

İŞTE DOĞA



|| Mavi duyargalı kedi balığı (Ancistrus dolichopterus) adı, yumurtlama döneminde erkeğin mavilleşmesinden dolayı verilmiştir. Aslında renkleri kirli gridir. Dişi yumurtlamadan önce ve aynen insanların yaptığı gibi, erkeği ile dudak dudak uzun uzun öpür. Yumurtaları erkek korur ve yüzgeçleriyle suyu dalgalandırarak yumurtalara oksijenli su sağlar.



|| Okçu balık (Taxotes jaculator), ağzını bir boru gibi kıvrarak su fıskırtacak duruma getirir. Su kenarlarındaki bitkiler üzerine konan sinek ve böcekleri büyük bir isabetle fıskırttığı su ile düşürerek avlar. Avı ile arasındaki bu uzaklık bazen üç metreli bulur.

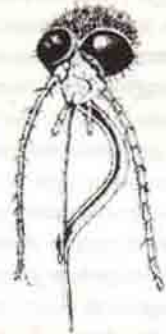


Emici balıkların (Petromyzon marinus) omurilikleri herhengi bir biçimde zedelenmişinde, bazen sırt üstü bazen bir burğu gibi dönerek yüzerler. Bunun nedeni, zedelenme dolayısıyla gövdelerinin ön ve arka tarafları arasında uyum sağlamamasıdır. Fakat bu balıklar

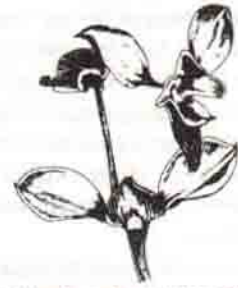
rın 70 gün kadar sonra normale dönebildikleri deneylerle saptanmıştır. Sınır hücrelerindeki bu yenilenmenin sırrını çözebilecek genç araştırmacılar, bu gibi zedelenmelerden dolayı sakatlanmış binlerce kişiyi normal durumlarına kavuşturabilirler.

□ Bugünkü tespitlere göre, Dünya'da 3.000 tür sivrisinek yaşamaktadır. Bunlardan çoğu insanlara saldırmaz. İnsan kanı emerek yaşayanları, (Culex pungens) yalnız dişileridir. Erkek sivrisinekler çiçek özleriyle beslenirler. Dişi sivrisinek avının yerini, duyargaları ve üç çift bacağı boyunca uzanan alıcıları ile bulur; insanın nefes alıp verirken çıkardığı karbon dioksit bulutu içinde uçarken, avın yerini saptar. İleri geri uçuşlar yaparak bu gazın kaynağına yaklaşır. Alıcıları ile nem ve terin özelliklerini, ısısını saptar. Bu bilgileri değerlendirerek, avın kendine yararlı olup olmadığını kararlaştırır. Bazı insanların "sivrisinek bana dokunmaz" demelerinin nedeni, ter kokularının sivrisineği özendirmemesidir. Nitekim bazı Akdeniz ülkelerinde köylüler, geceleri rahat uyuyabilmek için odalarına bir domuz alırlar. Domuz kokusu, insan kokusunu bastırır; sivrisinekler, domuzun kendileri için uygun olmadığını bildiklerinden, odadaki insanı, çıkardığı karbon dioksitten ötürü fark edemezler.

□ İnsan vücudunda uygun yerli bulan sivrisinek, hafifçe deri üzerine konar. Kanı, sadece içi delik sivri uçlu bir boruyu deriye sokup emmez. Sivrisinek, bir cerrahın kullandığı bütün aletlere sahiptir: İki tüp, iki neşter ve testere ağızlı iki bıçak. Bu aletler, ağzının hemen altındaki bir kesede toplu halde bulunur. Testere ağızlı bıçaklar ve neşterleri ile deride yara açar. Tüplerden biri ile tükürüğünü açtığı yaranın içine akıtır. Bu tükürük insan kanının pıhtılaşmasını önler yani sivrisineğin kanı kolayca em-



mesini sağlar. Sonra ikinci tüpünü yarıya batırarak kanı emmeye başlar. Bir dakika içinde tamamen doyar ve sarhoş olarak deriden ayrılır.



□ Diuris pedunculata adlı kahlin orkidesini Halictus lanuginosus adlı erkek arı döller. Arının orkideye gelmesi, çoğu orkideelerde olduğu gibi, çiçeğinin dişi arıya benzemesi değil salgıladığı kokulu bir sıvının arıyı keyiflendirmesidir. Bu anlamda orkide arı için meyhane gibidir.



□ Bir çavdar bitkisi (Secale cereale) 60 cm. boylandığında 14 milyon kök ve 14 milyar emici kökcük oluşturur. Bu kök ve kökcükler 600 m² alanı yani bir tenis kortunun dört katı büyüklüğünde bir alanı kaplayabilirler.



□ Sivillece nasıl oluşur?

Sivilleceer özellikle gençlerde görülür. Hem sağlık hem ruhsal yönden üzüntü kaynağıdır. Rahatsız edici olanı, sıstık sivillece denilenidir. Bunun nedeni, kıllara yandan yağ veren bezlerin aşırı derecede yağ salgılamalarıdır. Bu yağ, İltihaplanma yapan bakterilerin faaliyetlerini artırır. Bu nedenle yağ üretimini azaltan ilaçların bulunmasına büyük çaba sarfedilmektedir. Bulunan ilaçlardan kimileri burun kanamalarına, kimileri saçların dökülmesine neden olduğundan, araştırmalar sürdürülmekte, özellikle doğadaki bitkiler üzerinde durulmaktadır.



□ Akdeniz kum engerek yılanı (*Vipera ammodytes merdonalis*)'nin sivri dişleri diplerindeki kıkırdak sayesinde menteşeli gibi yatar kalkarlar.



□ Doğa'daki bitki ve hayvan türlerinin azalması ve zamanla yok olmasının temel sebebi insanların doğa'yı tahripkâr bir biçimde kullanmalarıdır. Omuz yüksekliği 180 cm. ve boynuz uçları arasındaki açıklık 360 cm. olan İrlanda geyiğinin (*Megaceros hibernicus*) 11.000 yıl önce yaşadığı bilinmektedir. Eti, postu özellikle gösterişe boynuzu için avlanıp tüketilen bu geyiğin bugün tek bir örneği yoktur.

□ 25 km²'lik bir alanın bir günde Güneş'ten aldığı enerji, Hiroşima'ya atılan atom bombasının açığa çıkardığı enerjiye eşittir. Atom bombası bu enerjiyi küçük bir alana birkaç saniye içinde verir ve yarattığı şok dalgalarıyla öldürücü olur. Halbuki güneş enerjisi dünya'ya çok dağılarak gelir. Bu nedenle hiçbir zarara yol açmadan yararlanılabilir. Bunun en güzel örneği, bitkilerin bu enerjiyi fotosentez olayında kullanmalarıdır.

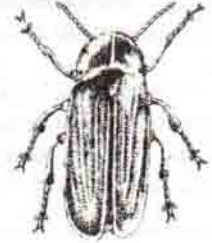
□ Dalma kar ile kaplı Antarktika Dünya'nın en az yağış alan çöllerinden daha kuraktır. Fakat soğuk hava, uzun aralıklarla da olsa düşen her yağışı dondurup koruduğu için sürekli kar ve buzlarla örtülü kalır.

□ Ay'ın etkisiyle oluşan gel-git yalnız denizlerin değil karaların da hareketidir. Kara parçalarında en çok 50 cm. yükselme saptanmıştır. Karalardaki bir hareket Ay bir yerin tam boyları üzerindeki yerkabuğunda çatlaklar (faylar) oluşturup deprem yapıp yapmadığı üzerinde durulmaktadır. Özellikle dolunay zamanında bazı hayvanlarda başlayan huysuzlukların böyle bir çatlamanın habercisi olup olmadıkları araştırılmalıdır.

□ Su aranan toprak yüzeyine birkaç el ateş edilerek oluşan sarsıntıyı kaydeden sismik aletlerin yazdıklarından o topraklarda su olup olmadığı anlaşılabilir. Sismik dalgalar, daha çok balyozlarla kayalara vurularak ya da dinamit patlatılarak oluşturulmaktadır. Fakat bu dalgaların algılanıp yorumlanmasıyla ancak 30 metreden daha derindeki jeolojik yapı saptanabilir. Halbuki toprak yüzeyine birkaç kez ateş edilerek yaratılan sarsıntılar yani sismik aletlerce saptanan dalgalar, toprak yüzeyine yakın jeolojik yapı hakkında daha iyi fikir vermekte, özellikle suyun varlığı veya yokluğu anlaşılabilir.



□ Bütün tırtıllar gibi, gece kelebeği (*polyphemus*) tırtılının tek amacı karnını doyurmaktır. Yaşamı süresince ağırlığının 86 bin katı yiyecek tüketir. Üreme yapmaz, güçlüğü görür. Yatay ve düşeyi ancak ayırabilir. Yedikçe vücudu büyüdüğünden deri değiştirmek zorundadır. Bunu en az 4-5 kez yapar. Attığı deriyi de yer. Büyümeyle birlikte vücuttaki hücre sayısı artmaz, sadece hücrelerin boyutları, ilk boyutlarının binlerce katına ulaşır. Yiyecek dolu vücutlarını korumak için iştah açmayan biçim ve görünüş geliştirir. Yılan benzeyen bu tırtılın pek düşmanı yoktur. Kozaya girerek kelebek olurken, besinini ilkel hücreler oluşturur. Bunları yiyecek ergin hücreler yapar.



□ Ateş böceklerinde (*Lampyridae noctiluca*) parlama yapan kimyasal maddeler, onları düşmanlarından korur çünkü bu maddelerin varlığı onları yenilmez yapar. Acele ile ateşböceği yiyen aç gözlü düşmanları hemen kusmak zorunda kalır ve onun yenilmezliğini öğrenmiş olurlar. Bu kimyasal maddeler, insanların kalp uyarıcısı olarak kullandıkları ilaçlara benzer bulunmuştur.

□ Depremlerin hissedilmemesinin nedeni insanların dikkatlerini başka şeylere vermelerindedir. Çünkü hiçbir alet kullanılmadan saptanabilen deprem sayısı yeryüzünde yılda 50.000 dolayındadır.

Hazırlayan ve Resimleyen:
Erdoğan SAKMAN