

# 식재설계 및 시공시 조경수종 사용에 있어서의 정확성과 자생성 분석

오 구 균

호남대학교 도시·조경학부

## Analysis on Accuracy and Indiginity of Landscape Plants Species in Planting Design and Construction

Oh, Koo-Kyoon

School of Urban Planning and Landscape Architecture, Honam Univ.

### ABSTRACT

The purposes of this study was to investigate accuracy and indiginity of landscape plant species in planting design and construction at housing complex and offer basic data for improving precision of planting construction. The scientific name of landscape plant species was described in planting drawings at only two sites among twelve survey sites. According to analysis on indiginity of plant species in planting drawings, it was found that the component ratio of foreign species was the highest and the component ratio of native species at public housing complex was the lowest. The component ratio of landscape plant species in planting construction was severely differed to that of planting drawings. Also the component ratio of cultivar was higher than that of planting drawings due to planting of several cultivars for one species in planting drawings. In the result of accuracy analysis on landscape plant species in planting construction, it was found that mean ratio of inaccurate species was 33.2% at public housing complex, 29.6% at local company housing complex and 26.4% at nationwide company housing complex. It was found that several cultivars were planted for one species in planting drawings. The representative species which were planted by several cultivars were *Camellia japonica*, *Rhododendron* spp., *Prunus* spp. and *Magnolia* spp. and so on. In order to promote the precision and speciality of planting design and construction, scientific and cultivar name of plants should be described in planting drawings.

## I. 서론

산업화, 도시화의 급속한 진전은 환경오염문제를 야기시켰고 이의 해결을 위한 노력은 전 지구적 차원에서 이루어지고 있다. 이 중 도시환경문제 해결의 대안으로서 녹지의 보전 및 조성을 주내용으로 하는 조경분야의 중요성은 더욱 커질 것으로 전망된다.

조경학은 다른 학문보다 학문적 성과가 업역에 많이 응용되어야 하는 분야이나, 현재 조경업의 기술축적은 만족할 만한 수준이 아니며 이러한 경향은 조경식재 및 녹화와 관련된 설계 및 시공에서도 마찬가지이다. 식재설계시 조경수목의 학명이나 재배품종명을 사용하지 않고 양묘업자나 중간상인들이 사용하는 수목명칭을 사용함으로써 학술적으로 사용하고 있는 보통명과 틀린 경우가 많고 이것이 식재설계나 시공시 조경수목재료의 정확도를 떨어뜨리고 있다. 조경수목식재시 재배품종이나 유사종을 혼용하여 시공하는 관행이나 비전문성도 조경식재공사의 전문성을 훼손하고 조경업의 위상과 전문화를 낮추는 결과를 초래하고 있다.

우리나라 조경공사에서 조경수목의 활용실태(이동철과 심경구, 1987), 조경수목의 식재분포(방광자와 이종석, 1995), 식재공사 후 조경수목의 피해 조사 및 평가(이경재 등, 1990; 김기성, 1990), 집합주택단지내 입지조건별 조경수목의 생존률 평가(윤근영, 1997) 등에 관한 연구보고가 있어 왔으나 식재설계와 시공에서 조경소재로서 식물사용에 있어서 정확성 여부나 자생수종 활용 등의 실태나 개선방안 등에 관한 연구 보고는 이루어지지 않고 있다.

본 연구의 목적은 조경 식재설계 및 시공의 정밀도를 제고하는 기초자료를 제공하기 위해서 주택단지 식재공사를 대상으로 식재설계 및 시공에서 사용된 조경수목명의 정확한 사용여부와 자생수종 사용실태를 밝히는데 있다.

## II. 재료 및 방법

### 1. 연구대상지

조경 식재시 이용되는 수목의 경우 주택단지나 공원 등 조경대상별로 큰 차이가 없다는 가정하에 본 연구는 조경식재설계에 전국적으로 참여하는 업체의 시공사례가 있는 고밀도 주택단지를 대상으로 하였다.

조사대상지는 최근에 준공되어 설계도서의 수집이 용이하고, 여러 시공업체가 참여한 주택단지를 대상으로 한바, 광주광역시 첨단지구에 조성된 고밀도 민영주택단지 10개소(전국업체 주택단지 5개소, 지방업체 주택단지 5개소), 주택공사에서 조성한 고밀도 공영주택단지 2개소, 총 12개 주택단지를 대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

조사, 분석대상 조경식물은 편의상 초분류를 제외한 수목으로 하였다. 조경수목의 자생성 분석을 위하여 먼저 표 1과 같이 국내종, 국외종, 재배품종으로 구분하였다. 국내종은 자생종과 외래종으로 세분하여 수종분류의 기준을 정하였으며, 설계도면과 시공현장에서 조사된 조경수목은 이 기준에 따라 분류, 분석하였다.

각 조사대상지별 준공도면을 토대로 설계도면에 나타난 조경수종을 표 2와 같이 분류한바 12개 주택단지 식재설계에 사용된 조경수목은 총 110종류였다. 조경수목의 보통명은 이창복의 수목명(1985)을, 조경수목의 자생성 등의 판정은 필자의 야외조사 자료와 이창복(1985), 이창복 등(1990), 김용식 등(1998), 김태욱(1996), 이정식과 윤평섭(1996), 이우철(1996), 한국조경학회(1993) 등의 수목도감류를 주로 참고하였으며, 재배품종 판정은 윤평섭(1989), 이정식(1995)의 문헌을 주로 참고하였다. 개화기에 주기적으로 사례조사지 조사를 통하여 식재수종을 동정하였으며, 설계도면 수종과 실제시공된 조경수종과의 일치여

표 1. 조경수종의 자생성 분류기준

구 분	기 준	
국 내 종	자 생 종	광주지역의 기후대(온대 남부기후대, 온량지수(℃·월) 100이상)에 자생하는 수종으로 1~2개체씩 희귀하게 생존하는 종은 제외
	외 래 종	국내에 자생하는 종 중 온대 남부기후대에서 자생하지 않거나 1~2개체씩만 생존하는 종(광나무 등)
국 외 종		국내에 자생하지 않는 종
재배품종		꽃, 열매, 잎 등의 색깔, 크기, 모양 등 특징기관의 일부분이 원종과 다른 형질을 갖게된 종이거나 종(Species)의 분류군(Taxa)에 포함되는 종이 존재하더라도 일반적으로 육종, 개량되어 사용되는 유실수와 원예종

표 2. 설계도면에 기재된 조경용 수목의 자생성 분류

구 분	종 명*	종류	
국 내 종	자 생 종	고광나무, 곰솔(해송), 느릅나무, 느티나무, 단풍나무(청단풍), 담쟁이덩굴, 당단풍, 동백나무, 등나무, 때죽나무, 반송, 벗나무, 복자기, 병꽃나무, 보리수나무, 산딸나무, 산벗나무, 산사나무, 산수국, 소나무(둥근소나무), 인동덩굴, 자귀나무, 조릿대, 조팝나무, 쥐똥나무, 진달래, 쪽동백, 참느릅나무, 철쭉, 측백나무, 층층나무, 팽나무, 화살나무, 회양목, 좀작살나무, 산철쭉	36
	외 래 종	가시나무, 개나리, 광나무, 팡팡나무, 땃강나무, 매자나무, 모감주나무, 모람, 목련, 사철나무, 섬갓나무, 수수꽃다리, 아왜나무, 왕벗나무, 자작나무, 잣나무, 주목(선주목)(둥근주목), 줄사철, 후박나무, 향나무	20
국 외 종		가이즈까향나무, 계수나무, 나무수국(목수국), 낙상홍, 남천, 노무라단풍, 능소화, 대나무, 대추나무, 덩굴장미, 독일가문비, 메타세콰이어, 명자나무, 모과나무, 미국풍나무, 박태기나무, 배롱나무(백일홍나무), 백목련, 산수유, 살구나무, 상록딜펄, 서양측백, 석류, 스트로브잣나무, 아이비, 애기말발도리, 앵도나무, 옥매, 옥향, 유카, 은행나무, 자두나무, 자목련, 중국단풍, 칠엽수, 편백, 화백, 황매화, 회화나무, 히말라야시다, 홍자단	41
재 배 품 종		감나무, 겹철쭉, 꽃사과, 꽃아그베나무, 매화나무(매실나무), 무궁화, 백철쭉, 불두화, 실화백, 영산홍, 자산홍, 장미, 홍자두	13
합 계		110	

\* 이명이나 잘못된 표기된 수종명은 ()에 병기함

부를 조사, 분석하였다. 식재된 수종의 재배품종 여부를 파악하기 위해서는 1998년 3월 하순부터 5월초까지 개화시기에 5회에 걸쳐 현지조사를 실시하였으며, 7월에 개화하는 무궁화류와 배롱나무류는 재배품종 동정을 생략하였다.

조사결과 분석시에는 공공성을 중시하는 공영주택단지와 민영주택단지로 구분하고, 민영주택단지는 다시 자본력과 기술수준이 우수하다고 판단되는 전국 민영주택단지와 자본과 기술수준이 뒤떨어진다고 판단되는 지방 민영주택단지로 구분하여 비교하였다.

### III. 결과 및 고찰

#### 1. 조사대상지 개황

표 3은 사례조사 대상지의 현황을 나타낸 것이다. 민영주택단지의 경우 전국규모의 업체가 시공한 것은 대우, 동부, 선경, 신동아, 금호아파트단지였고 지방업체가 시공한 것은 금광, 라인, 모아, 성원, 일신아파트단지이었다. 공영주택단지는 주택공사가 동림동과 운남동에 건설한 아파트단지이었다. 이들 대상지는 1995년 12월에서 1998년 4월에 준공되었으며 단지면적은 14,000~37,000㎡이었다.

표 3. 사례조사 대상지 개황

규모	주 택 단지명	준 공 년 도	단지면적 (㎡)	설계도면상 수목종류				학명기 재유무
				교 목	관 목	만경목	계	
민영(전국)	대우	'97. 12.	37,000	34	24	5	64	○
	동부	'97. 6.	29,000	19	4	1	25	×
	선경	'97. 11.	31,000	26	10	2	38	×
	신동아	'96. 11.	19,000	17	7	0	24	×
	금호	'96. 6.	31,000	26	12	1	39	×
	평 균			24	11	2	38	
민영(지방)	금광	'97. 3.	18,000	25	8	2	35	×
	라인	'97. 5.	19,000	15	4	0	18	×
	모아	'97. 3.	14,000	20	4	0	24	×
	성원	'96. 12.	18,000	18	4	1	23	×
	일신	'95. 12.	18,000	19	7	0	26	×
	평 균			19	5	1	25	
공영(주공)	동림	'98. 4.	18,000	24	12	1	37	○
	운남	'97. 4.	24,000	22	10	0	32	×
	평 균			23	11	1	35	

\* 편의상 대나무는 교목으로, 조릿대, 유키는 관목으로 분류하였음

설계도면상에 기재된 조경수목의 종류는 18~64종으로서 단지별로 큰 차이를 나타냈고, 교목류의 식재비율이 상대적으로 높았다. 전국 규모의 민영주택단지와 공영주택단지의 조경수목 종류가 각각 평균 38, 35종으로서 지방의 민영업체의 평균 25종보다 많았는데 단지면적의 차이를 고려 할 경우 공영주택단지의 수종수가 많은 것으로 나타났다.

설계도면상 조경수목의 학명을 기재한 사례지는 민영주택단지중 대우아파트와 공영주택단지중 동림동 주공아파트 2개소이었고, 나머지 10개 주택단지는 조경수목의 학명을 기재하지 않았다. 식재설계도면에서 조경식물의 보통명표기는 조경식재 설계 및 시공의 정밀도를 떨어뜨리고 조경시공 후 분쟁을 야기시킬 가능성이 크기 때문에 개선해야할 사항이라고 생각된다.

## 2 식재설계 및 시공에서의 자생수종 구성비

식재설계 도면상에 나타난 자생종 36종, 외래종 20종, 국외종 41종, 재배품종 13종의 총

110종과 시공사례지의 식재수종에 대하여 표 2의 기준에 따라 자생수종의 구성비를 분석한 결과는 표 4와 같으며 수목종류 및 비율은 조사대상지의 평균치이다.

설계도면상 국외종의 구성비는 민영주택단지의 경우 지방업체 주택단지, 전국업체 주택단지가 각각 평균 40.7%, 35.9%로서 가장 높은 값을 나타내었다. 자생종의 구성비는 전국업체 주택단지가 평균 35.7%, 지방업체 주택단지가 평균 28.3%로서 국외종 비율보다 낮았으며 지방업체 주택단지의 자생종 구성 비율이 상대적으로 낮았다. 국내종중 외래종의 구성비는 지방업체 주택단지, 전국업체 주택단지가 각각 평균 17.0%, 16.8%이었고, 재배품종의 구성비는 지방업체 주택단지, 전국업체 주택단지가 각각 평균 13.9%, 13.0%를 나타내었다.

공영주택단지에서는 국외종 구성비는 평균 40.8%로서 자생종의 평균비율 26.2%보다 크게 높은 값을 나타내었으며, 국내종중 외래종, 재배품종 순으로 구성비가 높게 나타났다. 그리고 자생종 구성비는 민영 주택단지보다 낮게 나타났다.

표 4. 설계식재 및 시공에서의 자생수종 종류 및 구성비

구 분	설 계 도			시 공		
	민영주택단지		공영주택단지** (%)	민영주택단지		공영주택단지** (%)
	전국* (%)	지방* (%)		전국* (%)	지역* (%)	
국내종 자생종	14 (35.7)	7 (28.3)	9 (26.2)	13 (29.6)	5 (17.8)	9 (18.9)
외래종	6 (16.8)	6 (17.0)	4 (21.6)	8 (12.8)	5 (13.9)	4 (9.9)
국 외 종	13 (35.9)	11 (40.7)	14 (40.8)	14 (33.7)	11 (37.2)	14 (29.6)
재배품종	5 (13.0)	4 (13.9)	4 (11.5)	10 (23.9)	9 (31.1)	19 (41.7)

\*각각 5개 민영 주택단지 평균치, \*\*각각 2개 공영 주택단지 평균치

시공된 조경수종의 구성비는 설계도면과 큰 차이를 나타내었다. 민영주택단지의 경우 국외종의 구성비는 지방업체 주택단지가 평균 37.2%, 전국업체 주택단지가 평균 33.7%로서 가장 높았으나 자생종의 구성비는 전국업체 주택단지가 평균 29.6%, 지방업체 주택단지가 평균 17.8%, 공영 주택단지는 평균 18.9%로서 설계도면상 구성비보다 낮게 나타났다. 반면 재배품종의 구성비는 공영 주택단지가 평균 41.7%, 지방업체 주택단지가 평균 31.1%, 전국업체 주택단지가 평균 23.9%로서 설계도면상 구성비보다 크게 증가하였다. 이와 같이 설계도면보다 시공시 재배품종 구성비가 크게 증가한 원인은 설계도면상 1종으로 표기된 조경수종에 대하여 식재공사시 여러종류의 재배품종을 식재한 결과이었다. 시공시 재배품종 구성비 증가는 자생종의 구성비를 설계도면상에서 평균 26.2~35.7%에서 시공후 17.8~29.6%로 낮추는 결과를 초래했다.

조경식재공사에서 자생종 구성비가 30%이하로서 국외종이나 재배품종보다 낮은 구성비를 보이고 있는 것은 주택단지 조경공간의 향토성과 생태적 특성을 살리지 못하는 결과를 낳고 있다.

### 3. 식재설계에서의 조경수증명의 사용실태

설계도면에서 같은 종을 이명 혹은 잘못 표기하고 있는 수종을 살펴보면 다음과 같다. 이명을 사용하고 있는 조경수종은 곰솔(해송), 나무수국(목수국), 배롱나무(백일홍나무), 매화나무(배화나무)이었다. 두가지 이상의 수종명으로 설계도면에 표기하는 수종은 소나무(등근소나무), 섬잣나무(오엽송, 조형섬잣나무)이었다. 그리고 주목(선주목, 등근주목)은 조형여부를 기준으로 잘못된 수종명을 사용하고 있었고 단풍나무는 청단풍으로 잘못 표기하고 있었다.

조경수종의 이명이나 잘못된 수종명을 설계에 사용하고 있는 실태는 그 동안 조경설계 및 시공분야에서 관행화 되었던 것으로서 조경식재 기술의 발전을 저해하는 주요인이 되고 있으며 그 개선이 시급하다고 판단된다. 즉, 정밀도를 요구하는 식재설계도면에 조경수목 양묘업체 및 중간상인들이 혼용하여 사용하고 있는 수종명을 사용함으로써 식재시공시 조경수종이 틀리는 결과를 초래하고 있다. 따라서, 식재설계 도면에 반드시 조경수종의 학명이나 재배품종명(원어)를 표기하도록 하고 조형을 한 조경수목의 경우는 비고란에 수형을 기재하도록 하는 것이 필요하겠다.

한편, 수종을 식별할 수 없는 수종명을 표기

하는 경우가 있는데 그것은 재배품종 중 백철쭉, 자산홍, 영산홍, 겹철쭉의 4종이었다. 그리고 재배품종명을 정확히 표기하지 않고 보통명을 사용하고 있는 수종은 장미, 감나무, 매실나무, 꽃사과, 꽃아그배나무, 홍자두, 실화백, 불두화로 8종으로 나타났다. 한편 자생종인 동백나무나 애기동백에 대해서는 9종류의 재배품종이 식재되는 것으로 나타났다. 수종자체를 알 수 없는 수종명을 사용하거나 수많은 재배품종을 품종의 구분없이 보통명으로 설계하는 경우 시공시 조경수목 재료의 정확성을 기할 수 없다. 따라서, 재배품종의 경우 재배품종명을 반드시 원어로 기재하는 것이 필요하다.

식재설계시 학명 또는 재배품종명 기재의 의무화 하는 것이 조경식재설계 및 시공의 정확도를 높이는 1차적 과제이지만 조경계의 통일된 학명과 품종명이 정비되어야 한다. 그러나, 최근의 학명기재체계가 학계나 학자별 차이가 있고(장진성, 1994), 학명도 국제명명규약에 의하여 일부 바뀌고 있기 때문에 한국조경학회나 한국조경수협회에서 5년 혹은 10년마다 조경용수목의 보통명과 학명을 정비하는 것이 필요하다고 생각된다. 그리고 조경수협회 수목정보지나 조달청 공시수종명에 학명과 재배품종명을 사용하도록 조경계의 건의가 필요하다.

#### 4. 조경시공시 조경수종의 정확성 분석

설계도상 기재된 조경수목과 시공사례지에서의 현장조사를 통해 밝혀진 조경수목과 차이를 나타낸 수종명과 종수, 비율은 표 5와 같다. 표 5에서 수종명은 설계도상 수종명이고 괄호안의 수종명은 잘못 시공된 수종명이다.

민영주택단지중 전국업체 주택단지는 6~15종, 지방업체 주택단지는 4~15종, 두 곳의 공영 주택단지는 각각 10종, 13종의 조경수종이 설계도와 틀리게 식재되어 있는 것으로 나타났다. 설계도상 수종에 대한 잘못 식재된 수종비율의 평균치는 공영주택단지가 33.2%로 가장 높았으며, 민영 지방업체 주택단지(29.6%), 전국업체 주택단지(26.4%)순으로

나타났다. 식재공사에서 조경수종의 정확도가 민영주택단지보다 공영주택단지에서 낮게 나타난 것은 커다란 문제점으로 지적할 수 있다. 민영 주택단지의 경우 지방업체 주택단지가 전국업체 주택단지보다 조경수목 사용의 정확도가 낮게 나타났는데 이러한 결과는 지방업체의 기술력이 낮는데 기인한다고 판단된다.

거의 모든 사례 대상지에서 잘못 식재하고 있는 대표적인 수종은 섬잣나무로서 일본원산의 오엽송(일본섬잣나무)이 식재되고 있다. 이밖에 설계도상의 느릅나무는 참느릅나무가, 단풍나무는 노무라단풍이, 노무라단풍은 단풍나무가, 가시나무는 종가시나무가, 수수꽃다리는 라일락이나 꽃개회나무가 식재되고 있었다. 벚나무류는 여러 수종의 벚나무류가 동일 수종으로 식재되고 있는데 이것은 수종분류에 있어서 조경가들의 비전문성에 기인한다 판단된다.

그러나, 옥매가 불두화로, 반송이 소나무로, 소나무가 곰솔이나 리기다소나무로, 서양측백과 편백이 향나무품종 혹은 향나무로, 향나무가 가이즈까향나무로, 당단풍을 중국단풍으로 잘못 식재한 결과는 영세한 하청업자에 의한 하청공사체제와 공사 감리 및 감독, 형식적 준공검사관행에 그 원인이 있다고 할 수 있다.

#### 5. 재배품종류로 잘못 식재되고 있는 조경수종

식재설계도상에는 한 종으로 취급하고 있으나 실제 식재시에는 여러 품종으로 혼용하고 있는 수종의 목록을 정리한 결과 대부분의 조사 대상지에서 설계도면상에 영산홍, 자산홍, 철쭉, 산철쭉, 겹철쭉 등으로 표기하고 있는 철쭉류가 많았는데 시공시 여러종류의 철쭉 품종이 식재되고 있었다. 철쭉류중 자산홍과 겹철쭉과 같은 수종은 없는 수종명이며 영산홍은 많은 재배품종이 유통되고 있는 종으로 수종명이 잘못된 것이라고 할 수 있다(이정식, 1995). 또한, 꽃아그배나무와 꽃사과류, 수수꽃다리, 동백나무, 대나무, 장미, 목련류, 옥매, 왕벚나무 등이 동일 수종명에 대하여 여러 종류의 재배품종으로 식재되고 있는 것으로 나타났다.

재배품종은 품종개발에 따른 투자비 및 관상 가치 때문에 신품종의 경우 상품가치가 높게 평가되어야 할 것이다. 그러나, 현재의 식재설계는 재배품종명을 사용하지 않고 1종의 보통명으로 표기함으로써 조경식재설계의 정확성과 질을 떨어뜨리는 결과를 낳고 있다. 재배품종

에 대한 정확한 정보를 가지고 식재설계 소재로서 사용하는 것은 식재설계의 다양성과 전문성을 도모할 수 있을 것으로 판단된다. 조경용 수목의 생산시 재배품종 여부를 정확히 기재하고 생산, 유통시킬 수 있는 조경용 재배품종 생산 및 유통체계의 개선이 필요하다. 또한 조

표 5. 식재설계도와 시공상 차이를 보인 수종명과 비율

구분	주목 단지명	수종명	종수* (%)
민영(전국)	대우	산수국(불두화), 매자나무(당매자), 느릅나무(참느릅나무), 옥매(불두화), 상록덜꿩(병꽃나무), 왕벚나무(겹벚나무, 울벚나무), 산벚나무(왕벚나무), 섬갓나무(오엽송), 동백나무(동백나무품종 4종류), 영산홍(품종), 철쭉(품종), 꽃아그배나무(품종), 꽃사과(품종), 수수꽃다리(품종), 감나무(품종)	15(23.4)
	동부	당단풍(중국단풍), 백철쭉(품종), 겹철쭉(품종), 영산홍(품종), 대나무(품종), 감나무(품종)	6(24.0)
	선경	단풍나무(홍단풍), 느릅나무(참느릅나무), 철쭉(품종), 자산홍(철쭉품종 2종류), 수수꽃다리(품종), 동백나무(동백나무품종 5종류), 꽃사과(품종), 대나무(품종), 감나무(품종), 매실나무(품종)	10(26.3)
	신동아	반송(소나무), 섬갓나무(오엽송), 철쭉(철쭉품종 4종류), 동백나무(품종), 감나무(품종), 매실나무(품종)	6(25.0)
	금호	옥향(눈향나무), 화살나무(회잎나무), 소나무(리기다소나무), 느릅나무(참느릅나무), 섬갓나무(오엽송), 동백나무(품종), 철쭉(철쭉품종 4종류), 영산홍(품종), 자산홍(품종), 꽃사과(품종), 대나무(품종), 감나무(품종), 홍자두(품종)	13(33.3)
평 균			10(26.4)
민영(지방)	금광	섬갓나무(오엽송), 동백나무(품종), 꽃사과(품종), 영산홍(철쭉품종 2종류), 겹철쭉(품종), 감나무(품종)	6(17.1)
	라인	섬갓나무(오엽송), 동백나무(동백나무 품종 3종류), 철쭉(철쭉품종 4종류), 감나무(품종)	4(22.2)
	모아	가시나무(종가시나무), 섬갓나무(오엽송), 동백나무(동백나무 품종 7종류), 영산홍(철쭉품종 3종류), 꽃사과(품종), 감나무(품종)	6(25.0)
	성원	섬갓나무(오엽송), 동백나무(품종), 영산홍(품종), 철쭉(철쭉품종 2종류), 꽃사과(품종), 감나무(품종)	6(26.1)
	일신	벚나무(왕벚나무), 소나무(곰솔), 서양측백(향나무품종, 향나무), 노무라단풍(단풍나무), 서리상나무(향나무품종), 서양측백(향나무품종, 향나무), 편백(향나무품종, 향나무, 실화백), 은테사철(금테사철), 섬갓나무(오엽송), 동백나무(품종), 쪽(철쭉품종 3종류), 꽃사과(품종), 장미(품종), 감나무(품종), 실화백(품종)	15(57.7)
평 균			7(29.6)
공영(주공)	동림동	목련(백목련), 매자나무(일본매자), 수수꽃다리(라일락), 황매화(죽단화), 향나무(가이즈가향나무), 옥매(옥매품종 2종류), 동백나무(동백나무 품종 9종류), 꽃사과(품종), 장미(품종), 산철쭉(철쭉품종 4종류), 옥매(옥매품종 2종류), 감나무(품종), 불두화(품종)	13(35.1)
	운남동	느릅나무(참느릅나무), 백목련(솔란기아나목련), 서양측백(측백나무), 수수꽃다리(꽃개회나무, 라일락), 왕벚나무(품종), 동백나무(동백나무 품종 4종류), 꽃사과(품종), 산철쭉(철쭉품종 2종류), 영산홍(철쭉품종 5종류), 감나무(품종)	10(31.3)
평 균			12(33.2)

\*설계도면상 총 종수에 대한 비율임

달청에서 조경수종을 공시할 경우 학명이나 재배품종명을 사용하여 조경수목재료의 정밀도를 높이는 등의 제도적 장치가 필요하다.

#### IV. 결론

본 연구는 식재공사의 정밀도를 제고하는 기초자료를 제공하기 위해 고밀도 주택단지를 대상으로 식재설계 및 시공에 사용된 조경수목을 정확성과 자생성 측면에서 조사, 분석하였다.

설계도면상 조경수목의 학명을 기재한 사례는 12개소중 2개소이었다. 식재설계 도면에 나타난 조경수종의 자생성분석 결과 국외종의 비율이 가장 높았고, 공용주택단지에서 자생종 구성비율이 가장 낮게 나타났다. 시공된 조경수종의 구성비는 설계도면과 큰 차이를 나타내었는데 특히, 재배품종의 구성비가 설계도면보다 증가했으며 그 원인은 설계도면상 1종으로 표기된 수종이 식재공사시 여러 종류의 재배품종으로 식재되었기 때문이었다.

식재설계에서 같은 종을 이명 혹은 잘못 표기하고 있거나, 없는 수종명을 사용하고 있었으며 재배품종명을 사용하고 있지 않아 식재설계에서 조경수종의 정확도를 떨어뜨리는 것으로 나타났다. 설계도와 시공상 조경수종의 일치여부를 조사한 결과, 잘못 식재된 수종 비율은 공용주택단지가 평균 33.2%로 가장 높았으며, 지방업체 주택단지(29.6%), 전국업체 주택단지(26.4%)순으로 나타났다. 설계도면에 기재된 한 종이 여러 품종으로 시공되고 있었으며, 대표적인 수종으로는 동백나무, 철쭉

류, 벗나무류, 목련류 등이었다.

따라서, 조경공사의 정밀도와 전문성을 제고하기 위해서는 식재설계에서 학명 또는 재배품종명 기재를 의무화하는 것이 필요하다고 생각된다.

#### 인용문헌

1. 김기성(1990), 『인공매립토양이 조경수목식재에 미치는 영향 - 상계지구 도시생활쓰레기 매립지반을 중심으로-』, 한양대학교 환경대학원 석사학위논문, 59쪽.
2. 김용식, 송근준, 오구균, 이경재(1998), 『한국조경수목도감』, 서울: 광일문화사, 342쪽.
3. 김태욱(1996), 『한국의 수목』, 서울: 교학사, 643쪽.
4. 방광자, 이종석(1995), "우리 나라 조경수목의 식재 분포에 관한 연구", 『한국조경학회지』, 23(1):67-94.
5. 윤근영(1997), 『아파트단지내 조경용 교목의 입지조건별 생장특성』, 서울대학교 대학원 박사학위논문, 145쪽.
6. 윤평섭(1989), 『한국원예식물도감』, 서울: 지식산업사, 1116쪽.
7. 이경재, 오충현, 류창희, 오구균(1990), "개포 시민의 숲의 배식에 관한 연구(I) - 수목배식 사후평가 -", 『한국조경학회지』, 18(3):71-84.
8. 이동철, 심경구(1987), "우리 나라의 조경공사의 조경수목 활용실태에 관한 연구(I)", 『한국조경학회지』, 15(2):23-42.
9. 이우철(1996), 『한국식물명고』, 서울: 아카데미서적, 1688쪽.
10. 이정식(1995), 『철쭉』, 서울: 도서출판 서일, 252쪽.
11. 이정식, 윤평섭(1996), 『자생식.물학 - 야생화를 중심으로-』, 서울: 도서출판 서일, 542쪽.
12. 이창복(1985), 『대한식물도감』, 서울: 향문사, 990쪽.
13. 이창복, 김윤식, 김준석, 이정식(1990), 『식물분류학』, 서울: 향문사, 395쪽.
14. 장진성(1994), "한국수목의 목록과 학명에 대한 재고". 『한국식물분류학회지』, 24(2):95-124.
15. 한국조경학회(1993), 『조경수목학』, 서울: 문운당, 386쪽.