

YURDUMUZUN BOYA BİTKİLERİNE GENEL BİR BAKIŞ

A. HÜSNÜ DEMİRİZ

İstanbul Üniversitesi

Farmakobotanik Enst. asistanı

Bitkiler âleminde boya maddesi ihtiva eden ve boyamada kullanılan bitkilerin sayısı pek çoktur. Boyamayı sağlayan etkin madde bu bitkilerin çeşitli kısımlarında bulunabilir. Meselâ; labada, kadın tuzluğu ve kökboyanın kökleri, kızılçam ve boyacı meşesinin kabukları, potuk, çivit otu, sevgi çiçeği, boyacı katır tırnağı ve sarı boya otunun otluk kısımları, ceviz, ayva, şeftali, sumak ve asmanın yaprakları, safran ve aspir'in çiçekleri, palamut meşesi, cehri ve pamuğun meyva ve tohumları boya maddesi ihtiva ederler.

Yün, pamuklu v.s. gibi mensucatı boyamada kullanılan bu bitkilerin bir kısmı bundan 50 yıl önceye kadar ziraati yapılan çivit otu, sevgi çiçeği, cehri ve kökboya gibi bitkilerdir. Bazıları ise tabiatla rastlanan orman ağaç ve ağaççıkları, çalılar ve yabancı otlardır. Meyva ağaçları ve sebzeler gibi bağ - bahçe kültürü bitkileri arasında da bu işe az çok elverişli olanlar mevcuttur. Liken ve yosunlardan bazıları da boyama kabiliyetini haizdirler.

Bitkilerde rastlanan boya maddeleri kimyasal yapıları bakımından aromatik karbonlu hidrogenlerin türevleridir. Bunlar arasında İndigo ve baz karakterde olan Berberin, nitrogen ihtiva etmeleri dolayısıyla istisna teşkil ederler; diğer bütün bitkisel boyalar nitrogensizdir. Kimyasal yapıları belli olan bitkisel boya maddelerinin önemli bir kısmı CO— grubunu ihtiva ederler, yani ketonlu boya maddeleridir. Hafif asit karakterdedirler, mordanlı boya maddeleridir.

Yurdumuzda boyama işinde kullanılan bitkilerin sayısı hayli zengindir. Bunlar arasında hakiki boya bitkisi özelliğini taşıyanlar bilhassa *Berberis crataegina* (Kadın tuzluğu), *Isatis tinctoria* (Çivit otu), *Reseda lutea* (Sevgi çiçeği), *Genista tinctoria* (Boyacı katır tırnağı), *Chrozophora tinctoria* (Turnsol bitkisi), *Rhamnus tinctoria* (Cehri), *Datisca cannabina* (Sarın kendir), *Alkanna tinctoria* (Hava civa otu), *Rubia tinctorum* (Kökboya), *Anthemis tinctoria* (Boyacı papatyası), *Serratula tinctoria* (Sarın boya otu), *Carthamus tinctorius* (Boyacı aspiri) dir. Orman ve meyva ağaçlarından *Pinus brutia* (Kızılçam), *Juglans regia* (Ceviz), *Alnus glutinosa* (Kızılğaç), *Quercus aegilops* (Palamut meşesi), *Ulmus campestris* (Karağaç), *Platanus orientalis* (Doğu çınarı),

Cydonia vulgaris (Ayva), *Prunus persica* (Şeftali), *Vitis vinifera* (Asma) ve *Punica granatum* (Nar) da boyamada kullanılır. İri stigmatlarından faydalanılan *Crocus sativus* (Safran) ile sepicilikte kullanılan *Cotinus Cogygia* (Boyacı sumacı) ve *Rhus coriaria* (Debbağ sumacı) da kısmen birer boya bitkisi sayılırlar. *Rumex conglomeratus* (Labada), *Polygonum Kitaibelianum* (Potuk), *Alchemilla vulgaris* (Aslan pençesi), *Melilotus officinalis* (Sarı taşıyoncası), *Chaerifolium silvestre* (Yabani frenk maydanozu), *Calluna vulgaris* (Süpürge çalısı), *Plumbago Europaea* (Diş otu), *Vitex Agnus Castus* (Hayt), *Mentha tomentosa* (Yarpuz) gibi diğer bazı bitkiler de boyama işine yararlarsa da, bunların ihtiva ettikleri boya maddeleri değersiz ve az olup, kullanılmaları da ekonomik değildir.

Yurdumuzun boya bitkilerinden bilhassa kökboya ve cehri ihtiva ettikleri boya maddesinin üstünlüğü dolayısıyla 50 - 60 yıl önceye kadar memleketimizin bellibaşlı ihraç maddeleri arasında geliyordu.

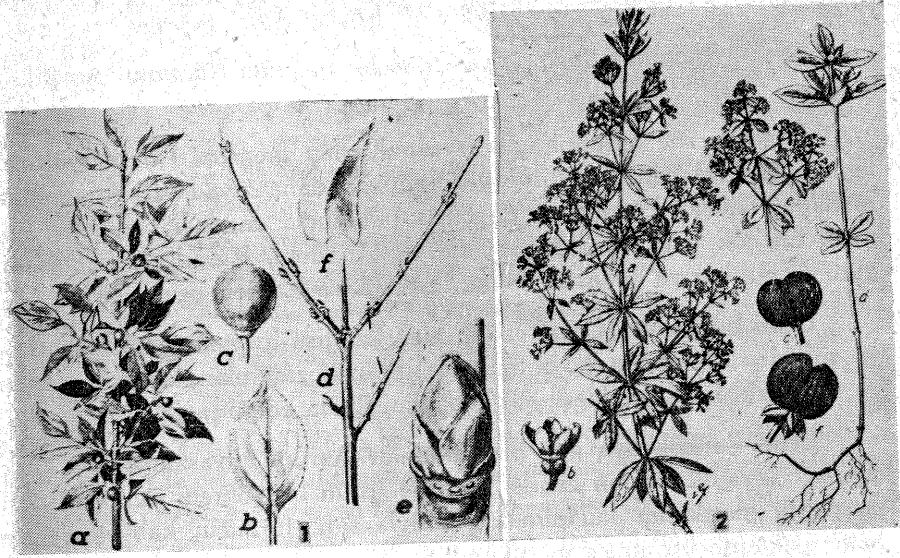
Rubia tinctorum L. = Kökboya (Şekil : 1).

Rubiaceae (Kökboyasigiller) familyasına mensup 50 - 80 sm. yüksekliğinde çok yıllık bir bitkidir. Kökboyaya yabani ve kültür halinde yurdumuzun hemen her yerinde rastlanır. En çok yayıldığı yerler Batı ve Orta Anadoludur.

Kökboya bitkisinin kökleri boyacılık bakımından önemli olan şu maddeleri ihtiva eder: Rubieritrin asidi (Alizarin ve glikoza parçalanır), purpuroksantin, munjistin, purpurin glikozidi (Purpurin ve glikoza parçalanır), psevdopurpurin ve rubiadin glikozidi (Rubiadin ve glikoza parçalanır).

Kökboya, esas boya maddesi olan Alizarin'in geçen yüzyılın ortalarında suni olarak elde olunduğu devre kadar dünya boyacılık tarihinde çok önemli bir rol oynamıştır. Yurdumuzda da eskiden geniş ölçüde kökboya ziraati yapılıyor ve çıkarılan boyalar Avrupa piyasalarında "Türk kırmızısı" ve "Edirne kırmızısı" adı ile tanılıyordu.

Kökboya ile boyanmış eski Türk halılarındaki kırmızı rengin haslığını hâlâ muhafaza etmesi, bu bitkinin ve içindeki boya maddelerinin değerini ispat eden canlı bir delildir. Bugün de bu bitkiden hiç olmazsa köylü el sanatları ölçüsünde faydalanmak daima mümkündür. Kökboya ile çeşitli mordanlarla kırmızı, fesrengi ve kahverengi arasında çeşitli nüanslarda yün, ipek ve pamuklu boyamak mümkündür (EŞBERK ve KÖŞKER, 1945).



Şekil 1 : **Rhamnus saxatilis** JACQ.

- a Geniş yapraklı bir formun meyvalı bir dal parçası
- b Yaprak
- c Meyva (Büyütülmüş)
- d Dalın kış hali
- e Kış tomurcuğu
- f Tomurcuk pulu

(HEGİ'den)

Şekil 2 : **Rubia tinctorum** L.

- a Çiçek sürgünü (1/3 tab. büy.)
- b Çiçek
- c Meyva

Rubia peregrina L.

- d Genç bitki
- e Çiçek durumu
- f Meyva

(HEGİ'den)

Rhamnus tinctoria WALDST. et KIT. = Cehri (Şekil : 2).

(Şekil *Rhamnus tinctoria*'ya yakın bir tür olan *Rhamnus saxatilis*'e aittir).

Rhamnaceae (Hünnapgiller) familyasına mensup 1,5 m. yüksekliğinde bir ağaççıktır. Cehriye yurdumuzda daha ziyade İç Anadolu'da rastlanır. Kıyıları çevreleyen dağlarda bulunursa da, kıyı bölgelere inmez. En çok yayılmış olduğu yerler İç Anadolu, Karadeniz bölgesinin güney kısımları ve bilhassa Tokat, Ankara ve Kayseri çevresidir.

Cehri bitkisinin "Cehri" adını alan üzüm sü meyvaları kuersetin boya maddesi, ramnetin boya maddesinin glikozidi olan ksantoramnetin ve ramnazin boya maddesinin glikozidini ihtiva eder.

Cehri de kökboya gibi bir zamanlar Avrupa piyasalarında "Türk cehrisi" veya "Levantin cehrisi" adı ile üstün bir şöhrete sahipti. Cehri ile çeşitli mordanlar kullanmak suretiyle sarı, turuncu, kahverengi ve hâki renklerde boyamak mümkündür.

L İ T E R A T Ü R

1. **DEMİRİZ, A. HÜSNÜ** : Türkiyenin boya bitkilerinden 25 bitkinin botanik özellikleri ve boyacılık bakımından incelenmesi. Ankara, 1946 (Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü diploma tezleri Ha. 555).
2. **EŞBERK, TEVFİK** : Türkiyede köylü el sanatlarının mahiyeti ve ehemmiyeti. Ankara, 1939 (Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü çalışmaları Sayı: 44).
3. **EŞBERK, TEVFİK** ve **KÖŞKER, ÖMER** : Kökboya (*Rubia tinctorum* L.). Ankara, 1945 (Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü Dergisi; Yıl: 2, Cilt: 4, Sayı: 2 (7), Sayfa: 376 - 384).
4. **KORUR, NURİ REFET** : Türkiyede nebatî boyalar. Ankara, 1937 (Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü çalışmaları Sayı: 41).
5. **MAYER, FRITZ** : Chemie der organischen Farbstoffe. Band: 2 Natürliche organische Farbstoffe. Berlin, 1935.
6. **WIESNER, JULIUS VON** : Die Rohstoffe des Pflanzenreichs. Band: 1 - 2. Leipzig, 1927 - 1928.