

对当前种业改革发展几个问题的认识

张延秋

(农业部种子管理局,北京 100122)

2013年12月,国务院办公厅出台《关于深化种业体制改革 提高创新能力的意见》(国办发[2013]109号,以下简称国办109号文件),就深化种业改革发展作出了新部署。新一轮深化种业体制改革,是在党的十八届三中全会精神统领下、传统种业向现代种业转变的关键时期提出的,是在国务院的高度重视和直接部署下展开的,旨在加快提高我国种业自主创新能力,这对于把民族种业搞上去,建设种业强国,从源头保障国家粮食安全,具有重要意义和深远影响。现就种子管理部门及种业界关心的几个问题,谈些认识,供大家参考。

1 关于深化种业科技体制改革问题

有些同志认为种业科技体制改革与农业部门的关系不大,主要是科技部门和人事部门的工作。我想要明确三点认识。

1.1 为什么当前要重点抓种业科技体制改革 回顾我国种业发展历程,改革开放以来先后完成了以“种子市场化、主体多元化”为标志的经营体制改革和以“政企脱钩”为内容的管理体制变革,实现了由种子到种业的历史性跨越,目前已经到了传统种业向现代种业、种业大国向种业强国转变的新的历史阶段。现代种业最显著的特征是高科技,发展现代种业的根本途径在于提高自主创新能力。从发达国家经验来看,提高自主创新能力需要良好的体制环境。以美国为例,1970年颁布植物新品种保护法案,大大地激发了企业创新活力;1980年实施拜杜法案,给大学赋予科技成果占有、使用、收益、处置等权益,极大地激活了公共研究机构的成果转化活力;20世纪90年代,给科技人员产权、股权和期权激励的创新创业制度,造就了美国“硅谷”的成功。从国内情况来看,种业科技创新主体错位、科技资源固化、成果转化困难,需要下大力气深化种业科技体制改革。由种子向种业跨越主要依靠经营体制和管理体制改革,由传统种业向现代种业迈进关键要靠科技体制改革。

1.2 为什么我们要主动抓种业科技体制改革 深化种业科技体制改革涉及多个部门,需要统筹协调。国办109号文件的核心内容是深化种业科技体制改革,

按照国务院要求,农业部是贯彻落实文件的牵头单位。各级农业部门是种业的主管部门,抓种业科技体制改革,是我们的职责所在。随着种业的发展,管理工作已经由“管种子”转变到“管种业”,需要将工作领域由管许可、管品种、管质量、管市场,向抓改革、抓科技、抓政策、抓机制拓展。深化种业科技体制改革,我们要适应新形势、新要求,转变观念,开阔思路,既要主动担当,又要积极配合。

1.3 深化种业科技体制改革主要抓什么 深化种业科技体制改革的根本目的是进一步调动科研人员创新积极性,突出企业技术创新主体地位,发挥市场在创新资源配置中的决定性作用。国办[2013]109号文件改革的基本思路可归纳为“赋权、搞活、强化”。所谓“赋权”,既要给科研单位赋权,也要给科技人员赋权,明确将科技成果的占有、使用、处置、收益等权益相应的赋予科研单位和科技人员,给科研单位和科技人员可预期的权益回报。在市场经济条件下,对科技人员实行成果的权益激励,是激发创新活力的最有效手段。我们要有让科技人员依靠创新富起来的胸怀。目前,农业部会同科技部、财政部正在组织部分科研单位,将先行开展科研成果机构与人员权益比例试点。这将是我国种业乃至科技发展史上具有里程碑意义的制度创新。所谓“搞活”,就是鼓励科研单位将国家拨款形成的科研成果申请知识产权、作价入股或公开上市交易,激活种业成果技术市场,促进成果向企业有序流动,加速科技成果高效转化。目前,农业部已依托中国农科院成立了国家种业科技成果交易中心,建立种业科技成果产权交易平台,目的就是要让所有创新成果公开进场、公平交易,在全国、全产业链实现优化配置。所谓“强化”,就是强化企业技术创新主体地位和科研单位基础性公益性研究主体地位。一方面,通过政策引导和项目支持,鼓励企业整合科技资源,加大育种创新投入,尤其是出台特殊宽松的政策,促进人才向企业流动;另一方面,提高公益性科研单位保障水平,使其专注于基础理论、育种材料、共性技术等研究,逐步建立基础性公益性研究与商业化育种有序分工、密切配合的种业科技

创新体系。

2 关于开展良种联合攻关问题

我国已进入“四化”同步推进的新阶段,发展现代农业、转变农业生产方式,对品种选育提出了更高要求。要做到把饭碗端在自己手里,保证中国粮主要用中国种,这就迫切需要发挥社会主义制度集中力量办大事的优势,整合资源,集中力量,在重点作物上开展联合攻关,在培育大品种上取得突破。对此,党中央、国务院有明确要求,农业部门尤其是种子管理部门要勇于担当,切实组织好、落实好。

2.1 开展良种联合攻关改变落后的育种模式 目前,我国科研单位有育种材料、技术和人才优势,但由于普遍实行课题组制的育种模式,力量分散、低水平重复。种子企业熟悉农民、贴近生产,具有开拓市场的优势,但普遍缺乏科技资源。通过科研单位与企业联合,建立商业化育种新机制、新体系,既可以有效解决科研与生产“两张皮”的问题,也可以克服资源不共享、育种效率不高、创新能力不强的问题。

2.2 开展良种联合攻关促进现代育种技术集成创新 随着基因组学、系统生物学、生物信息学等学科迅速兴起,双单倍体技术、分子标记辅助选择、全基因组选择等先进育种技术加快发展,跨国公司高效集成这些现代育种技术,与传统育种技术有机结合,形成了高通量、高效率、规模化、智能化的现代育种技术体系。目前,我国虽然掌握了大多数单项分子育种技术,但缺乏高技术的有效集成、缺乏与传统育种技术的有机融合,育种技术整体水平与发达国家形成了代际差距。通过开展联合攻关,将当前分布于各科研教学单位的先进育种技术进行高效集成,联合攻克分子育种规模化应用的技术瓶颈,促进现代生物技术与常规育种技术有机结合,推动育种技术跨越发展。

2.3 开展良种联合攻关加快培育突破性的大品种 新中国成立以来,我国品种经过6~7次更新换代,品种产量水平不断提升,品质、抗性等多重种性不断叠加,综合性状不断优化。我国农业正在由粗放型生产向集约化经营转变,要求品种在保持高产、优质、多抗的基础上,具备适应机械化生产、设施化栽培、轻简化管理的新特性。通过良种联合攻关,改“单兵作战”为“集团攻坚”,集中全国范围内的优势育种材料,扩大遗传背景,选育一批适应现代农业发展需要的突破性新品种,满足多样化、多层次、多元化需求,实现新一轮品种更换。

3 关于坚持开展种子打假问题

随着这些年种业市场化改革不断深入、种子管理

逐步加强,我们基本解决了“缺种子”问题和“劣种子”问题,但现在套牌侵权行为猖獗,打击“假种子”和套牌侵权行为已成为当前市场监管的主要任务。对于这个问题,目前有些同志认为套牌侵权种子假而不劣,对农民危害不大,对农业生产影响不大,因此在监管上没有尽全力、下狠招。从事种子管理的同志一定要充分认识套牌侵权“假种子”对种业发展的危害性,要站在建设创新型国家、保障国家粮食安全和长治久安的高度,来充分认识和抓好种子打假和维权工作。

3.1 这是政府部门的重要职责 党的十八届三中全会提出,经济体制改革的关键是处理好政府与市场的关系。政府的主要职责就是要加强市场监管,维护市场秩序,保障公平竞争。依法治国是国家战略。切除套牌侵权这一危害市场秩序的“毒瘤”,这是政府部门应该管、而且必须管好的职责。

3.2 这是激励创新的内在要求 党的十八大明确提出,科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑,必须摆在国家全局的核心位置。激励创新首先是要保护创新,加强知识产权保护是激励创新的基本前提。这几年,我到地方调研,走访科研单位和种子企业,开了不少座谈会,都有科研单位和企业反映套牌侵权问题。建设种业强国要靠创新驱动,需要一个尊重知识、尊重人才、尊重创造的发展环境。

3.3 这是企业做大做强的必要保障 国外种业发展实践证明,知识产权保护水平越高,企业的研发投入就会越大,创新能力提高就会越快。对比分析,我国种子企业与国外企业的差距,主要表现在研发投入上、创新能力上。做大做强我国种子企业,必须激发出企业研发投入的积极性,必须保护好企业创新的积极性。当前,企业投入研发的积极性虽然提高了不少,但许多企业反映,套牌侵权使他们在创新投入上始终心有余悸。因此,治理这一“心病”,必须坚持对症下药、标本兼治,严厉打假、重典治假。

4 关于种子生产基地建设问题

优势种子生产基地是国家宝贵的战略资源,抓住优势种子生产基地建设这个基础,就是抓住了保障农业供种安全这个全局。关于基地建设问题,当前存在着不够全面的认识,一是基地为全国生产种子,基地建设主要是国家的事,二是在基地建设中重硬件建设、轻软件建设。我认为应从辩证的角度看待这一问题。

4.1 加强基地建设,既是保障国家用种安全的大事,也是关乎地方富民兴业的大事 种子基地,特别是甘肃、四川、海南三大国家级种子基地,对保障全国供种安全

我国种子产业分析及研究

李 波

(甘肃省酒泉职业技术学院,酒泉 735000)

摘要:从种子产业链角度分析了种子研发、企业发展、基地建设、种子营销以及产业管理体系基本状况,显示出我国种子产业链短窄而脆弱,存在连接不顺畅、局部不完整等现象。未来我国种子产业发展的重点应该是在种子研发方面取得突破性进展,以增强核心竞争力;政府宏观调控和指导,市场化运作,通过企业兼并重组等方式形成规模大实力强的大型种子集团企业;基地建设将以“企业+土地流转”、“企业+土地信托”等模式为主,逐步发展成为专业化、区域化、规范化、标准化、集约化和机械化现代制种基地;未来种子营销将形成以“种子+化肥+农药”一体化营销模式为主流,种子质量、种子品牌以及高质量技术服务将成为种子营销的主旋律;产业监管体系在产业发展中起到举足轻重的关键和核心作用。

关键词:种子企业;产业链;基地;体系

种子作为农业生产特殊的、不可替代的、最基本的生产资料,是农业科学技术和各种农业生产资料发挥作用的载体,是农业增产的内因。种子产业是我国战略性和农业基础核心产业,是现代农业领域中关键行业之

一;种子产业化水平是农业产业发达与否的标志,也是衡量农业科技水平高低的标志,其发展直接影响整个农业发展。随着经济的全球化、跨国公司对我国种子市场的冲击和生物技术的迅速发展,我国种子产业发展面临严峻的考验,因此,分析和研究我国种子产业很有必要。

1 我国种子产业发展的历史与现状

1.1 我国种子产业现状 自改革开放以来的30多年中,从种子科研、制种基地、种子营销到整个种子市场监管等各个环节,我国种子产业得到了快速发展。种子企业初具规模,种子市场管理逐步规范,企业经营不断创新并重视科研和品牌建设,种子企业已具有一定的竞争实力。现在中国已成为全球最大的制种基地和主要良种繁育基地之一,种子市场空间约600亿元,种子市场潜力大,种子产业已成为部分地区农业的支柱产业,为我国农业和经济发展做出了突出贡献;但是,目前我国种子产业总体处于初级阶段。

1.2 我国种子产业发展历程概况

1.2.1 雏形阶段(1978-1995年) 主要有2个标志,一是1978年国务院批转农林部《关于加强种子工作

基金项目:2012年度甘肃省社科规划项目(12117JJ)

举足轻重,为全国供种安全作出了重要的贡献,这是国家为此做规划、出政策、给项目的重要依据,目的在于促进这些基地稳定发展。同时,制种业也是基地所在地方的重要支柱产业,促进了地方发展和农民增收。基地建设发展只有更加“有为”,才会在国家种业发展大局中更加“有位”。因此,应该发挥中央和地方两个积极性,共同做好基地建设这篇大文章。

4.2 加强基地建设,既要重视基础设施的硬件建设,也要重视政策扶持的软件建设 当前,种子基地基础设施较为薄弱,田网、渠网、路网不配套,综合生产设施不齐全等问题依然突出,同时由于种子生产全程机械化技术滞后,制种保险政策不到位,土地流转支持措施难落实等因素,影响到制种产业健康发展。既要通过

项目投资建设,改善基地的基础设施条件,也要积极谋划,构建支持基地持续健康发展的政策体系。通过双管齐下、软硬兼施,推进制种基地发展。

4.3 加强基地建设,既要强化基地治理,也要注重机制创新 近年来,套牌侵权、撬抢基地、抢购套购等违法违规行为屡禁不止,必须加大源头治理力度,在基地严打假冒伪劣行为。目前,基地过度分散,制种企业与农民合作关系不稳定,影响企业对基地的长远投入,制约基地向规模化方向发展,需要探索创新利益共享、风险共担的合作机制,鼓励优势基地与优势企业结合,支持制种大户和合作社发展,形成村企长期合作的种子基地发展新模式。

(收稿日期:2014-09-16)