



정 태 건
한국도로공사, 전주수목원장

자생수목의 활용현황과 개발 방향

자생수목

자생수목은 옛부터 그 지역에서 오랫동안 잘 자라고 있는 수목을 말하며 외국에서 도입되어 들어온 수목을 도입수목 또는 외래수목이라 한다. 지금 우리 주변의 조경공간에서 사용되고 있는 수목은 많은 부분이 도입수목이거나 원예종이 차지하고 있다. 우리나라는 지형적으로 반도로서 사계절이 뚜렷하며 빙하(氷河)가 오지않아 생물이 다양하다. 우리나라에서 자라는 식물은 약 4,600여종이고, 이중 4,100여종이 옛부터 우리고장에서 자라온 자생식물로 분류되고 있다.

조경식물의 변천

조경식물의 사용은 오늘 이 시점에서 갑자기 나타난 것이 아니고 과거의 변천 과정을 통하여 끊임없이 변화해 가고 있다. 우리나

라나 서양의 조경양식이 다른 것은 기후, 풍토의 환경조건과 그 나라의 생활양식, 종교, 문화, 건축양식과 그 시대별로 나타난 시대사조에 따른 동서양의 조경양식이 전혀 다른 모습을 보이는 것은 조경사적인 의미에서 볼 때 너무도 당연한 일일지 모른다.

서양의 기하학적 공간구성과 이태리, 프랑스의 대표적인 조경은 건물의 배치와 축(軸: Axis)에 의한 좌우 대칭적 형태의 열식, 많은 양의 수목에 의한 통경선(Vista)을 형성하였으나 동양의

조경은 불교, 도교, 풍수지리설, 신선사상 등 민간신앙에 의한 영향으로 공간조성에서도 자연의 지형을 살리면서 인공구조물을 배치하고 배식도 식물자체의 기능보다는 상징성에 의미를 두고 신중한 수종선택과 식재장소가 결정되었다. 전통조경에서는 노장사상중 隱逸사상의 영향으로 자연과의 일체감을 조성하였고 풍수지리설의 영향으로 후원에 화계(花階)가 등장하였으며 주돈이의 애련설(愛蓮說)로 연못에 연꽃이 심어지기 시작했다.

조경식물의 품격과 상징성 (강후안 1982, 문일평 1975, 임경빈 1984)

조경식물	품격과 상징성
소나무(松)	長生, 절개
대나무(竹)	淸友, 절개, 봉황연상
연(蓮)	淸友, 꽃 가운데 꽃(진흙속 개화)
목 단	花五, 부귀
석 류	嬌友, 자손번성
벽 오 동	梧, 태평성대
수양버들	垂柳, 이별, 봄, 여자의 아름다움

우리나라의 고대조경에 나타난 조경수목은 과거 삼국시대부터 조선조말까지 약 2,000년간 문헌상에 108종이고, 조선시대 주요 조경식물은 기후의 영향과 선조들이 상록수를 기피하고 낙엽수를 심어, 계절의 변화를 느꼈으며 조선조 후기부터는 실학사상의 영향으로 과목(果木)과 꽃나무의 비중이 높았으며 중국 원산이 거의 절반을 차지하는 것이 특징이었다.

고려시대 조경식물(이규보의 동국이상국집 1168~1241) 44종 중 복숭아, 살구, 매화, 연꽃, 배, 은행, 목단, 버드나무, 측백, 소나무, 대나무 등 11종은 삼국시대와 통일신라시대부터 심어온 것이며 작약, 석류, 국화, 무궁화 등은 1100년대 식물로서 한국야생종은 수양버들, 버드나무 등 15종이고 복숭아, 살구 등 외래종이 36종으로 전체의 68%를 차지한다. 조경도입 이전인 일제시대의 신작로에 가로수 식재와 파고다 공원 등 일부 도시공원에 은행나무, 느티나무, 버즘나무, 이태리 포플라를 식재하기 시작하여 선진민주화시대로 접어들면서 초기 속성수 위주 녹화식재와 화목류, 옥향, 회양목, 가이즈까향나무 등 정형적인 수목이 조경공간을 주도해간 기능위주 조경형태에서 현재에는 다기능화된 고도산업사회로 발전하면서 점점 도시화되고 환경공해로 인한 자연환경 복원육구 등으로 조경도 인간과 밀



▲이팝나무 개화 광경



▲노각나무 개화 광경

접한 조경공간 조성, 생태적으로 건전한 조경, 우리 것을 되찾자는 노력들이 여러 곳에서 일어나고 있다.

거대수종의 가격조사

이즈음 우리 조경공간에 소요되는 조경수는 조달청에서 조사한 조경수 단가에 의해 유통되고 있다. 조달청에서는 정부부처내 대량구매기관(10개)과 전국 조경수 생산농장 현장조사를 토대로 '79년부터 「가격정보」지에 게재하

고 있다. '79년부터 게재한 수종은 102종 420규격이었으며, '81년까지는 125종을 조사하였고 '82-'86년까지는 46-64종으로 조사수종이 줄어들었고, '87년부터는 올림픽행사 등 대규모시설 공사에 따른 조경수요 증가로 점차 증가하여 '95년 현재 107종 381규격을 게재하고 있다. 한편 한국물가협회에서도 '80년부터 조경수 가격을 게재(68종 206규격)하여 '84년부터는 꾸준히 조사대상 수종을 늘려 '94년기준 168종 537규격을 게재하고 있다.

구 분	가 격 정 보 지		물 가 자 료	
	수종수	규격수	수종수	규격수
'79	102	420	-	-
'80	-	-	68	206
'81	125	-	60	-
'82	46	-	63	-
'83	46	-	62	-
'84	46	-	113	361
'85	53	-	108	-
'86	64	-	113	-
'87	89	-	106	-
'88	89	308	98	-
'89	88	308	115	-
'90	88	300	145	-
'91	88	297	140	-
'92	88	296	148	-
'93	98	337	148	-
'94	105	364	168	537
'95	107	381	-	-

우리나라에서 조경설계시는 공공기관이나 설계회사에서 가격지에 게재된 수종을 82%이상 편중해서 설계하므로써 수많은 수종중 가격지에 모든 수종을 게재할 수 없으므로 가격지 게재수종에 편중된 설계가 이루어질 수밖에 없다. 그리고 조경건설회사에는 조경수를 개발하려해도 조경수의 유통구조가 복잡하고 장래 예측의 불확실성과 어떤 수종이 개발되었을 때 개발에 따른 반대급부(우선설계, 개발보상 등)가 없고 오히려 많은 시간과 노력, 경비만 투자한 채 설계회사, 발주기관에 알선의뢰를 해야하는 실정이다. 70년대 이후 시대별 주요 조경지별 조경수 식재현황을 보면 다음과 같다.

년 도	구 분	조 경 지	주 요 수 종	
			자 생 종	도입, 원예종
'68-'70	고속도로 조경	경부선 서울-부산간	잣나무, 잣나무, 측백, 은행나무, 단풍나무, 왕벚나무, 개나리, 사철 나무, 팽팡나무, 담쟁이, 회양목	스트로브잣나무, 리기다, 방크스소 나무, 반송, 미국측백, 가이즈까향 나무, 개잎갈나무, 계수나무, 낙산홍, 아카시아, 수양버들
'72	문화재	현충사	눈향, 소나무, 잣나무	가브리향, 리기다, 반송, 메타세쿼 이아, 모과나무
'79	관광지	보문단지	철쭉, 벚나무	영산홍, 매화, 수양버들, 감나무, 무궁화
'87	기념공원	파리공원	소나무, 회화나무, 느릅나무, 갈참 나무, 잣나무, 물푸레나무	배롱나무, 살구나무, 메타세쿼이아, 밤나무
'88	스포츠 공원	올림픽공원	회화나무, 소나무, 느티나무, 은행 나무, 조팝나무, 눈주목, 산철쭉	자산홍, 수양버들, 버즘나무, 명자 나무
'91	호텔	경주힐튼호텔	철쭉, 단풍나무, 은행나무, 대나무	홍단풍, 야자
'93	근린공원	분당중앙공원	느티나무, 참나무, 소나무, 자작나 무, 산벚나무, 흰말채나무	



▲ 꿀배나무 개화 광경

▶ 벌당나무 열매걸실 광경



개발현황

조경수는 일반 공산품과는 달리 제품을 개발하는데 많은 시간이 소요되고 또 어떤 수종을 개발할 것인가도 자체적으로 수목의 성장과 생태적 특성인 개화기간, 개엽, 신엽, 단풍, 수피, 맹아력, 이식력, 열매, 토양적응도, 생육 지역 등 제반요소의 파악이 장기간 이루어져야 하므로 생산자가 자생지에서 쉽게 외관상 좋아보이는 수목을 보고 개발하려해도 한계에 부딪치고 설령 개발을 해도 설계자나 시공자, 발주자(계획부서)의 요구에 맞지 않아 중도에 포기할 때가 많다. 그래서 외국에서 이미 광범위하게 사용되거나 번식력이 좋고 이미 검정받은 수종이나 우리수종이 나가서 원예종으로 개량된 수종들이 수입되

어 사용되기도 한다. 그러므로 자생종의 개발은 조경, 임업관련기관, 연구소에 개발가능수종을 예시하고 상호정보를 교환하면서 개발해 나가야 한다.

또 조경수 생산자는 대량 조경공사 현장이 증가함에 따라서 수요량이 많은 수종중심으로 재배하게 되거나 가격지에 등재된 안정된 수종중심으로 재배하게 되고 소량의 희귀종이나 개발과정이 복잡한 자생조경수의 개발이 활발치 못하였다. 가격지에 게재된 수종중 자생수를 살펴보면 표와 같다.

70년대의 경제개발계획으로 산업발전이 이룩되면서 우리나라도 고도산업국가로 발돋움하고 있다. 지금까지는 개발을 위하여 환경의 파괴는 감수해야 했었지만 90년대 후반에 접어들면서 21세기

를 4년 앞둔 오늘에서는 환경문제가 본격적으로 거론되고 우리사회에도 1인당 소득 만불시대를 맞음으로써 지금까지의 개발 우선정책에서 환경보전과 개발을 동시에 추구하는 방향으로 추진되기 시작하면서 시대적인 사조(思潮)도 인간의 삶의 질 향상과 도시화가 빠른 속도로 진행됨에 따라 인간의 자연회귀심리가 도시내 녹지공간의 확충을 요구하고 가까이서 자연을 느낄 수 있는 자연생태적 조경이 점차 확산되면서 정부차원에서 전국적인 그린네트워크(Green network)망 조성이라든가 유엔환경회의에서 각국정부의 지방자치단체에서 의무적으로 제출토록한 「지방의제 21」(Agenda 21)에서도 생태도시 조성계획이 우리가 원하지 않아도 의무적으로 작성 제출하게 됨에

가격지에 기재된 자생수종

구 분	가 격 정 보	물 가 자 료
'79-'80	가중나무, 감나무, 개나리, 고광나무, 팡팡, 등, 느티나무, 동백나무, 미선나무, 사철나무, 산수유, 산철쭉, 목련, 섬잣나무, 왕벗나무, 은행나무, 자귀나무, 자작나무, 젓나무, 조팝나무, 좁작살나무, 주목, 진달래, 화살나무, 회양목, 회화나무, 보리수, 신나무, 측백나무, 황매화, 쥐똥나무, 아왜나무	주목, 잣나무, 젓나무, 팡팡, 사철나무, 동백나무, 회양목, 팡나무, 가중나무, 감나무, 느티나무, 목련, 보리수, 왕벗나무, 산벗나무, 자작나무, 은행나무, 개나리, 매자나무, 자귀나무, 쥐똥나무, 해당화, 호랑가시, 황매화, 산철쭉, 진달래, 등나무, 칩, 측백
'81-'85	곰솔, 잣, 노각나무, 대추나무, 돈나무, 복자기, 산딸나무, 가시나무, 팔손이, 병꽃, 생강나무, 쪽동백, 노박당굴, 말밭도리, 층층나무	복자기, 섬잣나무, 산딸나무, 미선나무, 산수유, 고광나무, 곰솔, 대추나무, 좁작살, 말밭도리, 팔손이, 화살나무, 흰말채, 가시나무, 아왜나무, 회화나무
'86-'90	마가목, 매자나무, 소나무, 흰말채나무	겹동백, 마가목, 구상나무, 느릅나무, 때죽나무, 병꽃나무, 소나무, 이팝나무, 팡나무, 후박나무, 흰말채, 물푸레나무, 쉬나무, 조팝나무
'91-'95	개쉬땅나무, 느릅나무, 때죽나무, 상수리, 졸참나무, 서어나무, 이팝나무, 조릿대, 팡나무, 후박나무, 팔손이나무	개쉬땅나무, 고로쇠나무, 귀룽나무, 노각나무, 다릅나무, 들메나무, 모감주나무, 미선나무, 배롱나무, 생강나무, 서어나무, 비목나무, 쪽동백, 산단풍, 조릿대, 참나무류, 참느릅나무, 층층나무, 피나무, 팔배나무, 황벽나무, 후박나무

따라 각 지방자치단체에서도 많은 관심을 갖게된다. 생태도시 조성에서는 자연생태계의 기본원리에 따라 조경이 이루어질 수 밖에 없다. 자연히 생태적인 천이구조, 자생식물, 식생구조 등을 위주로 조경의 필요성도 점차 자생수목과 자생초화류의 개발 욕구가 크다. 서울시 한강변의 자연학습원조성이라든가 '95 광주비엔날레 행사장의 자생초 화단조성, 각 광역지자체의 자생초 전시회 등도 이에 대한 관심이 높아지고 있다는 사실이다. 자생수를 개발하고자 할

때는 그 대상을 선정함에 있어 개발가치가 인정되는 수종을 선정해야 할 것이다.

조경수의 구비조건

- 실용적 가치와 형태미가 뛰어나 관상가치가 높은 것
- 식재지의 불리한 환경이나 병충해에 대한 저항력과 적응성이 강한 것
- 이식이 잘되고 식재후 활착이 잘되는 것
- 번식재배가 잘되고 관리가 용이한 것

-쉽게 구입할 수 있는것 등 제반 요건을 갖춘 수목을 조경수로 개발해야 한다. 전주수목원에서는 1986년부터 수목원에 시험연구기능을 부여하여 각종 시험연구를 해오면서 조경수를 개발하고 있으며, 특히 수목원에 보유중인 자생수목의 관찰을 통해 조경적 가치가 있다고 판단되는 수종을 꾸준히 개발해오고 있다.