

El Dokuması Halıcılıkta Bitkisel Boya Kullanımının Önemi

Mustafa ARLI
Prof. Dr.

Nuran KAYABAŞI, Feryal ILGAZ
Araş. Görevlileri

Ankara Üniv. Ziraat Fak. Ev Ekonomisi Yük. Ok.

Tekstilin başka alanlarında değerlendirilme imkanı pek olmayan kaba ve karışık yapılarının değerlendirilmesi açısından el dokusu halıcılığın, ülkemizde ayrı bir önemi vardır. El dokuması halıcılıkta kullanılan yün ipliğinin bitkisel boya- larla boyanması, bu halılara iç ve dış pazarlarda aranılan bir özellik kazandırmaktadır. Bu nedenle son yıllarda yurdumuzda dar ve gerek olarak yapılan boyama işlemlerinin genişletilmesine ve geliştirilmesine yönelik çalışmalar sürmektedir.

Bu çalışmada el dokuması halıcılıkta kullanılan boya bitkileri, boyama yöntemleri ve bitkisel boyaların ülkemiz açısından önemi üzerinde durulmaktadır.

THE IMPORTANCE OF VEGETABLE DYESTUFF IN HAND - WOVEN CARPETS

Handweaving of carpets has a great importance in Turkey, regarding the utilisation of the great rough and mixed fleece which cannot be generally used in the other fields of the textiles. Dying of the wool yarn, used in hand woven carpets, with vegetable dyes tuff causes these carpets to gain a demanded feature in the internal and foreign markets. For this reason, in recent years, the studies are carried out on the extension and development of the dying procedures which are practised locally or nationally.

In this paper, the importance of those plants, dying methods and vegetable dyestuff used in the handweaving of carpets are discussed.

1. GİRİŞ

El dokuması halıcılıkta bir ata sanatı olarak ülkemizde eskiden beri uğraşılmaktadır. Türkiye'de Hereke, İzmir, Uşak, Konya, Göller Bölgesi, Nevşehir, Kayseri, Erzurum, Sivas, Antalya gibi yörelerimizde binlerce aile bu sanatla uğraşmakta ve geçimini sağlamaktadır. Yurdumuzda üretilen binlerce ton yapağının büyük bir kısmı el dokusu halıcılıkta kullanılmakta ve değerlendirilmektedir. Bu durum tekstilin başka alanlarında değerlendirme imkanı olmayan kaba karışık yapılarının işe yaraması açısından el dokuması halıcılığa ayrı bir önem kazandırmaktadır.

El dokuması halıcılıkta kullanılan yün ipliğinin bitkisel boya- larla boyanması bu halılara iç ve dış pazarlarda aranılan bir özellik kazandırmaktadır. Bu nedenle son yıllarda yurdumuzda dar ve yerel olarak yapılan boyama işlemlerinin genişletilmesine ve geliştirilmesine yönelik çalışmalar sürmektedir.

Bitkisel boya- larla yün boyama Türklerin tarihinde çok eski ve köklü bir zanaat olmakla kalmamış, daima halıcılık, kilimcilik, yazmacılık, mekikli dokumacılık, keçecilik vb. gibi el sanatları ile bir bütün olarak ele alınmış, ileri düzeyde uğraşılmış ve uygulanmıştır.

Osmanlılar zamanında Bursa, Edirne, İstanbul, Tokat, Kayseri ve Konya gibi merkezler boyacılık zanaatının çok gelişmiş olduğu yerlerdi. Bu merkezlerden başka yerel olarak Anadolu'nun hemen hemen her bölgesinde boyacılık yapılır ve özel olarak boya bitkilerinin tarımı ile uğraşılırdı [Arlı, 1984].

Tarımı yapılan bu boya bitkilerinden kök boyanın özellikle Ortaçağda yurdumuzda geniş ölçüde kültürü yapılmakta ve boya amacıyla yetiştirilmekteydi. 1700'lü yıllarda Türkiye, dünya kök boya (Rubia tinctorum) ihtiyacının üçte ikisini karşılamaktaydı [Eşberk ve Köşker 1945].

Yine aynı şekilde Cehri (Rhamus tinctoria) nin batmanı, o zamanın parası ile bir altına kadar alıcı bulduğundan halk arasında "altın ağacı" adıyla bilinmekte ve Türkiye'nin hemen her yerinde yetişen bu bitkinin meyveleri özellikle Almanya ve Fransa'ya satılmaktaydı [Eşberk ve Harmancıoğlu 1953].

18. Yüzyıl başlarında sentetik boya- ların bulunmasıyla bitkisel boya- ların tekstilde kullanılması

azalmıştır. Ancak yün halı ipliğinin bitkisel boyalarla boyanması ve bunlarla dokunan halıların piyasada aranılır ve beğenilir duruma gelerek değer kazanması bu konuyu tekrar güncelleştirmiştir.

Bitkisel boyalar, doğada kendiliğinden yetişen yada kültüre alınmış olan bitkilerin toprak altı sürgünleri kök, yumru, gövde, gövde kabuğu, yaprak, çiçek, meyve, meyve kabuğu, tohum gibi çeşitli kısımlarında değişik yöntemlerle elde edilen boya maddeleridir.

Bileşiminde boyar madde bulunan ve boyamada kullanılan pek çok bitki bulunmaktadır. Bunlar arasında yosun ve likenler olduğu gibi otlar (Yarpuz-Metha tementhosa), çalılar (Kadın tuzluğu-Berberis crataegina), ağaçcıklar (Cehri-Rhamnus tinctoria), ağaçlar (Ceviz-suglans regia), yumrular (Soğan-Allium cepa), kökler (Kökboya-Rubla tinctoria) de yer almaktadır. Yapılan araştırma ve incelemede yurdumuzda boyar madde ihtiva eden ve boyamada kullanılan yüzlerce bitkinin bulunduğunu ortaya koymaktadır [Harmancıoğlu, 1955].

Bitkilerde bulunan her renk boya değildir ve her renkli madde başka bir maddeyi boyayamaz. Renkli bir maddenin boya özelliğini gösterebilmesi için bileşimindeki benzen halkasına kromofor ve oksokrom gruplarının bağlanması gerekir [Altınbaş ve ark. 1979].

Memleketimizde boya bitkileri ile yün ipliği boyamada kullanılan yöntemler çok çeşitlidir. Her yörede farklı mordanlar, farklı bitkiler kullanılarak, farklı renkler elde edilmektedir. Bunların yanısıra kullanılan bitki miktarı ile, boyama süresi de yöreden yöreye, hatta kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Bu bakımdan burada çok özel ve değişik yöntemler yerine, çok yaygın olarak kullanılan bir kaç yöntem üzerinde durulacaktır.

2. BİTKİSEL BOYALARLA YÜN HALI İPLİĞİ BOYANMASI

Bitkisel boyacılıkta materyali toplamak önemli bir aşamadır. Bu toplama işinde boyar maddenin bitkinin neresinde bulunduğunu bilmek ve ona göre toplamak yerine olacaktır. Çünkü kimi bitkilerin tümü

boyacılıkta kullanılırken, kimilerinin de belirli yerleri boyar madde ihtiva etmektedir. Sözgelisi yaprak, kök, gövde, meyve gibi.

Ayrıca bitkinin toplanma zamanı da önem taşımaktadır. Bitki bünyesinde diğer maddeler gibi boyar madde de belirli bir zaman içinde en yüksek düzeye erişmektedir. Bu zamanı iyi seçmek gerekir. Aksi halde zaten az olan aktif boyar maddeden gereği gibi yararlanmak mümkün olmayabilir. Bu toplama zamanı da her bitki ve her bitkinin farklı yeri için değişiklik göstermektedir. Sözgelisi çiçekler açtığında, yapraklar tam büyüklüğüne eriştiğinde (sararmadan), meyveler tam olgunluğa eriştiğinde, tohumlar sertleştiğinde, toprak altı sürgünlerinin en dolgun olduğu mevsimlerde (ilkbahar ve sonbaharda).

Bu arada ekolojik şartların bir bitkideki boyar madde miktarının önemli ölçüde etkilediğini de belirtmek gerekir. Yani ısı, nem, toprak, yağış gibi etmenler aynı bitkide farklı boyar madde ve renk özelliği ortaya çıkarabilmektedir.

Uygun bir şekilde toplanan boya bitkileri ile boyama işlemi, bitkiler ya yaşken ya da kurutulup depolanarak, istenilen zamanda yapılabilir. Kurutmanın gölgede ve havadar bir yerde doğal olarak ya da çok sıcak olmayan bir fırında yapay olarak yapılması tavsiye edilmektedir. Bitkideki küflenme ve çürüme boyar maddenin miktarı ve niteliğine olumsuz etki yapacağından kurutulmuş bitki bez veya kağıt torbalarda depolanmalıdır. Ayrıca bitki cinsine bağlı olmasına karşın uzun yıllar saklanan bitkilerin boyar madde miktarı ve özelliklerinde değişme olduğu belirtilmektedir [Eyüboğlu ve ark 1983, Arlı 1984].

3. BİTKİSEL BOYALARLA BOYAMA YÖNTEMLERİ

3.1. Mordansız Boyama

Boyamada bitkinin boyar madde içeren kısmı (yaprak, kök, kabuk, meyve kabuğu vs.) kurutulur, öğütülür veya dövülerek parçalanır. Daha sonra boyamada kullanılacak bitki boyanacak yün

ipliğinin ağırlığına göre dörtte biri, yarısı, birkaç misli bir miktar alınır. Bu bitki boyanacak yün ipliğine göre 1/50 oranında su içerisine konularak bir saatten az olmayacak şekilde isteğe göre süre belirlenerek kaynatılır. Böylece bitkideki boyar madde suya geçer ve bitki artıklarının sürülmesiyle de ekstrakt elde edilir. Önceden temizlenerek nemlendirilen yün ipliği ekstrakt içine konur ve bir saat (veya isteğe göre belirlenen sürede) süreyle kaynatılır. Kaynama nedeniyle eksilen su ilave edilir. Kaynatma sonunda kendi halinde soğumaya bırakılır ve sonra yün ipliği ekstraktın içinden çıkarılarak, durulanır ve gölge bir yerde kurutulur.

3.2. Mordanlı Boyama

Bitkisel boyalarla boyama doğrudan yapılabildiği gibi boya banyosuna mordan eklenerek de yapılabilir. Mordanlar, boyar maddenin lif üzerine daha iyi tutunmasını sağlamak, çeşitli tonlarda renk elde etmek ve boyanın haslık derecelerini yükseltmek için boya banyosuna eklenen ya da boyanacak yün ipliğinin daha önceden işlem gördüğü asit, tuz karakterlerinde yardımcı maddelerdir. Bunlar Alimunyum şapı [$KAl(SO_4)_2$] göztaşı ($CuSO_4$), karaboya [$Fe(SO_4)_2$], potasyum bikromat ($K_2Cr_2O_7$), krom şapı [$KCr(SO_4)_2$] yemek tuzu ($NaCl$), Sodyum sülfat (Na_2SO_4), sodyum sülfid (Na_2SO_3), krem tartar ($KHC_4H_4O_6$) Kireç (CaO), kalay klorür ($SnCl_2$), amonyak (NH_3), sirke asidi (CH_3COOH), sülfirik asit (H_2SO_4), çinko klorür ($ZnCl_2$) tanen vb. gibi maddelerdir [Harmancıoğlu, 1955, Tunaman 1973].

Mordanlı boyamada, boyanacak yün ipliği belirlenen mordanla işlem görmesi gerekir. Bunun için boyanacak yün ipliğinin ağırlığına göre önceden belirlenen miktar mordan alınır. Bu oran kullanılacak mordan ve elde edilmesi istenen renge göre %0,5'ten %20'ye kadar değişmektedir. Alınan mordan boyanacak yün ipliğine göre 1/30 oranında suda eritilerek 40-50 °C ye kadar ısıtılmış bu mordanlı su içine nemlendirilmiş yün ipliği konarak yarım ile bir saat arasında bir süreyle kaynatılır. Kaynatma süresi tamamlandıktan sonra mordanlanan yün ipliği hafifçe sıkılarak ayrı bir boya banyosu içinde mordanlı boyamadaki yöntemle boyanmaktadır.

3.3. İki Kez Mordanlı Boyama

Boyanacak yün ipliği, önce mordanlı boyama yöntemine göre boyandıktan sonra boya banyosundan çıkarılarak ikinci mordanla yarım saat kaynatılır. Soğutulduktan sonra suyla yıkanarak daha sonra gölge bir yerde kurutulur.

Bu yöntemle boyama başka şekilde de uygulanabilir. Boyanacak yün ipliği önce birinci mordanla sonra da ikinci mordanla belirlenen sürede kaynatılarak mordanlı boyamadaki yöntem ile boyama işlemi yapılır.

Ülkemizde boya amacıyla kullanılan bitkiler ve bunlardan değişik boyama yöntemleri ile elde edilen renkler halı ve kilim dokumada aranılan renklerdir. Bu bitkiler, boyamada kullanılan kısımları ve elde edilen renkler ise şunlardır:

Bitkiler	Boyamada Kullanılan Kısımları	Renkler
Adaçayı (<i>Salvia triloba</i>)	gövde-yaprak	sarı
Akçakeşme (<i>Phillyrea latifolia</i>)	meyve	yeşil-gri
Asma yaprağı (<i>Vitis vinifera</i>)	yaprak	sarı, sarı-yeşil
Aspir (<i>Carthamus tinctorius</i>)	gövde-çiçek	sarı-yeşil
Ayı üzümü (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	meyve-yaprak	mor
Ayva (<i>Cydonia vulgaris</i>)	yaprak-tohum	sarı, ayva çürüğü

At Kestanesi (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	gövde kabukları meyve kabukları ve yaprakları	hardal-sütlü kahve
Badem (<i>Prunus amygdalus stokes</i>)	yaprak	sarı-yeşil
Böğürtlen (<i>Rubus fruticosus</i>)	genç dalları	yeşillimsi siyah- kahverengi
Cehri (<i>Rhamnus tinctoria Rhamnus petiolaris</i>)	meyve	sarı-hardal
Ceviz (<i>Juglans Iregia</i>)	gövde-meyve kabukları, yaprakları	yeşil-kahverengi
Çivit otu (<i>Isatis tinctoria</i>)	yaprak	mavi
Çakal eriği (<i>Prunus spinosa</i>)	gövde kabukları	deve tüyü- tarçın-kahve
Havacıva (<i>Alkanna tinctoria</i>)	kök	mor-yeşil
Hayıt (<i>Vitex agnus-castus</i>)	yaprak	yeşil
İnci çiçeği (<i>Convallaria majalis</i>)	yaprak	sarı, koyusarı
Kadın tuzluğu (<i>Berberis crataegina</i>)	kök	sarı ve tonları
Kara yemiş (<i>Prunus lauracerasus</i>)	yaprak	limon sarısı
Kartal eğreltisi (<i>Pteridium aquilinum</i>)	yaprak	nefti yeşil
Katır tırnağı (<i>Gerista tinctoria</i>)	sap-çiçekli dal uçları	sarı-yeşil
Keçi sakalı (<i>Spirea hypericifolia</i>)	gövde-yaprak	sarı, yeşil sarı
Kekik (<i>Thymus kotschyanus</i>)	gövde-yaprak	sarı, yeşil, gri
Kına (<i>Lawsonia inermis</i>)	yaprak	kırmızı, turuncu
Kırmızı soğan (<i>Allium cepa</i>)	yumru dış kabukları	koyu kahve, turuncu
Kızılgaç (<i>Alnus glutinosa</i>)	gövde kabukları ince dalları	sarı
Kızılçam (<i>Pinus brutia</i>)	gövde kabukları	sarı, kahverengi
Kökboya (<i>Rubia tinctorium</i>)	toprak altı sürgünleri	turuncu, kırmızı kahverengi
Kantaron (<i>Hypericum scabrum</i>)	yaprak	hardal, kızıl- kahve, sarı-yeşil
Kuş kirazı (<i>Prunus padus</i>)	meyve, yaprak gövde kabukları	sarı, yeşil
Laden (<i>Cistus creticus</i>)	tohum	kahve, siyah
Mazı meşesi (<i>Duercus infectoria</i>)	mazı	deve tüyü
Muhtabbet çiçeği (<i>Reseda luteola</i>)	bitkinin tamamı	sarı, yeşil
Muşmula (<i>Mespilus germanica</i>)	yaprak	tarçın
Murt (<i>Myrtus communis</i>)	yaprak, meyve	hardal, kahve
Mürver (<i>Sambucus nigra</i>)	meyve, yaprak	mor, hardal
Nane (<i>Mentha pulegium</i>)	bitkinin tamamı	sarı, haki, yeşil
Nar (<i>Punica granatum</i>)	meyve kabuğu	sarı, kahve, siyah

Bitkiler	Boyamada Kullanılan Kısımları	Renkler
Okaliptus (<i>Eucalyptus camaldulensis</i>)	yaprak, gövde kabukları	yeşil, kahve
Palamut meşesi (<i>Quereus aegilops</i>)	palamutu	haki, hardal
Papatya (<i>Anthemis tinctoria</i>)	bitkinin tamamı	sarı ve tonları
Safran (<i>Crocus satinus</i>)	çiçekleri	sarı
Sakız (<i>Pistacia terebinthus</i>)	yaprak	gri, mor
Sığır kuyruğu (<i>Verbascum phlomoides</i>)	bitkinin tamamı	hardal, yeşil
Sumak (<i>Rhus coriaria</i>)	bitkinin tamamı	sarı, kırmızı
Sütleğen (<i>Euphorbia sp.</i>)	bitkinin tamamı	sarı, hardal
Yabani Labada (<i>Rumex patientia</i>)	kök, tohum	sarı ve tonları
Yarpuz (<i>Mentha pulegium L.</i>)	bitkinin tamamı	yeşil, siyah

(DEMİRSİZ 1951, HARMANCIOĞLU 1955, USLU 1984, UĞUR 1988, ANONYMOUS 1991)

Bitkisel boyalarda boyama teknikleri zahmetli, zor ve fazla zaman almaktadır. Ayrıca bu bitkilerde bulunan aktif boyar madde miktarı ise çeşitli faktörlere bağlı olarak değişiklikler göstermektedir. Hatta bir bitkinin yaprak, gövde, kök, meyve gibi değişik bölgelerinde boyar madde miktarı bile farklı olmaktadır. Boyama yapılırken en az boyanacak materyal kadar hatta daha fazla ağırlıkta (birkaç misli) boya bitkisi kullanmak zorunluluğu vardır. Boyama yapılmayacaksa toplanan bitkilerin kurutulduktan sonra depolama sorunu ortaya çıkmaktadır.

Bunların yanında son yıllarda bitkisel halı ve kilim ipliği boyama yeniden gündeme gelerek, bunu geliştirmek ve genişletmek çalışmaları başlamıştır. Çünkü bitkisel boyalarla boyanmış yün ipliklerle dokunan halı ve kilimler turistlerin dikkatini çekmekte, iç ve dış piyasada beğeni kazanmaktadır. Kaldı ki bir ata sanatı olan bitkisel boyacılığın, yine bir ata sanatı olan halı ve kilim dokumaya uygulanması ve bunun yaşatılması da yeni nesillere bir borç olarak görülmektedir.

4. SONUÇ

Doğada kendi yetişen ve başka bir amaçla kul-

lanılmayan bitkiler boya maddesi olarak değerlendirilebilmektedir. Kültür bitkisi boya bitkisi olarak kullanıldığında bitkinin verim ve kalitesine bir zarar söz konusu olmadığı gibi bu bitkilerin atılan kısımları da değerlendirilmiş olmaktadır (Soğan yumru kabuğu, nar meyve kabuğu, ceviz meyve kabuğu gibi).

Bütün bunlara ek olarak boya bitkisi ile boyanan yünlerin özellikle ışık ve sürtünme haslıkları nisbeten zayıf olmakta ve elde edilen renkler donuk ve pastel tonları göstermektedir. Bir dezavantaj olarak görülen bu özellikler de son zamanlarda farklı mordan ve değişik boyama yöntemleri uygulanarak ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır.

Sonuç olarak, bitkisel boyaların el dokuma halıcılıkta ilmelik yün ipliği boyamada, belirli yörelerde, belirli renkler ve desenler için kullanılmasının uygun olacağı söylenebilir.

KAYNAKÇA

- ALTINBAŞ, T. ve ark. 1979. Köy El Sanatları. A.Ü. Ziraat Fakültesi Teksir No: 20, A.Ü. BASIMEVİ, Ankara.
- ANONYMOUS, 1991. Bitkilerden Elde Edilen Boyalarla Yün Liflerinin Boyanması. T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı. Küçük Sanatlar Sanayi Bölgesi ve Siteleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

- ARLI, M. 1984. Doğal Boyalarda Boyama Yetenekleri Üzerinde Düşünceler. 2. Ulusal El Sanatları Sempozyumu Bildirileri. Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları No: 19, İzmir. 15-25 s.
- DEMIRIZ, A.H., 1951. Yurdumuzun Boya Bitkilerine Genel Bir Bakış. Biyoloji 1. C. 5. Sayı 7, 235-238 s.
- ENEZ, N., 1988. Doğal Boyamacılık. Anadolu'da Yün Boyamacılığında Kullanılmış Olan Bitkiler ve Doğal Boyalarla Yün Boyamacılığı. Marmara Üniversitesi Yayın No: 449. Güzel Sanatlar Fakültesi Yayın No: 1, Fatih Yayınevi. İstanbul.
- EŞBERK, T., HARMANCIOĞLU, M. 1953. Bazı Bitki Boyalarının Haslık Dereceleri. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yıllığı Yıl: 2, Fasikül: 4 A.Ü. Basımevi. Ankara 325-352 s.
- EŞBERK, T., KÖŞKER, Ö. 1945. Kökboya (Rubia tinctorum L.) Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü Dergisi Cilt: 4, Sayı: 1, Ankara 376-384 s.
- EYÜBOĞLU, Ü., OKAYGÜN, I., YARAŞ, F., 1983. Doğal Boyalarla Yün Boyama. Uygulamalı ve Geleneksel Yöntemler. Uygulamalı Eğitim Vakfı. Özkur Basımevi. İstanbul.
- HARMANCIOĞLU, M. 1955. Türkiye'de Bulunan Önemli Bitki Boyalarında Elde Olunan Renklerin Çeşitli Müessirlere Karşı Yün Üzerinde Haslık Dereceleri. Ankara Üniversitesi Yayın: 77/41. A.Ü. Basımevi, Ankara.
- TUNAMAN, N. 1973. Bitki Boyaları ile Yünlerin Boyanması. Tarım Bakanlığı Ziraat İşleri Genel Müdürlüğü Yayınları. Tarım Bakanlığı Çiftçi Broşürleri Serisi A-53.
- UÇUR, G. 1988. Türk Halılarında Doğal Renkler ve Boyalar. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları Genel Yayın No: 289, Sanat Dizisi 42, Ajans-Türk Matbaacılık Sanayii A.Ş. Ankara.
- USLU, M. 1984. Bodrum'un Dokumacılık ve Boyacılığı. 2. Ulusal El Sanatları Sempozyumu Bildirileri. Dokuz Eylül Üniversitesi. Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları No:19. İzmir.

FİRMANIZIN VE ÜRÜNLERİNİZİN TANITIMI İÇİN AJANDAMIZI SEÇİN

TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası 1994 AJANDASI REKLAM FİYATLARI

ÖN İÇ KAPAK	12.500.000 TL
ARKA İÇ KAPAK	10.000.000 TL
İKİNCİ KAPAKLAR	7.500.000 TL
İÇ SAYFA	5.000.000 TL
1/2 SAYFA	3.000.000 TL
AYRAÇ KARTONU	10.000.000 TL

FİYATLARA KDV EKLENECEKTİR

AJANDA ORGANİZASYON MERKEZİ

TMMOB TEKSTİL MÜHENDİSLERİ ODASI

PK:20 ULUCAMI 16371 BURSA

TEL:(0-224) 253 80 18 - 252 47 60 FAX:(0-224) 252 55 14