

Dünya üzerindeki bitki türlerinin nesillerini sürdürerek varlığını devam ettirmeleri yaşamsal döngüde tüm canlılar açısından önem Doğada, ihlamur, adaçayı, nane gibi pek çok bitki insan sağlığına yararlı olan kimyasalları içermektedir. Bunun yanında, yine tarımsal zararlılar dediğimiz böcek, mantar vb. gibi zararlılarla savaşta kullanılabilen bitkilere de kolaylıkla rastlanmaktadır.

Ülkemiz bitkisel çeşitlilik bakımından çok önemli bir potansiyele sahiptir. Dünya üzerindeki bitki türlerinde varolan çeşitliliğin yoğun olduğu ve bu türlerin anavatanı olarak belirlenen 8 gen merkezi içinde Yakın Doğu ve Akdeniz gen merkezlerinin ülkemiz üzerinde çakışıyor olması bu önemi daha da arttırmaktadır. Ülkemizde 10000 kadar bitki türü bulunduğu, bunlar içinde toplam 1890 adet bitkinin ise yurdumuzun değişik bölgelerinden birisine has oldukları, yani ancak o bölgede yetiştikleri saptanmıştır. Bu tür bitkilere **Endemik bitki** adı verilmektedir. Endemik türlere ait sayıların bölgelerimize göre dağılımı aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 1. Endemik Türlerin Bölgelerimize Göre Dağılımı

BÖLGELER	ADET
Akdeniz	750
Doğu Anadolu	380
Orta Anadolu	275
Karadeniz	220
Ege	160
Marmara	70
G.Doğu Anadolu	35
TOPLAM	1890

Yurdumuzdaki bazı bölgeler ile dağılımları, diğer bölgelere oranla, endemik bitkilerce zengindir. Amanos dağları-Ilgaz dağları, Cilo dağları, Ege Bölgesi'nin güneyi ile Akdeniz' in batı ucundaki bölge (Muğla, Antalya, Burdur çevreleri), Orta Toroslar ve Taşeli platosu, Ermenek-Mut-Gülner çevreleri, Bolkar-Aladağlar önemli alanlardır. Kaz dağı, Uludağ, Ilgaz dağları, Gümüşhane-Erzincan çevrelerindeki dağlar, Artvin-Rize çevrelerindeki yüksek dağlar önemli yöreler arasındadır. Munzur dağları ile Van-Hakkari-Bitlis çevreleridir. Sivas-Darende-Gürün ve Çankırı civarlarındaki arazilerle, Tuz gölü çevrelerindeki çorak topraklarda bu tip türler yetişmektedir.

Buradaki asıl sorun neslin tükenmesidir. Gün geçtikçe var olan bitki türleri alarm verecek oranda yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır. Günümüzde bir çok bitki türünün sadece insanların aktiviteleri sonucunda yok olduğunu biliyor muydunuz? Veya pek çok bitki türünün yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olduğunu biliyor muydunuz? Doğadaki bitkisel kaynaklar aşırı kullanım, aşırı otlatma, tarla açmalar, hava ve su kirliliği; iklimsel değişiklikler gibi pek çok nedenlerle kaybolmaktadır.

Doğal bitki varlığımızın kaybı oldukça trajik değil midir? Bitkiler doğal ortamlarında azalmakta, uyum yetenekleri değişikliğe uğramakta, bunun sonucu olarak bizlerin çevresindeki güzellikler ve çeşitlilik gün geçtikçe olumsuz olarak farklılaşmaktadır.

TEHDİT FAKTÖRLERİ

Bitkisel çeşitlilik doğanın temelini oluşturmaktadır. Bitkiler güneş enerjisini fotosentez yoluyla enerjiye dönüştürebilmektedir. Doğada varolan pek çok bitki türü yiyecek, yakıt, yağ, baharat, yakacak ya da hayvan yemi gibi çok değişik amaçlara hizmet etmek amacıyla insanlar tarafından kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra, binlerce bitki türü parklarda, özel veya kamuya ait bahçelerde, gölge veya süs gibi amaçlarla caddelerde yetiştirilmektedir. Tehdit faktörleri arasında:

-Sanayileşme ve şehirleşme: Yurdumuzda hızla gelişme gösteren sanayileşme ve şehirleşme olayları bazı dar yayıllı bitkiler üzerinde tehlike yaratmaktadır. Yapılan baraj, yol, köprü, demiryolu vb. alt yapı tesisleri artmış, ve bitkilerin yayılış gösterdiği alanları tehdit eder hale gelmiştir.



Örneğin, Keban barajı sahasında yetiştiği bilinen, ancak bugün o civarda olmadığı kesin olarak saptanan *Onosma affine*, *O.descedens*, *Teucrium leucophyllum* ve *Astragalus pseudocylindraceus* gibi türler vardır.

Otoyol yapımı da bazı bitkilerin zarar görmesine neden olmaktadır. Ör. *Onosma proponticum*. Bunun yanında Gökova termik santrali ve Bergama altın madenlerinin de durumları kamuoyu tarafından bilinen bir gerçektir.

-Tarım alanlarının genişletilmesi ve aşırı otlatma: 1950'li yılların sonrasında tarımın makineleşmesi, bozkır alanların tarla haline getirilmesinde hızlanmaya neden olmuştur. Tarla açma işlemleri türler hakkında yetersiz bilgiler elde etmemize sebep olmuştur. Pelin otu türlerinden *Artemisia santonicum* ve halk arasında "ezgen" diye bilinen ve bir mera bitkisi olan *Camphorosma monspelica* gibi bazı türlerin hakim olduğu ova bozkır alanları giderek daralmaktadır. **-Turizm:** Kıyı kesimlerinde oldukça yaygınlaşan ve desteklenen turizm olayı sonucu kıyı ve kıyılardaki bitki türleri gün geçtikçe artan sayıda tesisler tarafından işgal edilmekte, ve sonuçta bazı nadir bitkiler bundan zarar görmektedir. *Pancreum maritimum* (Kum zambağı) buna bir örnektir. İstanbul deniz kumullarında endemik olan *Isatis arenaria*, *Verbascum haussknechtii*, *Centaurea kilaea* ve *Jurinea albicaulis subsp. kilaea* için de aynı tehlike söz konusudur.



-Yurt dışına ihraç ve yurt içi kullanım amacı ile doğadan toplamlar: Bazı bitkiler çeşitli amaçlarla (tıbbi, itri, baharat, süs, yakacak, hayvan yemi vb.) doğadan toplanmakta, bir kısmı yurt içinde kullanılmakta, bir kısmı ise yurt dışına ihraç edilmektedir. Sonuçta, özellikle bazı tıbbi ve aromatik bitki gruplarında azalmalar olduğu ve bu azalmanın gittikçe arttığı araştırmalar sonucu saptanmıştır. Bu gruba dahil bitkilerde özellikle **salepin** yurt içinde aşırı sökülmesi tahrip edildiği de bilinen bir gerçektir.

-Çorak (Tuzcul) alanların ıslahı (iyileştirilmesi): Yurdumuzda özellikle Orta Anadolu'da geniş alanlar kaplayan çorak sahalar hızla ıslah edilmeye başlanmıştır. Çoğunlukla tuzcul bitkiler ve o yöreye has bitkilerle kaplı olan bu yerlerin ıslahı sonucu bu türlerin yaşam şartlarının değişmesi, nesillerinin kaybolması

ihtimali ortaya çıkmıştır. Bir çok *Limonium* türleri, *Ferula halophila*, *Silene salsuginea* ve *Saponaria halophila* bu konuda verilebilecek örneklerdendir.



-Tarımsal mücadele ve kirlenme: Tarımda bilinçsiz ilaç kullanımı sonucu bitki ve hayvan türlerinin zarar gördüğü bilinmektedir. Dünyada yalnız Ankara'nın Gölbaşı ilçesinin göl çevrelerindeki tarlalarda ve Afyon'da arsız ot olarak yetişen ve herbisit kullanımının tehditi altında bulunan *Centaurea tchihatcheffii* (yanar-döner) bu tip nadir bitkilere tipik bir örnektir.



-Ağaçlandırma: Ağaçlandırma çalışmalarında çok dikkatli olmak gereklidir. Bu tip çalışmalar çok nadir ve sadece o yörede yetişebilen bir bitkinin yaşadığı bir yerde yapılıyor olabilir. Bu durumda, yalnızca o alanda yetişen bitkinin yörenin ağaçlandırılmasından sonraki yıllarda, ortam şartlarının değişmesi nedeni ile ortadan kalkması olasıdır.



-Yangınlar: Özellikle Marmara, Akdeniz, Ege Bölgelerimizin yangına hassas bölgelerinde, alan açma amacıyla kasten çıkarılan veya doğal nedenlerle oluşan yangınlar sonunda nadir türlerin ortadan kalkmasına sıkça rastlanmaktadır.



KORUMA

Dünyada bitkisel çeşitlilik ve bu kaynaklarının muhafazası konusunda çalışmaya başlayan ilk ülkelerden biri olan Türkiye'de, bu konuda ilk adımları 1964 yılında Tarım ve Köyişleri Bakanlığına bağlı Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü (ETAE) atmıştır. Bu amaçla değişik yörelerde arazi inceleme ve toplama çalışmaları yapılmış ve toplanan bitki örnekleri muhafazaya alınmıştır. ETAE halen muhafaza amacıyla çalışmalar yürütmekte ve bitkisel kaynakların toplanması, muhafazası çalışmalarının koordinasyon merkezi olarak görev yapmaktadır. ETAE'de milli tohum gen bankası bulunmaktadır. Nadir bitki türlerine ait tohum, kök alıntıları, laboratuvarında veya olgun bitki olarak kontrollü koşullarda (*in situ*) dikkatli bir biçimde saklanmaktadır. Eğer bizler doğadan toplanan bitkilere ait tohumlarını saklar, muhafaza eder, onların doğal yetişme ortamlarında tekrar yetiştirebilirsek, ülkemiz doğal zenginliğini gelecek nesillere aktarabilme şansına sahip olacağız demektir.

Doğadaki bitki türleri çeşitli nedenlerle kaybolmaktadır. Bu sebeple mevcut kaynaklarımızın muhafazası zorunlu hale gelmektedir. Dolayısıyla ülkeler, uluslararası muhafaza politikalarını uygulayarak kendi ülkelerindeki kaynakları saklamakta ve/veya korumaktadır. Bitki türleri ya kendi doğal ortamlarında veya bu tür ortamların dışında gen bankalarında muhafazaya alınırlar. Doğada mevcut bitki türlerinin korunması ve sonraki nesillere kaybolmadan aktarılabilmesi amacıyla halkın da bu konuda bilgi sahibi olması ve konuyla ilgili olarak medya kuruluşları, basın ve yayın organları, üniversiteler, gönüllü kuruluşların da desteği gerekmektedir. Bu konuda yavaş yavaş başarıya ulaşmaktayız. Ülkemizdeki bir çok kaybolmaya yüz tutan bitki türü ya botanik bahçelerinde yetiştirilmekte ya tohumları veya diğer bitki parçaları şeklinde özenle saklanmaktadır. Buna benzer botanik zenginliklerimiz biyolojileri ve ekolojileri bakımından incelenmekte, gerek tarım ve gerekse ilaç sanayinde kullanımları açısından değerlendirilmekte ve belki de en önemlisi doğadaki mevcut koşullarında (*ex situ*) koruma altına alınmaktadır.

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:2

TABIATTA MEVCUT
BİTKİ TÜRLERİNİN KORUNMASI



Dr. Firdevs NİKSARLI İNAL