

한국적 자연물인 죽림의 색채분석에 관한 연구

A Study on Colors of Bamboo Forests as Korean Nature

강 죽 형⁺

Kang, Juk Hyung⁺

동서울대학 패션디자인과 조교수⁺

Assistant Professor, Dept. of Fashion Design, Dong-Seoul College⁺

Abstract

This study is purposed to extract natural colors of bamboo forests which can be used as design motif. Many of noticeable designs for fashion design have started from the western perspective or so-called naturalism, which stems from a motif from their own nature. The research topic is bamboo forests as a Korean natural object to satisfy an Eastern taste and fashion designs in a Korean style. I try to have a deep analysis about bamboo forests as a Korean natural object. The symbolic images of bamboo forests were a mosaic of vitality, integrity and holiness. In addition, I selected and studied 16 pictures of the forests of bamboo. In this process I could also distinguish 64 colors of bamboo forests. I took my steps further when I separated these bamboo colors from a temperate/subtropical zone and those from a tropical zone and analyzed the colors' arrangement in 40 hue circle, Hue & Tone and Value & Chroma. I noticed that the colors of a bamboo forests from a temperate/subtropical zone were much different from those from tropical zone. The temperate/subtropical zone has four distinguishable seasons and various weather changes while the tropical zone is usually hot and rainy all the time. The difference in weather also causes the difference in color of bamboos from each zone. The tones of bamboo colors are usually arranged in a middle, but some are close to dark tone. As a result, the hues of bamboo forests were GY(59%), G(23%), Y(9%), YR(6%), BG(2%) in Munsell's 40 hue circle. In addition, the tones of bamboo forests were d(27%), s(19%), dk(13%), sf(13%), b(9%) using PCCS.

Key Words : natural color, bamboo forests, design motif, Korean nature

I. 서론

1. 연구의 목적

복식디자인을 구성하는 3요소인 색상, 소재, 형태는 과연 창조적인 측면이 강한가? 아니면 자연을 모방하는 측면이 강한가? 이에 대한 답은 이분법적으로 결론지을 수는 없고, 다만 창조와 모방이 마치 바늘과 실과 같이 상호보완적으로 작용하면서 새로운 디자인의 모티프를 만들어 낸다고 할 수 있다. 소재는 많은 부분 이미 자연의 일부로 이미 존재하던 것을 재발견한 모방이 기본이지만, 기술발전으로 신소재가 등장하면서 창조되어지기도 한다. 형태는 자연의 형상을 모티브로 모방하지만, 인간에 의해 자연물과는 확연히 구분되는 새로운 재창조가 탄생하기도 한다. 그러나 색상은 인간이 창조하는 것이 아니라 자연이 제공하는 것을 재현하고 모방하는데서 출발한다. 예컨대 빛에 의해 만들어지는 자연색을 인간이 끊임없이 모방하면서 탐구하는 과정이라 할 수 있다. 자연에 존재하는 색상 자체를 구현하는 일도 쉽지 않은 작업이다. 이렇듯 자연물은 창조의 근원이고 특히 색상에 있어서는 이를 그대로 구현하는 자체가 디자인적 모티프를 구성하는 중요한 요소라 할 수 있다.

자연에 근거한 색채분석은 천연염료와 같이 자연물을 그대로 이용하여 색채를 만드는 직접적인 방식으로 구현할 수도 있지만, 자연물이 보여주는 다양한 자연색을 분석하여 이를 디자인 모티프로 활용하는 간접적인 방식으로 구현될 수도 있다. 따라서 색채에 있어 자연주의를 발전시키기 위해서는 간접적인 방식인 자연물의 색채를 면밀히 관찰하여 이에서 자연색을 도출할 필요가 있다. 그러면 어떤 자연물을 선택할 것인가? 한국적인 디자인 원형을 만들기 위해서는 동양적이면서 한국적인 자연물을 분석하는 것이 바람직 할 것이다. 서양(西洋)의 반대 개념으로 동양(東洋)은 광의로는 유럽의 동쪽에 위치한 아랍문명, 인도문명, 중화문명 전체를 지칭한다. 그러나 동양은 협의로는 유교와 한자문화로 대표되는 중국, 한국, 일본을 포함한 동아시아로 규정한다. 동양적이면서 한국적인 자연물로서의 식물이나 동물은 무수히 존재한다. 그러나 서구적인 시각에서 동양적이면서 한국적이라고 인식될 수 있는 자연물은 제한적이다. 본 연구에서는 동양과 한국을 대표하는 자연물로 대나무를 선택했다. 대나무는 세계적으로 널리 분포되어 있지만, 중국이 원산지로 분포지역이 동아시아에 집중되어 있다. 대나무는 관련된 고사성어, 속담, 설화 등 문헌자료가 풍부하고 회화의 대표적인 주제로 부각되고 있어 동양적이면서 한국적인 자연물을 대표한다고 할 수 있다. 본 연구에서는 대나무가 숲을 이룬 죽림의 색채를 분석하여 디자인의 모티브로 이용하고자 한다. 이는 갈수록 서구 중심으로 재편되어지는 세계질서 속에서 동양적면서 한국적인 특성을 강조한 가치 정체성을 확립하는 과정이기도 하다.

2. 연구 내용 및 방법

본 연구는 한국적인 자연물로서 죽림을 선택하였다. 따라서 먼저 죽림이 어떤 구조와 특성을 지니는지를 분석하였다. 이는 분석하고자 하는 대상의 특성을 규정하기 위한 과정이다. 다음으로 한국적인 자연물인 죽림이 한국인에게는 어떤 이미지로 각인되어 있는지를 문헌조사를 통해서 정리해 보았다. 다음으로 죽림의 색채를 분석하기 위해서 죽림을 가장 잘 찍은 사진자료를 활용하였다. 대나무 관련 대표사진을 선택하여 이에 나타난 죽림 사진을 분석하고 이에서 자연색을 도출하였다. 마지막으로 이를 색채분석 과정을 통해 과학적으로 분석하였다. 분석과정은 COS기준에 따라 색채를 확인하여 배색띠를 도출하고, 멘셀의 40색상환 분포 및 명·채도를 분석한 다음, PCCS에 따른 색조분석을 진행하였다.

II. 한국적인 자연물로서의 죽림

1. 죽림의 구조

대나무는 발순하면서 빠른 속도로 죽순의 밑 둘레가 굵어지고 죽간이 자라 형성된다. 죽간이 자라면서 껍질이 벗겨지고 겉가지가 나면서 가지에는 푸른 죽엽이 자란다. 껍질을 모두 벗으면서 점차 딱딱해지고 매끄러운 표면이 형성된다. 죽간은 2~3년에 걸쳐 굳어진 뒤 물리·화학적 변화가 없다. 대나무는 한 그루씩 떨어져서 자라지 않고 집단으로 서식하여 숲을 이룬다. 따라서 대나무를 세부구조로 구분해 보면 먼저 생명을 태동하는 죽순이 나서 죽간을 이루고 이는 죽근과 연결된다. 한편 죽간의 가지에는 죽엽이 나게 된다. 그리고 대나무는 집단으로 대나무 숲인 죽림을 형성하게 된다. 식물학적으로 죽간은 땅위줄기, 죽근은 땅속줄기로 불리기도 하고, 일상적인 용어로 죽엽은 댓잎으로 죽림은 대숲으로 불리기도 한다. 대나무는 집단으로 서식하여 죽림을 이룬다. 죽림의 형상은 멀리서는 일반 숲같이 보이지만 곧은 죽간의 특성으로 잘 정돈된 형상을 지닌다. 일반적으로 죽림은 생성되었다가 다시 회생하는 과정을 거친다. 죽은 모체 가까이서 가느다란 죽순이 나오고 가냘픈 대로 자라 잎과 꽃을 달고 죽는 것을 재생죽이라 칭한다. 한편 꽃이 피지 않고 잎만 달고 있으면서 죽근을 뺏어내어 차츰 굵은 대나무로 자라는 것을 회복죽 내지는 신생죽이라 한다.⁽¹⁾⁽²⁾

한편 대나무는 매년 개화하지 않고, 다년간에 걸친 영양생장 이후에 급속히 개화 결실한 후 줄기가 고사한다(Janzen, 1976).⁽²⁾ 죽림이 개화하면 뿌리의 양분이 소진되어 다음해의 발아(發芽)할 씨의 90%가 썩고 남은 10%가 새로 자라나는 죽간이 된다. 대나무는 일회 번식식물로 개화 시기는 오래 걸리지만 한 그루가 개화하면 죽림 전체가 개화하게 된다. 대나무는 일정주기로 개화하는데, 3년, 4년, 20년, 30년, 60년, 120년 주기도 있다. 한 번 개화하면 2~3년 계속하다가 죽는데, 3년째는 꽃만 달고 죽는다.⁽²⁾ 한편 조릿대, 갯대, 이대 등 산죽이 개화 후 열매를 맺어 씨가 여문 것을 죽미(竹米)라 하는데, 이는 구황식물로 사용되기도 했다. 시경에서는 이를 봉황이 먹는 신성한 음식이라 간주하고 있다. 그러나 우리나라 왕대는 개화해도 결실하지는 않는다.

2. 동양적인 자연물로서의 대나무

동양적인 자연관을 반영하는 대표적인 자연물은 다양하게 접근할 수 있다. 동물에서는 까치, 학, 기러기, 호랑이, 소, 용 등이 있고, 식물에서는 불교를 상징하는 연꽃, 한국의 국화인 무궁화, 일본의 벚꽃, 사군자 등이 있다. 본 연구에서는 다양한 동양적인 자연물 중에서 서구에서도 복식디자인의 모티프로 가장 많이 이용되는 식물을 중심으로 접근하고자 한다. 동양의 대표적인 식물을 분류하는 고사성어 중 삼우(三友), 사군자(四君子), 오우(五友) 등이 있다. 먼저 삼우는 묵송(墨松), 묵죽(墨竹), 묵매(墨梅)를 말한다. 세한삼우(歲寒三友)로도 불리우는데, 추운 겨울에도 잘 견디어 함께 해를 넘기는 세 벗이라는 뜻으로 소나무, 매화, 대나무를 이르는 말이다. 다음으로 사군자(四君子)는 동양회화에서 매(梅), 란(蘭), 국(菊), 죽(竹)을 뜻한다. 여기서 「군자」란 명칭은 본래 재질과 덕

- (1) 개화죽림의 회복은 잡초가 무성해지는 5년까지 신생죽 주변의 잡초제거, 비료주기, 객토, 솎기 등을 수행하여 회복시킨다. 인공적으로 대나무 숲을 회복시키기 위해 땅위줄기를 모두 베고 새 대를 가꾸는 잔벌과 택벌을 한다. 잔벌은 새로운 대만 남기고 2년생 이상 모두 제거하는 것이고, 택벌은 새로 자란 수만큼 3~4년생을 제거하는 것이다.
- (2) 대나무의 개화에 대해서는 주기를 가지고 한 번씩 개화한다는 주기설, 영양분 부족이 원인이 된다는 영양설, 병균과 곤충의 피해에 의한 것이라는 설, 태양흑점설, 생리설, 종합설 등이 있으나 확실한 이유는 밝혀지지 않고 있다.

이 있는 사람을 말하는 것으로 미덕, 덕풍, 지덕 등을 충칭해서 부르는 말로 춘추전국시대(春秋戰國時代, BC 770-BC 221)에 많이 유행하였던 말로서 본래 회화에서 사용하지 않고 인물을 가리킨 말이었다. 사군자는 전국시대에 맹상군(孟嘗君), 평원군(平原君), 춘신군(春申君), 신릉군(信陵君) 등 뜻이 높은 인물 네 사람을 골라서 그들의 덕망을 높이 받들기 위하여 부른 이름으로서, 회화에 이 말이 쓰이게 된 것은 매, 란, 국, 죽이 고결하고 지조 높은 기개가 있다고 하여 앞서 말한 인물들의 이름을 모방한 데서 연유하였다.³⁾ 한편 사군자에 소나무를 추가해서 매, 란, 국, 죽, 송을 오우(五友)라고 칭하기도 한다. 대나무의 동양적 대표성을 보여주는 또 다른 예로 십장생(十長生)이 있다. 「십장생」의 구성요소는 고려말 이색의 목은집에서 “나의 집에 화십장생(畫十長生)을 간직하며 병중에 탈없이 오래 삶을 소원하여 그림에 찬시(贊詩)를 붙였다.”라는 말과 함께 해(日), 구름(雲), 물(水), 산(山), 소나무(松), 대나무(竹), 불노초(不老草), 거북이(龜), 학(鶴), 사슴(鹿)으로 규명하여 각 소재마다의 의미를 밝히고 찬양하였다. 십장생에서 대나무는 항상 선비의 자세를 지니는 곧고 강한 의지를 상징한다.⁴⁾

이상에서 살펴보았듯이 동양의 대표적인 자연물 중 식물에는 대나무가 공통적으로 포함되었다. 식물학적으로도 동양의 대나무가 유럽에 전래된 것은 1827년이었고, 미국에 전래된 것은 1882년이었다. 따라서 오늘날 세계적으로 분포한 대나무의 근원은 한국, 중국, 일본 등 동양이다. 예컨대, 중국에서 대나무는 「사람들의 친구(the friends of people)」로 불리우고, 베트남에서는 「형제(the brother)」로 불리운다. 그러나 서양에서는 대나무에 대해 특별한 상징성이 발견되지 않는다.⁵⁾ 대나무의 어원을 살펴보면 한자로 대 죽(竹)자를 쓴다. 이는 풀 초(艸)자를 거꾸로 한, 거꾸로 된 풀이라는 뜻이라고 한다. 또 竹자는 대나무 가지에 잎이 달린 모양이나 대나무 두 그루가 서 있는 것을 상징한다고도 한다. 대나무의 우리말 어원에 대해 진태하는 남방고을인 「택」이 약화되어 「대」로 되었다고 주장하고, 서정범은 「단」이 「달」로 변하고 다시 「달이」에서 「다이」, 「대」로 바뀌었다고 주장하고 있다. 이렇듯 대나무는 동양적이면서 한국인의 정서에 뿌리를 내리고 있다.

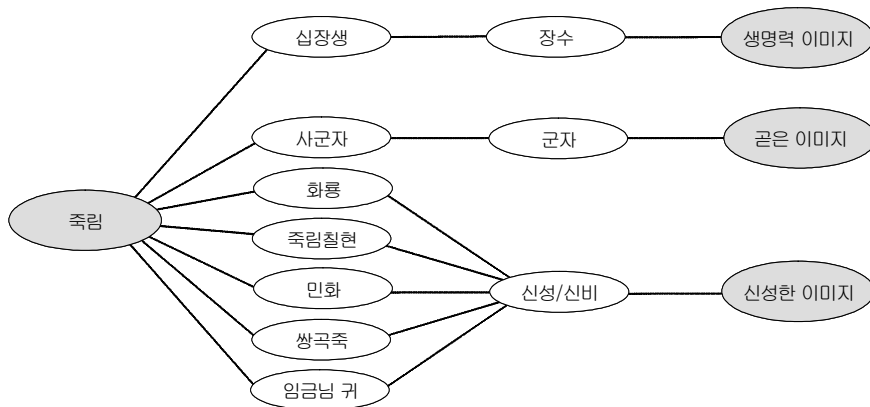
2. 죽림의 이미지6)

죽림은 다른 숲에 비해 오래 지속되는 성질을 지닌다. 대나무는 오래가는 이미지를 상징하는 「고인」으로도 불리우는데, 이는 이백의 시에서 연유한 것이다. 이렇듯 오래 지속되는 죽림의 이미지로 대나무는 십장생의 하나로 분류된다. 동양에 있어서의 장수사상은 중국고대로부터 전해 내려오는 도교사상에 그 뿌리를 두고 있다. 우리나라에 있어서는 중국의 신선사상이 먼저 전래되었고, 이러한 신선사상을 흡수한 도교가 다시 전래되면서 「십장생(十長生)」이 뿌리내리게 되었다. 죽림은 이러한 십장생의 하나로 장수를 상징하는 이미지를 지닌다.

죽림은 죽간이 여러 개 어우러진 것으로 군자의 이미지를 상징한다. 죽림에 관한 고사는 「율곡」, 「퇴계」, 「회제」, 「소쇄」 등 당대의 군자가 죽림을 매우 아꼈던 고사에서 발견할 수 있다. 율곡 이이의 생가인 강릉 오죽헌에는 검은 대나무가 무성하다. 유년기부터 대와 벗하며 지냈던 그는 균형 잡힌 사고와 행동, 고매한 학문과 글씨로 유명하다. 또한 퇴계 이황은 경북안동에 도산서당을 짓고 많은 제자를 양육하였는데 서당 안 개울가에 대나무 등 4군자를 심고 절우사(節友四)라 불렀다. 한편 회제 이언적은 제자들을 기르던 경북 경주 안강의 독락당을 짓고 대나무와 소나무를 심어 선비의 기개를 가렸다. 소쇄 양산보도 전남 담양 무등산 기슭에 소쇄원을 짓고 주위에 울창한 죽림을 조성하였다. 그는 관직에 나가는 것을 거절하고 세속의 폐단을 바로 잡고 덕을 세우는데 힘쓰며 살았다. 이러한 대나무의 군자의 풍모를 집약적으로 나타난 것이 사군자 속의 죽림이다.

한편 죽림은 신비롭고 신성한 이미지를 상징한다. 예컨대, 대나무를 지칭하는 화룡(化龍)은 비장방이 대 막대기를 연못에 던졌더니 변하여 용이 되었다는 데서 연유했다. 이러한 신성함은 대나무가 신의 강림처에 서식한다

는 믿음에서 온 것이다. 죽림에 함께 그려진 호랑이는 신선을 상징하고, 무속에서 신의 강림처로 죽림을 보여주고 있다. 한편 중국 위나라와 진나라 때 죽림에 살던 「죽림칠현」(竹林七賢)에서 보듯이 현자와 성인의 은거지로 여겨진다. 또한 「죽장망혜」(竹杖芒鞋)는 죽장 짚고 짚신 신고 어디론가 떠나가는 신비로운 이미지를 보여준다. 또한 죽림의 신성한 이미지는 「민화」에도 잘 표현되어져 있다. 민화는 민간의 사상을 가장 많이 내포하고 있는 것으로, 그림 속에 나오는 모든 소재의 형태가 자연스럽다는 특징을 지닌다. 민화에 표현된 죽림의 표현 양식은 낙원의 이미지이다. 즉, 사실과는 전혀 다른 표현으로 줄기를 붉은 색으로 처리하거나 대나무가 마치 구름에 가려 잎사귀가 구름에 떠 있는 듯이 그려내어 신선의 경지에 도달하려는 인간의 욕구를 나타내고 있다. 이러한 표현은 결국 현실의 죽림에 상상의 의미를 부여한 것으로 도(道)를 달성하고자 하는 욕구의 표현이다. 이렇듯 민화에 나타난 죽림은 과장된 모습으로 한국인이 그리는 꿈의 세계를 표현하고 있다. 이러한 죽림의 신성한 이미지를 보여주는 일화로 선석사의 「쌍곡죽」에 관한 설화(3)가 있다. 이외에도 신비스러움을 나타내는 죽림에 얽힌 이야기로 신라 제48대왕 경문왕 시대의 임금님 귀에 얹힌 설화(4)도 있다.



〈그림 1〉 죽림의 상징적 이미지

- (3) 경상북도 성주군 월항면 인촌리 서진산 기슭에 선석사라는 절이 있다. 대한불교 조계종 제8교구 본사인 직지사의 말사이다. 신라 효소왕 원년에 의상이 화엄10찰의 하나로 창건하여 신평사라 하였으나, 현재보다 서쪽에 위치하고 있었다. 그 후 고려 공민왕 10년에 나옹이 신평사 주지로 부임한 뒤 절을 현재의 위치로 옮기고 절 이름을 선석사라 하였다고 한다. 그 후 임진왜란 때에 전소되었다가 1804년에 지금의 자리에 당우를 갖추었다. 이 절에서 약 200m 거리에 세종의 왕자 태실이 있어 이 절은 왕자의 태실을 수호하는 사찰로 지정되어 영조로부터 어필을 하사 받아 이를 어필각에 보관하였다. 그 뒤 이 건물은 소실되어 현재 영조 어필의 병풍은 정법료에 보관되어 있다. 이 절의 어필각 주위에는 쌍곡죽이라는 죽림이 있었다. 그런데 이 죽림에서는 바람만 불면 이상한 소리를 내었다. 그리고 이 죽림의 대나무를 잘라 만든 피리는 그 소리의 맑고 깨끗하기가 다른 피리에 비길 바가 아니었다고 하는데 이 피리를 교방적이라고 불렀다 한다. 그러나 현재 쌍곡죽은 남아 있지 않다.
- (4) 경문왕의 의관을 만드는 복두장은 왕의 귀가 크다는 비밀을 혼자 알고 있었다. 이 비밀을 평생 말하지 않다가 죽기 전에 도립사의 죽림에 들어가 “임금님의 귀는 당나귀 귀”라고 소리 질렀다. 그후 바람이 불 때면 죽림에서는 “임금님 귀는 당나귀”라는 소리가 들렸다 한다. 그리고 이 소문이 도성에 퍼져 나갔다. 왕은 이것을 싫어하여 죽림을 베어 버리고 그곳에 산수유를 심었는데 그 후 바람이 불면 “임금님 귀는 길다”고 하는 소리로 변했다고 한다.

III. 연구 방법

1. 연구대상의 선정

죽림의 색채를 분석하기 위해 각 국의 대나무 사진을 수집하였다. 연구대상으로 이용된 사진자료는 출간된 책자의 사진을 중심으로 선정했다. 대나무 전문서적⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾에 수록된 사진 중 비슷한 사진을 제외한 결과 죽림을 온대·아열대 죽림 사진 9장과 열대죽림 7장을 선정했다. 기후대별로 구분한 것은 온대·아열대는 사계절이 구분되는 반면 열대는 사계절의 차이가 없기 때문이다. 기후 차이 이외에도 대나무의 종류와 토양에 따라 대나무의 색의 차이가 발생할 수 있다.¹¹⁾

선정된 사진의 색채분석은 시감측색을 사용할 수밖에 없었다. 따라서 사진선정에 있어 색채를 육안으로 구분할 수 있어야 했으므로 해상도가 떨어져서 색채구분이 어려운 사진이나 크기가 가로 세로 5cm × 5cm 이하인 사진은 모두 제외했다. 대나무 자료의 구분은 온대·아열대 대나무와 열대 대나무로 구분했다.

2. 색채분석 방법

첫째, 시감측정에 의한 색채도출은 COS를 기준으로 이루어졌다. COS는 1997년 통상산업부 산업기술기반 조성기금에 의해 한국 유행색산업협회가 연세대학교 의류과학 연구소에 위탁하여 시행되었다. COS는 Munsell의 40색상 체계를 토대로 제작된 표준 활용 색표집으로 대부분의 디자인 분야에서 활용되는 300~400의 기본 색상을 포함하고 있으며, 추가로 패션업계에서 주로 활용되는 색을 보완한 것으로 반광택의 종으로 제작되어 있어서 디자인 전반에 걸쳐 사용될 수 있는 색채 전달 도구이다. COS는 현재 패션업계, 연구소 및 교육계에서 활용되고 있다.

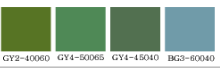
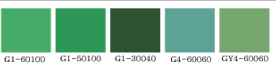
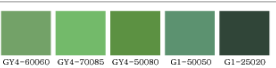
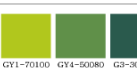
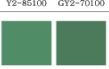
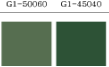
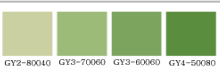
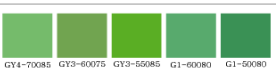
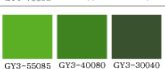
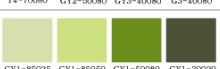
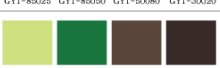
둘째, 도출된 색채를 먼셀(Munsell) 색체계에 의해 40색상환 및 명도·채도 분석을 하였다. 이는 1905년 먼셀에 의해 창안되어 세계적으로 가장 널리 사용되고 있는 대표적인 색체계로, 한국공업규격(KS), 일본표준색체계(JIS), 독일공업규격체계(DIN), 미국공업규격(ASTM) 등의 바탕이 되고 있다. 먼셀 색체계는 색상, 명도, 채도의 3속성에 의한 3차원의 좌표에 색감각을 배열하여 색을 표시하는데 용이하며 새로운 색이 개발되어 먼셀 색체계로 표시하려 할 때는 기존의 색체계를 분리시키지 않고 쉽게 표시할 수 있는 등 모든 물체색이 이 색입체에 포함되어 있다.¹²⁾ 특히 명도단계에 있어 감각적인 배열이 확립되어 있다는 장점을 갖는다. 반면 먼셀의 색상배열은 5색을 기본색으로 한 보색관계를 중요시 하고 있기 때문에 파랑과 자주부분의 감각적 균등이 깨어져서 색상환상의 균형을 이루지 못하고 있다. 또한 한 색상의 기호는 색명을 말한단기 보다는 기호로 취급되어 있다. 즉 5B라고 하는 청색은 먼셀 색체계에서는 청록색 쪽으로 기울어진 색을 나타낸다. 먼셀의 색체계는 모든 색상의 채도 위치가 달라서 배색에 응용하기 어렵다는 단점을 지닌다.¹³⁾ 이와 같이 먼셀의 색체계가 한계를 보완하기 위해서 색조분석을 추가하였다.

셋째, PCCS(practical color coordinate system) 색조분석은 먼셀 색체계 분석을 보완하기 위한 분석이다. 이는 일본색채연구소(Japan color research institute)에서 일본 고유색상의 특성을 감안하여 색채조화를 위하여 고안한 것이다. PCCS는 산업계에서 많이 활용되고 있는 색체계로, 본 연구에서는 색조 분류법에 의하여 12색조 영역으로 분석하였다.

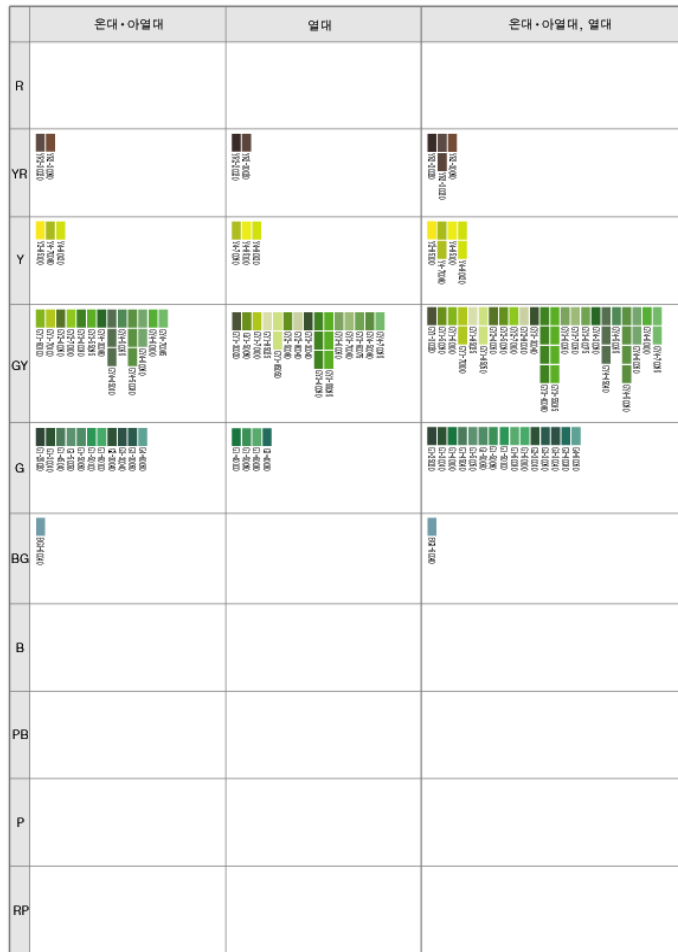
IV. 죽림의 색채분석 결과

1. 색채도출 결과

<그림 2>는 연구대상이 되는 16장의 죽림사진을 시감측정하여 얻은 배색띠이다. 색채 팔레트는 COS에 근거하여 정리하였다. 한편 이에서 도출된 46개의 색채를 정리한 것이 <그림 3>이다.¹⁴⁾

사진 번호	온대·아열대 죽림	색채팔레트	배색띠
1		 GY2-40060 GY4-50065 GY4-45040 BG3-60040	
2		 G1-60100 G1-50100 G1-30040 G4-60060 GY4-60060	
3		 GY4-60060 GY4-70085 GY4-50080 G1-50050 G1-25020	
4		 GY1-70100 GY4-50080 G3-30060 G3-30040	
5		 GY3-55085 GY4-50080 YR2-30060 YR2-30020	
6		 Y4-80120 Y4-70080 GY4-60100 GY4-45040	
7		 Y2-85100 GY2-70100 GY1-60100 GY3-40080 GY4-30080	
8		 G1-50060 G1-45040	
9		 GY4-45040 G2-30040	
사진 번호	열대 죽림	색채팔레트	배색띠
10		 GY2-80040 GY3-70060 GY3-60060 GY4-50080	
11		 GY4-70085 GY3-60075 GY3-55085 G1-60080 G1-50080	
12		 GY3-55085 GY3-40080 GY3-30040	
13		 Y4-70080 GY2-50080 GY3-40080 G3-40080	
14		 GY1-85025 GY1-85050 GY1-50080 GY1-30020	
15		 GY1-85050 G1-40100 YR2-30020 YR2-30020	
16		 Y4-85100 Y4-80120 GY1-70100 GY3-55085 GY3-40080	

<그림 2> 죽림색의 도출



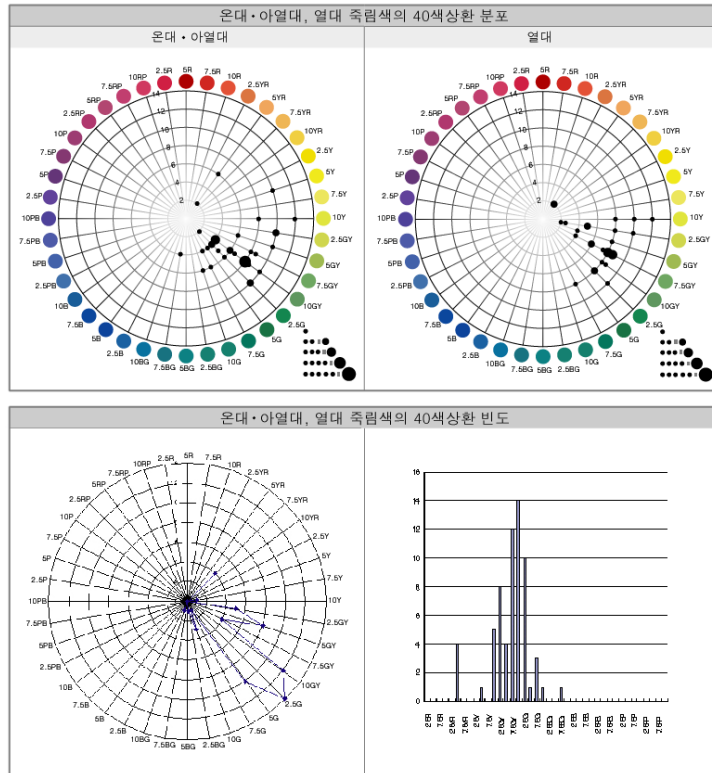
<그림 3> 기후대별 죽림색

2. 색상분석 결과

먼셀의 표준색상은 적, 황, 녹, 청, 자색의 기본 5색에 그 중간 색상을 더하여 10색상을 분류하고 다시 20색상, 40색상으로 세분화하고 있다. 본 연구에서는 먼셀의 40색상환 분포에 따라 죽림의 색상을 구분하여 분석하였다. <그림 4>에서 보듯이 온대·아열대 죽림색은 35색 중 GY가 18개(51%), G가 11개(31%), Y가 3개(9%), YR이 2개(6%), BG가 1개(3%)의 순으로 나타났고, 이 중에서 10GY가 12색으로 가장 많이 나타났다. 죽림의 온대·아열대 색상에서는 먼셀의 40색상환에서 R, B, PB, P, RP계열의 색은 보이지 않았다. 열대 죽림색은 총 29색 중 GY가 20개(69%), G가 4개(14%), Y가 3개(10%), YR이 2개(7%)의 순으로 빈도가 높았고, YR, Y, GY, G이외의 색상계열에서는 전혀 나타나지 않았다. 온대·아열대지역에서는 GY 중에서 10GY의 빈도가 12개로 가장 많았으나, 열대 지역에서는 7.5GY의 빈도가 10개로 가장 많이 관찰되었다.

이상의 온대·아열대 및 열대 죽림색을 종합하면 총 64색 중 GY가 38개(59%), G가 15개(23%), Y가 6개(9%),

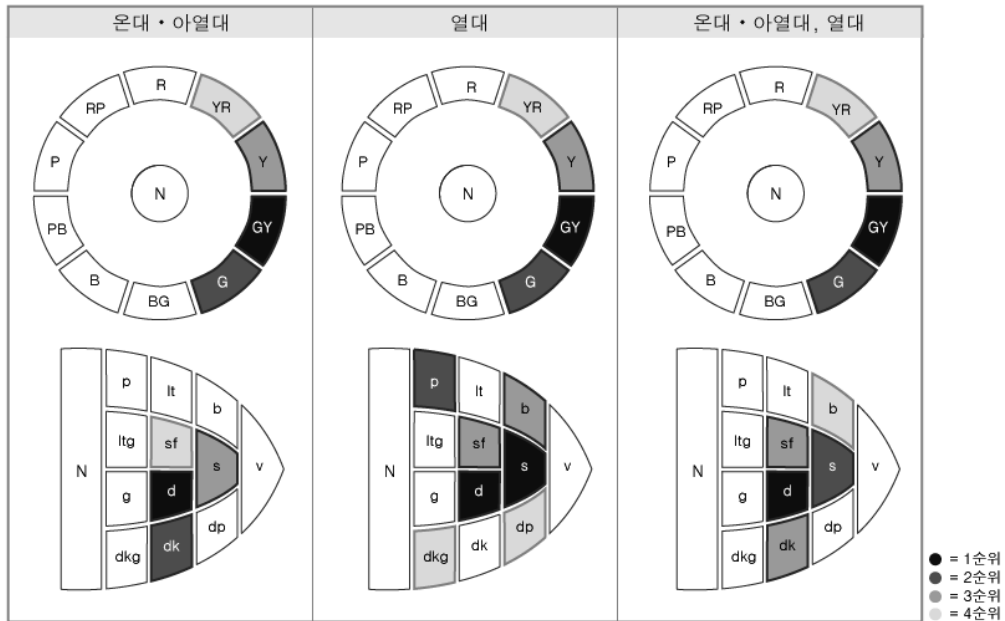
YR가 4개(6%), BG가 1개(2%)의 순으로 빈도가 높았고, 온대·아열대지역에서는 GY 중에서 10GY의 빈도가 12개로 가장 많았으나, 열대 지역에서는 7.5GY의 빈도가 10개로 가장 많이 나타났다. 전체 죽림색과 죽엽색의 색상 분포가 YR, Y, GY, G, BG로 같이 나타났다. 이는 죽림을 이루고 있는 집합적인 구조가 대부분 죽엽과 죽간으로 이루어져 있고, 특히 죽엽의 색이 많이 보이기 때문이다.



<그림 4> 죽림색의 40색상환 분포 및 빈도

2. 명도 및 채도 분석 결과

색이 갖는 밝음을 명도(value)라고 하고, 단순히 밝음만을 나타내고 있는 색은 색깔이 없으므로 무채색이라고 한다. 흰색부터 흑색에 이르는 단계를 그레이스케일이라고 하고 유채도의 명도를 채는 기준이 되며, 먼셀에서는 흰색과 흑색을 포함한 10단계, PCCS에서는 9단계로 표시되는 경우가 많다. 채도(chroma)는 그 색깔을 포함하는 비율인데, 순색이 100이고, 무채색이 0이다. 먼셀에서는 색의 선명함이 색에 따라 다르다고 하여 채도의 단계도 색에 따라 다르게 되어 있다. 본 논문에서는 먼셀의 명도 기준에 따라 명도를 0에서 10까지 10단계로 나누고, 채도는 14단계까지 나누어 죽색의 명도와 채도를 분석하였다. 온대·아열대지역에서 가장 많이 나타났던 죽림색 GY의 명도는 3에서 7까지 고르게 분포되어 있었고, 채도도 4에서 10까지 고르게 분포되어 있었다. G의 명도는 2.5~6으로 나타났으며, 채도도 2~10으로 고르게 분포되어 있었다. Y의 명도는 세 색이 7, 8, 9로 대체로 높았으



〈그림 7〉 죽림의 주요색상 및 색조

V. 요약 및 결론

본 연구는 죽림의 생태학적 구조와 동양적인 자연물로서의 의미를 살펴보았다. 예컨대, 대나무는 삼우, 사군자, 오우, 십장생 등에 공통으로 포함되는 동양의 대표식물이라는 사실을 확인했다. 또한 문헌자료를 분석하여 생명력, 곧은 그리고 신성한 죽림의 상징적 이미지를 도출했다. 한편 죽림 사진자료를 분석하여 죽림색을 도출했다. 색채분석 결과를 요약하면, 먼저 한 자연물에서 46개의 다양한 색상이 도출되었다는 사실에서 죽림의 자연색이 우리가 일반적으로 인식하고 있는 색상보다 훨씬 풍부하다는 것을 확인할 수 있었다. 도출된 죽림색의 색상 및 색조분석을 요약하면 <그림 7>과 같다. 색상에 있어서는 온대 · 아열대, 열대 모두 GY, G, Y, YR순으로 동일하게 나타났다. 그러나 색조는 온대 · 아열대는 탁한(dull), 어두운(dark), 강열한(strong), 흐린(soft) 색조 순이었고, 열대는 탁한(dull), 강렬한(strong), 연한(pale), 흐린(soft), 밝은(bright) 색조 순이었다. 전반적으로 탁한(dull), 강열한(strong), 흐린(soft) 색조는 공통이었으나, 온대 · 아열대는 어두운(dark) 색조가 상대적으로 많았고, 열대는 연한(pale), 밝은(bright) 색조가 상대적으로 많이 나타났다. 이러한 색조 차이는 기후차이에 의한 것으로 열대는 비가 많고 연중 무더운 반면, 온대 · 아열대는 사계절이 뚜렷하여 계절적 차이가 있기 때문이다. 특히 조도의 차이가 지역별 색조차이에 영향을 주는 것으로 추정된다.

본 연구는 한국적 자연물인 죽림색을 연구대상으로 하고 있다. 특히 생태적인 특성과 상징적인 특성을 함께 고려하여 색채분석과 연결시킴으로써 개념적인 차원에 머물렀던 색채이미지를 보다 심층적으로 분석하였다. 이러한 차원에서 본 연구는 창의적인 디자인 개발에 한국적인 자연색을 적용하는 기초자료로 활용되어질 수 있을 것이다. 창조는 모방에서 나온다. 따라서 모방할 자연물을 체계적으로 정리하는 것은 창조적인 미래를 위한 준

비 작업이기도 하다. 또한 창의적이고 정의하기 어려운 한국적인 색채를 체계적으로 도출하는 작업은 복식디자인의 본원적인 경쟁력을 높이는 기초 자료로 활용되어질 것이다.

참고문헌

- 1) 김준호 (2000). 대나무, 서울: 대원사, pp.90-102.
- 2) Janzen, D. H. (1976). Why Bamboo Wait so Long to Flower, *Annual Review of Ecology and Systematics*, 7(-), pp.30-45.
- 3) 정양모 (1985). 한국의 미, 제18권, 서울: 중앙일보사, pp.172-182.
- 4) 김재원 (1975). 이조 십장생 문양의 사회성과 조형적 분석, *디자인포장*, 24(-), pp.86-91.
- 5) Farrelly, D. (1984). *The Book of Bamboo*, San Francisco: Sierra Club Books, p.3.
- 6) 강죽형 (2003). 죽형과 죽색을 모티프로 한 복식디자인 방법에 관한 연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문, pp.38-40.
- 7) Takama, S. (1989). *Bamboo -One Hundred Paths to Beauty-*, Tokyo: Graphic-sha, pp.1-92.
- 8) Meredith, T. J. (2001). *Bamboo for Gardens*, Portland, Oregon: Timber Press, pp.1-398.
- 9) Cusack, V. & Stewart, D. (2000). *Bamboo World -The Growing and Use of Clumping Bamboos-*, Sydney: Kangaroo Press, pp.1-224.
- 10) Villegas, M. (2001). *Tropical Bamboo*, Colombia: Villegas Editors Ltd, pp.8-39.
- 11) 위의 책, pp.21-32.
- 12) Overheim, R. D. & Wagner, D. L. (1982). *Light and Color*, New York: John Wiley & Sons, p.80.
- 13) 최영훈 (1985). 색채학개론, 서울: 미진사, p.34.
- 14) 강죽형 (2003). 앞의 논문, pp.86-120.