한국 식물신품종보호제도의 발전 방향에 대한 고찰

박찬웅¹ · 최근진² · 소은희¹ · 고희종^{3*}

¹농림축산식품부 국립종자원 종자검정연구센터, ²농촌진흥청 국립원예특작과학원 채소과,
³서울대학교 농업생명과학대학 식물생산과학부 작물생명과학전공

Study on the Future Development Direction of Plant Variety Protection System in Korea

Chan-Woong Park¹, Keun-Jin Choi², Eun-Hee Soh¹, and Hee-Jong Koh^{3*}

¹Seed Testing & Research Center, Korea Seed & Variety Service, Gimcheon, 39660, Korea

²Vegetable Research Division, National Institute of Horticultural & Herbal Science, Wanju, 55365, Korea

³Department of Plant Science, Research Institute of Agriculture and Life Sciences and Plant Genomics and Breeding Institute, Seoul National University, Seoul, 08826, Korea

Abstract : Eighteen years have passed since Korea introduced plant variety protection (PVP) system. Korea is being considered as one of the countries which introduced PVP system successfully. However, there have been lots of changes in circumstances surrounding PVP system during this period. Regarding future direction of PVP system in Korea, firstly the function and role of three organizations which now independently operate PVP system need to be reorganized to improve efficiency in PVP operation dealing with global issues. Secondly, authorities need to devise more user-oriented application form and process. This is because breeders feel some difficulties in preparing application documents. Thirdly, Korea has to create sound environments which guarantee effective enforcement of breeders' rights and secure reliability of the system against infringement. Regarding decision of infringement, a reasonable threshold should be set up to decide whether certain varieties are different from protected varieties or not using both growing test and DNA test. For essentially derived varieties (EDV), authorities need to establish a reasonable threshold to decide whether there is an essential derivation or not. In addition, to prevent dispute between PVP holders and farmers regarding the use of farm saved seeds in the future, clarification of farm saved seed article in legislation is necessary. Lastly, there might be some contradiction between PVP and Nagoya protocol in disclosure of origin, prior informed consent, benefit sharing, etc. In advance of enactment of domestic ABS law, authority needs to study impact of Nagoya protocol on PVP system to minimize confusion and damage on breeders.

Keywords : Plant variety protection (PVP), Enforcement of breeders' rights, Infringement, Essentially derived variety (EDV), Farm saved seed (FSS)

서 언

식물신품종보호제도는 이에 관한 국제협약이 채택되고 협약에 따른 국제식물신품종보호연맹(International Union for the Protection of New Varieties of Plants, UPOV)이 발족되면서 시작되었다고 볼 수 있다. 그리고 세계무역기구(WTO)의 무역관련지식재산권협정(The Agreement on Trade-

Related Aspects of Intellectual Property Rights, TRIPs)이 발효되면서 각국의 품종보호제도 도입이 증가하기 시작하여 2015년 11월 현재 UPOV 회원국은 74개국(기구)에 이르고 있다. 우리나라는 2002년 1월 UPOV의 50번째 회원국으로 가입한 바 있다(UPOV, www.upov.int).

우리나라의 현 품종보호제도는 2013년 6월 시행된 '식물신품종보호법'에 기반하고 있다. 당초 우리나라 품종보호제도는 1995년 제정된 '종자산업법'에 근거를 두고 있었으나 동 법이 2012년 '종자산업법'(전부개정)과 '식물신품종보호법'(제정)으로 분리되면서 독립적인 법 체계를 갖추고 운영되고 있다.

*Corresponding author (E-mail: heejkoh@snu.ac.kr, Tel: +82-2-880-4541, Fax: +82-2-877-4550)

(Received on November 2, 2015. Accepted on December 12, 2015.)

한편, 정부에 의해 처음 만들어진 종자산업 관련 법령은 1962년 제정된 ‘주요농작물종자법’과 ‘농산종묘법’이다. ‘주요농작물종자법’에서는 국가에서 품종 개발, 종자 생산·보급을 독점하는 벼, 보리, 콩 등 8개 주요 식량작물 종자가 적용대상이었고 민간에서 품종 개발 및 종자 생산·보급을 할 수 있는 15개 작물(채소 9개, 과수 6)은 ‘농산종묘법’의 적용대상이었다. 농산종묘법은 1970년 개정되어 법 적용대상 작물이 53개 작물로 확대되었다. 그러나, 법의 목적이었던 우량종묘 생산·보급이 실효를 거두지 못하고 불량 종묘 유통 사례가 발생함에 따라 농산종묘법은 종묘 생산·판매를 규제하는 ‘종묘관리법’(1973년)으로 대체되었고 제정 당시 19개 작물(채소 14, 과수 4, 양송이 등)이 이 법의 적용을 받았다. 그러나, 1980년대 종자산업의 괄목할 만한 발전을 거치면서 ‘주요농작물종자법’과 ‘종묘관리법’의 이원화된 법령으로는 체계적인 종자관리가 미흡하고 법 적용 대상작물(양 법 폐지전 48개 작물)이 제한된다는 우려가 제기되었다(한국종자협회, 2008, 한국채소종자산업발달사).

한편, 다자간 무역협상인 우루과이라운드(UR)가 8년간에 걸친 협상 끝에 1994년 최종 타결되었고 세계무역기구(WTO)가 1995년 1월 발족되었다. 세계무역기구 협정중의 하나인 무역관련지식재산권협정(TRIPs)에서는 모든 회원국이 식물 신품종을 특허나 특별법으로 보호하도록 규정하고 있다. 이러한 국내외적인 여건하에서 국제적인 흐름에 부응하고 종자산업의 경쟁력을 제고하여 선진 종자산업으로 도약할 토대를 마련해야 하는 필요성이 대두되었다. 이에 정부는 이원화된 종자관리 법체계를 통합하고 법 적용 대상 작물을 화훼류, 약용작물 등 농림수산물 생산용 모든 작물의 종자로 확대하여 종합적인 종자관리 체계를 구축하는 한편, 선진국들이 수십 년 전부터 시행하고 있던 품종보호제도를 도입하기 위해 1995년 ‘종자산업법’을 제정하였다. ‘종자산업법’은 식물 신품종보호제도, 국가품종목록제도(품종성능관리), 종자보증의 소위 3대 종자관리 제도를 포함하고 있으며 1997년 12월 31일 시행되었다(성명환, 2009, 종자과학과 산업 6:10-24). 이후 15차례의 개정을 통해 규정을 정비·보완하거나 미비점을 개선하였다. 그리고 법 시행후 15년이 지난 2013년 동 법은 ‘종자산업법’(전부개정)과 ‘식물신품종보호법’(제정)으로 분리되면서 품종보호제도는 독립적인 법 체계를 갖추고 운영되고 있다. 우리의 품종보호제도는 도입후 18년이 지났으며 그간에 종자산업을 둘러싼 환경에 많은 변화가 있었고 독립적인 품종보호법도 시행되고 있다. 지금은 한국의 농림수산업

발전이라는 법의 취지를 바탕으로 한 단계 더 도약할 시점에 와 있다. 이에 본고에서는 우리나라의 제도와 선진 제도로 평가되는 유럽연합 식물신품종보호제도를 개략적으로 비교해보고 우리의 식물신품종보호제도 발전 방향에 대해 고찰해보고자 한다.

본 론

1. 한국 식물신품종보호관련 규정의 변천

1997년 12월 31일 시행된 ‘종자산업법’은 품종보호제도뿐만 아니라 국가품종목록제도, 종자보증을 포함하는 종자유통관리 제도를 포함하고 있으며 시행 이후 15차례의 개정을 통해 규정을 정비·보완하거나 미비점을 개선하였다.

품종보호관련 주요 개정사항을 보면, 국제식물신품종보호연맹(UPOV)에 가입하기 위하여 1999년에 품종보호권 실시범위에 보호품종 종자의 증식·생산·조제·양도·대여 등 행위 외에 양도 또는 대여의 청약과 이를 위한 전시 행위를 추가하였고 품종보호 대상작물을 추가할 경우 해당 작물의 이미 알려져 있던 품종도 출원절차를 거쳐 품종보호를 받을 수 있도록 법을 개정하였다. 그리고 2001년에는 품종의 용어정의, 품종의 신규성 요건 등 일부 규정을 UPOV의 1991협약에 맞추어 보완함으로써 UPOV 회원 가입을 위한 사전 준비과정을 진행하였다(정은선 등, 2012, 식물신품종보호법 해설서). 그리고 이렇게 개정된 법을 바탕으로 2002년 1월 UPOV의 1991협약에 가입함으로써 50번째 회원국이 된 바 있다.

2003년도 개정에서는 출원품종에 대한 임시보호권의 발생시점을 출원공고일에서 출원공개일로 앞당김으로써 품종보호출원 후 심사가 진행중인 품종에 대해서도 육성자가 권리를 행사할 수 있도록 권리를 강화하였다(정은선 등, 2012).

2007년도에는 국·공립학교의 교직원인 직무상 육성한 품종에 대해서는 국·공립학교가 그 품종에 대한 품종보호를 받을 수 있는 당해 교직원의 권리를 승계하도록 하여 품종보호권의 소유와 그 활용에 따른 수익금 창출이 가능하도록 법을 개정하였다. 그리고 종자위원회의 기능에 종자업자간 품종보호권 침해분쟁 조정기능을 추가함으로써 분쟁을 신속하게 조정할 수 있도록 하였다(정은선 등, 2012).

2010년도 개정에서는 출원인 편리 제고, 출원 효율성 향상, 출원비용 절감 등을 위해 전자출원제도를 도입하였고 출원공고제도를 폐지하였다. 이 이전에는 품종보호 심사결과에 대하여 60일간의 출원공고 기간을 두고 이의신청 접수·결정 등의

Table 1. Extension of number of species eligible for PVP

Date	'98.3	'00.5	'01.7	'02. 7	'04.12
No. of species to be newly protected	27	30(57) ^z	31(88)	25(113)	42(155)
Date	'06.12	'08.3	'09.5	'12.1	
No. of species to be newly protected	34(189)	34(223)	All except for 6 species	All species ^y	

^z() : cumulative total, ^yAll plant genera and species

절차를 거치도록 하였으나 이의신청 건수가 거의 없는 등 실효성이 없어 불필요한 절차 간소화, 신속한 권리행사, 신품종의 조기보급 등을 위해 공고제도를 폐지하였다. 그리고 품종보호 심판청구 대상에 품종보호 거절결정, 무효결정 외에 품종보호권이 취소된 경우에도 심판을 청구할 수 있게 함으로써 행정소송을 통하지 않고도 구제를 받을 수 있도록 하였다(정은선 등, 2012).

UPOV의 1991년 협약에 의하면 품종보호 대상작물은 제도시행 첫해에는 15개 이상의 작물로 하고 이후 10년 안에 모든 작물로 보호대상을 확대하여야 한다. 우리나라는 제도시행 첫해인 1998년에 벼 등 27개 작물을 대상작물로 지정하였고, 점진적으로 대상작물을 확대하여 왔다. 그리고 UPOV 가입 후 10년이 되던 2012년 1월 7일 품종보호대상을 모든 작물로 확대하였다(Table 1).

‘종자산업법’은 품종보호에 관한 절차적 규정과 종자의 보증·유통관리 등에 관한 실체적 규정이 혼재되어 있어 법의 체계와 내용이 복잡하고 이해하기 어려운 면이 있었다. 이에 정부는 2012년 6월 품종보호와 관련한 부분을 분리하여 별도의 ‘식물신품종보호법’을 제정하고 기존 ‘종자산업법’은 전부 개정하여 종자산업 육성 등 실체적인 내용을 규정함으로써 종자산업 진흥을 위한 기반 조성 and 제도적 지원 체계를 갖추도록 하였다. 그리고 이 ‘식물신품종보호법’(제정), ‘종자산업법’(전부개정)은 2013년 6월부터 시행되고 있다.

새로 제정된 ‘식물신품종보호법’은 크게 보면 내용과 구성이 이전 ‘종자산업법’중 품종보호 부분의 기계적인 분리에 지나지 않지만, 몇 가지 중요한 개정사항이 있다. 먼저 품종보호료 사후납부에 의한 품종보호권 회복방안이 포함되었다. 기존 ‘종자산업법’에는 품종보호료 추가납부 기간이 경과하여 품종보호권이 소멸될 경우, 권리를 회복할 수 있는 절차가 없어서 선의의 육성자가 본의 아니게 자신의 권리를 상실하는 경우가 없지 않았다. 그리고 품종보호권 침해죄에 대한 벌칙이 강화되어 기존에 5년 이하의 징역 또는 3천만 원 이하의 벌금에서 특허법상의 침해에 대한 벌칙과 같은 수준으로 7년 이하 징역 또는 1억원 이하의 벌금에 처하도록 조정되었다. 전체적

으로 품종 육성자 보호를 위한 여러 가지 조치들이 강화되었다(이승인, 2012, 종자과학과 산업 9:48-51).

2. 유럽연합 식물신품종보호제도와 한국 제도와 비교

유럽은 품종보호제도의 시발지로서 역사와 경험이 축적된 품종보호제도 선진지로 볼 수 있다. 특히 유럽연합은 우리보다 2년 앞선 1995년에 품종보호제도를 도입하였으며 단기간에 제도를 활성화 한 것으로 평가받고 있다. 유럽연합 제도의 가장 큰 장점중의 하나는 한 번의 출원으로 전체 회원국(28개국)에서 품종보호를 받을 수 있다는 것이다(CPVO, 2014).

유럽연합과 한국 모두 품종보호제도 도입시 국제식물신품종보호연맹(UPOV)의 1991협약을 채택하였고 이 협약의 내용과 부합하게 자국(자체)법을 만들었기 때문에 큰 맥락에서 우리나라와 유럽연합 제도간에 차이는 없다. 다만, 제도의 운영적 측면이나 UPOV 협약에서 강제성을 띠고 있지 않는 조항은 자국법에 탄력적으로 반영할 수 있기 때문에 동일한 협약을 채택하였더라도 회원국별로 일부 차이가 있을 수 있다. UPOV의 1991협약에서 대표적인 임의적 조항은 농업인의 자가채종 종자에 대해서는 육종가권리를 제한할 수 있다는 조항이다. 따라서, 이 협약을 채택한 회원국이라도 자국 여건에 따라 자국법에 이를 도입할 수도 있고 도입하지 않을 수도 있다(UPOV, 1991).

우선, 제도 운영적 측면에서 유럽연합과 한국을 비교해 보면 약간의 차이가 있다. 유럽연합에서는 유럽연합 품종보호 사무소(community plant variety office, CPVO)가 제도를 운영하고 있으며 제반 심사 절차중 재배시험을 통해 이루어지는 구별성(distinctness), 균일성(uniformity), 안정성(stability)(이를 DUS라고 함) 심사만 유럽연합 회원국의 품종보호제도 운영 기관중 역량을 갖추고 있는 곳에 위탁하여 실시하고 있다(CPVO, 2014). 이에 비해 우리나라는 3개 기관, 즉 국립종자원, 국립산림품종관리센터, 수산식물품종관리센터에서 식물유형별로 업무를 분장하여 제도를 운영하고 있다. 그러나 구별성·균일성·안정성 심사를 위탁하는 유럽연합과 달리 우

Table 2. Comparison of some fees in Korea and EU

Classification		Fees	
		Korea (in Won)	EU (in EUR)
Application fee		38,000	650 (780,000 Won)
Examination fees	Documentation	50,000	1,430~3,210
	DUS test	500,000	(14 fee groups) (1,716,000~3,852,000 Won)
Annul fees (year ; ordinal number)	1~5 year	30,000	
	6~10 year	75,000	
	11~15 year	225,000	250
	16~20 year	500,000	(300,000 Won)
	21~25 year	1,000,000	

* Exchange rate : 1,200 Won / 1 EUR

리나라는 각 운영 기관에서 이러한 3개 요건의 심사도 같이 실시하고 있다.

품종보호권 존속기간에 대해서는 유럽연합이 25년(수목, 덩굴류, 감자는 30년)인데 비해 우리나라는 20년으로(과수, 임목은 25년) 약간 짧은 편이다.

유럽연합에서 품종의 구별성·균일성·안정성(DUS)은 중요한 요소로 여겨지고 있기 때문에 품종보호뿐만 아니라 국가 품종목록등재(national listing), 종자보증을 위해서도 필요로 하는 요건이다(GHK, 2011). 우리나라에서 DUS 요건은 품종 보호와 국가품종목록 등재시에 필요로 하지만 품종의 생산·수입 판매신고에는 필요로 하지 않는다. 당초 우리나라의 국가품종목록등재 제도에서는 DUS 대신 기본적으로 수량, 품질, 내병해성, 내병충성, 가공적성 등의 품종성능, 즉 품종의 재배·이용상 가치(value for cultivation and usage)를 평가하였으나 DUS 요건도 추가로 고려하고 있다. 즉 2014년 개정된 국가품종목록 등재 신청품종 성능심사기준(국립종자원 고시 제2013-4호)을 보면 등재 신청품종은 식물신품종 보호법에 따른 품종의 정의를 만족해야 하고 이는 DUS 요건 구비여부로 판정한다고 명시하고 있다. 품종보호출원된 품종, 국가품종목록에 등재된 품종외 품종의 종자를 생산하거나 수입하여 판매하고자 하는 경우는 품종의 특성설명 등을 첨부하여 농림축산식품부 장관에게 신고하여야 하는데 이때는 품종명칭에 대한 심사만 이루어진다.

우리나라에서 품종보호를 받기 위해 출원하는 경우 38천원의 수수료를 납부하여야 하고 재배심사를 할 때에는 작기마다 500천원을 납부하여야 한다. 연간 품종보호료는 설정등록일부터 연수별로 차이가 있으며 첫 5년간은 매년 30천원을

납부하여야 하고 마지막 5년(21~25년차, 과수·임목)간은 매년 1,000천원을 납부하여야 한다(농림축산식품부, 2013, 식물신품종 보호법령집). 이러한 품종보호 관련 수수료는 Table 2에서 보는 바와 같이 유럽연합에 비해 저렴한 편이라고 볼 수 있다.

우리나라에서 농업인이 자가 생산을 목적으로 자가채종하는 경우에는 품종보호권을 제한할 수 있다. 품종보호권을 제한하는 경우는 종자의 증식방법, 상업성 등을 고려하여 장관이 해당 작물을 고시하게 되어있다. 그러나, 현재까지 고시를 유보하고 있어 규정상으로는 자가채종 종자에 대해서 품종보호권을 제한하지 않고 있다(농림축산식품부, 2013). 유럽연합에서는 8개 사료작물, 9개 곡류작물, 감자, 3개 유지·섬유작물 즉 농작물류에 대해서만 자가채종을 허용하고 있다. 다만, 자가채종 종자를 사용하는 농업인은 보증종자에 대한 로열티보다는 적지만 일정액의 로열티를 지급해야 한다. 그리고 92톤 미만의 사료작물·곡류작물, 185톤 미만의 감자를 생산할 수 있는 면적을 보유한 소농은 아예 로열티를 면제 받는다(EU, 1994). 유럽연합 회원국별로 다양한 로열티 징수시스템을 개발하고 있지만 기본적으로 농업인의 자가채종 종자 사용 여부나 물량 조사가 품종보호권자의 책임이고 소농의 기준이 명확하지 않다 보니 육종가가 로열티를 징수하기는 쉽지 않은 상황이다(GHK, 2011).

우리나라에서 품종보호 출원에 대해 거절결정이나 품종보호권에 대해 취소결정을 받은 자, 또는 품종보호를 받고 있는 품종에 대해 무효를 주장하는 이해관계인이나 심사관은 이에 대한 심판과 재심을 품종보호심판위원회에 청구할 수 있다. 품종보호심판위원회는 농림축산식품부에 두고 있으며, 위원

Table 3. Numbers of application and registration by three PVP authorities

Classification	Year	Total	PVP authorities		
			Korea Seed & Variety Service	Korea Forest Seed & Variety Center	Aquatic Plant Variety Center
No. of Application	'14	661	621	36	4
	'97~'14	7,711	7,453	242	16
No. of Registration	'97~'14	5,289	5,218	66	5

장 1명을 포함하여 8명 이내의 품종보호심판위원으로 구성된다. 심판 청구가 접수되면 위원장은 3명의 위원으로 구성되는 합의체를 구성하여 해당 건을 심판하게 된다(농림축산식품부, 2013). 유럽연합에서도 출원인이나 출원품종과 관련된 제3자가 유럽연합 품종보호사무소의 심사결정에 대해 심판을 청구할 수 있으며 품종보호심판위원회(board of appeal)에서 이를 맡고 있다. 이 심판위원회는 품종보호사무소 소속이지만 독립적으로 운영되고 있으며 위원장과 2명의 위원으로 구성된다(CPVO, 2014).

3. 한국 식물신품종보호제도의 발전 방향

우리나라는 국내외로부터 품종보호제도를 성공적으로 도입하고 정착시킨 것으로 평가받고 있다. 한국, 아르헨티나, 중국, 케냐, 폴란드 5개국의 품종보호제도 도입에 따른 영향에 관한 UPOV의 보고서(2005a)에 따르면 품종보호제도는 육종 대상 작물의 확대, 신품종 육성의 활성화, 도입초기 외국으로부터의 출원 증가, 민간 및 공공부문의 품종육성 활성화, 농업인·소비자 수요에 부응하기 위한 품종의 다양성 증대, 품종보호제도에 대한 인식 제고 등의 긍정적 결과를 가져왔다. 그러나 이러한 품종보호제도 도입에 따른 긍정적 효과에도 불구하고 제도시행 과정에서 나타난 문제점이나 제도 발전을 위해 개선·보완해야 할 여지는 있다.

제도 운영기관간 기능 재정립

우리나라 품종보호제도는 현재 3개 기관이 운영하고 있다. 농작물에 대한 품종보호제도는 농림축산식품부 소속의 국립종자원에서, 산림식물은 산림청 소속의 국립산림품종관리센터에서, 수산식물은 국립수산물과학원 소속의 수산식물품종관리센터에서 운영하고 있다. 국립종자원은 품종보호제도의 국내 도입을 준비하였고 제도가 도입된 1997년부터 제도를 운영하고 있으며 국립산림품종관리센터는 2008년부터 제도를 운영하고 있다. 2012년 품종보호대상이 모든 식물로 확대됨에 따라 수산식물도 품종보호대상이 되어 수산식물의 품종보

호는 2012년 3월 설립된 국립수산물과학원 소속의 수산식물품종관리센터가 맡고 있다. 2014년 말 현재 국립종자원 소관작물은 942종이며 국립산림품종관리센터 소관작물은 259종이다(국립종자원, www.seed.go.kr). 품종보호 출원은 2014년도에 661품종으로 2013년도에 639품종에 비해 22품종 증가하였다. 2014년도 출원품종수를 제도 운영 기관별로 보면 국립종자원이 621품종으로 전체의 93.9%를 담당하고 있으며 국립산림품종관리센터는 36품종(5.4%), 수산식물품종관리센터는 4품종(0.6%)을 담당하고 있다. 제도도입후 2014년말까지 총 7,711품종이 출원되어 5,289품종이 등록되었는데 제도 운영 기관별로 보면 Table 3과 같다(국립종자원, 2015, 품종보호공보 제198호).

제도의 3개 기관 분할 운영에 따른 출원인이나 이해관계자의 불편을 최소화하기 위해 기관 홈페이지 등을 통해 작물별 소관기관에 대해 안내하고 있지만 유럽연합이나 서부·중부아프리카 지역과 같이 국가수준 이상의 권역을 담당하는 제도운영기관(유럽연합품종보호사무소(CPVO), 아프리카지식재산기구(African Intellectual Property Organization, OAPI))의 등장, 품종보호제도 운영의 조화, 품종보호관련 국제 현안에 대한 일관성 있는 대응·협력 등을 위해서는 3개 기관의 기능이나 역할을 재조정할 필요가 있다. 유럽연합품종보호사무소(CPVO)는 출원접수, 신규성·품종명칭 심사를 담당하고 있고 구별성·균일성·안정성 심사를 위한 재배심사는 유럽연합 회원국의 자체 품종보호제도 운영 기관에 위탁하여 실시하고 있으며 이 결과에 따라 출원품종의 등록여부를 결정하고 있다. 우리나라가 유럽연합과 같이 일원화된 운영체제를 갖추고자 한다면 농작물·산림작물·수산식물에 상관없이 한 개 기관에서 출원접수, 신규성·품종명칭 심사 및 최종 품종보호등록을 담당하고 구별성·균일성·안정성 심사는 식물유형에 따라 국립종자원, 국립산림품종관리센터, 수산식물품종관리센터에서 방안이 있을 수 있을 것이다(성명환, 2009, 종자과학과 산업 6:10-24).

육종가의 품종보호 출원서류 작성 부담 경감을 위한 노력 강화

육종가는 출원시 출원품종의 육성과정, 품종특성설명(품종 특성표), 품종특성기술서, 품종의 사진을 첨부해야 한다. 품종 특성 설명은 육종가가 판단하여 자신의 출원품종과 가장 유사하다고 판단되는 품종(대조품종)을 선정하여 출원품종과 대조품종에 대한 특성을 설명하는 것으로 작물별 특성조사요령에 나와있는 모든 형질에 대해 표를 이용하여 표현(발현) 형태를 계급과 실측치로 표시하는 것이다. 일부 육종가는 이 품종 특성표에 작물별 특성조사요령상의 모든 형질이 포함되어 있고 표현형태를 계급으로 표시하여야 하기 때문에 어려움을 느끼고 있는 것으로 알려져 있다(오대근, 2009, 종자과학과 산업 6:25-33).

출원품종의 구별성 심사시 가장 기본이 되는 것은 출원품종과 가장 유사한 품종을 대조품종으로 선정하고 출원품종과 대조품종의 재배시험을 통해 구별성을 검정하는 것이다. 심사관은 출원서에 첨부된 출원품종의 육성과정, 품종특성설명, 품종특성기술서, 품종의 사진 등을 기초로 심사시 이용할 대조품종을 선정하게 된다. 심사관은 출원서 첨부서류상의 자료와 자신의 경험, 품종 데이터베이스, 종자업체의 품종 카탈로그, 웹, 유전자분석 등을 비교·분석하여 출원품종과 가장 유사하다고 판단되는 품종을 선정하여 출원품종의 대조품종으로 활용하게 된다.

출원서류와 관련하여 유럽연합과 우리나라의 가장 큰 차이점의 하나는 유럽연합에는 품종특성설명(품종특성표)이 없다는 것이다. 대신, 품종특성기술서상에 해당 작물의 특성조사요령에 명시된 그룹핑(grouping) 형질을 포함한 일부 형질에 대해서만 특성을 기술하도록 되어있다. 즉 동일한 출원품종이라면 우리나라 출원서류에서 좀 더 많은 형질에 대한 자료를 파악할 수 있다는 것이다. 그룹핑 형질은 작물별 특성조사요령상에 명시되어 있으며 특성조사요령에 있는 형질중 품종내변이가 적고 기존품종들의 형질발현(표현)이 전체 발현(표현) 범위내에 골고루 분포하는 형질을 선정한 것이다. 재배시험시 그룹핑 형질에 따라 출원품종들을 그룹화하여 배치하면 구별성 심사를 좀 더 용이하게 실시할 수 있다.

이와같이 우리나라에서 출원시에는 유럽연합과 달리 작물별 특성조사요령상에 나와있는 모든 형질에 대해 품종특성설명(품종특성표)을 해야 하므로 품종보호를 위한 재배심사(기술심사)에 익숙하지 않은 일부 육종가들에게는 부담이 될 수 있다. 유럽연합의 재배심사는 회원국의 품종보호기관에 위탁

하여 실시하고 있으며, 재배심사에는 일반적으로 출원품종뿐만 아니라 다수의 기존품종들이 참조품종으로서 포함된다. 즉 재배심사에서는 다수의 참조품종들이 출원품종의 대조품종으로써 비교가 가능하다는 것이다. 이에 비해 우리나라는 제도 운영기관의 인적자원, 예산, 면적 등 제반 여건상 재배심사시 유럽연합과 같이 다수의 기존품종(참조품종)을 출원품종과 같이 재배할 수 없다. 대신 재배심사전에 출원품종과 가장 유사한 품종을 대조품종으로 선정하고 출원품종과 대조품종을 같이 재식하여 비교하고 있다. 이와같은 상황에서 출원품종에 대해 좀 더 많은 정보를 획득하여 출원품종과 가장 유사한 품종을 대조품종으로 선정하는 것이 심사의 정밀성을 높일 수 있는 관건일 것이다. 이는 결국 품종보호제도의 기본을 강화하여 제도의 신뢰성을 높이는 것이다. 궁극적으로는 유럽연합과 같이 육종가의 출원서류 작성 부담은 줄이고 심사기관에서 최대한 많은 참조품종과 출원품종을 비교하는 것이 바람직한 방향이지만, 우리나라 재배심사의 제한된 여건을 감안할 때 당분간은 현재의 출원서 형태를 유지할 필요가 있다.

한편, 육종가가 품종특성 설명을 작성하는데 어려움을 겪는 가장 큰 이유중의 하나가 각 형질의 표현형태를 계급으로 기록하는 것이다. 이는 각 형질의 표현형태별 표준품종(example variety)이 불충분한 점을 들 수 있다. 표준품종은 기본적으로 시장에서 쉽게 구할 수 있는 품종이어야 그 역할을 할 수 있다. 그러나 신품종 육성 활성화에 따른 기존 품종의 수명단축(시장에서 품종의 조기 단종) 등으로 인해 심사기관은 표준품종 설정의 어려움을 겪고 있는 것도 사실이다. 그럼에도 불구하고 품종보호 운영기관에서는 지속적인 표준품종 설정·갱신 작업, 실측치에 따른 대략적인 계급화 정보 제공, 계급표기가 어려운 경우 실측치 기입 등을 유도하여 육종가가 품종특성을 설명할 때의 부담감을 경감하도록 하여야 할 것이다.

품종보호권 침해(의심) 분쟁에 대한 공정하고도 신속한 해결

제도 도입 18년이 지나고 있는 시점에서, 과거에는 제도의 성공적인 정착과 효율적인 운영에 역량을 집중하였다고 본다면 앞으로는 육종가가 자신의 권리를 제대로 행사할 수 있는 환경을 조성하는 방향에 역량을 집중하여야 한다. 육종기술의 발전, 동일한 육종목표 설정 등에 따라 복제·유사 품종의 등장 가능성이 커지고 이에 따라 권리침해 문제가 증가할 것으로 보이기 때문이다. 권리침해 문제의 공정하고도 신속한 해

결은, 육종가가 자신의 권리를 행사할 수 있도록 하는 환경을 만들어가고 품종보호제도에 대한 신뢰를 높이는데 필수적이다. 권리침해(의심) 사건은 원칙적으로 피해를 받은 육종가가 주도적인 입장에서 해결해야 한다. 그러나, 우리나라의 대부분 종자업체(육종가)는 규모나 경영면에서 영세성을 면치 못하고 있다. 이러한 상황에서 신품종에 대한 권리를 갖고 있는 업체·육종가가 자신의 권리를 적극적으로 행사하고 보호하는 것이 쉽지 않은 상황이다. 그간의 침해(의심) 사건 분쟁사례를 보면, 비교적 대형업체간 분쟁은 육종가 권리에 대한 업계의 인식을 제고하는 부수적인 효과도 가져왔다. 그러나 대형 업체와 영세업체, 또는 영세업체간 분쟁은 분쟁해결 비용이 해결을 통해 얻을 수 있는 금액보다 크거나 당사자가 아예 분쟁해결 절차를 진행할 능력이 없는 경우가 있다. 그간 종자위원회의 권리침해(의심) 분쟁 조정 기능을 개선하고 권리침해에 대한 벌칙을 강화하는 등 육종가의 권리행사 환경을 개선해왔지만 앞으로도 더욱, 육종가가 권리를 제대로 행사하고 보호하는 환경을 적극 조성할 필요가 있다. 침해죄에 대한 벌칙은 2013년 6월 식물신품종보호법이 시행되면서 기존의 5년 이하 징역 또는 3천만원 이하 벌금에서 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금으로 상향 조정되어 육종가의 권리행사 환경이 한층 개선되었다(농림축산식품부, 2013).

품종보호권 침해관련 분쟁이 발생하는 경우 종자위원회에서 분쟁을 조정할 수 있다. 종자위원회는 위원장을 포함하여 10~15명의 공무원, 교수, 변호사, 변리사, 농업단체 임원, 종자산업관련 협회 임원 등으로 구성된다. 품종보호권 침해분쟁의 조정을 원하는 자는 종자위원회에 조정을 신청할 수 있다. 종자위원회는 조정신청이 접수된 후 3명의 위원으로 조정부를 구성하여 1년 이내에 조정을 하게 된다. 다만 재배시험 등이 필요한 경우에는 조정기간이 연장될 수 있다(농림축산식품부, 2013). 종자위원회는 농림축산식품부 장관이나 소속기관의 장에게 재배시험, 유전자 검사 등 필요한 협조를 요청할 수 있는데 지금까지는 주로 국립종자원에서 재배시험이나 유전자 검사를 수행하여 왔다. 종자위원회의 조정노력에도 불구하고 당사자간에 합의가 이루어지지 않는 경우에는 침해행위 중지, 손해배상 조치, 침해행위 재발방지를 위한 조치 등을 포함해서 직권으로 조정에 갈음하는 결정을 할 수 있다. 그러나, 이러한 조정에는 강제성이 없기 때문에 권리 침해(의심) 사건은 법정으로 갈 수도 있다. 이 경우 민사소송법과 형사소송법에 따라 법원, 검사, 사법경찰관이 국립종자원에 감정을 촉탁할 수도 있다. 촉탁내용은 관련 품종(종자)의 재배시험과 유

전자 검사를 들 수 있다(국립종자원, 2013, 품종보호권 침해 분쟁 관련 촉탁감정 처리요령). 종자위원회나 법정의 공정하고도 신속한 판단을 위해서는 이를 뒷받침할 자료가 있어야 하며 이러한 자료협조 요청이나 감정 촉탁은 주로 국립종자원에서 이루어지고 있으므로 재배시험이나 유전자 검사를 실시하는 국립종자원의 역할이 중요하다고 할 수 있다. 이와 관련, 재배시험에 대해서는 보호품종과 침해(의심)품종간의 구별성 유무를 결정하는 최소거리 기준, 등록당시 보호품종의 특성 기술과의 차이 해석 등에 대해 심도있는 연구가 필요하다. 유전자 검사에 대해서는 실험실·실험자간 편차를 줄일 수 있는 방법, 표지인자(marker)의 종류·사용 개수, 보호품종과 침해(의심)품종간의 동일 여부를 결정하는 임계치(threshold) 등에 대한 연구가 필요한 실정이다. 아울러 동일하다는 의미에 대해 사회적 합의를 도출하는 절차도 필요한 실정이다.

최근의 영농은 재배기술 발전이나 농산물의 부가가치를 높이기 위한 겨울철 재배 등으로 작형이 다양화되고 있는 추세이다. 그리고 이러한 다양한 작형에 적합한 품종이 개발되고 있는 상황이다. 그러나, 출원품종에 대한 재배심사시에는 품종 특이적인 작형을 모두 수용할 수 없기 때문에 해당 작물의 주요 작형을 선정하여 재배심사가 이루어지고 있다. 종자위원회의 재배시험 요청이나 법원 등의 재배시험 촉탁시 일반적인 재배심사 작형이 아닌 특수작형에서 시험을 요청할 수 있다. 그리고 작물재배나 특성조사는 특성상 동일 작형이라도 연도에 따라 결과가 상이하게 나올 수 있다. 특히, 서로 다른 해에 서로 다른 작형에서 이루어진 재배시험의 결과가 서로 다르게 나올 가능성은 더 클 수 밖에 없다. 이는 품종보호 재배시험의 목적중 하나인 품종의 특성 기술이 일관적이지 않게 나올 수 있다는 의미이며 이에 따라 분쟁 해결을 위한 자료의 객관성이나 제도 운영기관의 신뢰에 악영향을 미칠 수 있다. 따라서, 이러한 문제해결을 위한 연구도 이루어져야 한다.

유전자 분석은 동일한 절차에 따라 실험을 하더라도 실험실·실험자·유전자 표지인자별로 완벽하게 재현되지 않는 것으로 알려져 있다. 그리고 사용하는 표지인자의 갯수에 따라 서로 다른 결과가 나오는 것이 보통이다. 또한 새로운 품종이 개발됨에 따라 기존의 표지인자의 효용성이 저하될 수 있기 때문에 새로운 표지인자를 찾는 것은 지속적으로 이루어져야 하는 작업이다. 따라서, 권리침해(의심) 분쟁해결을 위한 유전자 분석이 객관성을 확보하기 위해서는 재현성을 높일 수 있는 실험방법을 개발하고 품종간 동일 여부를 결정하는 임계치 설정에 대한 연구가 이루어져야 한다. 그러나 표지인자 개

발은 인력, 예산, 시간을 지속적으로 투입해야 하는 어려운 작업이므로 분쟁의 소지가 높은 작물 위주로 사전 대비가 이루어져야 할 것으로 판단된다.

아울러, 이러한 권리침해(의심) 분쟁에 대한 사후적 대응뿐만 아니라 문제의 발생을 사전에 예방하는 노력도 강화되어야 한다. 그간의 분쟁사례가 육종가들의 권리침해 사안에 대한 인식을 제고한 부분이 없지 않으나 한편으론 분쟁이 발생하더라도 해결이 어렵다는 부정적 인식이 확산된 부분이 없다. 따라서, 권리침해 사건에 대한 공정하고도 엄정한 법적용을 통해 권리침해에 대해서는 처벌이 가중됨을 인식시키는 한편, 각종 홍보, 이벤트 활동 등을 통해서도 육종가 권리에 대한 인식제고 활동을 강화해야 할 것이다.

품종간 기본유래 관계 여부 입증을 위한 방법·절차 개발

기본유래품종(essentially derived variety)은 원 품종으로부터 기본적으로 유래된 품종으로, 원품종의 주요특성을 갖고 있지만 특정 형질에 대해서만 원품종과 명확하게 구별되는 품종이다(UPOV, 1991). 이러한 기본유래품종은 돌연변이, 여교잡, 형질전환 등의 방법으로 육성할 수 있다. 육종목표가 유사하거나 시장에서의 선도·우점품종과 경쟁하기 위한 품종을 육성하기 위해 원 품종을 육종소재로 이용하는 경우 기본유래관계가 성립하는 품종이 등장할 수 있으며, 특히 육종기술의 발달에 따라 품종간 기본유래 관계가 증가할 것으로 예상된다. 기본유래품종은 원품종과 구별되기 때문에 품종보호를 받을 수 있으나 기본유래품종을 실시하기 위해서는 원품종 육성가의 허락을 받아야 한다(UPOV, 1991). 이는 다른 품종을 육성하기 위해 보호품종을 실시하는 경우 품종보호권 효력이 미치지 않도록 하는 육종가 예외 개념을 인정하면서도 보호품종의 복제·유사 품종을 막고자 하는 취지로 볼 수 있다. 그러나 이러한 기본유래품종을 현실적 차원에서 보면 개념이 모호하고 적용이 복잡한 어려움이 있다. 현재로서는 원품종에 대해 권리를 갖고 있는 육성가가 기본유래관계를 입증해야 하고 민사적으로 해결해야 하기 때문에 원품종 육성가로서는 어려움에 봉착할 수 밖에 없다. 향후 기본유래품종(의심) 분쟁의 경우도 육성가 권리 침해(의심) 분쟁과 같이 종자위원회의 기능에 삽입하여 소송으로 이어지기 전에 합의를 통해 조정할 수 있도록 할 필요가 있다. 아울러 마찬가지로 종자위원회의 요청이나 법원 등의 감정촉탁에 따라 품종보호제도 운영기관에서 기본유래관계 여부를 입증할 재배시험이나 유전자 분석을 실시할 수 있으므로 권리침해 여부 중

명과 마찬가지로 이에 대한 준비와 연구가 필요하다. 유전자 분석의 경우 세계종자협회(ISF)에서는 기본유래관계에 대한 임계치를 설정하는 기술적 지침과 라이그라스, 상추, 옥수수, 유채의 기본유래품종 관련 분쟁 처리 지침을 마련해 놓고 있다. 그리고 이 지침을 보면 SNP, SSR, AFLP 분자표지 방법을 활용하여 임계치를 설정해 놓고 있다(ISF, 홈페이지). 이 임계치가 분쟁해결을 위한 절대적인 기준은 아니지만, 현 상황에서는 임계치를 설정했다는데 의미가 있을 것이다. 이러한 임계치를 설정할 때 이용한 품종유형이 우리나라 품종유형과 다르기 때문에 우리 상황에 적용하기는 어렵지만 향후 우리가 유전자 분석에 대한 기준을 설정해 나감에 있어 세계종자협회의 사례를 참고할 필요가 있다.

농업인의 자가채종 종자 사용 규정의 명확화

식물신품종보호법에서는 농업인이 자가생산을 목적으로 자가채종하는 경우 품종보호권을 제한할 수 있도록 하고 있다. 구체적으로는, 자신이 경작하는 토지에서 재배하여 수확한 산물을 자신이 경작하는 토지에 종자로 사용하기 위해 채종하는 경우 품종보호권을 제한할 수 있다. 그리고 법 시행령에서는 자가채종시 품종보호권을 제한하는 작물은 종자 증식 방법, 상업성 등을 고려하여 농림축산식품부 장관이 고시한다고 되어 있다.

우리나라가 가입한 UPOV의 1991 협약에 따르면 농업인의 자가채종에 대해서는 육종가 권리를 제한할 수 있다고 하고 있다. 다만 제한범위는 합리적이고도 육종가의 적법한 이익을 보장하는 수준에서 이루어져야 하다고 명시하고 있다. 그러나 이 조항은 강제적 조항이 아닌 선택적 조항이기 때문에 협약 가입국은 자국여건에 따라 농업인의 자가채종 인정 조항을 자국법에 명시하지 않아도 된다. 이에 따라 일부 회원국은 영양번식이 가능한 과수류, 관상작물에 대해서는 농업인의 자가채종을 인정하지 않고 있으며 일부 회원국은 자가채종을 허용하는 작물이나 대상 농업인을 제한하고 있다. 유럽 연합에서는 8개 사료작물, 9개 곡류작물, 감자, 3개 유지·섬유작물 즉 농작물류에 대해서만 자가채종을 허용하고 있다. 그럼에도 불구하고 자가채종 종자를 사용하는 농업인은 보증종자에 대한 로열티보다는 적지만 일정한 로열티를 지급해야 한다. 그리고 92톤 미만의 사료작물·곡류작물, 185톤 미만의 감자를 생산할 수 있는 면적을 보유한 소농은 아예 로열티를 면제 받는다(EU, 1994).

자가채종의 인정여부는 육종가와 농업인의 이해가 극명하

게 상충하는 부분으로 다수 회원국에서는 정치적인 여파까지 고려해야 하는 등 민감한 부분이기도 하다. 우리나라는 법에서 명목상 자가채종을 인정하고 있지만 실질적으로는 해당 작물을 고시하고 있지 않으므로 농업인의 자가채종을 인정하지 않고 있다. 그러나, 농업현장에서는 일부 농업인에 의한 자가채종이 이루어지는 것이 현실이다. 이런 상황이 지금은 문제가 되지 않을 수 있지만, 앞으로는 품종보호권자와 자가채종 농업인간에 분쟁 가능성이 커질 수 있다. 품종보호를 통한 신품종 개발 촉진이라는 제도의 목적과 농업생산 및 정치사회적 측면에서 농업인의 중요성이라는 다소 상반된 명분 사이에서 균형점을 찾아서 자가채종에 대한 규정을 명확히 하여 분쟁의 소지를 없애야 한다. 아울러 국가 농업생산측면에서의 작물의 중요성, 작물의 번식생리, 농업인의 영농규모, 자가채종 허용량, 자가채종 종자의 사용면적 등을 종합적으로 고려하여 접근할 필요가 있다.

나고야 의정서 발효가 품종보호제도에 미칠 영향 분석을 통한 사전 대응

2010년 10월 일본 나고야에서 열린 제10차 생물다양성협약 당사국 총회에서, 한국 등 세계 194개국의 유엔 생물다양성협약(CBD) 회원국들은 8년여 간 논의를 해오던 ‘유전자원 접근 및 이익공유’에 관한 ‘나고야 의정서’를 채택하였다. 그리고 2014년 7월 14일 50개국이 나고야 의정서를 비준함에 따라 이로부터 90일이 지난 2014년 10월, 평창에서 열린 제12차 당사국 총회시 정식으로 발효되었다(한국ABS연구센터, www.abs.re.kr). 우리나라는 나고야 의정서에 서명을 한 상태로 환경부, 미래창조과학부, 농림축산식품부, 해양수산부 등 관계부처가 의정서의 비준여부 및 시기를 두고 검토 중에 있다. 그리고 나고야 의정서의 국내이행을 위해 환경부는 ‘유전자원 접근 및 이익공유에 관한 법률’ 제정안을 만들었으며 2014년 10월 국무회의를 거쳐 2015년 11월 현재 국회 계류 중에 있다. 의정서 비준처리와 법률안 처리를 별도로 할지 병행처리할지 등에 대해 결정이 되지 않은 상황으로 법률 제정안의 국회처리는 시간이 걸릴 것으로 예상된다.

의정서에 따르면 생물유전자원을 이용할 국가는 해당 자원을 제공하는 국가의 절차에 따라 사전 승인을 받은후 접근해야 하고 자원의 이용으로 발생한 이익에 대해 상호 합의한 계약 조건에 따라 제공국과 이익을 공유해야 한다. 품종보호제도와 나고야의정서간에는 유전자원의 기원 공개, 사전승인, 이익공유 등에 대해 일정부분 상충되는 부분이 있을 수 있다

(UPOV, 2005b).

품종보호제도에서는 육종가에게 출원서에 신품종의 육성 과정을 기재토록 하고 있으나 육성 모본의 출처에 대해서는 강제하지 않고 있다. 사전승인과 관련해서는, 신품종을 육성하기 위해 다른 나라의 유전자원을 이용하고자 하는 경우 해당 국가의 법적 테두리 안에서 유전자원 이용이 이루어져야 하지만 이를 품종보호제도에서 강제할 수 없고 제도운영기관도 출원품종의 육성재료 이용이 관련 법에 따라 이루어졌는지 여부를 확인할 입장에 있지도 않다. 이익공유는 품종보호제도의 육종가 예외조항과 배치될 수 있고 출원하여 보호를 받고자 하는 육종가에게 재정적 부담을 줌으로써 출원을 기피하는 역효과를 초래할 수 있다. 다만, 품종보호제도에서는 영리외의 목적으로 자가소비를 하기 위해 보호품종을 실시하는 경우 품종보호권의 효력이 미치지 않기 때문에 자급농과 같은 이런 행위의 주체와 이익을 공유하는 것으로도 볼 수 있을 것이다. 그리고 농업인의 자가채종 종자 사용을 인정하는 것도 어느 정도 이익공유의 의미로 볼 수 있을 것이다.

앞으로 나고야의정서의 국내 비준과 관련 법령의 제정을 대비하여, 양 제도간의 상충을 막고 국내 육성 신품종의 해외출원을 대비하여 제도운영기관에서는 나고야 의정서가 품종보호제도에 미칠 영향에 대해 사전 검토하는 한편, 나고야의정서 발효에 따른 육성가들의 피해를 예방하기 위해 육성가들에게 관련 사항을 적극 안내 홍보할 필요가 있다.

결론

한국 농림수산업의 발전적인 측면과 선진적인 제도운영으로 평가되는 유럽연합 품종보호제도와 비교하여 볼 때 우리나라 품종보호제도가 나아가야 할 방향은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 우리나라 제도는 국립종자원 등 3개 기관이 운영하고 있으나 유럽연합이나 서부·중부아프리카 지역과 같이 국가수준 이상의 권역을 담당하는 제도운영기관의 등장, 제도운영의 조화, 국제현안에 대한 일관성 있는 대응·협력 등을 위해서는 3개 기관의 기능이나 역할을 정립할 필요가 있다. 예를 들어 농작물·산림작물·수산식물에 상관없이 한 개 기관에서 출원접수, 신규성·품종명칭 심사, 보호등록을 담당하고 구별성·균일성·안정성 심사는 식물유형에 따라 3개 기관에서 실시하는 방안이 있다.

둘째, 육종가의 출원서류 작성 부담을 줄일 수 있도록 노력

적 요

해야 한다. 일부 육종가는 출원시 품종특성설명을 작성하는데 어려움을 겪고 있는데 가장 큰 이유중의 하나가 각 형질의 표현형태를 계급으로 기록하는 것이다. 제도 운영기관에서는 지속적인 표준품종 설정·갱신 작업, 실측치에 따른 대략적인 계급화 정보 제공, 계급표기가 어려운 경우 실측치 기입 등을 유도하여 육종가가 품종특성을 설명할 때의 부담감을 경감하도록 하여야 한다.

셋째, 품종보호권 침해(의심) 분쟁을 공정하고도 신속하게 해결할 수 있는 여건을 마련해야 한다. 종자위원회나 법정의 공정하고도 신속한 판단을 뒷받침할 수 있는 재배시험이나 유전자 분석이 신속하고 정확하게 이루어져야 한다. 재배시험에 대해서는 보호품종과 침해(의심)품종간의 구별성 유무를 결정하는 최소거리 기준, 등록당시 보호품종의 특성 기술(記述)과의 차이 해석 등에 대해 심도 있는 연구가 필요하며, 유전자 검사에 대해서는 실험실·실험자간 편차를 줄일 수 있는 방법, 표지인자의 종류·사용 개수, 보호품종과 침해(의심)품종간의 동일 여부를 결정하는 임계치 등에 대한 연구가 필요한 실정이다.

넷째, 품종간 기본유래 관계 여부 입증에 위한 방법과 절차가 만들어져야 한다. 아직까지 현실적 차원에서의 기본유래품종의 개념이 모호하고 적용이 복잡한 어려움이 있다. 권리 침해(의심) 분쟁 해결을 뒷받침하는 재배시험이나 유전자 분석에서 언급한 바와 같은 연구가 이루어져야 하며 종자위원회 기능에 기본유래품종(의심) 분쟁을 포함하여 합의를 통한 조정여건을 마련해야 한다.

다섯째, 농업인의 자가채종 종자 사용에 관한 법 규정을 명확히 해야 한다. 향후 품종보호권자와 자가채종 농업인간에 분쟁발생 가능성이 있으므로 신품종 개발 촉진이라는 제도의 목적, 농업생산 및 정치사회적 측면을 종합적으로 고려하여 자가채종에 대한 규정을 명확히 하여 분쟁의 소지를 없애야 한다.

마지막으로 나고야 의정서 발효가 품종보호제도에 미칠 영향을 분석하여 대응하여야 한다. 품종보호제도와 나고야의정서간에는 유전자원의 기원 공개, 사전승인, 이익공유 등 각각의 구체적 사안에 대해서는 혼동의 소지가 있을 수 있다. 나고야의정서의 국내 비준과 관련 법령의 제정을 대비하여, 양제도간의 상충을 막고 국내 육성 신품종의 해외출원을 대비하여 나고야 의정서가 품종보호제도에 미칠 영향에 대해 사전 검토해야 한다.

한국은 품종보호제도를 도입하기 위해 1995년 ‘종자산업법’을 제정하고 1997년 12월 31일 시행하였다. 2013년에는 이 법을 ‘종자산업법’(전부개정)과 ‘식물신품종보호법’(제정)으로 분리하고 품종보호제도를 독립적인 법 체계하에서 운영하고 있다.

유럽연합은 우리보다 2년 앞선 1995년에 품종보호제도를 도입하였으며 이 제도는 한 번의 출원으로 전체 회원국(28개국)에서 품종보호를 받을 수 있는 장점을 갖고 있다.

유럽연합과 우리나라 모두 국제식물신품종보호연맹(UPOV)의 1991협약을 채택하였기 때문에 큰 맥락에서 우리나라와 유럽연합 제도는 비슷하지만 약간의 차이는 있다. 유럽연합에서는 유럽연합품종보호사무소(CPVO)가 제도를 운영하고 있으며 제반 심사 절차중 DUS심사는 유럽연합 회원국에 위탁하여 실시하고 있다. 이에 비해 우리나라는 3개 기관(국립종자원, 국립산림품종관리센터, 수산식물품종관리센터)에서 식물유형별로 업무를 분장하여 제도를 운영하고 있으며 각 운영 기관에서 DUS심사도 같이 실시하고 있다. 품종보호권 존속기간은 유럽연합이 25년인데 비해 우리나라는 20년으로 약간 짧은 편이지만 품종보호 관련 수수료는 유럽연합에 비해 우리나라가 저렴한 편이다. 자가채종 종자에 대해서 우리나라는 실질적으로 품종보호권을 제한하지 않고 있지만 유럽연합에서는 8개 사료작물, 9개 곡류작물, 감자, 3개 유지·섬유작물에 대해서 자가채종을 허용하고 있다.

유럽연합 품종보호제도와 비교하고 산업의 발전적인 측면에서 볼 때 우리나라 품종보호제도가 나아가야 할 방향은 첫째, 3개 품종보호제도 운영기관의 기능이나 역할을 정립할 필요가 있다. 둘째, 육종가가 출원서류를 작성하는데 있어 느끼는 어려움과 부담을 해소하여야 한다. 셋째, 품종보호권 침해(의심) 분쟁을 공정하고도 신속하게 해결할 수 있는 여건을 마련해야 한다. 넷째, 품종간 기본유래 관계 여부 입증에 위한 방법과 절차가 만들어져야 한다. 다섯째, 농업인의 자가채종 종자 사용에 관한 법 규정을 명확히 해야 한다. 마지막으로 나고야의정서의 국내 비준과 관련 법령의 제정에 대비하여 양 제도간의 상충을 막고 국내 육성 신품종의 해외출원을 지원하기 위해 나고야 의정서가 품종보호제도에 미칠 영향에 대해 사전 검토해야 한다.

REFERENCES

1. Choi KJ. 1998a. Protection of new variety of plant and management of varietal performance. Korean J. Breed. Sci. 30: 309-316.
2. Choi KJ. 1998b. Protection of varietal protection right holder and essentially derived variety. Korean J. Breed. Sci. 30: 317-314.
3. Choi KJ. 2001. What is the international union for the protection of new varieties of plants ?. Korean J. Breed. Sci. 33: 248-253.
4. Choi KJ, Kim CH. 2001. Current issues in UPOV for the protection of new varieties of plants. Korean J. Breed. Sci. 33: 139-142.
5. CPVO. 2014. Annual report 2013.
6. EU, 1994, Council regulation (EC) No 2100/94 of 27 July 1994 on community plant variety rights
7. GHK. 2011. Evaluation of the community plant variety right acquis.
8. UPOV. 1991, International convention for the protection of new varieties of plants as revised on March 19, 1991
9. UPOV. 2005a. Report on the Impact of plant variety protection.
10. UPOV. 2005b. Reply letter of UPOV to the notification of June 26, 2003, "ABS" by CBD