

加强植物新品种保护 提高农业科研单位的竞争力

张梅申

(河北省农林科学院 石家庄 050051)

摘要: 本文从分析植物新品种保护在提高农业科研单位竞争力中的地位 and 作用入手, 针对我院植物新品种保护的现状和存在的问题, 提出了增强植物新品种保护意识、完善植物新品种保护体系是提高农业科研单位竞争力的发展对策。

关键词: 植物新品种保护; 农业科研单位; 竞争力

Abstract: This paper analyzes the important position and role of the protection of new plant varieties to improve the competitiveness of agricultural research institutions. For the current situation and existing problems of our academy in the protection of new varieties of plants, it proposes the development strategy of improving agricultural research institutions competitiveness, that is to raise awareness of protecting new plant varieties and improve protection system.

Keywords: the new plant variety protection agricultural research institutions competitiveness

随着科学技术的进步, 农作物新品种作为农业科研单位技术创新中最活跃的因素, 已成为了科研单位竞争力的重要性标志, 对促进农业发展起着越来越重要的作用, 美国先锋国际良种公司培育的先玉 335 玉米品种, 以抗旱、高产等优良性状去年几乎占据了我国整个东北玉米种子市场¹。植物新品种保护是国家审批机关对经过人工培育或对发现并加以开发的野生植物新品种, 按照法律、法规的规定, 依据相关程序进行审查决定能否授予完成该品种选育的单位或个人生产、销售、使用该品种繁殖材料的排他独占权即品种权, 它与专利权、商标权和著作权等一样, 是科技进步和市场经济发展的产物, 是知识产权保护的一种形式。实践证明, 自 1997 年农业部颁布《中华人民共和国植物新品种保护条例》以来, 植物新品种保护制度大大地促进了我国科研育种进步和种业的发展, 形成了一批拥有自主知识产权、具有较强竞争力的科研单位和种子公司, 如江苏省农业科学院近 5 年来累计转让产权到账经费达 4000 万元², 山东登海种业公司五年来纯利翻两番[3]。农业科研单位特别是省级农科院作为国家创新体系中以应用研究为主的科研主体, 农作物品种是它们主要成果的产出形式, 因此植物新品种保护就成为了提高农业科研单位竞争力的非常重要的手段之一。

一、植物新品种保护在提高农业科研单位竞争力中的地位 and 作用

(一) 是农业科研单位发展战略的重要组成部分

知识产权作为衡量一个国家创新能力的重要指标近几年来备受世界各国关注。进入本世纪以来, 美国、日本等发达国家纷纷制定知识产权战略, 把知识产权保护作为科技、经济领域争夺和保持竞争的一项重要手段。2008 年我国制定了《国家知识产权战略纲要》, 为提升植物新品种权等农业知识产权创造、运用、保护和管理能力, 强化对农业发展的技术支撑,

保障国家粮食安全,促进农业持续健康发展,今年农业部又制定了《农业知识产权战略纲要》。国务院总理温家宝曾经指出,世界未来的竞争就是知识产权的竞争。作为农业科研单位主要的知识产权产出形式——品种权,已成为了科研单位发展的战略性资源和提高竞争力的核心要素,是发展农业科技,实现农业规模化、产业化,增强科研单位综合能力的战略选择。我国著名创新专家郎加明说:“创制知识产权就是创造战略资源,保护知识产权就是保护战略利益,运用知识产权就是运用战略力量⁴。”

(二) 是激励科技创新的重要手段

植物新品种保护是授予育种者对其培育的品种在一定期限内的排他独占权,它使育种者能够从垄断的市场中回收投入的科研成本,并获得丰厚的利润,从而刺激育种者形成再次创新动力,培育出更多、竞争力更强的品种,品种被保护后又获得更大的利益,形成“科技创新—品种保护—科技创新”的良性循环。当今社会如果没有专利保护,将会有60%的药品、38%的化学发明不会被研制出来³,试想一下,如果没有新品种保护制度,将会有多少优良的农作物新品种不会被培育来?

(三) 是科研创新能力的重要指标

在我国现有的科技评价体系中,植物新品种保护已成为申请项目资助、获得成果奖励的基础和成果转化的保障。国家科学技术部、国家发展和改革委员会、财政部和国家知识产权局今年以“国科发专〔2010〕264号”联合发布的“国家科技重大专项知识产权管理暂行规定”中第三条规定:组织和参与重大专项实施的部门和单位应将知识产权管理纳入重大专项实施全过程,掌握知识产权动态,保护科技创新成果,明晰知识产权权利和义务,促进知识产权应用和扩散,全面提高知识产权创造、运用、保护和管理能力;河北省在2010年科学技术奖的评审标准中,将知识产权保护作为加分因素之一,获得一个授权品种加0.2分;在品种推广的过程中,若有品种权的保护,企业和农民都乐意优先使用授权品种。因此新品种保护已成为了科研单位科研创新能力的重要体现指标。

(四) 是实现育种科研效益最大化的重要途径

育种者对获得品种权的品种享有独占权,他们可以通过签订合同,许可、转让、作股等开发授权品种,从中获得效益。由于授权品种具有法律保障,许多种子企业尤其是大型种子企业宁愿多花几倍的价钱购买授权品种,也不愿低价购买无法律保障的品种。对于侵犯品种权的行为,权利人还可以行政手段或法律武器获得赔偿,实现育种科研效益的最大化。另外由于知识产权能够产生规模效应和范围效应⁵,这就使得拥有某种技术或特殊产品的育种者的育种成本更低。

二、我院植物新品种保护的现状

随着社会对知识产权工作的日益重视,实施产权战略、强化产权管理已成为科技工作中的热点问题。我院根据发展形势的需要,积极促进知识产权保护工作,先后成立了院知识产权保护办公室,制定了《河北省农林科学院知识产权暂行规定》,多次组织业务培训,培养

了3个品种权代理人,2004年还设立了知识产权保护基金,为加强新品种保护管理奠定了坚实的基础。十年来,全院共有64个品种(系)申报了保护,其中有36个已被授权,涉及到农业部已颁布的新品种保护名录中的13个属或种,并且有的品种通过品种权的实施(如冀玉9号玉米)、转让(如衡7228等小麦品种)等形式获得了较大的经济效益,曾极大的促进了科技人员培育和保护植物新品种的积极性。但是与先进的兄弟院相比、与竞争力强的科技型企业相比,我院的植物新品种保护进展缓慢,仍处于发展中的初级阶段,在“十五”全国农业科研机构综合科研能力评估工作中我院排名第九,种子在市场上的竞争力优势不明显。

(一) 品种权产出效果不突出,不符合经济学中最基本的成本-收益理论

成本-收益理论就是收益大于成本的理论,也是大多数人投资者所期望的。随着国家对科技创新工作的重视,农业科研单位的研发经费逐年增长,我院从2001年948.85万元的科研经费增长到2009年的8476.4万元,九年间几乎增加了近10倍,而新品种保护的数量从2001年的3个只增加到2009年的10个。按育种科研经费平均占总经费的60%计算,收益成本2001年平均190万元的科研经费申报一个植物新品种保护,2009年则平均508.6万元申报一个植物新品种保护,并且我院2009年通过审(鉴)定的品种共有33个,再加上育成的新品系达100个左右,申请植物新品种保护的数量仅仅是育成品种的十分之一,而大部分品种无偿地奉献给了社会,育种者的创造性价值没有得到体现。申请量和授权量与兄弟院江苏院的227个、108个相比不仅产出率低,成本收益更低。

(二) 植物新品种保护管理尚处于一种后置的、短期的、低效的管理阶段

全院多数研究项目不是在立项之初就制定品种保护战略,经常是在项目完成后或者品种审定后才进行品种保护,甚至有的品种在受到他人侵害时才想起了品种保护。据统计我院98%的品种权申请是在品种审定之后,这时往往已错过了申请品种保护的最佳时机,甚至影响到品种的销售。有的品种权人在获得品种权后,由于疏忽没有及时缴纳保护费用,造成了产权的终止,其损失根本无法挽回。这种后置的管理必然是短期而低效的管理。

(三) 不同来源的资助项目存在很多产权的不确定性

目前育种课题来源渠道比较多,有纵向课题、横向课题,还有国际性课题,在这多种多样的课题来源中,相应的出现了不同来源的课题它们要求的产权归属是不同的,如与大学合作的课题,合作方要求项目完成后,产权双方共有;与企业合作的课题,项目完成后产权归企业所有。由于育种课题来源的广泛性,有时会使得一个品种在不同的来源的课题中其产权归属不同,这种产权的不确定性在品种开发过程中会引起一些麻烦。而国际性合作项目由于过于强调科技活动的国际性,往往忽略产权归属问题,有时会在不知不觉中产权就流失了。

(四) 研究所和企业之间产权不清晰

我院在推行科技体制改革的过程中,实行“裁员减编分流转企”,下属各研究所分别建立了自己的科技企业,解决分流人员的工作问题。由于科技型企业是依附于研究所而存在的,研究所自主培育的新品种在许可企业使用的过程中,不能按照研究所和企业分别为独立

法人去履行品种权使用、转让等法律程序，而是随意地将品种给了企业，或有的企业干脆就将研究所的品种居为己有进行销售和转让，造成研究所和企业之间的产权混乱。这种现象严重的挫伤了育种人员科研创新的积极性和保护知识产权的积极性。

（五）品种权流失严重

由于缺少知识产权管理制度，各研究所没有与科研人员签订知识产权保密合同，在育种人员流动的过程中，一些珍贵的育种材料也随之流出，甚至更有甚者把育种材料作为见面礼送给调入单位；有些育种者故意混淆职务发明和非职务发明，把职务发明私有化，未经单位同意利用职务之便将育种资源转卖给他人，或将职务育种以个人的名义参股进行所谓的联合开发，个人利益可以说实现了最大化，却给单位造成了严重的损失。

三、加强农业科研单位植物新品种保护的发展对策

随着知识经济的发展和经济全球化进程的加快，植物新品种保护已成为现代农业建设的重要支撑和掌握农业发展主动权的关键。2000年11月1日委内瑞拉《宇宙报》的一篇文章说：“今后，人们将不再以拥有土地和钱财的多少论财富，而主要以知识的多少、智力的高低和创新能力的多少论贫富”，知识成为当今社会最重要的财富，而知识产权作为无形财产它的价值已超过有形财产的价值。因此为充分发挥植物新品种保护在农业科研单位的作用，加强我院植物新品种保护工作，提出如下发展对策：

（一）加强宣传和培训，提高植物新品种保护的意识和能力

目前我院大多数科技工作者植物新品种保护意识有所提高，但还未达到能够完全自觉地去进行保护，新品种保护仍处于初级发展阶段，因此要在全院范围内加大对植物新品种保护相关法律知识的宣传力度，采取多种形式的植物新品种保护的宣传和培训，增强全院各级领导和科技人员保护植物新品种的紧迫性和责任感，充分认识品种保护对激发科技人员的创造性、促进科技创新、科技成果产业化，尤其是对提高我院在农业科研单位中竞争力的重要性。

（二）设立专门的保护机构

目前我院实行的是挂靠式管理，新品种保护挂在科技处的知识产权保护办公室管理，没有专门的管理人员，管理工作暂由科技成果管理人员代为兼管。按照传统的科技管理方式，科技管理部门主要力量集中在项目和成果管理上，新品种保护只是被动的应付任务，育种人员也只是被动的完成项目合同中品种权申报指标，科技人员开展新品种保护工作的积极性不够，更谈不上制定品种保护战略了，因此建立专门管理机构，配备专门管理人员很有必要。江苏省农业科学院知识产权处的设立就是一个非常成功的范例。鉴于品种保护需要支付申请费和年费，应继续设立植物新品种保护基金，在新品种保护的发展阶段用基金促进申请数量的增加，提升科研单位运用和转化品种权的能力。

（三）加强管理，从源头杜绝品种权流失和争议现象的发生

制定知识产权管理制度，并实施到位。在项目立项签订合同时，明确知识产权的产权

归属和使用权限；在项目研究过程中，及时将培育出的苗头品系和品种申报保护，切勿品种丧失新颖性后再申报。各研究所与在职研究人员签定保密协议，与退休、停薪留职、辞职或调离人员签定竞业限制协议。各研究所明确责任人，并作为年终考评内容，切实避免产权流失和产权争议的发生。

（四）制定激励政策

加大植物新品种保护在研究所评估和科技人员业绩评价中的比重。建立植物新品种的有偿使用制度，本单位实施品种开发应按技术要素分配的比例对育种人员进行奖励，研究所自主开发的品种在许可企业使用，或向企业转让，或做价入股参与企业经营的过程中，研究所有依法获得使用费、转让费和股权收益的权利等，以此激励科技人员培育和保护新品种的积极性。

（五）采取多种形式，获得更大的经济收益

品种权的开发可以采取自己开发、转让、合作开发等形式，转让又分为独家许可转让、排他性许可转让和普通许可转让。品种的开发推广应根据品种的类型、市场潜力、受让方的实力等，选择适合品种开发推广的形式。对于市场好、又容易控制的杂交种，品种权人可以自己实施开发；对于常规品种，侵权风险大，可以以转让的形式进行开发，对于受让方实力较大，可以实行独家许可转让方式，对于受让方实力较弱，市场份额较小的，可以实行普通许可转让；对于目前市场较小，但有相当发展潜力的品种，可以以合作或作价入股的形式进行开发，伺市场成熟后或可进行开发形式的变更，以期获得更大的经济收益。

（六）加大打击品种权侵权的力度

套牌经营、假冒种子经营是目前品种权侵权的主要形式，各研究所在做好育种资源保藏，避免品种和中间材料流失、被盗的同时，加大育种技术的创新，提高品种权侵权的技术难度。新品种培育完成后应及时申请保护。明确品种权保护机构，抽调专职人员进行市场调查，摸清种子市场经营底码，发现品种被侵权后，积极争取行政主管部门支持，向侵权单位发函公告，对于由于侵权造成严重经济损失的，可以向人民法院提起诉讼。

参考文献

- [1] 王永强. 危险的种子调查（一）：外资玉米狂飙. 中国经营网，<http://www.cb.com.cn/1634427/20100605/133380.html>，2010-06-05
- [2] 吴魁. 大力实施知识产权战略 推动科技事业持续发展. 第三届全国农业知识产权论坛征文汇编 p237-242
- [3]. 宋敏等. 农业知识产权[M]. 北京：中国农业出版社，2010，p18
- [4]. 张明伟. 知识产权：创新者以智慧划分的经济版图——著名创新专家郎加明谈创新思维是第一软实力. 《科学时报》：2010年4月13日 A3
- [5]. 张彩霞，周衍平. 植物新品种保护制度对种业技术创新影响的综述 第三届全国农业知

识产权论坛征文汇编 p41-52