

Toz Akarları Neden Kurumazlar?

Ohio'da böcek uzmanı Emmett Glass'ın laboratuvarında geçenlerde garip bir şey oldu. Toz akarları petri kutusundan kaçtılar. 0,3 mm boyundaki bu canlılar oraya buraya kaçacakları yerde laboratuvar masasının üstünde birbirlerine kenetlendiler. Glass akarların bu yön-

temle su kaybetmeyi önlediklerini tahmin etti. Yıllardır biyologlar toz akarlarının nasıl ıslak kalabildiklerine şaşmışlardır. Laboratuvarında nem % 50'nin altına düşüncü akarlar kurur ve ölürlür. Peki ev tozlarında insan derisinden dökülen parçaları yiyerek yaşayan ve allerjik astıma yol açan bu canlılar, evin içindeki nem % 50 altına düşüncü nasıl yaşayabiliyorlar? Glass, akarların kurumamak için birbirlerini kucakladıklarını düşünüyor. Bunu ispatlamak için kümeleşmiş akarlardan birkaçını alarak



düşük nemli bir ortama koydu ve sonra tarttı. Kümeleşmiş akarlarda su kaybı yalnız kalan akarlardakine göre yarı yarıya daha azdı. Glass toz akarlarının nasıl kurumadan kalabildiklerini şöyle açıklıyor: "Toz akarlarının başlarının yanlarında tuz tutucu bezler vardır; bun-

lar havadan su molekülleri emerek ağıza sifonlarlar. Toz akarları küme yaptıkları zaman, hemcinslerinden aşırı su depolamış olanların suyundan yararlanırlar". Glass, toz akarlarının kucaklaşma habelerini birbirlerine feromonlarla ilet-

tiklerini söylemekte, şimdi bu feromonları aramakta ve şöyle demektedir: "Asıl amacımız astımlı hastaları çok rahatsız eden bu zararlı hayvanları yok edebilmektir". Resimde bir toz akarının başı görülmüştür.

Discover, Eylül 1998

Neandertal İnsanı Konuşabiliyor muydu?

Proceedings of National Academy of Sciences, USA dergisinin 28 Nisan 1998 tarihli sayısında "İnsanın konuşması ve dilaltı siniri" adlı makalede Neandertal insanının konuşabildiği açıklanıyor. Amerikalı antropolog Richard Kay'e göre, bugüne kadar bu konuda, dil kaslarının çoğuna sinir dağıtan dilaltı (hipoglossus) siniri dikkate alınmamıştı. Dilaltı sinirinin içinden geçtiği kemik kanalın çapı, sinirin içindeki liflerin sayısı ve dolayısıyla dil hareketleriyle doğru orantılıdır. İnsanın dilaltı sinirinin kanalı şempanze ve gorilinkinin iki katı genişliktedir. Buna karşı iki milyon yıl önce yaşamış *Australopithecus africanus* ve *Homo habilis*'in dilaltı kanalı maymunlarınkı kadardır. Neandertal insanının ve orta Pleistosen *Homo* fosillerinin dilaltı siniri kanalı *Homo sapiens*'inki kadardır. Bu araştırmacıya göre, insanın bu en yakın ataları konuşabiliyorlardı.

Recherche, Ağustos 1998

Cumhuriyet ve Gençlik Hatıra Parası

Darphane ve Damga Matbaası Genel Müdürlüğü Cumhuriyet ve Gençlik hatıra parasını çıkarttı. "Cumhuriyet ve Gençlik" konulu bu gümüş hatıra para Darphane tarafından düzenlenen bir yarışma sonucunda seçildi. Parada, Cumhuriyet'in kuruluşu, tarımsal üretim ve gençliğin Atatürk'ün izinde olduğu vurgulanıyor. Paranın kalıp ve basımı Darphane'de gerçekleştirilmiş ve Darphane tesislerinde üretilmiştir.

925 ayar gümüşten yapılmış, prof baskı özelliğine sahip bu paranın çapı 38,61 mm ve ağırlığı 31,47 g. Kenarları tırtırlı olan para 5000 adet basılmış ve tasarımı Ahmet Şimşek tarafından yapılmış.

Darphane, Lozan Barış Antlaşması hatıra parasını da bastı. Cumhuriyetin 75. yılı kutlamaları kapsamında, Lozan'ın da 75. yılı anısına Darphane tesislerinde basılan bu hatıra gümüş para, Kurtuluş Savaşı ile başlayan bağımsızlık

çağdaşlaşma sürecinin dönüm noktası olan Lozan Barış Antlaşması'nın bir simgesi. Metali 925 ayar gümüş olan paranın baskı özelliği okside, yani antik gümüş olması. Çapı 38,61 mm ve ağırlığı 31,47 gr olan para 5000 adet basılmış ve tasarımı Suat Özyönüm tarafından yapılmış.

Darphanede bu paralar dışında, Dikilitaş (altın), Noel Baba (gümüş), 1997 Para Seti, Kroisos (altın), Fransa 98 Futbol Şampiyonası (gümüş), Barbaros Hayrettin Paşa (gümüş), Hasan Ali Yücel (gümüş), TEMA (gümüş ve bronz), XI.Dünya Ormanlık Kongresi (pirinç ve gümüş), Mehmet Akif Ersoy (gümüş), I. Dünya Hava Oyunları hatıra paraları (bronz ve gümüş), Ipek Yolu (gümüş okside) ve Ipek Yolu hatıra madalyonu (bronz okside), Piri Reis (altın), İstanbul Kültür Varlıkları (altın) gibi paralar bulunuyor. İlgilenenler, koleksiyon@darphane.gov.tr adresinden detaylı bilgi edinebilirler.

