

DERS 3 Biyolojik Çeşitlilik

- Biyolojik Çeşitlilik terimi ilk kez 1980'de, biyolog olan Elliott Norse ve Roger McManus tarafından "Türler içindeki genetik değişkenlik miktarı ve bir organizma topluluğundaki türlerin sayısı" olarak tanımlanmıştır.
- 1990'da ABD Biyolojik Çeşitlilik Yasası da "Biyolojik çeşitlilik, canlı organizmalar içinde ve arasında ve bunların meydana geldiği ekolojik komplekslerde çeşitlilik ve değişkenliğin tamamı anlamına gelir ve ekosistem veya topluluk çeşitliliğini, tür çeşitliliğini ve genetik çeşitliliği kapsar" şeklindeki tanımı önermiştir.

- Fauna+Flora
- **Biyolojik çeşitlilik** dar anlamda bir yerde bulunan canlıların tür ve sayı açısından bolluğunu ifade eder.
- Geniş anlamda ise bir yaşam alanındaki canlı türlerinin ve bu türlere ait genetik özelliklerin, habitatların ve bu habitatlardaki ekolojik ilişkilerin zenginliğidir.
- İstikrar, güç ve denge!
- Genetik Çeşitlilik
- Tür Çeşitliliği
- Ekosistem Çeşitliliği

BIYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİN ÖNEMİ

- Dünyada besin olarak kullanılacak 80.000 bitki vardır.
- 15 bitki türü dünya nüfusunun % 90'ının besin ihtiyacını karşılamaktadır.
- Besin olarak kullanılan türlerin küçük bir bölümünden yararlanılmaktadır.
- Yabani türler besin kaynağı olması açısından önemlidir.
 - Kuraklık dönemleri gibi

- 20. yüzyılda insan sağlığını önemli ölçüde iyileştiren 13 ana antibiyotikten 9'u mikroorganizmalardan türetilmiştir.
- Bitkiler en büyük doğal ürün ilaçları kaynağı olmuştur ve tahminen 400.000 bitki türü dünyayı doldurmasına rağmen, bunların sadece bir kısmı farmakolojik potansiyel için incelenmiştir.
- İlaç yapımında kullanılan bitki sayısı yaklaşık 5.000'dir.
 - Avrupa'da satılan reçeteli ilaçların % 25'i bitkilerden elde edilir. En büyük bitki örneği bankalarından biri olan Ulusal Kanseri Enstitüsü'nün doğal ürünler deposu, yaklaşık 60.000 örnek içermektedir.
- Tıbbi bitkilere, hayvanlara ve diğer tıbbi kaynaklara yönelik tehditler artmaktadır.
 - Beş türden birinin vahşi doğada yok olma tehdidi altında olduğu tahmin edilmektedir.
 - Tüm faydalarına rağmen gıda ve ilaç amaçlı kullanılan amfibiler, sürüngenler, kuşlar, memeliler gibi hayvanlar kullanılmayanlardan daha fazla tehdit altındadır.

- Bitkiler sanayide hammadde olarak da kullanılmaktadır.
- Gıda, tekstil vs biyolojik çeşitliliğin ne kadar zengin olduğuyla ilişkilidir.
- Biyolojik çeşitlilik ekoturizm açısından da önem taşımaktadır.
- Biyolojik çeşitlilik ekosistemlerin esnekliğini artırmaya yardımcı olarak iklim değişikliğine uyum sağlamaya ve afetlerin etkilerini azaltmaya yardımcı olur.
- Yönetilen peyzajların dayanıklılığını sağlamak, sağlık, geçim kaynakları ve refah açısından ekosistem tabanlı adaptasyon ve etki azaltma stratejilerine ihtiyaç vardır.

TÜRKİYE'NİN BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİ

- Coğrafi konum
 - Küçük Asya
 - Göç yolları
- Açık hava müzesi

- Bunun nedenleri arasında üç farklı biyoiklim tipinin görülmesi, bünyesinde Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan olmak üzere üç biyocoğrafik bölge (BCB) bulundurması,
- topoğrafik, jeolojik, jeomorfolojik ve toprak çeşitlilikleri,
- deniz, göl, akarsu, tatlı, tuzlu ve sodalı göller gibi değişik sulak alan tiplerinin varlığı,
- 0-5000 metreler arasında değişen yükselti farklılıkları,
- derin kanyonlara ve çok farklı ekosistem tiplerine sahip olması,
- Avrupa ülkelerine göre buzul döneminden daha az etkilenmesi,
- kuzey Anadolu'yu güney Anadolu'ya bağlayan Anadolu Diyagonalinin varlığı ve buna bağlı olarak oluşan ekolojik ve floristik farklılıklar ile üç kıtanın birleşme noktasında yer alması sayılabilir.

- Türkiye, kıtalar arasında köprü durumunda olması nedeniyle iklim ve coğrafi özellikler kısa mesafelerde değişmektedir.
- Orman, dağ, bozkır, sulak alan, kıyı ve deniz ekosistemleri, bunların farklı biçimleri ve kombinasyonları ile biyolojik çeşitlilik bakımından küçük bir kıta karakteri göstermektedir.
- Türkiye'nin fauna çeşitliliği, ılıman kuşak ülkeleriyle kıyaslanacak ölçüde zengindir.
- Bugüne kadar belirlenen toplam omurgalı türü sayısı 1.500 civarındadır. 694 tatlı su ve deniz balığı türü, 460 kuş türü, 30 amfibi türü, 161 memeli türü ve 120 sürüngen türü bulunmaktadır.
 - Bir ada, ülke veya habitat türü gibi tanımlanmış bir coğrafi bölgeye özgü bir tür veya bir organizma kategorisi **endemik** olarak kabul edilir.
- Türkiye florasının endemizm oranı % 31.8 olarak İspanya (% 18), Yunanistan (% 15), Fransa (% 3) ve Polonya (sadece % 0.1) gibi Avrupa ülkelerine kıyasla oldukça yüksektir. Türkiye'deki 3.649 endemik bitki taksonundan bazıları, dünyayı besleyen kültür bitkilerinin akrabalarıdır.

- Türkiye'nin tarımsal bîyoçeşitliliğine yönelik başlıca baskılar arasında
 - tarım arazilerinin uygunsuz kullanımı,
 - uygun olmayan sulama ve tarım yöntemleri, tarımsal girdilerin bilinçsiz kullanımı, ekonomik değeri olan yabancı ırklarla yerel ırkların melezlenmesi,
 - tapu ve kadaströ alanlarındaki eksiklikler.
- Bozkır ekosistemlerine yönelik tehditler,
 - altyapı ve üstyapı çalışmalarının yıkıcı etkileri,
 - ekonomik değeri olan bitkilerin toplanması,
 - yanlış ve bilinçsiz ormansızlaşma ve aşırı otlatma.

Biyolojik Çeşitliliğin Yok Olma Nedenleri

- Çevresel bozulmalar,
- Nüfusun artmasıyla yeni yaşam alanlarına ihtiyaç duyulması,
 - Arazi dönüşümü
 - Çayır-mera ve yaylaların aşırı otlatılması,
 - Makinalı tarıma geçilmesi,
 - Tarımda zirai ilaç kullanılması,
 - Sulak alanların kurutulması,
 - Endüstrileşme, ev ve sanayi atıkları
 - Aşırı avlanma,

Alınması gereken önlemler;

- Erozyonu önlemek için tedbirler
- Doğa Tarihi Müzeleri
- Kırmızı Listeler
- Yasal düzenlemeler
- Tabii parklar
- Gen bankaları,
- Botanik bahçeleri vb..

HAKKINDA

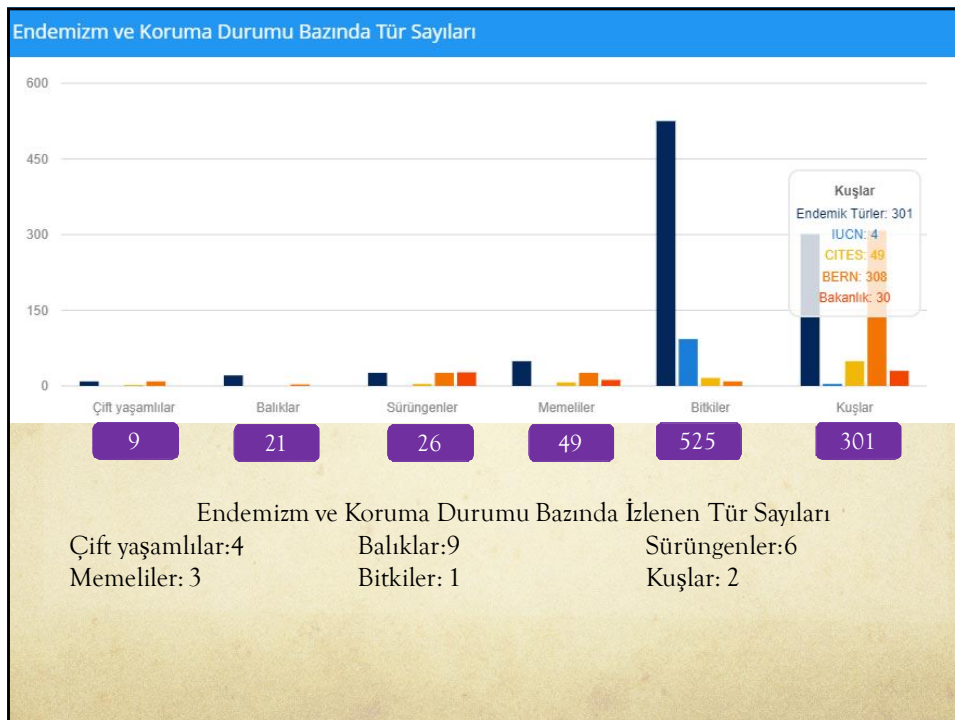
- Neden Biyolojik Çeşitlilik Veritabanı?
- Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veritabanının Çeşitliliği
- Biyolojik Çeşitlilik Verileri Nasıl Elde Ediliyor?

Biyolojik Çeşitlilik Verileri Nasıl Elde Ediliyor?

Biyolojik çeşitlilik verilerinin ana kaynağı Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi kapsamında yapılan çalışmalardır. Biyolojik çeşitlilik envanter çalışmalarında il bazında yapılmakta olup ormanlık alan yer alan her bir 1:25.000 ölçekli paftadan hem damarlı bitkiler hem de omurgalı hayvanlar için veriler toplanmakta ve bu paftalar bazında sistematik örnekleme gerçekleştirilmektedir. Uygulanan biyolojik çeşitlilik envanter örnekleme yöntemi çalışma sonuçlarına ve alanın özelliklerine göre değişmektedir.

- 18 Ekim 2007 tarihinde açılan Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı www.nuhungemisi.gov.tr adresinde hizmet vermektedir. Ülkemiz biyolojik çeşitliliğine ait verilerin bir araya getirildiği, izlendiği ve sorgulandığı ulusal çapta en büyük ve gov uzantılı tek veri tabanıdır.
- Kurulduğu yıllardan 2013 yılına kadar gönüllü uzmanlar vasıtasıyla biyolojik çeşitlilik verileri toplanarak veri tabanına aktarılmıştır. 2013 yılında ülke çapında başlatılan "Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi" ile veri tabanına girilen veri sayısı ciddi miktarlarda artmıştır.

- Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri tabanının yönetimi T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Biyolojik Çeşitlilik Daire Başkanlığı tarafından yürütülmektedir.
- Veri tabanının bilgi sistemleri desteği T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından sağlanmaktadır.
- Biyolojik çeşitlilik verilerinin ana kaynağı Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi kapsamında yapılan çalışmalardır.
- Biyolojik çeşitlilik envanter çalışmaları il bazında yapılmakta olup çalışılan ilde yer alan her bir 1:25.000 ölçekli paftadan hem damarlı bitkiler hem de omurgalı hayvanlar için veriler toplanmakta ve bu paftalar bazında sistematik örnekleme gerçekleştirilmektedir.
- Envanter çalışmaları her ilde damarlı bitkiler, memeli hayvanlar, kuşlar, balıklar, sürüngenler, çift yaşamlılar için literatür ve arazi çalışmaları birlikte yürütülmektedir.
- Tohumlu bitkiler ve omurgasız hayvanlarda da sadece literatür çalışması yapılmaktadır. Her canlı grubu için belirlenen uzmanlık kriterlerine sahip akademisyenler tarafından envanter çalışmaları yürütülmektedir.



Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi

- Ekonomik ve sosyal kalkınma açısından hayati önem taşıyan biyolojik çeşitlilik kaynaklarının insan kaynaklı faaliyetlerden dolayı zarar görmesi ve bazı türlerin soyunun tükenmesinin endişe verici oranlara ulaşması üzerine 1992'de Rio de Janeiro'da gerçekleştirilen Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi kabul edilmiştir.
- 1993'te yürürlüğe giren sözleşmeye Türkiye 1996 yılında taraf olmuştur, sözleşmeye hâlihazırda 196 ülke ve AB taraftır.

- **Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (BÇS)'nin üç temel amacı**
 - Biyolojik çeşitliliğin korunması,
 - Biyolojik kaynakların sürdürülebilir kullanımı;
 - Genetik kaynakların kullanımından kaynaklanan faydaların adil ve hakkaniyete uygun paylaşımı.
- Taraflar Konferansı Sözleşme'nin karar organıdır. Sözleşme'nin uygulanması ile ilgili kararlar iki yılda bir yapılan Taraflar Konferansında alınır.
- GDO'ların biyolojik çeşitlilik üzerindeki olası olumsuz etkilerinin kontrol altına alınması amacıyla, Sözleşme'ye ek olarak Cartagena Biyogüvenlik Protokolü hazırlanmış ve 2003 yılında dünyada yürürlüğe girmiştir.



Convention on Biological Diversity

- Türkiye 2022'de düzenlenecek olan Biyolojik Çeşitlilik Konferansı'na da ev sahipliği yapacak.
- 2022-2024 yılları arasında sözleşme başkanlığı Türkiye tarafından yürütülecek.
- Küresel biyolojik çeşitlilik gündemindeki gelişmelerin takibi, biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilir bir şekilde ekonomiye kazandırılması, sözleşmenin ve dönem başkanlığının etkin olarak yürütülmesi amacıyla Tarım ve Orman Bakanı başkanlığında Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Koordinasyon Kurulu kuruldu.

- Uluslararası Biyolojik Çeşitlilik Günü - 22 Mayıs
- BM, biyoçeşitlilik sorunlarının anlaşılmasını ve farkındalığını artırmak için 22 Mayıs'ı Uluslararası Biyolojik Çeşitlilik Günü ilan etmiştir.
- İlk olarak Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesinin yürürlüğe girdiği tarih 29 Aralık Uluslararası Biyolojik Çeşitlilik Günü olarak belirlenmiştir. Aralık 2000'de, BM Genel Kurulu, 22 Mayıs 1992'de, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesinin Mutabık Kalınan Metninin Kabulüne İlişkin Nairobi Konferansı Nihai Senedi ile Sözleşme metninin kabulünü anmak için 22 Mayıs'ı İKB olarak kabul etti.
- Bu değişiklik kısmen, yılın o zamanına denk gelen tatillerin sayısı göz önüne alındığında, birçok ülkenin 29 Aralık tarihine uygun kutlamaları planlaması ve gerçekleştirilmesi zor olduğu için yapılmıştır.



22 MAY 2020
INTERNATIONAL DAY FOR
BIOLOGICAL DIVERSITY
 Our solutions are in nature