

江西省蔬菜种业发展现状及建议

邓志文 钟家富

(江西省种子管理局,南昌 330046)

摘要:在优化农业结构,着力打造种业现代化的关键时期,分析了江西省蔬菜种业目前发展现状:企业已初具规模、研发体系基本形成、种子市场加以巩固、产业布局加速推进。深度剖析了存在的问题:创新力不足、生产经营手段不活、基础设施不厚、品种保护意识不强。提出构建资源共享和转化平台、引导种业资本改造、创建优势种苗生产基地的建议和对策。

关键词:蔬菜种业;现状;问题;建议

当前,我国处在由传统农业向现代化农业转变的关键时期,蔬菜种业作为农作物种业的重要组成部分,蔬菜种子虽不及大田作物的用种量和规模大,但是其在创新性、价值链延伸、产业发展空间等方面具有巨大的潜力,在农业供给侧结构性改革中承载着农业创汇增收的新希望。全面分析江西省蔬菜种业发展现状及发展瓶颈,对于推进蔬菜产业化进程,提升全省蔬菜种业的竞争力具有重要意义。

1 发展现状

1.1 蔬菜种业发展已初具规模 目前,全省共有91家蔬菜种子企业,其中省发证企业有3家,市县级发证企业88家,主要分布在丰城市(43家)、南昌市(21家)。2017年全省蔬菜种子企业总资产为5.8亿元,其中,瓜菜类种子生产经营量1437万kg,全省蔬菜种子销售总额3.67亿元,销售利润7396万元,年营业额超过1000万元的企业有6家。企业生产经营的主要品种为辣椒、豇豆、鲜食玉米、西甜瓜、苦瓜、瓠子、红芽芋等,涵盖大众消费的主要蔬菜品种。蔬菜种业以民营企业或家族式企业为主并逐步壮大,初具规模。

1.2 蔬菜种业研发体系已基本形成 以科研院所为主的公益性专业研究机构和种子企业相结合的蔬菜种业研发体系正逐步形成,成立了江西省蔬菜产业技术体系和江西辣椒工程研究中心,承担着全省蔬菜种质资源的收集、引进、保存、鉴定评价及创新利用。全省蔬菜新品种选育主要以辣椒、豇豆、西瓜等品种为主,自“十二五”以来,全省获8项国家授权发明专利,赣椒15号通过国家辣椒品种鉴定,14个蔬菜新品种通过江西省农作物品种审定委员会认定。自新修订《中华人民共和国种子法》实施以来,

各大蔬菜种子企业不断加大育种研发投入,培育出了一批具有自主知识产权的蔬菜品种,企业正成为商业化育种主体,截至目前,全省蔬菜种子企业申报获农业农村部批准登记辣椒、西瓜等品种共105个。

1.3 蔬菜优势品种的市场地位进一步稳固 尽管全省蔬菜种子企业普遍规模不大,通过多年的摸爬滚打,紧密结合市场需求和产业发展,形成了以辣椒、豇豆、脱毒红芽芋等品种的优势种业,苦瓜、芦笋、瓠子等品种也实现了突破。一是江西企业产销杂交辣椒种子2.0万~2.5万kg,约占全国同类种子市场15%~20%,通过国家和省级审定(鉴定)杂交辣椒品种26个,尤其是辛香8号的成功选育,改变了我国线椒传统品种只适合在海拔500m以上的西南、西北8个省(区)种植的状况,实现了全国各地可种植。二是全省企业生产经营豇豆种子约400万kg,分别约占全国同类种子市场60%左右,生产经营豇豆类型覆盖种植类型的80%,在国内享有很高的知名度,已在河南等10余个省份占主导地位。三是铅山红芽芋脱毒良种在国内独树一帜,红芽芋脱毒繁育技术获得省科技成果鉴定,属于国内领先技术,省级认定品种1个,获得专利技术19个。现年繁育脱毒种芋667hm²以上,产种2200多万kg,主要销往本省上饶、赣州、鹰潭等市县,外销浙江、安徽等省。

1.4 蔬菜种苗产业发展布局正在加速推进 近年来,全省蔬菜产业发展实现了跨越发展,尤其是赣州市提出“把蔬菜打造成为产值过百亿元的农业支柱富民产业,把赣州打造成江南重要的蔬菜集散地”,规划新建1万hm²高标准、高起点的钢架大棚生产基

地,蔬菜基地面积达1.67万 hm^2 ,带动提升了全省蔬菜产业的影响力和辐射力。赣州结合本地的生态基础,学习和引进山东寿光发展蔬菜产业的经验,全力推进蔬菜工厂化育苗,实施集约化育苗技术,重点解决影响产业发展的育苗成本高、种苗质量差的问题,引导蔬菜种业将由“卖种子向卖种苗”的大方向发展。

2 存在的主要问题

2.1 育种创新能力不足,企业发展乏力 全省的蔬菜种质资源主要是国内地方品种资源,国外引进种质不足15%,对地方特色种质深入研究不够,导致现有蔬菜种质资源遗传背景不丰富,优异种质资源不能满足育种发展的需求。全省蔬菜种子企业大多数不具备科研条件,有科研投入者寥寥无几,对育种机构依赖性强,缺乏规避风险能力,从而科研与营销两大体系运行效率不高,不利于产业协调发展和提升自主创新能力,难以选育到对产业发展影响大的突破性品种,也就难以为企业提供持续健康发展动力。

2.2 种子生产经营两头在外,质量难于保障 本省蔬菜种子企业的经营模式是典型的两头在外,即种子生产集中在东北和西北等地,种子销售分布全国各地,需要企业不断增强质量管控能力。尤其是近几年企业争夺优势生产基地加剧,亲本流失、种子套购、种子假冒侵权等不规范行为层出不穷,企业与企业、企业与基地、企业与农户之间的纠纷与矛盾迭起,造成企业的种子数量和质量都得不到有效保障,本省蔬菜种子企业在这方面吃亏不少,也是摆在种子管理部门面前的监管难题。

2.3 蔬菜新品种权保护意识不强,维权成本高 全省种业对申请知识产权保护的热情不高,尤其是对蔬菜品种的申请保护比例更小。多数蔬菜种子企业缺乏规范的试验、示范、推广程序。知识产权保护不够,造成部分小公司、夫妻店采取偷亲本、套购良种、仿制包装等不法手段,或明或暗发生假冒侵权行为,然而维权成本又居高不下,有时还碍于同行熟人的情面,往往给企业造成严重损失。由于缺乏知识产权保护,企业只能通过封闭试验农场和不断更换生产基地的手段来自我保护,这样既提高了科研育种成本,又延迟了新品种的推广时间。

2.4 基础设施投入严重不足,抗灾能力不强 全省蔬菜种业生产经营规模小、实力不强、带动能力弱,

对地方财政税收贡献微薄,造成企业进不了园,不能纳入国有土地规划,只能在集体土地上建设生产加工车间和仓库,容易被列为违规建筑,势必产生固定资产投资风险。同时,随着农业生产用地流转成本不断增高,蔬菜种子企业的试验示范用地成本也水涨船高,造成生产试验基地分散,基建投资不足,生产试验用房、沟渠、道路等基础设施条件较差,抵御自然灾害的能力弱,直接影响了蔬菜新品种试验示范效果。

3 发展建议

3.1 建设蔬菜种质资源共享和转化平台 建议将蔬菜种子资源保护列入省级公共财政支持的农业专项,支持建设江西蔬菜种业种质资源共享转化平台,平台建设吸收省内科研单位和骨干蔬菜种子企业,成立蔬菜种业发展技术联盟,构建产学研结合的育种新体系。负责收集全省地方特色种质资源,大力引进省内育种创新急需的新材料,进行鉴定评价和保存,无偿提供省内育种科研单位和种子企业,通过加强种质资源创新和改进育种技术,培育一批优质、抗病、高产、抗逆性强的蔬菜优良品种。

3.2 建立蔬菜新品种展示交易平台 依托省内现代农业示范园和种苗企业,通过室内展览和田间展示相结合方式,集中展示国内蔬菜新优品种以及蔬菜智慧园区生产示范、节水灌溉管理系统等现代农业管理技术,筛选适宜区域发展的蔬菜新品种新技术,搭建蔬菜新优品种展示与合作交流平台,进一步加强蔬菜生产经营单位在全产业链上的沟通与合作,不断优化蔬菜结构,提高蔬菜产品质量与产能,促进蔬菜产业更快更好发展。

3.3 引导蔬菜种子企业股本改造 通过引导省内蔬菜家族种业股本改造,吸收企业核心人员持股,进一步明晰产权结构,让员工、企业管理者与企业成为经济利益共同体,调动各方面人员积极性,形成企业内生动力,营造种业持续健康发展氛围。同时,积极引进社会资本,推动企业兼并重组,提高企业集中度,实现优势互补和资源的合理利用,提升全省蔬菜种业核心竞争力,塑造国内一流蔬菜种业品牌。

3.4 创建省内优势种苗生产基地 结合乡村振兴战略,积极引导推进种子产业园、种业科技园、种业特色小镇创建活动,重点推进豇豆、辣椒、红芽芋、苦瓜、瓠子等蔬菜种子生产基地建设,重新改造有基

玉林市现代种业发展的 SWOT 分析研究

周传猛 李科冰 古 彪 黄金勇 陈海凤

(广西农业科学院桂东南分院 / 玉林市农业科学院, 玉林 537000)

摘要:玉林市是广西的农业大市,而种业作为农业的核心和基础,在种业体制改革的新时期,如何定位玉林种业的发展方向、制定合理的发展策略,成为当前亟待解决的问题。通过采用 SWOT 分析法,对玉林市现代种业发展现状进行分析,剖析了玉林市现代种业发展中存在的问题,并提出了相关对策,以期对玉林市现代种业发展提供有益参考。

关键词:玉林;现代种业;SWOT 分析

玉林市地处广西东南部,毗邻粤港澳,自古商贸繁荣,素有“岭南都会”的美誉,是“海上古丝绸之路”的重要组成部分。玉林市是广西的农业大市,是广西重要的粮食、水果基地,也是全国著名的荔枝之乡、桂圆之乡、沙田柚之乡、百香果之乡和中国南方药都,其中农业人口 480.42 万人,占总人口的 66.34%^[1]。农作物种业是国家战略性、基础性核心产业,是促进农业长期稳定发展、保障国家粮食安全的根本。种业是农业现代化的芯片^[2],在种业体制改革的新时期,运用 SWOT 分析方法,对玉林市现代种业发展进行研究,明确其优势、劣势以及面临的机遇和挑战,以找出一条适合玉林市现代种业发展的道路。

1 优势

1.1 自然环境条件优越 玉林市属于典型的亚热带季风气候,气候温和,年平均气温 22℃;雨量充沛,年降雨 1650mm;光热充足,年平均日照时数 1795h;无霜期长,年平均无霜天数为 346d,农业气候条件优越。同时,玉林市地处东南丘陵台地,平原盆地占全市面积的 17.4%,丘陵占全市面积的 49.4%,山地占全市面积的 33.2%;其中,耕地面积

28.2 万 hm²;山地丘陵土层深厚,土壤质地良好,适宜作物生长。玉林市自然环境条件优势明显,为现代种业发展提供了优越的环境条件。

1.2 交通便捷 玉林市地处广西东南部,是桂东南地区政治、经济、文化、交通中心,是粤港澳大湾区和北部湾经济区连接的重要节点城市。作为我国东部西进、西部东进最便捷的通道,玉林市先后被列(设)为“海峡两岸(广西玉林)农业合作试验区”“流通领域现代物流示范城市”等,连接周边省(市)的交通网络发达,市内高等级公路体系贯穿各县市,为现代种业物流的快速调运提供了基础。

1.3 农业基础厚实,种业市场广阔 玉林市是广西重要的粮食、水果基地,是我国南方重要的双季稻高产区,玉林市粮食作物主要有优质水稻、玉米、马铃薯和其他旱粮作物,其中,优质水稻常年播种面积 25.33 万 hm²,总产 160 万 t。大宗经济作物主要有水果、蔬菜、中药材、食用菌等,2017 年年产荔枝 16.3 万 t、龙眼 11.9 万 t、沙田柚 9.6 万 t、百香果 5.7 万 t;中药材种植面积 4.05 万 hm²,盛产橘红、肉桂、八角、天冬、鸡骨草等;食用菌总产 14.7 万 t,总产值 12.2 亿元;蔬菜种植面积 11.76 万 hm²,总产 307.12

础、有传统经验的老基地,选择自然地理条件优越和配套设施较完善的地区新建基地,适当通过公共财政扶持,进一步改善种子生产条件。引导省内重点蔬菜种业与这些种子生产基地深度融合,采取“公司+村委(能人)+农户”的形式,让农民充分参与进来,把蔬菜种苗产业培育成精准脱贫和农民增收的重要支柱产业。

参考文献

- [1] 高红治. 我国蔬菜种业面临的困境及参与国际竞争力分析. 园艺与种苗, 2012 (4): 23-25
- [2] 吴开均, 何芳. 四川农作物种业发展现状与思考. 中国种业, 2016 (6): 1-3
- [3] 薛其勤, 吕金浮, 李金堂. 山东省建立现代蔬菜种业体系面临的问题及对策研究. 长江蔬菜, 2015 (13): 6-8

(收稿日期: 2019-03-06)