

碩士學位 請求論文

指導教授 李 良 燮



未熟柿染色의 染色性と色彩 研究

A Study on the Characteristics and Colour of the Dyed  
from Inmature Persimmon

建國大學校 産業大學院

纖維産業學科

金 英 姬

573347

金英姬의

碩士學位 請求論文을 認准함

審查委員

主 審\_\_\_\_\_ (印)

副 審\_\_\_\_\_ (印)

委 員\_\_\_\_\_ (印)

1998 年 11 月 日

建國大學校 産業大學院

# 목 차

I. 서론 .....	1
1. 연구 목적 .....	1
2. 연구 방법 .....	1
3. 연구 범위 .....	2
II. 제주 갈옷과 그 색 문화 .....	3
III. 염색 실험 .....	7
1. 실험 재료 .....	7
2. 실험 방법 .....	7
3. K/S 측정 .....	8
4. 측색 .....	8
5. 염색 견뢰도 시험 .....	9
IV. 결과 고찰 .....	14
V. 결론 .....	19
참고문헌 .....	21
ABSTRACT .....	22

## 표 차례

<표 1> 측색 .....	9
<표 2> 감액 염색의 세탁 견뢰도 .....	10
<표 3> 감액 염색의 일광견뢰도 .....	12
<표 4> 감액 염색의 마찰 견뢰도 .....	13

## 그림 차례

<그림 1> Structure of persimmon tannin .....	6
<그림 1> 감액 면염색의 조광시간별 K/S .....	14
<그림 2> 감액 모시염색의 조광시간별 K/S .....	15
<그림 3> 감액 면염색의 색채 .....	17
<그림 4> 감액 모시염색의 색채 .....	18

# I. 서론

## 1. 연구 목적

제주도의 상징적인 염색문화로 일컬어지는 감물염색은 산업의 발달과 함께 화학염료의 출현으로 점점 감소되어 왔으나 근년에 환경공해문제로 자연염료와 자연섬유에로 그 연구가 더욱더 활발히 이루어지고 있다. 우리 나라의 많은 자연염료 중 특히 제주의 풋감을 이용한 갈옷색은 제주 환경에 적합하게 통기성을 향상시키는 여름 옷감염색으로 발달하여 근년에는 그 사용이 증가 추세에 있다. 그러므로 본 연구에서는 한국산 각종 풋감과 제주산 풋감 및 시판되고 있는 일본산 풋감물의 염색성과 색상을 조사 분석하여 제시하려는 것이 연구의 목적이다.

## 2. 연구 범위

우리 나라에서 파악되고 있는 감 종류 중 구입이 용이한 것으로 동시, 월하시, 봉옥, 부유, 청도반시와 제주에서 주로 염색에 사용되는 것, 그리고 일본에서 감물 염색용으로 시판되고 있는 것을 구입하여 모두 7종을 대상으로 하였다. 같은 조건의 실험을 통하여 산출지역별 염색성과 색상을 비교 제시하였다.

## 3. 연구 방법

시료는 광목과 모시로 사용하고 제주 토종 풋감과 기타 한국산 뽕은감 4종,

단감 1종, 일본의 시판용 감즙 등 7종류를 중심으로 감즙을 만든 다음 동일한 조건에서 일광을 조사한다. 1회 6시간씩 조사하고 이것을 6회 반복하여 염색한다. 그리고 이것을 각각 K/S와 색채, 견뢰도 검사를 통하여 비교 검토하였다.

## II. 제주 갈옷과 그 색 문화

제주도는 한반도의 남단에 위치한 섬으로 東經 126° 10' ~ 126° 58', 北緯 3° 12' ~ 32° 34' 사이에 있으며 면적은 1,819km이다.

이혜선은 제주도는 한반도에서 멀리 떨어진 島嶼地方이라는 지리적 여건 때문에 문화의 변천과정이 한반도에 비해 훨씬 단순하며 전통성이 강하게 나타나고, 문화와 자연환경과의 관계가 타지역에 비해 매우 밀접하다<sup>3)</sup>고 하였다. 조선시대의 문헌 중에서 擣衣無砧 以手敲打(옷을 다듬이질 할 때 다듬잇 돌이 없어 손으로 두드린다)<sup>4)</sup>라고 기록되어 있다.

南僿錄에는 島人貧殘無衣者 多穿網席 蓑衣以 禦冬寒蓋基地比北土甚溫暖 故自京城被罪入去 而無衣赤脫者 亦隨俗耐寒 比耐迫不得已也

섬사람 가운데 가난하여 옷이 없는 자는 흔히 멩석과 도롱이를 쓰고 추위를 견디고 있다. 대개 그곳은 北土에 비해 매우 따뜻하다. 때문에 서울에서 죄를 짓고 들어와서 옷이 없고 벌거벗은 자도 역시 풍속을 따라 추위를 견디게 되니 이것은 궁박하여 어쩔 수 없는 일이다<sup>5)</sup>고 하였다.

고부자는 제주도 복장의 민속학적 연구에서 20세기 초반까지도 제주에서는 옷이 매우 귀해서 헤지면 꿰매고, 또 꿰매어서 누더기가 될 때까지 입었으며 실 한오라기도 버리는 일이 없었다<sup>6)</sup>고 한다.

이와 같은 기록으로 보아 예로부터 제주도는 육지보다는 생활상의 어려움으로 인하여 자급자족하는 의생활 형태를 지녀왔으며, 거기에 적합한 의생활문화를 형성시키게 되었다고 할 수 있겠다.

3) 李惠善, 「갈옷에 관한 研究」, 세종대학교 박사학위 논문, 1994.

4) 金 淨, 濟州風土錄, 1520.

5) 金尙憲, 南僿錄, 1601.

6) 高富子, 「제주도 복장의 민속학적 연구」, 이대 교육대학원 석사학위 논문, 1971, p.40.

그리하여 이러한 독특한 지역적인 구조와 생활환경으로 인하여 제주도에서는 갈옷이 출현하였는데, 여름철에 주로 서민들이 입는 노동복으로 사용되어 왔으며, 평상복으로도 애용되어 왔다.

일찍이 의복의 염료로도 이용되어온 감물은 풋감의 수용성 탄닌성분으로, 햇볕에 의해 염착되며 방부역할과 뻣뻣한 촉감으로 더위를 덜 느끼게 하며 다림질과 풀을 먹일 필요가 없으므로 예로부터 褐衣뿐만 아니라 밧줄, 낚시줄, 종이의 가공재료로도 사용되어 왔다.

갈옷의 감물 들이는 방법으로는, 7, 8월경에 풋감을 따서 나무나 들로 된 용기에 넣고 으깨어서 즙을 낸 다음, 준비된 옷을 넣어 풋감즙이 잘 스며들도록 고루 주무른다. 그리고여분의 감즙을 제거한 후 평평하고 햇볕이 고루 잘 들어오는 곳에 펴서 말린 다음, 매차례 물을 적셔가며 10여일 정도 햇볕에서 말리면 황토 빛의 갈옷이 된다.

제주도에서 감즙으로 처리하여 만든 갈옷에 대한 최초의 기록으로는 일제시대의 조선총독부의 <생활상태조사>에서 「남자와 여자의 여름철 옷에 감즙으로 염색가공한 적갈색을 띤 麻布制의 單衣가 많다」는 기록으로 시작된다.

이규태의 <재미있는 우리의 옷 이야기>에서도 「한국 서민의 전통적 복색으로 갈옷이 있으며 노동복으로 보편적인 옷이었으나 지금은 제주도에만 남아 있다」라고 서술하고 있다.

이혜선은 감즙 염색의 도입 경로가 고려말 중국의 운남지방으로부터 제주로 이주한 양왕(梁王)의 후손들에 의해 전래되어 옷감과 물이 귀했던 제주도에서 澁柿汁染衣가 널리 보급되었으며 일상복 및 노동복으로 정착되어 제주도 개발이 본격화되는 1960년에 이르기까지 대표적인 민속복으로 전승되어 왔다고 한다.

7) 朝鮮總督府, 生活狀態 調査(其二) 제주도, 조사자료 제29집, 1929, pp.121~126.

8) 李圭泰, 재미있는 우리의 옷 이야기, 기린원, 1991, pp.101~102.

9) 耽羅星主遺事 編纂委員會, 耽羅星主遺事 高氏 宗門會總本部, 1979, p.125.

갈옷의 종류로서는, 남자옷으로는 상의의 갈적삼과 갈중이가 있으며 여자옷으로는 상의의 갈적삼과 하의의 갈(굴)중이, 갈몸빼 등이 있다. 특히 갈중이는 태어난 아기를 사흘까지 옷을 입히지 않고 낡은 갈중이에 싸 두었던 풍습이 있었는데 반드시 남자의 갈중이를 사용했다고 한다. 그 이유로서는 출생 후에 처음으로 살에 닿는 것이므로 여자의 것은 금기하였는데 이는 類는 類를 낳는다는 類似律(Law of Similarity) 즉 類似呪術 행위에서 기인된 것이라고 한다.<sup>10)</sup>

그리고, 중국과 일본에서도 감물 염색 옷을 사용하였는데 중국 漢代 <史記>의 「遊徠傳序」에 “거친 옷(褐衣)과 밥을 싫어하지 않는 것은 죽은지 이미 百餘年이 지났어도 후손들이 선조의 뜻을 받드는데 조금도 태만하지 않았기 때문이다<sup>11)</sup>”라는 기록으로 한대에도 갈의가 존재하였음을 나타낸다.

일본의 감물 역사에서는 감물로 염색한 옷을 柿衣라고 불렀으며 酒屋에서 종사하는 사람들의 작업복으로 사용되었다.<sup>12)</sup> 1600년대의 일본을 배경으로 한 소설 <미야모토 무사시>에도 “감물을 들여 밤이슬을 맞춰 냄새를 없앤 것을 서로 잇대어 의복처럼 만든 것으로 가볍고 방수성이 좋아 夜宿하는 일이 많았던 당시에 旅行 옷으로는 대단히 편리한 것이었으며 또한 사치스러운 것이기도 했다<sup>13)</sup>”라고 기록되어 있다.

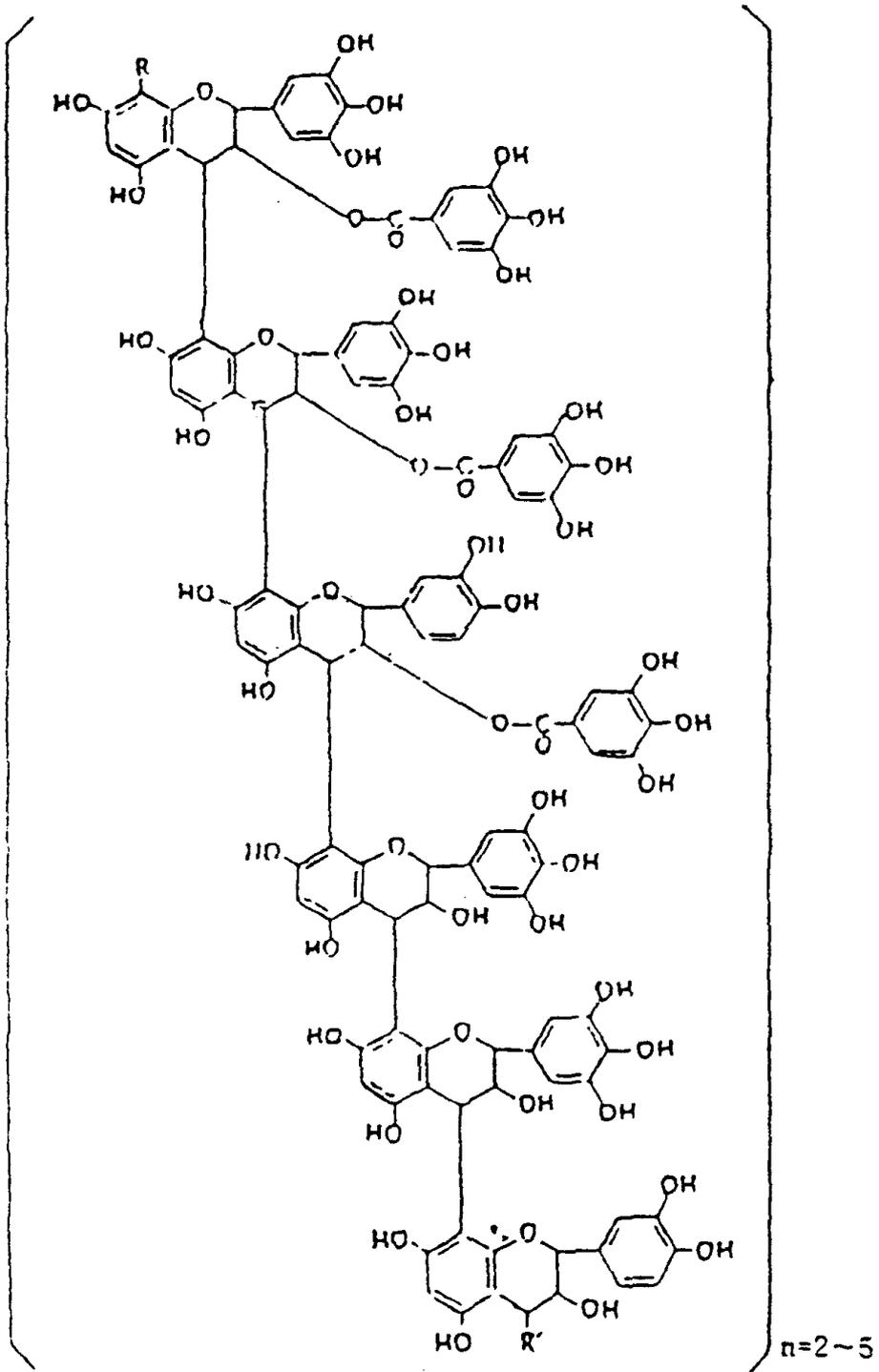
---

10) 고부자, 제주도 의생활의 민속학적 연구, 서울여대 대학원 박사학위 논문, 1994, p.75.

11) 史記, <遊來傳序>, “褐衣 疎食不厭 死而已百餘年 而弟子志之不倦.

12) 月刊 染織, 柿 染めの文化史, 1957. 7, No. 172, p.136.

13) 光瀨頁龍著, 鄭性鎬 譯, 小説 미야모토무사시 下原音社, 1992.



<그림 1> Structure of persimmon tannin

### Ⅲ. 염색 실험

#### 1. 실험 재료

시료는 시판되는 국산 광목과 중국산 모시를 사용하였다. 감즙으로는 제주 시 월평동에서 구입한 제주 토종감과 구입이 용이한 각지의 5종류의 감(등시, 월하시, 봉옥, 부유, 청도반시), 그리고 일본의 교토에서 시판하는 감액 등 7종류로 실험하였다.

#### 2. 실험 방법

감즙은 (특수 플라스틱 재질의) 녹즙기를 이용하여 추출하였다. 감즙의 처리는 다음과 같다.

1998년 8월 9일부터 9월 초까지 섭씨 30~35℃의 온도 내에서 맑은 날을 택하여 태양광선으로 착색시켰다.

건조기간은 1회(1일간)부터 6회(6일간)까지 6단계로 건조시간의 차를 두어 색의 농도차를 주었다. 기간 중 7종의 감물은 동일 조건하에서 동시에 건조하여 발색시켰다. 건조시간은 아침 11시부터 오후 5시까지 제한하였다.

방법으로는

- (1) 감은 꼭지를 따서 깨끗이 씻어둔다.
- (2) 씻은 물기를 완전히 제거시킨 후 잘게 썰어 둔 다음 녹즙기에 갈아 즙을 분리한다.
- (3) 준비된 시료를 감즙에 담구어서 충분히 고루 베이게 한 다음 여분의 즙을 가볍게 제거한다.
- (4) 햇볕이 잘드는 평평한 곳에 반듯이 펴서 잘 말린다.

(5) 1차 말린 시료는 매 차례 물을 적셔가며 건조시킨다.

(6) 1일부터 단계적으로 6일간 건조시간의 차를 두어가며 6단계로 발색시킨다.

### 3. K/S 측정

Computer Color Matching System(Milton Roy, U.S.A)를 사용하여 Kubelka-Munk식에 의하여 K/S를 측정하였다.

$$K/S = \frac{(1-R)^2}{2R}$$

$K$ : 흡광계수

$S$ : 산란계수

$R$ : 반사율

조사된 자료는 K/S 값 조사에서 1회 6시간 조사, 3회 18시간 조사, 6회 36시간 조사로 분석 처리하였다.

### 4. 측색

색채 조사는 일제의 JX777 Spectro photometer (D65)를 사용하여 분광반사율과 HVC로 data 처리했다

<표 1> 측색

감종류	면			모 시		
	1회	3회	6회	1회	3회	6회
등 시	H 3.1YR V 6.7 C 3.5	H 1.9YR V 5.4 C 4.8	H 2.5YR V 4.6 C 4.9	H 5.4YR V 5.9 C 2.9	H 3.8YR V 5.0 C 3.6	H 3.9YR V 3.9 C 3.8
월 하 시	H 4.0YR V 7.1 C 3.5	H 3.0YR V 5.9 C 4.7	H 3.4YR V 4.7 C 5.6	H 6.0YR V 5.9 C 2.7	H 4.3YR V 5.0 C 3.3	H 3.1YR V 3.6 C 4.3
봉 옥	H 2.8YR V 6.7 C 3.8	H 1.7YR V 5.4 C 5.3	H 1.9YR V 4.1 C 5.4	H 6.0YR V 5.9 C 3.0	H 3.3YR V 4.6 C 3.7	H 8.6YR V 9.3 C 0.4
부 유	H 7.6YR V 7.8 C 2.6	H 6.8YR V 7.1 C 3.6	H 6.9YR V 6.2 C 4.9	H 9.0YR V 6.9 C 2.5	H 8.0YR V 6.3 C 2.9	H 8.1YR V 5.7 C 3.8
청도반시	H 4.8YR V 7.1 C 3.1	H 3.5YR V 6.0 C 4.5	H 3.3YR V 4.7 C 5.5	H 7.0YR V 6.1 C 2.8	H 5.5YR V 5.3 C 3.2	H 4.5YR V 4.2 C 4.4
제주 감 (토 종)	H 1.5YR V 5.4 C 4.8	H 1.6YR V 4.6 C 5.1	H 1.4YR V 3.9 C 5.4	H 3.1YR V 5.1 C 2.4	H 2.8YR V 4.0 C 3.2	H 1.6YR V 3.2 C 3.6
일본 감	H 3.5YR V 4.9 C 4.2	H 2.6YR V 4.3 C 4.7	H 2.5YR V 3.5 C 4.8	H 3.8YR V 4.2 C 3.6	H 2.4YR V 3.5 C 3.9	H 2.5YR V 3.1 C 3.5

## 5. 염색 견뢰도 시험

### (1) 세탁견뢰도

KS-K-0430, A-1법에 준하는 방법으로 실시하였다.

측정기 : Launder-0-meter

모델명 : Atlas LP2(Atlas)

사용온도는 40℃에서 시작하여 30분간 처리, 수세 건조한 후 Grey scale과

비교하여 판정하였다. 사용 Pot : 500cc×20EA, 백포는 6종의 섬유(아크릴, 코튼, 나일론, 실크, 레이온, 울) 등을 사용하였다.

<표 2> 감액 염색의 세탁 견뢰도

조광 시간	시료 감의 종류	면					
		아크릴	코튼	나일론	실크	레이온	울
6	등 시	5	5	5	4-5	5	4-5
6	월하시	5	5	5	4-5	5	5
6	봉 옥	5	5	5	4-5	5	5
6	부 유	5	5	5	4-5	5	5
6	청도반시	5	5	5	4-5	5	5
6	제주감	4-5	4-5	5	4-5	4-5	5
6	일본감	5	5	5	4-5	4-5	5
18	등 시	5	5	5	4-5	5	5
18	월하시	5	5	5	4-5	5	5
18	봉 옥	5	5	5	4-5	5	5
18	부 유	5	5	5	4-5	5	5
18	청도반시	5	5	5	4-5	5	5
18	제주감	5	4-5	5	4-5	5	5
18	일본감	5	5	5	4-5	5	5
36	등 시	5	5	5	4-5	4-5	5
36	월하시	5	5	5	4-5	5	4-5
36	봉 옥	5	5	5	4-5	5	5
36	부 유	5	5	5	4-5	5	5
36	청도반시	5	5	5	4-5	5	5
36	제주감	5	4-5	5	4-5	5	5
36	일본감	5	5	5	4-5	5	5

조광 시간	시료 감의 종류	모 시					
		아크릴	코튼	나일론	실크	레이온	울
6	등 시	5	5	5	4-5	5	5
6	월하시	5	5	5	4-5	5	5
6	봉 옥	5	5	5	4-5	5	5
6	부 유	5	5	5	4-5	5	5
6	청도반시	5	5	5	4-5	5	5
6	제주감	5	5	5	4-5	5	5
6	일본감	5	5	5	4-5	5	5
18	등 시	5	5	5	5	5	5
18	월하시	5	5	5	4-5	5	5
18	봉 옥	5	5	5	4-5	5	5
18	부 유	5	5	5	5	5	5
18	청도반시	5	5	5	4-5	5	5
18	제주감	5	5	5	4-5	5	5
18	일본감	5	5	5	4-5	5	5
36	등 시	5	5	5	4-5	5	5
36	월하시	5	5	5	4-5	5	5
36	봉 옥	5	5	5	5	5	5
36	부 유	5	5	5	4-5	5	5
36	청도반시	5	5	5	4-5	5	5
36	제주감	5	5	5	4-5	5	5
36	일본감	5	5	5	4-5	5	5

(2) 일광견뢰도

KS-K-0700(카본 아크법)에 의거하였다.

측정기 : Weather-0-Meter

모델 : Atlas Ci4000 (Atlas)

규격 : 시편~7×14cm, 일광 Xenon lamp 사용

5시간을 기준으로 하여 조광한 후 변퇴색을 판정하였다.

<표 3> 감액 염색의 일광견뢰도

조광 시간	감의 종류	건 마 찰		습 마 찰	
		광목	모시	광목	모시
6	등 시	5	4-5	3-4	4
6	월하시	5	5	3-4	4
6	봉 옥	5	4-5	3-4	4-5
6	부 유	4-5	4-5	4-5	4-5
6	청도반시	5	4	3-4	4-5
6	제주감	4-5	4	3	4-5
6	일본감	4	4-5	2	3
18	등 시	4	5	3	4-5
18	월하시	4	4-5	3	4
18	봉 옥	3-4	3-4	3	4
18	부 유	3-4	4	3-4	4-5
18	청도반시	4-5	4-5	3	4
18	제주감	4	4-5	3	3
18	일본감	4-5	3	2	3
36	등 시	4-5	5	3	3
36	월하시	3-4	4-5	3	3-4
36	봉 옥	3-4	4	3-4	3
36	부 유	4	3-4	3	4
36	청도반시	3-4	3-4	3	3-4
36	제주감	3-4	4	2-3	3-4
36	일본감	3-4	3-4	3	3-4

(3) 마찰전위도

KS-K-0650에 준하여 실험하였다.

측정기 : 마모시험기(Crockmeter)

규격 : CM-5

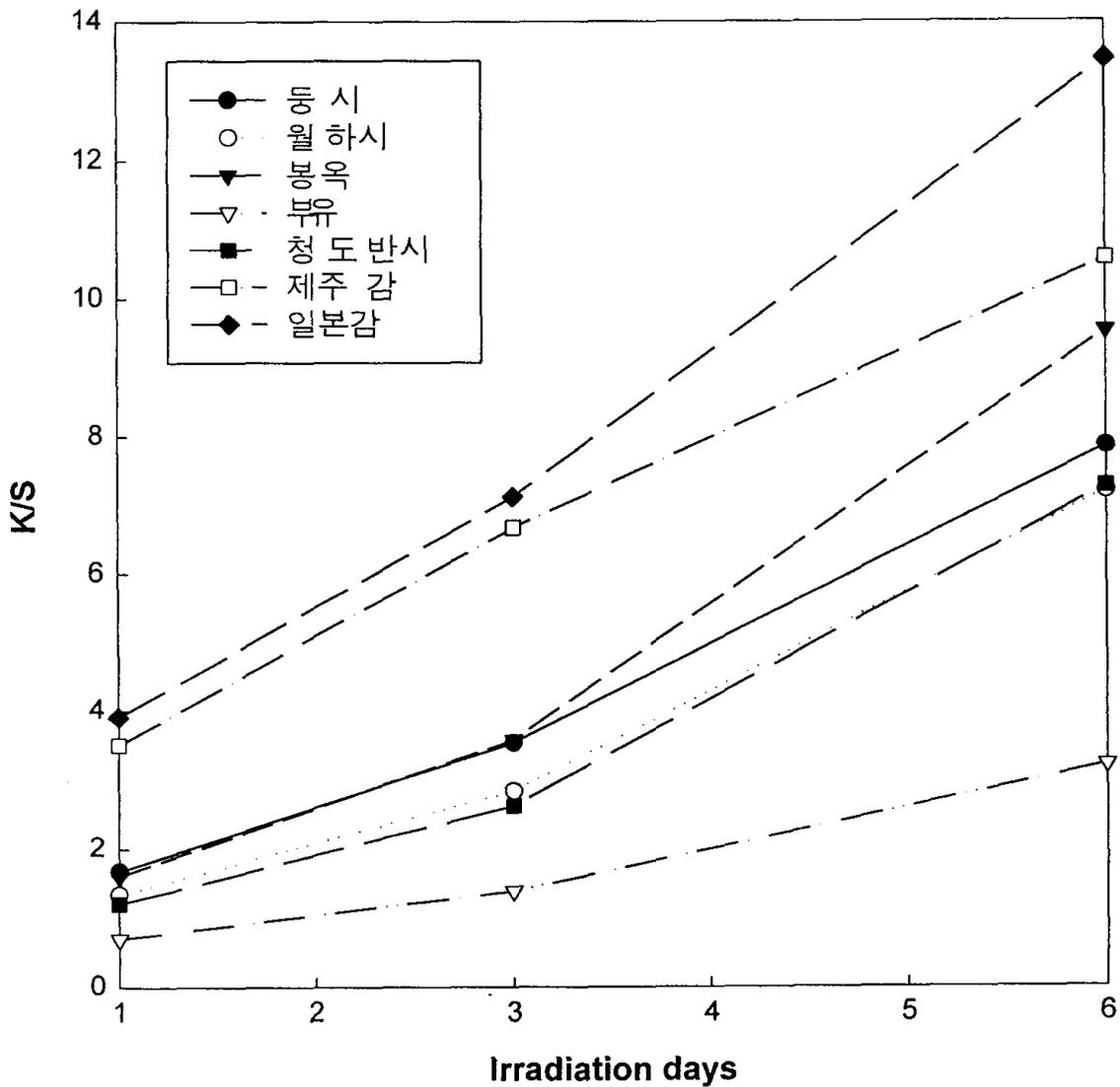
모델명 : Atlas Electric Devicesco

<표 4> 감액 염색의 마찰 전위도

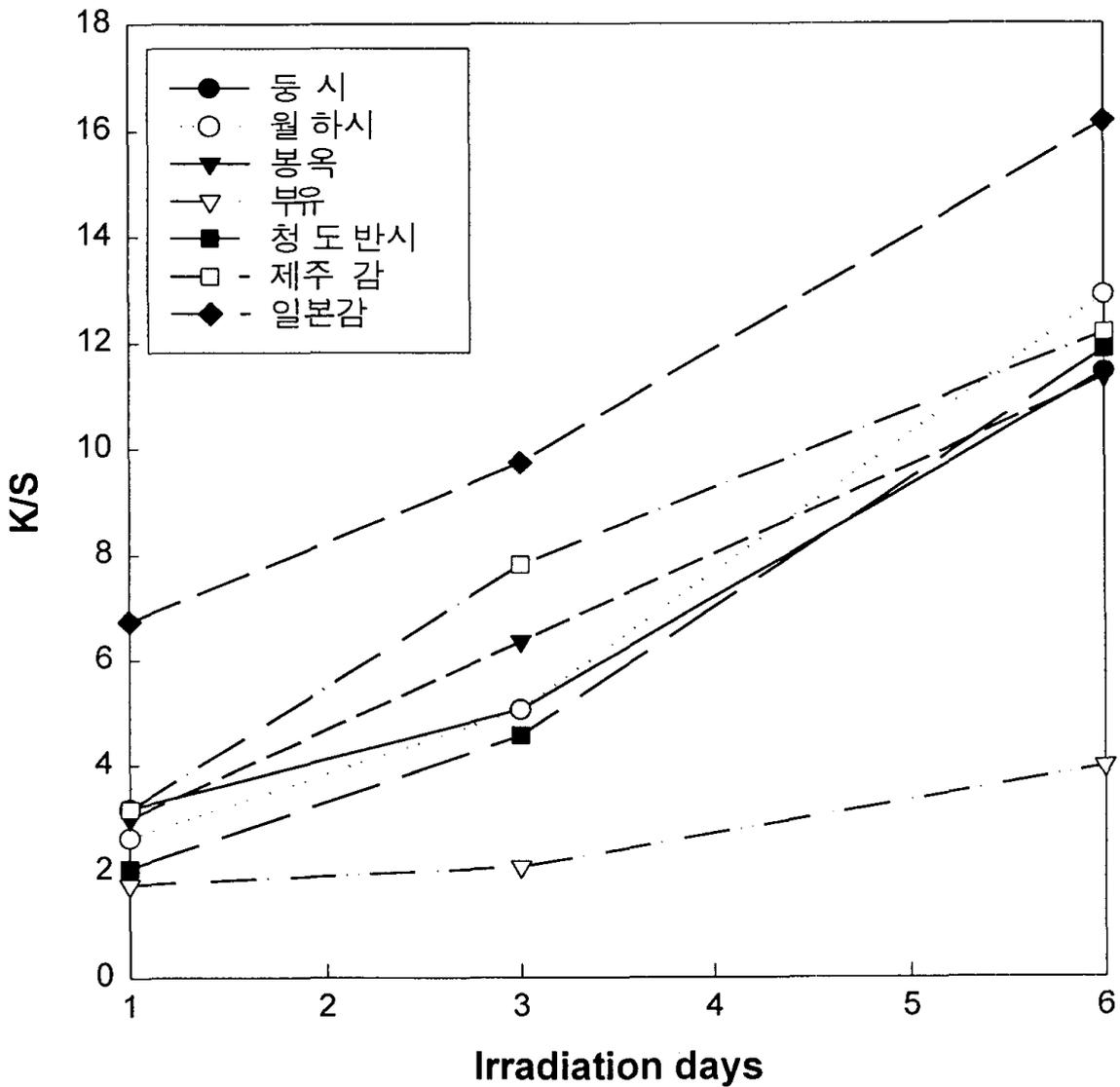
조광시간	감의 종류	광 목	모 시
6	등 시	1	1
6	월하시	1	1
6	봉 옥	1	1
6	부 유	1	1
6	청도반시	1	1-2
6	제주감	1	1-2
6	일본감	1	1
18	등 시	1	1-2
18	월하시	1	1-2
18	봉 옥	1	1-2
18	부 유	1	1-2
18	청도반시	1	1
18	제주감	1	1-2
18	일본감	1	1-2
36	등 시	1-2	1-2
36	월하시	1-2	1-2
36	봉 옥	1-2	1-2
36	부 유	2	2
36	청도반시	1-2	2
36	제주감	1-2	2
36	일본감	1-2	2

## IV. 결과 고찰

그림 1과 그림 2는 제주도의 8월 30~35℃의 온도에서 1일 6시간씩 6시간, 12시간, 18시간, 24시간, 30시간, 36시간씩 일광 照射하여 염색 속도 K/S를 나타낸 것이다.



<그림 1> 감액 면염색의 조광시간별 K/S



<그림 2> 감액 모시염색의 조광시간별 K/S

1. 모시와 면 모두 K/S가 서서히 증가하다가 18시간 조사 이후부터 감 종류에 따라 K/S 값이 달라지는 현상을 보인다.
2. 제주산 감액은 면에서는 6시간 照射에서부터 36시간 照射까지 K/S가 같

은 속도로 증가하나 모시에서는 18시간 조사까지로 가장 많이 증가하고 36시간 조사에 이르면 단감을 제외한 등시, 월하시, 봉옥, 청도반시와 거의 유사한 값으로 되어 18시간 조사 이후 완만한 증가를 보인다. 제주산 감액보다 일본에서 상품으로 시판되고 있는 감액이 K/S가 가장 컸고 일광 조사시간이 증가함에 따라 더욱 빠른 속도로 증가하여 18시간 이후에는 면에서 다른 종류에 비하여 K/S값이 가장 높고 36시 이후에는 모시에서 면보다는 낮으나 7종의 감류 중 제주산 보다는도 K/S값이 가장 높았다. 봉옥은 면에서는 18시간 이후 K/S가 현저히 증가하나 모시에서는 같은 속도로 증가함을 알 수 있다.

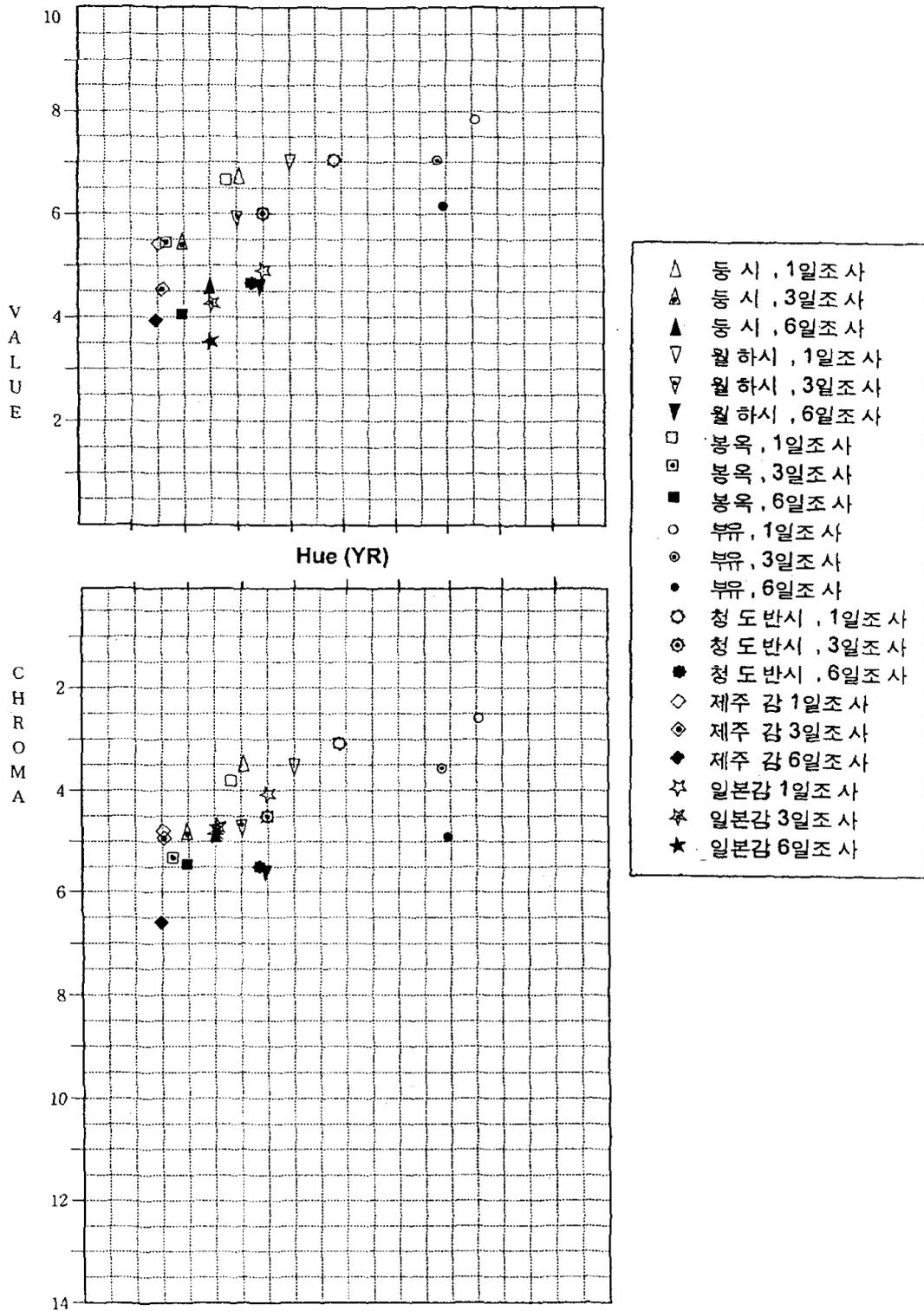
3. 단감류인 부유는 6시간 일광조사부터 36시간 일광조사에 이르기까지 면, 모시 모두에서 K/S값이 별로 증가하지 않아 염료로서의 가치가 없는 것으로 나타난다.

4. 견뢰도 검사의 결과는 다음과 같다.

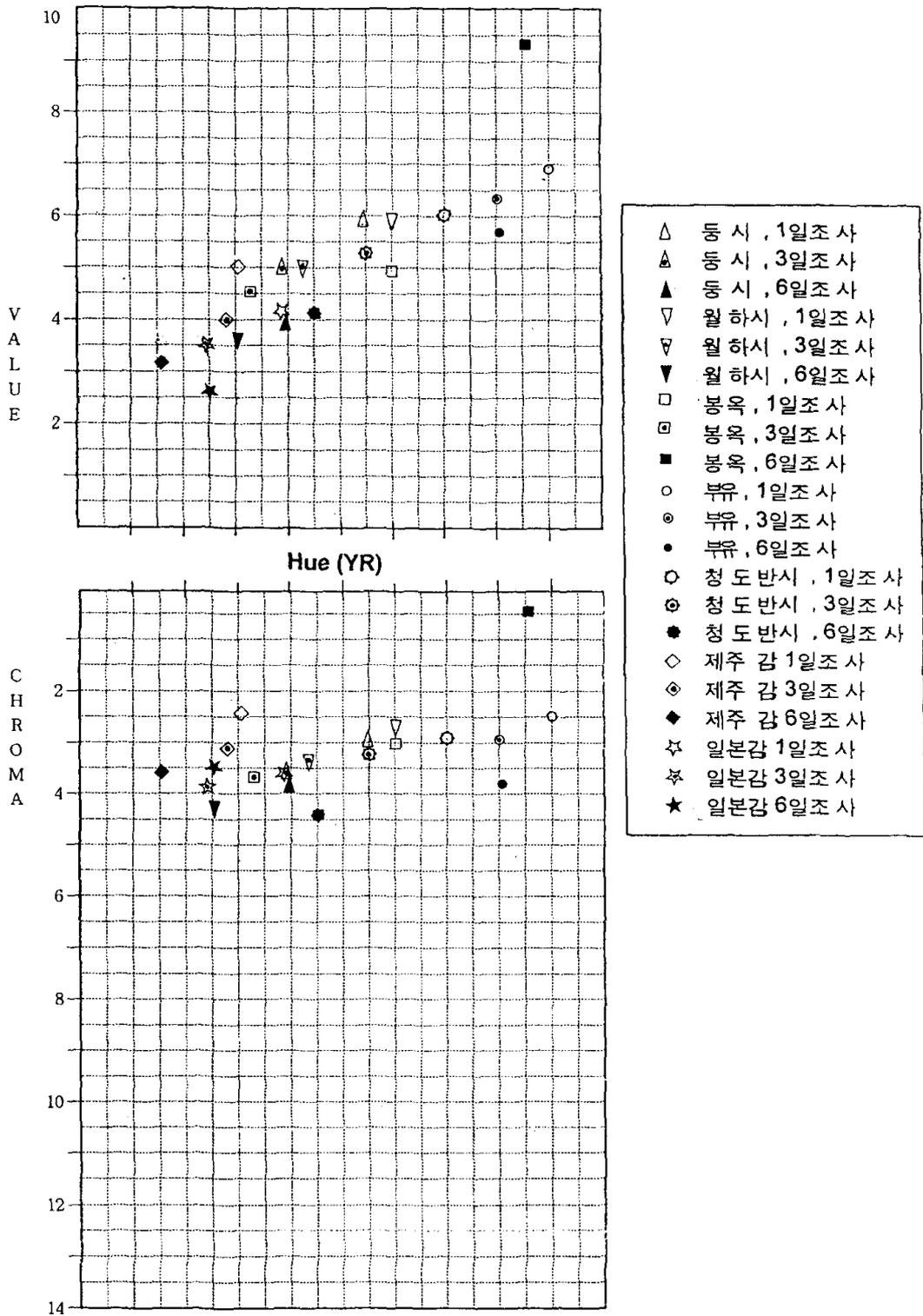
세탁견뢰도는 5급으로 다른 견뢰도에 비하여 가장 우수한 것으로 나타났고 오염포의 변퇴는 거의 실크에서만 4~5 등급으로 나타났다.

일광견뢰도는 전체가 1~2급으로 열등하였고 조사시간이 18시간 이내의 것은 면에서 1로 대단히 열등한 견뢰도를 보였다. 그러나 광목, 모시 모두 염색 농도가 커지면 견뢰도가 약간 향상되는 경향이다.

마찰견뢰도는 건마찰에서 3~5로는 대체로 양호하나 습마찰에서는 건마찰에 보다 일광 조사 시간이 길어지면 더욱 열등한 현상을 보이며 특히 모시보다 면 염색에서 36시간 일광조사한 것이 열등해지는 현상이었다.



<그림 3> 감액 면염색의 색채



<그림 4> 감액 모시염색의 색채

## V. 결론

7종의 풋감에서 감액을 분리 추출하여 모시와 광목에 염색하였다. 전통적 방법의 염색결과를 확인하기 위해서 제주에 가서 30~35℃에서 염색하고 일광 조사시간을 6시간 단위로 36시간까지 변화시키며 염색하였다. 감액의 색소 흡착 정도를 알기 위해서 K/S value를 측정하였다. 염색포는 일광 조사시간별 색농도와 그 상태별 측색을 하였다. 또한 조건별, 소재별 염색물에 대한 세탁 견뢰도, 일관견뢰도, 마찰견뢰도 검사를 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 풋감액 염색은 일광 조사시간의 증가에 따라 전체적으로 염착량이 증가하면서 36시간 일광조사에 이르면 감의 종류별 특성이 완연해지는 현상이다.

2. 제주 토종 감은 면에서는 계속 같은 속도의 농도증가를 보이나 모시에서는 18시간 조사 이후는 증가폭이 감소하는 경향이다. 모시보다 면에서 염착농도가 우수하였다.

3. 제주 토종 풋감보다 일본에서 제조 시판되고 있는 것이 일광 조사시간이 증가하면서 더욱 염착농도가 증가하고 다른 종류에 비하여 가장 높은 농도를 보였다.

4. 기타의 한국산 감인 봉옥, 등시, 청도반시, 월하시가 제주감과 유사한 농도 증가율을 보였고, 모시에서는 모두 일광조사시간 증가에 따라 유사해지는 농도증가를 보였다. 봉옥은 특히 면에서 18시간 조사 이후 제조토종 다음으로 높은 농도를 보였다.

5. 그러나 단감류인 부유는 6시간 동안 일광 조사한 결과나 36시간 조사한 것이 모두가 거의 유사하여 색농도가 별로 증가하지 않아 염료로서의 가치가 없는 것으로 나타났다.

6. 색채는 제주산과 일본산과의 비교에서 제주산이 Redish한데 비하여 일본산은 Yellow하고 특히 명도가 점차 낮아지면서 제주산이 채도가 높아지는데

비하여 일본산은 명도가 낮아지면서 채도가 낮아지는 경향이였다. 기타의 한국산 감은 거의 모두 명도가 낮아지면서 채도가 높아지는 좋은 현상을 보였다.

7. 세탁 견뢰도는 전체가 우수하였고 마찰 견뢰도는 건마찰에서 우수한 편이나 농도가 증가하면 열등해지는 경향이고 특히 습마찰에서 광목 염색의 경우 중이하급으로 되고 농색화되면 좀더 저급해지는 경향이다. 기타 항목에서는 보통이므로 증명도 염색의 일상 활동복에 적합할 것으로 사료된다.

8. 일광견뢰도는 모든 감이 대단히 열등하나 최고농도로 증가되면 약간 향상되는 경향이다.

9. 제주산 감과 기타 한국산은 일본 상품 보다 약간 붉은 기미여서 한국적 기호에 맞는 색으로서 제주감액을 상품화시키면 일본상품만큼 농색화가 증가할 것으로 사료 되며 제주산 이외의 기타 풋감도 상품화의 가치가 높다고 평가된다.

## 참고문헌

손경자, 감즙의 용도와 갈옷에 관한 연구, 세종대 논문집, 1993.

손경자, 감즙 濃度에 따른 Cellulose 纖維의 引張 強度 및 色彩 研究, 세종대 논문집 제14집, 1987.

高富子, 「濟州道 服餼의 民俗學的 研究」, 梨大 教育大學院 碩士學位 論文, 1971.

李惠善, 감즙 처리布의 物性에 관한 研究, 濟州論文集 第33輯, 1991.

李惠善, 갈옷에 대한 研究, 세종대 박사학위 논문, 1994.

최순옥, 뽕은감에서 抽出한 감즙의 染色性에 관한 研究, 1993.

染南順, 濟州道 農村 勞動服의 物性에 관한 實驗的 研究, 고려대 碩士學位 論文, 1975.

박순자, 감즙 染色布의 물리·화학적 성질에 관한 實驗的 研究, 한국의류학회지 Vol. 19, No. 6, 1995.

경상북도 농촌진흥원, 상주감 시험장, 감재배·감연구 동호회 교육교재(제2호), 1998.

月刊 染織, 柿 染めの文化史, 1995. 7.

# ABSTRACT

## A Study on the Characteristics and Colour of the Dyed from Inmature Persimmon

Kim, Young Hee  
Dept. of Textile Industry  
Graduate school of Industry  
Konkum University

This study was carried out to investigate the dyeability and color for the cotton and ramie dyed from 7 kinds of Inmature Persimmons obtained results are as follow;

K/S value in dyeing from Inmature Persimmon was increased by time-elapsing, but the reasonable time was after 36 hours.

Dyed color from Inmature Persimmon was dark Yellow Red and can be darked more easily by irradiation.

The color depth(k/s) from Japan Inmature Persimmon was remarkably increased after by irradiation 18~36 hours. The second one was Chejoo, 3rd one was Bongok.

The wash fastness of Cotton and Ramie was proved to more than 4 grade all fabrics after Inmature Persimmon dyeing. The sunlight fastness was proved to less than 2 grade in all fabrics after Inmature Persimmon dyeing. The analyzed colors are characterized by low chroma and middle low value in YR. Interm of the color, color dyes from Chejoo Persimmon constitutes the color with more redish Yellow Red, and all the Koreans' was redish YR the Japan's Persimmon.