

최근 조경수 개발 및 유통동향



조 경 진
국립산림품종관리센터
품종심사과장

1. 식물신품종 보호제도 및 특징

우리나라 식물신품종 보호제도의 도입

산림품종보호 제도는 1961년 유럽 국가들을 중심으로 국제협약을 채택하였으며 국제신품종보호연맹(International Union for the Protection of New Varieties of Plants, UPOV)을 결성하였습니다. 현재 71개국이 가입하여 있는데 이는 식물육종가의 지적재산권을 인정하여 새로운 품종을 보호하고 종자산업의 발전을 도모하는 국제적인 시스템입니다. 우리나라도 2002년 50번째 UPOV 회원국으로 가입하여 육종가의 권리보호에 노력하고 있습니다. 농업분야는 2002년부터 본 제도를 시행하였으며 산림분야는 2008년부터 본 제도를 시행하였습니다. 발달된 외국 종자업에 의한 우리나라 농림업 종사자 및 소비자의 피해를 줄이기 위하여 2008년 밤나무, 표고버섯, 벌개미취 등 15종을 대상 식물로 지정하였고 2009년 딸기류 등 몇 종을 제외한 모든 식물을 확대하였으며, 연맹 가입 후 10년 이후에는 모든 식물에 대하여 본 제도를 실시하여야 한다는 규정에 의해 2013년부터는 모든 식물이 보호대상이 되었습니다.

우리나라에서는 '종자산업법'에 의하여 육종가의 권리보호를 보호하여 왔는데 2012년 6월1일 '식물신품종 보호법'이 새로 제정되어 기존의 법을 대신하는데 시행은 2013년 6월2일부터 시작됩니다. 기존의 '종자산업법'에는 종자관리에 관한 부분이 추가 되고 '식물신품종 보호법'은 육성자의 권리보호, 품종의 명칭 및 벌칙 등 순수 품종보호에 관련된 사항을 규정하고 있습니다.

식물신품종 보호의 특징

품종의 요건은 신규성, 구별성, 균일성, 안정성 및 품종명칭입니다. 따라서 신품종은 국내외 구분 없이 그 종이 속한 식물 혹은 기존의 품종 과 뚜렷한 차이를 보여야 합니다. 그러나 야생상태에서 발견된 새로운 형태의 식물은 구별성은 있으므로 신품종으로 인정 받을 수 있을까요? UPOV 1991년 협약은 '육성가는 새로운 품종을 육종 또는 발견하여 개발한 자'로 정의하고 있습니다. 따라서 단순한 돌연변이체는 신품종으로 인정받지 못하며 돌연변이체에 인위적인 육종행위가 가해졌을 경우 신품종으로 인정하고 있습니다. 그리고 출원 전 일정기간 동안 상업적인 판매가 되었을 경우도 신규성에 문제가 있을 수 있습니다. 신품종 보호권은 일반 특허와 같이 지식재산권의 일부분이며 국지주의를 취합니다. 즉 신품종 보호권은 등록된 국가에서만 보호 받을 수 있습니다. 아무리 좋은 품종이라도 보호받고자 하는 국가에 등록되어야 권리를 행사할 수 있으며 UPOV 회원국이 아닌 경우 권리행사가 불가능합니다. 또한 우리나라의 품종보호권을 상대국에 출원하였을 때 그 권리를 인정하는 국가에 대하여 상호주의 원칙에 따라 외국인의 품종 등록을 인정하도록 '중자산업법'에 규정되어 있습니다. 또 보호권은 시기가 정해져 있는데 우리나라에서는 대부분의 식물은 20년이며 과수 및 임목은 25년간 보호를 받습니다. 보호권은 사적 재산권이며 독점배타적 권리의 특성을 갖고 있어 상속에 의한 승계도 가능합니다. 신품종 개발에 의해 육성자에 주어지는 로얄티는 정해진 룰이 없으며 이해 당사자 간의 계약에 의해 결정됩니다.

2. 산림식물 신품종 출원 및 등록현황

출원 현황

2008년 이후 국립산림품종관리센터에 출원된 신품종은 2012년 말 현재 168품종입니다. 가장 많은 것은 산과수, 야생화, 버섯류, 조경수, 특용식물입니다(표 1).

〈 표 1. 국립산림품종관리 센터 신품종 출원 동향 〉

(단위: 개)

연도	계	산과수	조경수	산채	야생화	특용	버섯류	기타
2011년	29	5	3	2	5	5	9	0
2012년	38	15	4	3	9	2	5	0
총 품종수	168	45	21	6	36	23	35	2

산과수는 감나무, 밤나무, 호두나무, 대추나무 등이 주를 이루고 최근에는 꾸지뽕나무도 3건 출원되었습니다. 조경수는 곱솔(해송), 소나무(적송) 외에 먼나무, 주목, 소사나무 등이 출원되었습니다. 산채는 곱취, 들나무 등이고, 야생화는 구절초, 기린초, 원추리 외에 다수의 좁개미취, 개미취, 등의 취(Aster)류 등 21종의 다양한 출원을 보였습니다. 특용작물은 아까시나무, 헛개나무, 마가목, 황해쑥, 음나무 등 밀원 및 약용류가 주류를 이루고 있습니다. 산림버섯류는 35품종 중 32품종이 표고버섯이고 이외에 털목이버섯, 장수버섯이 출원되었습니다.

등록 현황

표 3과 같이 9수종 80품종이 등록되었으며 이 중 대부분은 무궁화입니다. 주요 조경수로는 곱솔이 3품종, 소나무 1품종, 주목 1품종, 먼나무 1품종 등인데 지금 등록완료 단계에 있는 품종이 있으며, 작년에 재배심사를 마친 품종이 최종 심사를 기다리고 있어 지속적으로 증가될 것으로 보입니다.

3. 조경수 신품종 개발 및 특성

신품종 개발

인도고무나무, 만테빌라 등 외국식물을 제외한 출원된 조경수 신품종 수는 19종, 122품종입니다. 이 중 무궁화가 1/2이상을 차지하고 있으며 그 다음은 수국, 곱솔, 소나무 철쭉 등이 있습니다. 연도별로는 2011년에는 17품종이, 2012년에는 8품종이 출원되었습니다. 외국품종은 수국 14품종, 담쟁이덩굴 1품종의 총 15품종입니다. 이중 80품종이 신품종으로 등록되었으며 외국품종은 수국 6품종입니다. 최근에 출원된 품종은 재배심사가 진행 중입니다.

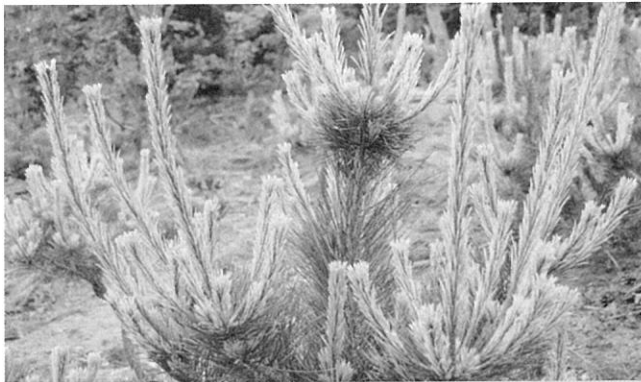
〈 표 3. 조경수 신품종 출원 및 등록현황 〉

식물명	출원				야생화
	연 도			계	등록
	~ 2010년	2011년	2012년		
계	97(10)	17(5)	8(0)	122(15)	80(6)
개나리	2	-	-	2	1
곰솔	6	-	-	6	3
담쟁이덩굴	1(1)	-	-	1(1)	-
동백나무	1	-	1	2	1
말오줌대	-	1	-	1	-
먼나무	1	-	-	1	1
무궁화	63	6	2	71	63
백리향	-	-	1	1	-
백화등	-	1	-	1	-
사스레피나무	1	-	-	1	-
사철나무	1	-	-	1	-
소나무	3	2	1	6	1
소사나무	1	-	-	1	-
수국	13(9)	5(5)	-	18(14)	8(6)
우목사스레피나무	1	-	-	1	-
주목	1	-	-	1	1
찔레꽃	-	-	2	2	-
철쭉	1	2	-	3	-
팔손이나무	1	-	1	2	1

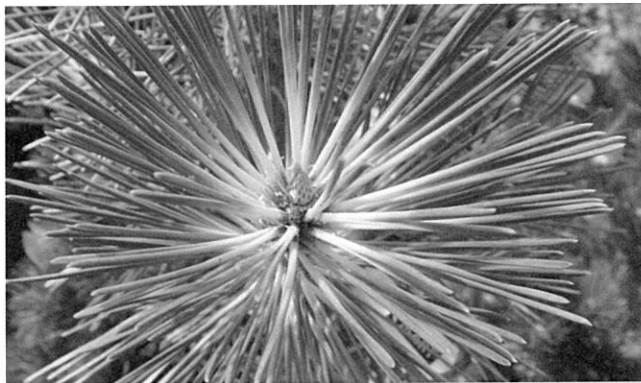
()속은 외국품종

신품종 특성

주요 출원 및 등록된 조경수 수종의 주요 특성을 설명하고자 합니다. 곰솔, 소나무의 2종에서 12품종이 출원되었는데 이중 8품종은 침엽의 색깔이 주요 형질 이었습니다. 일반 소나무류의 침엽은 녹색인데 출원품종("안수황금송, 안수미금송, 안수호반송, 황심솔, 서주황금송, 향곡송 1호, 우림황금 1호, 우림황금 2호")은 황금색을 띠며 무늬를 갖고 있는 특징이 있습니다. 다른 한 품종("행복")은 일반적으로 소나무류의 침엽이 2엽이 일반적이는데 1엽송입니다. 줄기의 생장이 특이한 품종도 있는데 곧게 자라는 소나무류와 달리 가지가 옆으로 뻗는 품종("학술")도 있고 기울어져 생장을 하는 품종("서주지룡송")도 있습니다. 주목의 품종("금빛노을")은 매우 화려한 황금색을 나타내는 특성을 가지고 있으며, 먼나무 품종("금부")은 어릴 때 연붉은색을 띠며 성숙하면 진한 황금색 무늬를 갖는다.



〈그림1. 곰솔 신품종 "안수미금송"〉



〈그림2. 곰솔 신품종 "황심솔"〉



〈그림3. 주목 신품종 "금빛노을"〉



〈그림4. 먼나무 신품종 "금부"〉

4. 생산·판매 신고 동향

생산·판매신고는 2011년 9~10월 「조경수」(124호)에서 설명하였지만 묘목을 포함한 모든 산림식물의 종자를 생산 혹은 판매할 경우 산림식물의 경우 국립산림품종관리센터에 신고를 하게 되어 있습니다. 아직 이해부족으로 신고가 제대로 되지 않은 부분이 있지만 2011년~2012년 2년간 많은 신고가 이루어 졌습니다. 신고내용을 기준으로 유추할 수 있는 주요 유통현황을 소개하고자 합니다. 현재까지 생산·판매신고를 완료한 조경수는 총 122수종, 577건이며 이중 상위 10개 수종을 보면 주목, 소나무, 느티나무, 단풍나무, 이팝나무, 산딸나무, 은행나무, 스트로브잣나무, 복자기, 회화나무로 모두 교목이었습니다(표 4). 대부분이 국내수종이지만 메타세쿼이아, 칠엽수, 금송, 백합나무, 서양측백나무, 핀참나무, 대왕송, 대왕참나

무 등의 외국수종도 다수 포함되어 있습니다. 관목류로는 조팝나무, 화살나무, 미선나무, 병꽃나무, 불두화, 싸리나무류, 영춘화, 좁작살나무, 쥐똥나무, 낙산홍 등이 있고, 덩굴류는 으름덩굴, 난대 상록수로는 삼나무, 동백나무, 대왕송, 호랑가시나무가 있습니다. 🌲

표 4. 조경수 생산·판매신고 상위 10수종

순위	수종명	건수
1	주목	25
2	소나무	24
3	느티나무	22
4	이팝나무	18
5	산딸나무	18
6	은행나무	16
7	스트로브잣나무	16
8	복자기	14
9	회화나무	13
10	자귀나무	13