

MÜDEK

Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği

Herbaryum Laboratuvarı

Bugün yaklaşık 15 000 adet bitki taksonu içeren, 1973 yılında emekli hocamız sayın Prof. Dr. Rahim ANŞİN tarafından kurulmuş olup, Doğu Karadeniz başta olmak üzere birçok bölgeden getirilmiş bitkilerden oluşmaktadır.

Herbaryumumuz 635 cins, 2006 tür ve tür altı taksona ait yaklaşık 15 000 civarında bitki örneğine sahiptir.

Herbaryumumuz uluslararası bir herbaryum olup, herbaryum indeksinde KATO kısaltması ile kayıtlıdır.

Türkiye Herbaryumları Veritabanı Türkherb Programı ile Türkiye Herbaryumları birliğine bağlanacak olan KATO'ya ait bitki taksonlarının bu programa kaydına devam edilmektedir.



Şekil 1: Herbaryum Laboratuvarı

Herbaryum

Genel manasıyla bitkilerin konulup saklandığı yerlerdir. Bu, bir çeşit bitki müzesi gibi düşünülebilir. Koruma bilimsel amaçlı olmaktadır. Yani 'bitki' materyallerinin bilimsel amaçlar doğrultusunda ve bilimsel yöntemlerle kullanılmak üzere, konulup saklandığı yerlerdir.

Herbaryum Yapmanın Amacı

- a) Bitkiyi tanımak
- b) Bitkinin varlığını kanıtlamak (bitkinin nerede ve ne zaman yetiştiğini öğrenmek
- c) Bitkiye ulaşılmasının mümkün olmadığı zamanlarda elde hazır materyal bulunmasını sağlamak,
- d) Hastalık ve zararlılara konukçuluk yapan bitkileri toplamak, daha sonra teşhiste kullanmak.

TOPLAMA İŞLEMİ İÇİN GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER

- 1) Çeşitli Ebatlarda Plastik Poşetler
- 2) Çapa veya Zıpkın
- 3) Harita
- 4) Yükseklikölçer
- 5) Gazete ve Karton
- 6) Pres ve Pres Kayışı
- 7) Pusula
- 8) Küçük Zarflar
- 9) Plastik şişe ve Kavanozlar
- 10) Arazi Defteri
- 11) Çakı
- 12) Elbise ve Yedekleri
- 13) Bitkinin yaşadığı ortam hakkında önceden kısa bilgiler
- 14) Bitkileri yetiştirme yerinde teşhis etmek için fotoğraf makinesi bulunmalıdır.



Şekil 2: Bitki Kurutma Odası

BİTKİ TOPLAMADA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

Familiya	Alınması Gereken Kısımlar	Dikkat Edilmesi ve Alınması Gereken Notlar
Apiaceae (Maydanozgiller)	Olgunlaşmış meyve ve taban yapraklar.	Büyük çok yıllık otsularda bitkinin boyu not edilmelidir
Asteraceae (Papatyagiller)	Olgunlaşmış meyve, taban ve orta yapraklar ile toprak altı parçalar.	Tüpsü ve dilsî çiçeklerin rengi not edilmeli.
Boraginaceae (Hodongiller)	Çiçek ve olgunlaşmış meyve.	Çiçeklerin yarılarak preslenmesi yararlıdır.
Brassicaceae (Turpgiller)	Olgunlaşmış meyve, çiçek rozet yapraklar ve toprak altı	Çiçeklerin rengi not edilmelidir.

	kısımları.	
Fabaceae (Baklagiller)	Çiçek ve olgunlaşmış meyve	Çiçeklerin rengi not edilmelidir.
Lamiaceae (Ballıbabagiller)	Çiçek ve olgunlaşmış meyve gövdenin dibi ve toprak altı kısımlar.	Petallerin ve üzerindeki beneklerin rengi not edilmelidir
Liliaceae (Zambakgiller)	Çiçek ve toprak altı kısımları.	Yaprak şekli, çiçek rengi not edilmeli. Soğanlar boyuna kesilerek preslenmeli.
Rosaceae (Gülgiller)	Çiçek, meyve, meyve ve çiçekli steril sürgünler.	Bitkinin genel durumu not edilmelidir.

BİTKİLERİN PRESLENMESİ

Kısa bir süre için torbalarda korunan veya hemen kurutulmak istenen bitki örneklerinin doğal form ve renklerini koruyabilmeleri için ‘Pres’ adı verilen baskı araçlarında kurutulmaları gerekir.

Preslenmiş Bitkinin Yapıştırılması

Presten alınan bitkiler kartonlara yapıştırılır.

Bitki kartona yapıştırılırken dikkat edilmesi gereken ilk şey sağ alt köşede etiket için bir yer bırakılmasıdır.

Bitkinin sabitleştirilmesi için yapışkan bant kullanılır.

IUCN Tehlike Kategorilerine Sahip Herbaryum Örnekleri:

NADİR TAKSONLAR

Vulnerable / Zarar Görebilir

- *Epimedium pinnatum* subsp. *colchicum* / Berberidaceae
- *Ranunculus bulbosus* L. subsp. *aleae* (Wilk.) Raub & Foug. / Ranunculaceae
- *Osmanthus decorus* (Boiss. & Bail.) Kasaplıgil / Oleaceae
- *Myosotis lazica* M. Popov. / Boraginaceae
- *Alchemilla plicatissima* / Rosaceae
- *Trifolium polyphyllum* / Fabaceae
- *Galanthus rizehensis* Stern / Liliaceae
- *Crocus scharojanii* / Iridaceae
- *Hieracium gentiliforme* (Zahn) Sell & West / Asteraceae
- *Centaurea dealbata* / Asteraceae
- *Festuca dijimilensis* / Poaceae
- *Festuca chalcophaea* var. *armenum* / Poacea

Lower risk / Düşük Risk- Conservation Dependent (cd)

- -

Lower risk / Düşük Risk- Near threatened (nt)

- -

Lower risk / Düşük Risk- Least concern (lc)

- -

Data Deffficion / Veri Yetersiz

- *Hieracium asterodermum* (Woronow & Zahn) Juxip / Asteraceae
- *Alchemilla orthotricha* / Rosaceae
- *Hieracium sparsum* / Asteraceae

ENDEMİK TAKSONLAR:

Endangered / Tehlikede

- *Erysimum deflexum* / Brassicaceae
- *Barbarea integrifolia* / Brassicaceae
- *Zelkova carpinifolia* (Pall.) C. Koch subsp. *yomraensis* Ansin & Gerçek / Ulmaceae
- *Rhododendron ponticum* L. subsp. *ponticum* var. *heterophyllum* Ansin / Ericaceae

Vulnerable / Zarar Görebilir

- *Epimedium pinnatum* subsp. *colchicum* / Berberidaceae
- *Ranunculus bulbosus* L. subsp. *aleae* (Willk.) Rauc. & Fouc. / Ranunculaceae
- *Osmanthus decorus* (Boiss. & Bal.) Kasapligil / Oleaceae
- *Myosotis lazica* M. Popov. / Boraginaceae
- *Galanthus rizehensis* Stern / Liliaceae
- *Papaver lateritium* Koch / Papaveraceae
- *Acer cappadocicum* Gleditsh var. *stenocarpum* Yalt. / Aceraceae
- *Hieracium gentiliforme* (Zahn) Sell & West / Asteraceae
- *Alchemilla oriturcica* / Rosaceae
- *Symphytum longipetiolatum* / Boraginaceae
- *Jasione supina* subsp. *pontica* / Campanulaceae
- *Crocus aerius* / Iridaceae

Lower Risk / Düşük Risk- Conservation Dependent (cd)

- *Cerastium lazicum* / Caryophyllaceae
- *Festuca amethystina* subsp. *orientalis* var. *turcica* / Poaceae
- *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner subsp. *betuloides* Ansin / Betulaceae

Lower Risk / Düşük Risk- Near Threatened (nt)

- *Sempervivum minus* Turril var. *minus* / Crassulaceae
- *Sempervivum minus* var. *glabrum* / Crassulaceae
- *Cirsium trachylepis* Boiss. / Asteraceae
- *Alchemilla sintenisii* / Rothm. / Rosaceae
- *Potentilla cappadocica* / Rosaceae
- *Astragalus lineatus* var. *jildisianus* / Fabaceae
- *Euphorbia djimilensis* / Euphorbiaceae

Lower Risk / Düşük Risk-Least Concern (lc)

- *Dianthus carmelitarum* Reut. ex. Boiss. / Caryophyllaceae
- *Cyclamen parviflorum* Pobed. / Primulaceae
- *Phlomis russeliana* (Sims) Benth. / Lamiaceae

- *Lamium ponticum* Boiss. & Bal. ex Boiss. / Lamiaceae
- *Onosma ambigens* Lacaite / Boraginaceae
- *Campanula betulifolia* C. Koch. / Campanulaceae
- *Lonicera caucasica* Palas subsp. *orientalis* (Lam.) Chamb. & Long / Caprifoliaceae
- *Heracleum platytaenium* Boiss. / Apiaceae
- *Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *confertiflora* (Boiss.) Davis / Scrophulariaceae
- *Delphinium formosum* / Ranunculaceae
- *Ranunculus dissectus* subsp. *huetii* / Ranunculaceae
- *Cerastium gnaphalodes* / Caryophyllaceae
- *Cerastium armeniacum* / Caryophyllaceae
- *Drapa rigida* var. *rigida* / Brassicaceae
- *Trifolium pannonicum* subsp. *elongatum* / Fabaceae
- *Galium fissurense* / Rubiaceae
- *Tripleurospermum monticulum* / Asteraceae
- *Cirsium sommieri* / Asteraceae
- *Geranium asphodeloides* subsp. *sintenisii* / Geraniaceae
- *Geranium ibericum* subsp. *jubatum* / Geraniaceae
- *Geranium cinereum* var. *ponticum* / Geraniaceae
- *Muscari aucheri* / Liliaceae
- *Muscari coeleste* Liliaceae
- *Dactylorhiza osmanica* var. *osmanica* / Orchidaceae

Data Defficion / Veri Yetersiz

- *Hieracium asterodermum* (Woronow & Zahn) Juxip / Asteraceae

KATO Herbariyumu'nda Bulunan Tip (type) Örnekleri

- **Alnus glutinosa ssp. Betuloides Ansin**

Atif yayin: Ansin, R., 1993 “ A New Taxon of Black Adler, *Alnus glutinosa* ssp. *Betuloides* (Betulaceae) ” , The Karaca Arboretum Magazine. cilt II: 47-51. In English, Turkish Abstract.

- **Zelkova carpinifolia (Pall.) C. Koch ssp. Yomraensis Ansin & Gerçek, ssp. Nova**

Atif yayin: Ansin, R., Gerçek, Z., 1991 “ Türkiye Florası İçin Yeni Bir Zelkova Taksonu. *Zelkova carpinifolia* (Pall.) C. Koch ssp. *Yomraensis* Ansin & Gerçek, ssp. *nova* ” , Doğa, Turkish Journal of Agriculture and Forestry, Dergi no: 15 (1991), sayfa: 564-575, Tubitak Ankara.

- **Rhododendron ponticum L. subsp. ponticum var. heterophyllum Ansin var. nova**

Atif yayin: Ansin, R., Terzioglu, S., 1994, “ A New Variety of *Rhododendron ponticum* L. (*Rhododendron ponticum* L. subsp. *ponticum* var. *heterophyllum* Ansin var. *nova*)”, TÜBİTAK, Turkish Journal of Agriculture and Forestry, Dergi No:18 (1994), sayfa: 137-140, Tubitak Ankara.

- **Juniperus oxycedrus L. subsp. oxycedrus var. spilinana Yalt.-Eliçin-Terzi**

Atif yayin: Yaltirik, F., Eliçin, G., Terzioglu, S., 1998, “ *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus* var. *spilinana* (Cupressaceae), a new variety from Turkey ” *Annales Botanici Fennici* 2005.

- **Tulipa gumusanica Terzioglu**

Atif yayin: Terzioglu, S., Coskunçelebi, K., 2002, “ *Tulipa gumusanica* (Liliaceae), A New Species from Turkey ” , *Annales Botanici Fennici*, 39, 149-151 Helsinki (24 June 2002).

ORMAN BÖTANİĞİ HERBARYUM LABORATUVARI MALZEME LİSTESİ		
Sıra No	Cihazın Adı	Adet
1	Stereo Mikroskop	3
2	Stereo Zom Mikroskop	1
3	Etüv	1
4	Dondurucu	1



Şekil 2: Herbaryum Laboratuvarı Malzemeleri