

China 中国玉米 新品种动态

2002年国家级玉米品种试验报告

全国农业技术推广服务中心 编



中国农业科学技术出版社

中国玉米新品种动态

2002 年国家级玉米品种试验报告

全国农业技术推广服务中心 编



江苏工业学院图书馆
藏书章

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国玉米新品种动态: 2002 年国家级玉米品种试验报告 / 全国农业技术推广服务中心编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2003, 1
ISBN 7-80119-935-9

I. 中... II. 全... III. 玉米—品种试验—研究报告—中国—2002
IV. S513. 037

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 000739 号

责任编辑
出版发行
经 销
印 刷
开 本
印 数
版 次
定 价

冯凌云 李 芸
中国农业科学技术出版社 邮编: 100081
新华书店北京发行所
北京雅艺彩印有限公司
787mm×1092mm 1/16 印张: 47.75
1~1000 册 字数: 900千字
2003 年 1 月第 1 版, 2003 年 1 月第 1 次印刷
80.00 元

序

农作物新品种试验是品种审定和推广的基础性工作，对于促进种植业结构调整具有重要的意义。玉米是我国的主要农作物之一，2002年全国农业技术推广服务中心（以下简称“中心”）在全国28个省安排了各类试验点423个，参试品种477个。其中，区域试验点285个，参试品种282个；生产试验点109个，参试品种36个。此外中心还在全国的玉米主产区安排了玉米新品种展示点34个，主要是展示近年来通过国家审定的玉米新品种和区试中表现突出的苗头品种，每个展示点参展品种50~400个不等；同时还安排了玉米新品种示范片64个，示范品种26个，示范面积87.29万亩。国家级玉米新品种试验、展示和新品种示范工作，有力地促进了全国玉米新品种的推广。

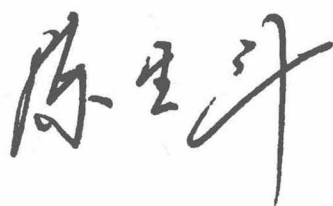
为了交流玉米新品种信息，中心组织有关人员将2002年国家级玉米品种试验报告汇编成《中国玉米新品种动态》，主要包括京津唐早熟夏玉米区、东北早熟春玉米区、东北华北春玉米区、黄淮海夏玉米区、西北春玉米区、西南玉米区、武陵山区玉米区、东南玉米区和极早熟玉米区等9个区域，普通玉米（含高油、高淀粉、优质蛋白玉米）、甜玉米、糯玉米、青贮玉米、爆裂玉米等5个类型的玉米新品种区域试验和生产试验结果以及抗病虫性鉴定报告、品质检测报告等。

最近，第一届全国农作物品种审定委员会玉米专业委员会初审通过了一批玉米新品种，待报经主任委员会审核同意后由农业部公告，这些品种分别是：冀玉9号、辽单33、吉单342、吉星46、济单7号、丹科2123、郑单19号、硕秋8号、雅玉12、浚单18、鲁单981、登海3号、成单22、沈单16号、东单11号、济单94-2、丹玉46号、辽单38、农大84、承玉6、长城淀12号（高淀粉）、中单9409（优质蛋白）、吉星油199、吉油1号（高油）；甜玉米有绿色超人、吉甜6号、甜单21号、华甜玉1号、粤甜3号；糯玉米有中糯301、垦粘1号、渝糯7号、西星糯玉1号、筑糯5号、遵糯1号、川玉糯1号、苏玉糯4号；爆裂玉米有：沈爆3号、津爆1

号、豫爆2号。这些新品种的应用，将为我国玉米品种结构的调整再立新功。

本书的出版是各玉米试验主持单位、主持人以及承试单位和承试人员辛勤劳动的结晶，同时得到了有关领导和许多专家的关心、支持和帮助。为此，对长期为国家玉米品种区域试验辛勤工作在第一线的广大科技人员和多年来关心、支持这项工作的领导、专家表示衷心的感谢。希望各试验单位，认真总结工作经验，分析存在的问题，提出改进的措施，不断提高农作物新品种试验质量和水平。

本书仅供玉米科研、教学、种子管理、品种推广、玉米种业有关人士参考，试验报告中的意见、建议和结论仅代表主持单位的建议，最后的结论以2002年国家玉米品种区试总结年会的意见为准。



2002年1月10日

目 录

第一章 京津唐夏播早熟组试验	(1)
第一节 区域及生产试验.....	(1)
第二节 抗病虫性鉴定.....	(24)
第三节 预备试验.....	(27)
第二章 东北早熟春玉米组品种试验	(41)
第一节 区域试验(一组).....	(41)
第二节 区域试验(二组).....	(72)
第三节 生产试验.....	(104)
第四节 抗病虫性鉴定.....	(106)
第三章 东北华北春玉米组品种试验	(109)
第一节 区域试验(一组).....	(109)
第二节 区域试验(二组).....	(147)
第三节 生产试验.....	(191)
第四节 抗病虫性鉴定.....	(196)
第五节 预备试验.....	(199)
第四章 黄淮海夏玉米组品种试验	(228)
第一节 区域试验、生产试验.....	(228)
第二节 抗病虫鉴定.....	(332)
第三节 预备试验总结.....	(338)
第五章 西北春玉米组品种试验	(379)
第一节 区域试验.....	(379)
第二节 生产试验.....	(391)
第三节 抗病虫性鉴定.....	(398)
第四节 预备试验.....	(401)
第六章 西南玉米组品种试验	(444)
第一节 区域试验(一)组.....	(444)
第二节 区域试验(二)组.....	(456)

第三节	生产试验	·····	(467)
第四节	抗病性鉴定	·····	(470)
第五节	预备试验	·····	(472)
第七章	国家极早熟、东南及爆裂玉米组品种试验	·····	(500)
第一节	国家极早熟玉米品种预备试验	·····	(500)
第二节	东南玉米组品种生产试验	·····	(511)
第三节	抗病虫性鉴定	·····	(513)
第四节	国家爆裂玉米组品种试验	·····	(516)
第八章	武陵山区玉米品种试验	·····	(525)
第一节	区域试验(一)组	·····	(525)
第二节	区域试验(二组)	·····	(540)
第三节	抗病性鉴定	·····	(555)
第四节	预备试验	·····	(557)
第九章	国家青贮玉米组试验总结	·····	(568)
第一节	区域试验	·····	(568)
第十章	国家鲜食甜、糯玉米品种试验	·····	(610)
第一节	东北华北鲜食春玉米组品种区域试验	·····	(610)
第二节	黄淮海鲜食甜玉米组品种试验	·····	(648)
第三节	黄淮海鲜食糯玉米组品种试验	·····	(663)
第四节	西南鲜食玉米组品种试验	·····	(687)
第五节	东南鲜食甜玉米组品种试验	·····	(703)
第六节	东南鲜食糯玉米组品种试验	·····	(712)
第十一章	国家玉米品种标准 DNA 指纹库及真实性鉴定	·····	(729)
第一节	国家玉米新品种标准 DNA 指纹库建立研究	·····	(729)
第二节	利用 SSR 技术鉴定玉米的真实性研究	·····	(738)
第十二章	国家玉米生产试验品种品质分析报告	·····	(747)
第一节	农业部谷物品质监督检验测试中心(北京)的报告	·····	(747)
第二节	农业部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)的报告	·····	(751)

第一章 京津唐夏播早熟组试验

第一节 区域及生产试验

一、试验目的

根据农技种繁函(2002)29号通知的精神,全国农业技术推广服务中心组织安排了2002年京津唐国家玉米品种区域试验,下达了试验方案,以鉴定筛选适于本地区的稳产、高产、抗病、优质玉米新品种,为加快生产上品种的更新换代,并为国家及各省市品种审定提供科学依据。

二、参试品种、供种单位及承试单位

见表1-1和表1-2。

表1-1 京津唐夏播组2002年参试品种及供种单位

参试品种	供种单位	联系人
农大62*	中国农业大学作物学院 续试	戴景瑞
京早23号*	北京市农林科学院玉米中心 续试	郭景伦
9881*	河北省农科院粮油作物所 续试	李玖云
ND61	中国农业大学植物育种系	戴景瑞
京早27号	北京市农林科学院玉米中心	郭景伦
JF一号	河北丰南县种子公司	翟子春
宽协3591	河北宽城种业有限责任公司	王洪君
良星四号	山东宁津县良种公司	刘俊升
涿2817	北京义民大地种苗公司	张春芳
ND226	中国农业大学玉米中心	王守才
DN201	德农种业投资有限公司	李华清
永99-5	河北省冀南玉米研究所	崔绍平
LD601	山东省农科院玉米所	汪黎明
唐抗5CK1	河北唐山市农业局	张锦芬
京早13*(CK2)	北京市农林科学院玉米中心	郭景伦

注:有“*”标记的,同时参加同组生产试验,对照为唐抗5。

三、试验设计

试验采用随机区组设计, 3次重复, 5行区, 小区面积 20m², 实收中间 3行 (面积 12m²), 种植密度 4000 株/亩, 统一对照为唐抗 5, 辅助对照为京早 13。

四、试验执行情况

区域试验共设 3 省 9 个试点。大部分试验点均能按照试验方案进行实施。整个试验设计科学, 试验点执行认真, 管理精细, 年终报告项目齐全, 试验数据可靠。河北廊坊点由于生长中期遭受特大暴风雨, 除京早 23 号等极少数品种基本无倒伏外, 大部分品种 (包括对照) 倒伏严重, 该点部分数据仅作参考, 未计入统计分析。

表 1-2 京津唐夏播组区域及生产试验 2002 年承试单位

序号	省份	承试单位	联系人	区域试验	生产试验
1	北京	北京市农林科学院玉米研究中心	杨国航	√	√
2		北京市房山区种子分公司	刘守海	√	√
3		北京市顺义区农科所	周淑伶	√	√
4	天津	天津武清县种子站	张连国	√	√
5		天津蓟县种子分公司	李红梅	√	√
6	河北	河北遵化市玉米研究所	王秀红	√	√
7		河北丰南市种子分公司	王振锋	√	√
8		河北沧州运河区种子分公司	师冠平	√	√
9		河北廊坊市种子分公司	曹北	√	√
10		涿州市种子分公司	袁克友		√

五、气候情况

2002 年河北廊坊和沧州试点 8 月初遭受了较大的暴风雨, 造成大部分品种 (包括对照) 倒伏严重, 影响了该试点的数据调查。其它各点虽有遭受暴风雨, 但相对影响不大。多数试点, 玉米生长发育的中后期均出现低温、寡照天气, 使大多数试点的多数品种均较常年的生育期延长。加之多数试点玉米生长发育中后期降水相对偏少, 虽有灌溉, 但也影响了授粉结实和后期灌浆, 造成部分品种较常年秃尖偏长, 其中河北遵化在生长的穗分化期出现持续高温, 尤其 7 月 14 日气温达到 40.5℃, 为 50 年来最高值, 影响了正常的穗分化。河北遵化、河北沧州、北京市农林科学院、天津蓟县、天津武清等试点苗期出现低温、寡照、多雨的天气, 影响了玉米幼苗的正常生长, 但影响程度较低, 其中天津武清点 7、8 月间, 出现 4 次较大的暴风雨。

六、试验结果分析

1. 试验精确度分析

以小区产量为依据, 进行统计分析。从各试点误差变异系数 CV (%) 看 (表 1-3), 多数试点及总体试验的 CV (%) 在 5% 以下, 最大误差变异系数仅为 7.924%; 遗传变异系数分析表明, 各试点上参试品种均充分表现出品种特性。说明本组试验整体水平较高, 数据可信。

表 1-3 各试点试验精确度分析

试点	误差变异系数(CV%)	相对最小显著差数(RLSD _{0.05%})	遗传变异系数(GCV%)
北京房山	1.658	2.776	11.529
北京市农林科学院	5.338	8.935	8.126
北京顺义	5.074	8.493	9.056
河北沧州	1.443	2.415	9.721
河北丰南	4.460	7.466	5.407
河北遵化	3.454	5.781	16.825
天津蓟县	4.508	7.546	14.838
天津武清	7.924	13.263	20.862

2. 方差分析

表 1-4 方差分析表(试点效应随机)

变异来源	自由度	平方和	均方	F 值	概率(小于 0.05 显著)
试点内区组	16	4.51391	0.28212	1.92722	0.019
品 种	14	170.41215	12.17230	5.53764	0.000
试 点	7	421.77500	60.25357	411.60445	0.000
品种×试点	98	215.41387	2.19810	15.01568	0.000
误 差	224	32.79070	0.14639		
总 变 异	359	844.90564			

试验总均值 = 8.61488783094618

误差变异系数 CV(%) = 4.441。

据表 1-4 结果,以小区产量为依据,进行一年多试点方差分析,结果见表 1-4、表 1-5。分析表明多数品种产量之间差异显著,所有参试品种与对照唐抗 5 相比,均达到了极显著水平。9881、永 99-5、ND226、LD601、DN201、京早 27、京早 23、农大 62、京早 13 等品种与其它品种差异达到了显著水平。

3. 多重比较结果(LSD 法)

表 1-5 各品种多重比较结果 LSD_{0.05} = 0.8517 LSD_{0.01} = 1.1256

品种	品种均值	比对照%	0.05 显著性	0.01 显著性
9881	9.51	38.78	a	A
永 99-5	9.29	35.56	a	AB
ND226	9.26	34.74	a	ABC
LD601	9.16	33.64	a	ABC
DN201	9.15	33.53	a	ABC
京早 27	9.11	32.98	ab	ABC
京早 23	8.88	29.58	abc	ABCD
农大 62	8.77	27.97	abcd	ABCD
京早 13	8.72	27.21	abcde	ABCD

品种	品种均值	比对照%	0.05 显著性	0.01 显著性
宽协 3591	8.29	21.02	bcde	BCD
涿 2817	8.22	19.96	cde	BCD
良星四号	8.18	19.02	cde	CD
JF1 号	7.96	16.09	de	DE
ND61	7.90	15.26	e	DE
唐抗 5	6.85	-	f	E

4. 稳定性分析

通过 Ebehart-Russell 稳定性分析方法, 分析表明本试验品种间回归系数差异不显著, 回归模型极不适合, 无法运用线形回归进行品种稳定性分析。后采用 Shukla 稳定性分析方法进行分析, 结果见表 1-6~表 1-9。

品种稳定性分析 (Ebehart-Russell 回归分析)

表 1-6 方差分析表 1(F 测验按固定模型进行)

变异来源	自由度	平方和	均方	F 值	概率(小于 0.05 显著)
区 组	16	4.51736	0.28234	1.92877	0.019
环 境	7	421.77370	60.25338	411.62100	0.000
品 种	14	170.41080	12.17220	83.15441	0.000
互 作	98	215.41120	2.19807	15.01614	0.000
误 差	224	32.78928	0.14638		
总 变 异	359	844.90230			

表 1-7 方差分析表 2

变异来源	自由度	平方和	均方	F 测验概率(小于 0.05 显著)
总 变 异	119	269.19530		
品 种	14	56.80360	4.05740	
环 境	7	140.59120	20.08446	
互 作	98	71.80375	0.73269	
环境(线性)	1	140.59010	140.59010	
互作(线性)	14	14.03881	1.00277	0.106 不显著, 品种间回归系数差异不显著
剩 余	90	57.76685	0.64185	0.000 极显著, 回归模型极不适合
误 差	224	32.78928	0.04879	

5. 品种稳定性分析(Shukla 稳定性方差)

表 1-8 各品种 Shukla 方差及其显著性检验(F 测验)

品种	DF	Shukla 方差	F 值	概率	互作方差	品种均值	Shukla 变异系数(%)
9881	7	0.70800	14.5102	0.000	0.6592	9.5125	8.8455
DN201	7	0.38065	7.8013	0.000	0.3319	9.1525	6.7410
JF1 号	7	0.80579	16.5143	0.000	0.7570	7.9567	11.2818
LD601	7	0.62954	12.9022	0.000	0.5807	9.1600	8.6620
ND226	7	1.17742	24.1307	0.000	1.1286	9.2350	11.7498
ND61	7	2.13657	43.7880	0.000	2.0878	7.9000	18.5026
京早 13	7	0.91042	18.6586	0.000	0.8616	8.7192	10.9432

品种	DF	Shukla 方差	F 值	概率	互作方差	品种均值	Shukla 变异系数(%)
京早 23	7	0.37783	7.7435	0.000	0.3290	8.8817	6.9208
京早 27	7	0.24392	4.9991	0.000	0.1951	9.1146	5.4186
宽协 3591	7	0.69137	14.1692	0.000	0.6426	8.2946	10.0244
良星四号	7	0.02947	0.6040	0.752	0.0000	8.1579	2.1044
农大 62	7	0.62253	12.7584	0.000	0.5737	8.7712	8.9953
唐抗 5	7	0.54683	11.2071	0.000	0.4980	6.8542	10.7888
永 99-5	7	0.45586	9.3426	0.000	0.4071	9.2912	7.2668
涿 2817	7	1.27461	26.1224	0.000	1.2258	8.2221	13.7311
误差	224	0.04879					

各品种 Shukla 方差同质性检验 (Bartlett 测验) Prob. = 0.00959 极显著, 不同质, 各品种稳定性差异极显著

表 1-9 各品种 Shukla 方差的多重比较(F 测验)

品种	Shukla 方差	0.05 显著性	0.01 显著性
ND61	2.13657	a	A
涿 2817	1.27461	ab	AB
ND226	1.17742	ab	AB
京早 13	0.91042	abc	AB
JF 一号	0.80579	abc	AB
9881	0.70800	abc	AB
宽协 3591	0.69137	abc	AB
LD601	0.62954	abc	AB
农大 62	0.62253	abc	AB
唐抗 5	0.54683	bc	AB
永 99-5	0.45586	bc	AB
DN201	0.38065	bc	AB
京早 23	0.37783	bc	AB
京早 27	0.24392	c	B
良星四号	0.02947	d	C

Shukla 稳定性分析表明, 多数品种均有较好的稳产性。良星四号的 Shukla 变异系数很小, 仅为 2.1044%, 且互作方差不显著, 与其它品种之间差异极显著, 稳定性最好, 京早 27 的稳产性其次, 与除良星四号外的品种差异达到显著水平。ND61、涿 2817、ND226 的 Shukla 变异系数均较大, 且互作方差极显著, 稳定性较差, 但除 ND61 外, 与多数品种无显著差异。

七、品种评述

2002 年京津唐区试参试品种共 14 个 (包括辅助对照), 产量幅度为 438.8~528.48kg/亩, 对照唐抗 5 号平均亩产 380.84kg, 居 15 位。各参试组合产量均超过对照 15% 以上。生育期较对照长 4 天以上的品种有 4 个, 分别是 LD601、DN201、涿 2817、ND61。各参试品种按增

产百分率排名。现分述如下：

1. 9881

由河北省农科院粮作所提供。为第二年参试品种。2002年区试试验中，平均亩产528.48kg，较对照唐抗5增产38.77%，差异极显著，列参试品种的第1位。在8个试点均表现增产。在2002年同组生产试验中，平均亩产503.08kg，较对照唐抗5增产30.31%，差异极显著，列参试品种的第1位。10个试点中均有较大幅度增产。在2001年的区域试验中平均亩产625.1kg，较对照唐抗5增产13.45%，差异极显著，列参试品种的第3位。在10个试点中均表现增产。

该品种田间表现株型半紧凑，叶较宽大，株高、穗位较高但整齐，芽鞘紫色，苞叶短，气生根较多，抗倒伏能力较强，田间表现出抗病性较强。生育期较对照长1.5天。该品种收获当时籽粒含水量相对较低（36.7%）。稳产性较好。果穗中等，均匀但有秃尖，脱水快，白轴，籽粒黄色，半硬粒型，经农业部谷物品质监督检验测试中心（北京）和农业部谷物及制品质量监督检验测试中心（哈尔滨）测定其容重为770g/L左右；据中国农业科学院品资所鉴定结果，高抗大斑病（1级），高抗小斑病（1级），感弯孢菌叶斑病（7级），高感丝黑穗病（病株率80.9%），高抗矮花叶病毒病（幼苗发病率1.4%），中抗茎腐病（发病率14.8%），感玉米螟（7级）。

该品种已完成试验程序，两年田间表现基本一致，生育期适中，抗倒、抗病，丰产性好，籽粒容重较高，综合农艺性状好，建议推荐申请国家审定。

2. 京早23号

由北京市农林科学院玉米研究中心提供。为第二年参试品种。2002年区试试验中，平均亩产493.46kg，较对照唐抗5增产29.6%，差异极显著，列参试品种的第7位。在8个试点均表现增产；在2002年同组生产试验中，平均亩产472.52kg，较对照唐抗5增产22.28%，差异极显著，列参试品种的第2位，10个试点中均有较大幅度增产。在2001年的区域试验中平均亩产642.0kg，较对照增产15.69%，差异极显著，列参试品种的第2位。在10个试点中均表现增产。

该品种田间表现株型紧凑、清秀，株型好，植株、穗位适中，芽鞘紫色，茎秆硬、韧性好，抗倒伏能力强，各点田间表现出抗病虫害性较强。生育期较对照长2.75天。该品种收获当时籽粒含水量相对较低（36.6%）。稳产性好。果穗较大，均匀但稍有秃尖，脱水快，白轴，籽粒黄色，半硬粒型，经农业部谷物品质监督检验测试中心（北京）和农业部谷物及制品质量监督检验测试中心（哈尔滨）测定其容重为755g/L左右；据中国农业科学院品资所鉴定结果，抗大斑病（3级），抗小斑病（3级），中抗弯孢菌叶斑病（5级），高感丝黑穗病（病株率76.7%），高感矮花叶病毒病（幼苗发病率36.4%），高抗茎腐病（发病率0），中抗玉米螟（5级）。

该品种已完成试验程序，两年田间表现基本一致，生育期适中，抗倒、抗病，丰产性好，稳产性好，籽粒容重较高，综合农艺性状好，建议推荐申请国家审定。

3. 农大62

由中国农业大学作物学院提供。为第二年参试品种。2002年区域试验中，平均亩产487.46kg，较对照唐抗5增产27.96%，差异极显著，列参试品种的第8位。在8个试点均表现增产，但在天津两个试点中整体表现一般；在2002年同组生产试验中，平均亩产456.52kg，较对照唐抗5增产18.23%，差异极显著，列参试品种的第4位，10个试点中均有较大幅度增产。在2001年的区域试验中平均亩产639.5kg，较对照增产15.80%，差异极显著，列参试品种的第1位。在10个试点中，均表现增产。

该品种田间表现株型半紧凑，植株偏高，穗位较高但较整齐，穗柄稍长，芽鞘紫色。茎秆粗壮，抗倒伏能力较强，田间总体表现抗病虫害性较好，在天津武清、北京市农林科学院点表现出抗玉米螟的能力一般。脱水较慢。生育期较对照长 2.37 天。该品种收获当时籽粒含水量较高（38.8%）。稳产性较好。果穗较大，均匀但有秃尖，红轴，出籽率较高，籽粒黄白色，马齿型，籽粒外观品质一般，经农业部谷物品质监督检验测试中心（北京）和农业部谷物及制品质量监督检验测试中心（哈尔滨）测定其容重为 725g/L 左右；据中国农业科学院品资所鉴定结果，抗大斑病（3 级），抗小斑病（3 级），高感弯孢菌叶斑病（9 级），抗丝黑穗病（病株率 4.6%），高抗矮花叶病毒病（幼苗发病率 0），感茎腐病（发病率 39.3%），中抗玉米螟（5 级）。

该品种已完成试验程序，两年田间表现基本一致，生育期适中，抗倒、抗病，丰产性较好，但籽粒的外观品质一般，综合农艺性状较好，建议推荐申请国家审定。

4. 京早 13

由北京市农林科学院玉米研究中心提供。为区试辅助对照品种。2002 年区域试验中，平均亩产 484.46kg，较对照唐抗 5 增产 27.2%，差异极显著，列参试品种的第 9 位。在 8 个试点均表现增产；在 2002 年同组生产试验中，平均亩产 468.52kg，较对照唐抗 5 增产 21.24%，差异极显著，列参试品种的第 3 位，10 个试点中均有较大幅度增产。在去年的区域试验中平均亩产 573.7kg，较对照增产 6.41%，差异极显著，列参试品种的第 8 位。在 10 个试点中，7 个点增产，3 个点减产。

该品种田间表现株型紧凑，株型好，株高穗位适中，叶较宽，色浓绿，抗病性较强，保绿性好，生育期短，仅较对照长 0.87 天，芽鞘紫色。田间表现抗病虫害性较好。该品种收获当时籽粒含水量较低（35.8%）。稳产性较好。果穗均匀，无秃尖，脱水快，红轴，籽粒黄色，半硬粒型，品质好，经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心（哈尔滨）测定其容重为 803g/L 左右，粗蛋白含量 11.45%；据中国农业科学院品资所鉴定结果，高抗大斑病（1 级），高抗小斑病（1 级），中抗弯孢菌叶斑病（5 级），感丝黑穗病（病株率 37.8%），抗矮花叶病毒病（幼苗发病率 0），高感茎腐病（发病率 60%），感玉米螟（7 级）。

该品种作为辅助对照，两年区试田间表现基本一致，株高、穗位适中，生育期适中，抗病，丰产性好，籽粒容重高，品质好，综合农艺性状较好，该品种已通过北京市品种审定，并在京津唐地区大面积种植，深受农民欢迎。建议推荐申请国家审定。

5. 永 99-5

由冀南玉米研究所提供。2002 年区试平均亩产 516.23kg，较对照增产 35.55%，差异极显著，列参试品种的第 2 位，在 8 个试点中，全部表现增产。

该品种田间表现株型半紧凑，植株偏高，穗位较高但较整齐，穗柄稍长，芽鞘绿色。茎秆粗壮，前期抗倒性中等，后期抗倒伏能力较强。北京顺义、天津蓟县点倒伏较重。在北京市农林科学院点表现轻感玉米螟，籽粒脱水较慢。生育期较对照长 3.25 天。该品种收获当时籽粒含水量较高（39.5%）。稳产性较好。果穗较大，均匀，有秃尖，红轴，籽粒黄色，半马齿型，籽粒较小，百粒重较低，籽粒外观品质一般；据中国农业科学院品资所鉴定结果，高抗大斑病（1 级），高抗小斑病（1 级），中抗弯孢菌叶斑病（5 级），感丝黑穗病（病株率 36.2%），高抗矮花叶病毒病（幼苗发病率 0），中抗茎腐病（发病率 18.5%），中抗玉米螟（5 级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性较好，抗病，综合农艺性状较好。建议 2003 年参加区域试验的同时参加同组生产试验。

6. ND226

由中国农业大学提供。2002 年区试平均亩产 513.05kg，较对照增产 34.72%，差异极显

著，列参试品种的第3位，在8个试点中7个点增产，1个点减产。

该品种田间表现株型半紧凑，株高、穗位适中，穗柄稍长，芽鞘紫色。茎秆粗壮，但抗倒性一般，各点平均倒伏率12.21%，后期脱水较快。生育期较对照长2.12天。该品种收获当时籽粒含水量较低（35.6%）。稳产性一般。果穗较大，但不均匀，有秃尖，边行优势明显，白轴，籽粒黄色，半硬粒型，籽粒外观品质较好；据中国农业科学院品资所鉴定结果，高抗大斑病（1级），高抗小斑病（1级），中抗弯孢菌叶斑病（5级），高抗丝黑穗病（病株率0），感矮花叶病毒病（幼苗发病率11.11），高感茎腐病（发病率57.1），感玉米螟（7级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性一般，抗病，综合农艺性状较好。建议2003年参加区域试验的同时参加同组生产试验。

7. LD601

由山东省农科院玉米研究所提供。2002年区试平均亩产508.91kg，较对照增产33.63%，差异极显著，列参试品种的第4位，在8个试点中8个点增产，0个点减产。

该品种田间表现株型半紧凑，植株偏高，穗位较高但较整齐，苞叶略短，芽鞘紫色。前期抗倒伏能力一般，在北京市农林科学院、天津蓟县等点倒伏较重。生育期长，较对照长4.87天。脱水较慢。该品种收获当时籽粒含水量较高（38.3%）。稳产性较好。果穗较大，有秃尖，轴色有分离（有红有白），籽粒黄白色，半马齿型，籽粒外观品质一般；据中国农业科学院品资所鉴定结果，高抗大斑病（1级），高抗小斑病（1级），中抗弯孢菌叶斑病（5级），高感丝黑穗病（病株率68.3%），抗矮花叶病毒病（幼苗发病率2.3%），中抗茎腐病（发病率17.8%），中抗玉米螟（5级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性较好，抗病，但生育期偏长。建议明年终止本组试验。视情况参加黄淮海等其它组别区试。

8. DN201

由德农种业投资有限公司提供。2002年区试平均亩产508.46kg，较对照增产33.51%，差异极显著，列参试品种的第5位，在8个试点中，全部表现增产。

该品种田间表现株型紧凑，但略显凌乱，株型一般，植株偏高，穗位高，苞叶长，芽鞘紫色。气生根较发达，在天津蓟县点倒伏较重，河北遵化点斑病较重。脱水较慢。生育期长，较对照长5.5天。该品种收获当时籽粒含水量较高（39.3%）。稳产性较好。果穗一般，有秃尖，红轴，籽粒黄色，半硬粒型，籽粒外观品质较好，百粒重偏低；据中国农业科学院品资所鉴定结果，高抗大斑病（1级），抗小斑病（3级），感弯孢菌叶斑病（7级），高感丝黑穗病（病株率97.8%），抗矮花叶病毒病（幼苗发病率0），高抗茎腐病（发病率0），抗玉米螟（3级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性较好，抗病，但生育期偏长。建议2003年终止本组试验。视情况参加黄淮海等其它组别区试。

9. 京早27

由北京市农林科学院玉米研究中心提供。2002年区试平均亩产506.37kg，较对照增产32.96%，差异极显著，列参试品种的第6位，在8个试点中，全部表现增产。

该品种田间表现株型半紧凑，植株偏高，穗位略高但较整齐，叶片较宽，芽鞘紫色。茎秆粗壮，气生根发达，抗倒伏能力较强，抗病性好。后期脱水较快。生育期较对照长3.62天。该品种收获当时籽粒含水量较高（36.4%）。稳产性好。果穗较大，均匀，有秃尖，红轴，籽粒黄色，硬粒型，籽粒外观品质好；据中国农业科学院品资所鉴定结果，高抗大斑病（1级），高抗小斑病（1级），感弯孢菌叶斑病（7级），高抗丝黑穗病（病株率0），高抗矮花叶病毒病（幼苗发病率0），感茎腐病（发病率30.7%），抗玉米螟（3级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性好，抗病、抗倒，综合农艺性状较好。建议 2003 年参加区域试验的同时参加同组生产试验。

10. 宽协 3591

由宽城种业有限责任公司提供。2002 年区试平均亩产 460.82kg，较对照增产 21%，差异极显著，列参试品种的第 10 位，但品种适应性一般，在 8 个试点中 6 个点增产，2 个点减产。

该品种田间表现株型半紧凑，株高、穗位适中，但略显凌乱，穗柄稍长，芽鞘绿色。气生根少，前期易倒折，整体抗倒性中上。脱水较快。生育期短，仅较对照长不到 1 天。该品种收获当时籽粒含水量较低（36.3%）。稳产性一般。果穗较大，均匀但有秃尖，白轴，籽粒黄偏红色，硬粒型，籽粒外观品质好，籽粒较大；据中国农业科学院品资所鉴定结果，抗大斑病（3 级），中抗小斑病（5 级），感弯孢菌叶斑病（7 级），高感丝黑穗病（病株率 44.4%），中抗矮花叶病毒病（幼苗发病率 0），中抗茎腐病（发病率 20%），中抗玉米螟（5 级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性一般，抗病，综合农艺性状较好。建议 2003 年参加区域试验的同时参加同组生产试验。

11. 涿 2817

由国欣种业提供。2002 年区试平均亩产 456.79kg，较对照增产 19.94%，差异极显著，列参试品种的第 11 位，品种适应性一般，在 8 个试点中 5 个点增产，3 个点减产。

该品种田间表现株型半紧凑，植株偏高，穗位适中，但不整齐，株型一般，芽鞘紫色。叶片较宽，易郁闭，穗柄长，抗倒伏能力一般，各点平均倒伏率达到 14.11%。生育期较对照长 4.62 天，且抽雄与吐丝期间隔时间略长。脱水较慢。该品种收获当时籽粒含水量较高（37.9%）。稳产性较差。果穗中等，秃尖较大，白轴，籽粒黄偏红色，硬粒型，籽粒外观品质好；据中国农业科学院品资所鉴定结果，抗大斑病（3 级），抗小斑病（3 级），抗弯孢菌叶斑病（3 级），丝黑穗病（病株率 4.6%），矮花叶病毒病（幼苗发病率 0），感茎腐病（发病率 40.0%），中抗玉米螟（5 级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性一般，抗病，但生育期偏长，综合农艺性状一般。建议明年终止试验。视情况参加河北等省玉米区试。

12. 良星四号

由山东宁津县良种公司提供。2002 年区试平均亩产 453.22kg，较对照增产 19.01%，差异极显著，列参试品种的第 12 位，在 8 个试点中，全部表现增产。

该品种田间表现株型半紧凑，株高、穗位适中，株型较好，芽鞘紫色。抗倒伏能力较强。生育期较对照长 2.12 天。脱水较慢。该品种收获当时籽粒含水量较高（38.3%）。稳产性好。果穗较大，有秃尖，红轴，籽粒黄色，硬粒型，籽粒外观品质一般；据中国农业科学院品资所鉴定结果，抗大斑病（3 级），抗小斑病（3 级），高感弯孢菌叶斑病（9 级），中抗丝黑穗病（病株率 8.3%），中抗矮花叶病毒病（幼苗发病率 0），高感茎腐病（发病率 74.1%），中抗玉米螟（5 级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性好，抗病，综合农艺性状较好。建议 2003 年参加区域试验的同时参加同组生产试验。

13. JF 一号

由丰南种子公司提供。2002 年区试平均亩产 442.04kg，较对照增产 16.07%，差异极显著，列参试品种的第 13 位，在 8 个试点中 7 个点增产，1 个点减产。

该品种田间表现株型半紧凑，株高、穗位适中，芽鞘紫色。茎秆粗壮，抗倒伏能力较强。脱水较慢。生育期较对照长 1.25 天。该品种收获当时籽粒含水量较高（37.9%），在天津武清表现感蚜虫。稳产性一般。果穗中等，有秃尖，白轴，籽粒黄色，硬粒型，籽粒外观品质较

好；据中国农业科学院品资所鉴定结果，高抗大斑病（1级），高抗小斑病（1级），抗弯孢菌叶斑病（3级），感丝黑穗病（病株率 10.5%），高抗矮花叶病毒病（幼苗发病率 0），高抗茎腐病（发病率 3.3%），中抗玉米螟（5级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性一般，抗病，综合农艺性状较好。建议 2003 年参加区域试验的同时参加同组生产试验。

14. ND61

由中国农业大学提供。2002 年区试平均亩产 438.8kg，较对照增产 15.22%，差异极显著，列参试品种的第 14 位，在 8 个试点中 7 个点增产，1 个点减产。

该品种田间表现株型半紧凑，株高、穗位较高，穗柄稍长，芽鞘绿色。茎秆粗壮，抗倒伏能力较强，在天津武清点表现出抗丝黑穗病的能力一般，感玉米螟。生育期较对照长 4 天。后期脱水速度一般。该品种收获当时籽粒含水量较高（37.1%）。稳产性差。果穗较大，有秃尖，红轴，出籽率较高，籽粒黄白色，马齿型，籽粒外观品质一般；据中国农业科学院品资所鉴定结果，高抗大斑病（1级），抗小斑病（3级），高感弯孢菌叶斑病（9级），抗丝黑穗病（病株率 4.6%），中抗矮花叶病毒病（幼苗发病率 0），高感茎腐病（发病率 47.6%），抗玉米螟（3级）。

该品种田间表现丰产性较好，稳产性差，抗病、抗倒性一般，生育期偏长，综合农艺性状一般。建议 2003 年终止本组试验。视情况参加河北等省夏播区试。

八、结论意见

1. 9881、京早 23、农大 62、京早 13 综合性状较好，建议推荐国家审定。

2. 永 99-5、ND226、京早 27 号、宽协 3591、JF1 号、良星四号综合性状较好，建议 2003 年在参加本组区域试验的同时参加同组生产试验。

3. LD601、DN201、ND61、涿 2817 生育期较长；建议在本组中终止试验。视情况参加黄淮海等其它组别或河北等省夏播区试。

九、问题及建议

在 2001 年工作的基础上，2002 年大部分试点的总结情况较 2001 年均有较大提高，从试验情况看，2002 年本组多数试点安排试验认真负责，材料上报及时，试验数据可靠，品种评价及建议客观合理。其中特别提出表扬的是北京市农林科学院、顺义、天津武清、河北遵化等试验点，品种评价较为全面合理。本组试验虽较 2001 年有了很大的进步，但有些试点的工作还有待进一步提高。

（一）从上报的材料来看，发现的主要问题有

1. 有的试点未按方案要求手工填写，而是提供复印件。
2. 有的项目记载不规范，如有些试点某些病害的调查、粒型的记载等。
3. 多数试点（如北京房山）品种评价和建议不全面。

（二）建议

1. 调查项目中成熟期的记载标准需要讨论，力求找到简便易行，记载准确的记载方法。
2. 个别试点应更好的加强管理，选派有经验、责任心强的技术员负责实施。