

Avcının Kokusu

Filler, güçlü bellekleri, güçlü toplumsal ve ailevi bağları, bazen insaninkini andıran 'zeka'larıyla birçok anekdot, öykü, efsaneye konu olmuş olağanüstü hayvanlar. İngiltere'nin St. Andrews Üniversitesi'nde yapılan yeni bir çalışmaya bu hayvanların belli gruplardan insanları kendilerine yönelik olası tehdit bakımından sınıflayabildiklerini, bunun da ötesinde, tehlike işaretlerini dolaylı ipuçlarından kesin biçimde ayırabildiklerini de ortaya koymuş bulunuyor. Anlıyoruz ki filler, en azından çalışma kapsamında kullanılan koku ve renk ayıracılarını başarıyla kullanabiliyorlar.

Kenya'nın Maasai kabilesinin genç erkekleri için bir fili mızraklamak, erkeklige atılan önemli bir adım. Kabile üyelerinin geleneksel giysilerindeki baskın renkse kırmızı. Kamba kabilesi çiftçileriyse filler için tehlike değil. Bölgedeki Amboseli Ulusal Parkı'nda çalışan araştırmacılar, fillerin Maasailere gösterdikleri tepkiyle diğer kabileye gösterdikleri tepkinin aynı olmadığını, üstelik bu konuda oldukça da tutarlı davrandıklarını farketmişler. İki grubun üyelerini birbirlerinden nasıl ayırdıklarını anlamak için yaptıkları denemede fillerin yakınlarına önce hiç giyilmemiş kırmızı giysiler, sonra da ya Maasai ya da Kamba üyelerine



ri tarafından beş gün boyunca giyilmiş kırmızı giysiler bırakmış ve "Maasai kokusu" alan fillerin hızlı biçimde bölgeden uzaklaştıklarını görmüşler. İkinci denemelerindeyse fillerin, koku farklılıklarının bulunmaması durumunda renk ölçütünden de aynı biçimde yararlanıp yararlanamadıklarını anlamak için, kırmızı ve beyaz kumaşa tepkilerini karşılaştırmışlar. Sonuç, kırmızı renge tepki biçiminde çıkmış.

"Bu, herhangi bir hayvanın kendisine tehlike olabilecek tek bir türü, oldukça dolaylı ipuçlarıyla da olsa nasıl alt grup-



lara ayırabildiğini gösteren belki de ilk deneysel çalışma" yorumunu yapıyor araştırmacılar Lucy Bates. Çalışma arkadaşı Richard Byrne ise şöyle bir ekleme yapıyor: "Bu çalışma, fillerin dünyayı algılayış biçimini daha bütüncül ve kesin biçimde anlayabilmemiz için yalnızca bir başlangıç. Ancak, yetilerinin çok daha yakın akrabalarımız olan insansımaymunlara eşit düzeyde ya da onlardan fazla olduğu ortaya çıkarsa da şaşmamak gerek."

Current Biology, 18 Ekim 2007



Hayvanlarda Görme Nasıl Başladı?

Çalışmalarında evrimsel tarihin uzak geçmişine yolculuk yapan California Üniversitesi (Santa Barbara) araştırma-

cıları, hayvanlarda ışığı duyarlılığın, yani bir anlamda 'görme'nin başlangıcına tanık oldular. Araştırmacılar, ele aldıkları hidra adlı su canlılarında ışığa duyarlılık genlerini (opsinler) incelemekle bir ilke imza atmış oldular. Hidralar, yüz milyonlarca yıldır var olmayı sürdürmüş Knidililer şubesinin üyeleri. Mercanlar, denizanaları ve deniz anemonları da bu gruptan.

"Çalışmamızın tek önemi, bu 'görme' genlerinin böylesine eski bir canlı grubunda incelendiği ilk çalışma olmasında yatmıyor" diye açıklıyor ekipten David C. Plachetzki. "Bu genlerin sünger gibi daha eski canlılarda bulunmaması, bize hayvanlarda ışığa duyarlılığın başlangıcı için bir tarih koyma olanağı sunuyor." Bu tarih, Plachetzki'ye göre 600 milyon yıl öncesi.

Çalışma sonuçlarına göre, opsin geninin uğradığı belirli mutasyonlar, yeni genlerin farklı proteinlerle farklı biçimlerde etkileşime girmesine olanak sağlamıştı; bugün görmenin hayvan grupları arasında değişiklik gösteren genetik mekanizmasının altında yatan da, bu farklı etkileşim biçimleri. Hidralar 'avcı' konumundaki hayvanlar. Araştırmacılar, bu hayvanlardaki ışık duyarlılığının av bulmaya yaradığı görüşündeler. Opsin geniyle üretilen proteinler tüm vücutta yer almakla birlikte, ağız bölgesinde iyice yoğunlaşmış durumda. Sonuçta, göz ya da ışık alıcıları bulunmayan bu hayvanlar, yine de ışığı algılamalarını sağlayan genetik bir mekanizmaya sahiptir.

University of California-Santa Barbara Basın Duyurusu, 18 Ekim 2007