.8
	平均	11.2	11.8	12.5	10.8	11.9	11.4	10.3	10.6	10.9	10.7	11.8	10.6	12.6	12.5
单株 荚数 (个)	2012年	27.1	21.0	19.6	28.4	22.6	25.5	26.2	29.4	30.2	29.2	22.3	28.4	22.3	23.1
	2013年	37.4	26.0	24.3	32.5	22.8	26.2	31.6	30.9	31.4	30.5	28.2	32.5	28.1	26.2
	2014年	29.1	26.4	24.8	30.8	23.3	27.4	30.1	29.2	30.9	31.3	26.5	30.6	24.3	25.0
	平均	31.2	24.5	22.9	30.6	22.9	26.4	29.3	29.8	30.8	30.3	25.7	30.5	24.9	24.8
荚长 (cm)	2012年	9.2	9.4	9.6	9.3	10.2	10.1	9.9	10.1	9.2	8.7	9.1	8.9	10.7	10.3
	2013年	9.2	9.5	9.4	11.3	10.2	9.4	9.6	9.4	8.9	8.8	9.0	8.7	9.8	10.1
	2014年	9.1	9.9	9.6	9.2	10.2	9.7	9.8	9.2	9.0	8.9	8.8	9.1	10.6	10.6
	平均	9.2	9.6	9.5	9.9	10.2	9.7	9.8	9.6	9.0	8.8	9.0	8.9	10.4	10.3
荚粒数 (粒)	2012年	10.2	10.0	10.1	10.1	10.2	10.7	9.4	10.2	9.8	10.0	10.0	10.4	10.9	10.6
	2013年	10.3	10.9	9.9	10.1	10.6	10.5	9.3	9.6	9.6	10.2	10.2	10.1	10.9	10.7
	2014年	10.3	10.9	10.4	9.9	10.7	10.3	9.1	9.8	9.9	9.8	10.0	9.9	10.5	10.9
	平均	10.3	10.6	10.1	10.0	10.5	10.5	9.3	9.9	9.8	10.0	10.1	10.1	10.8	10.7
千粒重 (g)	2012年	58.8	67.4	69.8	56.5	59.6	66.9	64.6	58.6	59.5	49.6	67.1	55.2	63.5	63.1
	2013年	56.8	67.0	68.2	55.4	61.9	64.8	61.7	58.9	60.4	51.1	64.8	53.9	64.2	62.4
	2014年	60.7	63.9	66.2	57.7	61.5	66.1	64.3	60.1	63.1	55.9	60.1	54.7	63.0	64.2
	平均	58.8	66.1	68.1	56.5	61.0	65.9	63.5	59.2	61.0	52.2	64.0	54.6	63.6	63.2

表2 第六轮国家绿豆品种(夏播组)区域试验产量结果汇总表(1)

单位: kg

品种(系)	试 点	小 区 产 量				试点位次	品种平均	折合亩产	折合公顷产量	与CK增减产(%)	品种位次
		2012年	2013年	2014年	平均						
XLD06-01	北京房山	1.674	1.633	1.102	1.470	5	1.889	125.94	1889.1	4.87	2
	河北保定	1.364	1.107	2.436	1.636	7					
	河北石家庄	1.567	1.543	2.207	1.772	4					
	陕西岐山	1.693	2.673	1.317	1.894	5					
	河南安阳	2.400	1.262	2.004	1.889	1					
	河南郑州	2.663	2.313	1.880	2.285	1					
	山东潍坊	1.617	1.197	1.653	1.489	5					
	江苏南京	2.340	2.130	1.880	2.117	10					
	江苏如皋	2.808	2.510	1.946	2.421	4					
	江西吉安	2.100	1.533	2.120	1.918	2					
XLD06-02	北京房山	1.500	1.286	1.213	1.333	7	1.501	100.06	1500.9	-16.68	10
	河北保定	0.428	0.808	2.283	1.173	14					
	河北石家庄	1.227	1.450	1.707	1.461	13					
	陕西岐山	1.377	2.810	0.867	1.685	10					
	河南安阳	0.750	0.915	0.746	0.804	13					
	河南郑州	0.947	1.827	1.067	1.280	10					
	山东潍坊	1.130	0.993	1.393	1.172	11					
	江苏南京	2.227	2.720	2.337	2.428	4					
	江苏如皋	2.237	2.570	2.025	2.277	9					
	江西吉安	1.533	0.883	1.770	1.395	12					
XLD06-03	北京房山	1.451	1.732	1.309	1.497	8	1.391	92.75	1391.2	-22.77	13
	河北保定	0.351	0.709	2.109	1.056	1					
	河北石家庄	0.657	1.173	1.613	1.148	9					
	陕西岐山	1.230	2.637	0.800	1.556	14					
	河南安阳	0.733	0.600	0.568	0.634	14					
	河南郑州	0.620	1.907	1.277	1.268	11					
	山东潍坊	0.947	0.917	1.457	1.107	6					
	江苏南京	2.303	2.790	2.423	2.505	5					
	江苏如皋	1.827	1.687	1.779	1.764	14					
	江西吉安	1.283	1.100	1.747	1.377	6					
XLD06-04(CK)	北京房山	1.254	1.516	1.236	1.335	6	1.801	120.09	1801.3	—	6
	河北保定	1.615	1.302	2.535	1.817	2					
	河北石家庄	1.497	1.457	2.147	1.700	8					
	陕西岐山	1.423	2.703	1.043	1.723	7					
	河南安阳	2.199	1.256	1.879	1.778	3					
	河南郑州	2.243	2.147	1.783	2.058	4					
	山东潍坊	1.747	1.243	1.527	1.506	4					
	江苏南京	2.120	2.250	1.900	2.090	11					
	江苏如皋	2.585	2.667	1.848	2.367	6					
	江西吉安	1.867	1.250	1.800	1.639	9					

续表 2 第六轮国家绿豆品种(夏播组)区域试验产量结果汇总表(2)

单位: kg

品种 (系)	试 点	小 区 产 量				试点 位次	品种 平均	折合 亩产	折合公 顷产量	与CK增 减产(%)	品种 位次
		2012年	2013年	2014年	平均						
XLD06 -05	北京房山	1.142	1.258	1.000	1.133	13	1.376	91.72	1375.9	-23.62	14
	河北保定	1.156	1.091	2.093	1.447	9					
	河北石家庄	1.340	1.150	2.037	1.509	11					
	陕西岐山	1.023	2.370	0.823	1.405	11					
	河南安阳	0.944	1.076	1.210	1.077	11					
	河南郑州	1.140	1.480	1.033	1.218	12					
	山东潍坊	0.803	1.070	1.407	1.093	12					
	江苏南京	2.143	2.180	1.680	2.001	13					
	江苏如皋	1.975	2.117	1.345	1.812	13					
	江西吉安	1.050	0.880	1.260	1.063	14					
XLD06 -06	北京房山	1.301	1.887	1.311	1.500	3	1.870	124.69	1870.3	3.83	3
	河北保定	1.431	1.228	2.669	1.776	3					
	河北石家庄	1.613	1.463	2.270	1.782	3					
	陕西岐山	1.387	2.830	1.120	1.779	6					
	河南安阳	2.122	1.139	1.862	1.708	5					
	河南郑州	2.017	2.140	1.730	1.962	6					
	山东潍坊	1.733	1.057	1.547	1.446	7					
	江苏南京	2.227	2.430	2.207	2.288	7					
	江苏如皋	2.945	2.663	2.123	2.577	1					
	江西吉安	2.117	1.500	2.040	1.886	3					
XLD06 -07	北京房山	1.548	1.715	1.154	1.472	4	1.801	120.08	1801.1	-0.01	7
	河北保定	1.425	1.238	2.513	1.725	4					
	河北石家庄	1.520	1.323	2.293	1.712	7					
	陕西岐山	1.437	2.840	0.783	1.687	9					
	河南安阳	2.069	1.087	1.876	1.677	6					
	河南郑州	1.960	1.903	1.843	1.902	7					
	山东潍坊	1.510	1.063	1.613	1.395	9					
	江苏南京	2.413	2.710	2.000	2.374	6					
	江苏如皋	2.805	2.513	1.523	2.280	8					
	江西吉安	2.067	1.550	1.740	1.786	5					
XLD06 -08	北京房山	1.220	1.639	0.808	1.222	11	1.830	122.02	1830.4	1.61	5
	河北保定	1.480	1.125	2.510	1.705	5					
	河北石家庄	1.640	1.553	2.243	1.812	2					
	陕西岐山	1.403	2.787	0.933	1.708	8					
	河南安阳	2.220	1.253	1.948	1.807	2					
	河南郑州	2.427	2.313	1.993	2.244	2					
	山东潍坊	1.730	1.113	1.487	1.443	8					
	江苏南京	2.177	2.210	2.150	2.179	8					
	江苏如皋	3.065	2.743	1.638	2.482	3					
	江西吉安	1.983	1.183	1.937	1.701	7					

续表 2 第六轮国家绿豆品种(夏播组)区域试验产量结果汇总表(3)

单位: kg

品种 (系)	试 点	小 区 产 量				试点 位次	品种 平均	折合 亩产	折合公 顷产量	与 CK 增 减产(%)	品种 位次
		2012 年	2013 年	2014 年	平均						
XLD06 -09	北京房山	1.559	1.806	1.324	1.563	2	1.897	126.47	1897.1	5.32	1
	河北保定	1.685	1.215	2.192	1.697	6					
	河北石家庄	1.777	1.633	2.563	1.991	1					
	陕西岐山	1.553	3.220	1.250	2.008	1					
	河南安阳	2.324	0.927	1.964	1.738	4					
	河南郑州	2.197	2.153	1.753	2.034	5					
	山东潍坊	1.783	1.493	1.460	1.579	2					
	江苏南京	2.170	2.250	1.977	2.132	9					
	江苏如皋	2.912	2.350	1.944	2.402	5					
	江西吉安	2.033	1.383	2.063	1.826	4					
XLD06 -10	北京房山	1.262	1.553	1.039	1.285	9	1.713	114.22	1713.3	-4.89	8
	河北保定	0.725	0.964	2.513	1.401	11					
	河北石家庄	1.283	1.290	1.477	1.350	14					
	陕西岐山	1.770	2.657	1.420	1.949	3					
	河南安阳	1.940	0.935	1.307	1.394	8					
	河南郑州	1.207	2.133	2.203	1.848	8					
	山东潍坊	1.837	1.477	1.853	1.722	1					
	江苏南京	2.407	2.570	2.320	2.432	3					
	江苏如皋	2.232	2.467	1.514	2.071	11					
	江西吉安	2.050	1.283	1.710	1.681	8					
XLD06 -11	北京房山	1.670	1.897	1.281	1.616	1	1.608	107.17	1607.6	-10.75	9
	河北保定	0.428	0.965	2.478	1.290	13					
	河北石家庄	1.557	1.537	1.480	1.525	10					
	陕西岐山	1.863	3.147	0.963	1.991	2					
	河南安阳	0.936	0.894	0.903	0.911	12					
	河南郑州	1.047	1.937	0.973	1.319	9					
	山东潍坊	1.667	1.020	1.337	1.341	10					
	江苏南京	2.250	2.580	2.490	2.440	2					
	江苏如皋	2.305	2.547	2.043	2.298	7					
	江西吉安	1.450	0.913	1.670	1.344	13					
XLD06 -12	北京房山	1.447	1.507	0.821	1.258	10	1.851	123.42	1851.3	2.78	4
	河北保定	1.363	1.115	2.351	1.610	8					
	河北石家庄	1.630	1.617	2.043	1.763	5					
	陕西岐山	1.567	2.970	1.267	1.935	4					
	河南安阳	1.992	1.187	1.759	1.646	7					
	河南郑州	2.410	2.253	2.067	2.243	3					
	山东潍坊	1.737	1.327	1.503	1.522	3					
	江苏南京	2.130	2.080	1.913	2.041	12					
	江苏如皋	2.803	2.712	2.049	2.521	2					
	江西吉安	2.183	1.600	2.137	1.973	1					

续表 2 第六轮国家绿豆品种(夏播组)区域试验产量结果汇总表(4)

单位: kg

品种 (系)	试 点	小 区 产 量				试点 位次	品种 平均	折合 亩产	折合公 顷产量	与 CK 增 减产(%)	品种 位次
		2012 年	2013 年	2014 年	平均						
XLD06 -13	北京房山	1.333	1.290	0.918	1.180	12	1.415	94.31	1414.7	-21.46	12
	河北保定	1.110	1.179	1.895	1.395	12					
	河北石家庄	1.630	1.490	2.040	1.720	6					
	陕西岐山	0.587	2.500	0.950	1.346	12					
	河南安阳	1.043	1.118	1.075	1.079	10					
	河南郑州	1.100	1.400	1.000	1.167	13					
	山东潍坊	0.683	0.997	1.257	0.979	14					
	江苏南京	2.087	2.230	1.670	1.996	14					
	江苏如皋	2.167	2.103	1.339	1.870	12					
	江西吉安	1.700	1.283	1.267	1.417	10					
XLD06 -14	北京房山	1.093	1.317	0.882	1.097	14	1.463	97.55	1463.3	-18.77	11
	河北保定	1.340	1.234	1.728	1.434	10					
	河北石家庄	1.487	1.037	1.903	1.476	12					
	陕西岐山	0.670	2.460	0.830	1.320	13					
	河南安阳	1.089	1.093	1.112	1.098	9					
	河南郑州	1.263	1.267	0.923	1.151	14					
	山东潍坊	0.833	1.000	1.363	1.065	13					
	江苏南京	2.173	2.670	2.567	2.470	1					
	江苏如皋	2.233	2.523	1.591	2.116	10					
	江西吉安	1.667	1.217	1.333	1.406	11					

表 3-1 第六轮国家绿豆品种(夏播组)区域试验品种、试点产量位次汇总表

单位: kg/hm²

试点 品种	北京 房山	河北 保定	河北 石家庄	陕西 岐山	河南 安阳	河南 郑州	山东 潍坊	江苏 南京	江苏 如皋	江西 吉安	品种 平均	品种 位次
XLD06-01	1469.7	1635.7	1772.3	1894.3	1888.7	2285.3	1489.0	2116.7	2421.3	1917.7	1889.1	2
XLD06-02	1333.0	1173.0	1461.3	1684.7	803.7	1280.3	1172.0	2428.0	2277.3	1395.3	1500.9	10
XLD06-03	1497.3	1056.3	1147.7	1555.7	633.7	1268.0	1107.0	2505.3	1764.3	1376.7	1391.2	13
XLD06-04(CK)	1335.3	1817.3	1700.3	1723.0	1778.0	2057.7	1505.7	2090.0	2366.7	1639.0	1801.3	6
XLD06-05	1133.3	1446.7	1509.0	1405.3	1076.7	1217.7	1093.3	2001.0	1812.3	1063.3	1375.9	14
XLD06-06	1499.7	1776.0	1782.0	1779.0	1707.7	1962.3	1445.7	2288.0	2577.0	1885.7	1870.3	3
XLD06-07	1472.3	1725.3	1712.0	1686.7	1677.3	1902.0	1395.3	2374.3	2280.3	1785.7	1801.1	7
XLD06-08	1222.3	1705.0	1812.0	1707.7	1807.0	2244.3	1443.3	2179.0	2482.0	1701.0	1830.4	5
XLD06-09	1563.0	1697.3	1991.0	2007.7	1738.3	2034.3	1578.7	2132.3	2402.0	1826.3	1897.1	1
XLD06-10	1284.7	1400.7	1350.0	1949.0	1394.0	1847.7	1722.3	2432.3	2071.0	1681.0	1713.3	8
XLD06-11	1616.0	1290.3	1524.7	1991.0	911.0	1319.0	1341.3	2440.0	2298.3	1344.3	1607.6	9
XLD06-12	1258.3	1609.7	1763.3	1934.7	1646.0	2243.3	1522.3	2041.0	2521.3	1973.3	1851.3	4
XLD06-13	1180.3	1394.7	1720.0	1345.7	1078.7	1166.7	979.0	1995.7	1869.7	1416.7	1414.7	12
XLD06-14	1097.3	1434.0	1475.7	1320.0	1098.0	1151.0	1065.3	2470.0	2115.7	1405.7	1463.3	11
试点平均	1354.5	1511.6	1623.0	1713.2	1374.2	1712.8	1347.2	2249.5	2232.8	1600.8		
试点位次	9	7	5	3	8	4	10	1	2	6		

表 3-2 第六轮国家绿豆品种(夏播组)区域试验品种、试点产量位次汇总表

单位: kg/亩

试点 品种	北京 房山	河北 保定	河北 石家庄	陕西 岐山	河南 安阳	河南 郑州	山东 潍坊	江苏 南京	江苏 如皋	江西 吉安	品种 平均	品种 位次
XLD06-01	97.98	109.04	118.16	126.29	125.91	152.36	99.27	141.11	161.42	127.84	125.94	2
XLD06-02	88.87	78.20	97.42	112.31	53.58	85.36	78.13	161.87	151.82	93.02	100.06	10
XLD06-03	99.82	70.42	76.51	103.71	42.24	84.53	73.80	167.02	117.62	91.78	92.75	13
XLD06-04(CK)	89.02	121.16	113.36	114.87	118.53	137.18	100.38	139.33	157.78	109.27	120.09	6
XLD06-05	75.56	96.44	100.60	93.69	71.78	81.18	72.89	133.40	120.82	70.89	91.72	14
XLD06-06	99.98	118.40	118.80	118.60	113.84	130.82	96.38	152.53	171.80	125.71	124.69	3
XLD06-07	98.16	115.02	114.13	112.44	111.82	126.80	93.02	158.29	152.02	119.04	120.08	7
XLD06-08	81.49	113.67	120.80	113.84	120.47	149.62	96.22	145.27	165.47	113.40	122.02	5
XLD06-09	104.20	113.16	132.73	133.84	115.89	135.62	105.24	142.16	160.13	121.76	126.47	1
XLD06-10	85.64	93.38	90.00	129.93	92.93	123.18	114.82	162.16	138.07	112.07	114.22	8
XLD06-11	107.73	86.02	101.64	132.73	60.73	87.93	89.42	162.67	153.22	89.62	107.17	9
XLD06-12	83.89	107.31	117.56	128.98	109.73	149.56	101.49	136.07	168.09	131.56	123.42	4
XLD06-13	78.69	92.98	114.67	89.71	71.91	77.78	65.27	133.04	124.64	94.44	94.31	12
XLD06-14	73.16	95.60	98.38	88.00	73.20	76.73	71.02	164.67	141.04	93.71	97.55	11
试点平均	90.30	100.77	108.20	114.21	91.61	114.19	89.81	149.97	148.85	106.72		
试点位次	9	7	5	3	8	4	10	1	2	6		

附表：

第六轮国家绿豆品种（夏播组）区域试验分析结果
（多年多点随机区组）

表 1 品种区域试验方差分析表

变异来源	df	SS	MS	F	Prob
地点内区组	20	53.963	2.6981	54.2467	0.0001
地 点	9	41.146	4.5718	91.9164	0.0001
品 种（系）	13	16.176	1.2443	25.0169	0.0001
品种×地点	117	15.0359	0.1285	2.5838	0.0001
试验误差	260	12.932	0.0497		
总 变 异	419	139.2529			

表 2 DunXan's 新复极差测验的多重比较

品 种（系）	平 均	5%显著水平	1%极显著水平
XLD06-09	1.8971	a	A
XLD06-01	1.8891	a	A
XLD06-06	1.8703	a	AB
XLD06-12	1.8513	a	AB
XLD06-08	1.8304	ab	AB
XLD06-04(CK)	1.8013	ab	AB
XLD06-07	1.8011	ab	AB
XLD06-10	1.7133	bc	BC
XLD06-11	1.6076	cd	CD
XLD06-02	1.5009	de	DE
XLD06-14	1.4633	e	DE
XLD06-13	1.4147	e	E
XLD06-03	1.3912	e	E
XLD06-05	1.3759	e	E