

# 创新我国种业保险 助力打好种业翻身仗

## ——第十三期中国农业保险论坛会议综述

魏腾达 李越 王克

(中国农业科学院农业信息研究所,北京 100081)

**摘要:**农业现代化种子是基础,打好种业翻身仗是中央立足新发展阶段,贯彻新发展理念,构建新发展格局做出的战略部署,种业保险因其特有的风险保障功能成为保障种业产业健康发展的利器。在第十三期中国农业保险论坛中,许多专家都表示,目前我国种业保险还存在着保险产品有限、产业保障不充分、制种知识产权得不到保障和保险产品创新能力不足等一系列的问题。对标未来我国种业产业的发展需求,与会专家提出加强制度建设,加快种业保险提标、增品、扩面,扩大保险环节,优化保费补贴政策,营造良好的市场环境和创新种业保险产品等政策建议。

**关键词:**种业保险;制种育种;保费补贴;保险产品

种子是农业的芯片,战略地位至关重要。2020年中央经济工作会议和中央农村工作会议提出要打好种业翻身仗,2021年中央一号文件对打好种业翻身仗进行了专题部署<sup>[1]</sup>。2月5日,在中央农办、农业农村部组织召开金融服务全面推进乡村振兴座谈会上,唐仁健部长将打好种业翻身仗作为“十四五”时期农业农村领域重点任务之一,要求各级农业农村部门与金融部门密切合作,找准结合点寻求突破。为贯彻落实中央经济工作会议、中央农村工作会议和2021年中央一号文件精神,让保险在我国种业翻身仗中发挥应有的“防火墙”和“助推器”作用,2021年3月29日下午,中国农业科学院农业风险管理研究中心和国元农业保险股份有限公司共同主办的第十三期中国农业保险论坛在京召开。本次论坛以“创新我国种业保险,助力打好种业翻身仗”为主题,采用“现场研讨+线上直播”的方式,吸引了40多名政府领导、专家学者和行业精英现场参会,线上会议观看量达198万人次。

论坛分为主题报告、圆桌讨论和总结讲话3个部分。农业农村部种业管理司谢焱副司长、中国人民财产保险股份有限公司农业保险部王冲处长、中国农业科学院农业信息研究所研究员王克博士分别以“我国种业与种业保险发展基本情况、主要问题和未来方向”“打好种业翻身仗,撑起种业发展‘保护伞’”和“种业保险的国际实践及其经验借鉴”为

题做专题报告。银保监会财险部农业保险监管处毕道俊副处长、农业农村部计划财务司金融保险处程百川、北京市种业协会侯云鹏会长、中蔬种业科技(北京)有限公司黄建新总经理、农业农村部农村经济研究中心龙文军研究员和平安财险农村保险部农险科技团队负责人李志刚受邀参与了圆桌讨论环节,就未来我国种业保险的发展分享了各自精彩的观点。最后,原中央农村工作领导小组副组长袁纯清同志为大会做总结发言。为飨读者,特将论坛主要观点综述如下。

### 1 充分认识打好种业翻身仗的现实性和紧迫性

种子在农业发展中具有核心作用,目前我国人均粮食占有量已经超过了世界粮食安全的标准水平,制种水平的提高功不可没。具体而言,目前外资种子仅占国内市场3%的份额,我国水稻和小麦拥有完全的自主知识产权,畜禽和水产核心种源自给率也分别达到了75%和85%<sup>[2]</sup>,总体上看我国农业的用种安全是有保障的、风险是可管控的,有底气保证“中国碗端中国粮”。但是,从立足新发展阶段、构建新发展格局,以及和国际上的先进水平相比,我国种业发展还有不少短板和弱项,存在品质和产量上不去、研发成本下不来、知识产权保护有缺陷等问题制约着未来种业的发展壮大,迫切需要下功夫解决。

一是从品种和水平上看,种植业方面我国还

缺少如日本越光米、泰国香米、北美小麦等品质优良的粮食作物品种,玉米和大豆的单产水平仅相当于美国的60%左右,一些蔬菜品种进口种子国际依赖性较强;养殖业方面全国核心种猪育种群每年需要更新10万头种猪,其中约一成需要依赖进口,种猪的繁殖效率、饲料转化率约为世界最高水平的80%~90%,奶牛平均每头年产奶量约为7.8t,相当于国际先进水平的80%左右。

二是从自身发展上看,我国种业发展还存在许多突出问题,例如种质资源的保护利用不够,农作物种质资源的精准鉴定不足10%,导致物种遗传基础狭窄、育种选择空间小;种业自主创新能力不强,特别是基础理论、关键技术原创不足,模仿育种、修饰改良痕迹较多,育种技术仍然处于以杂交选育为主的跟跑阶段;作为种业发展的主体,我国种业企业总体处于“小、散、弱”的状态,竞争力不够,商业化运作体系处于起步阶段,规模化、组织化程度比较低,2019年全国近7000家种子企业,营业收入前五的企业收入总和约为352.75亿元人民币,仅为同年拜耳种业营业收入的56%<sup>[1]</sup>。

三是从时代要求上看,中央对我国种质资源的发展提出了新的要求,做出了农业现代化种子是基础这一重要判断,要求提高农业良种化水平,坚决打好种业翻身仗,早日实现重要农产品种源的自主可控。在当前国际交往受限,全球化进程受阻,种业发展不确定性、不稳定性增加的背景下,解决好种子问题,提高农业良种化水平,成为保障我国粮食和重要农副产品安全的迫切需要。

因此,必须要认识到打好种业翻身仗的现实性和紧迫性,要有强烈的竞争意识和危机意识。种业“卡脖子”关系到民族生存,要逐步减少重要农产品和部分种子大量依赖进口的局面,打好种业翻身仗,赶超世界先进水平,占领科技制高点,变被动为主动,适应以国内大循环为主体,国内国际双循环相互促进的新发展格局需要,从源头上保障国家粮食安全,将中国人的饭碗牢牢端在自己手中。

## 2 我国种业保险的发展历程和存在的问题

种业是一个高风险的行业,涉及种质资源保护、育种研发、制种繁种、种子加工、推广销售等多项环节,具有投入大、环节多、周期长、技术要求高等特征,极易受到自然气候条件、市场、技术等多方面不

可控因素的影响,比一般的农业生产面临的风险更高,成为制约种企和种业发展壮大的重要因素。

**2.1 我国种业保险的发展历程** 2011年国务院印发《关于加快推进现代农作物种业发展的意见》,要求建立政府支持、种子企业参与、商业化运作的种业生产风险分散机制,对符合条件的农作物种子生产要开展保险试点<sup>[3]</sup>。为此,不少省、市都开始了种业保险的实践探索,例如,2012年江苏省政府下发《关于落实加快推进现代种业发展实施意见有关政策措施分工的通知》,明确把农作物、种畜禽、水产等种子种苗生产保险列入政策性农险;北京市于2014年推出了杂交小麦种业一揽子保险和杂交玉米种业一揽子保险,不仅为制种环节提供风险保障,还将种子质量和知识产权保护纳入风险保障范围。2015年中央一号文件提出将主要粮食作物制种保险纳入中央财政保费补贴目录,2018年财政部、农业农村部、银保监会联合下发了《关于将三大粮食作物制种纳入中央财政农业保险保费补贴目录有关事项的通知》,正式将我国三大粮食作物制种保险纳入中央财政补贴的范围<sup>[4]</sup>。近年来我国制种保险快速发展,在三大粮食作物制种保险的基础上创新性地推出了一些蔬菜、果品、水产等一系列的制种保险产品。2020年我国三大粮食作物制种保险保费收入2.2亿元,按照三大粮食作物种子市值636亿元和费率5%初步匡算,三大粮食作物制种保险的风险保障水平在7%左右。尽管从数值看并不高,但在短短3年间(2018—2020年)能达到这样的水平,成果也是来之不易<sup>[5]</sup>。

**2.2 当前我国种业保险存在的问题** 总体上来看,我国种业保险起步比较晚,发展时间很短,现阶段对种业产业的风险保障作用比较欠缺。一是种业保险保障品种有限。虽然在银保监会备案的相关制种类保险产品已经达到了上百个,但是品种还是以种植业为主,畜牧、水产、森林制种保险产品寥寥无几,严重制约了全面打好种业翻身仗的步伐。二是种业产业链缺乏保障。我国目前只是在作物制种环节提供财政支持的政策性保险,种业发展的其他环节,特别是新品种的研发,科研数据的断代和损失风险,以及新品种的繁育推广销售环节还没有政策性保险支持,难以满足打好种业翻身仗这一国家战略任务所需要的必要风险保障。三是制种知识产权得不到

保障。一个优良品种的选育通常需要经历5~7年的时间,其中需要投入大量的人力、物力、财力,而几粒种子的流失往往会造成知识产权的盗用,诉讼维权成本高,育种企业难以支付,变相地打击了育种创新的积极性。四是保险产品创新能力不足。我国三大粮食政策性制种保险保额处于物化成本水平,其他品种的制种保险产品形态也大多是成本保险的延伸,一方面不能满足种企高保障的需求,另一方面成本保险的产品特点也不能满足制种保险受天气影响大、查勘定损难的特点,产品创新不足。

### 3 保险助力打好种业翻身仗的思路与建议

基于种业的高风险特征,美国、加拿大、印度、南非等不少国家和地区,都有保险业和种业较好结合的案例,包括制种保险、种子储运保险、种企责任保险、更高保额的纯系种子作物保险、气象指数保险+种子提供等。我国也亟待建立健全以保险为支撑的种业风险分散机制,保障现代种业持续健康发展,助力打好种业翻身仗。

**3.1 总体思路** 种业保险的发展要和种业发展特点相适应、与种业发展重点任务相适应、与制种主体保障需求相适应。目前,我国种业的发展正在围绕保障国家粮食安全和重要农副产品保数量、保多样、保质量的要求,遵循种业科技创新发展规律,破卡点、补短板、强优势,重点在保护种质资源、鼓励自主创新、做强企业主体、提高基地水平、优化市场环境等方面发力。基于我国种业未来发展战略,借鉴种业保险发展的国际经验,种业保险至少可以在以下几个方面发力助力打好种业翻身仗。

一是针对当前我国种企抗风险能力和融资能力差的现状,农业保险可以充分发挥融资增信的作用,和信贷、农担相结合,解决金融机构放贷的后顾之忧。同时,也可以借鉴加拿大推出的种企过失责任险,针对种企在销售过程中因人为或不可抗力因素导致的商标标识错误或其他过失责任造成的诉讼风险给予保障,全方位助力种企强起来。

二是制种保险的风险分散和损失补偿功能可降低制(繁、育)种环节的灾害损失,一方面降低了自然灾害等各类风险对制种农民收入的影响,稳定了农民制种收入;另一方面制种农民收入的稳定也降低了种子企业的风险,推动种企和农民之间建立起稳固的合作关系,推动制种基地水平提起来。

三是农业保险也可以在“市场环境优起来”发挥积极作用,为真正从事育种研究、具有实质性创新的植物新品种提供种子知识产权保护保险。

**3.2 具体建议** “十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标后的第一个五年,也是全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化的关键五年。作为农业现代化的基础,种子担负着夯实发展基础、保障粮食和重要农产品有效供给,为党和政府在全球百年未有之大变局中应对各种风险挑战提供战略支撑的重要使命,打好种业翻身仗刻不容缓,迫切需要种业保险来浇灌、助力和护航。从各方面条件看,“十四五”时期是我国种业保险难得的战略机遇期,是种业保险可以大有作为也应该大有作为的重要时期。针对当前我国种业保险存在的突出问题以及种业发展的迫切需求,未来我国种业保险发展应着力做好以下6个方面的工作。

**3.2.1 加强种业保险制度建设** 种业保险的制度建设一方面要从顶层设计的角度全面规划考虑我国种业保险的发展方向,尽快设立国家制种保险计划,从中央统筹规划的层面全盘把握不同阶段种业保险发展的重点方向和任务清单;另一方面需要加强理念创新,可以采用中央补贴资金“包干”到省的模式,鼓励各地根据当地实际情况放宽思路,大胆尝试,为政策创新给予一定的空间。

**3.2.2 加快种业保险提标、增品、扩面** 从调研的实际情况看,地方对于制种最迫切的需求就是要求提高保额,在这方面河南省提供了很好的先行示范,将制种保险的保额从只保物化成本,提高到保完全成本,基础保额由中央财政补贴,超出部分由省级财政补贴。此外,种业翻身仗囊括了粮食作物、畜禽、水产等方方面面,除了目前的三大粮食作物制种保险外,还需要加快对其他作物及种畜禽保险进行可行性研究,借鉴美国和印度等国家的经验,条件成熟时针对中央财政保费补贴范围内的品种,按照优先顺序尽快推出相应品种的制种保险产品。

**3.2.3 扩大保险环节** 打好种业翻身仗涉及种质资源的研发、预防、加工、运输等全链条的保障,然而目前针对种质研发环节和推广环节的保险产品捉襟见肘,建议根据种子企业的实际情况开发一揽子保险产品,除了针对种质资源各个环节的保险外,还需要囊括企财险、员工意外险、责任险等全产业链全方

位的综合保险。此外,还应该支持企业大力开展育种创新、吸引社会资本投资种业,借鉴发达国家的经验,积极推广种子认证。

**3.2.4 优化保费补贴政策** 制种业生产成本高的特点需要更高的保险保障,然而制种大县多为财政小县,保费补贴配套能力不足,种子制在当地,利在全国,因此建议逐步提高中央财政对制种保险的补贴比例,取消县级财政的配套补贴,提高保险保额,加强相关部门业务对接,组建专家队伍,加强对保险公司的专业支持,研究制定种业灾害损失标准。

**3.2.5 营造良好的市场环境** 种业保险作为面向种业发展而提供的一系列的种子保险产品,要以当前或未来一段时间的政策目标为出发点,发挥种业保险的风险保障和正向激励作用,用经济手段助力创造良好的种业发展环境。建议开发种子知识产权保险,为敢为人先、勇于创新的种子企业解决知识产权被盗用的后顾之忧,在种子企业之间形成鼓励创新、保护知识产权的良好氛围,助推种质资源做大做强。

**3.2.6 创新种业保险产品** 制种减产的风险可能来自气象、人为或者种子本身,传统成本保险在保险责任设定以及查勘定损方面显然力不从心,要摸清种业产业链各个环节的风险情况,研究推出区域产量保险或天气指数保险,满足多元化、多层次的风险需要,同时借助无人机、互联网、物联网、区块链等信息科技手段,逐步形成种业保险的查勘定损标

准,提高农民获得感。可以借鉴加拿大、南非等一些国家的经验,如为鼓励农民使用高质量的纯种种子,开发纯系种子作物保险,或者可以将天气指数保险和种子结合起来,对于提高粮食产量,有效保障种业风险,减少使用假种子方面具有重要的借鉴意义。

总之,打好种业翻身仗关乎农业发展,关系民族未来,种业保险需要切实发挥风险保障功能,以纲举目张、执本末从的系统性风险管理理念规划种业保险未来的发展,以锐意进取,敢为人先的精神开拓创新,为打好种业翻身仗提供坚实的保障后盾。

#### 参考文献

- [1] 中共中央国务院. 关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见. (2021-01-04) [2021-04-27]. [http://www.gov.cn/xinwen/2021-02/21/content\\_5588098.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2021-02/21/content_5588098.htm)
- [2] 李琼璐. 创新种业保险将在六方面发力. 农民日报, 2021-04-12 (007)
- [3] 中共中央国务院. 关于加快推进现代农作物种业发展的意见. (2011-04-10) [2021-04-27]. [http://www.gov.cn/zwqk/2011-04/18/content\\_1846364.htm](http://www.gov.cn/zwqk/2011-04/18/content_1846364.htm)
- [4] 财政部, 农业农村部, 银保监会. 关于加快推进现代农作物种业发展的意见. (2018-07-30) [2021-04-27]. [http://www.gov.cn/xinwen/2018-08/10/content\\_5312961.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2018-08/10/content_5312961.htm)
- [5] 李琼璐. 完善我国制种保险制度是当务之急. 农民日报, 2021-04-19 (007)

(收稿日期: 2021-04-27)

#### 简讯

### 国家作物种质库土建工程顺利完工

5月26日,在习近平总书记致中国农业科学院贺信四周年到来之际,国家作物种质库土建工程顺利完工,中国农科院在项目建设现场举办了植树活动。中国农科院领导班子全体成员,中国农科院原副院长刘旭院士,作科所所长钱前院士出席活动。

农业农村部党组成员、中国农科院院长唐华俊指出,国家作物种质库建设项目的顺利推进得益于部党组的高度重视和坚强领导。2019年2月26日,韩长赋同志到建设工地调研,要求突出把好施工质量关、资金管理关和施工安全关,如期高质量推进项目建设。2021年1月6日,唐仁健部长上任不久就到国家作物种质库调研,指示要建好种质资源库,打造优质工程和精品工程,要用好种质库,持续提升种质资源保护利用能力,更好满足作物育种、基础研究、产业化应用等方面需求。

唐华俊表示,项目组织单位周密安排、强力推进,建设单位行动迅速、举措有力,保证了项目土建工程顺利完工。他强调,项目计划8月投入试运行,时间紧、任务重,要提前谋划,做好工艺设备安装联调、制定搬迁方案、后续工程验收、新库试运行、种质资源搬迁等工作,争取新库早日发挥效益。下一步,中国农科院要同步推进国家畜禽种质资源库、国家农业微生物种质资源库项目,进一步强化重大科研基础设施平台建设。中国农科院全体员工要把党中央赋予中国农科院的职责使命落到实处,牢记“把中国人的饭碗牢牢端在自己手中”的职责使命,扎实推进“藏粮于技”“打好种业翻身仗”等各项重大科研任务,全力抢占农业科技制高点,加快突破关键核心卡脖子技术,以实际行动庆祝中国共产党成立100周年。

(来源:中国农业科学院作物科学研究所)