

Etçil Bitkilerle Tanışın

Bitkilerle beslenen hayvanları elbette hepiniz duymuşsunuzdur. Peki ya bazı hayvanlarla beslenen bitkiler olduğunu hiç duydunuz mu? Kendileri de adları kadar ilginç olan bu etçil bitkileri gelin, yakından tanıyalım...

Yeryüzünde 600'den fazla etçil bitki türü var. Bunların 7'si ülkemizde doğal olarak bulunur. Etçil bitkilerin bazıları suda yaşarken bazılarıysa diğer pek çok bitki gibi karada yaşar. Diğer bitkilerde olduğu gibi etçil bitkiler de besinlerini elde etmek için fotosentez yapar. Bitkiler fotosentez yapmak için güneş ışığına, havadaki karbondioksit, topraktaki suya gereksinim duyar. Fotosentez sonucunda açığa çıkan glikozu yaşamlarını sürdürmek, büyümek ve üremek için gerekli olan enerjiye dönüştürürler. Ancak bitkilerin çeşitli amino asitlere, minerallere ve diğer bazı besin maddelerine de gereksinimi vardır. İşte bunları kökleri sayesinde topraktan elde ederler.



Etçil bitkilerin yaşam ortamı bataklık ya da çok fazla su içeren topraklardır. Bu topraklarda bitkiler için gerekli olan azot, fosfor ve potasyum gibi temel besin maddeleri yeterli miktarda bulunmaz. Bu nedenle de gereksinimleri olan bazı maddeleri hayvanlarla beslenerek sağlarlar. Kimi zaman küçük kurbağalarla hatta küçük memelilerle bile beslenen etçil bitkiler olsa da genel olarak çoğu böceklerle beslenir. İşte bu nedenle bu bitkilere böcekçil bitkiler adı da verilir.

Peki ya etçil bitkiler bu hayvanları nasıl yakalıyor olabilir? Onların avlarını yakalamak için kolları ya da bacakları yok elbette; ancak avlarını kendilerine çekmeye yarayan parlak renkleri ve lezzetli balözleri var! Avlarını bu özellikleriyle kendilerine çeken etçil bitkilerin birbirinden farklı avlanma yöntemleri bulunur. Etçil bitkilerin kimi kapan gibi hareketli mekanizmasıyla, kimi kaygan yüzeyiyle, kimi de yapışkan salgısıyla avlarını yakalar... Evet, evet! Yakalar ve afiyetle yer.

İşte etçil bitkilerden bazıları...

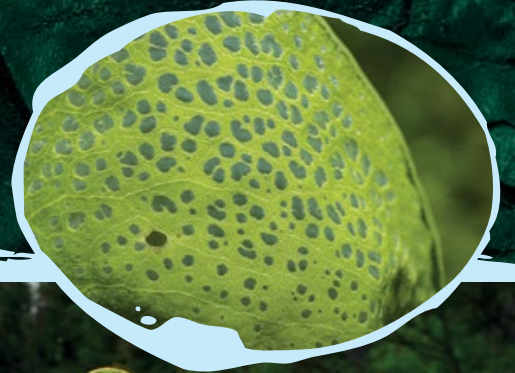


Bir sinekkapan avını yakalamak üzere

Kobra zambağının görünümü, başını yukarı kaldırmış ve dilini dışarı çıkarmış bir yılanı andırır. Bu dil benzeri çıkıntılar böcekleri ve diğer bazı hayvanları kendine çeker. Parlak rengine kanıp bu yapıların üzerine gelen av, salgılanan balözünü elde etmek için ilerler. Ağız benzeri küçük açıklıktan içeri girerek bu sıvıya ulaşmak isteyen avlar çoktan tuzağa düşmüş olur. Bitkinin üzerinde bulunan saydam alanlardan içeri sızan ışığa doğru giderek çıkış yolu ararlar. Ancak bu sonuçsuz çaba onların çok yorulmasına ve dipteki sıvının içine düşmesine neden olur. Sıvıdaki bakteriler ve tek hücreli canlılar avı parçalar. Bitki, avın parçalanarak sindirilmesi sonucunda açığa çıkan azotu besin olarak kullanır.

Sinekkapanlar, adlarından da anlaşılacağı gibi çoğunlukla sinek ve diğer böceklerle beslenir. Ancak bunların yanı sıra örümcek, kırkayak, salyangoz gibi bazı hayvanlarla da beslenebilirler. Avlarını kapana benzeyen yaprakları sayesinde yakalarlar. Sinekkapanların yaprakları iki oval parçadan ve bu parçaları çevreleyen diken benzeri yapılardan oluşur. Oval parçaların iç kısımlarında bulunan tüycükler üzerlerine avın gelmesiyle uyarılır ve bir sıvı salgılar. Ardından yapraklar hızlıca kapanır. Diken benzeri yapılar avın kaçmaması için iyice kenetlenir. Yaprakların içine sıkışan av, bitkinin salgıladığı sıvıyla birlikte yavaş yavaş parçalanıp sindirilir. Yaklaşık on gün süren sindirme işlemi tamamlanana kadar bu kapan açılmaz. Daha sonra yeni bir av için yapraklar tekrar açılır. Yapraklar eğer üzerine konan avını yakalayamadan kapanırsa kısa sürede açılarak eski hâline gelir.

Kobra zambağının üzerinde bulunan saydam alanlar





Güneşgülünün yapraklarını kaplayan tüyler yapışkan bir sıvı üretir. İşte bu sıvı böcekleri ve diğer bazı hayvanları kendine çeker. Bir canlı yapraklardan birine konduğunda bu sıvı sayesinde yapraktaki tüylere yapışır. Ardından yaprak böceğin üzerine kıvrılır ve kaçmasını engeller. Yapışkan sıvıdaki enzimler sayesinde de parçalanıp sindirilir.

Bu fotoğrafta güneşgülünün üzerindeki tüycüklerden salgılanan sıvı görülüyor.



Güneşgülü
avını
yakalarken



Bu bitkilerin yaprakları ibrik benzeri bir yapıdadır. Ağız içe kıvrık olan bu yapının geniş alt kısmının içi balözüne benzeyen bir sıvıyla doludur. Bu sıvının kokusu böcekler için çok çekicidir. Kokuya aldanan böcekler ibriğin ağız kısmına konar ve kaygan yüzeyde tutunamayarak içindeki sıvıya düşer. Bitki de bu sıvının yardımıyla böceğin kendisine yarayan bölümlerini sindirir.

Sumiğferinin çiçekleri suyun
üzerinde kalan bölümünde açar.



Sumiğferinin
su altında
bulunan
keseciklerinden
biri



Sumiğferi bu sayfalardaki diğer etçil bitkilerden farklı olarak suda yaşar ve su piresi gibi suda yaşayan minik su canlılarıyla beslenir. Bitkinin su altındaki yapraklarında baloncuk benzeri, ağız kapaklı kesecikler bulunur. Bu keseciklerin üzerinde dokunmaya duyarlı uzantılar yer alır. Av, bu uzantılara dokunduğu anda keseciğin ağız bir anda açılır ve tıpkı bir elektrik süpürgesinin tozları emdiği gibi içeri çekilir. Kapağı kapanan keseciğin içindeki av, kısa sürede parçalanıp sindirilir. Daha sonra keseciğin ağız tekrar açılır ve yeni av beklenir.

Özlem Özgün