

室內造景 植物의 視覺的 이미지 評價에 관한 研究

최경옥* · 방광자* · 허준**

*상명대학교 대학원

*상명대학교 환경조경학과

**우석대학교 조경학과

A Study on the Visual Image Assessment of Interior Landscaping Plants

Choi, Kyoung-Og* · Bang, Kwang-Ja* · Huh, Joon**

*Dept. of Environmental Landscape Architecture, SangMyung Univ.

**Dept. of Landscape Architecture, Woosuck Univ.

ABSTRACT

The purpose of this study was on suggesting what is the image and image formation factor of interior landscaping plants. For this purpose, the sixty interior landscaping plants were selected.

Selected plants were classified into 9 groups by similar characteristics of plants, for example, leaf color and leaf pattern. Data analyses were performed by semantic differential scale method, mean score and multiple regression algorithm.

The results are as follows,

1. Comparing with image assessment, group 9 got the highest score in all aspects.
2. Comparing with the image assessment of interior landscaping plants, the "impressive" image was obtained the highest score and "bright", "cool", "beautiful" and "fresh" were followed.
3. Multiple regression analysis was performed to clarify influence degree of the adjectives related to the beauty. The next adjectives were significant check points on assessing the beauty of interior landscaping plants.

The multiple regression formula was as follow:

$$Y = 0.6534 + 0.3594(\text{impressive}) + 0.1103(\text{fresh}) + 0.1433(\text{ornate}) \\ + 0.1728(\text{green}) - 0.0903(\text{crude}) + 0.0506(\text{soft}) + 0.1029(\text{light}) + 0.0315(\text{warm}) \\ + 0.0314(\text{opened}) + 0.0223(\text{bright})$$

Also, *Guzmania magnifica* was investigated to have the most beautiful image with the results of preference analysis. *Vriesea splendens*, *Cordyline terminalis* Kunth 'Lilliput' and *Peperomia sandersii* were identified as considerably preferred plants.

I. 序論

최근들어 실내디자인, 실내장식, 실내조경 등室內空間에 대한 관심이 부쩍 높아지고 있는데이는 우리의 住生活空間이 실외에서 실내로 옮겨짐에 따라 대부분의 시간을 보내는 生活空間을 보다 아름답게 꾸며보고자 하는 人間의 基本的인 욕구라고 여겨진다(방광자, 1993).

자연의 푸르름을 실내에 연출하고자 하는 室內造景의 導入도 人類歷史와 더불어 이러한 맥락에서 이루어져 왔으며 점차적으로 室內造景空間이 物理的인 材料로 둘러싸인 인공환경을 부드럽게 緩和시켜줄 수 있는 美的 核心空間으로서 중요한 역할을 해야한다는 주장이 대두되고 있다(원주희, 1994).

실내공간에서 室內造景空間은 물론 다른 환경과의 調和도 중요하지만 실내조경 공간 자체만으로 충분히 우리의 시선을 유도하고 室內植物이 주는 이미지 구성에 따라 다양한 실내공간 雾圍氣를 창출할 수 있다. 즉, 식물의 여러가지 形態와 色彩, 質感, 樹形 등의 아름다운 形態의特性은 시각적인 즐거움을 줄뿐만 아니라 실내환경의 분위기를 창출하는데 이용될 수 있다.

실내조경 계획과정에 있어 植物選定時 생육환경과 관련되는 식물의 生態的特性과 디자인적인 측면에서의 식물의 形態의特性이 크게 고려되는 바, 본 연구에서는 室內造景을 하는데 있어 環境美學의인 측면을 강조하여 室內造景植物의 이미지와 이미지 형성요인을 파악하여 디자인적인 측면에서 室內造景植物을 보다 다양

하고 효과적으로 이용하기 위한 기초자료를 제공하려는 데 그 목적이 있다.

II. 研究內容 및 方法

1. 研究對象 植物의 選定

1) 研究對象 植物의 範圍

1995년 9월부터 1996년 8월까지 서울에 所在하고 있는 office building과 병원, 호텔, 은행 등을 現地調査하여 주로 식재되고 있는 열대 및 아열대 식물을 중심으로 잎이 관상대상이 되는 관엽식물 55종을 선정하였고, 자생수종은 室內造景空間으로의 자생수종에 대한 擴大方案이 많이 모색되고 있으나 아직은 미흡한 실정이어서 현재 도입되고 있는 樹種 중 5종을 포함하여 총 60종을 선정하였다.

2) 光度調查 및 寫真撮影

Slide를 제작하기에 앞서 서울에 소재하고 있는 室內造景空間(천창과 측창이 설치되어 있는 곳)을 중심으로 광도를 측정한 결과 대체적으로 1,500Lux-2,500Lux를 유지하고, 상충목에 비해 하충식재의 경우 表面光度는 보통 200Lux-300Lux 정도 낮게 측정되어지나 室內光度가 2,000Lux-2,500Lux 범위에서의 300Lux 차이는 「잎의 색」이 육안으로 볼 때 거의 차이가 나타나지 않아 이미지 조사대상에 사용된 식물은 2,000Lux-2,300Lux의 범위에서 서울 양재

동에 있는 꽃시장 내의 한 장소를 정하여 화분에 심어진 식물을 옮겨다가 촬영하였다.

촬영거리는 植物의 特徵이 육안으로 명확히 식별될 수 있는 거리에서 수고의 차이에 따라 상층목은 단목으로 식재된 상태로 3m거리에서, 하층목은 1m² 범위내의 군식된 상태로 1m거리에서 Nikon F 801s에 표준렌즈를 부착하고 1.2m 높이로 삼각대를 고정한 후 상층목은 수평레벨촬영, 하층목은 부감촬영하였다.

2. 이미지의 定義, 語意區別尺度 및 形成要因

1) 이미지의 定義

일반적으로 이미지의 속성은 複合的이고 多面의인 측면을 포함하고 있어서 전문분야에 따라 이미지를 정의하고 평가하는 방식이 다른 데(김태진, 1995) 본 연구에서의 이미지의 개념은 都市環境 및 景觀分析에서 많이 다루고 있는 視知覺을 통한 시각과정에 따라 형성되는 美的 가치 체계(김현선, 1983; 진혜경, 1994)로 보아, 식물의 형태적 특성이 망막에 의해 투사된 시각패턴에 대한 反應으로 한정하여 정의 내리고 室內造景 植物에 대한 이미지를 파악하였다.

2) 이미지 評價에 使用된 語意區別尺度

이미지 평가항목은 기존연구에서 사용된 경관 평가용 이미지 형용사(임승빈, 1991)와 실내조경 식물에 관계될 수 있는 형용사를 국어사전에서 찾아 30쌍의 형용사로 Osgood법에 의해 어의구별 척도를 작성하였다. 30쌍의 어의구별척도를 전문가 집단이라고 할 수 있는 조경학과 학생 120명을 대상으로 예비실험을 실시한 후 Chronbach의 reliability test 및 상관관계분석을 통하여 최종적으로 13쌍의 어휘를 선정하였다.

3) 이미지 形成要因

室內造景 植物의 이미지를 구성하는 식물의 形態的 구성요소는 室內造景 植物을 담은 60장의 color slide사진을 보여주고 1996년 6월 18일에서 6월 28일까지 상명대학교 환경조경학과, 우석

Table 1. An image assessment scale put used to this study

	1	2	3	4	5	6	7
밝다	어둡다
부드럽다	거칠다
시원하다	덥답하다
따뜻하다	차다
산뜻하다	우중충하다
화려하다	소박하다
싱그럽다	싱그럽지 않다
결결하다	매끄럽다
투박하다	섬세하다
가볍다	무겁다
아름답다	아름답지 않다
인상적이다	인상적이지 않다
크다	작다

대학교 조경학과, 단국대학교 관상원예학과 3학년 학생등 120명에게 설문조사를 하여 응답자의 점수(2%미만)가 거의 나타나지 않은 構成要素(잎의 두께, 잎의 배열, 수피, 줄기 및 가지의 굵기, 줄기 및 가지의 배열, 가지의 수, 가시 등)는 제외하고 점수가 높게 나타난 잎의 색, 잎의 형태(잎의 무늬), 잎의 크기, 질감, 광택, 밀도, 수형, 수고, 수관폭 등 9가지를 추출하였다.

3. 室內造景 植物의 이미지 評價

예비조사 결과 파악된 13개의 어의구별척도와 9개의 이미지 형성요인으로 작성된 설문지는 1996년 8월 22일부터 9월 2일까지 상명대학교 환경조경학과, 우석대학교 조경학과, 전북대학교 조경학과 학생 등 130명을 대상으로 光度와 距離를 일정하게 맞춘 상태에서 촬영된 室內造景 植物을 담은 color slide 60장에 대하여 이미지 정도와 가장 중요한 이미지 형성요인을 평가하는 방식으로 이루어졌다.

III. 結果 및 考察

1. 室內造景 植物 이미지의 主要 形成要因

13개의 어의구별척도의 이미지 형성요인에 대

Table 2. A image formation factor of interior landscaping plants

Var	Mean	S.D	C	S	F	L	T	D	TF	H	W
X1	3.32	1.51	67.3	2.2	6.7	11.7	2.7	2.1	7.0	0.3	0.0
X2	3.75	1.56	14.8	4.4	42.5	9.4	21.8	2.1	5.0	0.1	0.0
X3	3.39	1.56	36.4	6.8	20.2	6.4	5.1	12.6	11.7	0.7	0.0
X4	4.04	1.50	52.3	3.6	13.5	9.9	9.0	3.7	7.9	0.2	0.0
X5	3.42	1.55	45.0	3.9	19.7	7.9	6.7	4.0	12.5	0.2	0.0
X6	3.62	1.58	39.2	4.8	25.2	5.3	4.8	2.3	18.1	0.2	0.0
X7	3.35	1.47	42.1	4.3	19.9	11.3	6.8	2.9	12.4	0.3	0.0
X8	4.08	1.61	9.2	4.0	36.8	11.4	26.7	3.2	8.5	0.2	0.0
X9	4.12	1.50	17.2	8.9	42.7	5.3	7.7	3.8	14.2	0.2	0.0
X10	3.80	1.63	30.5	15.1	18.5	5.0	9.3	7.0	13.8	0.8	0.0
X11	3.47	1.46	36.4	4.8	27.9	5.7	3.5	2.1	19.2	0.4	0.0
X12	3.09	1.49	32.4	4.6	29.2	4.7	4.3	1.9	22.1	0.7	0.0
X13	4.01	1.62	3.3	35.0	13.6	2.3	2.2	4.5	28.2	8.8	2.0

■ 첫 번째 주요요인

X1: 밝다(bright)-어둡다(dark), X2: 부드럽다(soft)-거칠다(rough), X3: 시원하다(opened)-답답하다(closed), X4: 따뜻하다(warm)-차다(cool), X5: 산뜻하다(fresh)-우중충하다(somber), X6: 화려하다(ornate)-소박하다(simple), X7: 싱그럽다(green)-싱그럽지 않다(gloomy), X8: 결절하다(rugged)-매끄럽다(smooth), X9: 투박하다(crude)-섬세하다(delicate), X10: 가볍다(not heavy)-무겁다(heavy), X11: 아름답다(beautiful)-아름답지 않다(ugly), X12: 인상적이다(impressive)-인상적이지 않다(not impressive), X13: 크다(large)-작다(small) C(color): 잎의 색, S(size): 잎의 크기, F(form): 잎의 형태, L(luster): 광택, T(texture): 질감, D(density): 밀도, TF(tree form): 수형, H(height): 수고, W(width): 수관폭

Table 3. The image structure obtained by the factor analysis

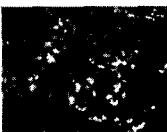
변 인	요인부하치					
	요인1	요인2	요인3	요인4	h^2	
심	화려하다-소박하다	.7878	.0591	.0110	.0132	.6245
미	인상적이다-인상적이지않다	.7534	.2111	.0143	-.1499	.6350
성	아름답다-아름답지않다	.7345	.3484	.1106	.0170	.6735
	투박하다-섬세하다	.4478	-.1709	.1744	-.2828	.3402
청	시원하다-답답하다	.1826	.7842	.0986	.1151	.6714
량	싱그럽다-싱그럽지않다	.3874	.6522	.2385	.0880	.6401
성	산뜻하다-우중충하다	.4553	.6199	.2156	.2511	.7012
	따뜻하다-시원하다	.4995	.5182	.3191	.2917	.7050
질	부드럽다-거칠다	.1575	.1248	.8078	.1240	.7083
감	결절하다-매끄럽다	.1073	-.1101	-.8009	.0907	.6733
성						
중	크다-작다	.1665	.0876	-.0484	.6909	.5151
량	가볍다-무겁다	.1559	.3593	-.0689	.6729	.6111
성	밝다-어둡다	.4317	.3137	.1917	.4482	.5225
	Eigen Value	4.1366	1.4299	1.288	1.1670	
	총 설명범량(%)	31.8	11.0	9.9	9.0	

한 백분율을 추출하여 그 결과를 Table 2에 정리하였으며, 13개 어의상의 의미구조를 파악해 보기 위한 인자분석 결과는 Table 3과 같다.

Table 2에서 보는 바와 같이 室內造景植物의 “밝다-어둡다”를 판별하는 이미지 形成要因은 「잎의 색」(67.3%)이 절대적인 主要要因으로 나타났고, 「광택」(11.7%), 「수형」(7.0%), 「잎의 형태」(6.7%) 순으로 나타났다.

“부드럽다-거칠다”를 결정하는 이미지 形成要因은 「잎의 형태」(42.5%), 「질감」(21.8%), 「잎의 색」(14.8%), 「광택」(9.4%)의 순으로, 「잎의 형태」와 「질감」이 주요요인으로 나타났고, “결절하다-매끄럽다” 등 室內造景植物의 表面의 質에 대한 시각적 이미지는 「잎의 형태」(36.8%), 「질감」(26.7%), 「광택」(11.4%)에 의해서 주로 知覺되는 것으로 나타났는데, “부드럽다-거칠다”的 이미지를 판별하는 경우보다 「질감」에 대한 영향력이 더 높게 나타나 室內造景植物의 表面의 質에 대한 이미지는 “결절하다-매끄럽다”라는 어휘

Table 4. The sort of trees on the basic of a formational definition

Group	수 종	대표수종
G1	<i>Ficus benjamina</i> , <i>Ficus benjamina</i> cv. Star Light, <i>Ficus lyrata</i>	
G2	<i>Dracaena concinna</i> Kunth, <i>Dracaena concinna</i> Kunth var. 'Tricolor', <i>Dracaena deremensis</i> N.E. Br. 'Wanderer', <i>Dracaena fragrans</i> Ker-Gawl	
G3	<i>Chlorophytum comosum</i> L., <i>Howea belmoreana</i> Becc., <i>Phoenix robbelenii</i> O'Brien, <i>Rhapis excelsa</i> A. Henry ex Rehd	
G4	<i>Adiantum venustum</i> Schlecht. et Voss, <i>Ardisia japonica</i> Bl., <i>Peperomia obtusifolia</i> L., <i>Pilea nummularifolia</i> Wedd., <i>Senecio cineraria</i> DC, <i>Adiantum raddianum</i> cv. 'Fritz-Luethii', <i>Ophiopogon japonicus</i> Ker-Gawl. 'KyotoDwarf', <i>Selaginella kraussiana</i> Kunze	
G5	<i>Dracaena reflexa</i> , Lam 'Variegata', <i>Cordyline terminalis</i> Kunth var. red edge Hort., <i>Chlorophytum comosum</i> Baker var. 'Vittatum' Hort., <i>Alocasia macrorrhiza</i> Soland. var. 'Variegata' <i>Neoregelia carolinae</i> L.B. Smithcv. 'Flandria'	
G6	<i>Papeotia sandersonii</i> A. DC., <i>Cyclamen persicum</i> Mill., <i>Pilea cadierei</i> Gagnep. et Guillaum., <i>Maranta kerchoveana</i> Hort., <i>Begonia maconiana</i> Irmscher, <i>Alocasia amazonica</i> Andre, <i>Alocasia longiloba</i> Miq., <i>Aphelandra squarrosa</i> Nees var. <i>louisae</i> Van Houtte, <i>Pittonia argyoneura</i> E. coem., <i>Hypoestes sanguinolenta</i> Hook.	
G7	<i>Maranta leuconeura</i> Morren var. <i>erythroeura</i> Bunt., <i>Calathea makoyana</i> P. Willd., <i>Calathea insignis</i> Bull., <i>Haemaria discolor</i> Lindl. var. <i>dawsoniana</i> Rchb. f	
G8	<i>Spathiphyllum</i> 'Clevelandii', <i>Anthurium scherzerianum</i> Schott, <i>Tillandsia cyanea</i> Linden ex C. Koth., <i>Spathiphyllum wallisii</i> Solms var. 'Varigata'	
G9	<i>Vriesea splendens</i> Lem., <i>Guzmania magnifica</i> , <i>Aechmea fasciata</i> Baker, <i>Aechmea fasciata</i> Baker var. <i>varigata</i> Hort.	
	<i>Hedera helix</i> L. 'Irish Lace', <i>Hedera helix</i> L. 'Cascade', <i>Hedera helix</i> L. 'Glacier', <i>Hoya carnosa</i> R.Br. var. <i>varigata</i> De Vries, <i>Scindapsus aureus</i> Engl., <i>Nephrolepis exaltata</i> Schott, <i>Syngonium podophyllum</i> Schott, <i>Syngonium podophyllum</i> Schott 'Albo-Virens', <i>Scindapsus</i>	

에 의해 보다 효과적으로 의미전달이 되고 있음을 알 수 있었다.

또한, Table 3에서 보는 바와 같이 “시원하다 - 답답하다”, “따뜻하다 - 차다”, “싱그럽다 - 싱그럽지 않다”, “산뜻하다 - 우중충하다” 등 시각적으로 體感되는 온도를 느낄 수 있는 「清涼感」을 전달하는 어휘들에는 「잎의 색」이 36.4%, 52.3%, 42.1%, 45.0% 비율을 차지하여 첫 번째 主要要因으로 작용하였다.

특히 視覺的인 調和에서 오는 美感의 의미를 지닌 어휘들 “화려하다 - 소박하다”, “아름답다 - 아름답지 않다”, “인상적이다 - 인상적이지 않다” 등에는 「잎의 색」, 「잎의 형태」, 「수형」이 〈審美感〉을 전달하는 主要要因으로 파악되었다.

“크다 - 작다”라는 規模에 대한 이미지는 「잎의 크기」(35.0%), 「수형」(28.2%)에 의해서 주로 지각되는 것으로 나타났으나 視覺的 〈重量感〉에 대한 “가볍다 - 무겁다”의 이미지 전달력은 「잎의 색」(30.5%), 「잎의 형태」(18.5%), 「잎의 크기」(15.1%), 「수형」(13.8%)의 순으로 추출되어 「잎의 색」이 첫 번째 主要要因으로 조사되었다.

2. Group別 室內造景 植物의 特性 및 種類

室內造景 植物의 이미지 研究對象 植物로 선정한 60종 중 예비조사 결과 「잎의 색」과 「잎의 형태」에 따라 이미지의 類似性이 나타나 「잎의 색」과 「잎의 형태」를 기준으로 외관상 특징이 비슷한 식물을 같은 group으로 묶어 9개 그룹(G1-G9)으로 분류하였다.

Table 4에서 보는 바와 같이 크게 上層木 그룹과 下層木 그룹으로 分類되었는데 Group 1은 고무나무류, Group 2는 드라세나류, Group 3은 야자류로 구성되어 上層木 植物들의 이미지特性을 나타내도록 구성되었다.

下層木 그룹의 경우 「잎의 색」이 한가지 색으로만 구성된 植物그룹과 「잎의 색」이 두 가지 이상으로 구성된 반엽종 植物그룹으로 세분해 볼 수 있는데, Group 4는 「잎의 색」이 한가지 색으로만 구성된 單色植物 그룹으로, Group 5

는 「잎의 색」이 두 가지이며 「잎의 색」이 테두리나 세로줄 무늬로 들어간 반엽종 植物그룹으로, Group 6은 「잎의 색」이 2가지이며 불규칙하게 전면으로 깔리거나 가로줄 무늬로 들어간 반엽종 植物그룹으로, Group 7은 「잎의 색」이 3가지로 구성된 반엽종 植物그룹으로 주로 마란타과 칼라테아속 植物들로 구성되었다.

Group 8은 포엽과 유사한 直立形態로 꽃을 피우는 에크메니아, 무늬 에크메니아, 브리에세아 등을 포함하여 포엽을 관상하는 植物그룹으로, Group 9는 수형이 上·下로 늘어지거나 포복형태로 자라는 덩굴성 植物그룹으로 分類되었다.

3. 室內造景 植物의 group別 이미지 比較評價

1) 質感性에 대한 group別 이미지 比較

Fig1, Fig2에서 보는 바와 같이 上層木 植物들 보다는 下層木 植物들이 전반적으로 부드럽고 결절하지 않은 이미지를 전달하는 것으로 나타났고, 야자류 植物그룹(G3)은 가장 거칠고 결절한 이미지를 전달하는 것으로 파악되었다.

下層木 植物그룹(G4-G9)에서는 잎의 폭이 좁고 直線形으로 뻗은 植物그룹(G5)이 다소 거친 이미지를 전달하는 것으로 나타났고, 上層木 植物 그룹 중 고무나무류 그룹(G1)이 “결절하다”에 부정적으로 높은 점수를 나타내 가장 매끄러운 이미지를 전달하는 것으로 나타났다. 이는 거치가 없는 曲線形態와 밋밋한 表面의 質로 매끄러운 이미지를 전달하는 것으로 파악되었다.

2) 清涼性에 대한 Group別 이미지 比較

Fig3, Fig4에서 보는 바와 같이 전반적으로 모든 室內造景 植物들이 산뜻하고 싱그러운 이미지를 전달하는 것으로 나타나 視覺的인 「清涼感」을 높게 제공하는 것으로 把握되었다.

이러한 「清涼感」을 가장 높게 전달하는 그룹은 포엽을 관상하는 植物그룹(G8)으로 밝혀졌으며, 上層木 식물들에 비해 하층식재에 이용되는 식물들이 밝은 green색에 의해서 이러한 이미지를 다소 높게 전달하는 것으로 파악되었다.

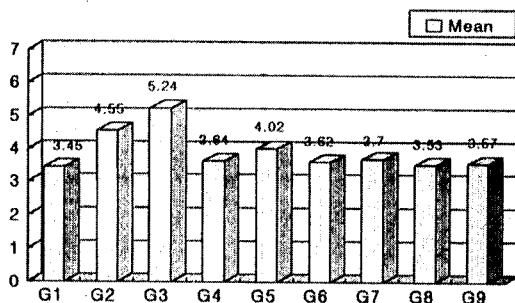


Fig 1. Comparison with the image assessment of "soft-rough"

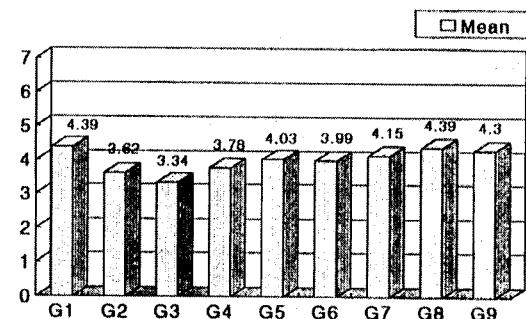


Fig 2. Comparison with the image assessment of "rugged-smooth"

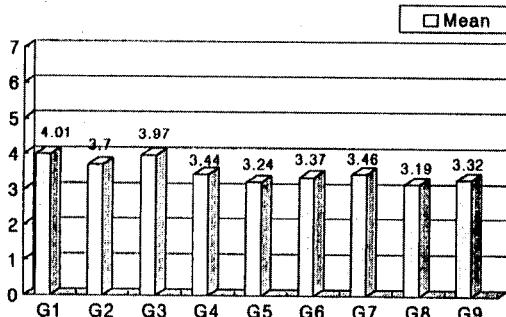


Fig 3. Comparison with the image assessment of "fresh-somber"

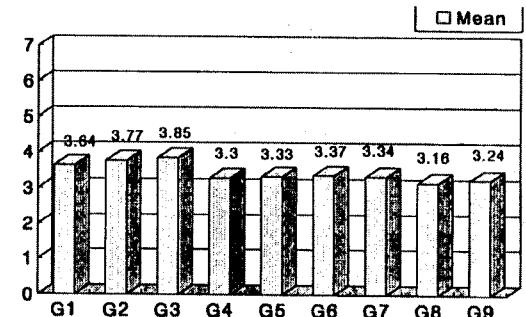


Fig 4. Comparison with the image assessment of "green-gloomy"

3) 「審美性」에 대한 group별 이미지比較
 <審美性>에 대한 Group별 이미지抽出順位 및 이미지形成要因은 상층목그룹과 하층식물그룹별로 이미지 차이를 나타내었는데 Table5, Table6, Table7에서 보는 바와 같

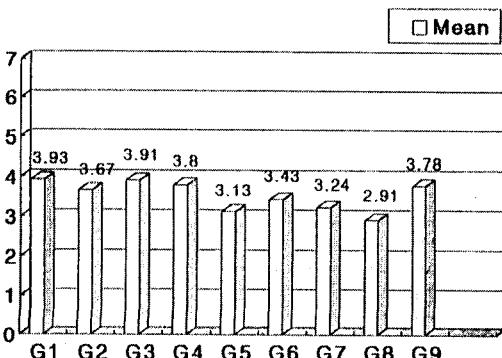


Fig 5. Comparison with the image assessment of "beautiful-ugly"

이 상층목 그룹은 주로 「수형」에 의해서, 하층식물 그룹들은 「잎의 색」이나 「잎의 형태」가主要要因으로 작용되어 이러한 이미지를 높게 전달하는 것으로 파악되었다.

포엽을 관상하는 植物그룹(G8)이 <審美性>에 대한 이미지 전달력이 가장 높은 것으로 지각되었다.

Table 5. The image formation factor of "beautiful-ugly"

Var	C	S	F	L	T	D	TF	H	W
G1	22.7	3.4	20.5	5.4	2.2	6.1	38.8	1.0	-
G2	21.6	5.8	24.0	3.2	2.4	1.9	39.8	1.2	-
G3	10.0	4.8	36.2	2.9	3.3	1.0	39.5	2.4	-
G4	25.4	5.7	32.6	9.3	5.1	3.1	18.8	-	-
G5	41.1	4.1	26.1	3.5	2.3	2.8	19.6	0.5	-
G6	48.3	4.0	26.3	5.9	4.4	1.2	9.8	0.1	-
G7	57.7	2.6	21.2	7.2	1.2	1.2	8.9	-	-
G8	49.2	5.0	20.3	4.4	3.8	0.8	16.6	-	-
G9	26.0	6.0	38.1	7.6	4.2	2.5	15.5	-	-

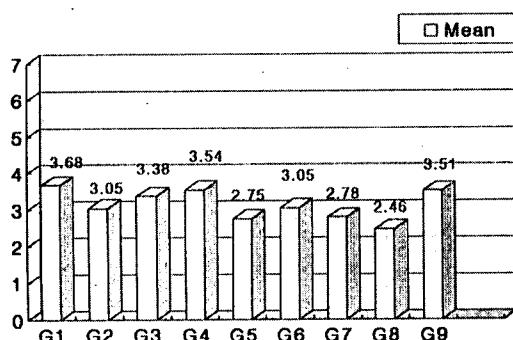


Fig 6. Comparison with the image assessment of "impressive - not impressive"

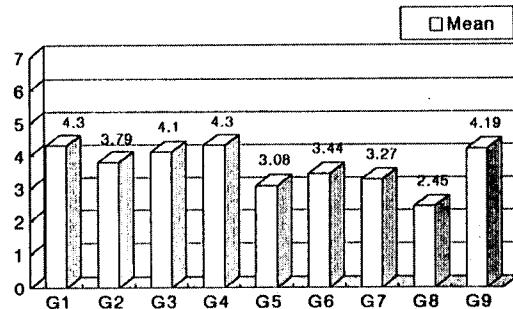


Fig 7. Comparison with the image assessment of "ornate - simple"

4) 「重量性」에 대한 group 別 이미지 比較
“가볍다 - 무겁다” 등 室內造景 植物에 의해 전달되는 〈重量感〉은 「잎의 색」이 첫 번째 主要要因으로 나타났는데 「잎의 색」에 따라 上層木 植物그룹(G1-G3)은 다소 ‘무거운’ 이미지

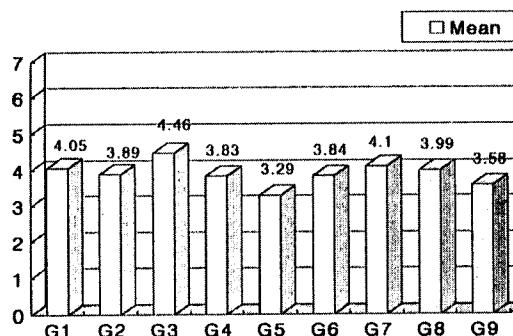


Fig 8. Comparison with the image assessment of "not heavy - heavy"

Table 6. The image formation factor of "impressive - not impressive"

Var	C	S	F	L	T	D	TF	H	W
G1	20.0	3.9	22.9	3.9	3.2	4.9	39.8	1.5	-
G2	19.6	3.9	19.8	4.1	2.7	1.7	45.2	3.1	-
G3	8.1	3.8	35.4	3.3	2.9	1.9	38.8	5.7	-
G4	21.1	6.7	32.6	8.9	6.8	1.5	22.1	0.3	-
G5	33.7	2.9	29.6	3.7	2.9	1.8	24.8	0.4	-
G6	44.2	4.3	28.0	3.9	4.7	1.3	13.4	0.1	0.1
G7	57.2	2.9	22.5	4.6	3.4	1.7	7.5	0.2	-
G8	45.3	4.3	23.1	3.4	5.3	1.6	17.1	-	-
G9	21.8	6.3	39.9	5.3	4.7	2.5	19.5	-	-

Table 7. The image formation factor of "ornate - simple"

Var	C	S	F	L	T	D	TF	H	W
G1	27.1	4.8	22.5	6.3	2.7	5.1	30.9	0.7	-
G2	25.1	5.1	22.2	5.5	5.5	1.4	33.7	1.4	-
G3	18.3	6.7	32.7	3.4	2.4	2.9	32.7	1.0	-
G4	26.9	6.2	29.7	6.7	7.6	2.9	20.1	-	-
G5	47.1	2.8	21.8	4.7	3.0	1.9	18.6	0.1	-
G6	46.3	4.9	23.8	5.3	6.0	1.5	12.2	-	-
G7	68.1	2.1	15.2	3.6	2.6	1.2	7.1	-	-
G8	51.6	3.9	20.3	4.7	4.3	1.8	13.4	-	-
G9	29.0	5.9	33.5	6.4	5.4	3.0	16.8	-	-

를, 下層木 植物그룹(G4-G9)은 比較的 ‘가벼운’ 이미지를 提供하는 것으로 파악되었다.

가장 무거운 이미지를 전달하는 植物그룹은 야자류(G3)로 나타났고 下層植物 그룹 중에서

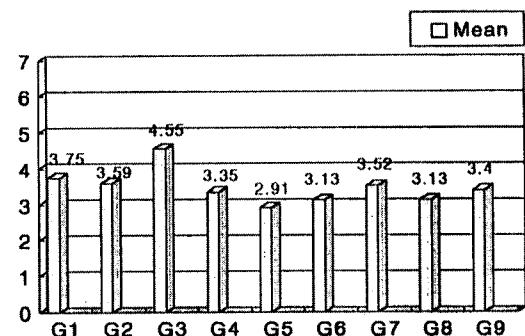


Fig 9. Comparison with the image assessment of "bright - dark"

는 3가지 색으로 구성된 마란타과 칼라데아속 식물들(G7)이 下層植物 그룹 중에서 가장 '무 거운' 이미지를 제공하는 것으로 파악되었다.

Fig9에서 보는 바와 같이 室內造景 植物은 대체적으로 모든 식물들이 視覺的으로 상당히 밝은 이미지를 전달하는 것으로 나타났다. 특히 上層木 植物그룹(G1-G9)보다 下層植物 그룹(G4-G9)이 보다 밝은 이미지를 전달하는 것으로 나타났으며 부분적으로 흰색이나 밝은 색상이 들어간 반엽종 식물들이 녹색으로만 구성된 單色植物보다 視覺的으로 더 밝은 이미지를 느끼게 하는 것으로 조사되었다.

가장 밝은 이미지를 제공하는 植物그룹은 두 가지 색이 선상으로 들어간 G5로 파악되었다.

3. 多衆回歸分析

室內造景 植物에 있어 아름다움과 관계되는 각 변인들의 영향력을 파악하기 위하여 '아름답다'라는 이미지 형용사를 종속변수로, 실내 조경 식물의 이미지를 표현하는 각각의 형용사를 독립변수로하여 stepwise방식에 의해 다중 회귀분석을 하였다.

Table 8에서 보는 바와 같이 아름다움과 관계되는 실내조경 식물은 '인상적이다', '산뜻하

Table 8. Result of mutiple regression

Var	B	SE B	Beta	T	Sig T	R2
X12	.3594	.0102	.3691	35.219	.0000	.5350
X5	.1103	.0123	.1178	8.920	.0000	
X6	.1433	.0098	.1557	14.492	.0000	
X7	.1728	.0116	.1756	14.829	.0000	
X9	-.0903	.0091	-.0936	-9.857	.0000	
X2	.0506	.0088	.0544	5.730	.0000	
X10	.1029	.0088	.0334	3.370	.0008	
X4	.0315	.0092	.0327	3.410	.0007	
X3	.0314	.0104	.0336	3.009	.0026	
X1	.0223	.0106	.0231	2.103	.0355	
C	.6534	.0775		8.425	.0000	

X12 : 인상적이다 X5 : 산뜻하다 X6 : 화려하다 X7 : 싱그럽다 X9 : 투박하다 X2 : 부드럽다 X10 : 가볍다 X4 : 따뜻하다 X3 : 시원하다 X1 : 밝다 C : constant

Table 9. ANOVA of Multiple regression

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F
Regression	10	6999.21	699.92	706.85**
Residual	6143	6082.70	.99	

** : Significant at 1% level

다', '화려하다', '싱그럽다', '투박하지 않다.', '부드럽다' 등으로 표현되는 이미지 형용사가 높은 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 또한 이에 대한 분산분석 결과 역시 Table 9에서 나타난 바와 같이 고도의 유의성을 보였다.

이러한 이미지 형용사에 긍정적으로 높은 점수를 나타낸 植物들은 전술한 group 중 주로〈포염을 관상하는 식물들(G8)〉과 〈두 가지 색이 선상으로 들어간 식물들(G5)〉이며, 그 외 아디안텀, 수박 폐페로미아, 휴토니아, 제륜도, 네프로레피스 등도 선호되는 식물들로 파악되었다.

IV. 結論

室內環境의 내용은 환경 디자이너가 형식을 통하여 총체적으로 표현하고자 하는 概念을 이용자에게 전하고자 하는 이미지 중심이고 室內環境의 이미지를 재편성하는 방법적인 측면은 주로 表現의 문제인 美的 領域에서 나타나고 있다고 볼 때, 植物의 特性과 이미지를 무시한 채 전문가의 직관이나 경험에 의해서 사용되어온 植物을 반복해서 사용하는 室內造景 空間으로의 식물의 도입은 더 과학적인 接近方法으로 전환할 필요가 있다. 이러한 필요성에 부응하여 室內造景 植物 60여종에 대한 이미지 및 이미지 형성요인에 관한 결과는 다음과 같이 요약될 수 있다.

1. 室內造景 植物에 대한 이미지는 '밝다', '시원하다', '산뜻하다', '싱그럽다', '아름답다', '인상적이다' 등 주로 〈청량감〉, 〈심미감〉과 상관관계가 높은 어휘들에 높은 점수를 나타내 이러한 이미지를 시각적으로 보다 강하게 전달하는 것으로 나타났는데 이러한 이미지를 형성하는 주요요인으로 「잎의 색」이 전반적으

로 절대적인 主要要因으로 작용하였고, 上層木의 경우 「수형」이나 「잎의 형태」가 〈審美感〉을 전달함에 있어서는 「잎의 색」보다 1차적인 主要要因으로 파악되었다.

2차적인 요인으로는 「광택」, 「질감」, 「잎의 크기」, 「밀도」, 「수고」, 「수관폭」으로 나타났으며 “부드럽다-거칠다”, “결절하다-매끄럽다” 등 室內造景 植物의 表面의 質을 판별하는 데는 「잎의 형태」와 「질감」이 1차적인 주요요인으로 작용하였다.

2. 그룹별 이미지 비교에서는 〈포엽을 관상하는 식물군(G8)〉이 視覺的으로 〈審美感〉과 〈清涼感〉을 전달하는 어휘들 ‘아름답다’, ‘인상적이다’, ‘화려하다’, ‘산뜻하다’, ‘싱그럽다’ 등의 이미지 형용사에 「잎의 색」에 의해서 이러한 이미지가 가장 높게 전달되는 것으로 나타났다.

3. 가장 ‘밝고 가벼운’ 이미지를 제공하는 식물 그룹은 〈두 가지 색이 선상으로 들어간 식물 그룹(G5)〉으로 「잎의 색」에 의해서 ‘밝은’ 이미지를 전달하고, 잎의 폭이 좁고 가는 선형으로 이루어진 「잎의 형태」에 의해서 시각적으로 ‘가벼운’ 이미지를 전달하는 것으로 나타났다.

4. 가장 ‘시원하고 차가운’ 이미지를 전달하는 그룹은 〈야자류(G3)〉로 「樹形」과 「樹高」에 의해서 지각되고, 거치가 없는 곡선형태의 작은 잎을 지니고 表面의 質이 매끄러운 〈고무나무류(G1)〉가 「잎의 형태」와 「질감」에 의해서 가장 ‘부드럽고 매끄러운’ 이미지를 전달하는 것으로 나타났다.

引用文獻

1. 방광자. 1980. 서울 근교주택에 있어서의 실내원예 현황에 관한 조사 연구. 고려대학교 석사학위논문. pp.13~35.
2. 방광자, 이종석, 원주희. 1993. 실내조경학. 도서출판 조경. pp.1~216.
3. 최동호. 1989. 이미지란 무엇인가. 현대시학 243(6):181~203.
4. 조동범, 염도의. 1985. 시각적 선호에 있어서 Green Foundation의 효과에 관한 연구. 한국조경학회지 13(1): 95~103.
5. 진혜영. 1994. 미적 이미지 체계로서 실내공간 디자인에 관한 연구. 이화여자대학교 산업미술학과 석사학위논문. pp. 18~50.
6. 김태진. 1995. 山林의 레크레이션 및 景觀美 評價에 관한 연구. 고려대학교 박사학위논문. pp. 8~91.
7. 김현선. 1983. 인지지도를 이용한 서울시 도심부 이미지 분석에 관한 연구. 서울대학교 환경대학원 석사학위논문. pp. 8~9.
8. 김현수. 1987. 환경이미지 형성인자의 분석에 관한 연구. 서울대학교 환경대학원 석사학위논문. pp. 11~35.
9. 한국조경학회. 1989. 조경 수목학. 문운당. pp. 11~35.
10. 한국조경학회. 1989. 조경식재설계론. 문운당. pp. 8~442.
11. 이창복. 1979. 대한식물도감. 교학사. pp. 1~791.
12. 이진희. 1994. 실내조경식물의 SO₂ 정화능. 시각적 선호도 및 스트레스 해소효과에 관한연구. 고려대학교 박사학위논문.
13. 이남현. 1995. 실내조경에 있어서 식물의 시각량이 시각선호에 미치는 영향. 상명대학교 환경자원학과 석사학위논문. pp. 1~14.
14. 이영무. 1995. 실내조경. 기문당. pp. 40~300.
15. 노정실. 1995. 실내공간에서의 시각적 선호도 결정인자에 관한 연구. 성균관대학교 조경학과 박사학위논문. pp. 14~27.
16. 박은주. 1989. 색채 조형의 기초. 미진사. pp. 18~37.
17. 박선의, 최호천. 1989. 시각커뮤니케이션 디자인. 미진사. pp. 25~42.
18. 박홍, 권영삼, 이성문(譯). 1989. Light · Color and Environment. 기문당. pp. 32~48.
19. 신인환. 1986. 실내조경에 관한 설계제안. 서울대학교 환경대학원 석사학위논문. pp. 13~45.
20. 신혜실. 1992. 실내조경계획에 있어 디자인론에 입각한 실내식물 이용에 관한 연구. 한양대학교 환경과학대학원 석사학위논문. pp. 5~37.
21. 성기택. 1991. 신고 조경미학. 선진문화사. pp. 53~71.
22. 임승빈. 1992. 환경심리 · 행태론. 보성문화사. pp. 78~97.
23. 임승빈. 1991. 경관분석론. 서울대학교출판부. pp. 54~159.
24. 원주희. 1994. 실내조경 조성기법에 관한 비교연구. 한양대학교 환경과학대학원 석사학위논문. pp. 7~12.
25. 윤국병. 1993. 조경사전. 일조각. pp. 275~575.
26. 윤흥섭. 1995. 한국원예식물도감. 지식산업사. pp. 22~1002.