

盐城市种苗产业转型升级路径思考

张磊

(江苏省盐城市农业农村局,盐城 224002)

摘要:随着供给侧结构性改革的纵深推进,农业产业结构、生产方式和产品需求发生本质变革,对源头种子生产资料也提出新的要求,逐步由传统的种子向种苗以及多元化配套服务转变,种苗需求潜力和发展空间进一步拓展,特别是特色种苗、高端种苗、优质种苗市场需求日益旺盛。2020年中央农村工作会议专门强调要解决好种子问题,开展种源“卡脖子”技术攻关,立志打一场种业“翻身仗”,这对种苗产业发展既是机遇也是挑战。对江苏省盐城市种苗产业发展现状进行梳理,分析发展制约因素,研究探讨在打好种业“翻身仗”机遇背景下,如何推动种苗产业高质量发展、加快构建立足市场化的种苗产业体系和推广服务体系。

关键词:种业“翻身仗”;特色种苗;转型升级;路径思考

盐城市是长三角地区乃至全国重要的优质农产品供应基地,经过近几年的大力度产业结构调整,粮食、蔬菜、家禽、生猪、水产、林业等主导产业突破“双百亿”,培植了东台西瓜、射阳大米、响水西兰花、阜宁生态猪等特色优势产业,多元产业结构倒逼种苗产业快速发展,培植了粒粒丰种苗公司、丰收大地种苗中心、大地九丰农博园等一批种苗生产龙头机构,西甜瓜、甜叶菊、马铃薯脱毒苗、食用菌、蟹苗、蚕种等特色种苗生产全省领先,为农业高质高效发展提供了源头支撑。然而,种苗产业发展仍然面临创新能力弱、自动化程度低、繁育体系不全等瓶颈制约,如何抓住种业发展的重大窗口期,加快破解种苗产业发展难点,构建与产业发展相互适应的种苗产

种单位创新投入,形成良好的新品种创新循环体系。

3.5 建立有利于科研人员创新的机制 农业育种工作条件艰苦,且育种周期长,要对农业科研人员工作上关爱、生活上关心、待遇上关照,使其能够安心农业、奉献科研。最大限度地赋予科研单位科研管理、职称评定、人才引进的主动权;给予科研人员更大的创新创业空间,只要有利于快出成果、多出成果、出好成果的,都应给予鼓励和支持^[6]。重奖有贡献的科研人员,全面落实中央、省委关于科技成果转化收入的70%以上要奖励给科技人员的规定。加大对国际、国内种业顶尖人才的招引和补贴力度,汇集种业发展强大的人才资源。

业,已经成为种业发展的一道“必答题”。

1 产业现状与特点

1.1 发展速度较快,企业类型丰富多元 目前,盐城市种苗产业发展主要覆盖水稻育秧、蔬菜瓜果、经济作物、水产、花卉苗木等多个产业。据统计,全市农作物种苗生产单位39家、销售额达6.3亿元;种畜禽持证企业43家、销售额达43.9亿元;水产苗种生产单位79家、销售额达9.8亿元;其中水稻育秧面积达1466.67hm²,可供11.53万hm²水稻种植;蔬菜花卉等年育苗量达到7亿株以上,可供种植面积37.33万hm²;年育食用菌种136万袋。在第1批江苏特色优势种苗中心名单中,全市38家育苗单位入选,数量全省第一。2017年东台引进纳盛特甜叶菊

参考文献

- [1] 刘伟. 我国蔬菜种业概括及发展策略. 中国种业, 2010(11): 17-19
- [2] 于经川, 刘兆晔, 姜鸿明, 严美玲, 孙晓辉. 蚰包麦的选育及其在育种上的应用. 中国农学通报, 2007, 23(2): 189-192
- [3] 任铭, 李登海. 世界夏玉米高产记录的创始者. 中国农村科技, 2008(10): 56-57
- [4] 柳京国, 马京波. 登海618创造全国玉米高产新纪录. 种子科技, 2014(4): 26
- [5] 邓伟, 崔野韩. 中国农业植物新品种保护制度及发展的研究. 中国种业, 2020(11): 1-7
- [6] 韦金河, 薛飞, 徐大飞. 种业企业创新人才培育机制研究. 江苏农业科学, 2017, 45(19): 332-335

(收稿日期: 2021-01-22)

公司,加快甜叶菊种苗生产向规模标准化方向发展,甜叶菊种苗产业呈现爆发性增长,种苗年产15亿株,向全国输出10亿株,技术辐射新疆、内蒙古等甜叶菊主产区^[1]。

1.2 装备技术提升,育苗能力显著增强 随着设施农业的迅猛发展,生产规模较大的单位对其设施装备、育苗技术进行不同程度的改造,以满足特色种苗繁育条件及企业育苗品种需求。目前,采用配套苗床、轨道式喷灌系统、环流系统、优质基质、严格温湿光系统等现代设备,从而达到育苗生产的标准化、产业化,已经成为盐城市育苗基地比较常见的育苗方式。

1.3 模式理念更新,产业链条不断延伸 种苗企业生产模式理念逐渐更新,由单一的卖种苗开始向卖技术服务等集成模式转变,实现种苗产业链条延伸、价值链条提升。全市积极推广集引种试验、筛选推广、观摩推广、订单预约、播种生产、苗床管理、销售服务一体化的“推广-生产-管理-经营”种苗体系。2020年上半年,全市与种子种苗有关的增值服务及三产融合产值达10.7亿元。响水县九丰农博园打造单体规模最大的植物工厂,建成集农业科技展示区、集约化育苗区、特色蔬菜生产区、农业技术培训区和加工物流配送区五大板块的智能温室,展示新品种、新技术和新模式,开展优质蔬菜种苗育苗销售,着力构建以蔬菜种苗为引领的三产融合发展模式。

2 发展瓶颈与制约

2.1 加工代育为主,原始创新能力不够强 目前,盐城市的种苗生产单位虽然规模不断扩大,但生产多以为种植户代加工种苗为主,用于育苗生产的种子主要向国内其他育种单位采购或者引进品种,专注于育苗技术、产品品质与技术服务的提升,而忽视了自有品种的开发和选育。另一方面,多数企业育苗种类单一且生产集中,育苗时段集中带来了空间利用率和时间利用率的下降,而企业品种研发投入少、人才资源缺乏、研发基础薄弱,缺少工厂化育苗专用品种,难以进一步满足市场消费需求。

2.2 生产标准缺乏,全过程自动化难实现 盐城市种苗生产面积大、覆盖面广、品种繁杂,但是缺乏分门别类的种苗生产操作规程、种苗质量分级标准和种苗检验规程,导致一些中小型育苗企业标准化和

规范化生产程度普遍不高,阻碍种苗产业化生产优势的形成,最终间接影响特色产业扩面提档。育苗设施的自动化程度相对农业其他环节有较大幅度提升,实现了播种自动化,缺少自动化移苗补缺、起苗装卸、包装整理、种苗生产系统物流等后段生产线,在实际生产过程中,移苗、补苗、分苗和运苗等工作依然占用大量劳动力,加大了育苗的成本,阻碍了工厂化种苗的推广速度^[1]。

2.3 流通渠道不多,种苗繁育体系不健全 长期以来,盐城市种苗繁育多是种植户自发行为,各地政府对种苗企业投入奖补不多,部分产业作物种苗仍以自繁自用为主,种苗繁育基地规模较小、分散。竞争力不强,种苗商品化率不高。另一方面,种苗运输多为汽车运输,用于种苗运输的厢式货车需要具有一定的密闭性且有良好的控温设备,目前尚无这类种苗运输的专用车辆,尚未建立完善的种苗物流体系,优质种苗供应渠道不够畅通,难以满足市场需求。

3 高质量发展特色种苗产业对策探索

3.1 聚焦种质技术研发,以强动能兴产业 一是注重特色种质资源保护。全面摸排全市现有作物、畜禽、水产等种质资源库(圃、场、区)布局及运营情况,建立保护名录、规范运行管理、定期督查指导,跟踪对接国家和省级种质资源单位申报情况,争取获得国家 and 省级认证挂牌。加强种质资源活力与遗传完整性监测,及时繁殖与更新复壮,确保资源安全。

二是加强新品种、新技术研发。充分整合院士工作站、省市研发机构等科研力量,加强分子育种等现代生物育种技术研究,建设种业科技创新中心,提升科研研发能力和水平;鼓励基础好、实力强、有潜力的种苗企业加大科研投入,成立研发机构,开展品种技术研究,引导企业成为种质创新的主体。侧重西甜瓜、西兰花、菊花、何首乌、草鸡、黑猪、大眼幼体(俗称蟹苗)等特色作物,深化优异种质资源利用,加快优质品种、生产设施装备和技术模式联合攻关,为产业发展提供良种和技术支撑。

三是加大优质种苗示范推广。以种苗形式推进绿色高质高效品种推广,进一步凸显大中型种苗企业的示范与展示功能,推动育苗企业与育种公司展开合作,引进、示范、展示和推介新品种给种植户大户,加大品种宣传与技术培训。推广部门科学建立优质种苗展示基地,筛选一批适宜盐城市种植、符

合市场需求、生产健壮的优质种苗,大力开展示范推广,加快品种更新换代步伐。

3.2 聚焦市场主体培育,以树品牌兴产业 一是建设优势种苗繁育基地。立足市场需求导向,因产制宜、分类施策、统筹推进,巩固、完善、提高种苗繁育基地,以优势特色品种为重点,进一步扩大繁育面积,提高繁育能力。推进优势基地与优势种苗企业建立衔接机制,引导种苗企业驻基地、进园区,形成集聚发展格局;鼓励扶持有条件的企业在优势区域建设工厂化育苗中心、优质种苗繁育基地。用活高标准农田建设等项目资金,适当向种苗繁育基地倾斜,加大种苗繁育基地田间工程和基础配套建设,实现基地土地平整、道路联网、渠系配套、林网健全和生态安全的目标。

二是培育专业种苗龙头企业。围绕盐城市重点打造的8个百亿元级优势产业和10个全产业链精品产业,打造一批与产业发展紧密相关的专业型种苗企业,提升种业多元化服务和科技支撑水平。加大对38家省特色优势种苗中心奖补,积极开展工作指导和技术服务,多渠道提升种苗生产供应服务能力,进一步扩大市场影响力。以现代种业工程提升项目为抓手,推动专业型种苗企业与科研单位加强合作,关注新品种开发、高附加值品种的生产技术研究,扶持壮大行业内领先的育繁推一体化种苗企业。

三是推动种苗行业规范发展。认真分析不同产业特点,分类研究制定相关种苗质量标准,引导种苗企业加强对出圃种苗的品质监督,确保种苗质量与品质^[2]。积极争取财政与保险部门的支持,建立种苗价格补助机制,提高种苗市场竞争能力;同时争取种苗保险险种,抵御生产风险,推动育苗企业良性运作,促进种苗行业健康发展。组织成立盐城市种苗专业委员会,提出发展方向建议,加强业内培训交流,开展育苗企业评级工作,进一步规范企业经营行为;推动会内企业信息资源共享,构建优惠采购运作模式,形成优势互补、互利共赢发展格局。

3.3 聚焦全产业链发展,以优结构兴产业 一是深化种苗产业链延伸。坚持“多产业融合、多层次增值、链条式发展”的理念,注重种苗产业的前延后伸,带动基质、穴盘、包装、服务等相关产业链发展壮大,同时推动种苗产业与农业科普、休闲观光等产业跨界融合,着力强化特色种苗产业从单一繁育向标

准化技术研发、农旅融合、品牌推广等方向发展,实现全产业链开发增值。

二是打造种业产业园区。依托区域特色优势,聚焦重点优势种苗产业,引导规模种苗生产基地向农业园区集聚,推动种苗龙头企业进驻并开展相关业务,大力发展种业研发、生产、加工、物流、营销、区域品牌等产业要素,完善保、育、测、繁、推等多环节产业链条,打造种苗产业内有影响力的园区,更好带动产业结构调整 and 乡村振兴。积极聘请专业的规划公司进行园区合理规划,为创建国家现代种业产业园作准备。

三是完善种苗流通体系。加大对种苗企业和繁育基地的政策扶持力度,鼓励其与国内外大型农业企业建立稳定合作,直接与用种用苗企业对接,减少流通环节,降低成本。积极引进发展专业种苗运输车,破解当前运输设备控温瓶颈,实现种苗长距离运输,保证种苗质量^[3]。坚持市场主导、政府扶持、多方参与的运作模式,集中力量建设统一的种苗市场平台,逐步构建以种苗物流园为重点,种苗繁育基地地头市场为基础的完善的种苗流通体系。

4 总结

新形势下,加快推进农业高质高效,必须抓住种子这个要害,而要做好种业发展“翻身仗”,最根本的落脚点还是在种子种苗保供上,特别是发展匹配市场需求、适应产业发展、顺应农户期盼的优质高端特色种苗产业^[4]。因此,我们要把种苗产业发展作为种业乃至农业发展的关键抓手,把解决种苗产业自主创新、龙头主体培育和产业化服务作为切入点,提高种苗生产经营服务水平,着力构建自主可控的种苗产业体系,助力农业结构调整和特色农业发展。

参考文献

- [1] 张小锋,林红梅,苏生平.江苏省东台市种苗产业现状分析与对策.中国种业,2018(11):41-42
- [2] 钱海忠.上海源怡种苗有限公司发展战略研究.上海:上海交通大学,2015
- [3] 钟婉霞,李小宁,周倩钧.大力发展岭南优势特色种苗产业 推进广东农业供给侧结构性改革.中国种业,2018(9):23-24
- [4] 翟辰洋.推进江苏省现代种业高质量发展的路径探讨.中国种业,2021(2):3-6

(收稿日期:2021-02-04)