

吉林省花生产业发展需求报告

牛海龙¹, 李玉发¹, 何中国¹, 苏江顺², 张君³, 阴闯⁴

(1. 吉林省农业科学院花生研究所, 吉林 公主岭 136100; 2. 吉林省白城市农业科学院, 吉林 白城 137000; 3. 吉林农业大学农学院, 长春 130118; 4. 白城市洮北区林海镇农业站, 吉林 白城 137008)

摘要:结合吉林省花生产业中品种种植分布、耕作栽培、经营企业和产品销售等实际情况, 针对吉林省花生产业现状开展相关调研, 总结整理花生产业发展中存在的问题, 并结合产业发展需求提出合理化建议, 为促进吉林省花生产业持续良性发展提供参考。

关键字:吉林省; 花生产业; 调研

中图分类号: S565.2 文献标识码: A

文章编号: 2096-5877(2019)03-0011-03

Report on the Development Needs of Peanut Industry in Jilin Province

NIU Hailong¹, LI Yufa¹, HE Zhongguo¹, SU Jiangshun², ZHANG Jun³, YIN Chuang⁴

(1. Institute of Peanut Research, Academy of Agricultural Sciences, Gongzhuling 136100; 2. Bai City Academy of Agricultural Sciences, Baicheng 137000; 3. College of Agriculture, Jilin Agricultural University, Changchun 130118; 4. Baicheng Linhai Town Agricultural Station, Baicheng 137008, China)

Abstract: Based on the actual situation in the peanut industry of Jilin province, such as the distribution of varieties, farming and cultivation, and the marketing of enterprises and products, etc., relevant research on the current situation of the peanut industry was carried out. This paper summarized the existing problems in the development of the peanut industry, and put forward reasonable suggestions in light of the needs of industrial development, to provide a reference for the promotion of sustainable and benign development of the peanut industry in Jilin province.

Key words: Jilin Province; Peanut industry; Survey

吉林省地处东北农牧交错区核心地带, 是我国新兴的早熟花生产区^[1], 有适宜种植花生耕地 1 500 多万亩, 其独特生态条件下生产的花生无黄曲霉毒素污染。随着花生种植效益优势日益凸显, 吉林省花生的种植规模和生产加工能力不断增长, 现已发展成为我国优质四粒红和小白沙出口创汇、深加工原料集散地。为更好了解花生产业发展现状、存在问题及相关技术需求, 2017 年 11 月吉林省油料作物产业技术体系花生创新团队成员针对花生主产区开展了相关调研工作, 调研对象涵盖花生种植大户、花生专业合作社、花生种子

经销商、花生收购和加工企业等, 现报告如下。

1 吉林省花生产业的现状

吉林省花生种植面积由 2000 年不足 80 万亩发展到目前 400 万亩左右, 增长了近 5 倍, 产区主要集中在松原、白城和四平三个地区, 其种植面积占全省的 85% 以上^[2-3]。

1.1 品种种植分布

吉林省种植花生品种主要包括多粒型、珍珠豆型和普通型三种。其中多粒型品种约占种植面积的 30% 左右, 以四粒红系列品种为主, 主要集中在白城和松原的扶余市^[4]。“扶余四粒红”于 2006 年 12 月被国家技术监督总局批准为地理标志保护品种^[5], 现已成为当地特色优势产业, 白城、扶余以外的产区四粒红花生种植面积分布零散, 总体来说近几年四粒红花生种植面积比较稳定; 珍珠豆型品种约占种植面积的 40% 左右, 品种包括 3023、白沙 1016、白沙 308、花育 20、花育 23 和“吉花系列”的部分品种等, 主要集中在松原、四平的

收稿日期: 2018-11-17

基金项目: 吉林省农业科技创新工程创新团队项目 (CXGC2017TD013); 吉林省现代农业产业技术示范推广项目 (2018-08); 吉林省人社厅人才资金项目 (C82400002); 吉林省科技发展计划项目 (20180201070NY)

作者简介: 牛海龙 (1975-), 男, 助理研究员, 主要从事花生育种研究。

双辽市、白城的部分区域;普通型品种约占种植面积的30%左右,品种包括花育25、99-1、潍花8号、山花7号、花育22、鲁花14等,主要集中在松原和白城的部分区域。

根据对白城的林海镇、三合乡、金祥乡、松原的增盛镇、三井子镇、永平乡、查干花镇、双辽的红旗镇、茂林镇、卧虎镇的调研数据显示,多粒型品种的公顷产量在1 500 kg~3 000 kg之间,珍珠豆型品种的公顷产量在3 000 kg~4 500 kg之间,普通型品种的公顷产量在4 000 kg~6 500 kg之间。

1.2 耕作栽培情况

花生主产区重茬现象普遍,缺少合理轮作,通常采取春整地,起垄的同时进行施肥,施用农家肥极少,普遍施用复合肥,垄距为63~65 cm。播种前视墒情选择喷灌浇地、开沟浇水或直接播种,采用播种机可同时完成施肥、播种、铺设滴灌、覆膜、镇压等环节,受传统种植习惯影响,白城地区种植的多粒型花生及双辽市种植的花生普遍采用露地栽培方式,其它产区主要是采用覆膜栽培方式。播种密度根据品种特性进行选择,穴距在14~22 cm之间。田间管理及时到位,采用化学除草能够做到田间杂草基本干净,生长中后期,通常喷施叶面肥延缓植株早衰,能够及时防治田间病虫害。

1.3 经营企业和产品销售

吉林省规模大的花生合作社和经营企业主要集中在松原的扶余市,其所辖的增盛镇已经发展成为中国最大的四粒红花生交易中心,扶余市三井子镇作为东北规模最大的花生集散地,拥有花生相关企业430多家,在花生产品收购、仓储、初加工、包装、销售以及配套农机具方面都有一定的规模。其他花生合作社和经营企业主要分布在花生种植区的乡镇和村屯,但经营规模普遍不大,主要以荚果初加工为主,年收购量普遍在3 000 t以下。辽宁省傅家花生集散地距离双辽市比较近,双辽本地的花生主要销往该地区。花生荚果通常按质量和出米率定价,2017年普通荚果公斤价格在4.2~5.6元不等,四粒红手选果在5.8~6.6元不等,同期相比呈下降趋势。总体上,吉林省花生产品以初加工剥壳为主,荚果及产品主要销往内蒙、山东、山西、湖南、湖北、安徽等地,主要用途是榨油和食品加工,直接食用和炒果所占的比列小于10%。花生炒果以四粒红系列品种为主,利用自制罐锅进行烘炒,加工的合作社由零星生产

逐渐形成小规模,根据客户订单的需求量进行加工,年销售量不大,目前产品主要销往内蒙、黑龙江、四川、安徽等地。

出于对保健花生市场前景看好,大安市舍力镇以加工高品质花生油为主的综合生产线目前已进入生产调试阶段,是省内第一个大中型的花生食用油加工企业,产品涉及花生果、花生仁、花生油、花生饮料以及可以做燃料和饲料的花生壳颗粒,预计年生产能力1万t左右,它的启动一定程度上弥补了当地花生深加工企业的缺失。

2 吉林省花生产业存在的问题

吉林省花生产业不断发展的同时,一些实际问题也随时出现,主要表现在以下几个方面。

2.1 品种退化,专用品种少,换种、引种存在弊端

四粒红和白沙1016系列品种在吉林省有40年以上种植历史,多年的种植导致种性退化明显^[6];专门从事花生育种的科研单位只有5家,多为研究起步阶段,到目前为止,自主选育适应吉林省种植的花生品种31个,多为多粒型和珍珠豆型,荚果最高公顷产量在4 000 kg左右,还不能满足当前生产的需要^[7-8];自留种和异地换种现象普遍,品种质量无法保证,易混杂,盲目外引种植山东、河南等地的大粒品种(百仁重在80 g以上),一味追求高产^[9],即使覆膜种植也不能完全满足其正常生长发育,导致荚果成熟度不佳,而且收获期极易遭遇早霜冻,出现荚果冻害,影响产量和品质的同时,对种植效益也产生了影响。

2.2 缺少合理轮作,配套生产技术普及率不高

吉林省花生主产区,由于受自家耕地面积或传统种植习惯影响,无法实现同一地块不同作物之间的合理轮作,重茬、迎茬普遍发生,致使土壤中养分不平衡,病虫害严重,花生抗逆性降低,影响花生产量和品质。部分自育品种和外引品种虽然在产量上较当地多年主栽品种有所增加,但种植户只是结合自身种植经验或当地传统的种植习惯来种植,行之有效的配套生产技术应用面积小,普及率低,有的种植户虽采用了某项先进的生产技术,但配套性差,不能发挥先进技术的综合效果。

2.3 收获期荚果易发生冻害

吉林省西部花生主产区无霜期较短,每年的九月中下旬通常都会有早霜发生,而主产区花生的收获时期主要集中在9月中下旬,荚果从花生田收割到晾晒降水达到安全水分期间,随时都可

能受到不同程度的霜冻,造成荚果冻害,调研数据显示,2017年松原花生产区前郭县境内荚果冻害率平均达到10%以上。

2.4 存在生产加工污染

调研中发现部分以外销花生米为主的产区,在花生剥壳加工过程中粉尘污染问题严重,这些花生剥壳场所主要集中在公路沿线、村庄附近,其生产设备简单,生产方式粗放,机械启动后灰尘扩散明显,空气能见度差,一些残膜碎片随风漂移到周围农田,造成二次污染。

3 发展需求及建议

3.1 建立花生良种繁育体系,加快专用型花生品种选育和引进,加强引种鉴定和种子流通监管

政府有关方面应加大扶持力度,支持鼓励科研单位、花生种植专业合作社及涉农企业进行规范性良种繁育、提纯和生产,建立健全花生良种繁育体系。

根据不同产区生态条件,开展不同用途花生品种的选育和引进,选育(筛选)出高产广适性品种(生育期在125 d以内)、高油品种(含油量55%以上)、高蛋白品种(蛋白质含量大于30%)、高油酸品种(油酸含量75%以上)、专(特)用品种(彩色、食用、炒货)来满足当前产业的不同需求。

外引品种通常生育期较长,特征特性不明确,需要经过多年引种试验。相关部门应该结合我省高纬度早熟花生产区气候特点,采用适当生产方式进行示范推广,避免盲目大面积种植,减少花生安全生产隐患。同时加强种子流通管理,对于花生种子销售部门的管理,要明确种子来源地及生产情况,不同批次分别留样低温保存,销售要有规范的种子生产标识,不要与商品花生混淆。

3.2 优化种植结构,加大推广配套生产技术

合理轮作是花生稳产和高产的保障,尽量选择与其他作物三年以上的轮作,减少重茬和迎茬

造成的危害。在花生生产中,配套生产技术是有效提高品种产量和质量的重要途径,推广和普及机械化的配套生产技术,才能最大限度地发挥品种的增产潜力,改善品质,这对我省花生高效生产,进一步推动花生产业升级,促进花生产业健康、稳定、可持续发展具有重要意义。

3.3 花生安全收获技术应用

通过对花生品种不同播种期、成熟期、荚果安全降水指标和降水规律的研究,同时结合多年的气象资料进行分析,确定不同花生品种适宜安全收获时期,能有效解决收获期花生荚果冻害,保证花生的产量和品质。

3.4 生产加工污染治理

要求花生脱壳农户和企业采取有效措施,将花生脱壳机放到封闭厂房内,实行封闭式加工、封闭式清运,具备有效除尘治污设施,减少对周围环境的污染,在取得环保部门验收合格后方可进行生产。

参考文献:

- [1] 李玉发,王佰众,刘红欣,等.高产、优质、多抗花生新品种吉花6号的选育与栽培[J].辽宁农业科学,2014(5):87-88.
- [2] 孙 峥,周紫阳,陈永年,等.吉林省花生生产存在的问题与发展对策[J].吉林农业科学,2013,38(5):15-17,28.
- [3] 凤 桐,高华援,赵叶明,等.吉林省花生生产现状与发展优势[J].吉林农业科学,2010,35(1):23-25,27.
- [4] 顾广霞,张云万,苏江顺,等.吉林省花生科研及产业发展动态与对策[J].农业科技通讯,2010(5):15-17.
- [5] 高华援,徐宝慧,曲宝茹,等.吉林省花生生产现状及发展对策[J].花生学报,2009,38(2):30-34.
- [6] 陈小姝,刘海龙,高华援,等.东北早熟区花生品种产量优化分析[J].东北农业科学,2018,43(4):7-11.
- [7] 何中国,朱统国,李玉发,等.吉林省花生育种现状及发展方向[J].作物杂志,2018(4):8-12.
- [8] 孙晓苹,陈小姝,吕永超,等.吉林省花生品种系谱分析[J].东北农业科学,2017,42(6):23-27.
- [9] 牛海龙,刘红欣,李伟堂,等.灰色关联度分析法在花生品种综合评价上的应用[J].东北农业科学,2017,42(5):20-24.