

500 Yıl Gizemini Koruyan Türk Kırmızısı'nın Sırrı Çözüldü

Recep Karadağ¹

ÖZ

Türk Kırmızısı, Türklerin dünya literatürüne kazandırdıkları en önemli kelimelerden biridir. Kökboya (*Rubia tinctorum* L.) ve mazi gomalağı (*Quercus infectoria*) kullanılarak pamuklu kumaşlara uygulanan özel bir boyama yöntemidir. 16. yüzyıldan itibaren dünya çapında ün kazanan bu renk, ustalar tarafından titizlikle uygulanan gizli reçeteleriyle bilinir. Ancak, bu boyama yönteminin tam olarak nasıl yapıldığına dair yazılı kaynaklarda şifreli bilgiler bulunmakta olup, hiçbir reçete orijinal Türk Kırmızısı rengini elde edebilmiş değildir. 1746 yılında Avrupa'ya yayılan bu teknik, sanayi casusluğu ve gizli yöntemlerle öğrenilmeye çalışılmıştır. Boyama reçetesini yalnızca boyacı ustalarının bildiği bir sır olarak da süre gitmiştir. Yıllar süren araştırmalar ve analizler sonucunda, Turkish Cultural Foundation'nın desteğiyle, Topkapı Sarayı Müzesi ve Glasgow Üniversitesi arşivlerinde yapılan incelemelerle Türk Kırmızı'sının gerçek reçetesi yeniden keşfedilmiştir. Bu reçete, geleneksel boyama yöntemlerinin yanı sıra endüstriyel boyama uygulamalarına da uyarlanarak Türk Tekstil sektörüne sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Türk kırmızı, Tekstil, Patent, Kökboya.

500 Years of Mystery of Turkish Red Solved

ABSTRACT

Turkish Red (Turkey Red) is one of the most important terms that the Turks have contributed to world literature. It is a special dyeing method applied to cotton fabrics using root dye (*Rubia tinctorum* L.). This color, which gained worldwide fame since the 16th century, is known for its secret recipes meticulously applied by master craftsmen. However, the exact method of this dyeing process remains shrouded in mystery, with written sources containing encrypted information, and no recipe has been able to achieve the original Turkish Red color. In 1746, this technique spread to Europe, and efforts were made to learn it through industrial espionage and secret methods. The recipe for dyeing has remained a secret known only to master dyers. After years of research and analysis, with the support of the Turkish Cultural Foundation, the real recipe for Turkish Red was rediscovered through investigations conducted in the Topkapı Palace Museum and the archives of the University of Glasgow. This recipe has been adapted for industrial dyeing applications in addition to traditional dyeing methods and has been presented to the Turkish textile industry.

Keywords: Turkey red, Textile, Patent, Madder.

¹ Prof. Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü, İstanbul
TCF, DATU Cultural Heritage Preservation and Natural Dye Laboratory, Ümraniye, İstanbul
Orcid No: 0000-0003-0333-6071.

Geliş Tarihi: 09 Nisan 2025 / Kabul Tarihi: 02 Mayıs 2025

DOI: 10.17932/IAU.SANAT.2015.015/sanat_v011i21001

Giriş

Türklerin dünya literatürüne kazandırdıkları en önemli kelimelerden birisi Türk Kırmızısıdır (Turkish Red). Türk Kırmızısı pamuğun kökboya (*Rubia tinctorum* L.) (Resim 1) bitkisinin kökleri (Resim 2) ve mazı gomalağı (*Quercus infectoria*) (Resim 3) ile yaklaşık olarak 38 basamaklı yüksek değer ve renk tonundaki boyaması olarak bilinir. 16. yüzyılın ilk çeyreğinden itibaren boyamacılık alanında bütün dünyada ün yapmış olan **Türk Kırmızısı** boyaması usta çıkarık öğretisine dayalı olarak gizemini ve gizliliğini uzun yıllar korumuştur.



Resim 1: Kökboya (*Rubia tinctorum*) bitkisi.



Resim 2: Kökboya (*Rubia tinctorum*) bitkisinin kökleri.

Bu boyama yönteminin nasıl yapıldığına dair boyama reçeteleri tam olarak bilinmemektedir. Bazı kaynaklarda bu boyamanın Hindistan'da yapılmış olabileceği ve Türklerin bu yöntemi Hintlilerden öğrenmiş olabileceğine dair yazılara da rastlanmaktadır. Ancak Hindistan'da kırmızı renk boyamalarda kullanılan kökboya türünün *Rubia cardofolia* olduğu ve de bu boya bitkisinin içerdiği boyarmaddelerin içerisinde alizarin boyarmaddesinin eser miktarda olduğu bilinmektedir. Oysa Türk Kırmızısı için kullanılan kökboya türü "*Rubia tinctorum*"dur ve ana boyarmaddesi alizarindir. Türk Kırmızısı boyaması kalsiyum-alizarin-alüminyum (Ca-alizarin-Al) dan oluşan kompleks bir yapıdır (Karadag and Dolen, 2007).

Sınırlı sayıda yazılan ulusal ve uluslararası kaynaklarda verilen boyama reçeteleri uygulandığında hiçbirinin boyama sonuçlarının orijinal "**Türk Kırmızısı**" renkleri ve özellikleri ile uyuşmadıkları görülmüştür.



Resim 3: Mazi gomalağı (*Quercus infectoria*).

1746 yılında iki sanayici İzmir’de, Türk Kırmızısı boya ustalarından Osmanlı vatandaşı olan d’Haristoy ve Goudard isimli iki kişiyi ikna ederek, Fransa’ya götürmüşler ve Round yakınlarındaki Darnétal ve Languedoc daki Aubenas’a yerleştirmişlerdir. Takip eden yıllarda ikiden fazla Türk Kırmızısı boyayan boyahane açılmıştır. Bunlardan biri Eymard tarafında Nimes’de ve diğer biri ise Flachet tarafından Luyon yakınlarında Saint Chamond faaliyet göstermiştir.

Hollanda ve İngiltere doğuya bu yöntemi öğrenmek için casus gönderirler. Leiden de bu Türk Kırmızısı metodu ile boyayan bir tesis kurulur. Fakat İngiltere bununla beraber Roun’dan gizlice alınan tekniğe benzer bir teknik geliştirmiştir. 1784 yılında Louis ve Abraham Henri Borelle iki kardeş tarafından geliştirilen yeni teknik, Manchester Ticaret Komitesine önerilir. 1786 yılında İngiltere Parlamentosu koruma kararı vermiştir. 1785 yılında Rounen’den Fransız Pierre-Jacques Papon, Türk Kırmızısı boyamasını İskoçya’ya tanıtmış, George Mackintosh ve David Dale tarafından işe alınmıştır. İskoçya’da iki

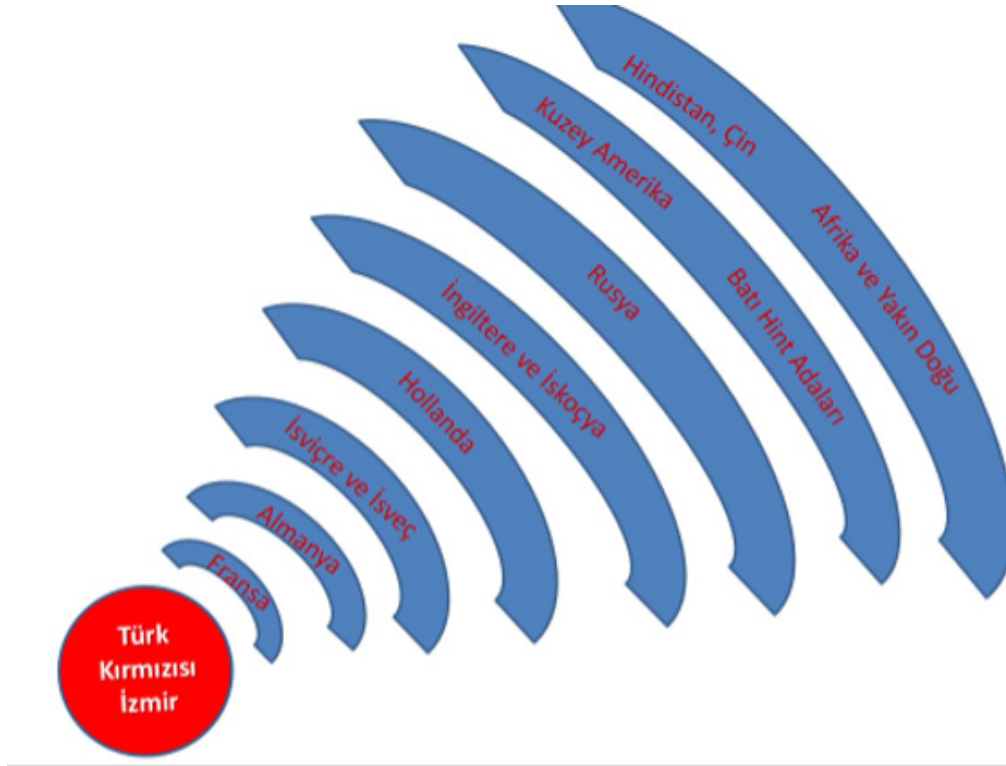
hırslı girişimci George Mackintosh ve David Dale, Glasgow yakınlarında Dalmarnock Türk Kırmızısı boyahanesini kurmuşlardır.

Selanik’te 1794-1800 yıllarında Fransız konsolosu L.A. Félix Beaujour’un raporlarında; “Thassaly’nın küçük kasabası olan Ampelakia’da Türk Kırmızısı boyanıyordu ve bu boyama kasabayı oldukça zenginleştirmişti” ifadeleri yer almıştır.

Tarihte Türk Kırmızısındaki en büyük endüstriyel teknik gelişme 1810 ve hemen sonrasını izleyen yıllarda olmuştur.

Bu gelişme Fransa’nın doğusundaki Mulhouse’daki ilk patiska baskı fabrikasının kurucusunun torunu olan Daniel Koechlin tarafından gerçekleştirildi. Koechlin seri ve ardışık bir seri proses icat etti. Böylece boyamalar büyük ölçüde arttı. Bu prosese çok hızlı bir şekilde İngiltere’de adapte oldu ve buna bağlı olarak da üç şirket tarafından endüstriyel boya makinası patenti alındı. Bu şirketler; Manchester yakınlarında Primrose de Thompson, Accrington’da Broad Oak ve Glasgow’daki Monteith’di. Buluşçu bu endüstriyel boyama tekniği ile ilgilenmediğinden, yeni endüstrileşmiş Avrupa’nın bütününde patiska basmacılığı ve Türk Kırmızısı boyacıları görüldü ve Moskova’ya kadar genişledi.

Tüm bu süreçte Türk Kırmızısı çok popüler olmuş, hızlı bir şekilde Kuzey Amerika, Batı Hint Adaları, Hindistan, Çin, Afrika ve Yakın Doğu’ya yayılmış, üretilmeye başlamış ve bu nedenle doğuda da ortaya çıkmıştır (Resim 4). Bununla birlikte ne yazık ki Türk Kırmızısının orijinalini icat eden Osmanlı, Uzak Asya (Çin ve Endonezya) ’da üretilen Türk Kırmızısı ile boyanmış kumaşları büyük miktarlarda ithal etmiştir.



Resim 4: Türk Kırmızısının yayılışı.

Tarihte “**Türk Kırmızısı**” olarak bilinen boyama; dünyada ün yapmış özel bir yöntemle kökboya (*Rubia tinctorum* L.) bitkisinin kökleri, mazı gomalağı (*Quercus infectoria*), *Türk Kırmızısı Yağı* ve birçok yardımcı maddeler ile pamuklu kumaşların boyanması olarak bilinmektedir. Uzun yıllar boyunca boyama reçetesi tam olarak bilinmeyen bu yöntemin araştırılması sırasında; birçok yazılı kaynakta verilen boyama reçeteleri uygulandığında hiçbirinin boyama sonuçlarının orijinal “Türk Kırmızısı” renkleri ve özellikleri ile uyumlu olmadığı görülmüştür. En önemli çalışmalar Glasgow Üniversitesi’nde yürütülen iki adet post doktora kapsamında yapılmış olmasına rağmen gerçek reçeteye ulaşamadıkları sonucuna varılmış ve bu bilgiyi de “**Dyes in History and Archaeology 35**” (<https://scibec.dcci.unipi.it/archivio/dha35/programme.html>)

kongresinde paylaşmışlardır (Wertz Vd., 2016). Ülkemizde de bu konu hakkında birkaç çalışma olmasına rağmen istenilen başarıya tam olarak ulaşılammıştır.

Çok önemli kültür mirasımızın birisi olan Türk Kırmızısına doğru bir şekilde sahip çıkmak adına *Turkish Cultural Foundation* (Türk Kültür Vakfı) (<http://www.turkishculturalfoundation.org/>) ve Türk Kültür Vakfı kurucusu, finansörü, iş ve bilim insanı Dr. Yalçın Ayaslı (<https://www.yalcinayasli.net/tr.html>) bu konuya özel ilgi ve önem göstermiş, maddi ve manevi her türlü destek verilerek araştırılması ve yeniden uygulamaya geçirilmesi için projelendirilmiştir. Bu proje kapsamında, başta *Topkapı Sarayı Müzesi* ve *Harbiye Askeri Müzesi*’ndeki Türk Kırmızısı ile boyanmış eserlerden (Resim 5) örnekler alınarak çoklu analitik yöntemlerle analizler yapılmıştır.



Resim 5: Türk Kırmızısı boyanmış kumaş (Topkapı Sarayı Müzesi)

Bu analiz sonuçları ile yetinmeyip *Glasgow Üniversitesi* arşivlerinde ve Glasgow'da 19. yüzyıla ait Türk Kırmızısı olarak boyanmış altı adet katalogun olduğu saptanmış (Resim 6, 7) ve Glasgow Üniversitesi'nden alınan izinler sonrasında kataloglar yerinde incelenmiş ve örnekler alınarak çoklu analitik yöntemlerle aynı şekilde analiz edilmiştir. Analiz sonuçları değerlendirilerek, tüm parametreler dikkate alınarak sayısız boyama reçeteleri oluşturulmuş ve

uygulanmıştır. Yeniden boyanmış olan kumaşlardan örnekler alınarak aynı şekilde çoklu analitik yöntemlerle analiz edilmiştir. Proje kapsamında yapılan bütün çalışmalar DATU-Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı (<https://www.tcfdatu.org/tr/>) da gerçekleştirilmiş (Resim 8) olup, "**Türk Kırmızısı**" reçetesi 2017 yılında yeniden ortaya çıkartılmıştır. Bu reçete **21.06.2017** tarihinde, **TR 2015 00638 B** tescil numarası ile patentlenmiştir.



Resim 6: Türk Kırmızısı kataloğu (Glasgow Üniversitesi Arşivi).



Resim 7: Türk Kırmızısına boyanmış kumaş (Glaskow Üniversitesi Arşivi).



Resim 8: Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı.

Sonuç

Tarihte uzun yıllar boyunca bütün dünya, Türk Kırmızısı boyamacılığı için sanayi casusluğu başta olmak üzere her türlü yöneme başvurmushlardır. Ancak Türk Kırmızısı boyamacılığı dünyada 1746 yılından itibaren bilinmesine rağmen, boyama reçetesi hiçbir zaman yazılmamış, yazılmış olanlar bile şifrelenerek yazılmıştır. Tam bir sır olarak 16. Yüzyılın ilk çeyreğinden itibaren boyacıların bildiği

ama daha sonrası için ise tam bir bilinmezlik içerisinde süre gitmiştir. En önemli kültürel miraslarımızdan biri olan **“Türk Kırmızısı”** olarak bilinen reçete 2017 yılında yeniden ortaya çıkartılmıştır. Türk Kırmızısı reçetesi geleneksel boyama yöntemlerinin yanı sıra geliştirilmiş ve sürdürülebilir endüstriyel boyamalara uygun hale getirilmiş olup (Resim 9), Türk Tekstil Sektörünün hizmetine sunulmuştur.



Resim 9: Endüstriyel jet boyama makinesi ile Türk Kırmızısı boyama.

Kaynakça

Cardon, D. 2007. Natural Dyes. London, United Kingdom: Archetype Publications Ltd.

Karadag, R. 2016. *A natural dyeing method for obtaining Turkey red color*, Dyes in History and Archaeology , 5-8 October 2016, Pisa, İtalya (<https://scibec.dcci.unipi.it/archivio/dha35/programme.html>)

Karadag, R. 2007. Doğal boyamacilik. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Geleneksel El Sanatları ve Magazalar İşletme Müdürlüğü Yayınları, ed. T. C. Ankara. Ankara: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Karadag, R. and Dolen, E. (2007). Re-examination of Turkey red, *Annali di Chimica: Journal of Analytical, Environmental and Cultural Heritage Chemistry*.

Wertz J. H., Quye A., France D., *Natural or synthetic? The identification of anthraquinone dyes on historical Turkey red by UHPLC-PDA analysis*, Dyes in History and Archaeology , 5-8 October 2016, Pisa, İtalya(<https://scibec.dcci.unipi.it/archivio/dha35/programme.html>)

Turkish Cultural Foundation Web Sayfası; <http://www.turkishculturalfoundation.org>
Dr. Yalçın Ayaslı Kişisel Web Sayfası; <https://www.yalcinayasli.net/tr.html>

Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı Web Sitesi <https://www.tcfdatu.org/tr/>