

关于我国植物新品种保护制度研究的综述*

庄道元

(1 南京农业大学经济管理学院 江苏 南京 210095; 2 淮北煤炭师范学院 安徽 淮北 235000)

摘要: 植物新品种保护是知识产权战略的重要内容,我国实行植物新品种保护制度已有十年时间。本文对近年来关于我国植物新品种保护制度的相关研究进行了收集整理,从植物新品种保护制度对我国农业发展的影响、目前存在的主要问题、采取的对策建议及当前研究动态四个方面进行了梳理,期望了解我国植物新品种保护制度研究的现状,并能把握最新研究方向。

关键词: 植物新品种保护制度; 种子产业; 农民; UPOV; 综述

A Survey of New Plant variety Protection System in China

Zhuang Dao-yuan

(1. College of Economics & Management Nanjing Agricultural University ,Nanjing 210095,China 2 Huaibei Coal Industry Teachers University, Huaibei, 235000,China)

Abstract: Protection of new plant variety is an important part of intellectual property rights stratagem, and it has been complied for almost ten years. This paper gathers researches about PVP system protection in China and analyses them about its influence on agriculture, problem; countermeasures and the new development so as to understanding the status quo and direction of development of PVP .

Keywords: PVP system; Seed industry; Farmer; UPOV; Survey

植物品种是推动农业发展最活跃的因素。随着与贸易有关的知识产权协议 (Trips) 将植物品种权纳入其保护范围,植物新品种保护制度已受到越来越多国家的重视。国外有关植物新品种保护制度的研究已经比较深入。许多研究表明,当知识产权能被有效保护时,企业的研发行为往往能受到有效激励,研发投入与知识产权保护之间存在互动关系,实施知识产权保护将会对该产业的发展与再投入之间产生良性循环。我国于 1999 年 4 月 23 日正式加入国际植物新品种保护联盟 (UPOV, The International Union Protection of New Plant Variety), 成为第 39 个成员国,并开始实施以 UPOV 公约 1978 年文本为蓝本制定的《植物新品种保护条例》,到目前仅十年时间,有关品种权保护制度的研究不是很多,许多方面的研究还有待深入。本文拟通过对近年来关于我国植物新品种保护制度的相关研究进行梳理,期望对我国植物新品种保护制度研究现状作以了解,并能把握我国植物新品种研究的最新动态。

一、植物新品种保护制度对农业发展的影响

作者简介: 庄道元 (1972-), 男, 安徽宿州人, 博士研究生, 淮北煤炭师范学院讲师, 主要农业知识产权、农业技术推广的研究。

(一)对种子企业影响。植物新品种保护制度的实质是通过保护品种权人的利益来激励品种创新,所以种子企业会受到最直接的影响。展进涛,黄武,陈超(2006)通过对全国公共育种科研机构与育种企业进行问卷调查,从理论和实证两个角度进行分析,结果发现植物新品种保护制度能够促进育种单位增加对育种研发的自主投资和融资,从而改善了育种单位投资结构,而且育种企业还开始将品种权作为其核心竞争力来参与市场竞争,更多的社会资金也将投入新品种的研发,从而大大提高了投资效率。^①胡瑞法等(2005)采用系统模型研究了新品种保护制度对种子价格与新品种种植面积的影响,结果发现新品种获得授权后种子价格提高了1.63元/公斤,而对新品种种植面积的影响则不显著,从而显著提高了种子部门投资新品种保护的积极性。万宜珍(2008)对植物新品种保护制度实施对杂交水稻育种创新的影响进行分析,发现植物新品种保护制度的实施有效地促进了杂交水稻在育种方法、特异种质、品质培育等方面的创新,从而使我国杂交水稻品种多样化、品质优良化,并持续在国际上保持领先地位。^②陈超,展进涛,周宁(2007)从育种创新、农民种子需求及种子国际贸易等角度,分析了植物新品种保护对我国种子产业的影响,认为实施植物新品种保护制度7年来,育种者和育种科研单位的知识产权保护意识逐渐增强,育种积极性得到提高。^③可见植物新品种保护制度的实施对调动种子企业的育种积极性的成效是比较明显的。

(二)植物新品种保护制度对农民的影响。不同的学者新品种保护制度对农民的影响却产生了不同的结论。林祥明、蒋和平(2006)通过调查发现,相对于常规品种,水稻受保护品种的优势明显。四川受保护品种的平均收入为6181.9元/公顷,远大于常规品种的4502.1元/公顷,与水稻相比,小麦受保护品种的优势相对不明显,河南地区受保护品种和常规品种相比收入没有明显差异,但受保护品种所需要的除草剂、机耕费用和农药费用则大为减少。^④Ruifa Hu, Carl Pray等(2008),分别通过对华北1661个农户1999,2000,2001年抗虫棉使用状况进行调查,发现和传统非抗虫棉品种技术相比,抗虫棉使用更少的杀虫剂并能得到较高的产量,来自商业渠道中的受品种权保护的种子效率大于非保护品种,外国品种好于国内品种,认为知识产权制度显著提高了农民的福利水平,我们国家应该继续推进农业知识产权的改革。^⑤陈超,李道国(2004)通过对江苏、山东、河南、四川、吉林、甘肃6省农户展开实地问卷调查,获取农户种植玉米、水稻和小麦等大田作物的截面数据,利用经济计量模型对品种权保护制度的实施对农民的收入影响进行分析,得出品种权保护品种对农户收入影响并不显著的结果。^⑥因此,品种权保护制度对农民福利水平的影响还须进一步进行实证研究。

二、我国植物新品种保护存在的主要问题

(一)育种创新水平与发达国家相比差距较大。宋敏,王学君等(2009)通过利用国际植物新品种保护联盟(UPOV)的统计资料,从植物新品种保护制度、保护植物种属范围、品种权申请与授权量、审查测试的国际合作四个方面,对中国与其他成员之间进行了对比分析

析, 结果发现我国的新品种申请量增长速度较快, 已经成为品种权申请大国, 但截至 2006 年底, 中国拥有品种权仅 940 件, 居 UPOV 成员的第 18 位, 只相当于美国的 6.2%、日本 14.8%, 差距非常明显。从保护的种属来看, 中国所保护的种属(农业和林业合计)只有 208 个, 为了将所有的植物种属纳入保护, 中国至少需要研制 500 余个农业植物种属的 DUS(特异性、一致性和稳定性)测试指南, 而目前已经完成和正在研制的测试指南不到 100 个差距特别大。

(二) **新品种保护制度运行效率有待进一步提高。**我国育种主体与经营企业未能充分发挥市场参与的积极性。主要原因是申请保护需支付的货币成本(一个品种从提出申请到完成 20 年的保护周期需要支付 8 万元的货币成本)与时间成本(农业品种的审查周期平均为 1.5-2 年, 授权品种还要经审定才能推广)较高、授权品种的转化渠道不畅及授权品种被侵权风险大、维权困难。种子经营企业也由于种子产业监管不力, 存在恶性竞争, 授权品种无市场推广价值等原因导致缺乏主动推广的积极性(孙玮琳, 王瑞波, 2008)。^⑦

(三) **品种权保护制度还不够完善。**我国按照 UPOV1978 文本制定的《中华人民共和国植物新品种保护条例》第十条规定, 利用授权品种进行育种及其他科研活动, 可以不经品种权人许可, 不向其支付使用费。换言之, 目前的植物新品种保护条例中未对实质性派生品种做出法律规定, 实质性派生品种不但可以受法律保护, 而且在商业生产和销售过程中不需要征得原始品种育种人的许可。实质性派生品种的缺失具有极为严重的后果, 不仅会诱发实质性品种泛滥、突破性品种匮乏, 而且会导致我国优良种质资源流失和被占用(陈红, 刘平等, 2009)^⑧。随着生物技术的飞速发展, 特别是基因技术的进步对我国的植物新品种保护体系存在挑战。我国的《专利法》和《植物新品种保护条例》均未对植物品种的概念进行详细而准确的界定, 因此无法确定一种转基因作物被增育出来后, 它是属于独立的植物个体还是一个植物品种, 也就是无法通过哪种法规来进行保护, 我国对植物品种的保护不仅与实行“双轨制”的美国相比相差较远, 也不及实行“单一法”的欧洲对植物品种的保护(陈超, 展进涛 2006)。^⑨

三、我国加强植物新品种保护制度的策略

(一) **明确新品种保护制度的发展战略。**植物新品种保护制度, 是一种与国民经济基础联系极为紧密的知识产权制度。完善制度必须充分考虑粮食安全、农业现状、育种科研水平等在人的基本国情, 应当从国家农林业、粮食以及植物资源安全、育种者权益强化保护等方面进行把握(史平臣等, 2009)。^⑩

(二) **激励育种创新的积极性。**孙玮琳, 王瑞波(2009)认为提高植物新品种保护制度运行效率途径可以是建立规范品种权交易体系、强化种子产业管理、构建有效的品种保护机制来调动育种者及种子经营者的积极性。具体来说: 一是进一步简化申请程序, 缩短申请周期, 提高育种者申请保护的积极性。二是制定优惠政策, 鼓励育种人员多申请品种保护

比如对已拥有品种权的申请人减缓申请费和审查费,对于没有获得授权的品种退还申请费、审查费等。三是制定优惠政策,引导品种权的结构均衡,目前我国品种权构成中以水稻、玉米、小麦等粮食作用为主,一些重点领域自主知识产权少,建议对于关键技术领域的品种权给予奖励。四是鼓励育种者在国外申请品种权,对在国外申请品种权的育种者提供免费代理服务、资助申请费用、获得品种权给予奖励等。¹¹林祥明、蒋和平(2006)认为做好我国植物新品种保护工作需要加大宣传和推广植物新品种保护力度,举办各种植物新品种保护制度有关法律、法规、条例以及维权案例方面的宣传和培训活动,强化各相关利益主体的新品种保护意识。重视对农民的指导和培训,提高农民种植物新品种的技能。

(三) 强化政府在品种创新中的作用。我国的农业一直以来都是一个弱质产业,所以,首先要加大对农业育种技术创新的资金投入。在鼓励育种行业市场化的同时,一方面要增加政府的公共投资,另一方面要建立包括植物新品种在内的农业专业国家补偿机制,加大农业推广的投入(李道国,2007)。¹²

(四) 加大执法力度是植物品种权人合法权益的根本保证。刘春花,朱建国(2008)提出我国应建立健全植物新品种权刑事法律制度的建议,其主要理由是:一是品种权具有巨大经济价值,近年来屡屡出现高达50万甚至上百万元的侵权赔偿案;二是农产品安全具有重要战略地位;三是由于打击力度不足近年来植物品种权侵权案件频发,且侵权现象越来越严重,权利人受的损失达上万元、甚至数十万、上百万元。¹³

四、我国植物新品种保护制度研究动态

根据UPOV《公约》规定,新申请加入UPOV公约的国家必须执行UPOV1991文本,已执行其他文本的成员国也要逐渐执行UPOV1991文本。截至2008年9月,在65个UPOV成员国中,已经有41个国家执行了1991文本,占到了成员国的63%,其中既有发达国家美国、英国和德国,还有发展中国家如罗马尼亚和波兰,既有农业发达国家如日本、韩国和以色列,又有农业欠发达国家如约旦、越南和摩洛哥。随着全球经济一体化进程的加快,我国加入国际植物保护联盟1991文本已成为必然趋势。由于UPOV公约1991主要以发达国家为蓝本定制而成的,且与UPOV1978文本相比较在内容上有了重大修改,包括增加保护品种,延长育种者权利的保护期限,增加植物新品种的临时保护,对授予育种者权利的条件更大宽松,对“育种者豁免”的条件限制更加严格,对农民特权的非强制性例外,更强调对国民待遇原则实行的保障,保护方式更加灵活多样等方面。执行UPOV1991文本是关系我国农业稳定与发展的大事,因此,针对UPOV1991文本对我国可能带来的挑战进行研究十分重要。

(一) 农民特权问题的研究。UPOV1991公约所涉及的农民特权,实质上是对农民留种给予了豁免。最初,在UPOV公约下的育种者权利仅限于“商品”成果和买卖,农民使用和交换的自留种不是商品,也就不在约束范围之内。允许农民保留、使用和交换种子,但是不允许销售,否则会受到条例的处罚。在UPOV1991修订文本中,对“农民的豁免权”增加

了限制条件，“农民特权”从强制性例外变为非强制性例外。UPOV 公约在发达国家产生，其目的是保护各成员国植物新品种育种者的权利，其核心内容是授予育种者对其品种排他的独占权，他人未经许可，不得生产和销售植物新品种，或须向育种者缴纳一定的费用。随着发展中国家的大量加入，育种者和农民权利的平衡问题成为学者探讨的一个主要方向。与发达国家国情不同，农民在发展中国家育种过程中占据重要地位，因此，除了保障育种者权利外，农民权利保护也是不可忽视的一个方面（陈超2009），¹⁴如何在实现育种者与农民之间的利益均衡是一个值得深入研究的课题。

（二）实质性派生品种制度的研究。实质性派生品种（EDV, essentially derived variety）是由原始品种通过选育、天然或诱导的突变、体细胞克隆、基因导入、同亲本回交而得出的只有部分性状得到改变的新品种。UPOV91文本第14条第5款中增加了对派生品种的品种权保护的规定，育种人的品种权范围扩展到了该新品种的派生品种之上，这是UPOV91文本较之78文本的一个显著变化。根据UPOV91文本中实质性派生品种权的规定，实质性派生品种在进行商业化开发前，必须征得原始品种权人的许可。这一规定对保护原始品种培育人的权利，特别是鼓励加强突破性品种选育或种质的原创性创新具有十分重要的作用（陈超，2009）。¹⁵但该项规定影响了后品种权人的利益保护，制定合理的派生品种区分标准，均衡前品种权人与后品种权人的利益值得进一步进行探讨。

（三）品种权的交易、抵押问题。目前，我国植物品种权交易多为私下直接交易，容易带来交易的不公平性，导致签约率低、违约率高。随着我国植物品种权立法的完善和申请授权数量的增加，在育种者获得植物品种权后如何完善植物品种权交易运作机制、优化植物品种权交易平台和条件、促进植物品种权的合理流动、实现植物品种权价值最大化是目前亟待研究的重要课题。（周衍平、陈会英，2008）。¹⁶

（四）品种权入股问题。植物品种权入股是指植物品种权持有人（或者出资人）以其拥有的植物品种权（所有权、使用权、生产经营权、生产销售权）作为无形资产折价入股，与其他资本融合投入到生产经营，共担风险，共享利润。植物品种权入股后，原品种权人取得股东地位，相应的植物品种权转归公司享有。由于植物品种权入股在我国的发展还处于探索阶段，虽然实践中已经存在，但是理论界仍未进行细致深入研究（邢岩等，2009）。¹⁷

五、结束语

通过对我国植物新品种保护制度研究进行梳理可以看出，我国植物新品种保护制度执行十年来成绩斐然，对激励育种企业创新、优化投融资结构起到了较大的作用，极大地促进了我国种业的发展。而对农民福利水平的影响是否显著研究结论并不一致，一些研究认为提高产量、降低生产成本的方式提高了农民福利水平，而有的研究却得到了不显著的结果，因此对农民的影响还需进一步进行实证研究。由于我国的植物新品种保护制度实施时间较短，和发达国家相比育种创新水平还有较大的差距，还存在制度不健全、工作效率不高等不足

之处,可以说我国的植物新品种保护制度的研究工作还任重道远。为适应新品种保护工作的新形势及把握好我国即将加入 UPOV1991 文本契机,当前对农民特权、实质性派生品种制度、品种权融资及入股等问题的研究显得较为紧迫。

参考文献:

- ① 展进涛,黄武,陈超.植物新品种保护制度对育种投资结构的影响分析[J].南京农业大学学报(社会科学版)2005.6:49-53
- ② 万宜珍.植物新品种保护与杂交水稻育种创新的思考[J].农业科技管理.2008.6:74-77
- ③ 陈超,展进涛,周宁.植物新品种保护制度对我国种业的经济影响[J].江西农业大学学报.2007,19:134-137
- ④ 林祥明,蒋和平.对我国植物新品种保护制度的评价[J].农业科技管理[J].2006.2:27-29
- ⑤ Ruifa Hu, Carl Pray, Jikun Huang , Scott Rozelle, Cunhui Fan, Caiping Zhang.Reforming intellectual property rights and the Bt cotton seed industry in China: Who benefits from Policy reform? Research Policy, 38(2009) : 793-801
- ⑥ 陈超,李道国.品种权保护对农户增收的影响分析[J],中国农村经济.2004.9: 38-42
- ⑦ 孙玮琳,王瑞波.农业植物新品种保护面临的瓶颈及原因探析[J].农业经济问题.2008.12:19-25
- ⑧ 陈红,刘平等.我国建立实质性派生品种制度的必要性讨论[J].农业科技管理.2009.2:10-12
- ⑨ 陈超,展进涛.转基因技术对我国植物新品种保护制度的挑战[J].知识产权.2006.6:44-47
- ⑩ 史平臣,刘宏印等.我国完善植物新品种保护制度的战略定位[J],安徽农业科学.2009.37:4722-4724
- ⑪ 孙玮琳,王瑞波.对提高植物新品种保护制度运行效率的思考[J].科学管理研究[J].2009.2:113-116
- ⑫ 李道国.植物新品种保护下我国的品种权策略研究[J].知识产权.2007.4:29-33
- ⑬ 刘春花,朱建国.完善我国植物新品种保护刑法制度的必要性[J].昆明理工大学学报社科版.2008.1:79-84
- ⑭ 陈超.UPOV 公约下发展中国家农民权利保护的思考[J].农业科技管理,2009.4:1-4
- ⑮ 陈超.植物新品种保护下派生品种权制度研究[J],知识产权.2009.5:59-62
- ⑯ 周衍平等.我国植物品种权交易动作方式研究[J].农业科技管理.2008,4:38-41
- ⑰ 邢岩,陈会英.植物品种权入股问题探析[J].农业科技管理,2009.2:57-60