安徽省花生产业现状・存在问题及对策

朱晓峰, 倪皖莉*, 姜涛, 王嵩, 汪清 (安徽省农业科学院作物研究所, 安徽合肥 230031)

摘要 对安徽省花生种植区域进行了划分,介绍了花生不同产区的主要栽培方式和品种类型。通过对安徽省花生生产情况、加工及出口现状的分析,阐述了安徽省当前花生产业存在的主要问题,并针对这些问题,提出相应的对策建议。

关键词 花生;对策;安徽省

中图分类号 S 565.2 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2023)01-0253-03

doi: 10. 3969/j. issn. 0517-6611. 2023. 01. 056

开放科学(资源服务)标识码(OSID): 🗐



Production Situation, Existing Problem and Countermeasures of Peanut in Anhui Province

ZHU Xiao-feng, NI Wan-li, JIANG Tao et al. (Institute of Crops, Anhui Academy of Agricultural Sciences, Hefei, Anhui 230031)

Abstract Peanut regions in Anhui Province were divided. It introduced the main cultivation methods and varieties in different peanut-producing regions. Based on the analysis of peanut production, processing and export status in Anhui Province, we elaborated the present problems of peanut industry in Anhui Province. In view of these problems, corresponding countermeasure and suggestion were put forward.

Key words Peanut; Countermeasures; Anhui Province

花生是安徽省主要油料作物,2010—2019年的统计表明,花生种植面积占全省油料作物(未包括大豆面积)的20.61%~27.72%,总产量占油料作物(未包括大豆产量)的37.96%~45.00%。花生在安徽省油料作物种植面积中位居第2,仅次于油菜^[1]。花生在安徽省各生态区均有种植,但在长期的历史发展过程中,由于自然条件和社会经济条件的不同,花生生产地区间差异十分明显:整体呈现种植面积北多南少、产量北高南低的特点,主要集中在淮北地区和江淮丘陵地区^[1-2]。鉴于此,笔者对安徽省花生种植区域进行了划分,介绍了花生不同产区的主要栽培方式和品种类型;通过对安徽省花生产情况、加工及出口现状的分析,阐述了安徽省当前花生产业存在的主要问题,并针对这些问题,提出相应的对策建议。

1 花生生产现状

1.1 花生种植区域划分 依据安徽省的地理条件、生态区域特点和栽培种植情况,安徽省花生种植区划可分为淮北花生区、江淮丘陵花生区和沿江江南花生区。按中国花生种植区域划分方法,安徽省淮河以北区域属于黄河流域花生区,淮河以南区域属长江流域花生区。

安徽淮北地区包括阜阳、亳州、淮北、宿州、蚌埠、淮南6个市淮河以北的区域。据统计,2019年淮北地区花生种植总面积8.73万hm²、总产量51.2万t,占安徽省花生种植总面积的61.4%,占全省花生总产量的72.5%。江淮丘陵地区位于安徽省中部,包括合肥、六安、滁州、淮南市淮河以南区域。据统计,2019年江淮丘陵地区花生种植总面积占安徽省花生种植总面积的32.0%,占全省花生总产量的23.6%。沿江江南地区位于长江沿岸及安徽南部,包括池州、安庆、铜陵、芜

基金项目 财政部和农业农村部:国家现代农业产业技术体系项目;安 徽省现代农业产业技术建设专项资金;安徽省农作物良种 法言项目

作者简介 朱晓峰(1989—),女,安徽无为人,助理研究员,博士,从事花生遗传育种研究。*通信作者,副研究员,硕士,从事花生种质资源鉴定和创新研究。

收稿日期 2022-01-25

湖、马鞍山、宣城、黄山7个市全部区域。该区花生种植面积小且分散^[1]。

安徽省花生种植面积最大的蚌埠市 2019 年面积达到 4.89万 hm^2 ,占全省花生总面积的 34.37%,其次是宿州市面积 2.40万 hm^2 ,占全省花生总面积的 16.86%,滁州市面积 2.37万 hm^2 ,占全省花生总面积的 16.67%(图 1)。

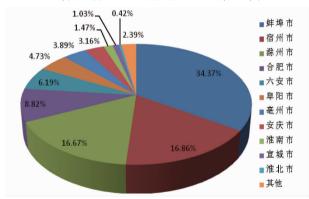


图 1 安徽省各市花生种植面积示意图

Fig. 1 Diagrammatic drawing of peanut area in different cities of Anhui Province

1.2 安徽省花生种植面积近年有所下降、单产稳中有升 安徽省是我国花生主产区之一,据《中国统计年鉴》数据,"十二五"以来花生种植面积 13.87 万~19.46 万 hm²,种植面积最大的年份居全国第7位;总产68 万~94 万 t,总产最高年份居全国第5位;产量4440~4962 kg/hm²,比全国平均产量高26.52 kg/hm²以上,花生单产水平在全国常年位居首位。

"十二五"以来,安徽省花生生产大致分为2个阶段: 2016年前花生生产处于稳步发展阶段,花生种植面积在18.67万 hm²上下小幅度波动;2017年后由于结构调整、粮食安全政策等原因,花生种植面积有所下降(图2)。但安徽省花生单产水平稳中有升,一直处在全国领先水平(图3)。

1.3 安徽省花生耕作制度和栽培技术 安徽省花生种植模



图 2 "十二五"以来安徽省花生播种面积和总产量比较

Fig. 2 Comparison of peanut area and total yield in Anhui Province since the Twelfth Five-year Plan

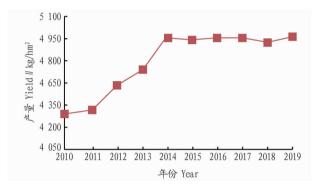


图 3 "十二五"以来安徽省花生产量变化趋势

Fig. 3 Change trend of peanut yield of Anhui Province since the Twelfth Five-year Plan

式多样,与小麦、油菜等作物实行一年两作或两年三熟制,多 为春花生-冬小麦(或油菜)-夏玉米(或夏大豆)、夏花生-冬 小麦-夏玉米(或夏大豆)的轮作方式。春花生的面积多于 夏花生,春花生大多采用地膜覆盖技术,夏花生为露地种植。

淮北地区花生栽培以垄作为主,主要种植制度有春花生-冬小麦-夏玉米(或夏大豆)或夏花生-冬小麦-夏玉米(或夏大豆)。近年来,麦茬夏直播花生的种植面积有增加趋势。江淮丘陵地区花生种植有春播和夏直播2种方式,春播在冬闲地块播种,夏直播为油菜茬或麦茬地块播种,为"油菜(或小麦)-花生"一年两熟制。随着机械化播种技术的推广,该地区大部分地块已从传统的宽畦种植改为小垄种植。

- 1.4 安徽省花生主栽品种区域分布明显 安徽省大面积种植的花生品种经历了几次的更新,新中国成立以前以农家品种为主。随着外省优良花生品种的引进以及安徽省自主选育品种的推广应用,安徽省花生品种良种化得到大大提高^[3]。淮北地区花生面积占全省面积的 2/3,该地区的花生品种以普通型大果花生为主,如鲁花 8 号、鲁资 101、皖花 4 号以及少量从山东、河南引进的花育系列和豫花系列。花生多以食用油用为主,是我国重要的食用油原料供应地。江淮地区花生面积占全省花生面积近 1/3,种植的花生品种以食用型中小花生为主,是食用加工花生原料生产基地,主栽品种有白沙 1016、远杂 9102、豫花 15 及皖花系列。
- **1.5** 安徽省花生生产机械化呈逐年提高趋势 花生生产机械化的核心环节是播种和收获^[4]。目前安徽省大部分地区

为机械化播种,仅少数丘陵岗地因地块小、地势不平坦等原因,暂不能进行机械化作业。在收获环节,以两段式机械化操作较为普遍,即先用机械切断花生植株根部,花生全株就地晾晒,在充分干燥后,用摘果机进行摘果。随着花生联合收获机的应用,全程机械收获也正在逐渐推广,淮北地区已经实现一次性收摘荚果。

2 安徽省花牛加工及出口现状

2.1 花生食用消费和加工现状 近年来,随着我国经济快速发展和人们生活水平的提高,食用花生和油用花生每年的消费量保持稳定增加^[5]。安徽省花生加工多为初加工,缺少花生深加工企业,从事花生食品加工的企业主要为小作坊,产品主要是机械脱壳初加工、炒制花生休闲食品加工等。食用花生主要包括炒制、水煮、花生碎、花生酱等加工产品以及鲜食花生。市场知名度较大的有安庆老奶奶、固镇连龙花生合作社,安徽凯利粮油食品有限公司加工切片花生及花生休闲产品,主要用于出口欧洲、北美等国家。目前,安徽省花生产品品牌有"老奶奶花生""连龙黑花生""乌沙小花生"等,另外"王庄花生""旌德花生"已申请获得农产品地理标志登记。

安徽省油用花生占全省花生总产量的 60%以上,主要以原料(花生米)的产品形式,由地方经纪人销往广东、广西及东部沿海地区榨油用。安徽省花生油消费量不大,安徽省榨油加工企业多为小作坊的热榨油,缺少大的花生油加工企业。

2.2 出口贸易现状 20世纪至21世纪初,花生一直是安徽省重要的出口创汇农产品之一^[6]。2007年以烘焙花生等初加工产品出口到日本、欧美等国家,全省花生出口总量0.5458万t,创汇额591万美元。但是自"十二五"以来,安徽省花生主要出口到西班牙、泰国和加拿大等国家,出口量呈现下降趋势。2010年,安徽省花生出口量仍占全国13.05%,出口金额占全国15.015%。而到2019年,花生出口量已减少到0.0143万t,出口量占全国0.08%,出口金额占全国0.095%。至2020年,安徽省花生出口量只有0.0045万t,出口金额8.51万美元,为近年来出口量最低(表1)。

目前,安徽省花生贸易呈现以国内市场销售为主,外贸出口为辅的格局。在国内市场,安徽省花生销售多为加工成花生米销往南方及东部沿海城市,作为当地的花生油或食品加工原料。安庆等沿江江南零星产地以当地市场为主^[6]。

3 存在的问题

- 3.1 品种更新慢 目前安徽省花生种子来源基本为农户自留自用,一些小规模的种子经营户主要从山东、河南调种,用于品种更换。全省种植面积最大的主栽品种亦是 20 世纪 80 年代从山东等省份引进。缺少从事花生种子的种业公司,花生种业未形成产业化经营,制约了花生良种的推广速度。
- 3.2 不同区域单产差异大,种植标准化程度不高 安徽省 不同的区域花生单产水平差异大,单产水平最高的蚌埠市达 6 696 kg/hm²,而同为淮北花生区的阜阳市单产仅 2 802 kg/hm²。个别区域花生生产过程中存在化肥、农药使

用过多的问题。在生产环节,特别是收获晾晒环节,受天气影响或认识不够,花生荚果的干燥程度可能达不到安全贮藏

水平,从而会导致黄曲霉毒素超标问题,影响产品质量和出口创汇。

表 1 "十二五"以来安徽省花生出口比较

Table 1	Comparison of	peanut export in A	nhui Province since the	Twelfth Five-year Plan

年份 Year	安徽月	安徽 Anhui		全国 China		
	出口量 Export volume 万 t	出口金额 Export value 万美元	出口量 Export volume 万 t	出口金额 Export value 万美元	出口量占全国 Proportion of export volumein China//%	出口金额占全国 Proportion of export value in China//%
2010	2. 478 8	3 630.00	19	24 176	13. 05	15. 015
2011	0.548 2	909. 91	17	25 977	3. 22	3.503
2012	0.423 7	797.00	15	27 236	2. 82	2. 926
2013	0.456 7	721.91	13	21 907	3.51	3. 295
2014	0.087 1	131. 12	14	20 065	0.62	0.653
2015	0.118 8	209. 78	13	21 502	0.91	0.976
2016	0.067 7	108. 73	12	19 118	0. 56	0.569
2017	0.013 0	23.02	15	22 479	0.09	0. 102
2018	0. 135 5	186. 50	20	27 858	0.68	0.669
2019	0.014 3	25.08	19	26 384	0.08	0.095
2020	0.004 5	8. 51	_	_	_	_

注:安徽数据来源于合肥海关,全国数据来源于《中国统计年鉴》[7]。

Note: Data of Anhui were from Hefei customs; data of China were from China Statistical Yearbook.

3.3 全程机械化水平不高 目前,安徽省花生播种大多地 区已实现机械播种,但是收获环节机械化程度不高,一些地 区在花生种收全程均为人工操作,消耗了大量的劳动力。机 械化程度不高,现有机械作业质量不能达到应用的农艺标准,阻碍了花生产业化水平的提高^[8]。花生生产标准化不足,生产成本高,规模化经济效益差,影响农民种植花生积 极性^[9]。

4 对策建议

以市场为导向,确保产品质量安全,增加农民收入。以科技为支撑,推进科技进步,推动产业发展。以发展高产、优质、高效、生态、安全的现代花生产业为目标,针对安徽省花生产业发展现状,提出以下发展对策。

- **4.1** 充分发挥国家和安徽省相关政策支持的作用 在国家和安徽省的相关政策支持下,制定安徽省花生产业发展的目标和规划,同时重视花生加工企业的市场带动作用,稳定花生生产,促进全省花生品种向优质、专用方向实现更新优化,促进高效、生态、安全栽培技术的研发推广,提高花生机械化水平,推动安徽省花生产业提升。
- 4.2 优化安徽省花生区域布局,促进花生的优势区域发展 优化安徽省花生生产布局,发展专业化花生种植。例如,在以大果油用为主的淮北地区,尤其是在花生单产高、我国南部地区食用油原料基地的固镇县及周边进行优质大果花生品种的筛选和更新。还应重视高油酸花生品种的引进,进一步提升当地食用油原料的品质,实现提质增效。江淮区域以食用花生为主,特别是滁州市和合肥市花生种植区与中大城市距离近,发展鲜食花生具有十分有利的地理优势。在沿江江南区域,发展一些有地域特点的花生品牌,如池州乌

沙小花生、旌德小花生等。针对不同种植区,引进不同的花生品种,采取适宜的栽培技术。

- 4.3 提高花生种植标准化程度,保障花生产品的食品安全性,增强市场竞争力 健全花生标准化生产技术体系,在花生生长季节,合理施用化肥、农药及植物生长调节剂;在花生收获贮藏环节,要严格控制花生的水分和安全贮藏的环境条件^[10]。加强技术培训和指导,以提高农民种植积极性。扶持花生加工企业,充分发挥龙头企业对产业的带动作用。
- **4.4** 加强科技创新扶持力度 增加对省级科研机构、高等农业院校的相关项目支持,培养出优势的花生科研团队。促进花生科研工作的顺利开展,提升安徽省花生整体科研能力和育种水平。

参考文献

- [1] 安徽省统计局. 安徽统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社,2011-2020.
- [2] 倪皖莉,郭高,刘磊,等. 安徽省花生产业现状、问题及对策[J]. 安徽农学通报,2010,16(9);87-89.
- [3] 禹山林、中国花生品种及其系谱[M].上海:上海科学技术出版社, 2008.
- [4] 平英华,张飞,刘先才,等. 基于农艺农机融合的花生全程机械化技术规范研究[J]. 安徽农业科学,2018,46(31):26-28,47.
- [5] 张立伟,王辽卫. 我国花生产业发展状况、存在问题及政策建议[J]. 中国油脂,2020,45(11):116-122.
- [6] 杨建群. 安徽省花生生产和市场的现状及思考[J]. 花生学报,2003,32 (S1):52-55.
- [7] 国家统计局. 中国统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社,2011-2020.
- [8] 万书波,王才斌,郭峰,等.山东花生产业现状、问题及"十二五"发展对策[J].山东农业科学,2011(1):114-118.
- [9] 常志强,王计洋. 安徽花生生产机械化现状及技术推广建议[J]. 农机科技推广,2021(3):20-23.
- [10] 吴奇志,周可金.安徽花生生产现状及竞争力分析[J].安徽农业科学,2005,33(1);164-165.