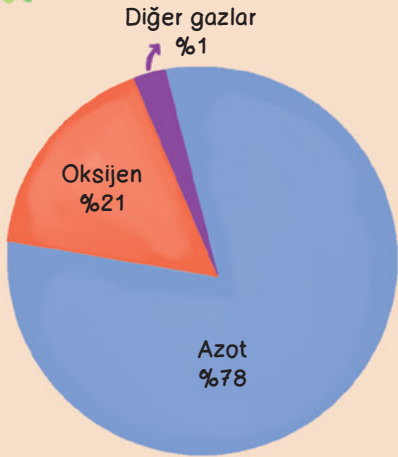
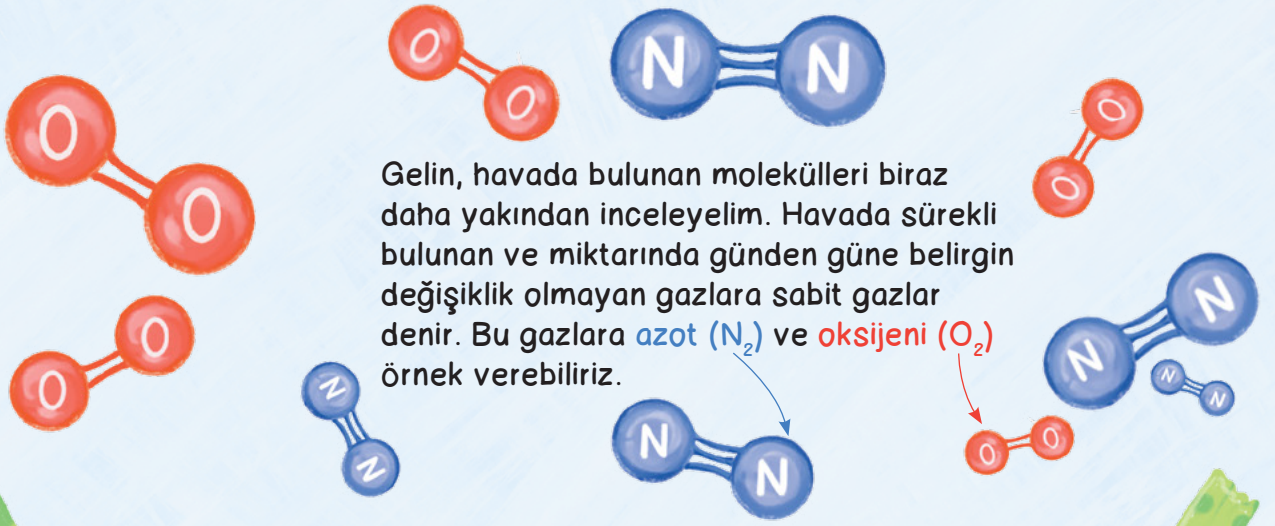


Soluduğumuz Havada Neler Var?

Yaşamımız boyunca sürekli soluk alıp veririz. Peki, çevremizi saran soluduğumuz bu havanın içinde neler bulunur?

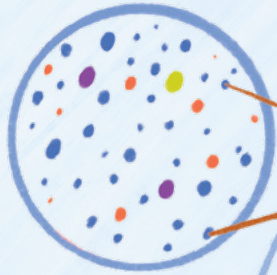
Dünya'mızın çevresinde onu saran atmosfer adlı bir gaz katmanı olduğunu biliyoruz. Bu katmanı oluşturan renksiz ve kokusuz gaz karışımınaysa hava denir. Hava, gözle görülemiyor olsa da sayamayacağımız kadar çok gaz molekülünden oluşur. Üstelik birçok canlı için de yaşamsal önem taşır. Çünkü içindeki moleküller canlılar tarafından solunum ya da besin üretimi gibi önemli olaylarda kullanılır.



Atmosferde bulunan gazlar

Azotu belki daha önce duymuşsunuzdur. Havada yüzde 78 oranla en fazla bulunan gazdır. Büyümemiz için gerekli olan proteinlerin yapısında, DNA molekülünde ve bedenimizde birçok önemli görevi olan vitaminlerin bazılarında azot bulunur. Ancak havadaki azotu doğrudan kullanamayız. Azot çeşitli yollarla önce toprağa, oradan bitkilere ve diğer canlıların yapısına geçer. Biz de besinlerimiz aracılığıyla azotu almış oluruz.

- Azot %78
- Oksijen %21
- Diğer gazlar %1



Diğer bir sabit gaz olan oksijene gelecek olursak onu pek çoğunuzun bildiğini düşünüyoruz. Oksijen gazı, ilk olarak fotosentez yapan yani ışık enerjisi yardımıyla kendi besinini üreten canlıların açığa çıkarmasıyla havaya karıştı. Havada yüzde 21 oranında bulunan oksijen, diğer pek çok canlı gibi insanların solunum yaparak enerji elde etmek için kullandığı bir gaz.

Havada bulunan bileşenler henüz bitmedi. Havanın yüzde 1'lik bölümünü oluşturan daha birçok madde bulunuyor. Üstelik yalnızca gazlar değil, bazı parçacıklar ve gözle görülemeyen mikroorganizmalar da havada bulunabilir.

Sabit gazlar dışında havada bulunan ozon, su buharı, karbondioksit gibi gazların miktarı Dünya'daki konuma, zamana ya da kaynağına göre değişiklik gösterebilir. Örneğin denize yakın yerlerde havadaki su buharı yani nem, kıydan uzak yerlerdekinden daha fazladır.



Havadaki önemli gazlardan biri olan ozon (O₃) Dünya'mızı zararlı güneş ışınlarından korumaya yardımcı olur.

Tropikal bölgelerde havadaki nem oranı çok yüksektir.

Karbondiyoksit gazı, bizler için bir solunum atığı olsa da fotosentez yapan canlılar için çok önemli. Çünkü bitkiler gibi fotosentez yapan canlılar havadaki karbondiyoksit gazı ve su buharını kullanarak besin ve oksijen üretir. Bu durum fotosentezin daha çok yapıldığı yer ve zamanlarda havadaki karbondiyoksitin azalmasını sağlayabilir.



Buraya kadar havada sürekli bulunan maddelerden bahsettik. Bir de havada bulunmaması gereken maddeler var. Bunlara kirleticiler denir. Ne yazık ki bazen havada kirleticiler bulunur ve hava kirliliğine yol açar.



Canlılara ve çevreye zarar verebilecek maddelerin havada normalden fazla bulunmasına hava kirliliği denir.

Kirleticiler, doğal ya da insan kaynaklı olabilir. Doğal kaynaklı kirleticilere toz fırtınaları, yanardağ faaliyetleri ve orman yangınları örnek verilebilir. İnsan kaynaklı kirleticilerse genel olarak ısınma, sanayi ve ulaşım alanlarında kullandığımız yakıtlardan açığa çıkar. Örneğin fabrikaların bacalarından ya da taşıtların egzozlarından çıkan karbonmonoksit ve kükürtdioksit gibi gazlar içeren dumanlar, insan kaynaklı kirleticilerdir. Bilim insanları bu gazların havadaki miktarının ve canlılara etkisinin azaltılması için çalışmalarını sürdürüyor.

