

文章编号: 1003-8701(2007)02-0024-02

# 高淀粉玉米新品种通单 37 的选育报告

倪玉春, 高 玮, 高 艳, 高会林, 王提江

(吉林省通化市农业科学研究院玉米所, 吉林 海龙 135007)

**摘 要:** 通单 37 玉米新品种是吉林省通化农业科学研究院玉米所于 1998 年配制组合, 1999~2001 年参加本院产量比较试验, 2002 年参加吉林省预备试验, 平均产量 9 933.3 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照吉单 180 增产 6.7%, 2003~2004 年参加省区试, 平均产量 10 922.1 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照吉单 180 增产 10.1%。2005 年参加吉林省生产试验, 平均产量 11 369.0 kg/hm<sup>2</sup>, 比对照吉单 180 增产 17.4%。该品种产量高, 品质优, 抗逆性强, 边际效应小, 对水肥条件要求不严。

**关键词:** 玉米新品种; 通单 37; 选育报告

中图分类号: S513.035.1

文献标识码: B

## 1 选育过程

1998 年以自选系通 908 为母本, 外引系 7922 为父本杂交育成的中晚熟品种。2002 年参加省预备试验, 2003~2004 年参加吉林省区试, 2005 年参加吉林省生产试验, 2005 年 3 月通过吉林省农作物品种审定委员会审定。

## 2 产量水平

2002 年参加吉林省预备试验, 平均公顷产量 9 933.3 kg, 比对照吉单 180 增产 6.7%, 2002 年参加吉林省预备试验, 2003~2004 年参加吉林省区试, 2 年共 19 个点产次, 平均公顷产量 10 922.1 kg, 比对照吉单 180 增产 10.1%。2005 年参加吉林省生产试验, 6 个点次平均公顷产量 11 369.0 kg, 比对照吉单 180 增产 17.4%。

表 1 2002~2005 年预试、区试、生试结果

试验种类	年份	产量(kg/hm <sup>2</sup> )	比对照增减(%)	对照品种产量(kg/hm <sup>2</sup> )
预备试验	2002	9 933.3	6.7	9 831.3
区域试验	2003	10 325.6	7.2	9 634.3
	2004	11 742.4	13.7	10 322.9
	平均	10 922.1	10.1	9 978.6
生产试验	2005	11 369.0	17.4	9 508.6

注: 对照品种为吉单 180

## 3 特征特性

**种子性状:** 子粒橙黄色, 近硬粒型, 百粒重 29.2 g 左右。

**植株性状:** 幼苗叶鞘紫色。株高 300 cm, 穗位 132 cm, 全株 21 片叶, 花丝、花药均为黄色。

**果穗性状:** 果穗长锥形, 穗长 21.5 cm, 14~16 行, 穗轴红色, 单穗粒重 271.6 g, 子粒灌浆速度快。

**子粒性状:** 马齿型, 橙黄色, 百粒重 38.9 g, 容重 721 g/L。子粒含水量 21.2%, 子粒整齐, 商品品质较好。

**生育日数:** 出苗至成熟 128 d, 需 10 的活动积温 2 750 °C·d, 中晚熟品种。

**抗逆性:** 高抗丝黑穗病、茎腐病, 抗弯孢菌叶斑病、玉米大斑病和灰斑病, 抗玉米螟, 抗倒伏。

收稿日期: 2006-08-20

作者简介: 倪玉春(1969-), 男, 主要从事玉米遗传育种研究。

表 2 2003~2004 年人工接种鉴定结果

年份	丝黑穗病		大斑病		茎腐病		弯孢菌叶斑病		灰斑病(黑粉病)		玉米螟		
	发病率(%)	抗性	病级	抗性	发病率(%)	抗性	病级	抗性	病级	抗性	级别	抗性	
吉农大	2003	0.00	HR	1	R	14.29	MR	1	R	3	MR	8.33	R
	2004	5.08	MR	1	HR	0	HR	7	S	1	HR	3	R
省院植保所	2004	4.70	R	3	R	0	HR	3	R	3.7	R	3.1	R

### 4 技术要点

播种日期: 4 月下旬至 5 月初播种。种植密度一般公顷保苗 4.5 万~5.0 万株。施足底肥, 一般种肥公顷施磷酸二铵 150~200 kg, 钾肥 150 kg, 追肥尿素 300 kg。  
东北三省及内蒙古自治区的吉单 180、本育 9 熟期内种植。

#### 参考文献:

[1] 李凤任, 孙发明, 郑怀东, 等. 玉米新品种四单 188 的选育及推广[J]. 吉林农业科学, 2003, 28(4): 29-30 .  
[2] 曹祖波, 王孝华. 玉米杂交种丹玉 40 的选育配套技术及应用[J]. 吉林农业科学, 2006, 31(6): 12-13 .



(上接第 21 页)

[2] 张桂茹, 李思芳, 张洪文, 等. 大豆种粒大小对生长发育及产量的影响[J]. 黑龙江农业科学, 2000, (3): 30-31 .  
[3] 梁 江. 大豆主要农艺性状相关及通径分析[J]. 广西农业科学, 2000, (3): 126-128 .  
[4] 蒋佰福. 玉米区试品种稳定性分析[J]. 玉米科学, 1999, 7(2): 36-38 .  
[5] 梁 江, 陈 渊, 程伟东. 大豆品种高产稳产性分析[J]. 广西农学报, 2001, (2): 34-36 .  
[6] 李发民. 品种稳定性参数和高稳系数在北方春玉米区试中的应用与分析[J]. 绵阳经济技术高等专科学校学报, 2001, (1): 10-13 .  
[7] 胡秉民, 耿 旭. 作物稳定性分析法[M]. 科学出版社, 1993 .  
[8] 张丽颖, 王金君, 石清琢, 等. 高稳系数法在玉米区试中的应用与评析[J]. 杂粮作物, 2005, 25(2): 69-71 .

## Application and Assessment of Several Methods of Stable- Production Character in Soybean 's Regional Experiment

LIU Zhan- zhu, YAO Dan, WANG Pi- wu  
(Jilin Agricultural University, Changchun 130118, China)

Abstract: Using data of national northern soybean 's regional experiment (mid- mature group) in 2004 as original material, the productivity and stability of " Jinong 17 " and other 6 soybean were analyzed and compared by united variance analysis, F test, variable coefficient, regressed parameter and high stability coefficient. The results showed that it is accurate, assured and convenient to assess soybean varieties by using high stability coefficient. " Jinong 17 ", " P9231 " and " Gongjiao 03- 1212 " are notable in increasing production and adaptability, and they are high and stable production soybean varieties.

Key words: Soybean; High- production character; Stable- production character; High stability coefficient; United variance analysis; Regressed parameter



### 《吉林农业科学》地址变更启事

《吉林农业科学》是吉林省农业科学院主办的农业综合性科学技术刊物, 是中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊), 为使广大作者与读者及时了解本刊编辑部的地址变更, 特将变更后的地址告知如下:

地 址: 吉林省长春市彩宇大街 1363 号《吉林农业科学》编辑部 邮 编: 130124  
电 话: (0431)87063151  
信 箱: jlnykx@cjaas.com 网 址: http://www.cn- ny.org