



Received/ Makale Geliş 18.06.2023  
Published / Yayınlanma 31.08.2023  
Volume/ Cilt (Issue/ Sayı) 7 (33)  
ss / pp 947-969

10.5281/zenodo.8309687  
Araştırma Makalesi  
ISSN: 2687-5640  
editor@pejoss.com

**Doç. Dr. Mehmet Taragay AYÇE**

<https://orcid.org/0000-0002-6539-8182>

İstanbul Arel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Çizgi Film ve Animasyon, İstanbul / TÜRKİYE

**Dr. Öğretim Üyesi Ersin TURAN**

<https://orcid.org/0000-0002-6413-6949>

İstanbul Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE

**Dr. Öğretim Üyesi İbrahim YILMAZ**

<https://orcid.org/0000-0001-6224-2118>

Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Grafik Tasarımı Bölümü, Balıkesir / TÜRKİYE

## Osmanlı Dönemi Botanik Ressamlığı ile Günümüz Sanat, Tasarım ve Bilimsel Resimlemeye Yansımaları

### Ottoman Period Botanical Painting and its Reflections to Contemporary Art, Design and Scientific Painting

#### ÖZET

Tarih boyu bitkilerin insan sağlığı üzerindeki olumlu etkileri tıp ilmiyle uğraşan bilim adamlarının gündeminde olmuştur. Bitkilerden elde edilen ilaç ve destekleyici gıdalar geçmişten günümüze aktarılarak bu konuda oldukça geniş bir kütüphanenin oluşmasına da zemin hazırlamıştır. Günümüzde Avrupa ülkelerinde Avicenna olarak bilinen İbn-i Sina'nın kitapları sonradan Batı medeniyeti üniversitelerinde ders kitabı olarak okutulmaya başlanmıştır. Bunun dışında, Ali Bin Abbas, Ammar Musuli, Ali bin İsa, Ebû Bekir er-Razi, İbn-i Nefis, Akşemsettin Hz, İbn-i Hâtip, Abbâs Vesîm Efendi gibi dünyaca ünlü Müslüman bilim adamları ve hekimleri tıp alanında ve insanlığın her yönden gelişmesine katkıda bulunan pek çok bilimsel eserler kaleme almışlardır. Osmanlı döneminde de pek çok tıp alimi eserleriyle insanlığın hizmetine değerli eserler kazandırmışlardır. Osmanlı döneminin son dönemine gelen botanik ressamlığı her ne kadar titiz ve sıkı çalışmaların neticesi olarak ortaya çıkarılmışsa da ne yazık ki Cumhuriyet Dönemi sonrası gerekli ilgiyi görememiştir. Son yıllarda ülkemizde pek çok sanat kursunda botanik ressamlığı dersi verilse de halen bu konuda hazırlanmış eser sayısı diğer sanatlarla kıyaslandığında, sınırlıdır. Araştırma Osmanlı Döneminde yapılmış olan botanik konulu bilimsel eserler ile günümüz botanik ressamlığının sanat ve tasarım açısından incelenmesi için yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Botanik, Botanik Ressamlığı, Tasarım, Sanat, İllüstrasyon.

#### ABSTRACT

Throughout history, the positive effects of plants on human health have been on the agenda of scientists dealing with medicine. Medicines and supplementary foods obtained from plants have been transferred from the past to the present and laid the groundwork for the formation of a very large library on this subject. The books of İbn-i Sina, known as Avicenna in European countries today, started to be taught as textbooks in western civilization universities. Apart from this, world-famous Muslim scientists and physicians such as Ali Bin Abbas, Ammar Musuli, Ali bin İsa, Abu Bakr er-Razi, Ibn Sina, İbn-i Nefis, Akşemsettin Hz, İbn-i Hatip, Abbas Vesîm Efendi, have worked in the field of medicine and medicine. They wrote many scientific works that contributed to the development of humanity in all aspects. In the Ottoman period, many medical scholars brought valuable works to the service of humanity with their works. Although the botanical painting, which came to the last period of the Ottoman period, was revealed as a result of meticulous and hard work, unfortunately, it did not receive the necessary attention after the Republic Period. Although botanical painting lessons have been given in many art courses in our country in recent years, the number of works prepared on this subject is still limited when compared to other arts. The research was carried out to examine scientific works on botanical subjects made in the Ottoman Period and today's botanical painting in terms of art and design.

**Keywords:** Botanic, Botanical Painting, Design, Art, Illustration.

## 1. GİRİŞ

Tarih boyunca sanat için pek çok tanım yapılsa da basit olarak sanat; görsel ve işitsel beğeniler oluşturma biçimidir. Bu beğeniler insanların içindeki estetik duygusunu etkilemekte ve duygular arasında ahenkli bir iletişim kurulmasına neden olmaktadır. Sanat görsel bir şölen olmakla birlikte ayrıca zamanda bir iletişim ve eğitim aracı olarak da işlev görmektedir. Sanat aynı zamanda bir bilgi biçimidir. Sanat faaliyetlerinin hemen hepsi insanlara bir şeyler anlatmaya veya geçmişten gelen kavram ve olguları aktarmaya çalışmaktadır. Evrensel bir dil olan sanat toplumlar arasında bilgi ve kültürel etkileşim açısından da önemli rol oynamaya devam etmekte, diğer bir tabirle bir kültür ve barış elçisi görevini sürdürmektedir (Buyurgan & Buyurgan, 2007:16-17). Çocuk veya yetişkinlerin gelişmesinde pek çok yöntem ve eğitimler kullanılmaktadır. Sanat eğitimi bunlardan biridir. Özellikle çocukların zihinsel gelişimlerinde kendilerini ve dış dünyayı tanımalarında estetik duyguların desteklenmesinde sanat önemli rol oynamaktadır. Yetişkin eğitiminde de aktif olarak kullanılan sanatsal faaliyetler günlük yaşamda hatta son zamanlarda dünyayı etkileyen salgın döneminde de bir iletişim dili olarak kullanılmaya devam etmiştir. Bununla birlikte sanat eğitimi, çocuk ve yetişkinlerin eğitiminde faydalandığı gibi bilimsel çalışmalarda da kullanılmaktadır. Geçmişten günümüze el sanatları ulaşan eserler hem geçmiş zamanlardan haber vermekte hem tıp ilminde kullanılmakta hem de süsleme sanatı olarak Türk Sanat tarihindeki yerini almıştır (Akkurt & Boratav, 2018). Bütün sanatları ve sanatların birbirleriyle olan ilişkisini fikrîsel bağlamda incelenmesine ve insan, sanat, kültür ve toplum arasındaki ilişkinin oluşmasını sağlamaya Güzel Sanatlar Eğitimi denilmektedir. Görsel ve uygulamalı sanatlar olarak ayrılan sanat eğitimi resim, heykel, mimari, grafik tasarım, tekstil ve moda tasarımı fotoğrafçılık, sinema ve televizyon, çizgi film ve animasyon, endüstriyel tasarım ve bilgisayar destekli tasarım olarak geniş bir yelpazeye sahiptir (San, 2003:13). Bu bağlamda, bilim topladığı verilerle ilerler. Bilim topladığı bu verilerle ilerlerken, sanat ise bu verileri yanına kültürü oluşturan tüm unsurları da alarak insanlarla iletişime girmeyi amaçlamaktadır (Ekşioğlu, 2022:34). Günümüzde teknolojinin büyük bir hızla günlük yaşama dahil olup, el sanatlarında da kullanılmasıyla sanat dünyasında devrim niteliğinde önemli değişiklikler yaşanmaya başlamıştır. 20. Yüzyılın başlarında sanattaki geleneklerin yıkılmasıyla yeni bir devre giren sanatçılar, teknolojik imkânlar sayesinde daha uzak yerlere ulaşmaya başlamışlardır. Bu bağlamda, sanat sınırlarını aşmış duruma gelmiştir. Ancak geleneksel çalışmalar da hala etkisini sürdürmekte ve aynı şekilde çalışılmaya devam etmektedirler (İpşiroğlu, 2010:13-14). Genel anlamı ile el sanatları eğitimi, evde veya atölyede kendi yetenek ve deneyimini kullanarak üretime doğrudan katkı yapan bir sanat kolu olarak güncel hayattaki yerini almıştır. Başlangıçta basit ihtiyaçlar için kullanılan el sanatları çalışmaları daha sonraları estetik kaygıların da içine katılmasıyla sanat halini almıştır. El sanatları sadece bir para kazanma yolu değil aynı zamanda bir milletin milli karakterini de açıkça ifade eden toplumsal bir anlatım biçimidir (Neriman & Görgünay, 1986). Bu çalışmanın amacı tarihi süreç içinde resim ve illüstrasyon çalışmalarının botanik ilmiyle birleşerek tıp bilimine ve eczacılık mesleğine faydalarını göstermek için yapılmıştır. Günümüzde her ne kadar fotoğraf çekimi resmin yerini almış olsa da çiçek ressamlığı yeniden canlanmaya başlamış, tıbbi çizimler kullanılmaya devam etmiştir.

### 1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Osmanlı dönemi icra edilen botanik ressamlığını günümüz teknolojik şartlarında yeniden canlandırmak ve farklı yöntemlerinde bu çalışmaya yansımalarıyla bilimsel çalışmalara katkıda bulunmaktır.

### 1.2. Araştırmanın Önemi

Bu araştırma, Osmanlı dönemi icra edilen botanik ressamlığı ile günümüzde fotoğraf sanatı resim sanatının yerini belgelemede olsa da illüstratif çizimler yine de sanat dünyasında olduğu gibi bilim dünyasında da geçerliliğini koruduğunu göstermektedir. Her ne kadar bilimsel çalışmalarda artık fotoğraf belge olarak kabul edilse de sanatsal yaklaşımlar hayatın her alanında yine de varlığını göstermektedir. Bu bağlamda özellikle tıbbi çizimler başta olmak üzere resim halen bilim alanında kendini göstermektedir.

## 2. LİTERATÜR

Çalışma çeşitli kaynaklardan literatür taraması yapılmasının yanında İstanbuldaki farklı kütüphanelerden, İstanbul Üniversitesi'nin arşivinden ve Ersin Turan'ın kişisel arşivinden faydalınarak çalışılmıştır.

### 3. İNSAN VE ÇİZİM

#### 3.1. İllüstrasyon Nedir

İllüstrasyon, gerçek anlamıyla görsel bir iletişim şeklidir. Sanatçı bu yolla bir mesaj ilettiği gibi zihinlerde oluşan bir fikri ve düşünceyi de netleştirmek için kullanılmaktadır. İllüstrasyon, dünya kurulalı beri insanoğluluyla birlikte varlığını sürdürmüştür. İlk çağ duvar resimlerinden Mısır papirüslerindeki çizimlere kadar hâlâ daha bir mesaj iletimi mevcuttur (Acartürk, 2019). Modern Türk resmi özellikle 19. Yüzyıldan bu yana büyük gelişmeler göstermiş. Bu devirde büyük ressamlar yetişmiştir. Bu ressamlar arasında en çok tanınanı Osman Hamdi Beydir. Çok başarılı bir ressam olan ve pek çok eser bırakan Osman Hamdi Bey, aynı zamanda Arkeoloji Müzesi ve bugün Mimar Sinan olarak bilinen Sanayi-i Nefise Mekteb-i Âlisinin de kurucusudur. Bu çalışmaların sonucunda Türkiye'nin 1980'den bu yana sanat alanında büyük gelişmeler gösterdiği görülmektedir (Thalasso, 2008:37-38). Bir düşünce, obje veya olayları kimi zaman görüldüğü gibi, kimi zaman da yorumlama katılarak resimsel bir dille anlatımıdır denilmektedir. Türkiye'de ilk modern resmin ve ressamlığın temelleri Osman Hamdi Bey tarafından atılmıştır. İllüstrasyon, Latince "Lustrare" kelimesinden türemiştir. Türk Dil Kurumu ise "Resimleme" olarak tanımlamıştır. İllüstrasyon ve resmi birbirlerine benziyor olsalar da illüstrasyon belirli bir amaç mesajı iletme kaygısı taşımakta özellikle reklamcılıkta fotoğrafın olmaması gereken yerlerde de tercih edilmektedir. Resim de ise mesaj öncelik olarak iletme kaygısı olmadan estetik değerlere öncelik verilmektedir (Çavuş & Beyaz, 2020:9-11).

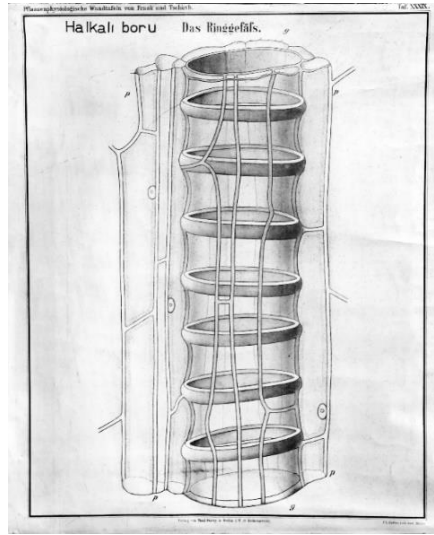
İllüstrasyonlar üç kısma ayrılmaktadır. Bunlar:

1. Reklamcılıkta tanıtıma amaçlı olarak kullanılan veya fotoğrafın kullanılmayacağı yerlerde tercih edilen illüstrasyonlardır.
2. Yayın illüstrasyonları, gazete, dergi, kitap, ansiklopedi veya anlatılan öyküleri resimlemek amacıyla kullanılan illüstrasyonlardır. Çocuk ve yetişkin eğitiminde de tercih edilmektedirler
3. Bilimsel amaçlı kullanılan illüstrasyonlar ise yine fotoğrafın yetersiz kaldığı durumlarda renk ayrımlarını ve şekilleri daha anlaşılır kılmak amacıyla uygulanan illüstrasyonlar bulunmaktadır. Ağırlıklı olarak tıp, botanik, entomoloji, zooloji gibi alanlarda kullanılmaktadır (Çavuş & Beyaz, 2020:9). Bunların dışında İllüstrasyonları da genel kapsamda ikiye ayırabiliriz;

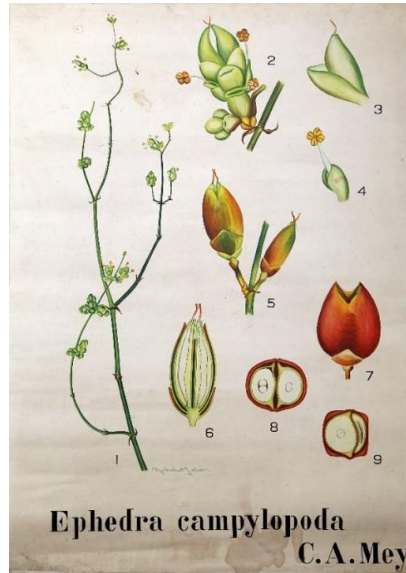
Bunlar; firmalar tarafından ticari maksatlı yaptırılan çizimlerin matbaa yoluyla çoğaltılmış örnekleri ve ressamlar tarafından istek üzerine koleksiyonlara yapılmış müstakil çizimlerdir. Bu çalışmalar karakalem, suluboya, yağlı boya ve guaj olup çoğaltılmamışlardır (Çavuş & Beyaz, 2020:9).



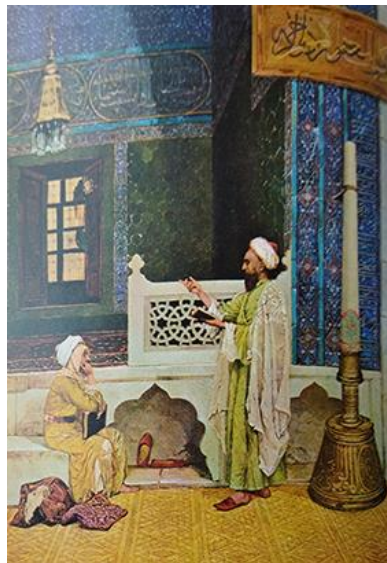
Şekil 1. Biyolojik Bellek Koleksiyon Kitabındaki Örnekler (Turan, Ersin, & Kurşun , 2018)



Şekil 2. Biyolojik Bellek Koleksiyon Kitabındaki Örnekler (Turan, Ersin, & Kurşun , 2018)



Şekil 3. Ressam Nebahat Yakar, İstanbul Üniversitesi Koleksiyonu (Turan, Ersin, & Kurşun , 2018)



Şekil 4. Osman Hamdi Bey Yağlı Boya Tablo (Thalasso, 2008)



### 3.2. Bir İşaret ve Anlaşma Dili Olarak İllüstrasyonun Kullanımı

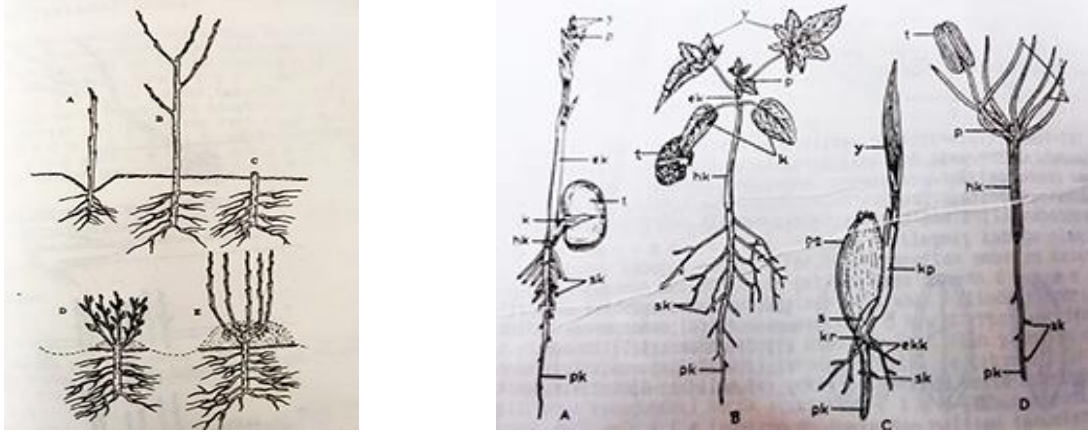
İnsanlar tarih boyunca birbirleri ile iletişim kurmak amacıyla çeşitli yollara başvurmuşlardır. Semboller ve işaretler yardımı ile anlaşma insanoğlunun anlaşma dillerinden biri arasına girmiştir. Tasarlanan farklı grafik şekiller, semboller ve renkler aracılığıyla mesajları, komutları geçmişten günümüze bilgi aktarımlarını yapabilmek amacıyla kullanılması halen geçerli bir anlatım dilidir. Günümüzdeki ifadesiyle resimleme sözlü mesajların resimsel olarak anlatılması ya da bir kavram veya düşüncenin sembollerle anlatılarak görsel hale dönüştürme şeklidir. Yazının herkes tarafından kullanılmadığı dönemlerde insanlar kendilerini ifade etmek için farklı yollar denemişlerdir. Resimleme de yazıyı desteklemek aynı zamanda izleyicinin zihninde de yer edebilmek amacıyla görselde ve bilimde destek olarak kullanılmıştır. Bu kimi zaman resim, taş bir anıt veya işaret dili olmuştur. Bilimsel eserlerde illüstrasyon fotoğrafın bulunmadığı veya kullanımının çok pahalı olduğu dönemlerde bilim insanlarının imdadına yetişen bir sanatsal olgu olmuştur. Özellikle tıp ve eczacılık ilminde kullanılan çizimler uzun yıllar boyunca pek çok dünya üniversitesinde kullanılmış ve halen de kullanılmaya devam etmektedir (Yılmaz & Ayçe, 2021).

### 3.3. Bilimsel Araştırmalarda Resmin Önemi

Fotoğrafın günlük yaşamın çok dahil olmadığı zamanlarda bilimsel çalışmalarda kullanılan resimlendirmeler günümüz bilimsel anlatımlar için hala tercih edilmekte hatta kaynak olarak kabul görmektedir. Tıp dünyasında artistik anatomi olarak okutulan derslerde, kas, kemik ve kan damarlarının anlatımı fotoğraftan ziyade resimleme yoluyla aktarılmaya devam etmektedir. Aynı şekilde mikrobiyoloji dalında veya hücrelerin resimlenmesinde illüstratif çizimler tercih edilmektedir. Tarihte tıp bilimini desteklemek amacıyla fitoterapi konusunda da çalışmalar yapan insanoğlu tedavi amaçlı olarak pek çok bitki ve ağaçtan yararlanmıştır. Zaman içinde bu ilim gelecek nesillere aktarılacak, ayrıca yetiştiği coğrafyalardaki kullanımının nasıl olduğunu anlatmak amacıyla el yazma eserlerin yanı sıra resimleme yoluyla arşivlemeye gidilmiştir. Özellikle 15. Yüzyılda başlayan ve gezgin bilim adamlarının seyahatnameleri ışığında dünyanın hemen her yerinde yetişen, gıda veya ilaç olarak tüketilen bitkilerin çizim ve bilgileri uzun yıllar boyunca okullarda doktor ve eczacı yetiştirmede kullanılmıştır. Bugün resmin yerini fotoğrafın almasına rağmen, geçmişten gelen bu çizimler halen tıp ve eczacılık eğitimi için iyi birer kaynak olarak kullanılmaya devam etmektedir (Darlo, 2014:110).

## 4. BOTANİK DENİNCE

Botanik, bitkilerin nasıl büyüüp çoğaldığını, üremelerini, faydalarını, zararlarını ve nasıl hareket ettiklerini inceleyen bilim dalıdır. Türkçeye Yunancadan geçen kelime yabancı dillerde ise “Botanique” olarak yazılmaktadır. Bu bilim dalında uzmanlaşan kişilere Botanikçi denilmektedir. Botanikçiler bitkileri hem kendi doğal ortamlarında hem de laboratuvar çalışmaları ile incelemektedirler (URL1). Eski Botanikçiler bitkileri sadece bitkilerin dış görünümünü inceleyebilmişlerdir (Başaran, 1991:205). Mikroskopun bulunmasıyla bitkilerin hücre yapısına kadar incelemeye başlamışlardır. Günümüzde tohum üretiminin önem kazanmasından sonra bu bilim dalı oldukça ilgi çekmeye ve ülke politikalarını etkilemeye başlamıştır (Bağcı & Özer, 2021). Bitkiler yaşam ve ölüm anlarında insanlardan farklı reflekslere ve farklı yeteneğe sahiptirler. İnsanların hücreleri ölür, yok olur ve yerine yenileri tekrar ürer ve gelişir. Bu durum yaşam döngüsü içinde belli bir süre devam etmektedir. Yenilenme artık bittiğinde organ ölür ve diğer organlar da ölümüne sebep olur. Sonunda ise, vücut, iflas eder. Bitkiler dünyasında durum daha farklıdır. Bitkilerin bazı bölümleri ölebilir, orta kısmı ölebilir, hatta mantarlar tarafından parçalanabilirler. Ancak diğer kısımlarında yaşamaya devam eder. Bunu günlük hayatımızda rastlayabildiğimiz asırlık ağaçlarda da görmekteyiz. Bitkiler yine kısmi ölü duruma geçer ancak yine kökleri toprak altında yaşamaya devam etmektedir. Dünya yaratılalı beri devam eden bu durum bitkiler ve insanların ilişkilerini günümüze kadar sürekli gelişen ve yeniliklere açık bir biçimde devam etmesine neden olmuştur. İnsanoğlu bitkilerin bu sürekli devam eden yaşam çizgisini kendi sağlığı ve hayat kalitesini arttırmak için kullanmış ve tıp ilminde bitkilere çok önemli bir yer ayırmıştır (Marie, Mazayel, Monod, & Girardon, 2022:46).



Şekil 5. Tıbbi Bitki Çizimleri (Başaran, 1991)

Yunan mitolojisinde ise ağaç tanrıları ve perileri bulunmaktaydı. Hatta antik Yunan mitolojisine göre ağaçlar tanrıların eviydi. Roma İmparatorluğu'nda meşe ağacı Jüpiter'in eviydi, defne ağacı Apollo'nun, zeytin ağacı ise Minerva'nın barındığı yerlerdi. Milattan önceki İskandinav mitolojisinde ise Odin ilk insan çifti Aşk ile Embla'yı iki dişbudak kütüğünden meydana getirdiği inancı vardı (And, 2008:35). Çiçek ressamlığının en erken örnekleri 4. Yüzyıldaki Dioskorides yazmasında tıbbi bitkilerin çizimleri arasında yer alan güzel gülfidandır. Eser tıpta kullanılan bitkiler hakkında yazılmış ve resimlenmiş bir kitaptır. Günümüze ulaşan en eski nüshası ise Viyana'dadır. Yazmalar, 512 yılında Galla Placidia'nın kızı Juliana Anicia için derlenip kitap haline getirilmiştir. Kitaptaki pek çok bitki arasında ayrıca Juliana için konulmuş bir de gülfidanı bulunmaktadır (Demiriz, 2007:1).



Şekil 6. Galla Placidia'nın Kızı Juliana Anicia İçin Yapılmış Olan Gül, (Demiriz, 2007)

Rönesans'ın gerçekçi ilk bitki çizimlerine biri kuzey ve diğeri güneyden olmak üzere Leonardo Da Vinci ve Albrecht Dürer'in eserleri doğayı yansıtmaya açısından illüstrasyonun ilk öncüleri arasında yer almaktadır. Rönesans'ın ilk yükseliş dönemlerinde estetik farkındalığın yükselişiyle Da Vinci ve Dürer'den önce de özellikle dinsel betimlemelerdeki çiçek süslemeleri daha gerçekçi olmaya başlamıştır. 20 yüzyılda ise bitki resmi yapmış ressamlar arasında Meksikalı sanatçı Frida Kahlo bulunmaktadır. Sanatçının bitki resmi yaptığı resimler arasında Luther Burbank'ın portresi, Meksika ve Amerika sınırında kendi portresinin resmi ve çiçeklerden oluşan taçla duran yine kendi portresi vardır. Luther Burbank'ın portresinde sanatçı sıra dışı sebze ve meyveler yetiştiren bir bahçıvan olan Luther'i yarı ağaç yarı insan olarak resmetmiştir (Thascen, 1993:24). Figürlerin arkasında bulunan mekânlar perspektif bir görünüm içine yerleştirilirken, süslemeler hep çiçeklerle yapılmaktadır. O dönemde çiçek çizimleri doğadan birebir kopyalanmıştır. 15. Yüzyılda başlayan çiçek yerleştirme geleneği, Rönesans boyunca resimlerde kullanılmaya devam etmiştir (URL2).



Şekil 7. Luther Burbank'ın Portresi (1931) (Thascen, 1993)



Şekil 8. Amerika - Meksika Sınırı Kendi Portresi (Thascen, 1993)



Şekil 9. Leonardo Da. Vinci, Menekşeler (Demiriz, 2007)





Şekil 10. Albrecht Dürer, Küçük Çayır (Demiriz, 2007)

#### 4.1. Orta Asya Türk ve Osmanlı Dönemi Bitki Resimleri

Rus arkeolog Sergei İvanovich Rudenko tarafından 1947-1949 yıllarında eski Orta Asya kurganlarında yapılan araştırmalar sonucunda Rusya Altaylarının Pazırık bölgesinde bir kurganda bulunan dünyanın ilk yün halısının Orta Asya Türk halısı olduğu ve üzerinde Türk motifleri bulunduğu belirlendi (URL3). Orta Asya Türk topluluklarında çiçek motiflerine pek çok süslemeye yer verildiği ortaya çıkmıştır. Altay bölgesinde yapılan kazılarda ise İskitlere ait 5. Pazırık kurganından çıkarılan düğümlü halının kendi zamanının en üstün dokuma tekniği ile imal edildiği anlaşılmıştır (Grabar, 2010:175). Hunlar döneminde yapılan bu halı, M.Ö. 5 yüzyıldan kalmadır ve dünyanın en eski halısıdır (Bedirhan, 2019:72). Halı ikonografik olarak incelendiğinde Türk sanatının ilkleri arasına girmiştir. Halının orta kesiminde bulunan, geleneksel Türk damgalarıyla yani Lotus (Nilüfer) çiçeği süslemeleriyle ve göl motifiyle süslenmiştir (Çoruhlu, 2007:128). Geleneksel Türk sanatlarında çiçek motifi halı ve kilim de olduğu gibi İslam dini sonrası camilerde de süsleme olarak kullanılmıştır. Çini sanatı ve hüsn-i hat süslemelerinde kullanılan çiçek motifleri günümüzde de hâlâ geleneksel bir şekilde öğretilmekte ve uygulanmaktadır (Grabar, 2010:175).



Şekil 11. Pazırık Halısı ve Yeniden Dokunmuş Halı (URL4)

Osmanlı döneminde saray hem bir bilim hem de sanat akademisi konumundaydı. Sanatçıya ve bilim insanına çok değer verilmekteydi İslam'da zeytin, incir, nar ve hurma ağaçları kutsal olarak kabul edilmektedirler. Minyatürlerde işlenen peygamber menkıbelerinde de ağaç ve bitki resimleriyle anlatımlar yapılmıştır. Hz İsa (a.s.) doğumundaki hurma ağacı, Hz. Muhammed (s.a.v)'nin halası Atike'nin bahçesindeki kurumuş hurma ağacının tekrar yeşerip yemiş vermesi Osmanlı zamanı yapılan minyatürlerde işlenen konulardandır. Eski Türk mitolojisinin en önemli eserlerinden Er-



Töşlük ile Oğuz Kaan destanının anlatımında da pek çok bitki resmine yer verilmiştir. Minyatürlerde anlatılan diğer bir konu Dede Korkut hikâyeleridir. Örneğin Oğuz Kaan'ın ilk eşini bir ağaç kovuğunda bulması da minyatürlerde yapılan resimler arasındadır. Türklerde Ardıç, Kayın, Karaçam gibi ağaçlar çok kutsal ve işlevsel olarak anlatılmıştır. Kayın ve Karaçam ağaçları eski Şaman geleneklerinde kullanılmıştır. Yaşam ve Hakan ağacı eski Türk mitolojisinde türeyişle ilgilidir. İslami hikâyelerin anlatımında ise, bitkiler bir perspektif verme ve genel süsleme amacıyla yapılmaktaydı. Konusu bitki ve ağaç olan konularda belirgin bir şekilde anlatımlar işlenmekteydi. Bununla birlikte Osmanlı'da tasvir sanatı yalnızca minyatürden ibaret değildi 17. Yüzyılda başlayan bir sipariş üzerine çalışan çarşı ressamı yeni bir akım olarak ortaya çıkmıştır (And, 2008:35).

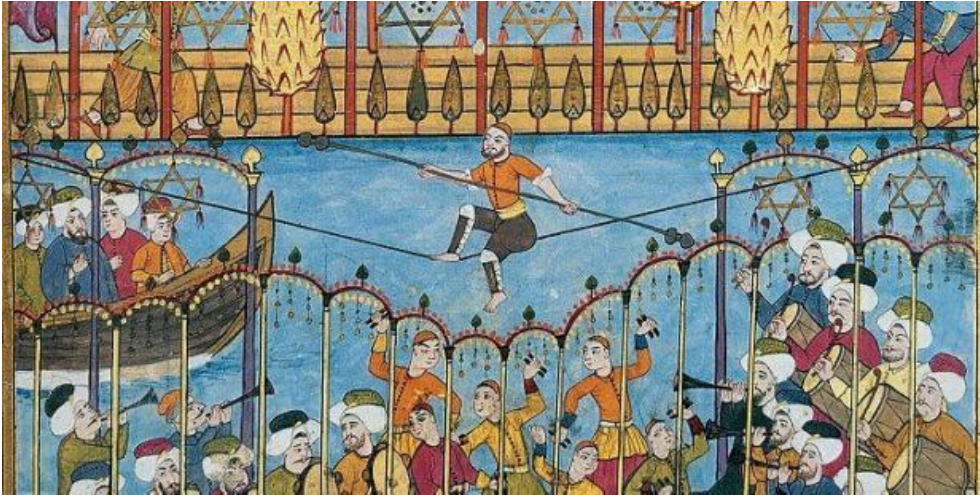
El sanatları Osmanlı döneminde de oldukça yaygın bir biçimde uygulanmaktaydı. Öyle ki Osmanlı İmparatorluğu ile ilgili en sağlıklı bilgiler, minyatürlerden elde edilebilir bir hale gelmiştir. Özellikle Osmanlı mimarisini anlamak ve güncel hayat hakkında bilgi edinmek için minyatürlerden yararlanılmıştır. Minyatürlerde günlük hayattan bilgi verildiği gibi resmedilen mekâna derinlik vermek için minyatürlerde bitki ve ağaç kullanılmış, böylelikle bir boyut getirilmiştir (Erzen, 1999:50). 16 yüzyıl ortalarında Osmanlı sarayı nakkaş hanesinin başına usta Karamemi'nin gelmesiyle Osmanlı süsleme sanatının bütün dallarında natüralist bitki süslemeleri gelişmeye başlamıştır. Özellikle kitap sanatında akımın baş yapıtları arasında Karamemi'nin imzasını taşıyan yapıtlar da dikkat çekmektedir (Demiriz, 2007:1).



Şekil 12. Hz. Muhammed (SAV)'ın Halası Ateke (Demiriz, 2007)



Şekil 13. Zaloğlu Rüstem ve Dev (Demiriz, 2007)

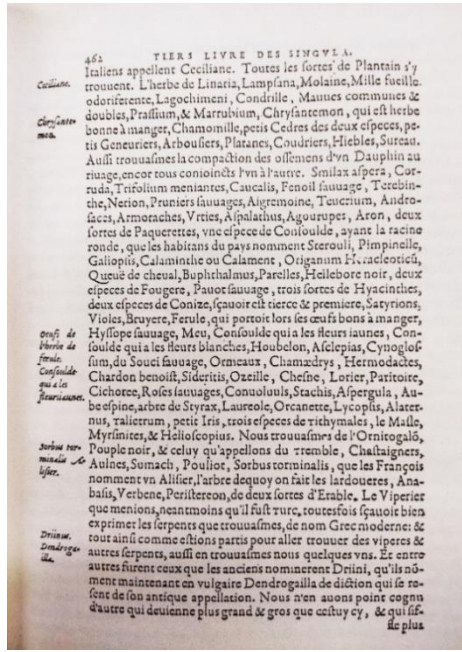


Şekil 14. Osmanlı Minyatürü (URL5)

#### 4.2. Türkiye Cumhuriyeti Dönemi Botanik Araştırmaları ve Bitki Resimleri

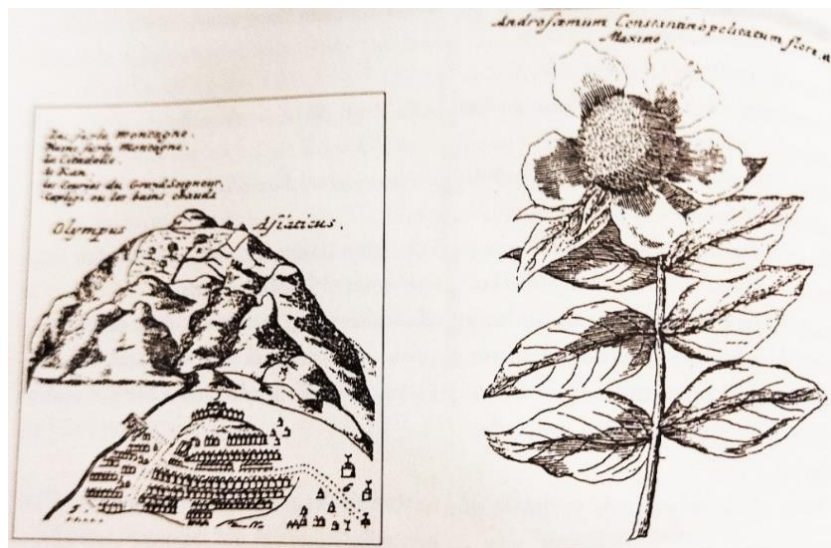
16. Yüzyılda Orta Avrupalı bilginler ve tabiat bilimcileri bitkileri he zaman inceleyebilmek amacıyla kurutup saklamış ve bunları koleksiyon haline getirerek herbaryumlarda saklamışlardır. 16. Yüzyıldan itibaren Avrupalı bilginler doğu Akdeniz ve Anadolu coğrafyasına gelerek bitki ve ağaç örtüsünü incelemiş ayrıca o bölgedeki ülkelere de geçip seyahatnameler yazmışlardır. Bu gezginler Anadolu florası ile ilgilenen ilk araştırmacılar olarak tarihe geçmişlerdir. Bu gezginler arasında Tournefort, Oliver gibi bilim adamları ve araştırmacılar bulunmaktadır. Avrupalı bu araştırmacılar, eski kitaplara bağlı kalmaktan kendilerini kurtarıp şahsi gözlem ve deneyimlerine güvenmeye başlamışlardır. Bu da modern botanik bilimi temellerinin atılmasına neden olmuştur. Bu temeller, Fransa, İtalya ve Almanya'da atılmıştır. Bu ülkelerde tıbbi amacı yanında bitki olarak da incelemelere önem verilmiştir. Bitki toplayarak kurutan ve saklayan doğa bilimcilerinin öncülerinden biri olan Fransız doğa bilimci Piere Belon'dur. (1517-1564) Belon Kanuni Sultan Süleyman zamanında (1546-1549) yılları arasında doğu Akdeniz ve Osmanlı toprakları içinde olan Yunanistan, Mısır, Filistin ve Batı Suriye ile Anadolu ve Trakya'yı gezip incelemiştir. Fransızca olarak geniş bilgi içeren bir kitap yazmıştır. Kitap 1553'te I. François tarafından bastırılmıştır. Belon, Girit adasından başlayarak İstanbul'a gelinceye kadar bütün yol üzerinde gördüğü bitki ve hayvanları incelemeye ve onları resmetmeye çalışmıştır. Kitabında bulunan 44 şekilden 12'si bitki, 21'i ise hayvan resmidir (Baytop, 2004:1).

Belon'dan sonra İstanbul'a gelen üç gezgin bilim adamının daha seyahatnamesi bulunmaktadır. Bunlar: Ogier Ghiselin de Busbecq (1522-1592, Belçika), Wilhelm Quackelbeen (1527-1581, Belçika). Hans Dernshwam (1494-1568 Almanya) ve Leonhart Rauwolf (1535-1596 Almanya)'dır. Busbecq'in yolculuğunda kaydettiği bitki fazla değildir. Kendisi aslen bir hekimdir. Edirne'de bulduğu Teucrium Scordium (Ak Sedef Otu) bitkisini kaynatarak elde ettiği su ile kafilesinde buluna hastaları tedavi etmiştir. Tedavi amaçlı bitkileri araştırmakla birlikte güzel kokulu çiçekleri de incelemiştir. Bu bitkilerin başında Lale ve Leylak gelmektedir. Avrupa'ya Lale'yi tanıtan bilim adamlarından biri olmuştur (Baytop, 2004:1).



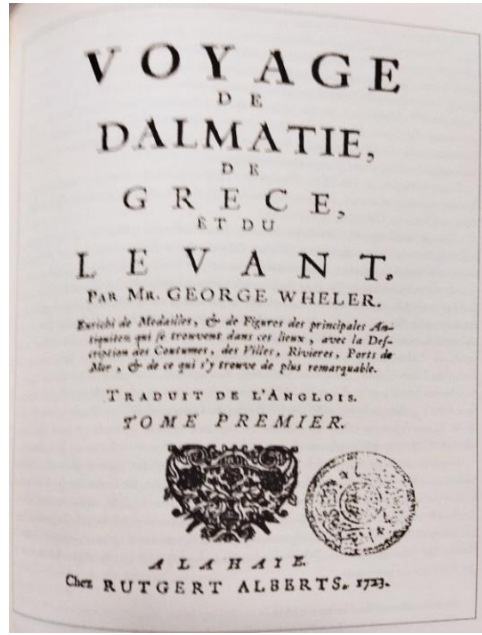
Şekil 15. Piere Belon'un Anadolu Topraklarında Kaydettiği Bitkilerin Listesi (Baytop, 2004)

Türk bitkilerini Gezgin Evliya Çelebi'de (1611-1682) bir botanikçi gözüyle incelemiştir. Evliya Çelebi 10 ciltlik yazdığı seyahatnamede Piere Belon'dan söz etmiştir. Evliya Çelebi'nin gezileri 1630 yılında başlamıştır. Gezdiği yerlerin yiyeceklerini, hayvanlarını, bitkilerini ve şifalı bitkilerini yazmıştır. Bitki ve ağaç yetilmesinde iklimlerin nasıl etkili olduğundan bahsetmiştir. Evliya Çelebi İstanbul'un bahçelerinden ve burada yetişen bitki ve meyvelerden de örnekler vermiştir. Quackelbeen ise Busbecq gibi iyi bir botanikçidir. Bucbecq'in teşhis edemediği bitkileri o teşhis etmiştir. Türkiye'den gönderdiği süs bitkileri ile Avrupa botanik bilimine katkıda bulunmuştur. Ancak İstanbul'a ikinci gelişinde veba salgınında ölmüş, Feriköy Katolik Kilisesi'ne gömülmüştür. İngiliz bilim adamı olan George Wheler (1650-1724) Dalmaçya, Yunanistan ve Batı Trakya'da gezi yapmıştır. Yazdığı seyahatname birinci cilt 358 sayfa ve resimlidir. Kitabın içinde krokiler, kıyafetler, Latince ve Yunanca kitabeler ile bitki resimleri bulunmaktadır. İlk bitki kaydedişi Çanakkale, ikincisi ise Trakya'dır. Wheler bununla birlikte Bursa, İstanbul ve Balıkesir'i de gezmiştir (Baytop, 2004:1).



Şekil 16. Wheler'in Kitabından Bitki ve Kroki Çizimleri (Baytop, 2004)





Şekil 17. Wheler'in Kitap Kapağı (Baytop, 2004)

Osmanlı İmparatorluğu'nun ilk dönemlerinde yerleşmiş gelenek ve kurumları bulunmaktaydı. Bu dönemde tıp İslam tıp literatürü ve geleneklerine göre yürütülmüştür. 18. Yüzyılda Avrupa ile olan ilişkilerin artmasından sonra Batı tıbbının etkileri de görülmeye başlamıştır. Modern tıp eğitimi Hekimbaşı Mustafa Behçet Efendi (1774-1834) 1806'da Tesane-i Âmine'de tershane tıbbiyesi ile gerçekleşmiştir. Kabakçı Ayaklanması, Alemdar Vakası gibi olaylar ile kesintiye uğrasa da Avrupa modeli tıp eğitimi devam etmiş ve İtalya'dan bu konuda kitaplar getirilmiştir. Türkiye'de modern eczacılık eğitimi ise ilk olarak 1839'da Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'de Dr. Bernhard tarafından açılan eczacı sınıfı ile başlamıştır. Tahsil süresi üç yıl olan bu sınıfta Hikmet (Fizik), Kimya, Nebatat (Botanik), Fenni Seydelani (Eczacılık) ve Müfredat-ı Tıp okutulmuştur. Mekteb-i Tıbbiye'nin, Darülfünun'un bir şubesi olması 1909'da gerçekleşmiştir (İhsanoğlu, 2010:710).



Resim 18: Darülfünun Hocaları (İhsanoğlu, 2010)

16. yüzyıl ortalarında Osmanlı Sarayı Nakkaşhanesinin başına usta Karamemi'nin gelmesiyle Osmanlı süsleme sanatının bütün dallarında natüralist bitki süslemeleri görülmeye başlamıştır. Özellikle kitap süsleme sanatında bu akımın baş yapıtları arasında Karamemi'nin ismini taşıyan eserler dikkat çekmektedir.

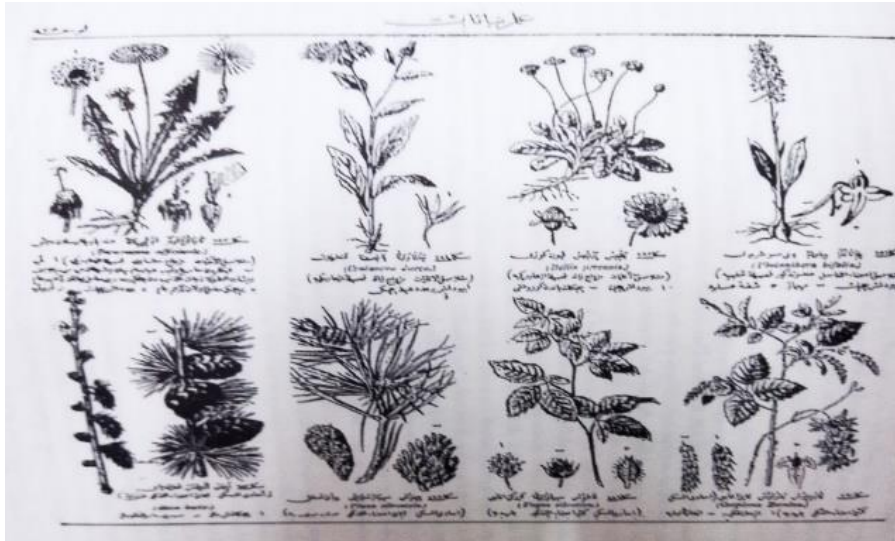




Şekil 19. Karamemi Çalışması (Demiriz, 2007)

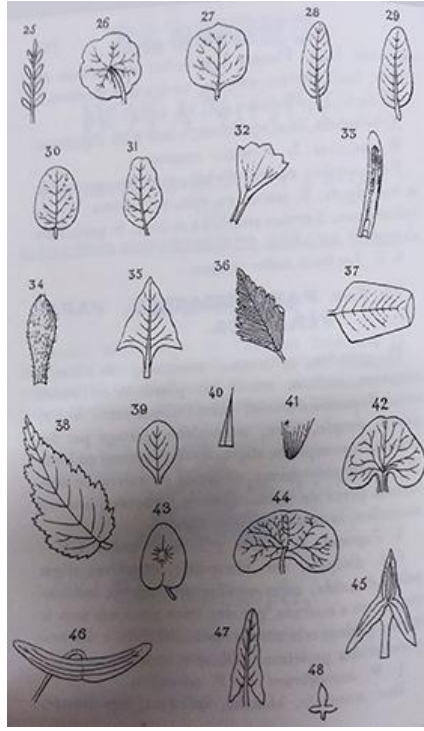
#### 4.3. Ülkemize Modern Botaniğin Gelişi ve Gelişmesi

Osmanlı'nın botanikle ilgilenmesinin nedeni tıpta kullanılacak bitkileri yakından tanımak istemesinden kaynaklanmıştır. Botanik klasik dönem Osmanlı eğitim müfredatının içine katılmamış olsa da, İbni Baytar'ın "El Müfredat", Dioscorides'in "Materia Medika" ve İbn-i Sina'nın "Kitap el Nebat" isimli eserleri ve tercümeleri vasıtasıyla Osmanlıların özellikle tıbbi bitkiler konusunda oldukça geniş bir bilgi birikimine sahip olduğu kabul edilmiştir. Batıda 19. Yüzyılda botanik çalışmaları devam ederken, tıpla botaniğin arasındaki ilişkinin devam etmekte olduğu görülmüştür. 1826'da Hekimbaşı Mustafa Behçet Efendi tarafından kurulan Tophane-i Amine'de 1834'te Botanik ders olarak Tıphane'nin ders müfredatına girmiştir. Türkiye'deki botanik eğitiminin hocalarından bir diğeri C. A. Bernard'ın öğrencisi olmuş ve onunla çalışmış olan Hekimbaşı Salih Efendi'dir. Botanik alanında olduğu kadar tıp bilgisi de çok olan Salih Efendi Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'nin ilk talebelerindendir. Salih Efendi'nin Türk bilimi için önemli hizmetleri okulda botanik tedrisatını tamamını işlemiştir. Tıp eğitiminin Türkçe yapılması için tıp dilinin Türkçeleşmesine gayret etmiştir. Yazdığı kitapta botanik ile ilgili resimli kısımlar sayesinde eğitime büyük katkıları olmuştur. Bu kitabın ismi: İlm-i Hayvanat ve Nebatat'tır (Baytop, 2004:1).



Şekil 20. Salih Efendi'nin Kitabından Bitki Çizimleri (Baytop, 2004)

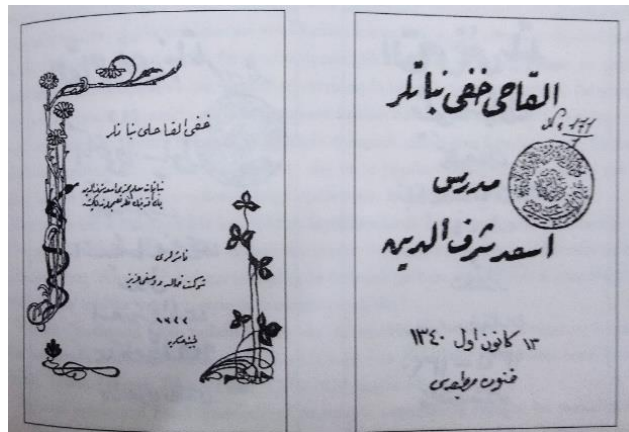
Modern botanik biliminin Osmanlı Türkiye'sine girişi Osmanlı eğitiminin modernleşme süreci içinde olmuştur. İlm-i Nebat'a ait ilk ders 1834'te Tophane-i Amire'de Civan Efendi tarafından verilmiştir. Tophane'nin yeniden düzenlenip açılmasını takiben 1839'da botanik dersleri Avusturyalı bir botanikçi olan Dr. Charles Ambroise Bernard tarafından verilmeye başlanmıştır (Baytop, 2004:1).



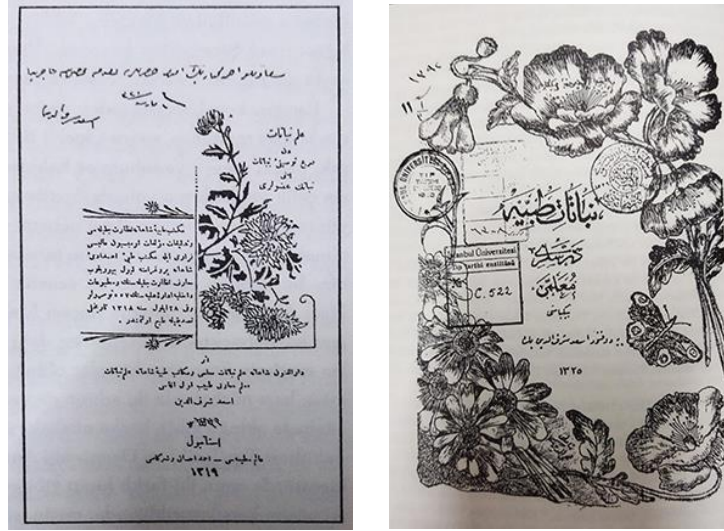
Şekil 21. Dr. C. A. Bernard'ın Botanique Kitabından Çizimler (Baytop, 2004)

Türk botanik ilminde uzmanlaşmış bir ilim insanı da Dr. Mehmet Ali'nin öğrencilerinden biri olan Dr. Esad Şerefettin Köprülü'dür (1866-1942) Fen fakültesi Nebatat hocalığı kendisine verilmesinden sonra İstanbul Üniversitesi'nin bünyesinde bulunan Zeynep Hanım Konağı'nda bir botanik bahçesi kurmuştur. Fakat günümüzde hepsi yol olmuştur. Köprülü yaşamı boyunca botanik kitabı kaleme almıştır. Kendisinin yazdığı yedi kitabı bulunmaktadır. Bu kitaplar:

- Mebadi-İlmi Nebatat (Çelik daldırma ve aşısı konusu)
- İlmi Nebatat'tab Teşrih-i Tavsifi-i Nebatat (Bitki uzuvları)
- Nebatat-ı Tıbbiye (Tıpta kullanılan bitkiler)
- Nebatat-ı Saydelaniye (Ziraate yönelik bitkiler)
- İlkah-ı Hafî Nebatat (Mantarlar ve Fermentasyon)
- Muhtasar Nebatat (Bu kitap bulunamamıştır)
- Zehirli ve Zehirsiz Mantarları anlatan bir kitap da T.C. İçtimai Muavenet Vekaletinin talebi üzerine yazmıştır (Baytop, 2004).

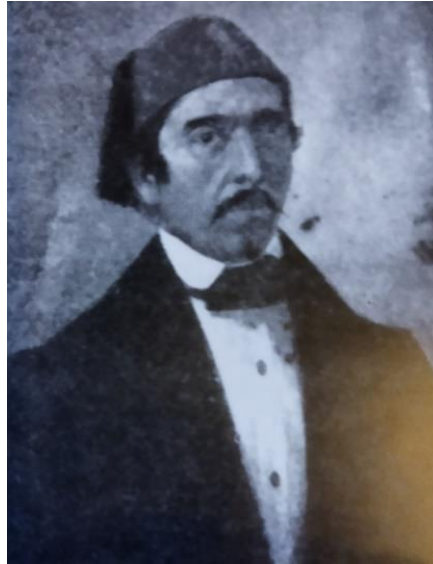


Şekil 22. Hafî İlkah-ı Nebatat Kitabı (Baytop, 2004)



Şekil 23. İlm-i Nebatat ile Nebatat-ı Tıbbiye Kitabı. E. Şerefettin (Baytop, 2004)

Botanik araştırmalarında kullanılan bitki ve çiçek ressamlığında genellikle suluboya tekniğinin kullanılma nedeni tonlamanın daha kolay yapılabilmesinden kaynaklanmaktadır. Suluboyada verilen şeffaf etki bitki çizimlerinde istenilen etkiyi sağlamaktadır. Ülkemizde, süsleme alanları dışında sanatsal düzeyde suluboya resminin ilk örnekleri 1793'ten sonra Müderrishane-i Berri Hümayun (Topçular Okulu)'nun kuruluşu ve buradaki müfredat programlarında desen derslerinin yer almasıyla başlamıştır. Dönemin ilk suluboya sanatçıları İbrahim Paşa (1817-1861), Tevfik Paşa (1819-1866), Hüsnü Yusuf Bey (1817-1861), ve Ahmet Emin Bey (1826-1891) dir. Bu sanatçılar Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde eğitim görmüş, bu sanatın öncülerindedir (İslimyeli, 2005:16). Ahmet Emin Bey özellikle doğa resimleri konusunda ardında pek çok eser bırakmıştır.



Şekil 24. Hüsnü Yusuf Bey (İslimyeli, 2005)

Askeri Okullar Nazırı Galip Paşa tarafından kurulan Menşe-i Muallimin ve bunun bir bölümünü oluşturan sanat okulu 1883'te hizmete girmiş olan Sanayi-i Nefise Mekteb-i Şahanesinden (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Akademisi) 19 yıl önce kurulmuştur. Menşe-i Muallim resim bölümü öğrencileri ise, Mühendishane ve Harbiye'den ressam olarak mezun olmuş genç subaylardan oluşmaktaydı. Okuldaki müfredatları çok yüklü bir şekilde hazırlanmıştı. Türkiye'de yetişen suluboya yapan sanatçıların arasında doğa ve çiçek resmi yapanlardan bazıları şunlardır: Hasan Hayreddin Güzel



(1891-1950) doğa resmi, Şeref Kamil Akdik (1888-1970) ağaç ve doğa, Ahmet Abidin Elderoğlu (1901-1974) çiçek resmi, Mazhar Aykut (1911-2001) çiçek ve peyzaj resmi, Nüzhet İslimyeli (1913-2005) Peyzaj çalışmaları, Mübeccel Siber (1926-...) Manzara ve çiçek resmi, Vedat Dalokay (1927-1991) karikatürist (İslimyeli, 2005:15).



Şekil 25. Abidin Elderoğlu (İslimyeli, 2005)



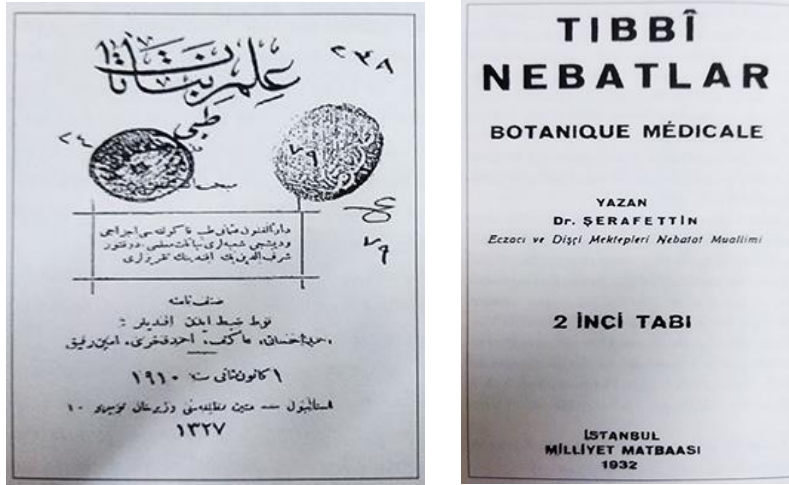
Şekil 26. Nüzhet İslimyeli (İslimyeli, 2005)

## 5. CUMHURİYET DÖNEMİ BOTANİKÇİLERİ

Cumhuriyet döneminde de kıymetli botanikçiler kitaplarıyla Türk bilim dünyasına katkıda bulunmuşlardır. Dr. Şerafettin Tevfik Tertemiz (1879-1957) beş kitabı tespit edilebilmiştir. Bunlardan bazıları:

- Mebbas-ı Ensice-i Nebatat: Bu kitap bitki dokularını anlatmaktadır. Hücreden başlayıp dölleme ile bitmiştir.
- İlmi-i Nebatat-ı Tıbbiden Mebbas-ı Tasnifi: Kitap bitkilerin sistematüğinden bahsetmektedir. Çiçek familyasından söz edilip, gruplara ayrılmıştır.
- İlmi-i Nebatat Botanique: Bitkilerin içi, dışı ve morfolojik özellikleri anlatılmaktadır.
- Tıbbi Nebatlar isimli bir de ders kitabı bulunmaktadır (Baytop, 2004).

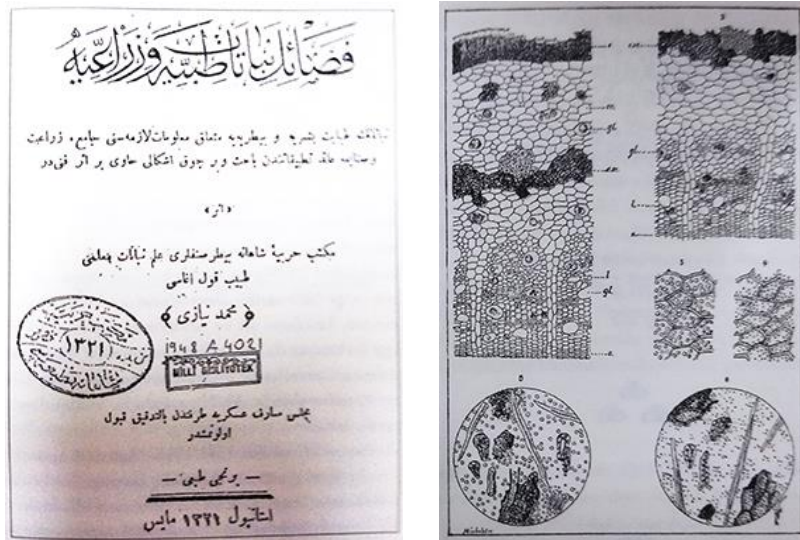




Şekil 27. Dr. Şerafettin Tervik Tertemiz'in Kitapları (Baytop, 2004)

Cumhuriyet dönemi botanikçilerinden bir diğeri, Dr. Mehmet Niyazi'dir (1905-1917) Özgeçmiş hakkında fazla bilgi bulunamamıştır. Alim, kitaplarındaki tarihlere göre anlaşılmalı çalışılmıştır. Kitapları,

- Fesail-i Nebatat-ı Tıbbiye ve Zıraiye (1905): Bitki Sistematığı anlatılmaktadır.
- Fenn-i Hurdebin (1915): Kitap ayrıntılı bir mikroskopi kitabıdır. Başlığın anlamı da Mikroskopi Kitabı'dır. Kitapta mikroskopi çizimleri mevcuttur (Baytop, 2004:1-9).



Şekil 28. Fesail-i Nebatat-ı Tıbbiye ile Fenn-i Hurdebin Kitapları (Baytop, 2004)

1933 üniversite reformu olduktan sonra ise ülkemizde ders veren botanikçiler, Ord. Prof. Dr. Alfred Heilbroon (1885-1961), 30 yıla yakın fen fakültesinde botanik dersi vermiştir. Ord. Prof. Dr. Leo Braunn, 14 yıl fen fakültesinde botanik dersi vermiştir. Prof. Dr. Nebahat Yakar (1915-1917), Alfred Heilbroon'un öğrencilerindedir. Sitoloji, morfoloji ve anatomi üzerine dersler vermiştir. Yazdığı ders kitaplarına bitki çizimleri yapmıştır (Baytop, 2004).

### 5.1. İstanbul Üniversitesi Koleksiyonu

Osmanlıdan günümüze gelene kadar, botanik ve zooloji bilimleri eğitiminde kullanılmak üzere kurutulmuş bitki arşivi (Herbarium), doldurulmuş hayvanlar, kurutulmuş böcekler, özel sıvılarda saklanan hayvan materyalleri ve iskeletler kullanıla gelmiştir. Hatta doldurulmuş kuş dolapları

saraylarda, üst düzey yöneticilerin evlerinde estetik dekorasyon olarak kullanılmıştır. Bu bilimlerin Osmanlıda da önemli olmaya başlamasından başlayarak bu tür materyaller eğitim ve dünyayı öğrenmede başlıca değerler olmuştur. Bu canlı parçalardan yapılan eğitimin yanı sıra Herman Zippel ve Carl Bolmann, A.PeterCarl Bollmann, Dodel, Engleders, Frank&Tschirch, Walter Müller koleksiyonları ve Nebahat Yakar, Esat Şerafettin tabloları da renkli ve siyah beyaz illüstrasyonlar olarak günümüze ulaşmış önemli bir eğitim materyalleridir. Bu koleksiyonlar İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi mülkiyetindedir (İpşiroğlu, 2010:10-11).

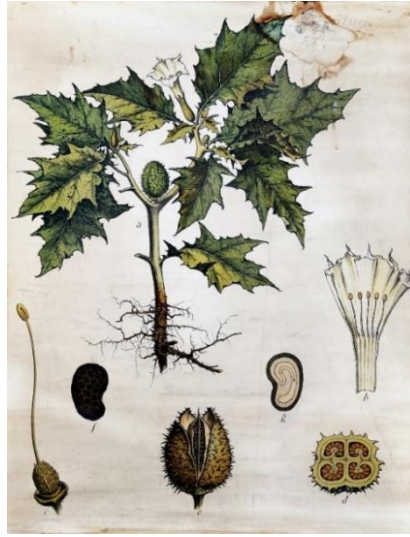


Şekil 29. Herman Zippel ve Carl Bolmann (Ersin Turan Fotoğraf Çekimi)

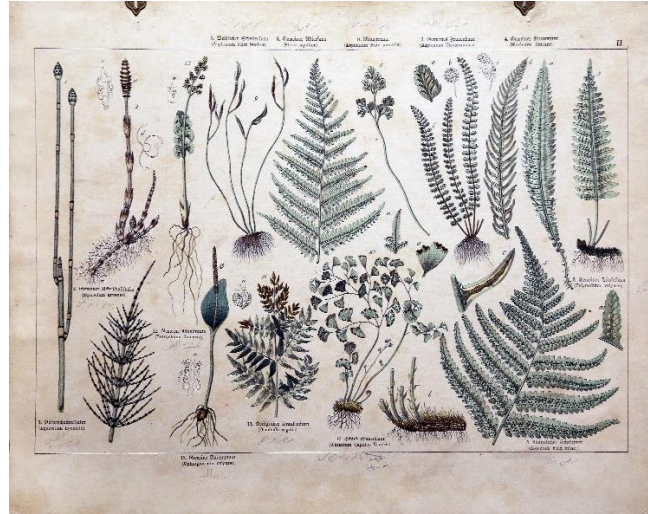


Şekil 30. Dodel (Turan & Kurşun, 2018)

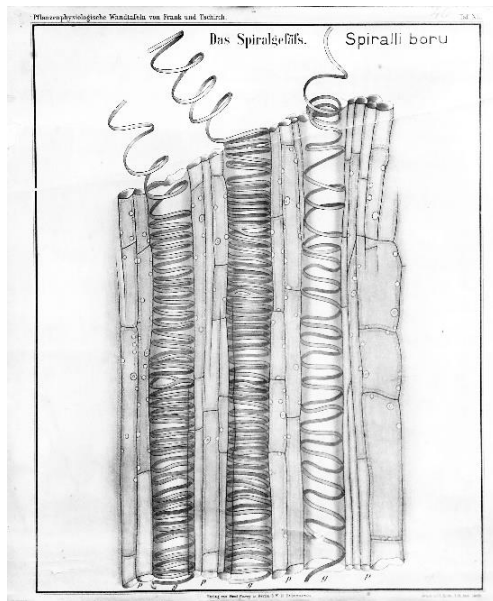




Şekil 31. Engleders (Turan & Kurşun, 2018)



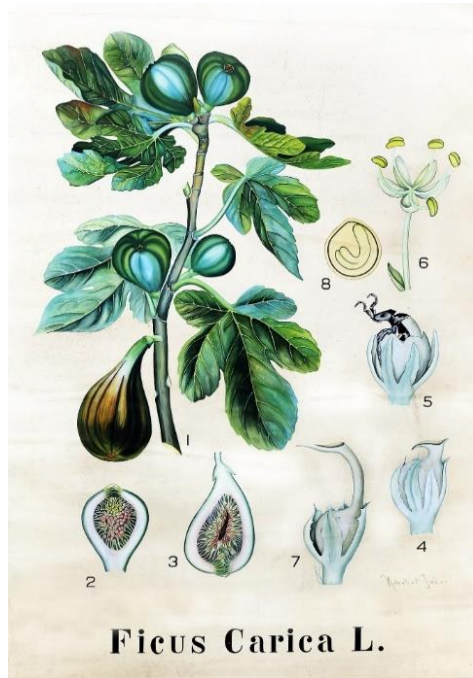
Şekil 32. Esat Şerefettin Koleksiyonu (Turan & Kurşun, 2018)



Şekil 33. Frank & Tschirch (Turan & Kurşun, 2018)



Şekil 34. Walter Müller (Turan & Kurşun, 2018)



Şekil 35. Nebahat Yakar, Yağlıboya (Turan & Kurşun, 2018)

Günümüzde fotoğrafın gelişmesi ve yaygınlaşması bitki belgelemede önemli bir yer almasını da sağlamıştır. Ancak, özel çekimin yapılamadığı konumlarda özellikle botanik eğitilmiş çizerlerin çizimleri, belgelemede önemli yer edinmektedir (Ciftci, Harpke, Mollman, & Yıldırım, 2022.). Bitkinin toplandığı ve kurutulduğu durumlarda da çizer; kurutulmuş materyalle hafızasını kullanarak canlı halinin çizimini yapabilmektedir. Işık ve gölge nedeniyle bitkinin ön plana çıkamadığı özellikleri çizimle belirginleştirilebilmekte veya eğitimde kullanılacak çizimlerde bitkinin birkaç formu tek



çizimde yer alabilmektedir. Burada çizerin görsel kontrolü düzeyinde gelişebilmektedir. Bunların yanı sıra yayınlanma aşamasında renkli fotoğrafların ve görsellerin baskı maliyeti çok yüksek olmakta ve siyah beyaz çizmeler yeterli detayı verememektedir. Ancak çizer siyah beyaz çizimde teknik özellikleri belirginleştirebilmekte böylece bitkinin ayırt edici özellikleri gösterilirken yayın maliyeti azaltılabilmektedir. Ancak çizim konusunda eğitilmiş biyolog sayısındaki sınırlar, fotoğrafın karşısında çizimin kısıtlı kullanılmasına neden olmaktadır. Fotoğraf bir tercih değil, mecburiyet olarak bilimde kullanım olarak gelişmektedir (Mollman, 2022).



Şekil 36. Nebahat Yakar'ın Kurutulmuş Bir Bitkinin Çiziminin Canlı Halini Çizdiği Örnek. İ.Ü. Herbarium (Ersin Turan Yerinde Fotoğraf Çekimi)

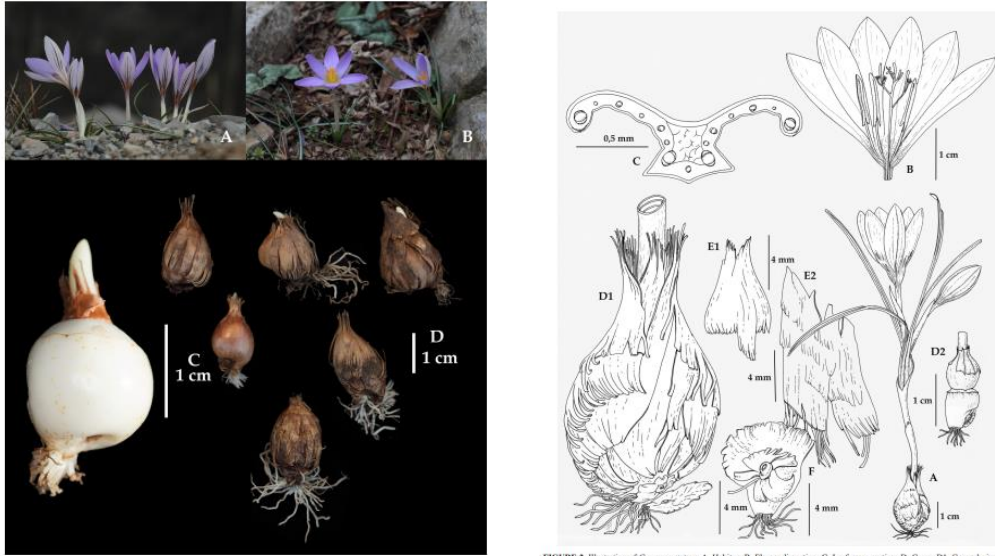


FIGURE 1. *Crocus asymmetrica* from its local classical habit (A, B), peeled corm (C), corms with tunics (D).

FIGURE 2. Illustration of *C. asymmetrica*: A. Habitus; B. Flower dissection; C. Leaf cross section; D. Corm: D1. General view, D2. Young tunic (above) and mature corm (below); E. Corm tunics (E1 and E2); F. Basal tunic. Drawing made from specimen ISTF 41370.

Şekil 37. Rachell Mollman Çizim (Ersin Turan Fotoğraf Çekimi)

## 6. SONUÇ

Orta Asya'dan Anadolu'ya kadar tarih boyunca bütün Türk toplumları sanat ve bilime gereken önemi vermişlerdir. Yapılan sanat eserlerinde hem dönemin sanat anlayışını hem de güncel olayları resmetmeye çalışmışlardır. Özellikle halı, kilim ve çini sanatlarında bu uygulamalara rastlamak mümkündür. Türkler için çok önemli olan bitki ve hayvan resimleri bu eserlere nakşedilmiştir. Bununla birlikte Orta Asya steplerinden başlayan bu yolculuk Anadolu'ya gelmesiyle daha da gelişmiş sanatın yanında bilimsel çalışmalara da ayrıca önem verilmiş ve bu konuda değerli bilim

insanlarıyla birlikte çok çeşitli alanlarda bilimsel eserler de ortaya çıkmıştır. Bütün feodal ve imparatorluklar döneminde saraylar, sanatın, sporun, bilimin ve siyasetin himaye edildiği merkezler haline gelmiştir. İstanbul'un fethinden sonra Topkapı Sarayı da bu işlerin cazibe merkezi olmuştur. Ayrıca fetihten sonra ilk kurulan sarayın İstanbul Üniversitesi Beyazıt kampüsü içinde olması tarihi bir gerçektir. Dolayısıyla, sarayın Topkapı'ya taşınana kadar da, eğitim ve sanatı bu alanda himaye ettiğini biliyoruz. İstanbul Üniversitesi'nin kuruluşunun 1453'e kadar dayandırılması bu saray himaye geleneğinin bir yansımasıdır. Osmanlı döneminde tıp biliminin de önemli gelişmeler olmuştur. Avrupa'da dönemsel ve tehlikeli pek çok hastalıkla mücadele edilirken Osmanlı devletinde bu hastalıkların tedavisi yapılmaktaydı. Tıp bilimini destekleyen ilaç yapımı da Osmanlı hekimlerinin ilgi alanında olmuştur. Osmanlı devleti yönetimi bu tür bilimsel araştırmalara kendisi bizzat dahil olduğu gibi yine o dönemde ülkemize gelen Avrupalı bilim adamlarına da araştırmalarında yardım etmiş ve bilgi paylaşımı yapmıştır. Fotoğrafın ve mikroskopun henüz bilim dünyasına girmediği bu dönemlerde bilim adamları aynı zamanda araştırmalarını da resmetmişlerdir. Karakalem ve suluboya tekniklerinin sıkça kullanıldığı bu çizimler, günümüze de ışık tutmaya devam etmektedir. Bitki resimleri Orta Çağ Avrupa'sında olduğu gibi günümüz ressamlarının bazılarının resimlerinde de konu olarak işlenmiştir. Günümüz sanat anlayışında da motif, süsleme veya bir tür mesaj olarak resmedilen çiçek resimleri pek çok yağlı boya, gravür, suluboya, guaj ve karakalem çalışmasında sanat akademilerinde gösterilmektedir. Osmanlı döneminde yapılan botanik resimleri çoğunlukla siyah beyaz, karakalem veya çini mürekkebi ile icra edilirken, Cumhuriyet dönemine yaklaştıkça ve Cumhuriyetin ilanı sonrası Karakalem, suluboya, yağlı boya ve guaj da ressamların kullandıkları materyallerden olmuşlardır. Her ne kadar ilk çalışmalarda yapılmış olan siyah beyaz çalışmalar bitkinin tanıtımı ve tıp ilmine faydalarını anlatmak için yapılsa da bitkilerin renklendirilmesi çalışmalara ayrı bir estetik katmıştır. Çalışmalarda kullanılan kurutulmuş bitkilerin canlı olarak resmedilmesi aynı zamanda sanatçının bu konu ile ilgili bilgisini gösterdiği gibi hayal gücünü yani tasarım yeteneğini de ortaya koymaktadır. Kuru örnekleri ressamlar canlıymış gibi resmederek Botanik bilimine katkıda bulunmuşlardır. Nebahat Yakar örneğinde olduğu gibi grafik tasarımın amacının bir mesaj iletmek, tanıtım yapmak ve gerektiğinde kitlelere eğitim vermek amaçlı yapılması, botanik ressamlığının da tasarımsal olarak incelenmesine olanak sağlamıştır. Botanik ressamlarının üretim amacının bilimsel olarak eczacılara veya tıp mensuplarını bir tür eğitim vermek ve hangi bitkilerin hangi hastalığın tedavisinde kullanılmasını anlatmak amacıyla yapılması grafik tasarım açısından bakıldığında grafikerlerin tasarım çalışmaları ile örtüştüğü görülmektedir. Bu tür çalışmaların günümüzde artık grafik tasarımcılar tarafından ele alındığı ve baskı aşamasına kadar tasarımcıların emeği ile meydana geldiği görülmektedir. Her ne kadar fotoğrafın tasarım dünyasına dahil olmasıyla bu tür bilimsel kitapların içeriği değişmiş bile olsa tıbbi illüstrasyon çalışmaları gerek anatomi, gerekse ilaç sanayinde gıda sektöründe kullanıldığı gibi kullanılmaktadır. Alternatif tıbbın insan yaşamına girmesiyle birlikte üretilen bitkisel ilaç ve çaylar da kullanılan illüstrasyon çalışmaları ve özellikle salgın döneminde gelişen ve görünümü değişen ambalaj tasarımları güncelliğini korumakta ve hemen her ülkenin pazarlarında yerlerini almaktadırlar. Bu tür tasarımların günümüz grafik tasarımcıların çalışmalarında da önemli bir yer bulduğu anlaşılmaktadır. Başlangıçta botanik ressamlığının icra edilme nedenlerinin günümüzdeki amaçlarından farklılık göstermesi, daha çok ihtiyaca yönelik çalışmalar yapılması bu sürece sanatın da farklı şekilde dahil olmasından kaynaklı olduğu söylenebilir. Ancak teknolojinin gelişmesi ve teknolojik argümanların çoğalması, en ince ayrıntısına kadar bitkilerin fotoğraflanmasını sağlamıştır. Bu durum her ne kadar başlarda sanat olarak kabul edilmese de zamanla fotoğrafın sanatsal bakışı açısı günlük yaşamın tüm alanlarına dahil olmuştur. Fotoğraf sanatının ilerlemesiyle, bitkilerin sadece ihtiyaç odaklı değil aynı zamanda estetik bağlamda eserlere yansıtılmasının önünü açtığı söylenebilir.

**KAYNAKÇA**

- Acartürk, G. (2019). *İllüstrasyonda Görsel Göstergelerin Anlatılması ve Mesaj*. [Yüksek Lisans Tezi], Ordu Üniversitesi.
- Akkurt, S., & Boratav, O. (2018). Neden Sanat Eğitimi. *Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 55-57.
- And, M. (2008). *Minyatürlerle Osmanlı-İslam Mitologyası*. Yapı Kredi Yayınları.
- Başaran, D. (1991). *Modern Genel Botanik*. Dicle Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Baytop, A. (2004). *Türkiye’de Botanik Tarihi Araştırmaları*. Tübitak Yayınları.
- Bağcı, S. A., & Özer, İ. (2021, 12 15). Türkiye Tohumculuğunun Tarihsel Gelişimi, Mevcut Durumu, Problemleri ve Çözüm Önerileri. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, (11), 3562, 3563.
- Bedirhan, Y. (2019). *İslam Öncesi Türk Tarihi Ve Kültürü*. Eğitim Yayınları.
- Buyurgan, S., & Buyurgan, U. (2007). *Sanat Eğitimi ve Öğretimi*. Pagem A Yayıncılık.
- Çavuş, H., & Beyaz. (2020). *Çeşitli Ülkelerden Örneklerle Bilimsel Bitki İllüstrasyonlarının Grafik Açısından Değerlendirilmesi Ve Tarihsel Süreçte Gelişimi*. [Yüksek Lisans Tezi] Kastamonu Üniversitesi.
- Çoruhlu, Y. (2007). *Erken Devir Türk Sanatı*. Kabalcı Kitapevi.
- Çiftçi, A., Harpke, D., Mollman, R., & Yıldırım, H. (2022,). Notes on Crocus L. Series Flavi Mathew (Iridaceae) and a new species with unique corm structure. *Phytotaxa*, 65-79.
- Darlo, A. C. (2014). *Sanatın Sonundan Sonra*. Aram Yayınları.
- Demiriz, Y. (2007). *Yüzyıllar Boyunca Çiçek Ressamlığı*. Yorum Sanat Evi Yayınları.
- Ekşioğlu, N. U. (2022). *Çikolata Tadında Sanat*. İzlekler Yayınevi.
- Erzen, J. (1999). *Mekan Ve Sahneleme: 16. Yüzyılda Osmanlı Mimarisi ve Resim Sanatı*. Yem Yayınları.
- Grabar, O. (2010). *İslam Sanatının Oluşumu*. Kemal Kitap.
- İhsanoğlu, E. (2010). *Darül Fünun, Osmanlı’da Kültürel Modernleşmenin Odağı*. İstanbul. İrcıca Yayınları.
- İpşiroğlu, N. (2010). *Görsel Sanatlarda Alımlama ve Sanatlararası Etkileşim*. Hayalbaz Kitap.
- İslimyeli, N. (2005). *Suluboya Resim Sanatı Tarihi*. T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Marie, P. J., Mazayel, M., Monod, T., & Girardon, J. (2022). *Bitkilerin En Güzel Tarihi*. T.C. İşbankası Yayınları.
- Mollman, R. (2022). *Botanik Çizimi Hakkında Görüşme*. (İ. B. Bölümü, Dü.) İ.Ü. Botanik Bölümü.
- Neriman, & Görgünay. (1986). El Sanatları Eğitimi. 1, 32.
- San, İ. (2003). *Sanat Eğitimi Kuramları*. Ütopya Yayınları.
- Thalasso, A. (2008). *Osmanlı Sanatı Türkiye’nin Ressamları*. İBB Kültür A.Ş. Yayınları.
- Thascen, B. (1993). *Kahlo*. Druchaus Cramer GmbH.
- Turan, E., & Kurşun, A. (2018). *İstanbul Üniversitesi Biyolojik Bellek Koleksiyonları* (Cilt 3). (N. T. Kitapevleri, Dü.) Nobel Tıp Kitapevleri.
- Yılmaz, İ., & Ayçe, T. (2021). Koronavirüs (Covid-19) Afişlerinde Yer Alan Piktogramların Grafik Tasarım Çerçevesinde İncelenmesi. *Pearson Journal Of Social Sciences & Humanities*, 78.
- URL-1: [www.iienstitu.com/blog/botanik-nedir](http://www.iienstitu.com/blog/botanik-nedir) (08.02.2022)
- URL-2: <https://acikradyo.com.tr/botanitopya/ronesans-sanati-ve-ilk-gercekci-bitki-cizimleri> (03.04.2022)
- URL-3: [www.tv5.com.tr/dunyanin-bilinen-ilk-halisi-nigdede-yeniden-dokundu](http://www.tv5.com.tr/dunyanin-bilinen-ilk-halisi-nigdede-yeniden-dokundu) (19.02.2022)
- URL-4: [www.tv5.com.tr/dunyanin-bilinen-ilk-halisi-nigdede-yeniden-dokundu](http://www.tv5.com.tr/dunyanin-bilinen-ilk-halisi-nigdede-yeniden-dokundu) (19.02.2022)
- URL-5: [www.tarihidakim.com/osmanli-minyaturu-hakkinda-ogrenilmesi-gereken-7-bilgi/](http://www.tarihidakim.com/osmanli-minyaturu-hakkinda-ogrenilmesi-gereken-7-bilgi/) (01.02.2022)