

İŞTE DOĞA

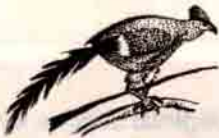
• Bir buçuk ayak orkidesi (*angraecum sesquipedale*) nektarı 30 cm. kadar derindedir. Bu nektarı alan dolayısıyla döllenmeyi sağlayan canlı tam 40 yıl aranmış ve kullanmadığı zaman ağzında yumak gibi sarılı duran 25-30 cm. dililli "Aranan sarı kelebek" anlamında *Xanthopan morgani praedicta* bulunmuştur.



• Bitkilerin saldıkları elektrik simgelere çevrilerek ne zaman topraktan aldıkları besinleri güneşten aldıkları enerjiyi kullanarak besine dönüştürdükleri saptanabilmektedir. Artık tarlaya ayak basmadan bitkilerin durumunu izlemek olanağı vardır.

• Son elli yıl içinde dünyanın ortalama sıcaklığı yarım santigrat derece düşmüştür.

• Afrika fare kuşları (*Lanius lanus excubitorides*) bir ağaç dalına konan arılar gibi kümeleşirler.



• Java yakınlarındaki Krakatoa Yanardağı'nın 1883 yılındaki patlaması o kadar şiddetliydi ki yanardağ Londra'da olsaydı patlama Ankara'dan duyulurdu.



• Pireler, 40 milyon yıldan bu yana dünyada yaşamaktadırlar. 1.600 veya 11.000 türü olduğundan söz edilmektedir. Pireler, yalnız kanla beslenirler. 33 cm. uzağa ve 20 cm. yükseğe sıçrayabilirler. Pire bir insan büyüklüğünde olsaydı, tek adımda 150 metre uzağa ve bir hamlede 90 metre yukarıya sıçrayabilirdi.

• Çiçekli bir bitki toprağın altında nasıl yaşar?

Australya'daki *Rhizentella gardneri* adlı orkide bütün ömrünü toprak altında geçirir. Klorofil yoktur. Bütün besinini orkidinin gövdesinin içine uzantılarını salan bir mantar sağlar. Gövdesi çok gevrek ve ucunda tek bir çiçek vardır. Etil beyaz ve leylak renkli bir kap için de kırmızı ve pembe çiçekleri bulunur.

Yaprakları saydamdır.



• Kunduzlar (*Castor fiber* veya *canadensis*) sualtında saatte 12 km. hız yaparlar ve gözlerini korumak için saydam olan gözkapaklarını deniz gözlüğü ile kullanabilirler.

• Neden, dalgalı deniz üzerine petrol veya yağlı sıvı dökülünce sakinleşir?

Yağ kalınlığı milimetrenin milyonda biri kadar bile azalsa, yüzeyindeki gerilme güçlenir. Yağ döküldüğü yerden çevreye yayılınca alanı büyük ve her hareketi daha iyi karşı koyar. Sanki deniz üzerine bastırılan esnek bir zar haline alır.

• Son yıllarda yanardağ faaliyetleri neden artmıştır?

Kısa vadede, volkanlar dünya dönüş yönüne karşı esen Alize rüzgârlarının hızını artırabilir. Bu, az da olsa, dünyanın hızını azaltır. Bu frenleme ve dünya yüzünün sarsılması yer içindeki magmanın çalkantılı konveksiyon akımlarına dönüşmesine neden olur. Bu da patlamaya hazır dağları erken faaliyete geçirir.



• Japonya'da çaprazlama yoluyla yetiştirilen Onagadori (O: kuyruk, Naga: uzun, Dori: Horoz) horozunun kuyruğu dokuz metredir.

• Neden, ülkelerin pek çoğu evlere verdikleri elektriğin voltajını 110 ve 220'den 240 volta çıkarmaktadırlar?

Çoğu ülkelerde evlere 110 voltluk elektrik verildi; çünkü yüksek voltajların tehlikeli olacağı sanılırdı. Halbuki bugün bu korkunun yersiz olduğu anlaşılmış ayrıca elektrik dağıtımı yönünden yüksek voltajlı elektriğin daha ekonomik olduğu saptanmıştır.



• Altın guguk (*Chrysococcyx cupreus*) her zaman altın madenleri dolaylarında öttüğünden sayısız altın arayıcısı ardından sürükler.



• Eşek (Equus asinus) yazın 20-24 saatte ve kışın 3 günde bir kez su içmesi yeterlidir. Deve dışında uzaktan suyun varlığını sezen hayvanların başında gelir. Doğal düşmanı yoktur, hastalıklara en dayanıklı hayvandır. Dağlarda en kolay yolu bulabilir.

• Geyik (Gazella benetti) ortamın güvensiz olduğunu grubuna ön ayaklarından birini yere vurarak bildirir. Tehlikenin çok yakın olduğunu anlarsa hem ön ayaklarından birini yere vurur hem kuyruğunu dikleştirerek sarkaç gibi sallamaya başlar.



• Deniz çamçakı (Bathynomeus giganteus) denizin 1500 m. derinliklerinde yaşar. Ucu kancalı 7 çift ayağı vardır. Boyu 45 cm'dir. Yavrularını 14 cebinde taşır. Köpek gibi ısırır. Hava alan kanı mavileşir. Tepe taklak yüzer.

• Arıların vücutları neden kıllıdır?

Arıların vücutlarını örten kıllar üç işe yarar. 1. Vücutlarının ısısını korur, 2. Dal ve yapraklara çarptıklarında yay görevi yaparak vücutlarının yaralanmasını önler. 3. Çiçek tozlarını topladıklarından kondukları bitkilerin döllenmelerini sağlarlar.

• Göz boyacı böcekler (staphylinus) artiklarla beslenirler. Bu gibi yerlerde rastladıkları karıncaların saldırılarından korunmak için onları sarhoş eden bir koku yayar ve kolayca uzaklaşırlar.

• Neden, kuşlar topluca yemlenirler?

Kuşlar yemlenirken kendilerini koruyup yenilmemek zorundadırlar. Grup halinde olduklarında çevreyi kolaçan eden göz sayısı artığından her kuş yemeğe daha uzun zaman ayırabilir yani daha çok yiyebilir.



• Mukallit (menura superba) ötüşleri ve bağırsıklarını başka kuşlarınkine benzeten tam bir taklitçidir.

• Vitamin noksanlığının neden olduğu hastalığın adı BERİ-BERİ'nin anlamı "dizi kırmadan adım atmaktır." Sonradan "kaz adımı" deyimine dönüşmüştür. Kapçıklı pirinç verilmeyen tavukların dizlerini kıramadıklarını ilk kez, Nobel Ödülü alan Hollandalı hekim Eijkman gözlemler.

• Neden, ağaç bir kapı ile demir tokmağı aynı oda sıcaklığında oldukları halde, tokmak daha soğuktur?

Demir tokmak parmaklarıdaki ısıyı daha çabuk iletir. Ağaç ise daha yavaş. Bu nedenle sıcaklıklar aynı olduğu halde yanlış algılanırlar.

• Karış tırtılı (Eupithecia staurophragma) üzerinde 200 uyarıcı diken bulunur. Bunlardan birine dokunan sinek veya kelebekleri beş saniyede yakalar.



• Sıcak sularda yaşayan kirpi balığı (Sphoeroides maculatus) güneş ışınları fazlaştığında gözlerinde kimyasal maddeleri değiştirerek güneş gözlüğü oluşturur.

• Bir çekirge 800-100 metre uzalıktan duyulan sesler çıkarır. Havanın yoğunluğu 1.293 kg/cm³ alınrsa, yarıçapı 800-1.000 metre olan bir yarıkürenin kütlesi yaklaşık bir milyon tondur. Çekirge gibi küçücük bir hayvan yalnız bir organıyla bu kadar büyük bir kütleyi nasıl harekete geçirebilmektedir.?

Çekirge, çevresindeki hava kütlesinin hepsini bir anda hareket ettiremez. Her titreşimde çevresine en yakın hava tabakasını sıkıştırır. Bu titreşim donup kalmaz. Her yöne yayılır çünkü hava esnekler. Sıkıştırma önce havayı dışa doğru iter, sonra itilen tabaka içe doğru geriler ve çevresini sıkıştırır. Böylece bir seri sıkıştırmalarla ses dışa doğru yayılır, ses insan kulağına rastlayınca da duyulur.



• Her kaplanın (Panthera tigris) postundaki ve yanaklarındaki çizgiler ile kışları, insanların parmak izleri gibidir. Kaplanla özeldir.



• Zürafalar kanlarını beyinlerine kadar ulaştırabilmek için 10.5 kg. ağırlığında bir kalp taşırlar.

Hazırlayan ve Resimleyen:
Erdoğan SAKMAN