

1990년대 이후 공동주택의 조경수 변화 추이 분석*

김현준¹⁾·이태영²⁾·박정임³⁾·권영휴⁴⁾

¹⁾ 고려대학교 생명자원연구소²⁾ 서울시립대학교 환경원예학과

³⁾ 고려대학교 대학원⁴⁾ 한국농수산대학 화훼학과

Analysis of the Transition of Landscape Plants on an Apartment Complexes since 1990's*

Kim, Hyunjun¹⁾·Lee, Taeyoung²⁾·Park, Junglim³⁾ and Kwon, Younghyoo⁴⁾

¹⁾ Institute of Life Science & Natural Resources, Korea University,

²⁾ Department of Environmental Horticulture, University of Seoul,

³⁾ Graduate School of Korea University,

⁴⁾ Korea National College of Agricultural and Fisheries.

ABSTRACT

This study was carried out to survey and analyze the transition of landscape plants on an apartment complexes in the 1990's and 2000's. The results are summarized as follows;

The ratio of landscape area was increased from 30.0% to 34.7%. The number of trees per 100 square meter decreased from 22.5 to 15.7. The number of shrub per 10 square meter increased from 19.3 to 38.7.

Species of Evergreen tree were increased 21 to 39. The species that a lot of use continuously were *Pinus densiflora*, *Pinus strobus* and *Taxus cuspidata*. The species that increase use were *Abies holophylla* and *Pinus densiflora* for. *multicaulis*. The species that decrease use exceedingly, were *Pinus parviflora*, *Juniperus chinensis*, *Pinus koraiensis* and *Thuja orientalis*. The species that do not use were *Cedrus deodara*.

* 본 연구는 농촌진흥청 공동연구사업(과제번호 : PJ907082042011)의 지원에 의해 이루어진 것임.

First author : Kim, Hyunjun, Institute of Life Science & Natural Resources, Korea University.,
Tel : +82-10-2675-7176, E-mail : kenzang@hanmail.net

Corresponding author : Kwon, Younghyoo, Dept. of floriculture, Korea National College of Agricultural and Fisheries,
Tel : +82-31-2295-5028, E-mail : kwonla@korea.kr

Received : 5 July, 2011. **Revised** : 23 August, 2011. **Accepted** : 31 October, 2011.

Species of deciduous tree were increased 42 to 68. The species that a lot of use continuously were *Zelkova serrata*, *Acer palmatum*, *Diospyros kaki*, *Prunus armeniaca* and *Prunus yedoensis*. The species that increase use were *Lagerstroemia indica*, *Chionanthus retusa*, *Cornus officinalis*, *Styrax japonica*, *Sorbus alnifolia*, *Prunus mume*, *Cercidiphyllum japonicum*, *Acer triflorum*, *Prunus sargentii*, *Chaenomeles sinensis* and *Cornus kousa*. The species that decrease use exceedingly, were *Acer buergerianum*, *Sophora japonica*, *Malus spp.*, *Ginkgo biloba*, *Zizyphus jujuba* var. *inermis*, *Platanus orientalis* and *Albizia julibrissin*. The species that do not use were *Liriodendron tulipifera*, *Acer saccharinum*, *Ailanthus altissima* and *Paulownia coreana*.

Species of shrub were increased 39 to 65. The species that a lot of use continuously were *Buxus koreana*, *Rhododendron schlippenbachii* for. *albiflorum*, *Rhododendron schlippenbachii*, *Syringa dilatata* and *Euonymus japonica*. The species that increase use were *Rhododendron indicum*, *Ilex serrata*, *Spiraea prunifolia* var. *simpliciflora*, *Taxus cuspidata* var. *nana*, *Kerria japonica*, *Rhododendron yedoense* var. *poukhanense*, *Euonymus alatus*, *Sorbaria sorbifolia* var. *stellipila*, *Nandina domestica*, *Cornus alba*, *Hydrangea serrata* for. *acuminata*, *Prunus tomentosa*, *Deutzia parviflora* and *Pyracantha angustifolia*. The species that decrease use exceedingly, were *Hibiscus syriacus*, *Rosa multiflora* var. *platyphylla*, *Chaenomeles lagenaria* and *Rosa spp.* The species that do not use were *Juniperus chinensis* var. *sargentii*, *Jasminum nudiflorum* and *Sasa borealis*.

Key Words : Landscape Planting, Satisfaction, Outdoor Space.

I. 서 론

식물은 인류와 공존하며 인간에게 의·식·주를 제공하고 안식처를 제공해 왔다(Carpenter, 1975). 그러나 급격한 산업화와 도시화에 의해 인간 생존에 필수 요소인 식물을 생활환경에서 접하는 기회는 줄어들게 되었다. 이러한 상황 속에서 공동주택은 대도시의 주요 거주공간으로 자리 잡게 되었으며, 계속적으로 증가하고 있는 추세이다. 이러한 공동주택에서의 조경수는 주변 환경과 거주자에게 매우 중요한 역할을 가진다고 할 수 있다.

우리나라의 공동주택은 1980년대 후반에서 90년대 초에는 ‘주택 200만호 건설정책’을 추진하면서 양적 증가가 이루어졌으나 IMF 경제위기 등으로 미분양 등 여러 문제가 발생하자(원제무 등, 1998), 원활한 공급을 위해 정부는 1999년부터 아파트 분양가 전면 자율화 조치를 취하였고,

이에 따라 아파트 구매자들의 욕구를 충족시키기 위해 건축내장 마감재의 고급화와 다양한 옵션을 채택하여 아파트 단지의 이미지를 향상시키기 위한 움직임을 보였다. 아파트 옥외공간의 구성에 있어서도 녹지공간의 확대, 이용 수준의 다양화, 수목 수량의 증대가 이루어졌다(홍성래, 2010). 이러한 수준의 다양화와 수량증대 뿐만 아니라, 식물 수종선정은 공동주택 외부공간을 미적, 기능적, 생태적 가치를 높여주는데 중요하다 할 수 있다. Carpenter 등(1975)은 “식물 선정은 예술이며 과학이다”라고 강조하면서, 수종선정에 있어서 소재의 구입가능성, 유지관리성, 적응성, 설계 의뢰자의 기호성을 고려했으며, 윤국병(1980)은 가치성, 이식성, 적응성, 생산 및 입수 가능성을 중요하다고 하였다. 심우경(1988)은 소재의 구득 여부, 관상가치, 향토성, 유지관리의 용이도, 지력 요구도, 환경의 내성, 생장속도, 야생동물 식이생산성, 설계목적의 부합도, 이용자의 기호도를 기

준으로 수종선정기준을 제시하는 등 많은 연구자들이 수종선정의 중요성을 인식하고 연구하였다.

조경수목의 수종 선정 및 식재현황에 관한 연구로는 박재숙(1976)의 서울시내 아파트 단지 조경수목 현황에 관한 연구를 시작으로, 조경식물 이용경향에 대한 연구로 이종석 등(1979)과 고대식 등(1987)의 연구가 있었으며, 조경수목 선정 기준 등에 대한 연구로는 송근준(1982)과 대한주택공사(1987)의 연구가 진행되었다. 1990년대에는 연구가 주춤하다가 2000년에 들어서면서 연구가 진행되었는데, 이규석과 서병기(2000)는 대전시내 소규모 아파트를 대상으로 식재된 수종을 조사하여 그 특성을 연구하였으며, 이창헌(2000)은 1990년대 후반 건설된 주공아파트를 대상으로 조경수종의 이용실태를 분석하였고, 최만봉과 김은순(2001)은 1980년대 후반과 1990년대 후반의 배식도면을 기준으로 설계시대별, 성상별, 향토수종과 도입수종별로 조경설계가의 수목 선호도를 조사하였다. 위의 연구들은 1970년대에서 1990년대에 이용된 조경 수목을 대상으로 하고 있으며, 공동주택의 조경에 많은 변화가 생긴 2000년대의 조경 수목의 식재 현황 등에 관한 연구는 아직 미비한 실정이다.

본 연구는 조경적 관심이 날로 커져 가고 있는 시대적 변화 속에서 공동주택에서의 조경 식재

및 수종에 어떠한 변화가 있었는지 알아보고자 하였으며, 이는 향후 공동주택 설계 및 시공, 유지관리 및 조경수 생산 등에 필요한 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

II. 연구범위 및 방법

본 연구는 우리나라 공동주택 중 자료 조사가 가능한 1990년대 공공 공동주택 9개소와 민영 공동주택 8개소, 2000년대 공공 공동주택 24개소와 민영 공동주택 22개소로 총 63개소 공동주택을 대상으로 하였다.

공동주택에서의 조경 식재 특징을 알아보기 위하여 준공도면을 기준으로 조경면적비율, 성상별(상록교목, 낙엽교목, 관목) 식재주수, 면적당 식재 주수(교목, 관목), 성상별 이용 수종 수를 조사하였으며, 조경수의 수종별 이용 빈도를 분석하기 위하여 시대별(1990년대와 2000년대), 성상별(상록교목, 낙엽교목, 관목)로 구분하여 비교 분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 대상지 현황

본 연구의 대상지는 1990년대 공공 공동주택

표 1. 대상지 현황.

구분	대상지	연도	지역	대지면적 (㎡)	조경면적 (㎡)	조경면적 비율 (%)	교목 합계 (주)	상록 교목 수량 (주)	낙엽 교목 수량 (주)	관목 수량 (주)	교목 비율 (주/100㎡)	관목 비율 (주/100㎡)	상록 교목 수종 (종)	낙엽 교목 수종 (종)	관목 수종 (종)	초화류 /기타 (종)
1990년대 전체 공동주택 평균				37,814.2	10,788.3	30.0	2,365.1	1,171.3	1,193.8	21,550.6	22.5	19.3	6.1	16.7	11.6	5.7
1990년대 공공 공동주택 평균				44,768.5	12,725.8	29.2	2,372.0	1,110.9	1,261.1	26,206.2	20.1	18.7	5.8	16.3	13.4	5.3
1	공공 서울 중계A	1991	중부	81,231.6	21,999.7	27.1	3,686	1,469	2,217	68,898	16.8	31.3	6	17	18	3
2	공공 서울 중계B	1991	중부	64,391.0	19,177.0	29.8	3,083	1,339	1,744	36,745	16.1	19.2	6	16	15	3
3	공공 서울 중계C	1991	중부	67,293.5	20,611.8	30.6	3,066	1,255	1,811	45,391	14.9	22.0	6	18	19	4
4	공공 서울 성산	1990	중부	39,024.0	11,985.0	30.7	1,953	761	1,192	27,110	16.3	22.6	6	16	10	3
5	공공 서울 대치	1991	중부	39,733.0	8,855.0	22.3	2,848	1,728	1,120	15,559	32.2	17.6	5	15	9	2
6	공공 서울 공릉A	1998	중부	26,224.5	6,679.2	25.5	1,442	466	976	9,088	21.6	13.6	3	16	14	4
7	공공 서울 공릉B	1998	중부	15,818.2	6,477.2	41.0	1,187	552	635	9,523	18.3	14.7	5	19	12	8
8	공공 서울 공릉C	1996	중부	52,250.4	13,639.9	26.1	2,892	1,661	1,231	15,427	21.2	11.3	6	14	12	4
9	공공 서울 거여	1998	중부	16,950.1	5,106.9	30.1	1,191	767	424	8,115	23.3	15.9	9	16	12	17

표 1. 계속

구분	대상지	연도	지역	대지면적 (㎡)	조정면적 (㎡)	조정면적 비율 (%)	교목 합계 (주)	상록 교목 수량 (주)	낙엽 교목 수량 (주)	관목 수량 (주)	교목 비율 (주/100㎡)	관목 비율 (주/10㎡)	상록 교목 수종 (종)	낙엽 교목 수종 (종)	관목 수종 (종)	초화류 (기타 종)	
1990년대 민영 공동주택 평균				29,990.7	8,608.6	31.0	2,357.3	1,239.3	1,118.0	16,313.0	25.3	19.9	6.5	17.0	9.5	6.0	
1	민영	대구 산격	1997	남부	63,463.0	13,380.7	21.1	2,862	1,363	1,499	39,429	21.4	29.5	7	14	9	2
2	민영	부산 부곡	1996	남부	35,679.0	9,354.1	26.2	1,590	766	824	16,764	17.0	17.9	9	18	10	8
3	민영	서울 문정	1999	중부	7,062.7	2,343.3	33.2	567	268	299	6,435	24.2	27.5	5	14	11	4
4	민영	수원 영통	1998	중부	30,399.8	10,385.3	34.2	4,142	3,216	926	12,271	39.9	11.8	8	17	6	4
5	민영	대전 관전	1997	중부	36,292.0	8,837.6	24.4	1,663	671	992	22,649	18.8	25.6	5	15	12	5
6	민영	대전 노은	1998	중부	50,521.1	18,693.1	37.0	6,729	3,037	3,692	22,816	36.0	12.2	8	25	13	9
7	민영	서울 도봉A	1999	중부	6,738.2	2,490.5	37.0	609	329	280	4,424	24.5	17.8	5	16	7	9
8	민영	서울 도봉B	1999	중부	9,770.0	3,384.0	34.6	696	264	432	5,716	20.6	16.9	5	17	8	7
2000년대 전체 공동주택 평균				37,211.0	13,139.9	34.7	1,943.0	970.8	972.2	48,342.9	15.7	38.7	6.5	20.3	15.5	16.6	
2000년대 공공 공동주택 평균				29,097.3	10,183.3	34.3	1,121.2	424.0	697.3	39,865.4	12.3	40.6	5.9	18.3	15.8	19.3	
1	공공	서울 은평A	2008	중부	27,242.8	9,496.2	34.9	1,290	521	769	32,928	13.6	34.7	6	22	17	22
2	공공	서울 은평B	2008	중부	21,395.4	6,438.6	30.1	1,053	455	598	32,479	16.4	50.4	6	23	17	23
3	공공	서울 은평C	2008	중부	29,544.7	11,087.0	37.5	1,539	708	831	36,970	13.9	33.4	6	25	18	40
4	공공	서울 은평D	2008	중부	17,087.0	6,466.1	37.8	763	376	387	24,165	11.8	37.4	5	20	18	21
5	공공	서울 은평E	2008	중부	57,603.4	24,441.9	42.4	2,002	560	1,442	48,524	8.2	19.9	6	24	20	48
6	공공	서울 은평F	2008	중부	34,603.6	14,870.4	43.0	1,404	405	999	27,514	9.4	18.5	6	24	18	28
7	공공	서울 은평G	2010	중부	45,326.5	17,617.7	38.9	1,709	746	963	170,370	9.7	96.7	7	28	17	82
8	공공	서울 은평H	2010	중부	56,863.1	22,049.3	38.8	2,323	1,036	1,287	118,760	10.5	53.9	7	30	17	75
9	공공	서울 은평I	2010	중부	17,602.1	8,180.4	46.5	750	218	532	23,698	9.2	29.0	4	20	24	11
10	공공	서울 은평J	2010	중부	61,871.6	32,264.7	52.2	2,150	497	1,653	58,177	6.7	18.0	5	27	27	15
11	공공	서울 은평K	2010	중부	14,236.3	7,288.6	51.2	543	85	458	21,872	7.5	30.0	3	15	18	9
12	공공	서울 은평L	2010	중부	13,760.9	7,641.6	55.5	548	114	434	22,242	7.2	29.1	3	13	19	8
13	공공	남양주장현	2008	중부	29,804.0	7,470.7	25.1	1,242	364	878	43,400	16.6	58.1	5	16	10	8
14	공공	문산 당동	2008	중부	40,973.2	9,354.0	22.8	1,601	791	810	26,130	17.1	27.9	6	15	13	9
15	공공	속초 청대	2008	중부	16,510.0	4,296.7	26.0	572	167	405	20,840	13.3	48.5	4	16	14	5
16	공공	양주 백석	2008	중부	13,281.7	3,553.9	26.8	501	188	313	20,600	14.1	58.0	3	11	12	9
17	공공	경산 사동	2007	남부	37,553.0	10,652.7	28.4	1,340	420	920	65,888	12.6	61.9	5	15	11	6
18	공공	창원 도계	2008	남부	24,087.5	6,181.9	25.7	806	433	373	17,310	13.0	28.0	8	12	12	9
19	공공	남해 평리	2008	남부	15,846.3	4,308.8	27.2	533	238	295	13,304	12.4	30.9	8	14	16	6
20	공공	사천 용강	2008	남부	25,090.0	6,921.6	27.6	899	403	496	35,476	13.0	51.3	10	14	14	5
21	공공	김천 대신	2008	남부	17,121.0	5,070.3	29.6	852	317	535	16,020	16.8	31.6	6	16	10	7
22	공공	구미 구평	2008	남부	14,410.0	3,867.2	26.8	700	304	396	16,360	18.1	42.3	7	15	11	5
23	공공	대구 율하	2008	남부	19,632.0	5,437.8	27.7	738	231	507	22,013	13.6	40.5	6	14	15	7
24	공공	김해 진영	2008	남부	46,890.0	9,441.9	20.1	1,051	598	453	41,730	11.1	44.2	10	11	11	5
2000년대 민영 공동주택 평균				46,061.6	16,365.2	35.1	2,839.5	1,567.4	1,272.1	57,591.1	19.3	36.6	7.2	22.4	15.1	13.1	
1	민영	서울 반포	2009	중부	133,060.0	58,431.4	43.9	4,154	1,398	2,756	215,070	7.1	36.8	7	38	32	
2	민영	용인 동천A	2010	중부	32,821.0	10,269.7	31.3	2,658	1,825	833	24,262	25.9	23.6	7	30	16	
3	민영	용인 동천B	2010	중부	28,606.0	8,822.9	30.8	2,332	1,590	742	22,926	26.4	26.0	7	29	13	
4	민영	용인 동천C	2010	중부	70,236.0	26,338.5	37.5	5,385	3,659	1,726	63,922	20.5	24.3	8	30	17	10
5	민영	용인 동천D	2010	중부	65,949.0	22,752.4	34.5	5,334	3,649	1,685	60,364	23.4	26.5	7	28	17	11
6	민영	용인 성북	2010	중부	42,231.0	16,580.8	39.3	5,717	3,845	1,872	104,428	34.5	63.0	7	23	21	49
7	민영	서울 삼성	2003	중부	32,266.9	16,237.3	50.3	2,678	1,908	770	34,438	16.5	21.2	7	23	17	27
8	민영	안산 고잔	2003	중부	90,736.0	31,846.6	35.1	6,041	2,651	3,390	117,543	19.0	36.9	7	25	25	35
9	민영	인천 삼산	2005	중부	69,910.0	27,518.0	39.4	3,134	1,338	1,796	84,545	11.4	30.7	9	29	25	3

표 1. 계속

구분	대상지	연도	지역	대지면적 (㎡)	조정면적 (㎡)	조정면적 비율 (%)	교목합계 (주)	상록 교목 수량 (주)	낙엽 교목 수량 (주)	관목 수량 (주)	교목 비율 (주/100㎡)	관목 비율 (주/10㎡)	상록 교목 수종 (종)	낙엽 교목 수종 (종)	관목 수종 (종)	초화류 /기타 (종)
10	민영 부산 재송	2005	남부	77,320.0	18,747.1	24.3	5,626	4,219	1,407	140,226	30.0	74.8	15	31	24	29
11	민영 울산 약사	2004	남부	78,915.0	25,048.5	31.7	4,504	2,475	2,029	64,650	18.0	25.8	14	23	13	16
12	민영 천안 두정	2002	중부	17,153.0	5,702.5	33.2	1,145	348	797	7,843	20.1	13.8	5	14	8	2
13	민영 논산 취암	2002	중부	26,999.0	8,297.0	30.7	1,287	586	701	23,300	15.5	28.1	6	16	10	5
14	민영 대전 노은	2004	중부	31,670.0	9,614.5	30.4	2,012	798	1,214	15,189	20.9	15.8	4	15	10	12
15	민영 대전 대정	2006	중부	29,498.9	7,986.7	27.1	1,097	291	806	9,640	13.7	12.1	4	16	10	9
16	민영 예산 발연	2007	중부	25,899.0	8,835.4	34.1	1,242	432	810	35,477	14.1	40.2	5	12	12	10
17	민영 부산 정관	2008	남부	27,539.2	11,297.4	41.0	1,851	799	1,052	30,996	16.4	27.4	7	16	14	7
18	민영 울산 교동	2008	남부	34,255.0	11,395.8	33.3	1,841	795	1,046	46,087	16.2	40.4	10	21	9	4
19	민영 대전 도룡	2009	중부	7,271.7	2,778.4	38.2	365	161	204	9,800	13.1	35.3	5	11	9	8
20	민영 서울 도곡	2009	중부	2,293.9	867.2	37.8	319	76	241	9,327	36.8	107.5	5	20	9	3
21	민영 천안 백석	2009	중부	50,395.0	17,740.5	35.2	1,942	717	1,225	84,490	11.0	47.6	5	20	11	7
22	민영 청주 비하	2009	중부	38,328.7	12,925.8	33.7	1,806	922	884	62,480	14.0	48.3	7	23	11	2

9개소와 민영 공동주택 8개소, 2000년대 공공 공동주택 24개소와 민영 공동주택 22개소로 총 63개소이며, 각 공동주택 단지의 현황은 표 1과 같다.

2. 공공 및 민영 공동주택의 시대별 조경수 식재 특성

1990년대와 2000년대 공동주택 단지에서의 조경적 특성 추이를 알아보고자 공공 공동주택 단지와 민영 공동주택 단지로 구분하여 비교하였으며 그 결과는 다음과 같다.

1) 공공 공동주택 단지

1990년대 공공 공동주택 단지의 경우 평균 조정면적비율은 29.2%, 면적당 교목 비율은 20.1주 (100㎡당), 면적당 관목비율은 18.7주(10㎡당), 이용된 상록교목수종은 5.8종, 낙엽교목수종은 16.3종, 관목수종은 13.4종, 초화류 및 기타는 5.3종로 나타났다. 2000년대 공공 공동주택 단지는 평균 조정면적비율은 34.3%, 면적당 교목 비율은 12.3주(100㎡당), 면적당 관목비율은 40.6주(10㎡당), 이용된 상록교목수종은 5.9종, 낙엽교목수종은 18.3종, 관목수종은 15.8종, 초화류는 19.3

종로 나타났다.

2000년대 조성된 단지를 1990년대 조성된 단지와 비교해보면, 조정면적비율은 5.0% 증가하였으며, 면적당 교목비율은 7.8주 감소하였고, 면적당 관목비율은 21.9주 증가하였다. 면적당 교목비율이 감소된 것으로 나타난 것은 규격이 큰 교목을 식재함으로써 식재주수가 감소한 것으로 나타났다. 이용수종의 수는 상록교목의 경우 0.1종 증가한 것으로 나타나 변화가 적었으며, 낙엽교목은 2종, 관목은 2.4종, 초화류는 14.0종 증가한 것으로 나타났다.

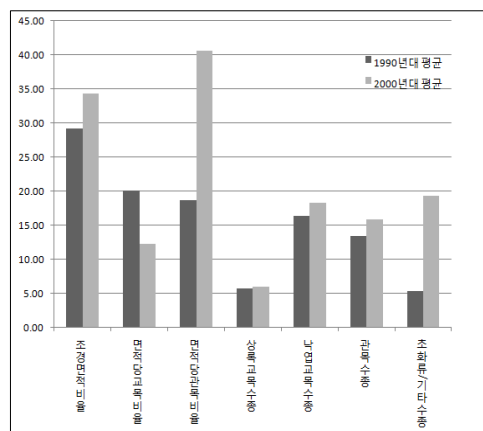


그림 1. 공공 공동주택.

2) 민영 공동주택 단지

1990년대 민영 공동주택 단지의 경우 평균 조경면적비율은 31.0%, 면적당 교목 비율은 25.3주(100㎡당), 면적당 관목비율은 19.9주(10㎡당), 이용된 상록교목수종은 6.6종, 낙엽교목수종은 16.9종, 관목수종은 9.5종, 초화류 및 기타는 6종로 나타났다. 2000년대 민영 공동주택 단지는 평균 조경면적비율은 35.1%, 면적당 교목 비율은 19.3주(100㎡당), 면적당 관목비율은 36.6주(10㎡당), 이용된 상록교목수종은 7.2종, 낙엽교목수종은 22.4종, 관목수종은 15.1종, 초화류 및 기타는 13.1종로 나타났다.

2000년대 조성된 단지를 1990년대 조성된 단지와 비교해보면, 조경면적비율은 4.2% 증가하였으며, 면적당 교목비율은 6.0주 감소하였고, 면적당 관목비율은 16.8주 증가하였다. 이용수종의 수는 상록교목의 경우 0.6종, 낙엽교목은 5.5종, 관목은 5.6종, 초화류는 7.1종 증가한 것으로 나타났다.

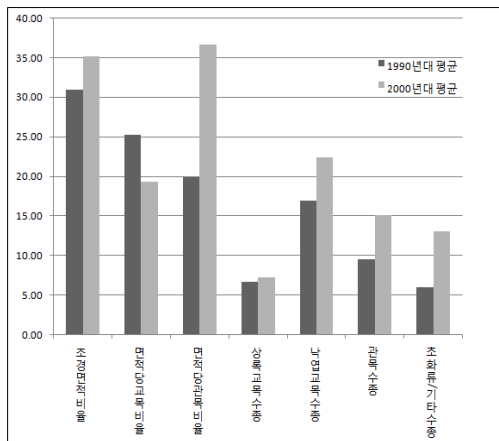


그림 2. 민영 공동주택 변화.

3) 종합

1990년대 전체 공동주택 단지의 경우 평균 조경면적비율은 30.0%, 면적당 교목 비율은 22.5주(100㎡당), 면적당 관목비율은 19.3주(10㎡당), 이용된 상록교목수종은 6.2종, 낙엽교목수종은

16.6종, 관목수종은 11.6종, 초화류 및 기타는 5.7종로 나타났다. 2000년대 전체 공동주택 단지는 평균 조경면적비율은 34.7%, 면적당 교목 비율은 15.7주(100㎡당), 면적당 관목비율은 38.7주(10㎡당), 이용된 상록교목수종은 6.5종, 낙엽교목수종은 20.3종, 관목수종은 15.5종, 초화류 및 기타는 16.6종로 나타났다.

2000년대 조성된 단지를 1990년대 조성된 단지과 비교해보면, 조경면적비율은 4.6% 증가하였으며, 2000년대에는 입주자들이 조경 및 녹지율 등 단지 내 환경을 주거선택의 중요한 요소로 고려하고 있기 때문에, 각 건설사들도 이에 맞춰 녹지율을 높인 것으로 판단된다. 면적당 교목비율은 오히려 6.9주 감소하였는데, 이는 이전에는 잘 이용하지 않던 대형목을 많이 식재하게 됨으로써 법적 인정수량은 줄어들지 않았으나, 실제 식재 수량은 줄어든 결과로 나타났다. 면적당 관목비율은 19.4주가 증가하여 1990년대에 비해 두 배 가량 증가하였으며, 이는 2000년대에 들어오면서 실제로 다양한 수종의 관목을 많이 식재하여 나타난 결과로 분석되었다. 이용수종의 수는 상록교목의 경우 0.3종, 낙엽교목은 3.7종, 관목은 3.9종, 초화류는 10.9종 증가한 것으로 나타났다. 다른 성상의 수목에 비해 한 대상지 내에서 사용하는 상록교목의 수종 수는 거의 변화가 없

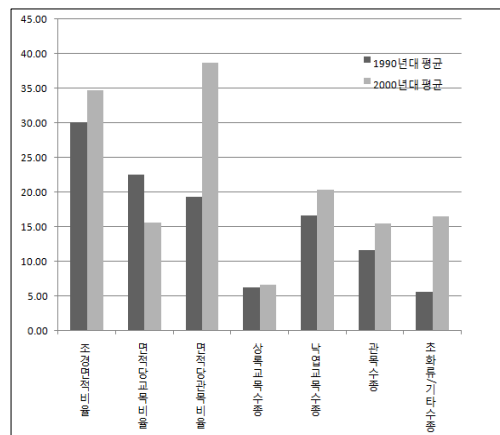


그림 3. 공동주택 변화 종합.

있으며, 앞으로 좀 더 다양한 경관 연출을 위해서는, 공동주택단지에 알맞은 다양한 수종의 생산 및 이용이 필요할 것으로 판단된다.

3. 공동주택 시대별 조경수종 특성

1) 상록교목

1990년대 사용된 상록교목 수종은 총 21종이 있으며, 소나무와 스트로브잣나무가 94.1%의 대

상지에서 사용되어 가장 많이 이용되었고, 그 뒤로 섬잣나무 76.5%, 주목 70.6%, 서양측백나무 64.7%, 잣나무 41.2%, 순으로 나타났다

2000년대 사용된 상록교목 수종은 총 39종이며, 소나무와 스트로브잣나무가 91.3%의 대상지에서 사용되어 가장 많이 이용되었고, 그 뒤로 주목 84.8%, 전나무 50%, 반송 39.1%, 서양측백나무 34.8%, 섬잣나무 32.6% 순으로 나타났다.

표 2. 상록침엽교목 이용률.

수종명	1990년대 이용률(%)	2000년대 이용률(%) ^a	이용률 변화 ^b
소나무 <i>Pinus densiflora</i>	94.1	91.3	-2.8
스트로브잣나무 <i>Pinus strobus</i>	94.1	91.3	-2.8
주목 <i>Taxus cuspidata</i>	70.6	84.8	14.2
전나무 <i>Abies holophylla</i>	5.9	50	44.1
반송 <i>Pinus densiflora for. multicaulis</i>	11.8	39.1	27.3
서양측백나무 <i>Thuja orientalis</i>	64.7	34.8	-29.9
섬잣나무 <i>Pinus parviflora</i>	76.5	32.6	-43.9
가이즈까향나무 <i>Juniperus chinensis var. Kaizuka</i>	23.5	23.9	0.4
구상나무 <i>Abies koreana</i>	11.8	21.7	9.9
측백나무 <i>Thuja orientalis</i>	11.8	13	1.2
해송 <i>Pinus thunergii</i>	11.8	13	1.2
잣나무 <i>Pinus koraiensis</i>	41.2	10.9	-30.3
향나무 <i>Juniperus chinensis</i>	35.3	4.3	-31
금송 <i>Sciadopitys verticillata</i>	-	4.3	신규
당종려 <i>Trachycarpus fortunei</i>	5.9	2.2	-3.7
독일가문비 <i>Picea abies</i>	11.8	2.2	-9.6
실화백 <i>Chamaecyparis pisifera var. filifera</i>	5.9	2.2	-3.7
리기다소나무 <i>Pinus rigida</i>	-	2.2	신규
삼나무 <i>Cryptomeria japonica</i>	-	2.2	신규
종려 <i>Rhapis humilis</i>	-	2.2	신규
화백 <i>Chamaecyparis pisifera</i>	-	2.2	신규
황금편백 <i>Chamaecyparis obtusa 'Nana Aurea'</i>	-	2.2	신규
대나무 <i>Phyllostachys bambusoides</i>	-	2.2	신규
개잎갈나무 <i>Cedrus deodara</i>	17.6	-	

^a: 각 연대별 전체대상지중 지정된 수종이 이용된 대상지를 백분율로 나타낸 것임(2000년대 이용률을 기준으로 정렬됨).

^b: 1990년대의 이용률과 2000년대 이용률의 변화를 나타낸 수치로 +값일 경우 이용률이 증가한 것을 나타내며, -값일 경우 이용률이 감소한 것을 나타냄.

이용 수종은 1990년대 21종에서 2000년대 39종으로 약 1.85배 증가하였다. 대한주택공사(1987)와 최만봉과 김은순(2001)의 연구에서는 상록수 수종 증가는 미비하다는 결과가 나왔으나, 본 연구에서는 많이 증가한 것으로 나타났으며, 이는 남부수종의 증가에 그 원인이 있는 것으로 분석되었다. 1990년대 조사대상지에는 남부지방이 적었으나 2000년대에는 그 수가 많아져 남부지방에서 이용되는 상록교목의 수종이 많이 증가한 결과를 가져왔다.

이용수종의 특징으로 소나무와 스트로브잣나무, 주목은 시대적 변화 없이 계속적으로 가장 많이 이용되고 있었으며, 서양측백나무와 섬잣나무는 1990년대에 비해 이용률은 급격히 감소하였으나, 여전히 많이 이용되고 있었다. 전나무와 반송은 2000년대에 이용이 급격히 증가하였으며, 이에 반해 향나무와 잣나무는 이용률이 급격히 감소하였고, 개잎갈나무는 이용이 없어진 수종으로 분석되었다(표 2.3). 잣나무는 하자율이 매우 높은 것으로 나타났으며(임원현 외1명, 2001), 개

잎갈나무는 공동주택 정원에 어울리는 수종이 아니며 천근성으로 강풍에 쓰러지기 쉽기 때문에 최근에는 식재를 기피하고 있는 것으로 보인다.

2) 낙엽교목

1990년대 사용된 낙엽교목 수종은 총 42종이었으며, 느티나무와 청단풍이 모든 대상지에서 사용되어 가장 많이 이용되었고, 그 뒤로는 감나무 94.1%, 은행나무 88.2%, 중국단풍 88.2%, 꽃사과 76.5%, 대추나무 76.5%, 메타세콰이아 70.6% 순으로 나타났다.

2000년대 사용된 낙엽교목 수종은 총 68종이었으며, 느티나무는 모든 대상지에서 사용되었고, 그 뒤로 산수유 95.7%, 청단풍 95.7%, 모과나무 89.1%, 감나무, 87%, 산딸나무 87%, 살구나무 78.3%, 배롱나무 76.1%, 이팝나무 76.1%, 왕벚나무 71.7% 순으로 나타났다.

이용 수종은 1990년대 42종에서 2000년대 68종으로 약 1.6배로 많아졌으며, 느티나무, 청단풍, 감나무, 살구나무, 왕벚나무는 2000년대에도

표 3. 상록활엽교목 이용률.

수종명	1990년대 이용률(%)	2000년대 이용률(%)	이용률 변화
동백나무 <i>Camellia japonica</i>	5.9	21.7	15.9
아왜나무 <i>Viburnum awabuki</i>	5.9	15.2	9.3
후박나무 <i>Machilus thunbergii</i>	5.9	15.2	9.3
굴거리나무 <i>Daphniphyllum macropodum</i>		13	신규
가시나무 <i>Quercus myrsinaefolia</i>	-	8.7	신규
먼나무 <i>Ilex rotunda</i>	-	8.7	신규
태산목 <i>Magnolia grandiflora</i>	5.9	8.7	2.8
구실잣밤나무 <i>Castanopsis cuspidata var.sieboldii</i>	-	8.7	신규
금목서 <i>Osmanthus fragrans</i>	-	4.3	신규
홍가시나무 <i>Photinia glabra</i>	-	4.3	신규
목서 <i>Osmanthus fragrans</i>	-	2.2	신규
애기동백 <i>Camellia sasanqua</i>	-	2.2	신규
조록나무 <i>Distylum racemosum</i>	-	2.2	신규
중가시나무 <i>Quercus glauca</i>	-	2.2	신규
후피향나무 <i>Ternstroemia japonica</i>	-	2.2	신규

상위권을 유지하며 많이 이용되었고, 배롱나무, 이팝나무, 산수유, 때죽나무, 팔배나무, 매실나무, 계수나무, 복자기, 산벚나무, 모과나무, 산딸나무는 이용률이 급격히 증가한 수종이며, 이는 자생 수종 및 생태적 고려에 따른 식이식물을 식재하는데 따른 결과로 보인다. 대왕참나무, 계수나무,

표 4. 낙엽교목 이용률.

수종명	1990년대 이용률(%)	2000년대 이용률(%)	이용률 변화
느티나무 <i>Zelkova serrata</i>	100	100	0
산수유 <i>Cornus officinalis</i>	47.1	95.7	48.6
청단풍 <i>Acer palmatum</i>	100	95.7	-4.3
모과나무 <i>Chaenomeles sinensis</i>	64.7	89.1	24.4
감나무 <i>Diospyros kaki</i>	94.1	87	-7.1
산딸나무 <i>Cornus kousa</i>	64.7	87	22.3
살구나무 <i>Prunus armeniaca</i>	70.6	78.3	7.7
배롱나무 <i>Lagerstroemia indica</i>	17.6	76.1	58.5
이팝나무 <i>Chionanthus retusa</i>	23.5	76.1	52.6
왕벚나무 <i>Prunus yedoensis</i>	58.8	71.7	12.9
매실나무 <i>Prunus mume</i>	23.5	60.9	37.4
백목련 <i>Magnolia denudata</i>	58.8	56.5	-2.3
메타세콰이아 <i>Metasequoia glyptostroboides</i>	70.6	54.3	-16.3
때죽나무 <i>Styrax japonica</i>	5.9	52.2	46.3
은행나무 <i>Ginkgo biloba</i>	88.2	52.2	-36
팔배나무 <i>Sorbus alnifolia</i>	5.9	47.8	41.9
복자기 <i>Acer triflorum</i>	17.6	45.7	28.1
목련 <i>Magnolia kobus</i>	41.2	43.5	2.3
대추나무 <i>Zizyphus jujuba</i> var. <i>inermis</i>	76.5	41.3	-35.2
차작나무 <i>Betula platyphylla</i> var. <i>japonica</i>	47.1	41.3	-5.8
꽃사과나무 <i>Malus</i> spp.	76.5	39.1	-37.4
대왕참나무 <i>Quercus palustris</i>	-	37	신규
중국단풍 <i>Acer buergerianum</i>	88.2	37	-51.2
홍단풍 <i>Acer palmatum</i> var. <i>amoenum</i>	29.4	37	7.6
계수나무 <i>Cercidiphyllum japonicum</i>	5.9	34.8	28.9
산벚나무 <i>Prunus sargentii</i>	5.9	30.4	24.5
회화나무 <i>Sophora japonica</i>	70.6	30.4	-40.2
마가목 <i>Sorbus commixta</i>	17.6	28.3	10.7
느릅나무 <i>Ulmus davidiana</i> var. <i>japonica</i>	11.8	26.1	14.3
자엽나무 <i>Prunus cerasifera</i> var. <i>atropurpurea</i>	-	26.1	신규
모감주나무 <i>Koelreuteria paniculata</i>	23.5	23.9	0.4
상수리나무 <i>Quercus acutissima</i>	-	23.9	신규
산사나무 <i>Crataegus pinnatifida</i>	-	21.7	신규
층층나무 <i>Cornus controversa</i>	11.8	21.7	9.9
팽나무 <i>Celtis sinensis</i>	5.9	21.7	15.8
공작단풍 <i>Acer palmatum</i> var. <i>dissectum</i>	-	19.6	신규
칠엽수 <i>Aesculus turbinata</i>	35.3	19.6	-15.7
물푸레나무 <i>Fraxinus rhynchophylla</i>	-	17.4	신규
꽃복숭아나무 <i>Prunus persica</i>	17.6	13	-4.6
보리수나무 <i>Elaeagnus umbellata</i>	-	13	신규

표 4. 계속

수종명	1990년대 이용률(%)	2000년대 이용률(%)	이용률 변화
쪽동백 <i>Styrax obassia</i>	23.5	13	-10.5
벚나무 <i>Prunus serrulata</i> var. <i>spontanea</i>	-	10.9	신규
신갈나무 <i>Quercus mongolica</i>	-	10.9	신규
자귀나무 <i>Albizia julibrissin</i>	35.3	10.9	-24.4
참나무류 <i>Quercus</i> spp.	17.6	10.9	-6.7
노각나무 <i>Stewartia koreana</i>	-	8.7	신규
단풍나무 <i>Acer palmatum</i>	-	8.7	신규
목백합 <i>Liriodendron tulipifera</i>	-	8.7	신규
자두나무 <i>Prunus salicina</i>	-	8.7	신규
갈참나무 <i>Quercus aliena</i>	-	6.5	신규
서어나무 <i>Carpinus laxiflora</i>	-	6.5	신규
자목련 <i>Magnolia liliflora</i>	-	6.5	신규
고로쇠나무 <i>Acer mono</i>	-	4.3	신규
꽃아그배 <i>Malus floribunda</i>	5.9	4.3	-1.6
석류나무 <i>Punica granatum</i>	-	4.3	신규
수양벚나무 <i>Prunus verecunda</i> var. <i>pendula</i>	-	4.3	신규
신나무 <i>Acer ginnala</i>	-	4.3	신규
감탕나무 <i>Ilex integra</i>	-	2.2	신규
꽃산딸나무 <i>Cornus florida</i>	-	2.2	신규
능수버들 <i>Salix pseudo-lasiogyne</i>	-	2.2	신규
다릅나무 <i>Maackia amurensis</i>	-	2.2	신규
당단풍 <i>Acer pseudo-sieboldianum</i>	-	2.2	신규
무화과나무 <i>Ficus carica</i>	-	2.2	신규
버즘나무 <i>Platanus orientalis</i>	29.4	2.2	-27.2
산단풍 <i>Acer pseudo-sieboldianum</i> var. <i>ishidoyanum</i>	-	2.2	신규
함박꽃나무 <i>Magnolia sieboldii</i>	-	2.2	신규
졸참나무 <i>Quercus serrata</i>	-	2.2	신규
피나무 <i>Tilia amurensis</i>	-	2.2	신규
튜립나무 <i>Liriodendron tulipifera</i>	29.4	-	
은단풍 <i>Acer saccharinum</i>	17.6	-	
가중나무 <i>Ailanthus altissima</i>	5.9	-	
오동나무 <i>Paulownia coreana</i>	5.9	-	

산벚나무는 전체 이용률은 높지 않으나 많이 상송한 수종이다. 이에 반해 중국단풍, 회화나무, 꽃사과나무, 은행나무, 대추나무는 1990년대에는 많이 이용되었으나 2000년대에는 그 이용이 급격히 감소한 수종으로 중국단풍과 회화나무는 하자가 많은 수종이고(김양희, 2006), 은행나무는 암수의 경우 악취 등으로 선호도가 낮아져 이용이 감소한 것으로 보인다. 튜립나무, 꽃복숭아, 은단풍, 가중나무, 오동나무는 1990년대에도 이

용이 많지는 않았지만 2000년대에 들어서는 이용이 없어진 수종으로 분석되었다(표 4).

3) 관목

1990년대 사용된 관목 수종은 총 39종이었으며, 자산홍과 회양목이 88.2%의 대상지에서 사용되어 가장 많이 이용되었고, 그 뒤로는 수수꽃다리 82.4%, 덩굴장미 76.5%, 명자나무와 백철쭉 70.6%, 무궁화 58.8%, 사철나무 52.9% 순으로

표 5. 상록관목 이용률.

수종명	1990년대 이용률(%)	2000년대 이용률(%)	이용률 변화
회양목 <i>Buxus koreana</i>	88.2	95.7	7.5
영산홍 <i>Rhododendron indicum</i>	29.4	84.8	55.4
사철나무 <i>Euonymus japonica</i>	52.9	65.2	12.3
눈주목 <i>Taxus cuspidata</i> var. <i>nana</i>	17.6	56.5	38.9
남천 <i>Nandina domestica</i>	5.9	26.1	20.2
피라칸타 <i>Pyracantha angustifolia</i>	-	21.7	신규
은목서 <i>Osmanthus fragrans</i>	-	19.6	신규
치자나무 <i>Gardenia jasminoides</i> for. <i>grandiflora</i>	-	19.6	신규
꽃댕강나무 <i>Abelia grandiflora</i>	-	13	신규
광나무 <i>Ligustrum japonicum</i>	-	10.9	신규
돈나무 <i>Pittosporum tobira</i>	5.9	6.5	0.6
다정큼나무 <i>Raphiolepis umbellata</i>	-	6.5	신규
식나무 <i>Aucuba japonica</i>	-	6.5	신규
둥근향나무 <i>Juniperus chinensis</i> var. <i>globosa</i>	17.6	2.2	-15.4
꽃치자나무 <i>Gardenia jasminoides</i> var. <i>radicans</i>	-	2.2	신규
광황나무 <i>Ilex crenata</i>	-	2.2	신규
송악 <i>Hedera rhombea</i>	-	2.2	신규
줄사철 <i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i>	-	2.2	신규
황금측백 <i>Thuja orientalis</i>	-	2.2	신규
눈향나무 <i>Juniperus chinensis</i> var. <i>sargentii</i>	17.6	-	
조릿대 <i>Sasa borealis</i>	11.8	-	
목서 <i>Osmanthus fragrans</i>	5.9	-	
팔손이 <i>Fatsia japonica</i>	5.9	-	

나타났다.

2000년대 사용된 관목 수종은 총 65종이었으며, 회양목이 95.7%의 대상지에서 사용되어 가장 많이 이용되었고, 그 뒤로 영산홍 84.8%, 백철쭉 78.3%, 자산홍 73.9%, 산철쭉 73.9%, 수수꽃다리

71.7%, 조팝나무 69.6%, 사철나무 65.2%, 낙상홍 58.7%, 눈주목 52.2%, 화살나무 50% 순으로 나타났다.

이용 수종은 1990년대 39종에서 2000년대 68종으로 약 1.7배로 많아졌으며, 회양목, 백철쭉,

표 6. 낙엽관목 이용률.

수종명	1990년대 이용률 (%)	2000년대 이용률 (%)	이용률 변화
백철쭉 <i>Rhododendron schlippenbachii</i> for. <i>albiflorum</i>	70.6	78.3	7.7
자산홍 <i>Rhododendron schlippenbachii</i>	88.2	73.9	-14.3
산철쭉 <i>Rhododendron yedoense</i> var. <i>poukhanense</i>	41.2	73.9	32.7
수수꽃다리 <i>Syringa dilatata</i>	82.4	71.7	-10.7
조팝나무 <i>Spiraea prunifolia</i> var. <i>simpliciflora</i>	29.4	69.6	40.2
낙상홍 <i>Ilex serrata</i>	17.6	58.7	41.1
화살나무 <i>Euonymus alatus</i>	23.5	50	26.5

표 6. 계속

수종명	1990년대 이용률 (%)	2000년대 이용률 (%)	이용률 변화
흰말채나무 <i>Cornus alba</i>	29.4	47.8	18.4
황매화 <i>Kerria japonica</i>	11.8	45.7	33.9
개나리 <i>Forsythia koreana</i>	41.2	39.1	-2.1
덩굴장미 <i>Rosa multiflora</i> var. <i>platyphylla</i>	76.5	39.1	-37.4
명자나무 <i>Chaenomeles lagenaria</i>	70.6	34.8	-35.8
귀뿔나무 <i>Ligustrum obtusifolium</i>	47.1	34.8	-12.3
박태기나무 <i>Cercis chinensis</i>	17.6	30.4	12.8
좁쌀살나무 <i>Callicarpa dichotoma</i>	17.6	30.4	12.8
개취뿔나무 <i>Sorbaria sorbifolia</i> var. <i>stellipila</i>	5.9	26.1	20.2
산수국 <i>Hydrangea serrata</i> for. <i>acuminata</i>	-	23.9	신규
앵도나무 <i>Prunus tomentosa</i>	-	23.9	신규
진달래 <i>Rhododendron mucronulatum</i>	5.9	23.9	18
말발도리 <i>Deutzia parviflora</i>	-	21.7	신규
무궁화 <i>Hibiscus syriacus</i>	58.8	19.6	-39.2
나무수국 <i>Hydrangea paniculata</i>	-	17.3	신규
매자나무 <i>Berberis koreana</i>	11.8	15.2	3.4
모란 <i>Paeonia suffruticosa</i>	-	15.2	신규
겹철쭉 <i>Rhododendron schlipbachii</i>	29.4	10.9	-18.5
병꽃나무 <i>Weigela subsessilis</i>	23.5	10.9	-12.6
대왕철쭉 <i>Rhododendron</i> sp.	-	8.7	신규
철쭉 <i>Rhododendron schlippenbachii</i>	-	8.7	신규
겹산철쭉 <i>Rhododendron yedoense</i> for. <i>yedoense</i>	-	6.5	신규
고광나무 <i>Philadelphus schrenckii</i>	11.8	6.5	-5.3
털찔나무 <i>Viburnum erosum</i>	-	6.5	신규
볼두화 <i>Viburnum sargentii</i> for. <i>sterile</i>	11.8	6.5	-5.3
장미 <i>Rosa</i> spp.	35.3	6.5	-28.8
꼬리조팝 <i>Spiraea salicifolia</i>	-	4.3	신규
병아리꽃나무 <i>Rhodotypos scandens</i>	-	4.3	신규
옥매화 <i>Prunus glandulosa</i>	-	4.3	신규
황철쭉 <i>Rhododendron japonicum</i>	-	4.3	신규
백당나무 <i>Viburnum sargentii</i>	-	2.2	신규
공조팝 <i>Spiraea cantoniensis</i>	-	2.2	신규
능소화 <i>Campsis grandiflora</i>	-	2.2	신규
댕강나무 <i>Abelia mosanensis</i>	-	2.2	신규
무늬키버들 <i>Salix integra</i> 'Hakuro-Nishiki'	-	2.2	신규
미선나무 <i>Abeliophyllum distichum</i>	-	2.2	신규
사계장미 <i>Rosa centrifolia</i>	-	2.2	신규
생강나무 <i>Lindera obtusiloba</i>	-	2.2	신규
홍황철쭉 <i>Rhododendron japonicum</i>	5.9	2.2	-3.7
영춘화 <i>Jasminum nudiflorum</i>	11.8	-	
홍매자 <i>Berberis poiretii</i>	5.9	-	

자산홍, 수수꽃다리, 사철나무는 계속 이용률이 높은 수종이고, 영산홍, 낙산홍, 조팝나무, 눈주

목, 황매화, 산철쭉은 이용률이 급격히 증가한 수종이다. 철쭉류가 많은 부분을 차지하고 있는데,

표 7. 성상별 이용변화 수종.

구분	상록교목	낙엽교목	관목
지속적 이용	소나무, 스트로브잣나무, 주목	느티나무, 청단풍, 감나무, 살구나무, 왕벚나무	회양목, 백철쭉, 자산홍, 수수꽃다리, 사철나무
이용 급증	전나무(+44.1), 반송(+27.3)	배롱나무(+58.5), 이팝나무(+52.6), 산수유(+48.6), 때죽나무(+46.3), 팔배나무(+41.9), 매실나무(+37.4), 계수나무(+28.9), 복자기(+28), 산벚나무(+24.5), 모과나무(+24.4), 산딸나무(+22.3)	영산홍(+55.4), 낙상홍(+41.1), 조팝나무(+40.2), 눈주목(+38.9), 황매화(+33.9), 산철쭉(+32.7), 화살나무(+26.5), 개쉬땅나무(+20.2), 남천(+20.2), 흰말채나무(+18.4), 산수국(+23.9), 앵도나무(+23.9), 말발도리(+21.7), 피라칸타(+21.7),
이용 급감	섬잣나무(-43.9), 향나무(-31.0), 잣나무(-30.3), 서양측백나무(-29.9),	중국단풍(-51.2), 회화나무(-40.2), 꽃사과나무(-37.4), 은행나무(-36), 대추나무(-35.2), 버즘나무(-27.2), 자귀나무(-24.4)	무궁화(-39.2), 덩굴장미(-37.4), 명자나무(-35.8), 장미(-28.8),
이용 없어짐	개잎갈나무(-17.6)	튜립나무(-29.4), 은단풍(-17.6), 가중나무(-5.9), 오동나무(-5.9)	눈향나무(-17.6), 영춘화(-11.8), 조릿대(-11.8), 목서(-5.9), 팔손이(-5.9), 홍매자(-5.9)

이는 공동주택단지에서 관목류의 이용이 많아지는 추세이며, 2000년대 관목 생산량 중 철쭉류가 40.65%로 가장 많이 생산되어(임현택, 2010), 그 이용 또한 많이 되었음을 알 수 있다. 화살나무, 개쉬땅나무, 남천, 흰말채나무는 이용률이 상승하였으나, 무궁화, 덩굴장미, 명자나무, 장미는 그 이용이 급격히 감소하였고, 눈향나무, 영춘화, 조릿대는 이용이 없어진 수종으로 분석되었다(표 5, 6).

IV. 결 론

본 연구는 공동주택에서 조경에 큰 변화가 생기기 시작한 2000년을 기준으로 1990년대 공동주택과 2000년대 공동주택에서 식재된 조경수의 변화 추이에 대하여 알아보려고 하였으며 그 결론은 다음과 같다.

1990년대와 2000년대 공동주택단지의 평균 조경면적 비율은 30.0%에서 34.7%로 4.7% 증가했으며, 면적당(100㎡) 교목비율은 22.5주에서 15.7주로 6.8주 감소하였고, 면적당(10㎡) 관목비율

은 19.3주에서 38.7주로 19.4주 증가하였으며, 단지별 평균 이용수종은 상록교목은 0.3종 증가하여 변화가 거의 없었으며, 낙엽교목은 3.7종, 관목은 3.9종 증가한 것으로 조사되었다.

상록교목의 이용 수종은 총 21종에서 39종으로 약 1.9배 증가하였으며, 소나무, 스트로브잣나무, 주목은 계속적으로 이용이 많았으며, 전나무와 반송은 이용이 급격히 많아졌고, 섬잣나무, 향나무, 잣나무, 서양측백나무는 이용이 급격히 감소하였고, 개잎갈나무는 이용이 없어진 수종으로 분석되었다.

낙엽교목의 이용 수종은 총 42종에서 68종으로 약 1.6배 증가하였으며, 느티나무, 청단풍, 감나무, 살구나무, 왕벚나무는 계속적으로 이용이 많았고, 배롱나무, 이팝나무, 산수유, 때죽나무, 팔배나무, 매실나무, 계수나무, 복자기, 산벚나무, 모과나무, 산딸나무는 이용이 급격히 늘어났다. 중국단풍, 회화나무, 꽃사과, 은행나무, 대추나무, 버즘나무, 자귀나무는 이용이 급격히 줄었으며, 튜립나무, 은단풍, 가중나무, 오동나무는 이용이 없어진 수종으로 분

석되었다.

관목의 이용 수종은 총 39종에서 65종으로 약 1.7배 증가하였으며, 회양목, 백철쭉, 자산홍, 수수꽃다리, 사철나무는 계속적으로 이용이 많았고, 영산홍, 산철쭉, 낙상홍, 조팝나무, 눈주목, 황매화, 산철쭉, 화살나무, 개쉬땅나무, 납천, 흰말채나무, 산수국, 앵도나무, 말밭도리, 피라칸티는 이용이 급격히 증가한 것으로 나타났다. 그러나 무궁화, 덩굴장미, 명자나무, 겹철쭉, 장미는 이용이 급격히 줄었으며, 눈향나무, 영춘화, 조릿대는 이용이 없어진 수종으로 분석되었다.

2000년대에 들어서면서 공동주택단지는 조경면적의 증대, 이용 수종의 다양화 및 수량의 증대 등 많은 변화가 있는 것이 확인되었다. 이러한 변화는 2000년대에 들어서면서 공동주택의 외부공간에 대한 인식 및 관심이 증가하여, 조경이 주거선택의 중요한 요소로서 작용하게 되었으며, 이에 따라 각 건설사들은 차별화된 전략으로 조경에 많은 투자를 함으로써 조경면적의 증대 및 이용수종의 다양화, 그리고 규격이 큰 나무를 식재하게 된 결과이다. 자생수종, 향토수종 및 생태를 고려한 식이식물의 식재 등에 따라 이용이 급증한 수종이 있는 반면, 병충해 및 하자가 많이 발생하거나 공동주택정원에 알맞지 않은 수종은 이용이 급감하고 있는 것을 알 수 있었다. 이러한 요인 이외에도 조경수 개발, 생산, 유통, 유지관리, 기호의 변화 등 여러 가지 복합적 요인이 식재 수종 변화에 영향을 미치는 것으로 판단된다. 앞으로는 좀 더 다양한 조경수의 개발 및 유통에 따른 식재수종의 다양화가 이루어 졌으면 하는 바램이며, 본 연구에서의 연구대상지는 시대별 중부지방과 남부지방의 개소에 차이가 있으며, 이를 구분하여 분석하지 못한 한계점을 가지고 있으므로, 추후 더 많은 대상지를 비교 분석하여 지역별 이용 변화에 대한 후속 연구가 이루어지길 바란다.

인 용 문 헌

- 고대식·최만봉·이규완. 1987. 한국주택정원의 조경식물 이용경향에 관한 연구-전라북도 전주, 이리, 군산을 중심으로-. 전북대학교 농대논문집 18 : 77-89.
- 김양희. 2006. 조경수목 하자현황 및 개선방안 - 서울시 아파트 식재공사를 중심으로. 고려대학교 석사학위논문.
- 대한주택공사. 1987. 공동주택단지의 조경수목 선정기준 및 향토수종 활용방안.
- 박재수. 1976. 서울시내 아파트단지의 조경수목 현황에 관한 연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 송근준. 1982. 서울지역의 조경수목 활용실태와 적정수종 선정에 관한 연구. 서울시립대학교 대학원 석사학위논문.
- 심우경. 1988. 조경 배식설계에 관한 연구(I) -수종 선택을 중심으로-. 한국조경학회지 15(3) : 1-10.
- 오영석. 1981. 아파트단지 조경수목 현황에 관한 연구. 홍익대학교 환경대학원 석사학위논문.
- 윤국병. 1980. 조경수목학. 일조각.
- 윤근영·안건용. 1998. 아파트단지내 조경용 교목의 입지조건별 성장특성. 한국조경학회지 26(2) : 207-218.
- 원 제 무·허 재 완·이 태 일·김 행 중·박 경 원 . 1998. IMF시대의 도시개발전략. 도시정보 191 : 3-5.
- 이규석·서병기. 2000. 소규모 아파트단지 조경수목 특성에 관한 연구. 한국전통조경학회지 18(1) : 140-145
- 이종석·김일중·심우경·이석래. 1979. 우리나라의 조경식물 이용경향에 관한 연구. 한국조경학회지 7 : 1-11.
- 이창현. 2000. 주공아파트내 조경수종의 이용실태 분석. 한국전통조경학회지 18(1) : 146-156.
- 임원현·김용수. 2001. 아파트단지 조경수목의

- 식재하자에 관한 연구. 한국조경학회지 29 (2) : 61-67.
- 임현택. 2010. 관목류 조경수종의 유통현황 및 전망. 건국대학교 석사학위논문.
- 최만봉·김은순. 2001. 조경설계가의 조경수목 선호도에 관한 연구 -전주시 미관심의 대상 조경 식재도면을 중심으로-. 한국전통조경학회지 19(3) : 60-71.
- 홍성래. 2010. 건설 관련제도의 시대적 변천에 따른 아파트 단지 외부공간 특성. 청주대학교 대학원 박사학위논문.
- Carpenter. P. L. T. D Walker and F. O. Lanphear. 1975. Plants in the Landscape. pp.1-184.