

ŞEHİR HAYVANLARIN EN İYİ AV ALANIDIR

Yol üzerinde karacalar, demiryolunda leylekler, ön bahçede tilkiler ve pencere kenarında kuluçkaya yatan karatavuklar var. Sansarlar da otomobilin altında, lastiği kemiriyorlar. Şehirlerimiz çeşitli canlıların yaşama yeri oluyor. Uzmanlar hayvanların yeni durumlara bu kadar çabuk alışacaklarını düşünmemiş oldukları için, şaşır kalmışlar.

Jochen MALMS

Kerkenesler saatte 160 km ile otoyol üzerinden süzülüyorlar. Şehrin kenarında oturanlar, alacakaranlıkta yüksek binaların pencerelerinden karacaları seyredebilirler. Berlin'deki Grunewald'te yabandomuzları o kadar munisleşmişlerdir ki, gezintiye çıkmış olanların elinden korkmadan yem yiyebilmektedirler. Şehir parkında kim bir kesekâğıdı ekmek ufağı getirirse, onun etrafını biraz sonra gagalarını takırdatan ve çığlıklar atan kuşlar almakta; ördekler, kuğular, angıtlar ve martılar yiyecek için yalvarmaktadır.

Bir pazar sabahı saat 6'da ayağa kalkan bir kimse, daha hemen bütün şehir uyurken kimilerinin çoktan yola çıkmış olduğunu görecektir. Bunlar, başka zamanlarda trafiğin yoğun olduğu kavşaklarda dolaşan keklıklar, çarşı meydanındaki alakargalar ve avludaki çöp bidonunu karıştıran bir tilkidir.

Bu durumda, hayvan türlerinin gitgide kaybolduğunu iddia etmek doğru mudur? Çevrebilimciler, eskiden tabiatta karaca, porsuk, kokarca, sansar, kakım, tilki, dağ faresi, tarla tavşanı, fare, köstebek, akleylek, gerdanlıklılı güvercin, karayılan ve sincaba rastlanırken, şimdi insanların yerleşimi ve endüstrileşme yüzünden sadece karaca, kakım, tilki, köstebek ve tavşanın geri kaldığını söylüyorlar. Bereket versin, gene de birçok hayvan bu aşırı şehirleşmeye şaşılacak bir uyum sağlamakta ve insanlarca düzenlenen alanlara yerleşmektedir. Böylelikle şehir parkı, mezarlık, şehir otoyolunun geliş gidiş şeritleri arasındaki dar yeşil kuşak ve hatta bir iş merkezinin yağmur olukları bile, yabancı hayvanların yaşama alanı olabilmektedir.

Çevrebilimciler, şehrin bu yeni sakinlerine "kültürgörmüş" adını veriyor ve hayvanlar için şehir alanı kadar ilgi çekici bir deney yeri olamayacağını ileri sürüyorlar. Bir düşünün; sokak kapınızın tam önünde bir karaca duruyor. Şehrin kendisi, bir çeşit millî parka dönüşmüş. Böyle bir uyum sağlanamaz mı?

Bir yuva oyuğunun ağaçtan olması gerektiğini kim söylemiş? Bu baştankara, bir trafik lambasına rahatça yerleşmiştir.

Orta Avrupa'da yapılmış ilk durum tesbiti, insanların yol açtığı arazi değişikliklerinin hayvanların yaşama alanlarında büyük bir bölünmeye neden olduğunu göstermiştir. İnsan yerleşimleri ve caddeler yüzünden, tabiat alanları parçalanmakta ve birbiriyle ilişkileri kesilmektedir. Acaba hayvanlar bununla nasıl başa çıkabiliyor? Araştırmacıların bu soruya verdikleri şaşırtıcı cevap, hayvanların bu işi ilk bakışta sandığımızdan çok daha iyi becerdiğiidir. Hepsi olmasa bile, türlerin çoğu, kendilerini çevrede ortaya çıkan ani değişikliklere aynı hızla uyarlayabilmektedir.

Anlattığımızı en çarpıcı örnek şudur: Eğer bir şehir karatavuğu çalıda kuluçkaya yattığı sırada devamlı olarak rahatsız edilmişse, gelecek defasında yuvasını bir meskenin balkonunda yapar. İnsanoğlu ise



Korku engelini aşan biri: Yiyecek arayan bu karaca, bir oto yaklaşım yolunun üzerinden geçiyor.



hemen burnunun ucundaki bu "dokunulmamış tabiat" manzarasına bayıldığından, kuşu kendi halinde bırakır. Eğer karatavuk burada yavrularını başarıyla büyütebilirse, bundan sonraki kuşak da aynı yerde kuluçkaya yatacaktır.

Başka karatavuklar da benzer tecrübelerden geçmişlerdir. Eğer yuvalarını balkonlara ya da tarlalar ve kırlardan çok daha yüksekteki ağaç tepelerine kurarlarsa, yerdeki kedi, köpek, sıçan ve yuva-bozan insan gibi düşmanlardan kaçınabilirler. O zaman kalıtsal olarak belirlenmemiş fakat duruma uydurulmuş yeni bir hayat biçimi başlar. Sonuçta daha yüksek yerlerde yuva yapanların nesli, daha aşağıda yuva yapanların neslinden daha kalabalık olacaktır. Vücudu fazla iri olmayan, iyi yayılabilen, çok çoğalabilen, çeşitli besinlerle beslenebilen ve strese karşı dirençli türler, özellikle uyum sağlayabilmektedir.

Şehirde hemen hemen hiç yüzyüze gelmediğimiz başka bir hayvan da dikkate değer bir uyum yeteneği göstermiştir: Kırklı yıllardan itibaren tilki yavaş yavaş bizde yerleşmiştir ve insanın henüz her tarafı betonlaştırmamış olduğu yerlerde kendini çok rahat hissetmektedir. Tilki kardeş, en çok karanlık basınca tek ailelerin oturduğu evlerin yer aldığı semtlerde ava çıkmayı sever. Bu bahçelerle çevrelenmiş alanda sıçanları, fareleri ve köstebekleri kovalayarak yakalar. Ancak, açık çöp bidonlarından beslenmeyi de ihmal etmez.

Şimdi de tavşanlara gelelim: Uzmanlar, bir mezarlık ziyaretinde ortalıkta on tavşanın zıplayıp hopladığını görürseniz, orada bunun en aşağı üç katı tavşan olması gerektiğini söylemektedir. Ölü şehir tavşanlarının mide muhteviyatının incelenmesi, 77 çe-

şit ot ve bitki ile beslendiklerini göstermiştir. Bunlar arasında yabancı hindiba, yonca, çayır otu, tilki kuyruğu, ayrık otu, sinir otu ve civanperçemi de bulunmaktadır. Tavşan bütün bunları şehirde bulabiliyor; çünkü şehirde bu yabancı otlarla tarladakinden çok daha az mücadele edilmektedir. Dolayısıyla mesele Hamburg'ta 500 kişiye 1 tavşan düştüğü ve şehirde 3600 kadar tavşan olduğu hesaplanmıştır.

Hayvanların alışması gereken bir medeniyet canavarı da gürültüdür. Amsterdam'daki Schiphol hava limanını, aralarında dalgıç kuşları, kazlar, yağmur kuşları, aladoğanlar, kuğular, tepeli balıkçılar ve ördeklerin bulunduğu en aşağı iki düzine kuş türü yuva edinmiştir. Kalkış ve iniş yapan jetlerin gürültüsü kendilerini hiç rahatsız etmemişe benzerdir. Alan pistinin hemen yanında, deniz saksaçları, yağmur kuşları ve kara kuyruklu bekaçalar besinlerini garantili olarak sağlamaktadırlar. Burada istedikleri kadar solucan ve öteki toprak canlılarından bulabiliyorlar. Hele martılar beton şeritleri kendi özel mülkleri gözüyle görüyorlar. Karanlık bastıktan sonra, gündüz kızışmış olan pist o kadar ısı yayılmaktadır ki, hiçbir kuşun üşümesine gerek kalmamaktadır.

Kuşlar, uçak trafiği için ciddi bir tehlike haline geldiklerinden (tek bir kızkuşu bile, kazara içine sürüklendiği bir uçak motorunu bozabilir), hava limanının yöneticileri bazı acil tedbirler almışlardır. On iki kuş gözetleyicisi, vardiya usulüyle saatbaşı nöbet tutmakta ve kanatlı dostları işaret fişekleri, bü-



"Kültürgörmüş" tilki, Şehrin sağladığı bolluk içinde bir gece avcısına dönüşmüştür.

yük gürültü çıkaran manevra fişekleri, hoparlörlerden yayınlanan kuş korku çığlıkları ve yırtıcı kuş maketleri ile alandan kaçırmaya çalışmaktadır. Ne var ki, şimdiye kadar büyük bir başarı elde edilememiştir.

Bonn'lu bilim adamı Wolfgang Erz'in ortaya çıkardığı gibi, daha önce tundra ve steplere iyi alışmış olan hayvanlar, özellikle endüstri, liman ve yolların bulunduğu alanlara uyum sağlamaktadır. Bunlara örnek olarak tepeli toygar, kaya kuşu ve kuyrukkakani gösterebiliriz. Bunlara böcek ve bitkilerle beslenen kızılkuyruk da dahildir. O da, tipik bir istasyon kuşu olmuştur. Şehirlerin büyük istasyonlarında sosisçiler, sandviççiler ve şarküteriler kuşlara tabiatla nadiren bulabilecekleri zengin bir yiyecek listesi sunmaktadır. Üstelik istasyon çatısının yolcuların erişemeyeceği yükseklikteki çelik kirişleri arasında kızıl kuyruğun yavrularını tehlikesizce büyütebileceği yuva yerleri vardır.

Tepeli çayır kuşu ve kızılkuyruk gibi kuşlar, asıl vatanları olan Karadeniz bölgesinden Almanya'ya gelmişlerdir. Aslında kuşların insanları izlemesi ve

Endüstri yapısında çocuk beşiği: Bu vinçte, bir kerkenes fırtına, yağmur ve düşmanlardan iyi korunmuş olarak iki yavrusunu büyütüyor.



Demiryolu alanında çocuk yuvası: Hollanda'daki bu demiryolu direği üzerinde, bir leylek yavrularını büyütüyor.

Sokak lambası, gözetleme yeri oluyor: Bu peçeli bayku, şehre yakın bir sokakta üzerine atılabileceği fareleri gözetliyor. Yakınındaki insanlar onu rahatsız etmiyor.



onların hayatına uyum sağlaması, Leipzigi bilim adamı Bernhard Klausnitzer'in belirttiğine göre 10.000 yıl önceye, insanın yerleşik olmaya başladığı güne kadar geriye gitmektedir. Daha, Eski Çağ'da hayvanların insana uyumu çoktan tamamlanmıştı. Sümerler beyaz güvercinleri bereket tanrıçası Astarte'nin sembolü saymaktaydılar. Mısır firavunları bunları M.Ö. 2700 yılından kalma belgelerden anlaşıldığına göre, sadece süs hayvanı olarak bulundurmuyor, yemek listelerine de dahil ediyorlardı.

Yirminci yüzyılın başlarına kadar kuşlar çoğunlukla şehre yakın tarlaları yer seçiyorlardı. Burada çoğu yırtıcı kuşlara kurban oluyor ve sayıları sınırlı kalıyordu. Bu durum, büyük hızla gelişen şehirleşme yüzünden değişmiştir. Zoolog Daniel Haag, günümüzde dünyanın büyük şehirlerinde 500 milyon kadar güvercin yaşamakta olduğunu tahmin etmiştir. Bu nüfus patlaması bir taraftan şehirdeki önemli yapı ve anıtların güvercin pisliği ile kirlenmesine yol açmakta, diğer taraftan yavrularını büyütme ve yem sağlamak için devamlı uğraş veren güvercinlerde önemli bir strese sebep olmaktadır. Bütün bunlara ve gece ile gündüz yırtıcılarının özellikle yavrulara saldırmasına rağmen, güvercin nüfusu azalmamaktadır.

Şehirde güvercinden daha keyifli hayat süren başka kuşlar vardır. Bunlardan biri, karatavuktur. Daha ondokuzuncu yüzyılda ormanların ürkek bir sakini olan karatavuk, şehrin gerçekten sıcak bir yuva olduğunu keşfetmiştir. Isıtma tesisleri, araba egzozları ve diğer ısı kaynakları, şehrin ortalama sıcaklığının çevre alanlardan hayli yüksek olmasını sağlamaktadır. Meselâ Berlin'de bu fark yedi dereceye kadar çıkmaktadır. Bundan dolayı, şehir karatavuğu tarla ve kırlardaki akrabalarına göre çok daha erken kuluçkaya yatmaktadır. Üstelik şehirde kışın da yeterli besin bulunduğundan, göç etmeyi aklından geçirmemektedir.

Araştırmacılar, sokak aydınlatmasının da hayvanlarda davranış değişikliklerine sebep olduğunu gözlemişlerdir. Meselâ kırlangıçlar gece ışık kaynakla-



*En küçük delikte
bile yer var:
Burada bir baştankara,
yuvasını bariyerin
içine kurmuş
ve yavrularını dışarıdan
besliyor. İhtiyacı
olan böcekleri ise,
hemen bulunduğu yerden
sağlayabilmektedir.*



rının çevresinde binlerce böceğin kaynaştığını bildiklerinden hayat ritimlerini değiştirmekte ve garantili gece avına çıkmaktadırlar.

Hayvanların insanın yol açtığı değişik şartlara uyumda gösterdikleri çabukluk, gözlemcileri her zaman şaşırtmıştır. Meselâ İngiltere'deki baştankaralar, daha 20-30 yıl önce evlerin kapısına bırakılmış süt şişelerinin kalay kâğıdından yapılmış kapaklarını sabahın erken saatlerinde delerken fotoğraf objektifine yakalanmışlardır. Önce bu şişe açma tekniğini kullanan bir-iki kuş varken, birkaç ay içinde İngiltere'deki baştankaraların çoğu bu besleyici hüneri öğrenmişlerdir.

Şu var ki, böyle olaylar bizi insanın yaşadığı ve yiyeceklerle dolu alanların gerçek bir hayvan cenneti olduğu sonucuna götürmemelidir. Aslında çevrebilimci Wolfgang Erz'in dediği gibi, insan tabiatı betonladıkça, hayvanların yaşama alanı daralmış ve onlara şehir göç etmekten başka çare kalmamıştır. Bu hayat savaşında ancak her şarta uyan yani yuva, iklim ve yiyecek konusunda fazla iddialı olmayan türler ayakta kalabilmektedir. Buna karşı, "seçici" olan yabantavuğu, dağtavuğu ve ağaçkakanda durum değişiklerdir. Onların toplu bir ormana, öyle tek değil, birçok ağaca ihtiyaçları vardır. Dolayısıyla hayatları güne güne güçleşmektedir.

Yüksek uyum ve öğrenme yeteneği olan bazı türler, insanın da yardımı sayesinde adeta lüks bir hayat sürebilmektedir. Otoyollar üzerinde çiğnenmiş binlerce böcek, zahmetsizce kuşlar ve fareler tarafından toplanmaktadır. Bu da, kuşlar ve farelerle geçen aladoğan, kerkenes ve akbaykuşların burada iyi bir av alanı bulmasını sağlamaktadır. Yalnız mesele dikkatli olmaktır. Meselâ doğan, bir otomobile çarpmamak için avına yandan ve yola paralel olarak yaklaşmayı çabucak öğrenmiştir.

Yollardaki trafik ile hayvanlar dünyasının gereklerini uzlaştırmak isteyen karayolları kuruluşu, son zamanlarda devamlı araştırmalar yapmakta, hatta bilim danışmanı görevlendirmiş bulunmaktadır. Böylelikle otoyol biyologu diye yeni bir meslek ortaya çıkmış oluyor.

Çoğu şosedan geçen kimseler, "kültürgörmüş"lerin kendi bölgelerini nasıl bir inatla savunduklarını heyecanla izleyebilirler. Bu, meselâ uç trafik damarının keşiştiği Güney-Amsterdam düğüm noktasında söz konusudur. Burada on bir yıldan beri büyük martı ve kırlangıç kolonileri, trafik gürültüsü ve egzos kokuları arasında yavrularını büyütmeyi başarabilmektedir. Bu manzara, tıkanan trafikte kalmış olanların can sıkıntısını gidermeye yetmektedir. Yetkililer kuşları buradan uzaklaştırmaya kalkıştığı zaman, halkın büyük tepkisi ile karşılaşmışlardır.

Bütün bunlar, insan ve hayvanların birbirlerine gitgide daha fazla yaklaştıkça yeni bir davranış içine girmeleri gerektiğini göstermektedir. Ne yazık ki, tabiat alanlarını istediğimiz gibi çoğaltamıyoruz. Onun için, öyle görünüyor ki, şehir hudutları içinde kanatlı ve dört ayaklı dostlarımızla birlikte yaşamak zorunda kalacağız. Dolayısıyla çevrebilimciler ve şehir planlayıcıları, hayvanların hayatlarını nasıl türlerine uygun biçimde sürdürebileceği konusunu ele almak zorundadırlar. Meselâ hayvanların birbirlerine gidip gelmelerini sağlayan yeşil kuşaklar tasarlanabilir.

Bir ilkbahar sabahı şehrin bütün bahçe ve parkları kuş sesleri ile çınlayınca, her şeyin yolunda olduğunu sanabiliriz. Ancak unutmamalıyız ki, bu hayvanların çoğu, problemlerini kendi başına çözümlenemeyen sığınmacılardır.

P.M.'den kısaltarak çev.: Dr. Ergin KORUR