

im/Ka-
. ... w
kuş ...
. ... w
... w?
iç baki-
. ... w
... w
... ..
n terci-
. ... w
sırada
. ... w
n ... w
... ..
ribi ol-
sin ola-
nen he-
arı, kuş
er türü
arını ve
zamanla
unur.

BITKİLERİN SİSTEMATİK VE NOMENKLATÜRÜ ÜZERİNDE DÜŞÜNCELER : II.

TÜRKİYEDEKİ HERBARYUMLARIN DURUMUNA TOPLU BAKIŞ¹

BEMERKUNGEN ZUR SYSTEMATIK UND NOMENKLATUR DER PFLANZEN : II.

BERICHT ÜBER DEN HEUTIGEN STAND DER HERBARIEN DER TÜRKEI

Doç. Dr. Hüsnü DEMİRİZ

İstanbul Üniversitesi, Botanik ve Genetik Kürsüsü

Floristik-sistemik çalışmaların temelini, ilmi bir şekilde toplanmış, kurutulmuş ve tasnif edilmiş bitki koleksiyonları, herbaryumlar teşkil etmektedir. Yeryüzünün bitki örtüsünün sistemik ve bitki coğrafyası bakımından aydınlatılmasında herbaryumlar ilmi değeri ölçüle-
meyen birer hazine mahiyetini taşımakta, büyüklük ve zenginliğine göre sahip olan devletin milli servetleri arasına girmektedir.

1943 yılının başlarında müttefik uçakları Berlini bombardıman ederek altını üstüne getirirken, şehrin Dahlem semtinde bulunan ve dünyanın en büyük herbaryumlarından biri sayılan «Dahlem Botanik Müzesi» nin de telâfisi mümkün olmayacak tarzda tahribine sebep olmuşlardı. Müzede bulunan 4.000.000 bitki örneğinin önemli kısmı meydana gelen yangında, onları muhafaza eden, üzerinde titizlikle çalışanların gözleri önünde bütün çarpınmalarına rağmen kurtarılamadan kül haline geldi. Yanan örnekler arasında yurdumuzun florasına ait fevkalâde zengin koleksiyonlar da bulunmaktaydı.

¹ Türk Biyoloji Derneği 15. Faaliyet Devresi İlmî Toplantı bildiri ve konferansları: 2. 27 Mart 1964 (Konferansın metni, herbaryumların 1968 sonundaki durumları gözönünde tutularak değiştirilmiştir. Türkiye herbaryumlarındaki son gelişmeler, ilerdeki bir yazının konusunu teşkil edecektir).

Yeryüzünde bu şekilde kurulmuş herbaryumların tarihi 16. yüzyılın ortasına, yani 4 yüzyıl önceye kadar gitmektedir. 1588/89 yıllarında kurulmuş olan İsviçrenin Basel Üniversitesi Botanik Enstitüsü Herbaryumu, bu alandaki en eski tesislerden birini teşkil etmektedir. Paris Millî Tabii İlimler Müzesi 1635, Torino Üniversitesi Botanik Enstitüsü Herbaryumu 1729 ve Viyana Tabii İlimler Müzesi 1748 de kurulmuştur. Halen yeryüzünde 1000 den fazla büyük küçük herbaryum mevcuttur.

İhtiva ettikleri örnek adedi 2,8-6,5 milyon arasında değişen yeryüzünün en büyük 8 herbaryumu sırasile şunlardır:

1. Kew, İngiltere: Kraliyet Botanik Bahçeleri Herbaryumu	6.500.000
2. Leningrad, S.S.C.B.: S.S.C.B. İlimler Akademisi, Botanik Enstitüsü, Sistematik ve Bitki Coğrafyası Bölümü Herbaryumu	6.000.000
3. Paris, Fransa: Millî Tabii İlimler Müzesi, Fanerogam Laboratuvarı	5.000.000
4. Cenevre, İsviçre: Botanik Müze ve Bahçesi	4.000.000
5. Floransa, İtalya: Üniversite Botanik Enstitüsü Herbaryumu	3.500.000
6. Washington, A.B.D.: Birleşik Amerika Millî Müzesi (Botanik Bölümü)	3.000.000
7. New York, A.B.D.: Botanik Bahçesi Herbaryumu	3.000.000
8. Stockholm, İsveç: Devlet Tabii İlimler Müzesi, Botanik Bölümü	2.850.000

Yurdumuzda mevcut herbaryumların bugünkü durumuna geçmeden önce, bizdeki tesislerle karşılaştırmak maksadile, komşu memleketlerin herbaryumlarına temas etmeyi, ihtiva ettikleri örneklerin zenginliği bakımından faydalı buluyorum (LANJOUW ve STAFLEU 1964):

Sofya: Üniversite Botanik Enstitüsü	100.000
Sofya: Bulgar İlimler Akademisi Botanik Enstitüsü	98.767
Sofya: Georgi Dimitroff Ziraat Koleji	60.000
Tiflis: Gürcistan S.S.C. İlimler Akademisi, Botanik Enstitüsü, Sistematik ve Bitki Coğrafyası Bölümü	266.000
Tiflis: Djanashia Gürcistan Devlet Müzesi Herbaryumu	120.000
Tiflis: Stalin Devlet Üniversitesi Herbaryumu	35.550
Erivan: Ermenistan S.S.C. İlimler Akademisi Botanik Enstitüsü	142.447
Bakü: Azerbaycan S.S.C. İlimler Akademisi, Botanik Enstitüsü, Sistematik Bölümü	162.000
Tahran: Üniversite Tabii İlimler Müzesi	100.000
Tahran: Üniversite Ziraat Fakültesi	20.000
Bağdat: Irak Millî Herbaryumu	25.000
Bağdat: Üniversite Ziraat Koleji	5.000
Beyrut: Amerikan Üniversitesi Botanik Laboratuvarı	14.000
Kudüs: İbrani Üniversitesi Botanik Enstitüsü	350.000
Deganya: Gordon Ziraat ve Tabiat Etüdüleri Enstitüsü	6.200
Zikhron-Ya'aqov: Aaron Aaronsohn Herbaryumu	12.000

Lefkoşe: Kıbrıs Herbaryumu	4.000
Kahire: Tarım Bakanlığı Herbaryum Bölümü	50.000
Kahire: Sahra Enstitüsü	16.000

Yurdumuzda mevcut en eski herbaryumlar, yabancı okullar tarafından kurulmuş küçük ölçüde müzeler halindedir. Bu meyanda İstanbul Sankt Georg Avusturya Lisesi ile Saint Benoît Fransız Erkek Lisesi herbaryumlarını, Merzifon Amerikan Kolejinde MANİSACIYAN tarafından tesis edilen ve halen mevcut olmayan koleksiyonları zikredebiliriz. İlmî mahiyette herbaryumların kuruluşu ise 35 yıl önce 1933 Üniversite reformu ile başlamaktadır. Ankarada Y.Z.E. de Prof. Dr. Kurt KRAUSE, İstanbul Üniversitesinde Prof. Dr. Alfred HEİLBRONN'un kurdukları herbaryumları, bu alandaki faaliyetlerin başlangıcı saymak yerinde olur.

Halen yurdumuzda mevcut herbaryumları şu 3 grupta toplamak mümkündür:

1. Üniversite kürsülerine bağlı herbaryumlar.
2. Araştırma kurumlarına bağlı herbaryumlar.
3. Orta öğretim kurumlarına bağlı herbaryumlar.

Bu herbaryumları sırası ile gözden geçirelim:

1. Üniversite kürsülerine bağlı herbaryumlar:

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ, BOTANİK VE GENETİK KÜRSÜSÜ HERBARYUMU: İSTF.

1933 yılında Üniversite reformunu müteakip, Prof. Dr. Alfred HEİLBRONN tarafından «İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, İspençiyarî Nebatat ve Genetik Enstitüsü» ne bağlı olarak kurulmuştur. Herbaryumun esas gelişmesi, 1935 yılında Süleymaniyedeki Biyoloji Enstitüsü binasının inşası ile başlar. Son yıllara kadar «İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Farmakobotanik ve Genetik Enstitüsü Herbaryumu» adını taşıyan bu herbaryum, 1964 yazındanberi «İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Botanik ve Genetik Kürsüsü Herbaryumu» adını almıştır. «International Association for Plant Taxonomy» (Milletlerarası Bitki Sistematikçileri Birliği) ne 1 Ocak 1956 tarihinde yaptığımız teklif üzerine milletlerarası kısaltması «ISTF» (İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi) olarak kabul edilmiş ve «Index Herbariorum» (Herbaryumlar İndeksi) nin aynı yıl yayımlanan 3. baskısında bu adla zikrolunmuştur.

30.000 kadar bitki örneği ihtiva eden bu herbaryum, yurdumuzun en zengin 2 herbaryumundan biridir. Kuruluş ve çalışma gayesi Türkiye florasının araştırılmasını hedef tutmaktadır. 30.000 i bulan örnekler başlıca şu 5 grupta toplanmaktadır:

1. T ü r k i y e h e r b a r y u m u : takriben 25.000 örnek. Bu materyalin toplanmasında Prof. Dr. Alfred HEILBRONN ve Doç. Dr. Mehpere BAŞARMAN (HEILBRONN) başta olmak üzere, 35 yıldanberi Botanik ve Genetik Kürsüsünde öğretim üyesi veya asistan olarak çalışmış ve çalışmakta olan botanikçilerle, İstanbul Üniversitesi Botanik Bahçesi mensuplarının büyük hizmeti olmuştur. 1950 yılına kadar bilhassa Nebahat YAKAR, Fevzi ÖZTİĞ, Jale TÖREN, Nevin ELGİN (ÖZKAN), Fatma SAYI, Adnan METE ve Ahmet ATTİLA, Enstitü tarafından yurdun muhtelif yerlerine yapılan gezilere toplayıcı olarak katılmış ve bu gezilerden zengin materyal getirmişlerdir.

1950 yılından itibaren bu toplama faaliyetini Hüsnü DEMİRİZ, Rezan OKAY (ÜLGEN), Emine BİLGE, Sehavet OKYAR, Betül TUTEL, Ayhan SOYERMAN, Perihan ACARER (ORALER), Bilgin TÖZÜN, Ayten AYDIN, Piraye ENBERKER (KOKTAY), Gülser ATTİLA (AYATA) ve Tülay ASLANERER (ÇELEBİOĞLU) devam ettirmişlerdir. Türkiye herbaryumunun 6200 örneğini 1943-66 yıllarında toplanmış «Demiriz Herbaryumu», 3000 örneğini Doç. Dr. Mehpere HEILBRONN'un «Uludağ Herbaryumu» ve 1400 örneğini de M. J. E. COODE ve B. M. G. JONES tarafından 1965 yılında Türkiyeden toplanmış bitkilerin dubletleri teşkil etmektedir.

Türkiye herbaryumu ayrıca Peter DAVIS, Arthur HUBER-MORATH, Kâmil KARAMANOĞLU, Baki KASAPLIGİL, Kâzım MIHÇIOĞLU, Constantin von REGEL ile Öğretmen Ömer Kaya GÜLEN'in teşvikile Düziçi İlköğretmen Okulu öğrencileri ve Bolu İlköğretmen Okulu öğretmeni Muhittin ÖZGEN tarafından toplanmış örnekler de ihtiva etmektedir. Son yıllar içinde (1966-68) İstanbul Üniversitesi biyoloji öğrencilerinin yurdun çeşitli bölgelerinden toplayarak getirdikleri bitkiler de herbaryuma ayrı bir zenginlik vermiştir.

Herbaryumun bu bölümü muhtelif taksonlara, bu arada meselâ *Filicales* takımına, *Caryophyllaceae*, *Ranunculaceae*, *Euphorbiaceae*, *Labiatae*, *Scrophulariaceae* (bilhassa *Verbascum* cinsine), *Compositae*, *Gramineae*, *Orchidaceae* familyalarına ait örnekler bakımından zenginlik göstermektedir.

2. Y a k ı n d o ğ u h e r b a r y u m u : takriben 600 örnek. Bu bölümde mübadele suretile veya Kürsü mensupları tarafından toplan-

rak herbaryuma gelmiş bulunan şu memleketlere ait bitki örnekleri mevcuttur:

İran bitkileri	100 örnek
İsrail bitkileri	100 örnek
Lût gölü bitkileri	240 örnek (1908)
Mısır bitkileri	100 örnek (A. ve M. HEİLBRONN, 1951)
Cezayir bitkileri	40 örnek (H. DEMİRİZ, 1963)

Lût gölü çevresinden 1908 İlkbaharında toplanmış 240 bitki örneğinden ibaret koleksiyon, bu herbaryumun en eski ve tarihi değer taşıyan materyalini teşkil etmektedir. 18 kırmızı maroken kutu içinde Sultan II. ABDÜLHAMİD'e hediye edilen ve üzerinde sarayın armasını taşıyan örneklerin kimin tarafından toplandığı etiketler üzerinde kayıtlı değildir. 1908 yılında İstanbul'a gelmiş bulunan Filistinli botanikçi Aaron AARONSOHN tarafından toplanıp toplanmadığı hususunun tahkiki lâzımdır. Örnekler üzerindeki etiketlerde eski harflerle «Taraftı eşref cenabı padişahiden izam buyurulan heyet canibinden 324 senesinde Bahri-Lût ve civarında icra olunan taharriyatı fenniye» yazılıdır. Bu koleksiyon Kürsü herbaryumuna Saraydan intikal etmiştir.

3. Avrupa herbaryumu: takriben 3000 örnek. Çeşitli Avrupa memleketlerinden Kürsü mensuplarının toplayıp getirdiği veya herbaryuma herhangi bir yerden gelmiş Avrupa bitkileri.

4. Kültür bitkileri herbaryumu: 500 örnek. İstanbul Üniversitesi Botanik Bahçesinde yetiştirilen bitkilerle park ve bahçelerden toplanmış kültür bitkilerine ait örnekler.

5. Mukayese materyali herbaryumu: 1000 örnek. Toplandığı yer belli olmıyan ve ancak teşhis esnasında mukayese materyali olarak kullanılan yerli ve yabancı bitkiler.

Örnekler iyi kurutulmuş ve etiketlenmiş, ilâçlama Gesarol ve benzeri DDT'li ilâçlarla yapılmıştır. Bitkilerden bir kısmının teşhisi bilhassa P. AELLEN, Dr. A. AYDIN, Prof. Dr. A. BAYTOP, B. L. BURTT, Dr. M. N. CHAUDHRİ, Dr. P. K. CHOWDHURİ, M. J. E. COODE, Dr. J. CULLEN, Dr. P. H. DAVIS, Doç. Dr. H. DEMİRİZ, I. C. HEDGE, Doç. Dr. M. HEİLBRONN, Dr. A. HUBER-MORATH, C. JEFFREY, Prof. Dr. B. KASAPLIGİL, P. KOKTAY, Dr. J. McNEİLL, Dr. W. MÖSCHL, Dr. E. NELSON, Dr. J. A. RATTER, Prof. Dr. K. H. RECHINGER, Dr. H. REEVE, Prof. Dr. C. von REGEL, Prof. Dr. T.

REICHSTEIN, Dr. J. RENZ, Dr. N.K.B. ROBSON, Prof. Dr. W. RÖSSLER, Dr. E. SEZİK, Dr. D. STUART, C. C. TOWNSEND, Dr. B. TUTEL, Prof. Dr. G. WAGENITZ ve Doç. Dr. F. YALTIRIK tarafından yapılmış ise de önemli kısmının ciddi bir revizyondan geçmesi zaruridir.

Halen Herbaryumun Direktörü Prof. Dr. Sara AKDİK'dir; bilimsel ve teknik idaresi ise Doç. Dr. Hüsnü DEMİRİZ tarafından yürütülmektedir. Genç asistan ve öğrencilerin teşkil ettiği bir «Sistemik Grup» herbaryum faaliyetini yeniden ele alarak 1963 denberi çalışmaya başlamıştır. Bu meyanda 1967/68 ders yılında «Türkiye florası» dersi tatbikatı esnasında herbaryumda mevcut *Delphinium*, *Consolida*, *Chelidonium*, *Glaucium*, *Roemeria*, *Hypecoum*, *Corydalis*, *Cistus*, *Helianthemum*, *Fumana* ve *Tuberaria* cinslerine ait materyalin revizyonu tamamlanmıştır. Montaj işleri ile zaman zaman asistanlar görevlendirilmiş ise de halen biyoloji öğrencileri ve laborantlar bu işle meşgul olmaktadır.

Herbaryumdaki örneklerin teşhis ve işlenmesi suretile 20 yıl içinde A. HEILBRONN, M. HEILBRONN, N. YAKAR, F. ÖZTİÇ, F. YENAL, J. TÖREN, N. ELGİN (ÖZKAN), F. SAYI, H. DEMİRİZ, E. BİLGE, B. TUTEL, B. TÖZÜN, A. AYDIN ve P. KOKTAY tarafından Algler, *Lycopodiales*, *Filicales* (Eğreltiler), *Telephium*, *Laurus*, *Anemone*, *Pulsatilla*, *Leontice*, *Bongardia*, *Dorycnium*, *Onobrychis*, *Peganum*, *Bryonia*, *Myrtus*, *Cyclamen*, *Lavandula*, *Verbascum* ve *Digitalis* cinsleri ile ilgili muhtelif floristik-sistemik yayımlar yapılmıştır. Halen N. YAKAR Türkiye *Digitalis*'leri, J. TÖREN Türkiye *Berberidaceae*'si, H. DEMİRİZ *Ranunculaceae*, *Papaveraceae*, *Cistaceae* ve *Verbascum*, B. TUTEL *Ranunculaceae*, *Polygala* ve *Plantago*, B. TÖZÜN Marmara bölgesi algleri, K. ÖZGÜVEN *Marchantia*, A. AYDIN *Ranunculaceae*, *Vio-la* ve İstanbul çevresi *Labiatae*'si, P. KOKTAY İstanbul çevresi *Verbascum*'ları ve T. ÇELEBİOĞLU *Dorycnium*'lar üzerinde çalışmaktadır.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, ECZACILIK FAKÜLTESİ HERBARYUMU : İSTE.

1945 yılında Prof. Dr. Sarım ÇELEBİOĞLU tarafından «İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Eczacı Okulu, Farmakognozi Enstitüsü Herbaryumu» olarak kurulmuştur. 1963 yılında Eczacı Okulunun Fakülte haline getirilmesi üzerine «İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi Kürsüsü Herbaryumu» adını almıştır. 16 Temmuz 1964

tarihindenberi ise faaliyetini Farmasötik Botanik Kürsüsüne bağlı olarak «İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Herbaryumu» adı ile devam ettirmektedir. 1 Ocak 1956 tarihinde yaptığımız teklif üzerine milletlerarası kısaltması «ISTE» (İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi) olarak kabul edilmiş ve «Index Herbariorum» (Herbaryumlar İndeksi) nin aynı yıl yayımlanan 3. baskısında bu adla zikrolunmuştur.

Herbaryum halen, 13.000 i Türkiye'ye ait olmak üzere 15.000 örnek ihtiva etmektedir. Kuruluş ve çalışma gayesini Türkiye florası, bu arada bilhassa Türkiyenin tıbbî ve zehirli bitkileri teşkil etmektedir. Türkiye'ye ait örnekler bilhassa Sarım ÇELEBİOĞLU, Asuman BAYTOP, Turhan BAYTOP, Mekin TANKER, Nevin TANKER, Gülsel MALKOÇ, Bayhan ÇUBUKÇU, Ekrem SEZİK, Gülser ATILÂ (AYATA), Gözde ERTEM, Tekand GÖZLER ve Türkân AVCIGİL tarafından toplanmıştır. Ayrıca Haydar BAĞDA, Hüsnü DEMİRİZ, Selâhattin KUNTAY ve Nimet ÖKTEM'in toplayarak muhtelif tarihlerde herbaryuma vermiş oldukları bitkiler de mevcuttur.

Anadolu bitkilerinden başka 1.000 örnekten müteşekkil bir «Herbarium Normale» (DÖRFLER ve SCHULTZ'un koleksiyonları), BARBEY, HARADJIAN ve St. LAGER tarafından Yugoslavya, Yunanistan, Kıbrıs, Suriye ve Lübnandan toplanmış 150 kadar örnek ve Kürsü mensuplarının Orta Avrupaya ait 700 örneklilik bir koleksiyonu da bulunmaktadır.

Ranunculaceae (bilhassa *Helleborus* ve *Aconitum*), *Paeonia*, *Cyclamen*, *Marsdenia*, *Solanaceae*, *Scrophulariaceae* (bilhassa *Digitalis*) ve *Gramineae* familya ve cinsleri bu herbaryumun zengin olduğu sistematik gruplar arasındadır.

Herbaryumun bilimsel ve teknik idaresi Prof. Dr. Asuman BAYTOP tarafından yürütülmektedir. Örnekler iyi toplanmış, kurutulmuş, monte edilmiş, etiketlenmiş ve süblime ile zehirlenmiştir. Montaj işlerinde Şükran UTKU ve Lamia DİLMENOĞLU çalışmaktadır. Teşhisi yapılan bitki örnekleri kartotek fişlerine işlenmiştir. İstanbul ve İstanbul dışındaki bulunan örnekler için iki ayrı alfabetik kartotek mevcuttur.

A. BAYTOP, T. BAYTOP, M. TANKER, N. TANKER, G. MALKOÇ, E. SEZİK tarafından örneklerin bir kısmı bilimsel yayımlar halinde değerlendirilmiştir. Bunlar arasında Trakya, İstanbul, Batı Anadolu, Uludağ, İsparta, Beyşehir florası üzerindeki muhtelif etüdüleri, Türkiye'nin tıbbî ve zehirli bitkileri hakkındaki çalışmaları zikredebiliriz. *Juniperus*, *Ephedra*, *Helleborus*, *Aconitum*, *Liquidambar*, *Astragalus*, *Glycyrrhiza*, *Ammi*, *Cyclamen*, *Marsdenia*, *Salvia*, *Solanaceae*, *Digitalis*, *Achil-*

lea, *Chrysanthemum*, *Gramineae*, *Smilax* ve *Orchidaceae* familya ve cinsleri ile ilgili araştırmalar, bu yayınlar arasında bilhassa dikkati çekmektedir.

Halen A. BAYTOP Trakya bölgesinin florası ve İstanbul çevresinin *Gramineae*'si, G. AYATA Trakyanın *Iridaceae*'si, G. ERTEM *Euphorbia* ve T. GÖZLER *Astragalus* cinsleri üzerinde çalışmaktadırlar.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, ORMAN FAKÜLTESİ,
ORMAN BOTANIĞI KÜRSÜSÜ HERBARYUMU : ISTO.

1950 yılında «İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Botanığı Kürsüsü Herbariyumu» olarak kurulmuştur. Son yıllarda resmî adına ilâveten «Herbarium Bahçeköy = Bahçeköy Herbariyumu» adını da taşımaktadır. 1 Ocak 1956 tarihinde yaptığımız teklif üzerine milletlerarası kısaltması «ISTO» (İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi) olarak kabul edilmiş ve «Index Herbariorum» (Herbariyumlar İndeksi) nin aynı yıl yayımlanan 3. baskısında bu adla zikrolunmuştur.

Türkiyenin ağaç ve ağaççıkları ile orman florasının tespitini kuruluş ve çalışma gayesi olarak seçen bu herbariyum, halen 12.000 kadar bitki örneği ihtiva etmektedir. Dolayısıyla bu gruplara giren bitkiler, bilhassa *Pinaceae*, *Betulaceae*, *Fagaceae*, *Rosaceae*, *Aceraceae* ve *Gramineae* familyaları bakımından hayli zengindir.

Örneklerin ekserisi Hayrettin KAYACIK, İsmail AKBAŞ, Muzaffer SELİK, Burhan AYTUĞ, Faik YALTIRIK ve Gökhan ELİÇİN tarafından toplanmıştır. Ayrıca Selâhattin İNAL'ın zengin bir *Quercus aegilops* koleksiyonu, Peter DAVIS'e ait 5.000 kadar eşörnek (dublet), Carl TOBEY'in Samsun çevresinden toplamış olduğu 1.000 ve Mark COODE ile B. M. G. JONES'un Türkiyeden topladıkları 600 kadar örnek de mevcuttur. Son yıllar içinde İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi öğrencilerinin yurdun çeşitli orman bölgelerinden toplayarak getirdikleri bitkilerin ilâvesi ile herbariyum ayrı bir zenginlik kazanmaktadır.

Orman Fakültesi öğrencileri ile yapılan teşhis ve tanıma tatbikatlarında kullanılmak üzere hazırlanmış «Öğretim ve eğitim herbariyumu» ayrı bir kısım halindedir. Türkiye dışına ait örnekler ise «Ekzotikler» olarak üçüncü bir grup teşkil etmektedir.

Herbariyumun bilimsel ve teknik idaresi Prof. Dr. Hayrettin KAYACIK tarafından yürütülmekte, kendisine Doç. Dr. Faik YALTIRIK yar-

dımcı olmaktadır. Herbariumun teknik işlerinde Hayriye KERSE ve Süleyman ÇİMEN çalışmaktadır. Örnekler 8 sabit dolap içinde muhafaza edilmektedir ve iyi etiketlenmiştir. Herbariumda mevcut örnekler için, «Türkiye orman florası» ve «İstanbul çevresi ve Belgrad ormanı florası» olmak üzere iki kartotek hazırlanmıştır. Türkiye orman florası kartoteği, familyalar ve toplanma yerlerinin ilçe taksimatı esas olmak üzere iki grupta toplanmıştır. Ayrıca İstanbul kuru, park ve bahçelerinde yetişmekte olan önemli ekzotik ağaç ve ağaççıkların bulunduğu yeri belirten bir kartotek daha mevcuttur. Örnekler özel şekilde hazırlanmış bir deftere katalog halinde (demirbaş defteri) kaydedilmektedir.

H. KAYACIK, M. SELİK, B. AYTUĞ ve F. YALTIRIK tarafından örneklerin bir kısmı bilimsel yayımlar halinde değerlendirilmiştir. Bunlar arasında Belgrad ormanı, Marmara bölgesi, Güney Anadolu florası üzerindeki muhtelif etüdleri, *Pinus*, *Abies*, *Cedrus* cinsleri ile ilgili araştırmaları zikredebiliriz. F. YALTIRIK «Flora of Turkey» (Türkiye Florası) nın 2. Cildi için *Tilia*, *Acer*, *Frangula*, *Rhamnus*, *Ilex* ve *Pistacia* cinslerini revizyondan geçirmiş, müteakip ciltler için de *Cercis*, *Anagyris*, *Populus*, *Salix*, *Alnus*, *Betula*, *Carpinus*, *Corylus*, *Buxus*, *Rhododendron*, *Vaccinium*, *Erica*, *Pentapera* ve *Fraxinus* cinslerine ait revizyonların hazırlık mahiyetindeki metinlerini tamamlamıştır.

Halen H. KAYACIK Türkiyenin Gimnosperm ve Angiospermleri, M. SELİK *Pinus brutia* ve Türkiyenin orman ağaçlarına arız olan mantarları, B. AYTUĞ Türkiye Gimnospermelerinin palinolojisi ve F. YALTIRIK Türkiyenin odunsu bitkilerinin sistematığı, bu arada bilhassa *Daphne* cinsi üzerinde çalışmaktadırlar.

ANKARA ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ,
BOTANİK KÜRSÜSÜ HERBARYUMU : ANK.

1933 yılında Alman botanikçisi Prof. Dr. Kurt KRAUSE tarafından «Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü Herbariumu» olarak «Herbarium Turcicum = Türkiye Herbariumu» adı altında kurulmuştur. 1948 de Yüksek Ziraat Enstitüsüne ait Fakültelerin Ankara Üniversitesine bağlanması üzerine «Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Botanik Kürsüsü Herbariumu» adını almıştır. 1 Ocak 1956 tarihinde yaptığımız tekliften önce milletlerarası kısaltması «ANK» (Ankara Üniversitesi) olarak kabul edilmiş ve «Index Herbariorum» (Herbariumlar İndeksi) nin 1952 yılında yayımlanan 1. baskısında bu adla zikrolunmuştur.

Bu herbaryum halen, özellikle Türkiye florasına ait 20.000 i aşkın örnek ihtiva etmektedir. Kuruluş ve çalışma gayesi de Türkiye florasını hedef tutmaktadır. Herbaryum bilhassa İç ve Güneybatı Anadoluya ait örnekler bakımından zengindir. Örneklerin ekserisi Kurt KRAUSE, Hikmet BİRAND, Selâhattin KUNTAY, Haydar BAĞDA, Kâzım MIHÇI-OĞLU, Baki KASAPLIGİL, Kâmil KARAMANOĞLU, Rıza ÇETİK, Yıldırım AKMAN, Tuna EKİM ve Aynur ÜNAL tarafından toplanmıştır. Prof. Dr. Hikmet BİRAND'ın Orta Anadolu halofitleri, Prof. Dr. Rıza ÇETİK'in Orta Anadolu çevresinde ekolojik araştırmaları esnasında toplamış olduğu örnekler, Dr. Yıldırım AKMAN ve Tuna EKİM tarafından Ankara - Konya arasından toplanmış yabancı otlar ile Hatay iline ait örnekler, Prof. Dr. Kâmil KARAMANOĞLU'nun *Convolvulus* ve Aynur ÜNAL'ın Karayosunu örnekleri herbaryumun sistematik ve ekolojik bakımdan zenginlik gösteren koleksiyonları arasındadır.

Herbaryumda bulunan diğer örneklerin üzerinde toplayıcı olarak bilhassa E. K. BALLS, J. BORNMÜLLER, P. H. DAVIS, F. DUYGU, G. GASSNER, W. GLEİSBERG, W. B. GOURLAY, M. HEILBRONN (BAŞARMAN), W. KOTTE, MANİSACIYAN, K. O. MÜLLER, NOE, O. SCHWARZ, W. SIEHE, P. SİNTENİS ve K. TOMUR'un adları göze çarpmaktadır.

Herbaryumun bilimsel ve teknik idaresi Prof. Dr. Hikmet BİRAND, son yıllar içinde de Prof. Dr. Rıza ÇETİK tarafından yürütülmüştür. Herbaryum, Botanik Kürsüsü binasının en alt katında bulunmaktadır. Prof. Dr. Hikmet BİRAND ve Prof. Dr. Kâmil KARAMANOĞLU'nun teşebbüsü ile Eylül 1963 de Fen Fakültesi Botanik Bahçesi içinde inşasına başlanan Botanik Müzesi ve Herbaryum binası bu yıl tamamlanmıştır. Bu bina, yurdumuzda özellikle herbaryum olarak kurulan ilk tesis olmaktadır. Herbaryumun birinci katı botanik müzesi olarak tertiplenecek, ikinci ve üçüncü katlar ise herbaryumun Fanerogam ve Kriptogamlar kısmını teşkil edecektir. Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Dekanlarından Prof. Dr. Hayri DENER, Prof. Dr. Hikmet BİRAND ve Prof. Dr. Kâmil KARAMANOĞLU'nu yurdumuza kazandırdıkları bu ilk herbaryum binası dolayısıyla şükranla anarız.

Herbaryumda mevcut bitkilere dayanarak, K. KRAUSE, H. BİRAND, S. KUNTAY, B. KASAPLIGİL, K. KARAMANOĞLU, R. ÇETİK tarafından Türkiye bitkileri, Kuzey Anadolu, Kazdağı, Ankara, Beynam ormanı ve Nemrut dağı floraları, Orta Anadolu'nun halofitleri ve step problemleri, bu arada çeşitli bölgelerinin fitososyolojik etüdları, Algler, *Ericaceae* familyası ve *Convolvulus* cinsi üzerinde muhtelif yayınlar yapılmıştır.

EGE ÜNİVERSİTESİ, FEN FAKÜLTESİ,
SİSTEMATİK BOTANİK KÜRSÜSÜ HERBARYUMU : EGE.

1961 yılında İzmirde «Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Sistematik Botanik Kürsüsü Herbaryumu» olarak kurulmuş ve kısa zamanda gelişmiştir. Kasım 1967 de yaptığımız teklif üzerine milletlerarası kısaltması «EGE» (*Ege Üniversitesi*) şeklinde kabul edilmiş olup, «Index Herbariorum» (Herbaryumlar İndeksi) nin yayımlanacak 6. baskısında bu adla ilk defa yer alacaktır.

Herbaryum özellikle Ege Bölgesi ve Batı Anadolu florası üzerinde çalışmayı kendine kuruluş gayesi olarak seçmiştir. Henüz kuruluşu pek yeni olan bu herbaryum, 10 madeni dolap içinde takriben 5.000 kadar örnek ihtiva etmektedir. Örneklerin ekserisi 1962 yılından itibaren bilhassa Prof. Dr. Constantin von REGEL, Doç. Dr. Necmettin ZEYBEK, Dr. Adil PAMUKÇUOĞLU, Dr. Hasan PEŞMEN, Günnehir OĞUZ ve Nevzat ERSOY tarafından toplanmıştır. Ayrıca C. REGEL ve Y. VARDAR tarafından yapılmış bir alg koleksiyonu da mevcuttur.

Herbaryum, Algler, *Beta*, *Glycyrrhiza*, *Ericaceae* türleri bakımından bilhassa zengindir. Bunlardan başka C. REGEL tarafından İspanya, Yunanistan, Irak, İran ve Afganistandan toplanmış, Bekir MANİSALI tarafından 1962 de Ürdünden toplanmış örnekler de mevcuttur.

Örnekler muntazam monte edilmiş ve etiketlenmiştir. Montaj işlerini herbaryum teknisyeni Erkuter LEBLEBİCİ yapmaktadır.

Toplanmış bitkilerle ilgili yayınlar henüz başlangıç safhasındadır. Bunlar arasından İzmir çevresinin halofitleri, Algler, *Cistus*, *Beta*, *Glycyrrhiza*, *Liquidambar*, *Cyclamen* ve *Centaurea* cinsleri üzerindeki çalışmalarını zikredebiliriz.

2. Araştırma kurumlarına bağlı
herbaryumlar:

ORMANCILIK ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ HERBARYUMU : ANKO.

1952 de «Bolu Orman Araştırma İstasyonu» olarak açılıp, daha sonra faaliyetine 1955 de Ankara Gazi Orman Çiftliğinde «Ormancılık Araştırma Enstitüsü» halinde devam eden araştırma kurumuna bağlı olarak kurulmuştur. Başlangıçta «Orman Bitkileri Herbaryumu» ve «Çayır ve

Otlak Bitkileri Herbaryumu» adlarını taşıyan iki herbaryum halinde iken, 1960 da bunların birleştirilmesi ile «Ormancılık Araştırma Enstitüsü Herbaryumu» adı altında bugünkü halini almıştır. Kasım 1967 de yaptığımız teklif üzerine milletlerarası kısaltması «ANKO (Ankara Ormancılık Araştırma Enstitüsü) şeklinde kabul edilmiş olup, «Index Herbariorum» (Herbaryumlar İndeksi) nin yayımlanacak 6. baskısında bu adla ilk defa yer alacaktır.

Herbaryum özellikle Türkiye orman tipleri ile orman bölgelerindeki çayır ve otlak bitkilerinin tespiti üzerinde çalışmaktadır. İhtiva ettiği örnek sayısı hakkında elimizde kesin rakamlar bulunmamakla beraber, bu birkaç bini aşmış durumdadır. Örneklerin ekserisi 1954 yılından itibaren Osman ALPAY, İ. Hakkı BOZAKMAN, Dr. E. SAUER ve Prof. Dr. M. ZOHARY tarafından toplanmıştır. Materyalin bir kısmının tespiti Dr. P. H. DAVIS, Dr. A. HUBER-MORATH, Prof. Dr. B. KASAPLIGİL, Prof. Dr. F. MARKGRAF ve Prof. Dr. M. ZOHARY tarafından yapılmıştır.

Herbaryumun (Enstitü) Müdürü Ali KARAAĞAÇ olup, bilimsel ve teknik idaresi İ. Hakkı BOZAKMAN tarafından yürütülmektedir.

Enstitü tarafından yayımlanmakta olan «Ormancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi» ve «Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yıllık Bülteni» nde H. SELÇUK, İ. H. BOZAKMAN ve K. KARAMANOĞLU tarafından Demirköy, Kazdağı, Ankara, Gümüşhane ve Trabzon çevrelerinin bitkileri ile Doğu Anadolu bölgesinin bazı *Quercus* türleri hakkında yapılmış etüdler mevcuttur.

ŞEKER PANCARI ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ HERBARYUMU : ANKŞ.

1940 yılında Eskişehirde Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. ne ait «Zirai Araştırma Enstitüsü» ne bağlı olarak Zir. Y. Müh. Afif GEDİZ tarafından kurulmuştur. 1964 yılında herbaryum Ankarada Etimesğuta taşınmış ve «Şeker Pancarı Araştırma Enstitüsü Herbaryumu» adını almıştır. 1 Ocak 1956 tarihinde yaptığımız teklif üzerine milletlerarası kısaltması «ESK» (Eskişehir, Zirai Araştırma Enstitüsü) olarak kabul edilmiş ve «Index Herbariorum» (Herbaryumlar İndeksi) nin aynı yıl yayımlanan 3. baskısında bu adla yer almıştır. Ancak Enstitünün Ankaraya

nakledilerek adının değiştirilmesi üzerine, Kasım 1967 de yaptığımız yeni teklifle bu kısaltma «ANKŞ» (Ankara, Şeker Pancarı Araştırma Enstitüsü) haline çevrilmiş olup, aynı eserin yayımlanacak 6. baskısında bu adla yer alacaktır.

Herbaryum, 1940-50 yılları arasında Eskişehir, kısmen de Kütahya ve Bozöyük çevrelerinden Enstitü laborantı İdris ERGÖR'ün yardımı ile Zir. Y. Müh. Afif GEDİZ tarafından toplanmış 725 kadar örnek ihtiva etmektedir. Toplanan örnekler 75 familyaya ait olup, 54 kutu içinde muhafaza edilmektedir.

Eskişehirde buldukları devrede bu herbaryuma ait örneklerin resimleri, Afif GEDİZ'in teşebbüsü ile renkli olarak çizdirilmiştir. Çizme işinde ressam Hidayet DEMİRYONT, tezhipçi Neriman SİLİVRİLİ ve uzun müddet de ressam Sadettin ÇULAN başarı ile çalışmışlardır. 3 cilt halinde toplanan ve 1000 kadar fotoğraf ile 850-875 resimden müteşekkil bu eser maalesef bugüne kadar yayımlanamadan kalmıştır. Eylül 1966 da İzmir «Bitki Araştırma ve İntroduksiyon Merkezi»ni gezdiğim esnada, geçici olarak burada bulunan ve özel tarzda muhafaza edilen bu büyük ustalıkla çizilmiş resimleri görmek fırsatını elde ettim.

BURNOVA ZİRAİ MÜCADELE ENSTİTÜSÜ HERBARYUMU, İZMİR.

30 yıldır mevcut örneklerin yeniden tanzimi suretile, 1962 yılında Zehra TÜRKMENÖĞLU tarafından «Burnova Zirai Mücadele Enstitüsü Herbaryumu» (İzmir) olarak kurulmuştur. Milletlerarası kısaltması mevcut değildir ve dolayısıyla «Index Herbariorum» (Herbaryumlar İndeksi) ne de alınmamıştır.

Herbaryum esas itibarile 1931-33 yıllarında Alman botanikçisi Prof. Dr. Otto SCHWARZ tarafından İzmir'in Burnova, Yamanlar, Narlıköy, Çıplakdağ, İkikardeş dağı ve Nifdağı çevrelerinden toplanmış 800 kadar örnek ihtiva etmektedir. Herbaryum idarî bakımdan Burnova Zirai Mücadele Enstitüsünün Survey Servisine bağlıdır.

3. Orta öğretim kurumlarına bağlı herbaryumlar:

BALIKESİR SAVAŞTEPE İLKÖĞRETMEN OKULU HERBARYUMU.

1947 de Tabiiye öğretmeni Muhittin ÖZGEN'in teşebbüsü ile «Savaştepe Köy Enstitüsü Herbaryumu» olarak kurulmuştur. Halen «Savaştepe İlköğretmen Okulu Herbaryumu» adını taşımaktadır.

Bu herbaryum, Muhittin ÖZGEN tarafından 1947-52 yılları arasında Balıkesir çevresinden toplanmış 500 kadar örnek ihtiva etmektedir. Bitkiler muntazam kurutulmuş ve etiketlenmiştir. Örneklere ait etiketler orta öğretim ve hatta birçok üniversite herbaryumlarında bile rastlanmayacak titizlikle hazırlanmıştır.

BOLU KIZ İLKÖĞRETMEN OKULU HERBARYUMU.

1953 de Tabiiye öğretmeni Muhittin ÖZGEN tarafından «Bolu Kız Köy Enstitüsü Herbaryumu» olarak kurulmuştur. Halen «Bolu Kız İlköğretmen Okulu Herbaryumu» adını taşımaktadır.

Herbaryum, 3 dolap işgal eden 72 kutu içinde 2500 kadar örnekten müteşekkildir. Örnekler, Muhittin ÖZGEN ve kurs öğrencileri tarafından Bolu çevresi, Akçakoca ve Karabük ormanlarından toplanmıştır. Etiketlerin tanziminde, Savaştepe İlköğretmen Okulu Herbaryumunun etiketleri örnek alınmıştır. Bitkilerin teşhisi kısmen İstanbul Üniversitesi Botanik ve Genetik Kürsüsü mensupları tarafından yapılmıştır.

Gerek Tabiiye öğretmeni Muhittin ÖZGEN'i, gerek kendisine destek olan Okul Müdürü Cemalettin YELBAŞI'yı teşebbüslerinden dolayı tebrik ederken, bu herbaryumun yurdumuzdaki diğer orta öğretim kurumlarına örnek teşkil etmesini dileriz.

İSTANBUL SAINT BENOÎT FRANSIZ ERKEK LİSESİ HERBARYUMU.

1000 kadar örnek ihtiva eden bu herbaryum, muhtemelen 1900 dan önce Saint Benoît Fransız Erkek Lisesi öğretmenlerinden Rahip F. X. LOBRY tarafından kurulmuştur. İstanbul çevresinin florası üzerindeki çalışmaları ile tanınmış botanikçi Jorj Vensan AZNAVUR (1861-1920) tarafından toplanmış ve 9 kutu içinde muhafaza edilen 500 kadar örnek (dublet), bu herbaryumun en değerli koleksiyonunu teşkil etmektedir.

S O N U Ç

Türkiye herbaryumlarında mevcut bitki örneklerine toplu bakış :

Üniversite kürsülerine bağlı herbaryumlar	:	82.000 örnek.
Araştırma kurumlarına bağlı herbaryumlar	:	4.000 örnek.
Orta öğretim kurumlarına bağlı herbaryumlar	:	4.000 örnek.

Türkiye herbaryumlarında mevcut örnek toplamı : 90.000 örnek.

ZUSAMMENFASSUNG

In folgendem Artikel wird der heutige Stand der Herbarien der Türkei ausführlich besprochen. Sie enthalten insgesamt etwa 90.000 Herbarbelege.

Die Herbarien der Türkei können in folgende 3 Gruppen eingeteilt werden, wobei wir die internationale Abkürzung des Herbars, die Ortsangabe, den Herbarnamen und die Anzahl der Herbarbelege (in Klammer) in dieser Reihenfolge bringen :

1. Universitätsherbarien (82.000 Herbarbelege) :

- | | | | |
|------|------------|---|---|
| ISTF | : Istanbul | : | Herbar des Instituts für Botanik und Genetik an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Istanbul (30.000). |
| ISTE | : Istanbul | : | Herbar der Pharmazeutischen Fakultät der Universität Istanbul (15.000). |
| ISTO | : Istanbul | : | Herbar des Instituts für Forstbotanik an der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Universität Istanbul (12.000). |
| ANK | : Ankara | : | Herbar des Botanischen Instituts an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Ankara (über 20.000). |
| EGE | : Izmir | : | Herbar des Instituts für Systematische Botanik an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Ege - Universität (5.000). |

2. Herbarien der wissenschaftlichen Forschungsanstalten (4.000 Herbarbelege) :

- | | | | |
|------|----------|---|---|
| ANKO | : Ankara | : | Herbar der Türkischen Forstlichen Forschungsanstalt (über 1.000). |
| ANKŞ | : Ankara | : | Herbar des Instituts für Zuckerrübenforschung (725). |
| — | : Izmir | : | Herbar des Instituts für Pflanzenschutz, Burnova (800). |

3. Herbarien in mittleren Lehranstalten (4.000 Herbarbelege) :

- | | | | |
|---|-------------|---|--|
| — | : Balıkesir | : | Herbar der Lehrerbildungsanstalt, Savaştepe (500). |
| — | : Bolu | : | Herbar der Lehrerinnenbildungsanstalt (2.500). |
| — | : Istanbul | : | Herbar des Kollegs Saint Benoît (1.000). |