

# 南京种业发展现状与对策

张恺祺 职占锋 张兆旭

(江苏省南京市种子管理站,南京 210036)

**摘要:**种业担负着为农业生产提供优良优质品种、确保粮食安全和农村发展、农民致富的重任。在乡村振兴建设的洪流中,种业要肩负起责任,当好排头兵,助力乡村振兴发展。种子作为最基础的要素生产资料,在农业生产中发挥着举足轻重的作用。针对 2017 年南京市种业现状,对当前南京种业发展存在的问题进行了分析,并提出了切实可行的对策和建议。

**关键词:**南京种业;种业企业;发展状况;对策

当前种业经济全球化步伐加快,国际种业巨头以不同的方式加快进入中国市场,其充足的资金、先进的技术和管理理念对我国种业发展形成巨大压力。2018 年的中央一号文件指出,我国种企有了非常显著的变化,市场集中度明显提高,企业创新能力明显加强,企业的实力明显增强。现在种子企业数量已经由 2011 年以前的 8700 多家减少到 4300 多家,减少了近一半。前 50 强的市场份额已经占到 35% 以上,比 5 年前提高了 5 个百分点。新形势下,要充分认识南京种业发展的特点及不足,抓住机遇,理清思路,确保南京种业的健康稳定发展。

## 1 南京种业发展现状

**1.1 种子市场主体多元化** 据统计,截至 2017 年底,南京持有各级经营许可证的种子企业共 19 家。其中,江苏明天种业科技股份有限公司、江苏中江种业股份有限公司和江苏省大华种业集团有限公司等企业持有部、省、市 3 级许可证,具有育、繁、推一体化全国经营资质;江苏明天种业和江苏中江种业已在“新三板”挂牌上市。江苏泓源禾农业科技有限公司、南京神州种业有限公司、南京红太阳种业有限公司、南京嘉年华农业发展有限公司、江苏悦丰种业科技有限公司、南京绿领种业有限公司和江苏省江蔬种苗科技有限公司 7 家企业分别持有省、市

2 级许可证。南京市部分持证种子企业基本情况见表 1。

**1.2 种子产业体系初步形成** 南京市目前有国家级农作物品种区域试验站 1 个,农作物种子质量监督检测中心 2 个,国家级种子繁殖基地 2 个,具有较为完备的种子科研、生产、经营和管理体系。

表 1 南京市部分持证种子企业基本情况

企业名称	注册资本 (万元)	育种优势 (作物)	营业收入 (万元)
江苏中江种业股份有限公司	17766	杂交水稻、杂交玉米	32499
江苏明天种业科技股份有限公司	12300	水稻、玉米、小麦	29052
江苏大华种业集团有限公司	50000	小麦、水稻、玉米	123950
南京绿领种业有限公司	1500	小白菜、豇豆、鲜食玉米	3681
南京红太阳种业有限公司	5292	水稻、棉花	823
江苏泓源禾农业科技有限公司	3500	杂交玉米、小麦、水稻	355
南京神州种业有限公司	5000	水稻、小麦	184

机构,落实“属地管理”原则,依法履行监管职责。加快建立健全区域性种子质量监督检测站和果树苗木质量检验站,完善全省种子质量监督检测网络。继续组织开展种子生产基地巡查、种子市场检查和

种子质量监督抽查活动,严厉打击侵犯品种权和制售假劣种子等违法行为,营造公平竞争的良好市场环境,激发种业原始创新动力。

(修回日期: 2018-08-17)

**1.3 依法依规加强种子管理** 新修订《种子法》实施以来,南京市一直加强种子市场监管,营造良好市场秩序。根据江苏省相关法律法规,制定了《南京市农作物种子质量年专项行动方案》,打击侵犯品种权和制售假劣种子行为专项行动;组织《种子法》和《非主要农作物品种登记办法》等相关培训;汇编印发了含有《种子法》《主要农作物品种审定办法》《农作物种子生产经营许可管理办法》和《非主要农作物品种登记办法》等种子法律法规的《南京市种子管理实用手册》等,促进本市种子监管工作依法依规进行。

**1.4 种企开始注重科技创新** 随着江苏省农业三新项目和南京市农业科技推广项目等项目的实施,种企开始注重科技创新。种企和农业科研院校密切合作,育、繁、推一体化进程加快,新品种的选育单位已由过去单一的农业科研院校发展为种子企业、农业科研院校和多种合作形式的科研单位为主体<sup>[1]</sup>。

## 2 南京市种业发展存在的问题

**2.1 种业管理体系有待加强** 管理与经营分开以后,部分区、县种子站并入农技推广中心,人员减少,管理缺位;有的与农业执法机构合署办公,管理与执法不分。自新修订《种子法》实施以来,仍有许多配套管理制度不完善,在实际管理过程中,仍然缺乏规范化操作办法<sup>[1]</sup>。

**2.2 部分种企科研及创新能力不强** 科技是发展的第一动力,国际种业发展过程中科技得到了广泛的应用。如高科技的育种技术,包括转基因技术、分子标记技术等;高科技的种子处理技术,包括营养供给、防病虫及促发芽等方面的技术;高科技的质量保证技术,包括种子药剂、采集处理、种子加工、售前处理等<sup>[2]</sup>。

南京种业在科技层面与先进种业仍然具有差距,体现出不均衡性,除几个大企业外,一般企业科技投入占比不高,科研人才有待增加(表2)。南京主要持证种子企业科研人才主要由院校毕业生、退休专家、兼职专家等构成,高端育种人才稀缺。

**2.3 企业规模小,产业化程度低** 南京市种子企业真正具备育、繁、推一体化资质的大企业较少,大部分科研、生产、经营脱节,科研部门拥有创新育种的理论方法和技术,所改良培育的种子质量高,但不够重视种子的商业化前景以及市场需求导向,经审定

之后能推广的品种较少;种子企业有自己的生产基地和市场,但对种子品种的科研投入甚少,大部分依靠购买科研部门的品种权或经销权来经营;企业的原种依赖于科研部门并受其制约,导致生产效率低下、生产成本高。

表2 南京市部分持证种子企业科研情况

企业名称	科研 总投入 (万元)	科研投入 占比 (%)	科研 队伍 (人)	是否设立 科研机构
江苏中江种业股份有限公司	1440.46	4.43	42	内设
江苏明天种业科技股份有限公司	1281.44	4.41	24	内设
江苏大华种业集团有限公司	3788.30	3.06	64	独立
南京绿领种业有限公司	328.55	8.93	22	内设
南京红太阳种业有限公司	3	0.36	6	内设

**2.4 种业知识产权有效保护不足** 制度不健全,为部分企业通过侵权和不正当经营、低成本牟取暴利创造了机会。种子市场监管系统受人力和财力限制,对包装内实际销售品种与包装声明的审定品种是否一致难以监管,加上惩罚力度不大,纵容了许多侵犯他人知识产权的非法经营行为,扰乱了种子市场,也制约了种企和社会资本投资种业新品种研发的积极性。没有形成为种业提供专门配套齐全的社会化服务体系。

**2.5 种业市场需要进一步规范** 近几年企业兼并、重组加剧,强强联合,大企业的研发实力逐步提升,但中小企业普遍缺乏创新能力,有的直接通过套牌包装、制假售假生存,严重干扰了市场秩序,影响了行业创新的积极性。省际农资市场及流动商团农资质量问题常年不断,“白皮带”种子现象有待杜绝。鲜食玉米及菜用毛豆品种未审先推、越区域推广现象时有发生。制售假劣农资行为逐渐呈现专业化、隐蔽化和网格化特征,追溯源头难度大。

## 3 南京种业的发展方向

**3.1 加强种业监管** 坚持“标本兼治、重在治本、以防为主、打防结合”的原则,切实加强种子市场监管制度建设。一是要加强市场监管。切实做好新修订《种子法》的宣传贯彻工作,严厉打击制假售假、套

牌侵权、未审先推等违法行为,重点强化省际、市际交界区域,以及种子集散地、集中交易市场的检查力度。做好督查暗访工作,对种子市场和各区种子销售门店开展督查,重点检查商品品种包装标签、品种审定、生产经营许可、经营资质和备案等,对检查中发现的问题及时提出整改意见。二是加强品种监管。按新修订《种子法》和《农作物种子生产经营许可管理办法》,督促全市持证种子企业对照新法要求,依法开展生产经营活动,切实把好品种的市场准入关。同时,做好品种布局规划和主要农作物新品种试验。三是加强质量监管。加强种子质量源头管理,对种子生产田进行质量检验和确认,对督查暗访的种子样品及时送检,对抽查不合格的种子及时依法处理。

**3.2 注重种业创新** 创新是引领发展的源动力。就种业而言,近年来,国内种子企业兼并、重组愈演愈烈,在市场集中度不断提高的同时,各大种企的实力也在不断加强,企业的主体地位越来越明确。企业要成为种业科技创新的主体。中央一号文件提出要加快建设国家科技创新体系,只有不断创新,不断求变,才能求得发展。一是要注重科技创新。例如改进品种选育方式、提高良种繁育技术、改进良种加工与质量检测技术研究、培育开发具有自主知识产权的新品种等。二是要注重销售渠道创新。“互联网+智慧农业”的兴起,有些中小型企业可以借此机会,实现转型升级,利用互联网优势,推出新品种,提升竞争力,创新品牌优势,实现了企业与消费者的共赢<sup>[3]</sup>。三是要注重企业转型升级,推进育、繁、推一体化的市场化进程。大中型企业注重引进国外先进技术和管理理念,用自己的综合优势去寻找和培植能够发挥优势的国内国际市场<sup>[4]</sup>。中小型企业可以利用区位优势及时转型,从事杂粮、特色经济作物等种子种苗业务,独立开发或者合作开发有市场潜力的特色品种,发挥中小型种子企业在优化农业生产作物布局、区域布局、品种布局的作用,推动粮食、经济、特色作物等的均衡发展,满足现代农业生产多元化需求<sup>[3]</sup>。

**3.3 发展种业人才** 以生物技术为代表的高新技术是当今育种技术的发展方向,然而生物技术一般具有相当高的技术含量,需要有一批高素质、经验丰富的育种人才队伍。美国、加拿大等种业发达国家以及孟山都等国际种业巨头,正是十分重视种业科

技人才队伍建设,才能在种业市场竞争中立于不败之地。一是逐步提高种业科技人才待遇和社会保障水平,鼓励企业、商业育种研发体系投资和人才队伍建设,制定有利于企业吸纳高端人才的优惠政策。二是鼓励和促进国家科研单位,特别是公益性研究机构育种人才向企业流动。三是既要重视人才的引进,也要重视企业内部人才的培养和利用,完善激励机制,防止人才流失<sup>[4]</sup>。

**3.4 推动种业绿色发展** “绿色种业”是指未来的优良作物品种应在保持产量增长的同时,更加聚焦于综合绿色性状的提升,促进农业发展由主要依靠资源消耗向资源节约型、环境友好型转变,走出高产、高效、安全、资源节约、环境友好的现代农业发展道路。一是完善品种区域适应性试验制度,建立以“绿色农业”为导向的品种审定制度。加强在主要农作物新品种审定指标或标准中对“绿色性状”的约束性要求,包括新品种水、肥利用效率指标和抗病、虫性状指标的约束性要求,摒弃单纯以“高产”为指标的传统新品种审定指标。二是鼓励技术创新,将单位的基础研究和企业的应用研究相结合,加快推进种业基础理论创新、绿色种质创新、绿色品种创新、绿色技术创新和推广方式创新,开创绿色种业发展新局面。

种业是我国基础性、战略性产业,管理部门要切实采取有效措施,积极净化市场环境,给予企业发展更加广阔的平台;坚守安全底线,按照高质量发展要求,推动农业由增产导向转向提质导向,唱响质量兴农、绿色兴农、品牌强农主旋律,不断提高农产品质量安全水平,不断提升农业质量效益竞争力,加快推进农业转型升级。种子企业要结合自身基础和优势,提升核心竞争力,形成具有中国特色的种业体系,推动南京种业更好、更强的发展。

## 参考文献

- [1] 方明奎,毛从亚,卜连生.新形势下推动江苏种业又好又快发展的思考.种子世界,2008(8):1-4
- [2] 李莉,王宁,高军.江苏省种业发展战略研究.中国种业,2015(5):4-7
- [3] 郑安俭,钱旭梅,张红生.我国种子企业使命选择的策略分析.中国种业,2017(12):1-4
- [4] 高麟,李爽,徐岩.中国种业企业发展状况分析.市场研究,2015(12):16-18

(收稿日期:2018-08-14)