

BIYOÇEŞİTLİLİK NEDİR?

Biy çeşitlilik; kara, deniz, diğ er sucul ekosistemler ve parçası oldukları tüm diğ er yaş am ortamları dâhil olmak üzere her türlü kaynaktan canlı organizmalar arasındaki farklılıklardır. Tüm bu çeşitlilik olmasa dünyanın nasıl olacağını düşünün. Dünya üstündeki yaş am sona ererdi.

Tür - Aralarında üreyip doğ urgan yavrular üretebilen bir grup organizmaya verilen addır. Örneğ in dış budak ağ acı bir ağ aç türü, sincap ise bir memeli türüdür.

Doğ al Yaş am Alanı - Bir organizmanın içinde yaşad ığı doğ al ortam veya bir tür popülasyonunun çevresini saran, popülasyonu etkileyen ve popülasyon tarafından faydalanılan fiziksel ortamdır. Örneğ in orman ve bataklık doğ al yaş am alanlarıdır.

Ekosistem - Bir ortamın ünite olarak kabul edilen fiziksel ve biyolojik bileş enleridir. Örneğ in bir taze su ekosistemine dâhil olan göller, nehirler ve göletlerde hayvanlar, bitkiler ve mikrobik (ufak organizmalar) canlılar görülür. Örneğ in içinde ormanlar, bir göl ve bunların içinde yaş ayayan canlıları barındıran bir vadi bir ekosistemdir.

Dünyanın biyolojik çeşitliliğ i, insanların binlerce yıldır kulland ığı bir temel doğ al kaynaktır. Biyoçeşitlilik bizi canlı tutar. Bu yüzden onu korumamız son derece önemlidir.

Biyoçeşitlilik neden önemli?

Ekosistemler ve içindeki türler önemli biyolojik işlevlere sahiptir. Örneğ in yeş il bitkiler karbon dioksiti emip atmosfere oksijen salar ve böylelikle çevreyi sağlıklı ve insan yaş amına uygun tutar. Ekosistemlerin karmaş ık işlevi vardır. Hangi türlerin hangi önemli işleve sahip olduğu hakkında bilmediğ imiz birçok şey olsa da, bir ekosistemdeki herhangi bir değiş iklik bazı önemli işlevlerin yerine getirilmemesine yol açabildiğ i bilinmektedir.

Ekonomik argümanlar da türlerin korunmasına ilişkin ikna edici sebepler ortaya koymaktadır. Farklı bitki, hayvan, mantar ve mikroorganizma türleri sayesinde yiyecek, ilaç, yakıt, yapı malzemesi, kıyafetlerde ve endüstriyel ürünlerde kullanılan lif gibi birçok ürün elde edilmektedir.

Ekosistemlerin Gerçekleşt irdeğ i İşlevler

Zemini toprak erozyonu, sel ve diğ er zararlı iklim koşuluna karşı korur: Bitki örtüsü, toprağ in erozyona karşı korunmasına yardımcı olur. Ağ açlar ve çalılar tarım alanları için rüzgârlik olarak işlev görür, çamurlu ve kumu bölgelerde bulunan bitki örtüsü ise kıyı bölgelerin deniz ve rüzgâr kaynaklı erozyona uğ ramasını engellemeye yardımcı olabilir.

Yerel ve küresel iklim değiş ikliğ i riskini azaltır: Ekosistemler atmosfer içindeki gazların arasındaki sağlıklı dengenin korunmasına yardımcı olur. Ağ açlar ve diğ er bitkiler karbon tutup, atmosferde karbon dioksit birikimini engeller, böylelikle küresel ısınma riskini azaltır.

Besinleri geri dönüştürür: Bakteriler ve mantarlar, ekosistemler içinde besin geri dönüşümü gibi önemli bir göreve sahiptir. Bazı bitkiler ise toprakta nitrojen fiksasyonunu engelleme gibi önemli bir göreve sahiptir. Nitrojen fiksasyonu, atmosferde bulunan nitrojenin amonyuma dönüştürülmesi işlemdir.

BİYOÇEŞİTLİLİK



Polenleşme ve biyolojik denetimi: Kuşlar ve yarasalar başta olmak üzere, bazı hayvanlar ve böcekler sebze ve meyve gibi besin bitkilerinin polenleyicisidir. Mahsule zarar verebilen yabancı otlar, haşereler ve hastalıkların genellikle düşmanıdır.

Kirletici maddelerin denetimi: Kamış gibi bitkiler doğal filtre görevi görür. Yüzey sularında bulunan atıkları uzaklaştırır ve birçok bakteri düşük seviyeli kirletici maddelerin yıkımına yardımcı olabilmektedir.

Doğa sağlığının izlenmesi: Bazı türler bir ortamda değişikliklere yol açabilir. Örneğin avcı kuşların sayısındaki azalma sistem içi böcek ilacı miktarındaki artışından kaynaklanıyor olabilir. Okulun duvarında büyüyen yosunlar hava kirliliği seviyesinin hassas bir göstergesi olabilir.

Ekonomik Değer

Besin: Besin temini insanların diğer yaşam türlerinden elde edebileceği en önemli faydadır. İnsanlar et, meyve, sebze, fındık ve diğer doğal ürünler için daima hayvanlara ve bitkilere muhtaç olmuştur.

İlaç: Vahşi türler binlerce yıldır ilaç kaynağı olarak kullanılmaktadır. Bitkiler, hayvanlar ve bazı türlerin tıbbi faydaları oldukça değerlidir. Bu sebepten tıbbi gelişme için, biyoçeşitliliğin korunması ikna edici bir sebep olarak kabul edilir.

Ticari kullanım alanları: İnsan toplulukları geçmişten bu yana kıyafetler için yün ve post gibi bitki ve hayvan ürünlerinden, inşaat malzemesi ve yakıt olarak ise odundan faydalanmıştır. Endüstride kullanılan diğer bitki ve hayvan ürünleri arasında; tüy, deri, yapıştırıcı, lastik, yağ, mum yağı, nişasta ve boya sayılabilir.

Kültürel ve estetik değerler: Geçmişten bu yana, bazı türler birçok kültürün örf ve adetleri içinde önemli bir rol almıştır. Bazı türler ise ulusal sembol olarak geleneksel bir değer kazanabilir; örneğin üç yapraklı yonca (Trifolium) İrlanda'da ulusal kimliğin ve mirasın temsilcisidir. Biyoçeşitliliğin önemli rekreasyonel (dinlenme/eğlenme) ve estetik değerleri vardır. Biyoçeşitlilik aynı zamanda eğitsel ve ilham verici değere sahiptir.

Temel değerler: Örneğin bir şeyin var olması bile kendiliğinden yeterlidir. Diğer yandan dev pandalar veya mavi balinalar gibi bilinen bir türün ortadan kalkması önemli bir "varlık değeri" kaybını temsil eder. Fakat sümüklü böcek ve civık mantar gibi kaç tane daha türün asla "varlık değerine" sahip olamayacağını düşünmek mümkün değil.

Bunun yanı sıra, doğaya karşı saygı duyan birçok insan bir sonraki nesilere onların gibi bir yaşama sahip bir dünya bırakma sorumluluğuna inanmaktadır.

BİYOÇEŞİTLİLİĞİN KARŞILAŞTIĞI TEHDİTLER

Doğal Yaşam Alanlarının Kaybı/Yıkımı/Parçalanması

Biyçeşitliliğin Dünyada karşılaştığı ana tehditlerden biridir. Örneğin büyük ölçekli inşaatlar genelde "kırılgan bölgelerde" gerçekleştirilir. (Bataklıkların kurutulup doldurulması sonucunda inşaat alanı oluşturma.) Doğal yaşam alanlarının yıkımı, bitkiler ve hayvanların sağ kalmak için gerek duydukları koşulları ortadan kaldırır.

İstilacı Yabancı Türler

Belli bir alanın yerlisi olmayan türler bazen çok hızlı üreyebilir. Örneğin zebra midyesi ve Japon yılan kökü son yirmi içinde hızlıca İrlanda'yı kaplamıştır. Bunun sonucunda da, bu türler besin ağlarını etkileyen doğal yaşam alanlarını karıştırıp, buldukları ekosistemin dengesini bozmuşlardır.

Kirlilik/Çöp

Kirlilik; ekosistemler arası dengeyi bozan büyük etkiler yaratabilir. Ayrıca her yıl dünya çapında milyonlarca hayvan ve bitkinin ölüm sebebidir.

Arazi Kullanımındaki Değişiklikler/Altyapı Çalışmalarının Artması

İnsan eliyle doğal alanların değiştirilmesidir. Örneğin Güney Amerika'da bulunan yağmur ormanlarının tarla kurmak için kesilmesi. İrlanda'da otlak, çalılar ve fundalıklar gibi yayla, açık doğal yaşam alanları tarım ve ağaçlandırma ile değiştirildi.

Yoğun Tarım Uygulamaları

Kimyasal veya biyolojik böcek ilaçlarının yoğun kullanımı ve birikimi, çalı çitlerinin sökülmesi, günümüz yoğun tarım faaliyetlerinde sıklıkla görülen uygulamalardır. Genelde geniş bir alana tek bir ekin ekilir (monokültür) ve bu durum o alanın biyçeşitlilik seviyesini düşürür.

İklim Değişikliği

İklimde görülen küresel çaplı değişikliklerin insan faaliyetlerinin bir sonucu olduğu genel kabul görmektedir. Küresel hava veya deniz sıcaklıklarında 1 veya 2 derecelik bir değişiklik bile türlerin içinde yaşadığı doğal yaşam alanlarını değiştirebilir, hatta bazı türler için yaşanamaz hale getirebilir.