

江苏省推动种业引领乡村产业振兴的思考

徐 瑶¹ 冷苏凤¹ 刘龙龙²

(¹江苏省种子管理站,南京 210000; ²南京工业职业技术大学,南京 210000)

摘要:乡村产业振兴是推动乡村振兴战略的基础。对种业在引领乡村产业发展中的重要作用进行阐述,分析种业引领产业发展的现实优势、瓶颈和制约因素,并提出通过融合发展、品牌建设、科技创新、深挖特色、精准施策等措施引领乡村产业振兴。

关键词:种业;乡村产业振兴;融合发展;江苏省

种业是根植于农村的国家战略性、基础性核心产业,对农业发展具有基础支撑、源头先导、科技引领作用,目前种业具有产业基础好、经营主体强、科技创新足、质量效益优等发展优势。本文以江苏省为例,探讨在乡村振兴战略的大背景下,如何充分发挥种业的作用,引领乡村产业发展,加快推进农业农村现代化进程。

1 种业对乡村产业振兴的重要作用

1.1 种业是推进乡村产业振兴的重要支撑 种子种苗是农业生产必不可少的物资,种业是发展粮棉油、果菜花茶生产、畜禽养殖、农产品加工等乡村产业的重要基础,没有良种支撑,产业发展难谈效益质量,种业发展水平对其他产业发展有着显著制约甚至决定作用,具有不可或缺、不可替代性,种业高质量发展才能为乡村产业振兴夯基垒台、鼓足后劲。

1.2 种业是深化农业供给侧改革的“牛鼻子” 种业处于农业产业链前端,在农业产业改革升级中具有先导性,是推动农业供给侧改革关键导向因子和关键核心,提质增效先进发展理念最先贯彻在品种上,绿色优质品种的选育与应用从源头推动农业生产由产量数量型向绿色优质效益型转变。

1.3 种业是实施农业高质量发展的重要载体 种业是农业产业的“芯片”,是科技引领农业高质量发展的重要工具。品种选育在农业科技创新活动中具有核心地位,优良品种的推广利用是“藏粮于技”战略的主要内容,无论对于粮食增产、农业增效和农民增收,还是对于体现农业科技创新核心竞争力和提高社会经济效益都有着十分重大的意义^[1]。

2 种业引领乡村产业振兴的优势

2.1 地域特色凸出鲜明 江苏省是重要的良种繁

育基地,产业特色鲜明,建立了以苏中苏北常规稻麦种子产业为核心、盐淮杂交水稻制种、沿江通南地区特经特粮、特色蔬菜林果种子产业为重要支撑的种业产业体系。常规稻麦种子生产规模全国领先,分别居全国第2位、第3位,品种优势明显,结构合理,产业竞争力强,2019年江苏5家企业入围常规水稻种子销售全国10强,2家企业入围小麦种子销售全国10强。杂交水稻制种产业规模居全国第4位,是全国重要的制种基地,产业发展要素优越,制种技术全国领先,制种生产型企业已有两家“新三板”上市。辣椒种子产业在全国属最大辣椒种子产业集群之一,品种自主研发能力强,质量效益高,有1家辣椒种子企业入围蔬菜种业20强。

2.2 产业布局持续优化 产业发展逐步向资源禀赋优、产业基础好、人才支撑足、交通区位便利、环境容量大的优势区域集中,正在形成集群特色鲜明、资源配置优、整体效能大的产业发展格局。盐城等1市4县被认定为国家杂交水稻制种基地,泗洪、沛县、东辛农场、白马湖农场等5个县(农场)被认定为国家区域性良种繁育基地,种业生产经营逐步走向规模化、机械化、标准化、集约化、信息化。

2.3 龙头企业发展壮大 江苏种业龙头企业数量多、实力强,截至2019年12月底,持证种子企业138家,其中销售额亿元以上企业达10家,资产规模5000万元以上企业29家,3家企业被认定为农业产业化国家重点龙头企业,5家企业在“新三板”挂牌,1家企业母公司主板上市^[2]。2019年有7家企业入围中国种业50强,其中江苏省大华种业集团有限公司排全国第4位,江苏明天种业科技股份有限公司排全国第12位,2家企业进入蔬菜种业20

强,入围总数排全国第1位,创历史新高。

2.4 创新驱动不断加强 依托发达健全的农业科研资源、积极良好的创新环境,江苏省建立了以南京农业大学、扬州大学、江苏省农业科学院等科研院所为龙头,农区所及科技型种子企业为主体的种质创新体系^[3],在优良食味水稻、强筋弱筋专用小麦、鲜食甜糯玉米、多用途甘薯、油菜及番茄、辣椒、豇豆等作物上取得重大突破,培育了南粳、淮稻、宁麦、扬麦、苏玉等为数众多、结构多元的优良品种,良种推广率超过90%。商业化育种能力有所提升,水稻、小麦等作物企业选育品种逐年增加,2019年种子企业科研经费达1.81亿元。

2.5 顶层设计较为完善 围绕省委、省政府提出的打造农业提质增效千亿级现代种业建设目标,江苏省制定了千亿级现代种业产业规划,明确了发展目标、关键措施、重点项目,为种业发展做好顶层设计,让种业发展有方向、有目标、有抓手。规划明确提出到2022年,适应农业结构调整和区域特色产业发展的种子种苗服务体系基本建立,打造1~2个全国一流的重大种业研发平台和10个产值超千万元的专业化特色种子种苗企业,扶持建设70个聚集各类生产供应主体的地方特色种子种苗中心(园区),建设700个规模化种子种苗企业。

2.6 利益联结紧密稳定 种业是根植农村的产业,通过出租土地、土地入股、生产用工、承包经营、分红返利等多种方式,种业产业链上下游均与农村农民利益联结紧密,效益显著,有效推动农民增收。以杂交水稻制种为例,据统计,制种田块流转费用相对高于零散流转田10%左右,提高了农民流转土地收入;制种利润为200~1200元/667m²,远高于粮食生产效益;定期组织受委托制种农户开展生产技术培训,提高农户专业化技术水平。

3 种业引领乡村振兴的瓶颈和制约因素

3.1 产业结构不平衡 产业结构不能满足社会需求,且结构调整滞后于社会需求结构的变化。一是作物类型不合理,传统常规稻麦产业比重过大,2019年常规稻麦种子销售额占全省种子销售总额的74.53%,且同质化严重,利润偏低,竞争力不强;二是特色作物种业发展不足,蔬菜、花卉、水果、茶叶等特色作物种业普遍规模小、产能低、分布散,蔬菜种子销售额占比仅为4.99%,地方优质种质资源挖

掘不足,与优势产业结合不充分;三是种苗产业发展滞后,种苗作为种业新兴业态,却发展相对滞后,种苗企业规模较小,科技创新能力不够,市场竞争力不强,产业发展后劲不足。

3.2 价值提升不充分 种业产业仅获得有限收益,与进口种子按粒计价的溢价效应大相径庭,利润效益不高。种业品牌建设落后,经营“重品种,轻品牌”,品牌数量少、知名度低,价值不高。种子种苗生产质量管控有待提升,绿色质量标准体系与可追溯体系尚未建立,标准化生产尚有差距。

3.3 发展融合程度低 目前种业产业链条较短,生产经营仍局限于种子产品为主,产业链延伸不足,种业链与服务链、种植链及消费链融合程度不够,以优良品种为源头核心的良种良法配套、农机农艺融合的现代农业生产体系尚未发展充分,以种业为引领的一二三产融合模式尚未形成。融合载体建设较少,以种业为核心产业的产业园、特色小镇创建不足,全省仅1家种业特色小镇,无法有效引导优势发展要素聚集。种业生产经营方式与互联网融合程度不高,仅有少量蔬菜花卉种子实现网上销售。

3.4 商业化育种体系未建立 科技创新资源、技术、人才配置仍需优化,商业化育种体系尚未建立,80%以上企业不具备自主研发能力,种质创新主体依旧是科研院所,科研院所大多还停留在课题组、小作坊式的传统育种方式,市场化程度低,品种更新慢。企业缺乏专业化育种人才、资金、技术及种质资源等,尤其是高端人才向企业流动不足。

3.5 政策保障不健全 在“人、地、钱”政策保障上尚有不足,引导优质资源、技术、人才向种业企业流动的体制机制仍然不畅;有利于种业发展、较为稳定长期的资金投入机制尚未建立;金融服务明显不足,涉种贷款投入力度小,常规稻麦种子种苗生产保险尚未列入政策性农业保险范畴;种业规模化生产、配套设施设备用地需求无法充分满足。

4 种业引领乡村振兴的发展建议

4.1 以融合发展促进产业增效 充分挖掘种业多种功能,转变生产服务方式,引导优势生产经营主体整合资源,建立种业链+服务链、种业链+种植链、种业链+服务链+种植链、种业链+服务链+种植链+消费链等多种经营方式,推动种业链、服务链、种植链和消费链“四链”的有机融合,良性协同,构

建以种业链为核心的供给适应快、投入产出效益高的高质量农产品供给体系^[4]。推动种子产业园、种子特色小镇建设,引导产业发展由依靠单要素发展转变到依靠资金、技术、管理、企业家等多要素协同发力上来。深入探索“种业+互联网”,用云计算、大数据、区块链、物联网等先进信息技术改进种业的生产、经营、管理及服务方式。

4.2 以科技创新引领产业升级 科技创新是种业发展的核心竞争力,要围绕农业供给侧改革与高质量发展,优化资源、技术、人才高效配置,建立以企业为主体、市场为导向、资本为纽带的种业全产业链科技创新模式。加大对企业商业化育种能力扶持力度,积极搭建科企研发合作平台,加强主要农作物良种攻关,加快优势特色作物品种选育,强化产学研用深度融合,加快高产稳产、绿色生态、优质专用、适宜全程机械化新品种研发与推广。深化种业人才权益改革,解决制约资源流动、科技创新、成果转化、人才发展等方面的突出问题,促进优势要素向企业流动。

4.3 以品牌建设提升产业价值 提高品牌建设能力与水平,引导建立区域特色明显、市场知名度高、发展潜力大、带动能力强的种业品牌体系,着力打造江苏省种业整体品牌形象,扩大全国影响力,培育企业品牌、产品品牌、品种品牌,提升企业、产品、品种竞争力。一是要与地理标志等优势农产品基地深度融合,增加品种与优势基地的粘度,利用优势基地的知名度建立种业品牌;二是要加强质量管控,健全种子生产全流程技术标准体系,加强推进标准化生产,严格种子生产全程质量管控,提高种子质量;三是要加强品牌推介,充分利用电视、报刊、互联网等媒体,强化种业品牌知名度、美誉度。

4.4 以深挖特色推动产业优化 立足资源禀赋,深度挖掘地方特色,以种业为引领,将资源优势转化为产业优势。加强精品蔬菜、特色鲜果、名特茶叶、花卉苗木等特色产业品种选育,引导优势种业企业生产经营特色作物种子,提高特色作物种业占比,优化产业作物结构。深度利用地方种质资源,挖掘优质、抗病、抗逆、有特殊营养价值等优异性状种质,改良复壮特色地方品种。扶持种苗企业发展,建设一批工厂化育秧与机插施肥一体化服务企业和规模化种子种苗服务中心(园区),提升种苗生产保供能力和质量水平。

4.5 以精准施策护航产业发展 精准施策,在“钱、地、人”上打出组合拳,有利促进种业发展。健全投入机制,在种质资源保护利用、育种创新、测试评价、良种繁育基地建设等关键环节给予持续稳定的专项资金投入,强化金融服务,引导社会资本流入种子行业,健全制繁种保险。加大种业用地保障,完善科研用地、生产用地优惠政策,探索“点供”用地,将种子生产基地纳入高标准农田建设。完善人才保障机制,深化种业人才发展和科研成果权益改革,推动科研人才向企业流动;加大农民技能培训,尤其是规模经营主体,提升种子生产技术水平。

参考文献

- [1] 盖钧镒,刘康,赵晋铭. 中国作物种业科学技术发展的评述. 中国农业科学, 2015, 48 (17): 3303-3315
- [2] 杨时云. 奋力推进新时代江苏现代种业高质量发展. 江苏农村经济, 2020 (5): 6-10
- [3] 陈爱辉,朱宏. 加快江苏现代种业转型升级的实践与思考. 中国种业, 2018 (9): 6-10
- [4] 王玉玺,靖飞,宁明宇,王志敏,景琦,刘春青. 融通产业链做大做强农作物种业的理论探讨与策略研究. 中国种业, 2019 (1): 20-25

(收稿日期: 2020-08-26)

全国性粮农类社会组织扶贫对接活动在合肥开幕

10月31日至11月2日,由民政部社会组织管理局主办,中国粮食行业协会承办的全国性粮农类社会组织产业扶贫对接活动暨第十八届中国国际粮油产品及设备技术展示交易会在合肥市成功举办。开幕式上,中国种子协会与22家协会共同发起“厉行节约、反对浪费”倡议书,民政部社会组织管理局授予包括中国种子协会在内的共23个行业协会商会扶贫工作出色表现表彰证书。本届全国性粮农类社会组织扶贫展,中国种子协会参展面积100平方米,展览内容紧紧围绕“脱贫攻坚终告捷,乡村振兴再出发”的主题,以图文的形式集中展示了水稻、蔬菜、马铃薯、鲜食玉米、青贮、食用菌等6个分会,以及安徽省种子协会和湖南省种子协会在技术培训、教育扶贫、注资捐赠等方面取得的成效。另外,协会组织合肥丰乐种业股份有限公司、河北巡天农业科技有限公司、京研益农(北京)种业科技有限公司、云南宏臻科技发展(集团)有限公司4家会员单位现场参展,通过实物展示、现场体验等方式,介绍本单位的产品及扶贫事迹,扩大了企业的影响力。(来源:中国种子协会)