İstanbul Üniversitesi Biyolojik Bellek Koleksiyonları

Cilt I: Botanik

Yayına Hazırlayan
Prof. Dr. Orhan KÜÇÜKER

nobel
tıp kitabevleri

İstanbul Üniversitesi Biyolojik Bellek Koleksiyonları

Cilt I: Botanik

Dârülfünûn Döneminde ve 1933 Üniversite Reformu Sonrasında
Botanik Eğitimi ve Öğretiminde Kullanılan Ders Araç-Gereçleri ile
Doğa Tarihi Kitaplarının Resimli ve Açıklamalı Kataloğu

Yayına Hazırlayan
Prof. Dr. Orhan KÜÇÜKER

NOBEL TIP KİTABEVLERİ

© 2018 Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ BİYOLOJİK BELLEK KOLEKSİYONLARI

Cilt I: Botanik

Yayına Hazırlayan

Prof. Dr. Orhan Küçüker

ISBN: 978-605-335-355-3

5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası hükümleri gereğince herhangi bir bölümü, resmi veya yazısı, yazarların ve yayınlayıcısının yazılı izni alınmadan tekrarlanamaz, basılamaz, kopyası çıkarılamaz, fotokopisi alınamaz veya kopya anlamı taşıyabilecek hiçbir işlem yapılamaz.

NOBEL TIP KİTABEVLERİ TİC. LTD. ŞTİ. ***www.nobeltip.com***

Millet Cad. No: 111 Çapa-İstanbul
Tel : (0212) 632 83 33
Faks : (0212) 587 02 17

DAĞITIM
Tel : (0212) 771 52 11 - (0212) 771 33 09
Faks : (0212) 771 52 03 - (0212) 771 06 18

Yayımcı	*:*	Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti. Millet Cad. No:111 34104 Fatih-İstanbul
Yayımcı Sertifika No	*:*	15710
Baskı / Cilt	*:*	No-bel Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti. Ömerli mah. İhsangazi cad. Tunaboyu sk. No. 3 Arnavutköy – Hadımköy – İstanbul
Matbaa Sertifika No	*:*	12565
Sayfa Tasarımı - Düzenleme	*:*	Nobel Tıp Kitabevleri
Kapak Tasarım	*:*	Nobel Tıp Kitabevleri
Baskı Tarihi	*:*	Kasım 2017 - İstanbul

İ.Ü. Rektörlüğü Doğal Zenginlikleri Araştırma ve Uygulama Merkezi'nin (DOZEM),
İstanbul Üniversitesine 82 nci Yıl (1933-2015) Armağanıdır.
Para ile satılamaz.

ACTA NATURAE

Doğal Zenginlikleri Araştırma ve Uygulama Merkezi Bülteni

Sayı 9(1): Botanik Müzesi DOZEM Aralık 2015

20. Yıl Özel Sayısı

1997 - 2017

İÇİNDEKİLER

1

EDİTÖRDEN MEKTUP 1

2

İstanbul Üniversitesi Doğa Bilimleri Müzesi-Botanik Bahçesi, Herbaryum ve Zooloji Müzelerinde Bulunan Eğitim-Öğretim Araçları Koleksiyonu ve Doğa Tarihi Kitapları için Resimli ve Açıklamalı Katalog Hazırlanması (Güdümlü Proje) 9

Prof. Dr. Orhan Küçüker (Proje Yöneticisi), Prof. Dr. Sevtap İshakoğlu-Kadıoğlu, Prof. Dr. Gül Öz, Prof. Dr. Gülriz Bayçu-Kâhyaoğlu, Doç. Dr. Osman Erol, Yard. Doç. Dr. Ahsen Yüksek, Yard. Doç. Dr. Oya Özuluğ, Yard. Doç. Dr. Ersin Turan, Araş. Gör. Dr. Ahmet Kadri Kurşun, Uzman Biyolog Nilgün Kaya (Proje Yardımcı Araştırıcıları)

3

Zeynep Hanım Konağının Son Tanıkları: Dr. Esad Şerefeddin Köprülü (1866-1942) 13

Prof. Dr. Orhan Küçüker

3.1

Dr. Esad Şerefeddin Köprülü'nün Renkli Bitki Levhaları 16

3.2

Dr. Esad Şerefeddin Köprülü'nün Şapkalı Mantar Maketleri 38

3.3

Dr. Esad Şerefeddin Köprülü'nün Hazır Preparatları 44

4

Türkiye'de Çağdaş Biyoloji Eğitimi ve Öğretiminin Başladığı Yer: Süleymaniye Nebatat ve Hayvanat Enstitüleri (Biyoloji Enstitüsü) 47

5

Ord. Prof. Dr. Alfred Heilbronn (1885-1961) ve Ord. Prof. Dr. Leo Brauner'in (1898-1974) Lantern Slayt Koleksiyonu 57

Prof. Dr. Orhan Küçüker, Yard. Doç. Dr. Ersin Turan, Araş. Gör. Dr. Ahmet Kadri Kurşun

6

İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Alfred Heilbronn Botanik Bahçesi 85

7

Sanatın, Bilimin ve Eğitimin Bir Sentez Örneği: Bitki ve Hayvan Bilimleri Öğretiminde Kullanılan Renkli Duvar Levhaları 91

Prof. Dr. Orhan Küçüker

8

Nebatat Enstitüsünde Bir Ressam ve Heykeltraş Maryam Agavni Kaloyan-Ertoran 101

Prof. Dr. Orhan Küçüker, Ruken Kızıler

9

Maryam Agavni Kaloyan-Ertoran Koleksiyonu: Botanik Konulu Duvar Levhaları 105

10

Prof. Dr. Nebahat Yakar (1915-1997) Koleksiyonu: Renkli Türkiye Bitkileri Duvar Levhaları 111

11

Doç. Dr. Fahire Yenal (1912-?) Koleksiyonu: Tıbbi Bitkilerin Anatomik Yapılarını Gösteren Duvar Levhaları 119

12

AVRUPALI BİTKİ RESSAMLARININ BOTANİK KONULU DUVAR LEVHALARI 123

5

Ord. Prof. Dr. Alfred HEILBRONN ve Ord. Prof. Dr. Leo BRAUNER'in LANTERN SLAYT KOLEKSİYONU

Prof. Dr. Orhan KÜÇÜKER[1], Yard. Doç. Dr. Ersin TURAN ve Araş. Gör. Dr. Ahmet Kadri KURŞUN[2]

İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Botanik Anabilim Dalı[1],
İstanbul Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Anabilim Dalı[2]

Ord. Prof. Dr. Alfred HEILBRONN (1885-1961)

28 Mayıs 1885'te Bavyera, Fürth şehrinde doğmuştur. İlk ve Orta öğrenimini Fürth ve Nürnberg Realgymnasium (1904) yaptıktan sonra Yüksek öğrenimini Münih Ludwig-Maximilian Üniversitesi'nde Doğa Bilimleri (Botanik, Fizik, Kimya) ve yan dal olarak da felsefe ve müzik okuyarak tamamlamış ve 1910'da bu üniversiteden mezun olmuştur. Berlin'de Landwirtschaft, Monaco'da Institut Oceanographique de bilimsel yardımcı ve yine Berlin'de araştırma ile ilgili görevlerde bulunduktan sonra, 1914'de doçent, 1919'da profesör olmuş ve 1923'de aynı Üniversitenin Genetik Enstitüsü Direktörlüğü'ne getirilmiştir. İyi derecede Fransızca, İngilizce, Felemenkçe ve Latince bilen ayrıca İtalyanca ve Eski Yunan dillerine de vakıf olan Alfred Heilbron 1933'de Almanya'da Hitler rejimi tarafından Üniversiteden uzaklaştırılmış daha sonra Zürih'e geçmek durumunda kalmıştır. Öğretim üyesi olarak Türkiye'ye davet edilerek Fen Fakültesi, Biyoloji Enstitülerinde, Farmakobotanik ve Genetik Enstitüsü Direktörlüğü görevine Ekim 1933'de başlamıştır. 26 Mayıs 1955'de yetmiş yaş haddinden dolayı emekliye ayrılmış ve Almanya'ya dönmüş; 17 Mart 1961'de Münster'de yaşama veda etmiştir.

Ord. Prof. Dr. Leo BRAUNER (1898-1974)

16 Mayıs 1898'de Viyana'da doğmuştur. İlk ve orta öğrenimini Viyana ve Berlin'de tamamlamıştır. 1916-1918 arasında Birinci Dünya Savaşı sırasında Avusturya-Macaristan ordusunda subay olarak askerlik hizmetinde bulunmuş, üniversite eğitimine Viyana'da başlamış, sonra Greisfwald ve Jena'ya geçmiş ve 1922'de Jena Üniversitesi'nden mezun olmuştur. Önce Berlin ve Würzburg Üniversiteleri Botanik Enstitüleri'nde çalıştıktan sonra, 1925'de Jena'ya yerleşmiş ve 1932'de Profesör olmuştur. Nisan 1933'de Musevi asıllı olması nedeniyle, işine son verilmiş, Ağustos 1933'de Oxford'da görev almış, Ekim 1933'de eşi ile birlikte İstanbul'a gelmiştir. İstanbul'da "Fen Fakültesi Umumi Botanik Enstitüsü" direktörlüğüne atanmış, 27 Haziran 1955'de Türkiye'den ayrılmış ve Münih'te Botanik Enstitüsü ve Botanik Bahçesi'nin direktörlüklerini üstlenmiştir. 1968'de emekli olmuş ve 1 Ocak 1974'de Münih'te vefat etmiştir.

BÜYÜLÜ FENER ve LANTERN SLAYT

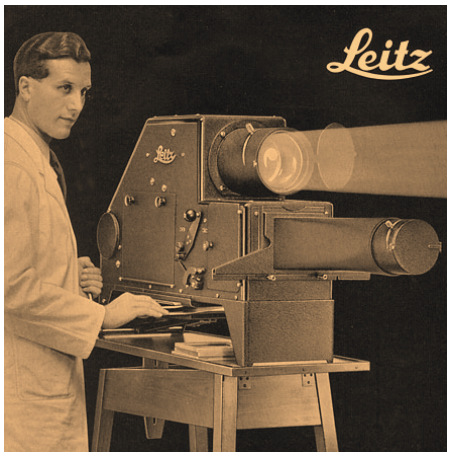
Büyülü Fener (Latince: Lanterne magica, İngilizce Magic Lantern) günümüzdeki slayt projektörlerinin atası olan tarihteki ilk projeksiyon cihazı olarak bilinir. 15. yüzyılın sonlarına doğru Giambattista della Porta (1535-1615) gözlük yapımına teorik yönlerde katkıda bulunmuş ve 1584 de yayınladığı "*Magia Naturalis*" (Doğa'nın Büyüsü) adlı eserinde kaliteli merceklerin nasıl yapılacağından söz etmişti. Giambattista della Porta, *Doğanın Büyüsü* adlı kitabındaki "büyü" sözcüğünü, doğa olaylarının meydana gelişinin merak edilmesini ve araştırılmasının gereğine vurgu yapmak; toplumda bu konulara dikkati çekmek için bilinçli olarak kullanmıştı. Della Porta'nın bu kitabında mercek konusunda önemli sonuçlara ulaştığı, dış ve iç bükey mercekleri birleştirdiği, bu sistemin sağladığı optik fayda ile gerek uzak gerekse yakındaki nesneleri incelediği saptanmıştı. Athanasius Kircher (1601 – 1680) adlı araştırıcı "*Ars Magna Lucis et Umbrae*" (Büyük Aydınlık ve Karanlık Sanatı) (1646) isimli çalışmasında mercekleri optik sistemin parçaları olarak incelemiş ve resimlerle bu fikrini desteklemiş ve 1671 yılında bu kitabında ilk basit projeksiyon cihazı "büyülü fener" adıyla tanıtılmıştır (Küçüker, 2014).

Bir gaz lambası ve mercek vasıtasıyla, cam üzerine (lantern slayt) boyanmış resimler perdeye veya duvara yansıtılıyordu. Teknik 19. yüzyılda önce İngiltere'ye oradan Avrupa'ya yayılmış; zamanla geliştirilen alete birbiri üzerinde kayan resimler yerleştirilerek basit hareketli görüntüler elde edilmeye başlanmıştır. 19. yüzyılda duvar levhaları üzerinden anlatılan botanik, zooloji, anatomi, fizyoloji, bakteriyoloji dersleri büyülü fener adı verilen projeksiyon makineleri öğreticiler tarafından daha fazla bilimsel bir yenilik olarak kabul edilip, duvar levhaları yavaş yavaş terk edilmiş ve bu makineler için hazırlanan lantern slaytları ile "daha modern dersler" verilmeye başlanmıştır.

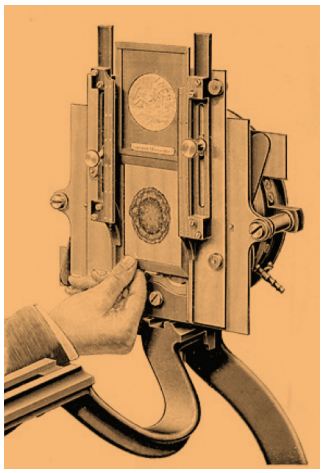
Bu projeksiyon makinesinin bir örneği ülkemize Erken Cumhuriyet döneminde gelmiştir. 1923 yılında toplanan I. Heyet-i İlmiye'nin gündemine giren "Mektep Müzesi" kavramının her türlü okul bünyesinde geliştirilmesi yönünde bir karar ele alınır. Bu kararda okul müzesinde derslerde kullanılan araç-gereçler, okul eşyaları, belgeler gibi eğitime ait bütün malzemelerin yer alacagı bildirilmiştir. 1927 yılında Maarif Vekaleti Okul Müzesi Rehberi" adı altında bir yönetmelik yayınlanır ve yurt dışından ders araç-gereçleri getirtilmeye başlanır. Cumhuriyet yönetimi, görerek, işiterek ve yaparak öğrenmeye büyük önem verdiği için 1 Eylül-15 Eylül 1927'de 17 yerli ve yabancı şirketlerin katıldığı bir ders araç ve gereçleri sergisi düzenlenmiştir. Böylece yurt dışından projeksiyon makineleri gibi ders araç ve gereçleri getirildi. Bunlar arasında *gazyağı ile çalışan projeksiyon makinesi* de (Lantern) vardır. Bu makine Ankara'da Milli Eğitim bakanlığı 75. Yıl Cumhuriyet Eğitim Müzesi'nin koleksiyonunda bulunmaktadır (Koçak, 2006).

Fotoğrafçılıkta ve özellikle fotoğraf filmi üzerindeki gelişmeler sonucunda görüntülerin doğrudan ya ışığa duyarlı bir kimyasal karışımı sürülmüş cam levhaların doğrudan üzerine veya ikinci cam levha tıpkı sandviç gibi kapatılarak üretilen ilk dayanıklı slaytlar ortaya çıkmaya başladı. "Cam albümin negatif"ler bunlara ilk örnekti. 1866 yılında ortaya çıkan bu yöntem, tasıyıcı olarak cam levha kullanılan ilk pratik fotograf islemi olarak bilinmekteydi. Yapılan işlemde cam levha, potasyum iyodür karıştırılmış yumurta akı ile kaplanıp kurutulmakta sonra gümüs nitrat ile asitlendirilerek ısığa duyarlı hale getirilmekte, pozlandırıldıktan sonra gallik asit ile cam üzerinde resim geliştirilmekteydi (Baysaling,

Resim 1. Büyülü fener cam slayt sürme tertibatı, gazyağı lambası ve duman bacası. 1800'lü yılların sonu (http://www.thepeoplehistory.com/20stoys.html (7.11.2016)



Resim 2. Büyük Epidiyaskop örneği. **Ernst Leitz** Epidiyaskop. Bulunduğu yer: Nebatat ve Hayvanat Enstitüsü, Büyük Amfi. Demirbaş No. 22461; 4 lambalı, Epiobjektif: f=80 cm 1:4, 8; Diyaobjektif: 400 mm, Rezistans: E. Leitz; Ön vantilatör transformatörü: Siemens-Schukert, Projeksiyon objektifi: f=25 cm (1920'li yıllara tarihlenen epidiyaskop demirbaştan düşüldüğü için resmi konulamamıştır.)



Resim 3. Lantern slaytın projeksiyon merceğinin önüne sürülmesinde kullanılan aparey (Model yılı 1917) Lantern slayt. Pozlandırmaya hazır üzeri kimyasal madde kaplı camlar.

2008). Zaman içersinde ışık kaynağındaki iyileştirmeler, elektrik enerjisinden ışık elde edilmesi ve optik yönden geliştirmeler ile 20. yüzyılın ilk yıllarında kullanılan önceleri hacimce büyük olan Episkop ve Epidiyaskop adı verilen projeksiyon makineleri yapıldı (Noe, 1928, Petroski, 2005).

Alfred Heilbronn, Ernst Leitz (Nebatat ve Hayvanat Enstitüsü, Büyük Amfi) D. No. 22461; epidiaskop'un aşınan aynaları için, üretici firmaya 16.11.1946 tarihinde bir yazı göndermiştir.

1936 yılından bu yana, 4 lambalı epidiaskop'unuzu sürekli kullanmaktayız. Bu aletin ve ekipmanın performansından çok *memnunuz. Ancak kısmen dikkatsiz kullanma nedeniyle aynaların gümüş astarları tahrip olmuştur. İstanbul'daki yerel temsilcinize teşekkür etmek için başvurduk ve onların aracılığı ile 17.6 x 29.5 cm boyutlarındaki bir yedek aynayı almak istediğimizi bildirdik. Benzer şekilde, Epiadiaskop için bir dizi yedek lamba da sipariş ettik. Bildiğiniz gibi kesilmiş ve parlatılmış krom* çelik *levha yüzeyler ile gümüş aynaları değiş*tirmek *mümkün değildir. Orijinal aynalar olmassa epidiaskopun görüntüyü perdeye ulaştırmasında kalite kaybı olacaktır.*

Alfred Heilbron, "İspençiyari Nebatat (Farmakobotanik), Angiospermlerin (Bilhassa Tıbbî Nebatların) Sistematiği" dersini lantern tekniği ile yapılmış cam slaytlar ile anlatmıştır. Leo Brauner de derslerinde bu slaytlardan yararlanmıştır. Bu epidiaskop 1950'li yılların sonunda kullanımdan kaldırılmıştır.

Resim 4. Lantern slaytların yerleştirildiği, konu dizinli özel çekmeceli-dolap

Kaynaklar

Baysaling, İ. 2008: Fotoğrafın Müzede Kullanım Şekilleri ve Koleksiyon Olma Kriterleri, YTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat Tasarım Ana Sanat Dalı Müzecilik Yüksek Lisans Programı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

Koçak, N. 2006: M.E.B. 75. yıl Cumhuriyet eğitim müzesi ve eğitim potansiyeli Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara

Küçüker O., 2014: "Biyoloji Tarihi Ders Kitabı", Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul

Noe, A.C. 1928:The use of charts in the natural sciences. *Scıence* vol. lxvıı, no. 1745 : 571-574

Petroski, H. 2005: Next Slide, Please. American Scientist, Volume 93:400-403

Rass, O. In die Emigration getrieben 1933: *Zum Gedenken an Alfred Heilbronn*. Foto Titelseite: UA Münster, Bestand 68, Nr. 2037. University of Münster

http://www.thepeoplehistory.com/20stoys.html (7.11.2016)