

青岛市花生种业现状、存在问题及发展对策

孙旭亮¹ 周庆强¹ 江玉萍¹ 李金山²

(¹ 山东省青岛市农业技术推广中心, 青岛 266071; ² 山东省青岛市平度市农业农村局种子科, 青岛 266700)

摘要:花生种业作为青岛市优势特色作物种业,虽然近年来取得长足发展,但仍存在花生育种创新合力不强、种业发展后劲不足等问题。在介绍青岛市花生种业现状的基础上,分析了当前青岛市花生种业存在的问题,并对今后花生种业发展提出了相关对策。

关键词:青岛;花生;种业;现状;问题;对策

Current Situation, Problems and Development Countermeasures of Peanut Seed Industry in Qingdao

SUN Xu-liang¹, ZHOU Qing-qiang¹, JIANG Yu-ping¹, LI Jin-shan²

(¹Qingdao Agricultural Technology Extension Center of Shandong Province, Qingdao 266071; ²Seed Division, Agriculture and Rural Bureau of Pingdu City, Qingdao City Shandong Province, Qingdao 266700)

花生是青岛市主要油料作物,常年种植面积在7万hm²左右。青岛市辖区内的平度市被认定为

工割倒,摆放成行晾晒5d左右,机械捡拾、脱粒。

4.3 抓好项目整合实施,形成强大合力 抓好中央产油大县奖励资金、国家和云南省油菜产业技术体系、云南省罗平县油菜产业科技特派团、云南食用油料作物(油菜、花生)优质品种选育及高效技术示范、油菜扩种补贴资金、耕地轮作、油菜绿色高质高效示范、云南省冬播油菜示范样板创建、高标准农田建设等项目的整合和实施,形成通过项目实施推动油菜产能提升的强大合力。发挥好县级涉农整合资金对油菜生产基地建设的引导作用,支持油脂加工企业通过建立“双绑”(合作社绑定农户、龙头企业绑定合作社)利益链接机制,建设优质油菜籽生产基地。

4.4 挖掘多功能开发潜力,提升综合效益 大力发展油菜产业油园、花园、蜜园和菜园“四园”经济,支持引导农业龙头企业、专业合作社等新型经营主体建设绿色、有机或高油酸等标准化种植基地,提升产品核心竞争力,实现“就地生产、就地加工、就地增值”。发挥好罗平油菜花海优势,加强蜂系列产品的

“中国花生之乡”“国家区域性花生良种繁育基地”,莱西市是全国花生产品加工、出口的集聚区,花生开发,提升“罗平蜂蜜”地理标志证明商标内涵。大力开发油菜薹作为蔬菜的市场,加大菜薹深加工产品开发。采取合理区域布局、推广花期较长品种等措施,从时间和空间上丰富油菜花旅游内容。抓好国家全域旅游示范区、鲁布革布依风情小镇、乡村振兴示范园等“农文旅”项目的实施,深度开发油菜花旅游业态和项目,持续做大做强罗平油菜花旅游产业。

参考文献

- [1] 徐向梅. 全面提升油料生产能力. 经济日报, 2022-04-01 (011)
- [2] 王汉中. 广种油菜籽 充实“油瓶子”. 经济日报, 2022-04-01 (011)
- [3] 燕林祥, 符明联, 张朝莲, 孔令媛, 雷元宽. “十四五”罗平县油菜产业发展对策建议. 中国农技推广, 2021, 37 (4): 17-19, 36
- [4] 张万坤, 张荣香, 申山, 燕林祥, 李建刚, 张斌. 不同播种期对罗平小黄姜产量的影响. 云南农业, 2022 (11): 71-74
- [5] 张万坤, 葛丽清, 张琼仙, 李朝莲, 燕林祥. 罗平小黄姜绿色高效种植关键技术. 中国农技推广, 2022, 38 (8): 44-45
- [6] 符明联, 赵凯琴, 李庆刚, 雷元宽, 张云云, 田正书, 原小燕, 李淑琼. 生姜地迟播油菜种植模式研究. 西南农业学报, 2019, 32 (8): 1746-1750

(收稿日期: 2022-11-25)

加工能力、出口量均居全国县级首位。近年来,青岛市依托山东省花生研究所、青岛农业大学的科研育种优势,大力发展花生种子产业,每年大量繁育生产花生良种,除满足本地需要外,还销往辽宁、吉林、安徽等地区,已成为全国重要的花生种子生产基地。青岛市生产经营花生种子的青岛华实种苗有限公司也入选国家农作物种业阵型企业。为推进青岛市优势特色花生种业高质量发展,青岛市农业技术推广中心组织开展专题调研,摸清了全市花生种业现状,并对存在的问题进行分析,提出发展对策。

1 花生种业现状

1.1 遗传育种方面

1.1.1 育种单位科研实力强、技术水平高 山东省花生研究所建有国家花生工程技术研究中心、国家花生产业技术研发中心、农业农村部花生生物学与遗传育种重点实验室、山东省花生工程技术研究中心等国家和省市重大科研创新平台。该所现收集保存花生种质资源 5413 份,其中濒危资源 973 份,特色种质资源 698 份;高油酸花生新品种选育方面,自创鉴定出 SPRI098、CTWE 和 P76 等高油酸亲本材料^[1],育成花育 32 号、花育 917 和花育 963 等高油酸花生品种,并主持编著了国内外首部高油酸花生专著《高油酸花生》;主持实施的“早熟高产优质大花生新品种鲁花 9 号选育及推广”项目获 1995 年国家科技进步奖二等奖、“专用花生新品种创制技术研究与应用”项目获得 2007 年国家科技进步二等奖、“高产高油酸花生种质创制和新品种培育”项目获得 2013 年国家技术发明二等奖。

青岛农业大学拥有专门的花生育种科研团队,花生育种水平也较高,培育的优质高产新品种鲁花 11 号,1998 年获得山东省科技进步一等奖,该品种曾经多年作为山东省花生主栽品种,并在我国北方地区大面积推广应用。

1.1.2 育成品种数量多、推广面积大 山东省花生研究所和青岛农业大学先后育成鲁花 9 号、鲁花 11 号、鲁花 14 号、花育 20 号、花育 22 号、花育 23 号、花育 25 号、花育 31 号、花育 36 号、青花 6 号、宇花 31 号等“花育”“青花”“宇花”系列高产优质花生新品种,已通过国家品种登记 128 个。山东

省青丰种子有限公司、青岛华实种苗有限公司、青岛胶研种苗有限公司、青岛春阳种业有限公司等青岛市种子企业先后育成齐花 5 号、华实 9616、远花 807 等高产优质花生新品种,已通过国家品种登记 42 个。2022 年农业农村部推介发布的国家粮油生产主导品种中花生品种共 14 个,青岛市育成入选 3 个,分别是山东省花生研究所选育的花育 25 号、花育 961 和青岛农业大学选育的宇花 18 号。青岛市育成花生品种在山东、辽宁、安徽等我国主要生产区得到广泛应用,为我国花生产业发展、保障我国花生国际竞争力优势提供了有力支撑。

1.2 种子生产经营方面

1.2.1 自然条件优越,种子质量优良 青岛市自然条件优越,适合花生生长,病虫害较轻,生长期雨量充沛,收获期秋高气爽,利于干燥,具有得天独厚的自然条件,能有效克服南方多雨潮湿造成的花生种子易霉烂、水分高不易储运和东北地区高寒导致花生种子发芽率低的问题。生产的花生种子具有外观色泽好、内在品质优良、霉变少和发芽率高等优点。

1.2.2 生产种子数量多,销售区域范围广 青岛市辖区内现有花生种子生产经营企业 29 家、花生良种繁育基地 0.7 万 hm^2 左右,年繁育花生良种 3500 万 kg 以上,年销售花生良种 3000 万 kg 左右。全市生产的花生良种除满足本地需要外,还大量销往安徽、辽宁、吉林、江苏、河北和新疆等地区,成为国内重要的花生良种繁育中心和交易中心。

2 存在问题

2.1 科企合作不紧密,育种创新合力不强,种业发展后劲不足 近年来,青岛市花生科研单位和种子企业在科企合作方面进行了初步探索和尝试,并取得了一定成效,但大多仅限于成果转让层面,如山东省花生研究所将花育 23 号经营权转让给青岛鲁聚丰种业有限公司,青岛农业大学将宇花 31 号经营权转让给山东省青丰种子有限公司。目前,山东省花生研究所和青岛农业大学均没有在育种方面与本市花生种子企业进行深入合作,存在产学研脱节现象,不利于全市花生种业的长远发展。

2.2 种企规模小,科研投入少,人才缺乏,自主创新

能力弱 青岛市辖区内现有 29 家花生种子生产经营企业,但大多地处镇村,规模小、实力弱,科研投入不足,人才留不住,企业自主创新能力弱。以平度市为例,该市 21 家花生种子企业中花生种子年销售额超过 8000 万元的只有青岛华实种苗有限公司 1 家,年科研投入超过 30 万元的仅有山东青丰种子有限公司和青岛华实种苗有限公司 2 家。120 名花生种子企业从业人员中具有本科以上学历的只有 11 人。花生育种科研投入不足、人才缺乏、自主创新能力弱成为影响全市花生种子企业发展的主要问题,多数种子企业在艰难中求生存、在低端市场中谋出路^[2]。

2.3 种子生产基地分散,加工水平落后,标准化程度不高,种子质量仍需提升 目前,青岛市花生种子大多是种子企业委托一家一户生产,还没有实现区域化布局、规模化种植,常常出现一个村几百亩地,繁育的花生品种多达三四个,部分种子也未严格按照技术规程生产,标准化程度不高。另外,青岛市花生种子加工水平落后,机械脱壳比例较低,花生种子销售主要是带壳销售。种子生产基地分散,加工水平落后,标准化程度不高成为限制全市花生种子质量进一步提升的障碍因素。

3 发展对策

3.1 创新思路,深入合作,增强种业竞争实力 山东省花生研究所和青岛农业大学具有育种技术和人才优势,种子企业具备市场推广优势,若将二者优势紧密结合起来,可迅速提高青岛市花生种业整体竞争实力。要进一步深化校企合作,应创新思路,积极探索采取科研成果转让、知识产权入股、企业资助科研等方式,推进科研单位与花生种子企业进行深入合作,共同开展花生新品种选育开发,最终形成以企业为主体、市场为导向、利益共享、风险同担、产学研相结合的种业发展模式,实现种业科研、生产、经营的强强联合,增强全市花生种业整体竞争实力。

3.2 靶向施策,多措并举,着力提升种子质量 针对种子生产基地分散的问题,积极探索花生良种繁育基地建设新模式,对花生种子生产实行区域化布局、规模化种植,鼓励种子企业通过与种粮大户、家庭农场或农民合作社联合,建立稳定的种子生产基地;针对种子加工水平落后、人工剥壳费时费工的问题,

推进花生种子机械脱壳,提高种子加工效率,加大精选包衣的花生种子(籽仁)供给;针对种子生产标准化程度不高的问题,做好青岛市地方标准《花生大田用种生产技术规程》等种子标准的研究制定及宣贯工作,加快推进种子标准化生产,同时对花生种子生产从基地选择、原种供应、播种、去杂到收储、加工进行全程质量监控,严防机械和人为混杂,从而提升花生种子质量。

3.3 争取政策,加大投入,扶持种企做优做强 青岛市大部分花生种子企业年营收能力有限,利润率又低,能够投入到育种创新中的资金少之又少。根据目前全市花生种业所处的具体环境和发展阶段,花生种子企业做优做强需要政府在以下几个方面加大对花生种业的政策支持和资金投入:一是在花生优势产区规划建设以政府为主导、企业为主体的高标准花生良种繁育基地,并将基地划入永久基本农田范围并予以严格保护;二是对规模较大的花生种子企业在科研创新方面优先给予支持,扶持花生种子企业建立科研育种体系;三是鉴于花生生产用种量大,应加大信贷支持力度,在贴息、投资等方面对种子企业给予优惠;四是鼓励支持种子企业引进和使用先进的生产、加工与技术装备,提高全市花生种子加工水平。

3.4 强化监管,加强自律,营造公平竞争环境 种子市场监管是一项长期而艰巨的任务,必须常抓不懈,始终保持高压态势,才能形成震慑力,同时各级农业执法部门要努力探索种子市场监管的新方法、新模式,强化分子检测技术在种子质量监管中的应用^[3],重点打击整治品种套牌侵权、无证经营、出售包装等违法经营行为,为青岛市花生种业健康发展保驾护航。另外,花生种子企业也要加强自律、守法经营,共同营造有利于公平竞争的市场环境,推动全市花生种业高质量可持续发展。

参考文献

- [1] 王传堂,张建成,唐月异,于树涛,王强,刘峰,李秋. 中国高油酸花生育种现状与展望. 山东农业科学, 2018, 50 (6): 171-176
- [2] 杨萍,王韶红,蒋金凤,吴刚,赵海静,兰岚. 贯彻落实新《种子法》,加强企业自主创新能力建设. 中国种业, 2016 (4): 24-26
- [3] 张力科,晋芳,刘丰泽,任雪贞. 强化分子检测技术应用 推进种业高质量发展. 种子, 2019, 38 (1): 141-142

(收稿日期: 2022-11-13)