

Hayvanların Gizli Yaşamı PETER WOHLLEBEN

Hayvanların Gizli Yaşamı



PETER WOHLLEBEN

Türkçesi Zehra Aksu Yılmaz

2.
BASKI



Kimisi evimizin sakini, kimisi sokakların, kimisiyle pencereimizde karşılaşılıyor kimisiyle yabanda, ama kesin olan şu ki ne zaman seslerine kulak versek günümüz güzelleşiyor. Ne kadar farkında olduğumuz bir yana onları duyuyor, onları görüyor, onları etkiliyor ve onlardan etkileniyoruz. Bu kitap farklılıklarıyla bizi büyüleyen hayvanlarla duygu, düşünce ve değerler dünyamızdaki ortaklıkları gösteriyor. Bu sayede bizi hayvanlar âleminin diğer üyeleriyle ilgili varsayımlarımızı sorgulamaya ve bizimki kadar kırılgan yaşamlarına iştirak ederken bu bilgiyle hareket etmeye davet ediyor.

Doğa üzerine yazdığı kitapları onlarca dile çevrilip milyonlarca okura ulaşan Peter Wohlleben bu kitabında birbirlerine adlarıyla seslenen kuzgunlardan kendi yaptıklarına kafa yorup pişman olan sıçanlara, tavukları kandıran horozlardan sadık domuzlara, utangaç atlardan yas tutan geyiklere ve yavrularını eğiten keçilere kadar yeryüzünü paylaştığımız türlü çeşit hayvanın hikâyesine yer veriyor.

“Etkileyici ve okunaklı diliyle Peter Wohlleben’ın bu kitabı da başka bir cevher. Yazarın bilimsel keşiflerle kendi deneyimlerini harmanlamadaki ustalığı sayesinde her bir sayfasını zevkle okudum. Siz de okuyun ve bir daha asla yeryüzünü diğer canlıların renkli ve zengin yaşamlarıyla paylaştığımız konusunda şüpheye düşmeyin.”

Jonathan Balcombe

kolektif
yaşam



www.kolektifkitap.com

Peter Wohlleben 1964'te Almanya'nın Bonn şehrinde doğdu. Ormanlık eğitimi aldıktan sonra Rheinland-Pfalz eyaletine bağlı Orman Müdürlüğü'nde yirmi yıl çalıştı. Ekolojiyle ilgili fikirlerini hayata geçirmek için işinden ayrıldı. Ormanlık alanların ve doğanın korunması adına seminerler düzenliyor, yaşadığı Hümmel köyünde çevre dostu yöntemlerle kendisine ayrılan ormanlık alanı yönetme görevini sürdürüyor. Kitapları kırk dile çevrildi, *The New York Times* ve *Der Spiegel* de dahil yayımlandığı birçok ülkede çok satanlar listelerinde yer aldı.

Hayvanların Gizli Yaşamı

PETER WOHLLEBEN



Kolektif Kitap ~ 171

Hayvanların Gizli Yaşamı

Özgün Adı: *Das Seelenleben der Tiere. Liebe, Trauer, Mitgefühl - Erstaunliche Einblicke in eine verborgene Welt*

© Ludwig Verlag, 2016

Verlagsgruppe Random House GmbH altmarkasıdır.

© Kolektif Kitap, 2019

ISBN: 978-605-2205-65-5

Almanca Aslından Çeviren: Zehra Aksu Yilmazer

Yayıma Hazırlayan: Eda Çaçı

Son Okuma: Cihan Kara

Sayfa Düzeni: Semih Büyükkurt

Kapak Tasarımı: Deniz Akkol

1. Baskı, Haziran 2020, İstanbul

2. Baskı, Kasım 2020, İstanbul


Sertifika No: 43484

Baskı ve Cilt: Berdan Matbaacılık

Güven Sanayi Sitesi C Blok No: 215-216

Topkapı, İstanbul - 0212 613 11 12

Sertifika No: 45750

kolektif.  kitap, bilişim ve tasarım ltd. şti.

Asmalımesit Mah. Tünel Meydanı Sok. Tünel Geçidi İş Hanı

C Blok No: 2 İç Kapı No: 18 Beyoğlu, İstanbul

www.kolektifkitap.com - info@kolektifkitap.com

T: 0212 243 96 39

Yayıncının izni olmaksızın elektronik ya da mekanik herhangi bir yolla çoğaltılamaz ve iletilemez. Tüm hakları saklıdır.

Hayvanların Gizli Yaşamı

PETER WOHLLEBEN

Türkçesi Zehra Aksu Yılmaz



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	9
1. Son nefese kadar annelik sevgisi	13
2. İçgüdüler, bayağı duygular mıdır?	18
3. Hayvanların insan sevgisi	23
4. Parlak beyinler	30
5. Aptal domuz?	39
6. Minnettarlık	44
7. Yalan dolan	47
8. Hırsız var!	52
9. Cesur ol!	57
10. Siyah-beyaz	61
11. Sıcaklayan arılar, üşüyen geyikler	66
12. Sürü zekâsı	74
13. Hesaplı düşünceler	78
14. Çarpım tablosu	81
15. Sırf eğlencesine	85
16. Arzu	88
17. Ölüm bizi ayırana dek	91
18. İsim koyma	94
19. Yas	100
20. Utanç ve pişmanlık	103
21. Empati	110

22. Özgeçilik	115
23. Yavruların yetiştirilmesi	118
24. Çocuklarınızdan nasıl kurtulursunuz?	121
25. Yaban yabanlığından vazgeçmez	124
26. Çulluk kokoreci	131
27. Özel kokular	134
28. Konforlu patikalar	138
29. Fırtınalı havalar	142
30. Acı duymak	146
31. Korku	149
32. Yüksek sosyete	163
33. İyilik ve kötülük	165
34. Uyku	171
35. Kâhin hayvanlar	175
36. Hayvanlar da yaşlanır	181
37. Yabancı dünyalar	185
38. Yapay habitatlar	191
39. İnsanların hizmetinde	196
40. İletişim	199
41. Ruhun yeri neresi?	205
SONSÖZ	209
TEŞEKKÜR	213

Tavukları kandıran horozlar? Yas tutan dişi geyikler? Utanan atlar? Daha birkaç yıl öncesine kadar tüm bunlar kulağa saçma düşünceler, besledikleri hayvanlarla samimiyeti ilerletmek isteyen hayvanseverlerin hüsni kuruntuları gibi geliyordu. Ben de onlardan farklı değildim, zira hayatım boyunca hayvanlarla iç içe oldum. İster annemle babamın beni anne belleyen civcivleri, isterse ormancı evinde bizimle birlikte yaşayan ve neşeli melemeleriyle gündelik yaşamımızı zenginleştiren keçiler ya da ormandaki günlük teftişlerimde karşılaştığım diğer hayvanlar olsun, kendime hep şunu sordum: Kafalarından neler geçiyor acaba? Biliminsanlarının uzun yıllar iddia ettiği gibi, duygular dağarcığının tamamı gerçekten sadece biz insanlara mı mahsus? Yaratılış gerçekten de bize has biyolojik bir yol açmış olabilir mi? Bilinçli, dolu dolu bir hayat yalnızca bize mi bahşedilmiş?

Bu soruya “evet” cevabını verebilseydik, bu kitap burada biterdi. Zira insan biyolojik tasarım anlamında çok özel olsaydı, kendini diğer türlerle kıyaslayamazdı. Hayvanlarla empati kurmanın bir anlamı da olmazdı, çünkü içlerinden neler geçtiğini hiçbir şekilde tahmin edemezdik. Neyse ki doğa daha ekonomik bir seçenekte karar kılmıştır. Evrim, bir bilgisayar sistemine benzer biçimde, zaten mevcut olanları “sadece” değiştirip uyarlamıştır. Windows 10’ dan önceki sürümlerin işlevleri Windows 10 için de hâlâ nasıl geçerliyse, ilk atalarımızın genetik programları da bizde işlemeye devam ediyor. Ve soyağaçları milyonlarca yıllık bir süreçte bu çizgiden sapan diğer tüm türlerde de. Dolayısıyla

benim anlayışına göre üzüntünün, acı ya da sevginin iki ayrı türü yok. Bir domuzun bizim gibi hissettiğini söylemek kulağa cüretkâr bir iddia gibi gelebilir. Fakat domuzun bir tarafı incindiğinde kendini bizden daha az kötü hissetmesi olasılığı hemen hemen sıfırdır. Bazı biliminsanları şimdi “yok artık” diyecek, bunun kanıtlanmadığını söyleyecektir belki. Doğru, asla da kanıtlanamayacak. Sizin de benim gibi hissedip hissetmediğinizi de hiçbir zaman kanıtlayamam sonuçta. Hiç kimse bir insanın içinde olup bitenleri bilemez, örneğin tene batırılan bir iğneyi yeryüzünün yedi milyar sakininin tümünün de aynı yoğunlukta hissettiğini kimse kanıtlayamaz. Ne var ki insanlar duygularını kelimelerle ifade edebiliyor ve bu paylaşım, duygular söz konusu olduğunda tüm insanların benzer düzlemde olduğu ihtimalini kuvvetlendiriyor.

Nitekim mutfakta bir kâse mantıyı mideye indirdikten sonra masum bir yüz ifadesi takınan köpeğimiz Maxi, biyolojik bir yeme makinesi değil, kurnaz, sevimli bir üçkâğıtçıydı. Evde beslediğimiz hayvanları ve ormandaki akrabalarını dikkatle gözlemledikçe, salt insanlara atfedilen duyguları onlarda da gördüm. Bu durum sırf bana özgü değil elbette. Pek çok hayvan türünün bizimle aynı özellikleri paylaştığını düşünen araştırmacıların sayısı giderek artıyor. Kargalar arasında gerçek aşk? Tabii ki var. Akrabalarının isimlerini bilen sincaplar? Çoktan kanıtlandı. Nereye bakarsanız bakın, seven, birbirlerinin acısını duyan, birlikte olmaktan keyiflenen hayvanlar görürsünüz. Bu konularla ilgili çok sayıda bilimsel makale de mevcut artık, ama daracık alanlara odaklanan bu araştırmaların dili o kadar kuru ki okurken keyif almamız, hele hele konuyu daha iyi anlamamız pek mümkün değil. İşte bu nedenle tercümanınız olmak, heyecan verici bulguları sizin için gündelik dile aktarmak, yapbozun küçük parçalarını birleştirerek tablonun tamamını göstermek istiyorum. Etrafımızdaki hayvanlar âleminin bu kapsamlı tablosu, burada

tasvir edilen türleri sabit genetik kodlarla hareket eden ruhsuz biyolojik otomatlar olmaktan çıkaracak, onları sadık dostlara ve sevimli yaramazlara dönüştürecek. Ve onların gerçekten sadık dostlar ve sevimli yaramazlar olduğunu, ormandaki bölgemde benimle birlikte yürüyüşe çıktığınızda, keçilerimiz, atlarımız ve tavşanlarımızla tanıştığınızda görebileceğiniz gibi, yaşadığınız yerlerdeki parklar ve ormanlarda da keşfedebilirsiniz. Hadi gelin öyleyse, başlayalım.

1. Son nefese kadar annelik sevgisi

1996'nın sıcak bir yaz günüydü. Serinlemek için eşimle bahçedeki ağaçlardan birinin gölgesine bir çocuk havuzu kurmuştuk. İki çocuğumla birlikte suda oturmuş kayak dilimi karpuzlarımızı afiyetle yiyorduk. Birdenbire göz ucuyla bir hareket fark ettim. Kızıl kahverengi bir şey zıp zıp zıplayarak bize doğru geliyor, arada bir durup tekrar hoplamaya devam ediyordu. "Sincap!" diye coşkuyla haykırdı çocuklar. Ama benim sevincim yerini derin bir endişeye bıraktı, çünkü sincap bir adım daha attıktan sonra yana devriliyordu. Belli ki hastaydı, (bizden tarafa!) birkaç adım daha atınca boynunda iri bir yumru olduğunu gördüm. Görünüşe bakılırsa hayvan acı çekiyordu, belki de hastalığı buluşuyordu. Yavaş ama kararlı adımlarla havuza doğru ilerliyordu. Çocuklarla kalkıp gitmek üzereyken gördüğüm dokunaklı sahne karşısında kalakaldım: Meğer yumru sandığım şey, annesinin boynuna kürk yaka gibi sıkı sıkıya dolanmış bir yavruymuş. Anne sincap bu yüzden nefes almakta zorlanmış, hava da çok sıcak olduğu için birkaç adımda bir nefesi kesilmiş, en sonunda da bitkin düşüp yana devrilmişti.

Anne sincaplar yavrularına büyük bir özveriyle bakarlar. Tehlike anında yavrularını yukarıda anlattığım şekilde güvenli bir yere taşırlar. Anne sincap bu esnada tamamen bitkin düşebilir, çünkü boynuna yapışarak kendini sırayla taşıyan bücürlerin sayısı bazen altıyı bulabilir. Tüm bu şefkate rağmen ufaklıkların hayatta kalma oranı yüksek değildir, yüzde sekseni ilk doğum gününü göremez. Geceler çok tehlikelidir mesela: Kızıl yumur-

caklar gündüz çoğu düşmandan kaçmayı başarsa da, ölüm uykuda gelir. Geceleri ağaç dallarında kol gezen ağaç sansarları, hayvancıkları tam da düşlerinde yakalar. Gündüzleri de hiç rahat yoktur, cevval atmacalar ağaçlar arasında vızır vızır uçarak leziz bir yemek ararlar. Sincabı tespit ettikleri anda bir korku sarmalı başlar. Hem de kelimenin tam anlamıyla: Sincap, ağacın öbür tarafına kaçarak kuştan kurtulmaya çalışır. Atmaca ise havada dar kavisler çizerek avını izler. Sincap ağaçta hızla fır dönerken kuş da takibe devam eder, böylece ağacın gövdesinin etrafında iki hayvan baş döndürücü bir sarmal halinde hareket eder. Hızlı olan kazanır ve genelde bu yarışın galibi küçük memelidir.

Fakat düşman hayvanlardan çok daha beteri kış aylarıdır. Sincaplar kışa hazırlıklı girmek için ağaç tepelerindeki dalların arasına küre biçiminde yuvalar yapar. Davetsiz misafirlerden kaçabilmek için yuvaya ön ayaklarıyla iki ayrı çıkış açarlar. Esasen bir sürü küçük daldan oluşan yuvanın içi yumuşak yosunla döşenir. Yosun hem ısı yalıtımı sağlar hem de rahattır. Rahat mı? Evet, konfora hayvanlar da önem verir. Uyurken sırta batan dallardan sincaplar da en az bizim kadar rahatsız olurlar. Hâlbuki yumuşacık bir yosun döşekte mışıl mışıl uyunabilir.

Ofisimin penceresinden kadifemsi yeşilliklerin çimlerden nasıl didiklenip alınarak ağaç tepelerine taşındığını sık sık gözlemlerim. Ve şunu da gözlemlerim: Sonbaharda meşe palamutları ve kozalaklar ağaçlardan yere düşer düşmez hayvancıklar bu besleyici tohumları toplar ve birkaç metre ötede toprağa gömerler. Bunlar kış için depolanır. Zira sincaplar tam anlamıyla kış uykusuna yatmaz, kış günlerini genellikle uyuklayarak geçirirler. Böylece vücutları daha az enerji harcar, ama örneğin kirpininki gibi tamamen devre dışı kalmaz. Sincap ara ara uyanır ve karnı acıktır. O zaman hızla ağaçtan aşağıya seğirtir ve yiyecek sakladığı zulalardan birini aramaya koyulur. Arar, arar, arar. Zulanın nerede olduğunu anımsamaya çalışan sevimli hayvanı

izlemek ilk başta çok eğlencelidir. Sincapçık biraz orayı eşeler, biraz şurayı kazar, sanki düşünüyormuş gibi arada bir arka ayaklarının üzerinde dikilir. Kolay iş değildir gerçekten: Sonbahardan beri manzara hayli değişmiştir. Ağaçlar ve çalılar yapraklarını dökmüş, çimler sararmış, üstüne üstlük kar her şeyi bembeyaz pamuklara sarmıştır. Ve biçare sincap aramaya devam ederken ben de onun için üzölmeye başlarım. Zira doğa hiç acımadan eller ve unutkan sincapların büyük bir kısmı, genellikle de o senenin yavruları, ilkbaharı göremeden açlıktan öölürler. Sonra, yaşlı kayın ağaçlarının koruma altına alındığı alanlarda filiz veren küçük kayın öbekleri bulurum bazen. Bu çocuk kayınlar incecik saplara konmuş kelebeklere benzerler ve genellikle böyle gruplar halinde değil, tek başlarına dururlar. Öbekler, sincabin unutup da bulamadığı zula yerleridir aslında, nitekim hayvanların bu unutkanlığı çoğu zaman felaketle sonuçlanır.

Sincap, hayvanlar âlemini nasıl sınıflandırdığımızı da mükemmel bir örnek bence. Siyah düğme gözleri, kızıla çalan yumuşacık tüyleriyle (kahverengimsi siyah tüylü olanlar da var) pek şirin bir hayvandır sincap ve biz insanlar için tehlikeli değildir. Yerlerini unuttukları meşe palamudu depolarından ilkbaharda fişkırان fidanlar sebebiyle yeni ormanların kurucusu bile sayılabilir. Kısacası, sincap gerçekten sempatik bir hayvandır. Yine de bir şeyi kolayca görmezden geliriz: En sevdiği yiyecek kuş yavrularıdır. Ormancı evindeki ofisimin penceresinden bu tür talan seferlerini de izleyebiliyorum. İlkbaharda bir sincap ağaçlardan yukarıya tırmandığında, garaj yolunun oradaki yaşlı çamlarda yavrularını büyüten ardıçkuşlarının yuvalarında büyük bir heyecan yaşanır. Ardıçkuşları ağaçların etrafında canhıraş ötüşlerle uçuşarak saldırganı kovalamaya çalışır. Tüyü yeni bitmiş yavrularını hiç tınmadan birbiri ardına alıp götüren sincaplar baş düşmanıdır onların. Yavrular ağaç gövdesinin içindeki yuvalarda bile güvende değildir, zira uzun, keskin pençelerle

donanımlı ince uzun sincap kolları, güya iyi korunan yavruları ağaç kovuklarından da çekip çıkarır.

Sincaplar iyiden ziyade kötü müdür yani? Hayır, ne kötüdürler ne de iyi. Ama doğanın cilvesi koruma içgüdümüzü harekete geçirir, bizde olumlu duygular uyandırır. Bunun iyi ya da faydalı olmakla bir ilgisi yok. Madalyonun öbür yüzü, yani sevdiğimiz ötücü kuşları öldürmeleri, kötü oldukları anlamına da gelmez ama. Hayvanlar açtır ve besleyici anne sütüne muhtaç yavrularını da doyurmak zorundadır. Sincaplar protein ihtiyaçlarını lahana kelebeği larvalarıyla giderseler çok hoşumuza giderdi. Bunun bizdeki duygusal bilançosu da yüzde yüz olumlu olurdu, zira larvalar sebze tarımımıza zarar verir. Ama lahana kelebeği larvaları da yavrudur, kelebek yavrularıdır. Ve bizim yediğimiz bitkileri tesadüfen onlar da seviyor diye öldürülmeleri doğaya iyilik edildiği anlamına gelmez.

Bizim onlar hakkında ne düşündüğümüz sincapların hiç mi hiç umurunda değil elbette. Dertleri doğada hayatta kalmak ve türlerini devam ettirmek, bu arada da hayattan zevk almak. Kızıl cücenin annelik sevgisine dönelim biz yine: Sincap böyle bir sevgi hissedebilir mi gerçekten? Yavrularını kendi canından bile daha çok sevecek kadar güçlü bir sevgi? Sincabın damarlarında dolaşan ve önceden programlanmış bir şefkati harekete geçiren şey sadece hormonlar değil mi? Bilim bu tür biyolojik süreçleri, zorunlu mekanizmalara indirgeme eğilimindedir. Fakat sincaba ve diğer türlere duygusuzluk yaftasını yapıştırmadan önce insanlardaki annelik sevgisine göz atalım. Bebeğini kucağında tutan annelerin bedeninde neler olur? Annelik sevgisi doğuştan mıdır? Bilimin buna cevabı hem evet hem de hayır. Doğuştan değildir bu sevgi ama gelişmesini sağlayan koşullar doğuştan gelir. Doğumdan kısa süre önce salgılanan oksitosin hormonu annenin bebeğine güçlü duygularla bağlanmasını sağlar. Buna ilaveten salgılanan endorfinin acıyı azaltan ve endişeleri gideren

bir etkisi vardır. Bu hormon kokteyli, kanda doğumdan sonra da bol miktarda bulunduğundan, yeni doğan bebek tamamen dingin, olumlu duygularla dolu bir anne tarafından karşılanır. Bebeğin emzirilmesi oksitosin üretimini artırır ve anneyle bebeği arasındaki bağ daha da güçlenir. Bu durum pek çok hayvan türü ve ormancı evinde ailele birlikte beslediğim keçiler (ki onlar da oksitosin üretir) için de geçerlidir. Anne keçinin yavrularıyla tanışması, miniklerin üzerindeki amnion sıvısını yalayarak temizlemesiyle başlar. Bu işlem aralarındaki bağı güçlendirir, ayrıca o esnada anne keçi şefkatle meler ve çocukları da ona incecik sesleriyle cevap verir, böylece birbirlerinin sesi bir daha çıkmamacasına zihinlerine kazınır.

Ama anne keçi yavrusunu yalayamazsa yavrunun vay haline! Bizim küçük sürümüzde bir keçi doğum yapacağı zaman, huzur içinde doğursun diye ağılda ayrı bir bölme konur. Bu bölmenin kapısının altında biraz boşluk vardır, nitekim normalden biraz küçük doğan bir yavru bu aralıktan dışarıya kaymıştı. Biz bu aksiliği fark edene kadar değerli zaman boşa harcanmış, yavrunun üstündeki amnion sıvısı kurumuştur. Sonuç: Ne kadar uğraştıysak da anne keçi yavrusunu kabul etmedi, annelik sevgisi gelişemedi. İnsanlarda da benzer şeyler yaşanabiliyor. Hastanede bebekler doğumdan sonra annelerinden fazla ayrı kaldığında annelik sevgisinin gelişmeme olasılığı artıyor. Ama keçilerdeki kadar dramatik bir durum değil bizdeki, zira insanlarda annelik sevgisi sadece hormonlara bağlı olmadığından sonradan da öğrenilebilir. Aksi takdirde kimse evlat edinmezdi, zira evlat edinen anneler çocuklarıyla çoğu zaman, onlar doğduktan yıllar sonra bir araya geliyor.

Annelik sevgisinin öğrenilen bir şey mi, yoksa sadece refleksi mi olduğunu anlamanın en iyi yolu evlat edinmektir. Ama bu konuya girmeden önce içgüdülerin niteliğini aydınlatmak isterim.

2. İçgüdüler, bayağı duygular mıdır?

Hayvanların duygularının insanlarınkıyla kıyaslanamayacağını, en nihayetinde hayvanlarda duygu ve davranışların içgüdüsel, bizde ise bilinçli olduğunu sık sık duyuyorum. İçgüdüsel davranışların önemsiz olup olmadıkları konusuna girmeden önce, içgüdülerin ne olduğuna bakalım. Bilinçdışı gerçekleşen, yani düşünce süreçlerine tabi olmayan eylemler bilim tarafından “içgüdüsel davranış” başlığı altında toplanır. Bunlar genetik olabildiği gibi, öğrenilmiş de olabilir; ortak noktaları, beyindeki bilişsel süreçleri pas geçtikleri için bir anda olup bitmeleridir. Genellikle bu bedensel tepkilere, belirli durumlarda (örneğin kızgınlık anında) salgılanan hormonlar yol açar. Öyleyse, hayvanlar biyolojik otomatlar mıdır? Burada aceleci bir yargıya varmak yerine kendi türümüze bir göz atalım. İçgüdüsel davranışlardan biz de azade değiliz, hatta tam aksi geçerli. Elektrikli ocağın kızgın yüzeyini düşünün örneğin. Elinizi yanlışlıkla üstüne koymanızla çekmeniz bir olur. O esnada aklınızdan, “Garip. Burası kızarmış et kokuyor, elim de çok acıyor. En iyisi elimi oradan çekeyim,” gibi bilinçli düşünceler geçmez. Her şey herhangi bir bilinçli karara varmadan istemsizce olur. Demek ki insanlar da içgüdüsel davranışlar sergiler; buradaki asıl soru, gündelik yaşamımızı ne ölçüde belirledikleri.

Konuyu biraz daha aydınlatmak için son dönem beyin araştırmalarına bakalım. Leipzig’deki Max Planck Enstitüsü, 2008 tarihli bir araştırmanın şaşırtıcı bulgularını yayımladı. Beyin aktivitelerini bilgisayarda görüntüleyebilen manyetik rezonans gö-

rüntülemeyen (MRG) yararlanılan bir deneyde, deneklerin karar alırkenki davranışları (bir düğmeye sağ ya da sol elle basılması) gözlemlenmişti. Deneklerin bilinçli bir karara varmadan en az yedi saniye önce neye karar verdikleri beyinlerindeki aktiviteden apaçık okunabiliyordu. Kısacası, denekler neye karar vereceğini düşünürken eylem çoktan kesinleşmiş oluyordu. Davranışı tetikleyen bilinç değil, bilinçdışıydı. Bilinç ise birkaç saniye geriden gelerek buna sadece bir açıklama getiriyordu.

Bu tür süreçlerle ilgili araştırmalar henüz başlangıç aşamasında olduğundan, hangi kararların yüzde kaçının bu şekilde alındığını ve bilinçdışı tarafından belirlenen akışlara karşı çıkıp çıkamadığımızı şimdilik söyleyemiyoruz. Ama sözümona özgür iradenin, çoğu zaman gerçekliğin gerisinde kalması yeterince şaşırtıcı bir bulgu. Özgür iradenin bu durumda aslında tek işlevi, kolayca zedelenecek egomuzda bir özür bulması ve bu sayede egomuzun da her an her duruma hâkim olduğunu sanması.¹ Demek ki bir sürü durumda bizi bilincimizden ziyade bilinçdışımız yönetiyor. Aklımızın ne ölçüde bilinçli hareket ettiği son kertede çok da önemli değil, zira içgüdüsel tepkilerin oranının şaşırtıcı derecede yüksek olması sadece şunu gösteriyor: Etkin bir biçimde harekete geçirilmeyip içgüdüsel olarak tetiklenmeleri korku ve üzüntü, sevinç ve mutluluk gibi duygularımıza hâle getirmiyor. Kaynağının bilinçdışı olması duyguların yoğunluğunu hiçbir şekilde azaltmıyor. Çünkü artık biliyoruz ki duygular, gündelik yaşamda maruz kaldığımız bilgi selinin altında boğulmamamız için bize yardım eden bilincimizin dili. Ocağın kızgın yüzeyine değen elin acısı hiç vakit kaybetmeden harekete geçmenizi sağlıyor. Mutluluk duygusu olumlu davranışlara yol açıyor, korku ise aklımızın sizin için tehlikeli olabilecek kararlar almasını engelli-

1. N. Simon, "Freier Wille – eine Illusion?", *stern.de*, 14.04.2008, <http://www.stern.de/wissenschaft/mensch/617174.html>, erişim tarihi: 29.10.2015.

yor. Ancak gerçekten üzerine düşünerek çözebildiğimiz sorunlar sadece bilincimize ulaşır ve orada yavaş yavaş analiz edilir.

Demek ki duygular bilinçle değil, bilinçdışıyla bağlantılıdır. Hayvanların bilinci olmasaydı, bunun tek anlamı, düşünememeleri olurdu. Buna karşın, her hayvan türü bilinçdışına sahiptir ve bilinçdışının yönlendirici müdahaleleri nedeniyle her hayvanın elbette ki duyguları vardır. Dolayısıyla, içgüdüsel annelik sevgisi bayağı bir duygu olarak görülemez, çünkü başka tür bir annelik sevgisi yoktur. Hayvanlarla insanlar arasındaki tek fark, bizim annelik sevgisini (ve başka duyguları) bilinçli olarak harekete geçirebilmemizdir. Örneğin evlat edinme durumunda ebeveynlerle çocuk arasında, doğumla birlikte kendiliğinden kurulan bağ söz konusu değildir, zira ilk temas genellikle çok daha sonra kurulur. Yine de zamanla içgüdüsel bir annelik sevgisi oluşur ve bu sevgiyle birlikte kandaki hormon kokteyli de eksik olmaz.

Hayvanların asla giremeyeceği, salt insanlara özgü bir duygu alanı bulmayı başardık mı yani şimdi? Bu noktada bizim sincaba dönelim yine. Kanadalı araştırmacılar sincabımızın Yukon'daki akrabalarını yirmi yıldan fazla bir süre gözlemlədiler. Araştırma yedi bin civarında hayvanı kapsıyordu ve sincaplar münzevi hayvanlar olduğu halde tam beş adet evlat edinme vakası yaşandı. Fakat dişi sincabın büyüttüğü sincaplar hep akrabaların yavrularıydı. Sadece yeğenlere ya da torunlara analık ediliyordu, yani sincapların özgeciliğinin de bir sınırı vardı. Salt evrimsel açıdan bakıldığında bunun avantajları ortada, çünkü çok benzer bir genetik materyal korunmuş ve sürekliliği sağlanmış oluyor.² Ama yirmi yılda beş vaka, sincapların evlat edinmeye yatkın olduğunun çarpıcı bir kanıtı değil doğrusu. Bir de başka türlere bakalım.

2. <http://www.mcgill.ca/newsroom/channels/news/squirrels-show-softer-side-adopting-orphans-163790>, erişim tarihi: 29.10.2015.

Mesela köpeklerde durum nasıl? Baby adındaki Fransız dişi buldok, 2012’de gazete manşetlerine çıkmıştı. Baby, Brandenburg’daki bir hayvan barınağında yaşıyordu; bir gün barınağa altı yabandomuzu yavrusu getirildi. Anaları muhtemelen avcılar tarafından vurulan çizgili bücürlerin tek başlarına hayatta kalması imkânsızdı. Barınakta hayvanlara tam yağlı süt verildi – ve sevgi. Süt, bakıcıların biberonlarından geliyordu, sevgi ve şefkatse Baby’den. Dişi buldok altı yavrunun altısını da sahiplendi, geceleri onları koynunda uyutuyordu. Afacanları gündüzleri de ihmal etmiyordu ama, bir gözü hep üzerlerindeydi.³ Gerçek bir evlat edinme diyebilir miyiz buna? Yavruları emzirmiyordu sonuçta, keza insanlar da emzirmez evlat edindikleri bebekleri. Ayrıca bunu bile yapan köpekler olduğu biliniyor, örnekse Kübalı dişi köpek Yeti. Yeti’nin biri hariç tüm yavruları sahiplendirildiği için bol miktarda sütü vardı. Tam o sırada çiftlikte birkaç domuz yavru- layınca, Yeti on dört domuz yavrusunu, anaları henüz hayatta olsa da, evlat edindi. Küçük domuz yavruları yeni annelerinin peşinden ayrılmıyordu ve en önemlisi: Yeti onları emziriyordu.⁴

Bilinçli bir evlat edinmeye örnek miydi bu? Yoksa Yeti kendi yavrularına veremediği annelik sevgisini domuz yavrularına mı boca etmişti? Bu soruları, evlat edinen, yani güçlü duygularına bir hedef arayan ve bulan insanlar bağlamında da sorabiliriz. Köpeklerin ve diğer evcil hayvanların beslenmesi bile çeşitli hayvan türleri arasındaki evlat edinmeye benzetilebilir – sonuçta insan toplumlarında handiyse ailenin birer ferdiymiş gibi kabul gören bir sürü dört ayaklı var.

Fakat evlat edinmenin salgılanan hormonlarla ya da ihtiyaç fazlası sütle açıklanamayacağı durumlar da var. Birazdan anla-

3. <http://www.welt.de/vermishtes/kurioses/article13869594/Bulldogge-adoptiert-sechs-Wildschwein-Frischlinge.html>, erişim tarihi: 30.10.2015.

4. <http://www.spiegel.de/panorama/ungewoehnliche-mutterschaft-huendin-saeugt-14-ferkel-a-784291.html>, erişim tarihi: 01.11.2015.

tacağım Moses adlı karga bunun dokunaklı bir örneği. Kuşlar yumurtadan çıkan yavrularını kaybettiğinde doğa onlara birikmiş güdülerini yaşayabilmeleri için başka olanaklar sunar: Her şeye yeni baştan başlar, tekrar kuluçkaya yatarlar. Dolayısıyla, Moses gibi yalnız bir karganın başka hayvanlara analık etmek için bir gerekçesi yoktu. Ama Moses bu iş için tam da potansiyel düşmanı, bir ev kedisini seçmişti. Kedicik henüz çok ufaktı gerçi, üstelik pek acınası durumdaydı, belli ki annesiz kalmış, uzunca bir süredir yeterince beslenememişti. Bu sokak kedisi bir gün Ann ve Wally Collito'nun bahçesinde boy gösterdi. Massachusetts'teki North Attleboro'da yaşayan çift o günden sonra olan bitenleri büyük bir hayretle izlemeye koyuldu. Zira bahçeye dadanan bir karga kedi yavrusunu koruyup kolluyordu sanki. Kuş küçük yetimi solucan ve böcekle besliyordu, Callito çifti de elbette boş durmuyor, kediye mama veriyordu. "Ev kaplanı"yla karga arasındaki dostluk, beş yıl sonra karga bir gün ortadan kaybolana dek sürdü.⁵

Biz yine içgüdülere dönelim. Bana kalırsa annelik duygularının bilinçdışı komutlarla ya da bilinçli düşüncelerle tetiklenmesi duyguların niteliğini değiştirmiyor. Her ikisi de aynı hissettiriyor sonuçta. Kesin olan şu ki insanda her ikisi de var, ama hormon kaynaklı içgüdülere daha sık rastlanıyor. Hayvanlar annelik sevgisini bilinçli olarak harekete geçiremeseler bile (gerçi farklı hayvan türleri arasındaki evlat edinme davranışları bizi yeniden düşünmeye sevk etmeli), bunun bilinçdışı versiyonu da en az o kadar güzel ve etkileyici. Yavrusunu boynuna dolayıp kızgın güneşin altında çimlerde taşıyan sincap bunu yavrusuna düşkünlüğünden yapıyordu; düşünüyorum da bu yaşantının bana bu kadar güzel gelmesinin nedeni de bu zaten.

5. A. DeMelia, "The Tale of Cassie and Moses", *The Sun Chronicle*, 05.09.2011, http://www.thesunchronicle.com/news/the-tale-of-cassie-and-moses/article_e9d792d1-c55a-51cf-9739-9593d39a8ba2.html, erişim tarihi: 05.09.2011.

3. Hayvanların insan sevgisi

Hayvanlar bizi gerçekten sevebilir mi? Bu duygunun aynı tür hayvanlar arasında bile yaşanmasının ne kadar zor olabildiğini sincap örneğinde gördük. Peki ya kendi türünün sınırlarını aşan, üstelik biz insanlara yöneltilen bir sevgiden bahsediyorsak? Evcil hayvanlarımızı tutsak ettiğimiz gerçeğine daha rahat katlanabilmek için mi böyle bir hüsnükuruntuya kapıldığımız düşüncesi akla geliyor ister istemez.

Bu noktada bir kez daha annelik sevgisi konusuna dönelim, zira sevginin son derece güçlü bu biçiminin sahiden de tetikle nebildiğini henüz bir ergenken öğrenme şansına sahip oldum.

Daha o zamanlar bile en çok doğa ve çevreye ilgi duyuyor, her boş dakikamı ormanda ya da Ren kıyısına yakın göletlerde geçiriyordum. Kurbağaların sesini taklit ederek onları bana cevap vermeye zorluyor, örümcekleri gözlemleyebilmek için kavanozlarda tutuyor, siyah böcekleri dönüşmelerini izlemek için unda un kurdu yetiştiriyordum. Akşamları da davranış biyolojisiyle ilgili kitaplar okuyordum (merak etmeyin, başucumda Karl May'ın ve Jack London'ın kitapları da vardı). Bu kitaplardan birinde, civcivlerin insanlara da bağlanabileceğini okudum. Bunun için yapılması gereken tek şey, bir yumurtayı kuluçkada bekletmek ve civcivler yumurtadan çıkmadan hemen önce onlarla "konuşmak", böylece yumurtadaki minik yaratıkların tavuğu değil, onlarla konuşan kişiyi benimsemelerini sağlamaktı. Kurulan bu bağ hayat boyu sürüyordu üstelik. Ne heyecan verici! O dönemde babam bahçede bir iki tavuk ve bir horoz beslediği

için dölllenmiş yumurta bulmam zor olmadı. Kuluçka makinem yoktu gerçi, o yüzden eski bir elektrikli battaniyeyle idare edecektim. Asıl sorun, tavuk yumurtalarının kuluçka ısısının otuz sekiz derece olmasıydı, ayrıca ısısının arada bir biraz düşmesi için yumurtaların günde birkaç kez çevrilmesi gerekiyordu. Bir tavuğun doğası gereği mükemmelen hâkim olduğu bir davranışı, kaşkol ve termometre yardımıyla taklit etmek zorundaydım yani. Tam yirmi bir gün boyunca ısı ölçtüm, kaşkolü yumurtanın biraz o tarafına biraz bu tarafına koydum, yumurtayı hiç aksatmadan çevirdim ve civcivin yumurtadan çıkmasına birkaç gün kala yumurtanın karşısına geçip kendi kendime konuşmaya başladım. Ve gerçekten de tam yirmi birinci günde küçücük bir tüy yumağı özgürlüğe giden yolu gagasıyla açtı; ona “Robin Hood” adını verdim.

Nasıl tatlı bir civcivdi! Sarı tüyleri minik siyah beneklerle kaplı, siyah düğme gözleri hep üzerimdeydi. Hiç yanımdan ayrılmıyor, ezkaza görüş alanının dışına çıktığımda endişeyle cickikliyordu. Nerede olursam olayım, tuvalette, televizyon karşısında, yatakta, Robin hep yanımdaydı. Sabahları okula giderken ufaklığı üzülerken de olsa yalnız bırakmak zorunda kalıyordum, ama eve dönünce büyük bir coşkuyla karşılanıyordum. Fakat bir süre sonra bu yoğun ilişki beni yordu. Halimi görüp bana acıyan kardeşim, Robinsiz de bir şeyler yapabileyim diye arada onunla ilgilendiyse de, çok geçmeden Robin ona da fazla gelmeye başladı. Bu arada civcivlikten çıkıp piliç olan Robin’i hayvanları çok seven eski İngilizce öğretmenim aldı. Çabucak kaynaştılar, ikisi epey bir süre komşu köyde birlikte yürüyüşe çıkarken görüldü: Öğretmenim yürürken Robin de omzuna tünüyordu.

Robin’in insanlarla sahici ilişkiler kurabildiğini rahatlıkla söyleyebiliriz. Yavru hayvanlara annelik eden herkesin benzer bir öyküsü vardır. Nitekim eşimin biberonla besleyip büyüttüğü kuzular ona ömür boyu bağlı kaldılar. Burada insan, evlatlık edi-

nen anne rolünü üstleniyor, her halükârda çok dokunaklı bir şey bu. Fakat hayatını buna borçlu olsa da hayvanın kendi rızasıyla kurduğu bir bağdan bahsetmek mümkün değil. Bir varlığın bize özgür iradesiyle bağlanması çok daha güzel olurdu. Ama böyle bir şey mümkün mü?

Bu soruya cevap verebilmek için annelik sevgisi alanını terk edip genel olarak ilişkilere bakmamız gerek. Yetişkin bir hayvanın yanımızda mı kalacağına yoksa özgürlüğü mü tercih edeceğine karar verebilmesi gerekirdi aslında. Pek çok kedi ve köpeğin bize yavruyken gelmesi boşuna değil, böylece ufaklıklara karar alanı bırakılmamış olur. Bunun iyi tarafları da var: Anneden ayrılmanın üzüntüsüyle geçen birkaç günlük alışma süresinden sonra, bir iki haftalık hayvan yavruları yeni bakıcılarına kolayca bağlanırlar ve biberonla beslenen yavrularda olduğu gibi ömür boyu süren güçlü bağlar kurulur. Herkes memnun ve mutludur, yine de geriye şu soru kalır: İnsanlarla kendi isteğiyle ilişki kuran yetişkin hayvanlar da var mıdır?

Evcil hayvanlar bağlamında bu sorunun cevabı net bir biçimde “evet”; şefkatli iki bacaklılara adeta yamanan sokak kedileri ya da köpekleriyle ilgili sayısız hikâyeye var. Ama ben bu soruya kesin bir cevap vermeden önce yaban hayvanlarına göz atmayı tercih ederim, zira bu hayvanlar evcilleştirilmemiş, doğaları insanlarla ilişki kurmaya müsait hale getirilmemiştir. Yeri gelmişken, yiyeceklerle evcilleştirilen yaban hayvanları konumuz dışında. Zira yiyeceklerle insana alıştıırılan yaban hayvanlarının tek derdi karınlarını doyurmaktır ve bir dereceye kadar varlığımıza katlanırlar, o kadar. Bunun ne kadar can sıkıcı olabileceğini eski komşularımızın sincap deneyiminden biliyoruz. Komşularımız haftalar boyunca hayvanı yerfıstığıyla bahçeye alıştırmaya çalışmış, sonunda sincap taraçanın açık kapısının önüne kadar gelir olmuştu. Eğlenceli küçük yaramaz zamanla ailenin bir ferdi haline gelmişti adeta. Ama yiyecek kaynağı insanlar bu görev-

lerini bir an ihmal etmeye görsün, sincap sabırsızca pencerenin çerçevesini tırmalıyordu. Nitekim çerçeve birkaç hafta içinde harap olmuştu – sincapların tırnakları bıçak gibi keskindir.

Yaban hayvanlarının insanlarla arkadaşlık kurmasına daha ziyade denizlerdeki yunuslarda rastlanır. İrlanda'daki Dingle Körfezi'nde yaşayan Fungie bu tarz bir dostluğun en tanınmış yıldızlarından. Fungie ortalıkta sık sık boy gösterir, küçük gezi teknelerine eşlik eder ve ziyaretçilerin önünde taklalar atar, öyle ki belediyenin broşürlerinde reklamı yapılan turistik bir eğlence haline gelmiştir. Suya girip onunla birlikte yüzenlerin bile endişelenmesine gerek yoktur: Koca yunus yüzücülere eşlik ederek onlara çok özel bir mutluluk yaşatır. Bu evcilliğin yiyeceklerle hiçbir ilgisi yoktur, yunus yiyecekleri kabul etmez bile.

Fungie otuz yılı aşkın bir süredir kentin hayatının önemli bir parçası. Ne kadar dokunaklı, değil mi? Ama belli ki herkes böyle düşünmüyor, zira biliminsanlarıyla röportaj yapan Alman gazetesi *Die Welt*, hayvanın kafadan çatlak olup olmadığını soruyordu. Öyle ya, hep tek başına takılan hayvan, diğer yunuslar tarafından dışlandığı için insanlara bu kadar yakınlık gösteriyor olamaz mıydı?⁶

Hayvanlarla insanlar arasındaki dostlukların da benzer nedenlerle, yani sevgilinin ya da eşin kaybedilmesiyle içine düşülen yalnızlıktan ötürü kurulması bir yana, konuyu bir de bizdeki kara hayvanları bağlamında irdelemek istiyorum. Ama hiç de kolay değil bu, ne de olsa yaban hayvanlarının ortak özelliği yabani olmaları ve normalde insanlardan uzak durmaları. Buna bir de insanın onları on binlerce yıldan beri avladığı gerçeği ekleniyor. Yaban hayvanları bu yüzden bize karşı evrimsel bir

6. A. Joel, "Mit diesem Delfin stimmt etwas nicht", *Die Welt*, 26.12.2011, <http://www.welt.de/wissenschaft/umwelt/article13782386/Mit-diesem-Delfin-stimmt-etwas-nicht.html>, erişim tarihi: 30.11.2015.

korku geliştirmiştir; derhal kaçıp gitmeyenin hayatı tehlikededir. Avlanabilir hayvanlar listesine bir göz attığımızda, pek çok hayvan türünün hâlâ tehdit altında olduğunu görürüz. İster geyik, karaca ve yabandomuzu gibi büyük memeliler, ister tilki ve kır tavşanı gibi kk dört ayaklılar, hatta isterse kargalardan kazlara, rdeklerden ulluklara kadar çeşitli kuşlar olsun, her yıl binlerce hayvan kurşunlarla can veriyor. Hal böyleyken, yaban hayvanlarının tüm iki bacaklılardan kuşkuyla uzak durması kadar doğal bir Şey yok. Bu doğal kuşkunun üstesinden gelecek bize yaklaşmaları, işte bu yüzden çok etkileyici ve güzel.

Peki yaban hayvanlarını bize yaklaşmaya iten ne? Onları yemle çekmemiz ayrı bir konu, çünkü bu durumda belki de açlık korkuya galebe alıyor. Ama biz insanlar için de çok önemli bir başka itici güç var: Merak. Karım Miriam'la Laponya'da grdğğimiz rengineyikleri çok meraklıydı mesela. Tamam, onların tamamen yaban olduğu söylenemez, zira Laponya'nın kadim halkı Samlar rengineyiği sürülerine sahiptir ve hayvanları kesim ya da damgalama için ayırmak istediklerinde sürüyü helikopterlerle ve arazi araçlarıyla bir araya toplarlar. Yine de rengineyikleri yaban hayvanı karakterini yitirmemiştir ve genellikle insanlardan kaçarlar. Bir keresinde karımla dağlarda, Sarek Milli Parkı'nda çadır kurmuştuk; erkenci olduğum için sabah uyku tulumunun içinden çıkan ilk ben oldum. İnsan eli değmemiş doğanın nefes kesici manzarasını seyrederken, birdenbire yanı başımda bir hareket fark ettim. Bir rengineyiği! Bir mi? Hayır, yamaçtan başka rengineyikleri de iniyordu, hayvanları o da görsün diye Miriam'ı uyandırdım. Biz kahvaltımızı ederken rengineyiklerinin sayısı giderek artıyordu, sonunda sürünün tamamı, aşağı yukarı  yüz hayvan etrafımıza toplandı. Rengineyikleri bütün gün adırımızın etrafından ayrılmadı, hatta yavrulardan biri bize iyice yaklaştı ve çadırın bir metre uzağında öğle uykusuna yattı. Kendimizi cennette gibi hissettik.

Hayvanların gerçekten ürkek olduğunu, dağda yürüyen bir grup insan bulunduğumuz yerden geçerken anladık. Onlar ortaya çıkar çıkmaz sürü derhal ormana kaçtı ve ancak bir süre sonra tekrar gelip çadırın etrafındaki alana yayıldı. Bu arada, rengineyiklerinden bazıları için çok ilgi çekici olduğumuzu görebiliyorduk. Gözlerini ve burun deliklerini kocaman açarak bizi keşfetmeye çalışmaları bu turda yaşadığımız en güzel olaydı. Bize neden bu kadar yakın davrandıklarını bilmiyoruz. Belki hayvanlarla her gün bir arada olmanın getirdiği alışkanlıkla çok sakin hareket etmemiz, bizden bir tehlike gelmeyeceği sinyalini vermiştir.

Hayvanların avlanarak öldürülmediği yerlerde herkes benzer deneyimler yaşayabilir. Afrika'nın milli parklarında, Galapagos Adaları'nda ya da ta en kuzeydeki tundralarda yaşayan türler, bizimle henüz kötü deneyimler yaşamadıklarından, yanlarına iyice yaklaşmamıza izin verirler. Hatta bazen aralarında, bölgelerinde kimlerin dolandığını anlamaya çalışan meraklı tazeler de olur. Bunlar insanı çok mutlu eden karşılaşmalardır, çünkü her iki tarafın da karşılıklı rızasına dayanır.

Bir hayvanın bir insanı gerçekten özgür iradesiyle sevebildiğini kanıtlamak zor, ki civcivim Robin Hood'un bile bana karşı böyle duygular geliştirmekten başka çaresi yoktu. Peki ya tersi? İnsanlarda hayvan sevgisi olduğunu kedi köpek ve başka evcil hayvan besleyen herkes kabul eder. Ama nasıl bir sevgi bu? Hayvanlar, çocuğu olmayan, eşleri ölen ya da arkadaşları olmayan insanların bu eksikliklerini telafi etmekte kullandığı bir yansıtma aracı mı sadece? Hiç adım atmamayı tercih edeceğim mayınlı bir alan aslında bu. Ama hayvanların duyguları üzerine konuşuyorsak, dört ayaklılara duyduğumuz duygusal şefkati de sorgulamamız gerekiyor. Bir kere, bu sevgi hayvanları deforme ediyor, hem de kelimenin tam anlamıyla. Zira kedi ve köpek beslemenin, avlanırken (tavşan, karaca ya da fare avında) onlardan faydalanmak gibi bir amacı yok artık. Bundan öte, hem

karakterleri hem de dış görünüşleri bizim onları öpüp okşamamıza uygun hale getiriliyor. Fransız buldok buna iyi bir örnek: Eskiden çirkin bulurdum onları, yamyassı ağızları, kıvrım kıvrım etli küt burunları yüzünden horlayan bu hayvanlara acıdım. Ama sonra, erkek buldok Crusty'le tanıştım. Göz kulak olmamız için ara sıra bize bırakılan Crusty daha ilk anda kalbimi fethetti. Bu türün nasıl yetiştirildiği o anda hiç umurumda değildi; o kadar tatlıydı ki. Başka köpekler beş dakika sevidikten sonra kalkıp giderken, Crusty kendini saatlerce okşatıyor. Okşamayı kestiğinizde devam etmenizi rica eder gibi burnunu elinize dokunduruyor ve gözlerini kocaman açıp size bakıyor. En çok da sahibinin göbeğinin üstünde uyumaya bayılıyor, bir yandan da keyifle horluyor.

Böyle bir şeyin kötü olması mümkün mü? Bu ırk kucak köpeği olarak üretildi elbette, bir tür kumaş hayvan olarak. Bunun meşru olup olmadığını tartışacak değilim; benim asıl sormak istediğim şu: Böyle bir köpek kendini nasıl hisseder? Sevmek için üretilmiş olduğundan bol bol okşanmaya ihtiyacı varsa ve onu gören herkes (gerçekten herkes!) bu ihtiyacını derhal gidermeye can atıyorsa köpek için ne sorun olabilir ki? Belli ki mutlu; hem sahibinin hem de onun sevgi ihtiyacı karşılanıyor. Bu ihtiyacın nedeni, yani tam da bunun için genetiğinin değiştirilmiş olması ağızda acı bir tat bırakıyor, o kadar.

Ama ister doğal olsun, ister üretilmiş, hayvanların ihtiyaçları dikkate alınmadığında işin rengi değişir. Hayvana, köpek kılıfına girmiş insan muamelesi yapılacak kadar bencil davranıldığında büyük sorunlar yaşanır. Aşırı beslenme, yetersiz hareket ve doğadan yoksun bırakılma (örneğin karda yürüyüşler) ağır sağlık sorunlarına neden olabilir ve fazla pohpohlanan köpekler için sonu ölümlle biten bir işkenceye dönüşebilir.

4. Parlak beyinler

Hayvanların duygu ve iç dünyalarının derinliklerine inmeden önce, bütün bunların gerçeklerle ne kadar örtüştüğüne bir kez daha bakalım. Ne de olsa yaşadığımız duyguları işleyebilmesi için beynimizde belirli yapıların olması gerekiyor; en azından bilim bunu söylüyor. İnsanlar bağlamında yanıt belli: Sevinç, üzüntü, korku ya da haz gibi duyguların her çeşidini hissetmemiz ve beden bunlara beynin diğer bölgeleriyle birlikte fiziksel tepkiler vermesi limbik sistem sayesinde gerçekleşiyor.⁷ Bu beyin yapıları çok köklü bir evrimsel geçmişe sahip, dolayısıyla başka pek çok memelide de mevcut. Keçilerde, köpeklerde, atlarda, ineklerde, domuzlarda – liste böyle uzar gider. Fakat güncel araştırmalara göre, sadece memeliler değil, kuşlar, hatta biyologların gözünde gelişmişlik düzeyinin en altlarında yer alan balıklar bile bu listeye giriyor.

Ağrı araştırmalarında su hayvanlarındaki duygular konusu da incelendi. Bunun sebebi, oltaya yakalanan balıkların kancanın açtığı yaraları hissedip hissetmedikleri sorusuydu. Bu size çok açık geliyor olabilir belki, ama uzun süre ihtimal dahilinde bile değildi. İnsan, yavaş yavaş boğularak ölen deniz sakinleriyle dolu ağları güverteye çeken trol teknelerinin fotoğraflarına bakıp, amatör balıkçıların ganimetin ağırlığıyla eğilen oltalarının ucunda çırpınan alabalıkları gördüğünde, hayvanları koruma tartışmalarının gündemden hiç düşmediği bir toplumda buna

7. <http://user.medunigraz.at/helmut.hinghofer-szalkay/XVI.6.htm>, erişim tarihi: 19.10.2015

nasıl göz yumulabildiğini soruyor kendine. Tüm bunların müsebbibi safi kötülükten ziyade, balıkların nehirlerde ve denizlerde hiçbir şey hissetmeden dolanan bön yaratıklar olduğu varsayımı olsa gerek.

Penn State Üniversitesi profesörlerinden Victoria Braithwaite bambaşka bir şey keşfetti. Yıllar önce, balıkların tam da ağız bölgesinde, yani genelde olta kancasıyla delinen yerde yirmiden fazla acı reseptörü tespit etmişti.⁸ Ahh! Fakat bununla kanıtlanan tek şey, hafif bir acının hissedilebileceği ihtimaliydi. Bunun üzerine Braithwaite söz konusu bölgeleri iğne batırışlarıyla uyarak serebrumun tepki vermesini sağladı, ki acı uyarıları biz insanlarda da serebrumda işlenir. Eh, yaralanan balıkların acı çektiğini yeterince kanıtlıyordur bu herhalde.

Duygulara bakalım bir de, örneğin korkuya. Korku duygusu insanda, beynin badem şeklindeki bölümü amigdalada üretilir. Epeydir tahmin ediliyordu bu, ama kısa zaman önce kanıtlandı. Iowa Üniversitesi'nden biliminsanlarının SM adını verdikleri bir kadınla ilgili araştırma raporu ancak Ocak 2011'de yayımlandı. SM örümceklerden ve yılanlardan korkuyordu; ta ki ender görülen bir hastalıktan ötürü amigdalasındaki hücreler ölene kadar. SM için üzücü bir durumdu bu tabii, ama bu organın işlevini artık yerine getirememesinin sonuçlarını inceleyen biliminsanları için eşsiz bir fırsattı. SM'yi bir evcil hayvan dükkânına götürdüler ve korku nesneleriyle karşı karşıya bıraktılar. Kadın, önceki tepkilerinden farklı olarak hayvanlara artık dokunabiliyordu ve kendi ifadesine göre, sadece merak duyuyor, hiç korkmuyordu.⁹ Korkunun beyindeki yeri insanlarda kesin olarak tespit edilebilmişti. Peki ya balıklarda?

8. G. Stockinger, "Neuronengeflüster im Endhirn", *Spiegel* 10/2011, 05.03.2011, s. 112-114.

9. J. S. Feinstein vd., "The Human Amygdala and the Induction and Experience of Fear", *Current Biology*, No. 21, 11.01.2011, s. 34-38.

Sevilla Üniversitesi'nden Manuel Portavella García ve ekibi balık beyninin daha önce hiç bakılmamış dış kısımlarında (bizde korku merkezi beynin alt kısmında, temporal lobların derinliklerindedir) benzer yapılar buldular. Araştırma ekibi bunun için Japon balıklarını, yeşil bir lamba yanar yanmaz akvaryumun belirli bir köşesinden can havliyle kaçacakları şekilde eğitmişti. Balıklar kaçmadıkları takdirde elektriğe çarpılıyorlardı. Daha sonra araştırmacılar balıkların beyninin bir bölümünü, telensefalon denilen kısmı uyuşturdu. Bizdeki korku merkezine tekabül eden telensefalon işlevinin ortadan kaldırılması insandakiyle aynı etkiye yol açtı. Japon balıkları yeşil ışıktan artık korkmuyordu. Araştırmacılar, balıkların ve karada yaşayan omurgalıların beyin yapısını, dört yüz milyon yıl önce yaşayan ortak atalarından aldıkları sonucuna vardılar.¹⁰

Demek ki duygular için gereken *hardware* [donanım] tüm omurgalılarda çok uzun zamandan beri mevcut. Ama bizim gibi mi hissediyorlar gerçekten? Pek çok şey buna işaret ediyor. Hatta bizde sadece annelik sevgisini değil, eşler arasındaki sevgiyi de güçlendiren oksitosin hormonunun balıklarda da olduğu saptandı. Balıklar da sevip mutlu olabiliyor mu yani? Bunu kanıtlamak en azından yakın gelecekte mümkün görünmüyor, ama şüpheli durumlarda hep "sanık" aleyhine iddialarda bulunmak niye? Bilim, hayvanların da duyguları olduğunu, bunu artık inkâr edemeyeceği bir noktaya gelinceye kadar reddetmeye devam ediyor. Her ihtimale karşı aksi savunulsa ve hayvanlara eziyet edilmese daha iyi olmaz mıydı?

Önceki bölümlerde duyguları kasıtlı olarak biz insanların yaşadığı biçimde tarif ettim. Hayvanların kafalarından ne geç-

10. M. Portavella vd., "Avoidance Response in Goldfish: Emotional and Temporal Involvement of Medial and Lateral Telencephalic Pallium", *The Journal of Neuroscience* içinde, 03.03.2004, s. 2335-2342.

tiğini ancak böyle biraz olsun anlayabiliriz. Fakat onların beyin yapısıyla bizimki arasında farklılıklar olsa da ve bu farklılıklar başka tür bir deneyim yaşadığı anlamına gelse de, hayvanların duyguları yok diyemeyiz. Empati kurmakta zorlandığımız türler de var tabii, örneğin meyve sinekleri, fakat onların iki yüz elli bin hücreden oluşan merkezi sinir sistemi bizim sinir sistemimizin sadece dört yüz binde biri. Beyin kapasitesi bu kadar düşük olan bu minik yaratıklar herhangi bir şey hissedebilir mi gerçekten, hatta bir bilince sahip olabilir mi? Böyle bir meleke varoluşun zirvesine taşırdı onları, ama bilim buna henüz net bir cevap verebilecek durumda değil maalesef. Bunun bir nedeni de, “bilinç” kavramının tam olarak tanımlanamaması. Kabaca, bilincin düşünmek, yaşanılan ya da okunan bir şeye kafa yormak olduğu söylenebilir. Şu anda siz bu metne kafa yoruyorsunuz, demek ki bir bilince sahipsiniz. Minik beyinli meyve sineklerinde bilincin en azından önkoşulları olduğu keşfedildi. Tıpkı bizim gibi bu küçük varlık da her an çevrenin sayısız uyarısına maruz kalıyor. Güllerin kokusu, arabaların egzoz dumanı, güneş ışığı, rüzgârın bir esintisi – tüm bunlar birbirinden farklı işleyen sinir hücreleri tarafından kaydediliyor. Peki, sinek bir tehlikeyi algılamak ya da çok leziz bir lokmayı kaçırmamak için bu uyarı selinin içinden en önemli olanları nasıl ayıklıyor? Sineğin beyni bilgileri işliyor ve beyindeki çeşitli bölgeler uyum içinde çalışarak belirli uyarıların güçlenmesini sağlıyor. Böylece, binlerce izlenimden oluşan uyarı seli içinde en önemlileri öne çıkıyor. Demek ki bizim gibi sinek de dikkatini belirli şeylere yöneltebiliyor.

Çok hızlı hareket eden bu küçük böceklerin aşağı yukarı altı yüz gözcükten oluşan gözlerine her saniye sayısız imge hücum eder. Bu yoğunluk baş edilecek gibi değildir, ama sineğin bunu başarması hayati bir önem taşır, zira hareket halindeki şeylerden biri çok iştahlı bir düşman olabilir. Bu yüzden sineğin beyni hareketsiz imgeleri bulanıklaştırır ve sadece hareketli nesnelere

netler. Şöyle de diyebiliriz: Ufaklık sadece önemli şeylere odaklanır – bu miniklerden beklenmeyecek bir beceri. Bu arada, biz de benzer bir şey yaparız: Beynimiz, gözlerimizin gördüğü her imgeyi değil, sadece bizim için önemli olabilecek görüntüleri bilincimize ulaştırır.

Sineklerin bilinci var mı yani? Bilim bunu iddia edecek kadar ileri gitmek istemiyor, ama sineğin dikkatini etkin bir biçimde yönlendirme becerisine sahip olduğuna kesin gözüyle bakılabilir en azından.¹¹

Biz yine çeşitli türlerin farklı beyin yapılarına dönelim. Temel organlar basit omurgalılarda da mevcut, ama bizdeki duyguların niteliğine sahip olmak için bundan fazlası gerekiyor. Yoğun ve bilinçli duyguların, ancak bizimki gibi bir merkezi sinir sistemiyle mümkün olduğunu her yerde tekrar tekrar okuyoruz – buradaki vurgu *bilinçli* sözcüğünde. Bizim düşünme organımızın kıvrımlarının üst tabakası, evrimsel açıdan beynin en genç kısmı olan neokorteksten oluşur. Algı ve bilinç merkezi orasıdır, düşünme olayı orada olup biter. Ve insan beyninde bu hücrelerin sayısı diğer türlerdekinden kat kat fazladır, yaratılışın tacını kafatasımızın altında taşıyız yani. Dolayısıyla, bu gezegenin diğer tüm varlıklarının bizden daha az duygu sahibi olması, ayrıca zekâlarının da bizimkiyle yarışmaması gayet normal değil mi? Nitekim Almanya'nın ilk olta balıkçılığı profesörü Robert Arlinghaus da buradan yola çıkıyordu. Arlinghaus, *Spiegel* dergisine verdiği bir röportajda, balıkların neokorteksi olmadığı için oltada yaralandıkları zaman bizim gibi acı hissedemeyeceğini, acıya dair bilinçli bir farkındalıkları olamayacağını söylüyordu.¹² Başka

11. H. Breuer, "Die Welt aus der Sicht einer Fliege", *Süddeutsche Zeitung*, 19.05.2010, <http://www.sueddeutsche.de/panorama/forschung-die-welt-aus-sicht-einer-fliege-1.908384>, erişim tarihi: 20.10.2015.

12. <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/angelprofessor-robert-arlinghaus-ueber-den-schmerz-der-fische-a-920546.html>, erişim tarihi: 11.11.2015.

biliminsanlarının buna itiraz etmesi bir yana (aşağıda göreceğiniz üzere), Arlinghaus'un iddiası kulağa nesnel ve dikkatli bir bilimsel tahminden ziyade hobisini savunan bir adamın sözleri gibi geliyor.

Yine *Spiegel*'de yer alan bir habere göre, sofraların leziz kabuklu hayvanlarla donatıldığı Noel zamanlarında söz alan gurmelerin iddiaları da bu yönde.¹³ Envai çeşit kabuklu hayvanın en gözde temsilcisi istakoz, kıpkırmızı haşlandıktan sonra devasa bir kayık tabakta sosyal statü sembolü olarak servis edilir. Üstelik canlı canlı haşlanmıştır. Omurgalı hayvanlar yenmeden önce en azından öldürülür, ama yengeçler fokur fokur kaynayan kazana atılmadan önce bayıltılmazlar bile. Oysa ısının hayvanın içini tamamen haşlayarak hassas sinir boğumlarını tahrip etmesi dakikalarca sürebilir. Acı duygusu mu? Niye ki? Yengeçlerin omurgası olmadığına göre acı da duymuyorlardır. En azından öyle iddia edilir. Yengeçlerin sinir sisteminin yapısı farklı olduğundan, acı çektiklerini kanıtlamak iskeletli hayvanlara göre çok daha zor. Gıda endüstrisi lehine argümanlarda bulunan biliminsanları, hayvanların haşlanırken verdiği tepkilerin sadece refleks olduğunu söylüyor.

Belfast Üniversitesi'nden Profesör Robert Elwood buna şöyle itiraz ediyor: "Yengeçlerin, bizimki gibi bir vücut yapısına sahip olmadığı için acı duymadığını söylemek, görsel korteksleri (insanın beyninde bir bölge) olmadığı için göremediklerini iddia etmeye benzer.¹⁴ Bu bir yana, refleks hareketlerin de acıyla ilintili olduğunu, elektrikli bir çite dokunduğunuzda siz de kolayca anlayabilirsiniz. Çite değdiğinizde elektrik akımını hissettiğiniz

13. M. Evers, "Leiser Tod im Topf", *Der Spiegel*, 52/2015, s. 120.

14. T. Stelling, "Do lobsters and other invertebrates feel pain? New research has some answers", *The Washington Post*, 10.03.2014, https://www.washingtonpost.com/national/health-science/do-lobsters-and-other-invertebrates-feel-pain-new-research-has-some-answers/2014/03/07/f026ea9e-9e59-11e3-b8d8-94577ff66b28_story.html, erişim tarihi: 19.12.2015.

anda istesenez de istemesenez de elinizi derhal çekersiniz. Herhangi bir düşünceden kaynaklanmayan bir refleksdir bu, yine de canınız yanar.

Duyguları yoğun bir biçimde, hatta belki de bilinçli olarak yaşamak sadece insanlara mı özgü gerçekten? Evrim bazen sandığımız (hatta umduğumuz?) kadar tek taraflı değil. Başka türlü bir zekânın da olabileceğine en iyi örnek, beyinleri kısmen minicik olan kuşlardır. Zira kuşların gelişimi, ataları olarak görülen dinozorların çağından bu yana bizimkinden farklı bir yöne doğru ilerler. Neokorteksleri olmadan da üstün bir zihinsel performans sergileyebildiklerini daha sonra ayrıntılı bir biçimde göstereceğim. Kuşların beyninin DVR (Dorsal Ventricular Ridge [arka karıncık tepesi]) denilen bir bölgesi, bizdeki büyük beyin kabuğununkine benzer görevler ve işlevler üstlenir. İnsandaki neokorteks tabakalar halinde yapılıyor, kuş beyninde buna tekabül eden DVR'nin küçük topraklardan oluşması, benzer bir performanstan uzun süre kuşkuya düşülmesine yol açmıştı.¹⁵ Kargaların ve grup halinde yaşayan diğer türlerin, primatların zihinsel performansını yakaladığını, hatta kısmen geçtiğini bugün artık biliyoruz. Bilimin, hayvanların duyguları konusunda kuşkuya düştüğünde fazlasıyla ihtiyatlı davrandığını ve kesin kanıtlar getirilene kadar pek çok zihinsel yetiden yoksun olduklarını kabul ettiğini pratikte görebiliyoruz. Bunun yerine, basit (ve de aynı şekilde doğru) bir ifadeyle “bilmiyoruz” denemez mi?

Bu bölümü kapatmadan önce sizleri, ormanlarımızın kelimenin tam anlamıyla kafasız bir varlığıyla tanıştırmak istiyorum. Bazen onu çürüyen odunların üzerinde, hafifçe kabarık sarı bir halı oluşturduğu yerlerde görebilirsiniz. O bir mantar. Bir dakika. Bu kitabın asıl konusu hayvanlar değil mi? Evet ama bilim bu man-

15. J. Dugas-Ford vd., "Cell-type homologies and the origins of the neocortex", *PNAS*, 16 Ekim 2012, Cilt 109, No. 42, s. 16974-169799.

tarları nasıl sınıflandıracığından pek emin değil. Ne bitkilerden ne de hayvanlardan sayılmadıkları için ikisinin arasında üçüncü bir âlem oluşturan normal mantarların bile hangi sınıfa girdiğini söylemek yeterince zor zaten. Hayvanlar gibi mantarlar da diğer canlıların organik maddeleriyle beslenir. Ayrıca mantarların hücre duvarları, tıpkı böceklerin dış iskeleti gibi kitinden oluşur. Ve ölü odunları sarı bir halı gibi kaplayan cıvık mantarlar hareket bile edebiliyor! Bu yaratıklar, geçici olarak muhafaza edildikleri kavanozlardan geceleri peltemsi bir denizanası gibi kaçabiliyor. Nitekim bilim de onları bitkilerden biraz uzaklaştırarak hayvanlara bir adım daha yaklaştırmış bulunuyor. Kitabımıza hoş geldin cıvık mantar!

Bu cıvık mantarların bazı türleri araştırmacılar için o kadar ilginçtir ki laboratuvarında düzenli olarak gözlemlenirler. Deneklerden biri de anlaşılmasız bir Latince adı olan ve yulaf ezmesine bayılan *Physarum polycephalum*. Esasında bu varlık, sayısız hücre çekirdeğinden oluşan devasa bir hücre. Araştırmacılar bu sümüksü tek hücreliyi laboratuvarında iki çıkışlı bir labirente koyarlar, labirentin bir ucunda ödül olarak yiyecek vardır. Cıvık mantarın labirentin tüm koridorlarında dolanması yüz saatten fazla bile sürse doğru çıkışı bulur. Labirente aranırken daha önce nerelerden geçtiğini kendi sümük izinden takip eder ve başarı vaat etmedikleri için oralardan uzak durur. Doğada bunun çok pratik bir nedeni vardır, zira bu sayede mahlûk daha önce nerelerde yiyecek arayıp da bulamadığını bilir. Evet ya, beyinsiz olup da bir labirentten çıkmayı başarabilmek büyük başarı doğrusu. Şimdi araştırmacılar bu yassı yaratıkların bir tür mekân belleğine sahip olduğunu teslim ediyorlar en azından.¹⁶ Japon araştırmacılar bu deneyi,

16. C. R. Reid vd., "Slime mold uses an externalized spatial 'memory' to navigate complex environments," *Proceedings of the National Academy of Sciences*, doi: 10.1073/pnas.1215037109.

Tokyo'nun en önemli ulaşım güzergâhı biçiminde inşa ettikleri bir labirentle taçlandıldılar. Önemli semtler yiyecekli çıkışlarla cazip hale getirilmişti. Labirentin içine konan cıvık mantar yola koyuldu ve çıkışları olabilecek en iyi, en kısa yolla birleştirdiğinde büyük bir sürpriz yaşandı: Ortaya çıkan tablo, milyonluk metropolün tramvay hattı ağıyla hemen hemen aynıydı!¹⁷

Cıvık mantar örneğinin bu kadar çok hoşuma gitmesinin nedeni, ilkel doğa, aptal, duygusuz hayvanlar gibi tasavvurlarımızın iler tutar yanı olmadığını kolayca göstermesi. Zira bu acayip yaratıklar önceki bölümde betimlenen temellerden hepten yoksunlar. Tek hücreli türler bile mekân hafızasına sahipse ve böylesine karmaşık görevlerin üstesinden gelebiliyorlarsa, daha önce tanıttığımız meyve sineği gibi iki yüz elli bin beyin hücresi olan hayvanlarda kim bilir ne beceriler ve duygular vardır. Vücut ve beyin yapısı bakımından bize çok daha fazla benzeyen kuşlar ve memeli hayvanların bizdeki gibi bir duygu dağarcığına sahip olması bu bağlamda çok da şaşırtıcı sayılmaz.

17. <http://www.daserste.de/information/wissen-kultur/wissen-vor-acht-zukunft/sendung-zukunft/2011/schleimpilze-sind-schlauer-als-ingenieure-100.html>, erişimtarihi: 13.10.2015.

5. Aptal domuz?

Evcil domuzlar, atalarımızın et kaynağı olarak görüp öteden beri çok değer verdiği yabandomuzunun soyundan gelir. Bu lezzetli hayvanlar, tehlikeli avlara çıkmaya gerek kalmadan da hep el altında olsunlar diye yaklaşık on bin yıl önce evcilleştirilerek taleplerimize uygun şekilde yetiştirildi. Yine de davranış repertuvarlarını, en başta da zekâlarını bugüne değin korudular. Konuya girmeden önce yabandomuzlarının neler yaptığına bir bakalım. Bu hayvanlar çok uzaktaki akrabalarını bile unutmaz, gördüklerinde tanır. Bu şaşırtıcı gerçek, yabandomuzu ailelerinin yaşam alanlarını inceleyen Dresden Teknik Üniversitesi araştırmacıları tarafından tespit edildi. Araştırma için yüz elli iki yabandomuzu tuzaklarla ya da uyuşturucu silahlarla bayıltılarak yakalandı; her birine alıcı takıldıktan sonra hayvanlar tekrar serbest bırakıldı. Gece gezginlerinin nerelerde dolandığı artık rahatlıkla gözlemlenebiliyordu. Komşu yabandomuzu ailelerinin bölgeleri normalde birbiriyle kesişmez. Bu bölgeler sadece dört ila beş kilometrekare civarındadır, yani eskiden tahmin edildiğinden çok daha küçüktür. Sınır işaretleri, yabandomuzlarının çamur banyosundan sonra sürtündükleri ve kendi özel kokularını bıraktıkları ağaç gövdeleridir. Fakat bu sınırlar akışkandır, çünkü sınır işaretleri düzenli değildir, nitekim yabancı domuzların arada bir sınırı ihlal etmesi pek sürpriz sayılmaz. Yine de yabancı türdeşlerle karşılaşmalar, bir domuzun bile imtina ettiği şiddetli çatışmalara yol açar. Dolayısıyla akraba olmayan ailelerde sınır ihlallerine nadiren rastlanır. Buna karşın iki akraba

ailenin bölgeleri yan yanaysa, birbirlerinin bölgesinin yarısına kadar girebilirler; görünüşe bakılırsa, yabandomuzları uzak akrabalarına yabancılara davrandığından daha nazik davranmakta, en önemlisi de, ikisini birbirinden ayırt edebilmektedir! Ailede önceki senenin yavruları, yeni yavrular doğmadan bir süre önce sürüden kovulur, çünkü dişi yabandomuzunun, artık büyüdükleri için kendi başlarının çaresine bakabilen ergenlere ayıracak zamanı yoktur. Bu kardeşler, kovulan başka ergenlerle bir araya gelir ve yeni bir aile kurarlar. Yabandomuzları çok sosyaldir; vücut bakımı mevzularında birbirlerine yardımcı olmayı ya da koyun koyuna yatıp keyif yapmayı pek severler. Yılın ilerleyen zamanlarında bu ergen ailesi eski sülaleyle ve yeni doğan yavrularla karşılaştığında kimsenin huzuru kaçmaz. Sonuçta herkes birbirini tanıyor, hâlâ seviyordur.

Bizim evdeki hayvanların, keçilerin ya da tavşanların gruptaki yetişkin çocuklarını hâlâ aile üyeleri olarak algılayıp algılayamadıklarını sık sık sormuşumdur kendime. Gözlemlerime dayanarak bu soruya artık net bir biçimde “evet” cevabını verebilirim. Bunun tek koşulu var, o da hayvanların birbirlerinden ayrılmamış olmaları. Günlerce aynı ağılda bulunmayıp tekrar bir araya geldiklerinde birbirlerine yabancıymış gibi davranırlar. Uzun dönemli hafızaları akrabalıkları depolamaya uygun değil mi yoksa? Yabandomuzlarında, muhtemelen evcil domuzlarda da durum farklı, çünkü aile üyelerini çok uzun süre hatırlayabilirler. Evcil domuzlara bunun pek faydası yoktur tabii, zira ebeveynlerinden ayrı, kendi yaşlılarıyla büyür ve genelde ikinci doğum günlerini göremezler.

Artık çoğu kişinin bildiği gibi, domuzlar son derece temiz hayvanlardır. Büyük ve küçük abdestlerini halletmek için bir tür tuvalet vazifesi gören sabit yerleri tercih ederler. Tuvaletleri asla yattıkları yerde değildir, öyle ya leş kokulu bir yatakta kim uyumak ister! Bu hem yabandomuzları hem de evcil domuzlar

için geçerli; nitekim fabrika çiftliklerindeki ahırların daracık bölmelerine tıkıştırılmış (hayvan başına bir metrekarelik alan) ve kendi dışkularına bulanmış sakinlerinin resimlerini gördüğünüzde, hayvanların bundan ne kadar rahatsız olduğunu tahmin edebilirsiniz.

Yabandomuzları uyku yerlerini havaya ve mevsime göre de seçerler. Yatmak için tercihen hep aynı yeri kullanırlar, ne de olsa özenle arayıp bulmuşlardır. Ama rüzgârın yönü değişirse ve yatak odasına yağmur yağarsa, hayvanlar ormanda rüzgâr almayan, nispeten kuru bir yere geçerler. Hava yabandomuzlarına zaten fazla sıcak geldiğinden yazın şilte niyetine orman toprağıyla yetinirler. Ama kışın gece istirahatleri daha titizlikle planlanır. Rüzgârdan korunaklı bir böğürtlen çalılığı, sık yaprakları ve sadece iki üç tünelimsi girişiyle uyku için idealdir. Hayvanlar buraya kuru otlar, yapraklar, yosunlar ve başka yumuşak malzemeler taşıdıktan sonra hepsini özenle üst üste yerleştirip rahat bir döşek hazırlarlar.

Az önce “gece istirahati” mi dedim? Yabandomuzları da geceleri bizim gibi yatıp rüya görmeyi tercih ederlerdi herhalde, ama bu akıllı hayvanlar günlük ritimlerini tersine çevirmiştir. Avcılar her yıl altı yüz elli bin civarında yabandomuzu vuruyor¹⁸ ve bunun için günışığına ihtiyaçları var. Domuzlar ise takipçilerini atlatmak için gecenin koruyucu karanlığında hareketlenmek zorunda kalıyorlar. Normalde bu önlem korunmaları için yeterli olurdu, zira gece hayvan vurmamak yasak. Normalde. Yabandomuzları bu yasağın kapsamı dışında, çünkü giderek genişleyen aileler bu şekilde biraz olsun kontrol altına alınmaya çalışılıyor. Ama gece görüş cihazı kullanma yasağı onlar için de geçerli olduğundan, avcılar güzel havaları ve dolunayı beklemek zorunda,

18. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/157728/umfrage/jahresstrecken-von-schwarzwild-in-deutschland-seit-1997-98/>, erişim tarihi: 28.11.2015.

çünkü o zaman en azından kayranlarda belli belirsiz gölgelerden daha fazlasını görebiliyorlar. Yabandomuzları her şeyden çok sevdikleri mısır taneleriyle tuzağa düşürülüyor. Amaç, hayvanları mısırları yerken vurup öldürmek. Ne var ki akıllı domuzları kandırmak o kadar kolay değil, zira hayvanlar yemeği gecenin ikinci yarısına erteleyiveriyor. Öte yandan av sanayisi buna da çözüm bulmuş: Avcılık saatleri. Bunlar, devrilince kendiliğinden duran çalar saatler. Mısır tanelerinin ortasına yerleştirilen bu saatler yabandomuzunun yeme ne zaman geldiğini gösteriyor ve tam o saatte gözetleme kulesine tırmanan avcının ganimetini fazla beklemesi gerekmiyor.

Fakat son kertede görünen o ki galip gelen yabandomuzları: Yeme gelmeleri için bırakılan mısırlar neredeyse temel besinleri haline gelmiş ve avlanmalarına rağmen o kadar hızlı çoğalıyorlar ki sürüleri azaltma girişimlerinin pek çok yerde başarısızlığa uğradığı kabul ediliyor.

Fabrika çiftçiliğindeki iyileştirmeler üzerine çeşitli fakültelerin yürüttüğü çalışmalar sayesinde ev domuzlarıyla ilgili son derece dokunaklı araştırma sonuçları elde edildi. Viyana Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi'nden Profesör Johannes Baumgartner, röportaj verdiği *Die Welt* gazetesi muhabirinin, gözlemlediği hayvanlar arasında kuvvetli bir karaktere rastlayıp rastlamadığı sorusu üzerine, yaşlı bir anne domuzdan bahsetmişti. Bu anne domuz yüz altmış yavru doğurmuş ve onlara samandan yuva yapmayı öğretmişti. Yaşlı anne domuz, kızları büyüyünce ebelik rolünü üstlenerek onları doğuma hazırlamıştı.¹⁹

Bilim domuzların zekâsı hakkında bu kadar çok şey biliyorsa, domuzların akıllı hayvanlar olduğu imgesi kamuoyunda neden

19. E. Boddereas, "Schweine sprechen ihre eigene Sprache. Und bellen.", 15.01.12 tarihli www.welt.de içinde, <http://www.welt.de/wissenschaft/article13813590/Schweine-sprechen-ihre-eigene-sprache-Und-bellen.html>, erişim tarihi: 219.11.2015.

karşılık bulmuyor? Sanırım bu, domuz eti tüketimiyle ilgili. Tabağında nasıl bir varlık olduğunu bilen birinde iştah miştah kalmaz. Primatlar bağlamında olduğu gibi: Kim maymun eti yemek ister ki?

6. Minnetarlık

Koşullarının ya da bizim arzularımızın dayatmasıyla olsun, buna gönüllü ya da gönülsüz olsunlar, hayvanların insanlara sevgiyle bağlanabildiği (tabii insanların da onları çok çok sevebildiği) artık herkesin malumudur herhalde. Bana göre bu duygular minnetarlıkla çok yakından alakalı. Ve hayvanlar da kesinlikle minnetarlık duyarlar. Özellikle aileye ancak ileri yaşta katılan, yani başından çok şey geçmiş köpekleri sahiplenenler bunu onaylayacaktır.

Erkek cocker spaniel köpeğimiz Barry bize geldiğinde dokuz yaşındaydı. Münsterland cinsi dişi köpeğimiz Maxi ölünce köpek defterini kapatmıştık aslında. Eşim Miriam eve yeni bir köpek alınmasına şiddetle karşıydı, kızım ise bizi bunun aksine ikna etmeye çalışıyordu. Ben fazla direnmedim, çünkü köpeksiz bir hayat düşünemiyordum. Bir gün kızımın arabaya atlayıp yakınlardaki bir tarım kooperatifinin sonbahar panayırına giderken, olabileceklerin ikimiz de farkındaydık. Euskirchen Hayvan Barınağı bir iki sakinini, sahiplendirme umuduyla panayırda görücüye çıkaracaktı. Ama karşımızda sadece tavşanları görünce derin bir hayal kırıklığına uğradık; evde birkaç tavşanımız vardı zaten. Üstelik bütün günü panayır alanında bekleyerek geçirmiş, stantlar arasında dolanıp durmuştuk – hiç köpek yok muydu yani şimdi! Sonlara doğru bir anons yapıldı; sahibi tarafından barınağa bırakılmadan önce ziyaretçilerin karşısına çıkarılacak bir köpektен bahsediliyordu: Barry. Kalp atışlarımız bir anda hızlandı: Erkek köpeğin çok uysal olduğu, araba yolculuklarında

sorun çıkarmadığı, üstelik kısırlaştırıldığı bilgisi verildi. Mü-kemmel! Banktan ayağa fırlayıp öne doğru ilerledik. Küçük bir deneme gezintisi ve üç günlük bir deneme süresi için el sıkışarak vakit kaybetmeden Hümmel'e dönmek için arabaya atladık.

Üç günlük deneme süresi önemliydi, çünkü Miriam'ın hiçbir şeyden haberi yoktu. Akşam geç saatte bir buluşmadan dönen Miriam montunu çıkarırken, "Dikkatini çeken bir şey yok mu?" diye sordu kızım. Eşim etrafına bakındı ve başını iki yana salladı. "Ayaklarının ucuna baksana," dedim. İşte o anda olanlar oldu. Barry ayaklarının dibinde kuyruğunu sallayarak Miriam'a bakarken, bir daha hiç çıkmamacasına eşimin kalbine girmişti. Ve köpek minnettardı, çilekeş hayatında nihayet sevgi bulduğu için minnettardı. Barry'nin demans hastası sahibesi onu vermek zorunda kalmış, köpek iki aileden daha geçtikten sonra nihayet bize, son istasyona ulaşmıştı. Gerçi hayatı yine değişir korkusuyla ömür boyu kuşku içinde yaşadı, ama onun dışında Barry hep neşeli ve sevimliydi. Minnettardı işte, değil mi?

Peki minnettarlığın ölçüsü nedir ya da nasıl tanımlanır? Bunu internette araştırdığımızda pek fazla somut örnek bulamamız bir yana, çok çelişkili ifadelerle karşılaşılıyorsunuz. Minnettarlık kimi hayvansever tarafından hak ettikleri bir şey, hayvana verilen şefkat karşılığında beklenen bir tutum olarak görülüyor. Böyle bakılacaksa, hayvanlarda minnettarlık falan aramaya kalkmazdım ben, zira bu durumda minnettarlık boyun eğmenin bir biçimi ve nahoş bir yanı var. Çoğu tanıma göre, minnettarlık temelde ve insanlar bağlamında bir şeyin ya da birinin yol açtığı sevinçli bir olay karşısında hissedilen olumlu duygudur. Minnettar olabilmek için karşındaki kişinin sana iyilik yaptığının farkında olman gerekir. Vaktiyle, Romalı siyasetçi ve filozof Cicero minnettarlığı en büyük erdem olarak yüceltmış, köpeklerin de bu erdeme sahip olduğunu yazmıştı. Ama bu biraz çetrefilli bir konu: Bir hayvanın, sevinç kaynağının ne ya da kim olduğunu fark edip

etmediğini nereden bileceğim? Demek ki sevinç duygusu (ki bir köpeğinki hemen anlaşılır) bir yana, sevincin nedeni üzerinde düşünülüp düşünülmediği meselesi var bir de. Nedenini tespit etmek hayvanlarda nispeten daha kolay. Mesela mama. Hayvan mamaya sevinir ve mama kabını kimin doldurduğunu da çok iyi bilir. Köpekler sahiplerini bu mama verme işlemini tekrarlamaya davet eder. Ama bu minnettarlık mıdır gerçekten? Yalvarmak olarak da yorumlanabilir. Gerçek minnettarlık bir duruş, hayata karşı bir tavır sahibi olmayı da gerektirmez mi? Açgözlülük edip hep daha fazlasını istemeden hayatta küçük şeylerden mutlu olabilmeyi? Böyle bakıldığında, minnettarlık kişinin bizzat sebebiyet vermediği durumlar karşısında duyduğu mutluluk ve memnuniyettir. Bu tür bir minnettarlığın hayvanlarda da olup olmadığı henüz kanıtlanabilmiş değil maalesef; hayata kendi içlerinde nasıl yaklaştıklarını en fazla tahmin edebiliriz. Ama en azından ailem ve ben, Barry'nin son yuvasını evimizde bulmaktan ve burada memnun ve mutlu yaşadığından –bunu bilimsel olarak kanıtlayamazsak da– eminiz.

7. Yalan dolan

Hayvanlar yalan söyleyebilir mi? Yalan kavramının çerçevesi genişletildiğinde, bir sürü hayvanın bunu yapabildiğini görürüz. Sarı-siyah çizgileriyle eşekarısı taklidi yapan çiçek sinekleri, tehlikeli oldukları yanılsamasını yaratarak düşmanlarını “kandırır” mesela. Ama çiçek sineği bu aldatma taktiğinin bilincinde değildir elbette, sonuçta bilerek renk değiştirmez, görünümü doğuştan öyledir. Anayurdu Avrupa olan tavuskelebeği de benzer bir taktik uygulayarak, kanatlarının üzerindeki büyük “gözler”le düşmanlarına iri, fazla iri bir ganimet olduğu sinyalini verir. Biz şimdi bu pasif yalancıları bir kenara bırakıp gerçek hilekârlara bakalım.

Mesela onlardan biri, bizim horoz Fridolin; kendisi az kandırıkçı değildir. Kendi türünün görkemli bir örneğidir Fridolin, beyaz Australorps ırkının gereği kar gibi beyazdır. Atmacalara ve tilkilere karşı korunaklı yüz elli metrekaare büyüklüğünde bir açık alanda iki tavukla birlikte yaşar. Yumurta ihtiyacımızı karşılamak için bize iki tavuk yetse de Fridolin aynı fikirde değildir. Kendisinin erkeklik gücü iki düzine sevgiliye rahatça yeteceğinden bu kadar küçük bir harem ona az gelir ve horoz tüm sevgisini mecburen Lotta ve Polly’ye boca etmek zorunda kalır. Fridolin’in devamlı çiftleşmeye çalışmasından gına getiren tavuklar onun malum niyetlerle yanlarına koştüğünü görür görmez kaçarlar. Ama Fridolin tavuk hanımlardan birinin sırtına konmayı nihayet başardığında dengesini sağlamak için önce kanatlarını açar, aynı anda da yere dümdüz yatırdığı tavuğu boynundaki tüylerden yakalar, hatta bazen iyice coşarak tüylerini yolar. Sonra kloaki-

nı partnerininkine bastırır ve spermlerini içine fıskırtır. Birkaç saniye süren bu birleşmeden sonra şöylebir silkinen tavuk hiç olmazsa bir süre rahat bırakılır. Ama çok geçmeden Fridolin yine azar ve artık bu işten fena halde bıktıkları için kaçan tavukların peşinde deli gibi koşarak onları yakalamaya çalışır. Bir süre sonra horozun nefesi kesilir ve ortalık biraz sakinler.

Ama bu işin daha kolay bir yolu var. Fridolin aslında tam bir centilmen olduğu için bulduğu yemi önce küçük haremine sunar. Leziz bir şey görür görmez değişik bir ses çıkarır, Lotta'yla Polly de koşup gelerek yiyeceğin üstüne atlar. Ama bazen hiçbir şey olmadığında da hiç utanmadan yalan söyleyerek tavukları kandırır. Lezzetli solucanlar ya da nefis tahıllar beklerken bir başka çiftleşme denemesiyle karşılaşan tavuklar o anda gafil avlandıkları için Fridolin genelde başarılı olur. Fakat Fridolin bu numarayı fazla sık tekrarladığında (ki ortada sadece iki tavuk olduğu için birkaç yalanda bile işin suyu çıkıyor), tavuklar ortada gerçekten yiyecek olsa bile tedbirli davranır, Fridolin'den uzak dururlar. Ne de olsa, yalan söyleyene güven olmaz...

Başka kuş türlerinde, örneğin kırlangıçlarda da yalanın bini bir para. Erkek kırlangıç eve dönüşte dişisini yuvada bulamazsa bir uyarı ötüşüyle tehlike sinyali verir. Tehlikede olduğunu sanan dişi kuş en kısa yoldan yuvaya döner. Erkek kuşun yanlış alarm vermesinin nedeni, yokluğunda dişi kuşun kaçamak yapmasını engellemektir. Dişi kuş yumurtlayınca bu endişe ortadan kalkar ve yalancı ötüşler de kesilir.²⁰

Yalancılığa bir başka örnek de yerli kuşlar diyarından. Bizde pek yaygın olan büyük baştankaraların arasında da yalancılar vardır. Zira konu yiyecek olunca kimsenin gözü başkasını görmez. Siyah-beyaz başlı bu güzel kuşlar birbirlerini düşmana karşı

20. <http://www.welt.de/print/wams/lifestyle/article13053656/Die-grossen-Schwindler.html>, erişim tarihi: 19.10.2015.

uyarmak için gelişmiş bir dil kullanırlar. Düşmanlarından biri de atmacagillerden bir yırtıcı olan ve tercihen bahçelerde avlanan atmacadır. Serçe, kızılgerdan ya da baştankara, hiç fark etmez, ok gibi uçarak hepsini havada kapar ve en yakın çalılıkta afiyetle yer. Tehlikeyi ta uzaktan gören bir büyük baştankara, türdeşlerini tiz bir ötüşle uyarır. Atmaca bu tiz sesi duyamadığı için baştankara sülalesi düşmana belli etmeden kendini güvenceye alır. Eğer yırtıcı kuş çok yaklaştıysa uyarının tonu daha alçak frekanslıdır. Bu durumda tüm büyük baştankaralar atmacanın az sonra saldıracağını bilir. Saldırgan da duyar bu “reeeeeçç” sesini ve planladığı sürpriz saldırının sürpriz olmaktan çıktığını anlar; büyük baştankaraların tetikte olduğu zamanlar avdan eli boş döner. Fakat baştankaralar iyi işleyen bu toplumsal örgütlenmeyi edepsizce suiistimal ederler. Küçük yalancılar, buldukları yem çok lezzetli ya da az miktarda olduğunda da aynı uyarı sesini çıkarırlar. Herkes hemen güvenli bir yere sığınır – hemen hemen herkes. Yalancı kuş ise rahat rahat tıklar.

Eşin başkasıyla aldatıldığı da oluyor mu peki? Cinselliğin bu biçimi de bir tür aldatmacadır, ama sadece, aldatan eş ne yaptığını biliyorsa. Erkek saksığanlar buna mükemmel bir örnektir. Kargagillerden olan bu güzel siyah-beyaz kuşlar, kendi evlatlarını beslemek için başka ötücü kuşların yavrularını çaldığı için kimi kentlilerin birinci sınıf nefret nesnesidir. Bu davranışları yüzünden –daha önce anlattığım nedenlerle– sincaplarla aynı kefeye konurlar. Saksığan soyu tükenmekte olan bir tür olsaydı, ne olurdu diye düşünüyorum bazen. O zaman ne kadar da hoşumuza giderdi ortalıkta boy göstermesi, siyah kısımları mavi-yeşil parlayan dikkat çekici elbisesine nasıl da hayran hayran bakardık. Ama onun bu kötü huyu yüzünden insanlar güzelliklerini görmek bile istemiyor.

Biz yine kaçamak meselesine dönelim. Diğer kargagiller gibi saksığanların da evlilikleri ömür boyu sürebilir. Eşleriyle yerleş-

tikleri bölgeyi yıllarca terk etmez, türdeşlerine karşı canla başla savunurlar, ki bunun nedeni eşlerin başkalarıyla kaçamak yapmasını engellemektir. Zira dişi kuş yumurtladıktan sonra, yani çoğalma meselesi halledilince, bölge sınırlarını koruma çabasında belirgin bir azalma görülür. Ama daha öncesindeki kimi tavırlar da son derece göstermeliktir, en azından erkek kuş bağlamında. Dişi kuş bölgeye giren rakipleri şiddetle kovalarken, eşi tam bir oportünist gibi davranır. Dişisi onu izliyorsa ya da duyabilecek kadar yakınlardaysa, bölgeye giren saksığanları o da kovalar. Ama eşinin onu görmediğini düşündüğünde bölgeye gelen yeni afete hevesle kur yapmaya başlar.²¹

Buna karşın, hayvanlar âlemindeki diğer stratejiler yalancılıkla yaftalanamaz; yine de basında arada bir böyle haberler okuyoruz. Tavuskelebeğinin aksine düşmanını bilinçli olarak yanıltan tilkilerden söz edilir mesela. Tilkilerin ölü numarası yapması, hatta o esnada bazen dillerini sarkıtması av stratejilerinin bir parçasıdır. Doğanın ortasında bir hayvan ölüsü? Bu numarayı yutacak birileri hep vardır, özellikle de kargalar. Bedava ziyafeti kaçırmak şöyle dursun, etten gelen kötü kokulara dahi aldırış etmezler ki bizim tilki henüz çok tazedir – fazla taze! Nitekim siyah tüylü misafirlerden biri yemeğe uzanacağı sırada kendini kurnaz tilkinin ağzında bulur ve yerken yem olur.²² Üstün bir oyunculuk performansdır bu ve yanıltmanın dik alasıdır, ama yalan dolan diye nitelenemez. Zira aldatmak, birinin kendi çıkarı için türdeşlerine yanlış bilgiler vermesidir. Tilkinin hilebazlığı ah-laken doğru olmasa da zekice bir av stratejisidir. Horoz Fridolin ya da eşini aldatmaya yeltenen saksığan ise birer yalancı, çünkü bir arada yaşadıkları türdeşlerini bilinçli olarak kandırıyorlar.

21. <http://www.ijon.de/elster/verhalt.html>, erişim tarihi 03.12.2015.

22. <http://www.nationalgeographic.de/aktuelles/fst-der-fuchs-wirklich-so-schlau-wie-sein-ruf>, erişim tarihi: 21.01.2016.

Peki ahlaken doğru ya da yanlış ne demek? Bence bu hileler çok dokunaklı, çünkü hayvanların iç dünyasının ne kadar zengin olduğunu anlatıyorlar.

8. Hırsız var!

Hayvanlarda yalan bu kadar yaygınsa, hırsızlık da var mı peki? Bunu öğrenmek için öncelikle sosyal gruplar halinde yaşayan hayvanlara bakmalıyız, zira yalan konusunda olduğu gibi burada da ancak türdeşler arasındaki olumsuz davranışlar ahlaken yargılanabilir.

Amerikan boz sincabı hırsızlıkta pek maharetlidir, ama o konuya girmeden önce hayvanın şimdilerde ne zararlar verdiği ne bakalım, zira boz sincap bizdeki kızıl (bazen de siyah-kahverengi) sincap için ciddi bir tehdit haline geldi. 1876'da İngiltere'nin Cheshire bölgesinden Mr. Bocklehurst adında biri, tutsak hayvanlara acıyarak bir boz sincap çiftini özgür bırakmış, sonraki yıllarda onlarca hayvansever onu örnek alarak aynısını yapmıştı. Boz sincapların kurtarıcılarına teşekkürü hızla çoğalmak oldu ve o kadar hızlı ürediler ki Avrupalı kızıl akrabalarının neslini, tükenmenin eşiğine getirdiler. Boz sincaplar daha iri ve dayanıklıdır, ayrıca geniş ya da iğne yapraklı her ormanda rahatlıkla yaşarlar. Bizim yerli sincaplar için asıl tehlike, Avrupa'ya boz sincaplarla birlikte gelen kaçak yolcudur: Sincap çiçek hastalığı. Kuzey Amerikalı sincaplar bu virüse karşı bağışıklık kazanmıştı, ama bizim kızıl sincaplarımız virüsü kapınca sinek gibi ölürlere. 1948'de boz sincaplar İtalya'da da maalesef serbest bırakılmıştı, o zamandan beri de Alplere doğru ilerliyorlar. Bir gün dağları aşıp bizim ormanlarımızı da ele geçirip geçirmeyeceklerini bilmiyoruz.

Yine de bu hayvanları zararlılar olarak yaftalamak istemiyorum; Avrupa'ya getirilmeleri onların suçu değil ne de olsa.

Akrabalarına baskın çıkmaları özellikle davranışlarıyla ilgili, ki bu noktada yine “hırsızlık” meselesine geliyoruz. Bazen sincaplar yiyecek için türdeşlerinin kışlık zulalarını talan ederler. Ofisimin penceresinden her kış gözlemediğim gibi, karda yiyecek bulamayan hayvanlar hayatta kalmak için mecburen bu yola başvurur. Zulaların hepsini hatırlamayan hayvan aç kalacağı için çaresizlikten komşununkine dadanır. Bizim yerli sincapların buna karşı bir strateji geliştirip geliştirmedini bilmiyorum, ama biliminsanları boz sincapların önlem aldığını tespit etti. Philadelphia Wilkes Üniversitesi’nden bir ekip, hayvanların boş depolar kazdıklarını gözlemledik. Besbelli ki bunu türdeşlerini yanıltmak için yapıyorlardı ama sadece gözlemlendiklerinden emin olduklarında. O zaman toprağı biraz eşeliyor ve açtıkları deliğe sanki bir şey ittiriyorlarmış gibi yapıyorlardı. Biliminsanlarının söylediğine göre, kemirgen hayvanların yanıltma taktikleri kullandığının ilk kanıtıydı bu. Diğer sincaplar izlerken açtıkları depoların yüzde yirmiye kadarı boştu. Hayvanları test etmek için araştırmacılar dolu zulaları üniversite öğrencilerine talan ettirdiler ve bilin bakalım ne oldu? Boz sincaplar buna hemen tepki vererek insanlar tarafından izlenirken de boş depolar açmaya başladılar.

Alakargalar da az hırsız değildir. Bu kuşlar paranoya derecesinde tedbirlidir: Kış döneminde çok daha az yiyeceğe ihtiyaç duydukları halde, sonbaharda yumuşak orman toprağına bin yüz adede kadar meşe palamudu ve kayın kozalağı depolarlar. Yağlı tohumlar sonraki vejetasyon dönemine kadar acil stok olarak kullanılmakla kalmaz, bunlarla ilkbaharda civcivler de beslenip büyütülür. Yine de akıllı kuşların depoladığı yiyecek miktarı gereğinden çok çok fazladır. Alakargaların binlerce deponun her birinin yerini tek bir gaga darbesiyle buldukları düşünülürse, hafızaları gerçekten hayret vericidir. Yenmeyen tohumlardan daha sonra küçük fidanlar büyüdüğü için gelecek kuşakların ihtiyacı

da karşılanmış olur. Benim bölgemdeki tekdüze ve yaşlı ladin plantasyonlarında geniş yapraklı genç fidanlar yetiştirmek için kuşların bu toplayıcılık tutkusundan faydalanıyoruz. Kazıklar üzerine oturtulan tohum sandıklarını meşe palamutları ve kayın kozalaklarıyla dolduruyoruz. Alakargalar bunlara üşüşmeye bayılıyor, ganimetlerini birkaç yüz metrelik bir alanda toprağa gömüyorlar. Böylece hepimiz bu işten kârlı çıkıyoruz: Bizim çok ekonomik bir yöntemle yeni fidanlarımız oluyor, alakarga ise kendine kolay yoldan dev bir depo kurabiliyor. Fakat bazı seneler meşeler ve kayınlar çiçek açmaz, o zaman bu rengârenk kuşların işi zorlaşır. Kuşların nüfusu bereketli yıllarda artarken, doğanın ezelden beri binlerce kez acımasızca dayattığı gibi, darlık zamanında azalır. İyi de, açlıktan ölmeyi kim ister ki? Kıtlık yıllarında kuşların bir kısmı güneye göç eder, çoğu ise yurtlarında hayatta kalmaya çalışır.

Sincaplardan da bildiğimiz gibi, kıtlık zamanlarında kuşlar türdeşlerinin geç sonbaharda hazinelerini nerelere gömdüklerini izlerler. Ve onca zulanın her birini koruyamayan çalışkan depo sahiplerinin sırtından gayet güzel geçinirler. Cambridge Üniversitesi araştırmacıları, kuşların bunun gayet bilincinde olduğunu saptadı. Biliminsanları kuşhaneye kumdan ve çakıldan olmak üzere iki farklı zemin döşedi. Kum eşelenirken pek ses çıkmaz, ama çakıl taşlarının tıkırtısı hemen ele verir. Bunu alakargalar da biliyor, zaten depolarını ona göre kuruyorlardı. Kuşhanede yalnız olduklarında, sunulan fıstıkları hangi zemine sakladıkları hiç umurlarında değildi. Rakiplerinin onları yeri eşelerken gördüğünde ve duyduğunda da önemli değildi nereyi kazdıkları. Zira yalnızken değerli ganimeti nereye sakladıklarını kimse bilemezdi, diğer durumda ise zulayı görenin sırrı zaten keşfettiğini kuşlar da biliyordu. Fakat rakipleri onları görmeyecek kadar uzakta, seslerini duyabilecek kadar yakındaysa, alakargalar gürültü çıkarmayan kumda karar kıılıyorlardı. Böylece, potansiyel hırsızların

zulayı bulma olasılığı azalıyordu. Öte yandan, hırsızlar da daha sessiz davranıyordu: Normalde türdeşlerini görünce gürültüyle öterlerken, yiyecek saklandığını fark ettiklerinde çaktırmadan izlemek için sessizleşiyorlardı.²³ Dolayısıyla iki sonuç çıktı ortaya: Zulasını hazırlayan kuş, kendini türdeşinin yerine koyabiliyor, rakibinin görüş alanının kısıtlı olduğunu hesaba katabiliyordu. Müstakbel hırsız ise belli ki soygunu uzun vadede planlıyordu, zira yerfıstığı deposunu daha sonra rahat rahat talan edebilmek için olan biteni hiç ses çıkarmadan izliyordu.

Başkasının malını bilinçli olarak gasp etmek anlamında hırsızlık sadece türdeşler arasında değil, farklı türler arasında da görülür. Türler arası talanların izlerine kışın pek çok ormanda rastlayabilirsiniz. Ormanda, bazıları yarım metreyi bulan, etrafı toprak yığınlarıyla dolu çukurlar görürsünüz. Ancak yabandomuzları böyle eşelenerek ortalığın altını üstüne getirirler ve bu çukurlar hep “besi yılları” kabul edilir. Kayın ve meşelerin bol miktarda meyve vermesi anlamına gelen besi yılları, eskiden çiftçiler için büyük nimetti elbette. O zaman evcil domuzlarını ormana salıyor, meyveleri afiyetle tıkanan hayvanları kışın kesmeden önce son bir kez daha güzelce besiyeye çekiyorlardı. Bugün hayvanların ormanda otlatılması yasak (en azından Orta Avrupa’da), ama “besi yılları” kavramı hâlâ var. Nitekim yabandomuzları da evcil akrabalarından farklı bir şey yapmıyor: Kendilerini güzelce besiyeye çekiyorlar. Nimetler bitip de yerlerde yiyecek bir şey kalmayınca guruldar karınlar. O zaman yerin altı aranıp taranır. Zira fareler hasattan kendi paylarına düşeni yeraltı kilerlerine taşımış, kışı orada güven içinde geçirmektedir. En soğuk dönemlerde bile toprağın donu yerdeki yaprakların sa-

23. R.C. Shaw, N.S. Clayton, “Careful cachers and prying pilferers: Eurasian jays (*Garrulus glandarius*) limit auditory information available to competitors”, *Proceedings of the Royal Society*, 2013, B 280: 20122238.

dece birkaç santim daha aşağısına inebilir, o nedenle fare evinde sıcaklık hep en az beş derecedir. Yumuşacık yapraklar ve yosunla döşenmiş fare evleri hiç rüzgâr da almadığından kışı atlatmak için ideal yerlerdir – en azından yabandomuzu kapıyı çalmadığı sürece. Boz serserilerin burnu çok hassastır, küçük kemirgenlerin yuvasının kokusunu metreler öteden alırlar. Çalışkan hayvancıkların çam kozalağı ve başka tohumları depoladıklarını, hepsini de tek bir yere topladıklarını deneyimlerinden bilirler. Fareleri aylarca besleyebilen dev depolar, yabandomuzu için küçük bir atıştırılmalıkta fazlası değildir. Ama fareler büyücek koloniler halinde yaşadığı için böyle birkaç atıştırılmalık soğuk bir günde gerekli kalori ihtiyaçlarını karşılar. Nitekim yabandomuzları toprağın altındaki tünelleri, sonunda kileri bulana kadar eşeler ve içini birkaç lokmada boşaltırlar. Farelere kalan tek şey kaçmak ve belirsiz bir gelecektir, zira yersiz yurtsuzların kışın yiyecek bulması çok zordur. Fareler yerin altında yabandomuzundan kaçmayı başaramazlarsa tohumlarla birlikte yenilip yutulurlar; yabandomuzları garnitürlü ete bayılır. Fareler de açlıktan yavaş yavaş ölmek zorunda kalmaz hiç olmazsa.

Peki tüm bunları ahlaki açıdan nasıl ele alacağız? Yabandomuzlarının depoları talan etmesi gerçek bir hırsızlık değil, zira kendi türdeşlerine ihanet etmiyorlar sonuçta. Hayvanlar farelerin depolarını talan ettiklerinin bilincinde olsalar da, yiyeceğin bu şekilde temin edilmesi onlar için son kertede normal bir şey; fareler açısından durum başka tabii.

9. Cesur ol!

Hayvanlar değişmez bir genetik programlamaya göre hareket ediyor olsaydı, bir türün tüm örneklerinin aynı durumlarda aynı tepkileri vermesi gerekirdi; belirli bir miktar hormon salgılanır, sonra da bunlara tekabül eden içgüdüsel davranışlar tetiklenirdi. Ama evcil hayvanlarda, belki sizin de bildiğiniz gibi, durum öyle değil. Cesur köpekler ya da korkak köpekler, saldırgan ya da çok uysal kediler, ürkek ya da vurdumduymaz atlar vardır. Her bir hayvanın karakterinin nasıl geliştiği, kendi genetik mirasına, en başta da içinde bulunduğu çevrenin etkisine, yani deneyimlerine bağlı. Köpeğimiz Barry küçük bir ödlekti mesela. Daha önce anlattığım gibi, bize gelmeden önce bir sahipten öbürüne devredilmişti. Hayattaki en büyük korkusu terk edilmektir; akraba ziyaretine giderken onu da yanımızda götürdüğümüzde aşırı tedirgin olurdu. Öyle ya, bir köpek olarak nereden bilebilirdi ki yine birilerine verilmeyeceğini? Ne kadar strese girdiğini, dili bir karış dışarıda solumasından anlardık; sonunda pes ettik, kalp hastası hayvanı yanımızda gezdirmekten vazgeçip onu birkaç saat evde yalnız başına bırakmaya başladık. Eve döndüğümüzde Barry'nin sakinleştiğini görürdük. Yaşlılıktan sağır olduğu için eve geldiğimizi duymaz, uyuklamaya devam ederdi, sonra adımlarımızın parkedeki titreşimlerini fark eder, uykulu gözlerini kırıştırarak bize bakardı. Barry tavşan yürekliydi sahiden, ama biz bu bölümde cesareti ele alacağımız için ormana göz atalım şimdi.

Annesiyle birlikte ormandaki plantasyon çitini aşan geyik yavrusu çok cesurdu gerçekten. Eskiden, fırtınanın yerle bir ettiği ladin mono kültürlerinin etrafına bu tür çitler yaptırıyordum. Orman arazisinin doğallığını mümkün olduğunca korumak için orman işçileri kalan ladinlerin arasına geniş yapraklı küçük fidanlar dikiyordu. Bu körpe ağaçları otçulların obur ağızlarından korumak için fidanlığın etrafına bu tür çitler çektirmiştim. Meşe ve kayın fidanlarının güvenle büyümesini sağlayan tel çitlerin yüksekliği iki metreydi. Bir gün yine bir fırtınada komşu ladinlerden biri bu çitin üstüne devrilip çitin bir kısmını yamyassı etti. Açılan boşluktan içeriye giren karacalar ve sözünü ettiğim yavru geyikle annesi cennete düşmüş gibi oldular. Ortalıkta onları ürkütebilecek yürüyüşçüler olmadığından fidanların leziz yapraklarını rahat rahat yiyebilirlerdi artık. Ama benim için durum farklıydı. Pahalı çit hiçbir işe yaramamış, az buçuk doğal bir kayın ve meşe ormanı yetiştirme hayalim suya düşmüştü. Bir gün artık dayanamayıp küçük Münsterland köpeğim Maxi'yle birlikte araziye girdim ve davetsiz misafirleri oradan çıkarmaya çalıştım. Bunun için çitin bir köşesine bir delik açtım, böylece tel çitin kenarına doğru kovaladığım hayvanlar oradan kaçabileceklerdi. Kaçmaları gerekiyordu zaten, çünkü Maxi görev başındaydı. Dişi köpek el işaretlerime daha yüz metre öteden tepki veriyor, tüm çalılıkları arayıp taramak için oradan oraya koşuyordu. Karacalardan biri çitte açtığım delikten dışarı fırladıysa da, yirmi metre ileride, çitle zemin arasındaki küçük bir aralıktan karnının üzerinde kayarak tekrar içeriye girdi. Aldığım önlem geyiklerde de işe yaramamıştı ve bu kez bunun nedeni yavruydu. Anne geyik yavrusunu hızla dışarıya kovalamaya çalışırken Maxi de tam gaz o tarafa doğru koştu. İşte o an yavrunun sabrı taşı. Döndü ve Maxi'nin üzerine yürüdü. Maxi aslında çok cesur bir köpekti ve gözünü budaktan sakınmazdı, ama üstüne yürüyen bir geyik yavrusu – işte böyle bir şey daha

önce hiç başına gelmemiştir! Şaşkınlık içinde kalakaldı, ama yavru saldırmaya devam edince Maxi sonunda tabanları yağladı. Ben de artık başka bir girişimde bulunmadım ve o gün hayvanlar fidanlıkta kaldı. Köpeği artık ipelemiyorlardı, benimse tek yapabildiğim bıyık altından gülmektir: Ömrümde ilk defa böyle cesur bir yavru görüyordum. Cesurdu hakikaten, normalde annenin araya girip yavruyu saldırgandan koruması beklenirdi.

Peki, nedir cesaret? Bu kavramın da çok farklı ve muğlak tanımları var (hemen şu anda siz de tanımlamayı deneyin isterseniz), fakat genel değerlendirme şöyle: Cesaret, apaçık görülen bir tehlikeye rağmen önemli bulunduğu için hayata geçirilen bir edimdir. Kör cesaretin aksine, cesaret olumlu bir özellik olarak görülür ve bu anlamda geyik yavrusu kesinlikle doğru davranmıştır.

Bu arada, daha önce bahsettiğim, bizim ormancı evinin oradaki yaşlı çamlarda kuluçkaya yatan ardıçkuşları da çok cesurdur. Bir karga çıkageldiğinde, ezeli düşmanlarının yavruları kapıp götürmesini öylece durup izlemezler. Belalı kuş sürüye doğru uçmaya başladığı anda saldırıya uğrar. Ardıçkuşları kendilerinden çok daha iri olan saldırganın etrafında çılgınca kanat çırpar ve aniden pike yaparak taarruza geçerler. Küçücük öfkeli kuşları savuşturmak, hatta yaralamak karga için işten bile değildir. Ama kuşların genelde türdeşlerle işbirliği içinde gerçekleştirdiği bu kararlı saldırı karşısında afallayan karga havada yalpa vurarak geri çekilmeye başlar. Farkına varmadan (ve tam da ardıçkuşlarının istediği gibi) yuvadan giderek uzaklaşırken, saldırılar da iyice canını sıkar ve birkaç dakika içinde yaşlı ağaçların alanından toz olup gider. Ardıçkuşları cesur mu öyleyse? Yoksa düşman saldırısı karşısında gösterdikleri tepki sadece genetik programlarının gereği mi? İkisinin bir karışımı aslında, ki benzer pek çok durumda ve muhtemelen bizlerde de öyle. Ardıçkuşlarının hepsi böyle yürekli, her şeyden önce bu

kadar kararlı değildir. Karganın nereye kadar kovalandığı, pike saldırıların ne şiddette olduğu kuştan kuşa değişir. Bazı korkak ardıçkuşları yarım gönüllü bir çabaya girerken, cesur olanlar kargayı yüzlerce metre uzağa kaçırmayı başarır.

Peki fazla cesur olmayanlar daha mı dezavantajlı demek bu? Max Planck Ornitoloji Enstitüsü'nden Niels Dingemanse ve ekibi hiç öyle düşünmüyor. Büyük baştankaraların karakter özelliklerini inceleyen bu araştırma ekibi, ürkek bireylerin türdeşleriyle daha iyi geçindiğini tespit etti. Bu karakterdeki büyük baştankaralar kavga etmeyi sevmez ve büyük bir sürünün içinde değil, aynı kafadaki türdeşlerle küçük gruplar halinde yaşamaktan hoşlanır. Çekingen kuşlar daha yavaş ve sakindir, harekete geçmeden önce zamana ihtiyaç duyarlar. Ayrıca, cesur ve cevval türdeşlerinin genelde fark etmediği şeyleri, örneğin evvelki yazdan kalma tohumları onlar keşfeder.²⁴ Hayvanlarda cesaret ve ürkekliğin hem avantajları hem de dezavantajları olmasaydı, bu iki karakter özelliği bugüne değin korunmazdı.

24. A. Gentner, "Die Typen aus dem Tierreich", *GEO*, 02/2016, s. 46-57, Hamburg.

10. Siyah-beyaz

Hayvanların ne hissettiği pek çoğumuzun ilgi duyduğu bir konu. Ama bu ilgi tüm türleri, özellikle de tehlikeli ya da iğrenç bulduğumuz hayvanları kapsamaz. “Kene ne işe yarıyor ki?” sorusunu çok sık duyar, her defasında da şaşırırım. Çünkü herhangi bir hayvanın ekosistemde diğerinden daha önemli bir misyonu olduğunu sanmıyorum. Bir ormancının ağzından bunu duymak tuhaf gelebilir, ama her varlığa hak ettiği saygının buna benzer bir bakış açısıyla gösterildiği kanısındayım.

Sırayla gidelim ama. Başka örneklere de bakalım, mesela yabanarlarına. Bu sosyal böcekler yaz sonunda insanı çileden çıkarabilir, nitekim çizgili iğnelilerden bir süre sonra bana da gına geliyor. Belki de gençliğimdeki bir anımla ilgilidir. Bir gün bisikletimle son sürat yüzme havuzuna giderken karşı istikametten uçan bir yabanarısı rüzgârın da etkisiyle dudağımın arasına yapışmıştı. Ağzımı sımsıkı kapadıysam da, yabanarısının dudağımı dikiş makinesi misali defalarca sokmasını engelleyemedim. Alt dudağım balon gibi şişivermişti, gerçekten çok korkmuştum. Ayrıca o yaşlarda kimse façasının kaymasını kolayca kaldırmayacak kadar özgüvenli değildir; kısacası, o gün bugündür pek hazzetmem yabanarılardan. Benzer bir şey belki sizin de başınıza gelmiştir, nitekim piyasada çeşit çeşit yabanarısı kovucusu satılmasına şaşmamak lazım. Bunlardan biri de, içine doldurulan tatlı sıvı sayesinde yabanarılarını çeken ve sıvıda boğulmalarını sağlayan çan biçiminde bir cam hazne. Kulağa haince geliyor, değil mi? Öyle zaten. Ama insanı sokan böcekler hakir görülür, kimsenin onlara acıması yoktur.

Sahneyi değiştirip bir meslektaşının yükseltiľmiş sebze yatağında yetiştirdiği beyaz lahanalara bakalım. Sebzenin etli yapraklarının üzeri lahana kelebeğinin şişko tırtıllarıyla dolu. Bu zararlılar lahana yapraklarını iskeletini çıkarana kadar kemirir. Meslektaşım bize akıl danışınca, neem yağı kullanmasını tavsiye ettik, çünkü biz çok faydasını görmüştük. Organik ürün dükkânlarında da satılan çevre dostu neem yağı spreyini kullandığımızdan beri beyaz lahanalarımız hasata kadar dayanıyor. Gerçi meslektaşımın yağı devreye sokmasına gerek kalmadı, ki işte burada yine yabancıları sahneye giriyor. Yabancıları tırtıllara saldırımış, ganimeti ısırarak parçaladıktan sonra yuvada aç bekleyen yavrularına taşımıştı. Baş belası tırtıllar bir anda yok olmuştu. Bizim ormancı evinde de benzer bir şey yaşadık; yazın “yabancırsı istilası” sayesinde beyaz lahanalarımız tırtıllara yem olmadı. Yabancıları yararlı hayvanlardan mı yoksa?

Bahçelerimizdeki çoğu hayvan benzer şekilde yaftalanır. Baş-tankara: yararlı (tırtılları yer); kirpi: yararlı (salyangozları yer); salyangoz: zararlı (marulları yer); yaprak biti: zararlı (bitkileri emer). Her zararlıya karşılık onu dizginleyen bir de yararlıının olması ne harika. Fakat doğayı bu şekilde sınıflandırmak iki şeyi baştan kabul ettiğiniz anlamına gelir: Birincisi, bir Yaratıcı'nın ince ince tasarlayıp uyguladığı, her şeyin birbiriyle denge ve uyum içinde olduğu bir yapı var. İkincisi, bu Yaratıcı dünyayı salt insanın ihtiyaçlarına göre tasarladı. Kafada böyle bir dünya tasavvuru olunca, kenenin ne işe yaradığı da sorulur elbette. Bunu eleştirmek istemiyorum, ne de olsa bu bakış açısı, örneğin yararlıların onlar için hazırlanmış folluklarda çoğaltılmasını teşvik eden doğa koruma dernekleri tarafından da yaygınlaştırılıyor. Ama doğayı bu tür çekmecelere tıkmak mümkün mü? Mümkün olsa, biz hangi çekmeceye girerdik?

Bence, milyonlarca türün hayal edilemeyecek kadar devingen yaşamının birbirine bu kadar iyi adapte olmasının nedeni, kay-

nakları vicdansızca talan eden aşırı bencil türlerin ekosistemin dengesini bozması ve tüm türlerle birlikte ekosistemi geri dönüşsüz bir biçimde değiştirmesi. Nitekim yaklaşık 2,5 milyar yıl önce böyle bir olay yaşandı. O dönemde pek çok tür oksijensiz (anaerob) solunum yapıyordu, yani oksijensiz yaşıyordu. Bugün bizim için hayati olan bu nefes gazı o zamanlar safi zehirdi. Bir gün siyanobakteriler çılginca çoğalmaya başladı. Fotosentez yoluyla beslenirken bir yandan da havaya atık madde salıyorlardı, bu atık madde oksijendi. Oksijen ilk başlarda, demir gibi paslanan maddeler içeren kayalar tarafından emildi. Fakat bir süre sonra o kadar çok oksijen üretildi ki, hava oksijenle doldu ve sonunda ölümcül eşik aşıldı. Pek çok türün soyu tükendi, kalanlar da oksijenle yaşamayı öğrendi. İşte biz, ortama uyum sağlamayı öğrenen bu varlıkların soyundan geliyoruz.

Aslında ufak tefek adaptasyonlar her gün yaşanır. Avcı hayvanlar ile avlanan hayvanlar arasındaki hassas denge sandığımız şey aslında kıran kırana bir mücadeledir ve kaybedeni çoktur. Devasa bölgesinde dolanan bir vaşağın canı karaca çeker. Vahşi kedi iyi bir koşucu olmadığından hasmını gafil avlamaya bakar. En kolay lokmalar, bölgedeki iri yırtıcı kedilerden bihaber tedbirsiz otçullardır. Vaşak her hafta bir karacayı afiyetle yer – tüm karacalar sonunda tehlikeye uyanana kadar. Artık ormanda en ufak bir çıtırtı panik havası estirir, evcil hayvanlar bile tetiktedir. Bir meslektaşımın anlattığına göre, bölgeye bir vaşağın girdiğini ilk haber veren hep kedisi oluyormuş. “Ev kaplanı” o zaman kapının önüne bile çıkmıyormuş. Ama kedisinin vaşaktan nasıl haberdar olduğunu ormancı arkadaşım da bilmiyordu. Yırtıcılara av olabilecek hayvanların ruh hali ormanda ürkütücü bir kuşku atmosferi yaratıyordur belki. Nitekim ormanda esen bu hava vaşağın avlanma başarısının giderek düşmesine yol açar ve hayvan mecburen başka bölgeye gider. Ancak kilometrelerce uzakta, varlığından bihaber hayvanların bölgesinde tekrar

rahatça avlanabilir. Ama bölgedeki vaşakların sayısı arttıkça, kolay lokma bulmak da giderek zorlaşır. Özellikle kışları hava sıcaklığının düşmesi ve beraberinde enerji ihtiyacının artmasıyla pek çok vaşak, en başta da deneyimsiz genç hayvanlar açlıktan ölür. Şöyle de denilebilir: Nüfus kendi kendini düzenlemiştir, ama öyle de olsa sonuçta canlılar ölür, hem de çok acı biçimde.

Dolayısıyla doğa çekmeceli dolap değildir, sincap örneğinde de gördüğümüz gibi, iyi ya da kötü tür ayrımı yapılamaz. Her ne kadar en başta sözünü ettiğimiz keneden ziyade sincapla empati kurmamız ya da en azından ona ilgi duymamız daha kolay olsa da o baş belası ufaklıkların bile duyguları olduğu deneyle kanıtlandı. Açlık kadar temel bir durum bile bunun ampirik kanıtıdır. Zira bu minik araknid, memeli hayvanların kanını sadece karnı guruldadığında emer. Boş mide çok rahatsız edici olsa gerek, özellikle de bir yıldan beri doldurulmamışsa; evet, keneler gerekirse bir yıl hiç beslenmeden durabilir. Ama sonra bir gün iri cüsseli bir hayvan sallana sallana çıkageldiğinde, keneler yerdeki sarsıntıları hisseder, hatta hayvanın terinin kokusunu dahi alırlar. O zaman hemen uzatırlar incecik ön bacaklarını ve şansları yaver giderse, hayvan önlerinden geçerken bacaklarına ya da gövdesine tutunurlar. Hayvana bindikten sonra keneler kurbanın derisinde sıcacık, incecik bir yer arar, oraya yapışırlar. Hortumlarını yaranın içine sokar ve kanı höpürdeterek içerler. Küçük vampirler kanı emerken vücut ağırlıkları birkaç katına çıkar ve bezelye gibi şişerler. Kenelerin yetişkinliğe adım atabilmesi için üç kez deri değiştirmesi, her evreden önce de midneyi tika basa doldurmalarını sağlayan yeni bir kurban bulmaları gerekir, dolayısıyla yetişkinliğe geçiş iki üç yıl alabilir. Ama o gün nihayet geldiğinde, dişi kene ve ondan daha ufak erkek kene neredeyse patlayacak kadar çok kan emmiştir ve artık murada erebilirler. Zira erkek kenenin çiftleşmesi şarttır. Şart mı? Ne şartı, basbayağı ister. Bizim gibi onların da cinsel dürtüleri vardır ve

üzerine yapışıp bu zevki tadacakları bir partnerin peşine düşerler. Çiftleştikten sonra da –neyse ki bu yönümüz ortak değil– ölürlür. Fakat dişi kene en az iki bin yumurta bırakana kadar yaşamaya devam eder. Sonra o da hayata veda eder.

En büyük mutlulukları –hadi öyle demeyelim, çünkü bu kanıtlanmış değil– ya da hayatlarının doruk noktası, dünyaya binlerce evlat getirmekten ibaret olan ve sonunda bitkin düşüp ölen hayvanlara, eğer memeli olsalardı, cefakâr derdik. Ama insanların keneler için hissettiği tek duygu iğrenme maalesef.

11. Sıcaklayan arılar, üşüyen geyikler

Biyoloji dersinden bunu bilmeyen var mıdır? Hayvanlar âlemi, başka bir sürü sınıflandırmanın yanı sıra sıcakkanlılar ve soğukkanlılar diye iki gruba ayrılır. Evet, yine çekmecelerle karşı karşıyayız ve göreceksiniz hayvanlar bu çekmecelere de sığmayacak! Ama biz şimdilik bilimsel sınıflandırmaya dönelim. Sıcakkanlı hayvanlar vücut ısılarını kendileri ayarlar ve aynı ısıda sabit tutarlar; bunun en iyi örneği insanlar. Üşüdüğümüzde kaslarımız titremeye başlayarak gerekli ısıyı üretir; sıcakladığımızda terleriz ve terimiz buharlaşırken ısı kaybederek serinleriz. Buna karşın, soğukkanlı hayvanlar, ölseler de kalsalar da dış ortam sıcaklığına bağımlıdırlar – ortam fazla soğursa kıllarını bile kıpırdatamazlar. Kışın bahçedeki odunların arasında artık uçuşamayan sinekler görürüm. Hava sıcaklığı sıfırın altına düşünce, odunların üzerinde aşırı ağır çekimde gezinmekten başka bir şeye yetmez enerjileri. Soğuk mevsimde bir kuşa yem olmamayı ummaktan başka çareleri yoktur. Böceklerin hepsi aynı durumdadır. Hepsi mi? Hayır benim arılarım (ve diğer tüm arılar) için durum farklı.

Eskiden arıları hiç sevmezdim. Böceklere yakınlık duymak zordur, hele bir de sokuyorlarsa gayri ihtiyari uzak durursunuz. Ayrıca çok nadiren bal yerim. Arıcı olmaya müsait değildim yani, ama oldum. Arıcılığa adım atmamın nedeni elmalardı aslında; ilkbaharda meyve ağaçlarımıza arılar gelmemişti. Bu durumu değiştirmek için 2001 yılında gidip iki arı kolonisi aldım. O gün bugündür elma ağaçlarımız çok iyi polenleniyor,

ayrıca bol miktarda balımız oluyor. Her şey bir yana, arıların diğer böceklerle aynı kefeye konamayacağını öğrendim. Arılar aslında sıcakkanlı hayvanlar. Canla başla polen toplamalarının en önemli nedeni bu zaten. Bala dönüştürülen ve peteklerde depolanan nektarı kışın yakıt olarak kullanıyorlar. Arılar hiç hoşlanmaz üşümekten, sıcağı severler. Vücut ısıları 33 °C ila 36 °C ise, yani memeli hayvanlarınkinin biraz altındaysa, keyiflerine diyecek yoktur. Yazın dert değildir bu, hatta tam tersine: Elli bin arı canla başla çalışarak sırf kas gücüyle muazzam bir ısı üretir. Fakat koloninin sıcaktan bunalmaması için ısının özenle dağıtılması gerekir. Bunun için işçi arılar en yakın su birikintisinden kovana su taşır ve suyun içeride buharlaşmasını sağlarlar. Kovanda hava dolaşımını sağlamak için kanatlarını binlerce kez çırparak petekler arasında serin hava estirirler. Arıların bu ortak çabası ancak çok rahatsız edildiklerinde seketeğe uğrar. Dışarıdan saldırıya uğradıklarında ya da kovanlar bir yerden bir yere taşınırken dikkatli davranılmadığında strese giren balarılarının vücut ısısı o kadar yükselir ki, petekler erir ve hayvancıklar sıcaktan ölür. Almandada bu olay için kullanılan ve “vızıldayarak ölmek” anlamına gelen “verbrausen” terimi, paniğe kapılarak koloninin sonunu getiren arıların kanat çırparken çıkardığı sestene türetilmiştir.

Fakat normalde bu ısı düzenlemesi mükemmelen işler. Yılın çoğu zamanı hava soğuktur, o dönemde arıların öncelikli görevi ısı üretmektir. Kasların titretilmesi kalori harcanması anlamına geldiğinden bunun için gereken enerji baldan alınır. Son kertede bal, içinde vitamin ve enzimler bulunan çok yoğun ve kıvamlı bir şeker çözeltisidir. Özellikle kışın koloniler ayda üç kilodan fazla bal yakar. Ayıların kışın depoladıkları yağa benzetilebilecek bu bal deposu giderek azalırken koloni de epey küçülür.

Hava iyice soğuyunca arılar birbirine sokularak bir küre oluşturur. Kürenin en sıcak, dolayısıyla en güvenli yeri içidir ve

merkezinde elbette kraliçe oturur. Ya kürenin en dışında kalan arılar? Dışarıdaki sıcaklık 10 °C'nin altına düştüğünde birkaç saatte donmaları işten bile değildir, o nedenle iç kısımlardaki arılar dış kısımlardakilerle yer değiştirme nezaketini gösterir ve üşüyen arılar türdeşlerinin arasına karışıp ısınır.

Arıların açıkça gösterdiği gibi, böcekler her zaman soğukkanlı değildir. Aynı şekilde, memeli hayvanların da hep sıcakkanlı olmadığını tahmin etmişsinizdir. Vücut sıcaklığını daima aynı ısıda tutma becerisi memeli hayvanlara (ve kuşlara) özgüdür aslında. Ama kirpi örneğinden de göreceğimiz gibi, her kuralın bir istisnası var. Kirpiyle hemen hemen aynı büyüklükteki sincap, her taraf karla kaplıyken bile bazı günler dallarda fink atarken, dikenli yer sakini kışın tamamını uykuda geçirir. Kirpinin dikenleri ısıyı sincabın kürkü gibi yalıtamadığından, hava sıcaklığı düşünce çok enerji harcar. Ayrıca en sevdiği yemek, böcek ve salyangozlar, çoktan dalışa geçmiş, yerin üstünden çekilmiştir. Bu durumda en iyisi hayata bir süre ara vermektir. Dikenli ufaklıklar, genelde yaprak ya da çalı çırpı yığınının derinliklerindeki yumuşacık yuvalarına güzelce kıvrılıp kış uykusuna yatar ve aylarca süren derin bir uykuya dalarlar. Diğer pek çok türün aksine, 35 °C sıcaklıktaki vücut ısılarını sabitlemekle uğraşmaz, enerji akışını bir anda durdururlar. Uyku sürecinde vücut ısısı ortam sıcaklığıyla birlikte azalarak 5 °C'ye kadar düşer. Kalp atışları iyice yavaşlayarak dakikada iki yüz vuruştan dokuz, nefes alıp verme sıklığı dakikada elliden dörde düşer. Bu sayede hayvan artık neredeyse hiç enerji harcamadığı için rezervleriyle ilkbahara kadar idare eder.

Soğuktan hiç rahatsız olmaz kirpi, tam tersine. Dışarısı buz gibi olduğu sürece kış stratejisi kusursuz işler. Fakat kışın hava sıcaklığı 6 °C'nin üzerine çıkarsa hayatı tehlikeye girer. Çünkü o zaman yavaş yavaş canlanmaya başlayan kirpi derin uykudan çıkarak çok daha fazla enerji harcamasını gerektiren ama yine

de kıpırdayamadığı uykuyla uyanıklık arası bir duruma girer. Bu durum fazla sürerse küçük uykuların bir sürüsü açlıktan ölür. Kirpi ancak 12 °C'den itibaren tam anlamıyla hareketlenir ve bir şeyler yemesi gerekir, ama yiyecek bulmak ne mümkün! Avladığı hayvanlar kışın saklandıkları köşelerinden henüz çıkmamıştır. Neyse ki bu erkenci kırpilerin çoğu bulunur ve kirpi bakım istasyonlarında özenle bakılıp beslenirler.

Peki, kış uykusundaki bir kirpi rüyasında ne görür? Derin uyku evresinde metabolizma çok yavaşladığı için rüya görmez muhtemelen. Zira rüya esnasında beyin çok aktiftir ve muazzam bir enerji harcar. Metabolizma yavaşlayınca beyinde de film oynamaz elbette. Hava sıcaklığı 6 °C'nin üzerine çıkınca kirpi uykuyla uyanıklık arası bir duruma girerse ne olur? Kirpi o aşamada rüya görebiliyorsa (ne de olsa enerji tüketimi artmıştır), rüyasındaki imgeler, insanın uyanmak isteyip de uyanamadığı bir kâbusu andırıyor olsa gerek. Sonuçta kirpinin hayatı tehlikededir ve bunu uykuyla uyanıklık arasındaki hayvan da belki hissetmekte, bilincinin yerine gelmesi için var gücüyle mücadele etmektedir. Zavallı ufaklık! Üstelik iklim değişikliği nedeniyle kışın hava sıcaklıkları daha da artacak maalesef.

Bir şekilde sincaplar daha şanslı, en azından rüyalar bakımından. Gerçek bir kış uykusuna yatmazlar, üst üste iki üç gün uyukladıktan sonra karınları acıkınca uyanırlar. Uyurken kalp atışları yavaşlar gerçi, yani çok daha az kalori harcarlar ama vücut ısıları düşmez. Bu nedenle, ara ara meşe palamudu ve kayın kozalağı gibi enerji veren yiyeceklere ihtiyaçlar duyarlar; bunları bulamazlarsa açlıktan ölürler. Geyiklerin stratejisi ise daha ziyade kirpininkine benzer, ne ilginçtir ki onlar da vücut uzuvlarının ısını düşürebilirler. Bunu gün boyu defalarca tekrarladıkları için kışın birkaç saatten fazla uyumazlar. Yine de bu sayede kıymetli vücut yağlarını fazla tüketmemiş olurlar. Hava sıcaklığı çok düşük olsa da, metabolizmaları yaza göre yüzde

altmış oranında daha az çalışır.²⁵ Ama bu sefer de başka bir sorun baş gösterir: Gıdanın hazmedilmesi için hızlı çalışan bir metabolizmaya ihtiyaç vardır. Kış boyunca hiç yemeden de olmaz. Fakat geyik yediğini hazmederken, yiyeceğin sağladığı enerjiden fazlasını tüketir. Ne paradokstur ki alageyiklerin avcılar tarafından beslenmesi açlıktan ölmelerine yol açabilir. Nitekim memleketim Ahrweil'da da öyle oldu. 2013'te bölgedeki avcılar alageyikleri beslemelerine izin verilmediği için öfkeden küplere bindiler, eyalet yasalarını takmadan geyik beslemek istiyorlardı, oysa hemen hemen yüz alageyik bu yüzden açlıktan ölmüştü. Avcıların verdiği saman ve havuç yüzünden metabolizmaları aşırı çalışmak zorunda kalmasaydı, hayvanların çoğu hayatta kalırdı. Doğal süreçlerine müdahale edilmeyen hayvanlar kışı, sonbaharda depoladıkları vücut yağıyla atlatırlar.

Geyiklerin kışın sürekli açlık çekip çekmedikleri sorusu bir ara benim de kafama takılmıştı; aç kaldıklarını düşündükçe üzülüyordum. Kışın guruldayan bir karınla, üstelik de buz gibi uzuvlarla karda dolanmak zor olsa gerek – en azından insanlar için öyle. Ama bu hayvanların açlık hissetmediği artık kanıtlandı. Açlık bilinçdışı bir dürtüdür ve derhal beslenmenizi emreder. Ama bu dürtü açlık hissini ancak kalori almanın bir anlamı olduğunda harekete geçirir. Örnekse tiksinti: Bir yiyecekte pis kokular geliyorsa, aç olsanız da o yiyeceği yemekten imtina edersiniz. Böyle bir durumda bilinçdışınız açlık hissini geçici olarak ortadan kaldırır ve onun yerine, o yiyeceği yememeniz için iradenizi devreye sokar. Fakat geyiklerde tomurcuklara ve kurumuş otlara karşı bir tiksintinin mi, yoksa bir doyunluğun mu devreye girdiği henüz bilinmiyor. Şimdilik tek bildiğimiz,

25. C. Turbill vd., "Regulation of heart rate and rumen temperature in red deer: effects of season and food intake", *The Journal of Experimental Biology*, 2011; 214 (Böl. 6): 963-970.

hayvanların çok az yemesinin enerji rezervleri açısından daha iyi olduğu, bu yüzden de kışın kursaklarına pek bir şey girmese de fazla açlık hissetmedikleri.

Fakat vücut ısısının düşürülmesi ve metabolizmanın yavaşlatılması stratejisi tüm geyiklerde aynı ölçüde iyi işlemez. Stratejinin başarısı hayvanın karakterine, en başta da sürü hiyerarşisindeki konumuna bağlıdır. Özellikle de kışın alageyiklerde güçlü karakterler büyük tehlikelere maruz kalır. Sürüyü onlar yönettiği için sürekli tetikte olmak zorundadırlar. Bu da kalp atışlarının hızlanmasına, dolayısıyla enerji tüketiminin artmasına yol açar. Gerçi yem bulununca lider hayvanlara öncelik tanınır, ama bunun onlara pek faydası yoktur. Kurumuş otlar ve ağaç kabuklarından ibaret fukara kış sofrası kaloriden yana zengin olmadığından, lider hayvanın yağ rezervleri, pasif türdeşlerinininkine göre daha hızlı erir. Nitekim sürüdeki diğer hayvanlar soğuk kış gecelerini, kendilerini lider hayvana teslim etmiş vaziyette yarı uyuklayarak geçirirken reisten daha az yerler gerçi ama, onun kadar çok enerji harcamadıkları için kış sonundaki yağ rezervleri liderlerinininkinden fazladır. Geyik sürülerini doğal ortamlarında gözlemleyen Viyanalı araştırmacıların elde ettiği bu şaşırtıcı bulguya göre, sürünün başında olması lider hayvanın yiyeceğe önden buyur edilmesini sağlasa da, hayatta kalma şansını azaltır. Dolayısıyla, biliminsanları bir hayvan türüyle ilgili genel geçer bilgilerden ziyade, hayvanın bireysel hikâyesi ve kişiliğinin dikkate alınması gerektiği görüşünde. Sonuçta evrim tam da bu şekilde, yani normdan sapmalarla işliyor.²⁶

Demek ki soğukkanlılar ve sıcakkanlılar kesin sınırların olmadığı akışkan gruplar. Peki, nedir üşümek? Üşümek, bireye

26. "Persönlichkeitsunterschiede: Für Rothirsche wird soziale Dominanz in mageren Zeiten ganz schön teuer", Viyana Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi'nin 18.09.2013 tarihli basın duyurusu.

vücut ısısının tehlikeli bir biçimde düştüğünü ve buna karşı önlem alması gerektiği sinyalini veren bir duyumdur. Biz insanlarda vücut ısısı 34 °C'nin altına düştüğünde işimiz bitmiş demektir. Daha o noktaya varmadan önce de titremeye başlar, kendimizi sıcak bir yere atmaya bakarız. Atlarımız da bizden farklı değil: Nemli ve soğuk kış günlerinde en çok da ihtiyar kısırak Zipy üşür ve hemen çayırdaki barınağa sığınır. Kısırağın yağ ve kas kütlesi genç arkadaşıninkiyle yarışmadığı, kışlık tüyelerine rağmen vücudu ısıyı da iyi yalıtamadığı için bazen bu da yeterli olmaz. O zaman titremesi geçsin ve ısınıp kendini daha iyi hissetsin diye üstüne bir battaniye atarız. Kuşkusuz Zipy de üşümekten en az bizim kadar rahatsız oluyor.

Peki böceklerde durum nasıl? Böceklerin vücut ısısı hava sıcaklığına göre değişir, ısılarını belirli bir derecede sabitlemelerini sağlayan bir mekanizmaları yoktur. Hayvancıklar hepten buz kesmemek için sonbaharda yerin ya da ağaç kabuklarının altına ve bitki saplarının içine girerler. Hücreleri buzlanıp patlamasın diye gliserin gibi maddeleri depolarlar. İri ve sivri buz kristallerinin oluşması bu sayede engellenir. Ne hissediyorlardır acaba? Bu türler için soğuk diye bir şey var mıdır? Geç sonbaharda buz gibi su birikintilerinde hoplayan, sonra da suyun içinde uyuklayan kurbağaların üşüdüğünü düşünemiyorum. Soğuk sudan bu kadar irkilmemizin nedeni, soğuk suyun vücut ısımızı buz gibi havadan çok daha çabuk düşürmesi. Ama vücut ısısıyla su birikintisinin ısısı aynıysa, suya atlamanın hiç de nahoş bir tarafı yoktur. Kurbağa üşüyecek olsa suya atlamaz herhalde.

İyi de böceklerde, kertenkelelerde ya da yılanlarda ısı hissi hiç mi yoktur gerçekten? Olmamasını düşünemiyorum, çünkü hayvanlar ilkbaharda güneşlenmeye bayılırlar. Ufacık bedenleri ne kadar çok ısınır, o kadar hızlı hareket edebilirler. Demek ki sığağı onlar da iyi bir şey olarak algılıyorlar, ama bu algı, mesela köryılanlara pahalıya mal olabilir, zira özellikle karayolları

güneşte çok çabuk ısınır. Asfalt sıcağı depolar, hatta gece bile yaymaya devam eder, yani ısı depolamak için ideal bir yerdir. Ne var ki güneşe tapan bu küçük yaratıklar sık sık arabaların altında kalırlar. Bu trajediler bir yana, büyük ihtimalle bizden farklı şekilde olsa da, belli ki soğukkanlı hayvanlar da ısıyı hissederler.

12. Sürü zekâsı

Sosyal böcekler aralarında sıkı bir işbölümü yapar. Biliminsanların epey önceden dolaşıma soktuğu “süperorganizma” terimi, bireyin bütünün bir parçası olduğu anlamına gelir. Ormanda bunun en tipik temsilcisi, dev bir tepe biçiminde yuva yapan kırmızı karıncalardır. Bölgede şimdiye kadar gördüğüm en büyük karınca tepesinin çapı beş metreydi. Tepenin derinliklerinde, yumurtalarını bırakarak koloninin soyunu devam ettiren birkaç kraliçe yaşar. Kraliçelere, sayıları bir milyonu bulan dişi işçi karıncalar bakar. Toplumsal hiyerarşi piramidinin en altında, kraliçelerle çiftleşmek için uçan, sonra da ölen kanatlı erkek karıncalar yer alır. Ömürleri altı yılı bulan dişi işçi karıncalara, diğer böceklere kıyasla olağanüstü uzun bir hayat bahşedilmişse de, yirmi beş yıl yaşayabilen kraliçeler işçi karıncaları bu konuda da gölgede bırakır. Gölgede bırakır dediysem, lafın gelişi, zira karınca kolonisinin tam gaz çalışabilmesi için güneşe ihtiyacı vardır. Zaten bu yüzden iğne yapraklı seyrek ormanlarda yaşarlar.

Orta Avrupa’da daha ziyade ladin ve sarıçam yetiştirilmesi, orman karıncalarının doğal yaşam alanlarının çok ötesinde çoğalmasını sağladı. Koruma altına alınmalarının nedeni, nadir böcekler olmaları değil, “orman gönüllüleri” olarak nam salmaları. Nitekim ormancılar, kabuk böceği ya da kelebek tırtılları gibi zararlılarla mücadelede kırmızı karıncalardan yardım beklese de kırmızı-siyah böceklerin böyle bir derdi yok. Zararlıların yanı sıra koruma altına alınan, son derece nadir türleri de afiyetle yemeye devam ediyorlar; bizdeki gibi yararlı ya da zararlı ayrı-

mı yok onların evreninde. Ama bu durum, kırmızı karıncaların büyüleyiciliğini hiçbir şekilde azaltmıyor.

Biliminsanları tarafından ince ince araştırılmış olan akrabaları arılar da benzer bir hayat sürer. Onlar da işbölümünün çok sıkı örgütlendiği bir toplumun içine doğar. Kovanın başında, normal biçimde döllenmiş bir larvadan gelişen kraliçe vardır. Diğer arı yavruları nektar ve polenden oluşan bir karışımla beslenirken, zamanı gelince içlerinden birinden majestelerinin çıkacağı larvalar özel bir sıvıyla, işçi arıların yutak üstü salgı bezlerinden salgıladıkları arı sütüyle beslenir. Normal larvalar yirmi bir gün sonra arıya dönüşürken, bu turbo diyetle sadece on altı günde yeni bir kraliçe dünyaya gelir. Kraliçe hayatında sadece bir kez seyahate çıkar: Bu zifaf uçuşunda erkek arılarla, namı diğer dronlarla çiftleşir. Kovana geri döndükten sonra hayatının geri kalanını (dört ila beş yıl) her gün iki bin yumurta bırakmakla geçirir ve sadece kışın kısa bir mola verir. İşçi arılar da kısacık hayatları boyunca dur durak bilmeden çalışır; yumurtadan çıktıktan sonraki günlerde larvaların bakımıyla ilgilenirler, bir buçuk hafta sonra da nektarın depolanması ve bala dönüştürülmesi için kolları sıvarlar. Kovandan ancak üç hafta sonra ayrılır, çayırlara ve tarlalara uçarak üç hafta bal toplarlar. Sonra da çalışmaktan bitap düşerek ölürlər. Kraliçenin etrafında bir salkım oluşturarak ilkbaharı bekleyen kış arıları ise biraz daha uzun yaşar. Dronların görevi kraliçeyi dölemektir ve sadece bir kereye mahsus bu mutluluğa ancak pek azı erişebildiği için vaktin çoğunu aylıklık yaparak geçirirler.

Kısacası her şey en ince ayrıntısına kadar programlanmıştır. Arılar nektar kaynakları ve bunların kovana uzaklığıyla ilgili bilgileri kovanın içinde dans ederek iletirler; yutak bezlerinin salgılarını nektara ekleyerek nektarı bala dönüştürür ve bu karışımı dillerinin üzerinde kuruturlar. Vücutlarından terleme yoluyla çıkardıkları balmumundan ustalıklı petekler yaparlar. Bilimin-

sanları arıların bu üstün başarılarını hep çok takdir etmişse de, küçük böcek beyinlerinin çok gelişmiş olacağını düşünemediklerinden, bütün bunlar bir tür süperorganizma olarak görülür ve arıların bilişsel performansına sürü zekâsı denilir. Böyle bir organizmada bütün hayvanlar tek bir beden hücreleri gibi etkileşim içindedir. Hayvanlar tek tek bireyler esas alındığında nispeten aptal olarak görülürken, çeşitli süreçlerin uyumlu bir biçimde yürütülmesi ve çevresel uyarılara verilen ortak tepkiler çok gelişmiş bir yapı olarak değerlendirilir. Bu tür yaklaşımlar bireyin bireyselliğini elinden alıyor, bireyi sadece bir yapıtaşına, yapbozun bir parçasına indiriyor. Nitekim geleneksel jargonda, arıcular arı kolonisine “arı” der, yani koloniden tek bir varlıkmiş gibi söz ederler.

İnsanların ne düşündüğü minik kanatlıların hiç umurunda değildir tabii, ama bu genellemeci bakışın yanlış olduğunu ben de ancak arıcılık yapmaya başlayınca anladım. O minik kafaların içinden neler neler geçtiğini de. Arılar insanları hatırlayabiliyor mesela: Onları kızdıranlara saldırıyor, rahat bırakanların yanlarına yanaşmasına ses çıkarmıyorlar. Berlin Özgür Üniversitesi’nden Profesör Randolf Menzel çok şaşırtıcı başka şeyler de keşfetti: Kovandan ilk kez ayrılan oğul arılar, güneşe pusula muamelesi yaparlar. Güneşin yardımıyla yuvalarının etrafında bir içsel harita geliştirir, uçuş rotasını ona göre akıllarında tutarlar²⁷ – kısacası, çevrenin neye benzediği hakkında bir fikre sahiptirler. Yön bulma konusunda biz insanlara benzerler, zira bizim de böyle bir içsel haritamız vardır. Ama durun, daha bitmedi. Kovana dönen işçi arılar, dışarda tespit ettikleri nektar kaynağının, mesela çiçek açmış bir kanola tarlasının verimini, yönünü, uzaklığını türdeşlerine sallantı dansıyla anlatırlar. Randolf Menzel ve arkadaşları,

27. “Wenn Bienen den Heimweg nicht finden”, Berlin Özgür Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi nin 20.03.2014 tarihli, 092/2014 no’lu basın duyurusu.

dansla yeri bildirilen bir nektar kaynağını ortadan kaldırarak sonra neler olduğuna baktılar. Nektar kaynağını yerinde bulamayan arılar yuvaya kös kös döndüler ve başka bir yerde çiçek olduğunu keşfeden işçi arıların danslarından yeni koordinatlar edindiler. Araştırmacılar bu ikinci kaynağı da ortadan kaldırıncaya arılar yine yılgın bir biçimde yuvaya döndüler. Ama Menzel başka bir şey daha gözlemledi: Birinci kaynağa tekrar gidip bakan arılar da vardı ve orada hâlâ bir şey olmadığını görür görmez ikinci kaynağa uçmuşlardı. Peki bu nasıl olmuştu? Öyle ya, sallantı dansından öğrendikleri, kaynağın kovana göre yeri ve uzaklığıydı sadece. Bunun tek açıklaması, hayvancıkların ikinci kaynağın yeriyle ilgili bilgileri değerlendirdikleri ve birinci kaynağa dair bilgilerden yola çıkarak ikinci kaynağı buldukları.²⁸ Şöyle de denilebilir: Hatırladılar, düşündüler ve yeni bir rota geliştirdiler. Basitçe sürü zekâsıyla açıklanabilecek bir şey değil bu, hayır, bu durumda kendi akıllarını kullanıyorlar. Üstelik sadece bu bağlamda değil. Geleceği planlayan, daha önce hiç görmediği şeylere kafa yoran, bedenini bu düşünceler bağlamında algılayan bir arı kendisinin de bilincindedir. “Arı, kim olduğunu biliyor,” diyor Randolph Menzel.²⁹ Ve arının bunu bilmek için sürüye ihtiyacı yok.

28. S. Klein, “Die Biene weiß, wer sie ist”, *Zeit Magazin*, No. 2/2015, 25.02.2015, <http://www.zeit.de/zeit-magazin/2015/02/bienen-forschung-randolf-menzel>, erişim tarihi: 09.01.2016.

29. S. Klein, “Die Biene weiß, wer sie ist”, *Zeit Magazin*, No. 2/2015, 25.02.2015, <http://www.zeit.de/zeit-magazin/2015/02/bienen-forschung-randolf-menzel>, erişim tarihi: 09.01.2016.

13. Hesaplı düşünceler

Arılar bile biliyorsa kim olduklarını ve geleceklerini planlıyorsa, kuşlar, hele hele memeli hayvanlar kim bilir nasıl bir farkındalığa sahip. Hayvanları gözlemlerken kendime sık sık sorduğum bir soru da, o sırada izlediğim bireyin, davranışlarının bilincinde olup olmadığıdır. Bir amatörün –ki bu konulara ne kadar kafa yorsam da hâlâ öyleyim– bunu anlaması çok zor. Öte yandan, sadece bilimsel araştırmalarla yetinmeyip, şu ya da bu hayvanın ne düşündüğünü bizzat keşfetmek isterim. Kimilerine çok iddialı gelebilir bu, çünkü insanların da ne düşündüğünü sırf gözlemleyerek anlayamayız. Ama bir sabah kahvaltıda çocuklarımla sohbet ederken, bir anlığına bile olsa bir düşünce sürecine tanık olduğumu fark ettim.

Atları otlattığımız çayırdaki her sabah yolumuzu gözleyen bir kargayı anlatıyordum çocuklara. Siyah kuş bir iki türdeşle birlikte hep bizim buralarda dolandır, herhalde yuvası bu civarda. Kargalar maalesef hâlâ avlanarak öldürüldüğü için bu zeki hayvanlar insanlardan uzak durur ve normalde arada en az yüz metrelik bir güvenlik mesafesi bırakırlar. Ama çayırdaki kargalar zamanla bize alıştığı için otuz metrelik bir mesafeyi yeterli bulurlar. Ve içlerinde birisi var ki diğerlerinden çok farklı. Giderek evcilleşen bu karga bazı günler arada beş metre kalana kadar yanına yaklaşmamıza izin verir, biz de her defasında duygulanırız. Onunla konuşur, çayıra açılan çit kapısının yanındaki at bağlama kalasının üzerine mutlaka biraz yem bırakırız. Anlaşıldı! Olay yemmiş! diyeceksiniz

şimdi. Evet, karganın bize bu kadar yaklaşmasının nedeni bizi merak etmesi ya da durup dururken evcilleşmesi değil elbette, biz ortaya çıkınca önüne yem konulacağını bilir. Nitekim onu her gördüğümüzde sevinsek de, bize iyice alışsın diye çok uğraşmayız. İyi ki de öyle, yoksa o sabah, ilkin sadece eğlenceli tarafını gördüğüm bir gözlemlerde bulunamazdım. Aralık ayıydı, haftalardır yağın yağmur yüzünden iyice yumuşayan çayıra ağır lastik çizmelerimle yürürken attığım her adımda havaya çamur sıçırıyordu. Böyle havalarda, özellikle de çisenti rüzgârda yüzünüzü kırbaçlıyorsa, hayvanları yemlemeye gitmek pek zevkli değildir. Ama işte atlar sabahları yem için yolunu gözler, üstelik malumunuz temiz havada yürümek insana hep iyi gelir. Genç kısrak Bridgi kendi tayınını yedikten sonra yaşlı Zipy'ninkine dadanmasın diye başlarında beklemek, gerekirse müdahale etmek zorundayım. Genelde sırf varlığım bile yeter Bridgi'nin edepli davranmasına ve atlar kahvaltı ederken ben de etrafı seyrederim. Ya da kargayı.

O sabah karga, yeşil-turuncu montumu ve elimdeki beyaz yem kovanını ta uzaktan görerek ilerideki ormandan uçup gelmişti. Ama her zamanki gibi doğruca kalasın oraya uçmak yerine, yirmi metre ötemde çayıra kondu. Gagasında bir şey taşıdığını daha havadayken de fark etmişim, ama sonra bunun bir meşe palamudu olduğunu gördüm. Karga leziz yiyeceğini saklamak için gagasıyla yere bir delik açmaya koyuldu. Sonra meşe palamudunu deliğin içine itip üzerini bir demet otlak kapattı. Ben onun bu maharetini hayranlıkla izlerken dönüp bana baktı. Onu gözlemlediğimin farkında mıydı? Karga meşe palamudunu sakladığı yerden çıkarıp gagasıyla bir delik daha açtı. Bir delik mi? Hayır, birkaç delik, üstelik her deliğin önünde durup meşe palamudunu içine ittiriyormuş gibi yapıyordu. Meşe palamudu ancak son delikte gözden kaybolunca tatmin oldu, ne de olsa beni yanıltmak, en sevdiği yiyeceği elinden

almamı engellemek için epey uğraşmıştı. Sonra çite doğru uçtu, kalasın üzerine konup yemini yemeye koyuldu.

Kahvaltıda çocuklarıma bu küçük hikâyeyi anlatınca, 'bunu geleceği hesabı katarak plan yapmanın iyi bir örneği olarak yorumladılar. Bende jeton o zaman düştü! Karganın yiyeceğini benden saklamaya çalışmasını eğlenerek izlemiştim, oysa bu davranışı müthiş bir zekâ gösterisiydi aslında. Sonuçta hayvan, ne yaptığını görmüş olabileceğimi hesaba katarak meşe palamudunu beni yanıltacak şekilde saklamaya çalışmıştı. Ama orada, önümde dururken bambaşka bir şeyi daha hesaba katmıştı. Karga midesinin de bir kapasitesi var, meşe palamudunu yeseydi karnı tıka basa doyardı. İkram edilen yemlere pekâlâ sonrasında da ulaşabilir, karnı tok olduğu için yiyemeyeceği yemi saklayabilirdi. Ama yem tanelerini tek tek saklamak meşakkatli olduğundan, tüm açlığına rağmen önce meşe palamudunu sağlama almış, kalasın üzerindeki yemlere ancak ondan sonra girişmişti. Daha sonra çayırdaki arkadaşlarının yanına giden karganın meşe palamudunu başka bir zaman almaya geldiğinden eminim. Karga yem seçeneklerini en iyi şekilde değerlendirebilmek için zamanı mükemmel planlamış, bunu yaparken de geleceği hesap etmişti. Bu sayede bana da şunu öğretti: Bundan sonra hayvanları daha dikkatli gözlemleyecek, gördüklerime daha fazla kafa yoracaktım. Kim bilir, belki sizin de başınıza benzer şeyler gelmiştir ve şimdi bunlara bambaşka gözlerle bakıyorsunuzdur.

14. Çarpım tablosu

Ağaçların Gizli Yaşamı adlı kitabımda, ağaçların sayı sayabildiğini anlatmıştım. Ağaçlar ilkbaharda yirmi dereceden sıcak günlerin sayısını hatırlar ve bu sayı ancak belirli bir rakamın üstüne çıkınca sürgün verirler. Bu devasa bitkiler sayı sayabiliyorsa, hayvanların da bunu yapabildiğini varsaymak doğaldır herhalde. Nitekim insanların öteden beri böyle bir arzusu vardı ve mucizevi hayvanlarla ilgili haberler hiç eksik olmadı; bu hayvanlardan biri de Akıllı Hans'tı. Bu aygır alfabeyi biliyor, okuyabiliyor ve hesap yapabiliyordu – en azından 1904'te atını gösterilere çıkararak Wilhelm von Osten'in iddiası bu yöndeydi. Atın yetileri Psikoloji Enstitüsü'nün kurduğu bir komisyon tarafından da reyit edildi, ama duruma bir açıklama getirilemedi. Sonunda ikisinin de foyası meydana çıktı, zira Akıllı Hans sahibinin belli belirsiz yüz ifadelerine tepki veriyordu. Von Osten atın görüş alanından çıktığı anda hayvanın becerileri de yok oluyordu.³⁰

20. yüzyılın sonunda, pek çok hayvan türünün sayı sayabildiğini ortaya koyan somut veriler giderek arttıysa da, bunlar genellikle yem miktarının azlığı ya da çokluğuyla ilgili tahminlerden ibaretti. Hayvanların aradaki farkı anlayabilmesinde ilginç bir taraf olduğunu sanmıyorum. Az ile çok arasında seçim yapılacağı zaman çoktan yana karar kılmak evrimin dayattığı

30. <http://www.tagesspiegel.de/berlin/fraktur-berlin-bilder-aus-der-kaiserzeit-vom-pferd-erzaehlt/10694408.html>, erişim tarihi: 02.09.2015.

bir zorunluluk değil mi zaten? Asıl ilginç olan, sayı saymanın hayvanlarda gerçekten mümkün olup olmadığı sorusu.

Bu soruya keçilerimiz üzerinden bir yanıt bulabiliriz belki. Ama bu kez fikir bana değil, Bärli, Flocke ve Vito'nun akıllarından geçenleri keşfeden oğlum Tobias'a ait. Biz tatildeyken evdeki küçük Nuh'un Gemisi'nin bakımını Tobias üstlenmişti. Normalde keçilere öğlenleri bir miktar yem verilir; onlar için günün en önemli olayıdır bu. Yemek vakti otlakta görüldüğümüzde hevesle koşup yanımıza gelirler. Oysa sabahları ve akşamları, "sadece" atları beslediğimizde bize dönüp bakmazlar bile.

Tobias bu düzeni kendi ritmine göre, yani her gün farklı olacak şekilde değiştirmişti. Bazı günler keçileri ancak ikinci vakti besliyor, atların son öğünü ise akşamın geç saatlerinde veriyordu. Tobias ikinci vakti otlakta tekrar boy gösterdiğinde, Bärli ailesini de peşine takarak koşup geliyor, kulak tırmalayıcı melemelerle yemini talep ediyordu. Öyle ya, oğlumun o gün otlağa ikinci geliyordu, farklı vakitte de olsa, leziz bir şeyler vermesini beklemişlerdi. Keçilerin sayı saydığını mı gösterir bu? Tahıl yemine asla hayır demezler, ama bu kez hiç alışkın olmadıkları bir saatte yem istiyorlardı. Tobias'ın o gün otlağa ikinci kez geldiğini, yani yemek sırasının onlarda olduğunu biliyorlar mıydı yani? Açgözlülükten böyle davranıyor olamazlardı, yoksa çoğu evcil hayvanın yapacağı gibi, bizden biri otlağa her geldiğinde yem dilenirlerdi. Oysa normalde her günkü üç ziyaretimizden sadece birinde, yani ikinci vaktinde yem için yanımıza koşuyorlardı.

Matematiksel zekânın kanıtlarını başka hangi hayvanlarda görürüz? Kargaların zekâ konusunda primatlarla yarıştığını artık herkes bildiği için kargaları bırakıp güvercinlere bakalım. Bu hayvanlar kentlerde baş belası haline geldi; geçenlerde durakta beklerken benim de başıma geldiği gibi, yeni ceketinizin dışkı yağmuruna tutulması hiç hoş değil. Yine de, halk arasında yaygın biçimde kullanılan "uçan sıçan" lakabını hak etmiyorlar, üstelik

yaya bölgelerini ele geçirebilmiş olmalarını zekâlarına borçlular. Bochum'daki Ruhr Üniversitesi'nden Profesör Onur Güntürkün güvercinler hakkında çok şaşırtıcı bilgiler veriyor. Güntürkün'ün ekibinin, soyut desenli resimleri akılda tutmaları için eğittiği güvercinler eğitim sonunda tam 725 resmi birbirinden ayırbiliyordu. “İyi” ve “kötü” resimlerden oluşan kartlar güvercinlerin önüne çifter çifter konuyor, kuşlar gagalarını “iyi” resme dokundurduğunda yemle ödüllendiriliyor, gagalarını “kötü” resme dokundurduklarında yem verilmediği gibi ortam da biraz karartılıyordu (ki güvercinler karanlıktan hiç hoşlanmaz). Güvercinlerin testi başarıyla geçmeleri için sadece iyi resimleri akıllarında tutmaları yeterli aslında. Ama biliminsanları bir test daha uyguladılar ve kuşların hile yapmadığını, tüm kartları gerçekten ezberlediklerini tespit ettiler.³¹

Rakamlara dair bambaşka bir örnek de köpeğimiz Maxi'nin zaman duygusu. Geceleri hiç uyanmadan derin bir uyku çeken Maxi sabah altı buçuktan hemen önce uyanıyordu. Sonra sessizce ulumaya başlıyor, onu dışarıya çıkarmamı istiyordu. Peki neden altı buçuk? Çünkü çalar saat hep altı buçukta çalıyor, bütün aile o saatte kalkıp kahvaltı ediyor, sonra da herkes işine ve okuluna gidiyordu. Belli ki Maxi'nin iç saati hiç aksamıyordu, sadece beş dakika ileriydi – çalar saati kurmasak da olurdu aslında. Ama hafta sonları durum farklıydı. Çalar saati kurmuyor, hepimiz uykumuzu aldıktan sonra kalkıyorduk. Hepimiz. Zira cumartesi ve pazar günleri Maxi de erkenden ayaklanmıyor, hatta genellikle bizden daha geç kalkıyordu. Köpeklerin sayı sayabildiğine dair güzel bir kanıt. Şimdi buna itiraz edebilir, hayvanın sadece davranışlarımıza baktığını, hafta sonları geç kalktığımızı aklında

31. A. Lebert ve C. Wüstenhagen, “In Gedanken bei den Vögeln”, *Zeit Wissen*, No. 4/2015, <http://www.zeit.de/zeit-wissen/2015/04/hirnforschung-tauben-onur-guentuerken>, erişim tarihi: 04.12.2015.

tuttuğunu söyleyebilirsiniz. Ama bu mümkün değil, çünkü Maxi hafta içinde bizi çalar saatten önce uyandırıyor, hafta sonları ise buna kalkışmıyordu. Maxi'nin tatil günlerinde neden sepetinde yatmaya devam ettiğini, bizim gibi geç uyandığını hiç çözemedik.

15. Sırf eğlencesine

Hayvanlar eğlenebilir mi? Sevinç ve mutluluktan başka bir amaç taşımayan faaliyetlerde bulunabilirler mi? Bence bu önemli bir soru, zira sorunun yanıtı, hayvanların olumlu duyguları salt türün devamlılığını sağlayan görevleri yerine getirdiklerinde mi hissedebildikleri (örneğin yavrular döllenirken seksten zevk almak) sorusunu yanıtlamamıza yardımcı olacaktır. Eğer durum öyleyse, sevinç ve mutluluk, içgüdüsel olarak işleyen bir programın uygulanmasını garantileyen bir ödüldür. Oysa biz insanlar yaşadığımız güzel şeyleri hatırlarken de aynı duyguları yaşayabiliyor, kendimizi mutlu edebiliyoruz. Boş zamanlarımızda eğlenmek, mesela deniz kıyısında bir tatil ya da Alpler'de kayak yapmak gibi zevklerimiz de cabası. Hayvanlarla aramızdaki en büyük fark bu mu yoksa?

Bunları düşünürken aklıma kızak kayan kargalar geldi. İnternetteki bir videoda, evin çatısında kayan bir karga görülüyor. Karga bir kavanoz kapağını çatının tepesine taşıdıktan sonra üstüne atlayıp aşağıya kayıyor. Aşağıya varır varmaz bir tur daha kaymak için tekrar yukarıya çıkıyor.³² Sebep? Bilmiyoruz. Eğlence faktörü? Ahşaptan ya da plastikten bir kızağın üstüne atlayıp bir tepeden hızla aşağıya kaydığımızda biz nasıl eğleniyorsak öyle muhtemelen.

32. <http://www.spiegel.de/video/rodelvogel-kraeche-auf-schlittenfahrt-video-1172025.html>, erişim tarihi: 16.11.2015.

Karga herhangi bir yararını görmediği bir faaliyete niye enerji harcasın? Öyle ya, evrim denilen oyunun sert kuralları, gereksiz aktivitelerden mümkün olduğunca kaçınmayı dayatıyor ve kurallara uymayanlar oyun dışı kalıyor. Biz insanlar bu sarsılmaz kurallara çoktandır uymuyoruz, çünkü en azından refah seviyesi yüksek ülkelerde bol miktarda enerjiye sahibiz ve bunu eğlenmek için kullanabiliyoruz. Kış için yeterince besin depolayan ve kalorilerinin bir kısmını eğlence ve oyuna ayıran zeki bir kuş için durum neden farklı olsun? Belli ki kargalar da enerji fazlasını eğlenceye dönüştürebiliyor, canları ne zaman isterse mutlu olabiliyorlar.

Kedi ve köpeklerde durum nasıl peki? Bu hayvanlarla yaşayan herkes onların ne kadar oyuncu olduğunu bilir. Köpeğimiz Maxi benimle evin etrafında kovalamaca oynamaya bayılıyordu. Benden çok daha hızlı koşabildiğini bildiğinden, oyun sıkıcı olmasın diye, arada bir onu yakalamama izin veriyordu. Etrafımda geniş daireler çizerek koşarken zaman zaman durup bana doğru koşuyordu. Tam elimi uzatıp onu yakalayacakken yön değiştiriyordu. Maxi'nin bu oyundan nasıl zevk aldığı her halinden belliydi. O günleri mutlulukla ansam da eğlenmekten başka bir anlam taşımayan oyunlar için farklı bir örnek vermeliyim belki, zira Maxi bu oyunlarla ilişkimizi daha da pekiştirmek istiyordu muhtemelen. Nitekim bir grup içindeki tüm oyuncu faaliyetler sosyal bağları sağlamlaştıran bir tür yapıştırıcıdır ve bu bakımdan evrimsel bir amaca hizmet ederler. Sosyal ilişkilere harcanan enerji, dış tehditlere karşı daha dirençli topluluklar yaratır.

Peki, kabul, biz yine kargalara dönelim. Köpeklere takılmayı seven kargalara dair pek çok hikâye var. Kargalar köpeklere arkadan sessizce yaklaşır ve dört bacaklıların kuyruğunu hafifçe ısırırlar. Köpek telaşla dönüp bakar ama kuş kadar hızlı değildir ve oyun böyle sürer gider. Burada pekiştirilmesi gereken sosyal bir bağ yoktur, ayrıca kuşun herhangi bir becerisini geliştirmeye

çalıştığı da söylenemez – ne de olsa karganın davranış repertuvarında, telaşla dönüp bakan köpeklerden korunmak diye bir şey yok. Hayır, işin rengi başka: Belli ki kargalar kendilerini köpeğin yerine koyabiliyor, onun hep fazla yavaş kaldığı için kızdığını hissediyorlar. Köpeği ikide bir kızdırmanın bu kadar eğlenceli olmasının nedeni, vereceği tepkiyi bilip buna önceden sevinmek. İnternetteki çeşitli videolardan da görüldüğu gibi, bir sürü karga bu oyuna bayılıyor.

16. Arzu

Seks hayvanlar için mekanik bir şey değildir. Fakat bu konuyla ilgili bilimsel makaleleri okuduğunuzda, “çiftleşme”nin duygulardan tamamen yoksun bir eylem olduğunu sanırsınız. Elbette çiftleşmede hormonlar önemli bir rol oynar, hayvanın karşı koyamadığı içgüdüsel tepkileri tetikler. Ama insanda farklı mı sanki? Birkaç yıl önce ormanda karşılaştığım bir çift geldi şimdi aklıma. Çalılıkların dibine arabasını kim park etmiş diye bakarken, kaputun arkasında kıpkırmızı iki suratla karşılaşmıştım. Kadını da, erkeği de tanıyordum, komşu köydeniler ve ikisi de başkasıyla evliydi (hâlâ da öyle). Hemen toparlanıp giysilerini düzelttiler ve tek laf etmeden arabaya binip gittiler. Belli ki evliliklerini tehlikeye atmak istememişler, seks için güya ıssız bir yere gelmişlerdi. İkisi için de vahim sonuçlara yol açabilecek bir tehlikeyi göze almışlardı, çünkü arzularına karşı koyamamışlardı. Biz insanların da içgüdülerimizin esiri olduğumuzu gösteren iyi bir örnek bu bence.

Bu tür davranışlar, müthiş bir haz ve mutluluk veren bir hormon kokteyliyle tetiklenir. Peki niçin? Canlıların ille de çiftleşmesi gerekiyorsa, nefes alıp vermek gibi kendiliğinden olamaz mı bu? Vücudumuz nefes almamız için uyuşturucu benzeri maddeler salgılamaz sonuçta. Hayır, ama çiftleşme özel bir şeydir gerçekten, çünkü tüm türler bunun için savunmasız bir duruma düşmeyi göze alır. Hayvanlar arasındaki sadomazoşistler olarak nitelenebilecek salyangozlar birbirlerine sınıksız kenetlenir ve eşlerini, vücutlarına kalsiyumdan oklar saplayarak uyarırlar. Tavus

kuşları ve orman tavukları, kuyruk tüylerini yelpaze gibi açarak dişinin dikkatini çeker, sonra da bir anda üstüne çullanırlar. Böcek çiftleri havada birbirine yapışırken, erkek kurbağa aşkla altına aldığı dişisini suyun dibine bastırır. Bazen birkaç erkek kurbağa birden dişinin üstüne abanır ve bir türlü bırakmadıkları dişi ağırlıkları altında ezilerek suda boğulur.

Davranışları pek çok bakımdan geyiklerinkine benzeyen keçilerde her yıl yaz sonuna doğru tanık olduğumuz süreç biraz daha zahmetli. Bizim teke Vito o dönemde leş gibi kokmaya başlar. Kendini hanımlara beğendirmek için yüzünü ve ön ayaklarını özel bir parfümle, yani idrarıyla kokulandırır. İdrarını sadece derisine değil, ağzına da fıskırtır. Bu durum bizim midemizi bulandırır da, dişi keçiler üzerinde istenen etkiyi yaratır. Keçiler kafalarını Vito'nun derisine sürterek kokuyu içlerine çekerler. Bu sürtünmeler hormon üretimini artırır ve keçiler arzuyla yanıp tutuşmaya başlar. Teke de boş durmaz, keçilerden birinin onu içine almaya hazır olup olmadığını arada bir burnuyla kontrol eder. Daha sonra seçtiği keçiyi çayıra sürer ve dili bir karış dışarıda melerken gerçekten absürttür görüntüsü. Gönlünün sultanı nihayet durup çış yapmak için yere çömelince teke de burnunu fıskıran idrara tutar ve sıvıyı dudağıyla püskürterek hormon düzeyinin mutluluk vaat edip etmediğine bakar. Nihayet keçi günler sonra Vito'ya birkaç saniye mutluluk bahşeder.

Hayvanı mutlulukla ödüllendiren hormonların ne işe yaradığı sorusuna dönelim biz yine. Bunun arkasındaki neden, çiftleşmenin tehlikelere gebe bir eylem olmasıdır. Erkek hayvan kur yaparken sadece dişisinin dikkatini çekmez. Leziz bir yemeğin yerini gösteren bu rengârenk ve gürültülü kur yapma seanslarına karnı aç avcı hayvanlar da minnettardır. Nitekim çeşitli türlerin erkek hayvanları dişilere şov yaparken kuşların ya da tilkilerin midesini boylar. Çiftleşme esnasında durum daha da tehlikeli bir hal alır: O sırada saniyeler, bazen de dakikalar

boyu birbirine kenetlenen çiftler olası bir saldırıdan kaçamayacak durumdadırlar.

Hayvanların, çiftleşmeyle soyun devamı arasında bir bağ kurup kurmadıklarını bilmiyoruz, ama bu riske girmeleri başka nasıl açıklanabilir? Tüm kaygılara boş verip kendilerini bu hazzla bırakmalarının nedeni, bağımlılık yapan güçlü bir orgazm duygusu olabilir ancak. Hayvanların cinsel birleşme esnasında yoğun duygular hissettiğinden en ufak bir kuşkum yok. Bunu teyit eden güçlü bir ipucu da var: Pek çok hayvan türünün mastürbasyon yaptığı gözlemlendi. Geyikler, atlar, vaşaklar ya da boz ayıların bu işe bizzat el, daha doğrusu pati attıkları ya da ağaç gövdeleri gibi doğal araçlardan yararlandıkları gözlemlenmiştir. Bu konuda araştırma yapılmaması bir yana, fazla bir şey de anlatılmaması, mastürbasyonun biz insanlarda tabu olmasıyla mı ilgili acaba?

17. Ölüm bizi ayırana dek

Hayvan çiftleri arasındaki ilişkiye bir nevi evlilik denilebilir mi? *Duden* sözlüğüne göre evlilik, kadın ile erkeğin hayat ortaklığı kurmak üzere, hukukun koşullarına uygun olarak birleşmesidir; Vikipedi’deyse şöyle tarif edilir: “... iki insan arasındaki ilişkinin yasalarla belirlenmiş ve güçlendirilmiş biçimidir”. Hayvanlarda böyle yasalar yok, ama çok güçlü bir hayat ortaklığı olduğu kesin. Bunun en dokunaklı örneklerinden biri de kuzgundur. Dünyanın en iri ötücü kuşu olan kuzgunun 20. yüzyılın ortalarında Orta Avrupa’da soyu tükenmek üzereydi. Bu kuşların, sığır gibi iri otlak hayvanlarını bile öldürdüğüne inanılıyordu. Bugün bu suçlamanın asılsız olduğu anlaşıldı; kuzgunlar kuzeyin akbabalarıdır. Ölü ya da en fazla ölmekte olan hayvanların peşindedirler. Ne var ki ateşli silahların yanı sıra zehir de kullanılarak acımasızca öldürülmüşlerdir.

İstenmeyen hayvan türlerine açılan savaşlar ancak kısmen başarıya ulaştı. Mesela tilkiler. 20. yüzyılda insanların tilkiden kurtulmak istemesinin sebebi kuduz bulaştırma ihtimaliydi. Tilki görüldüğü yerde vuruluyordu (bugün de öyle), yuvalarının altı üstüne getiriliyor, içindeki yavrular öldürülüyordu. Bunun için kolay bir yöntem seçilmişti, yeraltındaki yuvalara zehirli gaz püskürtülüyordu. Yine de hayatta kaldı tilki, çünkü değişen koşullara çok iyi ayak uydurur ve çok doğurgandır. Her şeyden önce de eş değiştirir. Buna karşın kuzgunlar çok sadıktır ve eşlerine hayat boyu bağlı kalırlar. Dolayısıyla, kuzgunlarda gerçek anlamda bir evlilik olduğu söylenebilir. İmha seferlerine maruz kaldıkları

dönemde, bu özellikleri kuzgunların felaketi olmuştu. Çiftlerden biri vurulduğunda ya da zehirlendiğinde geride kalan kuş yeni bir eş aramıyor, gökyüzünde yalnız geziyordu. Dul kalan kuşların artık yavrulamaması soyun tükenmesini iyice hızlandırdı.

Bugün kuzgunlar sıkı koruma altında ve yaşadıkları yerlerde yeniden çoğalıyorlar. Eskiden çocuklarla birlikte gittiğimiz İsveç tatillerini hatırlıyorum. Kanoyla ıssız göllerde kürek çekerken kuzgunların ötüşünü duyar, adeta büyülenirdim. Bu kuşları birkaç yıl önce Hümmele'deki görev bölgemde ilk kez duyduğumda öyle heyecanlanmıştım ki! O günden beri benim için kuzgunlar, işlediğimiz tüm günahlara rağmen, doğanın kendini sağaltabildiğinin ve çevre tahribatının geri dönüşsüz bir yol olmadığının simgesidir.

Tekeşli hayvanlar nadirattan değildir, özellikle de kuşlar arasında; kuzgunlar kadar ölümüne sadık olmasalar da tek bir eşle yaşayan türler vardır. En azından kuluçka döneminde eş değiştirmeyen kuşlardan biri de beyaz leylektir. Fakat kuluçka döneminden sonra beyaz leylek eşine değil, sadece yuvasına sadık kalır; bir sonraki kuluçka döneminde eski eşlerin bir araya gelmesinin nedeni ilkbaharda eski yuvaya dönmeleridir. Ama Heidelberg Hayvanat Bahçesi'nin bir çalışanın anlattığı gibi, bazen aksilikler de yaşanır. Bir erkek leylek, muhtemelen göç esnasında eşinden ayrı düştüğü için ilkbaharda kendine yeni bir eş bulmuş, yuvasını onunla birlikte yapmıştı. Fakat eski eş geç de olsa yuvaya geri dönmüş, yeni çiftin muhabbetinin ortasına düşüvermişti. Zor durumda kalan erkek leylek iki eşi de hoş tutmak için bir yuva daha yapmış, iki aileye birden bakmaktan telef olmuştu.³³

33. Anne Jeschke, "Zu welchen Gefühlen Tiere wirklich fähig sind", <http://www.welt.de/wissenschaft/umwelt/article137478255/Zu-welchen-Gefuehlen-Tiere-wieklich-faehig-sind.html>, erişim tarihi: 10.08.2015.

Peki, neden tüm kuş türleri bu kadar sadık değil? Ayrıca, nedir sadakat? Baştankaraların ve başka türlerin bir eşe ömür boyu bağlanmamaları sadakatsiz oldukları anlamına gelmez. İlişkinin sadece bir mevsim sürmesinin nedeni kuşun ortalama yaşam süresidir. Kuzgunlar özgür (ve tehlikeli) ortamda bile yirmi yıldan fazla yaşayabilirken, küçük kuşların çoğu için hayat beş yıl bile sürmez. Dolayısıyla, kısa ömürlü kuşlar, ölme olasılığı çok yüksek olan bir eşe ömür boyu bağlansalardı, bir süre sonra ortalık eşsiz kalmış yalnız kuşlardan geçilmezdi. Bu da soyun devamı için iyi bir şey olmadığından, “Kim Kiminle” oyununun zarları her ilkbaharda yeni baştan atılır. Kıştan ve göçten kim sağ çıkmış, ona bakılır. Ne baştankaralar ne de kızıl gerdanlar evvelki yılın yoldaşının, bir daha geri gelmeyecek eşin yasını tutarlar.

Peki memeli hayvanlarda durum nasıl? Kuzgunlardaki gibi bir evliliğe nadiren de olsa rastlanır, örneğin kunduzlarda. Kunduzlar hayat arkadaşlarını bir kez seçtikten sonra onunla yirmi yılı bulabilen bir birliktelik yaşarlar. Kunduz çiftinin yavruları da pek vefalıdır, ebeveynlerinin yanında kalır, su kenarındaki rahat yuvada hep beraber yaşayıp giderler. Diğer türlerin çoğunun bir ilişkiyi yürütme becerisinden yoksun olduğu söylenebilir, en azından karşı cins bağlamında. Nitekim kızıl geyiklerde sadece güçlünün kanunları geçerlidir. Rakiplerine galip gelen kuvvetli bir erkek geyik, güçlü bir rakibi haremını elinden alıncaya kadar dişi geyiklerin hepsiyle gönül eğlendirir. Ama belli ki dişi geyikler için hepsi birdir, zira lider geyiğin haremına göz kulak olmadığı bir boşlukta şansını deneyen yeni yetme geyiklerle bile çiftleşirler. Yavruların yetiştirilmesi dişilerin işidir, zaten o dönemde babalar yine eskisi gibi erkek gruplarıyla ormanlarda gezerler.

18. İsim koyma

İletişim kurarken birbirimize ismimizle hitap etmek bizim için son derece doğaldır. Toplumda herkesin kendine ait bir ismi vardır ve doğrudan iletişim kuracağımız kişiye ismiyle sesleniriz. İster e-posta ya da WhatsApp üzerinden ister telefonla, isterse yüz yüze olsun, konuşurken kişi ya da kişilere doğrudan ismiyle hitap etmeden hiçbir şey yürümez. Bunun ne kadar önemli olduğunu, daha önce tanıştığımız ama ismini unuttuğumuz biriyle tekrar karşılaştığımızda fark ederiz. İsim koyma salt insanlara özgü bir davranış mı, yoksa hayvanlar âleminde de var mı? Ne de olsa tüm sosyal türler birbiriyle iletişim kurmak zorunda.

İsim koymanın basit bir biçimine memeli hayvanlarda anneye yavrusu arasında rastlanır. Anne, kendine özgü bir ses çıkarır, yavrusu da bu sesin kime ait olduğunu bilir ve incecik sesiyle cevap verir. Fakat bunlara isim denilebilir mi gerçekten, yoksa burada sadece sesin tanınması mı söz konusudur? Öyle olsa gerek, çünkü anne-yavru ilişkisine özgü bu “isim” zamanla kullanılmaz olur. Yavrular büyüyünce ve süttten kesilince anne onların sesine artık tepki vermez. Seslendirip durduğunuz, ama kimsenin üstüne alınmadığı bir ismin ne anlamı var? Sadece geçici bir süreliğine anlam taşıyan bir ses, isim olarak nitelenmeyi hak eder mi?

Bu tür sesleri birer isim olarak göremesek de hayvanlar âleminde gerçekten özel isimler vardır. Biliminsanlarının bu olguyu da yine kuzgunlarda tespit etmesi bir tesadüf değil elbette. Kuzgunların kurduğu derin ilişkiler bu tür soruların yanıtlanmasına

ideal bir zemin oluşturur, çünkü kuzgunlarda sadece ebeveyn ve çocuklar arasında değil, arkadaşlarla da bir ömür boyu süren ilişkiler kurulur. Aradaki uzun mesafeye rağmen iletişim kurarken kiminle haberleştiğinizi anlamanın en iyi yolu, birbirinize isimlerinize seslenmektir. Vefalı siyah kuşlarda seksenin üstünde farklı ötüş, yani bir tür kuzgun sözcük dağarcığı vardır. Ayrıca, türdeşlerin birbirini tanımasını sağlayan kişisel ötüşler de eksik değildir. Peki ama gerçekten isim diyebilir miyiz bunlara? İnsan kavrayışına göre, isim olarak nitelenebilmeleri için belli bir ötüşle “hitap edilen” kuzguna diğer kuzgunların da aynı ötüşle seslenmesi gerekir, nitekim kuzgunlar tam da öyle yapar.³⁴ Üstelik türdeşlerinin adını, ilişki koştuktan sonra da yıllarca akıllarında tutabilirler. Gökyüzünde aniden ortaya çıkan bir kuzgun ta uzaktan adını öter; bu durumda iki farklı yanıt alma olasılığı vardır: Epey bir aradan sonra boy gösteren kuzgun eski bir arkadaşsa, tiz ve sevimli bir ötüşle cevap verilir. Ama sevilmeyen bir kuzgunsa, sert ve kısa bir ötüşle selamlanır, ki benzer şeyler biz insanlar için de geçerli.³⁵

Hayvanların kendi aralarında kullandıkları isimlerini bilebilmemiz çok zor. Bizim açımızdan en kolayı, onları hep aynı isimle çağırmak ve tepki verip vermediklerine bakmak. Fakat tek bir evcil hayvanı olanlar şöyle bir sorunla karşı karşıya kalır: Mesela köpeğimiz Maxi'nin gerçekten de Maxi ismine tepki verdiğini, bunu “Hey!” ya da “Haydi!” olarak anlamadığını nereden bileceğiz? Birden fazla köpeğimiz olsa anlamak daha kolay olurdu belki, ama bu vesileyle bir kez daha zeki domuzlara dönmek istiyorum. Domuzların tam da bu bağlamda incelendiği araştırmanın sebebi, modern çiftliklerde yaşanan itiş kakıştı.

34. H. Cerutti, “Clevere Jagdgefährten”, *NZZ Folio*, Temmuz 2003, <http://folio.nzz.ch/2003/juli/clevere-jagdgefaherten>, erişim tarihi: 19.10.2015.

35. <http://www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/sendung/raben-100.html>, erişim tarihi: 19.10.2015.

Eskiden yem bütün hayvanların aynı anda yiyebildiği uzun bir yalağa dökülürken, bugün her bir domuzun yem miktarı bilgisayar destekli teknelere otomatik olarak dolduruluyor, ama bu donanımlar çok pahalı olduğu için hep birlikte yemelerini sağlayacak kadar çok yem makinesi bulundurulamıyor. Hayvanların yemek kuyruğuna girmesi gerekiyor, ki domuzlar da bizim gibi aç kalmaya hiç gelemez. Nitekim kuyrukta birbirlerini ittirir, hatta bazen yaralarlar. Yemeklerde eskisi gibi edepli davranılması için Friedrich Loeffler Enstitüsü, daha doğrusu “Domuz” Çalışma Grubu araştırmacıları, hayvanlara Mecklenhorst’taki (Aşağı Saksonya) bir deney çiftliğinde görgü kurallarını öğretmeye çalıştı. Sekiz ila on genç domuzdan oluşan “sınıf”larda eğitilen hayvanlara, kendilerine verilen özel isimler belletildi. Domuzların akıllarında en iyi tutabildiği isimler, üç heceli kadın isimleriydi. Bir haftalık eğitimin ardından gençler çiftlikteki domuzların yanına geri götürüldü. Yem zamanını iple çeken araştırmacılar da heyecan doruktaydı: Yemek sırası gelen hayvan ismiyle çağırıldı. Ve gerçekten de oluyordu! Hoparlörden örneğin “Brunhilde” ismi duyulur duyulmaz, bu adı taşıyan hayvan yerinden fırlayarak yem teknesine koşuyor, diğerleriyse o andaki meşgalelerine, yani genelde uyuklamaya devam ediyorlardı. Yapılan ölçümlere göre, ismini duyan hayvanın nabızı hızlanıyor, diğerlerinin kalp atış hızında bir artış olmuyordu. Çiftliklerin düzene ve huzura kavuşmasını sağlayabilecek bu yeni sistemin başarı oranı yüzde doksandı.³⁶

Fakat bu dokunaklı keşfin bunun ötesinde bir anlamı var mı gerçekten? Bireyin belirli bir isimle kendisi arasında bağlantı kurabilmesi için özbilince sahip olması gerekir. Ve özbilinc bilinçten bir numara daha büyüktür. Bilinç, düşünce süreçlerini

36. <http://www.swr.de/odyso/-/id=1046894/did=8770472/18hal4o/index.html>, erişim tarihi: 21.10.2015

ifade eder, özbilinç ise kişinin kendisinin, yani Ben'in bilincinde olması demektir. Hayvanların böyle bir yetisinin olup olmadığını tespit etmek için bilim ayna testinden yararlanmıştı, zira aynadaki görüntünün türdeşini değil, kendisini yansıttığını bilen bir hayvan kendisi hakkında düşünebilme yetisine sahiptir. Bu yöntemin mucidi Gordon Gallup bayıltılmış şempanzelerin alına boya sürdü. Daha sonra baygın hayvanların önüne bir ayna yerleştirdi ve şempanzelerin kendilerine gelince ne yapacaklarını merakla beklemeye koyuldu. Yavaş yavaş uyanan maymunlar uyku sersemi gözlerle aynaya bakar bakmaz alınlarındaki boyayı silmeye başladılar. Aynada kendilerine baktıklarını hemen anlamışlardı. O tarihten bu yana, ayna testini başarıyla geçen hayvanlar özbilince sahip hayvanlar sayılıyor. Bu arada şunu da belirtelim, insan yavruları bu testi ancak on sekizinci aydan sonra geçebiliyor. Primatlar, yunuslar ve fillerse bu testi başarıyla geçtikleri için o gün bugündür araştırmacılar nezdinde çok saygın bir yere sahiptirler.

Kargagillerin, örneğin saksığan ve kuzgunların da aynadaki görüntülerini tanımaları biliminsanları için şaşırtıcı bir keşifti. Nitekim bu hayvanlara zekâlarından ötürü “göklerin maymunu” da deniyor.³⁷ Bu keşiften sonra uzun süre yeni bir tespitte bulunulamadı, ama sonra birdenbire bilimsel makalelerde domuzların adı geçmeye başladı. Domuzların mı? Evet, testi onlar da geçti, ama maalesef “fabrika çiftliklerinin maymunları” tarzında bir terim henüz yerleşmedi; öyle olsaydı, hayvanlara hâlâ bu kadar acımasızca davranılabilir miydi? Birkaç günlük domuz yavrularının daha kolay ve ucuz bir yöntem olduğu için uyuşturulmadan kısırlaştırılabilmesinin 2019’a kadar yasal olduğu düşünüldüğünde, zeki hayvanların acı hissettiği gerçeği bile kabul görmüyor.

37. M. Plüss, “Die Affen der Lüfte”, *Die Zeit*, No. 26, 21.06.2007.

Biz yine aynaya dönelim. Domuzlar aynayı sadece kendilerine bakmak için değil, başka amaçlar için de kullanır. Cambridge Üniversitesi'nden Donald M. Broom ve ekibi, bir bariyerin arkasına yem koydular. Sonra domuzları, yemi ancak önlerindeki aynadan görebilecekleri şekilde yan yana dizdiler. Sekiz domuzdan yedisi, leziz atıştırılmalıklara ulaşmak için dönüp bariyerin arkasına gitmesi gerektiğini birkaç saniyede anladı. Bunu anlamaları için aynaya bakınca kendilerini görmeleri, ayrıca içinde buldukları mekânın geometrisine ve buldukları noktaya kafa yormuş olmaları gerekiyordu.³⁸

Yine de ayna testine çok fazla önem atfetmemeliyiz, özellikle bu testten geçemeyen hayvanlar bağlamında. Örneğin alınlarına boya sürülen köpeklerin aynadaki görüntülerine bakıp da herhangi bir tepki vermemesi bir şey ifade etmez. Boya lekesinden rahatsız olup olmadıklarını nasıl bilebiliriz ki? Rahatsız oluyorsa da, aynanın ne işe yaradığını bilmiyorlardır belki. Aynayı renkli bir resim ya da televizyondaki bir film gibi de algılıyor olabilirler.

Biz yine isim koyma konusuna dönelim ve sahneyi bir kez daha Kanadalı sincaplara bırakalım. Evlat edinme meselesini ele alırken, sincapların sadece akraba yavrularını evlat edindiğini görmüştük. Peki, evlat edindikleri yavruların yeğenleri ya da torunları olduğunu nereden biliyorlar? McGill Üniversitesi'nden araştırmacılar, yetişkin hayvanların çıkardığı seslerin bunda çok önemli bir rol oynadığını tahmin ediyor. Her sincabın kendine özgü bir sesi vardır, hayvanlar birbirlerini bu seslerden tanır. Kendi bölgelerinde münzevi bir hayat sürdürdükleri ve pek görüşemedikleri için uzaktan uzağa bu seslerle iletişim kurarlar. Akrabalardan epey bir süre ses çıkmayınca, bazı hayvanların

38. D. M. Broom ve ark., "Pigs learn what a mirror image represents and use it to obtain information", *Animal Behaviour*, Cilt 78, Fasikül 5, Kasım 2009, s. 1037-1041

onları aramaya çıkması şaşırtıcıdır gerçekten, ne de olsa bunun için kendi bölgelerinden ayrılmak, yabancı bir yere gitmek zorundadırlar. Bunu göze almalarının sebebi endişelenmeleri mi acaba? Henüz kesin bir şey söyleyemiyoruz, ama akraba arama seferinde yetim yavrularla karşılaştıklarında biçare ufaklıkları sahiplendiklerini biliyoruz.³⁹

Başka pek çok alanda olduğu gibi bilim bu konuda da henüz işin başında. Ne de olsa isim koyma, hayvanların hâkim olduğunu gördüğümüz iletişim becerisinin daha ileri bir aşaması. Dilsiz addedilen balıklar bile bu beceriye sahip, ama şimdilik bildiğimiz tek şey, seslerden eş bulmak ya da bölgelerini savunmak için yararlandıkları.

39. <http://www.mcgill.ca/newsroom/channels/news/squirrels-show-softer-side-adoption-orphans-163790>, erişim tarihi: 29.10.2015.

19. Yas

Geyikler sosyal hayvanlardır. Büyük sürüler halinde yaşar, kalabalıktan keyif alırlar. Ama erkeklerle dişilerin sosyalliği farklıdır: Erkek hayvanlar iki yaşına gelince huzursuzlanır, sürüden ayrılıp uzaklara giderler. Başka bir bölgedeki hemcinsleriyle yeni bir grup oluştururlar, ama gruba çok da bağlanmazlar. Yaşlanınca iyiden iyiye münzevileşir, yalnızlığı tercih ederler, ancak zaman zaman genç bir geyiğin yanlarında dolaşmasına ses çıkarmazlar; yaşlı geyiğe eşlik eden bu genç geyiğe avcılar “yaver” der.

Dişi kızıl geyik çok daha tutarlıdır. Hiçbir zaman kopmadığı sürünün üyeleri birbirine çok bağlıdır ve başlarında yaşlı başlı, çok deneyimli bir dişi geyik bulunur. “Ana geyik” seleflerinden öğrendiği geleneksel bilgiyi genç geyiklere aktarır. Bu geleneksel bilgilerden biri de bereketli otlaklara ya da korunaklı kışlık bölgelere giden çok eski güzergâhlardır. Geyikler bir tehlike anında korkuya kapıldığında, yine lider dişiye sığınır: Bu tür durumlarda ne yapılacağını en iyi o bilir, zira başından geçen nice tehlike, atlatılan nice saldırı hâlâ hatırladadır. Saldırganlar sadece hayvanlar da değildir. Örneğin, bir süre av başlar başlamaz geyik sürüsünün o mıntıkaıı terk ettiğini sık sık gözlemişimdir. Lider hayvanın, av için toplanan avcılarının daha av başlamadan yüreklerini ısıtan geleneksel av borusunun sesini duyduğunda, bir uyarı sinyali almış gibi sürüyü derhal o bölgeden uzaklaştırması, aradan bir yıl geçse de geyiklerin bir ses dizisini hatırlayabildiğini gösterir.

Lider dişi geyiklerin, yaş ve deneyimin yanı sıra bir başka önemli özellikleri de mutlaka evlat sahibi olmalarıdır. Liderliğin olmazsa olmaz koşulu budur, çünkü hayvanın sadece kendi sorumluluğunu değil, başkalarınınkini de üstlenebildiğini gösterir. Bazı yaban hayat araştırmacıları, sürünün lider hayvanı izlemesini tesadüf olarak yorumlar. Onlara göre, geyikler kendini sürü içinde iyi hissettiğinden ve yavrularını yaşlı geyik yönlendirdiğinden neredeyse kendiliğinden sürüye katılırlar, ki sadece iki geyik bile olsalar, birbirlerini izleme eğilimindedirler. Ama bana kalırsa, sürü üyeleri kendilerini emanet ettikleri dişi geyiğin çok deneyimli olduğunu hissederler. Kararları lider hayvan alır, sürünün başında o olduğu sürece herkes huzurludur. Araştırmacıların buna itirazı, yaşlı geyiğin çok dikkatli ve uyanık olduğu, bir tehlike anında hemen tabanları yağlayıp kaçtığıdır. Dolayısıyla, diğerlerinin de ne olur ne olmaz diyerek onu izlemesinde şaşılacak bir taraf yoktur. Kısacası, burada gerçek bir yönetim değil, pasif bir liderlik söz konusudur.⁴⁰ Ben aynı görüşte değilim. Lider dişi geyikler sürü hâkimiyeti için mücadele etmeseler de hiyerarşi meselesini bizim anlayamadığımız bir biçimde sessiz sedasız çözerler. Eğer sürü tesadüfen bir araya gelmiş olsaydı, hayvanlar arada bir şu ya da bu dişi geyiği de izler, çok ürkek olduğu için hemen kaçiveren genç ve deneyimsiz bir geyiğin de peşinden giderlerdi. Oysa gerçek liderin en önemli özelliği her şeyden hemen ürkmemesi, sükûnetini koruyabilmesidir. Çünkü sık sık panikleleyen bir hayvan beslenmeye yeterli zaman ayıramaz ve hayatta kalmak için gereken enerjiyi toplayamaz.

Hayır, sürüdeki hayvanların lider geyiği sessiz bir uzlaşma içinde izlemeleri onun yaşının verdiği deneyime güvenmelerinden

40. Mathias Knepler, "Auswirkungen des Forst- und Alpwegebau im Gebirge auf das dort lebende Schalenwild und seine Bejagbarkeit", Viyana Doğal Kaynaklar ve Yaşam Bilimleri Üniversitesi, Av Ekonomisi Bölümü, 2013/2014 mezuniyet tezi, s. 7.

kaynaklanır. Fakat bazen lider geyiğin başına çok kötü bir şey gelir: Yavrusu ölür. Eskiden bunun müsebbibi ya bir hastalık olurdu ya da aç bir kurt; bugünse avcının tüfeğinden çıkan bir kurşun. O zaman geyik biz insanlardakine benzer bir süreç yaşar. Başına gelen felakete inanamaz önce, sonra derin bir yasa gömülür. Yas mı? Geyiklerde mümkün mü bu? Sadece mümkün değil, aynı zamanda da zorunlu, zira yas tutmak vedalaşmaya yardımcı olur. Anne geyik öylesine yoğun duygularla bağlıdır ki yavrusuna, bu kaybı kolayca atlatamaz. Yavrusunun öldüğünü ve küçük naaştan artık ayrılması gerektiğini kavrayabilmesi için zamana ihtiyacı vardır. Yavrusunun can verdiği yere tekrar tekrar döner ve avcı yavrusunu alıp götürdükten çok sonra bile evladına seslenmeye devam eder.

Fakat yas tutan bir lider sürüyü tehlikeye atar, zira yavrusunun can verdiği yerden ayrılamayarak ölüme davetiye çıkarır. Aslında sürüyü bir an önce güvenli bir yere götürmesi gerekir, ama evlat acısı ağır basar. Bu koşullarda liderliğin başka bir hayvana devredilmesi gerektir, nitekim bu iş herhangi bir güç mücadelesi olmadan sessiz sakin halledilir. Deneyimli bir başka dişi geyik bir adım öne çıkar ve sürünün liderliğini üstlenir.

Tam tersi olursa, yani lider geyik ölür de yavrusu ortada kalırsa, yavruya çok acımasızca davranılır. Hiçbir geyik onu evlat edinmeye yanaşmaz, tam tersine: Öksüz hayvan, belki de o sülalenin sonu gelsin diye sürüden dışlanır. Tek başına hayatta kalma şansı olmayan yavru genellikle bir sonraki kışı göremez.

20. Utanç ve pişmanlık

Bir atımın olmasını hiç istememiştim aslında. Fazla iri, fazla tehlikeli buluyordum onları, ayrıca at binmek de ilgimi çekmiyordu. Ta ki iki at satın aldığımız güne kadar. Eşim Miriam uzun zamandan beri atlarla yaşamanın hayalini kuruyordu ve ormancı evimizin etrafında kiralayabileceğimiz geniş otlaklar vardı. Bizden birkaç kilometre uzakta yaşayan bir at sahibi hayvanlarını satışa çıkarınca, fırsat bu fırsattır dedik. Quarter cinsi bir kısrağ olan Zipy henüz altı yaşındaydı ve binek hayvanıydı. Zipy'nin arkadaşı, dört yaşındaki Appaloosa kısrağı Bridgi'nin ise binilmeye müsait olmadığına dair veteriner raporu vardı. İkisinin birden satışa çıkarılması iyi denk gelmişti, çünkü atlar sürü hayvanıdır ve arkadaşsız kalmamaları gerekir. Sadece birine binilebilmesi de canıma minnetti; böylece binicilikten elenmiş oluyordum.

Ama öyle olmadı. Veterinerimiz atları muayene ettikten sonra, Bridgi'de bir sorun olmadığına karar verdi. Çok geçmeden bir eğitmenen binicilik dersleri almaya başladım. At binmekten ziyade Bridgi'nin günlük bakımı hayvanla aramda sıkı bir ilişki kurulmasını sağladı ve bir süre sonra at korkumu tamamen yendim. Ama asıl önemlisi, atların ne kadar hassas olduğunu, en küçük jestlere bile tepki verdiklerini öğrendim. Eşimin ya da benim aklım başka yerdeyse ya da gerginsek, komutlarımızı dinlemiyor, tayınlarını yerken aralarında itiş kakış yaşıyordu. At binerken de öyleydi: Hayvanlar verdiğimiz işaretlerin (örneğin bedenimizi gitmek istediğimiz yöne doğru hafifçe eğmemiz)

ciddiye alınıp alınmayacağını bile vücutlarımızın gerginliğinden anlayabiliyorlardı. Zamanla biz de Zipy ile Bridgi'ye daha duyarlı yaklaşmayı öğrendik. Ve atlarımızla haşır neşir olurken bir yandan da onların duygu dünyasının ne kadar zengin olduğunu keşfettik.

Atlarımızda çok gelişmiş bir adalet duygusu var. Çeşitli durumlarda açığa çıkan bu özellik en çok da yemleme sırasında görülüyor. Artık yirmi üç yaşında olan Zipy çayırdaki otları eskisi kadar iyi hazmedemiyor; onu özenle beslemeseydik yavaş yavaş zayıflar, sıskalaşır. Bu yüzden her öğlen ona büyük bir porsiyon vitaminli tahıl veriyoruz. Zipy'den üç yaş küçük Bridgi bunu görünce huysuzlanıyor, yerinde tepinmeye başlıyor ve kulaklarını kısıyor (hafif bir tehdit ifadesi), kısacası sinirleniyor. Bu yüzden ona da bir avuç vitaminli yem veriyoruz, ama yemi doğrudan önüne koymak yerine, çayıra uzun bir çizgi halinde serpiştiriyoruz. Sakinleşen Bridgi tahıl tanelerini çimlerin arasından çıkarıp yiyene kadar yaşlı arkadaşı da yem kabındaki büyük porsiyonu bitirmiş oluyor.

Atlara egzersiz yaptırırken de benzer şeyler gözlemliyoruz: Küçük manejde koşmak hayvanların çok hoşuna gidiyor tabii, ama bunun nedeni hareket edebilmeleri değil; büyük bir otlakta yaşadıkları için diledikleri gibi koşturuyorlar zaten. Asıl hoşlarına giden, eğitim esnasında onlarla yakından ilgilenmemiz, bir şeyleri başardıklarında onları övmemiz ve okşamamız.

Atlarımızla vakit geçirdikçe bir başka duyguya daha tanık olduk: Hayvanlar utanabiliyordu, hem de bizi utandıran benzer durumlar karşısında. Zipy kadar ağırbaşlı olmayan Bridgi, sanki yirmi yaşında değilmiş gibi bazen aklı beş karış havada bir yeniyetme gibi davranır. Öyle anlarda, çağırdığımızda hemen yanımıza gelmek yerine, çayırdaki bir tur daha koşar ya da, "Hadi, yemek!" demediğimiz halde yemine saldırır. O zaman aklı başına gelsin de edebini takınsın diye yemini biraz daha geç veririz.

Normalde Bridgi bu şekilde hizaya sokulmaktan gocunmaz, ama Zipy'nin ona baktığını görünce mahcup bir tavırla başını yana çevirir ve aniden esnemeye başlar. Ne kadar mahcup olduğu her halinden belli olur, başka bir ifadeyle: Bridgi utanır!

Biz insanlardaki benzer durumları şöyle bir aklınızdan geçirdiğinizde, kişinin utanması için ortamda genelde birinin daha olması gerektiğini fark edersiniz. Belli ki atlarda da durum farklı değil, üstelik utancın başka pek çok sosyal hayvanda görülebildiğinden eminim. Hayvanlardaki utanç duygusuyla ilgili bir araştırma henüz yok maalesef, ama insanlardakini bildiğimiz için utanmanın işlevi konusunda bir fikrimiz var: Toplumsal kuralları çiğneyen biri kıpkırmızı olur ve gözlerini yere indirir, kısacası boyun eğer. Grubun diğer üyeleriye onun mahcubiyetini görür ve genelde empati gösterirler, yani suçlu muhtemelen affedilir. Dolayısıyla utancın, hem kişinin kendini cezalandırması hem de af dilemesi biçiminde ikili bir işlevi vardır. Hayvanların utanç duyabildiği genelde kabul edilmez, zira utanma duygusu, bireyin kendi davranışları ve bunların yarattığı etkiler üzerinde düşünmesini gerektirir.⁴¹ Bildiğim kadarıyla, bu konuda güncel bir araştırma yok, ama benzer tespitlere izin veren akraba bir duygu var: Pişmanlık.

Hayatımızda kim bilir kaç kez yanlış bir karardan ötürü pişmanlık duymuşuzdur. Pişmanlık, aynı hatayı tekrarlamamızı çoğu zaman engelleyen bir duygudur. Son derece anlamlı bir duygudur pişmanlık, zira gereksiz yere enerji harcamamıza ve tehlikeli ya da saçma sapan şeyler yapmamıza mani olur. Bu kadar işlevsel bir duygunun hayvanlarda da olabileceğini düşünmek mantıksız değildir herhalde. Nitekim Minneapolis'teki Minnesota Üniversitesi araştırmacıları bu amaçla sıçanları gözlemlediler.

41. S. Hermann, "Peinlich", *Süddeutsche Zeitung*, 30.05.2008, <http://www.sueddeutsche.de/Wissen/schamgefuehle-peinlich-1.830530>, erişim tarihi: 03.01.2016.

Sıçanlar için bir tür “restaurant row”, yani içinde dört ayrı yem yeri ve dört giriş bulunan bir alan inşa ettiler. Bir hayvan bir yem yerine geldiğinde tiz bir ses duyuluyor, bekleme süresi uzadıkça ses daha da tizleşiyordu. Ve böyle bir durumda biz insanlar nasıl davranırsak kemirgenler de öyle davranıyordu. Bazılarının sabrı taşıyor, yan tarafta servisin daha hızlı olacağı beklentisiyle bir sonraki yem yerine geçiyordu. Ama oradaki ses bazen daha tiz, bekleme süresi de daha uzun olduğunda hayvanlar daha önce girip çıktıkları yere özlem dolu bakışlar fırlatıyor, ama bu kez hemen yer değiştirmiyor, yem için biraz daha beklemeye razı oluyorlardı. Biz insanlar da, örneğin süpermarketteki kasalardan birinin önünde kuyrukta beklerken yanlış kuyruğu tercih ettiğimizi fark ettiğimizde, benzer tepkiler gösteririz. Nitekim sıçanların beyninde tespit edilen aktivite örüntüleri, aynı durumda kalan insanların beynindeki örüntülere benziyordu. Hayal kırıklığıyla pişmanlık arasındaki fark da budur zaten: Beklediğimiz şey olmadığında hayal kırıklığına uğrarız, ama buna ilaveten daha iyi bir seçeneği kaçırdığımızı da anladığımızda pişmanlık duyarız. Adam P. Steiner ve David Reddish’in araştırma sonucunda tespit ettiği gibi, sıçanlar da pişman olabiliyor.⁴²

Sıçanlardaki bir duygunun köpeklerde olmadığı düşünülemez, değil mi? Köpeği olan hemen herkes, köpeklerin hata yaptıklarında pişmanlık duyduğunu ve azarlandıklarında pişmanlıklarını merhamet uyandıran o tipik “üzgün köpek suratı”yla ifade ettiklerini onaylayacaktır. Münsterland cinsi köpeğimiz Maxi de yanlış bir şey yaptığında onu neden azarladığımı gayet iyi bilirdi. O zaman mahcup olmuş da af diliyormuş gibi başını hafifçe yana eğerek bana bakardı. Araştırmacılar köpeklerin

42. A. Steiner ve D. Reddish, “Behavioral and neurophysiological correlates of regret in rat decision-making on a neuroeconomic task”, *Nature Neurosciences*, 17, 995-1002, (2014), 08.06.2014.

işte tam da bu davranışını incelediler. Texas Üniversitesi'nden Bonnie Beaver'ın vardığı sonuç şuydu: Tipik köpek bakışını hayvanlar zamanla edinir, çünkü azarlandıklarında sahiplerinin onlardan ne beklediğini bir süre sonra anlarlar. New York'taki Barnard College'dan Alexandra Horowitz de aynı sonuca vardı: Horowitz, köpek sahibi on dört kişiden şunu rica etti: Her biri köpeğini bir kap lezzetli mamayla birlikte bir odada yalnız bırakmadan önce köpeğe kesin bir dille mamaya dokunmamasını söyleyecekti. Sonuç: Köpeklerin bir kısmı söz dinlemiş olsa da azarı işitir işitmez hemen hemen hepsi o tipik köpek bakışıyla sahibine baktı.⁴³ Yine de köpeklerin bir şeyden üzüntü duyuyorlarmış gibi yaptıkları anlamına gelmez bu. Köpekler belirli bir davranışın hemen ardından azarı yerlerse, azarlanmakla o davranış arasında bir bağ kurarlar ki o zaman bakışları gerçekten de bizim onlardan beklediğimiz pişmanlığı yansıtıyor olabilir.

Şimdi tekrar adalet duygusuna dönelim, zira hayvanlar âleminde bu duygu atlarla sınırlı değil. Sosyal bir topluluk içindeki yaşamın âdil olması gerekir. *Duden* sözlüğündeki adalet tanımına göre, toplumun her üyesi eşit haklara sahip olmalıdır. Aksi takdirde adaletsizlik çok geçmeden öfkeye dönüşür, öfke de şiddeti doğurur. İnsan toplumlarında yasaların herkese eşit fırsat sunduğu varsayılır. Fakat yanlış davrandığımızda utanç ya da mahcubiyete, doğru davrandığımızda mutluluğa yol açan duygular gündelik hayatımızda yasalardan çok daha etkilidir. Öyle olmasaydı, kendi dört duvarımız arasında, kendi ailemizde adaleti nasıl sağlardık?

Atlarımızın utanabildiğini, yani bir adalet duygusuna sahip olduklarını anlatmıştım. Bu benim kişisel gözlemim elbette, yani bilimsel olarak doğrulanmış değil, ama köpeklerdeki ada-

43. "Glauben Sie niemals Ihrem Hund", taz, 27.02.2014, <http://www.taz.de/!5047509/>, erişim tarihi: 13.01.2016.

let duygusuna yönelik bilimsel gözlem ve araştırmalar mevcut. Viyana Üniversitesi'nden Friederike Range'nin ekibi tarafından yürütölen bir araştırmada, birbirini tanıyan iki köpek yan yana oturtuldu. Hayvanların "Patini uzat!" gibi basit bir emre uyması gerekiyordu. Ardından köpeklere ödöl veriliyordu, ama bunlar her defasında farklı olabiliyordu. Bazen bir parça sosis, bazen bir parça ekmek, bazen de hiçbir şey. İki köpek için de aynı kurallar geçerli olduğu sürece hayvanlar için sorun yoktu, oyuna istekle katılıyorlardı. Ama köpekler arasında kıskançlık yaratmak için bir süre sonra hiç adil olmayan ödüller verilmeye başlandı. Her iki köpek de patisini kaldırdığında sadece biri ödüllendiriliyor, diğeri hiçbir şey verilmiyordu. Bunun daha acımasız bir örneği, patisini uslu uslu kaldıran köpeğe bir şey verilmezken, patisini kaldırmayanın sosisle ödüllendirilmesi idi. Haksızlığa uğrayan köpek diğeri nasıl ödüllendirildiğini şüpheye izliyordu. Arkadaşının istenen şeyi yapsın ya da yapmasın her durumda ödüllendirilmesine artık katlanamayan köpek bu oyunu daha fazla sürdürmeyi reddetti. Fakat yalnız kaldığında ve kendini diğeriyle kıyaslayamayınca "ödülsüz" versiyona da razı oluyor, oyuna devam ediyordu. Bu tür kıskançlık ve adaletsizlik duyguları o zamana değin sadece maymunlarda gözlemlenmişti.⁴⁴

Kuzgunlarda da güçlü bir adalet duygusu vardır. Kuşların bu yönü, esasında işbirliği ve araç kullanımını araştırmak amacıyla yapılan deneylerde tespit edildi. Deney için bir tel örgünün arkasına, bir tahtaya sabitlenmiş iki parça peynir yerleştirildi. Peynirlere birer ip bağlıydı ve tel örgünün arasından geçirilmiş ipin uçları iki kuzguna kadar uzanıyordu. Kuşların peynirlere ulaşabilmesi için ikisinin ipi aynı anda dikkatle çekmesi gereki-

44. Friederike Range ve ark., "The absence of reward induces inequity aversion in dogs", ed. Frans B. M. De Waal, Emory University, Atlanta, GA, 30 Ekim 2008, (review: 21 Temmuz 2008), pnas.0810957105, Cilt 106, No. 1, 40-345, doi: 10.1073.

yordu. Zeki hayvanlar bunu çabucak kavradılar; deney özellikle de birbirini seven eşlerde çok başarılı oluyordu. Birbirinden pek hoşlanmayan çiftlerde kuşlardan biri ipi çektikten sonra iki peyniri birden kapabiliyordu. Eli boş kalan diğer kuş ise bu haksızlığa isyan ediyor, açgözlü arkadaşıyla işbirliğine girmeyi reddediyordu. Eh, bencilleri kuşlar da sevmez.⁴⁵

45. J. J. M. Massen ve ark. "Tolerance and reward equity predict cooperation in ravens (*Corvus corax*)", *Scientific Reports* 5, Makale no.: 15021 (2015), doi: 10.1038/srep15021.

21. Empati

Ormandaki en yaygın memeli hayvanlar, omurgalılar sınıfının en küçük temsilcileri olan orman fareleridir. Pek şirindirler, ama minik oldukları için kolay kolay görülmez, ormanda gezenlerin dikkatini çekmezler. Bu hayvancıkların çalılıklarda nasıl cirit attığını, defin ormanımızda mezar yeri satın almayı düşünen birinin randevuya gelmesini o kadar uzun süre ormanın bir noktasında sessiz sedasız bekleyince fark ettim. Orman fareleri hepçildir ve yaşlı kayınların altında yaz boyu bolluk ve bereket içinde yaşarlar. Tomurcuklar, böcekler ve minik hayvancıklardan yana hiç sıkıntı çekmez, yavrularını rahat rahat büyütürler. Ama sonra kış yaklaşır. Soğuklarda çok üşümek için evlerini görkemli ağaçların dibine, toprağın üstüne uzanan köklerin arasına kurarlar. Oralardaki doğal kovukları birazcık genişletmeleri yeterlidir. Genellikle birkaç hayvan bir arada yaşarlar, çünkü orman fareleri arkadaş canlısıdır.

Fakat yerler karla kaplı olduğunda, az önce yaşanmış bir dramın izlerini de görür, buradan bir sansar geçtiğini –ki sansarlar kahvaltıda fare yemeye bayılır– kayının gövdesine kadar ilerleyen küçük pençe izlerinden anlarım. İzler köklerin arasındaki konuğa kadar uzanır ve eğilip baktığımda, sansarın orayı nasıl da eşeleyip tırmaladığını görürüm. Sansar, farelerin gizli depolarında bulduğunu etrafa saçmakla kalmamış, mağara sakinlerinden birini de kapıp dışarıya fırlatmıştır. Diğer fareler o anda ne hissetmiştir acaba? Sansardan korkmanın ötesinde, türdeşlerinden birinin çektiği acıyı hissetmişler midir? Montreal'deki McGill Üniversitesi-

tesi'nden araştırmacılar farelerin bunu algıladığını ortaya koydu. O zamana değin sadece primatlarda görölen empati duygusu, bu küçük memelilerde de tespit edildi. Ne var ki empatiyi araştırmak için yapılan deneylerde empatiden eser yoktu: Araştırmacılar farelerin minik patilerine asit enjekte ederek hayvanları acıdan kıvrandıran yaralar açmışlardı. Bunun bir başka çeşitilmesi, fareciklerin hassas vücut bölgelerini kızgın demire bastırmaktı. Hayvanlar bir türdeşin bu tür işkencelere maruz kaldığını önceden görmüşlerse, işkenceye hazırlıksız yakalananlara göre daha fazla acı çekiyorlardı. Öte yandan, yanlarında kendilerinden daha iyi durumda olan bir farenin olması acıya katlanmalarını kolaylaştırıyordu. Burada, farelerin birbirini ne zamandan beri tanıdığı önemliydi. Hayvanlar, on dört günden uzun bir süredir bir aradaysa, empati duygusu kuvvetleniyordu.

Peki ama fareler nasıl iletişim kurar, bir türdeşin o sırada acı çektiğini, korkunç işkencelerden geçtiğini nereden bilirler? Bunu anlamak için araştırmacılar tüm duyu organlarının, gözlerin, kulakların, burnun ve dilin işleyişini tek tek durdurdular. Her ne kadar fareler genelde koklayarak iletişim kursa ve tehlike anında tiz çığlıklar atarak tepki verse de, empati duymaları için türdeşlerini acı içinde kıvranırken görmek yeterliydi.⁴⁶ Demek ki bir sansar kışın bir orman faresini kökler arasındaki sıcakık evinden çekip çıkardığında diğer fareler de korkunç anlar yaşıyordu. Bu empatinin ne kadar sürdüğü, mesela kardaki izleri keşfettiğim sırada farelerin minik mağaralarında hâlâ üzüntü ve dehşet içinde olup olmadıkları henüz bilinmiyor.

Peki, fareler topluluğa yeni katılan, yani grupla henüz kaynaşmamış türdeşleriyle de empati kurabiliyor mu? Görünüşe

46. I. Ganguli, "Mice Show evidence of empati", *The Scientist*, 30.06.2006, <http://www.the-scientist.com/?articleNO/24101/title/Mice-show-evidence-of-empathy/>, erişim tarihi: 18.10.2006.

bakılırsa, bu durumda empati duyguları çok daha zayıf, yine McGill Üniversitesi'nden araştırmalarının keşfettiği gibi, fareler bu bakımdan biz insanlara benziyor. Araştırmacılar üniversite öğrencileriyle farelerdeki empati davranışlarını karşılaştırdılar ve aile üyeleriyle arkadaşlara duyulan empatinin, yabancı kişilere kıyasla çok daha yüksek olduğunu gördüler. İncelenen tüm bireylerde empati eksikliği stresten kaynaklanıyordu. Stresli bireyler türdeşlerinin ıstırabından daha az etkilenir. Ve bu stresin nedeni bizatihi yabancılardır, zira bir yabancı karşısında bireyde kortizol hormonu salgılanır. Nitekim araştırmacılar çapraz kontrol amacıyla kortizolün salgılanmasını bir ilaçla engelleyince, üniversite öğrencilerinde ve farelerde empati duygularının yeniden güçlendiği görüldü.⁴⁷

Evcil domuzlarımız empati konusunda da incelendi elbette; Wageningen Üniversitesi'nden Hollandalı biliminsanları, Sterksel Domuz Yenilik Merkezi'ndeki deney ahırlarında yürüttükleri araştırmalarda domuzlara klasik müzik dinlettiler. Merak etmeyin, araştırmacılar domuzların Bach sevip sevmediğini anlamaya çalışmıyordu. Domuzların müzikle samanların arasına saklanmış çikolatalı üzümlü drajeler gibi küçük ödülleri arasında bağ kurmasını istiyorlardı. Deney grubundaki domuzlar zamanla müziği belirli duygularla ilişkilendirmeye başladı. İşte bundan sonrası çok heyecan veriydi, zira gruba daha önce hiç müzik dinlememiş olan, dolayısıyla müziğe ne tepki vereceklerini bilmeyen domuzlar da katıldı. Fakat ne şaşırtıcıydı ki müziksever domuzların yaşadığı tüm duyguları bu domuzlar da yaşıyordu: Müzik dinleyen domuzlar bu esnada neşeye hopleyıp zıplayınca onlar da neşeye hopleyıp zıplıyordu, fakat korkudan idrarlarını yapıyorlarsa, bundan da etkileniyor, aynı davranışı sergiliyor-

47. Loren J. Martin ve ark., "Reducing Social Stress Elicits Emotional Contagion of Pain in Mouse and Human Strangers", *Current Biology*, DOI: 10.1016/j.cub.2014.11.028.

lardı. Belli ki domuzlar empati duyabiliyor, başkalarının ne hissettiğini anlıyor, bu duygulardan etkileniyorlardı,⁴⁸ ki empatinin klasik tanımı budur.

Farklı türler de birbirlerinin duygularından etkileniyor mu peki? Biz insanların başka türlerin ıstırabına üzüldüğümüz kesin; karanlık fabrika çiftliklerinde tüyleri yolunmuş, kanlar içindeki tavukların ya da kafatasları çıkarılarak araştırma cihazlarına bağlanmış maymunların fotoğrafları karşısında bu kadar dehşete kapılır mıydık yoksa? Budapeşte Hayvanat Bahçesi'nde, türler ötesi empatinin hayvanlarda da olduğunu gösteren çok dokunaklı bir olay yaşandı. Hayvanat bahçesi ziyaretçilerinden Aleksander Medveš kafesindeki bir boz ayıyı kamerayla çekerken su hendeğine aniden bir karga düşer. Karga çırpınmaktan bitkin düşer ve tam boğulmak üzereyken ayı devreye girer. Ağzıyla kargayı bir kanadından dikkatle tutarak karaya çıkarır. Korkudan donup kalan kuş, bir süre toparlanıp ayağa kalkar. Ayı ise normalde kaçırmayacağı bu taze atıştırma malıma dönüp bakmaz bile, tekrar sebze kovaasına döner. Tesadüf mü? Yeme ya da oyun dürtüsünü tatmin etmeyen bir şeyi neden yaptı ki bu ayı?

Empatiyi doğrudan gözlemlemenin yanı sıra beyne de bir göz atmak bu soruyu yanıtlamamıza yardımcı olabilir. Bunun için bireyin beyninde ayna nöronların olup olmadığına bakılır. 1992'de keşfedilen bu hücreler çok farklı bir özelliğe sahiptir: Normal sinir hücrelerinde, ancak kendi bedeninizdeki aktivitelerle elektriklenmeler olur. Oysa ayna nöronlar, karşınızdaki kişinin davranışlarıyla ateşlenir, yani o kişinin bedeninde olanlar sizin bedeninizde oluyormuş gibi tepki verirsiniz. Bunun en iyi örneği esnemektir: Eşiniz esnerken siz de esnemeye başlarsınız. Ama

48. B. Kollmann, "Gemeinsam glücklich", 02.02.2015 tarihli *Berliner Morgenpost* gazetesi, <http://www.morgenpost.de/printarchiv/wissen/article137015689/Gemeinsam-gluecklich.html>, erişim tarihi: 30.11.2015.

en güzeli, birinin gülümsemesiyle sizi de gülümsetmesidir. Gel gelelim empati, vahim bir şey yaşandığında daha belirginleşir: Aile üyelerinden biri parmağını kestiğinde, sanki sizin parmağınız kesilmiş gibi acı duyarsınız, çünkü beyninizde benzer sinir hücreleri aktive olur. Ne var ki ayna nöronların ateşlenmesi için çocukluktan itibaren faal olmaları gerekir. Ancak sevgi dolu ebeveynleri ya da şefkatli yakınları olanlar duygularını yansıtmayı öğrenir ve bu sinir hücrelerini güçlendirebilir. Çocukken şefkatten mahrum kalan, empati yetisini geliştiremez.⁴⁹

Ayna nöronlar empatinin *hardware*'i olduğuna göre, bu tip hücrelerin başka hangi türlerde olduğunu araştırmaktan daha mantıklı ne olabilir? Nitekim günümüz bilimi şimdi tam da bu noktada: Maymunlarda ayna nöronlar olduğu tespit edildi, ama diğer türlerin de incelenmesi gerekiyor. Biliminsanlarının kamuoyuna duyurduğuna göre, bu konuda sürprizler yaşanabilir. Araştırmacılar sürüler ya da gruplar halinde yaşayan tüm hayvanların beyninde benzer mekanizmalar olduğunu tahmin ediyor. Zira sosyal gruplar ancak bireyin kendini türdeşleri yerine koyabildiği ve empati gösterebildiği zaman ayakta kalabilir. "Parlak Beyinler" bölümündeki Japon balığının bize el salladığını daha şimdiden görür gibiyim, zira bir sürü hayvanı olarak o da bizimle aynı gemide.

49. S. Kaufmann, "Spiegelneuronen", *Alles Nerven-Sache – wie Reize unser Leben steuern*, 07.11.2014 tarihli "Planet Wissen" programı.

22. Özgecilik

Hayvanlar fedakârlık yapabilir mi? Evrim (sadece en güçlüler/en iyiler hayatta kalır) bağlamında olumsuz görülme-yen ben-cilliğin zıddıdır fedakârlık. Buna karşın, bir toplulukta yaşıyor-sanız, bu topluluğun işlevini yerine getirmesinin koşulu, ille de özgür iradeye dayanması gerekmeyen bir miktar fedakârlıktır. Nitekim pek çok hayvan türü fedakârca davranır, hatta bak-teriler bile özverilidir. Antibiyotiklere karşı dirençli bakteriler, uyarı sinyali işlevi gören indol salgı-larlar ve etraftaki diğer tüm bakteriler de kendilerini korumak için önlem alır. Mutasyonla dirençli hale gelmemiş olanlar bile bu sayede hayatta kalır.⁵⁰ Apaçık bir özveri örneğidir bu, ama işin içinde özgür iradenin olup olmadığı, en azından güncel araştırmalara göre kuşku götürür.

Bana kalırsa özgecilik, ancak bir seçimde bulunduğunuzda, yardım etmek için bir şeyden bilinçli olarak vazgeçtiğinizde değerlidir. Hayvanlarda bu tür bir özgeciliğin hangi durum-larda devreye girdiğini son kertede bilemeyiz, ama özgecilik konusuna zeki varlıklardan başlayabiliriz. Bu kategoriye giren kuşlarda, özgecilik sürekli gözlemlenebilen bir davranıştır. Örneğin, ufukta bir düşman gören büyükbaştankara uyarı ötüşü-yü-le diğerlerini de haberdar eder. Etraftaki baştankaralar derhal

50. http://www.wissenschaft-aktuell.de/artikel/Auch_Bakterien_verhalten_sich_selbstlos_zum_Wohl_der_Gemeinschaft_17771015587059.html, erişim tarihi: 25.10.2015.

kaçıp saklanırken, arkadaşlarını uyaran kuş kendini tehlikeye atmıştır, çünkü uyarı ötüşüyle saldırganın dikkatini kendi üzerine çeker. Kaçıp kendini kurtarabilir elbette, yine de saldırganın diğer baştankaralardan birini değil de onu yakalaması olasılığı daha yüksektir. Peki, kuş bu riski neden göze almıştır? Evrim açısından bakıldığında böyle bir tehlikeye atılması anlamsız, zira onun mu yoksa başka kuşun mu yenilip yutulacağı türü için önem taşımaz. Fakat özgecilik sadece vermek değil, almak anlamına da gelir, ki Maryland Üniversitesi'nden Gerald G. Carter ve Gerald S. Wilkinson'ın vampir yarasalar örneğinde gözlemediği gibi, özgecilik empati sahibi cömert bireylere uzun vadede avantajlar da sağlayabilir. Güney Amerika yarasaları geceleri sığırları ve başka memeli hayvanları ısırarak yaradan akan kanı emerler. Ama karınlarını doyurabilmek için hem deneyimli hem de şanslı olmaları gerekir, çünkü sığır bulmak, hele hele kanı emilirken kıpırdamadan duran kurbanlara denk gelmek kolay değildir. Şanssız ya da deneyimsiz yarasalar aç kalır – ta ki karınları tok arkadaşları mağaraya dönene kadar. Bu tok yarasalar, içtikleri kanın bir kısmını aç arkadaşlarını doyurmak için kusar, mağaradaki herkesi beslerler. Ama gerçekten herkesi. Zira ne şaşırtıcıdır ki cömert yarasalar sadece aile üyelerini beslemez, uzak akraba dahi olmayan yarasalara da ikramda bulunurlar.

İyi de neden? Öyle ya, evrime göre sadece en güçlüler hayatta kalır, elindekini paylaşan kendini güçsüzleştirir. Sonuçta, gıda bulmak enerjiye mal olur ve başkalarını besleyen daha fazla enerji tüketir, yani kendini daha sık tehlikeye atar. Ayrıca, topluluğun bazı üyeleri böyle fedakâr yarasaları sömürebilir, sürekli onların sırtından geçinmek isteyebilirler. Ama Amerikalı araştırmacılar, hiç de öyle olmadığını gördüler. Zira yarasalar birbirini tanır, etraflarında kimin cömert olup olmadığını çok iyi bilirler. Sıklıkla özgeci davranışlar sergileyen yarasalara,

dara düştüklerinde derhal yardım eli uzatılır.⁵¹ Özgecılık aslında bencillik mi yani? Evrimsel anlamda öyledir mutlaka, zira bu özelliğe sahip olanların hayatta kalma olasılığı uzun vadede daha yüksektir. Fakat bu gözlemin bize gösterdiği bir başka şey de şu: Belli ki yarasalar özgür iradeye, yani paylaşmayı ya da paylaşmamayı seçme şansına sahip. Eğer öyle olmasaydı, birbirini tanımak, her bireyin özelliklerini bilmek, bunlardan bir sonuca varmak gibi karmaşık sosyal ilişkiler ağı da kurulamazdı ve özgecılık salt genetikle ilgili bir tür refleks olarak karşımıza çıkar, hayvanlar arasında belirgin karakter farklılıkları görülmezdi. Oysa fedakârlık ancak gönüllü olduğu sürece değerlidir ve belli ki yarasalar bunu seçme özgürlüğüne sahipler.

51. C. G. Carter, G. S. Wilkinson, 2013, "Food sharing in vampire bats: reciprocal help predicts donations more than relatedness or harassment", *Proc. R Soc, B* 280: 20122573. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2012.2573>, erişim tarihi: 26.10.2015.

23. Yavruların yetiştirilmesi

Tıpkı insanlar gibi hayvan yavrularının da eğitime ihtiyacı vardır, yetişkinliğin oyun kuralları bu sayede öğrenilir. Bunun ne kadar önemli olduğunu, küçük keçi sürümüzü satın aldığımızda anlamıştık. Komşu köydeki mandıra sadece keçi yavrularını satışa çıkarır, zira peynir üretmek için annelerinin sütüne ihtiyacı vardır. Bu durumda keçi yavrularının kaderi ya kasabın vitrinini boylamak ya da hobi çiftliklerine satılmaktır. Mandıradan aldığımız dört keçi çok şanslıydı, sonraki sürümüzün ilk hayvanları olan bu küçük grup bizim çayırda yaşayacaktı. Keçi yavruları çayırın çitle çevrili kısmına bırakılmışlardı ama ufaklıklardan biri panik halinde yerinden fırlayarak aşağı yukarı sekiz yüz metre uzaktaki ormanda gözden kayboldu. Onu ebediyen kaybettiğimizi düşünüyorduk; öyle ya, yeni yuvasını bir daha nasıl bulacaktı? Normal koşullarda annesi yanında olur, meleyerek onu sakinleştirir, yavru da kendini güvende hissederdi. Ama böyle bir durumda yavrunun bel bağlayabileceği kimse yoktu. Kimse mi? Peki ya diğer yavru keçiler? Sürü olmasına sürüydüler, ama belli ki birbirlerine en ufak bir güven duygusu vermiyorlardı.

Ama sorunlar burada bitmedi. Bärli (kahverengi kaçak) geri geldi gerçi, ama haylaz çetesi ikide bir çitin dışına kaçıyor, onları yakalayalım derken canımız çıkıyordu. Tek umudumuz, ilk doğumlardan sonra böyle davranmayı kesmeleriydi. Gerçekten de öyle oldu: Keçiler yavrulayınca uslanıp dinginleştiler ve çayırda onlara ayrılan kısmın dışına çıkmadılar. Yavruları da yaramazlık yapmadılar, çünkü annelerinden çayırda uslu uslu yaşamayı öğ-

rendiler. Fazla edepsizlik edenler bir melemeyle hizaya getiriliyordu, bu da sökmüyorsa kuvvetli bir boynuz yiyordu. İkinci kuşak keçilerden hiçbiri çitin üstünden atlamaya kalkmadı, sonradan uslanan “kaçak” Bärli ise en sevdiğimiz keçi oldu. O görkemli ve ağırbaşlı duruşunda yaş almanın payı da vardı elbette: Bärli irileşince biraz ağırlaştı, ama dinginleşti de. Özgüvenini yavrularından alıyor olmalıydı; artık patroniçe mertebesine yükselmesi hayatına ayrı bir huzur katmıştı.

Bütün bunlar kulağa gayet normal ve doğal mı geliyor? Bence de öyle. Ama hayvanların içgüdüleri ve genetik programlarına göre yaşadıkları iddiasıyla pek örtüşmüyor, çünkü öyle olsaydı, herhangi bir şeyi öğrenmenin anlamı olmaz, belli bir durumda belli davranışlar sergilenirdi. Fakat milyonlarca hayvan sahibinin de teyit edeceği gibi, böyle bir şey söz konusu değil. Mesela bizim köpeklerin mutfağa girmesi yasaktır, sert bir sesle “Hayır!” dediğimiz için çabucak öğrendikleri bu kurala daima uydular (ki bunun doğada bir karşılığı yoktur herhalde).

Şimdi bir kez daha ormana, yaban hayvanlarının okullarına göz atalım ve buna en küçüklerden, böceklerden başlayalım: Arı kovanında ya da arıların akrabaları karıncalar ve yabanarıları arasında büyümeyen yavrular kendi başlarının çaresine bakmak zorunda kalırlar. Yavruları günbegün karşılaşılan tehlikelere karşı uyarın kimse yoktur, her şeyi tek başına öğrenmeleri gerekir. Böcek yavrularının büyük kısmının kuşlara ya da başka düşmanlara yem olmasına şaşmamak lazım; nitekim böceklerin bu kadar çok yavrulamasının belki de asıl nedeni yavruların her şeyi anasız babasız öğrenmeye mecbur olmasıdır. Gerçi fareler de hızla çoğalır, ama onlardaki üreme hızı küçük kanatlılarıkiyle kıyaslanamaz. Tarla fareleri dört haftada bir yavrular, doğduktan iki hafta sonra genç fareler de yavrulamaya hazırdır. Fakat küçük kemirgenler yavrularını doğurduktan sonra ortalığa salmaz, miniklere yaşadıkları ortamda nasıl davranacaklarını, nasıl

yiyecek arayacaklarını öğretirler. Bu eğitimin ne kadar özgül olabileceği, bizde bol miktarda bulunan ev fareleri incelenince ortaya çıktı. Fakat araştırma buralardan çok uzak bir yerde, haşin Güney Atlantik'te, anakaradan binlerce kilometre uzakta bulunan Gough Adası'nda yapıldı.

Bu ıssız ada dev albatroslar gibi deniz kuşlarının kuluçka yeri idi. Fakat bir gün ada denizciler tarafından keşfedildi ve onlarla birlikte gemideki kaçak yolcular, yani fareler de adaya ayak bastı. Fareler bizde ne yapıyorlarsa adada da onu yaptılar. Oyuklar açtılar, kökler ve tohumlarla beslendiler ve hızla çoğaldılar. Ama bir gün farelerden birinin canı et çekti. Albatros civcivlerinin nasıl öldürüldüğünü keşfetmiş olmalıydı – vahşeti bir yana, kolay iş değildir bu, zira civcivler saldırgan farelerden aşağı yukarı iki yüz kat daha büyüktür. Fareler, grup halinde saldırdıkları civcive dişlerini geçirdikten sonra yavru kan kaybından ölene kadar beklemeleri gerektiğini çabucak kavradılar. Hatta bazıları iyice gemi aزیya alıp tüy yumaklarını canlı canlı yemeye başladı.

Gelelim hayvan okuluna: Araştırmacılar, adanın sadece belli bölgelerindeki civcivlerin saldırıya uğradığını fark etti. Belli ki ebeveyn fareler av stratejilerini yavrularına da öğretiyor, böylece kuşaktan kuşa aktarıyorlardı, zira adanın başka bölgelerindeki fareler bu tekniği bilmiyordu. Memeli hayvanlar, örneğin kurtlar da av tekniklerini kuşaktan kuşağa aktarırlar. Yabandomuzları ve geyikler, sürünün onlarca yıldan beri yaz sonunda kışı geçirmek üzere göç ettiği yerlere hangi güzergâhlardan güvenle ulaşıldığını yavrularına da öğretirler. Nitekim bu göç yollarındaki toprak sürekli çiğnenmekten beton gibi serttir. Eski kuşaktan çok şey öğrenenlerin vaktinden evvel ölmediği kesin, ama hayvan okullarının biz insanlarınkinden daha eğlenceli olup olmadığını bilmiyorum maalesef.

24. Çocuklarınızdan nasıl kurtulursunuz?

Çoğu ebeveyn gibi bizim de kafamız bir konuda çok netti: Bir gün çocuklarımız kendi ayakları üzerinde durmalıydı. Küçük yaşlarından itibaren bağımsız olmaları için elimizden geleni yaptık, gerisini de doğa, yani hormonlar halletti. Bizim evde ergenlik dönemi nispeten hafif atlatılsa da, o dönemde sıkça yaşanan görüş ayrılıkları her iki tarafın da zamanı gelince yolları ayırmak istemesine yol açmıştı. Eğitim sistemi de payına düşeni yaptı, lise bittikten sonra sıra üniversiteye geldi. Şehre uzak ormancı evimizin yakınlarında bir üniversite olmadığından, iki çocuğumuz mecburen elli kilometre uzaktaki Bonn'a taşındı. Laf aramızda, ebeveyn çocuk ilişkisi bir anda düzeldi, sürekli birbirimizin sinirine dokunmuyorduk artık.

Peki, hayvanlarda nasıl yürüyor bu işler? Sıkı bir ebeveyn çocuk ilişkisi memeli hayvanlarda ve kuşlarda da var, ama bir noktada bu sıkı bağların gevşetilmesi gerekiyor, zira çoğu tür bir de şöyle bir sorunla karşı karşıya: Türlerin çoğunda insanlardaki anlamda bir aile olmadığından, yeni yetmeler yerlerini bir sonraki yavrulara bırakmak zorundadır. Öyleyse, hayvanlar yavrularını yuvadan nasıl uzaklaştırır?

Bunun bir yolu, yavrunun ağzında kötü bir tat kalması. Hem de kelimenin tam anlamıyla. Biz buna süt keçilerimizde bizzat tanık olduk. İlkbaharda keçilerden birinin kuzuları bir talih-sizliğe uğrayarak ölürse anne keçiyi sağmak zorundayız, yoksa süt dolu memeler iltihaplanır ve hayvanın canı yanar. Yavrular içemediği için bize kalan lezzetli sütü ya peynir yaparız ya da

mısır gevreğine katarız. Lezzetli süt mü? Baharın ilk haftalarında öyledir gerçekten. Kremayı andıran bir tadı vardır, yağlı inek sütünden pek farklı değildir. Ama ilkbahar ilerledikçe tadı giderek ekşileşen sütü bir süre sonra kimse içmek istemez. O zaman süt sağma zamanlarının arasını giderek açarak keçinin yavaş yavaş süttten kesilmesini sağlarız. Sütü kuzu da içse, biz de içsek, bir süre sonra tadı mutlaka ekşileşir. Bu durumda anne memesi cazibesini yitirir ve yavrular çayırdta otlamaya başlar. Böylece hem anne keçinin yükü azalır hem de kuzular beslenme konusunda anneye bağımlı olmaktan kurtulur. Anne keçi de yeni yetmelerin onu bir iki saniyeden fazla emmesine izin vermez zaten, hemen huysuzlanarak onları bacağıyla ittirir. Sonbaharla birlikte çiftleşme zamanı da gelince yeniden güç toplamış olarak yavru lamaya hazırdır.

Arılar yavrularından kurtulmak istemez, ama yaz sonuna doğru erkeklerini başlarından atarlar. Dronlar, yumuşak başlı, koca gözlü, iğnesiz erkek arılar, ilkbahar ve yaz boyunca kovanda aylak aylak dolanırlar. Çiçek aramaya çıkmazlar, nektarı kurutup bala dönüştürmeye yardım etmezler, yavrularla da ilgilenmezler. Bu tatlı hayatın tadını doyasıya çıkarır, işçi arılar tarafından beslenir ve arada bir kovandan dışarı uçup etrafta çiftleşmeye hazır bir kraliçe olup olmadığına bakarlar. Kraliçeyi gördükleri anda peşine düşerler, ama onunla havada çiftleşmek pek azına nasip olur. Vuslata eremeyenler homurdana homurdana kovana geri döner, tatlı bir yemekle teselli bulurlar. Dronlara kalsa sonsuza kadar böyle yaşayabilirler, ama yaz sona ererken dişi işçilerin de sabrı taşar, bu tembeller sürüsüne daha fazla katlanmak istemezler. Genç kraliçe çoktan döllenmiş, kraliçenin kovandan sürüler halinde ayrılan kız kardeşleriyle de vedalaşmıştır. Kış yaklaşmaktadır, kovandaki kıymetli erzak binlerce kış arısına, özellikle uzun ömürlü işçi arılara ve kraliçeye yetmek zorundadır. Kimse uyuşuk dronlar için yiyecek depolamamıştır, ki yaz

biterken bu böceklerin çirkin geleneği, dron katliamı yaşanır. Bir zamanlar o kadar şımartılan erkekler derdest edilip kapının önüne konur. Direnmenin faydası yoktur, yine de dronlar minicik bacaklarıyla çaresizlik içinde karşı koyarlar. Bu şekilde kovulmak belli ki hiç hoşlarına gitmez, çünkü kovulmamak için var güçleriyle mücadele ederler. Ama işçi arılar fazla direnenleri iğneleriyle sokuverirler – asla merhamet etmezler. Hayatta kalan dronlar daha sonra acılar içinde kıvranarak açlıktan ölür ya da en az onlar kadar aç bir baştankaranın midesini boylarlar.

25. Yaban yabanlığından vazgeçmez

Birkaç yıl önce komşu köyden bir telefon geldi. Telefondaki kadın endişeli bir sesle, evinde bir karaca yavrusu olduğunu ve ne yapacağını bilmediğini söyledi. Ben biraz kurcalayınca, kadının çocuklarının ormanda oynarken buldukları yavruyu eve getirdikleri ortaya çıktı. Eyvah! Hayvanla oynamak isteyen çocukların bu davranışı kötü niyetli değildi belki, ama yavru için tam bir felaketti. Zira karacalar yavrularını doğumdan sonraki ilk haftalarda çalılıklar ya da gümrah otlar arasına bırakır, çünkü böylesi daha güvenlidir. Yavrusuyla gezen bir anne karaca yeterince hızlı hareket edemez, sürekli durup onu beklemek zorundadır. Ufaklık hayatın ciddiyetini henüz kavramadığından annesini izlemek yerine, ota böceğı bakarak oyalanır – kurtlar ya da vaşakların canına minnet. Yırtıcılar anneyle yavrusunu ta uzaktan görür ve bu leziz yemeğı kolayca konarlar. Bu nedenle karacalar doğumdan sonraki üç dört hafta yavrularından ayrı kalmayı tercih ederek küçük haylazları güvenli bir yere bırakırlar. Yavru karacaların bir tür kamuflajı vardır, zira hemen hemen hiç koku yaymaz, vahşi hayvanların dikkatini çekmezler. Anne karaca yavrusunu emzirmek için arada bir yanına uğrar, emzirdikten sonra da hemen gider. Bu sayede sürekli yavrusuyla ilgilenmek zorunda kalmaz ve enerji veren tomurcuk ve sürgünleri yemeye bol zaman bulur. Bunları bilmeyen bir insan ormanda hiç kıpırdamadan yatan yapayalnız bir karaca yavrusu gördüğünde, adeta içgüdüsel olarak onunla ilgilenir. Öyle ya, bir insan yavrusu tek başına bir yere bırakılsa zavallı bebek çok korkar, ağlamaktan helak olurdu herhalde!

“Yardımsaver” insanlar hemen duruma müdahale eder ve terk edildiğini sandıkları hayvan yavrusunu eve götürürler. Ama sonrasında ne yapacaklarını genelde bilmez, uzman birine danışır. Yavruyu alıp götürmekle ne büyük bir hata yaptıklarını o zaman anlarlar, ancak hatayı telafi etmek için artık çok geçtir: Karaca yavrusuna çoktan insan kokusu sinmiştir, ormana ve annesine bir daha geri dönemez, çünkü annesi onu kabul etmez. Yavruyu biberonla beslemekse meşakkatli bir iştir ve birazdan göreceğimiz gibi, karaca yavruları erkekse çok da tehlikelidir.

Annelik sevgisinin farklı biçimlerde tezahür edebildiğinin güzel bir örneğidir karacalar. Memeli hayvanların çoğu bizim gibidir, yavrularıyla sürekli yakın temas halindedirler. Ama böyle davranmayanlar kalpsiz falan değildir, koşullara mecburen uyum sağlamışlardır. Karaca yavruları doğduktan sonraki haftalarda anneleriyle sürekli temas halinde olmadan da huzurludur. Yavruların davranışı ancak hızlı hareket edebilecek duruma geldiklerinde, yani annenin hızına ayak uydurabildiklerinde değişir. O zaman annelerinin yanından ayrılmaz, en fazla yirmi metre uzaklaşırlar.

Fakat karaca yavrularının ilk haftalara özgü davranışı günümüzde çok trajik sonuçlara yol açabiliyor. Yavrular tehlike anında oldukları yere sinerler, zira koklanarak bulunamayacaklarını içgüdüsel olarak bilirler. Ama çoğu zaman tehlike kaynağı, leziz et peşinde olan kurt ya da yabandomuzu değildir. Asıl tehlike, geniş çayırları dönüm dönüm biçen hızlı biçerdöverlerdir. Bu esnada otların arasında kıpırdamadan yatan karaca yavruları eğer şanslılarsa hemen ölürlür. Ama çoğu zaman son anda ayağa kalktıkları için otlarla birlikte bacakları da biçilir. Araziye biçerdöver girmeden önceki akşam, “tehlike” sinyali veren bir köpekle birlikte etrafı kolaçan etmek bu trajedinin önlenmesine yardımcı olabilir. Tehlikenin kokusunu alan köpekle birlikte karaca yavrusu çayırdan çıkarılıp daha güvenli bir yere götü-

rülecektir. Ancak maalesef bu tür önlemler için ne yeterli zaman ne de yeterli personel bulunur.

Yaban hayvanlarının evcilleşmeye, hele hele sevip okşanmaya müsait olmadığına bir başka örneği Avrupa yabankedisidir. 1990'a gelindiğinde yabankedisinin soyu tükenmek üzereydi, Batı Almanya'nın orta yükseklikteki dağlarında sadece dört yüz hayvan hayatta kalmıştı; bunun haricindeki yabankedisi nüfusu, İskoçya yaylalarında yaşayan iki yüz hayvanla sınırlıydı. Yabankedilerinin son sığınaklarından biri de görev yaptığım Eifel'deki Hümmel yöresi olduğundan, ürkek mini kaplanlara sık sık rastlıyordum. Neyse ki durumları epey düzeldi. Yaban hayvanlarını koruma ve yeniden yerleştirme önlemleri sayesinde Orta Avrupa'nın ormanlarında yine binlerce yabankedisi dolanıyor.

Yabankedisinin ayırt edici özellikleri bellidir: İri bir ev kedisi büyüklüğündedir, tüyleri çok belirgin olmayan çizgilerle kaplıdır, postunun rengi toprak sarısına çalar. Çapraz çizgili gür kuyruğunun ucu siyahtır. Sorun ise, yabankedisiyle akraba olmayan evcil tekir kedilerin de aynı görünümde olmasıdır. İkisini ayırt etmek ancak beyin hacmi, bağırsak uzunluğu ya da gen testi üzerinden kesin olarak mümkündür, ama ormanda gezmeye çıkmış biri bunları test edemez elbette. Yine de kedinin evcil mi yabani mi olduğunu anlamanın bazı püf noktaları mevcut. Ev kedileri, bilirsiniz işte, biraz hımbıldır, sadece güzel havalarda etrafta gezer, evden en fazla iki kilometre uzaklaşırlar. Kışın hava soğuyunca maceraperestlikleri de azalır, beş yüz metreyi aşan yolculuklara çıkmazlar. Kolayca üşüyen evcil hayvanlar sıcacık evlerine hemen geri dönebilmek isterler. Yabankedileri mecburen çok daha dayanıklıdır; ne kış uykusuna yatarlar ne de kış keyfi yaparlar, karda kışta fare avlamak zorundadırlar. Dolayısıyla, bir sonraki köyden kilometrelerce uzakta görülen ya da karlarda dolanan tekir kediler kesinlikle özgür yabankedileridir.

Roma döneminde Avrupa'nın güneyinden getirilen evcil kedilerin nüfusu hızla çoğalmış, yabankedilerininkini kat kat aşmıştır. Peki, yabankedileri neden evcil kedilerle çaprazlanarak yok edilmedi? İki türün çiftleşebildiğinin kanıtı melez kediler var. Ama bu nadiren rastlanan bir durum, zira iki tür birbiriyle karşılaştığında kısa çöpü çeken hep evcil kedi olur, çünkü yabankedileri vahşiliklerinin hakkını verirler. Şimdi gelelim bu vahşi kediciklerden evcil hayvan olup olamayacağı sorusuna. Özellikle de kırsal bölgelerde bazı yabankedileri insanlarla yakınlaşabilir (ki oluyor bazen). Kapısının önüne bir kap mama koyan bir sürü hayvansever var ne de olsa. Ayrıca, kışın sağa sola asılan yem yuvalarına gelen kuşların da gösterdiği gibi, hayvanlar zamanla insanlara alışabiliyor.

Bir yabankedisi yavrusu insanlar tarafından sahiplenildiğinde neler olduğunu geçenlerde kendi köyümde öğrendim. Görev bölgemdeki ormanda *jogging* yapan biri ıssız bir patikanın kenarında bir yavru görmüştü. Çaresiz görünen hayvanı hemen eve götürmek istediye de biraz beklemenin daha iyi olacağını düşündü. Birkaç gün sonra aynı yere bakmaya gittiğinde, miyavlayan tüy yumağı hâlâ patikanın kenarında duruyordu. Belli ki annesinin başına bir şey gelmişti; kedi yavrusu tek başına hayatta kalamazdı. Yavruyu dikkatle yerden alıp eve götürdü. Bir yabankedisi merkezine gidip hayvana nasıl bakacağını öğrendi, bu arada hayvandan alınan kılı inceleyen Frankfurt'taki Senckenberg Enstitüsü kedinin yüzde yüz yabankedisi olduğunu teyit etti. Yabankedilerinin bağırsağı daha kısa olduğundan kedi mamasını hazmedemezler, o nedenle yabankediciği etle beslendi. Ne var ki beslenirken yanına yaklaşamıyordu, çünkü hemen saldırıyordu. Öte yandan aile çayırarda yürüyüş yaparken kedicik de onlara uslu uslu eşlik ediyor, zamanla evcilleşebileceği izlenimi uyandırıyor. Fakat bir süre sonra hayvan zapt edilemez oldu. Giderek saldırıya geçti, ailenin yaşlı kedisini evden kaçırdı, en

sonunda da Westerwald'deki bir yaban hayata yeniden yerleş-tirme merkezine bırakıldı.

Bu hikâye şunu gösteriyor: Pek çok tür vahşiliğini yitirmiyor, yani insanlarla birlikte yaşamaya müsait değiller. Sonuçta, evle-rimizdeki hayvan türlerinin her biri ancak çok uzun bir sürecin sonunda evcilleşebildi. Tüm bunlara rağmen yaban hayvanların-dan uzak duramayanlar yasalarla engelleniyor. Ülkeden ülkeye değışse de doğa koruma ya da avlanma yasaları çok serttir, ancak istisnai durumlarda ve yasal izinle yaban hayvanı beslenebilir.

Fakat imkânsız şeylerin peşinden koşan, en olmayacak hay-vanı, yani kurdu evcilleştirmeye çalışan insanlar da var. Kurtların işi yeterince zor zaten, Orta Avrupa'ya geri dönmeleri sevinçle karşılanmadı. Oysa biz insanlar için tehlikeli değildir kurt, çün-kü hiçbir şekilde ilgisini çekmeyiz. Ama onu zorla yanımızda tutmaya kalktığımızda işin rengi değışir. Evet, kurt beslemek yasak elbette, ama bu bir yana, tıpkı yabankedisi gibi o da asla evcilleşmez. Bu durumda iri bir köpekle, mesela bir Husky'yle çaprazlanması düşünülebilir. Amaç, kurdun vahşi güzelliğini bir köpeğin evcilliğiyle birleştirmek. Ama bu da yasadışı olduğu için hayvanlar ABD'den ya da Doğu Avrupa'dan ithal edilerek karaborsada satılıyor.⁵² Fakat bu melez ırkta kurt kanının yüksek olması, köpeklerin evcilleşmemesine ve insanlara katlan-mak zorunda kaldıkları için stres yaşamalarına yol açıyor. Böyle zoraki ilişkiler çok tehlikelidir, zira stres saldırganlığa yol açar.

Massachusetts Üniversitesi'nden Kathryn Lord, aslında çok sosyal hayvanlar olan kurtların insanlara alışmasının neden köpeklere kıyasla çok daha zor olduğunu inceledi ve bunun kurt yavrularının sosyalleşme evresiyle ilgili olduğu sonucuna vardı. Kurt yavruları daha iki haftalıkken bile sürüyle birlikte dolaşır,

52. <http://www.zeit.de/wissen/umwelt/2014-06/tierhaltung-wolf-hybrid-hund>, erişim tari-hi: 14.01.2016.

ama gözleri henüz açılmamıştır. Kulakları da henüz işitmez, işitme duyusu ancak dört haftalık olduklarında gelişir. Kısacası, kör ve sağır halde annelerinin etrafında dolanırlar, yine de hiç durmadan bir şeyler öğrenirler. Altı haftalık olduklarında gözleri mükemmelen görmeye başlar, ama yumurcaklar o vakte kadar sürünün ve çevrenin kokusunu, seslerini beyinlerine kazımış, sürüyle bütünleşmişlerdir. Oysa köpekler ruhsal ve fiziksel bakımdan daha geç gelişir, öyle de olmak zorundadır. Sürü üyelerine erkenden bağlanmamaları gerekir, zira son kertede onlar için en önemli ilişki insanla kurdukları ilişkidir. Binlerce yıllık evcilleşme süreci köpeklerdeki sosyalleşme evresini geciktirdiği için bugün bu evre miniklerde doğumdan dört hafta sonra başlar. Gerek kurt gerekse köpek yavrularında bağlanma süreci sadece dört hafta sürer. Bu önemli dönemde kurtlarda tüm duyular henüz gelişmemiştir, oysa köpek yavruları etraflarındaki ortamı tüm duyularıyla keşfedebilirler – ve bu evrenin son günlerinde ortamın bir parçası da insandır. Bu dönemin ardından köpekler insan toplumuyla kaynaşırken, kurtların bize karşı güvensizliği hayatları boyunca sürer.⁵³ Belli ki bu temel içgüdü kurtla köpek melezlerinde de ortadan kalkmaz.

Yine de melez kurt, karaca yavrusuna kıyasla zararsızdır. Karaca yavrusu mu? Hepsi olmasa da erkek karaca yavruları onları besleyen kişiler için tehlikelidir gerçekten de. Benekli şirin yavru bir yıl içinde gelişkin bir erkek karacaya dönüşür. Karacalar münzevidir, bölgelerinde rakip istemezler. Yavruyla ona bakan kişi arasındaki sevgi dolu ilişki hayvan büyüdükçe yok olur, erkek hayvanın gözünde bakıcı insan da karacadır, yani bir rakiptir. Ve bu rakibin ortadan kaldırılması şarttır. Doğadaki ra-

53. I. Lehnen-Beyel, "Warum sich ein Wolf niemals zähmen lässt", Die Welt, 20.01.2013, <http://www.welt.de/wissenschaft/article112871139/Warum-sich-ein-Wolf-niemals-zahmen-lasst.html>, erişim tarihi: 07.12.2015.

kipler gibi zarafetle kenara çekilmeyi bilmeyenlerin böğrüne sivri boynuzlar saplamaktan başka çare kalmaz. Bu tür bir davranış istisna değil, kuraldır. Hayvanlar tekrar doğaya bırakıldığında bile tehlike devam edebilir. Ne de olsa karacaların da bir belleği vardır ve doğada yaşarken de insanlardan her zaman uzak durmazlar. Nitekim 2013'te *Schwarzwälder Bote* gazetesinde çıkan habere göre, bir erkek karaca akşam saatlerinde Waldmössingen köyünün spor sahasında saldırdığı iki kadını yaralamıştı. Olay sonrasında, karacanın bir yıl önce insan eliyle beslenip büyütüldüğü ortaya çıkmıştı.⁵⁴

54. <http://www.schwarzwaelder-bote.de/inhalt.schramberg-rehbock-greift-zwei-frauen-an.9b8b147b-5ba7-4291-bbd7-c21573c6a62c.html>, erişim tarihi: 16.08.2015.

“Uta ve Pişmanlık” bölümünde de anlattığım gibi, atlarımız Zipy’le Bridgi’ye öğlenleri bir miktar enerji yemi veriyoruz. Özellikle yaşlı Zipy vitaminli tahılla biraz güç toplasın istiyoruz. Görünen o ki atlar besinleri iyi çiğnemiyor, zira dışkılarında çiğnenmeden yutulmuş bir sürü tahıl tanesi oluyor. Ama otlağın etrafından ayrılmayan “ev kargalarımız” bu tahıl tanelerine dadanmış durumda. Atların dışkısını didikleyip arpa tanelerini tek tek çıkarıyorlar. Tadı güzel midir acaba? Bu “yemek” bayağı iğrenç görüldüğünden ister istemez şöyle bir soru geliyor akla: Dışkıya bulanmış bir gıda lezzetli olabilir mi gerçekten? Hayvanlarda da damak zevki vardır elbette, ama yeme kültürlerinin bizimkinden çok farklı olduğu kesin. (Gerçi damak zevki insanlarda da kültürden kültüre değişir. Mesela Çin’de çok sevilen asırlık siyah yumurtalar, biz Avrupalılara lezzetten ziyade çürümeyi çağrıştırır.)

Hayvanlarda damak zevki olduğunu atlarımızdan da biliyoruz. Atların yılda iki üç kez kurt dökmesi gerekir; zamanı geldiğinde bir tüp kurt ilacını doğrudan ağızlarına sıkırız. Tadı çok kötü olsa gerek, zira ilaç tüpünü elimizde görür görmez başlarına gelecekleri anlar, derhal yanımızdan uzaklaşırlar. Neyse ki elma aromalı parazit ilaçları var artık. Atların elma sevgisi işimizi kolaylaştırıyor.

Tatlar arasında ayırım yapmayı hayvanların da öğrendiğini, bazı tatları sevip bazılarını sevmediklerini köpek sahipleri çok iyi bilir. Kimi dört ayaklı her zamankinden farklı marka

mamayı reddeder. Gerçi Fransız buldoğumuz Crusty marka ayırt etmeksizin her mamayı büyük bir iştahla yer ama alışkın olmadığı mamaların ceremesini sonradan biz çekeriz. Böyle bir yemekten sonra Crusty'nin poposundan on dakikada bir çıkan pis kokular oturma odasını oturulmaz hale getirir.

Damak zevki konusunda tavşanlar kargalardan da beterdir. Kargalar yabancı kakalardan tahıl tanelerini ayıklayıp çıkarırken, uzun kulaklı arkadaşlar arada bir kendi dışkılarını da yer. Gerçi seçici davranırlar, sadece bazı özel "misketleri" yalayıp yutarlar. Tüm otçullar gibi tavşanlar da yedikleri otları bağırsak bakterileri sayesinde hazmeder; yeşillikleri parçalayan bakteriler özellikle de körbağırsaklarında bulunur. Fakat protein, yağ ve şeker gibi maddeler sadece ince bağırsakta emilir, ince bağırsak ise ne yazık ki körbağırsaktan önce gelir. Kısacası, güzelim besin vücutta hiç işlenmeden sindirim sisteminden dışarı atılır. Öyleyse bu dışkıyı vakit geçirmeden yiyerek onu tekrar ince bağırsağa yollamaktan ve kıymetli kalorileri almaktan daha mantıklı ne olabilir?⁵⁵ Tavşanlar nihai atık maddelere, yani sert misketlerine dönüp bakmazlar bile; belli ki bunları dışkı olarak algırlar.

İster bir hayvanınki ister bizimki olsun, dışkı yemeyi biz insanların aklı almaz. En azından çoğumuzun. Ne var ki Orta Avrupa'da bunu yapabilen insanlar var: Çulluk avcıları. Çulluk avı balina avı kadar itici gelir bana. Üstelik çullukların bir gıdım eti de yoktur, ki o tuhaf yemek belki de bu yüzden icat edilmiştir: Avcılar kuşu, içi dışkı dolu bağırsağıyla birlikte yer. "Çulluk kokoreci" denilen bu avcı yemeği şöyle hazırlanır: Bağırsaklar ince ince kıyıldıktan sonra yağ, yumurta ve soğanla çeşnilendirilir, sonra da ekmek dilimlerinin üzerinde fırına sürülür – tam avcıların ağzına layık. Kuş dışkısındaki kurtçuk

55. http://www.kaninchen-info.de/verhalten/kot_fressen.html, erişim tarihi: 20.12.2016.

yumurtaları ve benzer şeyler yüksek ısıda ölür gerçi, yine de böyle bir “ziyafet”in düşüncesi bile mide bulandırıcı.

Hayvanlar için tat duyusu elzemdir, yenebilen ve yenemeyen (ya da zehirli) besinleri bu sayede ayırt ederler. Duyular bakımından hayvanlarla benzeştığımız noktalar olsa da pek çok türün tatla ilişkisi bizimkinden oldukça farklı. Çizgi filmlerde kedilerin tatlı aşırıldığı görülür, oysa kediler tatlıdan hiç hazzetmez, zira evrim sürecinde aslan, kaplan gibi büyük kediler ve foklarla birlikte kedilerin de bu tatla ilgili reseptörleri körelmiştir. Hayvanların şekerli gıdaları sevmemesi anlaşılır bir şey; et de tatlı değil sonuçta.⁵⁶

İnsandaki tat duyusunu bir kelebeğin, örneğin kırlangıçkuyruğunun tat duyusuyla karşılaştırmak hepten zor. Dişi kırlangıçkuyruklar yumurtalarını sadece sağlıklı bitkilerin etli yaprakları üzerine bırakırlar. Tırtılın karnını doyurmak için yapması gereken tek şey, üstünde oturduğu yaprağı kemirmektir. Fakat kelebek, yumurtalarını bırakacağı yaprağı ararken her bitkiyi tatmak zorunda kalmamak için ayaklarını sondaj borusu gibi kullanır. Gözüne kestirdiği bir yaprağın üzerinde tepinerek tadına bakar ve duyarga kıllarıyla kaplı ayakları sayesinde bitkide altı farklı madde tespit edebilir. Durun, daha bitmedi: Kırlangıçkuyruk bitkinin yaşını ve sağlık durumunu da ayaklarıyla algılar⁵⁷ Bu anlattıklarım size inanılmaz mı geldi? Oysa bir yiyeceğin, örneğin çok olgun bir muzun taze mi, yoksa çürümekte mi olduğunu biz insanlar da tadından anlarız. Bitkinin sağlık durumunun tadından anlaşılması tırtılların hayatta kalması için çok önemlidir, zira bitki tırtıllar kelebeğe dönüşmeden solup giderse, tırtılın kelebek olma hayali de uçup gider.

56. “Warum Katzen keine Naschkatzen sind”, *Scinexx.de*, <http://www.scinexx.de/dossier-detail-607-9.html>, erişim tarihi: 14.01.2016.

57. U. Gebhardt, “Der mit den Füßen schmeckt”, 01.05.2012 tarihli *Zeit online*, <http://www.zeit.de/wissen/umwelt/2012-04/tier-schmetterling>, erişim tarihi: 14.01.2016

27. Özel kokular

Tat duyusundan sonra şimdi de koku duyusunu mercek altına alalım. Hayvanlar neyin iyi, neyin kötü koktuğunu çok iyi bilir. Bu duyu da tıpkı tat duyusu gibi besinleri kontrol etmeye yarar ve bizdekine benzer bir işlevi daha vardır: Kendini karşı cins için cazip kılmak. Fakat hayvanları cezbeden kokuların bizim burnumuza hiç hitap etmediğini, tekemiz Vito'nun sonbahardaki çiftleşme maceralarından biliyoruz. Daha önce anlattığım gibi, Vito iki keçi hanımı tavlama için özel parfümünü, yani kendi idrarını kullanır. Nitekim eşim ağıldaki küçük sürünün yanına gitmeden önce üstünü değiştirir, başına da bir bere takar; Vito'nun kesif kokusu bahçeye yayılmakla kalmaz, giysilere ve saçlara da siner.

Ama bazı kokuların bize itici gelmesi belki de sadece mevcut kültürlerimizle ilgilidir. Bundan iki asır önce deodorant diye bir şeyin bilinmemesi (en azından yaygın biçimde kullanılmaması), kokunun nasıl algılandığıyla ilintili olabilir. Rivayete göre, Napoléon bir seferdeyken Josephine'e yazdığı mektupta şöyle der: "Yarın akşam Paris'e dönüyorum. Sakın yıkanma!" 16. yüzyılda İspanyol fatihler de yıkanmaya kuşkuyla bakıyordu. İberyaya Yarımadası'ndan kovdukları temiz pak Mağriplilerden farklı bir hava estirmek istiyorlardı belki de. Meksika'daki Aztekler beyaz yabancıların, buhar banyolarında temizlenen Aztek halkından ne kadar farklı olduğunu en başta kokularından anlamıştı – yabancılar iğrenç kokuyordu! Daha çağdaş bir örnek ise uzun süre olgunlaştırılmış peynir kokusu. Bozulmuş, sertleşmiş süt proteini

olarak da tanımlanacak bu peynirin kokusu, bir başka bağlamda mide bulandırabilirdi. Bu örnekleri vermemin nedeni, insanları pis kokan hayvanlar seviyesine getirmek değil, kötü kokuların farklı algılanabildiğini göstermek.

Köpeklerin kokusu tekelerinkini bile gölgede bırakabilir. Köpeğimiz Maxi, çok kesif kokan tilki pisliğinin içinde yatıp yuvarlanmaya bayılıyordu. Taze inek tezeği de severek kullandığı bir başka koku kaynağıydı. Eskiden, dört ayaklıların bunu kendi kokularını bastırmak için yaptıkları sanılıyordu. Köpeklerin ya da en azından atalarının bu sayede avda daha başarılı oldukları düşünülüyordu. Bugünse, köpeklerin ya da kurtların kokularla mesaj verdiği, bazen de sadece sürünün ilgisini çekmeye çalıştıkları tahmin ediliyor. Leş gibi kokmaktan hiç rahatsız olmadıkları, aksine bundan hoşlandıkları belli.⁵⁸ İnsanların parfüm kullanma ihtiyacını çağrıştırmıyor mu size de?

Fakat köpeğiniz tilki ya da köpek dışkısına bulandığında, hatta dışkıyı yediğinde dikkatli olmanızda yarar var. Özellikle de tilki dışkısında bulunan tenya yumurtaları, kaka banyosundan sonra sevgili köpeğinizin postundan kepek gibi dökülür, muhtemelen de oturma odasındaki halıya. Bu durumda, yumurtaların normalde konakladığı farenin yerini siz alırsınız. Gelişen larvalar içorganları istila eder ve hasta ettikleri konağın hareketlerini yavaşlatırlar. Bu tür fareler tilkiler tarafından avlanır ve çevrim kapanır. Ama ara konak siz olduğunuzda durum değişir; biz insanların payına düşen, ilerleyen evrelerinde tedavi edilmesi zor, ağır bir hastalıktır. Kısacası, dışkıya bulanmış köpekleri bir an önce düşün altına sokup güzelce yıkamak gerekir.

Hayvanların koku algısı bizimkinden çok farklı olsa da kötü kokulara karşı onlar da duyarlıdır, hele bu kokunun kaynağı

58. H. Derka, "Weil das Stinken so gut riecht", *kurier.at*, <http://kurier.at/thema/tiercoacht/weil-das-stinken-so-gut-riecht/62.409.723>, erişim tarihi: 06.10.2015.

kendi dışkılarıysa. Otçullar dışkıladıkları yerlerde otlanmamayı tercih ederler. Tüm karaca, geyik, keçi ve ineklerde kurt vardır, dolayısıyla dışkıları akciğer kıl kurtları gibi parazitlerle doludur. Bir gram dışkıda yedi yüz kadar yumurta bulunur ve hayvanlar otlarken bunları tekrar alabilir.⁵⁹ Yoğun bir parazit istilası vücudu güçsüzleştirdiği için otçullar vaşak ve kurt için kolay avdır. Bu durumda otçulların kendi dışkılarını bir uyarı sinyali gibi algılayıp itici bulmaları gayet doğaldır.

Bizim gibi, çoğu hayvan da dışkısının kokusunu iğrenç bulur. Bunun en güzel kanıtı evcil hayvanlarımız. Örneğin atlarımızın otlakta sadece dışkılamak için gittikleri “özel” bir köşeleri var. Hayvanlar doğada özgürce yaşasaydı, sürekli yer değiştirirler, hep aynı yerlerde otlanmanın tehlikelerine maruz kalmazlardı. İnsanlar yüzünden yer değiştiremeyince başka çareler buluyor, otlakta kendi özel köşelerini yaratıyorlar. Tavşanlarımız Blacky, Hazel, Emma ve Oskar da gerek kafeslerinde gerekse de çayıra çıkarıldıklarında, dışkılamak için hep aynı köşeye giderler. Ama fabrika çiftliklerindeki hayvanlar, tavuklar ya da domuzlar çaresiz kendi dışkılarının içinde geceleme zorundalar. Parazitlenmesinler diye hayvanlara düzenli olarak ilaç veriliyor, ama bu haplar ortamın leş kokusunu gideremiyor maalesef.

Bu arada, pek çok hayvan dışkılarken görülmekten utanır. Mesela buldoğumuz Crusty büyük abdestini yapacağı zaman bizden uzaklaşır, bir çalılığın arkasına giderdi. Bir yandan da poposunu bize dönerdi, yani bize bakmazdı; belli ki öyle çömelirken görülmekten utanırdı. Pis kokular bir yana, tüm hayvanlar temizliğe önem verir. Bir taraflarına dışkı ya da pislik bulaştığında bizim gibi onlar da rahatsız olur. Türdeşlerinin tepkisi bu huzursuzluğu daha da artırıyor olabilir. Poposu kirli bir hayvan, bir hastalıktan ötürü ishal olduğu sinyalini verir. Kim ister ken-

59. <http://www.canosan.de/wurmbefall.aspx>, erişim tarihi: 21.09.2015.

dine hastalık bulaştırmayı, hele hele hasta biriyle çiftleşmeyi? Bu nedenle hayvanlar temizliklerine daima dikkat ederler. Fakat “temiz” olmanın tanımı onlarda bizdekinden farklı. Örneğin yabandomuzları yazın serinlemek ister, bunun için de çamurlu çukurlarda keyifle yatıp yuvarlanırlar. Neşeyle hırıldayarak kuyruk sallar, güzelce eşelenip tekrar çamura yatarlar. Çamur banyosundan sonra her tarafları bej bir tabakayla kaplanır. Yine de hayvanlar kendilerini kirli hissetmezler. Niye hissetsinler ki? İnsanların para akıttıkları spa terapisinde tepeden tırnağa çamur ya da yosunla kaplanmaları aynı şey değil mi? Nitekim yabandomuzları da kendilerini bakım yaptırmış gibi iyi hissederler, çünkü vücutlarını kaplayan çamur tabakası kururken kene ve bit gibi parazitleri de kurutur. Çamur zırhı iyice sertleştikten sonra yabandomuzları bu iş için özel olarak seçtikleri ağaçlara sürtünerek çamur tabakasını sıyırıp atarlar. Yıllar yılı hep aynı ağaçları ve kütükleri kullandıkları için bir süre sonra bunların gövdesi sürtünmekten dümdüz olur. Sürtünme işleminden sonra yabandomuzu sadece zararlı hayvancıklardan değil, kaşıntı yapabilen kıllardan da kurtulur.

Atlarımız da farklı değil. Yerlerde yuvarlanmayı onlar da sever, en çok da tüy dökerken. Hele yağmur yağıyorsa, tepeden tırnağa çamura bulanabilirler – sadece çamura ama, dışkıya değil.

28. Konforlu patikalar

Ülkemizin doğa manzarası yamalı bohçaya benziyor; en azından yaban hayvanlarına öyle geliyordur. Yerleşim yerleriyle ya da karayollarıyla kesintiye uğramayan geniş havzalar geçmişte kaldı, vahşi doğada isteseniz de yolunuzu kaybedemezsiniz artık. Elimizde kalan son doğal ekosistemler, yani ormanlar bile eskisi gibi değil. Bugün bir kilometrekare ormandan on üç kilometre toprak yol geçiyor. Niye? Kereste kamyonları ormanın en ücra köşelerine bile ulaşabiliyorlar diye. İstatistiki olarak, kendinizi ormanlara vurduğunuzda, yüz metrede bir önünüze başka bir yol çıkacaktır, yani ormanda yaşayıp yaşayabileceğiniz tek macera yanlış yola sapmak. Oysa bu yollar doğal hayatın canına okuyor. Ormanın gevşek toprağı yollar yüzünden sertleşiyor ve toprağın alt katmanlarında yaşayan minik hayvanlar boğularak ölüyor. Ayrıca, barajlar gibi yollar da suyun akışını engelliyor, ki bu küçümsenmemesi gereken önemli bir sorun: Yüzey altındaki yeraltı sularının akışı çoğu zaman engelleniyor ya da akım yönü değişiyor. Nitekim bu yüzden ormanda nice bölgeler bataklığa dönüşmüş, kökleri çamurun içinde çürüyen nice ağaç ağır biçimde hastalanmış ya da ölmüştür. Orman yolları, aydınlıktan ürken zemin böceğı türleri için de ciddi bir tehlike oluşturur, zira uçma becerisini yitiren bu böcekler, ağaç diplerindeki loş ortamdan çıkıp ışığa boğulmuş yollara adım atmaya cesaret edemezler ve etrafı yollarla çevrili küçük bir alana hapsolüp kalır, komşularıyla genetik malzeme alışverişinde bulunamazlar.

Fakat ormandaki yollar bazı hayvanların işine de gelir. Karcalar, geyikler ve yabandomuzları bu anlamda bizden farklı değildir: Engebeli arazide dolanmaktansa biz insanların planlı düzenli göç yollarını kullanırlar. Sonuçta nedir ki yollar ve patikalar? İnsanların göç yolları. Hayvanların bu rahat yolları seve seve kullandığı, yumuşak yüzeylerdeki bir sürü toynak izinden de görülebilir.

İnsanın el atmadığı yerlerde, bu tür güzergâhları hayvanlar kendileri açar. Ama bu patikalar, iki hayvanın yan yana yürüemeyeceği kadar dardır. Özel olarak planlanmamışlardır zaten. Mesela bir yabandomuzu sürüsünün lideri bir gün çalılıklar arasında daha rahat bir rota keşfeder, diğer domuzlar da onu izler ve otlar toynakların altında ezilirken yol açılır, bir dahaki sefere de yine bu patikadan geçilir. Yıllarca kullanılan bu daracık geçit yolları zamanla insanların keçi yollarına benzer, artık hiçbir otun büyümediği incecik bir toprak şerit halinde uzanırlar. Bu rahat güzergâhlar kuşaktan kuşağa aktarılır, ama ormanda insan boy gösterdiği anda hayvanların düzeni bozulur. Nitekim ormanda göreve başladığımda meşe fidanlığının etrafına çit çektirmiştim. Fidelerin körpe yapraklarını yalayıp yutacak çok sayıdaki geyikten fidanlığı korumak zorundaydım. Fakat sonradan anlaşıldı ki geyiklerin çok eski bir güzergâhı bu çit yüzünden kesintiye uğramış, iri otçullar başka bir rota aramak zorunda kalmışlar. Hayvanların bu arayışı ise otomobil sürücülerini tehlikeye attı, çünkü geyikler hiç beklenmedik yerlerde boy göstermeye başlamıştı. Durum anlaşılınca çiti söktürdüm; şimdi hayvanlar yine eski güzergâhlarını kullanıyor.

İnsanların patikalarının da benzer bir biçimde oluştuğunu, ormana defnedilmek isteyenler için oluşturduğumuz orman istirahatgâhından biliyorum. Oradaki kadim kayın ağaçları canlı mezar taşları olarak satın alınabiliyor ve defin töreninde kül kavanozları ağaçların dibine gömülüyor. Bu sayede binlerce

yıllık orman kesilmekten kurtularak korunuyor. Doğayı olabildiğince kendi haline bırakmak isteyen orman işletmesi, oraya patika açmaktan özellikle kaçındı. Yine de, ağaçların arasından rahatça geçilebilen yerlerde, insanların gidip gelmesiyle patikalar oluştu. Ve yağmur burada da yardımını esirgemedi. Ormanda hava bozunca genç kayınların yaprakları sırlıslık olur. Böyle havalarda kimse ormanda dolaşmak istemez, çünkü paçalar hemen ıslanır. İnsanlar da ıslanmadan yürüyebilecekleri rotalar bulur, çok geçmeden bu rotalar herkesin gidip geldiği patikalara dönüşür. Canıma minnet doğrusu, zira bu sayede ziyaretçiler orman toprağının sadece küçük bir bölümüne ayak basarlar.

Bununla birlikte hayvan güzergâhlarının dezavantajları da vardır. Buralardaki yoğun “trafik” davetsiz misafirleri de çeker. Dikkatsiz kurbanları yalayıp yutmak için etrafta dolanan yırtıcı hayvanlar bir yana, yemek peşinde pusuya yatan minik yaratıklar da gelir: keneler. Akarlar sınıfından olan bu hayvancıklar sadece kanla beslenir. Çok yavaş hareket ettikleri için kurbanlarının önlerinden geçmesini beklemek zorundadırlar. En iyi bekleme yerleri ise yoğun trafiğin olduğu patikalardır elbette. Keneler patika kenarlarında büyüyen ve boyları geyik ya da yabandomuzunun sırt hizasını aşmayan otlarda ya da dallarda pusuya yatarlar. Ön bacaklarındaki koku alıcıları sayesinde memeli hayvanların nefesini ve terini ta uzaktan algırlarlar. Keneler, patikada ilerleyen ağır cüsseli bir hayvanın toprakta yarattığı sarsıntıyı da hisseder, hayvan önlerinden geçerken ön bacaklarını uzatıp sırtına binerler. Sonra da kurbanın derisinin yumuşak bir yerine yapışıp yemeğe girişirler. Kısacası, yazın ormanda gezerken hayvan patikalarından geçmemenizi öneririm. Kışın ise sorun yaşamazsınız, keneler soğuk havalarda aktif değildir.

Fakat biz ormanda dolanırken ıslanan paçalarımıza dönelim. Bunun ne kadar nahoş bir şey olduğunu yürüyüş yaparken siz de fark etmişsinizdir. Bir hayvan için neden farklı olsun ki?

Hayvanlar tüyleri ıslanınca üşüdükleri için rahat patikadan ayrılmamayı tercih ederler. Bu patikalar onlara bir avantaj daha sağlar: hız. Çalılıklarda bir çıtırta duyulduğunda, bir geyiği ya da yavrusunu gözüne kestiren düşman kendini bu şekilde ele verir ve sürü derhal tabanları yağlayıp kaçar. Orman zemini kalın dallarla, ölü ağaçlarla dolu olduğundan, kaçışın engelli koşuya dönüşmesini istemeyen hayvanlar hemen patikaya dalar, hızla kaçar giderler.

Geçit yollarında keneler dışında pusuya yatan başka kaçak yolcular da vardır: döllenmek için başka yerlere taşınmayı bekleyen bitkiler. Bunlardan biri de, çengelli küçük meyveleri olan yoğurtotudur. Patikada ilerlerken bitkiyi sıyrıp geçen bir hayvan onun tohumlarının bir kısmını da beraberinde götürecektir, tohumların başka yerlere düşmesini sağlayacaktır. Bu tür bitkilerin özellikle de hayvan güzergâhlarında hızla yayıldığı tespit edilmiştir.

29. Fırtınalı havalar

Fırtınada ormanda dolaşmayı kim ister? Ağaçlara düşen yıldırımlar hayati tehlike yaratabilir, buz gibi sağanağa yakalanmak da pek hoş değildir. Yıllarca ormanda hayatta kalma [*survival*] kursları verdim; kursiyerler bütün bir hafta sonunu sadece bir uyku tulumu, bir kupa ve bir bıçakla ormanda geçiriyordu. Ormanda uyuyor, ama daha önemlisi ormanda yiyecek arıyorlardı. Bu kursların birinde şiddetli bir fırtınaya yakalandık, fırtınanın dinmesini beklemekten başka çare yoktu. İçimize işleyen yağmur bir yana, yakınlarla düşen yıldırımlar kursiyerleri endişelendiriyor, bense abartılı bir biçimde sakin davranarak kaygılarını gidermeye çalışıyordum. Derken yüz metre ötemize yıldırım düşünce içten içe biraz panikledim, zira daha önce de kaç kez gözlemlediğim gibi, yıldırım düşen ağacın yakınlarında durmak da tehlikeliydi. O ağaçla birlikte etrafındaki sekiz on ağaç da ölüyordu. Hatta bir keresinde bir tür zincirleme kazaya tanık olmuştum. Yıldırım çarpan çamın şiddetli gerilime dayanamayarak patlayan gövdesinin parçaları civardaki ağaçlara keskin bıçak gibi saplanmıştı.

O gün kursta fırtınadan sonra nefis bir doğa gözlemiyle ödüllendirildik. Yağmur bir anda durdu, gökyüzünde bulutlar aralandı, güneş parıl parıl parlamaya başladı. Etrafımızdaki bitki örtüsünden buhar yükseliyordu ve birdenbire bir karaca ormandan çıkıp kayrana koştu. Yağmurda sıvılaşmış olmuş hayvan kurumak için güneşe çıkmıştı. Duruma bizimle birebir aynı tepkiyi vermişti yani, onunla bir anlığına da olsa derin bir bağ kurmuştum.

Sahi, yaban hayvanları kötü hava koşullarında ne yapar? Yıl boyunca, gece gündüz demeden dışarıda olmak, özellikle de kış aylarına gelindiğinde herhalde pek keyif vermemeye başlar. Yanılıyor muyum yoksa? Biraz düşünelim. Bir kere, hayvan postuna yağmur pek işlemez. Biz insanların şampuanla sürekli yıkadığımız yağlı saçlarımız gibi hayvanların tüy ve kılları da yağlıdır. Ayrıca, sırttaki kılların yönü aşağıya baktığından, yağmur suyu üzerlerinden çatıdan akan su gibi akar gider. Karacalar, geyikler ve yabandomuzlarının derisi bu sayede kuru kalır, hayvanlar ıslaklık hissetmezler. Ama şiddetli bir rüzgâr yağmuru eğri yağdırıyor, kılların arasına da üflüyorsa işin rengi değişir. Yaşını başını almış hayvanlar bunu gayet iyi bildiğinden hava durumuna göre yer değiştirir, kendilerini rüzgârdan koruyacak bir yere geçerler. Hassas yüzlerini korumak için de kışkılarını rüzgâra verirler. Sadece 0 °C civarında kar yağarken biraz sıkıntı yaşanır, kar taneleri kılların arasına girer, erirken de karaca ve geyiği soğuktan titretir. Ama genellikle hava soğuduğunda hayvanlar kendilerini çok daha iyi hisseder. Kışlık kürkleri ısıyı o kadar iyi yalıtır ki taze kar kürkün üzerinde saatlerce erimeden kalır.

Bizim için de aşağı yukarı öyle değil mi? Termometrenin eksi 10 °C'yi gösterdiği buz gibi bir havayı, sıcaklığın 5 °C olduğu rüzgârlı ve yağmurlu bir havaya tercih etmez miyiz? Hayvanlar da bizden çok farklı değil, ama biz soğuğa onlar kadar dayanıklı değiliz. Gerçi yine bir hayatta kalma kursunda gördüğüm gibi, bu da aslında bir alışkanlık meselesi. Bir keresinde de Ocak ayında kurs düzenlemiştim ve şans bu ya, tam da o hafta sonu hava gerçekten berbattı. Hava sıcaklığı 0 °C civarındaydı, yağmur diniyor kar başlıyor, kar diniyor yağmur başlıyordu. Odunlar bile o kadar ıslaktı ki kamp ateşi bir türlü harlanmıyordu; insanların bir noktada pes edip kursu yarım bırakacağını düşünüyordum. Ama uyku tulumlarının içinde

büzülerek geçirilen bir geceden sonra vücutlar soğuğa alışmıştı, artık kimse üşümüyordu – belli ki yaban hayvanlarının konfor düzeyini yakalamıştık.

Fakat hayvanların bir yaz yağmurdan sonra gümrak ormandan çıkıp kayranlara gitmesinin tek nedeni güneşte ısınmak değildir. Yağmur dinse de kayın ve meşelerin yapraklarından hâlâ o kadar çok su damlar ki, halk arasında şöyle bir deyiş vardır, “Ormanda yağmur iki kere yağar.” Karacalar ve geyikler yağmurdan sonra da ıslanmaya devam eder yani, öte yandan bir şeyden de rahatsız olurlar: Damlalar düşerken çok ses çıkarır. Ortalık bu kadar gürültülüken, hayvanlar durumdan istifade etmeye kalkan yırtıcıları duyamaz. Bu nedenle, sağanak geçer geçmez kayranlara çıkar, her şeyin yolunda olup olmadığını anlamak için etrafa kulak kabartırlar.

Küçük memelilerin, örneğin tarla farelerinin durumu daha zordur. Kışın yağmurlu havada atlarımızın otağından geçerken, yamaçlardaki tarla faresi deliklerinden sular fışkırdığını görürüm. Minik kemiriciler bu berbat havadan nasıl sağ çıkar acaba? Islak bir kürk iri bir hayvanın hayatını tehlikeye atmaz, ama onlar için çok tehlikelidir, zira vücut ağırlıklarına oranla çok fazla ısı kaybederler; ayrıca, ufacık olsalar da her gün muazzam miktarda kaloriye ihtiyaçları vardır: Tarla farelerinin günlük yiyecek miktarı vücut ağırlıklarıyla aynıdır. Islandıkları zaman enerji tüketimi daha da artar. Kış uykusuna yatmadıkları için hayat gairesinden bir süre olsun uzaklaşıp dinlenemezler de. Neyse ki ot köklerini pek sevdikleri için kışta kıyamette yuvadan dışarıya çıkmak zorunda kalmazlar, yemeği yeraltındaki galerilerde hallederler. Peki, yuvalarını su basarsa ne olur? Akıllı hayvancıklar özel bir mimariyle bunun da tedbirini almışlar. Bir kere yuvalarının girişinde bir tür acil giriş kanalı var, tehlike anında hemen yerin altına kaçabilmek için kendilerini oraya atarlar. Galeriler ilkin çok derinlere uzanır, gerekenden çok daha

derinlere. Ancak bir süre sonra tekrar yükselerek yumuşacık otlarla döşenmiş küçük odalara açılırlar. Yuvayı su basacak kadar çok yağmur yağsa bile fareciklerin tuzu kurudur, çünkü yağmur suyu alttaki galerilerde birikir. Olur da odacıkları da su basarsa, yuvalar arasında geçiş sağlayan kanallardan kaçabilirler. Fakat bu düzenek her zaman işe yaramaz. Kışın şiddetli yağmurda otlak sular altında kaldığında, farelerin bir kısmı yeraltındaki odalarında boğularak can verir.

30. Acı duymak

Soğuk bir şubat akşamıydı, keçimiz Bärli doğurmak üzereydi. Ama çok huzursuzdu, ikide bir yere uzanıyordu, memesinden süt sızmaya başlamıştı. Eşim endişeliydi. “Bu iş fazla uzadı,” diyordu, “her ihtimale karşı veterineri mi çağırırsak?” Bense, “Merak etme, Bärli tek başına üstesinden gelebilir. Belki biraz zamana ihtiyacı vardır. Sağlıklı ve güçlü bir keçi, gereksiz müdahalede bulunmayalım,” diyerek onu sakinleştirmeye çalışıyordum.

Ah, keşke Miriam’ı ve sezgilerini dinleseydim. Ertesi sabah kuzular hâlâ doğmamıştı ve Bärli acıdan kıvranıyordu. Dişlerini gıcırdatıyor, hiçbir şey yemiyor, öylece yatıyordu. Bir sorun olduğu ortadaydı, keçilerimizi iyi bilen veterineri bir an önce çağırarak lazımdı. Telefonda bizim veterinerin tatile çıktığını öğrendik, neyse ki yerine bakan veteriner hemen arabasına atlayıp ormancı evimize geldi. Bärli’yi muayene edince, kuzunun rahimde ters durduğunu ve maalesef öldüğünü söyledi. Ölü kuzuyu dikkatle çekip aldı ve rahim iltihabına karşı Bärli’ye ilaç verdi.

Keçimiz çabucak toparlandı, hatta ona bir de evlatlık bulduk. Yakınlardaki keçi çiftliğinde yeni doğan dördüz keçilerden biri verilecekti. Bir anne keçi dört yavruya birden bakamaz. Sadece iki meme ucu vardır, ayrıca sütü o kadar yavruyu besleyemeye yetmez. Çiftlik sahibi körpe kuzucuklardan birini güvenilir ellere teslim edebildiğine memnundu. Ufaklığı (sonradan damızlık keçimiz olacak Vito) ölü kuzunun mukusuyla ovaladık. Kulağa iğrenç geliyor olabilir ama kuzusu gibi koktuğu için

Bärli ufaklığı hemen kabul ederek emzirdi. Anne ve yavrunun keyfi yerindeydi, bu hikâye ikisi için de mutlu sonla bıtmişti.

Biz yine acı meselesine dönelim. Acı mı? “Parlak Beyinler” bölümünde balıkların acı hissettiğinden söz etmiştik, ama bu hâlâ tartışmalı bir konu. Nörolojik düzleme geçebilir, benzer tepkiler, uyarılar, beyin örüntüleri ve hormonlardan yola çıkarak benzer duyguların tetiklendiği sonucuna varabiliriz. Ama bunun daha kolay bir yolu yok mu? Biz insanlardaki acı belirtilerinin hepsi Bärli’de de vardı sonuçta: Diş gıcırdatma (ki keçiler bunu normalde asla yapmaz), iştahsızlık, ayağa kalkamama, halsizlik. Size de tanıdık gelmiyor mu bu semptomlar?

Ayrıca tavuklarımız, keçilerimiz ve atlarımızdan bildiğimiz başka kanıtlar da var. Hayvanlarımız kendilerine ayrılan alanların dışına çıkmasınlar diye otlağın etrafına elektrikli çit çektiymiştik. Elektrikli çit kulağa haince gelebilir ama en iyi çözüm bu gerçekten; dikenli tel kullanmak söz konusu bile olamaz, çünkü hayvanlar yaralanabilir; tahta çit keçilere engel olamaz, atlar ise direkleri ve tahtayı kemirir. Elektrikli çitin işlevini nasıl yerine getirdiğini ve hayvanlar üzerinde yarattığı etkiyi kendimden biliyorum. Sabahları atları çayırın başka bir kısmına almak için otlağa giderken, bazen dalınlıktan çitin elektriğini kapatmayı unutuyorum. Ama çite dokunur dokunmaz aklım başıma geliyor, kendime kızıyorum. Sonraki günlerde otlağa girerken tekrar bir şok yememek için elektrikli çit cihazını kapatıp kapatmadığımı defalarca kontrol ediyorum.

Çitten uzak durmaları gerektiğini hayvanlar da böyle öğrenir. Çitle bir iki kez temas edince ne kadar can yaktığını bilir, ondan uzak dururlar. Kısacası, bir elektrikli çitin caydırıcı olması için ilk şoku hatırlamak yeterlidir. Aynı bende olduğu gibi. Bu nedenle, evcil hayvanlarımızın elektrik şokunu tıpkı benim gibi algıladıklarından eminim. Ve bu sadece evcil hayvanlar için geçerli değil, zira tavuklar bağlamında elektrikli çitin amacı en başta

tilkileri kaçırmak. Nitekim bu düzenek yaban hayvanlarında da çok işe yarıyor, çiftçiler yabandomuzlarına engel olmak için mısır tarlalarının etrafına elektrikli çit çektiriyor; ortalıkta çit görmek istemeyen evcil hayvan sahipleriye yere kablo döşetebiliyor. Kediler ya da köpekler bu görünmez sınırı aşar aşmaz boyunlarındaki özel tasmaları hayvana elektroşok veriyor. Bunu doğru bulup bulmamak herkesin kendine kalmış, ama tüm bu varlıkların acıyı hissedip bundan bir sonuç çıkardıkları kesin – tıpkı benim gibi.

Korku nedir bilmeyen insan veya hayvan hayatta kalamaz, zira bu duygu bireyi ölümcül hatalardan korur. Seyir terası ya da Eiffel Kulesi gibi çok yüksek yerlerde hissedilen tedirginliği bilir-siniz belki. Öyle yerlerde içim ürperir, bir an önce aşağıya inmek isterim. Korkunun evrim açısından da önemi büyük; atalarımızı uçurumlardan koruyarak insanlığın belki daha en başından sonunun gelmesini önleyen doğuştan gelen bu içgüdüdür.

Hayvanlar korku ve tehdit duygusunu bilmekle kalmaz, bu bilgiyi işleyerek yaşam tarzlarını buna göre değiştirebilirler. Bunu yabandomuzları örneğinde anlatmak için İsviçre'nin Cenevre kantonunda ufak bir gezintiye çıkalım şimdi. Cenevre halkı 1974'teki bir referandumda kantonda avlanmanın yasaklanmasına karar vermişti. Memeli hayvanların en büyük düşmanı avcılardır, avcılar da *Homo sapiens*'in mensupları olduğundan, av hayvanları insanlardan korkarlar. Bu nedenle, yaban hayvanları çayırlara ve tarlalara ancak geceleri çıkar ve gündüzleri sık orman ve çalılıklarda, yani iki bacaklıların görüş alanı dışında kalmayı tercih ederler. Fakat Cenevre'deki av yasağının ardından karaca, geyik ve yabandomuzları huy değiştirdi. Artık insanlardan eskisi kadar korkmuyor, gündüzleri de ortalığa çıkıyorlardı. Bu esnada davranış değiştirenler sadece Cenevre'nin yabandomuzları değildi ama. Av yasağının olmadığı, avcılarının hâlâ işbaşında olduğu civar bölgelerde, dolayısıyla komşu Fransa'da sonbaharda av mevsimi, özellikle de köpeklerle süreklilikli av başlar başlamaz yabandomuzları yetenekli yüzücülere donüşür.

Av borularının sesini, tüfeklerin tehditkâr gümbürtüsünü duyan yabandomuzları Fransa kıyılarını derhal terk edip Rhône Nehri'ni yüzerek geçer ve kendilerini Cenevre kantonuna atarlar. Orada güvende olduklarını bilir ve Fransız avcılara uzaktan nanik yapabilirler.

Yüzücü yabandomuzları bize üç şey gösterir: Birincisi, tehlikeyi algılarlar; evvelki yıl sürü üyelerinin kurşun yağmurunda can verdiğini ya da ağır yaralandığını hatırlamaktadırlar. İkincisi, yazı keyifle geçirdikleri bölgeyi terk ettiklerine göre korku içindedirler. Üçüncüsü, Cenevre kantonunun güvenli olduğunu geçen yıldan bilirler. Akıllı hepçillerin ataları, tehlike anında nehir üzerinden güvenli bölgeye geçmeyi 1970'li yıllarda deneme yanılma yoluyla öğrenmiştir. Bu bilgi kırk yıllık bir süreçte alışkanlık haline gelmiş, yabandomuzları arasında kuşaktan kuşağa aktarılmıştır.

Elektrikli çit örneğinde gördüğümüz gibi, hayvanlar sadece kötü bir deneyimi hatırlayarak da korku geliştirebilirler. Belirli şarkılar, kokular ya da imgeler bilinçdışımızdaki eski korkuları canlandırır ya hani, köpeklerde de aynısı olur. Münsterland cinsi küçük köpeğimiz Maxi hayat doluydu ve yeniliklere açtı, ama veterinere götürülmekten hiç hoşlanmazdı. Veteriner demek aşılar, diş taşı temizliği ve anal bezlerin sıkılması gibi can yakıcı şeyler demektir. Maxi her defasında korkudan tir tir titreyerek muayene masasında durur, başına gelenlere çaresizce katlanır. Ama öncesi de var: Maxi arabayla nereye gittiğimizi etraftaki kokulardan anlayarak huzursuzlanır, daha otoparka girdiğimizde korkmaya başlardı. Nahoş hatıralar o sırada bir film şeridi gibi gözünün önünden geçiyordu herhalde. Hayvanların korktuğunu biliyoruz. Fakat Maxi'nin tepkileri bize bir şey daha gösteriyor: Keçilerimizin elektrikli çitin etkisini hiç unutmaması gibi, pek çok tür ve elbette ki köpekler de başlarına gelen kötü şeyleri uzun süre hatırlar. Bir önceki veteriner ziyaretinin üzerinden

bir yıldan daha uzun zaman geçmişti ama Maxi'nin korkuları daha dün gibi tazeydi.

Kulağa üzücü gelse de (ki öyle zaten) yaban hayvanlarının çoğu Maxi'den farklı değil. Bizi görür görmez, en azından belli bir mesafe aşıldığında korkuya kapılırlar. Fakat bunun dışında bize nasıl baktıklarını öğrenmek ilginç olurdu doğrusu. Bizim diğer hayvanlardan farklı olduğumuzu algılıyorlar mı acaba? Bilgisayarlar ürettiğimizi, arabalara bindiğimizi, yani zihinsel açıdan, en azından bazı alanlarda, onlardan daha üstün olduğumuzu biliyorlar mı? Öte yandan, biz de tek bir hayvan türüne özel bir önem atfetmez, evcil hayvanlarımız haricindeki hayvanlar arasında büyük ayrımlar yapmayız. Bir karaca için de öyle mi acaba? İnsan, şahin ya da kirpi, onun gözünde hepsi bir mi? Muhtemelen. Bunu daha iyi anlayabilmek için ormandaki son gezintinizi düşünün: Nadir veya çok iri yahut rengârenk türler dikkatinizi çeker mutlaka ama gördüğünüz her kuşu hatırlayabilir misiniz, her sineği tarif edebilir misiniz? Edemezsiniz elbette, zira çevremizin çeşit çeşit varlıklarla dolu olmasını kaniksamışızdır, bu sebeple havada uçan, yerde sürünen her canlıyı ayrıntılarıyla fark edemeyiz.

Başka insanların dünyayı nasıl gördüğünü de bilemeyiz, zira insanın bir başkasının aklından geçenleri okuması imkânsızdır. İnsanlar arasında bile yapamadığımızı başka türlerde nasıl başarabiliriz ki? Belki de bunu anlamanın en kolay yolu, hayvanların bizi gördüğünde verdiği tepkiye bakmaktır. Bu hususta hayatlarına ne düzeyde etki ettiğimiz belirleyicidir. Hayvanları sömürmek ya da avlamak bağlamında acıya ya da ölüme yol açabilen olumsuz bir etki ya da onlara sevgi ve yiyecek vermek gibi olumlu bir etki de olabilir bu. Bence en güzeli, herhangi bir müdahalede bulunmadığımız, yani hayvanlara ne zarar verdiğimiz ne de yarar sağladığımız durumlardır. O zaman hayvanlar cennet tasvirlerinden bildiğimiz gibi davranır: Bizi dikkate almazlar.

Bunun uç bir örneği Afrika'da yaşanmıştı ve olayın videosu 2015 yazında internette dolanıyordu: *Spiegel-Online*'da yayımlanan haberdeki fotoğrafta, Güney Afrika'daki Krüger Milli Parkı'ndan geçen karayolunda, yoğun trafiğin tam ortasında aslanların bir antilobu parçaladığı görülüyordu. Sürücülerini dehşet ve hayrete düşüren şey, yırtıcı hayvanların etraftaki insanları hiç dikkate almadan işlerine bakmasıydı.⁶⁰

Afrika'nın milli parklarındaki foto safarilerde ciplerin zebra, yabanköpekleri ya da antilopların birkaç metre ötesinde durabilmesi daha masum bir örnektir. Galapagos Adaları'nda, Antarktika kıyılarında, Kaliforniya'nın yat limanlarında ya da Yellowstone Milli Parkı'ndaki hayvanlar da bizden ürkmez, yanlarına yaklaşmamıza izin verirler. Peki Orta Avrupa'da neden böyle değil? Ne de olsa dünyadaki memeli hayvan nüfusunun en yoğun olduğu yer burası. Ormanlarımızın her kilometrekaresinde elli civarında karaca, geyik ve yabandomuzu yaşıyor. Yaban hayvanlarını günün her saatinde görebilmemiz gerekirdi aslında, ama onlarla genelde sadece geceleri karşılaşırız. Bunun nedenini siz de biliyorsunuz: Orta Avrupa'da bu hayvanlar görüldükleri yerde vuruluyor.

İnsanlar “görsel hayvanlar”dır, nişan alarak avlarlar. Dolayısıyla potansiyel avın hedefi, gözlerden uzak durmaktır. Eğer koklayarak avlasaydık, hayvanların kokusu kuşaklar içinde azalarak yok olurdu, kulaklarımızla avlansaydık muhtemelen hiç sesleri çıkmazdı. Ama şu durumda kendilerini görüş alanımızın dışında tutmaya çabalyorlar. Bunun için de öncelikle günün saatlerinden faydalanırlar: Karanlıkta neredeyse hiçbir şey görmediğimiz için günlük faaliyetlerini geceye ertelerler. Karaca, geyik ve yabandomuzlarının doğuştan gececil olduklarını sanırlar.

60. <http://www.spiegel.de/panorama/suedafrika-loewen-zerfleischen-ihre-beute-zwischen-autofahrer-a-1053642.html>, erişim tarihi: 04.09.2015.

Oysa gececil değiller, zira gün boyunca beslenmek zorundadırlar. Gündüzleri, çalılıklara ya da ormanın derinliklerine gecedan sakladıkları yiyeceklerle beslenirler, oysa türlerinin gereği çayırlarda ya da orman kenarlarında otlatabilmeleri gerekirdi. İnsan gözlerinin ulaşamayacağı kuytulardan ancak hava karardığında, yani onları göremeyeceğimiz saatlerde çıkmaya cesaret ederler. Sadece dikkatsiz olanlar ya da karnı çok acıkanlar daha erken saatlerde ortalıkta boy gösterir, avcı kulelerinin civarında dolanmayı göze alırlar. “Gözetleme yeri” deyip geçtiğimiz bu kuleler karaca ve geyikler için ölümcül düzeneklerdir, hayvanların baş düşmanları bu kulelerde tüner ve ani bir patlama sesi ve dumanla ölüm saçarlar.

Hem meslektaşlarım hem de avcılar yaban hayvanların zamanla deneyim kazandığı, yani yaşayarak öğrendiği konusunda hemfikir. Bir geyik sürüsü türdeşlerinden birinin vurulup öldürülmesini şöyle tecrübe eder: Birdenbire bir patlama sesi duyulur, etrafa kan kokusu yayılır. Çoğu zaman atış tam isabet değildir, vurulan hayvan yere devrilmeden önce panik içinde kaçmaya çalışarak birkaç saniye daha koşar. Stres hormonlarının kokularının da eklendiği bu görüntü, sürü üyelerinin bilincine kazınır. Hemen ardından avcının ganimetini almak için kuleden paldır küldür inerken çıkardığı sesler, ahşabın gacirtısı duyulur. Zeki hayvanlar, arkadaşlarının ölümüyle kuleden gelen sesler arasındaki bağı kurarlar ve ne zaman yolları o tarafa düşse, kulede birinin olup olmadığını görebilmek için gözetleme kulesine kuşku bakışlar fırlatırlar. Kuleden tamamen uzak da durabilirler elbette, ama bu av kuleleri genelde en leziz otların büyüdüğü yerlere kurulmuştur. Avcıların işine yarayan otların büyümediği yerlereyse lezzetli bitkilerin tohumlarını ekerler. Piyasada satılan bu tohum paketlerinin “Yaban Tarlası Yah-nisi” gibi tuhaf isimleri var – kulağa çok lezzetli geliyor, değil mi? Böylece, geceler tekrar tekrar oynanan bir kumara benzer.

Açlık galip gelince, karacalar ve geyikler patıkaya daha hava kararmadan çıkar ve keskin nişancıların görüş alanına girerler. Fakat korku galebe çalarsa, aç hayvanlar kurulu sofraya ancak zifiri karanlıkta gelirler, avcılar da avucunu yalar.

Geyiklerin ne kadar duyarlı olduğunu Eifel Milli Parkı'ndaki araştırmacılardan da biliyoruz: Bölgede avlanan bir ormancıyla bir orman işçisinin arabaları tıpatıp aynıydı. Hayvanlar ormanın arabasını görür görmez ortalıktan toz olurken, orman işçisi yoldan geçerken ürküp kaçmıyorlardı. Fakat tehlikeli insanla tehlikesiz olanı birbirinden ayırt etme yetisi sadece kızıl geyiklere özgü değildir, evcil hayvanlarımız da bu konuda sezgilerine güvenir. Geyikgiller için avcı neyse, kedi köpek için de veteriner odur.

Ne var ki avcılar veterinerlerden çok daha tehlikelidir, dolayısıyla pek çok hayvanın ormanda hangi tür insanların dolandığını akılda tutabilmesi çok da şaşırtıcı değil. Alakargalar çocuklardan ürkmez, yetişkin yürüyüşçülerden de pek kaçmazlar, ama ufukta avcı görüldüğü vakit ortalığı velveleye verir, kulakları sağır eden bir ötüşle tüm hayvanları uyarırlar. Bu yüzden avcılar güzelim kuşları gördükleri yerde vururlar, oysa ağaçların tohumunu ormana dağıtan alakargaların yerini hiçbir kuş dolduramaz.

Yaban hayvanlar yaşam alanlarına girip çıkan insanlar yüzünden strese girer. Bölgedeki iki bacaklılar çoğaldıkça hayvanların tetikte oldukları zaman dilimleri de artar ve günün yüzde beşinden yüzde otuzuna çıkar.⁶¹ Tehlikeli olup olmadıklarını kestiremedikleri insanlar hayvanlar için büyük stres kaynağıdır, ama yürüyüşçüleri, bisikletlileri ya da at binenleri tahmin etmek kolaydır, çünkü gürültü çıkarır ve belirli rotalarda hareket ederler. A noktasından B noktasına gidecekleri bellidir ve hayvanlar

61. Dr. Michael Petrak, "Rotwild als erlebbares Wildtier – Folgerungen aus dem Pilotprojekt Monschau-Elsenborn für den Nationalpark Eifel", *Von der Jagd zur Wildbestandsregulierung*, NUA dergisi, No. 15, sayfa 19, Kuzey Ren Vestfalya Eyaleti Doğa ve Çevre Koruma Akademisi (NUA), Mayıs, 2004.

gündüzleri saklandıkları yerlerden onları izlerken korkacak bir şey olmadığını görürler. Oysa mantar arayanlar, dağ bisikletçileri, avcılar ve ormancılar genelde güzergâhların dışına çıkarlar ve çoğu zaman tek başlarına dolaştıkları, yani birileriyle sohbet etmedikleri için sesleri de duyulmaz, dolayısıyla yaban hayvanları onların ne yöne gittiğini kestiremez. Üzerine bastıkları bir dalın çıtırtısı duyulur bazen, bazen de boğazlarını temizledikleri – hepsi bu. O zaman karaca ve geyikler huzursuzlanır ve her ihtimale karşı kaçıp saklanırlar.

İyi de, ezelden beri böyle değil miydi zaten, diye itiraz edilebilir şimdi. Öyle ya, yaban hayvanlarını ha kurt sürüsü avlamış ha insan, ne fark eder? Oysa arada önemli bir fark var: Avcıların sayısı. Örneğin kurtların olduğu bölgelerde elli kilometrekarede bir dört ayaklı bir avcıya rastlanırken, bugün Almanya’da her elli kilometrekarede on binden fazla iki bacaklı yırtıcı dolaşır. Yaban hayvanları bunların hepsinin silahlı olmadığını nereden bilsin. O yüzden tedbirli davranarak bütün insanlardan kaçır, gündüzleri ortalık aydınlıkken yemyeşil otlaklara gitmekten feragat ederler. Kısacası, av yasağı getirilmemiş yaban hayvanlarının durumu içler acısıdır. Onların günümüzde içinde bulunduğu durum, yani her potansiyel avın bir sürü potansiyel avcısının olması, hayvanlar âleminde pek görülen bir şey değildir (doğal durum bunun tersidir).

Kısacası, orman ve çayırlarda korkunun kol gezmesine şaşmamak lazım. Hangi hayvan türlerinin av stresine maruz kaldığına bir bakalım. Geyiklerin, karacaların ve yabandomuzlarının durumunu anlattım. Avlanan diğer memeliler dağ keçileri, yabankoyunları, tilkiler, porsuklar, tavşanlar, sansarlar ve gelinciklerdir. Ayrıca sülünler, çeşitli güvercin, kaz ve ördek türleri, martılar, çulluklar, gri balıkçılar, karabataklar ve kargalar gibi çeşit çeşit kuş türü de av listesindedir. Bu rengârenk âlemin canlılarını artık hiçbir yerde göremememiz şaşırtıcı mı? Durumu

tersine çevirelim ve Orta Avrupa'nın her kilometrekaresinde iki ila üç bin aslan dolaştığını düşünelim. İnsan nüfusunun, avlanması serbest yaban hayvanları karşısındaki sayıca üstünlüğü aşağı yukarı buna tekabül ediyor. Hayvanların bizi nasıl gördüğünü hayal etmeye çalışalım şimdi. Sizi bilmem ama benim hayal gücüm bu noktada sınırlarına tosluyor. Her çalının, her köşenin ardında ölümcül tehlikelerin beklediğini bilsem evden dışarı adım atmaya cesaret edemezdim. Ya da sadece geceleri, düşmanlarımin uyuduğundan ya da en azından avlanmadığından emin olduğum saatlerde çıkardım.

Aile üyelerinden birinin kanlar içinde yere yığıldığına tanık olan, yaşanan panik ve korkuyu iliklerinde hissedenden biri, deneyimlerini aktaracak ve bu bilgi kuşaktan kuşağa intikal edecektir.

Korkuyu iletmek için bir dile ihtiyaç olmadığını, korkunun sadece iliklere değil, genlere de işlediğini 2010'da *Die Welt* gazetesinde yayımlanan araştırma raporundan biliyoruz.⁶² Münih'teki Max Planck Psikiyatri Enstitüsü, travmatik yaşantıların belirli yapıtaşlarını (metil grupları) genlere yüklediğini tespit etti. Bir tür şalter görevi gören bu yapıtaşları gen aktivitesini etkiliyor.⁶³ Bunu fareler örneğinde gösteren araştırmacılara göre, davranışlar bu şekilde kalıcı bir biçimde değişebiliyor. Biliminsanları belirli davranış örüntülerinin değişime uğrayan genlerle sonraki kuşağa aktarıldığını tahmin ediyor. Başka bir ifadeyle, genetik kodlarımızla sadece fiziksel özellikler değil, deneyimler de kuşaktan kuşağa aktarılıyor. Aile fertlerinin ağır biçimde yaralanmasından ya da ölmesinden daha travmatik bir dene-

62. http://www.welt.de/welt_print/wissen/article5842358/Wenn-der-Schreck-ins-Erbgut-faehrt.html, erişim tarihi: 09.12.2015

63. D. Spengler, "Gene lernen aus Stress", *Araştırma Raporu 2010 – Max Planck Psikiyatri Enstitüsü*, Münih, <https://www.mgg.de/431776/forschungsschwerpunkt>, erişim tarihi: 09.12.2015.

yim olabilir mi? Çevremizdeki hayvanların derin travmalarla yaşadığını düşünmek çok üzücü.

Neyse ki yaban hayvanların insanlarla ilişkisinde güzel gelişmeler de yaşanıyor. Orta Avrupa'daki şehirlerde yaban hayvanı sayısındaki artış, barış içinde yaşayabileceğimiz umudunu yeşertti. Şehirlerin bir tür koruma bölgesine dönüşmeye başladığı bilgisi, hayvanlar âleminde kulaktan kulağa yayılmaya devam ediyor. Gerçekten de yerleşim bölgeleri avlanmanın yasaklandığı kurtarılmış bölgeler haline geldi. Berlin, Münih ya da Hamburg gibi şehirlerin milli parklardan tek farkı, binalarla dolu olmaları. Evlerin ön bahçelerinden artık kovulmayan (niye kovulsunlar ki zaten?) ve lale tarhlarının altını üstüne getiren yabandomuzları, yol kenarlarındaki yamaçlara yuva yapan tilkiler, garajlara ve tavan aralarına güzelce yerleşen rakunlar medeniyetin göbeğinde mutlu mesut yaşıyorlar. Bizim için doğadan kopmak anlamına gelen asfalt ve gri beton bloklar, hayvanların gözüne, dağ doruklarının köşeli olduğu, olağanüstü büyük kayalarla kaplı bir yaşam alanı gibi görünüyor. Kentsel alanlar giderek ekolojik vahalara dönüşüyor. Örneğin, yüz kadar atmaca çiftinin yaşadığı Berlin, atmaca nüfusunun en yoğun olduğu kent haline geldi. Şehir parklarına yuva yapan bu kuşlar, oralandaki tavşan ve güvercinleri avlıyor. Berlin'deki Brandenburg Kapısı'nın yakınlarında, bir tilkinin yerde bulduğu sosisi hiç acele etmeden afiyetle yediğine bizzat tanık oldum.

Fakat kentte yaban hayvanlarıyla böyle iç içe yaşamak herkesin kolay kolay kaldıracabileceği bir şey değil. Yaşlıca bir hanım bana, taraça kapısının önünde tilki gördüğü zaman korktuğunu anlatmıştı. Aklına hemen kuduz ve tilki tenyası gelmiş, harikulade bir doğa deneyiminin tadını çıkaramamıştı. Oysa yaban hayvanları pek tehlikeli sayılmaz. Kuduzun kökü uzun yıllar önce kurutuldu, tilki tenyası ise en azından doğada nadiren görülüyor. Fareden tilkiye uzanan enfeksiyon zincirini, tilki dışkısının yol

açabileceği sorunları daha önce anlatmıştım. Köpekler parazitli fare yerse (ki bir sürü köpek fare avlar!), dışkıları parazit yumurtası kaynar. Ayrıca popolarını, sonra da tüylerini yalayarak temizler, yani toz zerrelere kadar küçük parazit yumurtalarını evin içine yayarlar. Kısacası, kurtları düzenli olarak temizlenmiyorsa, köpeğiniz tilkiden daha tehlikelidir.

Yaban hayatının tehlikelerini bu kadar abartmamızın nedeni, aksi takdirde korkacak başka bir şeyin kalmamasındandır belki. Yoksa arkaik içgüdülerimizin tatmini için mutlaka bir “tehlikeye” mi ihtiyaç duyuyoruz?

Kabul, yavrulayan bir yabandomuzu tam bir baş belası olabilir. Berlin’de yaşayan bir arkadaşım, sürekli el çırparak bahçesinden kovalamaya çalıştığı hayvanların hiç orali olmadığını anlatmıştı – başka da yapabileceği bir şey yoktu zaten.

İri bir yırtıcı kuş olan çaylak, insanlara yaklaşmayı sever, hatta aramızdan bazılarını daha çok severler. Eskiden bu kuşlar avlanarak öldürülürdü, ama koruma altına alındıktan sonra insanların etrafından ayrılmaz oldular. En azından traktörü olanların etrafından. Çaylaklar yazın otlar biçilirken çiftçinin emeğine konmaya bayılır. Zira ağır traktörler otları biçmekle kalmaz, bir sürü fare ve ufak tefek hayvanı da öte dünyaya yollar. Kulağa hoş gelmiyor, kötü bir şey zaten, ama çaylak için bulunmaz nimet. Nitekim tarlada traktörler işe başlar başlamaz, Hümmel semalarında bu görkemli kuşlar görülür. Bir buçuk metreden fazla kanat genişliğiyle alçaktan uçarak traktörlerin peşi sıra süzülür, araçların tekerleri altında ezilmiş fareleri ya da karaca yavrularını ararlar.

Sansarlar gerçekten güzel hayvanlardır, ama kimse onlardan hoşlanmaz. Kentte sansar avlamak yasaktır, orman ve tarlalara da artık pek tuzak kurulmaz, bu nedenle sansarlar bizden artık korkmazlar. Bir keresinde, evde öksüz bir sansar beslemiştik; hayvan onu okşamamıza ses çıkarmıyor, okşanırken kedi gibi

mırlıyordu. Başlarda ufaklığı mamayla besliyorduk, ama özgür doğadaki hayata yavaştan alışsın diye ona kahvaltıda fare vermeye de başladık. Kısa süre sonra herifçik o kadar vahşileşti ki eldiven takmadan dokunamaz olduk. En sonunda da bizden istediği zaman ayrılabilmesi için kafesinin kapısını açık bıraktık. Üç gece sonra beklenen oldu: Kafes boş kaldı ve sansarı bir daha hiç görmedik. Aradan epey zaman geçti ama belki hâlâ hayattadır ve geceleri aramızda dolaşıyordur, ne de olsa sansarlar on yıldan fazla yaşarlar.

Sansara kucak açmakla kendimize iyilik mi ettik, orası kuşkulu. Ormandaki işlerde kullandığımız bir arazi cipimiz, özel kullanım için de bir otomobilimiz var; bunların ikisi de genelde evin önündeki park yerinde durur. Bir gün cipin motor kaputunun üstünde bir lastik boru parçası buldum. Kaputu açınca bir de ne göreyim! Sansar elinden geleni ardına koymamış, bir sürü kablo ve boruyu kemirmişti. Oto tamircisine gitmekten başka çare kalmadı.

İyi de hayvan neden motorun canına okumuştur, bazen niye böyle vandallaşıyordu? Bu arada, basitçe sansar deyip geçemeyiz, zira Orta Avrupa'da ağaç sansarı ve kaya sansarı diye iki ayrı tür var. Ağaç sansarı, ormanın ürkek sakinlerinden, ağaçların kovuklarında uyumayı, tepelerinde gezmeyi sever. Kaya sansarı ise ağaçlara o kadar düşkün değil, başka ortamlarda da mutlu olur. Kayalarda, mağaralarda, hatta evlerde de (son kertede köşeli tepelerdir onlar da) rahatlıkla yaşar. Kaya sansarı çok meraklı bir hayvandır ve av ararken bulduğu her şeyi sivri dişleriyle inceler. Ama kabloların sertçe ısırılarak koparılması, lastik boruların paramparça edilmesi, merakla incelenmişler gibi değil de sınırsız bir öfkeye kurban gitmişler izlenimi verir. Bu küçük yırtıcılar rakip kokusu aldığı anda öfkeden çılgına dönerler. Sansarların bölgelerini işaretlemek için bıraktığı kokular, erkek sansarlara yönelik çok net bir "Uzak dur!" uyarısıdır. Normal-

de türdeşler bu koku sınırlarına saygı gösterir ve birbirlerini rahat bırakırlar. Motor kaputunun altı korunaklı olduğu için “ev” sansarı arabaya da dadanır. Bazen oraya biraz yiyecek de stoklar; nitekim bir keresinde akünün üzerinde bir tavşan budu bulmuştuk. Sansarın bu ziyaretleri zararsızdır, ama arabayı gece başka bir yere park etmişseniz işin rengi değişir.

Arabayı gece başka bir yere bıraktığınızda, oralandaki sansarlar hemen arabanın başına üşüşüp yabancı nesneyi inceler, her yere girer çıkar, bir sürü koku bırakırlar. Tekrar eve döndüğünüzde ve arabayı her zamanki yerine park ettiğinizde bu kokuları alan “ev sansarı” zıvanadan çıkar: Bir başka sansar oyunun tüm kurallarını bozmuş, en sevdiği kovuğuna, hanesine tecavüz etmiştir – ne büyük bir meydan okuma! Öfkeden kudurarak tüm izleri yok etmeye girişir. Normalde merakla incelerken hafifçe ısırıldığı yumuşak lastik boruları, öfke nöbetine girdiği zaman hırsla parçalar atar. Hayvanın yıkıcı öfkesinin şiddeti, motor kapağının iç kısmındaki izolasyon keçesinden de okunabilir. Bazen sadece tırmalama izleri görülür; ama bizim eski Opel Vectra’nın izolasyon keçesi lime lime olmuştu. Belli ki sansar kaputun altında sırt üstü yatarak etrafı deli gibi tırmalamış, keskin pençeleriyle keçe parçasını paramparça etmişti. Kısacası, “araba sansarları” araba meraklısı oldukları için değil, rakiplerden ölesiye nefret ettikleri için böyle davranırlar. Arabanızı geceleri hep aynı yere park ettiğinizde böyle sorunlar yaşamazsınız.

Bu arada, sansarların yıkıcı öfkesinden korunmak için neler denenmedi ki! Küçük keselere konarak motor kısmına asılan saç telleri mi dersiniz yoksa klozet temizleme tabletleri mi – etkileri sadece birkaç günle sınırlı tüyolardır hepsi. Biz motor kaputunun üstüne karabiber serpiyorduk, bir süre sonra bu da işe yaramayınca, motorun üstüne küçük plakalardan oluşan bir elektroşok aleti yerleştirdik. Bu plakalara basınca şoku yediği için arabadan uzak duran hayvanla ancak bu şekilde başa çı-

kabildik. Harekete tepki veren flaşlı bir ultrasonik kovucu da işe yarıyor. Ama hayvanlar sürekli maruz kaldıkları ultrasonik seslere karşı bir süre sonra duyarsızlaşıyor. Ayrıca hiç dinmeyen yüksek frekanslı sesler, yarasa ve diğer türlerin sağlığını bozduğu için bu yöntemi tavsiye etmem.

Peki ya evcil hayvanlarımız? Bize tapıyorlar mı, yanımızda kalmaya kendi özgür iradeleriyle mi karar veriyorlar? Yoksa onları yanımızda tutan korku mu? Otlığın etrafı çitle çevriliyse, bu soruyu sormanın anlamı yok; inekler, atlar ve keçilerimiz öyle hissetmeseler de bizim tutsaklarımızdır. Pek hoş bir karşılaştırma olmayacak ama bunu Stockholm Sendromu'na benzetebiliriz. Bu sendromu keşfeden Amerikalı psikiyatrist Grank Ochberg, 1973 yılında bir banka soygunundaki fail-kurban ilişkisini incelemişti. Rehinelerin otuz iki yaşındaki soyguncuya karşı geliştirdiği duygular, çocukların annelerine karşı hissettiği duygulara benziyordu. Buna karşın, polisten ve resmi kurumlardan nefret ediyorlardı. Benzer pek çok durumda yaşanan bu paradoks, tehlikeyi nispeten zarar görmeden atlatmak için geliştirilmiş psikolojik bir savunma mekanizmasıdır.⁶⁴

Hayvanlar da böyle hassas ruhluyorsa (ki bence öyleler), belki onlar da benzer stratejiler geliştiriyordur. Nitekim tutsak alındıklarında bize hemen yaklaşmaz, kuşkuyla uzak dururlar. Ama bir süre sonra bizi ta uzaktan gördüklerinde bile sevinçle yanımıza koşarlar. Bunu duymak sizi rahatsız mı etti? Keçiler ve atların tüm hayatlarını çitlerin ardında tutsak geçirmesi doğaya aykırıdır. Kendimizi kandırmayalım: Ellerinde olsaydı bu hayvanlar bir an bile yanımızda durmaz, kaçır giderlerdi. Ama onlar için belki de en iyi seçenek, gerçekten de bir tür Stockholm Sendromu geliştirmektir. O zaman yazgılarını kabullenir, kötü bir şey olarak algılamazlardı.

64. "Stockholm-Syndrom: Wenn das Gute zum Bösen wird", *Der Spiegel*, 24.08.2006.

Otlakta çeşitli işlerle uğraşırken, keçilerimizin ve atlarımızın bizimle olmaktan hoşlandığını hissedebiliyoruz. Bizi gördüklerinde sevinçle koşup gelmeleri, onları beslememizle de ilgili olabilir tabii – eğer öyleyse, sadece ayaklı yem kovaları olarak rağbet görüyoruz demektir...

Kediler ve köpeklerde durum birazcık farklıdır. Gerçi ilk başlarda bu ilişki de gönüllü değildir, birileri gelip onları evine götürür, üstelik bir iki gün ev hapsinde tutulur ya da boyunlarında tasmayla gezdirilirler, ta ki bize alışmaya dek. Alışma döneminde zorlama yok değildir yani, ama sonunda kedi de köpek de yine özgürlüğüne kavuşur, isteseler kaçıp gidebilirler ama kaçmazlar. En güzeli, sahihsiz kedi ve köpeklerin insanlara kendiliğinden bağlandığı nadir durumlardır. Herhangi bir zorlamanın olmadığı bu ilişkiler gerçek dostlukların yaşanabildiğini gösterir.

Bu arada, bu tür dostluklar sadece insanla hayvan değil, farklı hayvan türleri arasında da kurulur. Kurt araştırmacısı Elli Radinger'in bana anlattığına göre, kurtlar ve kargalar sıkı dostlarmış. Kargalar kurt sürüleriyle birlikte yaşamayı sever, kurt yavruları siyah kuşlarla oyun oynamış. Ufukta boz ayı gibi iri bir düşman görüldüğünde, kargalar dört ayaklı dostlarını derhal uyarılmış. Kurtlar da tüylü arkadaşlarına, ganimetlerini onlarla paylaşarak teşekkür edermiş.

32. Yüksek sosyete

Watership Tepesi'ni* okudunuz mu? Bu dokunaklı romanda, İngiltere'deki bir kontlukta yaşayan tavşanların hikâyesi anlatılır. Kolonilerinden ayrılan ve yeni bir yurt arayan tavşanlar, kalmaya karar verdikleri bölgedeki yerel kolonilerle mücadele eder, en sonunda kendilerine bir yaşam kurmayı başarırlar. Bizim evin bahçesinde de bir tavşan ailesi yaşıyor. Hazel, Emma, Blacky ve Oskar'ın korunaklı tavşan evlerinin etrafında telle çevrili küçük bir de çayırları var. Bu sayede sosyal hayatlarını rahatça gözlemleyebiliyoruz; tavşanlar arada bir kavga etseler de çoğu zaman uyum içinde yaşıyorlar. Birbirlerinin tüylerini yalıyor, sıcak yaz günlerinde yan yana gölgeye uzanıyorlar. Aralarında bir hiyerarşi var mutlaka, ama bizim bunu sadece dört hayvan üzerinden anlamamız zor.

Bayreuth Üniversitesi'nden Dr. Dietrich von Holst ise yaban-tavşanları için yirmi iki bin metrekaresel bir araştırma sahası kurmuş ve hayvanları yirmi yıl boyunca gözlemlemiştir. Sahadaki hayvanların sayısı sürekli değişiyordu, çünkü hastalıklar ya da yırtıcı hayvanlar erişkin tavşan nüfusunu yüzde seksene varan oranlarda silip süpürebiliyordu. Öte yandan, bu kemirgenler "tavşan gibi üremek" deyişinin hakkını veriyor, erişkin hayvanların sayısı bir anda yüzü bulabiliyordu. Fakat nüfustaki iniş çıkışlar tüm "toplumsal tabakaları" aynı ölçüde etkilemiyordu.

* Richard Adams, *Watership Tepesi*, çev. Deniz Dülgeroğlu Altıparmak, Epsilon Yayınları, 2019. -yhn

Tavşanlar, erkek ve dişiler için farklı işleyen katı bir hiyerarşik düzende yaşarlar. Her tavşan statüsünü canla başla korumaya çalışır ve bunun sağlam bir nedeni vardır: Baskın hayvanlar daha hızlı ürer. Borusunu öttüren erkek ve dişiler daha saldırgandır, stresleri de daha azdır. Kulağa çok mantıklı geliyor, ne de olsa baskılanıp sindirilen biri devamlı bir sonraki saldırının korkusuyla yaşar. Hiyerarşide üstte olanlar şiddete nadiren maruz kaldığı için çok daha az stres hormonu salgırlar. Nitekim Dr. von Holst yüksek statüdeki tavşanlardaki stres düzeyinin düşük olduğunu tespit etmişti.

Ayrıca araştırmaya göre hiyerarşinin tepesindeki tavşanlar karşı cinsle yoğun temas içindedir, bu durum daha da rahatlamalarına katkıda bulunur. Yetişkin bir tavşanın ortalama ömrü iki buçuk yılken hiyerarşik düzendeki konumuna bağlı olarak yaşam süresinde farklılıklar görülmüştür. Sosyal piramidin en altındaki hayvanlar cinsel erişkinliğe ulaştıktan birkaç hafta sonra ölürken, yüksek sosyete mensubu tavşanların ömrü yedi yılı bulabilmektedir. Üstelik de bunun nedeni daha fazla beslenebilmeleri ya da yırtıcı hayvanların pençesine düşmemeleri değil, daha az strese maruz kalmalarıdır. Endişe ve korkudan uzak, dolayısıyla huzur içinde yaşamak, tavşanlarda bir numaralı ölüm nedeni olan bağırsak hastalıklarına yakalanma riskinin çok daha düşük olması anlamına gelir.

33. İyilik ve kötülük

Hayvanlar insanlardan daha iyi varlıklar değildir, zira son derece saldırgan olabilirler. Sadece diğer türlere değil, türdeşlerine de saldırdıklarını görmek için bizim bahçeye göz atmak yeterli. Bahçenin yola bakan tarafındaki dört arı kovanında yaşayan çalışkan arılar, çayırlarda vızır vızır uçarak nektar toplarlar. Çok zahmetli bir iştir, zira bir gram bal elde etmek için altı ila sekiz bin çiçeğe konmaları gerekir.⁶⁵ Bu tatlı cevheri benim için, yani arıcı için toplamazlar, kışın soğuktan titreyen kovan sakinlerinin enerji kaynağıdır bal. Yazın her şey planlandığı gibi yürümez de yeterince besin stoklanamazsa, arılar daha verimli kaynaklar aramaya başlarlar. Ama bazen çözüm rengârenk çiçekler değil, civarda tesadüfen keşfedilen zayıf bir koloniye saldırmaktır. Böyle bir kovana derhal casuslar gönderilerek savunma gücüne bakılır, şayet kovan parazitlenme ya da pestisitler yüzünden kendini savunamayacak kadar zayıfsa saldırı emri verilir ve kovanın uçuş deliğinde amansız bir mücadele başlar. Ama muhafızlar işgalcilere fazla direnemez, sayıca üstün düşman ordusu can çekişen son savaşçıları da ezip geçerek kovanın içine doluşur. Bal peteklerine üşüşür, petek kapaklarını parçalar. Midelerine yıldırım hızıyla bal pompalar, ele geçirilen kovanda hâlâ bol miktarda yiyecek olduğu haberini muştulamak üzere eve uçarlar. Zayıf koloninin kovanını talan eden binlerce arının kulak tırma-

65. R. Lattwein, *Bienen – Artenvielfalt und Wirtschaftsleistung*, s. 6, yay. haz. Gersheim Ekolojik Okul Kampı Spohns Evi ve Saarland Çevre Bakanlığı, Saarbrücken, 2008.

layıcı kanat vızıltısı, ancak kovan tamamen boşaltılınca kesilir ve ortalık yine sessizliğe bürünür. Böyle bir katliama bizim bahçede maalesef ben de bir kez tanık olmuş, kovanın kapağını kaldırıp içine baktığımda tam bir yıkımla karşılaşmıştım. Parçalanmış peteklerden geriye sadece balmumu kırıntıları kalmıştı, aralarda da birkaç ölü arı – hepsi buydu.

Fakat saldırganlar bu talanla yetinmez. Komşuların emeğine konarak zahmetsizce yaşanabileceğini keşfetmişlerdir. Fırsat bulur bulmaz bir başka koloniyi soyarlar. Arıcı olarak yapabileceğiniz tek şey, savaştı koloniyi diğerlerinden kilometrelerce uzağa götürmek, arıların sakinleşmesini beklemektir. Doğada bu mümkün değil tabii, orada oyun böyle sürer gider, en sonunda da geriye sadece birbirine dış geçiremeyen güçlü koloniler kalır.

Kış kapıya dayanınca paniğe kapılarak böyle saldırganlaşanlar sadece arılar değil. Örneğin, kış uykusu için yiyecek stoklamayan boz ayılar bunun yerine iyi beslenmek, katmer katmer yağ bağlamak zorundadır. Ama hayvan sonbaharda yeterince yiyecek bulamamışsa ya da yaşlıysa ve iyi avlanamıyorsa, durum tehlikeli bir hal alabilir – insanlar için de. Bir hayvan belgeselcisi bana meslektaşısı Timothy Treadwell'in hazin hikâyesini anlatmıştı. Treadwell kendini ayıların dostu olarak görüyor, her tür koruma önlemini reddediyordu. Bir gün Alaska'daki Kamai Milli Parkı'nda yaşlı bir Amerikan boz ayısını gözlemlemeye başladı. Belli ki hayvan kışa hazırlıklı değildi, muhtemelen eskisi gibi somon avlayamadığı için semirememişti. Uzmanlara göre, böyle bir ayı çok tehlikelidir. Treadwell'in yine o gün de yanında ne bir silah ne de biber gazı vardı. Ve yaşlı ayı aniden saldırıya geçerek onu öldürmüştü. Treadwell'in kız arkadaşı olan biteni dehşet içinde izlemiş, sonra çığlık atmaya başlamıştı. Bu "predator call" (korku çığlığı, yırtıcı hayvanın av dürtüsünü tetikler), boz ayı için etrafta biraz daha yiyecek olduğu anlamına geldiğinden kadıncağız da aç hayvanın kurbanı olmuştu. Sonradan çadırlarının az

ötesinde toprağa gömülü halde bulunan çiftin son dakikalarını bir ses kaydından biliyoruz. Bu korkunç olay, Treadwell ayıyı filme çekmeye hazırlanırken gerçekleştiği için kamera o esnada çalışıyordu, gerçi vizör kapağı takılıydı, ama sesler kaydedilmişti.

Biz yine hayvan savaşlarına dönelim. İnsanlar arasındaki çatışmalar anlamında savaştan, sadece büyük sosyal gruplar halinde yaşayan türlerde söz edilebilir. Bizim enlemlerimizde bu topluluklar arı, yabanarısı ve karınca kolonileridir ve bahçemizdeki balarıları gibi onlar da talan seferleri düzenlerler. Tek tek bireylerin birbirinin boğazına yapışmasını ise pek çok erkek kuş ve memeli hayvanda rastladığımız türden dövüşlere benzetebiliriz.

Hayvanlar kötülük edebilir mi peki? Bazen böyle bir izlenime kapılabiliyorsunuz gerçekten. Ofisimin pencereleri, ormancı evinin önündeki seksen yıllık kayın ağacına bakıyor. Yaşlı ağaç (kayınlar en fazla yüz yıl yaşar) zamanın dişlileri arasında, daha doğrusu ağaçkakanın gagası yüzünden epey yıprandı. Ağaçta, yerden beş metre yükseklikte, çeşitli kuş türlerinin yıllarca yuva yaptığı doğal bir kovuk var. Ağaçkakanın kovuğa birkaç yıllığına sıvacıkuşları yerleşti, sonra da sığırcıklar geldi. Benekli kuşlar yavrularını kovukta güven içinde büyütüyordu. Bir gün ağaçta büyük bir şamata koptu, camdan bakınca, bir saksığanın ağacın etrafında tur attığını gördüm. Saksığanın aniden kovuğa kondu ve sığırcık yavrularından birini kaptı. Yavruyu yere atıp gagalamaya başladı. Her işi bırakıp dışarıya koştum. Saksığanın beni görünce ganimetini gagalamayı kesip derhal uzaklaştı. Sığırcık yavrusu perişan olmuştu, ama neyse ki fazla yaralanmamıştı. Ağaca bir merdiven dayayıp yavruyu yuvasına koydum. Gördüğüm kadarıyla, başka saldırılar olmadı ve yavru kuş kardeşleriyle birlikte büyüyüp hayata kanat açtı.

Yine de bir şeylerin doğal akışı bozulmuştu sanki, üstelik benim yüzümden. Çatışmaya müdahale etmeye ne hakkım vardı? Tamam, küçük sığırcığın haline üzülmiştim, öylece durup

öldürülmesini izleyemedim. Ama saksığanın gözünde sığırcık, yavrularını beslemek için acilen ihtiyaç duyduğu bir parça et değil miydi? Saksığan yavruları benim müdahalem yüzünden açlıktan ölseydi, ne olacaktı? Sığırcık yavrusunu yuvadan kapan saksığanın kötü bir kuş olduğunu düşünmüştüm. Öyle miydi gerçekten? Ayrıca, kötülük nedir? Kötülüğün tanımı bakış açısına göre değişebilir mi? Eğer öyleyse, saksığanın gözünde kötü biriyim ben, çünkü yavrularını beslemesini engelledim. Siyah beyaz güzel kuş kendi türü açısından yanlış bir şey yapmadı. Ama ben de kendi türümün tipik bir temsilcisi gibi davrandım, zira yavru kuşun o halini gören çoğu insan üzülürdü.

Peki, benzer olaylar aynı türden hayvanlar arasında da yaşanır mı? Doğada çok da olağandışı değildir bu tip olaylar, nitekim erkek boz ayılar yavru ayılar için ölümcül derecede tehlikeli olabilir. Çiftleşme zamanı yaklaşınca erkek boz ayılar dişi ayıların peşine düşer. Ama yavrusuyla gezen dişiler çiftleşmeye pek meyilli değildir; erkek hayvanlar da genelde sorunu yavruların işini bitirerek çözer ve kısa süre sonra anneler tekrar gebe kalır – doğanın acil durum önlemlerinden biri işte. Dişi ayılar bunu bilir ve hayranlarından uzak durmaya çalışırlar. Bir başka stratejileri ise olabildiğince çok erkekle çiftleşmektir. O zaman her ayı, şirin ufaklığın babası olduğunu düşünür ve anneye yavrusunu rahat bırakır. Dişi ayının her önüne gelenle çiftleşmesinin seks düşkünlüğünden kaynaklanmadığını, gerçekten de bir savunma mekanizması olduğunu Viyana Üniversitesi'nden araştırmacılar ortaya koydu. İskandinavya'daki ayıları yirmi yıl boyunca gözlemleyen araştırmacılar, yavru hayvanların bu tür saldırılara kurban gittiği popülasyonlarda dişi ayıların böyle bir davranış geliştirdiğini tespit ettiler.⁶⁶

66. <http://www.sueddeutsche.de/panorama/braunbaerinnen-sex-mit-vielen-maennchen-1.857685>, erişim tarihi: 10.10.2015.

Bu erkek aylar kötü mü şimdi? Kötülüğün tanımı ne? *Duden* sözlüğüne göre, “ahlaken kabul edilemez, kınanması gereken” şeyler “kötü”dür, daha açık bir deyişle: Kötülük eden bireyin, bir başkasına zarar vermek için kasten ahlaka aykırı davranması gerekir. Saksığanın ve boz ayının eylemleri bu tanıma uymaz, zira davranışları kendi türleri için normaldir.

Günün birinde gidip satın aldığımız beyaz tavşanların davranışı normal değildi ama. Kırıldaki bildik orman ve çayır melezlerinden sonra safkan tavşan da beslemek istiyorduk, arabaya atlayıp bizden birkaç köy uzakta satılan beyaz Viyana tavşanlarını görmeye gittik. Hayvanların yumuşacık tüyleri, harikulade mavi gözleri vardı; o kadar güzellerdi ki dayanamayıp birkaç tavşan birden aldık. Ormancı evinin bahçesinde onlara güzel bir tavşan kümesi ve geniş bir açık alan hazırladık, ama ortamın huzuru sadece birkaç hafta sürdü. Bir gün tavşan kümesine bakmaya gittiğimizde içler acısı bir manzarayla karşılaştık. Dişi tavşanlardan biri perişan haldeydi, hayvancağızın kulakları ortadan ikiye yarılmış, bez parçaları gibi sarkıyordu. Çok üzülmüştük, tavşanların hiyerarşi mücadelesine girdiğini düşünüyorduk. Ama ilerleyen günlerde bir iki tavşanın daha kulaklarının yarıldığını görünce, şüphelerimizden emin olduk: Bu vahşetin müsebbibi, türdeşlerini bıçak gibi sivri tırnaklarıyla yaralayan bir dişiydi. Nitekim tavşanlar arasında sadece bu gaddar dişinin kulakları sağlamdı. Ama bir daha kimseye kötülük edemedi, zira affınıza sığınarak söylemeliyim ki derhal tencereyi boyladı.

Bu tavşan kötü bir hayvan mıydı peki? Bana kalırsa öyle, çünkü davranışı ne türüne özgüydü ne de ahlaken kabul edilebilirdi. Ayrıca, işin içinde kötü niyet de vardı, çünkü hayvanın böyle davranması için bir sebep yoktu, kendiliğinden harekete geçmişti. Şimdi bu tavşanın belki de ruhsal travma yaşadığı, çocukluğunda başına gelen korkunç bir olaydan ötürü böyle dengesiz davrandığı ileri sürülebilir. Olabilir tabii, ama canı in-

sanlar için de geçerli değil mi bu? Yeterince geriye gidildiğinde, her kötülüğe bir gerekçe, dolayısıyla da özür bulunabilir. Uzun sözün kısası, izin verirsiniz burada insana ve hayvana aynı ölçütü uygulayalım, zira belli bir şeyi yapma ya da yapmama özgürlüğüne hayvanlar da sahiptir.

Bana göre, yaz mevsiminin timsali ebabillerdir. Kırlangıçlara benzerler, ama çok daha iri, çok daha hızlıdırlar. Şehirlerde yüksek binaların arasında böcek peşinde ya da sırf eğlencesine ok gibi uçarken tiz çılgınlık atarlar. Diğer kuş türlerinin aksine ebabillerin ömrü hep havada geçer. Gece gündüz göklerde yaşamaya öylesine iyi uyum sağlamışlardır ki işlevini yitirmiş bacaklarının üzerinde dik duramazlar, pençeleri de sadece tutunmaya yarar. Elbette onlar da kuluçkaya yatmak zorundadır; kayalar ya da duvar oyuklarındaki yuvaları, içine kolayca girip çıkabilecekleri şekilde yapılmıştır. Kuluçka haricindeki bütün ihtiyaçlarını havada giderirler. Hatta genelde havada çiftleşir, o esnada adeta kendilerinden geçerek uçmayı bırakırlar. Ayrıca, erkek kuşun dişiye iyice abanması havada kalmayı daha da zorlaştırır ve böyle anlarda baş döndürücü bir hızla alçalan çiftler yere çakılmalarına ramak kala birbirlerinden ayrılırlar.

Ama ebabili size tanıtmak istememin nedeni başka: Uyku. Çoğu canlı (ağaçlar bile) uyumak zorundadır. Kuşlar uyumak için güvenli bir yere konar, örneğin tavuklarımız akşam hava kararırken uslu uslu kümese gider, rampadan yukarı çıkar ve çubuğun üzerine tüneler. Dip dibe tünedikleri için gece uyurken aşağı düşmekten korkmalarına gerek kalmaz: Tünerlerken çoğu kuş gibi onların da tendonları kısılır ve pençeleri otomatikman kıvrılır. Bu sayede fazla güç sarf etmeden çubuğa tutunurlar. Tüm kuşlar gibi tavuklar da rüya görür ve rüya esnasında bizim gibi kıpırdamaları tünekten (ya da özgürce yaşayan kuşların ağaçtan)

düşmelerine yol açabileceği için hareket kasları uyurken devre dışı kalır, hayvanlar kafalarını kanatlarının arasına sokup geceyi rahatça geçirirler.

Ya ebabiller? Onlar asla bir yere tünemez, yerde ya da yuvada gerekenden bir saniye fazla kalmazlar. Uyumak isterlerse bunu havada uçarken yaparlar. Elbette çok risklidir bu, zira o sırada kendilerini çok iyi kontrol edemezler. Bu yüzden yeryüzüyle aralarındaki mesafeyi olabildiğince açmak için havaya roket gibi fırlayarak kilometrelerce yükseğe çıkarlar. Sonra da gökte yavaş yavaş süzülür, gönül rahatlığıyla birkaç dakika uyuklarlar. Zaten ancak o kadarına yeter zaman, çünkü riske girmeden, yani binalara tehlikeli bir biçimde yaklaşımadan önce uyanmaları gerekir. Ebabiller bu kısacık uykuyla dinlenebilirler mi peki? Kesinlikle, zira uyku ihtiyacı hayvandan hayvana değişir. Ortak nokta, beyindeki iç işleyişin kesintiye uğramaması için dış uyarıların ortadan kalkması ya da azalmasıdır. Uykunun insanlarda da bireyden bireye değiştiğini, farklı derinliklerdeki uyku evrelerinden biliyoruz. Mesela bizim atlar derin uykuya ihtiyaç duymaz. Vurulmuş gibi yattıkları birkaç dakikalık uyku yeter onlara. Ama o esnada öyle derin uyurlar ki hiçbir şey algılamazlar ve bacakları sanki hayali bir bozkırda dötrnala koşuyorlarmış gibi seğirir. Bunun dışında, ebabiller gibi onlar da günde birkaç saat uyuklamakla yetinirler.

Tüm hayvanların uyuduğu herkesin malumu. Minicik meyve sinekleri bile uyur ve tıpkı atlarımız gibi onların da uykuda bacakları seğirir. Asıl ilginç olan, hayvanların nasıl uyuduğu ve rüyalarında ne gördükleridir.

Biz insanlar uykunun REM evresinde rüya görürüz. REM'in açılımı "Rapid Eye Movement", yani "Hızlı Göz Hareketi" dir; REM uykusunda gözlerimiz sürekli hareket halindedir ve o anda uyandırıldığımızda, gördüğümüz rüyayı çoğunlukla hatırlarız. Uyku esnasındaki bu göz hareketlerine çoğu hayvan türünde de

rastlanır ve beyin vücuda oranla ne kadar büyükse, göz hareketleri de o oranda artar. Ama hayvanlar bize rüyalarını anlamadıklarından, o sırada beyinlerinden geçenleri bilimsel yollardan anlamaya çalışırız. Boston'daki Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nden araştırmacılar bu amaçla inceledikleri sıçanları bir labirente koydular ve hayvanlar labirentte yiyecek ararken beyin dalgalarını ölçtüler. Daha sonra bu ölçümler, sıçanların uyku esnasında ölçülen beyin dalgalarıyla karşılaştırıldı. Beyin dalgaları birbirine o kadar benziyordu ki araştırmacılar verilere bakarak uyuyan sıçanların rüyalarında kendilerini labirentin hangi kısmında gördüklerini bile söyleyebiliyorlardı.⁶⁷

Kedilerin rüya gördüğü daha 1967'de saptandı. Lyon Üniversitesi biliminsanlarından Michel Jouvet, kedilerin beynine cerrahi müdahalede bulunarak kaslarının uykudaki felç benzeri durumunu ortadan kaldırdı. Normalde vücut uykuda istemsiz kasları devre dışı bırakır, bu durum biz insanlar için de geçerlidir, nitekim rüya görürken elimizi kolumuzu sağa sola çarpmamız ya da kapalı gözlerle yatak odasında koşmamız bu sayede engellenir. İstemsiz kasları devre dışı bırakan mekanizma ise sadece rüyada harekete geçer, bu mekanizma dış müdahaleyle ortadan kaldırıldığında bireyin rüyasında ne gördüğü bir film gibi izlenebilir. Jouvet söz konusu kedilerin derin uykuda sırtlarını kamburlaştırdıklarını, tısladıklarını ya da koştuklarını gözlemledi; kedilerin de rüya gördüğü böylece kanıtlanmış oldu.⁶⁸

Hayvanlar âleminde soy ağacımızdan uzaklaşıp memelileri terk edelim ve böceklere göz atalım şimdi. Onların minik beyinlerinde de benzer şeyler oluyor mu? Bir sinek beyninin nispeten

67. "Rats dream about their tasks durring slow wave sleep", *MIT news*, 18.05.2001, <http://news.mit.edu/20027dreams>, erişim tarihi: 17.01.2016.

68. M. Jouvet, "The states of sleep", *Scientific American*, 216 (2), s. 62-68, 1967, https://sommeil.univ-lyon1.fr/articles/jouvet/scientific_american/contents.php, erişim tarihi: 17.01.2016.

az sayıdaki hücresi uykuda imge üretebiliyor mu? Güncel araştırmalara göre, bu ufacak hücre toplıkları düşündüğümüzden çok daha mahir. Meyve sineklerinin uykuda sadece bacakları seğirmez, beyinleri de son derece aktiftir – memelilerle bir benzerlik daha. Meyve sinekleri rüya görüyor mu yani? Vücut tepkileri buna işaret etse de beyinlerinde canlanan imgeleri (yumuşak meyveler belki?) şimdilik sadece tahmin edebiliriz.⁶⁹

69. H. Breuer, "Die Welt aus der Sicht einer Fliege", *Süddeutsche Zeitung*, 19.05.2010, <http://www.sueddeutsche.de/panorama/forschung-die-welt-aus-sicht-einer-fliege-1.908384>, erişim tarihi 20.10.2015.

35. Kâhin hayvanlar

İtiraf etmeliyim ki hayvanlardaki altıncı his meselesine eskiden hep biraz kuşkuyla bakardım. Tamam, birçok hayvan türünün hisleri çok kuvvetlidir, ama doğal afetleri önceden hissedecek kadar güçlü müdür gerçekten? Şimdiyse, altıncı hissin yabanda hayatta kalmak için elzem olduğunu, uygarlığın yapay ortamlarında yaşayan biz insanlarda bu yetinin epey köreldiğini, hatta yok olduğunu düşünüyorum.

Burada anahtar sözcük yok olmak; örneğin bir yanardağ patlamasında diri diri toprağa gömülüp yok olmayı kim ister? Görünen o ki keçiler bundan bilhassa korkuyor olmalı zira bu tehlikeyi önceden hissetme yetisi geliştirmişler. Keçilerin bu yetisi, Max Planck Enstitüsü araştırmacılarından Martin Wikelski tarafından tespit edildi. Wiselski, Sicilya'daki Etna Yanardağı'nın eteğinde yaşayan bir keçi sürüsüne GPS alıcıları takmıştı. Bazı günler keçiler sanki büyük bir tehdit algılamışlar gibi aniden huzursuzlanıyor, sağa sola koşuyor, çalılıklar ya da ağaçların altına saklanmaya çalışıyorlardı. Gerçekten de birkaç saat sonra yanardağda büyük bir patlama meydana geliyordu. Hafif patlamalardan önceyse keçilerde böyle bir erken uyarı davranışı gözlemlenmiyordu – sorun yoksa niye endişelensinler, değil mi?

Keçiler yanardağ patlamalarını önceden nasıl hissederler? Araştırmacılar bu soruya henüz kesin bir yanıt veremiyor, ama

volkanik faaliyetler öncesinde topraktan yükselen gazlarla ilgili olduğunu tahmin ediyorlar.⁷⁰

Orta Avrupa'daki ormanlarda yaşayan hayvanlar da bu tür tehlikeleri önceden hissedebiliyor. Volkanik faaliyetler bizde hâlâ güncel bir konu ve bunun işaretlerini memleketim Eifel bölgesinde de görmek mümkün. Eifel'de yaşlı ve genç yanardağlar yana göğe yükselir; bunlardan biri de Laach Gölü'nü oluşturan genç yanardağdır. En son on üç bin yıl önce patlayan ve her an yeniden faaliyete geçebileceği için "genç" olarak nitelenen bu yanardağ bir zamanlar havaya on altı kübik kilometre kül ve toprak püskürtmüş, Taş Çağı yerleşimlerini haritadan silmiş, gökyüzünü ta İsveç'e kadar karanlığa boğmuştu. Her ne kadar şimdilik uyuyan yanardağın bizim dönemimizde patlaması çok düşük bir ihtimal olsa da kesinlikle ciddiye alınması gereken bir tehlike.

Bizdeki araştırmaların, daha doğrusu bazı araştırmacıların odağındaysa orman karıncaları vardı. Duisburg-Essen Üniversitesi'nden Profesör Ulrich Schreiber ve ekibinin yürüttüğü bu kapsamlı araştırmada, Eifel dağlarındaki üç binden fazla karınca tepesinin haritası çıkarıldı. Karınca tepelerinin konumuyla yanardağ patlamaları ve yeryüzü kabuğunda deprem kaynaklı çatlaklar arasında belirgin bir ilişki vardı. Bu tür çatlakların kesişme noktalarına pek çok karınca tepesi kurulmuştu ve orarlardan sızan gazların bileşimi ormandaki havanın bileşiminden çok farklıydı. Kırmızı karıncalar bu bileşimi seviyorlar, yuvalarını tercihen gaz sızan yerlere kuruyorlardı.⁷¹ Ormanda ne zaman karınca kaynaklı güzel bir tepe görsem, aklıma bu gelir. Ama karıncaların gaz kokusuna neden bayıldığını henüz kimse bil-

70. Elke Maier, "Frühwarnsystem auf vier Beinen", *Max-Planck-Forschung* 1/2014, s. 475-498.

71. G. Berberich ve U. Schreiber, "GeoBioScience: Red Wood Ants as BioIndicators for Active Tectonic Fault Systems in the West Eifel (Germany)", *Animals*, 3/2013, s. 475-498.

miyor. Bildiğimiz tek şey, keçiler gibi orman karıncalarının da gaz yoğunluğundaki en ufak değişimleri bile kokudan anlayabildikleri. Benzer olguların dünyanın her yerinde gözlemlendiğine dair sayısız rapor var.

Öyleyse, çevrelerinde olup bitenlere karşı hayvanlar insanlardan daha mı duyarlı? Evet, çeşitli kategorilerde bizden katbekat üstünler elbette. Kartallar bizden iyi görür, köpekler daha iyi işitir ve daha iyi koku alır. Yine de, tüm duyularımız bir bütün olarak o kadar iyi iş görür ki, ortalamada diğer türlerden çok da farklı değiliz. Peki, çevremizdeki değişimleri hayvanlara kıyasla neden daha az fark ederiz? Sanırım bunun nedeni modern yaşamda çok fazla uyarıya maruz kalmamız. Mesela kokuların büyük bir kısmı orman ya da çayırlardan gelmez artık; koku kaynakları egzoz boruları, ofislerdeki yazıcılar ya da vücutlarımıza sıktığımız parfüm ve deodorantlardır. Yapay kokulara aşırı derece maruz kalınca, doğal kokuları duymak daha zorlaşır. Kırsalda durum farklı, tabii eğer gerçekten doğanın göbeğinde yaşıyorsanız: Ormancı evimizin çok uzağından geçen iki silindri bir motosikletin egzozundan çıkan pis kokuları elli metre öteden alırız. Yağmur yağdığında ormanın havasını dolduran mantarimsi kokular, birkaç gün içinde her yerden mantar fişkiracağını muştular bize.

Kartal bakışlar meselesi de öyle. Çocukluğunu bilgisayar ya da cep telefonu ekranına bakarak geçirenlerin miyop olma olasılığı, genelde dışarıda zaman geçiren çocuklara kıyasla daha yüksektir. Mainz Üniversitesi'nin son araştırmasına göre, 25-29 yaşındaki genç kuşakta miyopluk yüzde elli oranında arttı.⁷² Giderek körleşiyor muyuz yoksa? Neyse ki gözlük var, ama doğal görme yetimizin giderek körelmesi bize bir şeyler anlatıyor bence. Aslına bakılırsa, doğadaki süreçleri hayvanlar kadar

72. <http://www.gutenberg-gesundheitsstudie.de/ghs/uebersicht.html>, erişimtarihi: 04.10.2015.

hissedebilmek için gereken donanıma doğuştan sahibiz. Ama modern yaşam duyularımızı köreltiyor. Benim kulaklarım da eskisi gibi değil; gençliğimde sık sık diskolara gitmemin, atış egzersizlerinin bedelini ödüyorum herhalde. Ama yine de umut var.

Organların gördüğü zarar tamir edilemese de beynimiz çok şeyi telafi edebiliyor. Bence bunun en güzel örneklerinden biri de her yıl göç eden turnalar. Pencere kapalı bile olsa turnaların sesini ta uzaktan duyarım, çünkü mevsimlerin değiştiğini haber veren bu ulakları her defasında sevinçle beklerim. Hafif bir önseziyle pencerenin önüne gider, ta uzaklarda V biçiminde bir kuş sürüsü görürüm. Göç eden turnalar bu bölümün konusuyla, hayvanlardaki erken uyarı sistemiyle yakından ilgili, zira uçarken sırtlarını rüzgâra dönmeleri uzaklardaki hava durumu hakkında fikir verir. Sonbaharda kuzey yönünden geliyorlarsa, kısa zamanda buz gibi bir kuzey rüzgârı esecek, belki de o yılın ilk karı yağacak demektir. Turnaların ilkbaharda katar katar gelmesiye kuluçka döneminin başladığına işaret eder, zira kışı geçirdikleri İspanya'dan kuzeye sıcak rüzgârlar esecek ve bizim buralar da ısınacaktır.

Güncel hava durumunu anlamak için ortalığa kulak kabartmanız yeterli. Bunun için uzman olmanıza da gerek yok, yöntem çok basit: Çekirgeleri ve ağustosböceklerini dinlemek. Bu soğukkanlı böcekler ancak 12 °C'den sonra konsere başlar, hava sıcaklığı arttıkça tempoyu yükseltirler. Hava sıcaklığını insanın kendi teninden de anlayabileceği itirazı getirilebilir şimdi. Doğru, ama hareket halindeyken bunu tam olarak kestiremezsiniz, çünkü fazladan ısı üretirsiniz.

Kulaklarınızı gibi gözlerinizi de eğitebilirsiniz. Görme bozukluğu gözlükle giderilebilir, ama asıl önemlisi, belirli değişimlere karşı hassasiyet kazanabilen beynin tepkileridir. Ağaçların arasında bir karacanın gezindiğini, yeşilliğin değişen tonlarından bile görebiliyorum artık. Kabuk böceğinin musallat olduğu

çamları, hastalık iyice ilerlemeden ve yapraklara sirayet etmeden çok önce ağaç kabuğunun renginden anlayabiliyorum. Yüzümde hissettiğim rüzgârın yön değiştirmesi havanın döneceğine, minik yağmur damlaları hafif bulutlu havaya (yani sağanak yağış olmayacağına) işaret eder; ormanın rayihasındaki belli belirsiz bir değişim, uzakta bir hayvan leşinin çürüdüğünü gösterir – bunların hepsi, üzerinde uzun boylu düşünmeme gerek kalmadan bana çevrem ve olası tehlikeler hakkında güncel bilgiler sunan büyük resmin parçalarıdır. Havadan etkilenen insanlardansanız, mavi gökte ilk bulutlar görünmeden de hava tahmininde bulunabilirsiniz. Biliminsanları bu hava hassasiyetinin nedeni konusunda hemfikir değiller, şimdilik hücre zarının iletkenliğindeki değişimler üzerinde duruyorlar, ama nedeni ne olursa olsun, böyle bir olgu var ve işe yarıyor. Doğayla iç içe yaşayan ilk halklar orman ve çayırlardan kim bilir daha neler okuyabiliyordu. Mesela ben duyularımı günde ancak birkaç saat eğitebiliyorum. Hayvanlar bunu ömür boyu yapıyor, yani doğadaki tehlikeleri bizden daha iyi hissetmeleri gayet normal aslında.

Hayvanlar bu kadar duyarlıysa, hava durumunu da tahmin edebilirler mi? Kışın çok sert geçeceğini hissedebilirler mi? Bazı seneler sincap ve alakargaların her zamankinden fazla kayın kozalağı ve meşe palamudu depoladığı görülür. Ama hayvanların kışın karın yerden kalkmayacağı öngörüsüyle böyle tedbirli davrandıklarını düşünüyorsanız yanılıyorsunuz. Tek yaptıkları, bereketli ağaçların sunduğu cömert hediyeleri kapışmak. Kayınlar ve meşeler üç beş yılda bir aynı günlerde çiçek açarlar. Bu eşzamanlı çiçeklenme çok kurak geçen bir yazdan sonraki ilkbaharda olur, yani hem ağaçların bereketi hem de bunun meyvelerini harıl harıl toplayan sincaplar ve alakargalar bir yıl geriden gelir. Canla başla toplanan erzağın öngörüyle maalesef bir ilgisi yoktur.

Demek ki hayvanlar ileriye dönük mevsimlik tahminlerde bulunamazlar. Ama kısa vadeli hava değişimlerinde durum farklıdır. Bu bakımdan en sevdiğim türlerden biri ispinozdur. Bu kuşlar geniş yapraklı yaşlı ormanlarda yaşamayı tercih etseler de, karma ormanları da severler. Erkek kuşun şakıdığı güzel şarkının ritmi bana gençliğimdeki şarkıları hatırlatır. Ne var ki bu ritimli şakıma ancak güzel havalarda duyulur. Gökyüzünü kara bulutlar kapladığında, hele hele bir de yağmur başlamışsa, kuşun gagasından sadece tekdüze bir “reeeeç” sesi çıkar. İspinoz farklı tehlikelere farklı ötüşlerle tepki verir, ama ormandaki günlük teftişlerimde de fark ettiğim gibi, ispinozun insanlara karşı bir uyarı ötüşü yoktur. Fakat güneşin tehditkâr bulutlar ardında kaybolması belli ki huzurunu bozar.

Peki, hava durumundaki değişimleri herkesten önce fark edip diğerlerini uyaran bir ispinozun diğerlerine faydası nedir? Ufukta beliren bir fırtınayı başını kaldırıp havaya bakan her ispinoz göremez mi? Göremez, çünkü yaşlı bir kayın ormanının sık yaprakları arasından en fazla gökyüzünün biraz karardığı fark edilir. Bu tür sık ormanlarda gökyüzü, ancak dev bir ağacın devrilmesiyle oluşan bir açıklıktan görülebilir ya da yaklaşan fırtınayı algılamak için bir ağacın tepe tacına tünemek gerekir. Her ispinoz oturduğu yerden göğü takip edemeyeceği için de böyle “nöbetçi” bir ispinozun uyarıları çok faydalıdır.

36. Hayvanlar da yaşlanır

Herkesin bildiği gibi, yaşlandıkça hayvanların da orası burası ağrımaya başlar. Ama yavaş yavaş elden ayaktan düşerken ne düşünür, ne hissederler? Fiziksel güçlerinin azaldığının farkında mıdır? Bu soruya bilimsel bir yanıt vermek zor, ama bir kez daha gözlem yoluyla fikir edinebiliriz. Görünüşe bakılırsa, atlar yaşlandıkça korkuları da artar, ki bunun için geçerli bir nedenleri var. Daha önce anlattığım gibi, atlar ayakta uyuklarlar ve bunu diz eklemlerinin özel yapısına borçludurlar. Uykuda kaslar gevşeyince atın diz eklemi kendiliğinden kilitlenir, yani dizleri kırılmaz. Hayvan uyuklarken ağırlığını eklemi kilitlenen bacağına verir, diğer ön bacakta ise sadece toynağın ucu yere değer. Bu sayede ön bacaklarına fazla ağırlık binmez, ikisi de düz durur. Bir at bu şekilde saatlerce uyuklayabilir, ama gerçek bir uyku değildir bu. Oysa sağlıklı ve zinde olmak için bizim gibi atların da derin bir uyku çekmeleri, bunun için de yere yan yatıp bacaklarını uzatmaları gerekir. Sonra da ver elini rüyalar âlemi. Beyin faaliyetlerinin artmasıyla birlikte hayvanların bacakları da seğirmeye başlar, bazen de sanki uykularında kişniyor ya da otlanıyorlarmış gibi alt dudaklarını oynatırlar. Şekerleme yaptık-tan sonra tekrar ayağa kalkmak, beş yüz kilo çeken bir vücutla ve nispeten uzun bacaklarla kolay iş değildir, bayağı güç ister. Önce ön ayaklarından destek alarak doğrulur, sonra da arka bacaklarına yüklenip bir hamlede ayağa kalkarlar.

Ayağa kalkmanın bu kadar güç gerektirmesi, yaşlı atların yere uzanmaktan adeta korkar hale gelmesine yol açar. Rahat-

ça uzanıp uyumayı isteseler de ayakta uyuklamakla yetinirler. Oysa derin bir uyku uyuyamayan yaşlı atların gücü çok daha hızlı tükenir. Yine de hayvanlar yere uzanınca kendilerini hayatı bir tehlikeye attıklarını bilir gibidir. Yerden kalkamayan bir at, içorganları iflas ettiğinden (ya da yırtıcı bir hayvana yem olacağından) çok geçmeden ölecektir. Yerden kalkmakta giderek zorlanan bir atın derin uyku evreleri de giderek azalır. Nitekim iki kısrağımızın da bu kısırdöngüye girdiğini fark edebiliyoruz. Yirmi üç yaşındaki yaşlı atımızı yerde uyurken pek göremiyoruz artık, ama ondan üç yaş küçük arkadaşı hâlâ sık sık uzanıyor. Bir gün korku ağır basacak ve bir daha hiç rüya göremeyecekler.

Yaşlı dişi geyiklerde de benzer değişimler yaşanır. Kasları eridikçe daha kemikli görünmeleri bir yana, davranışları da değişir. Lafı dolandırmadan söyleyeyim: Aksileşip huysuzlaşırlar. Ama bunda şaşılacak bir şey yok, ne de olsa sürüye onca yıl liderlik etmiş, kraliçe olarak el üstünde tutulmuşlardır. Yaşları ilerledikçe gebe kalmayı sürdürseler de doğurdukları yavrular sağlıklı değildir. Artık iyice yıpranan dişleri de eskisi gibi iş görmez, besinleri doğru dürüst çiğneyemedikleri için sık sık aç kalırlar. Dolayısıyla memelerinin ürettiği sütün miktarı ve yağ oranı da iyice düşer, yavruları da açlık çeker. Yeterince beslenemeyen yavruların hastalıkların ya da yırtıcı hayvanların pençesine düşmesiye yaşlı dişi geyiğin sürü içindeki statüsünü sarsar. Bu durumda siz de huysuzlanmaz mıydınız?

Hayvanlardaki demans hakkında pek bilgim yok. Ama en azından evcil hayvanlar eskiye göre çok daha uzun yaşıyorlar, çünkü tıbbi bakımdan bizden geri kalmıyorlar. Küçük Münsterland köpeğimiz Maxi buna güzel bir örnek. Maxi hep iyi mamarlarla beslendi, aşıları hiç aksatılmadı, enfeksiyon kapıtığında veterinerine götürüldü, gitmişken diş taşı temizliği de yapıldı. Bir gün Maxi —o sırada on iki yaşındaydı— sendeleyip yalpalamaya başladı, hemen veterinerine gittik ve teşhis kondu: Beyin kanama-

sı. Üzüntüden mahvolduk, hayat dolu Maxi her an aramızdan ayrılabilirdi. Neyse ki haplar, iğneler hemen etkisini gösterdi ve Maxi iyileşti. Yaşlılık evresinin tadını doyasıya çıkardı, sonra yavaş yavaş elden ayaktan düştü. Önce sesini kaybetti, ama artık havlayamaması bizi pek de rahatsız etmedi, tam tersine. Sonra sağırlaştı, ki bu can sıkıcıydı, çünkü ancak yüz yüzeyle iletişim kurabiliyorduk. Her şeye rağmen köpeğimiz hayattan zevk alıyor, bu da bize yetiyordu. Fakat ömrünün son senesinde akli melekelerini de yavaş yavaş yitirdi, sonlara doğru Maxi artık bizi tanımıyordu. Bazen saatlerce sepetinin içinde, ne işe yaradığını unutmış gibi dört dönüyordu. Yemeden içmeden kesildiği için bir deri bir kemik kalmıştı, üstüne bir de kanser olunca, bağırımıza taş basarak Maxi'yi veterinerlere götürüp acılarından kurtardık.

Maxi'nin halefi erkek cocker spaniel köpeğimiz Barry de on beş yaşına gelince benzer bir süreç yaşadı. Barry'nin bunamayla birlikte idrarını da tutamaması bize çokça zahmete ve halı şampuanına mal oldu. Uzmanların "bilişsel disfonksiyon" dediği bu rahatsızlık artık terapi ve ilaçlarla tedavi edilebiliyor.

En azından tüm memeli hayvanların demansa yakalanabileceğini düşünüyorum. Kedi besleyenlerden de benzer hikâyeler duyuyoruz; nitekim biliminsanları demanslı kedilerin beyininde, aynı hastalıktan mustarip insanların beyindekine benzer değişimler ve kireçlenmeler tespit ettiler. Hatta bizim sürüde demanslı bir keçi de vardı; yön duygusunu tamamen yitiren hayvan, bir gün ortadan kaybolmuş, oğlumuzun ormanda ısrarlı aramaları sonucu bir dere yatağında huzur içinde yatarken bulunmuştu.

Yabanda demansa nadiren rastlanır, zira demanslı hayvanlar çok geçmeden yırtıcılara yem olur. Bunayanlar sürüden kopar ve acımasızca elenir. Elbette, aynı şey yırtıcı hayvanlar için de geçerli; başka hayvanlara yem olmasalar da açlıktan ölürlər.

Peki beyin tüm işlevlerini yerine getirirken ölmek nasıl bir şeydir? Birey sonunun yaklaştığını bilir mi? Herkes değil, ama

bazı insanlar öleceğini hisseder. Bir kısmı hastadır ve ne zaman öleceğini bile söyleyebilir, bir kısmı da yaşlıdır, hayat yorgunudur, daha fazla yaşamak istemez. Ölüm sürpriz değildir onlar için. Bazı hayvanlar için de öyle. Bizim sürüdeki çok yaşlı keçiler, huzur içinde ölebilmek için sürüden ayrıldıklarına göre, ecel vaktinin geldiğini biliyor olmalıydılar. Otlığın sakin bir köşesine ya da sürünün güneşli günlerde kullanmadığı ağıla gidiyor, yere uzanıp huzur içinde ölüyorlardı.

Bunları nereden mi biliyorum? Ölü hayvanın yatış pozisyonundan. Mesela en sevdiğimiz keçilerden Schwänli ölürken yere yüzükoyun uzanmış, bacaklarını altına alıp hafifçe kıvrımıştı. Keçilerin en rahat ettiği uyku pozisyonudur bu. Buna karşın, bir hayvan acı çekerek ölmüşse, çırpınan bacakların yerde bıraktığı izler görülür; vücudu yan yatmış, boynu geriye kaykılmıştır ve dili genelde dışarıdadır. Hayvanın ıstırap içinde öldüğü her halden bellidir. Sevgili Schwänli'nin öyle bir hali yoktu. Belli ki öleceğini anlamış, hayattan huzur içinde ayrılmıştı.

Hayvanın bu şekilde vedalaşması, durumu kabullenmemizi kolaylaştırmakla kalmaz, özellikle yaban hayvanları bağlamında sürü için de hayırlıdır, zira yaşlı ve zayıf hayvanlar sürüyü tehlikeye atar. Yavaş hareket ettikleri için yırtıcıları çekerler. Bu nedenle, ölmeden hemen önce sürüden ayrılır, kendileriyle birlikte genç hayvanların da can vermesine engel olurlar.

37. Yabancı dünyalar

Doğa içimizi huzurla doldurur, zira bizde uyandırdığı izlenim dinginliktir, ahenktir. Çiçekli çayırlarda rengârenk kelebekler uçuşur, ak gövdeli kayınların dalları rüzgârda usul usul salınır. Doğanın kucağında rahatlayıp dinlenmemizin bir nedeni de biz insanlar için artık hemen hemen hiçbir tehlike barındırmamasıdır. Fakat hayvanlar için öyle değil, onlar bu idili bambaşka gözlerle görür. Mesela güveler ve kelebekler arasında bariz farklar vardır: Kelebekler rengârenktir, hele hele tavuskelebeği çok güzeldir. Bu kelebeğin kırmızı kanatlarının üzerindeki iri göz lekeleri, kuşları ve diğer düşmanlarını kaçırmaya yarar. Gövde ve kanatları neredeyse kılız olduğu için saldırganlar ürkütücü derecede berrak ve parlak bir görüntüyle karşılaşır. Oysa güveler silik soluktur. Genelde gri ve kahverengidirler, çünkü gündüzleri ağaç kabuklarının ve dalların üzerinde uyuklayarak geceyi beklerler. Ağaçlarda öyle uyuşuk uyuşuk dururken dikkat çekmemeleri onların hayrınadır, yoksa renk farklarını keskin gözleriyle hemen ayırt eden kuşlara kolayca av olurlar. Güvenin kanatlarının rengi, üzerine konduğu ağaç kabuğunun renginden farklıysa, vay haline! Yanlış ağacı seçen güve ertesi günü ya da geceyi göremez.

Güveler hayatta kalmak için modern dünyanın değişimlerine bile ayak uydururlar. Bunlardan biri de, beyaz kanatları siyah lekelerle kaplı biberli güvedir. Böceğin beş santim genişliğindeki kanatları, uyuklamak için seçtiği kayınların gövdesiyle tıpatıp aynı renk ve desendedir. Fakat İngiltere'deki kayınların gövdesi

1845'e kadar beyaz kalabildi. Sanayi Devrimi'nde kömür tüketiminin artmasıyla birlikte hava kirliliği öyle boyutlara ulaştı ki kayınların gövdeleri siyah, yağlı bir tabakayla kaplandı. Daha öncesinde bu ağaçlarda kendini çok iyi gizleyebilen yüzbinlerce güve artık fazla dikkat çektiğinden kuşlara yem oldu. Ama bu kıyımdan kurtulan aykırı güveler de yok değildi. Her toplumun kara koyunları vardır, ama bunların kanatları gerçekten de karaydı. O vakte kadar bunun anlamı kesin ölümken artık oyunun kazananları siyah kanatlı güvelerdi. Beyaz güvelerin aksine hayatta kaldılar, çoğaldılar, nitekim birkaç yıl sonra çoğu biberli güve artık siyahtı. Fakat 1960'lı yılların sonunda alınan önlemler sayesinde hava kirliliği azalınca oyun tersine döndü: Kayınlar kirlerinden arınıp tekrar beyazlaştılar. 1970'te *ZEIT*'ta çıkan bir habere göre, beyaz güveler çoğunluğu yeniden ele geçirmişti.⁷³

Ne var ki geceleri işin rengi kelimenin tam anlamıyla değişir. Karanlıkta renklerin pek önemi yoktur, zira böcekleri yiyen kuşlar geceleri ağaçların dallarında uyur. O saatlerde başka avcılar işbaşındadır: Yarasalar. Avlanırken gözlerinden ziyade ultrasonik dalgalardan yararlanan yarasalar, tiz sesler çıkarır ve bir nesneye ya da kurbana çarpan ses dalgalarının yansımalarına kulak vererek ganimetin yerini bulurlar. Böyle bir durumda optik kamuflaj hiçbir işe yaramaz, çünkü bu uçan memeliler kulaklarıyla “görür”. Tek çare bu kulaklardan saklanmaktır. Ama nasıl? Bunun bir yolu, ses dalgalarının yarasanın kulağına yansımaları engellemek için sesi yutmaktır. Güvelerin çoğunun yoğun tüylerle kaplı olmasının nedeni de budur zaten. Yarasanın çığlıkları bu kürk tarafından yutulunca, daha doğrusu bulandırılıp tüm alana geri aksettirilince, küçük vampirin zihninde bir güve görüntüsü değil, belki de belli belirsiz bir ağaç kabuğu imgesi canlanır.

73. Gustav Adolf Henning, "Falter tragen wieder hell", *Die Zeit*, Br. 44, 30.10.1970.

Güvercinlerin görme biçimleri de bizimkinden tamamen farklıdır. Gerçi onlar da biz insanlar gibi görsel hayvanlardır, yani görme duyusuna, dolayısıyla günışığına fazlasıyla ihtiyaç duyarlar. Bizler de hayatın bir sürü ayrıntısını yakalarız, ama onlar gökyüzündeyken başka şeylerin de farkındadır. Havadayken polarizasyon yönünü, yani ışık dalgalarının salınım örüntüsünü görürler ve bu kutuplaşma daima kuzeye işaret eder. Kısacası, gündüzleri güvercinler her yerde bir pusula görür, ki posta güvercinlerinin yönlerini hiç şaşırmadan çok uzaklara gidip gelmesinin sırrı budur.⁷⁴

Yarasaların işitme duyusunu “görme duyusu” kapsamında değerlendirdiysek diğer türlere de bu yaklaşımla bakalım ve neler hissettiklerini, nasıl bir öznel dünyada yaşadıklarını anlamaya çalışalım. İnsanlar kadar iyi göremeyen köpekler acaba bu eksikliği koku ve işitme duyularıyla mı telafi ederler? Çevremizle ilgili edindiğimiz büyük resmi tamamlayan izlenimlerimizin toplamıysa, bir köpeğin gördüklerini de sadece görme yetisi üzerinden değerlendiremeyiz. Öyle olsaydı, acilen gözlük takmaları gerekirdi zaten, zira lensleri, yani göz içi merceği farklı mesafelere odaklanamadığı için altı metreden daha uzağı, elli santimden daha yakını net görmezler. Köpeklerde görüntü oluşturmak için sadece yüz bin sinir lifi bulunurken, bizde 1,3 milyon optik sinir lifi işbaşındadır.⁷⁵

Fakat görme duyusu bizim gibi görsel hayvanlar için bile tek başına yeterli değildir; bunu küçük bir testle siz de anlayabilirsiniz. Şu anda yüksek sesle sohbet edilen ya da sokaktaki trafiğin duyulduğu gürültülü bir ortadaysanız, kulaklarınızı ellerinizle kapatın bakalım. Evet, hiçbir şey duymuyorsunuz, ama asıl önemlisi mekân duygunuz bir anda değişti, derinlik kayboldu.

74. A. Lebert ve C. Wüstenhagen, “In Gedanken bei den Vögeln”, *Zeit Wissen*, No. 4/2015, <http://www.zeit.de/zeit-wissen/2015/04/hirnforschung-tauben-onur-guenther-ken>, erişim tarihi: 22.02.2016.

75. G. Holz, “Sinne des Hundes”, *Hundeschule wolf-inside*, 2011, <http://www.wolf.inside.de/pdf/Visueller-Sinn.pdf>, erişim tarihi: 10.10.2015.

Kulakları bizimkinden on beş kat daha hassas olan köpeklerin gördüğü görüntü ile işittiği ses arasındaki ilişkiyi tasavvur edebiliyor musunuz?

Her hayvan türünün dünyayı tamamen farklı görmesi, farklı hissetmesi, yani yüzbinlerce farklı dünyanın olması beni daima büyülemiştir. Bizim enlemlerimizde bile hâlâ keşfedilmeyi bekleyen bir sürü dünya var. Burada tanıtılanların dışında Orta Avrupa'da binlerce başka tür yaşıyor, ama bu türler o kadar minik ve albenisiz ki dağılımları bile sistematik bir biçimde araştırılmıyor. Dolayısıyla duyguları hakkında da maalesef hiçbir şey bilinmiyor, zira biz insanlar için bir önem taşıdıkları düşünülmediği sürece araştırmaya bütçe ayrılmıyor. Bu hayvancıkların iç dünyasında neler olup bittiği, neye ihtiyaç duydukları ve ticari tarımdan ne ölçüde zarar gördükleri bilinemeyince de kimse onları koruma altına almaya uğraşmıyor.

Oysa minik hortumluböceklerin neler hissettiğini öğrenmeyi çok isterdim. Uçamayan ve kalbimi hemen fetheden türler de var aralarında; bunlardan biri de, boyu iki milimetreyi geçmeyen ve minik bir file benzeyen kahverengi bir bücür. Başında ve sırtında şeritler halinde havaya dikilen kılları Mohikan saç modelini andırıyor. Bu böcekler kadim orman topraklarını kaplayan yapraklar arasında yaşarlar. En başta kayınların yurdu olan bu ormanların en önemli özelliği neredeyse hiç değişmeden kalmalarıdır. Buralarda çok sıkı örgütlenmiş sosyal topluluklar halinde yaşayan ağaçlar, iç içe geçmiş kökleri aracılığıyla şeker çözeltisi, hatta bilgi alışverişinde bulunarak birbirlerine o kadar çok destek olurlar ki ne fırtınalardan, ne böceklerden, ne de iklim değişikliğinden etkilenirler. Hortumluböcekler böyle ormanlarda ölü yaprakları keyifle kemirerek mutlu mesut yaşarlar. Bu böcek türlerine *relikt** türler

* Kalıntı, eskiden kalma anlamlarına gelir. Bkz. Latince, *relictus*. Ait olduğu tür aslında yok olmuşken hayatta kalmaya devam eden nadir bitki ve hayvan türleri için kullanılır. -yhn

denilir, yani hiç bozulmadan kalmış yaşlı doğada yaşayabilirler sadece ve buldukları ormanın en az yüzlerce yıllık olduğunun kanıtı sayılırlar. Hortumluböcek böyle bir ormanı bırakıp niye başka yere göçsün, kanatlara niçin ihtiyaç duysun? Yer değiştirmenin anlamı yoktur, binlerce böcek kuşağı huzur içinde yaşlanabilir bu ormanlarda (ki bu ormanlara kısa bir süre önce benim görev yaptığım ormanın da dahil olduğunu belirtmekten mutluluk duyuyorum). Bu arada huzur içinde yaşlanabilirler dediysem, tabii hortumluböcek ölçütlerinde, zira hayvancıklar hayata gözlerini açtıktan bir yıl sonra ömürlerinin son demlerini yaşarlar.

Kanatları olmayan kaçamaz. Fakat hortumluböceklerin kuşlar ve örümcekler gibi çeşit çeşit düşmanı vardır. Kaçamıyor ya da saklanamıyorsan mecburen başka bir çare bulursun: Bu böcekler tehlike anında ölü numarası yapar. Çürümüş yaprak renginde oldukları için dikkat çekmez, maalesef ormanda gezenler tarafından da fark edilmezler, zira iki ila beş milimetrelilik böcekleri görmek için insanın elinde büyüteçle dolaşması gerekir. Bücürlerin korku dışında ne hissettikleri hiç araştırılmadığı için ancak tahmin edilebilir. Yine de, ilgi odağımıza bir türlü giremeyen, ama dikkate alınmayı hak eden çeşitli türlere örnek olarak onlardan söz etmek istedim. Etrafımızdaki hayatın çeşitliliği harikulade bir şey: Rengârenk kuşlar, sevimli memeli hayvanlar, büyüleyici amfibiler, faydalı solucanlar... Her yer ilginç canlılarla dolu. Ama bizim kusurumuz, sadece görebildiklerimize hayranlık duyabilmemiz. Oysa hayvanlar âlemindeki canlıların çoğu o kadar minik ki sırlarını bize ancak büyüteç, hatta mikroskop altında açarlar.

Şimdiye kadar beş binden fazla türü keşfedilen su ayıcıklarına göz atmaya ne dersiniz? Sekiz bacaklı, boğum boğum gövdeli su ayıcıkları gerçekten de pati sayısı biraz fazla kaçmış minik ayılara benzerler. Milimetre büyüklüğündeki bu gerçek dokulu hayvanlar (bilimin onları sınıflandırdığı kümenin adı Eumetazoa) çok nemli ortamları severler. Orta Avrupa'daki su ayıcığı

türleri, kendileri gibi su seven ve bol nem depolayan yosunların içinde yaşarlar. Minik “ayıcıklar” yosunlarda kıvıllı kıvıllı kıvıllıdır ve türlerine göre ya bitkilerle beslenir ya da daha minik canlıları, mesela ipliksi solucanları avlarlar. Peki yosunlar aşırı sıcakta susuz kaldığında su ayıcıkları ne yapar? Bizim ormanın kalın gövdeli kayınlarının diplerindeki güzelim yosun tabakaları yazın genelde kurur ve su ayıcıkları suya ulaşamaz. O zaman uykunun uç örneği denilebilecek bir duruma girerler. Sadece iyi beslenmiş, yani yeterince yağ depolamış su ayıcıkları bu süreçten sağ çıkar, ama fazla hızlı su kaybederlerse ölürlür. Eğer nem yavaş yavaş buharlaşırsa, hayvancıklar duruma uyum sağlar, minik bacaklarını vücutlarının içine çekerek kururlar, o esnada metabolizmaları da sıfırlanır. Bu süreçte su ayıcıkları hemen hemen her şeye karşı dayanıklıdır: Yakıcı sıcak ve dondurucu soğuktan etkilenmezler ve tüm biyolojik faaliyetleri durur. Enerji tüketmedikleri için elbette rüya da görmezler. Son kertede bir tür ölümdür bu, dolayısıyla vücut da yaşlanmaz. Aslında kısa ömürlü olan su ayıcıkları, kurtarıcıları yağmuru bekleyerek bu vaziyette onlarca yıl yaşayabilirler. Bir gün nihayet yağmur yağdığında yosunlarla birlikte minicik varlıklar da suyla dolar. Sadece yirmi dakika sonra bacacıklarını uzatırlar ve metabolizmaları tekrar tıkır tıkır işlemeye başlar. Ve hayat her zamanki gibi devam eder.⁷⁶

76. Lisa Reggentin, “Das Wunder der Bärtierchen”, *National Geographic Deutschland*, <http://www.nationalgeographic.de/aktuelles/das-wunder-der-baertierchen>, erişim tarihi: 29.09.2015.

38. Yapay habitatlar

Yeryüzü biz insanlar yüzünden günbegün değişime uğruyor, günbegün kendi doğasından uzaklaşıyor. Anakaraların yüzde yetmişinde onulmaz yaralar açtık, ormanları yok ettik, her tarafı kazdık, binalarla doldurduk.⁷⁷ Oysa hayvanların duyuları beton çölünde değil, ormanlar, bataklıklar ya da sağlıklı sularda yaşayacak şekilde yapılanmıştır. Hayvanların hayatını nasıl allak bullak ettiğimizi yapay ışıklar örneğinden de görebiliriz. Avrupa’da geceleri gökyüzünün yarısı ışıklarla “kirleniyor”, otuz bin nüfuslu bir kasaba bile yirmi beş kilometre çapında yapay bir parlaklık yaratıyor. Yıldızlı bir göğe bakma ihtimalimiz neredeyse sıfır, ama hayvanlar için durum çok daha vahim. Çeşitli hayvan türleri, özellikle böcekler karanlıkta ancak yıldızların yardımıyla yönlerini bulabilirler. Örneğin güveler düz bir çizgide uçmak istediklerinde Ay’a bakarlar. Ay tam tepedeyken batıya uçmak istiyorlarsa Ay’ı sol taraflarına alırlar. Ne var ki güvecik, gökteki Ay’la geceleri bahçeye hoş bir ışık veren dekoratif lambayı birbirinden ayırt edemez. Kanatlı küçük gezgin bahçedeki laleler ve güller arasında süzülürken lambayı görünce derhal yön değiştirir. Öyle ya, gece en güçlü ışık kaynağı olsa olsa Ay’dır, değil mi? İşte güve de bahçedeki bu Ay’ı soluna alır, ama söz konusu Ay aslında lamba olunca aradaki mesafe de üç yüz seksen beş bin kilometre değil, maalesef

77. “Das Anthropozän – Erdgeschichte im Wandel”, <http://www.dw.com/de/das-anthropozän-erdgeschichte-im-wandel/a-16596966>, erişim tarihi: 26.11.2015.

sadece birkaç metredir. Güve dümdüz uçarken “Ay” arkasında kalınca, havada bir daire çizdiğini sanır ve böcek pilot yeniden düz uçabilmek için rotayı hemen sola kırar. Böylece “Ay” olması gerektiği gibi yine solunda kalır, oysa gerçekte hayvancık lambanın etrafında daire çizmektedir. Güvenin lambaya giderek yaklaşmasına yol açan bu ölümcül pist lambanın ortasında son bulur. Eğer bu yapay Ay bir mumsa, bir “puf” sesi duyulur ve hayat sona erer.

Ama güve ölümden kurtulsa bile ıstırapı bitmez. Bütün gece düz uçmaya çalışıp sürekli ampule toslayan hayvanın bir süre sonra enerjisi tükenir. Aslında tüm amacı, gece açan bitkilere uçarak nektar toplamaktır, ama lambanın etrafında dört dönerken aç kalır. Bu kadar işkence yetmezmiş gibi avcıları da yeni koşullara uyum sağlamıştır. Bizim dış kapıdaki lambanın altına yuva yapan Araneus cinsinden örümcekler hazır lokmaya konarlar. Bir güve lambanın etrafındaki ölüm sarmalına girer girmez yapışkan iplikleri boylar ve örümceğin zehirli dişlerinde can verir.

Yaban hayvanları için en büyük sorunlardan biri de karayollarıdır. Asfaltın kendisi çok dert değildir aslında, zira böcekler ve sürüngenler yolların üzerinde ısı ve enerji depolayabilirler. Isıyı çok iyi emen karayolları, kendi kendilerine çok az ısı üretebilen soğukkanlı hayvanların özellikle ilkbaharda hızla güç toplamasını sağlar – yoldan bir araba geçip de bu keyifli güneş banyosunu kan gölüne çevirmezse tabii. Karayolları özellikle geyikler ve karacaların başına beladır. Yol kenarları, çimler düzenli olarak biçildiği için çok leziz otlardır. Yolların etrafını hayvanlar için güvenli kılan bir diğer özellik, otomobil sürücülerini tehlikeye atmamak için yola yakın yerlerde avın yasak olmasıdır. O yüzden geceleri yaban hayvanları özellikle bu biyotoplarda dolaşıp dururlar. Fakat buralardaki yaban hayvan nüfusunun artışıyla trafik kazaları da maalesef artmıştır.

Almanya'daki sigorta kurumlarının istatistiklerine göre, her yıl iki yüz elli bin yabandomuzu, karaca ve diğer yaban hayvanına araba çarpıyor ve bu kazalara karışan çoğu hayvan ölüyor.⁷⁸

Aslında hayvanların bundan ders çıkarması gerekirdi. Ama iki nedenden ötürü kurban sayısına hep yenileri eklenir: Birinci neden, gençliğin verdiği tedbirsizlik, ki hayvanlar da bundan azade değil. Mesela bir yaşındaki karacalar kendilerine yeni bir bölge bulmak için yollara düşerler. Durmuş oturmuş türdeşler etraftaki sulu ahududu yapraklarını afiyetle yiyip günde belki ancak yüz metre uzağa giderken, genç hayvanlar boş bir alan bulana kadar ilerler. Ve yerleşim yerleri arasında kilometrelerce başına altı yüz kırk altı metre karayolunun düştüğü, yani trafiğin yoğun olduğu bir ülkede sık sık önlerine çıkan asfalt şeritlerden karşıya geçmek zorunda kalırlar.

İkinci neden ise aşk. Özellikle de erkek karacalar çiftleşme döneminde tamamen zıvanadan çıkar, seksten başka bir şey düşünmezler. Sıcakların iyice arttığı temmuz ve ağustos aylarında hormonları çıldıran hayvanlar bir dişinin baştan çıkarıcı çağrısını duymak için devamlı etrafa kulak kabartırlar. Avcılar dişi karacaların çiftleşme çağrısını ot sapı ya da yaprakla (başparmaklar arasına kıştırıp üfleyerek) taklit edebildikleri için bu döneme yaprak zamanı da denilir. İtiraf etmeliyim ki bir gün ben de bir erkek karacayı bu şekilde yanıltmışım, çünkü yöntemin işe yarayıp yaramadığını görmek istiyordum. Gerçekten de ilk hafif ışıktan sonra çalılıklardan bir yaşında bir erkek karaca fırlamış, gönlünün sultanının yanına koşabilmek için arayan gözlerle etrafına bakınmıştı. Çiftleşme arzusundan dumura uğrayan bu genç erkek karacalar, karayolunun karşısında bir aşk macerası ihtimali belirince sağa sola bakmadan

78. <http://www.gdv.de/2014/10/zahl-der-wildunfaelle-sinkt-leicht/>, erişimtarihi: 10.12.2015.

yola atırlar. Bu yüzden yaz günleri trafik kazalarına kurban giden yaban hayvanları daha ziyade karacalardır.

Şehirlerimiz yaban hayatı tehdit eden kötülük yuvaları mı yani? Hayır, katiyen. Malum kısıtlamalar ve engeller bir yana, özellikle türlerin çeşitliliği için önemli fırsatlar da sunarlar. Şehir önlerindeki tarla ve çayırlar gübre çamurunda boğularak verimsizleşirken, ormanlarda ağaç kesim araçları ağaçları birbiri ardına keser, toprakta onulmaz yaralar açarken, şehirlerdeki binalar arasında nispeten sağlıklı yeni biyotoplar oluşuyor. Çok sayıda hayvan türüyle birlikte binlerce bitki de çölleşen topraklardan kaçıp şehirlere sığınıyor. Nitekim biliminsanlarının tahminlerine göre, kuzey yarımküredeki yerel ve ulusal türlerin yaklaşık yüzde ellisi artık şehirlerde yaşıyor, bu demektir ki yoğun nüfuslu yaşam alanlarımız biyolojik çeşitliliğin kaleleri haline geliyor. Hayvanlarla ilgili bir kitapta neden ısrarla bitkilerin yayılması üzerinde mi duruyorum? Çünkü otlar, çalılar ve ağaçlar hayvanların temel besin kaynağı, besin zincirinin ilk halkalarıdır, dolayısıyla biyotopların kalitesinin önemli göstergeleridir. Nitekim onların göçü hayvanlarla ilgili müjdeli haberlere vesile oluyor. Örneğin, Polonya'daki tüm kuş türlerinin yüzde altmış beşi artık Varşova'da da görülüyor.

Şehirler genç habitatlardır, büyük bir gümbürtüyle denizden çırılçıplak yükselen ve zamanla bitki ve hayvanlara yurt olan volkan adalarına benzetilebilirler. Bu tür genç biyotopların ortak özelliği sürekli değişim içinde olmalarıdır, demek ki türler bağlamında şehirler ancak onyıllar, hatta yüzyıllar sonra sağlıklı bir dengeye ulaşacaktır. Berlin, Münih ya da Hamburg'da yavaş ama kesintisiz bir değişim sürecine tanık olabilirsiniz. İlk önceleri şehirlerde genelde yerli olmayan türler tutunur, çünkü şehir sakinleri tarafından bahçe ve parklara "bırakılır", yani dikilirler. Ancak yüzyıllar sonra yerli türler çoğunluğu ele geçirir. Bunun örneğini İtalya ve ABD'de görebiliriz: ABD'de yerli olmayan

bitki türü sayısının doğudan batıya doğru azalması Avrupalıların yerleşim yerleriyle paralellik gösterirken, bu sayı Roma'da daha da azalarak tüm şehirde yüzde 12,4 oranına düştü. Fakat Ebedi Şehir'in bunu başarması iki bin yıldan fazla zaman aldı.⁷⁹

Hayvanların da benzer bir güzergâhı takip ettiğini görebilirsiniz. Her tür ortama uyum sağlayabilen tilki gibi duayenlerin işi nispeten kolay olsa da, hayvanlar bitkilerden daha çok zorlanıyor, zira hem daha geniş alanlara ihtiyaç duyuyorlar hem de kediler, diğer evcil hayvanlar ve trafik gibi tehlikelerle karşılaşıyorlar. Ve türlerden biri, mesela güvercin, baskın gelmeye başladığında, sempati duygularımız yerini antipatiye bırakabiliyor, hatta kimi yerlerde bu hayvanlara karşı kampanyalar başlatıyoruz. Fakat benim çok olumlu bulduğum gelişmelerden biri şehir arıcılığı. Doğanın aksine şehirde yaz boyu envaiçeşit bitki çiçek açtığından, kovanların sayısı ve bal üretimi giderek artıyor. Bu da bize kelebekler ve yabanarılarının yeterince besin bulabildiğini gösteriyor. Ezcümle, kentler hayvanlar için kayıp topraklar değil; tabii en başta doğal yaşam alanlarının korunması gerektiğini asla göz ardı etmemeliyiz.

79. P. Werner ve R. Zahner, "Biologische Vielfalt und Städte: Eine Übersicht und Bibliographie", *BfN-Scripten 245*, Bonn-Bad Godesberg, 2009.

39. İnsanların hizmetinde

İnsanların faydalandığı hayvanların çoğu sefil bir yaşam sürer. Fabrika çiftliklerindeki sayısız domuz ve tavuk salt hammadde tedarikçileri olarak görülür. Bu hayvanların bize isteyerek ve severek hizmet edip etmedikleri sorusunu tartışmaya bile gerek yok, sorunun cevabı tabii ki “hayır”. Ama bazen hayvanla insan arasında öyle güzel ortaklıklar kurulur ki bu ekipleri izlemek insanın içini sevinçle doldurur. Benim görev bölgemde de bu tür ekipler var: Kesilen ağaçları ormanın kenarına yığan kütük taşıyıcıları ve atları. Günümüzde ağaçların çoğu “harvester” denilen ağaç kesme makineleriyle kesilir. Ama bu makineler ormana zarar verir, çok ağır oldukları için hassas toprağı iki metre çökerttikleri bile olur. Bu nedenle belde ormanındaki ağaç kesim işlerinde makinelerle değil, orman işçileriyle çalışırız. Kesimden sonra kütüklerin yol kenarlarına sürüklenmesi gerekir. Hüm-mel’de yüzlerce yıldan beri bu işi soğukkanlı denilen iri atlar yapar. Bu atlar severek mi çalışır peki? Bütün gün yük taşımaktan, sağrılarından ter damlayıncaya kadar uğraşıp didinmekten bıkip usanmazlar mı?

Önce yük konusunu açıklığa kavuşturalım: Orman işçileri uzunlukları otuz metreyi bulan ağaç gövdelerini en fazla beş metrelik kütükler halinde keserler. Bunlar hem daha hafiftir hem de ormandaki ağaçların arasından rahatça taşınırlar. Kesimden sonra atlarıyla birlikte kütük taşıyıcıları devreye girer, ki bunlar arasında atını sevmeyen birine hiç rastlamadım. Atları iş arkadaşı olarak gören bu insanlar onlara fazla yüklenmemeye

özen gösterirler. Atların bakımıyla gece gündüz ilgilendikleri için hayvanlar, üzerlerine titredikleri aile fertleri gibidir. At sahipleri, hayvanların ormanda çalışırken başına bir şey gelmemesine çok dikkat ederler. Biraz daha çalışmak isteyen birileri varsa, onlar da atlardır. Ne kadar severek çalıştıklarını molaya ancak zorla çıkmalarından da anlarsınız. Günlük iş miktarının tutturulması için molalarda genellikle ikinci bir at çalıştırılır. “Mola atı” sırasının gelmesini beklerken sabırsızca toynak vurur, sanki bir an önce işe koyulmak ister gibidir. Çalışırken hiç kaytarmaz atlar, oysa boyunlarındaki gevşek ipi savurup atmaları işten bile değildir. Tonlarca ağırlıktaki bir at böyle ince bir iple zapt edilemez, sağa sola da çekiştirilemez. Hayır, bu ipin tek amacı iletişimi sıkı tutmak, atı yönlendirmektir. Geri kalanı, ancak atla sahibinin bildiği, “yov, yov, heya, heya, brrrr” gibi anlaşılmaz sözcüklerden oluşan bir dille halledilir. At her sesin anlamını, sağa mı sola mı, öne mi arkaya mı gideceğini, hızlı mı yoks a yavaş mı ilerleyeceğini bilir.

Buna benzer insan-hayvan ekiplerinden biri de çobanlar ve köpekleridir. Çobanın hiçbir sözünü ikiletmeyen köpeğin, koyun sürüsünün etrafında koşturup sürüyü bir arada tutarken ne büyük bir zevkle çalıştığı her halinden bellidir.

“Evcil hayvanlar” konusunda birbirinden çok farklı iki bakış açısı var. Kimileri, hayvanları yapay yollardan üreterek kendi ihtiyaçlarımız doğrultusunda şekillendirdiğimiz görüşündedir. Yabanlar evcilleşmiş, sıskalar tombullaşmış, iriler ufalmış, hayvanlar her ihtiyacımıza cevap verir hale gelmiştir. Bu yüzden köklü türler kendi kendilerinin tuhaf karikatürlerine dönüşmüştür. Kimileriye duruma hayvanlar açısından bakar: Hayvanlar geçirdikleri değişim sayesinde duygu tellerimizle istedikleri gibi oynayabilmektedir. Burada yine küçük buldog Crusty örneğine geliyoruz. Dügme burunlu bu erkek köpeğin karşı konulmaz bir cazibesi vardı, onu sevip okşamadan duramıyordunuz. Şimdi

burada kim kimi manipüle ediyor? Crusty'nin maması ve suyu hiç eksik edilmez, azıcık uf olsa hemen veterinerine götürülür, kışın sobanın başındaki yeri hazır, ufaklığın bir eli yağda bir eli baldadır yani. Ataları gibi kurt olarak kalsaydı, hayatı bu kadar kolay olmazdı herhalde.

Evcil hayvanların biz insanların bünyesini nasıl değiştirdiği laktoz toleransı örneğinden de görülebilir. Normalde sütü ancak bebekler hazmeder, zira bu beyaz sıvıyı anneler sadece yavruları için üretir. İnsan yavrusu süttten kesilip katı yiyeceklere geçtikten sonra sütü, yani süt şekerini artık hazmedemez. Daha doğrusu, hazmedemiyordu. Ama inekler ve keçilerin evcilleştirilmesi, yetişkinlerin de süt ve peynirle beslenebilmesini sağladı. Sağlıklı süt ve peynirle beslenen topluluklar hayatta kalmakta daha başarılı olduğundan, zamanla genetikleri de değişti ve süt şekerini hazmetme sorunu ortadan kalktı. Bilindiği kadarıyla aşağı yukarı sekiz bin yıl önce başlayan bu süreç hâlâ devam ediyor, nitekim Orta Avrupa'daki nüfusun yüzde doksanı, Asya'da ise ancak yüzde onu laktozu tolere edebiliyor. Kimi biliminsanlarına göre kırk bin yıldır birlikte yaşadığımız köpeklerle⁸⁰ aramızda nasıl bir uyum süreci yaşandığı ise henüz araştırılmadığından bilinmiyor.

80. C. Hucklenbroich, "Ziemlich alte Freunde", *FAZ Wissen*, 28.05.2016, <http://www.faz.net/aktuell/wissen/natur/mensch-und-haushund-ziemlich-alte-freunde-13611336.html>, erişim tarihi: 19.01.2016.

Aynı duygunun insandan insana bile değiştiğini göz önünde bulundurursak korku, keder, sevinç ya da mutluluk gibi duyguların hayvanlarda aynı bizdeki gibi hisler uyandırıp uyandırmadığını son kertede asla öğrenemeyeceğiz. Mesela aynı şiddetteki yaralanmaya farklı tepkiler verilebildiğini ısırganla çok iyi test edebilirsiniz: Kimileri acıyla çığlık atar, kimileri pek tınmaz. Yine de, biz duygularımızı dil aracılığıyla ifade edebiliyoruz, oysa hayvanların böyle bir olanağı yok.

Yok mu gerçekten? İsimler örneğinde gördüğümüz gibi, kuzgunların dili bize bambaşka bir hikâye anlatıyor. Kuzgunların türdeşlerini tiz ya da pes tondaki ötüşlerle selamlarken sempati ya da antipati duygularını ifade ettiklerini biliyoruz. Ama iletişim ses tonundan ibaret değildir. Biz insanlar da sadece konuşarak iletişim kurmayız, bunun önemli bir kısmı mimikler ve jestlerden oluşur. Araştırmalara kulak verecek olursak, bir sohbette sözlü ifadelerin içerik bakımından önemi sadece yüzde yedi oranındadır.⁸¹

Peki ya hayvanlarda? Bizim gibi kuzgunlar da salt sesli ifadelerle yetinmezler. Seewiesen'deki Max Planck Ornitoloji Enstitüsü'nden Simone Pika ve ekibi, bu zeki kuşların gagalarını bizim ellerimizi kullandığımız gibi kullandığını tespit etti. Bizim parmağımızla bir şeye işaret ettiğimiz ya da karşımızdakinin dik-

81. http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/fakultaet_wirtschaftswissenschaften/bwl/marketing/lehre/lehre_pdfs/Mueller_IM_G1_Kommunikation.pdf, erişim tarihi: 16.11.2015.

katini çekmek için el salladığımız gibi, kuzgunlar da gagalarıyla kaldırdıkları bir dalla ya da otlar belirli bir yöne işaret eder ya da karşı cinsin dikkatini çekmeye çalışırlar. Ayrıca, geniş bir “ses dağarcığı” ve duruma göre uyarladıkları bir tür koreografiyle çok zengin bir ifade gücüne sahiptirler.⁸² Öyle de olması gerekir, ne de olsa kuzgunlar birbirini iyice tanımak zorundadır, çünkü ömürlerini genelde tek bir eşle geçirirler. Fakat bu keşifler kuzgunların iç dünyasına açılan küçük bir penceredir sadece; zeki kuşlar kim bilir daha ne sürprizlerle doludur.

Bizim ormancı evinde de böyle bir “yorumcu” vardı. Çocuklara bir çift muhabbetkuşu hediye edilmişti ve kuşlardan biri, Anton, dikkatimizi nasıl çekeceğini iyi biliyordu. Karnı acıkınca yem kabını gagasıyla havaya kaldırıp düşürüyordu. Bunu oyun için yapmıyordu, zira kafesinde yeterince oyuncak vardı; belli ki bu hareketle bize şunu söylüyordu: “Lütfen kabımı doldurun!”

Jest ve mimikleri bir kenara bırakıp yine dile dönelim. Köpekler sadece havlamaz, kendilerini iyi kötü ifade ettikleri bir dizi farklı ses de çıkarırlar. Köpeklerin bu seslerle düşündüğümüzden çok daha ince mesajlar verdiğini, ama bizim bunları ancak kabaca yorumlayabildiğimizi küçük Münsterland köpeğimiz Maxi sayesinde fark ettik. Maxi’nin ne zaman acıktığını, canının sıkıldığını ya da mama kabının boşaldığını çıkardığı seslerden anlamayı yıllar içinde öğrendik. Görünüşe bakılırsa, atlarımız da zengin bir ifade gücüne sahip. İsviçreli biliminsanlarının atlarla ilgili bir araştırması beni gerçekten hayrete düşürdü. Pek çok at sahibinin öteden beri bildiği gibi, atlar vücut diliyle iletişim kurar. Fakat Zürih’teki Federal Teknoloji Enstitüsü’nden (ETH) biliminsanları, kulağa ilkel gelen seslerin bile çeşitli anlamlar içerdiğini, örneğin

82. S. Pika, “Schau Dir das an: Raben verwenden hinweisende Gesten”, 2012 Araştırma Raporu – Max Planck Ornitoloji Enstitüsü, https://www.mpg.de/4705021/Raben_Gesten?c=5732343&force_lang=de, erişim tarihi: 16.11.2015.

kişnemenin iki frekanslı olduğunu ve karmaşık mesajlar verebildiğini tespit ettiler. Araştırmaya göre, kişnemenin iki temel frekansından ilki atın duygudurumunun olumlu mu yoksa olumsuz mu olduğunu gösterirken, ikinci frekans duygunun yoğunluğunu belirtiyor.⁸³ ETH'nin konuyla ilgili internet sitesinde her iki durumu da ifade eden bir kişneme örneği dinleyebilirsiniz;⁸⁴ ben dinledim ve atlarımızın bize otlakta sevgiyle seslendiklerinden emin oldum. Elbette, işin içinde yem de var, ama asıl mesele o değil. Eskiden sadece hissettiğim şeyi artık kesin olarak biliyorum: Atlarım beni görünce sevinçle kişniyorlar. Araştırma sonuçlarını okuduktan sonra atlarımın duygudurumunun yerine göre değişip değişmediğini, daha mı az yoksa daha mı çok sevindiklerini anlamak için kişnemelerine dikkatle kulak kabartmaya başladım. Ve evet, artık biliyorum: Tıpkı biz insanlar gibi onların da ruh hali günden güne değişiyor.

Araştırmalardan bağımsız olarak, atlarda “şefkat kişnemeleri” de olduğundan eminim. Yaşlı kısırağımız Zipy kendini bize sevdirenken, ağzını açmadan çok hafif, tiz sesler çıkarır. O sırada pek keyiflendiğini, bizimle olmaktan mutluluk duyduğunu, bunu da bu şekilde “sözlü” olarak ifade ettiğini biliriz.

Hayvanlardaki iletişim hakkında ne kadar az şey bildiğimizin iyi bir örneğidir atlar. Binlerce yıldan beri bizimle birlikte oldukları düşünüldünce yaban hayvanlarına göre çok daha iyi araştırılmaları beklenirdi. Ama son araştırmalardan bile hâlâ sürpriz sonuçlar çıkabilmesi, diğer türlerin sahip olduğu yetilerle ilgili yorum yaparken daha dikkatli davranmamız gerektiğini gösteriyor.

83. E. F. Briefer ve ark., “Segregation of information about emotional arousal and valence in horse whinnies”, *Scientific Reports* 4, makale sayısı: 9989 (2015), <http://www.nature.com/articles/srep09989>, erişim tarihi: 14.11.2015.

84. <http://www.ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/eth-news/news/2015/05/wiehern-nicht-gleich-wiehern.html>.

İletişimin bir sonraki aşaması, hayvanların kendi aralarındaki dili çözmekle kalmayıp, onlarla sohbet edebilmek olurdu. O zaman uzun bilimsel araştırmalara gerek kalmaz, neler hissettiklerini doğrudan onlara sorabilirdik. Hayal gibi ama böyle bir hayvan var gerçekten: İnsanlara çok dokunaklı şeyler anlatan Koko adında bir goril hanım. Evet, gerçekten de “anlatıyor” ve bunu işaret diliyle yapıyor. Penny Patterson, Kaliforniya’daki Stanford Üniversitesi’nde doktorasını yaparken, o zamanlar henüz çok genç olan Koko’yu tez çalışması kapsamında eğitmişti. Koko zamanla binden fazla işaret öğrenmişti ve iki binden fazla İngilizce sözcüğün anlamını biliyordu. Yetenekli Koko’nun düşüncelerini işaret diliyle anlatabilmesi, insanların bir hayvanla ilk kez uzun uzun sohbet edebilmesini sağlamıştı. Daha sonra başka maymunlara da işaret dili öğretilmiş ve Koko’nun bir istisna olmadığı görülmüş⁸⁵ olsa da, medyada sık sık boy gösteren Koko, etkileyici sahnelerle insanların yüreğine dokunmaya devam etti. Bir keresinde Koko’ya kumaş bir zebra hediye edilmiş, bunun ne olduğu sorulunca da Koko işaret diliyle “beyaz” ve “kaplan” demişti. Gorillerin neden öldüğü sorusuna hiç tereddüt etmeden “sorun yaşlı” yanıtını vermişti.⁸⁶ Koko sorulara öyle zekice yanıtlar veriyor, bildiği sözcüklerle yeni öğrendiklerini öyle güzel birleştiriyordu ki dil konusunda gerçekten de üstün yetenekli bir maymun olduğu söylenebilirdi.

Fakat Gorilla Foundation’a, kendini iri primatlara ve Koko’nun dünyasını araştırmaya adanmış bu vakfa sert eleştiriler de yöneltildi. Vakıf dışından biliminsanlarının bulguları kontrol edemediği, projeden pek yayın çıkmadığı öne sürüldü. Ayrıca Koko’yla sohbetlerin bilimsel bir çerçevede yürütülmediğini,

85. <http://www.koko.org>

86. <http://www.sueddeutsche.de/wissen/tierforschung-die-intelligenz-bes-tien-1.912287-3>, erişim tarihi: 28.12.2015.

örneğin goril hanımın sorulara sık sık yanlış cevap vermesini, araştırmacıların Koko'nun oyuncu tabiatıyla açıkladığı iddia edildi.⁸⁷ Yayınların ne kadar güvenilir olduğunu bilmiyorum, ama içimdeki bir his bana hayvanların yetilerinin genelde hafife alındığını söylüyor. Bence sorun Koko'nun gerçekten konuşup konuşamaması, anlamlı yanıtlar verip verememesi değil. Asıl sorun, insanla hayvan arasındaki iletişime hep tek taraflı bakılması, insanın başka bir türe kendi dilini öğretmeye çalışması. Çok sayıda kavram öğrenen, söylenenleri anlayan, hatta bunlara uygun tepkiler veren türler zeki addediliyor. Muhabbetkuşları, kuzgunlar ya da Koko gibi maymunlar, bir soruyu bizim dilimizde cevaplandırdıklarında alkışlanıyorlar.

Eğer bu gezegendeki en zeki varlıklar bizsek –ki öyle olduğumuzu sanıyorum– bilim bu konuya neden hiç tersinden yaklaşmadı? Biliminsanları öğrenme kapasiteleri bizimkinden çok daha düşük deney hayvanlarına işaret dilini öğretmek için neden yıllarca uğraşılıyor? Bunun tersi, yani hayvanların dilini bizim öğrenmeye çalışmamız daha kolay olmaz mıydı? Birkaç yıl öncesine kadar iki frekanslı konuşmayı bilmediğimiz için atların anlayacağı şekilde konuşmamız mümkün değildi örneğin, oysa şimdi geniş olanaklara sahibiz, söylemek istediklerimizi bir bilgisayar aracılığıyla şu ya da bu hayvanın diline çevirmeyi deneyebiliriz. Ama bildiğim kadarıyla bu alanda ciddi bir çalışma yok. Hayvan seslerini, örneğin çeşitli kuşların ötüşünü taklit edebilen insanlar var elbette. Ama bir karatavuğu ya da baştan-karayı taklit edebilen birinin kuş dilinde ötebileceği tek cümle, “Burası benim!” olurdu herhalde, zira bu kuşların erkeklerinin ağaçların tepe taşlarında şakıdığı o güzel şarkı bundan başka bir

87. J. C. Hu, “What Do Talking Apes Really Tell Us”, http://www.slate.com/articles/health_and_science/science/2014/08/koko_kanzi_and_ape_language_research_criticism_of_working_conditions_and.single.html, erişim tarihi: 28.12.2015.

anlam taşıyor. Kulağıımıza çok güzel gelen o şakımların tek amacı rakipleri korkutup kaçırmak. Bizim kuş gibi şakımamız, bir papağanın dilimizde “Defol!” diyebilmesi gibi bir şey olurdu – en azından bugüne kadar yoldaş türlerle iletişimde bunun ötesine geçemedik maalesef.

41. Ruhun yeri neresi?

Sıra geldi o can alıcı soruya: Hayvanların, fiziksel biçimden yoksun bir mahiyet anlamında ruhu var mıdır? Bu çetin soruya, kendimizden yola çıkarak cevap vermek isterim, çünkü böylesi daha kolay. Ruh derken neyi kastediyoruz? Nedir ruh? İlginç olan şu ki *Duden* sözlüğünde bu sözcüğün birden fazla tanımı var; bu da bize, “ruh”un ne olduğu konusunda fikir birliğine varılmadığını gösteriyor. Bir tanıma göre yaşamın ilkesi, insanın duyguları, düşünceleri ve eylemlerinin toplamıdır ruh. Diğer tanıma göre, ruh insanın manevi yanıdır ve dini tasavvurlar uyarınca bu maneviyat öldükten sonra da yaşamaya devam eder.⁸⁸ İkinci tanımın doğruluğunu kimse kontrol edemeyeceği için birincisini mercek altına almak istiyorum.

Bir hayvanın duyguları, düşünceleri ve eylemlerinin toplamı varlığının özü olarak nitelenebilir, öyle değil mi? Daha önce gördüğümüz gibi, hayvanlar da eylemleri ve hisleriyle var olurlar – o zaman geriye bir tek şey kalıyor: Düşünme yetisi. *Duden*’in tanımına göre (ki hiç kuşkusuz sadece insanları esas alır) ruhun temel koşullarından biri düşünme yetisidir. Pekâlâ, hayvanlarda bu yetinin olup olmadığına bakalım o zaman. Kolay iş değil doğrusu, zira düşünmenin de birden fazla tanımı var ve bu tanımlar çok karmaşık olsa da yeterince kapsamlı değil. Örneğin Dresden Teknik Üniversitesi’nin öğrencilerine sunduğu tanımlardan biri şöyleydi: “Düşünmek nesnelere, olaylar veya eylemlerin

88. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Seele#Bedeutung1>, erişim tarihi: 09.09.2015.

simgesel ya da imgesel temsillerinin üretildiği, dönüştürüldüğü ve birleştirildiği zihinsel süreçtir.” Diğer tanım ise çok daha basit, kısa ve öz: “Düşünmek, sorun çözmektir.”⁸⁹ Öyleyse, davranışlarını anlamlandırabildiğimiz hayvanların yetilerinden biri de düşünmektir. Birbirlerine adlarıyla seslenen kuzgunlar, kendi yaptıklarına kafa yorup pişman olan sıçanlar, tavukları kandıran horozlar, eşlerini aldatan saksakağaçlar: Bütün bu eylemleri gerçekleştirenlerin beyininde sorun çözme süreçlerinin yaşanmadığını kim söyleyebilir?

Şimdi de ruhun ikinci, yani dinsel tanımına göz atalım. Burası kendimi güvende hissetmediğim kaygan bir zemin olsa da, ve inanç ve mantık çoğu zaman birbirini dışlasa da, hayvanların bu anlamda da ruhu olduğu görüşündeyim.

Ölümden sonra bir hayata inanıyorsanız, bunun temel koşulu ruhtur. İnsanlarda bu anlamda bir ruh varsa, hayvanlarda da olması gerekir. Şöyle açıklayayım: İnsanlar ne zamandan beri “cennete” gidiyor? İki bin yıldır mı? Dört bin yıldır mı? Yoksa insanlar var olduğundan beri mi? Bu durumda aşağı yukarı iki yüz bin yıldır. Önceki yaşam biçimlerinden, bizden önceki türlerden nerede ayrıştık peki? Her şey bir anda olmadı sonuçta, süreç çok yavaş ilerledi, evrim boyunca kuşaktan kuşağa çok küçük değişimler yaşandı. Ruh sahibi ilk insan kimdi? 200.023 yıl önce yaşamış kadim bir ana mı? Yoksa 200.197 yıl önce yaşamış bir mağara adamı mı? Hayır, türler arasında keskin sınırlar olmadığını, çağlar içinde geriye gittiğimizde, ilkel atalar, primatlar, ilk memeli hayvanlar, dinazorlar, balıklar, bitkiler, bakteriler arasındaki geçişkenliklere bakarak anlayabiliriz. *Homo sapiens* türünün tam olarak ne zaman ortaya çıktığını söyleyemiyorsak, ruhun ortaya çıkış tarihini de bilemeyiz. Ve dinsel anlamda ilahi

89. Thomas Goschke, “Kognitionspsychologie: Denken, Problemlösen, Sprache”, Powerpointpräsentation im SS 2013, Modul A1: Kognitive Prozesse.

adalet varsa, o zaman eski nesillerin dışlanıp yenilerinin buyur edildiği, iki nesil arasında keskin sınırların çizildiği bir ebedi bir hayattan söz edemeyiz. Cennette sayısız insanla birlikte her türden hayvanın geniş kalabalıklar halinde yaşadığını düşünmek çok güzel bir hayal değil mi?

Her şey bir yana, ben şahsen ölümden sonra hayata inanmıyorum. İnanabilenlere ne mutlu, ama benim muhayyilemi aşıyor. Dolayısıyla, ruhun ilk tanımıyla yetiniyor, bu bilimsel tanımın kapsamına hayvanları da dahil etmekten mutluluk duyuyorum. İnsanlar gibi diğer türlerin de sabit mekanizmalarla işleyen makinelere, hormon düğmesine basıldığı anda harekete geçen canlılara indirgenemeyeceklerini düşünmek istiyorum. Ruh sahibi sincaplar, karacalar ve yabandomuzları hayatın tadı tuzudur; bu hayvanları özgür doğada izlerken yüreğiniz ısınır.

Bir adım geri

Hayvanlarla insanlar arasında analogiler kurmayı seviyorum, çünkü onların bizden çok farklı hissettiklerini düşünemiyorum, ki bu konuda haklı olma ihtimalim çok yüksek. Evrim sürecinde insanla hayvan arasında bir kopuş yaşandığı ve her şeyin yeni baştan icat edildiği görüşü çoktan çürütüldü. Hayvanlarla aramızdaki en keskin fark “düşünmek”. Evet, düşünmek konusunda biz daha iyiyiz.

Ama bizim çok önemsemediğimiz bir şey başka bir tür için o kadar önemli olmayabilir, şayet önemli olsaydı, onlar da bizimkine benzer bir gelişim gösterirdi zaten. Derin düşüncelere gark olmak bu kadar şart mıdır? Mutlu, huzurlu bir hayat için pek de gerekli olmadığı aşikâr. Tatilde dinlenirken sık sık şöyle deriz: “Çok mutluyum, hiçbir şeyi düşünmem gerekmiyor.” Mutluluk ve sevinç her şeye çok kafa yormadan da tadılabilir, ki meselenin can alıcı noktası da bu zaten: Duygu sahibi olmak zekâ gerektiriyor. Daha önce de vurguladığım gibi, içgüdülere duygular yön verir, dolayısıyla duygular tüm türler için hayati önem taşır, bu yüzden her türde farklı düzeylerde mevcuttur. Bir türün duygular üzerine düşünüp düşünmemesi, onları kendi içinde canlandırarak tekrar yaşayıp yaşamaması ikinci derecede önemli. Bizim tüm bunları yapabilmemiz, bazı anları bu sayede belki de daha yoğun yaşayabilmemiz bizi hayvanlar karşısında 1-0 öne geçirse de, aynı şeyi pek hoş olmayan anlar için de yapabildiğimizden hayvanlar âlemiyle 1-1 berabere kaldığımızı söyleyebiliriz.

Bazı biliminsanları ve özellikle de tarımdan sorumlu politikacılar, hayvanların mutluluk ve acı hissetme yetisine sahip olduğu fikrine neden bu kadar karşı çıkıyor? Bunun en önemli sebeplerinden biri, daha önce de sözü edilen, domuz yavrularının uyuşturulmadan kısırlaştırılması gibi ucuz besi yöntemleriyle teşvik edilen endüstriyel çiftçiliktir. Diğeriyse, her yıl yüzbinlerce memeli hayvanın ve kuşun katledildiği ve bu haliyle tamamen çağdışı kalan av sektörü.

Tüm argümanlar tüketilince ve hayvanların sanılandan çok daha fazla yetiye sahip olduğu apaçık görülünce, genelde son koz olarak hayvanların insanlaştırıldığı öne sürülür. Hayvanları insanlarla karşılaştıranlar bilimsellikten uzak, hayalperest, hatta ezoterik olmakla suçlanır. Bu arada, daha ilkokulda öğrendiğimiz basit bir gerçek tartışmanın hezeyanında gözden kaçırılır: Salt biyolojik açıdan bakıldığında insan da bir hayvandır, dolayısıyla diğer türlerden çok farklı değildir. Kısacası, hayvanlarla insanlar arasında benzerlik kurmak abartılı bir yaklaşım sayılamaz; ayrıca sadece anladığımız, hissettiğimiz şeylere empati gösterebiliriz. Dolayısıyla, bizimkine benzer duygular ve zihinsel süreçlere sahip olduklarını gördüğümüz türlere daha yakından bakmak gayet mantıklıdır. Açlık ya da susuzluk gibi duygular daha kolay kabul edilirken, hayvanlarda mutluluk, keder ya da empatiden söz edilince kimilerinin tüyleri diken diken oluyor. Oysa amaç hayvanları insanlaştırmak değil, daha iyi anlaşılmasını sağlamak. Bu karşılaştırmalar, hayvanların evrim skalasında bizim çok gerimizde kalmış, bizdeki acı ya da benzeri duyguların zenginliğinden nasibini alamamış aptal yaratıklar olmadığına anlaşılmasını sağlar. Geyikler, yabandomuzları ya da kargaların, kendi içinde mükemmel olan hayatlarını yaşarken eğlenebildiklerini de kavrayan biri, kadim ormanlardaki yapraklar arasında neşeyle dolaşan o minik hortumluböceklerine de saygı duyabilir belki.

Hayvanlardaki duygu dünyasına hâlâ kuşkuyla bakılmasının bir nedeni belki de pek çok duygunun ve zihinsel sürecin insanlarda bile hâlâ kesin biçimde tanımlanamamasıdır. Bu vesileyle mutluluk, minnettarlık ya da düşünme gibi kavramları hatırlatmak isterim; bunların hepsi de çok zor tanımlanan kavramlar. Kendimizde bile tam kavrayamadığımız bir şeyi hayvanlarda nasıl tasavvur edeceğiz? Günümüzde nesnelliğin ta kendisi olarak görülen bilim bu konuda her zaman yardımcı olamaz, zira bize duygularımızı bir yana bırakmamızı emreder. Fakat insan büyük oranda duygularıyla hareket eder (bkz. “İçgüdüler – bayağı duygular mıdır?” bölümü); sonuçta bu tür duygulanımları başkalarında da görmemizi sağlayan alıcılara sahibiz. Bu “başkası” bir insan değil de hayvansa çalışmayacak mı alıcılarımız?

Biz insanlar başka türlerle dolu bir dünyada evrimleştik; onlara rağmen ve onlarla birlikte hayatta kalmak zorundaydık. Kurtların, ayıların ya da yaban atlarının niyetlerini anlayabilmek, yabancı insanların yüzlerini okuyabilmek kadar önemliydi. Hislerimizde bazen yanılabiliriz elbette, köpekler ya da kedilerin davranışlarına aşırı anlam yüklüyor olabiliriz. Ama sezgilerimizde çoğu zaman yanılmayız – bundan adım kadar eminim. Nitekim bilimin son keşifleri hayvanseverler için çok da şaşırtıcı değil; bu bilgiler hayvanlarla ilgili duygularımıza biraz daha fazla güvenmemizi sağlıyor, o kadar.

Hayvanlara çok fazla duygu atfedildiği yönündeki itirazlar biraz da insanın varlıklar âlemindeki özel statüsünü yitirebileceği korkusuyla ilgiliymiş gibi bir his var içimde. Daha da kötüsü: Hayvanların da duygusal ve hassas olduğu kabul edilseydi, onlardan böyle fütursuzca faydalanılmazdı, et yerken ya da deri ceket giyerken vicdan azabı duyulur, bütün bunların tadı kaçardı. Duyarlı domuzların evlatlarını eğittiği, doğumda kızlarına yardım ettiği, isimlerini öğrenebildiği ve ayna testinden geçtiği düşünüldürse, sırf bu hayvan türünün bile her yıl iki yüz elli mil-

yon civarında mensubunun Avrupa Birliği'ndeki mezbahalarda can vermesi insanı dehşete düşürüyor.⁹⁰

Üstelik mesele sadece hayvanlardan ibaret değil. Biliminsanlarının keşfettiği, sizin de belki okuduğunuz gibi, artık ağaçların ve diğer bitkilerin de duyguları, hatta bir nevi bellekleri olduğunu kabul etmek zorundayız. İyi de yeşilliklere bile acıyacaksak, vicdan azabı çekmeden nasıl besleneceğimizi söyler misiniz lütfen? Merak etmeyin, kahvaltıdan aç kalkmanızı ya da akşam yemeğinde lokmaların boğazınıza dizilmesini savunacak değilim; sonuçta fotosentez yapamıyoruz, yani biyolojik dünyadaki ko-numumuzdan ötürü başka varlıklardan faydalanmak ve bazen de onları yemek zorundayız.

Benim derdim, ister hayvan ister bitki olsun, etrafımızdaki canlı varlıklara daha fazla saygı göstermek. Bunun anlamı onlardan faydalanmaktan vazgeçmek değil, rahatımızdan bir nebze feragat etmek ve tükettiğimiz biyolojik ürünlerin miktarını azaltmak. Bu kadarcık bir özveride bulunmamız karşılığında daha neşeli atlar, keçiler, tavuklar ve domuzlarla ödüllendirildiğimizde, bu sayede mutlu geyikler, sansarlar ya da kuzgunları izleyebildiğimizde, hatta kuzgunların birbirlerine isimleriyle seslendiğini duyabildiğimizde, içimizi karşı koyamadığımız bir duygu dolduracak: Mutluluk!

90. <http://www.agrarheute.com/news/eu-ranking-diese-laender-schlachten-meisten-schweine>, erişim tarihi: 23.12.2015.

TEŞEKKÜR

En büyük teşekkürü, taslak halindeki metni bu kez de defalarca okuyup düzelten, kâğıda aktardığım düşüncelere eleştirel bir gözle bakan eşim Miriam'a borçluyum. Anekdot bolluğuna rağmen bazen aklıma uygun bir örnek gelmediği için bilgisayarın ekranına boş boş bakarken hafızamı tazeleyen çocuklarım Carina ve Tobias'a yardımları için minnettarım – sağ olun canlarım! Hayvanlarla ilgili kitap fikrini geliştiren (kafamda o kadar çok fikir dolanıyordu ki bunlardan rahatlıkla üç kitap çıkardı) ve beni derli toplu bir kitap yazmaya teşvik eden Ludwig Verlag ekibine teşekkür ederim. Metindeki tekrarlara, mantıksız cümlelere ve okumayı zorlaştıran ifadelere dikkat çekerek kitaba son biçimini veren Angelika Lieke'ye de teşekkür borçluyum. Yayıneviyle ilişki kuran ve *Ağaçların Gizli Yaşamı*'nda' da olduğu gibi, kitabın bir gün okurla buluşabileceğinden kuşkuyla düőtüğüm anlarda beni cesaretlendiren ajanım Lars Schulze-Kossack'ın emeklerini asla unutamam. Özellikle de Maxi, Schwänli, Vito, Zipy ve Bridgi'ye, zengin yaşamlarını benimle paylaşan ve siz sevgili okurlarıma tercüme etmeme yardımcı olan tüm dört ayaklı ve iki kanatlı dostlarıma en içten teőekkürlerimi sunarım.

