

新《种子法》植物新品种权利保护的 实施难点及应对

周樾平^{1,2} 程静琪²

(¹南京农业大学金善宝农业现代化发展研究院,南京 210095; ²南京农业大学人文与社会发展学院,南京 210095)

摘要: 2021年新修订的《种子法》扩大了品种权的保护范围和环节并建立实质性派生品种制度,对于激励和推动育种创新具有重要意义,但该制度的落地实施还存在一些难点,有待于相关制度措施的进一步细化和完善。在品种权人对收获材料行使权利的问题上,应建立权利人“没有合理机会对繁殖材料行使权利”的举证责任倒置机制,并对收获材料供应链上的经营者明确审查义务。在实质性派生品种制度的实施上,应制定具体的判断标准及举证责任转移规则,并为派生品种的商业化利用引入有条件的强制许可制度。

关键词: 植物新品种权;收获材料;实质性派生品种

Implementation Difficulties and Responses to the Protection of Rights of New Plant Varieties in the New Seed Law

ZHOU Xiping^{1,2}, CHENG Jingqi²

(¹Jin Shanbao Institute of Agriculture & Rural Development, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095 ;

²College of Humanities & Social Development, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095)

2021年12月24日全国人大常委会审议通过《种子法》第三次修正案,以强化种业知识产权保护为重点,建立实质性派生品种(EDV)制度,扩大植物新品种权的保护范围和保护环节,对于激励和推动育种原始创新,促进种业高质量发展具有重要意义。新法于2022年3月1日起已经正式施行,但由于该法对品种权人权利保护采用了框架式规定,落地实施还有待于相关制度措施的进一步细化和完善。本文通过探讨新法实施中的难点,提出相应的措施,以期对相关制度的完善做出贡献。

1 新《种子法》对植物新品种权人权利的扩张

1.1 扩大保护范围及保护环节 新法第28条将植物新品种的保护范围由授权品种的繁殖材料延伸至收获材料,并将其保护环节由以前的生产、繁殖、销售扩展到生产、繁殖和为繁殖而进行处理、许诺销

售、销售、进出口以及为实施上述行为储存该授权品种的繁殖材料,从而使得品种权人行使权利的机会和范围大大增加。

在本次修订之前,品种权人的行权范围仅限于授权品种的繁殖材料。由于种业侵权行为具有隐蔽性较强的特点,典型情形如一些侵权人直接从生产基地将侵权种子销售给种植大户、家庭农场等,因此权利人很难在繁殖材料的交易阶段直接发现侵权行为,这也导致植物新品种侵权查处率存在偏低的现象。此次《种子法》修订后,倘若品种权人对品种的繁殖材料未有机会及时行权,那么权利人可进而选择对授权品种的收获材料行使权利,即在收获材料处理、交易、流转的环节中向相关经营主体主张权利。毫无疑问,植物新品种保护范围和保护环节的扩大不仅为品种权人权利行使增加了机会,也加大了对品种权侵权行为的打击范围,从而为保护育种者合法权益、激励种业原始创新发展提供了法治保障。

基金项目:金善宝农业现代化发展研究院2022年院设智库研究课题

1.2 建立实质性派生品种制度 在我国实质性派生品种制度正式出台之前,对品种权的保护遵循的是《国际植物新品种保护公约(UPOV)(1978年文本)》中所采取的独立原则。在这一原则下,原始品种权利人无法阻止生物技术学家利用生物技术改造获得的修饰性育种对原始品种的免费占有并合法利用^[1]。随着生物技术在育种领域的应用越来越广泛,相关人员可以在较短的时间内将现有品种改造成为一个新的植物品种。为应对实践中出现的日益严重的品种同质化和克隆育种、模仿育种现象,此次《种子法》的修订从立法层面上正式建立了实质性派生品种制度。根据新法第28条第4款的规定,对实质性派生品种的商业化利用需以获得该派生品种和原始品种权利人的双重许可为前提,这一规定在实质性派生品种权利人和原始品种权利人之间建立了一种利益分享机制,为解决双方的利益平衡提供了法律上的依据。但新法并未对实质性派生品种的认定和具体的实施步骤做规定。

2 新《种子法》植物新品种权利保护的实施难点

2.1 品种权人对收获材料行使权利的前提条件

《种子法》规定品种权人对收获材料主张权利有相应的前提条件,即该收获材料是由“未经许可使用授权品种的繁殖材料”而获得的,且品种权人没有“合理机会”对繁殖材料行使其权利。之所以规定此行权条件,是为了催促权利人尽早行权,如果能够对繁殖材料行使权利就不要延后至收获材料这一环节,以期实现对品种权的及时保护。将保护环节从繁殖材料扩张到收获材料,延长追踪侵权的阶段,也是为了解决侵权行为隐蔽不易被发现的问题,因为在收获材料上市流通的阶段,权利人比较容易发现侵权的存在。但新《种子法》要求品种权人对收获材料行使权利的前提是其没有“合理机会”对繁殖材料行使其权利,这一条件如何掌握在实践中成为难点问题。根据举证规则,权利人需要对其没有“合理机会”对繁殖材料行使其权利举证,但通常一个人可以证明存在的事情,无法证明不存在的事情,权利人又如何证明其没有合理机会对繁殖材料行使其权利呢?如果在权利人对收获材料行使权利时,商家能够提供该收获材料的来源,那么是否意味着权利人应当追踪其来源寻找侵权的源头,只有在无法

这样做的时候才是没有“合理机会”对繁殖材料行使其权利? 这些问题都需要进一步明确。

2.2 收获材料供应链上经营者合法来源抗辩的适用

在保护范围由繁殖材料延伸至收获材料后,处在收获材料供应链上的主体较为多元,处理、许诺销售、销售、进口、出口等各个环节的经营者都可能成为侵权主体。从《种子法》第28条的规定来看,这些主体承担侵权责任采用了客观归责,只要存在未经许可使用授权品种的繁殖材料而获得收获材料的行为,侵权责任即可成立,并不需要追究行为人的主观状态。但一种收获材料如果是由未经许可使用繁殖材料而得来,中间经过了较长的供应链,作为下游的收获材料经营者很可能不知道该收获材料是由侵权种子得来的,那么其是否可以主观上不知情而免除赔偿责任呢?在知识产权侵权中,通常存在“合法来源抗辩”,是指销售者等行为人如果不存在主观上的过错,且能够证明侵权物是具有“合法来源”的,就不需要承担损害赔偿责任^[2]。该规则并非对侵权责任的免除,而只是免除损害赔偿责任,其他类型的侵权责任,如停止侵害等,仍然是需要承担的。我国《专利法》《商标法》《著作权法》均有合法来源抗辩的规定,唯独《种子法》没有明确规定。在司法实务中,对合法来源抗辩在植物品种权领域能否适用及其适用条件长期存在不同认识。反对者认为,销售者对其所销售的种子的品种、来源和授权情况负有法定的注意义务,规定合法来源抗辩会减轻当事人的侵权责任,增加品种权人的维权成本,且UPOV公约1978年文本和1991年文本均未规定该内容^[3]。

最高人民法院在2021年发布的《审理侵害植物新品种权纠纷案件具体应用法律问题的若干规定(二)》第13条规定:销售不知道也不应当知道是未经品种权人许可而售出的被诉侵权品种繁殖材料,且举证证明具有合法来源的,可以免除赔偿责任,这可以看作是司法实践对合法来源抗辩规则的承认。“合法来源抗辩”是无过错免责的规定,既包括主观上的“不知道”,也包括客观上“应当知道而不知道”,即未尽到应当承担的注意义务。但由于注意义务缺乏明确的标准,易于引起不同认识。司法解释(二)的合法来源抗辩仅限于对“繁殖材料”的规定,新《种子法》将保护范围延伸到收获材料阶段后,收

获材料供应链上经营者有什么样的注意义务并没有明确的规定,其除了承担购货渠道合法、价格合理等一般注意义务之外,是否还负有检查该收获材料是否来自于合法授权的繁殖材料的义务?如果将注意义务设定过低,可能会加大权利人索赔的难度,而设定过高,又可能增大收获材料供应链上经营者的负担,值得探讨。

2.3 实质性派生品种的判断标准和认定方法 新《种子法》虽然建立了实质性派生品种(EDV)制度,但未对EDV的认定做具体规定,这是一个非常复杂的问题:首先是很难有一个统一明确的判断标准。EDV本身是一个可以独立受到保护的品种,判断一个品种是否是原始品种的实质性派生品种,必须考察派生品种是否保留了原始品种在“基因型或基因型组合产生的基本特性”的表达以及这种表达在多大程度上存在差别。判断方法主要有:根据基因距离阈值进行判定、根据形态特征进行判定以及根据育种方法进行判定^[4]。这3种方法经常需要结合使用,一种方法可能不足以宣布一个品种就是实质性派生品种。采用基因距离阈值进行判定是常用的方法,但即便都是根据该方法进行判定,在阈值设定上也没有达成一致。由于植物品种的多样性、不同作物间育种强度的差异以及彼此间复杂的遗传机理等多方面因素影响,因此无法针对所有的植物品种制定统一的标准,只能对不同的植物品种分别制定遗传相似性阈值。阈值的确定十分复杂,如果标准过低,会导致假定品种极易落入EDV制度之中,打击后续育种的创新;若标准过高,则会使得原始品种权利人的利益难以得到有效保障,因此在制定标准阈值时,需平衡好品种权人和后续育种者之间的利益关系。

其次是实质性派生品种的认定方式。品种权属于民事权利的范畴,当品种权受到侵害时,一般由权利人自己发起对权利的救济行为,当事人之间如果能够通过协商解决纠纷是最佳路径,但如果无法达成一致,就需要专门的机构进行认定。从国际上来看,实质性派生品种的认定主体主要有法院、仲裁机构和植物新品种授权机关,通过诉讼的方式由法院解决侵权纠纷以及对实质性派生进行认定是主流做法。对于我国而言,我国对植物新品种权的保护采用了行政和司法双轨制的做法,就产生了是否法

院和行政执法机关都可以认定实质性派生品种的问题,还是设定专门的认定机构?在实质性派生品种案件的处理中,举证责任规则对案件结果的公正性关系很大。一般情况下原始品种权利人对于争议品种所使用的育种材料与育种技术处于难以获知的状态,只能依据形态特征推测侵权是否存在。使用形态特征作为实质性相似的依据不仅容易受到环境因素的影响,还会产生较高的举证成本和时间成本。而DNA测定等实验室判定方法也存在一定的错误率。由于育种者最清楚其品种来源和育成方式,因此EDV育种者应当承担告知其品种系派生品种的责任,但其为了避免与原始品种权利人进行利益共享,很可能会隐瞒育种资料或是想办法否认自己系派生品种。根据“谁主张,谁举证”的规则,原始品种权利人若要及时维护自己的合法权益,就不得不承担起对争议品种进行实质性派生认定的举证责任。这一主体能够举证成功往往会面临较大的难度。关于EDV的举证问题,显然还没有达成共识。

2.4 派生品种商业化利用中的问题 实质性派生品种制度是在原始品种和派生品种权人之间建立利益分享机制。如果一个品种被认定为EDV,则该品种进行商业化利用必须经原始品种权人的授权许可并缴纳使用费。从原始品种权利人的角度而言,其享有的权利能够延伸至其派生品种以及基于派生品种所产生的后续一系列行为,即建立EDV制度实质上是对品种权人权利范围的扩大。但派生品种本身也是一个新品种,如果原始品种权利人为了自身利益而阻碍派生品种市场化,或者双方无法就使用费达成一致,会使派生品种无法进入市场,从而使投入其中的育种资源产生浪费。由此可见,对原始品种的过度保护可能造成权利滥用,增加派生品种商业化的初始成本并对开发利用的效率产生不利影响。强制许可制度或可解决原始品种和派生品种权人的利益冲突,即允许派生品种权人在一定的条件下强制原始品种权人给与许可,但这一制度仍有争议。在UPOV公约1991年文本修订中曾经讨论是都赋予EDV育种者向原始品种权人要求强制许可的权利,但最终遭到否决^[5]。那么如何解决派生品种商业化利用的障碍问题,也值得讨论。

3 植物新品种权利保护实施难点的应对

3.1 正确把握品种权人对收获材料行使权利的条

件 品种权人对收获材料行使权利的条件是“品种权人没有合理机会对繁殖材料行使其权利”,对这一条件的理解一直被认为是 UPOV 公约 1991 年文本实施的难点。在 UPOV 公约 1991 年文本的产生过程中,“除非育种者有合理的机会行使其与繁殖材料有关的权利”这一条件是在 1991 年外交会议期间产生的,并不是基本建议的一部分。当时就有人指出,这将迫使育种者提供证据,证明他们未能在较早阶段行使其权利,由于需要提供否定的证明,因此极其难以行使。

近年来,国际植物新品种保护联盟(UPOV)成立了“收获材料和未经授权使用繁殖材料工作组”,为修订《关于收获材料的行为的解释性说明》召开了若干次会议。与会代表对“没有合理机会”条款提出了意见和建议。澳大利亚的代表提出,“合理机会”一词是不确定的,如果可能的话,应该明确“合理”的时间和范围,最好能有一些合适的例子。国际种子联合会(ISF)、国际无性繁殖观赏和果树品种育种者协会(CIOPORA)、国际植保协会(CropLife International)、欧洲种子协会(Euroseeds)等提出,这是一个否定的证据,只有存在的事情才有证据证明,而否定的证据在逻辑上是不可能的,在法律上也是不合理的。基于上述情况,育种者只能以2种方式证明:一种是通过法定声明说明缺乏“合理机会”,另一种是通过表明缺乏法律依据或措施来执行育种者的权利。因此,可以假定缺乏合理的机会,这将由被指控的侵权人提供相反的证据,证明育种者实际上确实有合理的机会行使权利^[6]。在后续的讨论中,这些组织又进一步提出,为了决定育种者是否有合理机会在未经授权使用受保护品种的繁殖材料的地区行使权利,应考虑以下事项:第一,事件发生的时间顺序很重要。必须确定在育种者行使与收获材料有关的权利时,其是否知道未经授权使用该品种的繁殖材料,以及育种者是否有合理的机会反对未经授权使用。第二,事件发生的地点也很重要。如果该收获材料是在有关领土内进口的,并且在该领土以外使用繁殖材料并产生收获材料,则不能认为权利人有合理的机会对进口收获材料行使其(领土)权利^[7]。

对此我国可以考虑采用举证责任倒置规则,只要权利人声明其缺乏“合理机会”,那么证明责任将

转移至被指控的侵权人,由其提供相反的证据。被指控的侵权人如果能够提供该收获材料的繁殖材料来源,使权利人可以向繁殖材料的生产者进行追诉,那么此时应当认为权利人仍有合理机会对繁殖行使权利。这样处理有助于使收获材料的经营者尽到合理的审查义务,抑制侵权行为的发生。

3.2 合理确定收获材料经营者的审查义务 在收获材料供应链上的经营者是否负有检查该收获材料来自于合法授权的繁殖材料的义务,这是合法来源抗辩适用中的关键问题。我国《植物新品种保护条例》征求意见稿第47条新增了“合法来源抗辩条款”,即当事人不知道也不应当知道是侵权品种的繁殖材料、收获材料,并且能够证明有合法来源的可以免除或者减轻处罚。其中当事人是否“应当知道”,决定于注意义务或审查义务的范围。繁殖材料在田间种植、收获成为收获材料,进入流通环节会历经多个经营者。如果在此期间经营者不负有检查该收获材料是否来源于合法授权的繁殖材料,仅仅要求其承担购货渠道合法、价格合理等一般注意义务,对于打击侵犯品种权的行为是非常不利的。国际种子联合会(ISF)等组织曾提出:任何处理受保护植物品种收获材料的人都有义务检查或在供应链中检查,并证明它是从该品种繁殖材料的授权使用中获得的^[6]。这一主张对收获材料经营者承担审查义务具有积极意义,但在我国当前情况下,要求每个环节的经营者都要核验收获材料是否来源于合法授权的繁殖材料,恐怕不切实际,本文认为应区分各个环节上的经营者,要求其承担不同的注意义务或者审查义务。

一般而言,合法来源抗辩适用的主体是除生产者之外的使用者、销售者,因为他们是通过合法的销售渠道、买卖合同等商业方式取得产品,很可能并不清楚该产品存在侵权情况。而生产者通常是不能适用“合法来源抗辩”的,因为他们是侵权产品的“始作俑者”,应当知道自己的产品是否侵权。植物品种的收获材料非常特殊,它们并非一般意义上的“产品”。种植繁殖材料,取得收获物并经适当处理之后上市销售,这一过程我们可以将其理解为“生产”行为,处于这一阶段的经营者应尽谨慎查验的义务,查验产出的收获材料是否由经合法授权的繁殖材料而来。而在收获材料售出之后,再进行后续的许诺

销售、销售的行为,经营者就只需要尽到销售渠道合法,符合交易习惯,保留商品来源的证据等注意义务即可。这也是考虑到处于流通环节的经营者难以真正对授权进行核验,要求其保留相关证据,可以帮助督促其完善对进货渠道的管理,在诉讼中向品种权人披露上游供货者,以便品种权人逐级向上游供货者/生产者主张责任。收获材料供应链中还有一个环节也需要查验繁殖材料的合法授权,那就是“进口”环节。因为收获材料可能来自于没有品种权保护的国家,从这样的国家进口收获材料,需要查验该收获材料所来源的繁殖材料的合法授权情况,这是防止侵权的一道重要关口。

3.3 明确实质性派生品种的判断标准以及证明规则

将原始品种的保护范围延伸至受保护品种的实质性派生品种,是为了减少利用装饰性育种进行创新剽窃的问题,但并非在培育新品种的过程中利用过原始品种就可以推定为EDV。根据植物品种独立性原则,育种者不得反对其他人出于培育品种或销售授权品种的需要而利用授权品种,所有授予品种权的品种之间是相互独立的。如果两个品种之间的区别是非修饰性的,则不可能构成实质性派生。因此,在判断一个品种是否为另一个品种的实质性派生品种时,对派生品种“实质上”保有了原始品种的基因型特性的判断非常关键。但“实质上保有”是一种不确定概念,在实践中需采用量化标准使其具有可行性。目前有关实质性派生品种的鉴定技术,以分子鉴定为主,表型鉴定为辅。所谓分子鉴定,即DNA分子鉴定技术,根据DNA序列的差异进行物种鉴定或鉴别。UPOV支持在认定一个品种是否构成实质性派生品种时,采用100~200个分子标记来判断,若该品种与原始品种的遗传特性的相似程度达到90%或以上,则视为构成实质性派生品种^[8],但90%这一标准适用所有物种并不一定是可行的。植物品种的多样性和其遗传机理的复杂性决定了在认定实质性派生品种时不可能有一个通用标准,而是要根据不同的植物制定相应的阈值标准。例如国际种子联盟(ISF)2021年4月发布了包括黑麦草($\geq 60\%$)、玉米($\geq 91\%$)、油菜(85%)、棉花($\geq 87.5\%$)、莴苣(96%)及蘑菇6种作物的阈值标准。

但达到DNA分子鉴定的阈值标准,并不意味着

可自动认定该品种属于实质性派生品种。如果一个品种保留了另一品种绝大部分的基因型,但它是通过杂交和选择而来的,那么该品种并不属于实质性派生。因为EDV必须是对一个品种范围内的植物群进行培育的结果,而不是利用多个品种进行培育的结果^[9]。另一方面,即便没有达到DNA分子鉴定的阈值标准,也并不意味着该品种一定不是实质性派生品种。国际无性繁殖观赏和果树品种育种者协会(CIOPORA)认为DNA阈值可以作为证明责任转移的标准。原告如果提交一个可信的DNA鉴定报告,证明被控品种与原始品种基因型的相似程度达到阈值标准,就完成了实质性派生品种的表面证据,接下来发生证明责任转移,由被告证明被控品种并非实质性派生品种。但是如果DNA鉴定结果没有达到规定的阈值,则原告需完全证明被告品种为实质性派生品种,并不发生证明责任转移^[10]。将阈值标准作为证明责任转移的标准具有相当程度的科学性。对于原始品种的权利人而言,证明他人的品种是EDV存在相当的困难,因为他通常无法获得对方的育种信息,而原告证明自己的品种不是EDV则要容易得多。为此育种者应注意保存育种笔记,以证明育种方法和材料来源,以便在发生争议时判断其品种是否属于某一品种的EDV。将DNA阈值用作转移证明责任的工具,而不是最终的判定依据,有助于将分子鉴定、表型鉴定、育种方法各种判定方法结合起来,充分发挥各自的效用。

我国在判定实质性派生品种方面,首先应按照我国国情分类分步骤地制定各个植物品种的实质性派生品种判定的阈值标准。其次,需明确举证分配和转移规则。分子鉴定或表型鉴定达到了相应的阈值标准可以作为原告转移证明责任的标准,证明责任转移之后,如果被告无法有效证明其不是,则可认定该品种为实质性派生品种。最后,应明确认定实质性派生品种的机构是法院或者仲裁机构。一个品种是否为实质性派生品种只有在侵权情况下才有判断意义,一般是由法院或者仲裁机构来认定。法院可以与有资质且具备相关专业能力背景的机构或专家等以专业咨询、专家陪审、技术调查等形式开展知识产权审判技术的辅助合作。因实质性派生品种的认定较为复杂,而行政执法机关受执法程序的限制,无法充分实施举证责任规则和庭审辩论程序,不宜

作为实质性派生品种的判定机构。

3.4 实质性派生品种利用中有条件地引入强制许可制度 根据新《种子法》的规定,派生品种的商业化利用需要取得原始品种权人的授权,如果原始品种权人不予授权,则可能产生商业化利用的阻碍。这就引起了是否应当允许派生品种权人取得强制许可的争论。在UPOV公约1991年文本实质性派生品种制度形成过程中,曾经就这个问题进行过讨论。1988年国际植物新品种联盟行政和法律委员会(CAJ)第23届会议中,有人指出根据当时的草案,原始品种的育种者就派生品种の利用可以获得公平的报酬,但无法阻止派生品种的商业开发,这样的制度将造成事实上的强制许可。有人认为,如果剽窃育种者总是能够获得许可,将无法防止剽窃育种,因此建议原始品种的育种者应当能够阻止派生品种的市场化,以免对原始品种的盗版和剽窃。因为这样的讨论,起草小组提出了下列新的拟议条款:“如果一个品种本质上是从一个(单一的)受保护品种衍生出来的,那么受保护品种的权利所有者:方案1:可防止所有未经其同意的第三方就新品种执行上文第(1)段所述的行为;方案2:在新品种的商业开发方面有权获得公平的报酬。”委员会在审查了这项提案后,讨论了在提案中加入第3种备选方案的可能性,是备选方案1和备选方案2的组合,即在正常情况下,原始品种的育种者可以阻止派生品种的使用,但在某些情况下,他只能就其商业开发获得公平的报酬。为了第3种备选方案,委员会讨论了什么时候应该只享有公平报酬的权利。有人建议应该是当派生品种是对原始品种的改进时,尽管这会提出什么是“改进”的问题。有人认为如果从经济或农业的角度来看,一个派生品种是重要的,那么它就是一种改进。也有人指出,对农业和蔬菜作物比其他作物更容易作出这种决定。最后,大家同意在下一份草案中提出反映委员会讨论情况的第3个备选案文。也有代表团提出,在备选方案3中,应颠倒所列各项权利的顺序,以支付公平报酬是通常情况,禁止权利是例外^[11]。但是从最终形成的文本来,方案1获得了采纳,即原始品种权人拥有禁止性权利,其他2种方案都未获通过。

即便如此,草案形成过程中的讨论对于该制度的适用仍具有启发意义。我国有学者提出为了避

免原始品种权人阻碍派生品种的商业化利用,应赋予实质性派生品种权人申请强制许可的权利^[12]。也有学者提出应建立“先使用,后付款”的责任规则^[13]。我国建立实质性派生品种制度的初衷是为了阻止过度的修饰性育种,考虑到原始品种权人和派生品种权人之间的利益平衡,本文认为强制许可不应当是普遍的,而应是有条件的。上文所述方案3值得借鉴,当派生品种是对原始品种的改进时,如果原始品种权人无正当理由对派生品种の利用不予授权,则可以向有关机关申请强制许可。在强制许可的情况下,原始品种权人只能就派生品种的商业开发获得公平的报酬。这类似于专利制度中从属专利的强制实施许可。至于什么情况下可以认为派生品种对原始品种进行了改进,这可以在实践中根据具体情况进行裁定。此外,可以鼓励原始品种权人实施开放许可,即品种权人自愿放弃部分权利,允许社会公众在一定范围内自由使用智力成果^[14]。

4 结论

加大植物新品种保护力度,重建品种权保护体系是建立现代种业制度,消除种源“卡脖子”危机,解决突破性创新品种缺乏问题,提高我国种业综合竞争力的重要制度保障^[15]。随着《种子法》的修订,我国品种权人权利保护制度日益完善,但还离不开相应的配套措施予以支撑。未来应通过明确品种权人对收获材料行使权利的条件、合理设置供应链上经营主体的审查义务、制定实质性派生品种判定的阈值标准以及举证转移规则、设立强制许可制度等措施来加强对品种权人权利的保护,促进植物新品种的开发与利用。

参考文献

- [1] 李菊丹. 国际植物新品种保护制度的变革发展与我国应对. 知识产权, 2020(1): 66-67
- [2] 王储. 知识产权侵权诉讼中“合法来源抗辩”的认定. 社会科学战线, 2020(8): 267-271
- [3] 周波, 刘珺玮. 植物新品种领域的合法来源抗辩. 山东法官培训学院学报, 2022, 38(6): 92-93
- [4] 李秀丽. 植物新品种权保护原理. 北京: 知识产权出版社, 2021
- [5] Barry G. 国际植物新品种保护联盟1991年公约有关说明. 北京: 中国农业科技出版社, 1994
- [6] UPOV. Proposals concerning the explanatory notes on acts in respect of harvested material under the 1991 act of the UPOV convention (WG-

(下转第15页)

量多且类型丰富,在特殊类型品种的功能性研究方面也走在我国前列。山东农业大学小麦育种团队于2021年在《粮油食品科技》上首次发表了《功能性小麦品种的概念、类别和发展前景》一文,提出了抗性淀粉、植酸、醇溶蛋白等六大类型的功能小麦类型^[1],并在国内首先制定、颁布了高抗性淀粉、高麦黄酮和低植酸3项团体标准^[14-16],扩展了特殊类型小麦品种类型,对山东及全国的特殊类型小麦选育和营养功能研究都将起到促进作用。

5 建议

特殊类型小麦相关功能性成分的检测和深入研究还不够。建议在下一步的特殊类型小麦育种及其产业化推广中,注重加强这些特殊成分的检测,以及强化相关特殊类型小麦品种的功能性价值推介等工作,不仅要让其看得见的色彩来吸引人,更要让其能检测到的成分、有预期性的功效来抓住客户,不断擦亮特殊类型小麦的“金名片”,让特殊类型小麦走上更多百姓的餐桌,不断提升服务健康中国的水平,促进特殊类型小麦全产业链高质量发展。

参考文献

- [1] 田纪春,胥倩. 功能性小麦品种的概念、类别和发展前景. 粮油食品科技, 2021, 29 (2): 1-8
- [2] 胥倩,苗永辉,刘振,王群青,毕建杰,吴澎,田纪春. 特殊颜色谷物研究进展和小麦相关新品种创制. 粮油食品科技, 2021, 29 (2): 41-49
- [3] 农业部. 主要农作物品种审定标准(国家级). (2017-07-21) [2023-07-26]. <http://www.hnzzxh.com/channel-news-2379.html>
- [4] 山东省农作物品种审定委员会. 关于印发《山东省主要农作物品

种审定标准》的通知. (2020-02-19) [2023-07-26]. http://www.seedsd.com/pzgl/202002/t20200219_2580436.htm

- [5] 王延训,田纪春,杨明,彭莉. 糯质高产山农糯麦1号小麦品种的选育与应用. 农业科技通讯, 2022 (11): 169-172
- [6] 王延训,田纪春,杨明. 糯质紫粒高产小麦新品种山农糯麦2号的选育和利用分析. 种子科技, 2023 (18): 68-72
- [7] 王延训,孙美芝,田纪春,杨明,彭莉. 高花青素小麦新品种山农蓝麦1号的选育及功能营养分析. 中国种业, 2023 (6): 106-108
- [8] 王延训,田纪春,杨明,彭莉. 高类黄酮小麦品种山农101的创制及其利用前景分析. 中国种业, 2023 (4): 15-18
- [9] 陈杰,陈伟. 小麦类黄酮的遗传基础与功能性小麦育种应用. 中国农业科学, 2023, 56 (13): 2431-2442
- [10] 张小燕,高迢竹,高向阳. 特殊粒色小麦研究进展. 粮油食品科技, 2016, 24 (4): 7-11
- [11] 谷玉娟,陈志成,苏东民. 彩色小麦的理化特性及麸皮粉的品质评价. 食品安全质量检测学报, 2015, 6 (6): 2262-2268
- [12] 王艳胜. 紫色小麦和普通小麦的农艺性状及功能成分测定. 太原: 山西农业大学, 2019
- [13] 刘文进. 特殊粒色小麦的研究进展及应用. 安徽农学通报, 2019, 25 (20): 44-45, 123
- [14] 于海霞,彭莉,邓志英,胥倩,田纪春. T/CI 003—2022《低植酸小麦籽粒中植酸含量指标和测定方法》团体标准解读. 标准科学, 2022 (11): 95-98
- [15] 邓志英,迟松岐,于海霞,胥倩,彭莉,田纪春. 《高抗性淀粉小麦籽粒抗性淀粉含量指标和检测方法》标准解读. 中国标准化, 2023 (4): 129-133
- [16] 胥倩,田纪春,刘振,王群青,王振,邓志英,于海霞,彭莉,郑铮,由佳辉,田磊,杨明,王延训,赵善仓,吕民全,谢秀伦. T/CI 004—2022《高麦黄酮小麦籽粒中游离态麦黄酮及总麦黄酮含量指标和测定方法》. (2022-02-08) [2023-07-26]. <https://www.ttbz.org.cn/upload/file/20220208/6377991940940307226703304.pdf>

(收稿日期: 2023-07-26)

(上接第11页)

- [1] HRV/1/4). (2022-02-14) [2023-07-13]. https://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=67773&doc_id=563744
- [7] UPOV. Proposals concerning the explanatory notes on acts in respect of harvested material under the 1991 act of the UPOV convention (WG-HRV/2/4). (2022-08-10) [2023-07-13]. https://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=70188&doc_id=580452
- [8] 牟萍. 关于实质性衍生品种的三个基本问题. 电子知识产权, 2010 (4): 74-79, 91
- [9] Margaret L, Mike A. European plant intellectual property. Oxford: Hart Publishing, 2006
- [10] 李菊丹. 国际植物新品种保护制度研究. 杭州: 浙江大学出版社, 2011
- [11] UPOV. Information concerning propagating material, acts in respect

of harvested material and provisional protection under the UPOV convention (WG-HRV/2/2). (2022-08-17) [2023-07-13]. https://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=70188&doc_id=581051

- [12] 李菊丹. 欧盟品种权强制许可制度及其借鉴意义. 知识产权, 2011 (7): 79-85
- [13] 万志前,张媛. 实质性派生品种制度的缘起、困境与因应. 浙江农业学报, 2020, 32 (11): 2067-2076
- [14] 张扬欢. 责任规则视角下的专利开放许可制度. 清华法学, 2019, 13 (5): 186-208
- [15] 杨红旗,许兰杰,余永亮,李春明,梁慧珍. 植物新品种保护模式探讨及我国发展对策. 中国种业, 2022 (7): 1-5

(收稿日期: 2023-07-13)