

Herbaryum Nedir?

Önemli özelliklerini kaybetmeksizin kurutulup karton üzerine tespit edilerek muhafaza edilen bitki ya da bitki kısımlarından oluşan koleksiyonlara herbaryum denir.

Herbaryum Niçin Kurulur?

Herbaryum kurulmasının amaçları arasında;

- Mevsime bağlı kalmadan bitkileri görme ve inceleme imkanının sağlanması,
- Bitki türlerinin morfolojik özelliklerinin ve gösterdikleri varyasyonların belirlenmesi,
- Bitkilerin yetiştirme yerleri hakkında bilgi sahibi olunması,
- Belirli bir bölge veya yörenin flora (bitki türleri) ve vejetasyonunun (bitki toplulukları) ortaya koyulması,
- gibi amaçlar sayılabilir.

Bitki Türleri Doğadan Nasıl Toplanır?

Bitki türleri doğadan toplanırken bazı araç gereçlere ihtiyaç vardır. Bunlar;

- Sırt çantası, not defteri , kurşun kalem ve silgi, etiket, standart bilgi formları,
- Toplanan bitki örneklerinin içine koyulacağı plastik torbalar veya metal çantalar,
- 45X30 cm boyutlarında tahta presler, presleri sıkmak için örgü veya deri kayışlar,
- Bitkileri sökmek için çapa, çepin, şaşula, kazma, çakı veya bıçak,
- Farklı tipte eldivenler,
- Bitkileri aralarına koymak için gazete kağıtları ve kurutma kağıtları,
- Toplanan tohumların koyulacağı zarflar,
- El büyüteci; (X6 veya X10 büyütme),
- Altimetre (yükseklik ölçer) ve dürbün
- Çalışılacak bölgenin haritası,
- Pusulaya, Küresel Durum Cihazı (GPS),
- Fotoğraf makinesi

Toplama sırasında bitkilerin kök gövde yaprak çiçek ve meyveleri eksiksiz olarak alınmalıdır.



Küçük bitkiler topraktan kolaylıkla sökülerek preslenir. Büyük bitkiler ise prese konamayacakları için bu bitkilerin karakteristik kısımları toplanır ve preslenir. Toplanan bitkiler hemen preslenmeyecekse naylon torbalar içerisinde tutulurlar ve fazla zaman kaybetmeden preslenirler. Toplama sırasında bazı bilgilerin kaydedilmesi gerekmektedir: Toplama tarihi, toplama yeri (Türkiye Florası' ndaki kareleme sistemine göre kare no.,il, ilçe, köy, yön, en yakın yerleşme yerine uzaklık vs.), yetiştirme yeri (vadi, kayalık, çayır, step, dere kenarı, su içi, tarla içi gibi), deniz seviyesine göre yükseklik, toplayanın adı bitki teşhis edilmişse cins ve tür adı, teşhis edenin adı ve teşhis tarihi gibi bilgileri kaydetmek gerekir.



Toplanan Bitkiler Nasıl Preslenip Kurutulurlar?

Toplama sırasında toplanan bitkiler gazete kağıtları arasına yerleştirilerek belirli boyutlardaki kurutma kağıtlarının aralarına

yerleştirilirler. Burada şu hususlara dikkat edilmelidir:

-Aynı türden olduğu tahmin edilen bitkiler bir araya getirilmelidir.

-Preste kurutulmalarını kolaylaştırmak amacıyla soğan ve rizom gibi etli kısımlar boyuna ikiye kesilirler.

-Bütün organların karakteristik özelliklerinin incelenebilmesi için yaprakların alt ve üst yüzeyleri ile terminal ve lateral çiçeklerinin de görülebilecek şekilde preslenirler.

-Bitki kısımları üst üste gelmemelidir.

Yukarıda belirtilen hususlara dikkat edilerek hazırlanan örnekler prese alınırlar. Presler yaklaşık 45x30 ebatlarında olabilir. Tahta ve kafes şeklindeki presler hafif olması sebebiyle tercih edilirler. Preslenen bitkilerin prestenden dışarıya taşmamasına ve presi aşırı bir şekilde doldurmamaya özen göstermelidir. Toplama yeri farklı olan bitkiler guruplandırılarak ve numaralandırılarak prese konulurlar. Ayrıca toplama yeri hakkındaki bilgilerde kaydedilmelidir.

Bitkiler prese yerleştirildikten sonra iki adet kemerle sıkıca bağlanır ve güneşli bir yere bırakılır. İlk günler en az bir kez., daha sonraki günlerde 1-2 günde bir nemlenmiş kurutma kağıtları kuru olanları ile değiştirilir. Etli bitkilerde kurutma kağıtlarını daha sık değiştirmek gerekir.



Kurutulmuş Bitkiler Nasıl Herbaryum Örneği Haline Getirilir?

Bitkiler tamamen kuruduktan sonra uzman kişilerce teşhis edilirler. Teşhisi tamamlanmış bitkiler özel olarak kesilmiş 42X26 cm ebatlarındaki kartonlar üzerine kağıt bantlar ile yapıştırılırlar. Kartonun sağ alt köşesi bitkin toplandığı yer hakkındaki bilgilerin kaydedildiği etiket için boş bırakılmalıdır. Etiket üzerinde bitki ile ilgili bulgular (herbaryumun adı, bitkinin numarası, familya, cins ve tür adı ,Türkiye Florası' ndaki kare no., toplandığı yer, yetiştirme yeri, denizden yüksekliği, toplama tarihi, toplayan ve teşhis edenin adı ve soyadı ve teşhis tarihi) yazılır. Herbaryum kartonunu üst köşesine küçük bir zarf içerisine bitkinin çiçek tohum meyve gibi teşhiste rol oynayabilecek kısımları konarak saklanabilir. Böylece materyal herbaryum örneği haline gelmiş olur.



Herbaryum Örnekleri Nasıl Muhafaza Edilmelidir?

Herbaryum örnekleri böceklenmeyi önlemek amacıyla fumige edilirler ve özel dolaplarda saklanırlar. Hazırlanan örnekler, familya cins ve türlerine göre ayrılırlar Aynı türden olan bitkiler aynı dosyaya konurlar. Tür dosyaları alfabetik olarak sıralanarak cins dosyasına konur cins dosyaları da ait oldukları familyalara dahil edilerek benimsenen belli bir sınıflandırma sistemine göre dolaplara yerleştirilirler.

Dolapların kapaklarına içlerinde bulunan bitki örneklerinin familya adları yazılır. Bu dolapların yüksekliği kullanılan oda veya salonların durumuna göre ayarlanabilir. Dolapların raf aralıkları ise örneklerin rahat yerleştirilebilmesi veya alınabilmesi için herbaryum kartonlarının ebatlarından biraz daha büyük olmalıdır. Bu nedenle 20x35x50 cm boyutları ideal ölçülerdir. Herbaryum da bulunan tüm bitkilerin toplama yerleri ile ilgili bilgiler herbaryum listesi oluşturularak kayıt altına alınır.

Herbaryum için ayrılan odaların rutubetli olmaması örneklerin bozulmadan saklanması açısından önemlidir. Örnekler herbaryumda ara sıra kontrol edilmeli ve yine fümigasyon kimyasalları kullanılarak böceklenmeleri önlenmelidir.



Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
PK 9 Menemen 35661 İZMİR
Tel: (0232) 846 13 31 (5 hat)
Faks: (0232) 846 11 07
E-mail: etae@aari.gov.tr
Web sayfası: www.etae.gov.tr

© ETAE Matbaası 2013 (Güncellenmiş 3. basım)

T.C.
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
TARIMSAL ARAŞTIRMALAR
VE POLİTİKALAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



EGE TARIMSAL ARAŞTIRMA
ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNİK BROŞÜR

No: 4

HERBARYUM HAZIRLAMA
TEKNİKLERİ



Doç. Dr. Tuncer TAŞKIN
Dr. Ayfer TAN