

农业遗传资源权的生成及其体系构建

胡小伟

(武汉大学 法学院, 湖北 武汉 430072)



摘要 为促进农业遗传资源的保护和可持续利用,构建农业遗传资源的权利保护体系势在必行,而国际相关立法的推进、权利意识的兴起、学理研究的深入,为农业遗传资源权的确立提供了良好的契机。农业遗传资源权体系在构建过程中,还面临着权利客体、权利性质、权利主体较难确定等诸多困境。提出以立法模式的选择、财产权体系重构、权能内容的设计、专门机构设置等为切入点,构建农业遗传资源权利保护体系,充分发挥农业遗传资源权在促进农业遗传资源保护和利用上的重要作用。

关键词 遗传资源; 农业遗传资源; 农业遗传资源权; 知识产权; 体系构建

中图分类号:D 922.4 **文献标识码**:A **文章编号**:1008-3456(2017)03-0098-07

DOI 编码:10.13300/j.cnki.hnwkxb.2017.03.013

农业遗传资源权主要指对农业遗传资源的保存、改良等做出贡献的农民、社区等群体,在农业遗传资源获取和后续利用过程中所享有的事先知情同意、惠益分享等权利。随着生物技术的迅猛发展,农业遗传资源价值逐渐凸显,基于农业遗传资源的保护和利用所产生的矛盾不断激化。为调和不同利益主体间的冲突,相关国际组织、区域性组织及有关国家和地区积极进行农业遗传资源的相关立法,设立农业遗传资源权的构想也逐步被提上立法议程。与此同时,学理上对作为农业遗传资源载体的“生物资源”与作为农业遗传资源价值内核的“遗传信息”二者关系的把握也渐为明晰,其中不乏确立农业遗传资源权的呼声。然而,基于农业遗传资源较之物权、知识产权等权利客体所具有的特殊性,权利的生成基础、权利客体的确定、权利主体的界定、权利性质的定位、权利实现等问题尚待进一步厘清。鉴此,本文在把握农业遗传资源权的生成基础及其确立困境的基础上,结合制度实践及理论研究,从农业遗传资源权的权利主体、权利客体、权利内容及权利运行等层面提出因应之策,以期完善农业遗传资源权体系。

一、农业遗传资源权的生成基础

纵观世界,国际立法的推动、农业遗传资源流失和丧失问题、农业遗传资源权的学理探讨分别为农业遗传资源的生成提供了制度依循、实证支撑、理论给养。

1. 制度实践基础

FAO 在 1983 年通过的《植物遗传资源国际协定》正式确定“人类共同遗产”的原则,任何人不得对植物遗传资源主张法律权利。然而随着生物技术的不断进步,该原则在发达国家和发展中国家中呈现出“两头不讨好”的尴尬局面。一方面,一些国家尤其是发达国家陆续加入了国际植物新品种保护联盟(以下简称 UPOV)公约保护体系,品种权保护制度不断完善及生物非专利性保护原则的松动,无疑为“生物剽窃”行为提供了合法化的外衣,从而引起了发展中国家的忧虑。另一方面,人类共同遗产原则在改良品种资源领域的适用,损害了以发达国家为代表的植物育种者利益,并可能与

收稿日期:2016-10-07

基金项目:国家社会科学基金项目“粮食安全视角下农业遗传资源保护专门制度研究”(15BFX102)。

作者简介:胡小伟(1984-),男,博士研究生;研究方向:知识产权法、环境法。

UPOV 公约的相关规定产生冲突。在 1991 年,FAO 通过相关条款的修订,放弃了“人类共同遗产”机制对改良物种的适用^[1]。1992 年通过的《生物多样性公约》(以下简称 CBD)则彻底否定了“人类共同遗产”原则,并确认了各国对其自然资源拥有主权权利即“国家主权原则”。在该原则下,遗传资源的获取则主要交由各缔约国依据本国法律进行决定。为保证与 CBD 的一致性与协调性,2001 年通过的《粮食和农业植物遗传资源国际条约》(以下简称 ITPGR)也最终承认了国家主权原则,并提出了“农民权”概念。在 CBD、ITPGR 之外,世界知识产权组织也设立了“知识产权、遗传资源、传统知识和民间文学政府间委员会”(IGC),长期致力于与遗传资源相关法律问题的研究和法律文书的起草工作。

我国是 CBD、ITPGR 及《〈生物多样性公约〉关于获取遗传资源和公正公平分享其利用所产生惠益的名古屋议定书》成员国,积极参与农业遗传资源的相关国际立法。同时,我国在《畜牧法》、《种畜禽管理条例》、《畜禽遗传资源保种场保护区和基因库管理办法》、《农作物种质资源管理办法》等规范性文件中对农作物种质资源、种质资源、畜禽遗传资源的保护、利用及管理做出了相应规定。随着立法的不断推进,我国农业遗传资源的私法保护趋势也愈加明显。如我国 2008 年修改的《专利法》规定,对于违反法律及行政法规获取或者利用遗传资源完成的发明创造不授予专利权;依赖遗传资源完成的发明创造须履行相应的信息披露程序等。

2. 现实需求基础

我国是全球 12 个“巨大多样性国家”之一,有 7 000 年以上的农业开垦历史,是世界上八个作物起源中心之一,许多栽培和野生果树种类主要起源于我国。据不完全统计,我国有栽培作物 528 类,1 339 个栽培种,家养动物品种 576 个^[2]。然而,一些国家无偿收集和利用我国农业遗传资源由来已久。如新西兰自 1904 年便开始从我国引进中华猕猴桃,经过品种改良培育后已成为世界上生产猕猴桃的主要国家^[3]。近年来,天然产物日益受到生物产业的青睐,使得我国农业遗传资源的流失更为严重。如喜树作为国家重点保护野生植物,在地理区域上主要分布于亚洲,尤以我国居多。由于喜树内含喜树碱(生物碱),具有抗癌功效,药用价值颇高。20 世纪初,美国先后在我国采集喜树种子,并经过多年研究,在 1966 年从喜树的皮中分离出了具有抗癌活性的喜树碱,并就其衍生物申请专利。自 1985 年发现喜树碱能够阻断拓扑异构酶 I 合成以来,一些发达国家更是相继投入大量成本进行喜树碱类化合物的研究,并就相关化合物申请了专利。据统计,在 2002 年之前,涉及喜树碱衍生品在中国的专利申请全部由国外申请人提出^[4]。农业遗传资源在流失的同时,由于缺乏保护,丧失进程也日趋严重。有研究显示,当前全球大约有 1/5 的脊椎动物处于濒危和易危状态,每年平均约有 50 个物种会走向下一个濒危等级,且这种趋势仍在继续^[5]。以喜树的保有量为例,早在 1996 年,喜树的野生种群已由 1960 年记载的 16 个省 91 处下降到 4 个省 6 处,野生种群规模不足 400 株^[6]。“公地悲剧”所引起的资源过度攫取和资源枯竭,逐步唤醒了人们的权利意识。以国际视角来看,发展中国家越来越意识到,须设立一种新型权利,来对抗发达国家的“生物剽窃”行为,防止农业遗传资源的流失;以国内视角来看,通过农业遗传资源的权利保护,保证农业遗传资源的可持续利用,形成以“利用促保护”的机制,已成为当务之急。

3. 学理研究基础

当前,学理上对农业遗传资源的权利保护方式进行了一定探讨。如有学者认为,“农民权保护机制缺乏相应的保障机制,其对权利性质规定的模糊性,使得与 CBD 所确定的事先知情同意机制相比显得大为逊色。”^[7] UPOV 体系下的“农民特权”与 ITPGR 下的“农民权”二者在权利渊源上虽有所关联,但在权利性质和权利内容上存在较大差异。“农民特权”只是“农民权”的具体体现之一^[8]。借鉴国际条约中的规定,有学者建议将传统知识、民间传说、文化遗产、生物基因资源、自然和文化景观等纳入“传统资源权”的体系之下^[9]。有学者认为,经过世代农民鉴别、保存或改良等活动的粮食和农业植物遗传资源,应通过“农民权”得以保护^[10]。还有学者认为,应将遗传功能信息纳入“遗传资源权”的保护体系之下^[11]。还有学者建议,应依据农业遗传资源自身的特殊性赋予专有权利类型,即“农业遗传资源权”^[12]。综合来看,在农业遗传资源的权利保护上,虽然存在着传统资源权、农民权、遗传资源权、农业遗传资源权等不同权利名称,但学者大都从“权利客体、权利主体、权利性质、权利内容”等

方面予以探讨,范式具有趋同性,且研究内容也具有高度同质性和重合性,为农业遗传资源权的确立做好了必要的理论准备。

二、农业遗传资源权确立过程中所面临的困境

农业遗传资源权作为一种新型权利,在理论上的广泛认同和制度上的正式确立并无一蹴而就之坦途。其中,权利客体模糊、权利性质不明、权利主体多元等便是横亘在农业遗传资源权确立过程中的几道“门槛”。

1. 权利客体范围较为模糊

智力成果与载体之间可以相对分离^[13],如何区分农业遗传资源的载体与农业遗传资源权的客体,在立法实践和学理研究层面均颇具争议。

从立法实践来看,对于 DNA 片段、基因、基因组、细胞、组织、器官等有形的遗传物质究竟是属于农业遗传资源的载体或其本身,在立法中尚未明确。CBD 将“遗传资源”定义为具有实际或潜在价值的遗传材料,其中“遗传材料”主要指“来自植物、动物、微生物或其他来源的任何含有遗传功能单位材料”。ITPGR 将“遗传材料”定义为包括含有遗传功能单位的有性和无性繁殖材料。FAO《植物种质收集和转让国际行为守则》(1993)将植物遗传资源定义为“植物有性繁殖材料或无性繁殖材料”^[14]。有学者认为,无论是 CBD,还是 ITPGR 都是从“物”的角度来看待遗传资源的相关问题^[15]。我国《专利法实施细则》将遗传资源定义为“取自人体、动物、植物或者微生物等含有遗传功能单位并具有实际或者潜在价值的材料”。我国农业部发布的《家畜遗传材料生产许可办法》(2015)中,将“家畜遗传材料”定义为家畜冷冻精液、胚胎、卵子等。可以看出,大部分法律文件都将遗传材料作为农业遗传资源概念的核心构成要素。按此推断,农业遗传资源除了农业遗传信息外,还应包括 DNA、基因、细胞、组织等有形物质。

从学理研究来看,有学者认为,遗传资源主要指具有实际经济价值(社会、文化、环境)的动植物和微生物种和种以下的分类单位(亚种、品种、品系等)及其遗传材料(组织、细胞、染色体、基因及 DNA 片段)等所有生物遗传单位^[16],从而将农业遗传资源定位于有形资产。也有学者认为,“遗传资源不是一种材料,而是一种无形财产即一种信息或用途”^[17]。也即认为农业遗传资源是一种无形资产(遗传信息)。有学者将含有遗传信息及其物质、多级载体的生命体、特殊生境一并纳入到遗传资源的范畴之中^[18]。类似观点还有,如有学者认为遗传资源兼具有形性(遗传物质)和无形性(遗传信息)的双重属性^[19]。也即农业遗传资源可泛指组织、细胞、染色体、基因及 DNA 片段及农业遗传信息,强调农业遗传资源的“一体两性”特征。

然而,农业遗传资源从本质上来讲,属于一种遗传信息(碱基对或核苷酸的排列顺序),过于强调农业遗传资源兼具“有形和无形”这一双重属性,易引起农业遗传资源权客体范围的模糊性和宽泛性,造成农业遗传资源权性质的定位不明确,从而为农业遗传资源权的确立构成障碍。

2. 权利性质尚存争议

对农业遗传资源所依附载体与农业遗传资源权客体的不同界定,影响着农业遗传资源法律属性的判定。当前,对农业遗传资源的法律属性大致存在着“有形论”、“无形论”、“双重论”等三种学说判断。“有形论”偏向于将农业遗传资源进行物权保护。如有学者认为有关生物遗传资源的获取、处理、使用、收益的权利安排应当适用民法上有关物权的规定^[20]。“无形论”认为农业遗传资源是一种无形的资产,倾向于将农业遗传资源纳入无形财产权体系之中。如有学者建议将 ITPGR 中的“农民权”改造为一种新型的知识产权^[21]。然而,农业遗传资源主要是经过世代保存传承下来,不符合专利权保护中的新颖性、创造性标准,存在知识产权保护的法理障碍。“双重论”认为农业遗传资源具有复合性的特点,即物质性与非物质性的复合^[22],须另辟蹊径,以农业遗传资源为权利客体,确立一种有别于物权、知识产权的专门财产权。如有学者认为遗传资源权是一种新型的专有性财产权,是生物技术知识产权的在先权利^[23]。

综合来看,农业遗传资源权利性质认识的模糊,很可能将农业遗传资源视为一种有形物,进而参

照生物资源的公法保护方式对农业遗传资源进行管理。此外,在农业遗传资源权的权利性质的认识处于争论不休之时,立法者往往会予以回避,以待理论和实践中取得较广泛共识时,再做立法考虑,从而造成立法进程的滞后。

3. 权利主体较难确定

农业遗传资源存在着就地与移地保护不同的保存方式,使得某一农业遗传资源可能分布于种植区、保存区(种质库、种质圃、繁育基地、保种场、野生种质资源离体保存中心)、野生区(自然保护区、森林公园、湿地公园、海洋特别保护区、保护点)、育种区等不同区域之中,为主体的确定造成了困难。与此同时,为分享来自各个不同区域和国家的植物遗传材料,在 ITPGR 体系下,世界粮农组织于 2007 年构建了新的多边系统(MLS),基于该系统,ITPGR 成员有义务向国际多边系统提供本国的遗传资源,并应对遵守标准材料转让协定(SMTA)的他国提供其基因库中保存的遗传多样性和有关作物的相关信息。实践中,基于安全性、可靠性等考量,育种者或相关遗传资源利用者更青睐于 ITPGR 多边系统、CGIAR(国际农业研究磋商小组)及国家保存机构中等所收集到的移地保护品种资源,因为这些农业遗传资源已被特征化且便于查询、获取程序相对简易、成本更低。而在资源采集、育种技术、交易平台等由国家管控的情形下,原产地或原生境下对农业遗传资源保存做出贡献的农民、社区等群体很难对农业遗传资源主张相关权利。如我国《农作物种质资源管理办法》第 23 条规定:“……对符合国家中期种质库、种质圃提供种质资源条件的,……应当迅速、免费向申请者提供适量种质材料”。然而由于没有解决开发品种的知识产权以及利益分享问题,各个中期种质库、种质圃在实践中在提供种质资源时会设置一定的门槛,有的甚至是拒绝提供,认为自己引进的种质资源,理应属于本单位的财产^[24]。

为解决权利主体确定难题,有学者认为,对于驯化品种,可将驯化人确定为所有人;对野生品种而言,适用先占取得原则,农业遗传资源归土地的所有权人所有;自然栖息地上设有土地使用权时,遗传资源由土地使用权人享有等^[25]。但依据原始取得原则,由于遗传资源可能是农民世代代选择培育而来,从而使得驯化人不易确定。而依据土地所有权来确定农业遗传资源的归属,由于农业遗传资源分布的区域性,可能会造成主体不易界定等问题。同时,农业遗传资源的自我复制性特征,使得主体往往涉及多人或多个地区,主体可能数以万计。

三、农业遗传资源权体系的具体构建

农业遗传资源与传统的物、智力成果等具有较大的差异性,应以农业遗传资源权体系的构建为基点,对农业遗传资源的保护和利用做出系统的制度安排,进而最终推动农业遗传资源权的实现。

1. 灵活立法,明确权利的法理依据

“权利不仅是写在纸上的,但将权利写在纸上也很重要。”^[26]权利源于法律,它是一个已经类型化的、为法律所确切保护的利益形态^[27]。对农业遗传资源的立法,有学者认为可采取专门管理(公法)和权利保护(私法)相结合的法律模式^[28]。公法通过程序性机制对遗传资源的获取和公平合理利用进行监管,私法则侧重于由遗传资源的提供者和利用者通过合同模式来安排各自的权利义务^[29]。然而,也有学者建议用一部《生物资源保护法》将所有的遗传资源问题囊括在一个单一的框架内^[30]。笔者认为,农业遗传资源权作为一种私权,理应在私法中予以规定。申言之,对涉及农业遗传资源获取程序的审批、相关合同的审核备案等行政管理内容可在私法中加以规定;而对于与农业遗传资源保存相关的自然保护区、保种场、国家种质圃(库)的管理,可采取另行立法的方式。同时,农业遗传资源主要包括植物、动物、微生物等类型,考虑到这些不同类型的农业遗传资源在生物学意义上存在较大差别,获取方式及各自的立法进程也不尽相同,故应采取单行立法的方式为宜,待时机成熟后再进行统一的立法。

2. 设立专门财产权,明确权利的法律性质

由法律强制力保障的新生民事利益在类推适用、法律原则、侵权责任、习惯、自由裁量等现行法律体系的张力下无法得到充分保障时,便具有界定为新型民事权利、通过立法程序确认其作为法定权利

的必要性^[31]。权利客体往往决定着权利的性质。农业遗传资源的客体范围并不延及动植物、微生物及其 DNA 片段、基因、基因组、细胞、组织、器官等有形物质。传统财产权体系遵循的是“物权——债权”二元结构的理论范式。但二元化的财产权体系具有一定的封闭性,使得一些新型的财产权难以纳入其中。财产权客体制度历史告诉我们,不应仅满足于将现实中的具体财产逻辑地归入固有的传统财产体系之中,还应为新型财产寻求法律保护的空间^[32]。有学者认为建立开放式的财产法体系是必要的,可将财产权分为有形财产权、无形财产权、集合财产三大类型^[33]。然而,当前我国并未形成一个系统的无形财产权体系。所以,农业遗传资源权欲在物权、知识产权等体系中谋求一席之地似乎也在情理之中。然而,如前所述,物权仅能对农业遗传资源的载体即生物资源进行保护,而无法延及遗传信息。由于遗传信息缺乏新颖性、创造性等特征,将农业遗传资源权纳入知识产权体系之中也颇可商榷。笔者认为,正如知识产权历经发展,在原有“物权——债权”体系之外自成体系一样,应将农业遗传资源权定位于一种新型专门财产权,待以后我国无形财产权法律制度体系的完善,再将其纳入无形财产权体系之中。

3. 完善权利内容,明确权利的行使范围

对农业遗传资源权的权利内容,有学者认为其权能主要包括知情同意权能、标示来源权能、群体或个人的使用权和利益分配权能等^[34]。霍菲尔德将权利和义务论述为,“权利、义务、特权、无权利、权力、责任、豁免权、无资格这八个概念构成了‘法律的最低公分母’”^[35]。通过对这些概念之间相反关系和相关关系的逻辑表式,勾勒出了两个主体之间权利义务分析的框架。依据霍菲尔德学说,一项权利可分为“要求权、自由权、权力权、豁免权。”^[36]换言之,X 在财产 P 上所具有的权利,乃是 X 在财产 P 上对他人所具有的上述四种权利的复合体^[37]。即使如此,也可能存在法律没有授予某法律主体以请求权或权力等法律保留的情形^[38]。此种理论范式对理解农业遗传资源权的权利内容具有一定的借鉴意义。依此范式,可将农业遗传资源权的权利内容分解为要求权(请求权)、特权、权力、豁免权四个方面。以“要求权”观之,其对应于“义务”,农业遗传资源权利主体可以要求他人做出某种行为或不行为,且这种请求权可通过国家强制力加以实现。如他人未经许可,负有不得擅自进入某区域获取农业遗传资源的义务,否则权利人将通过请求权的行使排除他人非法占有农业遗传资源。综合来看,立法上应当赋予农业遗传资源权人以停止侵害、排除妨碍、妨害预防、废除侵权产品等内容的绝对权请求权,以及损害赔偿、不当得利返还的债权请求权^[39]。以“自由权”观之,其对应于“无一权利”。特权是指“人们能不受他人法律上的干涉而行为或不行为。”^[40]农业遗传资源权利主体,可以自由使用农业遗传资源,可按照之前的习惯继续保存农业遗传资源,而不受他人干涉。如有学者认为,以农业遗传资源的利用为基础所获得专利,不应妨碍当地社区的集体农民按照历史传统方式对农业遗传资源进行管理和开发保护^[41],专利权人还应与之按某种方式分享商业利益^[42]。以“权力”观之,其对应于责任,农业遗传资源的相关权利主体,可通过自己的行为创设一定的法律关系,如基于事先知情同意,与他人签订农业遗传资源获取和惠益分享合同,同时,他人有责任对利用遗传资源所产生的惠益予以分享。又如农业遗传资源的拥有者通过决策参与的方式,可将农业遗传资源交由相应的机构代为管理,形成代理人与被代理人之间的法律关系,被代理人负有对农业遗传资源进行管理的责任。以“豁免权”观之,其对应于无权力。如农民留种特权便是一例,农民自繁自用的种子不须经过品种权人的许可便可加以使用。

据上述分析,我们可将农业遗传资源权的权利内容具体概括为“排除权、来源披露(防止盗用)权、样本复制权、事先知情同意权、惠益分享权、继续使用权、决策参与权、留种权”等,对于其他视具体情况或未来发展需要增加的权利内容,可以“其他权利”等兜底性条款予以概括,从而保持农业遗传资源权内容的开放性。此外,在享有权利之外,农业遗传资源权利主体还负有按照合理的方式继续保护、保存农业遗传资源及合同的备案审查等义务。

4. 设立专门行使主体,明确权利的行使方式

农业遗传资源权的主体主要包括农民特定群体、社区等,在特定情形下,也包括国家。有学者认为,构建以利益分享为中心的复合式权利主体,即遗传资源的所有人是国家,权利支配人是社区共有

人^[43]。但将农业遗传资源一概归属于国家,无形中架空了农业遗传资源权,不利于激发农民和社区在保护和利用农业遗传资源上的积极性。与此同时,国家作为农业遗传资源的所有者,具有一定的抽象性,政府机关及其人员代表国家行使国家所有权时,将人为割裂农业遗传资源与原产地、当地农民或社区的紧密联系。所以,应就国家、集体对农业遗传资源的权利归属予以明确界定。如对自然保护区内的生物资源、列入国家一级保护或二级保护名录的野生动植物资源、保护区和保护地的种质资源,各种类型的种质库、种质圃(长期、中期)及试管苗库所保存的种质资源等可归属于国家所有,并建立国家农业遗传资源委员会,负责国家所有农业遗传资源的保护、保存、利用、管理。应该强调,获取国家所有的农业遗传资源不能申请新品种保护及其他知识产权。对保护、保存农业遗传资源做出巨大贡献的传统群体或社区等应允许其拥有农业遗传资源权。对于集体共有的农业遗传资源,应坚持社区共管制度,通过社区成员参与权的行使,设立社区农业遗传资源委员会,由其代表社员行使其管理、处分、统筹成员间利益等权利。即使如此,当某农业遗传资源涉及多个群体、多个区域时,权利主体的数以万计使得主体间的协调极为困难。有学者认为,当多个实际提供者能提供相同或类似的生物遗传资源时,可由国家作为代表签订惠益分享协定。同时,也可事先约定委托相关的民间机构或营利性主体来经营这项业务^[44]。笔者认为此种做法可很好地节省农业遗传资源利用过程中的交易成本,但无论是由国家代表抑或委托相关机构予以协调,都要充分保障相关利益主体的表达权、参与权、惠益分享权等。与此同时,国家也要做好农业遗传资源的收集、勘探、登记等工作,为确定农业遗传资源的相关主体提供依据。

四、结 语

通过立法确认农业遗传资源权,既可平衡农业遗传资源不同利益主体之间的利益,保障农业遗传资源获取与惠益分享机制的良好运行,也有利于形成“以利用促保护”的持续发展机制,进而促进农业生物多样性发展,维护国家的粮食安全。然而,农业遗传资源权的体系构建是一个系统工程,农业遗传资源由法益保护上升为权利保护,农业遗传资源权从应然权利向实然权利的转化,既依赖于实践中的经验积累与制度修正,又离不开立法者的智慧及理论界进一步创造性、探索性的研究。

参 考 文 献

- [1] 严永和. 遗传资源财产权演进的历史逻辑[J]. 甘肃政法学院学报, 2013(1): 58-63.
- [2] 中国生物多样性保护战略与行动计划编写组. 中国生物多样性保护战略与行动计划(2011—2030年)[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 2011: 1.
- [3] 王广智. 我国猕猴桃遗传资源评价与开发[J]. 古今农业, 1996(2): 81-86.
- [4] 夏凤娟, 李士坤, 康蕾, 等. 涉及喜树碱结构改进的专利申请现状分析[J]. 中国发明与专利, 2012(11): 54-57.
- [5] PRATO G D. The impact of conservation on the status of the world's vertebrates[J]. Science, 2012, 330(6010): 1503-1509.
- [6] 付玉杰. 浅谈我国喜树的保护与利用[J]. 中国林业, 2003(22): 33.
- [7] 严永和. 目前遗传资源和传统知识法律保护机制国际探索的成就与不足——评 CBD 事先知情同意机制和 FAO 农民权机制[J]. 贵州大学学报(社会科学版), 2006(3): 31-36.
- [8] 李菊丹. 农民留种权利保护比较研究[J]. 知识产权, 2013(7): 82-90.
- [9] 郑万青. 种子战争背景下的传统资源权——介绍一种超越知识产权的新概念[J]. 中国发明与专利, 2008(2): 62-64.
- [10] 史学瀛, 胡熙龙. 国际公约背景下我国农民权实现的对策分析[J]. 农业环境与发展, 2012(4): 1-6.
- [11] 罗晓霞. 遗传资源保护路径选择的理论基础[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2011(3): 82-87.
- [12] 刘旭霞, 张亚同. 论农业遗传资源权的保护[J]. 知识产权, 2016(8): 88-98.
- [13] 吴汉东. 知识产权多维度解读[M]. 北京: 北京大学出版社, 2008: 311.
- [14] 世界知识产权组织. 知识产权与遗传资源、传统知识和传统文化表现形式重要词语汇编[EB/OL]. (2013-05-07)[2016-06-04]. http://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/zh/wipo_grtkf_ic_25/wi_po_grtkf_ic_25_inf_7.pdf.
- [15] 罗晓霞, 江虹. 遗传资源财产化: 现实条件、决定因素和范畴研究[J]. 知识产权, 2011(2): 88-93.
- [16] 薛达元. 中国生物遗传资源的现状和保护[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 2005: 1-2.
- [17] CARRIZOSA S, BRUSH S, WRIGHT B, et al. 生物多样性获取与惠益分享——履行《生物多样性公约》的经验[M]. 薛达元, 秦

天宝,译.北京:中国环境科学出版社,2006:283.

- [18] 徐海根,王健民.生物多样性热点研究外来物种入侵·生物安全·遗传资源[M].北京:科学出版社,2004:317.
- [19] 史学瀛.生物多样性法律问题研究[M].北京:人民出版社,2007:123-124.
- [20] 薛达元,林燕梅.生物遗传资源产权理论与惠益分享制度[M].北京:知识产权出版社,2006:31-57.
- [21] 詹映,朱雪忠.国际法视野下的农民权问题的初探[J].法学,2003(8):108-116.
- [22] 刘浪涛,邵建忠.论遗传资源知识产权保护的正当性[J].法制与经济,2009(3):23-24.
- [23] 吴汉东.知识产权基本问题研究[M].北京:中国人民大学出版社,2009:271.
- [24] 王富有.中国作物种质资源引进与流出研究——以国际农业研究磋商组织和美国为主[J].植物遗传资源学报,2012(3):335-342.
- [25] 徐信贵.遗传资源的权属问题研究[J].四川理工学院学报(社会科学版),2012(3):45-51.
- [26] 吴玉章.公法权利的实践——结社现象的法学意义[J].法学研究,2006(5):111-120.
- [27] 张开泽.法益性权利:权利认识新视域[J].法制与社会发展,2007(2):133-141.
- [28] 吴汉东.知识产权国际保护制度研究[M].北京:知识产权出版社,2007:20.
- [29] 王天雁,俞金香.论我国农业遗传资源保护中公权辅助保障机制的构建[J].湖北警官学院学报,2013(1):79-82.
- [30] 刘银良.生物技术的法律问题研究[M].北京:科学出版社,2007:216.
- [31] 姚宇.新型民事权利的界限及其证成[J].学术交流,2016(11):61-66.
- [32] 吴汉东.财产权客体制度论——以无形财产权客体为主要研究对象[J].法商研究,2000(4):45-58.
- [33] 王卫国.现代财产法的理论建构[J].中国社会科学,2012(1):140-162.
- [34] 杨红朝.遗传资源权视野下的我国农业遗传资源保护探究[J].法学杂志,2010(2):68.
- [35] 霍菲尔德.司法推理中应用的基本法律概念(下)[J].陈端洪,译.环球法律评论,2007(4):114-128.
- [36] 米尔恩.人的权利与人的多样性——人权哲学[M].夏勇,张志铭,译.北京:中国大百科全书出版社,1995:188.
- [37] 李剑.对霍菲尔德法律权利概念的分析[EB/OL].[2016-11-04].<http://www.iolaw.org.cn/showNews.asp?id=10461>.
- [38] 陈运生.一个二元性权利的分析体系——对霍菲尔德权利理论的一种解读[A]//胡建淼.公法研究(第6辑).杭州:浙江大学出版社,2008:359.
- [39] 杨明.浅析遗传资源权的制度构建[J].华中科技大学学报(社会科学版),2006(1):45-50.
- [40] 沈宗灵.对霍菲尔德法律概念学说的比较研究[J].中国社会科学,1990(1):67-77.
- [41] 赵瑾.农民权和生物与遗传资源保护关系探析[J].甘肃社会科学,2008(5):73-76.
- [42] 张小勇.遗传资源的获取和惠益分享与知识产权[M].北京:知识产权出版社,2007:1.
- [43] 张海燕.遗传资源权利主体的分析——基于遗传资源权复合式权利主体的构想[J].政治与法律,2011(2):91-98.
- [44] 秦天宝.生物遗传资源法律保护的多元路径[J].江汉论坛,2014(6):125-131.

(责任编辑:陈万红)