

现代农作物种业发展的里程碑

马淑萍

(中国种子协会,北京,100125)

2011年4月10日,国务院印发了《关于加快推进现代农作物种业发展的意见》(国发[2011]8号文)(以下简称《意见》),8年来,农作物种业发展迅速、成效显著,实现了中国粮用中国种。时值改革开放40周年,作为参加起草、推动出台、贯彻落实《意见》的亲历者,重温《意见》出台前后这段不平凡的历史进程,深深感到,《意见》是推进现代农作物种业发展的纲领性文件,在中国种业发展史上将产生深远影响。

1 《意见》推动传统种业向现代种业转变,具有里程碑意义

早在20世纪60年代初期,由于3年自然灾害的严重影响,部分地区口粮紧张,竟将种子作为粮食消费了。为此,1962年中共中央和国务院联合发文明确要求:种子第一,不可侵犯。那是以党中央和国务院名义印发的第一个关于种子的文件,在种子短缺的时代,种子仅作为生产资料。

改革开放特别是进入21世纪以来,我国农作物种业取得了长足发展,有力促进了粮食连续增产、主要农产品有效供给和农民持续增收。但与此同时,种业也存在着育种创新能力弱、品种多乱杂,企业多小散、竞争力不强,外资进入势头猛对种业安全构成潜在威胁等突出问题。对此,有关部门、专家及媒体反映强烈,时任党和国家领导人胡锦涛总书记、温家宝总理、回良玉副总理等对种业问题先后有20多次重要批示。2010年1月,回良玉副总理在农业部呈报的《关于我国种业发展情况的报告》上批示要求,由农业部牵头,会同科技部、中农办以及发改委、财政部等单位,代国务院起草推进现代种业发展的意见。

2010年1月19日,农业部成立了《意见》起草工作小组;3月,农业部会同发改委、财政部、科技部等单位,成立了部际间“推进种业发展工作组”。在接下来的1年多时间里,农业部组织有关人员多次

深入海南、湖南、四川、甘肃、吉林等十几个省农业科研单位、种子基地和部分企业进行调研,先后召开了20多次专家座谈会逐条研究扶持政策,多次与发改委、财政部、科技部、国家税务总局等单位沟通协调,研究推进现代种业发展的重大问题。2010年5月18日,时任国务院副总理回良玉同志专门听取了《意见》起草进展情况汇报并明确要求,要充分肯定改革开放以来我国种业取得的成就,对当前种业面临的新情况要有清醒认识,对振兴现代种业发展要有大举措,集中支持有一定基础、能出成果的育繁推一体化种子企业,鼓励中央企业、国有资本进入种业等。《意见》历时1年3个月,数易其稿,3次书面征求有关部委意见。2011年2月22日,温家宝总理主持召开的第145次国务院常务会上,审议通过了《意见》;4月10日,国务院正式印发。这是时隔半个世纪,以国务院名义印发的第2个关于种子的文件。此时,种子到传统种业已成功跨越,正在推动传统种业向现代种业转变。

2 《意见》为现代农作物种业发展进行了顶层设计,具有重大创新突破

2.1 提出了种业发展思路 即推进体制改革和机制创新,完善法律法规,整合种业资源,加大政策引导,增加种业投入,强化市场监管,快速提升我国种业科技创新能力、企业竞争能力、供种保障能力和市场监管能力,构建以产业为主导、企业为主体、基地为依托,产学研结合、育繁推一体化的现代种业体系,全面提升我国种业发展水平。

2.2 明确了种业发展目标 到2020年,形成科研分工合理、产学研相结合、资源集中、运行高效的育种新机制,培育一批具有重大应用前景和自主知识产权的突破性优良品种,建设一批标准化、规模化、机械化的优势种子生产基地,打造一批育种能力强、生产加工技术先进、市场营销网络健全、技术服务到位的育繁推一体化现代种业集团,健全职责明确、手

段先进、监管有力的种子管理体系,显著提高优良品种的自主研发能力和覆盖率,确保粮食等主要农产品有效供给。

2.3 确定了种业发展的9项重点任务 即强化种业基础性公益性研究、加强农作物种业人才培养、建立商业化育种体系、推动种子企业兼并重组、加强种子生产基地建设、完善种子储备调控制度、严格品种审定和保护、强化市场监督管理、加强种业国际合作交流。

2.4 提出了6项政策措施 中央财政增加“育繁推一体化”种子企业投入,支持开展商业化育种;为有实力的“育繁推一体化”种子企业建立品种审定绿色通道;对符合条件条件的“育繁推一体化”种子企业的种子生产经营所得,免征企业所得税;加强西北、西南、海南等优势种子基地的规划建设和保护;建立国家和省两级种子储备体系,中央和省级财政对种子储备给予补助;健全种子管理体系,地方财政要将属于公共服务范围的种子管理工作经费纳入同级财政预算。此外,《意见》还就完善法律法规、强化市场监管、实施新一轮种子工程等提出了要求。

2.5 《意见》体现了4个首次突破 首次明确了农作物种业的地位 即农作物种业是国家战略性、基础性的核心产业,是促进农业长期稳定发展、保障国家粮食安全的根本。当时种业市值不足700亿元,能与能源、金融、通讯等同定位为“国家核心产业”,足以说明种业重要。首次明确了企业是种业发展的主体 《意见》明确种子企业是商业化育种的主体,是种业发展的主体。经验表明,企业强则种业兴,只有培育一批具有国际竞争力的种业“航空母舰”,才能全面提升我国现代种业发展水平。首次明确了种业科研分工 即国家级和省部级科研院所和高等院校要重点开展种业基础性、公益性研究,逐步建立以企业为主体的商业化育种新机制。建立基础研究以公益性科研教学单位为主体、商业化育种以企业为主体的种业科研体制,将进一步激发种业科研创新活力。首次提出科研单位的“两个分离” 引导和积极推进科研院所和高等院校逐步退出商业化育种,到“十二五”末,与其开办的种子企业基本实现“事企脱钩”。将商业化育种由科研教学单位转入种子企业,由企业按市场需求配置育种资源,有利于提高创新水平和效率;将科研教学单位创办的种子企业

与其实现“脱钩”,有利于形成公平竞争的市场环境。

3 《意见》开启了现代农作物种业发展的新征程,取得了前所未有的成就

《意见》吹响了建设现代农作物种业的号角,有关部门积极落实相关政策措施,社会资本踊跃进入种业,种业界信心倍增真抓实干。8年来,我国种业走过了不平凡的历程,发生了翻天覆地的变化,取得了巨大成就。

3.1 政策出台密度之大前所未有,建立了较为完整的种业政策支持体系 2011年9月,国家税务总局出台优惠政策,对“育繁推一体化”种子企业免征所得税;2013年农业部为“育繁推一体化”种子企业开通玉米、水稻品种审定绿色通道,支持企业育种创新;财政部牵头设立现代种业发展基金25亿元,目前已完成15亿元投资支持18家种子企业创新发展;2014年开始,中央财政对农业部认定的52个水稻、玉米制种大县进行奖励,3年累计奖励15亿元,调动地方政府支持制种、加强基地管理的积极性;2017年4月1日起,植物新品种权申请停征申请费、审查费、年费,旨在鼓励创新、减轻企业负担;2018年8月,农业农村部、财政部、银保监会联合下发通知,将水稻、玉米、小麦三大粮食作物制种纳入中央财政农业保险费补贴目录;中央财政连续多年每年补助5000万元、储备5000万kg种子用于救灾和备荒。《意见》明确的扶持政策全部落实,覆盖了种业各环节,有力有效地支持了现代种业快速发展。

3.2 项目、资金投入之多前所未有,有效提升了企业的资本实力 2012年国家发改委生物育种与产业化专项投资4.9亿元支持40多家“育繁推一体化”企业提升商业化育种能力,“十二五”国家种子工程安排投资2.2亿元支持33家企业建设育种创新基地,农业综合开发安排投资8.7亿元支持233家企业良繁基地建设,在中央国有资本经营预算内安排2.75亿元支持6家企业转型升级。支持中种集团等企业认定为国家企业技术中心,将登海种业等15家企业纳入国家和农业部重点实验室。同时,2011—2017年7年间社会资本投资种业事件达113起,投资总额1234481.8万元,为助推现代农作物种业发展注入了新动能。

3.3 《种子法》修改完善内容之多前所未有,为依法治种提供了法律保障 2010年《意见》起草期间,

我国农作物种子质量现状与质量提升策略分析

张力科 金石桥

(全国农业技术推广服务中心,北京 100026)

党的十九大报告作出我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段的重大判断,并提出“建设质量强国”战略目标。2018年中央一号文件提出质量兴农战略,全面推进农业高质量发展,这是对我国种业发展提出的新要求。特别是随着我国种业进入民族种业振兴的关键时期,国际国内种业市场竞争不断加剧,种业绿色发展全面展开,新一轮兼并重组快速推进,种业的竞争必将走向质量和品牌的竞争,我国种业必将由高速度发展转向高质量发展。

农业部种子局就参加了全国人大农委组织的《种子法》修订调研,就当时种业存在的问题及起草《意见》的主要内容进行了沟通,基本取得一致认识。2015年11月全国人大通过了关于修改《种子法》的决定。新修订的《种子法》将《意见》中种业科研分工、新品种权保护、品种审定绿色通道、加强生产基地建设与保护、财政信贷保险支持种业、保障种业安全、发挥种子协会作用等重大措施均转换为法律规定,特别就种业发展“扶持措施”增加了1章,增强了约束力,为现代农作物种业发展提供了法治保障。

3.4 种子企业不断发展壮大,培育了民族种业的“航空母舰” 至2018年11月,全国持有种子生产经营许可证的企业5300多家,比2011年减少39%;资产过亿元的企业341家,比2012年增加186家;企业新品种权申请量、品种审定数量自2015年起均超过科研教学单位,逐步成为创新的主体;前50强企业市场集中度达到35%,比2011年提高5个百分点;至2017年底,上市种子企业72家,市值超过1000亿元。隆平高科通过国内外兼并重组进一步发展壮大,2017年跃居全球种业前十名、2018年排名第8位,实现了从“小舢板”到“航空母舰”的历史性跨越。

3.5 品种创新水平显著提高,自主知识产权品种满足了种植业发展需要 2011年以来,科研单位和部分

全面了解当前我国种子质量现状,深刻剖析存在问题,在主要矛盾上聚焦发力,推动我国种子质量全面提升,对推进我国种业高质量发展、实现建设种业强国具有非常重要的现实意义。

1 我国种子质量总体评估

经过多年努力,我国种子质量水平有了显著提高,农业生产用种安全得到了有效保障。特别是2000年以来,种子质量得到快速提高,总体上符合我国种业发展的现实需要和农业生产的安全需要。

种子企业加大品种创新力度,特别是隆平高科、登海种业等“育繁推一体化”种子企业,积极性高、投入力度大,选育了一大批优良品种。据统计,2011-2018年国家 and 省两级共审定通过水稻、小麦、玉米、棉花、大豆5种作物14024个品种,并涌现出一批如Y两优1号、济麦22、京科968、隆平206、登海605等突破性品种,满足了农业生产用种需求。植物新品种保护迅速发展,至2018年11月底,新品种保护申请总量25549件、总授权量11670件,位居国际植物新品种保护联盟成员第二。目前,我国水稻、小麦、大豆、棉花用种100%是自育品种,玉米是90%、蔬菜是87%。优良品种的选育推广,保障了国家粮食安全和主要农产品供给,实现了习近平总书记提出的“要下决心把民族种业搞上去,抓紧培育具有自主知识产权的优良品种,从源头上保证国家粮食安全”目标。

过去的8年,现代农作物种业发展成绩斐然,这是坚持深化改革、坚持企业主体、坚持科技创新、坚持市场导向的结果,是党和政府重视、全社会支持、全体种业人努力奋斗的结果。进入新时代,建设现代农作物种业面临的形势更复杂,要求更高,任务更重,种业人要再接再厉,继续奋斗,再攀高峰,把现代农作物种业推向新的发展阶段。

(收稿日期:2019-01-17)