

ÇOK YÖNLÜ UZMAN



İmparator kelebeği (*Danaus plexippus*) her yıl 5000 km yol alıp, Kanada'dan Kaliforniya'ya gelir ve sahil boyunca yayılır. Binlercesi bir arada göç eden bu kelebek, usta bir pilot, iyi bir bitki uzmanı ve oldukça isabetli sonuçlar çıkaran bir hava tahmincisidir. Ayak-

larında kendini her yere kolayca tutturacak kancalar olmadığından, ya akçaağaç yaprak dişleri arasına ya da söğüt dallarının tüylerine yerleşmek zorundadır. Bu ağaçları diğerlerinden ayırdığı için iyi bir bitki uzmanı, ağaçların yerlerini yanlışmadan bulabildiği için usta bir pilot ve uçuş zamanına iyi karar verip yolculuk sırasında ölme ihtimalini en aza indirdiğinden iyi bir hava tahmincisidir.

AYDA ÜÇ MİLYARLIK ÜREME

En büyüklüğü bir milimetre olan silisliyalgler (*Diatomeae*), 200 mil-



İSTE DOĞA

Erdoğan SAKMAN

yon yıldan beri dünyada yaşamaktadırlar. İnsanlara ulaşan besin zincirinin ilk halkasıdır. Fotosentez yaptıkları için oksijen salar ve böylece milyonlarca canlının yaşamasına önemli katkıda bulunurlar. Bazı türler, her altı saatte bir kez bölünerek çoğalırlar. Bu suretle tek bir silisliyalg, sadece on gün içinde bir milyar olur. Kirli suların temizlenmesinde süzgeç görevi yapıp önemli bir rol oynarlar.

RADAR USTASI



Bütün yarasalar gibi uzun kulaklı yarasa (*Plecotus auritus*)nın gözleri, uzak mesafelerde bulunan cisimleri seçemez. Başlarına neler geleceğini zaten bilen böcekler de yarasalara pek yaklaşmazlar. Yarasanın bu durumu herhangi bir biçimde düzelmeseydi, yani yapısına bu eksikliği giderici bir düzen eklenmeseydi, hayvan herhalde açlıktan ölür, yarasa adlı bu uçan memeli bugünlere ulaşamazdı. Karın doyurup yaşayabilmek ve böylece neslini sürdürebilmek için yarasalarda avlanmanın yerini saptayan bir düzen gelişmiştir. Yarasarlar, insan kulağının duymadığı ses dalgaları yayırlar; yani havalanıp avlanmaya başladıklarında keskin çıtıktıklar atarlar. Bu ses dalgaları, havada-

ki bir şeye çarpmazlarsa, uzayda yitip giderler. Bir cisme çarparsa yansıyarak çevreye dağılırlar. Yarasa, yansıyan bu ses dalgalarını alır, değerlendirir ve avının yerini kestirir. Yarasalann görmeyen avlarını nasıl yakaladıklarını inceleyen insanlar, bu düzenlerin nasıl çalıştıklarını bulmuş ve kendi elektro-mekanik düzenlerini aynı ilkeye dayanarak geliştirip radarı icat etmişlerdir.

SU UZMANI

Eşek veya evcil eşek (*Equus hemionus anatoliensis*) en az sayılan hayvanlardandır. Yazın 20-24 saatte ve kışın üç günde bir kez su içmesi yeterlidir. Tabii düzeni yoktur. Hastalıklara çok dayanıklıdır. Arazide bir noktadan diğerine en az enerji sarfıyla geçilebilen en uygun yolu bulabilir. Deve gibi uzaktan suyun varlığını sezen hayvanların başında gelir. Aslında eşek suyun kokusunu almaz, çünkü suyun belirgin bir kokusu yoktur. Fakat suyun olduğu yerde, bitki de vardır. Yenilebilir olsun veya olmasın eşek yaşadığı ortamın bütün bitkilerini kokularından tanır. Bitkilerden havaya yayılan koku moleküllerinin eşeğin burnuna kadar ulaşip algılanması hava koşullarına ve arazinin engebesine bağlıdır.

