

文章编号 :1003-8701(2010)01-0023-03

# 吉林省花生生产现状与发展优势

凤桐,高华援\*,赵叶明,王庆峰

(吉林省农业科学院经济植物研究所,吉林 范家屯 136105)

**摘要:**花生是吉林省主要的经济和油料作物,是吉林省西部和西北部地区具有高附加值的特色作物和主要避灾作物,在保障粮油安全、发展县域经济、帮助农民脱贫致富等方面发挥了重要作用,特别在农业和农村经济中发挥了更大作用。为了进一步发挥花生的特色作用、提高农民种植效益、保证花生产业健康发展,有必要了解吉林花生生产与国内先进省(区)的差距,采取相应的解决措施,缩小差距,提升吉林花生的生产水平。

**关键词:**吉林;花生;现状;优势

中图分类号:S565.2

文献标识码:A

## Current Situation of Peanut Production and Superiority of Its Development in Jilin Province

FEGN Tong, GAO Hua-yuan, Zhao Ye-ming, WANG Qing-feng

(*Institute of Economical Plants Research, Academy of Agricultural Sciences of Jilin Province, Fanjiatun 136105, China*)

**Abstract:** The peanut is main industrial crop and oil crop in Jilin Province. It is characteristic crop with high additional value and of ability to avoid disaster in west and northwest of Jilin Province. It has played important role in the safeguard of cooking oil security, the development of county economy, helping the farmer to cast off poverty and set on road to prosperity and so on. It has played major role in the agriculture and the rural economy. In order to further display the characteristic function of peanut, enhance the farmers' benefit and guarantee healthy development of peanut industry, it is necessary to find where we lag compared with advanced domestic provinces, take the corresponding measures to reduce the gap and boost the peanut production level in Jilin Province.

**Keywords:** Jilin Province; Peanut; Current situation; Superiority

吉林省花生产区位于北纬 43°~46°、东经 122°~127°,是世界适宜花生生产最北部区域之一。花生在吉林省是继玉米、水稻、大豆之后的第 4 大作物,也是主要经济作物和油料作物之一,面积、总产值仅次于大豆,居第 2 位。吉林省是全国 10 个 10 万 hm<sup>2</sup> 以上花生主产省(区)之一,面积居全国第 10 位,总产量居全国第 12 位。“九五”以来,吉林省花生面积、总产量增加很快,“十五”期

收稿日期:2009-10-23

基金项目:吉林省财政厅育种专项,吉财农指 2008[1128]

作者简介:凤桐(1961-),男,研究员。主要从事经济植物遗传育种与农业科研管理研究。

通讯作者:高华援,男,研究员, E-mail:ghy6413@163.com

间(合计面积 42.04 万 hm<sup>2</sup>、合计总产量 109.7 万 t)比“九五”期间(合计面积 15.1 万 hm<sup>2</sup>、合计总产量 36.8 万 t)分别增加了 2.78 倍和 2.98 倍,“十一五”前 3 年面积发展更快,2006 年 12.53 万 hm<sup>2</sup>,2007 年 10.02 万 hm<sup>2</sup>,2008 年 20 万 hm<sup>2</sup>,3 年累积达到 42.55 万 hm<sup>2</sup>;但单产水平很低,且年际间波动较大。2007 年,吉林省花生种植面积占全国花生面积的 2.54%,总产占全国花生总产的 1.69%。吉林省花生的种植方法、气候条件、品种类型、品质特性、市场需求、生产特征都与国内其他花生种植区有明显的区别,吉林省花生产业的发展代表着我国花生产业向北发展的前沿水平。

# 1 花生生产概况

## 1.1 中国花生生产概况

根据中国种植业信息网资料<sup>[1]</sup> 2007 年全国有

29 个省区种植花生。根据这 29 个省区的数据,将 2007 年全国花生种植面积前 10 位、总产量前 10 位及单产前 10 位的省(区)列于表 1、表 2 和表 3 中。

表 1 2007 年全国花生种植面积前 10 名省份

省份	面积(万 hm <sup>2</sup> )	排名	总产(万 t)	排名	单产(kg/hm <sup>2</sup> )	排名
河南	94.78	1	373.6	1	3 942.0	2
山东	79.01	2	325.6	2	4 120.5	1
河北	39.15	3	130.7	3	3 337.5	7
广东	30.25	4	76.7	4	2 533.5	12
四川	23.78	5	51.0	6	2 143.5	21
安徽	17.27	6	61.8	5	3 576.0	3
江西	15.21	7	38.3	8	2 515.5	14
湖北	13.78	8	48.6	7	3 526.5	5
广西	13.62	9	32.0	10	2 352.0	17
吉林	10.02	10	22.0	12	2 196.0	19
全国	394.48		1 302.7		3 303.0	

表 2 2007 年全国花生总产量前 10 名省份

省份	总产(万 t)	排名	面积(万 hm <sup>2</sup> )	排名	单产(kg/hm <sup>2</sup> )	排名
河南	373.6	1	94.78	1	3 942.0	2
山东	325.6	2	79.01	2	4 120.5	1
河北	130.7	3	39.15	3	3 337.5	7
广东	76.7	4	30.25	4	2 533.5	12
安徽	61.8	5	17.27	6	3 576.0	3
四川	51.0	6	23.78	5	2 143.5	21
湖北	48.6	7	13.78	8	3 526.5	5
江西	38.3	8	15.21	7	2 515.5	14
江苏	33.8	9	9.57	12	3 535.5	4
广西	32.0	10	13.62	9	2 352.0	17
吉林	22.0	12	10.02	10	2 196.0	19
全国	1302.7		394.48		3 303.0	

表 3 2007 年全国花生单产前 10 名省份

省份	单产(kg/hm <sup>2</sup> )	排名	面积(万 hm <sup>2</sup> )	排名	总产(万 t)	排名
山东	4 120.5	1	79.01	2	325.6	2
河南	3 942.0	2	94.78	1	373.6	1
安徽	3 576.0	3	17.27	6	61.8	5
江苏	3 535.5	4	9.57	12	33.8	9
湖北	3 526.5	5	13.78	8	48.6	7
天津	3 427.5	6	0.08	27	0.3	27
河北	3 337.5	7	39.15	3	130.7	3
北京	3 144.0	8	0.69	24	2.2	23
新疆	2 943.0	9	0.28	25	0.8	25
上海	2 841.0	10	0.11	26	0.3	27
吉林	2 196.0	19	10.04	10	22.0	12
全国	3 303.0		394.48		1302.7	

从种植面积看,河南省、山东省位于前 2 名,均在 66.67 万 hm<sup>2</sup> 以上,其他 8 个省份种植面积从 10.04 万 hm<sup>2</sup> 到 39.15 万 hm<sup>2</sup>。第 10 名吉林省的种植面积为山东省的 12.68%,总产量却只有山东的 6.78%,原因在于山东单产水平较高,是吉林的 1.88 倍。

从总产量来看,位于前 4 位的省份由于种植面积和单产水平均较高,位次没有变化。安徽种植面积排在第 6 位,由于单产水平较高,其总产上升到第 5 位。类似的情况还有江苏,种植面积排在第 12 位,但总产量却排在 9 位。而吉林省种植面积虽然排在第 10 位,因其单产水平较低,总产量只

排到第 12 位。

从单产水平来看,前 7 位的省份单产水平均在 3 330 kg/hm<sup>2</sup> 以上,高于全国平均水平;吉林省单产排在第 19 位,在 10 万 hm<sup>2</sup> 主产省(区)中,排在第 9 位;排在第 1 位的山东省单产水平是吉林省的 1.88 倍;吉林省单产水平低于全国平均水平 1 107 kg,只达到全国水平的 66.49%。

## 1.2 吉林花生生产概况

由于花生是吉林省主要经济作物、油料作物和主要避灾作物及高附加值的特色作物,自“九五”以来,在吉林省发展迅猛,种植面积一直呈现上升趋势,增长很快,到 2008 年达到 20 万 hm<sup>2</sup>。

吉林省花生生产区主要分布在西部和西北部地区,共有松原市等 8 个市区 20 个县市种植花生,花生种植区域主要集中在西北部的松原市、白城市及西部四平市的双辽县,三地的花生种植面积占全省的 80%,总产约占 90%以上;花生品种种植结构比较稳定,西北部的松原产区和白城产区种植品种主要以四粒红为主,占 90%以上,花育系列等占 10%;西部的四平市双辽县主要以白沙系列为主,占 90%以上,花育系列等占 10%。四粒红和白沙 1016 品种在吉林省有连续 30 年以上的种植历史。

## 2 吉林花生生产与国内先进省(区)的比较

### 2.1 品种质量与应用

国内先进省(区)单产远远高于全国平均水平的原因之一就是这些省(区)使用了高质量的品种。而吉林省单产一直很低,长期低于全国平均水平,其最主要的原因就是高产优质品种应用面积太少。资料显示,以山东省为代表的国内花生生产先进省区,品种已完成 4 次更新,自育品种使用占全省的 60%;吉林省一直沿用老品种,品种更新缓慢。主要原因是品种资源少、遗传基础狭窄、育种力量薄弱、缺少生态适应性强的优质高产品种、良种繁殖体系缺失。

### 2.2 栽培技术

山东等先进省花生栽培打破传统技术,围绕“高产、优质、安全、增效”等关键技术的研究水平达到国际领先水平;吉林省一直沿用传统种植技术,科学研究滞后于生产发展;因为春季风大及十年九春旱的生态气候特点,先进的地膜覆盖技术很少应用于生产,目前推广应用面积不到 10%。

### 2.3 配套机械

以山东省为代表的先进省(区),实现了农艺技术与机械化配套,在花生的主要生产环节,全部实现了机械化,极大地提高了生产效率;吉林省花生生产过程没有核心机械,播种作业以手工播种为主,播种质量差,种植密度无法保证;收获作业基本也是人工为主。

### 2.4 生产投入

以山东省为代表的黄淮海产区,生产以灌溉农业为主,在种子、化肥、农药、地膜、灌水、机械等方面投入较多;吉林省以雨养农业为主,只在种子、化肥、农药方面有投入,投入较少。

## 3 吉林省花生生产优势

吉林省西部、西北部地区自然气候特点及环境、土壤条件特别适合花生生长,花生的耐旱、耐瘠薄特性决定其成为吉林省西部、西北部地区的主要避灾作物和具有高附加值的特色作物。

吉林省地处高寒地区,是我国优质小白沙和四粒红生产出口基地,生产的花生没有受到黄曲霉毒素污染,品质好,市场竞争力大,吉林花生在国内外享有很高声誉。

吉林花生生产优势明显:一是面积增加潜力大,在 280 万  $\text{hm}^2$  可耕旱田中,考虑花生实行 3 年的轮作制度,每年有 90 万  $\text{hm}^2$  可种面积,是目前的 5 倍以上;二是单产潜力巨大,目前,吉林花生单产处于很低水平,2007 年仅为 2 196  $\text{kg}/\text{hm}^2$ ,低于全国平均水平 3 303  $\text{kg}/\text{hm}^2$ ,更低于山东 4 120.5  $\text{kg}/\text{hm}^2$ ,单产提升空间非常巨大,在面积基本稳定的前提下,总量也会随之大幅度提高。

吉林生产的小白沙和四粒红远销日本、韩国和东南亚、欧盟等国及国内的山东、河南、河北、安徽等省,需求量越来越大,市场空间巨大。

## 4 缩小吉林与国内先进省(区)差距的建议

4.1 搞好花生良种生产技术体系建设,加快花生优质专用型品种的引进、培育及配套生产技术集成、示范

加强国内、国际合作与交流,引进国内外优异的品种资源和种质资源,促进吉林优良专用品种的选育,创新育种技术体系,加强传统育种与现代生物技术结合,研究主要性状的遗传规律和高效的育种后代评价、抗病虫鉴定技术和早世代选择技术,构建抗网斑病、高油、高产和高 O/L 比值等改良群体,建立高效育种技术平台,提高育种效率,加速优质专用新品种选育进程,坚持花生良种生产的技术标准,推广普及良种,逐步实现品种更新,提高花生生产的技术装备水平,使花生良种切实发挥增产增收效益;按照不同生态类型地区和不同用途的要求,积极选育和引进试种国际国内市场上竞争力强的新品种,通过花生新品种的引进示范、先进实用技术推广普及和高技术应用,加速花生的良种化、专用化的更新换代,推进花生增长方式的转变。

4.2 增加和调整对花生生产的投入

适当地增加花生生产的投入,特别需要增加对优质专用花生良种的投入;随着优质专用花生良种的普及和农民自留种的减少,这项(下转第 27 页)

BL94108-3 于 2002~2003 年升入产鉴试验,2004~2005 年进行两年产比试验,平均产量为 1 724.7 kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种白绿 6 号增产 15.8%(表 1)。

### 3.2 省区域试验

2006 年参加省区域试验,5 点次平均产量为 1 363.1 kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种白绿 6 号增产 13.5%,2007 年 5 点次平均产量为 1 811.2 kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种白绿 6 号增产 9.8%,两年平均产量 1 587.2 kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种白绿 6 号增产 11.6%(表 2)。

表 2 BL94108-3 区域试验产量结果

年份	试验地点	产量(kg/hm <sup>2</sup> )		比对照增产 (%)
		BL94108-3	白绿 6 号	
2006	白城市农科院	1 353.3	1 168.1	15.9
	通榆县推广中心	1 462.0	1 230.0	18.9
	省农科院作物所	1 413.1	1 371.2	3.0
	大安市龙沼镇农业站	1 563.0	1 250.0	25.0
	吉林省洮南甜菜研究所	1 024.0	975.0	4.9
	平均	1 363.1	1 199.1	13.5
2007	白城市农科院	2 033.2	1 802.1	12.8
	通榆县推广中心	1 404.0	1 356.0	3.5
	省农科院作物所	1 550.0	1 450.0	7.0
	大安市龙沼镇农业站	2 230.5	1 450.0	3.6
	吉林省洮南甜菜研究所	1 838.5	1 507.7	21.9
	平均	1 811.2	1 513.2	9.8
总平均		1 587.2	1 356.1	11.6

### 3.3 生产试验

2007 年参加省生产试验,4 点次平均产量为 1 498.3 kg/hm<sup>2</sup>,比对照品种白绿 6 号增产 12.3%

(上接第 25 页)投入的比例将有进一步的提高,增加有机肥和化肥的投入量,合理施肥、平衡施肥,加强对生态环境的保护;随着高产高效栽培技术的应用,地膜、灌水等将逐步增加,相应的投入会有一些的增产;随着整体种植面积和单个农户种植面积的增加,机械化的应用也将逐步增加,投入将有一定的增加;随着农户种植花生效益的提高和农户总体经济实力的增加,也将进一步刺激农户对花生生产的投入。

### 4.3 研制和推广适合吉林高寒地区情况的中、小型生产机械设备

由于吉林花生整体种植集中与个体种植分散共存的现实,单个种植户的种植面积总体是偏小的,在未来的一段时间内,每户种植面积几公顷、十几公顷应当占吉林花生种植面积的绝大部分,而种植规模上百公顷的花生经济合作社等集中种植者只会占吉林总种植面积的很小部分。因此根据吉林生产实际情况,研制适合吉林花生生产状

(表 3)。

表 3 BL94108-3 生产试验产量结果

年份	试验地点	产量(kg/hm <sup>2</sup> )		比对照增产 (%)
		BL94108-3	白绿 6 号	
2007	白城市农科院	1 539.8	1 345.9	14.4
	通榆县推广中心	1 446.0	1 299.0	11.3
	镇赉县白音套海畜牧场	1 567.9	1 326.8	18.2
	吉林省洮南甜菜研究所	1 439.5	1 369.5	5.1
	平均	1 498.3	1 335.3	12.3

## 4 栽培技术与适应区域

在我省绿豆的适宜播种期为 5 月上旬至下旬,播种量为 20 kg/hm<sup>2</sup> 左右。可采用垄上开沟条播或点播的方式播种,株距 10~15 cm,每公顷保苗 14~18 万株。密度过大时,引起徒长,易发生倒伏。播种的同时,增加有机肥的施用量(农家肥 15 000 kg/hm<sup>2</sup> 左右),配合施足底肥,施入磷酸二铵或三料作种肥,100~150 kg/hm<sup>2</sup>。覆土深度一般为 3~5 cm,稍晾后镇压保墒。在生育期间,一般在开花结荚前要进行中耕除草 3 次(三产三趟)。在开花期结合封垄追施硝铵、尿素等氮肥 45~65 kg/hm<sup>2</sup>。在生育中、后期,若遇到干旱要及时灌水,以防落花、落荚。在整个生育期间,尤其是前期要注意防治蚜虫、红蜘蛛等虫害。可采用喷施乐果乳油、抗蚜威、敌杀死等农药防治。

适宜吉林省西部地区、黑龙江省西部和内蒙古兴安盟等邻近省区种植。

况的中、小型花生生产机械设备是非常必要的,特别应当重点研制小型的扒壳机械、播种机械、中耕机械和收获机械、摘果机械。

### 4.4 加强和加快吉林优质花生出口基地建设,创造吉林花生品牌

围绕小白沙和四粒红(扶余四粒红是地理标志保护品种),系统开展这两个品种的提纯复壮工作,加强花生生产的基础设施建设,增加物质费用投入;各地区通过国家资金和政策扶持,多渠道筹集资金,改善花生基础设施和生产条件,提高花生生产抵御自然灾害的能力;花生种植户也要增加花生生产的物质费用,进一步改善花生生产条件,促进产量的提高;在此基础上,加快吉林优质花生出口基地建设步伐,打造全国花生最优质生产基地,创造吉林花生品牌,带动花生产业持续健康发展。

参考文献:

[1] 中国种植业信息网. 中国农业数据库[EB/OL]. 2007.