



7.ÜNİTE SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE ETKİLEŞİM



Biy çeşitlilik: Bir bölgede yaşayan canlı sayısının ve çeşidinin zenginliğine biyolojik çeşitlilik (biy çeşitlilik) denir. (mikroskopik canlılar, mantarlar, bitkiler ve hayvanlar)

Habitat: Canlıların doğal olarak yaşayıp üreyebildikleri ortamlara canlıların habitattları denir. örneğin kutup ayısının habitatı kutuplar, devenin habitatı çöllerdür.

Ekosistem: Bir bölgedeki canlılar ve cansız çevre ekosistem oluşturur. örneğin çöl ekosistemi, göl ekosistemi, orman ekosistemi vb...

Cansız çevre: o bölgenin yeryüzü şekilleri, toprak yapısı, sıcaklığı, iklimi vb...



Biy çeşitlilik Neden Önemlidir?

- Biy çeşitlilik ekosistemlerin işleyişini kolaylaştırır.
- Biy çeşitlilik ne kadar fazla ise doğal denge o kadar kolay sağlanır. örneğin bitkiler besin ve oksijen üretirler (fotosentez)
- Biy çeşitlilik ekonomik kazanç getirir.
- Biy çeşitliliğe sebep olan bitkiler ve hayvanlar tarım, mobilyacılık, eczacılık, tıp, hayvancılık, tekstil, turizm, ormancılık vb... alanlara katkı sağlar.



Ülkemizde Biyoçeşitlilik 2



Ülkemizde 10.000'den fazla bitki, 400'den fazla kuş, 500'den fazla balık, 100.000'den fazla omurgasız hayvan türü yaşamaktadır. Yani ülkemiz biyoçeşitlilik bakımından zengin bir ülkedir. Bunun sebepleri şunlardır;

✿ Ülkemizin farklı yüzey şekillerine sahip olması

✿ Ülkemizde iklim çeşitliliğinin fazla olması

✿ Ülkemizin üç tarafının denizlerle çevrili olması

✿ Ülkemizin Asya ve Avrupa kıtaları arasında köprü görevi görmesi



Endemik Tür 2

Sadece belli bir bölgede yaşayan canlı türleridir. Ülkemizdeki endemik türlerden bazıları şunlardır;

→ **Hayvanlar:** Van kedisi, Ankara kedisi, Kangal köpeği, Denizli horozu, Ankara tavşanı, Ankara (tiftik) keçisi, Türk tozisi...

→ **Bitkiler:** Çitlembik, Gölevez, Hünnap, Sığla ağacı, Datça hurması, Ahlat, Günlük ağacı, İğde, Aliq, Kazdağı göknarı, Mardumak, Taflan, Kral eğretilisi...

Biyoçeşitliliği Tehdit Eden Faktörler 2.

Aşırı Nüfus Artışı

Çevre Kirliliği

Aşırı Avcı

Orman Yangınları

Aşırı Otlatma

Doğal Afetler

Kimyasal İlaç (Gübre)

Doğal Kaynakların Aşırı Kullanımı

İnsanların Bilinçsizliği

Dünya'da Nesli Tükenmiş Canlılar 2

- * Dinezer
- * Mamut
- * Moa Kuşu
- * Dodo Kuşu
- * Tazmanya Kaplanı

Dünya'da Nesli Tükenmekte Olan Canlılar 2

- * Panda
- * Kutup Ayısı
- * Meksika Yunusu
- * Koala
- * Bengal Kaplanı
- * Caretta Caretta
- * Vatoz
- * Gri Balina
- * Yeşim Bitkisi
- * Likya Orkidesi
- * Venüs Sinek Kapanı





! Yandığı zaman çevresine ısı enerjisi veren maddelere yakıt denir. Yakıtlardan elde edilen enerji pek çok alanda kullanılmaktadır - 2

- Isınma • Aydınlatma • Yemek pişirme
- Tasıtların çalışması • Makinelerin çalışması
- Elektrik üretimi



Madenci



Yakıtlar

Katı Yakıt

Sıvı Yakıt

Gas Yakıt

Yakıtlar fiziksel hallerine göre 3'e ayrılır

1) **Katı Yakıtlar:** Odun, kömür, linyit, taş kömürü, antrasit, kak kömürü günümüzde kullanılan katı yakıtlardandır.

→ **Odun:** Ağaçlardan elde edilir. Isı değeri düşüktür.

→ **Kömür:** Bitki kalıntılarının uzun yıllar boyunca toprak altında kalarak fosilleşmesi sonucu oluşur. En fazla kullanılan katı fosil yakıt türüdür.

→ **Linyit:** Ülkemizde en çok çıkarılan kömürdür. Isı değeri düşüktür.

→ **Taş Kömürü:** Isı değeri iyidir. Evlerde kullanılmaz. Taş kömürünün ısıtılmasıyla kak kömürü elde edilir.

→ **Antrasit:** Yer altında en uzun süre kaldığı için ısı değeri en yüksek olan kömürdür. (En değerli)

2) Sıvı Yakıtlar: 2

Bitki ve hayvan atıklarının uzun yıllar boyunca yer altında kalmasıyla (fosilleşmesiyle) petrol oluşur. Sıvı yakıtlar petrolden oluşur. Yandıklarında kârlıntı bırakmazlar. Petrolün işlenmesiyle benzin, gazyağı, mazot ve fuel-oil elde edilir.

★ Etil alkolden üretilen İspirta da bir sıvı yakıttır.

3) Gaz Yakıtlar: 2

Gaz yakıtlar kül ve duman oluşturmadiğı için çevreye daha az zarar verir.

→ Doğalgaz: Yeraltında gaz halinde bulunan fosil yakıtlardır. En temiz fosil yakıttır.

→ LPG: LPG (Likit petrol gaz) sıvılaştırılmış petrol



Soba Zehirlenmeleri ve Doğalgaz Zehirlenmeleri

Kömür ve doğalgazın yanması sonucu karbonmonoksit gazı oluşur. Bu gaz renksiz ve kokusuzdur. Vücuda girdiğinde kana karışarak oksijen taşınmasını engeller. Zehirlenme sonucu baş ağrısı, baş dönmesi, kusma, nefes darlığı, bilinç kaybı, baygınlık gözlenir. Zehirlenme durumunda ortam havalandırılmalı, acil yardım çağrılmalı, kişi ortamdaki uzaklaştırılmalıdır. **! 112 Acil Çağrı Merkezi !**

Alınabilecek Tedbirler

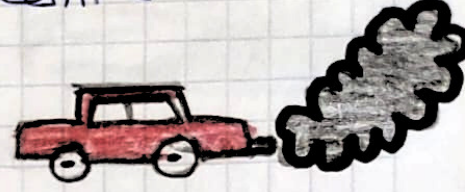
- Soba, kombi, şofben, ocak gibi cihazların bakımları düzenli yapılmalı.
- Lodos ve fırtınalı havalarda soba yakılırken dikkatli olunmalı, soba tutuşturulurken üstten yapılmalı.
- Gaz dedektörü kullanmalı
- Yatmadan önce sobanın söndüğünden emin olunmalı.
- Soba odada bacaya en yakın yere kurulmalı
- Soba bacaları düzenli olarak temizlenmeli.



~ ÇEVRE KİRLİLİĞİ ~

İnsan faaliyetleri sonucu oluşan atıklar suyu, toprağı ve havayı kirletir. Bu duruma çevre kirliliğı denir.

1- Hava Kirliliğı



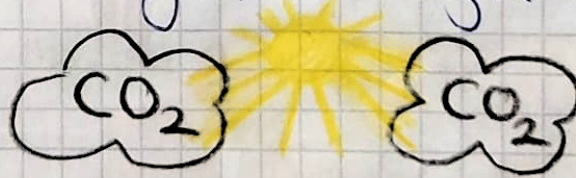
• Sebepleri

- ★ Fosil yakıtların kullanımı (kömür, petrol, doğalgaz)
- ★ Ev ve fabrika bacalarından çıkan gazlar
- ★ Araba egzozlarından çıkan gazlar, deodorantlar
- ★ Orman yangınları ve ormanların yok edilmesi



• Sonuçları

- ★ Hava kirliliğı; astım, bronşit, akciğer kanseri gibi hastalıklara sebep olur.
- ★ Asit yağmurlarında ve ozon tabakasının incelmesine sebep olur.
- ★ Hava kirliliğı sonucu atmosferde biriken karbondioksit gibi gazlar Güneş ışınlarının bir kısmının tutulmasına sebep olur. Buna Sera Etkisi denir.
- ★ Sera etkisi de Küresel ısınmaya, iklim değışikliklerine vb... sebep olur.



• Önleme Yolları

- ★ Fabrika bacalarına ve araba egzozlarına filtre takılmalı.
- ★ Yenilenebilir enerji kaynakları kullanılmalı.
- ★ Yeşil alanlar artırılmalı. Bryoçeşitlilik korunmalı.
- ★ Toplu taşıma tercih edilmeli.
- ★ Deodorant, klima ve buzdolabında kullanılan gazlar sınırlandırılmalı.

2- Su Kirliliği

• Sebepleri

- ★ Evsel atıkların sulara atılması
- ★ Fabrika atıklarının sulara karışması
- ★ Deniz ve okyanuslarda meydana gelen petrol sızıntıları.
- ★ Kanalizasyon sularının, temiz suya karışması
- ★ Atık yağların sulara karışması
- ★ Tarım ilaçları, sabun ve deterjanların ... suya karışması

• Sonuçları

- ★ Kirlı suların sebep olduğu tifo, dizanteri, kolera gibi hastalıklar artar
- ★ Toplu balık ölümleri artar
- ★ İçme suyu sıkıntısı başlar.

• Önleme Yolları

- ★ İnsanlar bilinçlendirilmeli
- ★ Arıtma tesisleri kurulmalı

3- Toprak Kirliliği

• Sebepleri

- ★ Sanayi atıkları
- ★ Kirlı sular
- ★ Atık piller
- ★ Tarım ilaçları, kimyasal gübreler
- ★ Çöp, şampuan, deterjan gibi evsel atıklar

• Sonuçları

- ★ Hastalıklar artar.
- ★ Toprakta yetişen ürün azalır.

