

黑龙江省西部地区花生品种比较试验

于海林

(黑龙江省农科院嫩江农科所, 齐齐哈尔 161041)

摘要: 针对黑龙江省花生品种退化严重, 产量和品质下降, 进行了花生品种比较试验, 筛选出适宜栽培的花生品种, 鹰嘴红和旱花弯比四粒红增产 28.9%~30.7%。对促进黑龙江省西部地区花生生产的发展具有重要意义。

关键词: 花生; 品种; 筛选; 产量

中图分类号: S 565.2 文献标识码: A 文章编号: 1002- 2767(2007)02- 0024- 02

Comparison Experiment for Peanut Varieties in the Western District of Heilongjiang Province

YU Hai-lin

(Nenjiang Agricultural Institute, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Qiqihar 161041)

Abstract: The comparison experiment for peanut varieties was conducted to cope with the serious de-generation of varieties, the decrease of the yield and the quality. The varieties, such as Ying-zuihong and Hanhuawan, were selected out. Their yields were about 28.9 percent to 30.7 percent more than Silihong. It was meaningful for the western district of Heilongjiang Province to accelerate the peanut production.

Key words: peanut; varieties; select; yield

0 前言

黑龙江省处于东北早熟花生区。解放初期, 只有很少的地方尝试着种植花生, 是一种零星、分散种植状态, 产量低, 栽培管理落后^[1]。到了 20 世纪 70 年代, 黑龙江省南部地区种植花生有了新的发展。进入 20 世纪 90 年代以后, 花生生产得到了较快发展。2000 ~ 2004 年, 全省花生年平均种植面积 18 784 hm², 年平均总产量 3 294.8 万 kg, 年平均单产 1 775 kg/hm²^[2]。

目前, 黑龙江省花生栽培品种有四粒红、扶花 1 号、扶花 2 号、金花 1 号和北丰金冠^{3~6]}。以四粒红分布范围最广, 栽培面积最大, 种植面积占花生总面积的 80%左右, 自然形成了以“四粒红”为主要品种的花生收购和消费市场, 但由于该品种种植多年, 品

种退化严重, 产量和品质均有所下降^[7]。农民习惯自种自留, 不注意提纯复壮, 是造成品种严重混杂、退化的原因之一。花生新品种对产量的贡献率占 20%~30%^[8]。因此, 筛选适宜栽培的花生品种, 对促进黑龙江省花生生产的发展具有重要意义。

1 材料与方法

2004 年, 花生品种比较试验在泰来县和平镇赵村进行。试验地地势较为平坦, 土壤类型为风沙土。土壤肥力一般。

表 1 供试土壤基础肥力

有机质	碱解氮(N)	速效磷(P ₂ O ₅)	速效钾(K ₂ O)
(g/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
16	70.34	101.0	226.86

参试花生品种 6 个。鹰嘴红、旱花弯、花育 20、花育 17、大白沙、四粒红(CK), 种子由黑龙江省农

收稿日期: 2007- 01- 07
基金项目: 黑龙江省农业科学院科技帮扶项目
作者简介: 于海林(1962—), 男, 黑龙江省富裕县人, 副研究员, 主要从事作物栽培与耕作研究。Tel: 0452-6981427, E-mail: yhl6204@163.com.

科院嫩江农科所提供。

本试验采用随机区组排列, 3 次重复。垄距 65 cm, 垄长 10 m, 穴距 12 cm, 每穴播种子 2 粒, 种植密度为 26 株/m², 每个小区 6 垄, 小区面积 39 m², 统一播种, 单行, 等距穴播。基肥施尿素 150 kg/hm², 过磷酸钙 300 kg/hm², 氯化钾 150 kg/hm²。各主要生育期作常规调查。每小区收获面积为 30 m², 单打单收, 单独计产。

2 结果与分析

2.1 生育期调查

表 2 说明, 试验品种鹰嘴红、旱花弯、花育 20、

表 2 花生生育期调查

试验 品种	播种期 (月、日)	出苗期 (月、日)	始花期 (月、日)	下针始期 (月、日)	下针中期 (月、日)	收获期 (月、日)
鹰嘴红	5.22	6.2	6.24	7.3	7.23	9.27
旱花弯	5.22	6.3	6.24	7.4	7.26	9.27
花育 20	5.22	6.3	6.25	7.1	7.30	9.27
花育 17	5.22	6.3	6.25	7.1	7.23	9.27
大白沙	5.22	6.3	6.25	7.5	7.26	9.27
四粒红(CK)	5.22	6.2	6.24	7.2	7.22	9.27

表 3 花生不同品种农艺性状比较

试验品种	主茎高(cm)	单株结果数	单株过熟果数	单株干草重(g)	单株干果重(g)	百果干重(g)	百仁干重(g)	出米率(%)
鹰嘴红	26	21	1	29.3	27.3	217.2	57.4	63.1
旱花弯	25	17	1	28.1	24.9	225.5	53.3	68.8
花育 20	21	18	0	22.8	21.0	187.6	56.0	72.3
花育 17	16	21	3	26.6	24.5	271.4	62.3	63.6
大白沙	23	19	1	22.0	21.0	196.0	48.6	64.4
四粒红(CK)	25	11	2	30.0	16.3	192.8	45.2	72.7

2.3 产量结果分析

表 4 说明, 鹰嘴红、旱花弯、花育 20、花育 17、大白沙均比四粒红(CK)品种增产, 增产幅度达 17.8%~30.7%。各参试品种以鹰嘴红的产量最高, 单位面积产量为 3 531.75 kg/hm², 比四粒红(CK)增产 30.7%。旱花弯、花育 20 和花育 17 比四粒红(CK)分别增产 28.9%、28.5%、23.7%, 大白沙品种比四粒红(CK)增产最小, 为 17.8%。方差分析和 F 测验结果, 品种间 F=13.68>F_{0.01}, 表明品种间在 1%水平上差异显著。品种间比较采用 LSR 法, 结果表明: 鹰嘴红、旱花弯、花育 20、花育 17 等

表 4 花生品种比较试验产量结果统计

试验品种	采收小区平均产量 (kg/30m ²)	产量 (kg/hm ²)	增产(%)
鹰嘴红	10.59	3 531.75 **	30.7
旱花弯	10.44	3 482.25 **	28.9
花育 20	10.41	3 471.75 **	28.5
花育 17	10.02	3 341.70 **	23.7
大白沙	9.54	3 181.65 **	17.8
四粒红(CK)	8.10	2 701.35	

注: ①采收小区平均产量是三次重复平均值; ② **表示 1%显著水平。

花育 17、大白沙、四粒红(CK)出苗期、始花期基本相近。但鹰嘴红、旱花弯、大白沙品种的下针始期比四粒红(CK)品种延后 1~3 d, 旱花弯、花育 20、大白沙品种的下针中期比四粒红(CK)品种延后 4~8d。

2.2 农艺性状

从田间长势看, 鹰嘴红、旱花弯、四粒红(CK)植株比较高, 根深叶茂, 叶片深绿肥大, 而花育 20、花育 17、大白沙品种植株明显矮于其他品种, 叶片浓绿, 椭圆形。

表 3 说明, 鹰嘴红、旱花弯、花育 20、花育 17、大白沙、四粒红(CK)地上部干草重都高于地下部干果重。从果形看, 鹰嘴红、旱花弯、花育 17 品种为大果, 果大仁大, 饱满。从结果数量看, 参加试验的 6 个品种最多的 24 个, 最少的 11 个, 四粒红(CK)品种最低。鹰嘴红、旱花弯、大白沙品种过熟果少, 花育 20 没有过熟果。

品种与四粒红(CK)品种在 1%水平上差异显著。

3 讨论与结论

选择适宜种植的花生品种要根据地理、气候因素以及栽培制度, 因地制宜。黑龙江省气温较低, 生育期较短, 种植的花生以生育期 120~130 d 的多粒型早熟花生为主。筛选农艺性状、丰产性、抗逆性、抗病性及商品性优于四粒红的花生品种, 对黑龙江省花生品种更新具有积极作用。

根据参加试验的 6 个花生品种的产量比较, 综合生育期农艺性状表现、产量构成因素比较及抗逆性、抗病性、丰产性和商品性分析, 鹰嘴红、旱花弯、花育 20、花育 17、大白沙等品种产量明显高于对照品种四粒红, 但花育 20、花育 17、大白沙等品种表现生育期稍晚, 抗病性差, 有待于进一步研究。

按照选择标准, 筛选出鹰嘴红和旱花弯两个品种, 比对照四粒红增产 28.9%~30.7%, 在 1%水平上差异显著。

高海拔地区优质马铃薯大西洋高产栽培技术

祁玉梅, 王玉秀

(青海省湟中县农业技术推广中心, 湟中 811600)

摘要:大西洋马铃薯是薯片加工型品种, 根据高海拔地区的气候特点和大西洋马铃薯作物特性, 从品种习性、种薯选择、种薯处理、整地、施肥、播种、田间管理、收获等方面介绍了高海拔地区高产栽培技术, 以利指导生产。

关键词:高海拔; 大西洋马铃薯; 栽培技术

中图分类号: S 532.048 文献标识码: B 文章编号: 1002-2767(2007)02-0026-02

The Cultivation Technique of Potato with High Quality and High Yield in High Altitude Area

QI Yu-mei, WANG Yu-xiu

(Agricultural Technology Extension Center of Huangzhong County in Qinghai Province, Huangzhong 811600)

Abstract: The Atlantic potato is a species to process slices of potato. According to the climate characteristics and potato characteristics its cultivation technique in high altitude area was introduced. This paper introduced the species temperament, choice of variety, land preparation, fertilizing, field management, harvest etc. and it provided the guidance for the production.

Key words: high altitude; Atlantic potato; cultivation technique

0 前言

近几年, 随着人们饮食结构的变化和快餐业的迅猛发展, 我国对冷冻薯条、薯片的需求成倍增长。目前用于冷冻薯条和薯片加工的马铃薯在市场上供不应求, 其中大西洋马铃薯是薯片加工的首选品种。大西洋马铃薯是从国际马铃薯中心引进的美国品种, 1997 年引进青海省农林科学院试种, 表现出产量稳

定、品质优良等特性。近几年在青海省推广面积 400 余 hm^2 , 平均产量 $1.8 \sim 2.1 \text{ 万 kg/hm}^2$, 最高产量约达 3.5 万 kg/hm^2 , 平均产值达 1.26 万元/hm^2 , 最高产值达 2.08 万元/hm^2 , 适于高海拔地区种植。

1 品种习性

大西洋马铃薯生育期从出苗到收获 $100 \sim 120 \text{ d}$ 左右, 株高 50 cm 左右。块茎呈圆形, 白皮白肉, 表

收稿日期: 2006-10-12

第一作者简介: 祁玉梅(1969-), 青海省湟中县人, 农艺师, 从事农业技术推广工作。Tel: 0971-2232282, E-mail: njzxhz208@sohu.com.

参考文献:

- [1] 黑龙江省经济作物研究所. 黑龙江省花生种植技术[M]. 哈尔滨: 黑龙江人民出版社, 1973. 3-40.
- [2] 中华人民共和国农业部市场与经济信息司. 全国农业统计提要(2000-2004)[DB/OL]. 中国农业信息网, <http://www.agri.gov.cn/sjzl/nongyety.htm>, 2007-12-10.
- [3] 赵秀梅, 吴屹立, 杨凤杰. 寒地花生窄垄密植综合高产栽培技术[J]. 作物杂志, 2004, (2): 25.
- [4] 张印, 陈维礼, 邢欣, 等. 寒地花生丰产栽培的关键技术[J]. 农业科技通讯, 1999, (9): 11.
- [5] 鞠文焕. 寒地花生栽培的低产因素与高产栽培技术[J]. 作物杂志, 2002, (2): 30.
- [6] 姜玉芬, 李绍财, 孙平, 等. 北方寒地花生栽培技术[J]. 黑龙江农业科学, 2002, (2): 49.
- [7] 于海林, 龚振平, 于桂霞, 等. 黑龙江省花生生产现状及发展对策[J]. 黑龙江农业科学, 2006, (4): 36-39.
- [8] 杨海棠, 王伟, 马东波. 中国北方地区花生栽培技术的研究进展[J]. 中国农学通报, 2004, 20(4): 169-176.