BRIAN FAGAN

CRO-MAGNON

SAY

Buzul Çağı İlk Modern İnsanı Nasıl Yarattı?

CRO MAGNON



BRIAN FAGAN

Çeviren: Nurdan Soysal

SAY

CRO-MAGNON

Brian Fagan

Santa Barbara'daki Kaliforniya Üniversitesi'nde antropoloji profesörü olarak görev yapmaktadır. İngiltere doğumlu yazar, Afrika'da saha araştırmaları yapmış, Kuzey Amerika, dünya arkeolojisi ve başka konular üzerine makale ve kitaplar yazmıştır. İnsan, iklim ve toplumun etkileşimi üzerine yazdığı kitaplar kendisini bu alanın bir numaralı ismi haline getirmiştir. Dünyanın dört bir yanındaki üniversitelerde ders vermektedir. *The Oxford Companion to Archaeology; The Little Ice Age; The Long Summer* ve *The Great Warming* başlıca kitapları arasında sayılabilir.

Nurdan Soysal

İstanbul'da doğdu. Kadıköy Maarif Koleji ve İTÜ Elektrik Fakültesi'nden mezun oldu. TEK'te çalıştıktan sonra özel bir şirkette ihracat müdürü olarak görev yaptı. Emekli olduğundan beri çeviri yapmaktadır. Erich Fromm'un *İtaatsizlik Üzerine* ve Roger Lewin'in *Modern İnsanın Kökeni* adlı eserleri diğer çevirileri arasındadır. Bir çocuk annesi olan Soysal, İstanbul'da yaşamaktadır.

CRO-MAGNON

Buzul Çağı İlk Modern İnsanı Nasıl Yarattı?

BRIAN FAGAN

İngilizceden çeviren:
Nurdan Soysal

say

Say Yayınları
Popüler Bilim

Cro-Magnon: Buzul Çağı İlk Modern İnsanı Nasıl Yarattı? / Brian Fagan
Özgün adı: *Cro-Magnon: How the Ice Age Gave Birth to the First Modern Humans*

Cro-Magnon © Brian Fagan 2010. Bu çeviri (Cro-Magnon) Bloomsbury Publishing Plc.'nin onayıyla yayımlanmıştır. Tüm hakları saklıdır.

Türkçe yayın hakları Kesim Ajans aracılığıyla © Say Yayınları
Bu eserin tüm hakları saklıdır. Tanıtım amacıyla, kaynak göstermek şartıyla yapılan kısa alıntılar hariç yayınevinden yazılı izin alınmaksızın alıntı yapılamaz, hiçbir şekilde kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve yayımlanamaz.

ISBN 978-605-02-0736-1
Sertifika no: 10962

İngilizceden çeviren: Nurdan Soysal
Yayın koordinatörü: Levent Çeviker
Editör: Sinan Köseoğlu
Yayıma hazırlayan: Duygu Ergün
Kapak ve sayfa tasarımı: Artemis İren

Baskı: Lord Matbaacılık ve Kâğıtçılık
Topkapı–İstanbul
Tel.: (0212) 674 93 54
Matbaa sertifika no: 22858

1. baskı: Say Yayınları, 2019

Say Yayınları
Ankara Cad. 22/12 • TR-34110 Sirkeci-İstanbul
Tel.: (0212) 512 21 58 • Faks: (0212) 512 50 80
www.sayyayincilik.com • e-posta: say@sayyayincilik.com
www.facebook.com/sayyayinlari • www.twitter.com/sayyayinlari

Genel Dağıtım: Say Dağıtım Ltd. Şti.
Ankara Cad. 22/4 • TR-34110 Sirkeci-İstanbul
Tel.: (0212) 528 17 54 • Faks: (0212) 512 50 80
internet satış: www.saykitap.com • e-posta: dagitim@saykitap.com

İçindekiler

Yeni Basıma Önsöz 9
Birinci Basıma Önsöz 15
Yazarın Notu 25

1. Önemli Karşılaşmalar 27
2. Neandertalin Ataları 53
3. Neandertaller ve Dünyaları 77
4. Sessiz İnsanlar 101
5. On Birinci Büyükanne 125
6. Büyük Hareketlilik 149
7. Aslan Adamın Âlemi 183
8. Yağ, Çakmaktaşı ve Kürk 207
9. Gravetiyenler 232
10. Avın Gücü 261
11. Magdaleniyenler 287
12. Isınmanın Çağrısı 313

Teşekkür 345
Notlar 347
Dizin 369

Arkeolog, bahçıvan ve koyun yetiştiricisi Francis
ve Maisie Pryor'a, sevgi, saygı ve geçirdiğimiz keyifli
zamanlar için teşekkürlerimle.
Ne de olsa, onların isimlerini taşıyan kaplumbağaları var...

"Çağlar boyu sürecek ani ve şiddetli bir kış, dünyamıza inmişti."

— Louis Agassiz, *Geological Sketches* (1866)

Yeni Basıma Önsöz

Manşetler, "Neandertaller yanardağ patlamasıyla yok olmuş!" diye haykırıyordu. Bir başkası, birkaç ay öncesinde "Neandertallerle seks yaptık!" diye bildirmişti. "Yeni kanıtlar, Neandertallerin aptal olmadığını gösteriyor."

Tarihöncesinde yaşamış atalarımızın, ünlü film yıldızları ya da sanatçılar kadar çok çekiştirileceği kimsenin aklına gelmezdi. Neandertallerin dedikodu malzemesi olmasına birtakım yeni bilimsel bulgularla ilgili haberler yol açtı. Cro-Magnonlar hakkındaki bilgilerimiz bu kitabı yazdığımdan bu yana pek az değişmiş olsa da onların Neandertal ataları, bazen görünüşte sansasyonel ifşaatlara sebebiyet veren agresif araştırmaların konusu olmaya devam ediyor. Cro-Magnonlar hakkındaki haberlerin aksine, arkaik atalarımıza ilişkin arkeolojik bulgular halkın ilgisini çekti. Her bulgu, ne kadar önemsiz olursa olsun, yerini buluyor. Geçtiğimiz yıl, İspanya'daki Neandertallerin çilleri olduğunu ve bir diğer arkeoloğun da bir Neandertal yatak odasını, "ocağı ve ot yatağı olan keyifli bir yatak odasını" meydana çıkardığını öğrendik. Modern insanlar da araştırılmaktan kaçamadılar. Güney Afrika'da, *Homo sapiens*'in atalarının daha 60.000 yıl önce ok ve yay yapmış olabileceklerine dair iddialar duyduk. Son DNA araştırmaları, sadece Neandertallerle *Homo sapiens*'in soylarının karışması üzerine odaklanmakla kalmayıp, modernlerin ortaya çıkma ve sonrasında 200.000 yıl önce tropik Afrika'dan

dışarı yayılmalarına ilişkin daha kesin tarihler ortaya koydu. Şüphesiz bu bir keşif şöleni fakat Neandertaller ile Cro-Magnonlar hakkındaki bilgimizde gerçekten köklü bir değişiklik oldu mu? Gazete ve dergilerde çarpıcı manşetler altında verilen haberler arasında sapla samanı ayırıp, bilimsel literatürü derinlemesine araştırınca sadece bir avuç bulgunun tabloyu değiştirdiği ve bunların, bazılarının iddia ettiği kadar büyük gelişmeler olmadığı görülür.

Fakat hiç değilse, nesiller boyu sıkça tartışılan bir konudan, Neandertallerle modernlerin seks yaptığından emin olabiliriz. Harvard Üniversitesi'nden popülasyon genetikçisi David Reich ve çalışma arkadaşları, Hırvatistan, Almanya, Rusya ve İspanya'daki 38.000 yıl önceye tarihlenen Neandertallere ait çok sayıda DNA parçasını analiz ettiler. Kirlenmeye karşı titiz önlemler kullanarak Neandertal genomunun yaklaşık yüzde 60'ını bir araya getirdiler. Analizleri tamamlandığında araştırma ekibi, Neandertal DNA'sını, Güney ve Batı Afrika'da, Çin'de, Fransa'da ve Papua Yeni Gine'de yaşayan insanlardan aldıkları örneklerle karşılaştırdı. Neandertal DNA'sının, araştırmalarına dâhil olan Çinli, Fransız ve Papua Yeni Gineli yaşayan bireylerinkilerle daha yakından eşleştiğini buldular. Hepsinin DNA'sında yüzde 1 ila 4 Neandertal katkısı vardı. O halde, Afrika'dan göç eden modern insanlar, arkaik insanlardan en azından 200.000 yıl önce ayrılmalarından çok sonra, muhtemelen günümüzden 40.000 ila 80.000 yıl önce, Ortadoğu'nun bir yerinde Neandertallerle karşılaştılar. Bununla birlikte, soyların karışması, *Homo sapiens*'in Avrupa'ya ve Asya'nın daha uzak kısımlarına yerleşmesinden önce de gerçekleşmiştir.

Kabul edilmiş bir görüş olan soyların karışması olgusu, hem Neandertallerden hem de modern insanlardan küçük toplulukların yan yana yaşadıkları Orta Doğu'nun o zamanki insan nüfusları hakkında bildiğimiz birkaç şeyle örtüşüyor.

DNA kanıtları aradan geçen zamana direndiğine göre, soylar uzun bir zaman süresince belirli aralıklarla karışmış demektir. Neandertal DNA'sı, bizim DNA'mızla yüzde 99,7 oranında aynıdır fakat *Homo sapiens*, bilişsel fonksiyonlarla, metabolizmayla ve kafatasının bazı özelliklerinin, köprücük kemiğinin ve göğüs kafesinin gelişmesiyle ilintili olan farklı genler geliştirmiştir. Chicago Üniversitesi'nden biyolog Robert Lahn ve meslektaşları, mikrosefalin denen ve beynin boyutuyla ilgili olan bir genin yaklaşık 37.000 yıl önce önemli bir değişikliğe uğradığını gösterdiler. Dünya nüfusunun yüzde 70'inde mevcut olan mikrosefalin geninin değişikliğe uğramış varyantı veya aleli, ona sahip olanlara birtakım seçilim değeri üstünlükleri sunuyor gibi görünmektedir. Mikrosefalin geni, yaklaşık 1 milyon yıl önce Neandertallerin ataları arasındaki arkaik topluluklarda başlamıştır. Dolayısıyla birbirine karışan insan türlerinin bazıları kaçınılmaz olarak yok olmuş ve alakalı türler *Homo sapiens*'in evrimsel başarısına vesile olmuş olabilirler.

Neandertallerin soyu, Cro-Magnonlarla uzun süre yan yana var oldukları Avrupa'da modernlerle de karışmış olabilir. Oysa bu kitapta öne sürdüğüm gibi, Neandertal topluluklar hemen her yerde az bulunur olduklarından, cinsel temas en iyi ihtimalle nadiren olmuş olmalı. Bu muhtemelen, özellikle modern insan topluluklarında olduğu gibi ortak önyargıların, cinsel ilişki şöyle dursun, herhangi bir yakın temasın bile aleyhinde olan gruplardan ziyade tek başına olan bireylerin veya az kişinin birbirleriyle nadiren karşılaşmasının sonucudur. Mevcut genetik veriler maalesef bu tür temasların gerçekleştiği yerleri tam olarak belirlememize imkân vermiyor. Bu yüzden *Homo sapiens*'in soy karışması olmadan Neandertallerin yerini aldığına ilişkin uzun zamandır inanılan teoriler artık hükümsüz görünüyor. Bununla birlikte *Cro-Magnon* bağlamında rasgele cinsel temaslar ve soy karış-

ması, genel tarihten biraz farklıdır. Bilişsel açıdan çok üstün olan yeni gelenler, endojen Neandertallere göre öyle üstünlüklere sahiplerdi ki, Neandertaller, kaçınılmaz olarak yok olmaya yüz tuttular.

Manşetlere rağmen az sayıda uzman Neandertallerin aptal olduğuna inanıyor. Oysa onlar çevreleri hakkında ayrıntılı bilgiye sahip uzman avcılardı; bazen kurak, çoğu zaman ise şiddetli soğuk bölgelerde yaşamlarını sürdürmek zorundaydılar. Fakat *Homo sapiens*'in bilişsel potansiyeline ve yeteneklerine sahip tamamen modern insanlar değillerdi. Daha dakik yeni kronolojiler, modern insanların ortaya çıkışını yaklaşık 200.000 yıl önceye, Sahra-altı Afrika'ya yerleştirir.

Güney Afrika'da son keşfedilen yaklaşık 75.000 yıl öncesine ait insan yapısı nesneler, gelişmiş bilişsel becerilerin işareti olabilir. Blombos Mağarası'nda yaşamış avcılar, taşları işleyip uzun mızrak uçları yapmışlardır. Taşı ısıtıp kemik bir aletle ince yongalar (pulcuklar) koparmışlardır, basınçlı yontma denen bu teknik, ancak 20.000 önce Cro-Magnonlar tarafından kullanılmaya başlamıştır. Sibudu Mağarası civarında bulunan 64.000 yıl öncesine ait insan yapımı geometrik nesnelerin üzerinde, hafif tahta saplara monte edilen sivri uçlara özgü karakteristik aşındırma izleri görülür. Uçların kenarlarında mikroskobik kan ve kemik izleri ve bunları monte etmek için kullanılan bitkinin reçinesinin izleri hâlâ mevcuttur. Keşif işini yürüten arkeolog Marlize Lombard, bu Afrikalı avcıların, tarihöncesi dünyanın başka yerlerindeki insanlardan en az 20.000 yıl önce yay kullandıklarına inanıyor. Bu tür av silahlarını geliştirmek, itinayla plan ve buluş yapmayı gerektirir.

Cro-Magnon hikâyesinde volkanik patlamalar, özellikle 73.000 yıl önceki çığır açan Toba Dağı felaketi ve 38.000 yıl önce İtalya'daki Kampaniyen patlaması ağır basar. Artık Türkmenistan'da Mezmaiskaya Mağarası'ndaki kül tortulla-

rından saptanan başka volkanik olaylar da tarihsel denkleme eklendi. Neandertallerin yaptığı nesneler, küllerin arasında sandviç gibi yatıyor. Jeolojik açıdan iki patlama, modernlerin Avrupa'da ilk yerleşimleriyle neredeyse aynı zamana denk geliyor. Bu, kaçınılmaz olarak, Neandertallerin volkanik külde boğularak yok olmuş olabileceği spekülasyonlarına yol açtı. Her ikisi de son derece seyyar olan seyrek ve çok ayrık Neandertal ve modern insan toplulukları düşünüldüğünde Atlas Okyanusu ile Ukrayna arasındaki arkaik veya modern toplulukların görece küçük ölçekli bu volkanik olaylarda haritadan silinmiş olması olası görünmüyor. Ayrıca Neandertallerin İspanya'da daha sonra değilse bile, en azından 30.000 yıl öncesine kadar yaşadıklarını biliyoruz.

Cro-Magnonlar hakkındaki anlayışımız son yıllarda, giderek artan ince taneli kazı yöntemleri ve genetikten paleoklimatolojiye kadar her konudaki hızlı ilerlemeler sayesinde önemli ölçüde değişti. Bu sayfalarda anlatılan, kümülatif bir girişime yani modern bilime dayalı hikâye, bir Son Buzul Çağı topluluğunu ilk kez canlandırıyor. Artık Cro-Magnonların yetenekli sanatçılardan ve teknoloji uzmanlarından çok daha fazlası olduklarını biliyoruz. Şiddetli iklim sistemlerine ustalıkla ve çaba harcamadan uyum sağlayan, usta ve çok uyumlu insanlardı. Yeni nesil bir araştırma, bizi, onların yaşamış olduğu uzun süredir ortadan yok olmuş, son derece sembolik dünyadan ayıran koyu perdeyi açıyor. Yine ilk kez, müthiş bilişsel yetenekleri olan bu tamamen modern insanlarla Neandertal komşuları arasındaki karmaşık etkileşimleri, on sene önce hayal bile edilemeyecek şekilde keşfetmeye başlayabileceğiz. Arkaik insanlarla modern insanlar arasında yavaş değişen bu ilişkiler, hızlı değişen bir dünyada kendi biyolojik ve kültürel çeşitliliğimizi daha iyi anlamamıza yarar sağlayacak.

Birinci Basıma Önsöz

40.000 yıl öncesinin siyah ve gri Buzul Çağı manzarasında, soğuk bir sonbaharın son günlerinde, iki nokta, yegâne yaşam belirtisi olarak bir nehir kıyısı boyunca ilerliyor. Yoğun bir sabah sisi, buz gibi esintiye karışarak ağır ağır akan suyun üzerinde hafifçe dönüyor. Karda yem arayan yaban öküzü ve bizonların ayak izlerinin göründüğü geniş bir açıklığın yanında nehir kıyısını çam ağaçları doldurmuş. Kürklere bürünmüş bir Cro-Magnon ailesi yavaşça ilerliyor; birkaç mızrak taşıyan bir avcı, deri bir çanta dolusu kurutulmuş et taşıyan karısı, bir oğlan bir de kız. Küçük bir mızrağı sallayan beş yaşındaki oğlan bir ileri bir geri koşuyor. Yine deri bir çanta taşıyan ablası annesinin yanında duruyor. Ani bir kuvvetli rüzgâr, nehrin uzak kenarına çökmüş belirsizliği kaldırıyor. Birdenbire oğlan bağırıp, işaret ediyor ve korku içinde annesine koşuyor. Çocuklar, gözyaşlarına boğulup, annelerine sıkıca sarılıyorlar. Karşı kıyıdaki çalılıklardan kalın kaşlı, kıllı, kötü havanın etkisiyle yıpranmış bir surat sessizce onlara bakıyor. İfadesiz ama temkinli suratın Neandertal sahibi, soğuktan bihaber görünerek hareketsiz duruyor. Baba, karşıya bakıp, mızrağını sallıyor ve omuz silkiyor. Surat, göründüğü gibi sessizce yok oluyor.

Hafif kar yağarken aile yolculuğuna kaldığı yerden devam ediyor, baba tetikte, gözleri bir o yana bir bu yana dönüyor. Kaya sığınağa tırmanırlarken çocuklarına nadiren görülen ve neredeyse hiç yüz yüze karşılaşmadıkları, tarifi zor, sessiz

komşularını anlatıyor. Babasının ve büyükbabasının zamanında onları ilk kez gördüğünde daha çoklardı. Artık, özellikle soğuk aylarda seyrek görünüyorlar. Onlar bizden farklı insanlar diye açıklıyor baba. Bizim gibi konuşmuyorlar; onları anlayamayız fakat bize asla zarar vermezler. Onları görmezden geliyoruz...

Cro-Magnonlar ve Neandertaller: tarihsel karşılaşmaların bu en klasiği, bazen hayvani vahşet karşısında insanın sofistikeliği, nesiller boyu arkeologları büyülemiştir. Bir tarafta, büyük bir güç ve cesaretle donanmış, kıyafet ve silahların en basitine sahip ilk insanlar duruyor. Düşüncelerini açıkça ifade edebilecek şekilde konuşamadıklarını ve görece sınırlı düşünsel güçleri olduğunu tahmin ediyoruz. Diğer tarafta, tam olarak modern beyinleri, sözel yetenekleri, yenilik yapma tutkuları ve *Homo sapiens*'in tüm etkileyici bilişsel becerileriyle ilk anatomik açıdan modern Avrupalılar, Cro-Magnonlar var. Çok etkili silahlarıyla irili ufaklı av hayvanlarını zahmetsizce topluyorlar ve çevreleriyle, avlarıyla ve doğaüstü dünyanın güçleriyle karmaşık ve incelikli bir ilişki sürdürüyorlardı. Karşılaşmanın muhtemelen yaklaşık otuz bin sene önce Neandertallerin yok oluşuyla bittiğini biliyoruz. Fakat bu olayın nasıl ortaya çıktığı ve geliştiği, Buzul Çağı'nın en merak uyandıran, en etkileyici gizemidir.

Neandertallerin akademik sahneye çıkışları, Almanya'nın Neander Vadisi'nde 1856'da ilkel bir insana ait gibi görünen, kaş kemikleri çıkıntılı kafatasının keşfiyle olmuştur. Yedi sene sonra Thomas Henry Huxley, *Man's Place in Nature* (İnsanın Doğadaki Yeri) adlı eserinde kranyum (kafatasının beyni saran kısmı) üzerine mükemmel bir etüt yaparak şempanzeler ile gorilleri karşılaştırmıştır. İnsanın atalarının insansı maymunlar arasında olması fikri, Vikotrya Çağı muhafazakârlarının çoğunu korkutmuştu. Neander Vadisi kafatasının örneklediği arkaik insanlar ile 1868'de Güneybatı Fransa'da Les

Eyzies'deki Cro-Magnon kaya sığınaklarında bulunan modern insanlar arasında kamuoyunda büyük bir ayrılık oluştu. Neandertaller, silahları sopa olan, eşlerini uzun saçlarından tutup sürükleyen ilkel mağara adamları haline gelmişti. Maalesef bu klişe günümüzde de devam etmektedir.

En son bilimsel çalışmalar Neandertallere ilişkin çok farklı bir portre çiziyor. Atlas Okyanusu kıyısından Avrasya'nın içlerine, bozkırların kenarından Yakındoğu'daki daha sıcak ve kurak çevrelere kadar sert ve çoğunlukla aşırı soğuk Avrupa'da gelişmiş güçlü ve çevik insanlardı. Bizon gibi büyük ve tehlikeli hayvanlara gizlice sokulup, ağır mızraklarını saplayarak öldürüyorlardı. Uzak bir mesafede durup, avlarına hafif mızraklar fırlatma lüksleri yoktu. Fakat bütün güçlerine ve becerilerine rağmen, bilimin söylediği gibi, yaklaşık 45.000 yıl önce Avrupa boyunca hızla yayılarak yeni gelen Cro-Magnonların üstesinden gelebilecek durumda değillerdi. Avlanma alanları küçüktü, kendilerinin sayıları azdı; yaşamlarının rutin akışı, yıldan yıla çok küçük bir şekilde değişmişti.

Yeni vatanlarına ulaştıklarında, Cro-Magnonlar, yani *bizler*, etraflarındaki dünyayla kesinlikle eşi görülmemiş bir ilişki içinde olan bir türün üyeleriydiler. Her Cro-Magnon ailesinin, her grubun yaşamında sembolizm önemli yer tutuyordu ve bu sembolizmi çeşitli şekillerde dışa vuruyorlardı. 30.000 yıldan epey öncesinde Cro-Magonlar, mağaraların, kaya sığınakların duvarlarına oymalar, resimler yapıyorlardı. Kemiklerin ve boynuzların üzerine incelikli ve güzel oymalar yapmışlar ve kemik plakalar üzerine girift işaretler kazıyarak kayıt tutmuşlardı. En azından 35.000 yıl önce kemikten flütler kullandıklarını biliyoruz ve eğer bu doğruysa, derin mağaralarda kışın ateşin etrafında ve yaz aylarında toplandıklarında herhalde şarkı söyleyip, dans da ediyorlardı. Cro-Magnonlar, bedenlerini süslemişler, ölülerini öbür dünyada kullanmaları için süslü mezar eşyalarıyla birlikte gömmüşlerdi. Cro-Mag-

nonların sembolik dışavurumlarının, bir şekilde, doğal âlemdeki yerlerine ilişkin nosyonlarını yansıttığına şüphe yok. Fakat onların doğayla olan ilişkilerini algılayışları bizimkinden dağlar kadar farklıydı: avcı-toplayıcıydılar ve günümüz Avrupa'sından hayal edilemeyecek kadar farklı bir dünyada yaşıyorlardı. Dünyayı ve yaşamı algılayışları Neandertallerinkinden de tamamen farklı ve son derece sofistikeydi.

Cro-Magnon, Neandertallerin atasını ve içinde yaşadıkları dünyayı kısaca inceleyip, sonra da soruların sorusunu cevaplamaya çalışmaktadır: Cro-Magnon, Neandertalle karşılaştığında ne oldu? Modernler, ilkelleri görür görmez öldürdüler mi, yoksa başlıca avlanma bölgelerine el koyup, eski sakinlerini, yavaş yavaş yok oldukları kenardaki topraklara mı itelediler? Yoksa üstün zihinsel yetenekleri, av silahları ve aletleri Cro-Magnonlara giderek soğuyan Son Buzul Çağı dünyasında kesin bir avantaj mı sağladı? Neandertal ile yeni gelen arasında ne tür bir temas yaşandığını biliyor muyuz? Zaman zaman iki topluluk arasında evlilik ve alışveriş oldu mu, hatta birbirlerinden avlanma yöntemlerini, teknolojiyi ve fikirleri ödünç aldılar mı?

Bu soruların cevapları, Cro-Magnonlar kadar Neandertaller ile de ilgilidir. Bir buçuk asır süren ve giderek yoğunlaşan araştırmalara karşın, içinde geliştikleri Buzul Çağı ile bağlantılı avcı-toplayıcı yaşam tarzlarından ziyade dikkat çekici sanatsal gelenekleri ve taş yapıtları ile tanımlanan Avrupa'nın ilk sakinlerini çevreleyen belirsizlik atmosferi dağılmamıştır. *Cro-Magnon*, bu dikkat çekici insanların portresini, sanat eserleri ve mağara resimlerinden çok daha geniş bir tuvale çiziyor.

Bu kitabı yazmaya, Fransa'nın Vézère Vadisi'nde "prehistoryanın başkenti" olmakla gurur duyan küçük bir köy olan Les Eyzies'deki Ulusal Prehistorya Müzesi'nin galerilerinde gezerken karar verdim. Üst galeri, bir zamanlar civarda ge-

lişmiş olan muazzam Cro-Magnon kaya sığınaklarını barındıran yüksek uçurumun yanına sokulmuş sessiz bir yer. Uzun bir duvara yaslanmış, her biri doğru arkeolojik etiketleri ve alt bölümleri ile seriler halinde özenle dizilmiş sıra sıra taştan, kemikten ve geyik boynuzundan aletlere gözüm daldı. Neandertallerle Cro-Magnonların tarihçesi, zamanla küçülmüş ve daha incelikli hale gelmiş insan yapısı nesnelerden oluşan düzenli bir merdiven gibi gözler önüne serilmişlerdi. Yıllar önce tam da bu alet çantasına ilişkin resmi eğitimi almış olmama rağmen şaşırdım ve bakakaldım. Bir raspanın biçimi ile bir diğerininki arasında çok ufak farklar var; değişik esas kenarları olan küçük keskiler, bir zamanlar saplı ölümcül mızraklar olan kemik ve geyik boynuzundan uçlar... Sergilenen nesnelerin sonu gelmeyecekmiş gibiydi. Birkaç dakika sonra, buraya gelen sıradan bir ziyaretçinin, bu kusursuz nesnelerin anonim imalatçıları hakkında her çeşit el aletini yapabildiklerinden başka neredeyse hiçbir şey öğrenemeyeceğini idrak ettim. Birçok soru cevapsız kaldı. Cro-Magnonlar kimlerdi? Nereden gelmişlerdi? On binlerce yıl önce Son Buzul Çağı'nın çarpıcı iklim değişikliklerine nasıl dayanmışlardı? Buraya vardıklarında Vézère Nehri boylarında yaşamakta olan çatık kaşlı Neandertallere nasıl davranmışlardı? Müzedeki vitrinler, insanlarla değil, insan yapısı nesnelerle dolu bir geçmişin anısını yaşatıyordu. Niyet ve amaçlarını kesin olarak bilemediğimiz bu uzak atalarımızın zengin ve hareketli tarihi bir avuç uzman dışında herkes için yok olup gitmişti.

Lascaux, Altamira, Font-de-Gaume ve Grotte de Chauvet'nin sanatsal ününü herkes duymuştur. Cro-Magnon sanatı üzerine, birçoğu, tüylü gergedan, yaban öküzü ve Buzul Çağı bizonunu betimleyen renkli muhteşem resimler ve boynuzdan yapılmış yontu imgeleri içeren sayısız kitap var. Yetenekli sanatçılardan söz eden yazarlar, yontuların ve resimlerin ardındaki dürtüye ilişkin tahminler yürütüyor ve bu

sanatçıları bazen günışığından uzak ayinler yapan, doğaüstü güçlere sahip şamanlar olarak tasavvur ediyorlar. Bunun ötesinde, o çağın insanlarını, ürkütücü yaratıklarla boy ölçüşen büyük hayvan avcıları olarak gösteriyorlar. Bu kitapların birkaçı ilk modern Avrupalılar hakkındaki en ilginç soruları –toplumlarının karmaşık dinamiğini ve yıllık seferlerinin kadim ritmini– araştırıyor. Birkaçı da ecdatlarını ve bilişsel becerilerini inceliyor. Cro-Magnon sanatı bu insanları aslında çok daha büyük bir varoluşun ayrılmaz parçası olarak tanımlıyor.

Cro-Magnon, ilk ataları büyük bir doğal afet karşısında neredeyse yok olmuş olan ve benzersiz bir macera yaşamış avcı-toplayıcıların hikâyesidir. Sürekli ve fırsatçı bir biçimde uzun ve kısa vadeli iklim değişikliklerine uyum sağlamayı gerektiren kestirilemez ve çoğunlukla acı soğuk bir ortamda varlığını sürdürme işine koyulan insanların öyküsüdür. Bu insanlar birçok yönden bize benziyorlardı: aynı keskin zekâ ve kıvrak hayal gücüne, şimdi yeryüzünde yaşayan herkese özgü buluş yapma ve doğaçlama becerisine sahiplerdi. Oysa bizimkinden çok farklı bir dünyada, yüz binlerce yıldır aynı şekilde avlanmış ve yiyecek toplamış modern öncesi insanların hâlâ yaşamakta olduğu bir dünyada ikamet ediyorlardı. Cro-Magnonların tarihi, tropik Afrika'da günümüzün 50.000 yıl öncesinden daha uzun bir süre önce başlayıp 15.000 yıl kadar önce Buzul Çağı'nın bitiminden sonrasına kadar süren büyük bir yolculuğun hikâyesidir. En önemlisi, sonsuz bir yaratıcılık ve uyum sağlama hikâyesidir.

Cro-Magnon için araştırma yaparken, güneşin bulutların ardına saklandığı bir yaz günü Les Eyzies civarında Vézère kıyısında yürüdüm. Yukarıda, üstü koyu yeşil çayırlar ve ağaçlıkla örtülmüş sarp kayalıklar ve kaya sığınakları belirdi. Son haftalardaki şiddetli yağıştan kabarmış nehir, hızlı ve kahverengi akıyordu. 18.000 yıl önce aynı manzarayı hayal

ettim; büyük bir kısmı ağaçsız, otlar ve çalılarla kaplı, telaşlı insanlar ve arabalarıyla değil, otlayan koca boynuzlu rengeyikleri ve kızıl geyiklerle, küçük sürüler halinde gezen bodur vahşi atlarla dolu. Lir biçimindeki boynuzlarıyla kara yaban öküzleri, belki bir avı yiyen, kahverengi yaz kürkleri içinde kar tilkileri, belki ağaçların altında dinlenen aslan sürüsü. Yeterince sabırlı olsaydınız tek tük insan da görebilirdiniz. Fakat uzakta olduklarını bilirdiniz; yanan odunun kokusu, kaya sığınağı yuvalardan yükselen beyaz duman sütunları, oyun oynayan çocukların haykırışları sayesinde varlıklarından haberdar olurdunuz. Sonra bu dünyanın hızla değişmesini, kısa süre sonra ren geyiklerinden ve atlardan yoksun ormanlık ve sulak çayırlarla kaplı bir hale gelişini, hayvanların çoğunun ağaçlarda gizlendiğini tasavvur ettim. Atalarımızın böyle çarpıcı çevresel değişikliklere bu kadar kolaylıkla uyarlanabilme yetilerine hayret ettim.

Böylesi aşırı iklimsel ve çevresel değişikliğin olduğu bir dünyada pek az kişi yaşamıştır. Yıllar önce Danimarka takımadalar denizinin dar kanallarından ufak bir yatla geçmiştim. Kıvrılıp duran derin su geçişleri sadece direklerle işaretlenmişti. Kıçtan hafif bir esinti bizi kıvrımlı dar boğazlardan yürüme hızından biraz fazla bir süratte geçirdi, iyi ki öyleydi çünkü defalarca çamura oturduk. Yakındaki sazlıklarda balık tutup, kuş avlayan Taş Devri avcılarını düşündüm; belki bir kısmı, şimdi teknemizin altında olup, o zamanlar kuru olan zeminde, artık aydan aya değişen deniz seviyelerinin altına gömülmüş olan dinamik bir manzaranın ortasında kamp yapmışlardı. Bu insanlar metali bilmiyorlardı, kanoları en basitiydi, oltaları ve silahları, civarlarında bulunan az sayıda uygun malzemeden yapılmıştı. Yirmi birinci yüzyılda önümüzdeki muazzam iklim ve çevre sorunlarına kafa yorduğumda *Homo sapiens*'in uyum sağlama yeteneği ve yaratıcılığının gözlerimin önüne serilmesi rahatlatıcı bir düşünceydi.

Birçok uzmanlık dalında yürütülen bilimsel araştırmalar sayesinde artık Son Buzul Çağı iklimi hakkında önceki nesilden çok daha fazla şey biliyoruz. Bu öykünün hammaddesinin çoğu, aslında terk edilmiş av kamplarında ve mağaralar ile kaya sığınakların üst üste binmiş zemin katmanlarında bulunan insan yapısı nesnelerden ve yiyecek kalıntılarından gelmektedir. Batı Avrupa ve dünyanın başka her tarafındaki yeni nesil kaya sanatı araştırmaları, insan yapısı nesnelerin ve mağara duvarlarının üzerindeki Cro-Magnon sanatının önemi üzerine yeni algılar ekledi. Bununla birlikte, yirmi yıl öncesiyle kıyaslandığında bile Avrupa'nın ilk modernleri hakkındaki bilgimiz, teknoloji ve paleoklimatolojideki (antik iklimle ilgili bilim dalı) artık iyi bilinen devrim sayesinde tanınmayacak kadar değişti. Moleküler biyolojideki bir başka devrim –dişi soydan geçen– mitokondriyal DNA'yı ve –kabaca onun erkekteki eşdeğeri olan– Y kromozomunu araştırmacının cephaneliğine kattı. Artık Neandertal ve Cro-Magnonların hayatlarının ve özellikle yaşadıkları çevrelerin içyüzünü ayrıntılarıyla biliyoruz.

İnsanlar daima, kestirilemez çevrelerde, yıldan yıla sürekli değişim içerisinde yaşadılar. Son zamanlara kadar, en Son Buzul Çağı'nı, Avrupa'yı 15.000 yıl öncesine kadar 100.000 yıldan uzun bir süre boyunca buzdolabı benzeri bir duruma hapseden sürekli bir derin dondurucu gibi düşünüyorduk. Buz karotları, polen tanecikleri, mağaralardaki dikitler ve antik iklimin diğer yeni keşfedilen göstergeleri sayesinde artık buzullaşmanın yekpare bir olay olmadığını biliyoruz. Bilakis, Avrupa'nın iklimi, bir milenyumdan diğerine, çoğunlukla bazı bölgelere modern zamanlarınkine yakın bir iklim getirmiş olan sıcak ve soğuk vakaların sürekli iniş-çıkışı şeklinde çarpıcı bir şekilde değişmiştir. Eski modeller, İskandinavya'nın son buzullaşmanın tamamında devasa buz tabakaları altına gömüldüğünü varsayıyordu. Artık bunun sadece

21.500 ila 18.000 yıl önce Avrupa'nın büyük kısmının buz çölü olduğu Son Buzul Maksimumu sırasındaki durum olduğunu biliyoruz. Zamanın çoğunda Avrupa çok daha sıcaktı, aslında şimdiki ısısına yakındı. Neandertaller ile Cro-Magnonların dünyası hakkında etkileyici olan, artık işin içyüzüne bakmak için, deyim yerindeyse avcı grupların ilerleyip geri çekilmesine ve belki de bazı Neandertal toplulukları yok oluşa itmelerine yardımcı olan gizli iklim etkilerini incelemek için yeterli klimatolojik bilgiye sahip olmamızdır.

Cro-Magnon, tarihi açıdan hem bilinmeyen hem de iyi bilinen Buzul Çağı toplumlarını, sadece Avrupa'nın dar bölgelerinde değil, çok daha geniş bir yüzeyde incelemektedir. Cro-Magnonlar Avrupalılardı fakat oraya başka bir yerden görece yeni gelmişlerdi. Les Eyzies ve Cro-Magnon kaya sığınağının tanıdık bölgelerinden uzaklara yolculuk yapmadan onları anlayamayız. Mitokondriyal DNA ve Y kromozomları sayesinde onların sonuçta Afrikalı olduklarını biliyoruz. Şaşırtıcı bir şekilde, 75.500 sene önce Sumatra'da Toba Dağı püskürdüğünde meydana gelen muazzam patlamanın sonrasında neredeyse bütün insanlığın yok olduğuna da inanmıştık. Geleceğin arkeologlarının karşı karşıya oldukları heyecan verici görevlerden biri, düzinelerce arkeolojik alan arasındaki noktaları birleştirmektir. Bu noktaların birçoğu, kül yağışlarıyla, mağara dikitlerinden zorlukla elde edilen iklim kayıtlarıyla, Sahra Çölü'nün dalgalanmalarıyla ve çoğunlukla kurak veya soğuk topraklarda yaşanmış bir hayatın sert gerçekleriyle ilişkilendirmek zorunda olduğumuz etrafa saçılmış taş aletlerden öteye geçmez. Şu an elimizde olan tek şey, çoğunlukla yetersiz verilere dayalı deneme amaçlı bir çerçevedir. Fakat bu, 20.000 yıl öncesinden günümüze dek aynı kalmış olan Kuzey Kutup bölgesi ve tropik, yarı kurak bölgelerdeki temel avcılık ve toplayıcılık rutinlerini incelemek amacıyla Son Buzul Çağı'na dışarıdan değil, içeriden bakmamız için

yeterlidir. Örneğin mızrakla rengeyiği avlamak, tavşanları ağa doğru sürmek veya kutup tilkisini tuzağa düşürmek gibi sadece birkaç seçenek vardır. Bunları, hem tarihte yaşamış olan hem de hâlâ varlığını sürdürmekte olup, geçimlerini sağlama faaliyetleri bin yıllık dönemler boyu pek az değişmiş olan avcı-toplayıcı toplumlardan biliyoruz.

Neandertaller ile Cro-Magnonların hikâyesi, bize, atalarımızın iklim krizlerine ve ani çevresel değişimlere nasıl uyum sağladıklarını anlatır. Onlar da bizim gibi belirsiz bir gelecekle karşı karşıya kaldılar, bizim gibi belirsiz ve zorlayıcı dünyanın üstesinden gelmek için insana özgü uyarlanabilme, yaratıcılık ve fırsatçılık niteliklerine güvendiler. Bu sayfalarda betimlenen uzak geçmişten öğreneceğimiz çok şey var.

Yazarın Notu

Coğrafi yer isimleri en yaygın kullanımına göre yazılmıştır. Arkeolojik alan isimleri, bu kitabı yazmak için kullandığım kaynaklarda en yaygın göründükleri şekildedir. Bazı ücra mevkiler, anlaşılırlığı bozmamak için haritada gösterilmemiştir; ilgilenen okurlar, o alana yönelik literatüre başvurmalıdır.

Notlar, arzu ettiğiniz takdirde, daha uzmanlaşmış literatüre girmenizi sağlayacak kaynaklarla dolu bir hazineyi vurgulama eğilimindedir. Bunun Cro-Magnonlarla ilgili bir anlatı olması dolayısıyla, Karbon-14 metoduyla tarihleme, uzmanların uyuşmazlıkları ve taş alet teknolojileri gibi teknik detaylar ek bilgi kutularında verilmektedir. Tüm Karbon-14 tarihlemeleri, devamlı revize edilen kalibrasyon eğrisinin son versiyonuna göre ayarlanmıştır. Kalibrasyon eğrisini *http://www.calpal.de* adresinde bulabilirsiniz.

Cro-Magnon teriminin kullanımına ilişkin bir not: bunu, uygun ve kolay hatırlanan bir terim olduğu için genelleyici anlamda kullandım. Burada *Homo sapiens, modern, Anatomik olarak Modern İnsan (AMİ)* terimleriyle alternatifli olarak kullanıldı. Bu, açıklık sağlamak için verilmiş yazınsal bir ödündür. Bilimsel gerçek elbette daha karmaşıktır ve uzman literatürde tamamen açımlanmıştır. Açıkçası, Cro-Magnonların kendilerine ait böyle eşdeğer bir terimleri yok. Başlangıçtan beri topluluklar, akraba grupları ve ismi bize kadar gelmemiş daha geniş ilişkilerden oluşan karmaşık birleşimler şeklindeydiler. Önemli olan, olağanüstü bir tarihin rasgele bir noktasında, bu insanlara bu ismi bizim vermiş olmamızdır.

Kültürel terminoloji daima, özellikle de, arkeolojileri göz korkutucu derecede karmaşık olan Cro-Magnonlar söz konusu iken çetrefillidir. Neandertal toplumlar Orta Paleolitik'te, Cro-Magnon toplumlar ise Üst Paleolitik'te geliştiler. Orta ve Üst (veya Geç) Eski Taş Çağı anlamına gelen bu terimleri bu kitapta kullanmadım ama onları akademik literatürde görürsünüz. 10.000 yıl öncesinden sonraki avcı-toplayıcı toplumlarla ilgili olan Mezolitik (Orta Taş Çağı) terimini de bu kitapta kullanmadım. Çoğu kez esrarlı olan kültürel terimleri minimumda tutmaya çalıştım ve bu anlatının amacına ulaşabilmesi için bu sayfalarda bahsedilen çeşitli kültürlerin birçok alt bölümünü göz ardı ettim. Bunların çoğu, arkeolojik alanlardaki tabakaların incelenmesinden ve taş aletler ile diğer insan yapısı nesnelerin farklılıklarından kaynaklanmıştır. Bunlar uzmanlar için hayati önem taşımalarına rağmen çoğunu bu hikâye için gerekli görmüyorum.

1.

Önemli Karşılaşmalar

Ona *Löwenmensch* yani "Aslan Adam" diyorlar. Fildişi heykelcik, öne doğru çok hafifçe eğilmiş, kolları yanlarda duruyor. Başı aslan başı, ağzı hafifçe açık, kulakları tetikte, yelesi çağlayarak sırtına dökülüyor. Oysa kolları insan kolu, gevşek, altı-yedi ince çizgiyle gösterilmiş (Görsel 1'e bakınız). Ayakları, bacaklarının arasındaki erkekliğin ipucu olarak hafifçe ayrık. Aslan Adam dingin duruyor, gözünü sakince uzaklara dikmiş, canlı âlemin sınırlarının ötesindeki sonsuz bir manzaraya dalmış. 34.000 yıl önce, uzak atalarımızdan biri tarafından, bir Cro-Magnon[1] tarafından, su emdirilmiş mamut dişinden oyularak vücut bulmuş.

Aslan Adam'ı yaratan sanatçı, aynı bizim gibiydi. Gülüyor ağlıyordu, seviyor nefret ediyordu, çıkarcı ve bazen de hilekârdı. Şimdi Güney Almanya dediğimiz yerde iğne yapraklılar ormanı ile açıklık tundraların zengin dokusunun ortasında yaşayan birkaç bin kişiden biri, küçük bir avcı topluluğunun üyesiydi. Burada, rengeyiği sürüleri mevsimsel olarak kuzeye veya güneye göç ediyordu. Kocaman mamutlar, buzlu akarsulardan besleniyor, kar tavuğu sürüleri suyun kenarında gaklıyordu. Bu, Buzul Çağı cenneti falan değildi. Aslan Adam'ın yaratıcısı, haşin gerçekleri çoğu zaman açlık ve acımasız kışlar içeren bir dünyada yaşıyordu. Fakat bu dünya aynı zamanda, hareketli hayvanlar ve güçlü doğaüstü

kuvvetlerle dolu, insanlarla hayvanlar arasında sembolik bir ortaklık oluşturan bir hayal âlemiydi. Aslan başı ve insan kol bacaklarıyla *Löwenmensch* canlılar âlemi ile doğaüstü kuvvetler âlemi, hayal âlemi arasındaki uçurumu birleştiriyordu. Yaratıcısı, bizim sahip olduğumuz muhteşem bilişsel yetenekleri kullanmıştı. Zeki ve uzun boylu Cro-Magnonlar, anatomik ve zihinsel açıdan modern insanlarla aynıydı. Beyinlerinin bizimkiyle aynı yapıya sahip olduğunu, bizim gibi anlaşılabilir konuşabildiklerini biliyoruz.

Aslan Adam'ın meçhul yaratıcısının ataları, zorlu yurtlarına, heykelciğin yapıldığı tarihten yaklaşık 10.000 yıl önce ta güneydoğudan, Güneybatı Asya'daki daha sıcak ve kuru çevrelerden gelmişlerdi. Yeni nesil Karbon-14 tarihlendirmeleri, Cro-Magnonların Avrupa'ya yayılışının yalnızca 5.000 yıllık bir dönemde gerçekleştiğini bildiriyor. İnsanlar toplumsal ihtiyaçlara; av, kamp yeri ve su kaynağı hakkındaki istihbarata göre sürekli yer değiştiriyorlardı. Güneybatı Asya'dan Avrupa'nın öbür ucuna kadar olan mesafeler sınırsız gelebilir fakat Cro-Magnon toplulukları birkaç nesil içinde, özellikle, seyrek nüfuslu, iklim koşullarının çoğunlukla üst üste yıllarca, bazen birkaç ömür süresi boyunca, diğer zamanlarda ise daimi olarak sürekli değiştiği, çoğunlukla acı soğuk ortamlarda şaşırtıcı yayılmalar gerçekleştirdi. Hemen hemen bir nesil süresince 400 kilometreyi kaplayan nüfus hareketlerini tasavvur etmek kolay. Cro-Magnonlar, yerleştikleri yerlerde küçük gruplar halindeki Neandertallerle, biyolojik ve kültürel kökenleri uzak geçmişte yüz binlerce yıl geriye dayanan Avrupa'nın yerlileriyle karşılaştılar.[2] Yaklaşık 15.000 yıl sonra, günümüzden 30.000 yıl kadar önce, tarihin çarpıcı gelişmelerinden biri sonucu Neandertaller yok oldu.

Bu sayfalar, Cro-Magnonların ilkel Neandertallerle karşılaşmalarıyla başlayan hikâyelerini anlatmaktadır. Cro-Magnon ile Neandertal arasındaki karmaşık ilişki, bilim insanları-

nı sanki destansı paleoantropolojik bir romanın konusuymuş gibi, nesiller boyunca büyüledi. Birbirlerini nasıl algılıyorlardı? Soyları birbirine karışmış mıydı, yoksa yeni gelenler Neandertalleri gördükleri yerde katletmişler miydi? Arkaikler ile modern insanlar yakın komşular mıydı, yoksa Cro-Magnonlar, yerlileri kadim av bölgelerinden sınır bölgelere mi sürmüşlerdi? Modernlerin çok üstün bilişsel yetenekleri, Neandertalleri yok oluşa itmekte önemli bir rol oynamış mıydı, yoksa baş sorumlu iklim değişikliği ve aşırı soğuk muydu? Gerçek, bilebildiğimiz kadarıyla, destansı bir macera olmaktan çok uzaktı. Bu, kısa ama önemli karşılaşmaların, birbirlerini anlayamadıkları ve yanlış anladıkları için bir araya gelemeyen insanların hikâyesidir. Büyük önderlerin ya da güçlü savaşçıların değil, vahşi çevre koşullarında hayatta kalmak gibi bir zorluğunun üstesinden gelen sıradan Buzul Çağı insanlarının öyküsüdür. Cro-Magnonların parlak başarısının sırları nelerdi? Daha ileri teknolojileri, avcılık ve toplayıcılık becerileri miydi, yoksa fırsatçılıkla birleşmiş görkemli yenilikler miydi? Yoksa manevi inançları ve doğaüstü âlemle olan karmaşık ilişkileri belirleyici bir rol oynamış mıydı? Neandertallerle Cro-Magnonların ve onların dünyasının bu sayfalardaki portresi, birden çok disiplini içeren modern bilimden ve dünyanın her köşesindeki avcı-toplayıcı toplumların dinamikleri üzerine giderek artan bilgi birikiminden gelmektedir. Günümüz Avrupa'sının temellerinin 45.000 ila 12.000 yıl önce, Son Buzul Çağı'nın olaylarında şekillendiğini söylemek abartı olmaz.

Söze Cro-Magnonları tanıtmakla başlamalıyız. Onlar, günümüzdeki tabirle, teknik olarak, anatomik olarak modern insanlardır (AMİ). Fakat Cro-Magnon sözcüğü, ağzı daha iyi dolduruyor ve teknik olarak biraz yanlış olsa bile, ilk Avrupalılar için çok daha tatmin edici bir etiket. İsmin konması,

Güneybatı Fransa'daki sakin Les Eyzies köyüne demiryolunun geldiği 1868 yılına rastlar. Yeni istasyon için araziyi açan işçiler, bir kayanın yanında, kâhin gibi Cro-Magnon "büyük oyuk" diye adlandırdıkları tamamen gömülü küçük bir kaya sığınağı, birtakım taş aletleri ve hayvan kemiklerini gün yüzüne çıkardılar. (Son ziyaretlerimden birinde, bugün otel çalışanlarının kulübelerinden oluşan bir sıranın ardındaki küçük bir asılı kaya ile kaya duvarın üzerindeki aşınmış plakadan başka görecek hiçbir şey kalmadığını görünce hayal kırıklığına uğradım.) Genç jeolog Louis Lartet, keşfinden sonra kaya sığınağın arkasını kazdı.[3] Bir fetüsün ve birkaç yetişkinin kalıntıları dâhil, aralarında kafasına aldığı bir darbeyle ölmüş olabilecek bir kadınınkinin de bulunduğu beş insan iskeleti buldu. Saçılmış kabuk boncuklar ve fildişi kolyeler arasında yatıyorlardı. Bunlar, süs eşyası ve basit el yapımı nesneleri olmayan Neandertaller değillerdi. Cro-Magnon insanların, yuvarlak kafaları ve yüksek alınları vardı, modern insanlarla aynıydılar.

Les Eyzies, Buzul Çağı ziyaretçilerine mükemmel sığınaklar sağlayan mağaraları ve derin asılı kayalarıyla kireçtaşından yüksek uçurumların bulunduğu bir vadide, Vézère Nehri kıyısında bulunur. Louis Lartet'in babası Édouard, 1860'ların başında Les Eyzies'in devasa kaya sığınaklarını kazmak için zengin İngiliz banker Henry Christy ile ortak oldu. Çakmaktaşından yontulmuş nesneler, oyma zıpkınlar ve rengeyiği kemiklerini ortaya çıkarmış ama hiç insan kalıntısı bulamamışlardı.[4] Cro-Magnon keşfi, bu nesneleri yapanların, *Homo sapiens* olduklarını, çağdaş Avrupalıların, kaya sığınaklarında bu hayvanların çok sayıda kemiklerinin bulunması nedeniyle bazen düşsel bir şekilde l'Âge du Renne veya Rengeyiği Çağı da denen bir dönemde, Buzul Çağı'nda yaşamış uzak ataları olduklarını kanıtladı. Kısa süre sonra bilim insanları, onları Kuzey Kutbu'ndaki Eskimolarla –hatalı bir şekilde– kı-

yasladılar fakat şüphe götürmez bir gerçek vardı: onlar, Neandertallerin halefiydiler. Tam olarak nereden geldikleri, hâlâ hararetli akademik tartışmaların konusudur.

Aralarında Aslan Adam'ın yaratıcısının da bulunduğu Cro-Magnonlar, derin nehir vadileri, dağlar ve sınırsız ovalardan oluşan uçsuz bucaksız Avrupa toprağında ancak benekler kadardılar. Bizon ve rengeyiği avlayan, yırtıcı hayvanların öldürdükleri avdan et kapan, koyu yeşil çam ormanlarının kenarında sezdirmeden vahşi öküzlere yanaşan yegâne insanların kendileri olmadıklarını gayet iyi biliyorlardı. Rakiplerini –sulak çayırda sessizce kayan, Cro-Magnon çocuklarının gördüklerinde kaçacakları kadar farklı olan insanları, Neandertal topluluklarını– tesadüfen bir anlık görürlerdi. Yeni gelen Cro-Magnonlar da Neandertaller kadar az sayıdalardı. Fakat tamamen farklılardı. Onlar, *Homo sapiens* idiler, esnek düşünebilen, önceden plan yapabilen ve tamamen anlaşılabilir şekilde konuşabilen "akıllı insan" idiler. Avrupa, onların varışından sonra bir daha asla eskisi gibi olmadı.

Uzun kış gecelerinde, yaşlı adamlar, muhtemelen doğaüstü güçleri olanlar, tuhaf komşularının sayısının daha fazla olduğu uzun zaman öncesine dair hikâyeler anlatırlardı. Fakat o zaman bile, nadir bulunurlar, ağaçların arasında veya bir vadideki dik tepenin üstünde sessizce yürürken bir an için bakışırlardı. Artık onlardan çok daha az vardı. Avlanma esnasında veya yazın bal toplarken gerçekleşebilen yakın karşılaşmalar alışılmadık olaylardı. Muhtemelen dışarıda avlanan beş altı adam ve oğlan, beklenmedik şekilde yüz yüze gelir, ellerinde mızraklarla tehditkâr bir hareket ihtimalini yakından takip ederlerdi. Fiziksel farklılık çarpıcıydı: Cro-Magnonlar ince uzun, Neandertaller tıknaz idiler.[4] Cro-Magnonlar üstlerine oturan kürk parkalar, uzun pantolonlar ve su geçirmez botlar giyerlerdi. Potansiyel düşmanları çok güçlü, yalınayak adamlardı, bedenleri kayışlarla kabaca bağlanmış kürklere sa-

rılıydı. Ateşte sertleştirilmiş, ağır mızraklar ve tahta sopalar, yani sadece, on binlerce yıl önceki atalarınınkiyle neredeyse aynı olan bu silahları taşıyorlardı. Her iki taraf da birbirlerine gözlerini dikip bakardı. Belki, bütün insanlarda yaygın olan birkaç iyi niyet gösterisi olurdu: bir tebessüm, hediye olarak sunulan bir bal peteği, belki de birkaç sakin homurtu. Ortak bir dil yoktu, muhtemelen ortak bir vücut kokusu bile yoktu. Birkaç dakika sonra Cro-Magnon ve Neandertal, muhtemelen kendi yollarına giderlerdi. Bu tür karşılaşmaların niteliğine dair ancak tahmin yürütebiliriz. Yegâne potansiyel benzetmelerimiz, Batılı kâşiflerin örneğin, on sekizinci yüzyıl sonunda Tasmanya'daki Aborjinler gibi, o zamana dek bilinmeyen toplumlarla karşılaştıklarında yaşananlara dayanır. Tasmanyalı Aborjinler, dokuz bin sene önce yükselen deniz seviyesi onları Avustralya ana karasından izole etmiş olduğu için hiç yabancı görmemişlerdi. Her iki taraf da birbirlerini hemcinsleri olarak kabul etmişler ama bunun ve bir tebessüm gibi dostane davranışların ötesinde tamamen farklı dünyalarda yaşamışlardı. Modernlerin, Neandertallerle kısa karşılaşmalarını uzun zaman hatırladıklarından ve bu tür alışılmadık olayların anılarını nesilden nesle aktardıklarından emin olabiliriz. Kaptan James Cook'a ve gemilerine dair canlı anıları, ufukta yok oluşundan yüzyıl sonra hâlâ unutmamış olan Yeni Zelandalı Maorileri hatırlarız.

40.000 yıl önce Orta Avrupa. Kalın bir sis, nehrin üzerine kadar inmiş, koyu köknarların tepelerini gizliyor. Hızla akan su, sakin havada gürültüyle dalgacıklar oluşturuyor. Görkemli boynuzlarıyla bir rengeyiği, nehir kıyısında dizine kadar gelen soğuk sığlıklarda usul usul otluyor. Devasa kayalıklara gizlenmiş iki Neandertal avcı, karın içinde çömelmiş, sessizce izliyorlar. Sabahın ilk ışıklarından beri acı soğuğu önemsemeden bir ağaçtan diğerine sessizce kayarak koyu gölgelerin içinde rengeyiğini sinsice izlemişlerdi. Artık avlarından

birkaç metre uzakta, menzildeydiler. Daha yaşlı olanı, ateşte sertleştirilmiş tahtadan yapılma mızrağını yavaşça kaldırıp, rengeyiğinin korunmasız kalbine saplamak üzere hızlı bir sıçrayış için çömeliyor. Avı, uzak kıyıdan gelen neredeyse hiç duyulamayan bir sesle uyarılarak beklenmedik şekilde kafasını kaldırıp bakıyor. *Pıt! Pıt!* Birkaç saniye sonra iki geyik boynuzu uçlu mızrak, ağaçların arasından hedefe savruluyor. Hayvan sendeleyip, nehre düşüyor. Bir girdap, hâlâ seğiren leşi derin havuzdan karşı kıyıya taşıyor.

Ölü rengeyiği menzil dışına yüzerken Neandertaller silahlarını indiriyorlar. Sadece bir an için sis açılıyor. Kürk parkaları içinde üç adam, uzun mızrakları ve mızrak atıcıları ellerinde, gelişigüzel ilerleyen hayvana bakıyorlar. Daha genç olan iki avcı, rengeyiğini sudan dışarı sürüklerken en yaşlıları olan adam, parkasının kapüşonunu gevşetip, pürüzsüz, düzgün şekilli alnının üstündeki kalın kızıl saçlarını açığa çıkarıyor. Deri sanırmış Neandertallere hor gören bir bakış atıp, kibirli bir meydan okumayla mızrağını kaldırıyor. Birkaç dakika sonra yabancılar, avlarıyla birlikte ormanın içinde kayboluyorlar...

Neandertalleri, *Homo neanderthalis*'i, popüler bilim okuyucularına tanıtmak gerekmez. Onlar, Avrupa bizonu ve azılı, ilkel bir yaban öküzü olan *Bos primigenius* gibi heybetli hayvanları avlamaktan korkmayan, tahta mızraktan biraz kabasıyla silahlanmış becerikli sert avcılar oldukları halde fena halde haksız bir nitelendirilme sonucu tarihöncesinin mağara adamları, odun sopalı, saçlı-sakallı bir ırk olarak tanınıyorlar. Fakat Neandertaller, karikatüristlerin klişelerindeki kadar basit değiller. 45.000 yıl önce, batıda Atlas Okyanusu ile doğuda, Avrasya'da Ural Dağları arasında belki de onlardan on beş-yirmi bini yaşamıştı. Küçük aile toplulukları halinde avlanmış ve yiyecek toplamışlardı. Çoğu, hayatları boyunca birkaç hemcins insandan fazlasıyla karşı karşıya gelmemişti ve karşılaştıklarında da bu ancak kısa süreliğine muhteme-

len müşterek avlanmak veya eş bulmak içindi. Binlerce yıl boyunca aşırı soğukları içeren Son Buzul Çağı dünyasının en acımasız koşulları altında –Avrupa kendilerininken– başarılı olmuşlardı (Şekil 1.1).

Nereden gelmişlerdi? Erken tarihleri hakkında bildiklerimiz az miktarda taş aletten ve birkaç insan fosilinden öğrenilmiştir. Bunlar bize, Neandertal ataların, Bölüm 2'de anlatılan uzak tarihöncesine kadar geriye uzandıklarını anlatır. İlk kesin Neandertaller, yaklaşık 200.000 yıl öncesine tarihlenirler. Giderek çoğalan arkeolojik kazı alanlarından, sayılarının yaklaşık 150.000 yıl öncesinden sonra, en az 30.000 yıl süren yoğun bir soğuk dönemin ardından yavaş yavaş arttığını da biliyoruz. Sonraki daha ılıman binyıllarda çok küçük sayılarda olsa da geliştiler. Şimdi İtalya olan yerde 125.000 yıl önce fil ve suaygırı avlamışlar. Daha sıcak şartlar, günümüzden yaklaşık 115.000 yıl öncesinde Buzul Çağı'nın son buzullaşma dönemi çok daha soğuk dereceler ve önemli çevresel değişiklikler getirene kadar devam etmiştir. O zamana kadar Neandertaller, Güney İngiltere ve Atlantik'ten, Belçika ve Fransa üzerinden, Orta Avrupa boyunca, Orta Asya'nın içlerine, Karadeniz'in uzak doğusuna, günümüzdeki Özbekistan'a, belki de daha ötesine kadar Avrupa ve Asya'da devasa bir alanda küçük gruplar halinde gelişmişlerdi. Neandertal topluluklar, daha ılıman çevrelerde de, Yunanistan'da, Yakındoğu'da ve Cebelitarık'ta olduğu kadar İspanya'da da gelişmişlerdi (bkz. Şekil 3.2).

Bütün bu geniş dağılımları yüzünden küçük Neandertal nüfusları büyük Buzul Çağı topraklarında geçici bir varlık gösterdiler. Sağ kalmanın dikkatli gözleme, sürekli tetikte olmaya ve fırsatçılığa bağlı olduğu, tehlikeli ve yırtıcılarla dolu bir dünyada yaşayan yegâne insanlardı. Onlarınki, Cro-Magnonlar gelip de kadim Neandertal avlanma bölgelerini istila edip, günlerinin düzgün akışını bozana kadar, on binlerce yılda çok azar azar değişen bir yaşam temposuydu.

Tarih (yıl önce)	*Olay*
10.000	Avrupa'nın her tarafında giderek artan çeşitli avcı-toplayıcı topluluklar.
11.000	Magdaleniyen kültürü biter.
yakl. 12.000	Yakındoğu'da tarım ve hayvan evcilleştirme.
13.000	Niaux mağarası resimleri.
14.800	Altamira resimleri ve gravürleri.
17.000	Batı Avrupa ısındıkça Magdaleniyen grupları kuzeye doğru yayılır.
17.000 (?)	Lascaux resimleri ve oymaları.
18.000	Magdaleniyen kültürü başlar. Kuzey İspanya ve Güneybatı Fransa'da Solutriyen gruplar.
21.500/ 18.000	Son Buzul Maksimumu
25.000	Son buzullaşmanın bitimine kadar Doğu Avrupa'nın birçok yerinde çeşitli formlarda görülen Gravetiyen kültürünün altın çağı.
30.000 (?)	Neandertaller yok olur.
29.000	Orinyasiyen kültürü son bulur.
32.000 (?)	Grotte de Chauvet (Chauvet Mağarası) resimleri; tarih aralığı kesin değil.
39.000	Avrupa'nın çoğu yerinde Orinyasiyen kültürü ortaya çıkar. İtalya'da Kampaniyen patlaması.
42.500 (?)	Batı Avrupa'da Cro-Magnonlar görünür.
45.000	Yakındoğu'dan kuzeye yayılmış olan modern insanlar Doğu Avrupa'da Kostenki'de ortaya çıkar.
yakl. 55.000	Tam olarak modern insanlar Afrika'dan çıkarak yayılırlar. Kesin tarih belli değil.
70.000	Afrika'daki büyük kuraklıklar sona erer. Avrupa'da ilk Son Buzul Maksimumu.
73.500	Toba Dağı patlaması insanlığın büyük kısmını yok eder. Modern insanlar Yakındoğu'da yok olur (?).
100.000 (?)	Bazı *Homo sapiens* grupları Afrika'dan çıkıp, Yakındoğu'da yerleşirler.
128.000/ 115.000	Son Buzularası (İnterglasiyel)

160.000	Etiyopya'nın Herto yöresinde *Homo sapiens* fosilleri.
171.500	Bazı genetik tahminlere göre, ilk modern insanların ortaya çıkışı.
195.000	Etiyopya'nın Omo Kibish yöresinde *Homo sapiens* fosili.
200.000	Neandertallerin Avrupa'da iyice yerleşmesi.
400.000	Atapuerca'da *Homo heidelbergensis*. Muhtemelen Neandertallerin atası.
500.000	Almanya Mauer'de *Homo heidelbergensis*.
600.000	Afrika'da *Homo heidelbergensis* ortaya çıkar (?).
1,2 milyon	İspanya/Atapuerca/Sima del Elefante'de insan yerleşimi.
1,6 milyon	Gürcistan/ Dmanisi fosilleri.
1,8 milyon	*Homo ergaster* Afrika'dan çıkar (?).
2 milyon	*Homo ergaster*, önceki Homo'dan evrimleşir.

Şekil 1.1 Bu kitabın kapsamındaki önemli olaylar ve gelişmeler. (Tarihler Karbon-14 okumalarıdır.)

O zaman, hikâyemizin kahramanları, yerliler ve yeni gelenler böyleydi. Édouard Lartet ve Henry Christy Cro-Magnonların Neandertallerin halefi olduklarını kanıtladılar. Ancak, Cro-Magnonlar nereden gelmişlerdi? Birçok eski Avrupa merkezli bilim insanının varsaydığı gibi, Avrupa'da mı doğmuşlardı? Yoksa başka bir yerden mi gelmişlerdi? Uzmanlar, Vézère Vadisi'ndeki ve Kuzey İspanya'daki kaya sığınaklarının yoğun şekilde sıkışmış zemin tabakalarına, insan yapısı nesnelerin, Neandertal yerleşimiyle başlayıp, Buzul Çağı'nın sonunda biten binlerce yılda oluşmuş bir katmandan diğerine sırayla geçişine dikkat çekiyorlar. Bununla birlikte, arkeolojik araştırmalar İkinci Dünya Savaşı'ndan önce Tuna Vadisi ve Yakındoğu gibi bölgelere genişlediğinde, Cro-Magnonların, Batı Avrupa'ya çok uzaklardan gelen yabancılar oldukları, farklı insan yapısı nesne dizilimlerinden ortaya çıktı. Arke-

olojide gerçekleşmesi neredeyse imkânsız bir hayal varsa o da ilk modern insanın aranıp bulunmasıdır. Arayış, Yakındoğu'nun tanıdık mağaraları ve kaya sığınaklarından son zamanlara kadar en gözde başlangıç yeri olan tropik Afrika'nın içerlerine kaydı. 1960'larda kariyerimin başlarındayken Güney Afrika'da çalıştım, Cape Town'daki ve başka yerlerdeki müzelerde birçok arkeolojik koleksiyonu inceleme fırsatını buldum. İnsan yapısı nesneler dikkat çekici parçalar değillerdi, çoğunlukla taş yumrulardan kopmuş kırpık yongalar, raspalar (kazıyıcı aletler), nadiren mızrak ya da ok uçları ile sonraki mağaralardan ve kabuk öbeklerinden çıkan büyük miktarlarda küçük taş ok uçları ve çok sayıda kemik aletlerdi. Pek azı Karbon-14 yöntemiyle tarihlenmişti, çünkü kazıların çoğu 1930'larda yapılmıştı. Ben oradayken Sudan ile Ümit Burnu arasında bir avuç kazı yapıldı fakat sayı 1970'lerden itibaren önemli ölçüde arttı. Yeni kazılar, 100.000 yıl önceki Afrika'ya dair bildiklerimizi çok değiştirdi. Artık, *Homo sapiens*'in, modern insanlar Avrupa'ya veya Yakındoğu'ya yayılmadan çok önce Afrika'da geliştiğini biliyoruz.

İlk sağlam ipuçları, 1980'lerde, Afrika'nın güneydoğu sahilinde, Klasies Nehri mağaralarından birindeki 100.000 ila 80.000 senelik bir yerleşim seviyesinden modern insan parçaları çıktığında geldi. Bunlar, o zamanlar dünyadaki ilk *Homo sapiens* buluntularıydı ve diğerleri arasında ben, kronolojiyi kabul edemiyordum. Bu noktada kalıtımla dişi soy kanalıyla geçen mitokondriyal DNA (mtDNA) üzerinde çalışan moleküler biyologlar ortalığı karıştırdılar. Rebecca Cann ve Alan Wilson'ın başında oldukları bir grup genetikçi, mtDNA'yı ve komplike "moleküler saati" kullanarak modern insanın atalarını geriye doğru 200.000 ila 100.000 yıl önceye tarihlenen Afrikalı izole toplumlara kadar izlediler. Kaçınılmaz olarak, "Afrikalı Havva", ilk modern kadın, tüm modern insanlığın varsayımsal atası hakkında konuşuldu. Çoğu arkeolog yutku-

nup, derin bir nefes aldı. Cann ve meslektaşları *Homo sapiens*'i yeni ve keşfedilmemiş bir tarihsel bölgeye koymuşlardı.[5]

Afrikalı Havva'nın etrafını saran hiddetli bir çekişme bütün modern insanlığın Afrika'dan kaynaklandığına inanan biyolojik antropologlar ile Eski Dünya'nın çeşitli yerlerinde birden fazla kökeni olduğunu iddia edenleri karşı karşıya getirdi. Bölüm 5'te göreceğimiz gibi, moleküler biyoloji artık çok daha incelikli, mtDNA ve şimdi de Y kromozomu ile örnekler daha geniş. *Homo sapiens*'in Afrika kökenine ilişkin genetik görüş baskın görünüyor. Arkeologlar, Etiyopya ve Omo Kibish'ten çıkarılan 195.000 yaşında iri bir modern insan ve yine Etiyopya'da Herto'dan çıkarılan 160.000 yaşında üç tane *Homo sapiens* kafatasını içeren yeni fosil keşifleriyle bir adım öne çıktılar. Artık sadece birkaç antropolog, Afrika'nın, *Homo sapiens*'in beşiği ve ilk modern Avrupalıların, Cro-Magnonların uzak atalarının yuvası olduğundan emin değil. Yirmi yıl öncenin acayip görünen kronolojisi, artık tarihsel gerçek olarak kabul ediliyor.

Eğer *Homo sapiens* gerçekten de tropik Afrika'da doğduysa, Afrikalı Havva diyebileceğimiz kadının soyundan gelen insanlar Yakındoğu'nun yarı kurak topraklarına nasıl ve ne zaman ulaştılar? Genelde küçük avcı-toplayıcı toplulukların, arkalarında pek az iz bırakarak yer değiştirmiş olmaları yüzünden burada spekülasyon âlemine ayak basıyoruz. Genel ipuçlarına bel bağlamak zorunda kalarak gerçekleşmesi zor arkeolojik hayale geri döndük. Göçmenlerin açık araziye adapte olmuş, sürekli yer değiştiren insanlar olduklarından emin olabiliriz. Aletlerini ve silahlarını her yere taşımaları gerekiyordu; dolayısıyla, nadiren rastlanan taş alet grupları haricinde çok az alet bulunması şaşırtıcı değildir.

Bir nesil önce, Afrika'dan muhtemelen 100.000 yıl önce tek ama komplike bir çıkış yapıldığını düşünüyorduk. Bu görece basit model, iki çıkışı içeren daha karmaşık bir senaryoya dö-

nüştü. İlki, sahiden de yaklaşık 100.000 yıl önce gerçekleşmiş olabilir fakat Yakındoğu'da muhtemelen kuraklıktan ötürü kötü sonuçlanmış gibi görünüyor. İkinci, daha da az belgelenmiş olanı, daha sonra, yaklaşık 50.000 yıl önce gerçekleşmiş gibi görünüyor. Bu sefer modernler Yakındoğu Asya'da yerleşmiş ve anlaşılan orada kalıp, küçük bir Neandertal nüfusun yanı sıra yaşamışlar. Geniş ölçüde kabul gören bu teori, yeni gelenlerin *Homo sapiens*'in şimdiye kadarki tüm zihinsel yeteneklerine sahip olduklarını varsayar. Sadece bunları ne zaman ve nasıl edindikleri çözülmemiş önemli bir problem olarak kalır. Tek söyleyebileceğimiz, 100.000 yıl öncesi ile 50.000 yıl öncesi arasındaki bir noktada, tarihin çığır açıcı olmakla birlikte hâlâ az bilinen bir anında *Homo sapiens*'in, bizlerin de sahip olduğu tam bir bilişsel beceriler grubu geliştirmiş olmasıdır. Şaşırtıcı derecede kısa bir süre sonra, belki de sadece 5.000 yıl içinde, onların soyundan gelenler, kuzeye doğru Avrasya ve Avrupa'ya ilerlediler.

Çoğu arkeolog gibi, ben de kazı alanları ve insan yapısı nesneler tarafından desteklenmeyen teorik senaryolara büyük bir güvensizlik duyarım fakat modern insanlar meselesinde daha somut verilerin yokluğu durumunda bu tür araçlarla çalışmak zorundayız. Bölüm 5'te göreceğimiz gibi, iki çıkış teorisi, Cro-Magnonların atalarını yeni yurtlarına getirmek için en inandırıcı model gibi görünüyor. Gelecek yıllarda bu model muhtemelen geliştirilecek, hatta büyük değişikliklere uğrayacak fakat bir temel husus çok önemli: son tahlilde, Avrasya ve Avrupa'nın ilk modernleri, kesinlikle Afrikalıydılar. Avlanma yöntemlerinin, hafif silahlarının ve toplumsal geleneklerinin birçoğu, tropiklerde Sahra Çölü'nün güneyindeki yarı kurak topraklarda geliştirilmişti. Bu durumun, atalarımızın, yaşamlarını iklimsel aşırılıkların çok daha soğuk dünyasına uyarlama yöntemleri üzerinde çok büyük etkileri olduğuna inanıyorum.

Avrupa ve Avrasya'da Neandertaller ile Cro-Magnonların karşılaşmaları, yüzyıllar süren çetrefilli bir dansa benziyordu. Yeni gelenler, Nandertallerle daha önce birçok defa karşılaştıkları için bu dansta yeni bir şey yoktu. Ataları, Güneybatı Asya'nın yarı kurak topraklarında Neandertallerin yanı sıra yaşamışlardı. Onlara, biraz farklı yaratıklar gibi gelen bu varlıklarla olan ilişkilerinin nesiller boyu sözlü gelenekle aktarılmış olduğundan emin olabilirsiniz. Neandertaller tuhaftı çünkü aslında akıcı şekilde konuşabiliyor olsalardı bile ortak bir dilleri yoktu. İlk Cro-Magnonlar, Avrupa'ya vardıkları zaman, büyük bir zihinsel ve sosyal farklılık onları komşularından ayırmıştı. Elbette Neandertaller hakkında ne düşündüklerini asla bilemeyeceğiz. Müthiş güçlerine ve sezdirmeden yaklaşma becerilerine saygı duymuş olabilirler fakat Cro-Magnonların, Neandertalleri kendileri gibi insan olarak görmediklerini, kendilerine benzemekle birlikte tamamen farklı davranan, kokan ve konuşan bir şey olduklarını düşündüklerini zannediyorum. Her biri diğerinden uzak durmaya çalışmış olabilir çünkü ortak bir yanları yoktu. Karşılaşmaları muhtemelen çoğunlukla korunaklı nehir vadilerinde, açık ovalarda, göllerin yanında, deniz kenarlarında, kaya sığınaklarının ve mağaraların yakınında anlık temaslar şeklindeydi. Arkaiklerle modernler, 30.000 yıl kadar önce muhtemelen İspanya'da son Neandertal ölüp gidene kadar birbirleriyle yan yana yaşadılar; tarihi tartışmalıdır.

Neandertalleri ve onların saldırgan ve fırsatçı yeni gelenlerle kaçınılmaz karşılaşmalarını konu alan muazzam bir akademik literatür mevcuttur. Bol miktarda teori ortaya atılmış ve çoğu cevaplanması neredeyse imkânsız sorular sorulmuştur. Modern insanlar komşularına saldırarak onları çabucak gözde av bölgelerinden atıp, kenarda kalmış topraklara mı sürdüler? Bunun ispatlanması için doğru tarihlenmiş birçok Neandertal ve Cro-Magnon kazı alanının dağılımının yapıl-

dığı düzinelerce bölge haritası gerekir. Maalesef elimizde ne kazı alanları var ne de birkaç ardışık insan neslini içine alan bir zaman dilimini ortaya koyacak kadar kesin bir tarihleme yöntemi (bu denli hassas bir ölçüme ihtiyacımız var). Başka bir senaryoyu ele alalım. Cro-Magnon grupları, karşılaştıklarında Neandertalleri öldürüyorlar mıydı? Yanıtlanması neredeyse imkânsız bir başka soru. Üzerlerinde saplanmış mızrak uçları bulunan insan iskeletleri bulmanız, hem de tek bir iskelete değil, farklı yerlerde onlarcasına rast gelmeniz gerekirdi. Şimdiye kadar hiç bulunamadı. Sonra bir de seks var, haber manşetlerini kesinlikle kışkırtan çetrefilli bir konu. Neandertallerle Cro-Magnonlar melezlenmişler miydi? Birkaç sene önce, Münih Üniversitesi'nden genetikçi Svante Pääbo ve Matthias Krings, bir Neandertalin kol kemiğinden kısmi bir DNA dizilimi çıkartmayı başardılar. Yakın dönemde Pääbo ve meslektaşları, Neandertalin mtDNA'sının çoğunu çözümlediler.[6] Neandertalin diziliminin, modern insanların genetik varyasyon aralığının dışında kaldığını buldular, bu da Neandertallerin *Homo sapiens*'in doğrudan ataları olmadığı anlamına gelir. Neandertaller modernlere yakındılar ama ufak farklılıklar, onlardan 700.000 yıl kadar önce uzaklaşmaya başladığımızı gösteriyor. Bu durumda, Cro-Magnonlar ile Neandertaller melezlenmiş olabilirler miydi? Çoğu uzman böyle bir şeyin olmadığını düşünüyor.

Geriye en popüler teori kalıyor: modern insanlar, Son Buzul Çağı'nın çok çetin ve sürekli değişen ortamında avlanma ve hayatta kalma konusunda daha becerikliydiler. Cro-Magnonların üstün silahlarına, daha elverişli teknolojilerine, kıyafetlerine ve her şeyden önemlisi, gelişmiş bilişsel yeteneklerine dikkat çekebilirsiniz. Bütün bunlar, süregiden dansın aktörleri olmuş olmalı fakat Neandertallerin ölümünde ağır basan tek bir sebebe başvurmak, fazla basitleştirme suçlamalarını davet etmektir. Bununla birlikte burada, hem arkeolojik

bulgulara hem de akıllı tahminlere dayanan daha güçlü bir iddia oluşturabiliriz.

Neandertaller de Cro-Magnonlar da neredeyse ılıman koşullardan aşırı soğuk koşullara kadar sert iklim değişiklikleriyle rahatlıkla başa çıkmışlar. Bununla birlikte, Neandertallerin kalın kar örtüsü ve uzun aylar boyu süren sıfırın altındaki ısılarla nasıl baş edebildikleri de süregiden tartışmaların konusudur. Tarihte belki en çığır açıcı ama hiç göze çarpmayan icatlardan biri olan; geyik boynuzu, kemik veya fildişi bir kıymığa şekil verilerek elde edilmiş dikiş iğnesinden yoksunlardı. Geyik boynuzu üzerine uzmanlıkları bir gösterge ise, Cro-Magnonlar, Güneybatı Asya'nın daha ılıman ortamlarında usta ahşap işçileri olmalıydılar. Kuzeye taşındıklarında, geyik boynuzu ve kemiğin, odunun potansiyel ikamesi oldukları ve mamut ile diğer büyük hayvanların kemiklerinin de daha az ağaç bulunan çevrelerde yakıt olarak kullanılmış olması gereken bir kıtaya yerleştiler. Mükemmel bir fırsatçılıkla küçük taş keskileri, geyik boynuzundan ve kemikten, sonradan taşla zımparalayıp, cilalayarak ince uzun iğneler haline getirdikleri kıymıklar çıkarmakta kullandılar. Özenle şekil verdikleri taş tığlar, atalarının yurtlarında tahta iğnelerle kullanılan bitki liflerinin yerine iplik görevi gören kayışlara delik açmaya yarayan delgiler olarak kullanıldı.

Her Cro-Magnon erkeği, kadını ve çocuğu, üst üste birkaç kat giyerek soğuktan korunabileceğinin, ısının kafadan ve kollarla bacaklardan kaçtığının farkındaydı. Göreceğimiz gibi, giydikleri giyim eşyalarıyla ilgili dolaylı bilgi kaynağı, çok soğuk ortamlarda yaşayan Eskimolar ile İnuitlerin geleneksel kıyafetleridir; iddiaya göre, derilerden ve postlardan katmanlı soğuk hava kıyafetleri yapmanın sayılı yolu vardır. İğne, kadınların kurt, rengeyiği ve kar tilkisi gibi çeşitli hayvanların kürkünden ve derisinden, her bir derinin ve postun, hızlı değişen aşırı soğuk ortamlardaki donma ve hipotermi

tehlikelerini azaltan kendilerine has özelliklerinden yararlanarak giyim eşyaları dikmelerine imkân verdi.[7] Dikilmiş kıyafetlerin Cro-Magnonların yaşamındaki önemini, özellikle deri örtünmekle karşılaştırıldığında, fazla abartmış olmayız. Cro-Magnon avcılar, ağırlıklı olarak, daha ölümcül, hafif ve daha uzun menzilli taş-uçlu mızraklara, komşularının ateşte sertleştirilmiş silahlarından daha etkili silahlara bel bağlıyorlardı. Uzun vadede, çok katmanlı kıyafet ve daha etkili fırlatılan silahlar gibi iki yenilik, Cro-Magnonlara Neandertaller karşısında belirleyici bir fiili üstünlük sağladı. Biri, onların aşırı soğuk değişken koşullarda verimli bir şekilde avlanabilmelerini sağladı. Diğeri, daha çeşitli hayvanları, özellikle etin yanı sıra kürk ve hayatta kalmak için elzem başka yararlı ürünleri sağlayan küçük ve orta büyüklükte hayvanları avlamalarına olanak verdi. Ayrıca küçük memeliler, kuşlar (ilkbahar sonunda ve yazın su kuşu da dâhil) ve nihayetinde balık temin etmek için ağlar, tuzaklar, hafif küçük oklar ve benzeri usta işi aletler de kullandılar. Cro-Magnonların teknolojik hayal gücü onlara, atalarının ulaşmaları imkânsız olan, tamamen yeni bir ekolojik niş açtı.

Başka bir belirleyici üstünlük var mıydı? Cevap muhtemelen, güçlü bir evet. Yeni gelenlere gerçek bir üstünlük sağlayan, onların zihinsel farkındalıkları ve hayal güçleri, Neandertallerin yaptığı gibi sadece başkalarıyla işbirliği yapabilmekle kalmayıp, ilerisi için plan yapabilme ve etraflarını yaşayan canlı bir dünya olarak düşünebilme yetisiydi. Sanatla, ritüelle, törenle, ilahiyle, dansla ifade ettikleri bu özellik, onlara hızlı iklim değişikliklerinden ve sert soğuklardan, ara sıra tecrübe ettikleri açlıklardan ve felaket kabilinden av kazalarından sağ kurtulmalarında yardımcı olmuştu. Hayal güçleri ve ritüelleri, onlar için sert çevre koşullarına karşı herhangi bir teknolojiden daha önemli bir tampon oldu. Dünyalarına gerçekçi gözlerden daha fazlasıyla, nesiller boyu sürekli değiş-

miş olan soyut mercekle baktıklarını sanatlarından anlıyoruz. Son Buzul Çağı'nın bir ısınan bir soğuyan ikliminde onlara komşuları karşısında belirleyici üstünlüğü sağlayan şey, teknolojik yenilikler ve kat kat giysiler kadar bu sembolizmdi, bu inançlardı. Cro-Magnonların çoğu Neandertallerden daha geniş gruplarda yaşıyordu, dolayısıyla daha yoğun sosyal etkileşim, önceki çağdakinden daha fazla yiyecek toplama faaliyeti ve dilin giderek daha çok yönlü hale gelmesiyle, teknolojik ilerlemelerle ve uzayan ömür süresiyle gelen süregiden bir inovasyon kültürü vardı. Bütün bilgilerin nesilden nesle sözlü olarak geçtiği bir dünyada, modernlerin sert iklimle aralarına koydukları bu güçlü tampon, 21.500 ila 18.000 yıl öncesindeki Son Buzul Maksimumu sırasında bazen kırılgan da olabilen fazladan bir koruma katmanı sağlamıştır.

Geriye birçok belirsizlik ve çeşitli teoriler üzerinde anlaşmazlıklar kaldı ama ne biliyoruz? Kesinlikler yok, salt bilimsel olgulardan ziyade içgüdü ve bilinene dayalı tahminlerden oluşan bazı muhtemel gerçekler var. Bence iki grup arasındaki çoğu temasın seyrek ve kısa süreli olduğunu güvenli bir şekilde varsayabiliriz. Her iki taraf da diğerinin orada olduğunu bilirdi; gözler, av için rekabete girer, saldırıdan sakınır, bazen aniden temas kurar veya sadece bağırırlardı. Cro-Magnonlar, Neandertallerin kalın kaşları ve heybetli omuzlarıyla itici göründüklerini düşünmüş olabilirler ve bunun tam tersi de olmuş olabilir. Temaslar, gölge boksu şeklinde, ara sıra göz teması veya ağaçların arasından kısaca bakış atmanın biraz ötesine geçmiş olmalıdır.

Bana kalırsa, her ikisi de potansiyel rakipler ve gizli bilgileri ile kendilerine özgü becerileri her ne kadar farklı olsa da hemcinsler olarak iki grubun da birbirlerini çok merak ettiklerini varsayabiliriz. Neandertal ile yeni geleni zihinsel bir boşluğun ayırdığından da emin olabiliriz. Neandertaller, hâlâ yüzlerce nesil boyunca her yıl çok az bir değişmeyle uzak ata-

ları gibi basit yaşıyorlardı. Tamamen anlaşılır bir dilleri yoktu ve yeni gelenlerin akli yeteneklerinden çok azına sahiplerdi. Ölülerini bazen gömmüş olsalar da öbür dünyaya inanıp inanmadıklarını bilmiyoruz. Jestlerle ve yüz binlerce yılda her nasılsa bilenmiş seslerle iletişim kuruyorlardı fakat *Homo sapiens*'in şevkinden ve ileriliğinden eser yoktu. Neandertaller aslında insandı fakat Cro-Magnon'un insanlığından yoksunlardı. Neandertallerin aksine Cro-Magnonlar düşüncelerinin ve hayal güçlerinin yardımıyla, ilahilerde, sözlü gelenekte ve ritüellerde dünyayı anlamaya çalışıyor ve kutluyorlardı.

Avrupa ve Avrasya'nın her yanında iki halk, nesiller boyu birbirlerinin yanı sıra yaşamışlar, illa rakip olmaları gerekmemiş veya birbirlerinden korkmamışlar fakat daima birbirlerinin yaptıklarını gözlemeye dikkat etmişlerdi. Neandertaller, çoğunlukla kenarlarda, genellikle gözden ırak, daha sessiz yaşayan varlıklardı. Cro-Magnon'un aklından hiç çıkmamışlardı.

Yazın ortasında ovada, çevresinde deri çadırların bulunduğu açık kamp alanında görkemli bir Cro-Magnon ocağı hayal edebiliriz. İnsanlar davul ve flüt eşliğinde dans ediyorlar, profilleri ocağın uzun gölgelerinde pırıldıyor. Dansın büyüsüne kapılmış, çadırların oluşturduğu halkanın ve alevin ışığının hemen dışında sessizce ve görünmeden kendilerini izleyen Neandertallerden bihaberler. Dans bittiğinde sessizce süzülüp, gidecekler. Cro-Magnonlar yine de bilinçaltında, onların orada olduğunu bilirler. Modernlerle pre-modernler arasında bir çeşit sessiz geçici antlaşma, anlaşılmazlığa dayalı bir tolerans ve hatta birinin diğerine sunacak bir şeyi olduğunun idraki olmalı...

Tamamen farklı bir insan türüyle yan yana yaşamak nasıl bir şey? Asla bilemeyeceğiz çünkü artık *Homo sapiens*, yeryüzündeki tüm insanlığı temsil ediyor. Yegâne deneyimimiz, Ba-

tı'nın keşiflerinden, kolonilerle genişlemeden ve fetihlerden geliyor ki, bu tek bir anlam haricinde, karşılıklı anlayıştan yoksunluk anlamı haricinde, pek de güvenilir bir kıyaslama değil. Benden tamamen farklı bir yaşam şekli olan insanlarla hayatımda sadece birkaç kez karşılaştım: Kalahari Çölü'nde yaşayan San (Buşman) avcılar, Malawi'de geçimlik tarım yapan bir köyün sakinleri. Ortak hiçbir yanımız yoktu, ne aletler, ne beslenme şekli, ne mesken ne de bir dil. Onlara, tamamen farklı dünyalarda yaşadığımız bilinciyle, sessizce gözümü dikip baktığımı hatırlıyorum. Tek ortak noktamız birtakım evrensel jestlerdi: bir tebessüm, kaş çatma ve doğrultulan bir parmak. Hem rahatsız edici hem de korkutucuydu.

5. Bölümde göreceğimiz gibi, Güney Afrika'da görkemli mağara sanatlarıyla ünlü Buşman avcı-toplayıcılarının ataları tarihin derinliklerindedir; durumlarını Neandertallerle karşılaştırabiliriz. Onlar elbette modern insanlar, o yüzden benzetme, günümüzden 2.000 yıl kadar önce yüz yüze kaldıkları durumun incelenmesi haricinde, biraz abartılı oldu. Mesih'in zamanında Bantu dilleri konuşan çiftçiler ile hayvancılıkla geçinen topluluklar Doğu Afrika'dan Buşmanların yurtlarına doğru hızla yayıldılar. İki yaşam tarzı (tarımcı ile avcı-toplayıcı) tıpkı Neandertallerle Cro-Magnonlarınki gibi tamamen uyumsuzdu. Kaçınılmaz bir şekilde en mağdur olanlar Buşmanlardı. Bazıları yeni ekonomiyi benimseyip, çiftçi ve hayvan yetiştiricisi olmuş olabilir. Diğerleri, perişan olmuş olabilir. Birçok grup yerleşik çiftliklerin dışında kalan kenar bölgelere taşınıp, daima oldukları şekilde yaşamaya devam etmişlerdir. Ve orada yüzyıllarca kalmışlardır.

Çiftçiler, Buşmanların gayet farkındalardı. Birçok Buşman toplumunun nesiller boyu süren ilişkilerde bal, hayvan derisi ve av etini tahıl ve diğer mallarla takas ettiklerini sözlü gelenekler sayesinde biliyoruz. Şimdi doğu Zambiya denen yerdeki Lala kabilesi çiftçileri, *utunuta mafumo* "midelerinin

üzerinde genital organlarını kaplayan kırışık derileri olan insanlar" diye adlandırdıkları Buşmanlarla düzenli biçimde ticaret yapıyorlardı.[8] (Bu yafta, bazı sebeplerden ötürü, bu sözleri duyan birçok Afrikalının isterik kahkahalara boğulmasına yol açıyor.) *Utunuta mafumo* değişik görünüyordu. Boyları kısaydı, görmek zordu ve değersizlerdi; yani normal Lala yaşamının parametreleri dışında kalan insanlardı. Lalaların onlarla etkileşimleri, dünyada –marjlarda yaşıyor olsalar da– başkalarının da olduğunun kabul edildiğini yansıtıyordu. Cro-Magnonların komşularına bakış açısı da böyle olmuş olabilir.

Lala kabilesi ve *utunuta mafumo* birbirlerine güvenmezlerdi. İki grubun ortak bir dilleri yoktu, yiyeceklerini de aynı şekilde elde etmiyorlardı. Neandertaller ile Cro-Magnonlar daha büyük kavrayış engelleriyle bile yüz yüze gelmişlerdir. Bazı temel avlanma becerileri ve çevreye ilişkin bilgileri ortak olabilirdi fakat iki grup ancak jestler ve işaretlerle, dostluk veya düşmanlık belirten işaretlerle veya tedbirli bir değiştokuşla hediyeler sunarak iletişim kurabiliyorlardı.

Yabancılarla hiç deneyimi olmayan birileriyle iletişim nasıldır? Daha geniş bir dünya hakkında kesinlikle hiçbir fikri olmayan insanlarla etkileşim problemiyle yüz yüze gelmiş olup, günümüzde yaşayan çok az kişi vardır. 1960'ların sonlarında ünlü BBC gezgini David Attenborough, Yeni Gine'deki Sepik Nehri'nin çıktığı yeri, geçen bir uçaktan orada evler olduğuna dair bildirimlerin yapıldığı gayri meskûn zannedilen kayalık araziyi ziyaret etti.[9] Ücra bölgede iki haftalık yürüyüşten sonra Attenborough'nun küçük ekibi, iki takım ayak izine rastladı. Ormana hediyeler bırakıp, bilinen nehir lehçeleriyle iyi dilekler sunarak izleri takip ettiler. Yabancılar, sürekli izlendiklerini gösteren sahte hayvan ayak izleri bıraktılar. Avrupalılar izi kaybettiler, kampların yanındaki çalılıktan yedi küçük ve neredeyse çıplak adam aniden beliriverdiğinde

arayışlarından vazgeçmek üzereydiler. Attenborough, kabile üyelerinin bilinen nehir lehçelerinden hiçbirini anlamadıklarını görünce kendisiyle arkadaşlarının nasıl telaşlı dostluk jestleri yaptıklarını anlatıyor. Neyse ki, her iki tarafın da ortak jestleri vardı: tebessüm vardı, şaşkınlığı veya itirazı ifade etmek ya da soru sormak anlamında çatılabilen kaşlar vardı. Birbirlerini anlamanın, yiyecek karşılığında demir bıçak takas etmenin ve kesinlikle uyumsuz iki toplum arasındaki ilişkiyi derinleştirmenin tek yolu jestlerdi.

Neandertaller ile Cro-Magnonlar, tesadüfi karşılaşmaların dışında nasıl temas kuruyorlardı? Aynı kıtada ama çok farklı çevrelerde yaşıyorlardı; aynı mevsimsel döngüye tabiiydiler ama birinin hayatını etkileyen başka faktörler de vardı. İçinde yaşadıkları çevre ve günlük rutinleri çok farklıydı fakat hiçbir avcı toplum her zaman tamamen kendi kendine yetemez. Neandertallerin, yeni gelenler için ilk başta bilinmeyen bölge olan yere ilişkin kadim ve derin bilgileri vardı. Bal peteği gibi özel maddeleri nereden bulacaklarını bilirlerdi, belki komşularına ayı postu veya hayvan derileri temin etmişler, karşılığında delinmiş ayı dişleri veya bazı aletler ve av eti almışlardı. Birbirlerini izledikleri için Neandertallerle yeni gelenler arasında fikirler ve av istihbaratı sızmış olabilir. 6. Bölüm'de, Fransa'daki bazı Neandertal grupların, daha gelişmiş komşularının yaptığı nesneleri nasıl kopya etmeye çalıştıklarını anlatıyorum. İkisi arasındaki yegâne ortak iletişim biçiminin jestler ve homurtular olduğunu farz edersek belki de bir çeşit "sessiz alışveriş" onları bir araya getirmiş olabilir.

Sessiz alışveriş, dünyanın her tarafında daha geçen yüzyılda görece olağan bir şeydi. Yunanlı tarihçi Herodot, Avrasyalı İskitler ile komşuları arasındaki bu tür alışverişleri tasvir etmiştir. 1511'de Portekizli bir mahkûm olan Antonio Fernandez, Hint Okyanusu kıyısından Güneydoğu Afrika'nın

iç kısımlarını keşfetmeye yollandı. Arap tüccarlarla Zambezi Nehri kıyısındaki yerli halk arasında yapılan bakır ticaretini bildirdi: "Bu adamların biçimi bozuk, çok kara değiller ve koyunlarınki gibi kuyrukları var." Yerliler, nehir boyunca külçe taşır, kıyıya yayar ve sonra geri toplardı. Tacirler sevkiyatı denetlerdi. Memnun kalırlarsa "kumaşları ve taşıdıkları bütün malları bırakırlardı".[10] Gidip gelmeler, her iki taraf da memnun olana kadar devam eder ama tek kelime konuşulmazdı.

Bir Cro-Magnon grubuyla bazı Neandertaller arasında dile getirilmeyen bir sınır oluşturan sık iğne yapraklı ağaç ormanıyla sınırlanmış bir başka nehir, bir başka yer hayal edebiliriz. Deri kaplarda bal ile birkaç ayı postu taşıyan iki bodur figür beliriyor. Ellerindekileri, nehrin uzak tarafındaki büyük kayanın üzerine dizip, ağaçların altına çekilerek bekliyorlar. Bir süre sonra, tetikte birkaç Cro-Magnon, ellerinde mızraklarla nehirden yürüyerek geçiyorlar. Postları inceliyor, ellerini yalayarak balı tadıyorlar. Adamlardan biri delikli ayı dişleri ile bir deniz kabuğu dizisi koyuyor. Sonra geri çekilip, gözden kayboluyor ve izliyorlar. Yavaş ilerleyen takas, dile getirilmeyen pazarlıklar post-post, nesne-nesne devam ederken saatler, hatta günler alıyor. Nihayetinde her iki taraf da tatmin oluyor, kendi payını toplayıp, ormanın gölgelerinde gözden kaybolmadan önce belki de diğerine sessizce bakıyor...

Tüm farklılıkları yüzünden Cro-Magnon ile Neandertal, geniş avlanma bölgeleri içerisinde yılın büyük kısmı sürekli hareket halinde olan insanların aklından hiç çıkmayan soruya yanıt bulmak zorundaydı: Yabancılarla nasıl temas kurmak lazım? Cevap, "Çok temkinli bir şekilde" olmalı.

Sonraki çağların standardıyla Neandertallerle Cro-Magnonların dansı, her iki tarafta da çok az sayıda insanın dâhil olduğu ağır çekim tarihti. En önemlisi tesadüfi karşılaşmalardı. İnsanlık tarihindeki diğer birçok önemli olay gibi, Cro-Mag-

nonların Avrupa ve Avrasya'ya ulaşmaları da, sanki bir avcı ordusunun yürüyüşe geçmesi gibi, aylarca planlanıp, titizlikle uygulanan kasti bir hareket değildi. Bilakis modern insanlar, Avrasya'ya ve şimdiki Ukrayna'ya, Tuna Nehri'nin kıyılarına ve sonunda Güneybatı Fransa'nın korunaklı vadilerine ufak ufak ulaşmışlardı. Kuzey İspanya'ya kadar Akdeniz kıyıları boyunca yerleştiler. İlerlemeleri, kısa olmakla birlikte nesiller boyu, yiyecek kaynaklarının parça parça ve çoğunlukla birbirinden uzakta bulunduğu geniş avlanma bölgelerinden istifade eden avcı-toplayıcı grupların sonsuz nüfus geçişlerinin parçası halinde sürdü. Dâhil olan insan sayısı çok azdı fakat yerli nüfusa göre biyolojik ve kültürel avantajları çok büyüktü.

Çok hassas Karbon-14 tarihlemeleri sayesinde Cro-Magnonların Neandertal dünyasının kalbine taşınmalarının yaklaşık 45.000 yıl önce meydana geldiğini biliyoruz. Küçük aile grupları, göç eden av hayvanlarını, gayrı meskûn görünen topraklara kadar takip ettiler. Kışı geçirecek korunaklı yerler ve kısa sonbahar boyunca kabuklu yemişlerin bol olduğu yerler buldular. Hepsi de gündelik yaşamın ayrılmaz parçası olan her tür önemsiz olay genişlemeyi tetikledi: oğullar ailelerinden ayrıldılar; kadınlar veya erkekler kardeşleriyle tartıştıklarında aileler parçalandı ve dağıldı; insanlar komşu gruplardan evlilikler yaptılar; avcılar trajik av kazalarında öldüler ve aileleri diğer gruplara katıldı. Toplayıcılık hayatının gerçekleri ve yoğun esnekliğiyle ileriye itilen insanların, grupların, akrabaların, ailelerin ve bireylerin gel-gitleri hiç bitmedi. Cro-Magnon ile Neandertal, göze çarpmamakla birlikte tarih için gayet önemli sonuçlar yaratarak defalarca karşılaştılar.

Göreceğimiz gibi, Avrupa ve Avrasya'ya ilk yerleşimler, Doğu Akdeniz'in kuzeyine ve batısına doğru iklimin kısa süreliğine uzun zamandır olduğundan daha ılıman olduğu elverişli bir zamanda gerçekleşmiştir. Kolonileştirme görü-

nüşte hızlı olmuş, muhtemelen 5.000 yılı kaplamıştır. Fakat Cro-Magnonların sert ve bilinmeyen bir dünyaya attıkları ilk adımları, 200.000 yıldan uzun süre boyunca gerçekten değişmeden kalmış olan ve ataları hikâyemizin başladığı uzak geçmişin daha da derinlerinde bulunan bir insan varoluş biçimini bozmuş ve sonunda yok etmiştir. Yeni gelenler onun yerinde, kendimizin uzak bir yansımasını fark edebileceğimiz tamamen yeni Buzul Çağı toplumlarını oluşturmuştur.

2.

Neandertalin Ataları

Sonuçta Neandertaller nereden geldiler? Araştırma, Avrupa'da değil, 2,5 milyon yıl önce ilk insanların geliştiği Afrika'nın uçsuz bucaksız savanlarında başladı.

Afrika'nın bazı kısımları o uzak günlerden beri pek az değişti. Tanzanya'da ufuk çizgisinin sonsuza uzandığı uçuk mavi gökyüzünün tepede kavis çizdiği Serengeti Düzlüğü'nü asla unutamazsınız. Burada, Afrika savanlarının aynen iki milyon yıl önceki haline tanık olursunuz. Serengeti, ince yapraklarının yetersiz gölgelerden ağ örgü oluşturduğu şemsiye gibi akasya ağaçlarının aralarına serpiştirildiği hafif hafif dalgalanan kısa kahverengi otlarla kaplı uçsuz bucaksız bir düzlüktür. Sığ su yolları, alacakaranlıkta yabani hayvanların başında toplandıkları çamurlu su çukurları, çayırı parçalara ayırır. Bitip tükenmeksizin aylarca sert, affetmez, kurak ve yaşanması zor bu dünya, ilk insanın zamanından beri çok az değişmiş olan zengin çeşitlilikte bir hayvanlar kitabına malzeme sağlar. Burada filler su kenarındaki çamurda yuvarlanır, zürafalar dikenli ağaçlardan yaprak yer. On binlerce Afrika antilobu, hareket halindeki bir orman gibi, düzlüğün bir ucundan diğerine göç eder. Eğer yakından bakarsanız gölgede dinlenen veya sırtlanlar kenarda sıralarını beklerken ve akbabalar tepelerinde daireler çizerek uçarken son öldürdükleri antilobun leşini parçalayan bir aslan sürüsünü neredeyse kesinlikle görürsünüz.

Harvard'lı merhum biyolog Stephen Jay Gould'un unutulmaz bir şekilde dikkat çektiği gibi, biz insanlar, hepimiz de aynı Afrika dalının soyundan geliyoruz. Sonuçta Avrupa'nın ve Neandertallerin hikâyesinin başladığı yer, burasıydı, Afrika'nın savanlarıydı. Avrupalı ilk Neandertallerin uzak ataları, aslında yegâne silahları olan tahta mızrak ve başkalarıyla işbirliği yapma yeteneğini kullanarak büyük av hayvanlarını avlamayı burada öğrenmişlerdi. Hayvan düşmanlarının, tüylerini diken diken eden silahlardan sakındıklarını bildiklerinden, korunma için çevikliğe ve maharete güvenerek, sürekli ihtiyatlı ve her yanda pusuda bekleyen yırtıcılara karşı alarm durumunda yaşamışlardı. Avlanmaktaki başarıları, tarihi değiştirdi. Bir milyon yıldan az süre sonra birkaç grup pre-modern insan Sahra Çölü'nü ve Asya'yı geçip, yarı kurak savanlarda bilenmiş avlanma becerilerini beraberlerinde götürerek Avrupa'ya yerleştiler.

Neden Afrika'ya bakmalıyız? En kolay cevap, insanlığın evrimleştiği yerin orası olmasıdır fakat bu bize birkaç pre-modern insan grubunun neden Sahra Çölü'nü geçip, Akdeniz'e ve Avrupa'ya girdiklerini açıklamaz. İklim değişikliğinin bunda rolü olabilir çünkü pre-modern Avrupa'nın hikâyesi, iki milyon yıl önce Afrika giderek daha kuraklaştığı zaman başladı. İklim değişikliği aslında, beş milyon yıl kadar önce tropik ormanlar, mevsimsel kuraklığın otların, fundaların ve seyrek dağılmış ağaçların lehine olduğu daha açık çalılıklara dönüştüğü esnada meydana geldi. Bu geniş çaplı, daha açık ve görünüşe göre verimsiz topraklar aslında, her tür otçul için ulaşılabilir, daha besleyici ve yenebilir yiyecekler sağladı. İnsanlar bu hayvanların ardına düştüler. Ve dolayısıyla bu otçullar insanlara besin sağladılar.

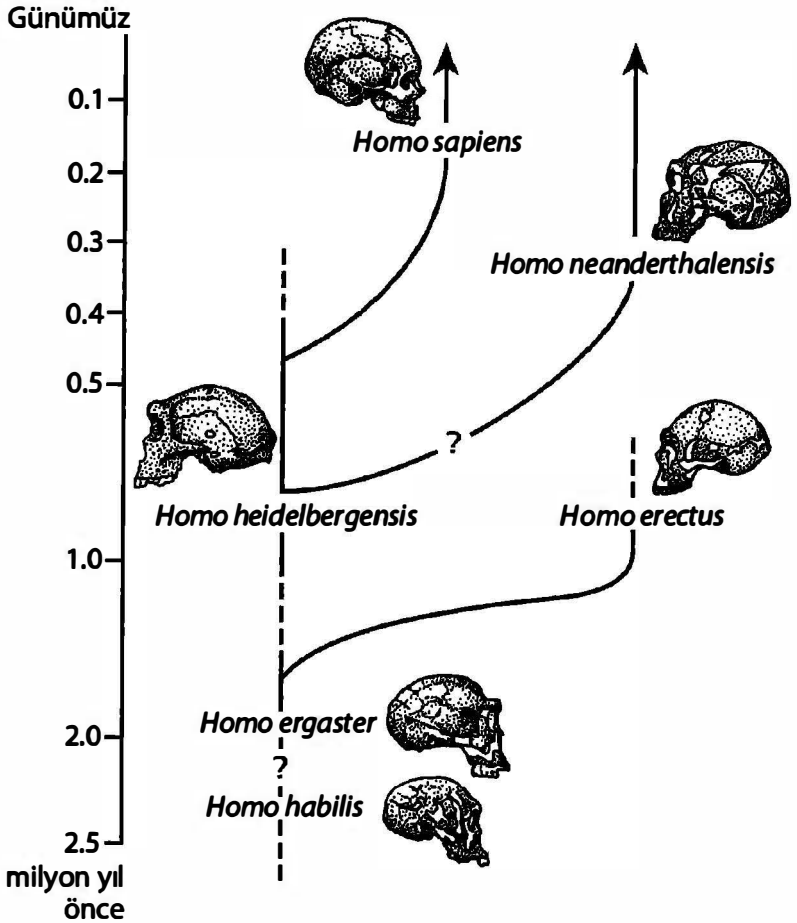
Daha kurak koşullar karşısında savanlar yayıldığı için aralarında fillerin, antilopların, zebraların ve gergedanların da bulunduğu otçulların nüfusu da genişledi. Bu memeliler,

Buzul Çağı Afrika'sının, Avrupa'sının ve dünyanın diğer yerlerinin baskın büyük hayvanları haline geldiler. Kuru, mevsimsel çevrelerde irileştiler çünkü karmaşık bir sindirim sistemi ve büyük bedenler gerektiren çok miktarlarda bitki lifi tüketiyorlardı. Antiloplar ve diğer otçullar, bağırsaklarında lifli dokuyu işlemden geçiren lif-sindiren mikroorganizmaları da yutuyorlardı. Çoğunun sahip olduğu iri bedenler, çok faal olan sindirim sistemlerini yansıtır. Paleontolog R. Dale Guthrie büyük Afrika antilobu hakkında şunları söylüyor: "Büyük bir lokma gri fundayı sağlıklı bir antiloba dönüştürmek için gereken sindirim fizyolojisi, biraz tebeşirden peynir yapmaya çalışmak gibidir."[1]

İki milyon yıl öncenin insanları otçul değillerdi. Çoğunlukla açık kırsal alanda yaşar ve savanlarda varlığını sürdürme problemini, bitki örtüsünü sindirmiş olan otçulları tüketerek çözerlerdi. Birçok besin bitkisini, sadece ot ve meyve değil, yumruları da toplarlardı. Bununla birlikte kurak toprakların sert, mevsimsel ortamlarında, et en önemli temel gıda maddesiydi. İdeal besin olabilmesine rağmen onu yırtıcıların öldürdükleri leşlerden toplama işi tehlike doluydu. Avrupa'nın hikâyesinin Afrika'da başlamasının nedeni, sadece Neandertallerin uzak atalarının orada evrimleşmiş olması değil, insanların büyük hayvanları avlamayı da orada öğrenmiş olmalarıdır.

Kimdi bu ilk avcı? Daha büyük bir kuraklığa doğru gidişat, yeni bir insan türünün, bilim insanlarının *Homo ergaster* olarak bildiği türün ortaya çıkışına denk geldi (Şekil 2.1). İnsanın, çok sonradan ortaya çıkan Neandertallerden çok farklı ve çok daha arkaik ataları olan bu insanlar dik duruyorlar, hızlı koşuyorlardı, kol ve bacakları temelde moderndi, kafaları ince uzundu ve güçlü kaş köprüsü vardı, beyin kapasiteleri modern insanların dörtte üçü kadardı.[2]

Homo ergaster'in anatomisi, açık arazide uzun mesafeleri kapsayan bir yaşam tarzını yansıtıyordu. Bu tür, erkeklerde 60



Şekil 2.1 Homo ergaster ile sonra gelen insan formları arasındaki varsayılan ilişkiyi gösteren, insanın günümüzün iki milyon yıl öncesinden sonraki evrimine ilişkin büyük ölçüde basitleştirilmiş diyagramı. Neandertallerin de *Homo sapiens*'in de ataları çok daha önceki insanlara dayanır.

kg'ı bulan ağırlığıyla, atalarından, *Homo habilis*'ten de büyüktü. Yeni gelenler, insansı maymunlardan daha yavaş olgunlaşıyor, daha uzun bir çocukluk yaşıyorlardı, ömür süreleri modernlerinkinden çok kısa olmakla birlikte yirmili yaşların

başlarına kadar uzanıştı. Büyük olasılıkla, büyük mesafelere yayılmış görece küçük topluluklar halinde yaşıyorlardı. Çok hareketli ve tetikte olduklarından kilometrekarelerce açık arazideki yiyecek ve su kaynakları hakkında sürekli bilgi ediniyorlardı.

Bir süre sonra *Homo ergaster*, Afrika'nın geniş alanlarını kolonileştirdi. Avlanan gruplar, avları olan otçullar gibi, bitki örtüsünün değişmesiyle birlikte, kendileri gibi fırsat bulunca avlanan aslan, leopar, sırtlan gibi yırtıcı hayvanların yanı sıra ilerleyerek göç ettiler.

Neandertaller uzman avcılardı, peki avlanma ne zaman başlamıştı? Cevap, bir kez daha Afrika'da bulunuyor. *Homo ergaster* açık çayırlar, ormanlar ile yarı kurak arazilerdeki gayet güçlü çevresel değişikliklere ve beraberinde giden beslenme şekli değişimlerine tamamen alışkın bir hepçildi. Atalarının aksine, bu insanlar gerçek avcı ve et yiyicilerdi çünkü ekseriyetle, etin, elbette yegâne besin kaynağı olmadığı ama baskın olduğu açık arazilerde oturuyorlardı. Bunu biliyoruz çünkü göçebeliklerini belgeleyen arkeolojik alanların bazılarında, çok sayıda büyük memeli kemikleri, taştan kesim aletlerinin yanında bulunurken onlardan öncekilere ait alanlarda bunlardan hiç yoktu.

Savanlarda yaşamak, özellikle yegâne korunmaları becerileri ve en basitinden silahları olan görece zayıf memeliler için her zaman tehlikeliydi. Orta büyüklükte bir hayvanı avlamak bile tehlikeli olabilirdi; yırtıcılar her yanda kolay av gözlüyorlardı. Antilop, zebra ve diğer hayvanlar kendilerini, yırtıcılarından daha hızlı koşarak, çifte atarak veya boynuzlarını kullanarak koruyorlardı. *Homo ergaster*'in böyle savunmaları da, büyük yırtıcılara karşı gerçekten yeterli olabilecek bir güvenceleri de yoktu. Ne kadar bağırsalar, taş atsalar ve tehditkâr davransalar da aç bir aslanı yıldıramazlardı, o yüzden insan toplulukları, potansiyel tehlikeyi sürekli gözleyerek aşırı ted-

birli yaşamak zorundalardı. Her grupta korumaları gereken çocuklar vardı çünkü yavaş olgunlaşıyorlardı. Av haline gelmeyi göze alamazlardı. Kendilerini savunmak için kullanabilecekleri yegâne silahları, aslında sivri antilop boynuzuna benzeyen nesnelerdi. En basit halleriyle, dikenli akasya dallarının veya ucu taş yongayla sivriltilmiş bir fidanın biraz kabasıydılar. Yarım düzine insan bu tür aletlerle bir aslanı kolaylıkla yıldırabilirdi. R. Dale Guthrie'nin belirttiği gibi, "Anibal'in filleri bile ölümcül Roma kargılarıyla karşılaşınca kaçtılar."[3] Nadiren üzerinde durulur, ama geliştirilmesi birçok nesil almış uzun, ucu jilet gibi keskin, ateşte sertleştirilmiş tahta mızrak, tarihteki en önemli silahlardan biri haline gelmiştir.

Bu silahlar her şey demek değildi. İnsanların avlanma biçimleri, etraflarında olup bitenlerin doğru olarak algılanmasını gerektiriyordu. İnsanlar dâhil, memeliler girift sosyal ilişkilere dayalı orantısız şekilde büyük beyinlere sahiplerdir. Oportünistçe avlanan etçiller de öyle. Birbirlerine güvenerek ve işbirliği halinde büyük memelileri oportünistçe avlayan türler, en büyük boyutlu beyne sahip olanlardır. Beynin boyutu, keşfetmeyle, öğrenmeyle ve oyunla ilgili olması nedeniyle çocuk olarak geçirilen süreyle bağlantılıdır. *Homo ergaster*'inki gibi karmaşık bir sosyal düzen, istihbarat toplamayı, bu bilgilerin analizini ve bunun yaratıcı bir şekilde kullanımını gerektiriyordu.

Bu avlanma becerileri ve ona eşlik eden silahlar Afrika'da günümüzden iki milyon yıl önce geliştirilmeye başlanmış ve hemen hemen hiç değişmeden, 55.000 yıl önce başlayan Son Buzul Çağı'na kadar neredeyse dünyanın her yanındaki pre-modernler arasında geçerliliğini korumuştu.

Sahra Çölü, 1,8 milyon yıl önce. Güneşte pişen ufka doğru dalgalanan bodur çayırların ortasında birikmiş sığ mavi suların üzerinde büyük kuş sürüleri döne döne gidiyor. Hafif bir

rüzgâr, kenarında timsahların pusu kurduğu gölün yüzeyini dalgalandırıyor. Gölgeler uzarken, büyük antilop sürüleri orada toplanmış doyasıya su içiyorlar, devasa bir manda, yakındaki kahverengi çamurda yuvarlanıyor. Son yağmurdan sonra koyu yeşil ve sarı görünen ova, öğleden sonra sıcağında pırıldıyor. Büyük kayanın gölgesinde esneyip, gerinen aslanlar, başıboş dolaşan bir hayvan bulmak, kolay bir av bulmak için tembel tembel göl kıyısını seyrediyorlar. Başka bir kaya çıkıntısının yanında küçük bir grup insan, akşam avı için uzun tahta mızrakları ellerinin dibinde, tetikte oturuyorlar. Uzak ufukta, sivri zirveleri batan güneşin önünde duran uzak dağların üzerlerinde kara bulutlar kümeleniyor. Karanlık çökerken tedbirli avcılar, aslanların onları asla yakalayamayacağı yüksek bir büyük kayanın tepesine yerleşiyorlar.

Yaşamın rutini nesiller boyu değişmedi: şafak, gün ortası ve alacakaranlığın, soğuk ve sıcak ayların, kuru ve yaş mevsimlerin bitmez tükenmez döngüsü. *Homo ergaster* de diğer hayvanlar gibi o zamanlar daha sulak olan Sahra bölgesinde bir uçtan diğerine sürekli yer değiştiriyordu. Çöl kuruduğunda, hatta öncesinde küçük insan grupları yağmaladıkları hayvanlarla birlikte bölgenin dış kenarlarına taşındılar. Bazıları, güneye, tropik savanlara geri döndü. Diğerleri kuzeye ve doğuya, Nil Vadisi'ne, Kızıldeniz ve Akdeniz'in sahillerine gittiler. Onların bu yavaş hareketleri tarihi değiştirecekti.

Yaklaşık 1,8 milyon yıl önce (tarih hâlâ tam olarak belirlenememiştir) bazı gruplar, Sahra Çölü'nü geçip Asya'ya ilerlediler. Çok daha geniş memeli topluluklarının parçası olarak, kuzeyde daha ılık iklim şartlarının olduğu kısa dönemler esnasında Asya ve Avrupa'ya yayıldılar. Ne yazık ki, Buzul Çağı'nın büyük kısmındaki iklim değişikliklerinin ince detayları nesiller boyu süren araştırmalara rağmen pek az anlaşılabilmiştir. Fakat tüm insanlar hakkında bildiklerimizi, bir Sırp matematikçinin kararlı araştırmasına borçluyuz.

1912'de, biri şair, diğeri mühendis meteliksiz iki genç adam Belgrad'da bir kafede oturuyordu.[4] Genç şairin yazdığı vatan şiirleri kitabının yayınlanmasını şarapla değil de, kahveyle kutluyorlardı çünkü paraları anca ona yetiyordu. İyi giyimli bir beyefendi masalarını onunla paylaşıp paylaşmayacaklarını sordu ve şiir kitabına hızlıca göz gezdirdi. Ateşli bir vatansever ve banka müdürü olan adam şiirlerden o kadar duygulandı ki, on adet ısmarlayıp, hemen oracıkta parasını ödedi. Mutluluktan havalara uçan arkadaşlar, kahveden şaraba döndüler. Üçüncü şişeye geldiklerinde yüksekten uçmaya başlayıp, fethedecek entelektüel yeni alanlar aramaya başladılar. Şair, "Tüm toplumumuzu, ülkemizi, ruhumuzu tasvir etmek istiyorum," diye bağırdı. Mühendis Milutin Milankoviç gölgede kalacak değildi ya. Kendisini sonsuzluğun etkilediğini belirtti. "Senden daha fazlasını yapmak istiyorum. Tüm evreni kavramak ve en uzak köşesine ışık tutmak istiyorum." İhtiraslarını dördüncü bir şişeyle mühürledikten sonra iki arkadaş ayrıldılar.

O öğleden sonra kafasında çakan şimşeğin sorumlusu, şarap olabilir de olmayabilir de fakat mühendis, yaşamını değiştiren zorlu bir görev bulmuştu. Milankoviç tüm kariyerini, dünyanın ve diğer gezegenlerin günümüzdeki ve geçmişteki iklimlerini tanımlayabilen bir matematik formülü geliştirmeye adadı. Otuz sene boyunca, küresel iklim döngüleri teorisi üzerinde çalıştı.[5] Dünyanın buz örtüsünün yaptığı gelgit hareketine yol açan iki ana faktör olduğunu hesapladı. Bunların ilki, dünyanın yörüngesinin şeklindeki daha yuvarlaktan daha ovale doğru değişiklikler ile dönme ekseninin eğikliğindeki değişiklikler; ikincisi ise dünyanın güneşe en yakın noktaya gelme takvimindeki değişikliklerdir. Bu faktörler, 95.000, 42.000 ve 21.000 yıllık döngülerden geçiyorlardı. Her şey aynı doğrultuda işaret verdiğinde dünyanın iklimi, ya soğuk (buzul çağları) ya da sıcak (buzul-arası dönemler) koşulların aşırısına dönüyordu.

Milankoviç döngüleri, 1960'ların sonlarında karot sondajları, geçmiş iklim değişikliklerinin ve özellikle karalar üzerindeki buz tabakalarının büyüklüklerinin yeniden canlandırımı için kullanılabilen mikroorganizma açısından zengin, uzun ve neredeyse kesintisiz deniz dibi tortul dizilerini ortaya çıkarıncaya kadar şiddetli anlaşmazlıklara yol açtı. Sondaj kayıtları Milankoviç'in ve geçmiş 700.000 yılın (bu sürenin çoğunda Avrupa'da insanlar yaşadı) baş döndürücü iklim dalgalanmaları için genel bir çerçeve oluşturan döngülerinin doğruluğunu kanıtladı. Milankoviç'in doksan beş bin senelik en uzun döngüsü, her 100.000 yılda büyük bir buzullaşma meydana getirerek geçmiş bir milyon yılın dörtte üçünde hâkim olmuştur. Şu an içinde yaşadığımız gibi kısa buzul-arası dönemleri, kuraldan ziyade iklimsel beklentilerdir. Geçen 500.000 yılın neredeyse yüzde 90'ı, günümüzden daha soğuktu ve dünyanın iklimi, bu zamanın yaklaşık dörtte üçünde soğuktan sıcağa veya geriye doğru geçiş halindeydi.

Buzul Çağı, dünya coğrafyasını nasıl etkiledi? Pleistosendeki buz tabakalarının sürekli azalıp, çoğalması sadece yakın çevrelerini etkilemekle kalmayıp, buz tabakalarının ve buzulların içinde hapsolmuş su miktarı yüzünden küresel deniz seviyelerinin doksan bir metre kadar alçalıp, yükselmesine de sebep olmuştur. Buzul dönemlerinin çok daha alçak deniz seviyeleri, dünya coğrafyasını değiştirmiştir. İngiltere, Avrupa kıtasının bir parçasıydı. Bir kara köprüsü, Alaska ile Sibirya'yı birbirine bağlıyordu. Kuzey Amerika, Güneydoğu Asya ve diğer yerlerde kıta sahanlıkları, çağımızdaki kıyı şeritlerinden çok daha açıklara kadar uzanıyordu. Aynı zamanda, yüksek enlemlerdeki buzullaşmalar, atmosferde dolaşımda olan su miktarını azaltmış, bu da çoğunlukla tropik bölgelerdeki çöllerin yayılmasına yol açmıştır.

En aşırı iklim değişimleri, geniş çaplı buz tabakalarının çoğunlukla İskandinavya'yı, Alpleri ve Pireneler'i kapladığı

Batı Avrupa'yı etkilemiştir. O zaman, şimdiki gibi, Kuzey Atlantik buzu, Batı-Orta Atlas Okyanusu'ndan Avrupa'ya doğru subtropikal suları taşıyan Gulf Stream'i etkilemiştir. Kutup Cephesi denen gerçek buzul sularının en güney ucu, daha önceki buzul-arası dönemlerde olduğu gibi, geçmiş 10.000 sene boyunca Britanya'nın kuzeybatı ucuna doğru uzanmıştır. 120.000 yıl kadar önce, Son Buzul Çağı'ndan önceki buzul-arası dönemde, Körfez Akıntısı bugünkü gibi Britanya'nın etrafında ve Avrupa'ya yakın akmış ve bugünküne çok benzeyen, belki de biraz daha sıcak iklim koşulları yaratmıştır. 20.000 yıl kadar önce, son buzullaşmanın zirvesindeyken Avrupa aşırı soğuk altında hapsolmuştu. Kutup Cephesi şimdi, İspanya'nın bulunduğu enlemde, Atlas Okyanusu boyunca uzanmaktaydı. Aysberg dolu sular, Kuzeybatı Avrupa'yı sarmıştı. İngiliz antropolog Chris Stringer, kutup ayılarının Thames Nehri'nde yüzmüş olabileceklerini düşünüyor.

Derin deniz sondajları ile Grönland, Antarktika ve diğer yerlerden alınan buz karotlarında kaydedilen ve binlerce yıla yayılan değişimler, Buzul Çağı'ndan buzul-arası döneme geçerken gerçekleşen değişikliklerin, bin yıllık bir dönemde değil, yüzyıllarla, hatta on yıllarla ölçülen, bazen bir insan neslinden bile kısa sürelerde meydana geldikleri idrak edildiğinde çok daha etkileyicidir. Dünya engellenemez şekilde gitgide ısınmasına rağmen, Milankoviç döngüleri hâlâ işbaşında. Teorik olarak, son bir milyon yılın dörtte üçüne hâkim olan bir başka aşırı soğuk zaman dilimine aniden dalıverebilirdik. Tam zamanı tartışma konusu olmakla birlikte, Milankoviç haklıysa ve insanın sebep olduğu küresel ısınmanın, doğal soğuk ve sıcak döngülerini altüst etmemiş olması kaydıyla, bu, muhtemelen 10.000 yıl civarında gerçekleşir. Ve soğuma insanların yaşamlarını bir kuşak içerisinde değiştirecek kadar hızlı olabilir.

Buzul Çağı iklimini nasıl araştırıyoruz?

Gunz, Mindel, Riss ve Würm: şaşılacak kadar yakın zamanlara dek, Buzul Çağı'nı ya da Pleistosen'i, yani son jeolojik dönemi sadece, ilerleyip geri çekilen buz tabakalarının bıraktığı tortulara bakarak tanımlıyorduk.[6] Balık fosili uzmanı haline gelen İsviçreli jeolog Louis Agassiz, bunu genel anlamda tespit ederek uluslararası ün kazandı fakat detayların gelmesi uzun sürecekti. 1909'da iki Alman bilim insanı, Albrecht Penck ve Eduard Brückner, içinde Alp nehirlerinin isimlerini verdikleri dört buzullaşmayı tespit ettikleri Buzul Çağı'nın tarihini yayınladılar. Pleistosen'in yaklaşık 650.000 yıl sürdüğünü tahmin ettiler. Gunz ile buzul kardeşleri üniversite sınıflarına girip, nesiller boyu orada kaldılar; 1950'lerin sonlarında ben orada öğrenciyken Cambridge Üniversitesi'nde bu hâlâ öğretiliyordu.

Kısa süre sonra, buzul bilimciler Kuzey Amerika ve İskandinavya buz tabakalarının karmaşık ilerleme ve geri çekilmelerini deşifre ettikçe, Alpler'de daha fazla çalıştıkça ve buzul arasında deniz seviyeleri çok daha yüksekken sahil olan yerlerde araştırma yaptıkça Penck ile Brückner'in planının çok basite indirgenmiş olduğu ortaya çıktı. Elli yıl kadar önce bile, en uzman görüş, insanın kökenlerini günümüzden 200.000 yıl önceye tarihlendiriyordu. Sonra Louis ve Mary Leakey, 1959-60'da Doğu Afrika'da Olduvai Boğazı'nda iki milyon yaşında insan ataları buldular. Olduvai'nin tarihleri, orada bol bulunanlar gibi volkanik kayalardaki potasyumun argona oranını ölçmek için radyoaktiviteyi kullanan bir sayım tekniği olan yeni geliştirilmiş potasyum argon metoduyla geldi. O zamandan beri, potasyum argon tarihlemesi, alet yapan ilk hominin leri (evvelce hominid deniyordu) en azından iki buçuk milyon yıl geriye itti. Leakey keşiflerinden kısa süre sonra, yeni geliştirilen moleküler saat, şempanzelerle insan atasının soyu arasındaki ayrımı yaklaşık beş milyon yıl önceye tarihlendirdi. İnsan ecdadının, bir zamanlar düşünülenden çok daha derin temelleri var.

Penck ile Brückner, Alpleri araştırırken paleoklimatoloji (antik iklime ilişkin bilim dalı) henüz bebeklik çağındaydı ve ağırlıklı olarak, buzul jeolojisine dayanıyordu. Buzul Çağı'nın günümüzdeki portresi çok özelleşmiş verilere dayalı olarak çok daha ayrıntılı ve

karmaşık. Paleoklimatolojide gerçekleşen büyük bir devrim, hikâyemizin klimatolojik çerçevesini oluşturarak geçen elli yılı yakaladı.

Derin deniz karotları, uzun vadeli iklim yönelimleri hakkında önemli bilgi kaynağıdır. Artık, dünyanın okyanuslarından toplanan yüzlercesi mevcut. İçlerindeki küçücük foraminiferler, geçmiş üç çeyrek milyon veya daha fazla yılda değişen ısılar hakkında bilgi verirler. Artık, dört değil, daha kısa süreli aralıklarla birbirinden ayrılmış en az dokuz, on buzullaşma olduğunu biliyoruz. Dünyanın iklimi, dünyanın manyetik alanı birdenbire tam tersine döndüğü zamandan önceki 780.000 yılın en az üç çeyreği boyunca soğuktan sıcağa ve tersine geçiş halindeydi. Deniz karotlarındaki küçücük bentik (suyun dip bölgesi) foraminiferler, okyanusta zaman içinde oksijenin izotop oranındaki (ağır ^{18}O miktarının hafif ^{16}O miktarına oranı) değişmeleri ortaya çıkarır, bunlar küresel ölçekte okyanus kimyasının, buzullaşma esnasında kıtalar üzerinde buz oluşurken meydana gelen değişimlerini yansıtırlar. Oksijen izotopu oranındaki değişimler, dünya çapında iklimsel aşamalar olarak kullanılan şimdi *Deniz İzotop Katları* (*Marine Isotope Stages: MIS*) veya *Oksijen İzotop Aşamaları* (*Oxygen Isotope Stages: OIS*) dediğimiz izotop verilerini meydana getirmiştir. Halihazırda 1. İzotop aşamasındayız, dünya okyanuslarının ağır izotop bakımından daha zenginleştiği son buzullaşma, OIS 2'den 4'e kadar olan aşamalarla açıklanabilir (detaylar için Şekil 3.3'e bakınız).

Antarktika ve Grönland tabakalarından, And Dağlarındaki ve Tibet Platosu'ndaki dağ buzullarından ve diğer yerlerden çıkarılan buz karotları, artık uzak geçmişe kadar değişen iklimin ve ısıların giderek kesinleşen kayıtlarını veriyor. Antarktika'dan çıkarılan buz karotları, 650.000 yıldan fazla geriye giden saptanabilir buzulların ve buzul-arası dönemlerin kaydıyla birlikte 800.000 yıl önceye kadar uzanmaktadır.

İklim kaydı, yaklaşık 128.000 yıl önce başlayan son görece sıcak buzul-arası döneme kadar olan süre için, kaçınılmaz olarak, bir parça genelleştirilmiş halde. Daha uzatılmış sıcaklık salınımlarının çoğunu biliyoruz fakat birkaç bin yıl kadar süren sıcak dönemler gibi küçük değişiklikler hakkında bilgimiz eksik. Son buzullaşma, artık bildiğimiz biri 700.000 yıl önce Neandertaller Avrupa'ya yerleştiğinde olan, diğeri ise 21.500-18.000 yıl önce Son Buzul Maksi-

mumu'nda meydana gelen aşırı soğuk iki dönem olduğu noktasına kadar belgelenmiştir.

Elimizde yeni bilgi olarak, iklim değişikliğinin dolaylı kayıtlarına ait bir dizi buzul iklimi enstantanesinden, yani sıcaklık ve yağış miktarının tahmin edilebileceği geniş çeşitlilikte bir arşivden başka bir şey yok. Bunlar, buz karotu eğrilerini, tropik mercanın büyüme kayıtlarını ve bataklıklarda korunmuş antik ağaçlar ve bitkilerden elde edilen küçücük polen tanelerinden türetilen bitki örtüsü değişimlerinin kayıtlarını içermektedir. Farklı kaynaklardan gelen bilgileri –sadece birkaçını belirtirsek– ağaçların yıllık büyüme halkalarını, ayrıca yumuşakçalardan, kemirgen kemiklerinden, değişen deniz seviyelerinden ve hatta yer solucanlarından toplanan verileri içeren bir kırkyama oluşturan tüm bu kayıtlar kaçınılmaz olarak eksiktir.

Buzul Çağı ikliminin araştırması daha ancak başladı.

Buzul-arası dönemler, Avrupa'nın ilk tarihinde kilit oyuncularda. Daha sıcak kısa döngüler Tropik Afrika ile dünyanın diğer bölgeleri arasında etkili şekilde bir kapı açmıştı. On binlerce yıl süren soğuk hava koşulları, atmosferdeki su sirkülasyonunu azaltmış, bu da daima kurak olan Sahra Çölü'nde çok kuru şartlar oluşmasına neden olmuştu. Bununla birlikte, buz tabakaları küçülüp, Körfez Akıntısı Avrupa'yı ısıttığında, daha ıslak şartlar, Sahra'ya sığ göllerle yaygın yarı-kurak çayır alanları getirmişti. Muson yağmurlarıyla beslenen bazı geniş akarsular insanlar ve hayvanlar için, haritası ancak uydu radarıyla çıkarılabilen, artık yok olmuş doğal yollar oluşturarak Sahra'nın dağlık bölgelerinden çölün öbür yanına akmıştı. Çöl, Akdeniz'in kuzeyinde iklim sıcakken, belki de bugünden daha sıcakken hayvanları ve insanları çayırlarının içine çeken dev bir akciğer görevi görmüştür.

Bu daha ılıman kısa –ama iyi araştırılmamış– dönemlerden biri, *Homo ergaster*'i ve diğer memelileri Afrika'dan dışarı çıkarıp, sonunda Avrupa'ya kadar getirdi. Bu, tasarlanmış

bir göç değildi çünkü insan toplulukları, gündelik yaşamlarını yönlendiren aşina rutinlerin temposuyla yaşıyorlardı. *Homo ergaster*, sosyal grubunun diğer üyeleriyle ve muhtemelen komşu gruplarla da yakın teması koruyarak yıllık bazda görece kısa mesafeler kat etmiş olmalı. Herkes iklim değişikliklerine, kuraklıklara ve yüksek yağışlı dönemlere alışkındı. Yerleşebilecekleri yerlerin sınırlarını, üreme yetenekleri ve yiyecekle suyun bulunma durumu belirliyordu. *Homo ergaster* (Afrika'nın dışında çoğunlukla *Homo erectus* denir) zamanı gelince Batı Asya'ya ve sonra da Avrupa'ya yerleşti (Şekil 2.2).

Avrupa'ya yayılmak temelde hâlâ tropik hayvanlar olan insanlara bir zorluk getirdi. Yılın çoğu zamanında günler daha kısaydı, buzul-arası dönemlerde bile kışlar sertti ve mevsimler çok belirgindi. Bitkisel besinler çok daha az bulunuyordu bu da av etinin insanın diyetinde daha büyük rol üstlenmesi demekti. Büyük hayvan avında etkileyici bir uzmanlık göstermeden yaşanamazdı. O zaman, pre-modernler ilk defa nereden ve ne zaman Avrupa'ya girdiler? Büyük olasılıkla ilk Avrupalılar, yeni yurtlarına tıpkı *Homo sapiens*'in yüz binlerce yıl sonra yapmış olacağı gibi, Batı Asya'dan, şimdiki Türkiye üzerinden girmişlerdir. Cebelitarık Boğazı gibi açık suları geçebilecekleri bir deniz araçları yoktu. Göçmenlerin sayısı çok azdı dolayısıyla haklarında bir şey bilmememiz pek şaşırtıcı değil. Bir kısmı, 1,75 milyon yıl önceki bir sıcak ara esnasında Gürcistan'ın Kafkas Dağlarında Dmanisi'deki küçük göle gittiler.[7] Orada, bir ortaçağ köyünün altında *Homo ergaster* benzeri kişilerin kemikleri ve kaba taştan parçalayıcı aletler bulundu. Afrikalı akrabalarının aksine, bu insanların bir kısmının boyu kısaydı. Kafatasları, Afrika'da *ergaster*'den önce geleninki gibi daha ilkel özelliklerin izlerini içeren dikkate değer bir anatomik farklılık göstermektedir. İlginç bir şekilde



Şekil 2.2 1.-4. Bölümlerde sözü edilen sahaların ve diğer yerlerin haritası.

bireylerden biri, ölmeden önce, teki hariç tüm dişlerini kaybetmişti çünkü diş oyuklarını kemik tabakaları doldurmuştu. Sadece çiğnemeden yutulabilen yumuşak besinler tüketebiliyor olmalıydı, dolayısıyla ailenin diğer üyeleri ona bakmış olmalıydı.

Dmanisi'nin güçlü Afrika bağlantıları var. İnsanların anatomisi, Afrikalı atalarınkini yansıtıyor. Kazı alanından çıkarılan bölük pörçük hayvan kemiklerinin arasında her ikisi de Afrika kökenli olan kısa boyunlu zürafa ile devekuşununkiler de var. İnsanlar, kılıç dişli kediler gibi, tehlikeli yırtıcıları da kapsayan bir hayvanlar grubunun parçasıydılar. Sağ kalmak, hızlı koşmayı ve etkileyici avlanma becerilerini gerektiriyor olmalıydı.

O binyıllar boyunca o kadar az sayıda insan göçmen Avrupa'ya geçti ki, kemikleri pek nadir bulunuyor. Kalanlar da fazlasıyla bölük pörçük olduğu için bize çok şey anlatamıyor. 2008'de İspanyol araştırmacılar, Kuzey İspanya'da epey batıda Sierra de Atapuerca bölgesindeki Sima del Elefante mağarasında hayvan kemikleri ve taş aletlerin yanı sıra 1,1-1,2 milyon yıllık insan çene kemiği parçaları buldular.[8] İnsanların 800.000 yıl önce Orta İtalya'da Ceprano'da yaşamakta olduklarını biliyoruz çünkü orada bulunan bir insan kafatası, Sierra de Atapuerca'daki Gran Dolina mağarasında bulunan ve 780.000 yıl önceye tarihlendirilen insan fosillerine benziyor. 700.000 yıl önce Britanya'da da birkaç insan yaşıyordu.[9]

Katman katman insan kemikleri, saçılmış taş aletler ve hayvan kemikleri, aslında bize ilk Avrupalılar hakkında hiçbir şey anlatmaz. Burada hemen ilginç bir soru doğuyor. Ateşi kullanıyorlar mıydı? Kısa sürede çok daha fazla soğuyacak ortamlarda onsuz yaşanabilir miydi? Bilmiyoruz. Ateşin başlangıcı üzerine teoriler çok fazla, bazıları ilk kullanımının 1,8 milyon yıl önce tropik Afrika'da olduğunu öne sürer fakat kanıtlar, söndürülmesi güç bir yangının izlerini taşıyan bir taştan ibaret değil. İnsanlar, pişirme, korunma ve soğuk iklimde ısınma için elzem olan ateşi, kendi başlarına yakıp kontrol edebilmelerinden binlerce yıl önce, pekâlâ bu tür kaynaklardan alıp kullanmış olabilirler.

Bildiğimiz kadarıyla, ateş evcilleştirilerek ilk kez Ürdün Vadisi'ndeki 790.000 yıllık Gesher Benot Ya'aqov kamp alanında yakıldı.[10] O zamanlar, az sayıda insan belli ki, ateş olmadan çoktan ılıman bölgelere yerleşmişlerdi. Fakat hem açıkta hem de mağaralarda ve kaya sığınaklarında istendiğinde yakılan ocaklar, sıcaklık ve yırtıcılara karşı korunma sağlıyordu dolayısıyla Avrupa yerleşimi söz konusu olduğunda ateşin, sonuç üzerinde rol oynayan bir yenilik olduğunu farz edebiliriz. Yine de, buzullaşmış Avrupa'nın çoğu kısmı, şiddetli

kışlardan ötürü insanların ateşten faydalansalar bile yerleşemeyecekleri kadar soğuk olmuş olabilir. Kuzeydeki az sayıda grup, diğer memeliler gibi, soğuk dönemlerde güneydeki daha ılık bölgelere çekilmiş olabilir. Orta ve Batı Avrupa'daki ilk Avrupalıların İspanya ve İtalya'da görünmesi ve insan nüfuslarının bir başka sıcak iklim dönemi sırasında önemli ölçüde artmış olması tesadüf olmayabilir.

Gürcistan'daki Dmanisi kafatasları, Afrikalı atalarınkini, *Homo ergaster*'inkini andıran özellikler göstermektedir, peki ama *ergaster*, Neandertallerin doğrudan atası mıydı? 1907'de Almanya'da Heidelberg yakınlarında, Mauer'deki bir kum ocağında işçiler bir insana ait, ön kısmı eksik, kalın bir çene kemiği keşfettiler. Yerel uzmanlar, hemen ona *Homo heidelbergensis*, "Heidelberg İnsanı" ismini verdiler. Meslektaşlarının çok azı bu etiketi ciddiye aldı. *Homo erectus*'un 500.000 yıl önceye ait Avrupalı versiyonunun bu eksik fosilini iyice incelediler. Sonraki yetmiş beş yıl boyunca Afrika'dan ve Avrupa'nın her tarafından çıkan bir avuç fosil, *erectus*'tan önemli farklılıkları olan, daha ziyade *heidelbergensis*'e benzeyen insanlar olduğunu meydana çıkardı. Hepsinin de modern insanlarınkine yakın daha büyük beyin boyutunu belirten daha yüksek ve şişkin kranyumları, ilk insanların pörtlek suratlarıyla kıyaslandığında küçülmüş yüzleri ve kafataslarının önemli ölçüde incelmiş kemikli destekleri vardı. Bir asır öncesinin Alman antropologları haklı çıktı. *Homo heidelbergensis*, gerçekten de *erectus*'tan daha gelişmiş bazı özellikleri olmakla birlikte, Neandertallerin ve modern insanların anatomik karakteristiklerinden daha ilkeline sahip, farklı bir insan formu idi.[11]

Homo ergaster gibi, *heidelbergensis* de Afrikalıydı ve muhtemelen yaklaşık 600.000 yıl önce orada önceki insan neslinden evrimleşmişti. Yeni gelenin tam olarak ne zaman ve nasıl Af-

rika'dan çıktığı ve Avrupa'ya taşındığı gizemini korumakta fakat süreç, daha önceki insanlarınkine –diğer memelilerle birlikte doğal bir hareket– benzer olmalı. İspanya, Sierra de Atapuerca'daki son buluntular sayesinde, bu az bilinen insanın Neandertallerin doğrudan atası olduğunu biliyoruz.

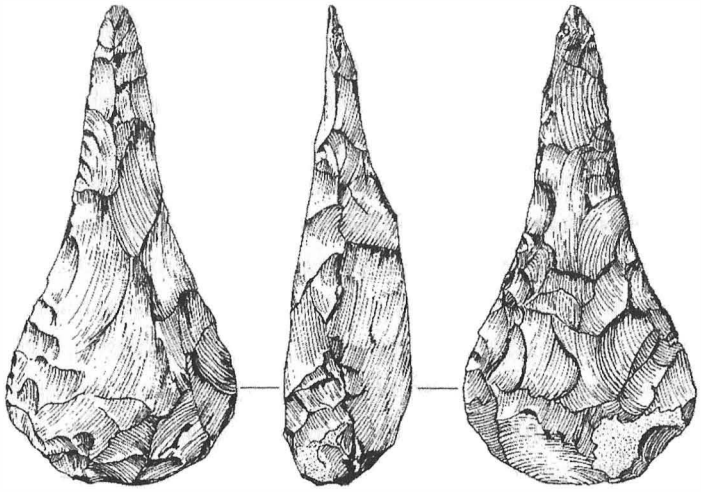
Sima de los Huesos, "kemik çukuru", sıradağlarda, on üç metrelik dikey bir kuyunun dibinde bulunan ve yürüyerek, emekleyerek, ipler ve metal bir merdiven kullanılarak ulaşılabilen çamurlu, küçük bir odacık. Çukurdan şimdiye kadar, en az otuz iki erkek, kadın ve çocuğa ait karmakarışık halde iki binden fazla kemik parçası çıktı. Bu ulaşılmaz odacıkta hiç kimse yaşamamış olmalı. Cesetlerin neden buraya atılmış olduğu ise bir muamma. Sima kemiklerinin genelinde, atalara ait olanlarla modern özelliklerin rasgele bir kombinasyonu mevcut. En eksiksiz kafatasında, Mauer alt çenesinin küçültülmüş bir versiyonuna benzeyen bir alt çene var. Aynı kişinin yüzünde, Neandertallerin karakteristiği olan burun çevresindeki çıkıntı görülüyor. Bunlar güçlü yapıya sahip, kayda değer anatomik çeşitlilik gösteren çok kuvvetli insanlar. Erkekler yaklaşık 1,70 m boyunda, 62 kg civarındaydı, kadınlar biraz daha kısa ve hafifti. Geri çekik alınları kaş çıkıntısını açığa çıkarıyordu, çene kemikleri kalın ve çenesizdi, bütün bu özellikler Neandertallerin anatomisinde devam etti. İspanyol bilim insanları, Sima bulgularını, *Homo heidelbergensis*'in geç bir formu olarak sınıflandırıyor. Antropolog Chris Stringer gibi başkaları, onların Neandertallerin erken formları olduğunu düşünüyor. Fakat sınıflandırma ne olursa olsun, kemikler, 400.000 yıl öncenin Avrupalı insan nüfuslarında evrimsel bir geçiş sürecinin işbaşında olduğunu gösterir. Bu değişimler, 200.000 yıl sonra Neandertalleri beraberinde getirecekti. Amfibi hayvan, kertenkele ve yılan kalıntıları yıllık ortalama ısının günümüzdekinden biraz daha sıcak, ortalama 10-13°C civarında olduğunu anlatıyor.[12]

İlk gerçek Neandertallerin ne zaman ortaya çıktığı hâlâ bilinmiyor çünkü 250.000 yıl ile 70.000 yıl öncesi arasına tarihlenen insan fosilleri kısıtlı. Birtakım kışkırtıcı ipuçları var: Orta Almanya'da, Weimar yakınında, Ehringsdorf'da Neandertal'e benzer bir kafatası muhtemelen yaklaşık 200.000 yıl öncesine tarihleniyor. 100.000 yıl kadar önce iklim soğurken bir kısım Neandertal, Slovakya'da, Poprad yakınında, Gánovce'deki bir maden suyu kaynağının yanında konaklamış. O zamanlar, uzun süredir meşe ormanıyla kaplı olan bir bölgenin içine iğne yapraklı ağaçlar yayılmış. Sonrasında aşırı soğuk Avrupa ve Avrasya üzerine yerleşmiş olduğundan Neandertal kalıntıları daha yaygın haldedir.

Homo heidelbergensis belirsiz bir mevcudiyet olarak kalır: Bu insanlar, ateşsiz nasıl yaşadılar? Ancak iyice belgelenmiş bir avuç arkeolojik alandan gelen bilgilere göre genelleme yapabiliriz.

Yarım milyon yıl kadar önce, birkaç bin avcı-toplayıcı, çoğu nehir vadilerinde, diğerleri ise hayvan ve bitkilerin bol bulunduğu yerlerde olmak üzere Avrupa'nın her yanında yaşadı. Çoğu zaman, komşularıyla sadece gelişigüzel temas kurarak küçük gruplar halinde hayatlarını sürdürdüler. Çoğu kişi, kısa ömürleri boyunca, olsa olsa en fazla otuz ila elli kişiyle karşılaşmıştır. Basit silahlara sahip olup, tehlikeli büyük hayvanlar ve tehditkâr yırtıcılarla dolu bir çevrede yaşayan insanlar için av kazalarına uğrama veya yırtıcılara kurban gitme ihtimali yüksekti.

Bütün bu tehlikelere rağmen, *Homo heidelbergensis* toplulukları yaşamlarını sürdürmüş ve gelişmişlerdi. Kuzey Fransa'daki Somme ve Britanya adasındaki Thames gibi büyük nehirlerin kıyılarında, iklim koşullarının en az bugünkü kadar sıcak olduğu bin yıllık dönemlerde bu sulak ve korunaklı mahallerde bulunan hayvanları avlayarak binlerce yıl boyun-



Şekil 2.3 İngiltere'deki Thames Vadisi'nden Aşölyen el baltaları. Tam yaşları bilinmiyor fakat 200.000 yıldan eskiler. Aşölyen terimi, Kuzey Fransa'da, bu tür aletlerin ilk defa on dokuzuncu yüzyıl ortasında kazılıp çıkarıldığı St. Auchel kasabasından gelir.

ca yaşamışlardı. Çoğu, bir zamanlar av eti kesmek için kullanılmış olan, ince ince yontulmuş binlerce taş el baltası Avrupa nehirlerinin çakıllarının üzerinde yatıyor (Şekil 2.3). Önceki arkeologlar, bu baltalardan çuval dolusu toplamışlar, bazıları taş işleme sanatının görkemli örnekleri: Mızrak ucuna benziyorlar, tabanları ince ince yontulmuş; o kadar mükemmeller ki, törensel amaçla mı, ya da hatta sadece sergilenmek için mi yapıldıklarını merak ediyorsunuz.

Taş baltalar ve yongalar, bize, onları yapan insanlar ve bu insanların yaşayış şekilleri hakkında pek az bilgi verir. Neyse ki, bazen zamanda donmuş tarihöncesi bir olaya rast geliriz. Bu olay, cereyan ettiği ortama o kadar iyi kaydolmuştur, neler olup bittiğini sanki o olaya tanık olmuş kadar iyi anlarız. Alman arkeolog Hartmut Thieme, Kuzey Almanya'nın Schöningen yöresinde işletilen bir açık kömür madeninde gün ışığına

çıkan Buzul Çağı tabakalarını kazması için davet edildiğinde böyle bir an yaşadı.[13] Başarılı bir avın kalıntılarını ve avda kullanılan silahları açığa çıkardı. 400.000 yıl kadar önce, bir yaz günü, bir grup insan, ince uzun, sığ bir gölün kıyısında av bekliyormuş. Alan kuru ve ağaçsız olduğundan olası avı rahatça izleyebiliyorlarmış. Sabırlarının ödülüne kavuşmuşlar. Küçük vahşi bir at sürüsüne gizlice sokulup, yolunu kesmiş, hayvanları öldürüp, kesmişler. Yirmi beş bin kemik parçası, avı ve av sonrası, avcıların yanlarında getirmiş oldukları keskin taş bıçak ve kazıyıcılarla icra edilen kesimi belgeliyor. Kazı yerinde, taşların orada işlendiğini gösteren işaretler yok.

Kazı alanı, o kadar mükemmel bir koruma sağlayan organik bir çamur yatağında bulunuyordu ki, Thieme, sadece kesilen atların kemiklerini ve onları parçalamakta kullanılan taş aletleri değil, avlanmada kullanılan uzun tahta mızrakları da ortaya çıkarmıştı.[14] 1,8 ila 2,4 metre uzunluğunda olan mızraklar özenle kesilip düzeltilmiş fidanlardan yapılmışlardı. Tahtanın en sert yeri olan fidanın dip kısmını sivriltip mızrağın ucu haline getiriyorlardı. Mızrağın en ağır ve kalın kısmını, uçtan itibaren mızrak boyunun üçte birlik kısmı oluşturuyordu. Bu mızrağın kontrollü koşullar altında atılan modern bir kopyası iyi bir balistik nitelik sergilemiştir, belli bir mesafeden yapılan atışta bile delip geçme kuvveti etkileyicidir. Avcılar göl kenarındaki kazları, kazıdan sadece bir tane numunesi çıkan ve şekliyle boyutu, yüz binlerce yıl sonra Avustralyalı Aborjinler tarafından kullanılanlarla aynı olan fırlatma sopalarını kullanarak avlamış olabilirler.

Grup (ya da gruplar), yaklaşık 1 metre aralıklarla yerleştirilmiş bir dizi ocağı bulunan bir av kampında kalıyorlardı. Ocakların yanında, sanki kurutulmak üzere et şeritleri dilimlenmiş gibi, yinelenen kesik izleri bulunan büyük bizon kemikleri uzanıyor. Ocaklar daha yüksek kuru zeminin üzerinde. Kamp muhtemelen, su seviyesinin düşük, yağışların

seyrek olduğu yaz sonunda veya sonbaharda kullanılıyordu. Sonra, sonbaharın sonunda ilk kar, kemiklerin üstünü örtüyor ve aletleri, çürümekte olan kalın bir saz tabakasının altında bırakıyor, ilkbaharda yükselen sulardan önce gelecek kuşaklar için alanı muhafaza ediyordu. Schöningen av silahları, önceki çağların basit, sivri uçlu sopalarından çok daha gelişmişti.

Yaklaşık aynı zamanlarda, 370.000 yıl kadar önce başka bir grup insan, Orta Almanya'da, Bilzingsleben'deki bir yaz kampında üç basit çadırda oturuyordu.[15] Bu insanlar buradaki meşe ormanlarında kızıl geyik avlıyorlardı. Ayrıca fil ve gergedan leşleri toplayıp, heybetli kemiklerini alıyor, tahta veya taş örslerde onları paramparça edip, yontarak derileri yüzmek veya başka işlerde kullanmak üzere dayanıklı bıçak ağızları elde ediyor, kemiği tıpkı taş gibi işliyorlardı.

Sadece uzun tahta mızraklar ve fırlatma sopalarıyla avlanmak, en deneyimli avcı için bile hiçbir zaman kolay olmamıştı. 300.000 yıl önce Orta İspanya'da Ambrona'daki bataklık bir vadide filleri kesen erkeklerle kadınlar gibi, yırtıcıların öldürdüğü avlarına veya bataklığa saplanmış büyük hayvanlara rastlamayı beceren grup şanslıydı. Torralba yakınında büyük bir filin sol yanının çoğu kısmı parçalara ayrılmıştı. Her iki vakada da avcılar, beyinleri almak için kocaman kafataslarını kırmışlardı. El baltaları ve diğer kesim aletleri kazı alanlarına saçılmıştı.[16]

Devasa hayvanların üzerine güçlükle tırmanan üstleri başları kanla kaplanmış erkeklerle kadınların keskin kenarlı taş satırlarla kalın deriyi yüzüp, leşi parçalamak için eklemlerini ve kaburgalarını doğrayarak, güneşte veya rüzgârda kurutmak üzere etin kaliteli yerlerinden şeritler kesmekte oldukları hareketli bir sahneyi gözümüzde canlandırabiliriz. Sırtlanlar hemen diplerinde gezinirken mızraklı adamlar, daima tetikte, aslanları yakından gözlüyorlar. Alacakaranlık bastığında

grup, ocakların ve kampın güvenliğine çekilmek üzere uzaklaşınca kendi sıraları gelen beklemedeki yırtıcılar sahneye giriyor.

Birçok yerde, muhtemelen insanlar, hem etçillerden gelecek tehlikeleri azaltmak hem de daha büyük hayvanları avlama ihtimalini artırmak için zaman zaman otuz kişilik görece daha büyük gruplar halinde yaşamışlardı. Avlanma faaliyetlerinin bir kısmı, nesiller boyu aynı yere geri dönmeyi kapsıyordu. Güney İngiltere'de, Boxgrove'da, doksan metrelik sarp bir kayalık, bir pınarın beslediği sığ bir göle yüksekten bakıyordu.[17] Burada avcılar ara sıra bizon, geyik, at ve gergedan avlayıp kesmek için pusuya yatıyorlardı. Bir ata ait kürek kemiğinde yaklaşık elli milimetre genişliğinde tahta bir mızrağın açtığı delik görünüyordu. Bir adli patolog, mızrağın, yarayı açtığında uzun Schöningen mızraklarına benzer şekilde dönmekte olduğunu tahmin ediyor. Tek bir gergedan leşinden çıkan 700 kiloluk et getirisi müthiş olmalıydı. Etin büyük kısmı, Schöningen'de olduğu gibi, kurutulmuş olmalı.

Schöningen'deki ve başka yerlerdeki temel gıda maddesi av eti olmuş olabilir fakat bitkisel gıdalar da önemliydi, özellikle meyveler ve kabuklu yemişler tam mevsimindeyken ve az nüfuslu toplayıcı gruplar tarafından kolayca elde edilebilirken.

400.000 yıl önce bile, Neandertal yaşamının temel dinamikleri uzun süredir mevcuttu. İnsan yaşamı, olgunlaşan kabuklu yemişlerle, göç eden küçüklü büyüklü hayvanlarla, mevsimlerle yakından bağlantılı olarak sürüyordu. İtalya gibi bazı yerlerde insanlar, deniz kıyısından yumuşakçalar da topluyorlardı. İlkbahardan sonbahara kadar bu gruplar, yenebilir bitkiler ve alet yapımı için taşlar toplayarak, fırsat çıktığında da hayvan avlayarak av bölgeleri boyunca oradan oraya dolaşıyorlardı. Bu aylar, herkesin yuvanın yakınında kaldığı

uzun kış ayları için güneşte kurutulmuş et stokladıkları aylardı. Kışın her aile, bazen av eti bulunabilen ve balıkların durgun nehir havuzlarından elle avlanabildiği korunaklı mekânlarında oturuyorlardı.

İki yüz yıldan uzun bir süre boyunca Neandertallerin ataları, iklim rüzgârlarına boyun eğen ve aşırı soğuğa veya uzatmalı sıcaklara rahatlıkla uyum sağlayan, esnek, basit bir yaşam tarzı sürdürdüler. Büyük iklim değişiklikleri güneye, daha ılıman çevrelere kaymalarına neden olduğunda bile bildik çevrelerde yaşıyorlardı. Taş baltaların stilindeki çok yavaş değişime bakarak, yeniliğin ender ve teknolojik değişimin neredeyse fark edilemeyecek kadar az olduğu sonucuna varılır. Günlük hayatın temposu, tıpkı hayvanların yaşamlarının göç, yayılma, yaşam ve ölümde kestirilebilir ve aşina yollar izlemesi gibi, bir kuşaktan diğerine çok az değişiyordu. İnsanlar, işbirliği yapma becerisine sahip yırtıcılardı, hem avcı hem de av olarak, tahta mızrakları, gizlice sokulma yetenekleri ve hayvanlarla bitkiler hakkında acı bir şekilde edindikleri bilgileri sayesinde hayatta kalma konusunda etkiliydiler. 200.000 yılda yavaş yavaş Neandertal'e, Cro-Magnonların karşılaştığı ilk Avrupalılara evrildiler.

3.

Neandertaller ve Dünyaları

Neandertaller için üzülüyorum. İsimleri hâlâ ısrarla, kaba kuvvete düşkün kıllı mağara adamı imajını anımsatıyor. "Neandertal olarak tanımlanmak (ben de gençliğimde bazen o şekilde yaftalanırdım) kişinin yabani ve anti-sosyal davranışlar sergileyen biri olduğunu ima eder. Bu tür fena halde hatalı klişeler, bu çevik ve çok yönlü insanlar keşfedildiğinden beri peşlerini bırakmamıştır. Günümüzde bile Neandertaller hakkında çelişik duygular taşıyoruz çünkü belki de onları yakın akrabamız olarak kabul etmekten rahatsızlık duyuyoruz.

İlk Neandertal fosili, 1830'da Belçika'daki Engis mağarasından gelen iki, üç yaşlarında bir çocuğa ait kafatasıydı. Böyle küçük yaşta bile göz çukurlarının üzerinde yeni başlamakta olan kaş çıkıntılarını gösteriyordu. 1848'de İspanya'nın güney ucunda, Cebelitarık'taki bir mağaradan çatık kaşlı, neredeyse eksiksiz bir Neandertal kafatası çıktı. Bu bulguların hiçbiri pek dikkat çekmedi. Cebelitarık kafatasının sadece "antik" olduğu düşünüldü. Bir Neandertale ait olarak tanımlanmadan önce neredeyse yirmi yıl geçti. Engis çocuğu, yüzyıldan uzun süre boyunca anatomik bir muamma olarak kaldı.[1]

1856'da, bir kireç ocağının sahibi, Kuzeybatı Almanya'da Düsseldorf yakınlarındaki Neander Vadisi'nin sarp kayalıklarındaki mağaralardan kürenip atılmış kil çökeltilerinin içinde birtakım büyük kemikler buldu. İşçiler, kili yamaçtan

yirmi metre aşağı atmışlardı. Kemiklerin bir mağara ayısına ait olduğunu düşünerek onları, yerel bir okulda öğretmen ve amatör bir doğa bilimci olan Johann Carl Fuhlrott'a gösterdiler. Fuhlrott kemiklerin insana ait olduğunu hemen anlayıp, onları saygın bir anatomi uzmanı olan Herman Schaafhausen'e iletti. Tedbirli Schaafhausen, kemikleri dikkatle inceledi ve bulgularını, Charles Darwin'in *Türlerin Kökeni*'ni yayınlamasından iki sene önce, 1857'de topluma duyurdu. Kemiklerin, "çok eski bir insan ırkının" ilkel bir üyesinin kalıntıları olduğunu açıkladı. Schaafhausen'in bulguları, çoğu kişinin Kutsal Kitapta yazan tarihi gerçeklere hâlâ kelimesi kelimesine inandıkları bir zamana denk geliyordu. Kilise kronolojileri, insanlığın tüm varoluşu için 6.000 yıldan az süre vererek, dünyanın MÖ 4004 yılında yaratıldığını ilan ediyordu. Neander keşfi, derhal tartışmalara yol açtı. Schaafhausen'in muhalifleri çok çeşitli teoriler öne sürdüler. Bazıları, kemiklerin 1814'te Napolyon'u Ren Nehri boyunca kovalayan Kazaklardan birine ait olduğunu söylediler. O zamanların en tanınmış anatomi uzmanı olan Rudolf Virchow, fosilleri umursamayıp, kemiklerin, mağaralardan birinde münzevi halde yaşayıp, yeni ölmüş raşitizm hastası, patolojik, zihinsel engelli birine ait olduğunu beyan etti.

Kritik an, keşiften yedi sene sonra geldi. Darwin'in evrim ve doğal seçilim teorilerinin ateşli bir destekçisi olan İngiliz biyolog Thomas Henry Huxley, Neandertal bulguları üzerinde kapsamlı ve ayrıntılı bir çalışma yürüttü. Erken dönem antropolojinin bir klasiği olan *Man's Place in Nature* (1863) (İnsanın Doğadaki Yeri) adlı kitabında, insansı maymunlarınkini andıran kemiklerin eski bir insana, *Homo sapiens*'in bir atasına ait olduğunu açıkladı. Huxley'in Neandertal kafatası hakkındaki akla uygun söylemi, günümüzde hâlâ devam etmekte olan bir tartışma başlattı: bu arkaik insanlarla anatomik olarak modern halefleri, yani bizler arasındaki ilişki neydi? Ya-

şayan en yakın akrabalarımıza, şempanze ile gorile kadar, cesurca atalarımızın izini sürdü.

Man's Place in Nature, İngiliz Kilisesi'nin hâlâ tahakküm etmekte olduğu ve Kutsal Kitap'ta sözü edilen Yaratılış'ın tarihsel gerçeğini kelimesi kelimesine vaaz ettiği dindar Viktorya Çağı toplumunda büyük heyecan yarattı. Sapkınlıkla suçlanmak, Yaratılış 1'e meydan okumak, ciddi bir suç işlemek ve toplumdan dışlanma riskini almaktı.[2] Saygın kilise müdavimleri dehşete düşmüşlerdi. İnsanların, insansı maymunların soyundan geldiğini duyunca dehşete kapılan bir kadın, "Bunun doğru olmadığını umalım, ama eğer doğruysa da herkesin öğrenmemesi için dua edelim," diye bağırmıştı. Darwin'in kendisi bile, çeşitli insansı maymun nüfuslarını barındıran Afrika'yı insanlığın muhtemel beşiği olarak göstermenin dışında insanın kökeni konusunda ihtiyatlı olmasına rağmen Huxley ile destekçileri, bu büyük adamın teorilerini yorulmak bilmeden savunmuşlardı. Zamanla bilim, dogmayı yendi çünkü başka yerlerde de (Belçika, Fransa, Almanya ve Hollanda'da) başka Neandertal fosilleri ortaya çıktı. Yeni bulgular, Neandertal kafatasının tekil bir anormallik olmadığını, çatık kaşlı Neandertallerin bir zamanlar Avrupa'da geniş bir alanda geliştiklerini kanıtladı. Dışarı çıkık alt çeneleri ve kalın kaş kemerleriyle Neandertaller, daha önceden eski kalıntıları bulunan yuvarlak kafalı *Homo sapiens*'ten, modern insanların atalarından epey farklılardı. Neandertaller, ilk antropologların, bazıları sadece bir avuç basit alete sahip avcı-toplayıcılar olan her çeşit Batı-dışı, egzotik kültürü tanımlamakta oldukları bir zamanda ortaya çıktılar. Büyük bir zihinsel ve sosyal uçurum, bu tür "yabani" toplumları, Viktorya Çağı sanayi toplumundan ayırıyordu. Irksal üstünlük doktrinlerinin hüküm sürdüğü bir çağda Neandertaller, "ilkel" görünmüşler ve kaçınılmaz olarak, hayvani vahşet ile ünlenmişlerdi.

1908'de Güneybatı Fransa'nın Vézère Vadisi'ndeki Chapelle-aux-Saints kaya sığınağında eksiksiz bir Neandertal

erkek iskeleti ortaya çıktı. O zamanın önde gelen Fransız biyoloji antropoloğu Marcellin Boule kemikleri inceledi. Süreç esnasında farkında olmadan Neandertallerin son derece yanıltıcı bir karikatürünü oluşturdu. Ne yazık ki, adamın omurgasını sakatlayıp, bu Neandertalin öne eğik durmasına sebep olan kronik artridini gözden kaçırmıştı. Boule, kısa kalın bir boynun üzerinde ileri uzanmış geniş, ilkel kafasıyla hantal, beyinsiz birinin somut örneği olan, modern insanların iyi gelişmiş yüzüne ve yüksek alnına sahip olmayan sarkmış, omuzları çökük bir avcı tasvir etti. Neandertallerin evrimsel bir çıkmaz olduklarını, *Homo sapiens*'in doğrudan ataları olmadıklarını beyan etmesi pek şaşırtıcı değildir.

Mağara adamı çizen karikatüristler için bütün cazibesine rağmen Boule'ün nitelendirmesi, ne sebeple olursa olsun, herkes tarafından kabul görmemişti. 1930'larda, Harvard'dan antropolog Carleton Coon, çağdaş giysiler giymiş bir Neandertali resmetti. Bir Neandertalin, düzgün giyimli ve traşlı olması kaydıyla, pek dikkat çekmeden New York metrosuna binebileceğini belirtti.

Boule, çizdiği yanıltıcı portre nedeniyle pek suçlanamaz. Kıyaslanacak çok daha az Neandertal kalıntısı olduğu bir zamanda çalışmıştı. Günümüzde Neandertal konusunda çalışan bilim insanları, yirmi kadar kadın, erkek ve çocuğun iskeletleri dâhil, beş bin kadar bulguya erişim imkânına sahipler. Ayrıca Boule'ün zamanında bilinmeyen ve aralarında genetik, nüfus etütleri ve iskelet anatomisine ilişkin sofistike yaklaşımların da bulunduğu geniş çeşitlilikte bilim dalları ve yöntemleri de kullanıyorlar. Bu yeni çalışmalar, La-Chapelle adamında bir anormallik olduğunu, Neandertallerin aslında çevik, kuvvetli, hızlı koşan ve son derece geniş çeşitlilikte iklim koşullarında ve meteorolojik değişimlerde sağ kalabilen insanlar olduklarını gösterdi. Kayda değer zihinsel becerileri olan akıllı insanlardı fakat tamamen modern insanlar da değillerdi.

Bir keresinde, bir Neandertal kranyumunu ellerime alma şansını yakalamıştım. Yaklaşık bir avokado ağırlığındaki üst bölümü, Les Eyzies yakınlarındaki özel bir müzede, içi yumuşak koruyucuyla özenli bir şekilde kaplanmış olan ahşap bir çekmecenin içinde duruyordu. Yeni bir numune olduğu düşüncesiyle aldım ve ev sahibim, onun yakındaki La Chaise kaya sığınağından çıkarılan bir Neandertal kafatası olduğunu söyleyince az daha düşürüyordum. Pürüzsüz, kahverengi nesneyi elimde çevirirken bu kafatasının, şimdi bulunduğu yerin yakınında büyümüş, avlanmış ve ölmüş olan sahibini hem merak ettim hem de ona yakınlık duydum. Neandertaller o günden beri çok ilgimi çekmiştir.

Onlar hakkında bildiklerimiz, kaçınılmaz olarak, kuşaklar boyu süren dikkatli ölçümlerden, BT taramalarından, genetik testlerinden ve Neandertal nüfuslar arasındaki çeşitlilikle ve ufak örneklerle karmaşıklaşmış La Chaise'deki kafatası gibi numunelerin incelenmesinden gelir. Bu araştırmalar sonucunda onlar hakkında ne söyleyebiliriz? Beyinleri bizimki kadar büyük olup, kafa şekilleri farklı olan dikkat çekici insanlardı. Bizim alnımız yüksek ve kafamız yuvarlakken Neandertallerin kafası daha geniş ve arkası çıkıntılıydı ve kafa damları uzun ve alçaktı. Göz boşluklarının üzerinde bir çift geniş, yuvarlak ve kesintisiz kaş kemeri bulunuyordu. Kafatasının önü, çok eski, arkaik insanlarınki gibi bir miktar düzleşmiş ve daralmıştı. Bu anlamlı olabilir çünkü düşünme sürecinin çoğu kısmı alın bağlantı korteksi denen bu bölgede geçer. Diğer bakımlardan Neandertal kafatasının beyni içeren bölümünün iç kısmının cinsi, büyük oranda modern düzeyde bir dış beyin düzeni ve asimetrisini belli eder.

Neandertallerin yüzleri önemli derecede öne çıkıktı, elmacık kemikleri büyük burun deliklerinden belirgin şekilde geriye doğru çekilmişken biz modernlerin düzgün kaşlı küçük yüzlerimiz kafatasının altına sokulmuştur. Daha küçük olan

yüzümüz, çıkıntılı çenemiz ile alt çenemizdeki daha kısa diş sırasında da yansıtılır. Buna tam tezat teşkil edecek şekilde Neandertallerin uzun diş sırası ve geri çekik veya dik alt çeneleri vardı. Ön dişleri büyüktü ve çoğunlukla şiddetle aşınmıştı çünkü derileri, yiyecekleri ve lifleri bunlarla çekiyorlardı. Kuzey İspanya'daki El Sidrón mağarasında bulunan kırk üç bin yaşındaki Neandertaller üzerinde yapılan DNA testleri, bazı Neandertallerin soluk tenleri, kızıl saçları ve hatta çilleri olduğuna delalet eden pigmentasyon MICR genini açığa çıkardı ki, bu da muhtemelen kuzey bölgelerde daha fazla D vitamini üretmek için daha fazla güneş alma ihtiyacını karşılamaya uyum sağlamanın (adapte olmanın) sonucu olabilir.[3]

Çoğunlukla gürbüz yapılı ve bizden kısa, yaklaşık 1,60 metre boyunda, 84 kilo ağırlığında insanlardı, bazı yazarlar onları gayet yerinde bir şekilde, "yangın musluğu" ifadesiyle tarif ediyorlar. Kol bacak orantıları, görece kısa üst-kol ve bacaklarıyla *Homo sapiens*'ten farklıydı. Eklemleri büyüktü, kalın kol ve bacak kemikleri vardı. Kürek kemiklerine bir bakış atmak, çok güçlü üst kol kas sistemini ortaya koyar, öte yandan kalça kemikleri, yürüme biçimlerinde bize kıyasla ufak farklılıklar olduğunu hissettirir. Bu tür farklılıklar onların hızlı koşmalarını ve çevik hareket etmelerini engellemiyordu. 75.000 yıl önce Avrupalı Neandertaller, sıcaklıkların çarpıcı bir şekilde dalgalandığı keskin soğuk bir dünyanın iklimine ve fiziki sertliklerine uyum sağlamışlardı. Hantal vücut şekilleri, soğuğa maruz kalan cildin yüzey alanını minimize ederek ısıyı muhafaza ediyordu. Öne çıkık burunlarının geniş iç hacmi, soludukları kuru soğuk havayı ısıtıp, nemlendirmeye yarıyor olabilirdi.

Hantal ve tıkız bedenlerine rağmen Neandertaller, ergenliğe modern insanlardan biraz daha erken ulaşabilen çevik ve sert insanlardı; bu konudaki veriler hâlâ belirsizdir. İskeletleri yaşadıkları zor hayatlara, iyileşmiş kırık kemiklere ve bazıları

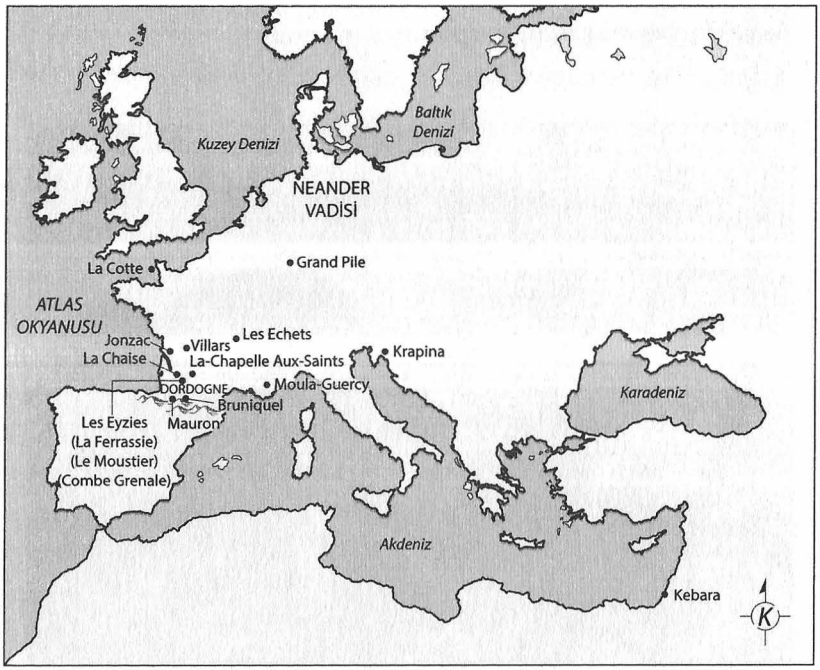
çok ciddi olan yaralanmalara tanıklık ediyor. Bu yaraların birçoğu, kocaman, jilet gibi keskin boynuzlarıyla bizon ve yaban öküzü gibi çok tehlikeli hayvanlarla yakın karşılaşmalarının eserleri olmalı. Birden fazla bilim insanı, onlardaki hasarları, düşerek yere inen günümüz rodeocularının sakatlıklarıyla karşılaştırdılar. Ölümcül bir mızrak darbesi oluşturmak, çoğunlukla avcının, ata biner gibi avının üzerine sıçramasını gerektirirdi. Neandertallerin kalın kemikleri ve güçlü kasları, bir güreşçinin fiziği ile bir maraton koşucusunun dayanıklılığını bir araya getiriyordu (Şekil 3.1).

Bunlar, Avrupa'da ve Akdeniz'de çok uzun süre, yani günümüzden 200.000 yıl öncesiyle 30.000 yıl öncesi arasında yaşamış insanlardı. 12 fosilden çıkarılan DNA dizilimi parçaları, Neandertalleri üç, belki de dört alt gruba ayırır: birincisi Batı Avrupa'da, ikincisi Güney Avrupa'da Akdeniz'in yakınında, üçüncüsü Doğu Avrupa ile Yakındoğu'da ve dördüncüsü Batı Asya'da yaşamış olan gruplar.



Şekil 3.1 Neandertal avcılar. Giovanni Caselli.

Son derece zorlu bir dünyada yaşamışlardı. Deniz seviyesinden iki bin ila üç bin metreye kadar yükselen büyük sıradağlar Akdeniz bölgesini iklimsel olarak daha soğuk çevrelerden koruyan bir kalkan görevi görüyordu. Sıradağların kuzeyi, Güney Fransa'nın tepelik ön bölgeleri, Güney Almanya ve daha doğuya doğru gidince Kuzey Denizi'nin, Son Buzul Çağı'nda deniz seviyeleri düşük olduğu esnada kuru olan tabanında başlayan Kuzey Avrupa Ovası şekline dönüşmüştü. Ova, doğuya, Rusya ve Ukrayna'ya doğru yavaşça genişledi. Neandertal yerleşimlerinin izini, kıtadaki arkeolojik kazı alanlarından çıkan onlara özgü taş aletlerin mevcudiyeti vasıtasıyla sürebiliriz. Kamplarının çoğu, İspanya ve İtalya'nın kıyı bölgeleri ile Portekiz, Kuzey İspanya ve Fransa'nın Atlas Okyanusu kıyıları boyunca yayılmıştır (Şekil 3.2). Nüfus



Şekil 3.2 Neandertal dünyası

yoğunluğu daha az olan kampların kümelendiği geniş bir kuşak, Britanya'dan Orta Rusya'ya kadar ellinci enlem boyunca uzanır fakat son buzullaşma süresince daha kuzeyde yerleşime dair sadece birkaç işaret vardır. Kırım ve Karadeniz boyunca önemli sayıda Neandertal yaşamıştır.

Bilinen ilk Neandertaller, uzun bir soğuk dönem ve ardından 128.000 ile 115.000 yıl önceki son buzul-arası dönemin binlerce sıcak yılı boyunca ve sonra da son buzul dönemi ve o dönemin birçok iklimsel salınımları boyunca yaşamışlardır. O kadar uzun zaman varlıklarını sürdürme becerileri, biyolojik adaptasyonlarının çok ötesine geçmiştir. Başka hiçbir insan bu kadar geniş bir çevresel alana egemen olmamıştır; Cro-Magnonlar ortaya çıkana kadar olmazlardı da. Neandertallerin bunu ateşin, kaba deri pelerinlerin ve sadece bir avuç temel alet ve silahın yardımıyla başarmış olmaları dikkate değer. Günümüz maceracılarının ancak şaşırtıcı çeşitlilikteki çok katlı kıyafetleri ve hayatı idame ettirme teknolojileri sayesinde katlanabildikleri çevre koşullarında başarıyla yaşamışlardır. Bunu yüz binlerce yıl boyunca neredeyse değişmeden süregiden stratejilerle başarmışlardır.

75.000 yıl önceye ait bir Neandertal ailesi, çeyrek milyon yıl geriye, *Homo heidelbergensis*'e katılmak üzere nakledilseydi, günlük rutinlerine kaldıkları yerden devam etmekte hiç problem yaşamazlardı. Bunu nereden mi biliyoruz? Değişmeyen bir yaşam tarzı hakkındaki izlenimlerimiz, bilgiyle desteklenen varsayımlara ve on binlerce yıl boyunca taş aletlerdeki ve avlanma yöntemlerindeki çok ufak değişikliklerin incelenmesine dayanıyor. Tıpkı ataları gibi Neandertaller de çevreleriyle dans etmişlerdi. Buzul döneminde de buzul arası dönemde de vals hiç kesilmedi, sadece mevsimlerin geçişinin ve kuşaklardan ziyade asırlara yayılan daha uzun vadeli iklim değişikliklerinin etkisiyle yıl boyunca temposu değişti.

Pre-modern hayatın temposu, binlerce yıl boyunca, birtakım ufak teknolojik değişiklikler haricinde aynı kaldı. Her bir insan grubu da avları gibi mevsimlerle birlikte görece küçük bölgeler arasında mekik dokudu. Kendilerinin de bir parçası oldukları hayvan topluluklarıyla birlikte hareket ettiler. İlkbaharın başında, yaprak döken ağaçlar yapraklandığı ve eriyen karlar nehirlerle akarsuları kabarttığında tempo hızlanıyordu. Kızıl geyik, ormanların açık alanlarındaki taze ot filizleriyle besleniyordu. Yaban öküzleri, bataklık, sulak çayırlarda otluyorlardı. Bu, rengeyiklerinin korunaklı kışlık vadilerden açık ovalara gelip, avcıların onları yakındaki sığınaktan mızrakla avlayabilecekleri nehir geçişlerinde ve dar geçitlerde toplandıkları mevsimdi.

İlkbahar, ailelerin daha açık arazilere çıktıkları canlanma zamanı, artan bolluk zamanıydı. Yaz başında büyüme sezonu tam kapasite faaliyetteydi. Her çeşit bitkisel gıda olgunlaşırdı, meyvelerin sezonu açılırdı. Kısa yaz aylarında bu tür gıdalar, Neandertallerin diyetinde büyük önem kazanırdı çünkü hemen yakında ve çoğunlukla bol bulunurlardı. Kadınlar bitkisel gıdaları toplarken bir yandan da av hiç durmazdı. Avcılar, sürekli hareket halinde yaygın biçimde gezinir, yırtıcıların öldürdükleri avların, belki bir bizonun veya yaban öküzünün belirtilerini yakından izlerlerdi. Taze kan damlalarını, ezilmiş otları, en fazla bir saat önce oradan geçmiş avın bıraktığı izleri tarayarak, pür dikkat hareket etmek zorundalardı. Kuşların nasıl öttüklerini ve yaban öküzlerinin nasıl böğürdüklerini biliyor ve kusursuzca taklit ediyor olmalıydılar. Başarılı bir şekilde avlanmak ve hayatta kalmak için avlarının alışkanlıklarını kendi akrabalarınınkini bildikleri kadar bilmek zorundalardı. Başarı, silahlara olduğu kadar ava sezdirmeden yaklaşmaya da bağlıydı.

Soğuk çağlarda sonbahar, gündüzleri hâlâ ılık olsa bile sislerle birlikte erkenden Eylül'de gelirdi. Soğuk günler ve

soğuk rüzgârlar, rengeyiğini ve göç eden diğer hayvanları, güneye, daha korunaklı yerlere götürürdü. Neandertaller yine, dar vadilerden ve akarsu boylarından ilerleyen sürüleri avlayıp yerlerdi. Sonbaharla birlikte son kabuklu yemişler de olgunlaşır, dolayısıyla diyetleri artık neredeyse tamamen ete dayanırdı. Gruplar, hâlâ bir yerden diğerine ilerlemekte olmalarına rağmen kaya sığınağı ve mağara gibi korunaklı yerlere ve vadilere taşınırlardı. Diyetlerinin büyük bir kısmı yaz avlarından ayrılan kurutulmuş etten oluşuyor olmalıydı.

Kar başlayıp, sıcaklıklar düştüğünde artık verimsiz aylar başlardı. Kısa günler boyunca, yırtıcıların av arayışıyla ormanda pusuya yattığının bilincinde olduklarından kimse kamptan uzaklaşmaya cesaret etmezdi. Avlanma her zaman olduğu gibi fırsatçılığa dayanıyordu: yaşlanmış bir yaban öküzü veya bizon, ot arayarak ince kar tabakasını eşelerken zahmetli bir şekilde sezdirmeden yaklaşılan bir geyik, hızla akan bir dereden su içen bir yaban domuzu. Kanada'nın kutup bölgesinde yaşayan İnuit halkının tarih kayıtlarına dayanarak varılan sonuç, insanların ateşin etrafında toplanıp, zamanın çoğunu kalın kürklere sarınmış vaziyette birbirlerine sokularak ve bir hayli uyuyarak geçirmiş, yani bir tür kış uykusuna yatmış olabildikleridir.[4]

Rutinin ayrıntıları, özellikle mevsimlere denk düşen bilinçdışı hareketler, yöreden yöreye değişebiliyordu fakat yaşamın esas örüntüsü insan iradesinden, 200.000 yıl önceki *Homo heidelbergensis*'in zamanından beri neredeyse aynı kalmış olan hayvan göçleri ve değişen mevsimlerden etkilendiği kadar etkilenmiyordu. Neandertal aklının sınırlamaları, teknolojileri ve Son Buzul Çağı ikliminin kötü koşulları göz önüne alındığında başka bir yol da olamazdı.

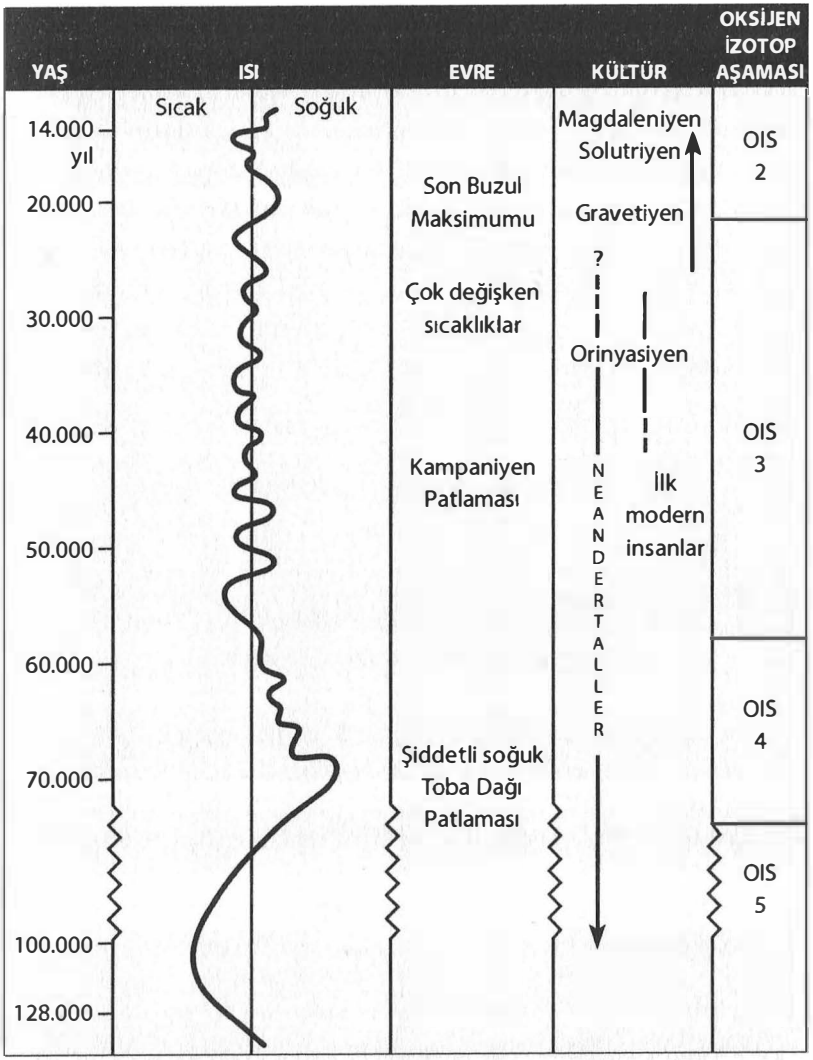
"Rengeyiği Çağı" 19. yüzyılda, Son Buzul Çağı, aşırı soğuk ve Avrupa'ya insanın dayanma gücünün sınırlarını zorlaya-

cak hatta aşacak kadar sert bir buzul ikliminin hâkim olduğu bir çağ olarak düşünülüyordu. Neandertaller, fiilen sürekli kış şartlarının hâkim olduğu bir dünyada zar zor yaşayan kısa, tıknaz bireyler olarak görülüyordu. Bunun gerçekle alakası yoktu. Neandertaller şiddetli soğuk dönemlerde gelişmiş olmalarına rağmen aslında sürekli ve çoğunlukla ani oluşan iklim değişimlerinin damgasını vurduğu bir buzul döneminde yaşamışlardı.

Neandertallerin en parlak dönemi, ilk olarak Alpler'de ve İskandinavya'da tespit edilen son buzul döneminin ilk kısmıydı ve buzul bilimciler tarafından Würm (Alpler'de) veya Weichsel (İskandinavya) buzullaşması olarak adlandırılmıştır. Günümüzden 115.000 yıl öncesinde başlayıp, düzensiz ısınmanın başladığı 15.000 yıl öncesine kadar süren bir buzul aralığını kapsayan genel terimi, *Son Buzul Çağı* terimini kullanmak muhtemelen daha iyi olacaktır (Şekil 3.3).

İklim bilimciler kuşaklar boyu, Son Buzul Çağı ikliminin aralıksız bir şekilde buz gibi olduğunu varsaydılar. Avrupa'nın derin dondurucudaymış gibi engelleyici bir portresini çizmişlerdi. Devasa buz tabakaları İskandinavya'yı ve Britanya'nın büyük kısmını kaplamıştı, Alpler tamamen buz tutmuş, şimdi Fransa ve İspanya olan yerlerin arasındaki Pirene Dağlarını buz tabakaları örtmüştü. Şartlar o kadar aşırı görünüyordu ki, bazı arkeologlar, Neandertallerin veya Cro-Magnonların hayatta kalıp kalamadıklarını sorguluyorlar ve her ikisinin de yok olmanın eşiğine geldiğine inanıyorlardı. İklim gerçeğinin çok daha karmaşık olduğunu anlamak için Grönland buz karotlarının yansıttığı sıcaklık değişimlerine bir bakmanız gerekir.[5]

Son buzul-arasının 115.000 yıl önce, sıcaklıkların buzul-arası seviyelerine yakınlaştığı iki ana aralık tarafından kesilmiş olan yavaş soğumayla bittiğini kutuda tarif edilen çeşitli kaynaklar sayesinde artık biliyoruz.[6]



Şekil 3.3 Son Buzul Çağı'nın iklim değişikliğini Avrupa'daki önemli **kültürel gelişimleriyle birlikte gösteren genel** bir özet.

74.000 yıl öncesi ile 60.000 yıl öncesi arasında soğuma şiddetlenmişti. Devasa bir buz tabakası İskandinavya'nın büyük bir kısmını kaplamış ama şimdiki Baltık Denizi'nin güney ve batı kıyılarına ulaşamamıştı. Bu, açık stepler ve tundraların, o zamana kadar Avrupa'nın Pireneler ile Alplerin kuzeyini içine alan büyük bölümünü kaplamış olan ağaçlıkların ve huş ağacı ormanlarının yerini aldığı zamandı. Bir grup Neandertal, steplerin kenarından keskin soğuk rüzgârların en sıcak kürklerin bile içine işlediği ve kocaman toz bulutları kaldırdığı kahverengi çalılı, inişli çıkışlı, ıssız görünen arazi manzarasını seyrediyordu. Sadece ara sıra sığ nehir vadilerinin ve su birikintilerinin renk kattığı sonsuz düzlük ufka uzanıyordu. Aşırı soğuklar zamanında, rüzgârın süpürdüğü zemine tutunmuş sert bitki örtüsünde otlayan bizon aramak haricinde ancak birkaç Neandertal stepe girme riskini almıştır.

Son Buzul Çağı İklimi Nasıldı? Yap-bozun Parçaları Birleşiyor

Son buzullaşma, sürekli çalışan bir derin dondurucuya benzemiyordu fakat paleoklimatoloji uzmanları, Neandertal ve Cro-Magnon yaşamının 100.000 yıldan uzun süren iklimsel zeminine dair karmaşıklıkların şifresini çözmeye daha yeni başladılar. Klimatologlarla antropologları, ancak iklimsel bir yap-boz olarak tanımlanabilecek şeyin parçalarını birleştirmeleri için bir araya getiren çok disiplinli, iddialı araştırma projesi sayesinde artık, çoğunlukla oksijen izotop aşaması 3, ya da OIS 3 denen geniş bir çerçevemiz var. (Bu çerçeve son buzullaşmanın günümüzden 60.000 yıl öncesi ile 21.000 yıl öncesi arasını kapsayan uzun bir dönemidir. Bölüm 2'deki "Buzul Çağı İklimini Nasıl Araştırıyoruz?" başlıklı kutuya ve Şekil 3.3'e bakınız).

Günümüzün portresi, birçok kaynaktan gelen verileri kullanan yüksek çözünürlüklü iklim modellemesine dayanmaktadır. Değişen bölgesel sıcaklıklar, yağış miktarı, kar örtüsü ile kar kalınlığı

ve Avrupa kıtası boyunca kuzeyden güneye, doğudan batıya çok önemli sıcaklık değişimlerinden bilgi elde etmeye başlıyoruz. Bazı ilginç ayrıntılar ortaya çıkıyor. Örneğin ilkbahar erimesi, Doğu Avrupa'da Nisan'da başlıyor oysa batıya çok sonra ulaşıyor ve Pireneler'in güneyinde sıcaklıklar çok daha yüksek oluyordu. Sıcak aralarda, kışlık yağış miktarı, daha yüksek değilse bile günümüzde Batı ve Orta Avrupa'daki kadardı. Yağış miktarı, soğuk binyıllarda çok daha azalıyordu. Bunlar, Avrupa'nın çok karmaşık olup, hâlâ az anlaşılmış olan ikliminden sadece bazı enstantaneler.

Yüksek çözünürlüklü Grönland buz karotu kaydı Son Buzul Çağı iklimi hakkındaki en önemli bilgi kaynağıdır çünkü Atlas Okyanusu'nun kuzeyindeki ve muhtemelen Batı Avrupa'nın daha denize yakın kesimlerindeki iklim değişikliklerini yansıtır. Akdeniz'in batı kesiminde değişimlerin aynı şekilde tekrarlandığı görünmekte olmasına rağmen Akdeniz'deki, Orta Avrupa ve Doğu Avrupa'daki eş zamanlı iklim değişikliklerinin kaydını verip vermediği hâlâ belli değildir. Derin deniz karotları çok benzer bilgiler vermektedir.

İklim değişimlerinde önemli bir etken de, son buzullaşma esnasında en az yirmi beş kere meydana gelmiş olan Dansgaard-Oeschger (D/O) salınımlarıdır. En iyi şekilde Grönland buz karotlarında belgelenen D/O salınımları, daha uzun sürede gelişen yavaş soğumanın takip ettiği hızlı ısınma olaylarıdır. Büyük ya da küçük, bu olaylar her 1.470 senede bir tekrarlanmış (ve hâlâ tekrarlanıyor) görünmektedir ve Kuzey Atlantik Sirkülasyonunda, muhtemelen kararsız hale gelip, okyanusa çok büyük miktarda tatlı su salıveren buz tabakalarından kaynaklanan bir tatlı su akışının tetiklediği değişikliklere bağlanabilir. Görünüşe göre, etkileri geniş bir alana yayılmıştı. Güneybatı Fransa'nın Villars mağarasındaki bir dikitten elde edilen istikrarlı izotop kayıtları, 83.000 yıl öncesi ile 32.000 yıl öncesi arasındaki D/O olaylarının çoğunu belgelemektedir. Dikit, 75.000 yıl öncesiyle 67.400 yıl öncesi arasındaki dönemde sıcaklıkların genelde daha yüksek ve dalgalanan derecelere dönüşmeden önce büyük ölçüde düştüğünü gösteriyor. 46.800 yıl öncesiyle 42.300 yıl öncesi arasındaki dönemde büyük bir sıcak olay meydana gelmiştir, bu dönem ansızın bittiğinde Grönland buz karotlarına keskin bir iniş-çıkışla damgasını vuran bir oluşum meydana gelmiştir.

Polen analizleri veya palinoloji, bitki örtüsü değişiminin tarihini yazmak için etkili bir araçtır. Her yanımızdaki minicik polen

taneleri, birçok organik jeolojik çökeltide ve arkeolojik alanlarda varlığını sürdürmektedir. Bunlar, belirli işaretlerden oluşan bitki fonksiyon tiplerine (PFT) dayalı modeller kullanarak antik biyomlarının canlandırımında temel teşkil eden bitki değişimi yerel dizilimlerini sağlar. Bunlar ile güncel bitki kalıntıları, sıcak ve soğuk olayların günümüzden çok farklı olan bitki örtüsünü desteklemiş olduğunu gösterir. Sıcak aralar esnasında step-tundra, birçok otçulu besleyen savan benzeri bitki örtüsüyle bir park mozaiği oluşturmuş olabilirdi. Polen verilerinden alınan bitki örtüsü örüntüleri, Grönland buz karotları ile derin deniz karotlarındaki iklim değişimleriyle uygunluk göstermektedir.

Son buzullaşmanın zengin hayvan çeşitliliği, arkeolojik alanlardakiler kadar ayı inleri ve mamut mezarı (Bölüm 9) denen yerlerden ve her tür jeolojik çökeltiden de elde edilen sayısız fosil bulguları vasıtasıyla gayet iyi bilinmektedir. Bütün bu bulgulara rağmen, büyük küçük memeli türlerin değişen dağılımı hakkındaki bilgimiz deneme niteliğindedir. Ve birçok hayvan, özellikle de otçullar, soğuğa uyarlı olmasına rağmen sıcaklık değişimlerine özellikle duyarlı değildir. Yaygın, düzensiz ağaçlıklar, rengeyiği gibi soğuğu seven hayvanları olduğu kadar yaban domuzu ve kızıl geyik gibi sıcağı seven hayvanları da beslemiştir. İnsan faaliyetleri, araştırmacıların işini zorlaştırır çünkü insanlar kemikleri küçük parçalara bölmüş ve yılın çeşitli zamanlarında farklı türlerin peşinde koşmuşlardır. Sıcaklık değişimine çok daha duyarlı olan küçük kemirgenler, iklimsel bilgi için çok daha güvenilir potansiyel kaynaklardır. (Cro-Magnon resimlerinin renkli örnekleri, Son Buzul Çağı yaratıkları hakkında bir fikir verir.)

Böcekler ve diğer haşereler de, muhafaza edildiğinde, genelleştirilmiş bir doğanın önemli iklim bilgisini sağlayabilirler; keza yer solucanları da öyle. Bütün bunlar, araştırmanın nadiren çok dikkat çeken ezoterik alanlarıdır.

Son Buzul Çağı hakkındaki bilgimiz, çoğunlukla göz korkutucu şekilde karmaşık birçok kaynaktan gelen bilgilerden oluşmuş bir mozaiktir. Bunlar bir araya getirildiklerinde, Avrupa ikliminin günümüzden çok farklı olan ve giderek karmaşıklaşan modelini sağlarlar. Buz çekirdekleri ve dikitler, son buzullaşma esnasında insanlık tarihini etkilemiş olan birçok Dansgaard-Oeschger salınımının karmaşık hikâyesini ayrıntılarıyla anlatabilir.

İlk soğumadan, 70.000 yıl öncesi civarında buz tabakalarının ciddi bir biçimde ilerlemesi ve nihayetinde son erimeye kadar Avrupa'nın buz tabakaları, özellikle de İskandinavya'dakiler, zamanın ancak üçte birinde, o da 21.500 yıl önceyle 18.000 yıl öncesi arasındaki Son Buzul Maksimumu'nda maksimum derecelerindeydiler. Cro-Magnonların da Neandertallerin de yaşadıkları iklim çoğu zaman oldukça ılımandı. Kışlar uzun ve sert olabiliyordu, sıfırın altındaki sıcaklıklar olağandı fakat pre-modernler de modernler de kısmen kıtanın çevresel çeşitliliği sayesinde görece rahat bir şekilde yaşamlarını sürdürebiliyorlardı. Avrupa'nın çeşitlilik gösteren topoğrafyası, aşırı soğuk dönemler esnasında hayvanlar ve insanlar için çok sayıda sığınma yeri sağlıyordu.

70.000 yıl kadar öncesinin en şiddetli soğuğu, D/O salınımlarının sebep olduğu daha soğuk kısa olaylar tarafından ara sıra kesintiye uğrayan ani bir ısınma, uzun ve oldukça ılık aralar dizisi başlatmadan önce sadece 6.000 yıl sürmüştü. Sıcaklıkların, araya giren soğuk dönemlerde olduğundan 7°C kadar daha yüksek seyrettiği on beş ila yirmi kısa süreli olay vardı. Bazen bu ılık dönemler, Avrupa'nın Buzul Çağı'ndan sonraki ortalama sıcaklığının sadece 2°C altında olurdu. Fransa'nın Massif Central dağlarındaki Les Echets'de kaydedilen ılık ve nemli olaylar, birkaç binyıl boyunca 7°C civarında yıllık ortalama sıcaklıklar getirmişti. (Günümüz ortalaması 11°C'dir.) 43.000 yıl ve 37.000 yıl önceki iki sıcak ara esnasında Kuzeydoğu Fransa'nın Vosges bölgesindeki Grande Pile'de Temmuz ayı ortalama sıcaklıkları 16°C ila 18°C idi. Koşullar zaman zaman günümüzdekine oldukça yakındı. Bu önemli iklimsel kararsızlık dönemi, modern insanların Neandertallerle ilk karşılaştıkları ve sonunda onların yerine geçtikleri zamandı.

Öncekinden daha kısa ve daha serin olan görece ılık son olay, 37.000 yıl önce sona erdi. Ondan sonra Son Buzul Mak-

simumu'na yol açan koşullar çok daha soğuktu. Sonraki bu değişimleri Bölüm 8'de açıklayacağım. Neandertaller, çarpıcı çevresel tezatlar sunan bir yurtta gelişmişlerdi. Akdeniz bölgelerinde, özellikle aşırı soğuk dönemlerde önemli sığınaklar haline gelen korunaklı vadilerde görece ılıman koşullarda yaşamışlardı. Alplerin kuzeyi ve Karpat Dağları'nda daha sıcak olan bin yıllık dönemlerde ormanların genişlediği, sıcaklıklar düştüğündeyse açık tundraların Kuzey Avrupa Ovası'nda uzak ufka kadar uzandığı dikkat çekecek derecede çeşitlilik gösteren ve bazen de aşırı ortamlarda avlanmışlardı. Bazı yerlerde manzara kurak, ağaçsız ve rüzgâra açıktı; diğer yerler karanlık ormanlarla dikkat çekiyordu. Hızlı akan akarsuların bulunduğu derin nehir vadileri, hem insanlara hem de hayvanlara olduğu gibi, alışılmadık çeşitlilikte av etleri ve bitkisel gıdalara da sığınak sunuyor, böylece görece kısa mesafe gitme eğiliminde olan insanlar için güçlü bir çekicilikleri oluyordu.

Düşen sıcaklıklara ve derin kar tabakasına karşı en iyi savunmaları, tıpkı birçok otçul türü için olduğu gibi, hareket etmekti. Tıpkı atalarının Sahra'nın derinliklerindeki ve diğer yerlerdeki kuraklığa uyarlanmış olmaları gibi, Neandertaller de daima değişen iklim koşullarına ve bu kez de sıcaklık değişimlerine uyarlanmışlardı. Bu tür adaptasyonlar onlara doğal geliyordu. Soğuk dönemler ille de zor zamanlar değildi çünkü düşük sıcaklıklar, daha fazla açık arazi demekti ve göç eden hayvan sürülerinin peşinde koşmak, sık meşe ormanlarında tek bir yaban domuzunun veya kızıl geyiğin izini aramaktan biraz daha kolaydı.

Tipik bir Neandertal anayurdu yoktu; çevreler birkaç yüz kilometre içinde önemli ölçüde değişiyordu. Örneğin, kuzeydeki ovalarda mamutlar, vahşi atlar ve bizonlar bulunurken yabani dağ keçisi daha yükseklerde yaşar ve yaban öküzü ile yaban domuzu ormanlı vadilerde görülür, böylece avcı-

yı çok farklı bir mücadeleye davet ederdi. Bununla birlikte daha sıcak zamanlarda bile Avrupa'nın iklimi, bitkisel gıdaların önemli miktarlarda bulunabildiği sadece birkaç hafta veya birkaç ay süren görece kısa vejetasyon mevsimleriyle son derece mevsimseldi. Neandertal diyetinin büyük kısmı, kendilerinin de küçük bir bölümünü oluşturdukları görkemli bir hayvanlar grubundan gelmek zorundaydı.

Nasıl besleniyorlardı? Neandertallerin bulabildiği besin kaynakları, Son Buzul Çağı boyunca önemli ölçüde farklılık göstermişti. Daha sıcak dönemlerdeki buzul yazları, günümüzdeki Kutup bölgesinde olduğundan daha uzundu, güneş daha yüksekti ve vejetasyon mevsimi daha uzundu. Soğuk aralar, insanların da hayvanların da güneye, daha korunaklı vadilere ve daha sıcak topraklara çekilmelerine neden olan çok daha sert koşullar getiriyordu. Soğuk çevrelerin hiçbiri, günümüzdeki Kuzey Kanada, Avrupa ya da Sibirya ile kıyaslanamazdı. Düzensiz iklim değişimlerinin meydana geldiği bir dünyada Neandertallerin avladıkları birçok memeli türünün sıcaklık toleransları fazlaydı; deniz iklimi ile kuru ve çoğunlukla şiddetli soğuk olan kara iklimi arasındaki farklardan daha şiddetli etkilenirlerdi. Arkeolojik alanların dağılımından anlayabildiğimiz kadarıyla Neandertaller, rengeyiği gibi göç eden hayvanlar aylarca devamlı uzaklarda kaldığında bile, görece sınırlı bir alan içerisinde av eti ile bitkisel besin çeşitliliği ve kışın güçlü rüzgârlara karşı sığınaklar sunan yerlerde yerleşme eğilimindeydiler.

Neandertallerin, ağırlıklı olarak etçil oldukları neredeyse kesindir. Bunu, Neandertal dişlerinin kemik kolajenlerindeki kararlı izotoplardan biliyoruz. Güneybatı Fransa'da Jonzac kaya sığınağında bulunan 55.000 ila 40.000 yıl öncesine ait büyük ve aşınmış bir Neandertal dişindeki kolajen, ete dayalı bir beslenme düzenini yansıtıyor.[7] Orada yaşayan belli

bir Neandertal grubu, ağırlıklı olarak bizon, yaban öküzü ve vahşi at yemiştir. Burada "et" kelimesi genel anlamda kullanılmaktadır çünkü aslında insanlar avlarının sadece esas et parçalarını değil, her parçasını tüketiyorlardı. Orta Fransa'daki Saint-Césaire 1 gibi başka alanlarda yapılan ilave kemik kimyası incelemeleri, Neandertallerin diyetinin ağırlıklı olarak etli kısımlara, esas olarak da büyük hayvanlarınkilere dayandığının belirtilerini vermektedir. Nedenini tam olarak bilmesek de bu, onların silahlarının hızlı koşan küçük hayvanlardan ziyade daha büyük avlara uygun olması yüzünden olabilir. Neandertaller, her zaman olduğu gibi, fırsatçı avcılardı. Cebelitarık'a giden avcılar, fok balığı ve sahile vurmuş yunusları da avlamışlardır.

70.000 yıl önce, Avrupa, her boydan hayvanın bulunduğu zengin ve çeşitlilik gösteren bir memeli faunayı besliyordu; bazıları daha soğuk koşullara uyarlanmış ve ağırlıklı olarak kuzey kesimlerde bulunuyorken, diğerleri, daha sıcak seven türler, Akdeniz bölgesinin büyük bir kısmının dışına çıkmamışlardı. Güney Avrupa'daki bir geçiş bölgesi, Güneybatı Fransa'nın derin nehir vadileri gibi korunaklı alanlar hem soğuk seven türleri hem de daha ılıman koşullarda gelişen hayvanları besliyordu. Mağara ayıları, aslanlar, benekli sırtlanlar ve insanlar hem soğuk hem de daha sıcak alanlarda gelişiyorlardı. Neandertallerin yerleştikleri yerlerde kolayca elde edebilecekleri büyük ve küçük otçullar olduğu gibi, avcı insanların rekabet ettikleri tanıdık yırtıcılar da vardı.

İklim değiştikçe fauna da önemli ölçüde değişiyordu. Soğuk binyıllarda mamut, çok tüylü gergedan, misk öküzü, rengeyiği gibi soğuğa uyarlanmış hayvanlar, Avrasya'dan genişleyip, Avrupa boyunca Kuzey İspanya'ya kadar yayılan stepleri izlediler. Görmüş olduğumuz gibi, soğuktan sıcak koşullara değişimler çok ani olabiliyordu. Sıcaklıklar arttığında ağaç örtüsü genişliyor ve ısıya daha dayanıklı hayvanlar

kuzeye ilerliyordu. Bu hayvanların birçoğu otçuldu, bu da uyarlanmış oldukları bitki örtüsünü takip ettikleri anlamına gelir. Yavaş yavaş kendilerini besleyebilen yeni bir alana yayılıyorlardı. İklim koşulları soğudukça doğal yaşam alanları daralan hayvanların bir kısmı küçük ceplerde izole oluyor ve sonunda soyları tükeniyordu. Genişleyip, daralma süreci bir insan gözlemcinin yıllık bazda fark edemediği gibi asla son bulmazdı. Avcılar avla birlikte yer değiştirir ve avları göç ettikçe yeni hedefler bulurlardı. Neandertal dünyasını daima değişen ekolojik gerçekler belirlerdi.

Otçul yelpazesinin bir ucunda filler, dev geyikler, mamutlar ve gergedanlar, yani mega-fauna denen hayvanlar vardı. Bu hayvanların üreme hızları yavaştı ve sadece mızrakla öldürülmeleri zordu. Çok tüylü mamut, *Mammuthus primigenius*, soğuk iklim yaratıklarının deviydi, devasa bir yaratık değildi; Afrika filinin ayaktayken omuz yüksekliği 4 metre iken onunki 3,4 metreyi buluyordu.[8] Mamutların, muhtemelen ovalardaki otlak yaşam alanlarına uyarlandıkları için kısa, bodur bacakları ve daha uzun gövdeleri vardı. Ayakları, ılıman çevrelerdeki fillerinkinden daha genişti ve ayak parmakları, ağır gövdelerini çalılık arazilerde destekleyebilecek şekilde yanlara doğru uzanırdı. Ayak tabanları haricinde, kulakları ve hortumları dâhil vücutlarının her tarafını kaplayan kalın tüyleriyle, en uygun durumda bile tehlikeli avlardı. Tüyleri çoğunlukla yerde sürünecek kadar uzun olan çok tüylü gergedan da öyleydi.

En yaygın hayvanlar ve insanların en sık avladıkları: yaban öküzleri, bizonlar, atlar, kızıl geyikler ve rengeyikleriydi.[9] Bunlar, sadece insanların değil, sırtlan, kurt ve aslan gibi etçillerin de temel gıda maddeleriydi. Hepsi de büyük hayvanlardan daha sık ürerlerdi, yılın belli zamanlarında sürüler halinde toplanırlardı, onları tek başlarına veya bütün bir grubu dikkatli bir organizasyonla sürek avı düzeninde avlamak

mümkündü. Küçük hayvanları hedef alan tek bir sürek avı, bir fil ya da mamutun avlanmasıyla elde edilebilecek miktarda eti daha risksiz şekilde sağlardı. Büyük hayvanları, bataklığa sürerek veya geçiş yollarına kazılan bir çukura düşürerek avlamak çok daha kolay oluyordu. Daha küçük türlerin avlanması da yine azımsanmayacak bir risk içeriyordu. Yaban öküzleri çevik, uzun boynuzları bazen çok tehlikeli olabilen, ne yapacağı belli olmayan hayvanlardı. Avrupa bizonu devasa boyutlara erişebilirdi ve büyük kafaları, kocaman boynuzları ve onları kutup rüzgârlarına karşı koruyan yetmiş altı santim kalınlığındaki kürkleriyle iri yarı hayvanlardı. Rengeyikleri de mamutlar gibi, her ilkbahar tundraya giren, sonbaharda da tundradan çıkan göçebe hayvanlardı. Saatte altmış dört kilometre hıza ulaşabilen hızlı koşucu Saiga antilobu, *Saiga tatarica*, karı kazabilen büyük toynaklara sahip, devasa sürüler halinde mevsimsel olarak göç eden ova hayvanıydı. Aralarında yabani dağ keçisi ve karacanın da bulunduğu sayısız küçük hayvan vardı.

Son Buzul Çağı'nda hayatta kalmak, avlanmada uzmanlığın yanı sıra diğerleriyle iletişim kurma ve işbirliği yapma becerilerini de gerektiriyordu. Neandertaller nadiren yalnız avlanıyordu, çünkü bizon gibi büyük bir hayvanla hiç kimse tek başına mücadele edemezdi. Onun yerine avcılar, muhtemelen çoğunlukla çiftler halinde, avlanmanın kendisi kadar eski olan işaretler ve basit jestlerle iletişim kurarak birlikte çalışıyorlardı. Bazı uzmanlar, kadınların da avda yer almış olduklarını düşünüyorlar. Avcılar, hayat okulunda örnekler ve içgüdülerle, daha deneyimli insanlarla çalışarak, her zaman olduğu gibi nesilden nesle aktarılan töresel bilgileri alarak yeni şeyler öğreniyorlardı. Yıllar boyunca her grup, erkeklerle kadınların, her ağacını, her kayasını ve onların yanı sıra yaşayan hayvanların tabiatını bildikleri görece küçük araziler üzerinde yer değiştiriyordu. Atalarından tek bir farkla on-

lar da sürekli hareket halindelerdi. Yılın büyük kısmını, hâlâ açıkta, birkaç gün veya belki de birkaç hafta boyunca işgal ettikleri çalılardan veya hayvan derisinden yapılmış –ve çoktan yok olmuş– basit barınaklardan meydana gelen kamplarında geçiriyorlardı. Avcı grupları, daima aynı yere dönüyordu: burası, korunaklı bir nehir vadisi, vahşi atların tercih ettiği bir su birikintisi ya da otların yaz başında olgunlaştığı bir yerdi. Fakat bazı Neandertaller bu rutinde bir değişiklik yaptılar. Korunaklı nehir vadilerindeki kaya sığınaklarına ve mağaralara defalarca geri döndüler. Kullandıkları yontma taş aletler, kırık kemikler ve ocakların kalıntıları mağaraların zemininde tabakalar halinde birikti. Gerçi, neden bunları kullanmaya başladıklarını kimse kesin olarak bilmiyor, mağara ayıları bazen buraların derinliklerinde saklanmış olsalar bile bu tür yerler sert soğuğa ve yağmacı yırtıcılara karşı iyi sığınaklardı ve 50.000 yıl önce Neandertallerin yaşam dinamiklerini araştıran arkeologlar için zengin bir sürpriz oluşturuyorlar.

Neandertaller, av hayvanlarının göç hareketleri ve bitkisel gıdaların olgunlaşmasını belirleyen mevsim döngüsünün yönettiği değişmez görünen bu tempoda, on binlerce yıl istikrarlı bir şekilde var oldular. Bazen çok vahşi av sahneleri cereyan ediyor, şüphesiz ara sıra yumruklaşmalar oluyor, hatta ölümle biten kavgalar çıkıyordu. Buna rağmen çoğu zaman, her kuşak, uzak geçmişten kaynaklanan asırlık rutinleri sürdürerek sorunsuz bir şekilde bir sonraki kuşağa yerini bırakıyordu.

4.

Sessiz İnsanlar

Batı Avrupa, yaz başı, 70.000 yıl önce. Bizonlar, bir ormanın açıklığındaki sulak çayırın gür otlarına dizlerine kadar batmış, güzel güzel otluyorlar. Kuyrukları, üşüşen sinekleri kovmak için bitmek bilmeyen bir mücadele içinde ileri geri sallanıyor. Yaşlı bir erkek bizon tek başına otluyor, ağaçların koyu gölgelerine o kadar yakın ki, bedeninin kahverengi ve siyah renkleri neredeyse karanlıkla kaynaşıyor. Büyük hayvan, ağaçların altındaki çalılarda pusuya yatan yırtıcılara karşı dikkatli, kuşkulu ve tetikte.

İki genç Neandertal, yalnız bizonu ağaçların arasında yere yapışmış, rüzgâr yönünde, yakından izliyorlar. Taş uçlu sağlam tahta mızraklar taşıyorlar ve çıplaklar; hızla ve gizlice hareket edebilmek için üstlerine bir şey giymemişler. Avcılar oraya sabahın ilk ışıklarıyla geldiler. Bir gece önceden özenle seçilen avcılar, avları gibi uyanık, gözleri sürekli kıpır kıpır, etrafta kolay av peşindeki aslanları arıyor. Bedenleri çamur ve ota bulandığı için her iki adam da araziye uyup görünmez olmuşlar. Mutlak sessizlik içinde belli belirsiz halde ileri doğru sürünüyor, bizon kafasını kaldırıp baktığında da hareketsiz vaziyette donup kalıyorlar. Birbirlerine gözleriyle işaret verip, yavaşça ayrılıyorlar, birçok av boyunca güçlenen bir ortaklık bu. Bir saat sonra güneş tepeye çıkıyor. Artık avcılar avlarına o kadar yakınlar ki, neredeyse dokunabilecekler ve

bizon korkup kaçsa ayaklarının altında ezilecekler. Yine de bizonun, kafası aşağıda korunmasız kalacağı bir anı kollayarak bekliyorlar.

Soldaki adam hızlı bir bakış atıp, ayağa fırlıyor. Hayvanın üstüne sıçrayıp, mızrağını yıldırım çarparcasına omuzlarının arasına derinlemesine saplıyor ve şahlanan bizonun üstünden son anda atlıyor. Arkadaşı, mızrağını hayvanın sağrısına saplayarak diğer yandan saldırıyor. Hayvan kükreyip şahlanarak öbür avcının üzerine basıp bacağını kırıyor, sonra da boynuzluyor. Bizon uzaklaştıktan sonra sendeleyip düşerken avcı yerde acıyla kıvranıyor. İkinci avcı, bizonun havayı döven bacaklarına yaklaşmadan onu yakından seyrediyor sonra güçten düşünce öldürücü darbeyi vurmak için harekete geçiyor.

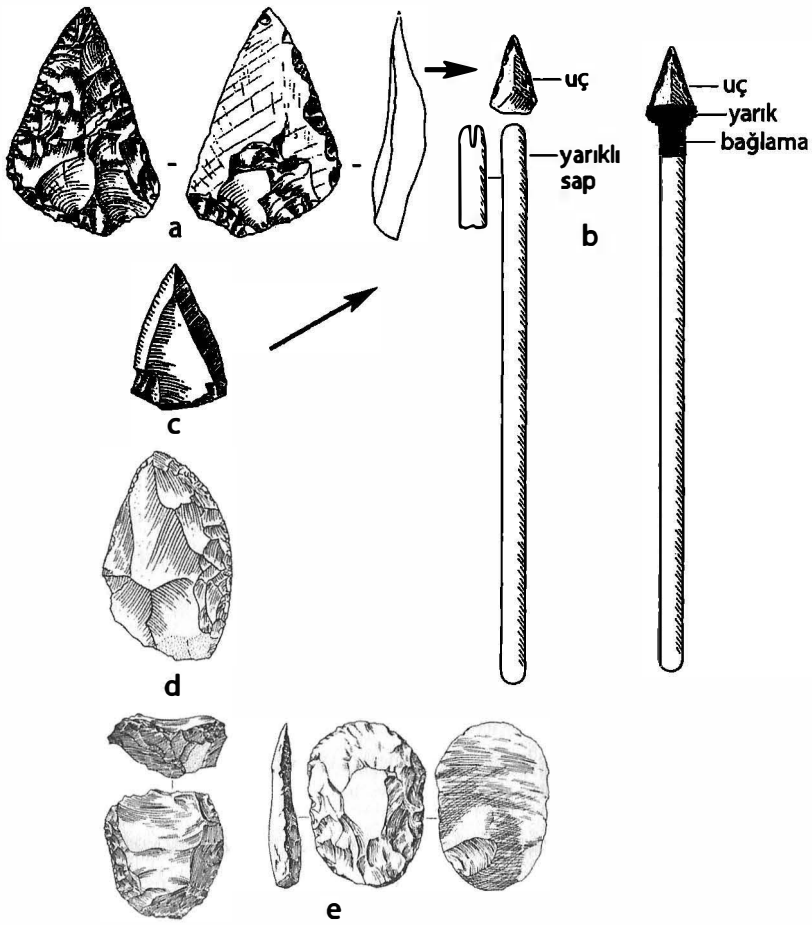
Az sonra grubun kalanı geliyor fakat ilk avcı yaraları yüzünden çoktan ölmüş. Avın etrafına üşüşüyorlar, dersini usta-ca yüzüp, bedeni parçalara ayırıyor, rüzgârda kurutmak üzere eti dilimliyorlar. Sırtlanlar biraz açıkta çember oluşturmuş, kasaplar ayrılınca harekete geçmeye hazır bekliyorlar.

Kırk beş bin yıl önce, Avrupa ve Avrasya'da, çoğu küçük gruplar halinde, hemen hemen tamamen izole bir yaşama alışkın on beş, yirmi bin Neandertal yerleşmişti. Erkeklerin veya kadınların başka bir gruba gittiği veya bir av kazasının tanıdık komşularla işbirliği yapmayı gerektirdiği zamanlarda başkalarıyla geçici temaslar oluyordu. Bununla birlikte bu duyarlı ve yetenekli insanlar ekseriyetle, günlük yaşam rutininin değişmeyen temposunun, mevsimlerin geçişiyle ve iklim değişimlerinin hızlanıp, yavaşlamasıyla çözüldüğü ufacık dünyalarında yaşarlardı. Sessiz insanlar, avlarının arasında, değişmez gerçekleriyle tanınan pre-modern bir evrende barış içinde yaşıyorlardı.

Sessiz insanlar: Neandertalleri tarif etmenin daha iyi bir yolu yok. Yavaşça, ihtiyatla ve dikkatlice kendi işleriyle ilgi-

leniyorlardı. Cüsselerine ve güçlerine rağmen Son Buzul Çağı doğasının ağaçları ve fundalıkları arasında neredeyse hiç ses çıkarmadan gölge gibi hareket ediyorlardı. Herkes dikkatli bir şekilde yürürdü; deneyimli avcılar, kabuklu yemiş toplayan kadınlar, oğlanlar ve kızlar. Tehlikeli yırtıcıların gölgelerde pusu kurduğu ve ormanın karanlıklarında otlayan beklenmedik, öfkeli bir yaban öküzüyle her an karşılaşılabilen bir dünyada başka bir şey yapamazlardı. Yaşamları, çevreleri hakkında bilgi toplama becerilerine bağlıydı. Onlar, keskin kulaklı, etraflarındaki doğal dünyanın hareketlerine ve seslerine, baharda otların hışırtısına, ince kar tabakasını eşeleyen geyiğin hafif kazıma sesine, henüz görünmeyen bir bizonun kendine özgü kokusunu taşıyan en hafif esintilere karşı inanılmaz duyarlı insanlardı. Neandertaller, Son Buzul Çağı doğasında yürüyebiliyor ve kısa sürede tamamen anlaşılabilir konuşma haline gelecek yollarla algılıyorlardı. Erkekler için de kadınlar için de yegâne silah, farkındalıkları, güçleri, gizlice sokulma becerileri ve uzun av mızraklarıydı. Onlar, fark edilmez olma özellikleri ve sonsuz sabırları sayesinde kendilerine bakabilen insanlardı.

Bu sabır, çocukların oynadığı, erkeklerin tahta mızraklar yaptıkları ve taş aletleri rötuşladıkları kamptaki yaşama da yansımış olmalıydı. Kadınlar, avlanmış hayvanların derilerini taş raspalarla kazıyıp, güneşte ya da rüzgârda kurutur veya ocakların yırtıcılara karşı gece gündüz yanar durumda kalması gerektiği için etraftan yakacak odun toplardı. Kamp, çoğu zaman sakin olurdu, insanlar en azından bilinçaltında av arayarak, çevreleri hakkında bilgi edinerek, yakındaki otçul hayvanların ve yırtıcıların sayımını yaparak sakince otururlar, daima etraflarını izlerdi. Devamlı saatlerce hareketsiz oturuyor olabilirlerdi ama gözleri daima hareket halindeydi, fırsatçılığın sağ kalma anlamına geldiği bir dünyada her zaman tetikte olurlardı.



Şekil 4.1 Neandertal teknolojisi ve av silahları. (a) Uçlar ve uçları gövdeye monte etme yöntemleri. (b) Raspa (Fransızca: racloir) muhtemelen derileri kazımak ve diğer amaçlar için kullanılmıştır. (c) Lövaluva tarzı "kaplumbağa kabuğu" çekirdek (solda) ve sonuçta oluşan büyük, yassı yonga. Bu özgün teknoloji, ismini Paris'in bir banliyösünden almıştır.

Yakın mesafeden kullanılan modası geçmiş silahı olan biriyle ava çıkmak, sabır konusunda unutamayacağınız bir derstir. Ben bu dersi, Viktorya dönemi askerlerinden birinin bir zamanlar kullanmış olduğu çakmalı tüfeği kullanan Afrikalı bir avcı sayesinde aldım. Otlaklarda büyüyen, yüksek sıçrayışlarıyla ünlü, orta büyüklükte, hızlı koşan bir antilop cinsi olan impala avına çıktık. Av, çalılar arasında sessizce ilerlememiz, ağaçtan ağaca kaymamız ve ara sıra dar yoldaki impala dışkılarını incelemek için duraklamamız yüzünden saatler sürdü. Ev sahibim, hiç ses çıkarmadan hayalet gibi sessizce yaklaşırken ben, sessiz olduğumu zannederek onu beceriksizce takip ediyordum. Yirmi metre uzağındayken ayağımın altında ince bir dal parçası kırılınca bir ateş etme fırsatını kaçırdık. Bir sonraki sefer, tek başına duran bir erkek impalanın üç metre yakınına geldik ve hayvanın başını her kaldırıp bakışında kılımızı kıpırdatmadık. Avcının nişan alması dakikalar sürmüş gibi gelmesine rağmen aslında sadece birkaç saniye almıştı. Ateş etti ve ıskaladı. İmpala kaçtı, biz de tekrar en başa dönmek zorunda kaldık.

Tahta veya taş uçlu bir mızrakla avlanmanın ne demek olduğunu o zaman anladım: sadece nispeten kısa bir mesafeden hızla saplamak değil, çok kısa mesafeden atılan jilet gibi keskin bir silahla ölümcül bir saplama yapmaktı. Başarılı bir Neandertal avı, avın alışkanlıkları ve tepkilerine ilişkin derin bilgilerden yararlanmak için gizlice sokulmaya ve rüzgâra karşı dikkatle yaklaşmaya bağlıydı. Her şeyden önemlisi avcılar, sessiz ve kolay görünmez olmalıydı. Ekip halinde çalışırlardı, birbirlerini o kadar iyi tanırlardı ki, jestlerle iletişim kurabilirlerdi. Başarı, sabrın derin kuyularından, sonsuz bekleyişten ve sürekli başarısızlığın kabullenilmesinden gelirdi. Avcılar, avlarını yaralamanın yeterli olmadığını iyi bilirlerdi. O zaman kan kaybeden hayvanı takip etmeli ve ya öldürmeli ya da aslanlar ve diğer yırtıcılar onları alt etmeden önce leşi

geri almalıydılar. Çağımızdaki avcı-toplayıcılar gibi, kazalara ve açlığa dayanabilmeli, riskleri dikkatle tartmalı ve yiyecek temin etmek için her fırsattan yararlanmalıydılar.

Neandertallerin avlanma becerileri hakkında ne kadar bilgimiz var? Az miktardaki bilgimiz, yaptıkları aletlerden ve hayvan kemiklerinden olduğu kadar zekice kuramlaştırmadan da gelmektedir. Erkeklerin, kadınların ve hatta çocukların, epey büyük hayvanları bile avlamakta usta oldukları pek şüphe götürmez. Soğuk iklimlerin dünyasında vücutları günde binlerce kaloriye ihtiyaç duyduğu için bu ustalığı kazanmak zorundaydılar. 75.000 yıl öncesinden sonraki soğuk geçen binyıllarda, rengeyiği gibi göçebe hayvanlara, muhtemelen ilkbahar ve sonbaharda pusu kurmuş gibi görünüyorlar ki, bu önceden planlama gerektiren bir avlanma biçimidir. Yoksa öyle değil midir? Amerikalı arkeolog Lewis Binford, Neandertalleri, doğada oportünistçe gezinip, karşılaşabildikleri her kaynağı kendileri için kullanan toplayıcı insanlar olarak, modern insanların ileriye yönelik dikkatli planlama ve tahmin karakteristiği tiplerinden epey farklı tarif etmişti.[1] Çevre hakkındaki içgüdüsel bilgileri, onları kesinlikle, sık gittikleri yerlere, örneğin, göç eden rengeyiği sürülerinin nehir geçitlerinden karşıya geçtikleri yani ileriye yönelik planlamanın ve özenle hazırlanmış tuzakların gerekmediği yerlere yönlendirmiştir. Etlerinin bir kısmı, yırtıcıların avlarından leş toplamakla elde edilmiş olabilir fakat aslan ve sırtlan sürüleri doya doya yedikten sonra onlara ne kadar kaldığı şüphelidir. Avladıkları hayvanlara dadanan yırtıcıları kovup uzaklaştırmayı da pek hoş bir şey olarak görmüyor olmalıydılar; bu, en iyimser görüşle yüksek riskli bir uğraştı. Avcılar bazen doğal nedenlerle yeni ölmüş veya hayatının sonuna gelmiş sendeleyen hayvanlara rast geliyordu; hayvan yaşıyorsa usulca yaklaşıp mızraklarını hızlıca derine saplayarak onu öldürüyorlardı. Batı İtalya'daki bazı Neandertal mağaralarında daha

eski hayvanların kafatası parçaları bulundu. Bu buluntular insanların 120.000 yıl önce son buzul arası dönemde bu türleri avladığı izlenimini uyandırmaktadır.

Fakat göze çarpmayan, sessiz Neandertaller –leş yiyici ve fırsatçıydılar ama böyle oldukları için değil– tahta mızrak kullanan mükemmel avcılar oldukları için geliştiler.

Neandertallerin av silahları, tahta mızrak sapına bağlanan dikkatle şekillendirilmiş taş uçları saymazsak, 300.000 yıl önce Schöningen'de kullanılanlardan sadece biraz daha özenle yapılmış nesnelerdi (Şekil 4.1). Tercih edilen silah, menzili ve batma gücü avcının kol kuvvetiyle sınırlı olan, taş uçlu veya sadece tahta (bunların ucu ateşte sertleştirilmişti) saplama mızrağıydı. Mutlak dış mekân menzili sekiz metre civarındaydı.[2] Yaban öküzü veya bizon gibi daha büyük bir hayvanı öldürmek, sezdirmeden sokulmak veya avı bir bataklığa ya da dar bir hendeğe sürmek suretiyle çok daha fazla yaklaşmayı gerektirirdi ki, bu bütün grubun ya da daha da fazla kişinin katılması gereken bir işti. Schöningen'de bir örneği bulunan fırlatma sopaları, Avustralya bumerangının antik eşdeğeri, daha küçük avlar için etkili olurdu. Her avcı, silahların en basiti olan bir odun sopayı da taşımalıydı. Bazı avcılar rengeyiği göçlerinden av toplama ve fırsatçılığın dışında daha küçük geyikleri ve başka hayvanlara yetişecek kadar hızlı koşar, hayvanı yere düşürdükten sonra sıkıca zapt edip, sopayla vurarak öldürürlerdi. Her avlanma biçimi, leş toplayıcılığı bile yüksek risk içerirdi. Ayıları, aslanları ve kurtları postları için öldürmek, aşırı cesaret ve maharet gerektiriyor olmalıydı. Saldırdıklarında onları mızraklamaya kalkışmak, kendini savunmak zorunda kalmak durumu haricinde, intihar etmek demekti. Avcılar onları muhtemelen kış uykusundalarken veya inlerinde uyurken öldürüyorlardı.

Avlanmaları hakkında şaşılacak derecede az bilimsel verimiz var. Neandertal grupları, günümüzden 115.000 yıl ön-

cesiyle 50.000 yıl öncesi arasındaki dönemde Fransa'nın Dordogne bölgesindeki Combe Grenal mağarasına gitmişler. Elli beşten fazla sıkı istiflenmiş yerleşim tabakası, onların burayı defalarca ziyaret etmiş olduklarını belgelemektedir. Her bir ziyaret, meşhur Fransız arkeolog François Bordes tarafından 1950'ler ve 1960'larda dikkatle kazıldı. Binlerce taş insan yapısı nesne ve hayvan kemiği çıkardı fakat kazılarındaki bulgularını yayınlayamadan öldü. Pennsylvania Üniversitesi Müzesi'nden Philip Chase, Combe Grenal hayvan kalıntılarını inceledi.[3] Yerleşim tabakalarında at, rengeyiği ve kızıl geyik gibi otçullar çoğunluktaydı. Chase, kemiklerdeki kesik izlerini incelemek suretiyle kızıl geyik ile rengeyiğinin bilerek avlandığını gösterebildi. Kızıl geyik, 115.000-100.000 yıl öncesi arasındaki sıcak şartlarda gözde bir avken sonradan gelen soğuk şartlar, korunaklı nehir vadileri haricinde ormanların yerine stepleri getirdiğinde rengeyiği onların yerine geçti. Her tabakada, bu hayvanlar sanki tek tek izlenip avlanmışlar ve sonra bazı leşler kesim için mağaraya geri taşınmışlar gibi az sayıda bulunuyorlar. Aksine diğer otçul kemikleri arasında atların nispeten daha büyük miktarlarda kafatası ve çene kemikleri var, bu da etçillerin öldürdükleri hayvanların leşlerinin toplandığını gösterir. Belki de onları öldüren yırtıcılar besin değeri yüksek beyni ve dili çıkarmak için kafataslarını kırıp açamamışlardır, böylece bazen kafalar geride kalan yegâne parçalar olmuş olabilir.

Combe Grenal'de avcılar, hayvanları birebir aramak zorundalardı fakat sürekli çevresel değişimler, mağaranın erişim alanında ne bulurlarsa onu almaları demekti. En azından önceden planlama yapmaları, özellikle yakında görünen avlara ilişkin bilgi paylaşımında bulunmaları gerekirdi.

Başka yerlerde Neandertaller kesinlikle kitlesel avlanıyorlardı, bu üzerinde düşünülmüş bir planlamayı, zamanlama-

yı ve grubun tüm üyeleriyle ve muhtemelen başka aileler ve akrabalarla da sıkı işbirliğini gerektiren bir faaliyetti. 125.000 yıl önce, Channel Islands, Jersey'deki La Cotte de Saint Brelade mağarasında yaşayan bir grup Neandertal, mamutları da gergedanları da uçurumdan aşağı sürmüş, sonra çaresiz hayvanları öldürüp, ayaklarını kesmiş ve seçtikleri kısımlarını yağmacı etçillerden uzağa, mağaraya sürüklemişlerdir.[4] Kazı yapanlar, uçurumun dik yüzeyinin dibinde hâlâ serili duran kemik yığınlarını buldular. Benzer şekilde güneyde, Fransız Pireneler'indeki Mauran'da dik bir nehir şevinin yakınında devasa bir bizon kemiği yığını bulunmaktadır.[5] 50.000 yıl önce Neandertal avcılar avlarını sarp kayalıktan aşağı sürmüşlerdi ki, bu da çok sayıda avcının sıkı işbirliği yapmasını gerektiren bir faaliyet olmalıydı.

Neandertaller de ataları gibi, usul usul yürür ve gözlem güçleri ile hayvanların bıraktığı izler kadar basit teknolojilerine de güvenirlerdi.

Klik, klik. Çekiç taşının çakmak taşına vuruşlarının kolayca ayırt edilen sesi, korunaklı nehir vadilerinin sakin sabah havasında yankılanırdı. Bu, aletler ve silahlar için çakmaktaşı veya çört gibi ince taneli taşlara ve tahtaya güvenen insanlar için olağan bir sesti. Neandertal alet çantasının tamamı, neredeyse hepsi de taş aletlerle biçimlendirilmiş olan veya kendileri taş olan birkaç düzine aleti ve silahı geçmezdi. Ne yazık ki, toprak kimyasının acımasız gerçeklikleri, ancak en dayanıklı Neandertal elişlerinin kalabildiği anlamına gelir. Biz şanslı olduğumuzda onların avladıkları hayvan kemikleri de şanslıdır. Onların yaşamlarını, marifetlerini neredeyse tamamen taşlar vasıtasıyla öğrendik. Ben öğrenciyken, araştırmacıdan araştırmacıya değişen ve gitgide çoğalan anlamsız alet tipleri halinde sınıflandırılmış çok sayıda taş alet ile bir avuç

fosil, Neandertalleri tanımlıyordu. Günümüzdeki araştırmacılar, çok daha geniş çeşitlilikte kaynaklardan yararlanıyorlar ama Neandertaller hakkındaki bilgilerimizin çoğu, yine insan yapısı nesnelerin en dayanıklısı ve en az bilgi vereni olan taş aletlere dayanıyor.[6]

Neandertal teknolojisi, neredeyse her şeyi, çok daha önceki zamanlarda geliştirilmiş olan alet yapım geleneklerine borçluydu. İki milyon yıl öncenin ilk insan yapımı aletleri, keskin kenarlı yongalar ile çentikli kenarı olan kaba baltaların biraz fazlasıydı, bununla birlikte bu aletlerin yapımı, farklı kayaların özelliklerine ilişkin bir algıyı ve bir taşı yontarken en uygun tutuş yöntemleri hakkında temel bir bilgiyi gerektiriyordu. Tahta mızrakların, basit kazma çubuklarının, taş raspaların ve çok amaçlı taş baltaların yüz binlerce yıl boyunca avlama, toplama ve kesme için yeterli olduğu bir dünyada yenilikler enderdi (Şekil 4.1b). Sonra, 250.000 yıl kadar önce, Avrupa'da ve başka yerlerde, taşlardan tek bir yonga yontulmadan önce taş yumruların ya da çekirdeklerin özenle hazırlanmasını kapsayan yeni bir taş alet teknolojisi gelişti. Bu basit yenilik, yani hazırlanan taş çekirdek, Neandertal alet çantalarının mihenk taşıydı...

Genç adam, bir derinin üzerine oturmuş, ılık yaz güneşinin tadını çıkarıyor. Yakındaki bir sarp kayalıktan bir önceki gün toplanan çakmaktaşı yumrusunu eline alıyor. Taşı elinde dikkatle döndürdükten sonra yuvarlak bir çekiç taşını alıp, yumrudan büyük bir yonga kopartıyor. Taşın beyaz kabuğu düşüp, iç kısımdaki siyah taşı ortaya çıkarıyor. Taş işçisi, açığa çıkan yüzeyi, bloktan bir dizi yonga çıkartmak için platform olarak ustaca kullanıyor. Yumru birdenbire gizli bir çatlağın bulunduğu yerden kırılıyor. Adam onu atıp, başka bir tanesini alıyor. Yine taşı gözüyle değerlendirmeye tabi tuttuktan sonra ondan büyük bir yonga koparıyor. Bu sefer, taşı ters dönmüş kaplumbağa kabuğu gibi başarıyla şekillendiri-

yor: tepesi neredeyse düz, alt yüzeyi hafifçe eğri (Şekil 4.1c). Şimdi ilave edilecek şey için tutturma yüzeyini oluşturmak üzere taşın bir ucundan çekiçle birkaç küçük yonga koparıyor. Taşı ellerinin içinde ovalayıp, biçimini değerlendiriyor, taşın niteliğini hissediyor. Sonra onun bir ucunu, ayaklarının arasındaki bizon kemiğinin üstüne yerleştiriyor. Tek bir keskin vuruş ve büyük oval bir yonga, çekirdeğin yüzeyinden kopuyor. Yanında oval yongadan özenle şekillendirilmiş yenisiyle değiştireceği kırık çakmaktaşı uçlu tahta bir mızrak duruyor...

Taş yumrunun işlenmemiş alet parçalarına dönüştürülmeden önce özenle şekillendirildiği hazırlanmış çekirdek teknolojisi, minimum ilave aksesuar ile her tür amaç için kullanılabilen, aşağı yukarı standart şekle ve boyuta sahip gayet ince yongalar oluşturma avantajına sahipti. Taş işçimizin imal ettiğine benzer oval biçimli büyük bir yonga, kesmek ve kazımak için kullanılabilirken farklı şekillerdeki başka çekirdeklerden, tahta mızrak gövdelerine monte edilebilen daha küçük ve daha üçgen formlar elde edilebiliyordu. Hazırlanmış çekirdeklerden imal edilen çoğu yonganın her yanı neredeyse kesintisiz işlenebilen esas kenardı. Neandertal alet çantaları, taş işçileri, alet imalatçısının sadece bir tek değil, hepsi de kabaca aynı şekle ve boyuta sahip çeşitli yongalar yapabilmesine imkân veren hazırlanmış disk biçimli çekirdekler kullanmaya başladıklarında daha da çok yönlü bir hale geldi. Bunlar, bildiğimiz ilk nispeten standartlaşmış işlenmemiş elişi parçalarıydı. On dokuzuncu yüzyıl arkeologları yerleşiklik kazanmış uygulamayı sürdürerek bu özgün teknolojiye, ilk olarak tespit edildiği Vézère Vadisi'ndeki Moustier mağarasının adını vererek, "Musteriyen" dediler. ("Orinyasiyen, Gravetiyen, Solutriyen, Magdaleniyen..." Bu kitapta kullanılan böylesi terimler için Bölüm 6'daki kutuya bakınız.)

Taş alet teknolojisinin şifresinin çözülmesi

Taş teknolojisi insanlığın kendisi kadar eskidir, yani 2,5 milyon yıllık bir geçmişe sahiptir. Son tahlilde, alet yapımı doğrusal bir süreçtir. Taş işçisi hammaddeyi edinir, ondan bir taş yumru (çekirdek) hazırlar, sonra onu yongalar kopararak küçültür. İlk insan yapısı nesneler, ana çekirdekten uygun bir çekiç taşıyla yapılan birkaç vuruşla koparılmış, çeşitli amaçlar için kullanılan keskin kenarlı yongalardı. İlk insanların bu basit aletleri yapabilmeleri için uygun niteliklere sahip taş cinsleri bulmaları, bu taşların özelliklerini bilmeleri ve yapmak istedikleri aleti gözlerinde üç boyutlu olarak canlandırabilmeleri gerekiyordu.

Neandertaller de Cro-Magnonlar da alet yapmak için çakmaktaşı gibi ufak parçalara ayrılabilen taşları veya diğer sert homojen kaya parçalarını tercih etmişlerdi. Bütün bu kaya parçaları, cam gibi, tahmin edilebilir ve yongalar kopartmanıza imkân verecek şekilde kırılırlar. İlk başta pre-modernler taş çekiçler kullanmışlardı. Sonradan el baltalarının kenarlarını tıraşlamak için geyik boynuzu, kemik veya tahta kullanımına döndüler (Şekil 2.3). Daha yumuşak çekiçler, daha ince yongalar meydana getiriyordu. 100.000 yıl önce Neandertal taş işçileri, bir aşama ileri gittiler. Artık bir veya daha çok yonga imal etmek için çekirdeklerini önceden şekillendiriyorlardı. Bunu başarmak, yonganın koparılmasıyla sonuçlanacak doğru vuruşun yapılmasını garantilemek için vuruş noktasının ya da çoğunlukla adlandırıldığı gibi vuruş zemininin özenle hazırlanmasını gerektiriyordu. Sonuç: mızrak ucu olarak monte edilebilen veya diğer karma aletlerde kullanılan üçgen veya diğer şekillerde daha standartlaşmış daha ince yongalardı. Cro-Magnonlar, alet teknolojisini 8. Bölüm'de anlatılan bir teknolojiyle, konik çekirdeklerden yontulmuş delgi bıçaklarıyla daha da geliştirmişlerdi. Çok daha geniş bir özelleşmiş alet yelpazesine güveniyorlardı.

Nihai ürünleri arkeolojik bulguların en dayanıklısı olan bütün bu değişen teknolojinin şifresini nasıl çözeriz? Bu kitapta sözü edilen taş alet "tipleri", sınıflandıran merciin, bunların gerçek kullanımlarını ne addettiğine dayalıdır. Keskin kenarı dik denebilecek bir eğimle oluşan raspalardan, keskin kenarlı uçlardan ve delgilerden bahsederken, bu tür sınıflandırmaların çeşitli dezavantaj-

lardan etkilenmiş olduğunu da unutmamak gerekir. Birincisi, bu sınıflandırmalar, sezgilerimiz muhtemelen doğru olsa bile, onların ne olarak kullanıldıklarını düşündüğümüze bağlıdır. İkincisi, taş teknolojisinin yapısı öyledir ki, gerçek anlamda standartlaşmış, seri imalat ürünlerine benzeyen aletler yapmak çok zordur, dolayısıyla örneğin raspa biçimlerindeki çeşitlilik çok geniştir.

En uygun insan yapısı nesne sınıflandırmaları, her tür taş alet yapımında ilk elden deneyim kazanmış bilim insanlarınca ortaya konmuştur. Ünlü paleoantropolog Louis Leakey, antilobun derisini taş yongalarla kazımış olan uzman bir taş alet yapımcısıydı. François Bordes, iki dakikada ya da daha kısa sürede el baltası imal edebilirdi. Günümüzde taş teknologlarının sayısı iyice arttı. Bu noktada, taş alet yapımı konusunda, müştereken en az Son Buzul Çağı'ndaki atalarımız kadar bilgimiz var.

Günümüzdeki taş analizleri, alet biçimlerinin incelenmesinin çok ötesine gidiyor. Taş alet yapan birini izlerseniz pulcuklar, yongalar, atılmış yumrular ve çekiç taşlarından oluşan sürekli biriken bir moloz yığınının ortasında oturan birini görürsünüz. Taş yapımının bu yan ürünleri, özellikle debitajı (yongalama sonucu ortaya çıkan keskin kenarlı atık malzeme) kendi çekirdeğine tekrar yerleştirmeye kalkarsanız insan yapısı nesnelerin kendileri kadar bilgi verirler. Bunları yerine tekrar yerleştirenler, sınırsız bir sabra sahip bilim insanlarıdır (bir aleti tamamlamak aylar sürer) fakat bazen, çekiç darbelerinin yönünden taş işçisinin solak olduğunu saptayarak, bir kamp alanında tek bir çekirdekten birkaç metrekareye saçılmış irili ufaklı pulcukları bir araya getirerek veya taş işçisinin aletleri bir yerde yapıp, sonra çekirdeği yakındaki bir yuvaya götürüp orada tamamen farklı bir amaç için kullanılan bir bıçak yaptığını meydana çıkararak sıra dışı sonuçlara ulaşırlar.

Taş nereden geliyordu? Taşların yeryüzüne çıktıkları asıl yerleri bulmak alışverişi ve hareketliliği konusunda değerli bilgiler sağlar. Taşbilimsel ve spektrografik analizlerde, farklı lokasyonlardan gelen ve onlardan yapılmış olup bazıları seksen km uzaktan gelmiş insan yapısı nesnelerle örtüşen kayaların özgün karakteristiklerini saptamak için mikroskoplar ve ince kesitler kullanılıyor.

Cro-Magnon ve Neandertal yerleşim alanlarındaki yongalar ve elişlerinin birçoğu, kısa ve güçlüklerle dolu yaşamları süresince kırılmış. Her iki halk da yaptıkları neredeyse her aleti hayvanları

öldürmek, derilerini yüzmek, muhtemelen deri kesmek veya ağaç işlemek gibi çeşitli amaçlarla kullanmışlar. Bu faaliyetlerin birçoğu, esas kenarlarda, mikroskopla saptanabilen kullanım izi örüntüleri bırakmıştır, sonra bunlar birçok faaliyet için yürütülen kontrollü deneylerde oluşan kenar aşınmalarıyla kıyaslanarak kemikten et sıyırma veya kesme gibi belirli faaliyetlerle bağdaştırılır. Kullanım izi analizi, ne için kullanıldıklarını bariz bir şekilde göstermesine rağmen sadece tekil elişlerinin incelenmesi meselesi değildir; en önemli sonuçlar, istatistiksel yaklaşımın, tesadüfi kullanımı çarpanlarına ayırdığı daha büyük örneklerden gelir. Bu araştırmaların hiçbiri manşetleri süslemez fakat bazı Neandertallerin solak olduğunu bilmek de hoştur.

Taş alet yapımı, iyi kalitede volkanik kayaç kaynağının güvenilir olmasına bağlıydı, ne kadar ufak parçalara ayrılabiliyorsa o kadar iyiydi. Bölgeleri hakkında ansiklopedik bilgileri olan Neandertaller gibi insanlar için yüzeye çıkmış iyi kalite kaya tabakalarının yerini tespit etmek rutin bir işti. Bununla birlikte şaşırtıcı olan, alet yapımı için uzaklardan taş elde etmeye çok nadiren kalkışmış olmaları ve yerel kaynaklara bel bağlamalarıydı. Şans eseri iyi kalite çakmaktaşı veya benzer kayalar bulduklarında, bu taşlardan yaptıkları aletleri, hiçbir amaç için kullanılamayacak hale gelip, atılana dek, sürekli yeniden şekillendirip, değiştirerek defalarca kullanırlardı.

Neandertaller, taş aletleri, kesmek ve kazımak için, bazen de silah olarak kullanıyorlardı, fakat kesici kenarlarının perdahlanmış olması, birçoğunun da ağaç işçiliğinde kullanıldığını gösteriyor. Avcılar zaman zaman mızrak için keskin bir taş uç şekillendirmiş olabilirler fakat taş aletlerinin çoğunu her türden tahta elişlerini şekillendirmekte kullanmış oldukları görünüyor. 400.000 yıl öncesine ait Schöningen silahlarından bildiğimiz üzere, mızrak yapımcıları bu silaha şaftın sivri ucuna yakın kısmı bir tarafta daha ağır olacak şekilde biçim

veriyor ve ucunu da yakıp kömürleştirerek sertleştiriyorlardı. Şaftın sivri ucuna yakın kısmının asimetrik şekilde daha ağır olması mızrağın saplanma kuvvetiyle menzilinin artmasını ve –onu daha da ölümcül kılan– kendi ekseni etrafında dönme yeteneği kazanmasını sağlıyordu. Neandertallerin de aynı şeyi yaptıklarına hiç şüphe yok çünkü mızrak yine ellerindeki yegâne silahtı.

Neandertaller, ağırlıklı olarak, kemik ve geyik boynuzuna değil, taşa ve ağaca bel bağlıyorlardı. Yaşamları, yongalamaya, perdahlamaya, kazımaya, kesmeye dayalıydı fakat modern haleflerinin, avladıkları hayvanların kemiklerinin ve geyik boynuzlarının potansiyel teknolojisini çözmelerini sağlayan hassas keskileri yoktu. Birkaç alandan taş aletlerden pulcuklar koparmak için kullanılmış kemik veya geyik boynuzu parçaları ve birkaç kaba kemik alet edevat çıktı, fakat bunlarda Cro-Magnonların ürettiği narin elişlerinin özenli ayrıntılarının hiçbiri yoktu. Neandertallerin kullandığı taş ve ağaç teknolojisi, hem verimli hem de ekonomikti ve iyi kaliteye odaklanmıştı fakat kullanıcılarının bilişsel yetenekleriyle sınırlıydı.

Sessiz insanlar. Neandertallerin günlük yaşamı bizi şaşırtacak kadar insancaydı ancak yüz binlerce yıl önce Avrupa'da çok az insan avlanmış olduğu için pek az değişmiş olan pre-modern bir rutinin içine saplanmışlardı. Kendilerinin de bir parçası oldukları hayvanları avlayıp yiyorlardı, avları ile aynı ekolojik baskılara tabilerdi, bazen de hemşerileri olan yırtıcılara kurban gidiyorlardı. Onlarınki huzurlu bir yaşam da değildi. Birbirine kenetlenmiş aileler bile, kızgınlıklar alevlendiğinde ve kaçınılmaz olarak –muhtemelen liderlik veya kadın meselesi yüzünden– kavgalar çıktığında küskünlük ve gerilim dönemleri yaşıyorlardı. Bazı Neandertal kemiklerinde, kişiler arası şiddetin işaretleri var. Komşu gruplarla kısa süreli temasları bile arazi veya kadın meselesi yüzünden şiddete

dönüşebiliyordu. Mızraklar uçuşabiliyor, sopalar savrulabiliyor, yaralanan veya ölenler olabiliyordu. Bu tür davranışlar yavrularını veya sınırlarını savunan rakip hayvanlarınki gibi içgüdüseldi, aradaki fark bazen güçlü duyguların rol oynamasıydı.

Bazı Neandertaller insan eti de yiyordu. Günümüzden 120.000 yıl öncesiyle 100.000 yıl öncesi arasında tam son buzullaşma başladığında bir grup Neandertal, Güneydoğu Fransa'nın Ardèche bölgesinde, Rhône Nehri'nin sekiz yüz metre yukarısında bulunan Moula-Guercy mağarasına gelmişti.[7] Üç ocak ile kaba taş bir duvar ve taş raspalar, başka insan yapısı nesneler, kızıl geyik ve yaban keçisi kemikleri, aralıklı işgallerin tarihini yazmaktadır. Alanda iki küçük çocuk dâhil, en az altı kişiye ait yetmiş sekiz insan kemiği de bulunmuştur. Ufalanmış parçalar mağara zeminindeki birikintilerin yaklaşık üç metrelik kısmı içinde yayılmış halde bulunuyor, hemen hepsinde de kızıl geyik kemiklerinin üzerindeki izlerin aynısı olan kesilme izleri var: çoklu kesik izleri, ilik ve beyin çıkarmak için çekiçlenmekten kaynaklanan kırıklar, süngersi kemikte ezilme ve sıyrılma. Kurbanların kemikleri, örsün üzerine konup, küt diye kırılıp açılmadan önce etleri sıyrılmış ve eklem yerlerinden ayrılmışlar. Bu Neandertaller, yamyamdılar fakat benzersiz değillerdi. Kuzey İspanya'daki El Sidrón mağarasındaki bir kireçtaşı odacıkta en az dokuz Neandertalin kalıntıları bulundu. 43.000 yıl kadar önce, ölmelerinden kısa süre sonra altlarındaki zemin çöktüğü için yeraltında derinlere yuvarlanmışlar. Beş genç yetişkine, iki ergene, sekiz yaşlarında bir çocuğa ve yeni yürüyen bir bebeğe ait kemikler birbirine karışmış vaziyetteler. Hepsi de, dişlerindeki tabakalaşmadan tespit edildiği kadarıyla kötü beslenmeden mustariplerdi. Beyinleri ve ilikleri için kesilip, parçalanmışlar.

Neandertaller, insanların belki de ölüleri gömmeden önce kemiklerini temizledikleri Çek Cumhuriyeti, Moravia'daki

Krapina gibi başka kazı alanlarında bulunan parçalanmış kemiklere dayanarak yaklaşık bir asır boyunca yamyamlıkla suçlandılar. Kemiklerin iliğini çıkartmamışlardı. Neden yamyamlık olsun? Eğer nadiren olsa bile Neandertaller, düzenli olarak insan eti tüketmişler miydi? Yoksa bu tesadüfi olaylar, yaşayanların yeni ölenlerden dayanma gücü edindikleri basit bir ölüm ritüeli miydi? Asla bilemeyeceğiz. Neandertallerin ölülerini gömen ilk insanlar olduklarını biliyoruz, bununla birlikte sebebinin cesetleri yırtıcılardan korumak gibi gerçek bir ihtiyaç olup olmadığı bilinmiyor.[8] Kemik kalıntıları bize çok az şey anlatıyor. Çoğu Neandertal mezarı, mağaralar ve kaya sığınaklarındaki terk edilmiş yerleşim seviyelerinde bulundu. Bazı mezarlarda taş aletler ve hayvan kemiği parçaları vardı fakat bunlar pekâlâ, çukur doldurulurken kazara cesetle birlikte gömülmüş olabilirlerdi. Aksi yöndeki iddialara rağmen, Neandertallerin ölüleri gömme âdetinin, özellikle de kışın etçillerin sık sık dadandığı mağaralarda yaşayan insanlar için elzem bir savunma stratejisi olarak ölünün ortadan kaldırılmasının uygun bir yolu olmaktan çok daha öteye geçtiğini akla getirecek bir şey yok.

Görünürdeki ritüel eksikliğinin bir sebebi, Neandertallerin anlaşılır konuşmadan ve o şekilde yürüyen bir karşılıklı konuşma alışverişinden yoksun olmaları olabilir. Bununla birlikte pratik düzeyde kesinlikle son derece etkili iletişimcilerdi. Öyle olmak zorundalardı çünkü avlanmadaki başarı, ani potansiyel tehlikeyle karşı karşıya olan iz sürücüler arasındaki etkili iletişime bağlıydı.

Neandertallerin beyinleri modern insanlarınki kadar büyüktü fakat davranış şekilleri gayet farklıydı: doğada oportünistçe toplayıcılık yaparak yaşamlarını sürdürüyorlardı; böyle bir yaşam tarzı içerisinde dile fazla ihtiyaç duyulmadığını varsaymak lazımdır. Beyinlerini farklı bir şekilde kullanıyor-

lardı. Neandertallerin özellikle diğerleriyle, sadece tek bir kişiyle değil, birçok kişiyle işbirliği yapmak için kullandıkları, binlerce yıllık seçilim baskılarıyla evrimleşmiş, ileri bir iletişim sistemleri vardı. Sert ve sık değişen iklim koşullarının hâkim olduğu bir dünyada, özellikle her tür toplayıcılık oportünistçe olduğunda ve kişisel avlanmaları başarılı olsa da olmasa da yiyecek, grubun tüm üyeleri arasında paylaşıldığında alışılagelmiş işbirliği hayati önemdeydi.

İşbirliğini desteklemek ve geliştirmek, Neandertal yaşamının esasını oluşturuyordu. Arkeolog Steven Mithen, Neandertallerin iletişimiyle ilgili etkileyici bir teori geliştirmiştir. Dans ederek, mırıldanarak veya terane tutturarak birlikte müzik yapmanın Neandertallerin ileriki avlar için iletişimi ve işbirliğini geliştirme şekilleri olduğunu düşünmektedir.[9] Müzik yapma ve dinleme eğiliminin, aslında çok uzun zamandır insan genomunun bir parçası olduğunu tahmin ediyor. Dil, bilgiyi iletir; müzik duyguları uyarır ve ifade eder. Bu nedenle bir biçimde müzikle ifadenin Neandertal yaşamının temeli olmuş olabileceğini öne sürüyor.

Mithen, Neandertal iletişim sistemine "Hmmmmm" (holistik, manipülatif, multi-model, mimetik karakterli) adını veriyor. Bu sitemin ilkel formlarının çok daha önceden gelişmiş olduğuna fakat Neandertallerin onu, çeyrek milyon yıllık çarpıcı çevresel değişimlerin gerçekleştiği dönemler boyunca insanların varlıklarını sürdürebilecekleri kadar ileri ve önemli ölçüde başarılı bir düzeye getirdiklerine inanıyor. Kısacası Mithen, onlar "şarkı söyleyen Neandertallerdi" diyor. Şarkılarında sözler yoktu fakat son derece duygusaldılar. "Mutlu Neandertaller, kıskanç Neandertaller, suçlu Neandertaller, çok kederli Neandertaller ve âşık Neandertaller" vardı. Mithen, yaşam tarzlarının sadece sürekli ve akıllı karar vermeyi değil, geniş çaplı sosyal işbirliğini de gerektirmesi yüzünden onların bu tür duygulara ihtiyaçları olduğunu düşünüyor.

"Hmmmmmm", elbette zekice bir spekülasyondan başka bir şey değil fakat kesinlikle mantıklı.

Neandertaller, tıpkı atalarının yaptığı gibi, engin ve çeşitlilik gösteren topraklara seyrek dağılmış ufak gruplar halinde yaşarlardı. Yabancılarla nadiren temas ederlerdi ve birbirlerini yakından –aile tarihçeleri, sosyal ilişkileri ve günlük aktivitelerinin mahiyeti kanalıyla– tanıyor olmalılardı. Haleflerinde bulunan geniş toplulukların, uzun mesafeli ticari ilişkilerin ve özel giyim eşyaları dikimi gibi uzman faaliyetlerin hiçbiri yoktu. Böyle küçük gruplarla, her kısa ömürlü neslin, atalarınınkilerin tam olarak aynısından taş aletler yapmaları pek de şaşırtıcı değil.

Neandertallerin, karmaşık bilgileri nesilden nesle aktarma becerileri var mıydı? Müzik gibi dil de dolaylı yoldan, özellikle gırtlaktaki kıkırdağa eklenmiş olup, konuşma için gereken kasları bağlayan dil kemiği gibi ufak kemiklere bakarak incelenebilen soyut bir şeydir. Sadece tek bir Neandertal dil kemiği, o da İsrail'deki Kebara mağarasında bulunan altmış üç bin yaşında bir iskeletten elde edilmiştir, *Homo sapiens*'inkine göre gırtlağın daha aşağısındadır.[10] Beyinden dile inen sinirleri taşıyan dil altı kanalı, Neandertallerde, modern insanlarınkiyle eşdeğerken diyaframı ve solumayı kontrol eden sinirleri barındıran göğüs omurlarındaki kanalın boyutu da benzerdir. Böylece Neandertallerin dilleri ve solumalarındaki motor kontrolün bizimkiyle aynı olduğunu biliyoruz. Günümüz insanlarıyla aynı ses algılama yapısına ve aynı zamanda konuşma donanımının da bir kısmına sahip oldukları görünüyor. El Sidrón'daki iki Neandertalin kemikleri üzerinde yapılan araştırmalarda, yüz kaslarını kontrol eden sinirleri ve beyni etkileyerek konuşma ve dil yetisine katkıda bulunan $FOXP_2$ genine rastlandı.

Bütün bu anatomik özelliklere rağmen Neandertallerin akıcı konuşma yeteneğine sahip olmadığını düşünmek için

sebepler var. Bir kere, Neandertaller küçük, içli dışlı gruplar halinde yaşıyorlardı. Çevreleri ve küçük sosyal dünyaları hakkındaki bilgi ve tecrübeleri daima ortak bir amaç için paylaşıyorlardı. Mithen, "Hmmmmmm" sayesinde, konuşmayla oluşturulacak başka bir ifade şekline ihtiyaçları olmadığını iddia ediyor: "Daha önceden defalarca söylenmiş olmayan veya tonlamayı, ritmi, sesin perdesini, melodisini değiştirip, büyük ölçüde anlaşılan basit ifadelerinin jestlerini ekleyerek söyleyemedikleri bir şey yoktu."[11]

Mithen, Neandertallerin müzik yaptıkları, dans ettikleri birkaç yer tespit edebileceğimizi düşünüyor. Bunlardan biri, Güney Fransa'da, Bruniquel mağarasının ağzından birkaç yüz metre ileride içinde sınırları sarkıt ve dikitlerle belirlenmiş beş metreye dört metrelik dörtgen bir yapının bulunduğu derin bir odacıktır. Neandertaller, orada mutlak karanlığın ortasında ateşin veya titrek meşalelerin ışığında bilindik ritimleri söyleyip, dans etmiş olabilirler. Gölgeleri duvarlarda alçalıp yükselirken sesler duvarlarda yankılanmış ve karanlık boşlukta çınlamıştır. Bu yapının ortasında bulunan yanmış bir mağara ayısı kemiği parçası 47.600 yıl öncesine tarihlenir. Bruniquel'in duvarları, mağara resimleri veya gravürleri için mükemmel bir "tuval" olurdu fakat orada hiç sanat yok. Başka birkaç kazı yeri de, Neandertal ziyaretçilerin, yanda muhtemelen dans etmek için açık alan bırakarak kamp kurup, çer çöplerini bıraktıkları (tabii, bunların hepsi sadece tahminden ibaret) sınırlı alanlarıyla göze çarpmaktadır.

Arkeologlar nesiller boyunca, birkaç çizik kemik ve taş haricinde, biçimleriyle çok alakasız sembolik anlamları olan insan yapısı nesneler veya sanat olarak sınıflandırılabilecek bilerek değiştirilmiş Neandertallere özgü nesneler bulmayı başaramadılar. Bedenlerini, suyla veya başka sıvılarla karıştırılmış manganez oksit tozuyla boyamış olabilirlerdi. Bununla birlikte, bedenin boyanmasının illa sembolik bir anlam ima

etmesi gerekmez. Avlanırken kamuflaj olarak veya kişisel görünümü vurgulamak için, muhtemelen de bir cinsel çekicilik yaratma yöntemi olarak kullanılmış olabilir.

Neandertaller hayvanlara, ağaçlara, önemli belirgin yerlere ve diğer önemli doğal detaylara sembolik anlamlar yüklemiş olabilirler ama tabii ki, böyle bir şey olup olmadığını bilmemizin bir yolu yok. Temel düzeyden daha fazla bir şey yapmış olmaları mümkün görünmüyor çünkü nesnelere böyle anlam yüklemek, lisan olmasını gerektirir. Biz bunu her gün yaparız. Bilgisayarımın başında otururken bile bir bakışta benim için sembolik bir anlam içeren en az yarım düzine nesne görürüm. Mithen'in öne sürdüğü gibi, Neandertallerin 200.000 yıldan uzun süre boyunca özellikle çok zorlu koşullarda ve çoğunlukla ölüm kalım sınırında yaşadıkları için bu amaçla dil kullanmadan gelişmiş olmaları akla sığmaz.

Buna rağmen dile karşı olan en güçlü argüman, Neandertal kültürünün uzun vadeli tutarlılığıdır. Yaptıkları aletler ve yaşam tarzları, günümüzün 250.000 yıl öncesiyle 30.000 yıl öncesi arasında neredeyse hiç değişmeden varlığını sürdürmüştür. Dil, değişimi, fikir alışverişini ve karmaşık düşünmeyi kolaylaştıran bir güçtür. Kültürleri elbette son derece çeşitliydi ve davranışları karmaşıktı. Alet yapımı için uygun taşları ve büyük ihtimalle diğer hammaddeleri de anlama becerileri yüksekti. Fakat hiç yenilik yoktu, sadece onları binlerce yıl boyunca geçindiren antik teknolojiye ait dar bir repertuarları vardı. Hiçbir Neandertal bir iğne veya iplik, bir zıpkın ya da ok ve yay icat etmemişti. Bu tür icatlar, dilleri olan modern insanların ilgi alanıydı.

O zaman Neandertal aklı nasıldı? Bazı bakımlardan Neandertaller dikkat çekici derecede modern görünüyorlar. Karmaşık nesneler şekillendirmişler, her çeşit av hayvanını avlamışlar ve 200.000 yıldan uzun süre boyunca büyük iklim değişimleri boyunca varlıklarını sürdürmüşlerdir. Yine de,

konuşmuyorlardı ve kültürleri yüz binlerce yıl boyunca etkin bir şekilde değişmeden kalmıştı. Sembolik veya teorik kavrama yetileri olduğuna dair bir işaret yok. Mithen'in başka bir teorisi daha var.[12] Neandertallerin, kendi deyimiyle, "alana özgü zekâları" olduğunu öne sürüyor. Doğal dünya hakkında engin bilgiye sahiplerdi ve ona neredeyse modern yöntemlerle tepki veriyorlardı. Karmaşık aletler yapmak için kusursuz teknik becerileri vardı; sosyal ilişkileri hem karmaşıktı hem de sürekli devam ettiriliyordu. Fakat bu teknik becerilerini bu sosyal ilişkilerine aracılık edecek giysi ve takı gibi elişleri yapmakta hiç kullanamadılar. Modern insanlarınki gibi uzman av silahları da tasarlamadılar çünkü teknik uzmanlıkları ile avlarına ait bilgileri, tek bir kavramsal düşüncede bir araya getirme yetenekleri yoktu. Ne özellikle belirli bir hayvana karşı kullanacak bir silahı icat edebildiler ne de modern haleflerinin kullandığı birden fazla bileşeni olan türden nesneler yapabildiler.

Mithen'in belirttiği gibi, Neandertallerin beyinlerinde, alet yapımını, sosyalleşmeyi ve insan etkileşimlerini doğal dünya ile bağlayacak ilave sinir devreleri yoktu. Arkeolog Thomas Wynn ile psikolog Frederick Coolidge, eksik devrelerin işleyen bellekle alakalı olanlar, yani çeşitli türde bilgiyi aktif ilgide aynı anda muhafaza etmelerini sağlayan devreler olduğunu öne sürdüler.[13] Mithen bu yüzden, Neandertallerin karmaşık duyguları ve doğal dünya hakkındaki bilgileri çok yönlü sembolik jestlerle, dansla, ses taklidiyle ve şarkıyla ifade ettiklerini fakat iletişim sistemlerinin, tutucu düşünceyi ve durağan kültürü sürdürmeye yarayan görece sabit ifadelerden oluştuğunu düşünüyor.

Neandertal yaşamı, hayat memat meselesi olan kararlarla doluydu. Bu tür kararlar, gündelik yaşamın her yönünü içeriyordu: nerede ne zaman avlanmalı, hangi hayvanlar izlenmeli ve iz sürmede potansiyel ortaklar kim olmalı? Kim

kiminle eşleşecek? Bebeklere veya ağır yaralılara ya da avda ölen birinin çocuklarına kim bakacak? Bu tür kararlar sadece bilgiyi işlemeyi değil, duygu hissetmeyi de gerektirir. İdeal karar verme duyguyla ilişkilidir, bu da Neandertallerin muhtemelen çok duygusal insanlar oldukları ve duygularını jestler ve sesle birlikte beden diliyle de dışa vurdukları anlamına gelir. Yaşamlarını sürdürmeleri, işbirliğine, av esnasında veya bitkisel besin toplarken birlikte çalışmaya, herkesin esenliğiyle ilgilenmeye bağlıydı. Başkalarıyla temasların çok sınırlı olduğu (genetik yaşama gücünü koruyan ve grupların birimler halinde varlıklarını sürdürmelerini sağlayan birtakım temaslar olduğu aşikâr olmasına rağmen) bir dünyada sosyal bir kimlik oluşturmak ve korumak, her şeyden önemliydi, muhtemelen topluca şarkı söyleyip, dans etme yoluyla elde ediliyordu.

Sessiz insanların ağır tempolu dünyası, 45.000 yıl kadar önce, yeni gelen Cro-Magnonlar, Neandertal yaşamının temellerini tuzla buz ettiğinde şiddetle değişti.

5.

On Bininci Büyükanne

"Bir sofra hayal edin; her adamın, kendi babasıyla kendi oğlunun arasında oturduğu bin konuk için hazırlanmış olsun. Masanın bir ucunda frakıyla ve göğsünde şeref nişanıyla Nobel ödüllü Fransız, masanın öbür ucundaysa hayvan derisi giysisi ve boynunda mağara ayısı dişlerinden yapılma gerdanlıkla bir Cro-Magnon olabilirdi. Yine de her biri, ya babası ya da oğlu olan sağındaki ve solundaki komşusuyla sohbet edebilirdi. Dolayısıyla o zamandan bu zamana olan mesafe gerçekten çok büyük değil."[1] Finlandiyalı merhum paleoantropolog Björn Kurtén'in varsayımsal ziyafeti, aslında iki bin konuğa ihtiyacınız olmasına rağmen, bizi Cro-Magnonlarla aynı bilişsel masaya oturtur. Geniş bir kültürel uçurum, Nobel Ödülü sahibini, masanın öbür ucundaki deri kuşanmış konuktan ayırır fakat her ikisi de aynı bilişsel yeteneğe sahiptirler. Her ikisi de *Homo sapiens* yani "akıllı insan"dır.

"Akıllı insanlar" hayranlık uyandıran düşünsel güçlere ve muhakeme becerilerine sahiptir. Bizler pürüzsüz ve akıcı biçimde konuşuruz, sadece somut şeyleri anlatmakla kalmayıp, pek çok duyguyu, üstü kapalı anlamları ve coşkuları da yansıtırız. İleriye yönelik planlama yaparız, etrafımızla etkileşirken onlara bakarız, birbirimizle müzakere ederiz, işbirliği yaparız, tartışırız ve âşık oluruz. Kavgaya tutuşuruz, nefret ederiz. Hepsinden önemlisi fırsatçıyız ama aynı zamanda ye-

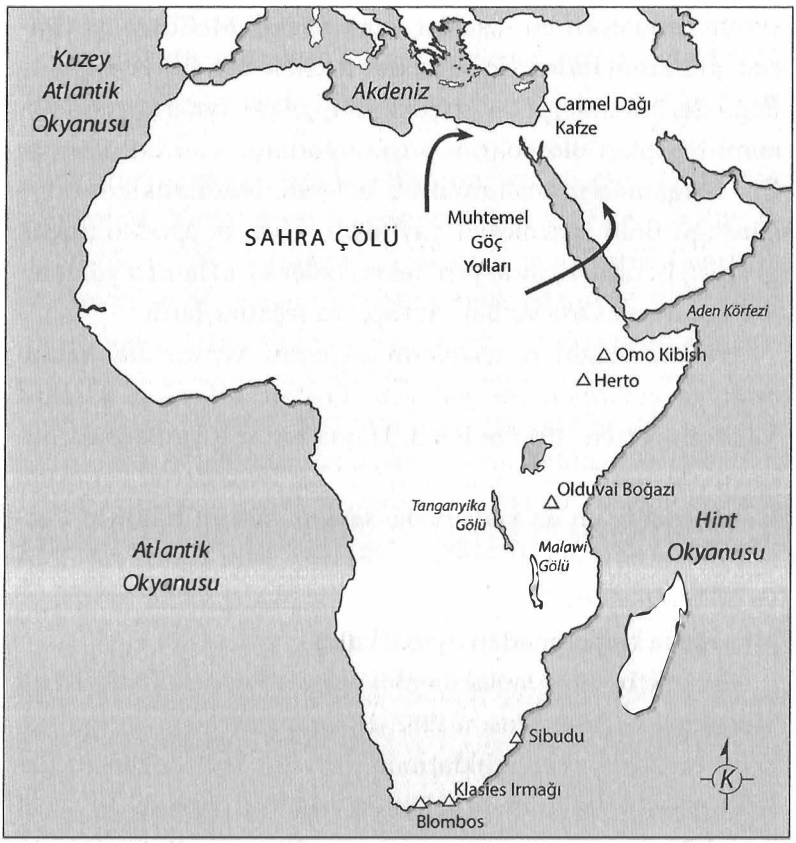
nilikçiyiz. Dünyaya sembolik açıdan bakarız. Yaşamımızın her parçasına etki eden bir bilince ve bir öz farkındalığa sahibiz.

Thomas Henry Huxley, *Man's Place in Nature* (İnsanın Doğadaki Yeri) adlı kitabında Neandertaller ile Afrika insansı maymunlarını kıyaslamıştır. Huxley'in makalesi, 1863'te, Neandertal kafatasının heyecan uyandıran keşfinden kısa süre sonra fakat 1868'de, modern halefleri, daha çok kadim insanlar gibi gösteren Cro-Magnon kazılarından önce ortaya çıkmıştı. Bilim insanları, nesiller boyu Cro-Magnonların her yerdeki ilk insanlar, Neandertallerin de onların ataları olduklarını varsaymışlardı. Bu bilim insanları, modern sanayi uygarlığının doğum yeri olan Avrupa'nın etrafında dönen etnomerkezci bir dünyada yaşıyorlardı. Onlara göre, "soruların sorusu", insanın ilk ataları ve insanlarla insansı maymunlar arasındaki varsayılan "eksik bir bağlantıydı".

Sekiz sene sonra yayımlanan *İnsanın Türeyişi* adlı kitabında Charles Darwin, insanlığın muhtemel beşiği olarak Afrika'yı işaret ediyordu. Bir buçuk asır sonra, insanlığın Sahra'nın güneyinde, günümüzden 2,5 milyon yıl önce evrilmiş olduğunu artık kesin olarak biliyoruz. Birçok ayrıntı hâlâ belirsiz olmasına rağmen Huxley'in kesin başlangıcımız hakkındaki en temel sorusunu cevapladık. Günümüzde insanın kökeni hakkındaki "soruların sorusu" en erken insan hakkında değil, birincil önemde bir diğer gizem: *Homo sapiens*, ilk olarak nerede, ne zaman ve nasıl ortaya çıktı? Atalarının nereden geldiğini anlamadan Cro-Magnonları anlayamayız.

Bölüm 1'de belirtildiği gibi, modern insanın kökenlerine ilişkin araştırma, İkinci Dünya Savaşı'ndan önce Avrupa'dan Yakındoğu'ya kaymıştı. 1929'da Cambridge Üniversitesi'nden arkeolog Dorothy Garrod, şimdi İsrail olan yerin kıyısının yakınındaki Carmel Dağı'nın yamaçlarında bulunan bir dizi mağarada kazı yapmıştı.[2] Garrod mağara kazmakta deneyimli bir arkeologdu ve Avrupa'daki kaya sığınaklarında yaptığı

çalışmalar sonucu Cro-Magnon yapısı nesnelerin neler olduğunu iyi öğrenmişti. Yetersiz bütçeyle yürütülen bir dizi arazi çalışması sezonunda iki mağarayı kazmıştı: Mugharet el-Vad ve et-Tabun. El-Vad'da daha derinlere indikçe *Homo sapiens*'in terk etmiş olduğu yerleşimleri ve sonra da Neandertallerin icat ettiği Musteriyen teknolojisini kullanan daha erken dönem avcıların yerleşim yerlerini bulmuştu. Et-Tabun'da çok daha erken tarihli yerleşim katmanları ve tek bir Neandertal iskeleti bulundu (Şekil 5.1).



Şekil 5.1 Bölüm 5 ve 6'da sözü edilen bazı lokasyonlar ve ayrıca Afrika'dan bazı çıkış yollarını gösteren harita.

Neandertaller, sonra da modern insanlar: her iki Carmel Dağı mağarası da sürpriz getirmedi. Zamanın biyolojik antropoloğu, Massachusetts, Cambridge'deki American School of Prehistoric Research'den Ted McCown, el-Vad'ın yüz metre doğusunda es-Skul olarak bilinen sevimsiz kaya sığınağını kazdı.[3] Neandertal aletleriyle birlikte en az sekiz mezar ortaya çıkardı. Es-Skul iskeletleri, küçük mezarlara çömelmiş vaziyette gömülmüştü ve Avrupa'nın bilindik Neandertalleriyle çarpıcı bir zıtlık içindeydi. Kırk bin yaşında olduğu belli olan kemikleri arkaik ve modern özelliklerin bir karışımını sergileyen bu insanlar, ufak tefekti. McCown ile Garrod, pre-modernden *Homo sapiens*'e kritik değişim Avrupa'da değil de, Yakındoğu'da gerçekleşmişçesine, onların geçiş dönemi insanları olduklarını düşünüyorlardı. Garrod, 1938'de Cro-Magnonların atalarının bu bölgede bulunduklarını öne sürdüğü ünlü makalesini yayınladı. Onların içinden küçük gruplar, beraberlerinde yeni teknolojiler ve avlanma yöntemleri götürerek Orta ve Batı Avrupa'ya taşınmışlardı.[4]

Es-Skul bulguları insanların gözlerini Avrupa'dan Yakındoğu'ya çevirmelerine yol açtı. Fransız arkeolog Bernard Vandermeersch, 1965'te İsrail, Hayfa'nın iç kısımlarında bulunan devasa Kafze mağarasındaki bir Neandertal yerleşimi kademesinde en az yedi *Homo sapiens* mezarı bulunca Garrod'ın teorisi daha da sağlam göründü. Mitokondriyal DNA ve on bininci büyükannemiz sahneye çıkana kadar meseleler bir sonuca bağlanmadan öylece kaldı.

Genetik bomba, moleküler biyologlar Rebecca Cann, Mark Stoneking ve Alan Wilson 1987'de *Nature* dergisinde çığır açıcı bir makale yayımladıklarında patladı.[5] Yeni doğan çocukların plasentalarından mitokondriyal DNA topladıkları yedi seneden uzun süren çalışmanın sonuçlarını duyurdular. Örnekleri, ataları Afrika'da, Asya'da, Avrupa'da, Avustralya'da ve Yeni Gine'de yaşamış olan 147 bireyden geliyordu. Ayrıntı-

lı laboratuvar işleminden sonra örnekler, 133 ayrı mtDNA tipi vermişti. Bazı çocukların, sanki geçmiş birkaç yüzyıl içinde aynı kadının soyundan gelmişçesine benzer dizilimleri vardı. Diğerleri ise, bin yıl önce yaşamış aynı dişi atayı paylaşıyorlardı. Üç genetikçi, makalelerinin özetinde şöyle yazmışlardı: "Bütün bu mitokondriyal DNA'lar, muhtemelen 200.000 yıl önce Afrika'da yaşadığı varsayılan bir kadından gelmektedir." Kaçınılmaz olarak bilim gazetecileri, bu belirsiz atayı "Afrikalı Havva" şeklinde nitelediler. Onun, aslında elbette küçük bir popülasyonun parçasıyken on bininci büyükannemiz olduğunu söylediler.

Nature'daki makaleyi bir anlaşmazlık fırtınası karşıladı. Biyolojik antropologlar iki kampa bölündü. Çok-merkezciler olarak bilinen bir düşünce ekolü, *Homo sapiens*'in Eski Dünya'nın birkaç bölgesindeki eski insanlardan evrildiğini öne sürüyordu. Karşıt grup ise, genetikçileri ve *Homo sapiens*'in tropik Afrika'da doğduğunu ve sonra Son Buzul Çağı'nda oradan çıkıp her yana yayıldığını iddia eden ve "Afrika'dan Çıkış" hipotezi olarak bilinen kavramı destekliyordu. Sansasyon, bir nesil sonra mtDNA ile Y kromozomunu içeren yeni ve çok daha sofistike araştırmalar karşısında yatıştı. Genetik kanıt çok kuvvetliydi. *Homo sapiens*, Afrika'da, günümüzden 170.000 yıl kadar öncesine tarihlenen ortak bir ata popülasyondan evrilmişti. Söyleyebildiğimiz kadarıyla, 59.000 yıl öncesine kadar, Afrika dışında hiçbir modern insan yaşamamıştır.[6]

Âdem ile Havva'nın peşinde koşmak mı? Mitokondriyal DNA ve Y kromozomları

Moleküler biyologlar, 1980'lerden beri hem modern insanın kökenlerini hem de modern popülasyonların genetik tarihçelerini inceliyorlardı. İki yaklaşım işe yaradı. Birincisi, günümüzde yaşa-

yan herkesin en son ortak atasını saptamak için gereken nosyonu, yaşayan popülasyonlar arasındaki genetik varyasyonları hesaba katmayı zorunlu kılar. İkincisi, *Homo sapiens* fosilinden ve Neandertaller gibi pre-modernlerden alınan DNA dizilimlerinin yalıtımını içerir.[7]

Moleküler biyolog araştırmacılar, genomun farklı kısımlarından elde edilen verilere ve bu sistemlerin içindeki, yaşayan toplumlarda gözlemlenebilen değişkenliğe dayalı filogenetik ağaçlar (soyoluş ağaçları) oluştururlar. Çoğu vakada, zamandaki en derin nokta olarak, dalların buluştuğu yerdeki ilk ortak ata olmak üzere, aile ağaçlarını oluşturmak için DNA dizilimlerindeki değişkenliği kullanırlar. Filogenetik ağaçları kullanarak ilk atayı bulmak, nihayetinde popülasyon büyüklüğü, vb. varsayımlara dayalı bir istatistiki olasılık uygulamasıdır. İlk başlangıç noktasını saptamak bir şey, ona bir tarih tayin etmek apayrı bir şeydir. Bu nokta, araştırmacının genetik değişim hızını saptamak ve moleküler bir saat kalibre etmek zorunda olduğu yerdir.

Filogenetik ağaçların, türümüzün oluşumunda işin içine giren davranışsal ve fiziksel değişimler hakkında bir gösterge vermediği önemle belirtilmeli. Arkeoloji ile iskelet anatomisinin sahneye çıktığı nokta burasıdır. Genetik ağaçlar, ağırlıklı olarak yaşayan insanlardaki mitokondriyal DNA varyasyonu üzerindeki araştırmalardan ortaya çıkar. Mitokondriler, besin ve suyu metabolize edip enerjiye dönüştürdükleri için hücrelerin motorlarıdır. Ayrıca kendi özgün DNA'larını on binlerce yıl boyunca muhafaza ederler. Mitokondriyal DNA'da sadece on altı bin eşleşmiş nükleotid alt birimi (baz) vardır ve çekirdek DNA'sını analiz etmekten çok daha kolaydır, ayrıca paha biçilmez bir üstünlüğü vardır. Sadece anneden kalıtım yoluyla gelir ve bir nesilden diğerine bozulmadan geçer. Bu, bilim insanlarının sadece ve tek başına mutasyonların sebep olduğu değişimlere odaklanmalarını sağlar. Araştırmacılar, fosil kemikler üzerinde yapılan incelemeler sonucu milyonlarca yıl önce farklı evrimsel yollara ayrıldıkları tespit edilen primatların mtDNA'larında gerçekleşmiş olan mutasyonların sayısını ölçerek bir mtDNA moleküler saati geliştirmişlerdir.

Her birkaç yüz yılda bir değişen mitokondriyal DNA, çekirdeksel genetik materyalden çok daha hızlı mutasyona uğrar. Böylece kısa dönem evrimin kıstası olarak ve özellikle modern insanların

ortak atadan ayrıldığı zamanı ölçmek için bir kronometre olarak kullanılabilir. Rebecca Cann ve meslektaşları, modern insanların, *Homo sapiens*'in Afrika'da günümüzden 90.000 yıl öncesi ile 180.000 yıl öncesi arasında başladığını gösteren bir evrim ağacı yayınladılar.

MtDNA genomunun tamamı üzerinde moleküler biyolog Michael Ingman ile diğerlerinin yaptığı en son analizler, ilk çalışmanın bulgularını doğruladı. MtDNA ağacının en derin dallarından üçünün sadece Afrikalı, bir sonraki en derin dalın ise Afrikalılar ile Afrikalı olmayanların bir karışımı olduğunu artık biliyoruz. Afrikalı olmayan bütün DNA dalları, çok benzer bir derinlikteler. Ingman ve meslektaşları, mtDNA soyunun bir zaman Afrika'da geliştiğine, bunu sonradan az sayıda insanın Afrika'dan dışarı göçünün izlediğine inanıyorlar. Bir popülasyon darboğazı oluştu sonra bunu bir popülasyon genişlemesi izledi. Sonraki bütün Avrupalı ve Asyalı *Homo sapiens* nesilleri, Afrikalı bu küçük popülasyondan doğdular. Araştırmacılar, en son ortak atayı, günümüzden 171.500 yıl önceye (artı, eksi 50.000 yıl) tarihlendirerek kronolojiyi düzelttiler. Afrikalılar ile Afrikalı olmayanları kapsayan ilk dalın tarihi günümüzden 52.000 yıl (artı eksi 27.500 yıl) öncesidir.

Y kromozomları, birçok bakımdan mtDNA'nın erkek eşdeğeridir. Y kromozomu nesilden nesile ama yalnızca erkekler vasıtasıyla aktarılır. Bunun çoğu, rekombinasyona, yani mayoz bölünme esnasında meydana gelen genlerin yeniden düzenlenmesine maruz kalır. Buna maruz kalmayan kısımlar, filogenetik ağacı oluşturmakta kullanılır. 2000 yılında yayımlanan çığır açıcı bir makalede, yirmi araştırmacı, her kıtadan düzinelerce popülasyonun erkeklerinden Y kromozomu numuneleri alarak dünya çapında bir çalışma yapmışlardır. Önceki mtDNA incelemelerinde kullanılan metotların aynılarını kullanarak, kromozomun atalarındaki ayrılmaları ile bir erkek aile ağacı oluşturmuşlardır. Sonuç, mtDNA'nınkinin aynısıdır: ağacın kökü Afrika'dadır. Bununla birlikte "Afrikalı Âdem", 150.000 yıl önce değil, ancak 59.000 yıl önce, "Afrikalı Havva"dan 80.000 yıl kadar sonra yaşamıştır. Kronoloji, çok genç çıkabilir.

Moleküler biyoloji, *Homo sapiens*'in kökenini Afrika'da günümüzden 150.000 yıl kadar önceye tarihlendiren inandırıcı bir genel çerçeve sağlıyor.

Afrikalı Havva, nerede yaşarsak yaşayalım, sonuçta hepimizin Afrika kökeninden geldiğimizi göstermek için mitokondriyal DNA'yı kullanan moleküler biyolojinin ürünü olan hayali bir kişidir. Böyle biri var olmuş olsaydı, koyu renk saçlı, siyah tenli, küçük bir av grubunun üyesi olan ve insan etini elleriyle koparabilecek, ağır yük taşıyabilecek kadar güçlü biri olurdu. Dünyadaki yegâne kadın olmadığı gibi, kadınların en çekicisi de, en çok çocuğu olanı da değildi. Fakat o kadar doğurgandı ki, sahip olduğu belirli bir gen takımı günümüzde dünyada var olan canlı varlıkların hepsine ondan geçmiştir.

Moleküler biyoloji, Cro-Magnonların soyunun izini, tropik Afrika'ya, varsayımsal Afrikalı Havva'nın bölgesine kadar sürdü. Genetik çerçeve akla yatkın fakat arkeoloji, bize bunu destekleyecek ne anlatabilir?

Bernard Vandermeersch İsrail'deki Kafze mağarasını kazdığında, ilk başta, oradaki modern görünümlü insan kalıntılarının yaklaşık kırk bin yaşında olduğunu tahmin etmişti. Cann'ın makalesinden bir sene sonra Fransız ve İsrailli bilim insanları, bu kazı yerinde bulunan yanmış taş yongaları, termolüminesans (ısıl ışınım) metodunu kullanarak günümüzden 92.000 yıl öncesine tarihlendirdiler.[8] Yakındoğu'daki *Homo sapiens*'in kronolojisi, bir çırpıda 50.000 yıl geriye gitti. Yakın zamanda, es-Skul gömüleri, neredeyse aynı döneme, 40.000 yıl öncesini gösteren ilk tahminden çok daha eskiye yeniden tarihlendirildiler.

MtDNA ve yeni Kafze tarihlerini hesaba katan yeni teoriler, *Homo sapiens*'in tropik Afrika'da günümüzden 150.000 yıl kadar önce doğduğunu ve 100.000 yıl kadar önce Yakındoğu'ya yayıldığını iddia etti.[9] Böyle popülasyon hareketleri niçin oluşmuştu? İddia, Kafze insanlarının yaşadığı zamanda Yakındoğu kıyılarının esasen Kuzeydoğu Afrika'nın parçası olduğu, günümüzdeki halinden daha sulak ve hem Arabis-

tan'dan hem de Nil Vadisi'nden kolayca ulaşılabilir olduğu yönündeydi. Bu durumda, Sahra'da şimdi kurumuş ve gömülmüş olan nehir vadileri yoluyla 100.000 yıl önce bu uçsuz bucaksız, yarı kurak topraklarda, *Homo sapiens* gruplarını Batı Asya'ya geçici ziyaretçiler veya kalıcı yerleşimciler olarak getirmiş olan düzensiz insan nüfusu hareketleri muhakkak olmuştur. Asla çok göçmen olmamıştır; muhtemelen Neandertal çağdaşları gibi avlanmış ve yiyecek toplamışlardır, teknolojileri de komşularınınkiyle neredeyse aynıdır. Görüntüde, es-Skul insanları küçülmüş kaş kemeri ve modern ses yoluna sahip olarak, daha arkaik ve modern özelliklerin bir karışımını sergiliyorlardı. Etkin bir şekilde modernlerdi fakat taş alet imalatları atalarınınkilerden biraz daha verimli ve esnek olmasına rağmen düşünsel yetenekleri aslen önceki insanlarınki gibiydi. Sonuçta pre-modernleri modernlere dönüştüren bilişsel devrim henüz gerçekleşmemişti. İlginç bir şekilde, es-Skul'da bir modern insan, mezarında bir kızıl geyiğin boynuzuyla yatarken, yine Carmel Dağı'nın bulunduğu dağ silsilesinde yer alan, Es-Skul'a yakın Kebara mağarasındaki bir başka modern insan bir yaban domuzu çenesiyle gömülmüştü. Kebara mezarlarında delinmiş deniz kabukları varken kırmızı aşı boyası, otuz kilometre uzaktaki kaynaklardan gelmişti. Sanki küçük modern popülasyonların atalarınınkinden daha geniş çaplı sosyal ağları varmış gibiydi.

Kafze zamanında ve öncesinde Afrika'daki erken *Homo sapiens* popülasyonları hakkında ne biliyoruz? Bilgilerimiz en iyi ihtimalle yarım yamalak. Günümüzden 300.000 yıl öncesiyle 50.000 yıl öncesi arasına tarihlenen bir avuç Afrika fosiline dayanarak evrim sürecinin yarım milyon yıl süren yavaş bir süreç olduğu yargısına varabiliriz. Bu binyıllarda, Afrikalılar, kafatasının nihai "modernizasyonu" ve beynin büyümesiyle ve süreç içerisinde görece geç gerçekleşmiş olan, tamamen modern düşünsel yeteneğe kavuşmasıyla kayda değer

bir varyasyon yelpazesi sergilemiş olmalılar. 195.000 yıl kadar önce, Etiyopya, Omo Kibish'de ince kaş kemerli, geniş alınlı, uzun boylu, yapılı bir erkek yaşamış. 1997'de Etiyopyalı paleoantropolog Yohannes Haile-Selassie, yine Etiyopya'da bulunan Herto'da, biri bir çocuğa ait olmak üzere 160.000 yıllık tamamen modern üç kafatasını kazıp çıkardı. Herto, *Homo sapiens*'in anatomik gelişiminin o zamana kadar normal seyrini izlediğini gösterir çünkü kafatasları modern insanlarınkiyle neredeyse aynıdır.[10]

Omo Kibish ile Herto, modern görünümlü insanların 100.000 yıldan daha önce tropik Afrika'da geliştiğinin kesin ispatıdır. Sayıları az olup, küçük ve son derece yalıtılmış avcı topluluklar halinde yaşıyorlardı. Bu yalıtılmışlığı, National Geographic Society'nin DNA'yı kullanarak insan göçlerini takip etmek için gösterdiği büyük çabası Genographic Project sayesinde biliyoruz. Bu azimli araştırmanın bir parçası olarak, genetikçilerden meydana gelen bir kurul, yaşayan Afrikalılardan aldıkları 624 tam mtDNA genomunun ana soylu (dişi soydan geçen) aile ağacını oluşturdular.[11] Uğraşlarının çoğunu Güney Afrika'daki Khoi ve San halkları üzerinde yoğunlaştırdılar çünkü onlar, kadim avcı-toplayıcı geleneğinin yaşayan temsilcileri, ufak tefek, ince yapılı insanlar, tıknaz, soğuğa uyarlı yapıdaki Avrupalı Neandertallerden çok farklılar. Onların baba ve ana soyları, modern insanlar arasında bilinen en derin dallardadır. Kurul, insanın mtDNA ağacında 140.000 ila 210.000 yıl öncesi arasında, muhtemelen küçük insan popülasyonlarının o zamanlarda sürüp giden yalıtılmışlıklarından kaynaklanan genetik sürüklenmenin neden olduğu büyük bir ayrılma meydana geldiğini düşünüyor. Bu noktada, Doğu Afrika'daki ve Güney Afrika'daki küçük *Homo sapiens* popülasyonları günümüzden 70.000 yıl öncesine kadar birbirlerinden 70.000 yıl boyunca izole olmuşlardır.

Afrika, bol yağış dönemlerinde bile ilk insan popülasyonlarının seyrek olduğu muazzam bir kıtadır. Sayıların az olması bir şey, aşırı yalıtılmışlık başka bir şey, dolayısıyla nedeni, iklimsel olmalıdır. Bu kritik 50.000 yıllık dönemlerde Sahra-altı Afrika'sının nasıl olduğu bilinmiyor çünkü 150.000 yıl öncesindeki iklim değişikliği bilgileri yakın zamana kadar karadan değil, sadece derin deniz karotlarından geliyordu. O zamanlar da şimdiki gibi, musonlar ve El Niño'lar, ilk modern insan popülasyonlarının geliştiği Sahra'nın güneyindeki topraklara bol yağış veya kuraklık getirmekte önemli rol oynuyorlardı. Veya en azından, günümüzden 135.000 yıl öncesinden sonra Doğu Afrika'ya ve Güney Afrika'ya bir dizi mega-kuraklık inene kadar gelişmişler gibi görünüyor.

Bir araştırma ekibi, dünyanın en eski ve en derin göllerinden ikisine, Doğu Afrika'daki Malawi ve Tanganika göllerine güç bela sondaj makinesi nakledene kadar kuraklıklar hakkında bir şey bilmiyorduk. Malawi Gölü her açıdan, bir iç denizdir.[12] Beklenmedik bir anda ani bir fırtına patladığında derin suda kaybolduğumuzu hatırlıyorum. Rüzgâr, saatte 30 deniz mili hızla veya daha hızlı esiyordu. Kısa, dik dalgalar, küçük üstü açık botumuzu neredeyse batırıyordu. Neyse ki, kaptan tecrübeliydi. Pruvayı rüzgâra ve dalgaya çevirip, botu motorla sabit tuttu. Şiddetli hareket yüzünden hepimizi deniz tuttu. Doğduğuma pişman oldum desem yeridir. Güneş batarken fırtına patladığı gibi ansızın durdu ve biz de şükrederek kıyının yolunu tuttuk.

O zaman bana Malawi Gölü'nün 70.000 yıl önce neredeyse kuruduğunu söyleseydiniz size gülerdim. Ama kurumuştu. Gölün kuzey derinliklerinden çıkarılan karotlardan biri, son bir milyon yıl boyunca genellikle sular altında kalmış olan bir toprak kesitini içeriyordu. Karot, günümüzden 135.000 yıl öncesinden sonra, her 11.000 yılda bir yoğun yağışlı daha kısa aralıklarla kesilen uzun ve aşırı kuraklık dönemlerinin

damgasını vurduğu büyük iklimsel çeşitliliği belgeledi. Günümüzden 135.000 yıl öncesiyle 75.000 yıl öncesi arasında gölün su seviyesini en az yüzde 95 oranında düşüren şiddetli kuraklık dönemleri vardı. Kuraklık seviyesi neredeyse tasavvur edilemez derecedeydi: Bugün 550 km genişliğindeki Malawi Gölü 75.000 yıl önce 10 km'den geniş olmayan 200 m derinliğinde önemsiz birkaç havuzdan ibaretti. Ancak günümüzden 70.000 yıl öncesinden sonra, göl seviyesinin önemli ölçüde yükseldiği daha ıslak, daha sabit koşullar geri döndü. Mitokondriyal soylar, Doğu Afrika ile Güney Afrika'daki modern insan popülasyonlarının yalıtılmışlıkları sona erdikçe ve sayıları arttıkça sınırlarını genişlettiklerini hissettiriyor. Aslında onlar çok azıydı. Onlar, neredeyse *Homo sapiens*'in sonunu getiren ve dünyanın başka tarafında yeni bir çığır açan doğal afetin şanslı felaketzedeleriydi.

Güneydoğu Asya, yaklaşık 73.500 yıl önce. Sık ormanda yaşamın sakin akışı günden güne değişiyor. Gündelik rutinler, mevsimlerin geçişiyle biraz bozuluyor. Bambu mızrakları olan iki üç adam, ağaçların arasındaki ve açıklığın kenarındaki maymunlarla diğer küçük avları gizlice izliyor. Av bölgeleri küçüktür; çoğunlukla kadınların topladığı yenebilir bitkileri, av hayvanlarını ve ot ya da palmiye yaprağı kümelerinden yapılmış sığınakların biraz kabası olan kamp yerlerini içerir, –kül gelene kadar– nemli tropik bir dünyadaki tanıdık durak noktalardır.

Gri, tehditkâr tufan birdenbire geliyor ve her şeyi kuşatıyor. Gök kubbeden ormanı ve kırları örten boğucu kül ve toz iniyor. Kuşatma en az altı gün altı gece sürüyor. İnsanlar ve hayvanlar, boğucu külün ve ısının içinde öksürüp, hırıldıyorlar. Kaçış yok. Her yer griye dönmüş ve cansız. Hayvanların ve insanların ani saldırıdan kurtulmaya güçleri yok, ölüyorlar. Sadece mağaraların ve doğal kaya çıkıntılarının yakınında

bulunacak kadar şanslı olan veya coğrafi yapının aşırılıkları ile hüküm süren rüzgârın koruduğu nadir bulunan korunaklı kapalı yerleşimlerde yaşayan birkaç av grubu hayatta kalıyor. Şiddetli saldırıdan sağ salim kurtulanlar bile açlıktan mustaripler. Güney ve Güneydoğu Asya'dan Arabistan'a kadar geniş bir şerit halinde uzanan artık harap olmuş bir tropik alanda birçoğu da kaçınılmaz olarak yok oluyor...

Kötü şöhretli Pasifik "Ateş Çemberinin" bir parçası olan Sumatra'daki büyük volkan, Toba Dağı patlamıştı.[13] Bu, tüm zamanların en büyük birkaç volkan püskürmesinden biriydi.

Patlama dehşet vericiydi: dağın 2.800 kilometreküplük kısmı yok oldu. Püskürmeden yayılan lavlar, Kuzey Sumatra'nın güneybatı ve kuzey kıyılarına ulaşarak 20.000 kilometrekare alanı kapladı. İlaveten yüzlerce kilometrekare kaya kırılıp, 32,5 kilometre boyunca atmosfere yükselen uçsuz bucaksız volkanik kül bulutlarına dönüştü. Milyonlarca ton sülfür gazı stratosfere ulaşıp, yıllarca orada kaldı. Püskürme yatışınca patlamadan geriye sadece devasa bir krater kaldı, artık orası dünyanın en büyük krater gölüdür; 100 km uzunluğunda, 30 km genişliğinde ve 505 m derinliğinde bir göldür.

Toba patlaması son yirmi üç milyon yılın en büyük volkanik olayıydı. Buna bütün olarak bakınca, bir diğer Güneydoğu Asya yanardağı Tambora Dağı'nın 1815'te patladığını görürüz. Tambora'nın kül bulutları dünyanın çoğu kısmında güneşi örttü ve 1816'da gerçekleşen ünlü "yazsız geçen yıl" olayına neden oldu.[14] İsviçreli çiftçiler açlıktan öldüler. İsviçre gölleri boyunca oluşan soğuk, tatil yapmakta olan şairler Lord Byron ve Percy Bysshe Shelley ile müstakbel karısı Mary Goldwin'in kapı dışarı çıkamamasına sebep oldu. Hayal ürünü hikâyeler anlatarak vakit geçirdiler. Mary, Frankenstein'ı yarattı. Tambora'nın öfke nöbeti, Toba'nınkinden kırk kat *daha küçüktü*. Yüzlerce kilometre öteden duyulan 1883'teki kötü şöhretli Krakatau patlaması bile daha küçüktü ki, aslında korkunç bir afetti.

Geriye kalan tek şey büyük bir volkanik göl ise böyle devasa bir patlama olduğunu nereden biliyoruz? Patlamanın ve özellikle Asya'nın büyük kısmına yağan külün kapladığı alanı belirlemek, yıllarca uğraşılarak sabırla haritalar çıkarılmasını ve uydu gözlemleri yapılmasını gerektirdi. Büyük ölçekli haritalar, Toba'nın kül bulutlarının kuzeye ve batıya yayıldığını gösteriyor. Karadaki ve deniz tabanındaki volkanik malzeme, tropikal dünyanın muazzam bir kısmını –Kuzeydoğu Umman Denizi'ni, Hint Okyanusu'nun güneyde ekvatorun on dört derece güneyine kadar büyük bir kısmını, ekvatorun yirmi beş derece kuzeyine kadar Kuzey Hindistan'ı ve Bangladeş'i, Güneydoğu Asya'nın adalarının ve anakarasının çoğu kısmını ve Güney Çin Denizi'ni– kaplamış. Kül tabakasının kalınlığı, bazen birkaç santim, çoğunlukla da daha derin olmak üzere yer yer farklılık gösteriyor. Hindistan göllerindeki bazı kül tortulları üç metre kalınlığa kadar ulaşmaktadır. Tropik dünyanın orman, savan veya yarı kurak arazileri Toba'nın külü altında atıl durmaktadır.

Toba, insanın yaşadığı afetlerin en büyüğüdür. Çoğu patlamadan uzaktaki daha soğuk bölgelerde yaşayan belki ancak on bin kadar, belki de daha az insan felaketin kısa ve uzun vadeli sonuçlarından sağ kurtulmuştur. İnsanlık az kalsın yok oluyordu.

Kül, afetin ilk bölümüydü. Heybetli toz bulutları, havada o kadar uzun süre asılı kalmamıştı. Bununla birlikte patlamadan yayılan sülfür gazı, güneş ışığını yansıtıp, şiddetli ve daha uzun bir küresel soğumayı tetikleyen uzun süreli bir stratosferik pus oluşturdu. Güney Çin Denizi'nin ısısı neredeyse anında 1°C düştü. Grönland buz karotlarından biri, 71.000 yıl önce en az altı yıl devam etmiş olan büyük bir sülfür zirvesini gösteriyor. Bu karot, muhtemelen bitki örtüsünün azalması nedeniyle oluşmuş olan ve rüzgârda dağılan anormal yüksek miktarda tozun bulunduğu iki yüz yıllık bir dönemi de bel-

geliyor. Grönland üzerindeki sıcaklık 6°C kadar düşmüş olabilir. Son Buzul Çağı'nın en düşük sıcaklıklarından bir kısmı, Toba patlamasına denk geldi ve 2.000 yıl kadar sürdü.

Sülfür gazı, atmosferde alışılmadık derecede yükseldi, böylece etkileri, Tambora ve Krakatau patlamalarına tanık olanlarca anlatılan etkilerden çok daha uzun sürdü. Toba'dan sonra yıllarca güneş toz perdesinin ardından solgun bir şekilde parladı ve sıcaklıklar düştü. Etkiler, özellikle tropiklerde şiddetliydi. Tropik ormanlar soğumaya karşı aşırı hassastır çünkü tohum bankaları çoğunlukla sınırlıdır ve yerüstü bitki dokuları, düşük sıcaklıklara sadece birkaç gün bile maruz kalmış olsa hızla ölürler. Ilıman bölge ormanları da, özellikle, filizlenen yapraklarını neredeyse anında kaybeden yaprak döken ağaçlar da yaz soğuğundan kötü etkilenir. Ani soğuk, Güneybatı Pasifik'in önemli ölçüde soğuması ve Alize rüzgârı sirkülasyonunun zayıflamasına denk gelmiş olabilir. Sonuçta, uzun süreli El Niño benzeri koşulların, Afrika'nın birçok yerinde halihazırda hüküm süren mega kuraklıkta payı olmuş olabilir.

Bu olayın insani maliyeti çok büyüktü. Binlerce insan, en çoğu neredeyse kesin olarak Yakındoğu'daki *Homo sapiens* popülasyonunun hepsi değilse de, çoğu dâhil olmak üzere açlıktan ölerek yok oldu. Afrika kökenli ve sıcak koşullara uyarlanmış olduklarından muhtemelen sert bir şekilde düşen sıcaklıklarla baş edemediler. Genetikçiler, 70.000 yıl kadar önce geniş bir alanda yaşayan insanlar arasında şiddetli bir nüfus darboğazının meydana gelmiş olduğunu farz ediyorlar.

Nüfus darboğazları, nüfusun boyutunda, içindeki birçok genetik soyun tükenmesine yol açan önemli azalmalar içerir. Bu tür darboğazlar, birçok hayvan türünü etkilemiştir. Örneğin, halihazırdaki sayıları yüzden az olan tehlike altındaki Çin nehir yunusu, şu an böyle bir darboğaz içinde ve aşırı avlanma ve kirlilik yüzünden soyu tükenebilir. Tehlike altındaki

türler yok olmazlarsa sonradan sınırlı bir genetik çeşitlilikle de olsa yine genişleyebilirler. İnsanlar arasındaki genetik çeşitlilik eksikliği, sonuncusunun 70.000 yıl önce meydana gelmiş olduğuna inanılan ve son 1.000.000 yıl ya da daha uzun bir süre içinde gerçekleşmiş olan bir dizi darboğazdan kaynaklanır. Genetik çeşitliliğimiz yaşayan en yakın akrabalarımız olan şempanzelerinkine oranla çok daha az; aslında Batı Afrika'daki şempanze gruplarının münferit üyeleri arasındaki genetik çeşitlilik, yeryüzündeki bütün yaşayan insanlarınkinden fazladır.

Toba Dağı felaketi, tropik bölgelerin büyük kısmındaki hayvan ve bitki topluluklarını kırıp, geçirmiştir. Afrika'daki insan popülasyonu, Yakındoğu'ya daha ılık sıcaklıklar ve daha fazla yağış getiren, birkaç *Homo sapiens* grubunu Batı Asya'ya, Kafze'ye ve es-Skul'a getiren iklim koşullarını sağlayan son buzul arası dönemde önemli ölçüde büyümüştür. Sahra'nın güneyinde cereyan eden mega kuraklıklar insan topluluklarının büyük bir kısmını yok etmiştir. Toba Dağı, iklimsel denkleme olağanüstü soğuğu ve daha kuru şartları eklemiştir. Afrika nüfusu, kuraklığın ve soğuğun kıtlık getirmesi yüzünden bir kez daha tepetaklak olmuştur. Genetikçiler, Afrika nüfusunun toplam dört bin ila on bin üreme çağındaki dişiye kadar düştüğünü tahmin ediyorlar. Buna ortalama iki çocuk, bir erkek eş ve üreme çağını geçmiş birkaç yaşlı eklerseniz bu kadar insan küçük bir futbol stadını bile doldurmaz.[15] Bu, herhangi bir standarda göre, özellikle de günümüzde dünyada bir milyar üreme çağında kadın bulunduğunu düşündüğünüzde ciddi bir darboğazdır.

Felaketzedeler, Doğu ve Güney Afrika'daki sığınma bölgelerine yerleşip, geniş çevreden ve komşu topluluklardan tamamen yalıtılmış halde yaşadılar. Genetik sürüklenmenin etkileri sonuç vermeye başlamış olabilir, izole toplumlarda gen sıklığındaki rasgele değişimlerin birikimi zamanla yo-

ğunlaşmış olabilir. Genetik darboğaz 20.000 yıl kadar sürdü. Bunlar insanın tarihçesindeki en kritik bin yıllık dönemlerden bazılarıydı çünkü bu, *Homo sapiens*'in tam bilişsel gücünü kazandığı dönemdi. Darboğaz bitip, yağışlar artınca Afrika'nın nüfusu hızla büyüdü. *Homo sapiens*, bir kez daha tropik bölgenin dışına çıktı, fakat bu kez bir fark vardı. Modern insanlığın mükemmel yeteneklerinin hepsine sahiplerdi.

Bugün sahip olduğumuz bilişsel becerileri nasıl kazandık? Bu, gerçekten de araştırmacıların kafasını karıştıran çok önemli bir soru çünkü belirsizliklerle dolu bir alana girmeye cesaret etmeleri gerekiyor. Dil ve düşünceler, sembolik anlamlar ve duygular, arkeologlara ancak dolaylı yoldan görünen, kalıcı olmayan fenomenler çünkü çok eski soyut âleme buğulu bir mercekten bakıyoruz. Bu gerçek, modern insanın kavrayışındaki kıpırtıları, en genel hatları ve dolaylı ipuçları haricinde saptamamızı fevkalade zorlaştırıyor. Bu işaretler de onların kendileri gibi, Toba Dağı felaketinin olduğu zamana ve sonrasına ait olup, Afrika'dan çıkar ve alışılmamış taş alet teknolojisini içerir.

Evet, yine taş aletler: 300.000 yıl kadar önce, Neandertallerin Avrupa'da evrilmesinden çok önce, bazı Afrikalı topluluklar, çoğunlukla rahatça bulabildikleri yerel malzemelerden geniş, kalın taş dilgiler yapıyorlardı (dilgi, uzunluğu genişliğinden fazla olan bir yongadır). Başka yerlerden alet yapımı için ufak parçalara ayrılabilen taşlar bulmaya çalışmadıkları bellidir. Bu teknoloji, binlerce yıl kullanıldı. Sonra, günümüzden 70.000 yıl kadar önce, Toba Dağı felaketine rastlayan soğuk ve kuru ara dönemde, Güney Afrikalı bazı avcı-toplayıcılar daha incelikli taş aletler geliştirdi. Taş işçileri büyük mızrak uçları yapmak yerine kendi yaşadıkları yerde bulunmayan, ufak parçalara ayrılabilir kayaların çekirdeklerinden ince dilgiler koparıyorlardı. Bu ham malzemelerin

birçoğunun sırtı, mızrak gövdelerine veya başka amaçlar için tahta saplara monte edilmelerinden önce köreltiliyordu. Bu yenilikler hiçbir zaman kalıcı olmadı, insanın alet çantasının uzun vadeli parçaları haline gelmediler, takip eden daha sıcak bin yıllık dönemlerde bunların yerine daha eski, büyük yonga benzeri nesneler geçti.

Ne zaman yeni bir teknoloji kullanılmaya başlansa, üretilen aletlerin boyutları, sanki avlanma yöntemlerinde önemli bir değişiklik olmuş gibi epey ufalıyordu. Taş aletlerde gitgide daha büyük ve kalıcı değişiklikler olmaya başladı.[16] Güney Afrika'nın güney ucunun yakınındaki Blombos mağarasında günümüzden 73.000 yıl öncesinin yerleşik halkı, sadece av eti ve bitkileri değil, balık ve yumuşakçaları da içeren çok çeşitli yiyecekler yiyorlardı. İnce ince şekillendirilmiş taş uçlu mızraklarla avlanıyorlardı ve özellikle bitki zehri sürüldüğünde ölümcül olan narin ama keskin kemik zıpkın uçları da kullanıyorlardı ki, bunların ilk olarak orada kullanılmış olması muhtemeldir. Yakınındaki Sibudu mağarasının 61.000 yıl önce ziyaretçileri olmuş, onlar da geride kemikten yapılmış bir kanca bırakmışlar.[17] Birçoğunda ani darbelerin sebep olduğu farklı karakteristik kırıklar var. Kancanın kenarlarındaki aşınma örüntüleri, zıpkın kancası veya mızrak ucu olarak kullanılan nesnelerin üzerlerindekilerle uyumlu.

Sibudu avcıları, sadece boğa antilobu gibi büyük antilop türlerini avlamakla kalmayıp, çoğunlukla 5 kiloyu nadiren aşan, küçük, ormanlık çevrelerde yaşayan, çekingen Küçük Afrika antilobu gibi hayvanları da avlıyorlardı. Yaprak dökmeyen ağaçlardan oluşan bir koruda bodur yeşil-sarı çimenlerde yalnız başına otlayan avına gizlice sokulan bir avcıyı gözümüzde canlandırabiliriz. Küçük Afrika antilobu, sinekler üşüştükçe kısa kuyruğunu savuruyor. Takipçisi, vızıldayan sineklere aldırmadan, elinde hafif mızrağı, rüzgâra karşı sürünerek, ağaç gövdelerini siper alarak yaklaşıyor. Antilop,

öğle sıcağından kaçmak için gölgede, çıkan en hafif seste kafasını hızla kaldırıp bakarak otluyor. Avcı, fark edilemeyecek kadar yakına gelene kadar dakikalarca tamamen hareketsiz vaziyette defalarca donup bekliyor. Sonunda, atış menzili içerisinde, stratejik konumdaki bir ağacın arkasında neredeyse görünmez olmuş. Mızrağını seri bir hareketle fırlatarak antilobu yanından vuruyor. Mızrağının jilet kadar keskin taş uçları mızraktan koparken yaradan kan fışkırmasına neden oluyor. Antilop dönüp kaçmaya çalışırken avcı mızrağına çabucak başka bir uç takıp, öne koşuyor ve yalpalayan hayvana tekrar saldırıyor...

O zaman, kemik uç yapımı ve daha küçük taş aletlerin kullanımı, avlanma yöntemlerinde önemli bir değişikliğin göstergesi olabilir miydi? Taş uçlu olsun, olmasın ağır mızraklar, daha büyük hayvanlara karşı etkiliydi ve onları bitki zehirleri olmadan öldürmenin tek yolunu sunuyordu. 70.000 yıl önce Güney Afrika'nın kurak açık alanlarında küçük Afrika antilobu gibi küçük hayvanlara karşı kullanılan daha hafif silahlar, özellikle bitki zehirleri sürülmüş olanları çok daha etkiliydi. Yakın mesafeden takibin zor olduğu açık arazilerde yararlı olan bu tür silahların menzili daha uzundu.

Küçük taş aletler ve kemik uçlu silahlar Afrika'da bir görünüp bir yok oldular ve günümüzden 60.000 ila 70.000 yıl önce, nihayetinde binlerce yıl sonra yeniden ortaya çıkana kadar ortadan kayboldular. Buna şaşırmamalıyız çünkü bu binyıllık dönemlerdeki şiddetli kuraklık ve iklim değişimleri, seyrek ve izole av topluluklarının sürekli yeni koşullara uyum sağlamalarına sebep olmuştu.

Yaklaşık aynı zamanlarda başka bir değişiklik de meydana geldi. Taş işçileri, alet yapımında kullanılan kayalar konusunda son derece seçici oldular.[18] Taş ok ucu ve diğer küçük nesneleri imal edenler, çoğunlukla en az 40 km uzaktan bulunabilen –volkanik– obsidyen gibi ufak parçalara ayrılabilir

kayalara güveniyorlardı. Kenya'daki Büyük Derin Vadi'de bulunan Uzun Geçit'te yaklaşık 70.000 yıl öncesine tarihlenen bir geçici av kampının sakinleri, kamplarına en fazla 30 km uzakta bazı kaynaklar bulunmasına rağmen obsidyenlerinin yarısını 50 km öteden, yüzde kırkını ise 40 km öteden temin ediyorlardı. O zamanlar çevrenin soğuk ve kuru olması, insanları fırsat çıktıkça avlanmak ve alet yapımında kullanılacak taş temin etmek için geniş av bölgelerine yayılmak zorunda bırakmış olabilir.

O zamanlar Afrika'nın çoğu kısmı kuru ve serindi, ormanlar küçülmüş, insan toplulukları korunaklı kapalı yerleşim yerlerinde izole olmuşlardı. O zamanın Güney Afrika yerleşimleri gösterge ise, bazı gruplar av eti ve bitkisel besinlere ilaveten dünyada bilinen ilk balık avcılığının bir kısmı olarak balık ve yumuşakçalara da güvendikleri sahil boylarında yaşamışlardı. Nerede yaşarlarsa yaşasınlar insanlar, av etinin, bitkisel besinlerin ve su kaynaklarının dağınık olduğu, bazen de geniş alanlarda toplandığı daha açık ve kuru ortamlarla başa çıkmak zorunda kalmış olmalılar. Artık küçük, bilindik bölgeler arasında gidip gelmek gibi eski stratejilere güvenemezlerdi, hareketleri bitkisel besinlerin ve avlarının mevsimlerine uyum sağlamalıydı. Artık besin kaynakları ve küçük göller, mevsimlere ve çok daha düzensiz yağışlara göre kayıyor ve değişiyordu.

Her av grubu, izole yaşadıkları için, ufuk ötesinden, yakın arazilerde gidip gelen komşularından edindikleri bilgilere güvenmek zorundalardı. Herkes açlıktan ölme tehlikesi altındaydı ve –av, olgunlaşan yemişler ve su hakkında– bilgi paylaşımına çok bağımlılardı. İstihbaratın paylaşımı, akıcı konuşmanın, çok yönlü iletişimin gelişmesini kamçılamış olabilir. İstihbarat toplamanın nasıl işlediği konusunda elbette bir fikrimiz yok fakat bir şekilde Kalahari Çölü'ndeki San kabilesinin kullandığı karşılıklı hediye verme yükümlülüğüne da-

yalı olup, uzak ve yakın komşularla sürdürülen ve bugün çok ayrıntılı hale gelmiş olan *hxaro* sisteminin çok eski bir çeşidi olabilirdi.[19] Bu sistem, kurak ve kestirilemez çevrelerde hayatta kalma çabasını tehdit eden riskleri büyük oranda düşürmeye yarar. Gölgede kılını kıpırdatmadan oturup, saatlerce aralıksız konuşan San avcılarını izledim. Sonradan öğrendim ki, görünüşteki aylaklıkları, aslında sağ kalmaları için elzemdi. Geniş bir alanda yiyecek arayan bu insanlar yiyecek ve su hakkında ayrıntılı bilgi paylaşımında bulunuyorlardı.

Bazı arkeologlar, akrabalık bağlarına ve karşılıklı yükümlülüğe dayalı bu tür ilk istihbarat sisteminin, 70.000 yıl önceki uzun kuraklığa ve Toba Dağı patlamasının yarattığı yıkıcı etkiye tepki ortaya çıktığına inanıyorlar. Ayrıca hediye değiştokuşundaki aracın alet yapımında kullanılan ufak parçalara ayrılabilir taş veya onunla yapılmış hafif silahlar olup olmadığını da merak ediyorlar. Bu hediyelerle ilgili sorun bunların harcanmış, kırılmış veya aşınmış olmaları. Dolayısıyla hediye değiştokuşları, Kalahari Çölü'nde günümüzde hâlâ *hxaro*'nun geleneksel bir parçası olan devekuşu yumurtasının kabuğundan boncuklar gibi daha dayanıklı kalemleri de içeriyor olabilirdi. Bu tür hediyeler, hediye ortakları arasındaki karşılıklı bağımlılığın simgeleri olarak takılıp gösteriliyor olabilirdi. Bunlar aynı zamanda, Toba'nın getirdiği gibi yüksek riski olan çevrelere ziyadesiyle uyarlanabilen yakında ve uzakta yaşayan insanlar arasındaki sosyal dayanışmanın, ittifakların ve ortaklıkların görsel simgeleriydi. Bu ağ, zamanla insanın sosyal davranışlarını ve iletişimini kökten değiştirdi. Her şeyden önemlisi, bunlar istihbarat alışverişini, muhtemelen bir avın veya diğer faaliyetlerin planlanmasını ve düzenlenmesini de içeriyordu. Bu sürecin bir parçası olarak fikir alışverişi, son derece portatif, kolayca değiştirilebilen ve tamir edilebilen özelleşmiş alet çantalarının geliştirilmesine doğru atılan ilk adım olmuş olabilir.

Toba felaketinden sonra çevreye egemen olan sert koşullar, uzun mesafeler ve hatta bütün bölge boyunca işbirliği yapılması için güçlü bir baskı doğurmuştur. Bu tür bir işbirliği, sosyal ağın komşular arasındaki sınırlı temasların dışına genişlemesinden çıkmıştır. Artan sosyal etkinlik, akrabalık veya hediye ortaklarının bilgi alışverişinde bulunduğu ve av detaylarını tartıştığı rastlantısal karşılaşmalara ve törenlere zemin hazırlamış olabilir. Hayatta kalmak, bir nesilden diğerine örnekler vasıtasıyla ve artık muhtemelen anlaşılabilen konuşma yoluyla aktarılan bilgi üzerine edinilmiş birikerek artan deneyime bağlıydı. Bu deneyim, sadece insan ilişkilerini değil, yaşayanlar, ölüler ve henüz doğmamışlar arasındaki ve insanlarla avları arasındaki karmaşık bağları da kapsıyordu. İnsanlar ve etrafları arasındaki ortaklıklar dünyasında gelişen ve hem sözel hem de ilk defa olarak sanatsal izlenim ile dışa vurulan yeni bir sembolik anlam âlemi vardı. Blombos mağarasında kırmızı aşı boyasından çizgiler ve bilinen ilk süs eşyaları yani delikli *Nassarius* kabukları (deniz minareleri) bulundu. (Benzer delikli deniz kabukları son zamanlarda Fas'taki bir mağarada da bulundu.) Bu, dünyadaki ilk sanattır fakat bu mütevazı nesneler, *Homo sapiens*'in, 70.000 yıl önceki Afrikalıları bizim gibi yapan bilişsel yeteneklerini geliştirdiğini gösteren ilk işaretlerdir.

Bu gelişmeler, yaşam şartlarının iyiden iyiye zorlaştığı ve nüfusun azaldığı bir dönemde, Sahra'nın güneyinde sadece birkaç bin insanın yaşadığı ve Afrika'nın şiddetli kuraklık yüzünden dış dünyadan koptuğu bir zamanda başladı. Sonra, günümüzden 70.000 yıl önce, soğuk gerilediğinde Afrika'nın nüfusu bir kez daha artmaya başladı. Günümüzden muhtemelen 70.000 yıl öncesiyle 50.000 yıl öncesi arasındaki dönemde, modern insanın tüm bilişsel yeteneklerine sahip az sayıda insan, Afrika'dan çıkıp, Asya'ya ve daha uzaktaki topraklara taşındılar.

Bu sonraki ve kesin göçü nereden biliyoruz? Y kromozomu, 59.000 yıl öncesine kadar Afrika dışında hiç modern insan yaşamadığını ortaya koyan bir erkek aile ağacı sağlar. Bu, tamamen modern *Homo sapiens*'in, sonunda Afrika'dan çıkıp diğer kıtalara yayıldığı zamanlar, tam da insan popülasyonlarının Toba Dağı felaketinin ardından çoğalmakta olduğu zamanlar olabilir.

Moleküler biyoloji araştırmaları, tek bir alanı kazmanın yıllar sürdüğü arkeolojiden daha hızlı ilerler. Her bir aylık kazıyı en az üç ay süren laboratuvar çalışması izlemelidir. Şimdiye kadar *Homo sapiens*'in Afrika'dan çıkarken izlediği varsayımsal yollar hâlâ bilinmiyor, ideal koşullar altında bile insanların nerelerden geçerek ilerlediğini gösteren izler çok az ve çok zayıf.[20] Ancak küçük gruplara ayrılmış birkaç bin kişi, muhtemelen Nil Vadisi boyunca, Sahra'nın o zaman akmakta olan suyollarından ilerleyerek veya Son Buzul Çağı'nda su seviyesi çok daha düşük olan Kızıldeniz'i geçerek Asya'ya ulaşmış olmalıdır. Cro-Magnonların Afrikalı ataları insan nüfusunun yeniden artmaya başladığı bir dönemde çok ufak gruplar halinde tropik yuvalarının dışına çıktılar ve yayıldılar. Bu insanlar, uzaklarda yaşayan diğer insan gruplarıyla bağlantılarını muhafaza etmeye alışkın, karşılık verme ve bilgi alışverişi yapma fikirlerine alışık kişilerdi. Başkalarıyla işbirliği yapıyorlardı, etkili silahları vardı ve sadece irili ufaklı hayvanların üstesinden gelmekle kalmayıp, diğer besin türlerini, özellikle de bitkileri tüketiyorlardı. Her şeyden önemlisi, düşünen ve plan yapan insanlardı; yaşayanlarla ve ölmüşlerle, hayvanlarla, bitkilerle, doğayla ilişkilerini değerlendiriyorlardı. Çevreleriyle uyum içindeydiler, artık yırtıcılar arasında bir başka yırtıcı değil, gerçek insandılar; bizdiler.

Sayıları azdı, konuk sevmez topraklarda geniş bir alana dağılmışlardı. Afrika'dan ve sonra Yakındoğu'dan gelmiş

anatomik olarak modern bu insanlar, Cro-Magnonların ilk atalarıydı. Çok kısa bir süre içerisinde, onların soyundan gelen bazıları, Yakındoğu'dan Avrasya ve Avrupa'ya, tamamen farklı bir dünyaya göçtüler.

6.

Büyük Hareketlilik

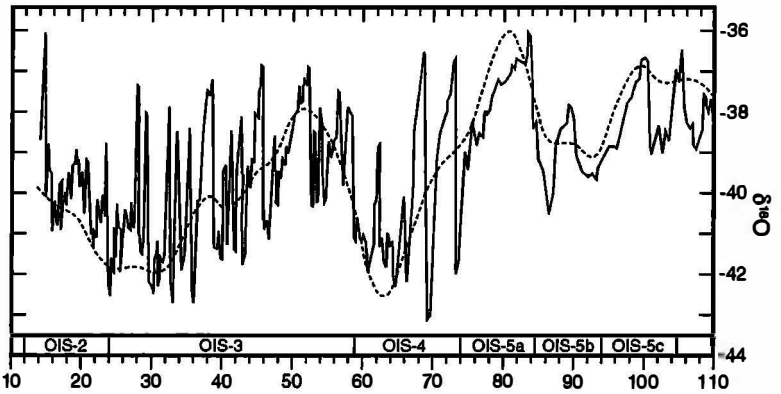
Nil Vadisi, ilkbahar, 50.000 yıl önce. Nehrin mavi suları, güçlenen sabah güneşinde kara kara parlayan koyu renk kaya parçalarının arasından döne döne akıyor. Hızla akan Nil, çöl burada kıyılarını sıkıştırdığı için dar bir vadide zikzak yapıyor. Ancak küçük bir grubun, kendilerini kuzey rüzgârından koruyan kayaların arasında kamp yapmalarına yetecek genişlikte dar, yeşil bir bant, suyu rüzgâra açık kumlardan ayırıyor. Küçük çağlayanlar, yarı saydam suyun uysal uysal salındığı derin bir havuza dökülüyor. İki adam, ellerinde zıpkınlarıyla kayaların üzerinde duruyorlar. Kıyının yanındaki daha sığ, sakin suya dikkatle bakıyorlar. Yayın balığının, çamurda ve kumda beslendiği bu noktada yüzeye yakın oyalandığını biliyorlar. Balıkçılardan biri, kemik uçlu zıpkınını kaldırıp, çamurlu dipte gördüğü bir gölgeye nişan alıyor. Koyu gölge yavaşça kıpırdıyor. Adam zıpkını fırlatıyor. Yayın balığı kaçmaya çalışırken su karışıp bulanıyor. Balıkçı vurulan balığı hemen sudan çekiyor. Balık kıyıda kızgın güneşin altında çaresizce çırpınıyor. Saniyeler sonra balıkçı bir sopayla vurarak avını öldürüyor ve gölgeye çekiyor. Uğraş, vakit kaybetmeden kaldığı yerden devam ediyor. İki adam, güneş tepeye çıkıncaya kadar akşam yemeğine yetecek kadar balığı avlıyorlar.

O sırada kadınlar, gözleri timsahların üzerinde, nehir boyunca sazlıkların içinde kamış demetleri topluyorlar. Olgun

yumru kökleri topraktan hızla çekiyorlar sonra onları kampa götürüp tepesi düz bir taşın üzerinde dövüp ufalıyor ve sonra acı zehrini çıkarmak için suda yıkıyorlar. Erkekler avlarıyla döndüklerinde herkes balıkların içini temizleyip, etini ince şeritler halinde kesiyor. Bir kısmını ateşte pişiriyorlar. Kalanını tahta ızgaralara asıp, güneşte kurumaya bırakıyorlar.

Av topluluklarının 50.000 yıl önce Nil'de balık avladıklarını nereden biliyoruz? Ne yazık ki, bilmiyoruz. Fakat önceki paragraflardaki balık avı sahnesi, muhtemelen, az sayıda modern insan Afrika'dan çıkarken orada gerçekten olmuş bir şeyi yansıtıyor. Nil Vadisi, kuzeye ve doğuya giden çeşitli mantıklı yollardan biri. Çöl o zaman nispeten daha nemli idiyse Sahra'nın iç kesimlerindeki çoktan kurumuş suyolları da öyle olmalıydı. Bir diğer teori, deniz seviyesinin daha düşük olduğu zamanda av topluluklarını Kızıldeniz'den karşıya geçirerek Arabistan'a ve kuzeye götürür. Hangi yolu uygun görürseniz görün, tahmininiz benimki kadar iyidir. (Son Buzul Çağı'ndaki iklim değişikliğine ilişkin bilgi, Şekil 6.1'de görülmektedir.)

50.000 yıl kadar önce *Homo sapiens*'i Afrika'dan çıkaran düzensiz popülasyon hareketlerinin işaretlerini aramak, samanlıkta iğne aramaya benzer, hatta daha kötüsüdür çünkü iğne neredeyse görünmezdir. Bunlar, avlanma bölgelerinin yüzlerce kilometrekareyi kapladığı açık, kuru arazilere uyarlanmış hareket halindeki insanlardı. Bir grubun tek bir yerde herhangi bir süre boyunca kaldığı yerler nadirdi. Hemen her yerdeki kamp alanları, sadece birkaç gün ya da birkaç hafta kalınan geçici yerlerdi. Sakinleri yola devam ettiklerinde geride, birtakım tohum kabukları ile diğer bitki kalıntılarını, birkaç kırık hayvan kemiğini ve belki de çökmüş bir ot sığınağı veya etrafa saçılmış taş yonga ve aletler bırakırlardı. Birkaç ay içinde, organik maddeler yok olur, geride meraklı arkeologlar için sınırlı sayıda bileme taşı ve taş parçaları kalırdı. 50.000



SON BUZUL ÇAĞI İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

Yıl önce	Olay	Şartlar
12.000	Holosen başlangıcı: modern zamanlar	Isınma
13.000	Genç Dryas soğuk olayı	Buzula yakın
15.000	Salınımlı iklim	Düzensiz ısınma
25.000	Son Buzul Maksimumu	Çok soğuk
30.000	Bazı sıcak aralıkların olduğu aşamalı soğuma	Neandertaller yok olur
45.000	Düzensiz iklim değişiklikleri	Bazı şiddetli soğuk anlar
60.000	Kısa süreli sıcak ara	Modern insanlar gelir
74.000	İlk şiddetli soğuk dönem	Neandertaller
115.000	Yavaş iklimsel bozulma	
115.000'den önce	Son buzul-arası dönem, sıcak/ılıman	

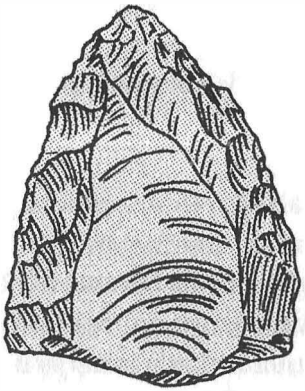
Şekil 6.1 Son Buzul Çağı'nda iklim değişimi. (Üstte) 110.000 ila 10.000 yıl öncesine ait iklim değişikliklerinin çeşitli kaynaklardan, özellikle Grönland karotlarından alınarak yeniden oluşturulan zikzak diyagramı. İlgili Oksijen İzotop Aşamaları (OIS) grafiğin altında gösterilmektedir. (Altta) Önemli olayların özeti.

yıldan sonra yeryüzünde bıraktıkları imza neredeyse görünmez halde. Orta Afrika'da böyle geçici alanlar arayarak günler geçirdim, genellikle yeni tavşan deliklerinin ağzında veya yeni yanmış zeminde ortaya çıkan insan eliyle koparılmış taş yonga kümelerinin günlerce izini sürdüm. Bu, örneğin Orta Zambezi Vadisi'nin uzun düzlüklerindeki gibi zeminin taş aletlerle kaplı olduğu durumda bile arkeoloji fazla bir sonuca ulaşamaz. İmalatı tamamlanmış insan yapısı bir nesneyi veya bir ocağı ancak nadiren bulursunuz. Çoğu zaman bulunanlar atık yongalar ve çekirdeklerdir, oradan geçen ya da kısa süre konaklayanların bıraktığı molozlardır. Benim deneyimim yol gösterici ise, ilk modern insanların ana vatanındaki ve Akdeniz kıyılarındaki açık kamplarında yapılmış taş aletlerin detaylarının incelenmesi, aletlerin korunmasını sağlayacak çok uygun koşullar olmadığı takdirde neredeyse beyhude bir çalışmadır (bu koşulların çok iyi olması yarı kurak arazilerde çok ender görülen bir durumdur). Bunların imalatçılarının, güzelce tamamlanmış taş aletleri, Afrika'dan Asya'ya ve sonra da Avrupa'ya geçişlerinin nişanesi olarak görev bilinciyle yaydıklarını düşünmek saflık olur. Bildiğimiz tek şey, modern insanların 45.000 yıl önce Yakındoğu'da geniş bir bölgede yaşamış olduklarıdır.

Son Buzul Çağı'nda Yakındoğu'daki insan yerleşimlerinin çoğu, Akdeniz kıyısındaki meşe, sakız ve çam ağaçlıklarının bulunduğu dar bir bantta ve Ürdün Derin Vadisi'nin yan kenarlarında toplanmıştır. Bu ağaçlık bölge, kabuklu yemişlerle çeşitli av hayvanları bakımından zengindi ve nispeten güvenilir su kaynakları içeriyordu. Çöl, Akdeniz ve sıradağların sınırladığı küçük bir koridor, hem Neandertallerin hem de modern insanların uzun zaman dilimleri boyunca ayak bastıkları mağaralar ve kaya sığınaklarıyla dolu değişik bir araziydi. Bu son derece stratejik bölgenin insan popülasyonu

hiçbir zaman fazla olamadı; bir tahmine göre altı bin dört yüz kişiydiler ki, bu da fazla büyük bir rakam olabilir.[1] Bölgede yaşayanların kaçının Neandertal, kaçının modern olduğu ve aralarındaki ilişkiler tartışma konusudur.

Elbette iki grubun arasında avladıkları hayvanlar ve bunun gibi konularda birçok benzerlik vardı ki, bunlar çok benzer çevrelerde yaşamakta olmalarının etkileriydi. Fakat günümüzden 45.000 yıl öncesinden sonra modernler, Neandertallerin nadiren göze aldığı daha kurak, daha verimsiz ortamlara tereddüt etmeden yerleştiler. Aralarında tavşanların, kemirgenlerin, kuşların ve kaplumbağaların da bulunduğu, onlara daha istikrarlı besin sağlayan daha geniş bir yelpazede farklı hayvanlar avlıyorlardı. Silahları daha hafifti, mızraklarında küçük taş uçlar ve ara sıra da kemikten mızrak uçları kullanıyorlardı (Şekil 6.2). Bunlar, yüksek uyum yeteneği olan, kendilerini daha sulak topraklarda olduğu kadar çölde de evlerinde gibi hissedebilen avcı-toplayıcılardı. Sanki, insan davranışlarında önemli bir değişiklik olmuş, eski usuller tamamen bir kenara bırakılmış gibiydi.



Şekil 6.2 Emiran ucu. 45.000 yıl önce Yakındoğu'da yaygın olarak kullanılan hafif taştan mızrak ucu.

Böyle bir kopuş neden ve nasıl gerçekleşti? Bir popülasyonun, bir diğerinin yerini almasına sebep olan şey nedir? Başlanacak bariz nokta, son yıllarda erken-modern tarihsel sahnede yeni bir oyuncu haline gelmiş olan iklim değişikliğidir. İsrail'deki iki mağaranın çökelleri (sarkıtları ve dikitleri), Yakındoğu'daki insan yerleşiminin merkezi alanındaki yağış dalgalanmalarının kesin kanıtlarını veriyor. Yağışlarda ve sıcaklıklardaki önemli düşüşlerin biri, günümüzden 75.000 ila 70.000 yıl öncesi arasında, son buzullaşmanın ilk maksimum soğuğu sırasında ve ikinci bir tanesi de günümüzden 47.000 ila 42.000 yıl öncesi arasında meydana gelmiştir. Aynı dönemlerde, ağaç örtüsünün önemli ölçüde zayıfladığını ve step-çöl bitki örtüsünün yayıldığını polen diyagramları göstermektedir. Küçük ve sıcak seven birçok hayvan yok olmuş, yerlerini soğuk seven biçimleri almıştır.[2]

Günümüzden yaklaşık 70.000 yıl önceki ani soğuma döneminde, Afrika'dan daha önce göçüp gelmiş olan az sayıda modern insan hâlâ Yakındoğu'da yaşıyordu ama Toba Dağı patlayıp, küllerle zehirli gazlar atmosfere saçıldığında ve "volkanik kış" dünyanın üzerine çöktüğünde tarihöncesi kayıtlarda aniden izleri kayboldu. Yakındoğu, kısa sürede soğudu ve kurudu. Sahra ve Arabistan çölleri, az sayıda moderni, daimi su kaynaklarının seyrek bulunduğu ve küçük orman parçalarının olduğu ufak bir dışa kapalı yerleşim bölgesinde izole ederek büyük oranda genişledi. Günümüzden 75.000 ila 70.000 yıl öncesi arasında Afrika'dan çıkan ilk *Homo sapiens* grupları gitgide azalarak yok olmanın eşiğine geldiler.

Daha sıcak ve ıslak koşullar, Yakındoğu'ya günümüzün 70.000 yıl öncesinden sonra döndü. Modern insanların bir kez daha Afrika'dan çıkmalarını beklemiş olabilirsiniz fakat muhtemelen sayılarını birkaç bin kişiye düşüren yıkıcı nüfus darboğazı yüzünden çıkmadılar. Afrika neredeyse ıssızlaştığında onları kuzeye doğru yayılmaya iten bir baskı yoktu. Karşılığında Neandertal grupları, bölgenin geniş alanlarını

yeniden işgal ettiler. Artık boş olan bölgeye başka bir yerden mi taşındıkları, yoksa hep orada kalıp da sadece sayılarının mı arttığı hâlâ cevaplanmamış bir sorudur.

20.000 yıl kadar sonra, 5.000 yıllık bir kısa soğuma süresi, Neandertallerin Akdeniz kıyısının yanında çok daha küçük arazilere sıkışmalarına neden olmuştu. Artık kıyı ovalarındaki yerleşim yerlerinde daha uzun süreler geçiriyorlardı. Ocaklar genişlemişti; insanlar az tercih edilen büyük hayvanları tüketiyorlar, daha fazla bitkisel besin yiyorlar ve daha özelleşmiş aletler kullanıyorlardı. Herkes, sadece hayatta kalabilmek için daha çok çalışıyor gibiydi fakat Kuzey Afrika'ya veya Nil Vadisi'ne yayıldıklarına dair bir gösterge yok. Bütün bu adaptasyonlara rağmen kadim yaşam tarzlarının temposu, özünde değişmeden kalmıştı.

Modernler ulaştığında Yakındoğu'da kaç Neandertalin yaşamakta olduğunu da, iki popülasyonun belirli aralıklarla temasa geçip geçmediklerini de bilmiyoruz. Besin kaynakları sınırlıydı, su kaynakları çoğunlukla geniş alana dağılmıştı, bölgenin taşıma kapasitesi, çok seyrek insan popülasyonlarından fazlası için yetersizdi. Bu durum, besin ve su için rekabeti fiili bir kesinlik haline getirmişti. Bu tür bir rekabet, yeni gelenlerin, ilk sakinleri, sonunda yok oldukları bölgenin dış kenarlarındaki arazilere itmiş oldukları anlamına mı geliyor? Yoksa Yakındoğu'daki Neandertallerin soyu, *Homo sapiens*'in varışından önceki çok kurak binyıllarda mı tükenmişti? Bilmiyoruz. Günümüzün 45.000 yıl öncesinden sonra bölgenin arkeolojik alanlarında artık hiç Neandertal fosili görünmüyor. Muhtemelen tesadüf değildi, tam az sayıda modern Afrikalının, kuraklıktan istila ettiği toprakları yeniden kolonileştirdiği anda yok olmuşlardı.

Mağara çökelleri ve iklim konusunda ipucu veren diğer işaretler, tropik Afrika'dan çok daha az ağaca ve step-çöl bitkilerine sahip, kurak bir tabiat tablosu çiziyorlar. Bu tablo, kuraklığın istila ettiği bir kıtadan, yiyecek ve su kaynaklarının

çok geniş avlanma alanlarına dağılmış olduğu çevrelerden yeni gelenleri caydırmış gibi görünmüyor. Yeni gelenlerin, tropik şartlara biyolojik adaptasyonun bir göstergesi olarak zayıf ve uzun boylu, uzun bacaklı olduklarını kemik kalıntılarından biliyoruz. Bu özellikleri kısmen ya da tamamen kurak step-çöl koşullarında geniş bir sahaya yayılmalarına yardımcı olmuştur. Burada, tıpkı binlerce yıldır yaptıkları gibi, daima yedikleri hayvanlarla birlikte yer değiştiren en becerikli Neandertallere bile şiddetle meydan okuyan çevrelerde gelişebilirlerdi.

İşbirliği, planlama ve istihbarat: Yakındoğu'da, *Homo sapiens* için, dillere destan Eriha'nın duvarlarını yıkan boru sesleri bunlardı. Yeni gelenler, önceki insanların hiç bilmedikleri bir beceriye, sosyal ağ kurma becerisine sahiptiler. Bu onlara daha çok sayıda özelliğe sahip, çok daha kuru bir araziyi kullanmalarını sağlayan bir avantaj veriyordu. Kurak tabiata, geniş avlanma bölgelerini hızla değiştirmeye alışkınlardı, bu da başkalarıyla temasta bulunmayı ve istihbarat toplamayı çok önemli kılıyordu. Modernler beraberlerinde, ilk başta Neandertallerinkilere çok benzeyen basit ve kendini kanıtlamış teknolojiler getirmişlerdi. Fakat önemli bir fark vardı: yeni gelenler, yeni taş yontma teknikleri ile değişen ve çoğunlukla çok özellikli ihtiyaçları için gereken aletleri geliştirme ve yenilik yapma becerisine sahiplerdi. Bunların arasında giderek üzerinde durulanlar, özenle hazırlanmış konik veya piramit biçimli çekirdeklerden yontulmuş ince, paralel kenarlı ve üçgen şeklindeki taş dilgilerdi.

Alet çantaları, her yerde, Neandertal taş işçilerinin elindekiler bile hafifliyordu fakat yeni gelenler dilgi yapımına daha da incelik kazandırmışlardı. Bölüm 4'te gördüğümüz gibi, dilgi teknolojisi ilk olarak tropik Afrika'da, 70.000 yıl önce büyük mega-kuraklıklardan sonra iklim şartları daha sulaklaştığında belirli aralıklarla daha hafif av silahlarına yönelik bir eğilim başladığında kullanılmaya başlamıştı. Ölümcül taş

uçla donatılmış hafif silahlar, özellikle avcı, mızrağını basit bir fırlatma sopasıyla ileri iterse (bunun o tarihlerde böyle yapılmış olması mümkün görünmekle birlikte henüz kanıtlanmamıştır) çok avantajlı oluyordu. Bölüm 8'de daha eksiksiz tarif edilen mızrak fırlatıcılar, kolu uzatma ve av silahının hem menzilini hem de hızını artırma etkisine sahipti. Bu, özellikle ava, gizlenecek yerin az olduğu açık arazide sinsice sokulurken ve küçük, çevik hayvanların peşinde koşarken önemli bir etmendir. Etkili bir isabetlilik ve daha yüksek hızla atılan daha hafif mızraklar, becerikli ellerde, altmış bir metre civarındaki çok daha uzun menzillerde etkili olurdu (bkz. Şekil 8.2). Bu tür silahlar, özellikle arazide kolayca değiştirilebilen sökülüp-takılabilir mızrak uçlarıyla birleştirildiğinde avda belirleyici bir üstünlük sağlardı. Jill Rhodes ve Steven Churchill, cirit atmada uzmanlaşmış modern sporcuların anatomisini, Neandertallerden ve Cro-Magnonlardan alınan küçük numunelerle karşılaştırdılar. Modern atletlerle Son Buzul Çağı modernlerinin üst kol kemiklerinde, düzenli mızrak atmayla uyumlu asimetrik paralellikler buldular. Neandertaller ise aksine, düzenli olarak mızrak atmış görünmüyorlar, onları daha ziyade saplamak için kullanmış olmalıydılar.[3]

Yeni gelenler daha kapsamlı bir beslenme biçiminden de yararlandılar. Her türden yabani bitki, yüz binlerce yıldır Afrika'da insanın varoluşunun bir parçasıydı. Kuşkusuz bu tür yiyecekler yine, yeni gelenlerin, özellikle biraz daha fazla yağış alan ve sonbaharda toplanıp kışın tüketilmek üzere kolayca depolanabilen kabuklu yemişler bulabildikleri bölgelerde, beslenme düzeninin de önemli bir parçasıydı...

Fındık ağaçlarının altında iki grup kadın, tesadüfen karşılaştılar. Oysa bilerek de bir araya gelebilirlerdi çünkü daha önceki karşılaşmalarından birbirlerini tanıyorlardı. Selamlaştıktan sonra biraz fındık yiyip, sırtlarında sallanan deri kaplardan su içmek için günün sıcağında gölgede oturdular. Alışılmadık derecede soğuk ve kuru bir seneydi, o yüzden

fındıklar geç olgunlaşmıştı. Herkes yiyecek bulmak için uzun mesafeler kat etmek zorunda kalmıştı. Her zaman su veren pınarlar bile kuruyordu. Kadınlar gülüşüp, çene çalıyorlar fakat sonra sohbet, her zaman olduğu gibi su kaynaklarının etrafında dönüp, ciddileşiyor. Kadınlardan biri, toprağa elindeki dal parçasıyla çizgiler çiziyor ve küçük çakılları kayalar yerine, fındıkları da ağaçlıklar yerine kullanarak birkaç gün önce bulduğu suyun yerini gösteriyor. Ötekiler başlarını sallıyorlar fakat bir gün önce oraya gittiklerinde kaynağı kurumuş bulduklarını söylüyorlar. Kadınlar, yılın çoğu zamanında akan kurumuş nehir yatağını kazarak su bulabilecekleri için gidilecek en iyi yerin yakındaki bir tepenin üzerinde bulunduğuna karar veriyorlar.

Hava serinleyince, toplayıcılar fındık yüklü derileri sırtlarına takıyorlar. Daha önce yaptıkları gibi yine buluşacaklar. Kampa döndüklerinde erkeklerin bir ceylan avlamış olduğunu görüyorlar. Onlar da komşularıyla konuşmuşlar ve iki günlük yürüyüş mesafesinde bol su bulunduğunu öğrenmişler. Hiç kimse bilgiyi kendine saklamıyor çünkü şartların daima haşin olduğu bir doğada yaşamların paylaşılan istihbarata bağlı olduğunu biliyorlar...

Hız, hareketlilik, sürekli yenilik, planlama, maharet; bunlar, modern insanların Afrika'dan çıkıp Yakındoğu'ya ilerlediği büyük yayılma esnasında *Homo sapiens*'i ayakta tutan niteliklerdi. Az sayıda insan, uzak mesafelere şaşılacak bir hızla göçtü. Bu, hem yaygın kuraklığın hem de sürekli hareketliliğe bağlı bir yaşamın etkisiydi. Şimdi yeni gelenlerin yerleşimlerinde sosyal ayrımın, bireysel kimliğin ve grup kimliğinin belirgin ipuçlarını buluyoruz. Yine, soyut âlemin, çoktan yok olmuş vücut boyama, özgün saç stilleri, başlıklar ve ilk bakışta kişinin akrabalık veya grup üyeliğini kanıtlayan renkli tüyler gibi sembollerin dünyasına giriyoruz. Elimizde olanlar daima dayanıklı nesneler: bazıları 80 kilometre veya daha

uzakta yaşayan gruplarla bir şeylerin takas edilmesi sonucu temin edilmiş delikli deniz kabuğu, diş ve devekuşu yumurtasından yapılma boncuklar ve kolyeler.

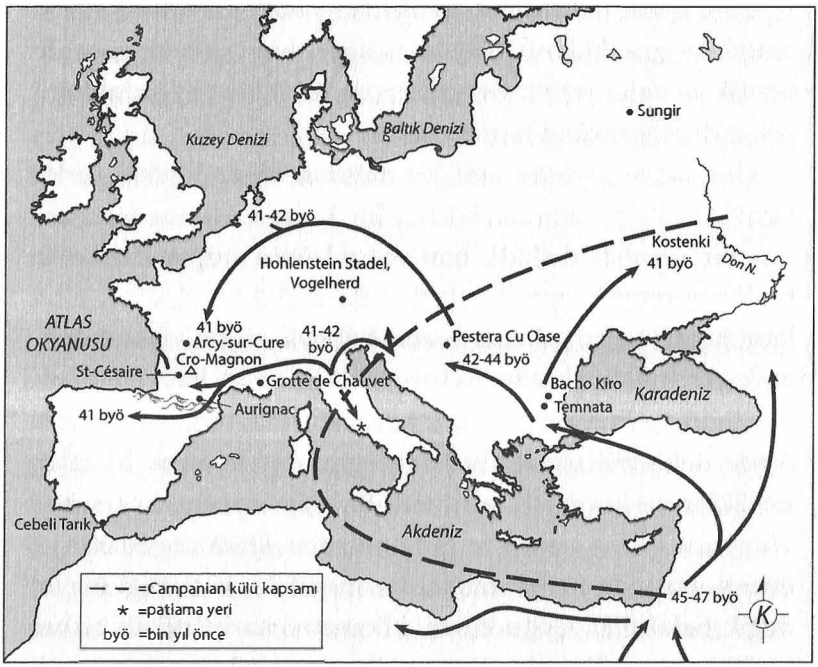
Az sayıda ve konuk sevmez topraklara dağılmış bu insanlar Cro-Magnonların ilk atalarıydı. Birkaç bin yıllık dönem içinde onların soyundan gelenler, Yakındoğu'dan çıkıp, tamamen farklı bir dünyaya, Avrasya ve Avrupa'ya taşındılar.

Kuzeye, besin kaynaklarının parçalar halinde özellikle korunaklı mevkilerde toplaştığı, daimi su bulunan yerlerin yakınında olan ve av hayvanlarının göç yolları boyunca bulunduğu çevrelere, açık arazilere olduğu kadar ormanlara da alışık küçük gruplar halinde ulaştılar.[4] Binlerce yıldır, havanın gün içinde çoğunlukla sıcak ve gece çok soğuk olduğu çevrelerde yiyecek aramışlardı. Şimdi ise belli ki, rahatlıkla her kış sıfırın altındaki sıcaklıkların olağan olduğu, hayvanların genelde büyük ve daha çeşitli, yırtıcıların ise özellikle yaygın olduğu çok farklı topraklara taşınmışlardı.

Her zaman olduğu gibi, bu da ufuk ötesinde yeni yerler işgal etmek için alınmış bilinçli bir karar uyarınca tasarlanmış bir seyahat değildi, binlerce yıl önce tropik Afrika'da başlamış popülasyon hareketlerinin doğal bir devamı niteliğindeydi. Yaşam, daima hareket etmek, su ve yiyecek bulmak üzerine kuruluydu. Avlanma bölgeleri, av hayvanlarının göçünün azalmasıyla veya su kaynaklarının birkaç kilometre ötede daha bollaşmasıyla genişleyip, daralıyordu. Kazalar, evlilikler ve kavgalar, grupların birleşip, ayrılmasına sebep oluyordu. *Homo sapiens*'in günümüzden 40.000 ila 50.000 yıl öncesi arasında neden muazzam mesafeler kat ettiği bir sır değil (Şekil 6.3). Çoğu çevre, kilometrekareye ancak birkaç kişiyi kaldırabiliyordu. Her şeyden önemlisi, genelde kurak çevrelerde avlanmak ve yiyecek toplamak, insanların dinamik ve esnek olmasını, uzun mesafeleri çok kısa sürelerde kat

etmesini gerektiriyordu. Neandertallere nadiren rastlanılan görünüşte boş bir dünyaya girdiler. Yeni gelenlerin birçoğu, zor rastlanan, sessiz komşularını hiç görmemiş olabilirlerdi.

Afrika'yı terk ettikten sonraki yaklaşık 10.000 yıl içinde, az sayıda modern, Güney Avrasya ile Avrupa'nın çoğu kısmında yerleşmişlerdi. Nasıl ve ne zaman yerleştikleri hararetle tartışılan iki sorudur. Hâlâ samanlıkta iğne arıyoruz fakat buradaki samanlar, kuzeydoğu Afrika'dakilerden daha adamakıllı elenmiş. Zor koruma koşullarıyla örtbas edilmiş sadece az sayıda insan olduğu için doğal olarak toplananlar zayıf. Çalışmak zorunda olduklarımız sadece, Doğu Avrupa'daki nehir vadisi topraklarındaki yerleşim seviyeleri ile batıda Tuna



Şekil 6.3 Avrupa'nın modern insan yerleşimi, Kampaniyen patlamasından yayılan külün yaklaşık alanını da göstermektedir.

koridorundaki mağara ve kaya sığınakları. Neyse ki, tanımlayıcı bir anımız var: 39.000 yıl önce Doğu Avrupa'nın büyük bir kısmına küllerini saçan muazzam bir volkanik patlama.

MS 79 senesinin Ağustos ayında Vezüv Dağı'nın patlaması, Napoli Körfezi'ndeki Roma şehirleri Herculaneum ile Pompeii'nin büyük kısmını yok etti ve binlerce insanı öldürdü. Vezüv patlaması, aynı bölgeyi günümüzden 39.000 yıl önce tahrip eden fakat Vezüv ile alakası olmayan Kampaniyen patlamasıyla kıyaslanamazdı.[5] Yerkabuğunun şiddetle kabarması, şimdi Napoli'nin altında ve Napoli Körfezi'nin kuzeybatı kısmında bulunan yaklaşık 230 kilometrekarelik alanı kapsayan muazzam bir kaldera oluşturdu. Püskürmeden çıkan lav akıntıları en az 80 kilometre öteye dek uzandı. Büyük bir kül bulutu, atmosfere 44 km kadar yükseldi ve Doğu Akdeniz'in büyük bir kesimine ve 2.500 kilometreden fazla kuzeydoğuya, Balkanlar üzerinden Doğu Avrupa'ya indi. Toba patlaması gibi, Kampaniyen patlaması da av arazilerinde ve besin kaynaklarında geniş çapta bozulmaya sebep olmuş olmalı. Neyse ki, insanlar aralıklı yerleşmişlerdi; bu da, takip eden soğuk olay sırasında önemli sayıda insanın, av hayvanlarının ve yenebilir bitkilerin bulunabildiği alanlara taşınarak hayatta kalmış olmaları demekti. Devasa alanın üzerini örtmüş püskürme kaynaklı özgün volkanik kül tabakası, o zamana ait arkeolojik alanlarda tarihleme işlemi yapılması için paha biçilmez bir gösterge oluşturur. Patlamayı, klasik volkanik kış izlemiştir.

Kampaniyen patlaması, 75.000 yıl önceki Toba felaketiyle kıyaslandığında jeolojik bir cüceden başka bir şey değildi fakat çökeltileri, felaketten hemen önce kuzeyi kolonize eden Cro-Magnonların peşine düşen arkeologlar için beklenmedik bir nimetti. Bilimin şansına, aletleri ve besin kalıntıları, Rusya Federasyonu sınırları içinde yer alan Don Irmağı vadisindeki Kostenki isimli uzak yerlere kadar patlamanın tefra (kül) ta-

bakalarının altında ve üstünde zaman zaman kronolojik tabakalar olarak meydana çıkıyorlar.

Az sayıda insan bu ovalarda yerleşti. Mamut kemikleri ve arkeolojik alanlarıyla ünlü Kostenki gibi uzun süre işgal ettikleri yörelerde bile toprakta çok az iz bırakarak ayrıldılar. (Rusça *kost'* sözcüğü "kemik" demektir.) Kostenki yerleşimlerinin çoğu ile Borshchevo yakınındakiler, membaların yüzeye çıktığı ve av hayvanlarının bol bulunduğu Don Irmağı'nın batı kıyısını bölen koyakların ağzında bulunur. İlk yerleşimciler, ırmağın üzerindeki ikinci terasta, Kampaniyen patlamasının aşınmış kül tabakalarının altında ve üstünde bulunan kamplarda oturmuşlardı.

Arkeologlar, kuşaklar boyu Kostenki'de çalıştılar fakat hiçbirinin çalışması orayı 2001-2004 arasında kazan uluslararası bilim insanlarından oluşan ekibinki kadar derine inmedi. Bu kritik önem taşıyan tabakaları tarihlendirmek için paleomanyetik, karbon-14 ve termolüminesans test dizisini uyguladıkları gibi, polen ve toprak örneklerini de kullandılar.[6] Tek bir diş, pek çok teşhis koyma imkânı verdiği için bize birden çok insan hakkında bilgi verdi: Küçük bir grup modern insan günümüzden 45.000 ila 40.000 yıl öncesi arasında kemik uçlu mızrakları ve diğer hafif silahlarıyla Kostenki-14'e kısa süreliğine yerleştiklerinde hava soğuktu. Bir süre sonra yakındaki Kostenki-17'ye ziyaretçiler geldiğinde sıcaklıklar çok daha yüksekti. Bir başka tek diş, onların dilgiler, kemik aletler ve delinmiş deniz kabuğundan yapılma süsler kullanan modern insanlar olduğunu gösteriyor. Dağınık haldeki buluntular, aralarında hem dilgiler hem de raspa ve üçgen formlu uçlar gibi eski tür cisimler de bulunan başka insan yapısı nesneler içeriyor.

Kostenki, ilk yerleşimcilerin muhtemelen günümüzden 45.000 yıl öncesine ait olan bir ayak izini sunuyor fakat Don Vadisi'ndeki Kampaniyen tefrasının altındaki tabakalarda

bulunan alet takımları benzersiz, Yakındoğu'daki veya daha batıdaki çağdaşı olan insan yapısı nesne formlarıyla hiç ilgisi yok. Bu bizi şaşırtmamalı çünkü yeni gelenler çok seyyardı, az sayıdalardı ve yeni av silahları ve aletleriyle yerel şartlara uyum sağlamaya alışıklardı.

Yeni gelenlerin daha uzak batıda ve Akdeniz boyunca, yine Kampaniyen tefrasının altında bulunan başka izleri de var. Bulgaristan'daki Temnata mağarası, dilgi aletleri ve raspaların yanı sıra Yakındoğu'daki üçgen uçlara benzeyen fırlatıcı ucu oldukları düşünülen aletler içermektedir. Yerleşim tefranın atında bulunuyor, dolayısıyla 40.000 yıldan eski. Güneydoğuya doğru 140 km ötedeki Bacho Kiro mağarasındaki elişleri önceki Neandertal yerleşimlerinin üzerinde bulunuyor ve günümüzden 43.000 yıl öncesine tarihleniyorlar.

Bu yeni gelenlerin anatomik açıdan modern insanlar olduklarını artık biliyoruz. Son zamanlarda keşfedilen Peştera cu Oase, "kemikli mağara" Güneybatı Romanya'da, Karpat Dağları'nda kayalık zirveler ve derin vadilerden oluşan bir manzarada bulunuyor.[7] Bir yeraltı akarsuyu, sonradan tıkanmış olan bir galeriler ağı oluşturmuş, o kadar ki, alanı keşfedenler, su altında kalan koridorlara scuba teçhizatıyla girdiler. Eski girişlerin yeri, sonunda elektromanyetik verici ile tespit edildi fakat araştırmacılar onları açamadılar. Bütün kemikleri ve diğer bulguları, galerilerin derinliklerindeki kazı yerlerinden dışarı taşıdılar ki, bu dikkate değer bir başarıdır.

Peştera cu Oase, mağara ayılarının kış uykusuna yattıkları bir yerdi. Galerilerde onlara ait en az sekiz yuva ve yüzden fazla hayvana ait kemikler vardı. Günümüzden yaklaşık 46.500 yıl öncesine kadar orada düzenli olarak kış uykusuna yatmışlar. Sonradan kurtlar orayı in olarak kullanmışlar. Peştera'da hiç insan yaşamamış fakat muhtemelen galerileri periyodik bir şekilde kırıp geçiren ani sellerin bırakmış olduğu 42.500 ila 40.000 yıl öncesine tarihlenen genç bir yetişkin

çenesi ile on beş yaşında birinin kafatası bulundu. Her iki kemik de modern insanlara ait fakat çok büyük üçüncü azı dişi gibi arkaik özellikler gösteriyorlar. Bunlar, Yakındoğu'daki insanlarla çok yakın benzerlikler taşıyan Avrupa'nın bilinen ilk modern insanları. Biyolojik antropolog Erik Trinkhaus'un belirttiği gibi, bunlar "ayrıntılı olarak modern olmayan modern" insanlar.[8] (Bu sözler yazılmakta iken BBC, Peştera yetişkininin yüzünün canlandırımını sunan bir TV programı yayınladı.)

Modernlerin günümüzden 42.500 yıl öncesine tarihlenen patlama öncesi ayak izleri Yunanistan ve İtalya'ya uzanıyor. Çoğunlukla önceki teknolojilerle daha modern elişlerinin tam tanımlanmamış bir karışımı olan erken yerleşimlerin izleri, yaklaşık bu zamanlarda, Avrupa'nın güney yarısında, Kuzey Katalonya'ya kadar ve Pireneler boyunca Kuzey İspanya'nın Atlas Okyanusu kıyısına kadar görünmektedir. Neyse ki, Akdeniz kıyıları boyunca dağılan insanlar, daha büyük taslaklar oluşturan özel olarak hazırlanmış çekirdeklerden kolaylıkla tanımlanan dilgicikler yapmışlar. Bu zaman çerçevesindeki birçok alanda, muhtemelen çok bileşenli av silahlarının parçaları olan özgün uçlar, tahta gövdelere reçineyle monte edilmiş jilet gibi yongalar var (mızrak montajları için Şekil 9.3'e bakınız). 39.000 yıl önceki büyük patlamadan önce Güney Avrupa'da çok büyük bir alanda kültürel sürekliliğin var olduğu tespitini yapmaya yetecek sayıda bulunuyorlar.[9]

45.000 yıl önce ancak birkaç yüz kişi olan Avrupa'nın *Homo sapiens* nüfusunun izole küçük gruplar halinde yaşayan birkaç bin kişiye ulaştığı sırada meydana gelen büyük patlama, tarihte belirleyici bir olay olmuş olabilir. Grönland buz kayıtları onların, Avrupa'ya günümüzden 44.000 ila 40.000 yıl öncesi arasında yaşanan bir sıcak dönem esnasında girdiklerini gösterir. Sürecin nasıl geliştiği hakkında bir fikrimiz yok fakat ben, Bölüm 12'de anlatıldığı gibi, çok sonraki Cro-Magnonlardan az kişinin, günümüzün 17.000 yıl öncesinden sonra kuze-

ye doğru ilerleyip, Kuzey Avrupa tundralarına yayılmasına az çok benzeyen bir durum olduğundan şüpheleniyorum. Belki de öncüler, sıcak aylar esnasında at ve rengeyiği sürülerini ve diğer av hayvanlarını takip ederken yeni bir bölge keşfetmişlerdir. Bu bin yıllık dönemler, yeni toprakları, alet yapımında kullanılan yeni taş kaynaklarını ve diğer kaynakları keşfetme, tanıma ve haklarında istihbarat edinme yıllarıydı. Derken patlama ve soğuma, insan yaşamının dinamiklerini değiştirdi. Besin kıtlığı ve soğuk, başkalarıyla temasta olmayı o kadar önemli hale getirmiş olabilir ki, Cro-Magnon popülasyonları, daha sınırlanmış alanlarda toplanmaya niyetlenmişlerdir. İzole yaşam bozuldu; farklı gruplar arasında temaslar ve istihbarat alışverişi yoğunlaştı; teknolojik yenilikler gelişti. Zaman içinde, yenilikler sosyal yaşama ve âdetlere de: resim sanatına, müziğe ve sürekli değişen çetin bir dünyayı tarif eden çetrefilli inançlara da ulaştı. Yaşamları boyunca başka birini nadiren görmüş, belki birilerini şans eseri uzaktan görmüş veya av kazazedeleriyle buluşan diğer avcıların seslerini duymuş olan gruplar arasındaki temkinli ilk karşılaşmaları hayal edebiliriz. İstihbarat alışverişi yapmak, bir hikâye ya da belki bir fıkra anlatmak veya genç bir erkeğin bir kızı çekici bulması, temas sebepleriydi. Sonraki daha uzun etkileşimler, akıcı konuşmanın katalizör olduğu, hayatta kalmanın işbirliğine bağlı olduğu ve sembolik anlamların tabiatı tarif ettiği bir dünyada açık uçluydu ve neredeyse kaçınılmazdı.

39.000 yıl önce, modern insanlar, Güney Avrupa'nın çoğu kısmında en az iki ila üç bin yıl boyunca yaşadılar. Patlamadan kısa süre sonra, aynı genel alet çantası, vücut süsleri ve yerleşik sosyal gelenekler, arkeologlar tarafından Orinyasiyen (bkz. Şekil 6.4) olarak bilinen kültürel gelenek, Don Vadisi'nden Atlas Okyanusu'na ilerledi. Orinyasiyen aletler, Kostenki'de Kampaniyen tefrasının üzerinde bulunuyorlar. Günümüzden 39.000 ila 30.000 yıl öncesi arasındaki bu zamanda bu Orinyasiyen aletlerin imalatçıları, ana Don Vadi-

si'nden küçük yan koyaklara muhtemelen gruplar halinde sürdükleri çok sayıda atı öldürdüler. Bu tür çıkmaz yollar, etrafını çevirip öldürdükleri avları için doğal tuzaklardı. Büyük ölçüde sağlam sırt ve bacak kemiklerinin de dâhil olduğu hemen kırılmış at kemikleri av sahalarında bol bulunmaktadır. Kırılmış, kesilmiş ve ezilmiş kemikler, yakındaki kamplarda yaşayan insanların büyük avlara çıktığını doğrular. Avlanma yöntemleri, binlerce yıl sonra aynı yörelerde ve Bölüm 10'da anlatılan Fransa, Solutré'deki bir Cro-Magnon av sahasında görülenlere çok benzemektedir.[10]

Neden Orinyasiyen gibi egzotik bir isim? Her şey, 1858'de Fransa'da Pireneler'in eteklerinde, Aurignac adlı küçük bir kasabada başladı. Bir yol işçisi bir tavşan deliğinde birtakım insan kemikleri buldu, onları kazıp çıkarınca on yedi insan iskeletinin bulunduğu bir mağarayı açığa çıkardı. Yerel sulh hâkimi, "Cinayet", diye bağırdı. Kemiklerin yerel mezarlığa defnedilmesini emretti. İki sene sonra Les Eyzies'in ünlü ismi Édouard Lartet, mağaranın tabanını kazdı. "İlk çağlara ait" olduğunu beyan ettiği çakmaktaşından ve geyik boynuzundan aletler ile soyu tükenmiş hayvanlara ait kemikler buldu. Bir süre sonra, Lartet'in Les Eyzies kaya sığınaklarında yaptığı kazı esnasında benzer insan yapısı nesneler gün yüzüne çıktı. Aurignac bulgularından elli iki sene sonra, arkeolog Henri Breuil, bir erken Cro-Magnon kültürünü tanımladı ve bunu, ilk keşfin şerefine (Aurignacian) Orinyasiyen olarak adlandırdı.[11]

Orinyasiyen, Gravetiyen, Solutriyen, Magdaleniyen...

Arkeologlar müthiş sınıflandırıcılardır ve ayrıca alt bölümlere de ayırırlar, öyle ki, Cro-Magnonlar hakkındaki her hikâye, kaçınılmaz şekilde ve en azından yüzeysel olarak gizemli kültürel isimleri araştırır. Son Buzul Çağı'nın tarihini taş ve kemiğin şekillendirdiği-

ni söylemek abartı olmaz. Yazık ki, geriye başka çok az şey kalmış. Üniversite günlerimin birçoğu, özellikle Fransa'dan çıkmış sıra sıra Buzul Çağı aletlerine dikkatle bakıp üzerlerinde düşünmekle geçti. Çoğu Cro-Magnon araştırmasının başladığı yer olduğu için birçok kendine özgü insan yapısı nesne ve onları yaratan kültür, Fransız isimleri taşır. Öteden beri süregelen arkeolojik teamül, yeni kültürün, örneklerinin ilk bulunduğu kazı alanı veya yörenin adıyla anılmasıdır; örneğin Magdaleniyen kültürü, Les Eyzies yakınında Madeleine'deki Magdalenian kaya sığınağının adıyla anılır.

Bu kitap çerçevesinde, yaygın olarak kabul gören sadece altı kültürel etiketi kullanıyorum: Musteriyen, Şatelperoniyen, Orinyasiyen, Gravetiyen, Solutriyen ve Magdaleniyen. Hikâyemizde bu aşamada bu terimlere kısa bir ziyaret, onları, sonraki bölümlerde ilave açıklamalar yapmadan kullanabilmemi sağlayacak.

Farklı Cro-Magnon kültürel geleneklerine arkeologların verdiği isimlerin arkeoloji tarihinde 1860'larda Édouard Lartet ile Henry Christy'nin zamanına uzanan derin kökleri var. İkisi birlikte, Le Moustier (Musteriyen) ve La Madeleine'i (Magdaleniyen) ve yalnız Lartet, az önce anlatılan Aurignac mağarasını (Orinyasiyen) kazmışlardı. On dokuzuncu yüzyılın son dönemi endüstriyel uygarlığın tüm insan topluluklarının amaçladığı başarıların zirvesi olduğu görüşüne dayanan coşkulu evrimsel doktrinlerin çağıydı. Fransız prehistorya uzmanı Gabriel de Mortillet'nin 1867'deki yazısında "insanın kaçınılmaz ilerlemesinin" Les Eyzies'deki kaya sığınaklarının içindeki kalın yerleşim tabakalarından çıkan sıra sıra taş aletlerle belgelendiğini iddia etmiş olması pek şaşırtıcı değildir. Mortillet ve onu izleyenler, insan kültürlerinin Musteriyen ile başlayıp, Magdaleniyen ile biten merdiven şeklinde silsilesini çıkardılar. Yüzyılın sonunda merdiven, Orinyasiyen'i kısa ömürlü Solutriyen'in (Solutré'deki at avı alanının adıyla anılır) ve sonra da Magdaleniyen'in izlediği daha karmaşık bir evrimsel şema haline geldi.

Bütün kültürel şemalar gibi, merdiven de, özellikle Taş Devri arkeolojisinin ölümsüz isimlerinden birinin, Cro-Magnon mağara resimleriyle ilgili araştırmalarından dolayı sonradan neredeyse efsanevi bir statü kazanan Abbé Henri Breuil'in ellerinde değişmiş ve ayrıntılı hale gelmiştir. Yetenekli bir sanatçı olarak, renkli fotoğrafçılıktan çok önce Altamira'daki ve diğer alanlardaki re-

simleri kopyalamıştır. Yorumlamaları, o sanatı algılamamızı hâlâ etkiliyor fakat insan yapısı nesnelerle ilgili daha az bilinen araştırması bu kültürler üzerine büyük bir gölge düşürmüştür. 1912'de, Cro-Magnon kültürleri üzerine sadece asıl kültürleri değil, onların alt bölümlerini de tanımlamak için özgün insan yapısı nesne formlarını, hâlâ anıldıkları şekliyle, "tip fosillerini" kullandığı bir konferans bildirisi yayınlamıştır. Arkeolojik alanlar ve oralardaki yerleşim tabakaları hakkındaki ansiklopedik bilgisine güvenen Breuil, neredeyse tümüyle Batı Avrupa alanlarında çalışmıştır. Örneğin, iki özgün Avrupa tip fosili, yarık dipli kemik uç ile dik uçlu "omurgalı" raspa, Orinyasiyen'e damgasını vurmuştur (Şekil 6.4). Breuil, Vézère Nehri üzerindeki Laugerie Haute ve La Madeleine kaya sığınaklarındaki yerleşim tabakalarını, Cro-Magnon kültürlerinin sonuncusu ve en karmaşığı olan Magdeleniyen'i alt bölümlerine ayırmak için kullanmıştır, en az altı alt bölümden son ikisine sırasıyla, tek tarafı kancalı ve iki tarafı kancalı zıpkınlar damgasını vurur (Şekil 11.2).

Breuil'in bildirisi, arkeologlar için kuşaklar boyu bir buyruk haline geldi. Şeması, çok değişikliğe uğramış biçimde olmakla birlikte hâlâ geçerliliğini koruyor. Ancak son zamanlarda, örneğin, Magdaleniyen için gösterdiği altı aşama eleştirilerin hedefi oldu. Orinyasiyen ile Perigordiyen'in iki paralel kültürel gelenek olup, sonradan Solutriyen ve Magdaleniyen'i oluşturmak üzere bir araya geldiklerini öne süren Les Eyzies arkeoloğu Denis Peyrony'nin de aralarında bulunduğu başkaları onun izinden gittiler.

1960'lar ve 1970'lerde Fransız bilim insanları Françoise Bordes ile Denise de Sonneville-Bordes'in Neandertaller ve Cro-Magnonlar için öncülüğünü yaptıkları günümüzdeki insan yapısı nesne sınıflandırmaları, ağırlıklı olarak, istatistiki yöntemlere dayanmaktadır. Araştırmacılar taş nesne oranlarına ilişkin kümülatif grafikler ve başka cihazlar kullanarak bu nesneleri çok ayrıntılı sınıflandırmalara tabi tuttular. Güncel yöntemler, daha gizemli olmakla birlikte Cro-Magnon teknolojisinin ufak ayrıntıları hakkında paha biçilmez bilgiler sağlamaktadır. Bununla birlikte, yok olan Perigordiyen haricinde ana kültürel etiketlerin varlığı sürmektedir.

Artık uzmanlar, ekseriyetle aşağıdakini çok genel bir çerçeve olarak kullanıyorlar:

Musteriyen: Çeşitli insan topluluklarının, genel hatları Neandertallerinkiyle ortak olan ve günümüzden yaklaşık 100.000 yıl öncesi ile 30.000 yıl öncesi arasında kullanılan yaygın teknolojisi (bkz. Şekil 4.1).

Şatelperoniyen: Yaklaşık 40.000 yıl önce Batı'da (aşağıya bakınız) kullanılan gizemli bir kültürel oluşum (Şekil 6.5).

Orinyasiyen: Günümüzden yaklaşık 39.000 ila 29.000 yıl önce Avrupa'da ve Yakındoğu'da yaygın olan teknoloji (bkz. Şekil 6.4).

Gravetiyen: Günümüzden yaklaşık 29.000 ila 18.000 yıl öncesi yerel farklılıklarla Avrupa'da yaygın olan teknoloji (bkz. Şekil 9.3).

Solutriyen: Kuzey İspanya ve Güneybatı Fransa, yaklaşık 18.000 ila 17.000 yıl öncesi (bkz. Şekil 11.2).

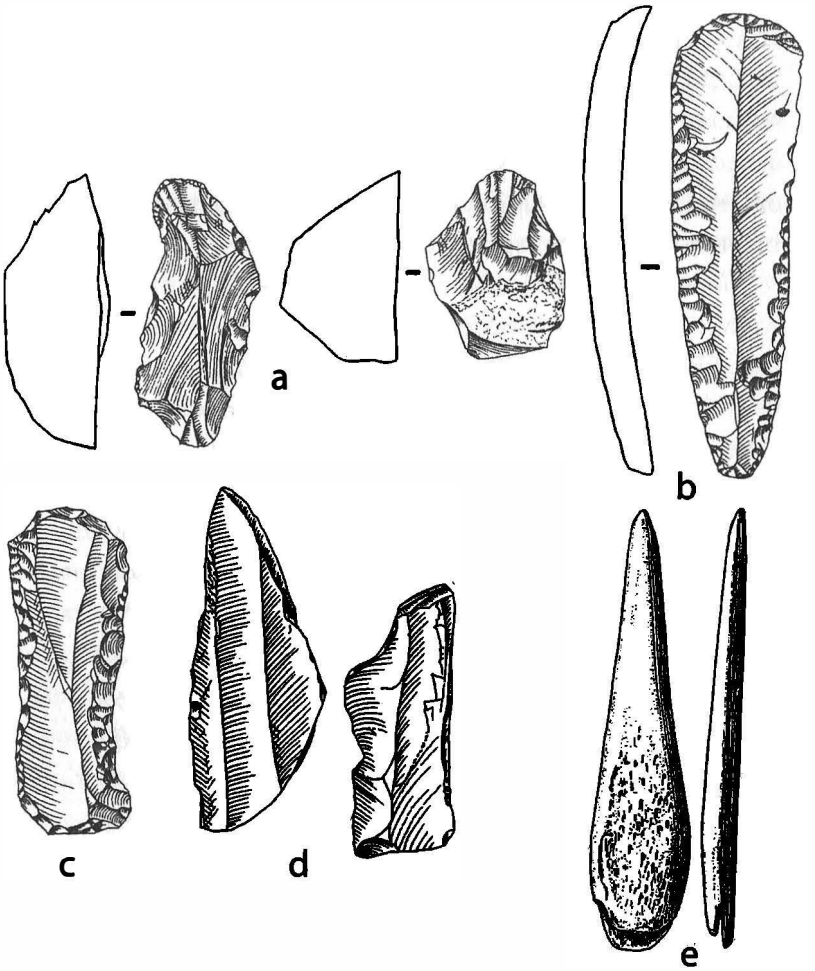
Magdaleniyen: Yaklaşık 17.000 ila 11.000 yıl öncesi Kuzey İspanya'dan Orta Avrupa'ya kadar (bkz. Şekil 11.3 ve 11.5).

Bunlar, bu sayfalarda kullandığım genel etiketler. Her "kültüre", bazıları kitap içerisinde resimlerle gösterilen özgün geyik boynuzu, kemik ve taş aletler damgasını vurur. Bu Cro-Magnon kültürlerinin insan yapısı nesneler açısından daha derin nüansları, genel okuyuculardan ziyade uzman okuyucuların ilgisini çeker. Orinyasiyen'den veya Solutriyen'den bahsettiğimde, çoğunlukla geniş bir coğrafyaya yayılmış, binlerce yıllık dönemlerde değişmiş, özgün alet biçimleriyle belirtilen farklı kültürel olgulardan söz ediyorum. Bununla birlikte önemli bir soru kalıyor: bu arkeolojik terimler, Son Buzul Çağı'nda gerçekten olan bitenle ilgili olarak ne ifade ediyor? Arkeologların Magdaleniyen dediği ile örtüşen bir insan kültürü gerçekten var mıydı veya Cro-Magnon toplumu, günümüzün 40.000 yıl öncesinden Buzul Çağı'nın bitimine kadar veya daha sonrasında da kesintisiz bir süreçte düzinelerce kabile halinde çok daha karmaşık bir biçimde mi evrildiler? Muhtemelen hiç bilemeyeceğiz. Ortak bilimsel bir dile benzeyen güncel arkeolojik etiketler, insani açıdan bu terimlerin ne ifade ettiğini tam olarak anlayamasak da, geniş alana yayılmış Cro-Magnon grupları arasında zaman içinde, önemli ve kalıcı kültürel farklar olduğunu onaylamaktadır. Bunlar günümüzde, genel okuyucu için çelişkili elişi sınıflandırmaları labirentinde en iyi patikayı temsil ediyorlar.

Bu, basit fakat çok faydalı bir teknolojiydi. Orinyasiyen taş işçileri, raspalar ve iskarpelaların yanı sıra özgün *pointes d'Aurignac* yani dibinde mızrak gövdesine takılabilmeleri için bir yarık bulunan, geyik boynuzundan veya kemikten yapılma uçlar da yapmışlardı.[12] Alet stoku, alandan alana değişmekle birlikte temel kalemler aynıydı: esas kenardan ince dilgicikler yontarak yapılmış kalın kazıyıcı aletler ve çoğunlukla oldukça geniş kenarı tıraşlanmış veya bilerek çentiklenmiş gibi görünen dilgiler, bu dilgilere kemiği veya tahtayı düzeltmek için kullanıldıkları varsayımıyla parmaklık rendesi denir (Şekil 6.4).

Bu türden birçok gruplamanın aksine, Orinyasiyen, sadece Güneybatı Fransa ile sınırlı kalmış yerel bir kültür değildi. Yarık tabanlı uçlar gibi benzer nesneler imal eden insanlar, doğuda Kostenki'den batıda Atlas Okyanusu'na kadar Avrupa'nın çok büyük bir kısmına yerleşmişlerdi. İkinci Dünya Savaşı'ndan önce, Dorothy Garrod, Yakındoğu'da Carmel Dağı'ndaki Mugharet el-Vad'da Orinyasiyen yerleşim tabakaları buldu. Orinyasiyenlerin, Neandertallerin yerini aldıkları Avrupa'ya göç eden ilk modern insanlar olduğunu cesurca iddia etti.[13] Son Buzul Çağı hakkında az çok bir şeylerin bilindiği Garrod'ın zamanında bile, Avrupa'daki Orinyasiyen alanlarının geniş dağılımı, sonraki Cro-Magnon toplulukların alanlarının dağılımıyla fark edilir bir tezat teşkil ediyordu. Orinyasiyen tekniğinin uygulamalarındaki dikkate değer devamlılık, Yakındoğu'dan Kuzeybatı İspanya'ya ve en kuzeyde İngiltere'ye kadar yaklaşık dört bin kilometrelik bir mesafeye uzanıyordu. Son Buzul Çağı'nda, böyle teknolojik ve muhtemelen kültürel bir tekbiçimlilik bir daha hiç gerçekleşmemiştir.

Garrod haklı mıydı? Orinyasiyenler, hakikaten de ilk yerleşimciler miydi yoksa hâlâ belirsiz olan eski topluluklar, daha önceden oraya varmışlar mıydı? Tüm Orinyasiyen alan-



Şekil 6.4 Orinyasiyen aletleri. Dilgilere dayanan Orinyasiyen teknolojisi, bıçak, ahşap işçiliği aletleri ve keski olarak kullanılan çok sayıda aletin yanı sıra mızrak uçları da yaratmıştır. (a) İki yüzeyi keskin kenara [ya da kenarlara] dik bir eğimle ulaşan, kalın dipli "omurgalı" raspalar. (b) Keskin kenarı uç kısımda olan ön kazıyıcı. (c) Muhtemelen deri ve tahta üzerinde çalışmak için kullanılan kenarı keskinleştirilmiş yonga. (d) İskarpelalar. Küçük oklar, keski kenarlarının yerini belirtir. (e) "Pointe d'Aurignac" denen yarık tabanlı kemik uç. Jean-Luc Piel-Desruisseaux, 2007. *Outils Préhistoriques* (Paris: Dunod). İzinle kopya edilmiştir.

ları, patlamanın olduğu zamana ve sonrasına tarihlenirken ve Orinyasiyen, bir bütün olarak 10.000 yıl boyunca, günümüzden 29.000 yıl öncesine kadar uzanan dönemi kapsarken, dağılmış erken insan yerleşimlerinin günümüzün 39.000 yıl öncesinden eskiye tarihlendirilmesine imkân veren Kampaniyen tefrası var olduğu için şanslıyız.[14]

Uluslararası ortak çabalar, Orinyasiyen'in kronolojisi ve Kampaniyen patlamasından önceki binyıllara tarihlenen geçiş endüstrileri denen oluşumlar üzerine eğiliyor. Bunların bir kısmı, önceki Neandertal teknolojileriyle modernlerin dilgi yapma becerilerinin bir karışımını sergiliyor. Bu karışımlar, yeni teknolojinin, dışarıdan getirilmek yerine eski geleneklerden geliştirilmiş olduğunu mu ifade ediyor? Temelde her ikisi de çok basit olan eski ve yeni teknoloji arasında birçok benzerlik var. Modernlerin geldiği zamana kadar Neandertal grupları, daha çeşitli alet çantaları kullanmaktalardı. Bu değişen iklime verilmiş bir yanıt olabileceği gibi, bazı insan yapısı nesnelerin neden modern benzeri yapıda olduğunu da açıklayabilir. Bütün bildiğimiz, modernlerin Avrupa'ya Kampaniyen patlamasından önce varmış oldukları ve Orinyasiyen kültürünün ondan sonra çok büyük bir alanda gelişmiş olduğudur. Belki de kuzeye doğru ilerleme önemli ölçüde, daha ılıman bir iklim esnasında, muhtemelen Yakındoğu'daki şartların daha kuru ve yarı kurak toprakların yaşanması zor olduğu zamanda başlamıştır: iklimsel ciğerlere sahip çöller insanları kenarlara doğru itmiştir.

Öyleyse, Orinyasiyen'in kökeni neydi? Orinyasiyen aletler, Yakındoğu'daki kaya sığınaklarında meydana çıktılar fakat bu, Avrupa'da meydana çıkmalarından biraz daha sonraydı, bu sanki bazı gruplar günümüzden 39.000 yıl öncesinden sonraki daha soğuk koşullar esnasında güneye yayılmışlar gibiydi. Büyük ihtimalle, Orinyasiyen kültürel geleneği, bizzat Avrupa'da, Kostenki 14'ün tabakalarında ve başka yerlerde

görmüş olduğumuz daha eski ufak aletlerden yola çıkarak geliştirilmiştir. Kampaniyen patlamasının sebep olduğu aksamalardan kaynaklanan köklü değişim o zamana kadar izole yaşayan modern popülasyonların birbirlerine yakın yerlere, giderek soğuyan ve çoğunlukla değişken iklim koşullarına ortak bir adaptasyon geliştirdikleri çevrelere taşınmalarına neden olmuş olabilirdi. Çarpıcı olan, Orinyasiyen'in aynı anda Avrupa'nın her yerinde birden ortaya çıkmasıdır. Aynı uçsuz bucaksız bölgedeki ilk yerleşimin, tarihöncesi standartlara göre aşırı hızlı biçimde, yalnızca 3-5 bin yıl içinde kök salmış olması da dikkate değer. Daha büyük resme bakıldığında, Cro-Magnonların, Kuzeydoğu Afrika'dan çıkan atalarının Batı Avrupa'nın dış nişlerine yerleşmeleri 10.000 yıldan az süre almıştır.

Radyokarbon (Karbon-14) tarihlendirme, Neandertaller, Cro-Magnonlar

İlk modern insanlar Avrupa ve Avrasya'ya ne zaman ulaştılar? Neandertaller, onların yanı sıra birkaç bin veya birkaç on bin yıl boyunca nasıl yaşadılar? Hararetli tartışmaların konusu olan bu soruların cevapları, hoşumuza gitse de gitmese de, neredeyse tamamen Karbon-14 tarihlendirmesine dayanan son derece dakik kronolojiye bağlıdır. Chicago Üniversitesi'nden kimyager Willard Libby, 1950'lerde Karbon-14 metodunu geliştirdi. Dünyanın atmosferinde nötronların azota tepkimesiyle oluşan C_{14} izotoplarının bozunmasını ölçmek için bir Geiger sayacı kullandı. Bir organizma öldüğünde, o zaman atmosferde bulunanla aynı oranda radyokarbon içerir. Bu, yavaş yavaş ayrışır; 5.730 yıl sonra baştaki miktarın yalnızca yarısı kalır vs. 40.000 yıllık bir örnekteki C_{14} miktarı çok küçüktür, bu da bu bölümde tarif edilen olayların radyokarbon zaman ölçeğinin en dış sınırlarında bulunduğu anlamına gelir. Libby, atmosferdeki C_{14} miktarının zaman içinde sabit kaldığını varsaymıştı ki, öyle olmadığını artık biliyoruz. Bu, bütün rad-

yokarbon tarihlerinin sadece istatistiki tahminler olmakla kalmayıp, takvim yılı tarihlerinden ziyade radyokarbon yaşından başka bir şey olmadığı anlamına da gelir. Günümüzden önceki tarihsel kronolojik yıllara çevrilmeleri için kalibrasyon gerekir.

Karbon-14 tarihlendirmesi artık, Libby'nin zamanındakinden çok daha doğru. Örneğin bir laboratuvar, hızlandırıcı kütle spektrometrisi (AMS) kullanarak bir kemik ucun altlığında bulunan kömürleşmiş odun partikülü gibi ufak örnekleri tarihlendirebilir. Bu, otuz yıl önce bir avuç dolusu kömürü analiz ederek belirlenmiş tarihlerden çok daha kesin sonuçlar verir çünkü bu tür malzemeler, çok uzun süre önce kullanılmış ocaklardan veya bir yerleşim tabakasının tamamından gelmiş, karışık numuneler içeriyor olabilirler. Yine de, örneğin geldiği tabakanın şartları ve potansiyel kirlenme kaynaklarıyla ilgili önemli bir sorun vardır. Bu kaynakların bir kısmı çok dikkatli kazı ve kayıt işlemleriyle izole edilebilir. Diğer kirlenme kaynakları, laboratuvarda ihtiyatlı bir çalışmayla engellenebilir. Birçok sorun baki kalır fakat radyokarbon tarihlendirme biliminin bir önceki nesle oranla bile daha sofistike olduğunu söylemek yerinde olur.

İlk radyokarbon kalibrasyonları, C_{14} değerlerinin Avrupa'nın antik meşeleri ve diğer ağaçlarından elde edilen ağaç büyüme halkası tarihlemeleri ile karşılaştırılmasından çıkmıştır. Bu kalibrasyon eğrileri, son buzullaşmanın son bin yıllık dönemi için ve Buzul Çağı'ndan itibaren tarihin tamamı için kesin zaman ölçekleri sağlar. Atmosferik C_{14} seviyelerinin bölük pörçük olduğu daha eski zamanlarda sorunlar artar. Potansiyel kalibrasyonların araştırılması, pek çok teknik güçlükle doludur ve ağırlıklı olarak, mercan büyüme halkaları ile derin deniz ve buz karotları gibi arşivlerden elde edilen oldukça kesin kronolojilere bağlıdır. Son buzullaşma esnasında ve özellikle modernlerin Avrupa'da Neandertallerin yerine geçtikleri dönemde atmosferik C_{14} seviyelerinin aşırı olması, kalibrasyon meselesini daha da karmaşıklaştırmaktadır.

Son yıllarda, mercan halkalarının, Grönland buz karotu GISP-2 ve Venezuela kıyısı açıklarındaki Cariaco Çanağı'ndan alınan oldukça kesin derin deniz karotu ile birleştirilerek kıyaslanmasıyla bir kalibrasyon eğrisi çıkarıldı. Bu karotlarda ve diğer kaynaklarda kayıtlı olaylar arasındaki kronolojik bağlantılar, Grönland buz karotlarında uranyum-toryum C_{14} ölçümleri kullanılarak yürütü-

len tarihlendirmeden çıkar. Bu kronolojiler, epey tatminkârdı ve Kuzey Çin'deki Hulu mağarasından alınan dikit kayıtları ile daha da geliştirilmektedir.[15] Günümüzde mevcut olan ince ayarlanmış kalibrasyon eğrisi, günümüzden 45.000 ila 25.000 yıl öncesi arasındaki dönem ile bu ve bundan sonraki bölümlerde anlatılan olaylar için en azından hazırlık niteliğinde bir kronolojik takvim sağlamaktadır. Yararlı iki kronolojik kontrol, doğru tarihlenmiş volkanik olaylardan gelmiştir: günümüzden 39.395 yıl artı, eksi 51 yıl önceye tarihlenen İtalya'daki Kampaniyen patlaması ve 54.500 yıl artı, eksi 1.000 yıl önceye tarihlenen Atlas Okyanusu'nun kuzeyindeki bir kül bölgesi.

Son kalibrasyon eğrisini kimse bu konuda gelinebilecek son nokta olarak değerlendiremez fakat şu an elimizdekilerin en iyisi bu. Takvim yılı olarak kronoloji, ziyadesiyle eğreti fakat tamamen kesin olmak gerekirse Cro-Magnon/Neandertal karşılaşması esnasındaki bazı radyokarbon tarihlemelerin 4.000 ila 5.000 yıl daha sonra olduğunu söyleyecek kadar bilgimiz var. Kronolojik belirteç olarak elimizde iyi belgelenmiş Kampaniyen ignimbirit püskürmesi olduğu için şanslıyız.

Uzun vadeli çözüme, ısrarcı hatalara karşı önlem olarak farklı radyokarbon laboratuvarlarından tarihler elde etmekle ve Karbon-14 yöntemiyle koordinasyon içinde paleomanyetizma ve ışınım yöntemi gibi diğer tarihlendirme metotlarını kullanmakla ulaşılabilir. Şimdilik tek yapabileceğimiz, aralıkların ileriki yıllarda daralacağı umuduyla, tarihleri bin yıllık dönem aralıkları şeklinde ifade etmektir. Göreceğimiz gibi, Neandertaller ile yeni gelenler arasındaki potansiyel temaslar incelenirken ayrıntılı tarihlendirme sorunu hayati önem taşır.

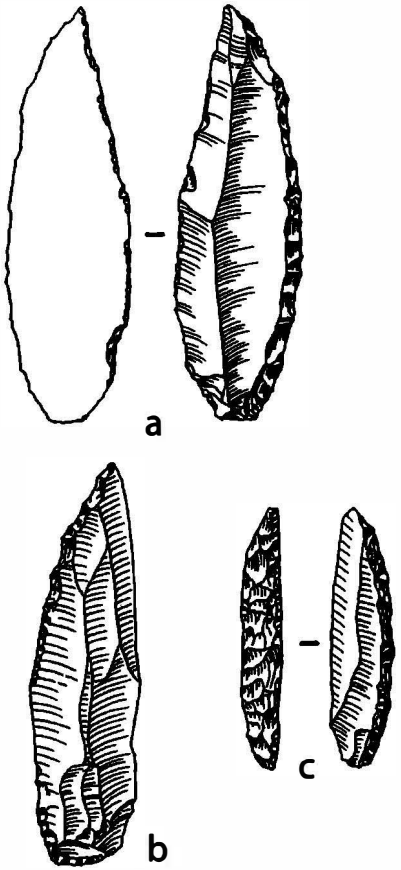
Son radyokarbon kalibrasyon eğrisi, http://www.calpal.de adresinden görülebilir.

Peki, ya Neandertaller? Alanların dağılımından bildiğimiz üzere, en yoğun Orinyasiyen popülasyonları, Tuna Vadisi ile özellikle Güneybatı Fransa gibi daha avantajlı bölgelerde toplaşmıştı. Buralarda step-tundranın güney sınırları oldukça verimliydi. Yakındaki Atlas Okyanusu, kışların daha az şid-

detli olmasını ve vejetasyon mevsiminin daha uzun olmasını sağlıyordu. Asıl önemlisi, derin nehir vadilerinin ve hızlı akan akarsuların bulunduğu bu bölgenin doğal yaşam ortamı fevkalade hayvan çeşitlerini beslemekteydi. Dordogne ve Vézère gibi bazı nehir vadileri, rengeyiği sürülerinin başlıca göç yolu olup, aynı zamanda pek çok bizon ve yabani atı da besliyordu. Tabakalaşmış yerleşim seviyeleri bir rehber ise, son Neandertal popülasyonlarının burada yoğun olduğu ve modern grupların batıya taşınmasından sonra uzun bir süre daha, iki bin yıl veya daha uzun bir süre boyunca, burada yaşamlarını sürdürmüş oldukları görülür.[16]

Görünüşe göre, ilk başta, 41.000 yıl önce Kuzeydoğu ve Kuzeybatı İspanya'ya yerleşen ve belli ki, Dordogne'a yerleşmeyen yeni gelenler, Neandertallerden kaçınmışlar. Kuşkusuz yerlilerle göçmenler arasında, mesafelerini korumuş olsalar bile, temaslar olmuş; bunu kanıtlayan, aralarında Şatelproniyen bıçak olarak bilinen özgün formunda sırtlı bıçak dilgi ve dişli kenarları olan yongaların da (Şekil 6.5) bulunduğu elişleri var. Bu elişleri, doğu-orta Fransa'da, Allier, Châtelperron'da La Grotte des Fées'de ardından bir Orinyasiyen tabakasının geldiği Neandertal tabakalarının arasında sandviç olmuş bir yerleşim tabakasında bulundu.[17]

Châtelperron bıçakları ve diğer aletler şaşırtıcıydı çünkü Neandertal ve Orinyasiyen alet çantalarının özelliklerini birleştirmişlerdi. Bıçakların bulunduğu bir diğer alanda, Orta Fransa, Arcy-sur-Cure'deki Grotte du Renne'de, Châtelperron alet imalatçıları, kemik ve fildişinden özenle şekillendirilmiş aletler yapmışlar ve insanlar delinmiş hayvan dişleri takmışlardı. Bu tür "Şatelperoniyen" yerleşim seviyeleri, başka yerlerde de, çoğunlukla Orta ve Batı Fransa'da ve bazı aykırı değerlere sahip olmak kaydıyla Kuzey İspanya'da da bulunuyor. Sonra Arcy-sur-Cure'de ve Batı Fransa'daki bir başka alanda, Saint Césaire'daki Şatelperoniyen yerleşim seviyele-



Şekil 6.5 Bağımsız alet olarak veya mızrak gövdelerine monte edilerek kullanılan körleşmiş sırtlı elişleri olabilen Châtelperron bıçakları. G. Henri Martin'den 1957. *La Grotte de Fontéchevade*. Birinci Kısım. (Paris: Masson: Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine, Memoire 28).

rinde Neandertal kemikleri bulundu. Öyleyse bu Orinyasiyen tipi nesneleri Neandertaller kendileri mi yapmıştı yoksa komşu Orinyasiyen gruplarından takas yoluyla mı almışlardı?

Radyokarbon tarihlemesinin yeterince kesin olduğunu, Fransa ve Kuzey İspanya'dan yedi alandaki Şatelperoniyen seviyelerin 41.000 yıl önceye tarihlenmesinden biliyoruz. Kuzey İspanya'daki erken-modern yerleşimler aynı zaman çerçevesi içindeler. Sadece bu da değil, Saint-Césaire'daki Şatelperoniyen tabakanın altında bulunan Neandertal seviyeleri, 43.000 yıl öncesine tarihleniyor ki, bu tarih de model saha olan Le Moustier'in kendisinde bulunan eşdeğer bir tabakanın tarihiyle örtüşmektedir. Ayrıca, Fransa ve Kuzey İspanya'daki üç, dört saha, Şatelperoniyen aletler yapan insanlar ile eski Orinyasiyen seviyeleri işgal eden insanların, aynı mağaraları farklı zamanlarda ziyaret etmiş olduklarını gösteriyor ve bu duruma o kadar sık rastlanıyor ki, insan yapısı nesneler yerleşim tabakalarında sırayla birbirini izliyor.

Aynı derecede önemli olarak, radyokarbon tarihlemeleri, Orinyasiyen nesnelerini yapan insanların sadece, Neandertallerin günümüzden 39.000 yıl öncesi sonrasında, İspanya'ya yerleştikten sonra işgal ettikleri Güneybatı Fransa'nın görece yoğun olarak yerleşilen bölgesinde yaşadıklarını da söylüyor. Orinyasiyen grupların bu bölgede yaşamaktaki isteksizlikleri, iklim ve çevre koşullarına bağlanabildiği gibi, asıl önemlisi, Neandertal popülasyonların bölgede aşırı yoğun olmasına bağlanabilir. Şatelperoniyen aletlerin en yoğun olarak bulunduğu bölge kesinlikle burasıdır.

Güneybatı Fransa, Neandertallerin, avlanma bölgelerinin görece küçük olduğu, eski yaşam tempolarının her zaman olduğu gibi sürebildiği ve avantajlı, görece korunaklı, dışa kapalı yerleşimlerinde en uzun süre yaşadıkları bölgelerden biriydi. Pireneler'in öbür tarafında modernler, biraz daha sıcak ve kuru farklı çevrelerde, dağların kuzeyine nadiren geçerek yaşamışlardı. Kısa süreli bir iklim değişikliği ve nüfus artışı sonucunda veya avcı-toplayıcı yaşamın sürekli gel-giti nedeniyle ara sıra kuzeye geçtikleri durumlar oluyordu. Neandertallerle seyrek temaslarının olduğu zamanlar bunlardı.

Homo sapiens Avrupa'ya yayılınca Neandertaller dezavantajlı duruma düştüler. Modernler ile pre-modernler, birincisinin silahları daha hafif ve saplanma gücü daha fazla olmasına rağmen çoğunlukla aynı hayvanları avlıyorlardı. Neandertaller pusulara güveniyorlardı; modernler de öyleydi. Bununla birlikte ikisinin arasındaki başlıca farklar, üstesinden gelinebilir gibi değildi. Orinyasiyenler tamamen anlaşılabilir bir dile ve *Homo sapiens*'in tüm bilişsel yeteneklerine sahiplerdi. Neandertaller şapşal değillerdi fakat iletişim becerileri daha sınırlıydı. En önemlisi, modernlerde bulunan öz-farkındalık ve hayal gücü onlarda yoktu; modernlerin çok ileriyi planlama yetenekleri ve Cro-Magnon topluluklardaki tüm karmaşık sosyal mekanizmalar onlarda ortaya çıkmamıştı. Orinyasiyenler giderek genişleyen gruplar halinde, gelişmiş bir sosyal etkileşim ortamında yaşıyorlardı ve ortalama ömürleri daha uzundu. Yenilenme olağandı; bilgi, daha uzun yaşayan bir kuşaktan diğerine rahatça geçiyordu.

Cro-Magnonlar Neandertalleri muhtemelen kendilerinin daha kötü bir sürümü, aşağılık mahlûklar olarak görüyorlardı. Neandertallerin kıllı ve bodur görünümü Cro-Magnonlara itici gelmiş olabilir. Cro-Magnonlar, Neandertallerin kuvvetinden, özellikle yakın mesafedeyken korkmuş da olabilirler çünkü Neandertaller yumruk yumruğa ölümüne bir kavgada kesinlikle üstün gelirlerdi. Yine de, Neandertaller, fırlatma sopası veya taş uçlu ağır mızrağın menzilinden çok daha uzun bir mesafeyi kat ettikten sonra bile ölümcül yaralar açabilecekleri için Orinyasiyenlerin jilet gibi keskin kemik uçlu mızraklarından korkmuş olabilirler.

Muhtemelen her biri diğerini, sessizce ve ihtiyatlı bir biçimde uzaktan, belki de aralarında dile getirilmeyen bir anlaşmayla gözlemlemiştir. Neandertaller, sessizce komşularının daha incelikli teknolojisini gözlemlemiş ve bazen de kaya sığınakların zeminlerinde bırakılmış aletleri toplamışlardır. Onların alet ve silahlarının kopyalandığı günümüzün kont-

rollü deneylerine bakılırsa, Neandertaller siz ya da ben nasıl kitap okuyabiliyorsak taşı öyle kolayca "okuyabilen" (bu, günümüzün taş işçileri tarafından öğrenilen bir beceridir) usta zanaatkârlardı. Dolayısıyla kemik uçlar ve kalın sırtlı bıçaklar gibi basit aletleri kopyalamak ve bunları günlük alet çantalarına katmak onlar için kolaydı. Fakat onların yenilik getirme ve özgün düşünce nitelikleri, yeni gelenlerin teknolojisini detaylandırmalarına ve Orinyasiyen silahlarıyla rekabet edecek aletler ve silahlar yaratmalarına asla izin vermedi.

Orinyasiyen dünyasının sınırında ortaya çıkan yok oluş, ani bir olay değil, yavaş bir ölümdü.[18] Bazı gruplar, avlanma bölgeleri için çıkan şiddetli çatışmalarda erkekler öldüğü için mahvolmuş ve Neandertaller boyun eğip önceki topraklarının sınırlarına çekilmeye veya o zamana kadar yerleşilmemiş toprakları işgal etme yoluna gitmiş olabilirler. Güneybatı Fransa'daki Les Rois mağarasındaki bir Neandertal çene kemiği, dilin ve dişlerin çıkarılması sonucu oluşmuş taş aletlerle yapılan bir katliamın izlerini taşıyor. Arkeolog Fernando Rozzi, Neandertalin modernlerin elinde vahşi bir ölümle karşı karşıya kaldığına ve sonra dişlerin çıkarılıp, kafatası ve çenenin ganimet olarak alındığına inanıyor. Bu etkileyici keşif, Cro-Magnonların düzenli olarak Neandertalleri yedikleri anlamına gelmez, ama hiç değilse, modern insanlarla rekabetin atalarının soylarının tükenmesinde katkıları olduğunu düşündürür.[19]

Diğer Neandertal grupları, yeni gelenlerden mümkün olan en uzak yerlerde, uzak mağaralarda, izole vadilerde ve avın daha az bulunduğu yörelerde kıt kanaat yaşamlarını sürdürmüş olmalılar. Erkeklerin av kazalarında ölmesi, doğum yapabilecek kadınların hastalık ya da başka sebeplerle hayatını kaybetmesi ve küçülen ailelerin birleşmesi sonucu Neandertal popülasyonları gitgide yalıtılmış, sonra da yok olmuş olmalıdır. Soylarının tükenmesinde tek bir çarpıcı olay

yoktu, hepsi de farklı, hepsi de kendilerine has şartları içeren bu tür bir sürü olay vardı. En sona, giderek şiddetlenen iklim koşullarıyla boğuşmak zorunda olan ve mevcutları durmadan azalan küçük Neandertal grupları kaldı. Altın çağlarında olsalar aşırı soğuğa rahatça uyum sağlayabilirlerdi fakat bir yandan gitgide sayıları azalan, küçülen ve izole olan gruplara dönüşürken, öte yandan daha kalabalık modern insanlarla çekişmek zorunda kalmaları, en önemli farkı yaratmış ve yok olmalarına yol açmış olabilir.

Son Neandertallerin nerede yaşadıklarını asla bilemeyeceğiz çünkü çok geniş alanlara dağılmışlardı. İspanya, yaşamlarını sürdürdükleri son yerlerden biriydi. Orada yok olmanın eşiğindeyken onlara kısaca göz atabiliriz. Cebelitarık Kayası'nın eteğindeki Gorham mağarası, günümüzün 125.000 yıl öncesinden 30.000 yıl öncesine kadar Neandertallerin yuvasıydı; ama ikinci tarihin kesin olmadığını hemen belirtmek gerek.[20] Mağara o zamanlar çalılık savanla kaplı olan bir kıyı ovasının kenarında, avcı grubunun küçük hayvanlar, deniz memelileri ve balık avladığı yerde bulunmaktadır. Günümüzden 30.000 yıl öncesinin sonrasında, şiddetlenen soğuk, savanları yarı kurak steplere dönüştürmüş, ve azalmakta olan bir Neandertal popülasyonu yok olmuştur. Gorham mağarası gibi yerlerde o kadar uzun süre varlıklarını sürdürmeleri, becerileri ve fırsatçılıkları sayesindedir fakat diğer birçok memeli gibi, onlar da Cro-Magnonları Avrupa'nın yegâne efendisi olarak bırakıp yok olmuşlardır.

7.

Aslan Adamın Âlemi

Fransa, 37.000 yıl önce, yaz mevsimi. Adamlar, derin nehir vadilerinden ve hızla akan akarsulardan dikkatle geçerek çok yürümüşler. Suyun kenarından devam eden ağaçların arasındaki karanlık alanlara saklanmış aslanlara karşı, mızrakları ellerinde hazır, kuş uçurtmuyorlar. Bir kaya çıkıntısının dibindeki sığınaktan çıkan duman, ağaçların arasından, sütun gibi yükseliyor. Adamlar yaklaştıkça, taşın taşa vururken çıkardığı klik, klik sesleri kayalar arasında yankılanıyor. İhtiyatlı selamlar verilip alınıyor, kurutulmuş etler ikram ediliyor, yemek hazırlanıyor. Karanlık çökerken kadınlar ateşi canlandırıyorlar ve pazarlık başlıyor. Ziyaretçiler deri keselerinden özenle sarıp sarmaladıkları delikli deniz kabuklarını çıkarıyorlar. Ev sahipleri yumuşakçaları ateşin ışığına tutuyor onları ellerinde evirip, çeviriyorlar. Bir çocuk, gölgelerde kaybolup, bir avuç dolusu özenle biçimlendirilmiş çakmaktaşından yumru ile dönüyor. Şimdi taştaki görünmeyen kusurları hissetmek için yumruları ovalayarak dikkatle inceleme sırası ziyaretçilerde. Pazarlık, araya serpiştirilmiş dedikodular, kahkahalar ve kaçınılmaz olarak da av hikâyeleriyle saatler sürüyor. Taş ve deniz kabuğu yığınları yavaşça büyüyor. Ertesi sabah adamlar, keseleri yeni alet yapım taşlarıyla dolu olarak ayrılıyorlar...

Cro-Magnonların yeni vatanlarına ayak bastıkları andan itibaren iş yapma şekilleri, kısmen akıcı konuşmaları ve ay-

rıca üstün zekâları, fevkalade hareketlilikleri ve ufkun ötesine uzanan kişisel bağlantıları sayesinde tamamen değişti. Bunu biliyoruz çünkü Orinyasiyenler, Neandertallerin aksine, alet yapım taşlarını uzaklardan, çoğunlukla 80 kilometre veya daha da uzaktan temin ediyorlardı. Teknolojileri nedeniyle öyle yapmak zorundalardı. Ufak parçalara ayrılabilen kayaçlar, daha küçük dilgi taslakları (işlenmemiş parçalar) elde etmek için neredeyse elzemdi ve birçok taslak çıkarılabilecek çekirdekler haline daha kolayca yontuluyorlardı. Tek bir çekirdeği, sırta takılı deri bir çantada taşınan ve ne zaman bir mızrak ucu kırılsa veya tahta işleme aleti gerekse acilen çıkarılıp kullanılan bir yedek malzeme olarak düşünün. Mızrağının ucu kırılan bir avcı onu onarmaya çalışır, onaramazsa başka bir taslak alıp yontar ve birkaç dakika içinde yeni bir uç yapardı.

Taş malzeme kaynağı bulmaya çalışmaları bize Orinyasiyenlerin belki aynı mevkie yılın belli zamanlarında gelmek veya sadece yakınında olduklarında uğramak suretiyle uygun kayalıkları düzenli olarak ziyaret ettiklerini anlatıyor. Kayalık, av bölgelerinin dışında da olabilirdi ve deyim yerindeyse, başka bir ailenin mülkü de olabilirdi. O zaman akrabalık bağları veya taşı ocağından çıkaranla taşa ihtiyacı olan arasındaki birebir ilişkiler devreye girerdi. Delikli deniz kabuklarının, dişlerin ve diğer süs eşyalarının Orinyasiyenlerin zamanından önce uzun mesafeler kat ettiğini biliyoruz, dolayısıyla bu birebir temasların, hediye alışverişini ve bir kuşaktan diğerine aktarılan uzun vadeli ilişkilerin pekiştirilmesini içerdiğini tasavvur edebiliriz. Yüzyıllar ve binyıllar boyunca göze çarpmayan alışveriş ağları, Cro-Magnon dünyasının devasa alanları boyunca grubu gruba, yöreyi yöreye bağlamıştır.

Ufak parçalara ayrılabilen kayalar, muhtemelen sadece alet ya da silah yapımında kullanılan hammaddeler değildi. Eğer Cro-Magnonlar ile Avustralya Aborjinlerini aynı kefeye

koyarsak, hammadde niteliğindeki taşın temin edildiği kayalıkların güç merkezleri, taşın da güçlü bir araç olduğunu söyleyebiliriz; kuşkusuz bu benzetme kısmen abartılı kısmen mantıklıdır. Avustralya'daki Doğu Arnhem Land'de yaşayan Yoingu Aborjinleri, Ngilipitji'deki kuvarsit kayalıklarının geleneksel sahipleridir. Taşın yumurta gibi küçük taşlara hamile kaldığı yeraltında büyüdüğüne inanırlar. Kuvarsit ışıldar, bu da onun kana benzetilmesine yol açar ve *bir'yun* olarak bilinen bir göz alıcılığı da vardır. Kuvarsitten etkili mızrak uçları yapılabilir fakat estetik değeri, her tür pratik kullanım değerini aşar. Bu kayalar, sadece kaya değildir: sihirli özellikleri sayesinde insanları sembolik ağlarla bağlar. Son Buzul Çağı'nda da aynı şey geçerli olmuş olmalıdır.[1]

Avustralyalılar, demir oksidin sarıdan kırmızıya ve kahverengiye kadar renk tonlarında bulunan bir formu olan toprak boyası gibi doğal pigmentlere de önem verirlerdi. Orinyasiyenler de toprak boyasına çok önem veriyorlardı; onların yerleşim yerlerinde bol bulunurdu. Toprak boyasını ezip, toz haline getirir, suyla veya tükürük ya da kan gibi bir sıvıyla karıştırırlardı. Ortaya çıkan pigmentin, birçoğu sosyal veya sembolik anlam içeren çok sayıda kullanım alanı vardı: vücut boyası olarak, elişlerini süslemek veya saç boyamak için ve mağara resimleri için kullanılırdı. Yine, Avustralya Aborjinleri rehber olacaksa, toprak boyası kaynakları onlar için de çok önemliydi çünkü Aborjinler, bu pigmentin tedavi gücüne sahip olduğunu ve kullananı kuvvetlendirdiğini düşünüyorlar. Cro-Magnonların, bu özellikleri onunla bağdaştırıp bağdaştırmadıkları tabii ki, ancak tahmin işidir. Aborjinler, kurak topraklarda yaşarlar ve koyu kırmızı toprak boyasının, atalarının kanı olduğuna inanırlar. Kırmızı toprak boyası (aşı boyası) Yakındoğu'da yaygın olarak kullanılır. Birçok Orinyasiyen mezarına ve sonraki mezarlara kırmızı aşı boya serpilmiş olduğuna göre toprak boyası, Avustralyalılarda olduğu

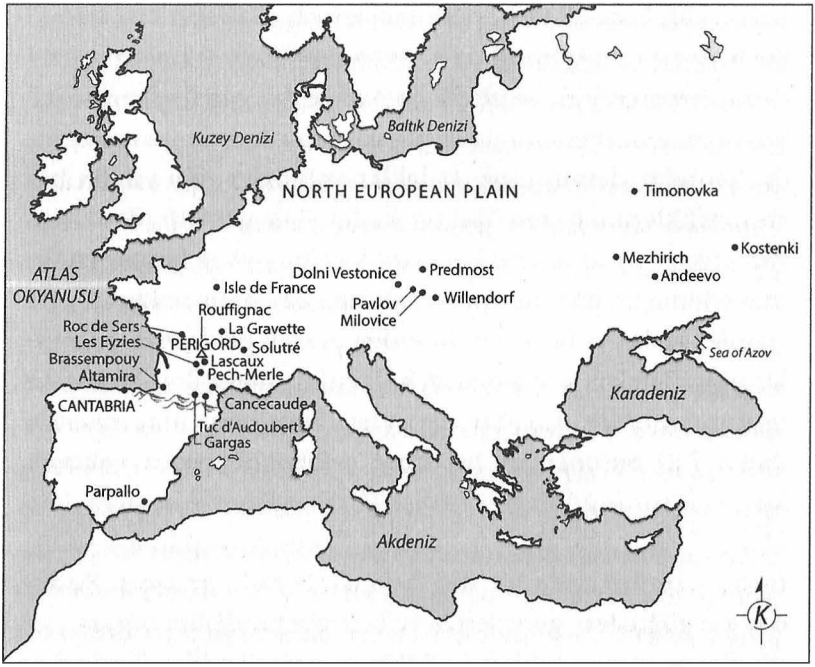
gibi, onlarda da atalarıyla aynı sembolik ilişkiye sahip olabilir miydi?

Alet yapımında hammadde olarak kullanılan taşın başka özellikleri vardıysa, bir canlı olarak telakki edilmişse ve elden ele geçirilerek uzun mesafeler kat ettiyse Orinyasiyenlerin toplumu atalarınınkinden çok farklı olmaydı.

Gerçekten de farklıydı; *Löwenmensch*'e göz atmak bunu ortaya çıkarıyor (bkz. Görsel 1). Aslan başlı bir adam, insanlar âlemi ile hayvanlar âlemi arasında kararsız kalmış, sanki kendini avcıdan ava dönüştürme yeteneğine sahipmiş gibi duruyor. Burada mistik bir şey, yaşayanla doğaüstü arasında bir bağlantı var, daha önce karşılaştığımız her şeyden çok farklı. Aslan Adam, hayal ürünü bir varlığın bilinen en eski örneğidir.

Löwenmensch, Güney Almanya'da Suabya Alpleri'ndeki Lone Vadisi'nin güney kenarındaki Hohlenstein-Stadel kayalığında bulunan aynı isimli mağaradan geliyor. 1939'da iki arkeolog Otto Völzing ile Robert Wetzel, mağarada, içerdiği çok sayıda mamut dişi parçasıyla dikkat çeken bir Orinyasiyen yerleşimi buldular. İkinci Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle aniden duran kazı, 1954'te kaldığı yerden başlayıp, yedi yıl daha devam etti. Orinyasiyen tabakaların, 34.000 yıldan eski olduğu ortaya çıktı.[2]

Hohlenstein koleksiyonu, 1960'ta Joachim Hahn, mağaradaki nişlerden birinde bulunan daha büyük mamut dişi parçalarını birleştirmeye başlayıncaya kadar Ulm Müzesi'nde adeta unutulup kalmıştı. Hahn, bütün parçaları birleştirmeye başlayınca ortaya aslan başlı bir insan figürü çıktığını görünce şaşırdı. Elisabeth Schmidt ile Ute Wolf, 1988'de rekonstrüksiyon (yeniden kurma) çalışmasını tamamladıklarında karşılarında 28,1 cm boyunda oyma bir heykelcik buldular. Sol kolda, dövme ya da yara izi olabilecek verev işaretler vardı. Ayakta dik duruşu kesinlikle insan gibiydi fakat ayaklar hay-

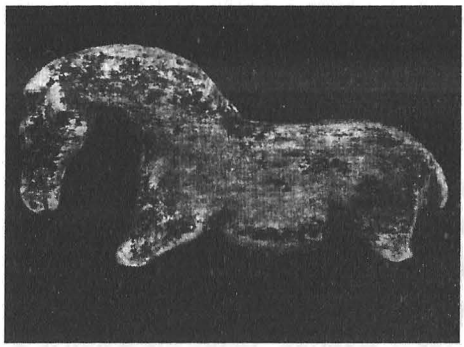


Şekil 7.1 Bölüm 7-11'deki alanları gösteren harita.

van ayağına benziyordu. Heykel, sanki bir deliğe yerleştirilmek veya bir şeye yaslanmak üzere yapılmış gibiydi, çünkü ayakların formu heykelin dik durmasına müsaade etmiyordu. Göğüsleri olmadığı için heykelin erkek olduğu neredeyse kesin. Aslan adam aynı anda hem insan hem de hayvan, dünyada bilinen bu tür ilk heykel. Orinyasiyenleri avlarından ayıran değişken sınırın örneğini teşkil ediyor.

Hohlenstein-Stadel'e ve Yukarı Tuna bölgesindeki diğer yakın mağaralara uğrayan Orinyasiyenler, aralarında yaban öküzü, ayı, mamut ve gergedan gibi büyük ve ürkütücü hayvanların da bulunduğu geniş bir hayvan yelpazesinden faydalanan, gelişmekte olan Cro-Magnon kültürünün bir parçasıydılar. Mamut dişlerini, hepsi de bu yöreye özgü olan

kolye, asa, boncuk ve başka nesneler yapmak için kullanmışlardı. Ayrıca, etraflarındaki hayvan topluluğu (bunların neredeyse hepsi büyük ve güçlü hayvanlardı) içerisinden sadece birkaçını temsil eden küçük hayvan figürleri de yontmuşlardı. Yontular daima, ağız, kulaklar ve gözler gibi yüzün bariz özelliklerini, bazen özel bir ifadeyi bile gösterir. Beden iyi yansıtılmış fakat kol ve bacaklar kısalmış veya tamamen ihmal edilmiştir. Bazı figürler, yanlarına kazınmış noktalar, eğri çizgiler, açılar ve başka motiflerden oluşan geometrik örüntüler taşır. Bazıları kolye olarak kullanılmış veya deri keselerde taşınmış olabilir. Çağdaş deneyler, Vogelherd mağarasında (Şekil 7.2) bulunan at figürünü şekillendirmenin yaklaşık kırk saat sürdüğünü göstermiştir.[3] Yine güney Almanya'daki Hohle Fels mağarasından mamut dişinden yapılma 6 santimetre uzunluğunda bir dişi heykelciği bulunmuştur. Kadın devasa göğüsleri, genişlemiş ve belirgin bir dişilik organı, geniş bir karnı ve uylukları ile Bölüm 9'da tarif edilen ileriki dişi heykelciklerin geleneğine uygundur. Açıkçası, abartılı cinsel özelliklere sahip kadın heykelcikleri, Orinyasiyen sanatının çok eski zamanlardan beri bir parçası olmuştur.[4]



Şekil 7.2 Vogelherd atı. Fotoğraf Hilde Jensen tarafından çekilmiştir. Institut für Urgeschichte, Universität Tübingen.

Aslan Adam ve diğer heykelcikler, tarihteki en eski sanatın bir kısmıdır. Dingin hayvani-insani yüz ifadesi ve tehlikeli av hayvanının klişeleşmiş modelleri, Orinyasiyenleri Neandertallerden ayırır. Sadece kısmen insan kısmen hayvan olan bir figürün varlığı, Cro-Magnonlar hakkındaki algımıza tamamen yeni bir boyut kazandırmaktadır. Bunlar sadece sanatsal objeler olmaktan ötedirler. Onlar, gelişmekte olan karmaşık ruhani inançların sembolleridir.

Ben, Neandertallere, çoğunlukla uzaktan izlemekten hoşnut olan azınlıktaki sessiz insan, sakin gözlemci rolünü uygun görüyorum. Muhtemelen modernlere söyleyecek pek bir şeyi olmayan kendi halinde komşulardı. Neandertallerin bir çeşit dili vardı fakat bunun modern rakipleriyle gündelik bazda iletişim kurmak için yeterli olup olmadığı bilinmiyor. Acaba, örneğin, "basitleştirilmiş karma Orinyasiyen" dilinin, kendi dil becerilerini sınırlı bir şekilde geliştirmelerine yetecek bir türünü konuşuyorlar mıydı?[5] Konuşuyorlarsa bile, iletişim muhtemelen sınırlı ve kısıtlıydı, ekseriyetle jestler ve basit kelimelerden oluşuyor olmalıydı. Avrupa'nın çeşitli yörelerinde, özellikle Güneybatı Fransa'da Neandertal zanaatkârların, Châtelperron bıçakları gibi bazı aletleri kopya ettiklerini ve belki de birtakım farklı avlanma yöntemlerini benimsediklerini biliyoruz. Neandertaller, Eyzies yakınlarındaki Pech de l'Azé mağarasında vücut süslemesi için siyah pigment kullanmış olabilirler fakat bu, onların aklının, yeni komşularının karmaşık muhakeme yeteneklerini ve düşünsel dünyalarını kavrayabildikleri anlamına gelmez. Kişisel süslenmeyi bir sosyal dışa vurum biçimi olarak görmüş olmaları gerekmez.

Neandertaller kırmızı aşı boyası ve vücut boyası kullanmışlardı fakat bunu Orinyasiyenlerden öğrenip, öğrenmediklerini bilmiyoruz. Birtakım delinmiş dişleri değiş tokuş yoluyla edinmiş veya onları çalmış da olabilirler. Her iki süslenme

de, sosyal bağlamda kullanılmadıkları takdirde kullanıcıda önemli bir zihinsel talep yaratmaz. Sosyal bağlamda ise, bedenin yüzeyi, yaşam boyu –ve ölümde– değişerek toplumsal kimliği ifade eden bir çeşit dil haline gelir. Süslenmenin sadece ara sıra kullanılan ayinsel biçimleri, âdet üzere takılan süsler ve avlanmayla ve çocuk doğumuyla alakalı semboller de vardır. Vogelherd ile diğer Suabya mağaralarındaki Orinyasiyenlerin yaptığı heykelcikler aslan, mamut ve kurt kemikleri ile dişlerinden yontulmuştu. Dünyanın en tehlikeli yırtıcısının, toplumda sergilenecek yontuların hammaddesini diğer ürkütücü hayvanların vücudundan temin etmiş olması tesadüf değil. Bu tür nüanslar, Neandertallerin zihinsel imgelerinin ötesindeydi.

Neandertaller, komşularının vücut süslemelerini kopya etmiş olabilirler fakat muhtemelen kendilerine Orinyasiyen süsü vermekten öte bir şey yapmamışlardır. Onlarınki, imgeleri, özenle hazırlanmış mezarları ve modern insan yaşamının diğer karmaşıklıklarını göz ardı ederek sadece birkaç şeyi alıntılamaktı. Neandertaller, tamamen farklı bir bilince sahiplerdi. İlişkileri yaşa, cinsiyete, deneyime ve güce dayalıydı. İmgelerinin çoğu, çok kısıtlı hayal güçlerinin yönlendirdiği temel motor becerilerle bağlantılıydı. Cro-Magnonların hayal güçleri, zihinsel imgeleri duvara çizilen veya oyulan ya da mamut dişinden yontulan figürlere dönüştürmeye imkân tanıyordu. Onların değişiklik gösteren ve hızla yükselen hayal güçleri, sadece motor becerilerinde değil, diğer her tür şeyde de ifadesini buluyordu: mavi gökyüzünde kayan üç boyutlu bulutların hareketleri, rengeyiğinin farklı mevsimlerdeki renkleri, alevlenen bir ocaktan çıkan hemen göze çarpmayan gölgelerin bir kaya sığınağının duvarında titreşmesi. Orinyasiyenler, atalardan, ruhsal varlıklardan, efsanevi hayvanlardan, hareketten, değişen ışıklardan ve parlak renklerden doğaüstü bir âlem hayal etmişlerdi. Erkek kadın, genç yaşlı,

çocuk yetişkin herkes, canlı bir hayal gücüne sahipti ve elbette onu farklı şekillerde kullanıyorlardı.

Cro-Magnonların coşmuş bilinç duygusu, doğaüstü âlemi sadece düşünmekle kalmayıp, onları buna hazırlamıştı. Doğal dünyanın bazen iyicil, çoğunlukla da düşmanca, tehditkâr, aldatıcı, örnek oluşturan ve cesaret veren güçleri daima etraflarındaydı. Yaşam, bir nesilden diğerine ağızdan ağıza yayılan söylentiler, anlatılan hikâyeler, şarkılar ve ayinlerle aktarılan beceriler ve felsefeler kullanılarak bu tehlikeler ve faydalar arasında gidip gelmekle geçerdi.

Hohle Fels mağarasından çıkan 35.000 yıl öncesine ait etkileyici dört tane kemik ve mamut dişinden yontulmuş flüt bulgusu, onların müzik yeteneklerini doğrular. Flütlerden biri kızıl akbaba kemiğinden yapılmış, 21,8 cm uzunluğunda beş delikli ve ucu çentikli bir enstrümandı. Diğer üçü mamut dişinden yapılmıştı, daha derin sesler çıkarmış olabilirler fakat imal etmesi çok daha güç olmuş olmalıdır. Bu süreç, dişi ikiye ayırmayı, ona delikler açmayı, sonra iki yarıyı çentiklerle veya bir çeşit yapıştırıcıyla birleştirmeyi kapsar.

Bu flütler, artık insanların sadece besin zincirinin bir halkasını meydana getiren yırtıcılar olmadıklarını doğruluyor. Artık onlar, saygılı davranılması gereken canlılar olarak gördükleri hayvanlarla, onları besleyen fakat aynı zamanda canlılarla doğaüstünün bir olduğu bir dünyada önemli güçler sağlayan av hayvanlarıyla dolu bir dünyanın dinamik ortaklarıydı.

Bunun, Cro-Magnonlar ile Neandertaller arasındaki en önemli fark olduğuna, muhtemelen onların, komşularını aşağı seviyede, belki de hayvanların bir gömlek üstünde görmelerine sebep olan fark olduğuna inanıyorum. Cro-Magnonların zihinsel imgeleri hayallerinde canlandırma ve onları beceriyle kullanma yetenekleri, pre-modernlerle olan ilişkilerini renklendirmiş, onlara bir üstünlük hissi vermiş olabilir.

Neandertaller, sert ve daima değişen çevre koşullarında, bazen aşırı soğuklarda 160.000 yıldan fazla varlıklarını sürdürmüşlerdi. Kullandıkları teknolojilerin temel prensiplerinden asla çok ayrılmamış olan bölgesel alet çantalarının gelişimine bakarak, toplumlarının yavaş ve az değişmiş olduğunu anlayabiliriz. Sorunları esas olarak çevreseldi çünkü Orinyasiyenler gelene kadar insanlarla hiç rekabet etmemişlerdi. Yeni gelenler çok hareketlilerdi, yeteneklilerdi ve sadece aynı grubun mensuplarıyla değil, uzakta yaşayanlarla da çok daha girift sosyal ilişkileri olmasından gurur duyan tamamen farklı yapıdaki bir toplum içerisinde yaşıyorlardı. Neandertaller, Cro-Magnon toplumunun soyut yönlerini, artık bireylerle gruplar arasındaki ilişkileri yöneten karmaşık dinamikleri asla taklit edemezlerdi. Canlılarla doğaüstü arasındaki bu yeni, sürekli değişen ortaklık, kısmen insan kısmen hayvan olan efsanevi bir yaratık olarak betimlenen Aslan Adam'ın ne olduğuna dair bize ipucu verir.

Çek Cumhuriyeti, kış ortası, 35.000 yıl önce. Kaya sığınağının saçağı altında arka duvara yaslanmış deri çadırın içerisinde yanan ocağın etrafında toplaşmış grup, kürklere sarınmış oturuyor. Çocuklar anne babalarına sokulmuşlar. Dışarıda sıcaklık sıfırın epey altında. İçerinin ısısı, donma derecesinin hemen üstünde fakat duman, yukarıdaki duman deliğinin yakınında geziniyor. Küçük grubun çoğunluğu genç, en yaşlıları yirmili yaşların başlarında. Parkasının kapüşonunun altından yıpranmış yüzü görünen bir adam dikkat çekiyor. Daha yaşlı. Uzun süre önce geçirdiği bir av kazasında sakatlandığı için bir kolu hareketsiz duruyor. Yüz ifadesi yılların bilgeliğini yansıtıyor. O, öykücü, grubun akıl hocası. Her yerde karşılarına çıkan akıllı hayvanlar, yani kendi av hayvanları tarafından yaratılan dünyanın var olmaya başladığı kadim günü anlatıyor. Bu hayvanlar zaman içinde, sadece kayaları

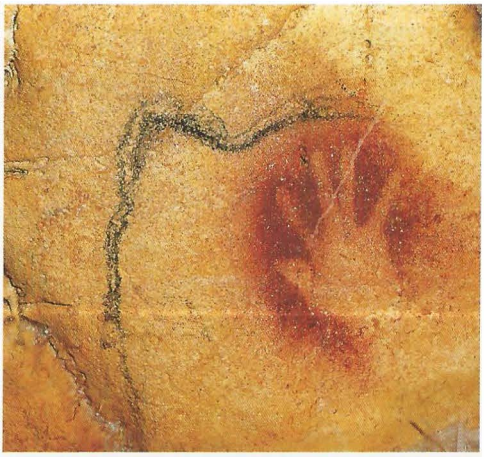


Löwenmensch yani Aslan Adam.



Pech Merle Mağarasından bir resim.

Chauvet Mağarasından bir el izi.





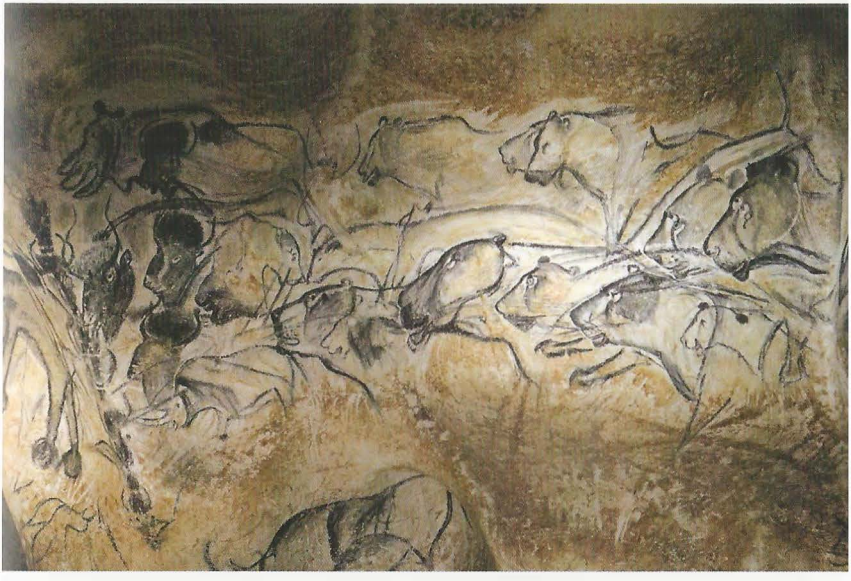
Chauvet Mağarasından bir ayı resmi.



Chauvet Mağarasından bir başka resim.



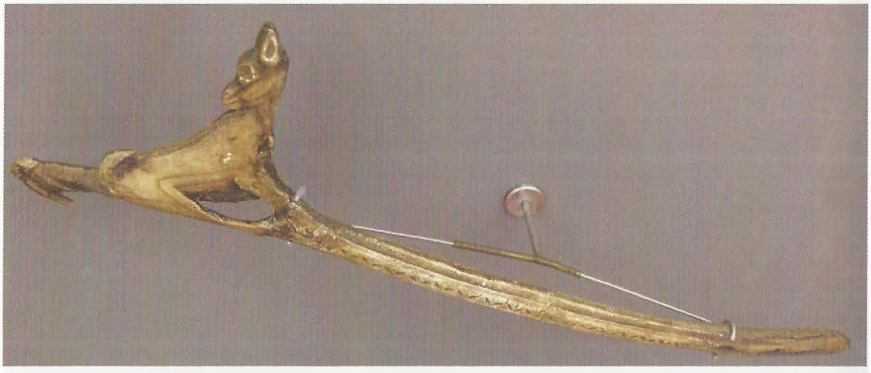
Chauvet Mağarasından bir resim.



Chauvet Mağarasından bir resim.



Bir Cro-Magnon mızrak atıcı.



Bir başka Cro-Magnon mızrak atıcı.



Yine bir başka Cro-Magnon mızrak atıcı.



Gargas Mağarasından bir el iz.



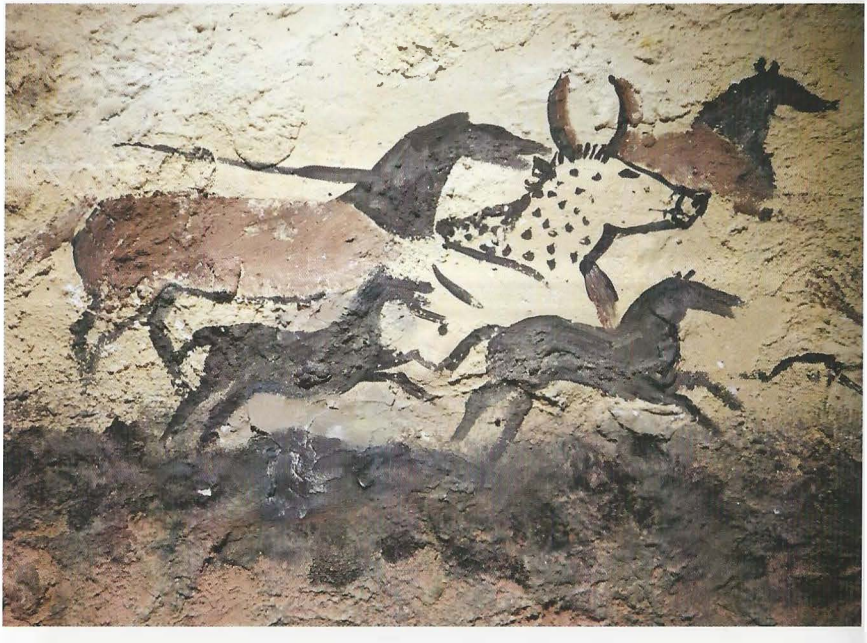
Mamut kemiklerinden yapılmış bir Gravetiyen barınağı.



Ağaç ve hayvan derilerinden yapılmış bir Gravetiyen barınağı.



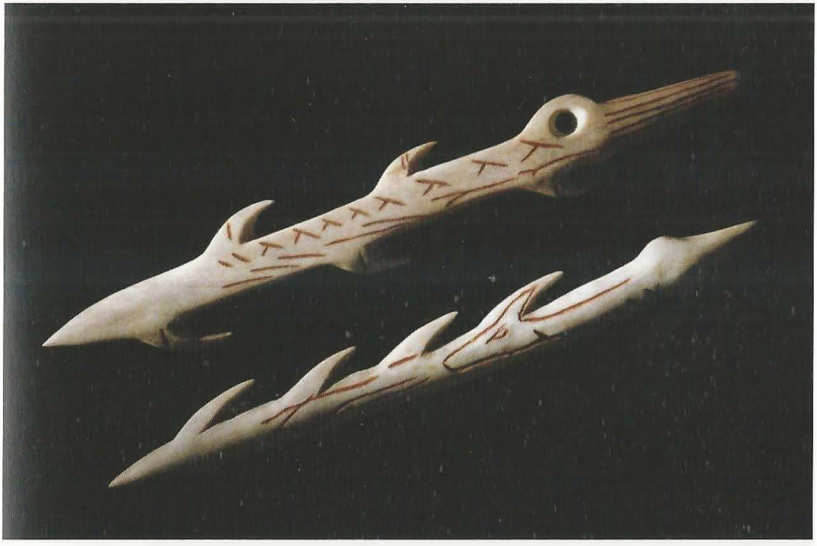
Lascaux Mağarasından bir resim.



Lascaux Mağarasından bir resim.



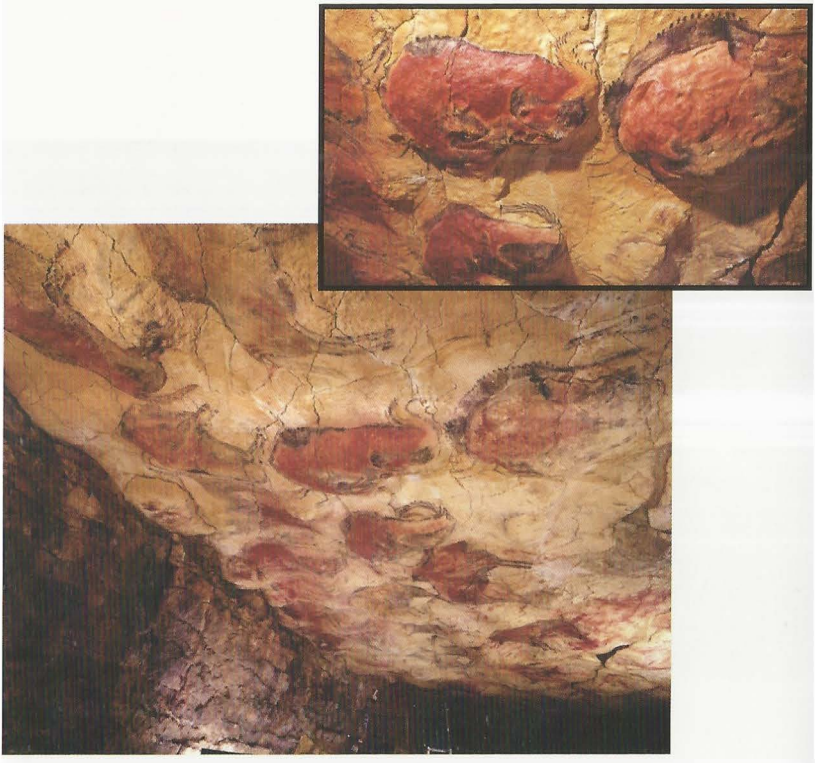
Magdaleniyen dönemine ait bir kemik alet.



Magdaleniyen dönemine ait bir kemik alet.



Tuc d'Augubert Mağarasından bir resim.



Altamira Mağarasındaki tavan resmi.

ve vadileri, nehirleri ve ormanları değil, insanları da, erkekle kadını da yaratmışlar. Bu itibarlı kişi, saatlerce konuşuyor, bir şeyi vurgulamak için duraklarken, dramatik el kol hareketleri yaparken ya da bir insanın veya hayvanın karakterini tasvir ederken sesi yükselip, alçalıyor. Öyküyü herkes daha önce dinlemiştir fakat sanki ilk kez dinliyormuş gibi dikkatliler. Öykü, hayal gücünü harekete geçiriyor, eski becerileri ve avcılarla dünyalarını besleyen ruhani ilişkileri vurguluyor. O konuşurken, diğerleri, zihinlerinde onun hikâyesinin hayali dünyasını, kozmosun resmini yapıyorlar. Ve bir gün bu kişi onların saygıdeğer ataları arasına karıştığında torunlarından biri aynı öyküyü başkalarına anlatacak. Ne günlük hayat ne de öykü tamamen aynı kalacak fakat ikisinin arasında daima yakın ve sürekli değişen bir ilişki olacak...

Peki, kimdi bu Aslan Adam? Efsanevi bir varlık mıydı yoksa sıra dışı doğaüstü güçleri olan yaşayan bir insan mıydı? Aslan başlı insan heykelciği, bir tür dönüşümü, canlılar âlemi ile doğaüstü âlem arasında zahmetsiz bir geçişi ima ediyor. Aslan Adam'ın tam olarak neyi temsil ettiğini elbette hiçbir zaman çözemeyeceğiz fakat kendi toplumunda "etkili kişi" olmasına, canlılarla doğaüstü âlemin güçleri arasındaki iyi ilişkileri muhafaza etmesine dair iyi bir ihtimal var.

Şimdiye kadar etkili kişiler çok sayıda toplumda gözde olmuşlardır. Onlara genellikle, yanıltıcı bir şekilde şaman denir, bu terim Sibiryalı sığırtmaçların dilindeki *saman* sözcüğünden gelir.[6] Sibiryalı şamanlar, yaşayan insanların dünyasıyla tanrıların, ataların ve doğayı idare eden ruhların bulunduğu varoluşun diğer âlemleri arasında arabuluculuk yaparlardı. İki âlem arasında kendi kendilerini hipnotize ederek veya halisünojenler vasıtasıyla transa geçerek yolculuk yaparlardı ve canlı performans ile hayali korkunun etkisinin gayet farkındalardı. Şamanlar, çoğunlukla ilginç başlıklar, tüyler, hayvan kürkü, maskeler, giysilerinden sarkan muskalar, kolyeler ve

en önemlisi çıngırak ve davul gibi özel eşyalar kullanırlardı. Kısacası onlar etkili kişilerdi.

Bütün etkili kişilere şaman denmez fakat bazı karakteristik davranışlar bu tür tüm bireylerde ortaktır. İnsanlarla çevreleri, insanlarla ataları ve doğaüstü âlem arasında sınırların var olmadığı toplumlarda bir âlemden diğerine geçişte dönüşüm ayinleri canlandırırlar. Yaşayanlarla doğaüstü arasındaki bu geçirgen ortam, günümüzde de birçok avcı-toplayıcı ve tarım toplumlarında yaygındır ve çok uzun zamandan beri olağan bir şey olmuştur. Hohlenstein'da Aslan Adam'ın sadece mevcudiyeti, Orinyasiyen toplumunda da böyle bir ortamın varlığını olası kılar. Elbette bu, Cro-Magnon toplumunda şamanlar olduğu anlamına gelmez. Fakat Cro-Magnon varlığının ayrılmaz bir parçası olan doğaüstü âlemle güçlü ilişkilere sahip birtakım kişiler olmuş olmalıdır.

Buna şaşırmamalıyız çünkü Orinyasiyen yaşamı da, hem Neandertallerinki hem de sonraki Cro-Magnonlarınki gibi, geçen mevsimlerin, bitkisel besin mevsimlerinin ve doğum, yaşam, ölüm döngüsünün gerçekleri etrafında cereyan ediyordu. Tarihteki her avcı-toplayıcı toplum, sonu gelmeyecekmiş gibi süren benzer bir döngüsel rutin içinde yaşamıştır. Kışlar daha uzun ve daha soğuk olabilir, rengeyiği sürüleri yer değiştirebilir, yemişler fevkalade bol olabilirdi fakat yaşamın temposu, tıpkı atalarının zamanında olduğu gibi veya henüz doğmamış neslin zamanında olacağı gibi, değişmeden kalırdı. İnsanlar kendilerini, hayvanların, bitkilerin ve hatta toprakların ve cansız nesnelerin bile kendilerine ait yaşamlarının olduğu canlı bir dünyanın parçası olarak görürlerdi. Somut ya da soyut güçlerin dışavurumu olan doğal çevre canlıydı ve insan ile diğer tüm varlıkların etrafını sarardı. Bu tür bir yaşam, güçlü bir hayal gücünü, canlandırma, şarkı söyleme, müzik yapma ve insanın varoluşunu doğrulayan ve her şeyin doğal düzenini açıklayan öykü anlatma yeteneğini gerekti-

rirdi. Bu bağlamda, bazı kişilerin manevi dünya ile iletişime geçmeyi de içeren alışılmadık doğaüstü güçler edinmesi veya onlara sahip olduğunu algılaması kaçınılmazdı. Günümüzde bu tür kişilerin güçlerini, kendi başlarına yaptıkları arayışlar, tasavvurlar ve çetin tecrübeler vasıtasıyla edindiklerini biliyoruz. Cro-Magnon toplumlarının da kendi etkili kişilerini yetiştirmediklerini düşünmek için bir sebep yok.

Etkili kişiler, daima karizması ve sıra dışı kişilik özellikleri olan ve çoğunlukla güçlerinden ötürü korkulan erkekler ve kadınlar olmuştur. Böyle biriyle güçlerinin doruğundayken karşılaşmak heyecan verici bir deneyim oluyor. Yıllar önce, Orta Afrika'da Zambezi Vadisi'nde yaşayan Dande halkından bir medyumu izledim. Transa geçti ve atalarının soy ağacını ve tarihçesini, toplanan kalabalığı gerçekten atalarının onun vasıtasıyla konuştuğuna inandıran kesinlikte ezberden anlattı. Onunki riskli bir roldü çünkü insanların gönlünde her şeyden önce ataların selameti vardı ve güvenilirliğine, hakikiliğine dair itibarını korumak zorundaydı. Bu medyumun yıllardır iyi giden bir işi vardı, başarısı kısmen kamuoyunu akıllıca değerlendirmiş olmasına dayalıydı. Etkili kişiler bazen şifacı veya büyücü olmuşlardır ve Cro-Magnon toplumunda da, kötü şans veya başarı getirme kapasitesine tamamen sahip olan bu kişiler bu rolleri de üstlenmiş olabilirler. Günışığından uzaktaki odacıklarda bulunan mağara resimlerine bakarsak, bazıları yaşayan dünyadan uzakta tek başına arayışa girmiş olabilirler.[7] Aynı şekilde bu kişiler de davul ile çıngırağın, ışıkla koyu gölgelerin titreşmesinin, öykü anlatma ve dans etmenin etkisinin gayet farkında olan oyunculardı. Kamuoyunu dinler, beyanatta bulunur ve av ayinleri yaparlardı. En önemlisi, sözlü gelenek ve deneyimlere, efsane ve doğru ayin usullerine dair muazzam repertuvarın zengin kaynağıydılar. Her ne isim verilmiş olursa olsun, doğaüstü güçlere ve insan âlemini aşma yeteneğine sahip kişiler, her tür

avcı-toplayıcı toplumda katalizör olmuşlardır. Aslan Adam, Yukarı Tuna Vadisi'ndeki Orinyasiyenlerin en azından bazı dönüşme ayinleri yaptıklarının işaretidir. Bu ayinler, insanlarla güçlü hayvanlar arasında yakın bir ilişkiyi içerirdi ve Neandertallerin yaşadıkları şeylerden tamamen farklıydı. Cro-Magnonların ayinleri ve inançları hakkında bütün bildiklerimiz, onların sanatından gelmiştir. Güne göre değişen sonsuz ihtimaller ve orijinallikler içeren ifadeler ve öyküler yaratmışlardı. Manevi yaşamları, büyük kısmı kuşaktan kuşağa muhtemelen yineleme yoluyla geçmiş olan açık uçlu bir karmaşıklığa sahipti.

Uzmanlar yıllarca, Orinyasiyenlerin deneme safhasındaki sanatçılar olduğunu, muhtemelen sınırlı becerilere sahip olduklarını veya törensel hayatta biraz geri kalmış olduklarını varsaydılar. Onlara isnat edilebilen az sayıda mağara resmi vardı ve geyik boynuzu veya kemik oymaları sofistike değildi. Aslan Adam'ın keşfi bu köklü teoride bir parça şok yarattı. Sonra 18 Aralık 1994'te arkeolojiye de ilgi duyan üç mağara bilimci Eliette Brunel Deschamps, Jean-Marie Chauvet ve Christian Hillaire, Güneydoğu Fransa'daki Ardèche'lerde bulunan Cirque d'Estre boğazındaki ufak bir açıklığa sürünerek girdiler. Giriş, seksen santim yüksekliğinde ve otuz santim genişliğindeydi fakat zemini eğimli dar bir sahanlığa açılıyordu. Üç araştırmacı, tıkalı bir oluktan gelen bir hava akımı hissettiler. Onu tıkayan kayaları çekince üç metre altlarında geniş bir oda bulunduğunu gördüler. Bir ip merdivenle geri döndükten sonra harikulade kalsit sütunlarla bezenmiş bir odalar ağına indiler. Mağara ayılarının kış uykusuna yatmış oldukları sığ çukurların yanındaki zemine kireçlenmiş ayı kemikleri ve dişleri yayılmıştı. Birdenbire Deschamps, şaşkınlıkla çığlık attı. Lambasının ışığı, kırmızı aşı boyasından iki çizgi ile küçük bir mamut figürünü aydınlatmıştı.

Grup biraz sonra ana odaya girdi ve daha fazla resimle karşılaştılar: el izleri, mamut ve bir tanesinin burnundan çember şeklinde noktalar çıkan mağara aslanı çizimleri. Üç araştırmacı, resimlere bakarken "tuhaf bir hisse kapıldılar. Her şey çok güzel, çok canlı, fazla canlıydı. Sanki bu resimler on binlerce yıl önce değil de dün yapılmıştı."[8]

Grotte de Chauvet, Son Buzul Çağı'ndan beri bozulmadan kalmıştır. Esas giriş kapalı fakat yanında dik alınlarından tanıdığımız mağara ayılarının üç kırmızı resmi görünüyor. Kayanın üzerindeki bir doğal çıkıntı, en büyük ayının omzunu oluşturuyor. Chauvet, Cro-Magnonların ziyaretinden uzun zaman önce ayıların mağarasıydı. Özenle düzenlenen ayı kemikleri ve kafatasları, insan ziyaretçilerin onlara saygı gösterdiklerini anlatıyor. Mağara, binlerce yıl kullanıldıktan sonra muhtemelen giriş, zemini sağlam ve bozulmamış halde bırakarak beklenmedik bir şekilde çöktüğünde terk edilmiştir. Zemindeki ocaklar daha dün söndürülmüş gibi duruyorlar. Yanmış meşaleler, yeniden yanmaları için üstlerindeki kömürleşmiş kısmı temizlemek amacıyla mağara duvarına sürtülmüşler. Odanın biraz ilerisinde tavandan düşmüş bir levha duruyor. Üstüne bir ayı kafatası konmuş; arkasında ufak bir ateşin kalıntıları bulunuyor. Kasten yerleştirilmiş kalsit kaplı otuzdan fazla ayı kafatası, levhayı çevreliyor. Son odada araştırmacılar, dişi veya erkek yelesiz aslanların, bizon, gergedan ve mamutların resimlerinin bulunduğu on metrelik bir duvar süsüyle karşılaştılar. Uzmanlar çağırılıp, resimlerden radyokarbon numuneleri alındı. İlk resimlerin 33.000 yıllık olması herkesi hayrete düşürdü. Mağara resimlerinin radyokarbon tarihlerinin yeni kalibrasyonları, 36.000 yıl önceye gitmektedir. Bu tarihler doğruysa Grotte de Chauvet'yi ziyaret edip, resimler yapanlar Orinyasiyenlerdi (bkz. Görsel 2).

İnsanlar duvarlarda damgalarını bırakmışlar. Girişe epey yakın bir yan odada Orinyasiyen ziyaretçinin biri, çıkıntılı bir

kayanın yüzeyine kırmızı benek kümeleri bırakmış. Benekleri, sağ elinin ayasına kırmızı boya sürüp, onu duvara bastırarak yapmış. Bazen parmak izlerini bile fark edebilirsiniz. Hemen hemen bütün noktalar, bir kişi tarafından yapılmış gibi, aynı yükseklikte. Daha kısa biri, muhtemelen bir ergen, başka bir pano yapmış. Bir başka yerde, verev bir pano neredeyse 12 metreden fazla uzanıyor. Sanatçı burada gergedanların kırmızı resimlerini yapmış. Eli boyayla kaplayıp duvara bastırmak suretiyle yapılan birtakım el izlerinin üzerinde uzun dalgalı bir çizgi uzanıyor. Negatif el izleri de var, elin sadece konturlarını tasvir eden izler, içleri boş bırakılmış. Panonun tamamı, farklı farklı zamanlarda ama hepsi de kırmızı boyayla yapılan hayvanlardan, geometrik işaretlerden ve el izlerinden oluşmuş girift bir tasarım.

Chauvet'nin gizemi

Grotte de Chauvet, Cro-Magnonların resimledikleri mağaraların en görkemlisidir. Duvarlarını boyayan sanatçıların perspektif anlayışları ve diğer artistik prensipleri gelişmiş, o kadar ki, uzmanlar ilk önce, resimlerin 18.000 yıldan az bir süre önce, Cro-Magnon sanatının altın çağı olarak düşünülen zamanda yapıldığını farz etmişlerdi. Birkaç resimden alınan ufak numunelerden ve zemindeki kömürlerden elde edilen radyokarbon tarihleri, sansasyona neden oldu çünkü mağaranın kullanıldığı tarih aralığını 36.000 ila 24.000 yıl öncesine geri çekti. Tarihler doğruysa, eserlerin birçoğu Orinyasiyen ressamlara aittir. İlk şaşkınlıktan sonra çoğu otorite, sanatın Orinyasiyenlere ait olduğunu kabul etti. Peki, haklılar mı?

Mağara sanatını tarihlendirmek, tablolara zarar vermeden çok küçük AMS radyokarbon numuneleri alınabilse bile, hiç kolay değildir. Chauvet tarihleri ve ne anlama geldiklerine dair kaçınılmaz sorular doğuyor. Tabloların hepsi aynı anda mı yapılmıştı? Sonradan üzerlerinde rötuş yapılmış mıydı, numune, resmin saptanamayacak şekilde yenilenmiş bir kısmından mı alınmıştı? Bir mağaranın ziyaretler arasında binlerce yıl boyunca kullanılıp kullanılmadığını nereden bileceğiz? Chauvet vakasında ziyaretlerin

ve resimlerin açıkça 10.000 yıldan uzun süre öncesine dayandığı ortaya çıkarıldı; elbette bunu mevcut kronoloji güvenilir ise söyleyebiliriz. Numunelerin laboratuvarda dikkatsizlik sonucu veya resimlerin üzerinden alınmadan önce fark edilemeyecek şekilde kirlenmesi sorununun önüne geçip sağlıklı bir ön kronoloji oluşturmak için bile, birkaç resimden çok sayıda numune alınması gereklidir. Şimdiye kadar Chauvet resimlerinin hepsi de aynı radyokarbon laboratuvarında işlem gören sadece üç resimden alınmış altı numuneye dayanılarak tarihlendirilmiştir. Diğer veri dizilimlerinde edinilen tecrübelere bakarak söyleyebiliriz ki, söz konusu eserler Cro-Magnonlara ait olsa da olmasa da, bu tarihlendirmeler muhtemelen hatalıdır.

Chauvet radyokarbon tarihlerinin birçoğu, duvarlardaki resimlerle doğrudan bağlantısı kurulamayacak olan zemindeki kömür kalıntılarından gelmektedir. Bunlar resimlerden önce veya sonra yüzlerce yıl, binlerce yıl kullanılmış veya düşürülmüş olabilirler. Zeminde çok az sayıda insan yapısı taş nesne bulunmuştur. Bunlar da ancak tarihlendirilmesi mümkün olmayan yüzeye yayılmış yongalar ile dilgilerdir. Kesinlikle tek bir resmin veya boyanmış bir panonun etrafında kümelenmiş de değildirler.

Başka sorunlar da var. Kaya sanatı uzmanları, Chauvet sanatının birçok biçimsel ve teknik özelliğinin çok sonraki zamanlardan önce başka yerlerde görünmediğine dikkat çekiyorlar. Mağaradaki sanatın hepsi de homojen değil, çeşitli tarzlar var, gerçi bu onların mutlaka sonraki zamanlarda yapılmış oldukları anlamına da gelmez. Mağara duvarlarında Orinyasiyen sanatının bilinen başka örnekleri, mağara çökeltilerinde boyanmış levhaların bulunduğu vakalar olmasına rağmen, nadirdir. O zaman sofistike mağara resimlerinin birdenbire sadece tek bir mahalde ortaya çıkması nasıl açıklanabilir? Kesinlikle Chauvet sanatını resmetmek, sonraki bin yılların ressamlarıyla tam olarak aynı bilişsel yeteneklere sahip insanların zihinsel kapasitelerinin kapsamı dâhilinde olan bir şeydi. Yine de başka bir sorun daha var. Chauvet yakınında neden neredeyse hiç Orinyasiyen alanı yok? Mağara izole bir şaheser. İnsanların mağaraya uzak mesafelerden gelmiş olabileceklerini veya ziyaretçilerin, tamamen yok olmuş olan yakındaki geçici kamplarda kalmış olabileceklerini öne sürebilirsiniz elbette, fakat tam bir veri yokluğu gizemi artırıyor.

Bu bizi nerede bırakıyor? Mağara resimlerinin tek bir yaratıcılık çılgınlığı esnasında her şeyi resmeden bir kişinin veya kişilerin eseri olduğuna kimse inanmıyor. İnsanlar Chauvet'ye birçok kez ziyaret etmeye veya belki tören yapmaya, resim yapmaya gelmişlerdir. Radyokarbon tarihlerin hatalı oluşu hiç aklımızdan çıkmadığı için, mağaradaki ressamlardan bazılarının Orinyasiyenler olduğunu, ama sonradan buraya başkalarının da gelmiş olabileceğini söylemek yerindedir. Bu kitap çerçevesinde, Grotte de Chauvet resimlerinin çoğunu cesurca Orinyasiyen sanatçılara atfettim. Teoride, her halükârda, haleflerininkiler kadar harikulade resimler yapma yetenekleri kesinlikle vardı. Sorun, bunu hiçbir makul şüpheye yer bırakmayacak şekilde kanıtlamaktır, bu da çok daha özenli bir arkeoloji ve radyokarbon tarihlemesi gerektirecektir.

Mağaranın bir sonraki odasında hiç resim yoktur ama bu odadan sadece siyah boyayla çizilmiş sıradan resimlerin bulunduğu başka bir bölümüne geçilir. Büyük, paralel saçakların üzerinde gravürler mevcuttur, bunlardan birinde kafası izleyiciye, gövdesinin önü diğer tarafa bakan uzun kulaklı bir baykuş resmedilmiştir. Bu, baykuşun kafasını 180 derece çevirebilme yeteneğine ilişkin bilinen ilk resimdir, sanatçıların modellerini ne kadar iyi tanıdıklarının belirgin göstergesidir. Birçok toplumda baykuşların doğaüstü güçlerle bağlantısı vardır, öbür dünyayı işaret eder veya ölümden sonra insan ruhlarını temsil eder. "Baykuş, gecenin habercisi" diye yazan, William Shakespeare'den başkası değildir.[10] Birçok kişinin baykuş için sonumuzu, en derin uykumuzu haber veren "ölüm tellalı" dediğini biliyordu. Güneydoğu Alaska'nın Yup'ik gibi bazı yerli kabilelerinde baykuşlar çoğunlukla, hem tehlikeli hem de yararlı hayvanları yaşayan insanlar olarak abideleştiren maskeli dansların ve şarkıların yer aldığı törenlerde onurlandırılan yardımcı ruhlardı.

Mağaranın son odasında dokuz aslan ile bir rengeyiği sola dönük duruyorlar. Sağda on yedi gergedandan oluşan

bir grup, ressamın onları bir grup olarak betimlemeye niyetlendiğini açıkça gösterecek şekilde hoplayıp sıçrıyorlar. Hepsinin de küçük kulakları kavisli alt çene hatları, top benzeri ayakları ve kazınmış dış hatları var. Tamamlanmış bir gergedan, panelin tepesinde duruyor. Fakat sanatçı sonra öndekine iki boynuz ve arka boynuza da her biri hafifçe küçülen üç boynuz eklemiş. Yan yana duran bir hayvan sürüsünü akla getirecek şekilde, birkaç çizgiyle perspektif etkisi, sırtlarını düz çizgileriyle pekiştirerek bir illüzyon yaratmış.

Sanatsal nitelik nefes kesici. Küçük bir girintide, her biri kalın siyah yeleli ve detaylı ağızlarıyla resmedilen dört at birbirlerine dönük duruyorlar. Ressam, figürlerin dış hatlarını güçlendiren ve kabartma etkisi veren kömür macununu yaymak için parmaklarını kullanmış. Başka bir duvar süsünde gergedanlar kafalarıyla tos vurarak kavga ediyorlar. Boynuzları kesişmiş, mücadele eden hayvanların hareketleri ancak kabaca çizilmiş olan bacaklarıyla betimleniyor. Sanatçılar, onların üstündeki yere bazı eski gravürler kazımışlar, iki gergedan ile bir erkek geyik, iki mamut, sonra da birkaç yaban öküzü çizmişler. Son olarak, tek bir ressam, ilkini soldan başlayıp, sağa doğru çalışarak dört at çizmiş. Kaya yüzeyinin kabartmasını, farklı renk tonları elde etmek için yüzeyden aldığı kil ile kömürü karıştırarak akıllıca kullanmış. Figürlerin kenarları, konturlarını beyazla çizmek için kazınmış. Chauvet'de yaklaşık kırk at var ama diğer hayvanlar sayıca daha çok (yetmiş altı mamut, ağırlıklı olarak aslanlar olmak üzere yetmiş beş kedigil ve altmış beş gergedan).

Başka bir yerde, mağaranın orta boşluğunun sağ tarafına doğru bir duvar boyunca on altı aslandan oluşan bir sürü, yedi bizonu kovalıyor. Erkek aslanlar da dişi aslanlar da gergin, avla meşguller. Fakat onları duvardan fırlamış gösteren kabartmada sadece kafaları ve ön kısımları görünüyor. Bu benzersiz sahne, muhtemelen tek bir sanatçının eseridir ve

sonraki herhangi bir resimli Cro-Magnon mağarasıyla paralellik göstermez.

Chauvet'nin duvarlarında neredeyse hiç insan görünmez çünkü mağaraya hâkim olanlar güçlü ve çoğunlukla tehlikeli hayvanlardır. Mağaranın sonunda aslan panosunun birkaç santim ilerisinde ve ona zıt tarafta, bir saçağın üzerinde, bir tarafta iki siyah kedigil ile bir at, diğer tarafta ise dik duran siyah bir yaratık vardır. Vücudunun üst kısmı bir bizona, alt kısmı iki bacağı açıkça görülebilen bir insana aittir. Odaya girdiğinizde ilk gördüğünüz imge budur. Bedenin ön kısmına içbükey tabanı bir işaretle vurgulanmış içi doldurulmuş bir üçgen çizilmiştir.

Saçak formunda bir diğer kaya oluşumu, zemine doğru 1,3 metre uzanır. Dört tarafını, dört aslan, bir at, iki mamut ve bir yaban öküzü figürlerini içeren siyah çizimler ve gravürler kaplamıştır. Sonra, bir kadının alt bedenine ait garip bir tasvir, kayanın alt bölümüne siyahla çizilmiştir. Gittikçe incelen bacaklarını, kasık üçgenini ve oyulmuş dikey bir işaretle resmedilmiş dişilik organını görebilirsiniz. Bacakları alışıldık şekilde değil, ince çizgiler halinde biten siyah bir bizon boynuzlu kafasıyla sağa doğru ve hafifçe kadının üzerinde durmaktadır. Fransız kaya sanatının duayeni Jean Clottes, çizgilerin hayvan bacaklarını değil, insan ellerini betimleyip betimlemediğini, kadın ile bizonun kısmen insan, kısmen bizondan oluşan birleşik bir yaratığı temsil edip etmediğini merak ediyor. Belki. "Bu, ölümlü bir kadının bir tanrıyla veya hayvan biçimine girmiş doğaüstü bir ruhla ilişkiye girdiği antik mitleri anımsatan bir şey," şeklinde yorumluyor.[11]

Sanat ne demek? Cro-Magnon kaya sanatının etrafını, on dokuzuncu yüzyıl sonunda ilk keşfedildiği andan beri uyuşmazlıklar sardı. İlk araştırmacılar, hayvanları "sanat için" yapılan sanat ya da başarılı bir av için karanlık mağaralarda dü-

zenlenen bir tür "olumlu av büyüsü" olarak düşünmüşlerdi. Sanatın ardındaki anlamın şifresini çözmek, bilim insanlarının zihinlerini kuşaklar boyu meşgul etti; tabloların yerleşimi ve üst üste bindirilmesinin istatistiki analizleri yapıldı, münferit duvar süsleri ve mağaraların ayrıntılı incelemelerinden yola çıkılarak sanatın gelişimini çözme girişimleri vs. oldu.[12] Aynı zamanda, kopyalama yöntemleri, Birinci Dünya Savaşı'ndan önce karanlık mağaralarda çalışan eski işçilerin karpit lambalarından ve aydınger kâğıdından sonra çok yol aldı. Günümüz araştırmacıları, renkli fotoğraf, kızıl ötesi ve dijital çağın tüm teknolojik cihazlarını kullanıyorlar. Artık, münferit resimleri tarihlendirebiliyoruz ve bu, sayıları giderek artan mağaralarda yapılmakta. Fakat sanatın ardındaki soyut anlamları çözmek için almamız gereken daha hâlâ çok yolumuz var. Tek yapabileceğimiz şey, başka toplumların avcı-toplayıcı sanatını gözlemlemek suretiyle ve insanların doğaüstü ile iletişim kurmakta sanatı kullanma yollarından bazılarını kaydetmiş olan sözlü gelenekleri incelemek suretiyle, mağara sanatına bulanık bir mercekle daha yakından bakmaktır.

Resimleri, kuşaklar boyu, hatta binlerce yıl hayranlık duyulacak ve el üstünde tutulacak sınırlı sanat eserleri olarak düşünüyoruz. Oysa Cro-Magnon resimleri, açıkça görülüyor ki, sanattan çok daha fazla şey ifade ediyordu; onlar anlam nesneleriydi, etkili bileşenleri toprak boya ile kan olan resimlerdi. Cro-Magnon resimlerinin kesin anlamlarını anlayamayacak olmamıza rağmen, onu anlamak için sadece yaşayan avcı-toplayıcılara bakmalıyız. Avustralya Aborjinleri, genellikle Düş Zamanı denen zengin törensel yaşamlarının bir parçası olarak kaya yüzeylerine hayvan resimleri ve karmaşık semboller çizerlerdi. Güney Afrika'daki San avcı-toplayıcılar, binlerce yıldır resim yapıyorlar. Av sahnelerini, kamptaki anları, dans eden erkek ve kadınları, av kovalayan avcıları ve ölmekte olan boğa antilobunun etrafında hoplayıp zıplayan insanları tasvir

ettiler. Avustralya sanatı gibi bu da, "sanat için sanat" olmanın çok ötesine gidiyordu. 1866 ile 1874 yılları arasında Alman dilbilimci Wilhelm Bleek, Cape Town limanının mendireklerinde çalışan hükümlü San avcılardan sözlü anlatılarını toplamıştı. Kaya sanatı uzmanı David Lewis-Williams, Bleek'in uzun zamandır unutulmuş notlarını bulup, San resimlerinin, yaşayan insanlar ile doğaüstü arasında nasıl bağlantı kurduğunu öğrendi. San resimlerinin birçoğunda bir insan veya hayvan, bir çatlaktan içeri girer veya dışarı çıkar, engebeli bir kaya yüzeyine tırmanır ya da bir sığınak duvarından ortaya çıkar. Muhtemelen kaya sığınakları, ruhlar dünyasının girişleridir ve duvarın kendisi de canlıların dünyasıyla doğaüstü âlemi birbirinden ayıran bir tür perdedir. Lewis-Williams, Sanların resimlerine hem baktıklarını hem de dokunduklarını öğrendi. Kaya sığınaklarındaki ve mağaralardaki bazı duvar süsleri, tekrarlanan el teması nedeniyle aşınma belirtileri göstermektedir. Diğer yerlerde kaya sığınağı duvarlarında boyayla kaplanmış ellerin izleri bulunmaktadır.[13]

Anavatanı yarı tropik Afrika olan sanatçıların yaptığı tablolarla Orinyasiyenler ve Grotte de Chauvet arasında ne tür bir alaka olabilir? *Genel düzeyde*, birçok avcı-toplayıcı toplumda bazı dikkat çekici benzerlikler olduğuna inanıyorum. Chauvet'de, Güney Afrika'da olduğu şekilde, resmedilen figürler ile kaya konturları arasında yakın bir ilişki var. Burada da mağaranın ziyaretçileri, sanki kayadan bir şey, belki de güç çekermiş gibi, duvarlarda el izleri bırakmışlar. Sonra, hayvan-insan figürleri var: Suabiya Alpleri'ndeki Aslan Adam, hayvanların insanmış gibi görüldüğüne ve bazı kişilerin kendilerini hayallerinde ve onları gözlemleyenlerin hayallerinde hayvanlara dönüştürebildiklerine dair güçlü ipuçları sağlayan gizemli, kısmen insan olan bir figür.

Grotte de Chauvet, birkaç sıradan ve yakalaması kolay hayvanın yanı sıra tehlikeli ve ürkütücü hayvanları içeren

bir hayvanlar kitabına benzer. İnsanlar kaya yüzeyinden güç çekiyor olabilirlerdi; yalnız bir baykuş, odalardan birini gözlemektedir, sonraki çağlarda bu, doğaüstü ile güçlü bir bağlantıydı. Chauvet'yi ziyaret eden hiç kimse, Cro-Magnon yaşamının karmaşıklığı ve kapsamlılığından şüphe etmez. İlk modern Avrupalılar, insan yaşamına etkileyici yeni bir unsuru; doğaüstü dünyanın yaşayan kuvvetleriyle çevrili yaşamlarını, derin bir sembolizm aşılanmış bir doğanın içinde yaşadıklarına dair hayalleri ve inançlarını katmışlardı. Açıkçası, bu genel görüşler, Son Buzul Çağı Avrupa'sına ulaştıklarında çok eskimişti. Yine çok eski olan San inançlarının Doğu Afrika ve Güney Afrika'da da yaygın olduğunu biliyoruz ve hayvanların yaşayan insanlar olmalarına, av hayvanından güç edinmeye ve her yerde var olan doğaüstü âleme ilişkin kavramların, 50.000 yıl önce Afrika'dan çıkan ilk modern gruplar arasında da yaygın olduğunu varsaymak yanlış olmaz. Bu genel inançlar, hemen hemen bütün ayrıntıları ve kapsadığı hayvanlar çok farklı olmasına rağmen, zaman içinde Cro-Magnon toplumunun manevi temelini oluşturmuş olabilir.

Karmaşık doğaüstü inançlara sahip olmayan veya kendini yoğun bir sembolik âlemde yaşıyor görmeyen bir *Homo sapiens* avcı-toplayıcı toplumu asla var olmamıştır. Bu inanışlar ve varsayımlar, önemli iklim değişimleri dönemlerinde bile sürekli hareket halinde olan ufak çaplı toplulukların gelişmesine yardım etmiştir. Örneğin, orta Avustralya'daki çöllerde yaşayan Aborjin grupları, sürekli kuraklık dönemlerine uyum sağlarlar. Bunu alet takımlarında ve yaşam tarzlarında minimum değişiklik yaparak taşınmak suretiyle gerçekleştirirler. Değişen şey, şiddetli kuraklığa ve değişen diğer koşullara uyum sağlayan manevi inançlar ve ayin usulleridir.[14] Orinyasiyen dediğimiz insanlar, hızla değişen, çoğunlukla soğuk, sert ve Avustralya çöllerindeki kadar acımasız çevreleri kendi

yöntemleriyle kat ederek Avrupa'da hızla yayıldılar. Belki de yaşamlarının en önemli gerçeğinin, etkili bir güç edindikleri ve yaşamlarının bağlı olduğu çevrelerini saran hayvanlar âleminin etrafında dönen, ayrıntılı bir manevi hayat olmasına şaşırmamalıyız.

Cro-Magnonlar, Avrupa'da ve Avrasya'da varlıklarını sürdürdüler çünkü ufuk ötesindeki avların ve diğer besinlerin yerlerini saptamanın ve bu bilgileri uzaktaki gruplara iletmenin yollarını bulmuşlardı. Fırlatma teknolojileri, kişiler ve akrabalar arasındaki uzun mesafeli ilişkilerle desteklendiğinde çok etkiliydi. Bu ilişkiler, Grotte de Chauvet'nin son derece ustalıklı bir şekilde oyulmuş ve boyanmış duvarlarında örneklenen karmaşık sembolizm ve güçlü bir doğaüstü ile olan çapraşık ilişkilerle kol kola yürüyordu. Yeni vatanları günümüzün 37.000 yıl öncesinden sonra Son Buzul Maksimumu'nda zirve yapacak şekilde soğuyunca Cro-Magnonlar, eşi benzeri görülmemiş ve çoğunlukla hızlı iklim değişikliklerinin meydana geldiği bin yıllık dönemler boyunca dünyadaki en acımasız çevrelerden birine egemen olmayı başardılar.

8.

Yağ, Çakmaktaşı ve Kürk

Moravya, kış sonu, 29.000 yıl önce. On iki yaşındaki oğlan, ocağın başında omuzları çökmüş, hareketsiz oturuyor, anlaşılan bitkin düşmüş. Günü, babasıyla birlikte kutup tilkisi tuzakları kurarak, soğukta, bir avuç ince kuru et parçasından başka bir şey yiyemeden geçirmiş. Bunlar, rengeyiklerinin zayıfladığı, insanların sadece vücutlarını sıcak tutmak için bedenlerindeki yağın çoğunu yakmış oldukları açlık günleri. Oğlanın annesi, tecrübeli bir bakış atıp, sonbahar avlarından kalan kıymetli rengeyiği yağı zulasına gidiyor ve yağdan bir topak alıp, alevlerin üzerinde eritiyor. Zengin iç yağını deri bir kaba boşaltıp oğluna uzatıyor, oğlan yağı çalakaşık içiyor. Sonra kalın kürklere sarınıp, yavaş yavaş uykuya dalıyor.

Soğuk, gri şafak sökerken oğlan, yine enerji dolu bir şekilde uyanıyor. Babası, dışarı çıkıp, tuzakları kontrol etmesini istiyor fakat annesi itiraz ediyor. Botları çok küçülmüş ve tabanları neredeyse delinmiş. Annesi yere serilmiş bir rengeyiği derisinin üzerinde durmasını söylerken o, durmadan sabırsızca kıpırdanıyor. Sonra yere çömelip, çakmaktaşından bir bıçakla deriyi oğlanın ayaklarının her birinin etrafından daire şeklinde kesiyor. Oğlan ağırlığını bir ayağından diğerine aktarırken annesi onu sertçe azarlıyor. Babası, mızrakları cilalarken, kızgın bir şekilde, "Artık çıkacağız," diyor. Fakat anne bitirmekte ısrar ediyor. Daha yapılması gereken şeyler

var. Özenle hazırlanmış rengeyiği bacağı derilerini, kahverengi kürkü iç kısımda kalacak şekilde çocuğun bacaklarının etrafında geriyor, onları parça parça kesip, dikkatle inceltiyor, ek yerlerini, özellikle bileklerin etrafını ustaca dikiyor. Botlar, oğlunun bacaklarını sıcacık tüpler şeklinde sarıyor. Yaptığından memnun olarak, oğluna onları dikkatlice çıkarmasını söylüyor ve sonra onları oğlanın ablasına veriyor. Baba, sabırsızca iç çekip, oğluna dışarı çıkması için işaret ediyor. Parkalarını ve mızraklarını alıp, açık alanda gözden kayboluyorlar. O esnada anne, kızının yanında oturmuş, dikkatle izliyor. Kız, ilk başta tereddütle rengeyiği bacağı derisinden şeritleri, ön bacakların derisi önde, arka bacaklarınki arkada olacak şekilde iğne iplikle birbirine birleştiriyor. Anne, dikiş yerlerinin mümkün olduğu kadar sıkı ve düzgün olduğunu kontrol edip, kusur bularak kızını cesaretlendiriyor. Sonra, kızının, dikiş yerlerinin su geçirmez olmasını sağlamak için ilk dikişlerin üzerine overlok yapmasını izliyor.[1]

Anne de kızı da bu bulutlu ve soğuk günde ocağın dibinden ayrılmıyorlar, fakat avcı ile oğlu, dışarıda açıktalar. Kuzeyden esen hafif rüzgâr, karın habercisi. Kar kaplı vadi, gri ve hâlâ alçalmakta olan bulutların altında. Yüksekteki iğne yapraklı ağaçlar, siyah ve hareketsiz. Donmuş nehrin yanında tek başına duran bir bizon, altındaki likenleri bulmak için karı eşeliyor. Acı soğuğun farkında olmayan baba ile oğlu, taşkın yatağı seviyesinde yavaşça yürüyorlar. Gözleri sürekli çevreyi tarıyor, su kenarındaki kara kayaların arasında pusuya yatmış, gizlice onları takip eden yırtıcıları arıyor. Avcılar, açık arazide hızla geçen, kakım beyazı bir kutup tilkisi göremeden saatlerce yürüyorlar. Böyle ele geçmesi zor bir hayvanı avlamak, sonsuz sabır ve tecrübeden doğan beceriler gerektiriyor.

Yürürlerken baba, zorlu deneyimlerden ve uzun süre önce ölmüş olan babasından miras kalan bilgilerden tilkiler hakkında öğrendiklerini anlatıyor. Küçük hayvanlarla ve böğürtlenle beslenen avlarının yazın, yakındaki ovaya yayıldığını

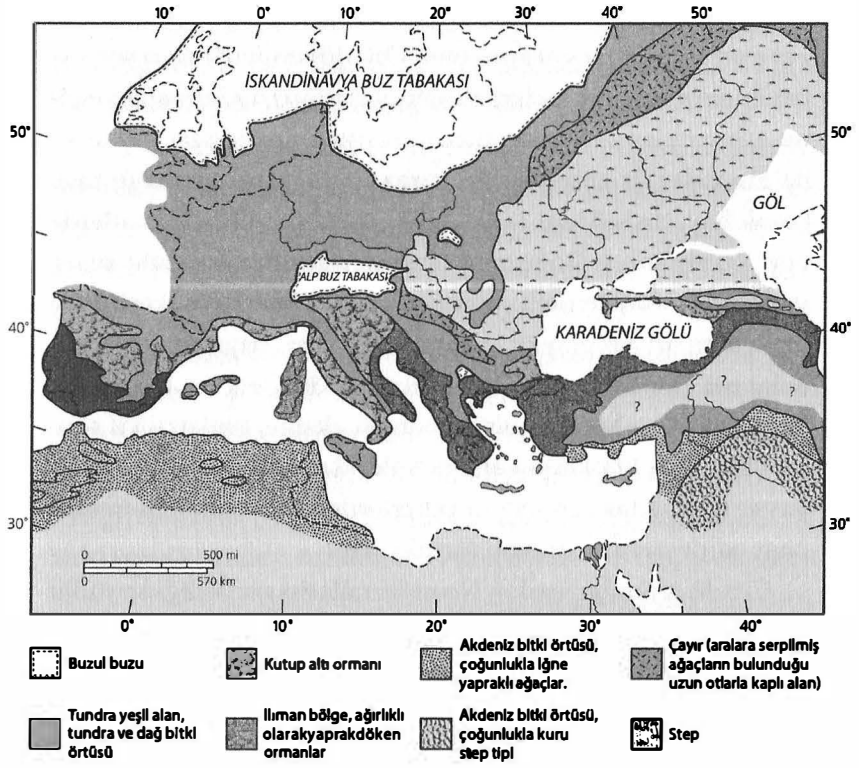
anlatıyor. Yazlık postları donuk kahverengi, bırakın avlamayı, görmek bile zor. Kutup tilkileri kışlık av hayvanları. O zaman kürkleri beyaz, onları karda neredeyse görünmez yapıyor; tecrübenin önemli olduğu yer de burası. Avcı, tuzakları, kar başlamadan önce saptadığı yırtıcıların av zula yerlerinin yakınına yerleştirmiş çünkü tilkiler böyle yerlerin kokusunu alıp, karın altında tünel açarak geliyorlar. Oğluna, bir tilkinin hazırlayıp da hiç yemediği, önceki yazdan kalmış ve uzun süre önce terkedilmiş et zulasını hatırlatıyor. Tilkilerin, yüzeyin altındaki leşin yerini işaretlemek için kara işediklerini açıklıyor. Tuzakları kurduğu yerler, bu tür yerler.[2]

Sidik lekeleri soluk fakat oradan bir tilkinin geçtiğini göstermeye yetecek kadar kalıyor. İki kısa kar bloku sırası, yerdeki koyu bir dörtgene götürüyor. Avcıların kulaklarına çılgınca bir tırmalama sesi geliyor. Oğlan ileri kayıp, dikkatle deliğe bakıyor. Zafer kazanmışçasına bağırıyor. Tilkinin biri, tuzağın dibindeki sivriltilmiş geyik boynuzlarına takılmış. Baba, mızrağını hızla fırlatıp, hayvanı öldürüyor. Oğlu, karın üstüne uzanıp, leşi çekip, çıkarıyor. Kenara koyuyor, hızla içini temizleyip, tuzağı tekrar kurmaya yardım ediyor. Eğilip, tilki arasına düşünce geri kayan esnek sopaları tekrar yerine takarken baba, "Senin burada olmanı bu yüzden istiyorum," diyor. Avlarını iştah kabartıcı lokmaya yönlendiren kar bloku sıralarının arasındaki tuzağın rüzgâr alan tarafına yeni yem takıp, bir sonraki tuzağa gidiyorlar.

Günün sonunda, avcılar, tuzağa düşmüş dört tilki ile eve dönüyorlar. Baba, şimdi, oğlu keskin uçlu küçük bir çakıl taşını alıp, bacakların iç kısımlarına boydan boya kesikler atarken seyrediyor. Sonra bacaklardaki postu çıkarıyor. Sonra dudakların etrafındaki deriyi kesip, kafadan geriye yüzerek, içini dışına çıkarıp, tamamen ayırıyor. Kız kardeşi, içyağını deriden taş raspa ile kazıyıp, evin içinde kurumaları için tahta çerçevelere geriyor...

Çocuğun yeni botlarıyla fark edemediği şey, Avrupa'nın ikliminin ve dahası, coğrafyasının hızla değişmekte olduğuydu.[3] Cro-Magnon dünyası soğuyordu. Kar ve don, Mayıs'a, hatta Haziran'a kadar devam ediyordu. İlk don, Eylül ortasında, hatta bazen daha erkenden geliyordu. Artık kış, altı aydan fazla, özellikle acı soğuk açık tundrada bazen dokuz ay kadar sürüyordu. Bütün Batı'dan alınan buz karotları, polen dizilimleri ve jeolojik gözlemler, kar seviyelerinin düştüğünü, buzulların hiç engel tanımadan kuzeydeki dağlık alanlardan aşağı indiğini ortaya çıkarmıştır. 27.000 yıl önce, İskandinavya buz tabakası, neredeyse sıfırdan genişleyerek İsveç ve Norveç'in tamamı ile şimdi Baltık Denizi olan yeri kaplamıştı. Buzullar, Britanya Adaları'nın üçte ikisini kaplamıştı. Güneye doğru uzaklaşıldığında büyük Alp buzulları, çok daha aşağıdaki bayırları kaplamıştı; Pireneler'in etekleri, buzlu bir bakir bölge haline gelmişti (Şekil 8.1).

Buz tabakalarının uzağında tabiat ağaçsız, bitki örtüsü seyrekti. Böcek fosilleri, günümüzün 40.000 yıl öncesiyle 25.000 yıl öncesi arasındaki dönemde Britanya'da ve okyanus ikliminin hâkim olduğu bir bölgede Temmuz ayı ortalamalarının 10°C'a yakın olduğunu gösteriyor. Genişleyen step-tundra İngiltere'den doğuya, o zamanlar kuru olan Kuzey Denizi'ne ve Sibirya'nın içerlerine kadar uzanmıştır. Önceki daha sıcak binyıllarda, batıda Kuzey Avrupa Ovası, kuzeyde tundra ve iğne yapraklı ağaç ormanları ve soğuk ara dönemlerde tundra ile soğuk step mozaiği arasında gidip gelmişti. Artık Avrupa'nın büyük kısmı yavaş yavaş kutup çölü haline geliyordu. Buz tabakalarından esen acımasız kuzey rüzgârları, ovalara ince buzul tozu bulutları üflüyordu. 22.000 yıl önce deniz seviyeleri, günümüzdekinden 100 metre daha alçaktı. Kuzey Denizi'nin büyük kısmı kuru araziydi; Britanya, Avrupa kıtasının bir parçasıydı; engin bir kıta sahanlığı, şimdi Fransa olan yerden batıya uzanıyordu. Ağaçlar, kırk iki derece kuzey



Şekil 8.1 Son Buzul Maksimumu'nda Avrupa

enleminin yani orta İtalya'nın kuzeyinde, derin nehir vadileri gibi korunaklı yerler dışında her yerde seyrekti veya hiç yoktu.

Şimdiye kadar Doğu Avrupa Ovası, fevkalade soğuk ve kuruydu. Kutup bitkilerinin güney sınırı, günümüzdekinden bin sekiz yüz kilometre daha güneydeydi. Yaz sıcaklıkları 11°C civarında, günümüzdekinden 2 veya 3°C düşük iken kış değerleri başka bir meseleydi. Bitki örtüsünden edindiğimiz bilgiye bakarsak, Ocak ayı ortalamaları yaklaşık –3,8°C idi ve geniş bir alanda sürekli don koşulları mevcuttu. Kışlar çoğunlukla yılın dokuz ayı boyunca sürüyordu.

Avrupa, yaklaşık 70.000 yıl önceki son buzullaşmanın ilk ani aşırı soğuğuna yol açan bin yıllık dönemlerde aşırı soğuktan önce benzer bir kademeli artış yaşamıştı. O zamanki yegâne Avrupalılar, Neandertallerdi. Korunaklı vadilere ve İtalya ile Pireneler'in güneyindeki biraz daha sıcak çevrelere taşınarak hayatta kaldılar fakat daha sıcak bin yıllık dönemlerde bile Kuzey'in ve Doğu'nun açık step-tundralarındaki nehir vadilerine asla temelli yerleşmediler. Neredeyse kesinlikle alet çantaları ve gerekli kıyafetleri yoktu. Sayıları çok azdı, avlanma şekilleri çoğunlukla fırsatçıydı. Orta ve Doğu Avrupa'daki Cro-Magnonlar, tamamen aksine, binlerce yıl sonra artan soğukla karşı karşıya kaldıklarında geliştiler. Yavaş yavaş dünyadaki en soğuk çevrelerden biri haline gelmekte olan yerde sayıları önemli ölçüde arttı.

Cro-Magnonlar, neden Neandertallerin gerilediği koşullar altında başarılı olmuşlardı?[4] Üstün bilişsel becerilerine, akıcı konuşmalarına, işbirliği yapma ve ileriye yönelik planlama yeteneklerine, zengin manevi yaşamlarına dikkat çekebiliriz fakat bunlar Orinyasiyenlerin gelişiyle birlikte binlerce yıl öncesinde de zaten mevcuttu. Soğuğun başlamasıyla gerçekten devreye giren şey, *Homo sapiens*'e baştan beri damgasını vuran hareketli bir yenilenmeydi. Cro-Magnonların atalarının av hayvanlarının ve bitkisel besinlerin uzak mesafelere dağıldığı, geniş alanlarda avlandıkları Afrika'yı ve Güneybatı Asya'yı ne kadar az zaman önce terk ettiklerini unutma eğilimindeyiz. Avrupa ve Avrasya'ya giren ilk Cro-Magnonlar, hâlâ Afrikalı atalarına, avlanma becerilerine ve yarı kurak açık arazilere uyarlanmış hafif silahlarına çok şey borçlulardı. Hızlı koşan, akıllı takipçilerdi ve avlarını pusuya düşürmek için araziyi ustaca kullanabiliyorlardı. Bunlar, Orinyasiyenlere 29.000 yıl önceki biraz daha sıcak ve değişebilen koşullarda yararlı olan becerilerdi. Vejetasyon mevsimlerinin aşırı kısa olduğu bölgelerde yabani bitkiler ve meyveler önemsizdi.

Günümüzdeki Alaskalı rengeyiği avcıları üzerinde yapılmış bir araştırmaya bakarsak çoğu kişi, muhtemelen yılda bir fincan bitkisel gıdadan fazlasını tüketmemiştir.

Bazı kısa ara dönemlere rağmen kıtanın büyük kısmında, özellikle Orta ve Doğu Avrupa'da kışlar aşırı soğuk geçiyordu. Cro-Magnon grupların, çok daha soğuk ve çoğunlukla ağaçsız diyarlara uyum sağlamak için soğuk çöllerde, uçsuz bucaksız doğada ve iğne yapraklı ormanların kenarlarında av sanatını geliştirdikleri yer, buradaki sığ nehir vadileri ve kısmen toprağa gömülü sıkışık yerleşimlerdi. Ataları, binlerce yıldır, hareketlilikleri, son derece portatif, küçük alet çantaları kullanmaları ve çok çeşitli işler için kullanılan çok amaçlı aletlere güvenmeleri sayesinde varlıklarını sürdürmüşlerdi. Tuna havzasında, kuzey tundrasının kenarında ve Doğu Avrupa ovasının sonsuz görünen geniş alanlarında yaşayan insanlar, giderek soğuyan koşullara kolayca uyarlandılar. Bir kuşaktan diğerine kültürel değişimler kolay fark edilemezdi fakat bunların birikimi sonucunda dünyanın ilk gerçekten kutba uyarlanmış kültürü oldular. Varlığını sürdürmenin olmazsa olmazları, değişmeden kaldı: elbette et fakat aynı zamanda ve aynı derecede önemli olarak yağ, kürkler, iğne ve iplik.[5]

Tedbirli, yenilikçi ve kesinlikle becerikli olan Son Buzul Maksimumu'nun çeşitli Cro-Magnon toplumları, sonraki tüm kutup avcı-toplayıcı toplumlarının modeliydiler. Aşırı soğuk çevrelerde yaşayan insanların bulabildikleri kültürel seçeneklerin sayısı, sıcaklıkların çok düşük, rüzgârların şiddetli olduğu, karlı ve buzlu uzun kışların gerçekleriyle sınırlıydı. Belli ki, herkes karşı karşıya olduğu tehlikelerin: aşırı ısınma, soğuktan donma ve çok fazla yağsız et yemekten kaynaklanan yağdan yoksun kalma tehlikelerinin farkındaydı. Yağ, gerekli kalorileri sağlıyordu ve diyetlerinin esas parçasıydı. Cro-Magnonlar, enerji kaynaklarının kış ayları boyunca ye-

tersiz bulunduğu çevrelerde yaşıyorlardı. Besin kıtken yağ, enerji ve ısı kaynağıdır. Örneğin, kuşlar ve memeliler, besinsel kalorilerinin yüzde 85'inden fazlasını vücut sıcaklığını sabit tutmak için harcarlar. Genetik olarak hızlı yağlanma yeteneği, yılın kıtlık zamanlarına uyum sağlamaya yönelik bir tepkidir. Birçok hayvan, bolluk mevsiminden kıtlık mevsimine enerji nakletmenin bir yolu olarak yağ kullanır. Son Buzul Çağı Avrupa'sında ve Avrasya'sında yaşayan memelilerin çoğu, kışın zorlu şartlarında hayatta kalabilmek için geniş bir yağ rezervine ihtiyaç duyuyorlardı. Kışın, vücut ağırlığında bazen ölümcül oranlara inebilen yavaş düşüşler görülüyordu. Neyse ki, çoğu hayvan için baharın gelişi, düşüşü durduruyordu. Cro-Magnonlar farklı mıydı?

İnsanlar açısından yağsız kas etinden oluşan beslenme düzenlerinde az kalori, yani 1 kg kuru ağırlıkta yaklaşık 1000 kalori bulunur.[6] Dışarıda, soğuk ortamlarda uğraşan avcılar, kolayca günde yaklaşık 4-5 kg yağsız kuru ete denk gelen dört bin, beş bin kaloriyi yakabilirlerdi. Bu, kilo almak şöyle dursun, mevcut ağırlıklarını korumaya ancak yeterdi. Avlarından elde ettikleri yağ, sadece yılın görece çok kısa bir döneminde, ancak rengeyiği ve diğer hayvanların büyük çapta yağ deposu biriktirdikleri yaz sonunda veya sonbahar başında bulunurdu. Cro-Magnon yaşamı için yaz sonu ve sonbahar avlarının bu kadar önemli olması ve mağara duvarlarında tasvir edilen hayvanların birçoğunun onları kış boyunca destekleyen büyük yağ depoları nedeniyle şişkin karınlarla görünmeleri bu yüzdendi. Sonbahar avları döneminde insan veya hayvan, herkes yağ arayışında olurdu. Paleoantropolog R. Dale Guthrie, saldırı korkusuyla çoğunu kampın etrafında bulundurmalarının tehlikeli olduğunu öne sürüyor. İnsanların bulduklarında büyük miktarda yağ yiyerek kilo aldıklarına böylece, onların da hayvanlar gibi, ileriki yağsız et aylarında yaşamlarını sürdürebildiklerine inanıyor.

Cro-Magnonlar da aynı kısıtlamalarla karşı karşıyalardı ve tıpkı tarihteki Eskimo ve İnuit toplumlarının geçen yüzyıla girerken ve hâlâ da yaptıkları gibi tepki vermişlerdi. Bu yüzden bu toplumlardan, en az modern dünyanınkiler kadar acımasız koşullarda yaşamış olan Son Buzul Çağı insanlarının davranışları ve avlanma yöntemleri hakkında öğrenebileceğimiz çok ders var. Sonuç olarak, bir kutup tilkisini ateşli silahlar kullanmadan öldürebilmenin yolları sınırlı. Çocukla babasının öyküsünde gördüğümüz gibi, bu tür teknikler, avın ve alışkanlıklarının yakından gözlemlenmesine ve kürklerini elde etmenin en etkili yolunun tuzaklama olduğunun kavranmasına bağlıydı.

Daha sıcak yıllarda bile, herkes, sıcaklıkların hızla değişebildiği, kerestenin çoğunlukla yetersiz miktarda bulunduğu, soğuktan donma veya hipotermin; kısa yazlar boyunca ise tam tersinin, yani aşırı ısınmanın gündelik risklerden olduğu çevrelerde yaşıyorlardı. Bu değişen sıcaklıklarda yaşamlarını sürdürmek ve verimli bir şekilde avlanmak için sıkı kapanan katlı kıyafetlere ihtiyaçları vardı. Bunları yapmak için sadece çok sayıda kürk yetmiyordu, dikmek için iğne lazımdı. Oysa genellikle donmuş ortamlarda bol bulunan geyik boynuzu, kemik ve mamut dişi gibi hammaddeleri ortaya çıkarmadan iğne imal edemezlerdi. 30.000 yıl önce Cro-Magnonların hem geyik boynuzundan hem de taştan alet yapma felsefeleri, günümüzdeki İsviçre Ordu Çakısı yapımının ardındaki felsefeye dikkat çekecek derecede benzer hale gelmişti.

Orta ve Batı Avrupa'nın çoğu kısmı, soğuk çağlarda aslen ağaçsızdı. Ilıman ve tropikal bölge avcı-toplayıcıları, mızraklar, sopalar ve her şekildeki elişleri için çok daha önceki Avrupalıların yaptığı gibi, her türden tahtaya bel bağlarlardı. Görünen o ki, mızrak gövdeleri için gereken kereste hâlâ mevcuttu fakat suyu düzgün kereste çok revaçta olmalıydı.

Daha eski zamanların kısa menzilli, ucu ateşte sertleştirilmiş saplama mızrakları, artık on beş metreye varan mesafelerden isabetli bir şekilde fırlatılabilen hafif, karma silahlar kullanan Cro-Magnonlar için çağdışı kalmıştı. Yeni teknolojinin etkin oluşu, ölümcül derecede keskin taş ve kemikten yapılma mızrak uçlarına ve zaman geçtikçe gelişmiş olan küçük, jilet gibi keskin taş kancalara dayanıyordu.

Cro-Magnonlar da tıpkı Neandertaller gibi, hayvanların alışkanlıkları hakkındaki bilgilerine ve avı ustalıkla gizlice takip etme yeteneklerine güveniyorlardı. On beş metre menzilli, atıcısız kullanılan mızraklarla bile, avcı avına, onu en azından kısmen hareketsiz bırakacak veya ciddi biçimde yaralayacak kadar yaklaşmak zorundaydı ki, güçsüzleştiğinde ve öldüğünde onu izleyebilsin. Ok ve yayın aksine, elle şekillendirilen mızraklar, mızrak atıcı olarak bilinen kancalı aletle itilmediği takdirde uzman elinde bile pek hızlı değildi.

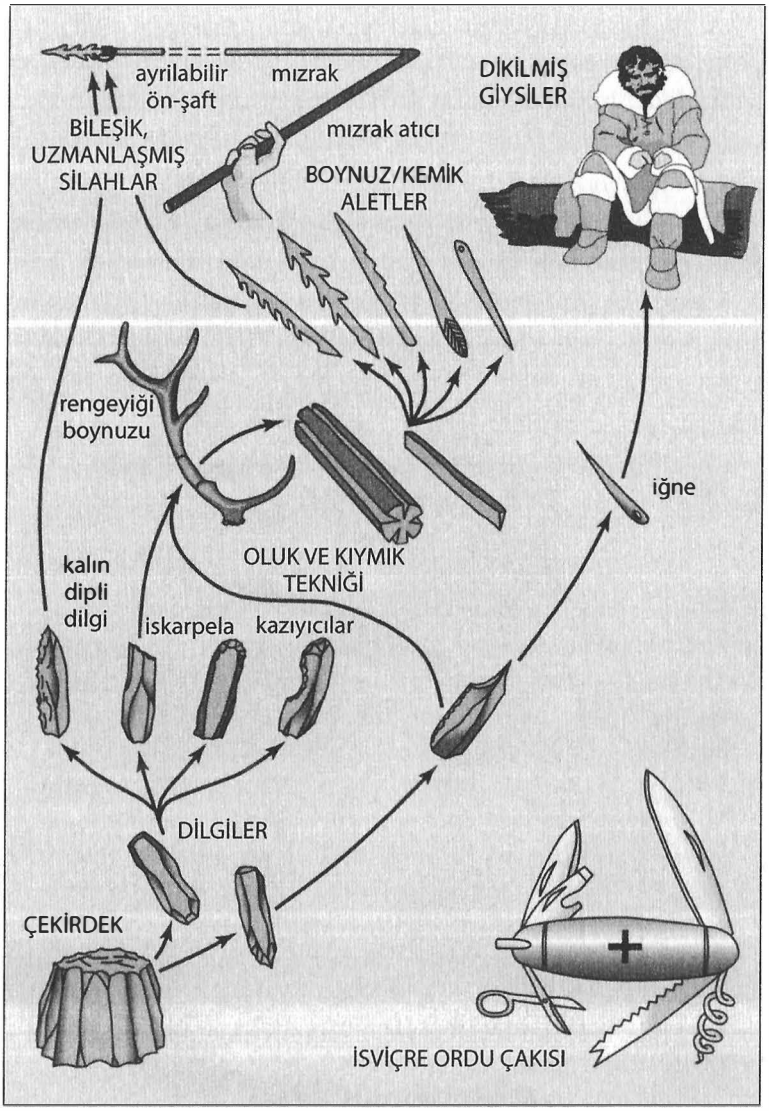
Bilinen ilk mızrak atıcılar, Fransız kaya sığınaklarının 18.000 yıl öncesine ait tabakalarından gelmiştir. Bunlar kemikten yapılmış atıcılardır fakat bu, çok daha eskiden tahta atıcıların kullanılmadığı anlamına gelmez. Mızrak atıcılar, tundrada ve insanların at veya rengeyiği gibi hayvanların küçük sürülerini pusuya düşürdükleri zamanlarda çok etkili olmuştur. Mızrak atıcılar da, iğneler gibi hayati önem taşıyan insan yapısı nesnelerdi. Bir avcı, hafif bir mızrağı hızla uzağa fırlatabilir fakat insan kolunun hareket etme hızının da bir sınırı var. Mızrak atıcılar temelde, kolun bir uzantısıdır ve mızrağa ilave kuvvet uygulayarak atış menzilini uzatır. Bu silah, mızrağın menzili ve hızını, ancak kolla fırlatılan geleneksel mızraktan hafif olması kaydıyla artırmıştır. Mızrak artık daha düz bir yörüngede uçar ve genellikle daha çok saplanma ve öldürme gücüne sahiptir. Sadece bununla da kalmaz, daha hızlı uçtuğu için havada daha az zaman harcar, bu da hem daha isabetli olmasını sağlar hem de ava kıpırdayacak daha

az süre bırakır. Mızrak atıcı, en basit şekliyle, dip kısmında kanca bulunan bir sopadır. Mızrağın dibi, sopanın dibindeki kancaya oturur ve gövdesi de sopa boyunca uzanır.

Oysa Cro-Magnon mızrak atıcısı ve mızrağı, bir kanca, bir sopa ve mızraktan ibaret değildir. Deneyler, bu silahın da, ok ve yay gibi, sahibi için kişiye özel imal edilmesi gerektiğini göstermiştir. Atıcıya kancayla tutturulduğunda mızrağın verdiği his ve dengesi, kişiden kişiye değişirdi ve kuşaklar boyu birikmiş deneyimlere dayalı titiz ayarlamalar yapılmasını gerektirirdi. Herkes atıcılarını tartarak veya tıraşlayarak, kısaltarak ve dengeleyerek ince ayar yapardı. Ağırlık önemli bir değişkendi. Modern deneyler, mızrak atıcısı ne kadar uzunsa mızrağın o kadar kısa olması gerektiğini gösteriyor. Fakat kovalanan av hayvanına ve kullanılan av stratejisine bağlı birçok değişken olmalıydı. Bir Kuzey Amerika mızrağının modern bir kopyasını kullanırken iyi bir atıcının kullanım anında hafifçe esnediğini, içine yerleşik bir yayın gövdenin sonunda ilave bir gücü serbest bıraktığını fark ettim. Ağırlaştırılmış bir atıcı kullandığımda, etki artmıştı. Sonraki Cro-Magnonların atıcılarında, ağırlık görevi etkisi olan hayvanların ayrıntılı bir şekilde oyulmuş şekillerinin bulunmasının nedeni bu olabilir (bkz. Görsel 3). (Ayrıntılı süsleme geleneği, günümüzde de harikulade işlenmiş, pahalı av tüfeklerinde hâlâ devam ediyor.) Mızrak uçlarının aksine, mızrak atıcılar muhtemelen daha uzun süre kullanımda kalan değerli eşyalardı ki, bu birçoğunun neden ayrıntılı bir şekilde süslenmiş olduğunu da açıklayabilir. Bununla birlikte Cro-Magnonların atıcıları muhtemelen ekseriyetle, kolayca imal edilebilen, hafif olduğundan rahat taşınabilen basit aletlerdi ve usta ellerde şaşırtıcı derecede etkili av silahları oluyorlardı. Sonraki kazı alanlarında bulunan daha küçük mızrak atıcıların bir kısmı, muhtemelen, bu silahları kullanmayı kesinlikle çok erken yaşta öğrenmiş olan çocuklara aitti.

Ağaçsız bir çevrede, mızrak atıcı gibi incelikli elişleri yapmak için hammadde bulmak, beceri isterdi. Kuzeyin çoğunlukla ağaçsız olan ortamlarında insanlar, sadece alet ve silah yapımı için değil, inşaat malzemesi ve yakıt olarak da geyik boynuzu ve kemiğe yöneldiler. Tüm hammaddelerin en bol olanı yani hayvan iskeleti kolayca elde edilemeseydi, açık step-tundrada bırakın yerleşmeyi, kimse avlanamazdı. Geyik boynuzu ile kemiği ince, jilet keskinliğinde silahlara ve diğer elişlerine dönüştürmek için de çok etkili taş aletlere ihtiyaçları vardı. Bu, mamut dişi, rengeyiği boynuzu ve uzun kemik potansiyelini ortaya çıkarmak demekti. Bu tür malzemelerin uzun kıymıkları olmadan hiçbir Cro-Magnon, çok amaçlı hafif silahları veya kemik tığ ile en devrim niteliğindeki icat olan dikiş iğnesini yaratamazdı. Bu malzemeler keski ve çekiç işlevi gören taş aletlerle parçalanarak söz konusu nesneleri imal etmek için gerekli taslak (işlenmemiş) malzemeler elde ediliyordu. Düzinelerce görece standart ölçüdeki bıçaklardan yapılan çok amaçlı aletlerin tasarımını sınırlayan tek şey, yapımcısının maharetiydi. Bu basit ama çok yönlü teknoloji, önceden sözü geçen günümüzün İsviçre Ordu Çakısı'nı, yani çeşitli aletleri içeren bir ana gövdeyi andırıyordu (Şekil 8.2).[7]

Cro-Magnonların İsviçre Ordu Çakısı'nın en önemli ürünü, Son Buzul Çağı'nın oymacı kalemi olan ve geyik boynuzunun, kemiğin ve mamut dişinin sert dış yüzeylerini boylu boyunca ayıran iskarpelaydı (Şekil 8.3).[8] İskarpelalarda bakılacak fazla bir şey yok; bunlar ince uzun yongalardı ve sadece uçları, pahlanmış bir bıçak yüzeyi oluşacak şekilde yontuluyordu. Çeşitli biçimlerde olabiliyorlardı. Bazıları basittir, tek uçludur. Bazıları da iki uçludur, hatta bir kısmı gaga uçludur. İskarpelaları sınıflandırmak arkeologları deliye döndürür çünkü bu aletler kategorileştirmeye, sınıflandırmaya başkaldırır. Yine de bunlar, bazı temel biçimlere uymakla birlikte onları, ellerindeki dilgilere ve işlere göre çeşitlendiren



Şekil 8.2 İsviçre Ordu Çakısı teknolojisi ve Cro-Magnonların hafif, karma silahları. Cro-Magnon teknolojisi, ağırlıklı olarak görece standartlaştırılmış dilgilere ve ufak parçalara ayrılabilen kayalardan koparılmış çekirdeklere dayanıyordu. Çekirdek, İsviçre Ordu Çakısı'nınki gibi, "ana gövdeydi". Günümüzde kullanıcı, çakının gövdesine takılı olan aleti çıkarır. Cro-Magnonlar muhtemelen yanlarında taş çekirdekler taşıyor ve özel bir alet yapılması gerektiğinde bu çekirdekten bir taslak koparıyor sonra da onu yontuyorlardı.

Cro-Magnon taş işçilerinin şekillendirdiği en önemli nesneler arasındadırlar. İskarpelalar sadece çok amaçlı aletler olmakla kalmıyordu; taze rengeyiği ve kızıl geyik boynuzlarına oluk açan ve boynuzları kırıp içini açan aletlerdi yani yepyeni bir teknolojinin başlangıcıydı. Aynı aletler mamut dişini işlemekte de işe yarar, hele de diş parçası suya batırılmışsa çok daha iyi sonuç verirdi. Sanatçılar iskarpelaları kemikleri ve mağara duvarlarını oymak için de kullanırlardı.

Dilgi teknolojisi ya da Cro-Magnonların İsviçre Ordu Çakısı

Cro-Magnon toplumu hakkındaki diğer birçok şey gibi, çok amaçlı aletler için taslak olarak dilgi kullanmak da binlerce yıl önceye, Afrika geçmişine kadar gider. Görmüş olduğumuz gibi, dilgi teknolojisi, ilk olarak Afrika'da günümüzün 70.000 yıl öncesinden kısa bir süre sonra ortaya çıkmış ve 43.000 yıl öncesine kadar Yakındoğu ile Avrupa'da yaygın olarak kullanılmıştır. Bu ilk dilgi yapımcıları, neredeyse hiç değiştirmeden, görece standartlaştırılmış büyük taslaklardan parçalar koparmak için taş çekiçler kullandılar. Sonunda tekniği geliştirdiler. 30.000 yıl önce, hava soğumadan evvel Cro-Magnon taş işçileri, geyik boynuzu ve kemik çekiçlerle özenle şekillendirilmiş konik çekirdeklerden dikkat çekecek kadar standart boyutlu, ince dilgiler çıkarıyorlardı. Bunu yapmak için yüksek kalitede alet yapım taşına ihtiyaçları vardı ki, Orta ve Doğu Avrupa'daki avcı grupların bu tür malzemeleri çok uzak yerlerden temin etmelerinin bir nedeni de buydu.

Günümüzde taş işleyicilerin ya da anılmayı tercih ettikleri şekilde taş teknolojisi uzmanlarının yaptıkları deneyler sayesinde dilgi yapım teknikleri hakkında epey bilgi edindik. Bir taş teknolojisi saha kampında dilgi yapımını iyice öğrenmek için günlerce uğraştım fakat birkaç kaba yongadan başka bir şey üretmeyi beceremedim. Idaho'dan merhum Don Crabtree ve Washington State'den Jeff Flenniken gibi daha usta uygulayıcılar, konik çekirdekleri ve düzinelerce şaşırtıcı biçimde standartlaştırılmış dilgileri

dakikalar içinde dönüştürebiliyorlardı. Onları izleyerek, ham dilginin, kendi başına son derece etkili çok amaçlı bir alet olduğunu öğrendim. Dilginin kesici kenarı o kadar keskindi ki, Crabtree'nin obsidyenden yaptığı bazı dilgiler sonradan ona göz ameliyatı yapan cerrah tarafından kullanıldı. Bu, temel beceriyi ve alet yapım taşı yumrusunun, çekirdek haline bile getirmeden önce, başlıca özelliklerini kavrama alışkanlığını kazanma meselesidir. Cro-Magnon taş işçileri, dilgiyi çekirdekten basit bir geyik boynuzu delgi ve çekiç taşıyla veya üstüne geyik boynuzundan bir uç takılı olan tahta bir tokmakla ayırabilirlerdi. Her iki şekilde de tek bir adet veya yarım düzine dilgiyi birkaç saniyede yapabiliyorlardı.

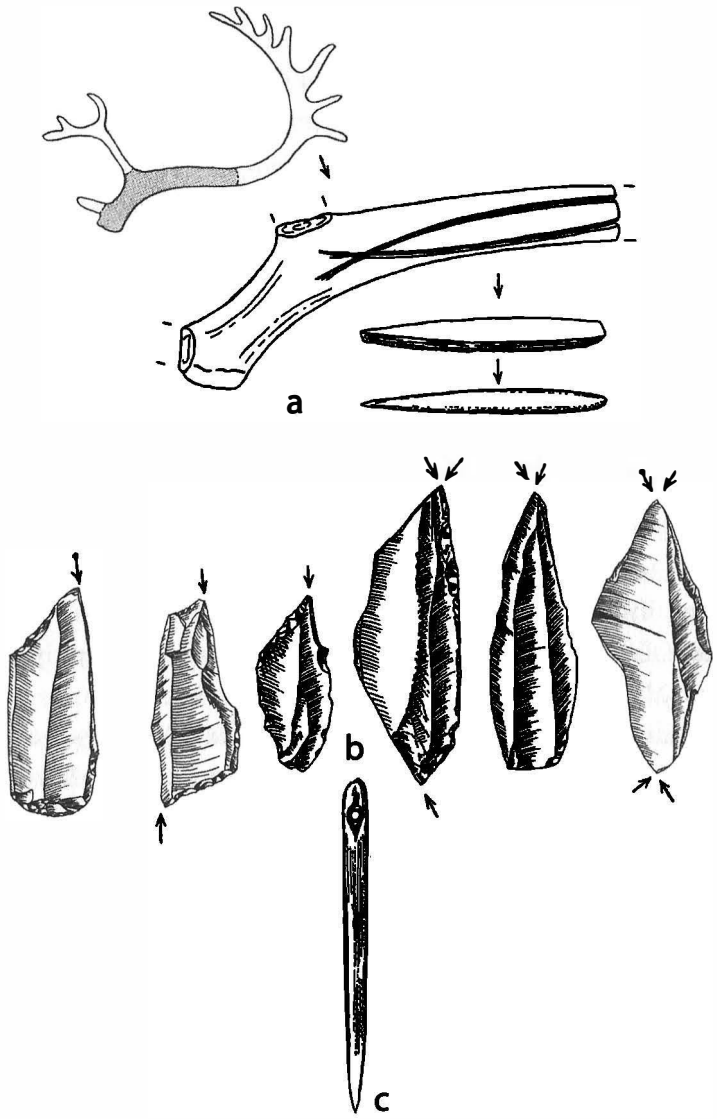
Her bir konik çekirdekten, hepsi de her tarzda özel alet yapımı için potansiyel taslaklar olarak düzinelerce dilgi üretilebilirdi. Neandertal yapısı nesnelerin ve hatta Orinyasiyenlerin ürettiklerinin birçoğunun aksine, bu tığlar, iskarpelalar, bıçaklar, mızrak uçları ve raspalar çok özel amaçlara hizmet ediyorlardı. Bunlar ayrıca, çok amaçlı aletlerdi, birkaç dakikalık bir boşlukta belki bir mızrak ucu ya da deri yüzme bıçağı görevi görecek kadar çok yönlülerdi. İnce tığlar, iğnelere delik açardı; çentikli ve tırtıklı bıçaklar, geyik boynuzunu, kemik ve tahtayı düzeltirdi. Sırtı dik, iğne keskinliğinde dilgiler av silahlarının uçlarını şekillendirir ve aynı zamanda hassas bıçak görevi görürlerdi.

Les Eyzies Müzesi, hayret verici çeşitlilikteki Cro-Magnon taş ve kemik alet teknolojisinin, 30.000 yılda geliştiği şekliyle keşfedilebileceği en iyi yerlerden biri. Teşhir edilen nesneler, Cro-Magnonların taşı ve kemiği ekonomik şekilde kullandıklarının delilidir. Cro-Magnon aletleriyle ilgili olarak günümüzün İsviçre Ordu Çakısı'nın veya Leatherman çakısının ilk aklıma geldiği yer burasıdır. Her ikisi de temelde, her türden özel aletin: bıçaklar, sivri uçlar, tırnak törpüleri, testereler, hatta makaslar gibi aletlerin takılı olduğu kuvvetli menteşeleri olan bir ana gövdedir. Cro-Magnonların da özenle şekillendirilmiş dilgi çekirdeğine aynı gözle baktıklarını fark ettim. Bu onların İsviçre Ordu Çakısı'nın ana gövdesiydi, neredeyse hepsi de hafifçe tıraşlamakla veya çekirdekten bir taslak çıkarmakla yapılan birçok küçük aletin altyapısıydı. Yanında çakmaktaşından bir çekirdek ile geyik boynuzundan bir delgi taşıyan bir Cro-Magnon, istediği herhangi bir aleti, sert bir delgi darbesi ve sonra da biraz ustaca rötuşla kolaylıkla yapabilirdi. Mızrak çıta-

sının düzeltilmesi gerekirdi ve çentikli bir dilgi, rende görevi görürdü; mızrak ucu kırılırsa yerine konacak yenisi birkaç dakikada hazır olurdu. Delgi vuruşuyla elde edilmiş bir dilgi, her çeşit alet için fevkalade çok yönlü bir taslaktı. Çok amaçlı aletlerin tasarımını sınırlayan tek şey imalatçısının becerisiydi.

İskarpela, esasen taze geyik boynuzlarında oluklar açmak veya daha çok iş gerektirmekle birlikte bacak kemiklerinden ince kıymıklar çıkarmak için kullanılan bir oyma aletidir. Ne kadar etkindi? Fransız tarih öncesi uzmanı André Rigaud, rengeyiği boynuzunu, çift yüzeyli bir iskarpelayla oydu. Taze bir geyik boynuzu kökünde uzunlamasına oluklar açtı; oluklar bir uçtan diğerine giderken ileride kesişiyordu. Keskin ve sert çakmaktaşı, uzunlamasına kesilmesi gereken sert dış yüzeyleri yarıyordu.[9] Büyük bir rengeyiği boynuzu parçasından, sert dış yüzeyi süngersi iç kısma kadar yarmak suretiyle birçok kıymık üretiliyordu. Alet yapımcısı sonra yumuşak iç ana yapıda tığla bir delik deliyor, sağlam bir kayışı içinden geçiriyor ve kıymıkları birer birer kaldırıyordu. Taslaklar, taş dilgilere benziyordu, kolayca mızrak uçları veya başka silahlar olarak şekillendiriliyorlardı. Kemikle çalışmak daha zordu. Tarihsel uygulamalara bakıldığında, uzun bir kemiğin eklem yerleri çıkarılır, gövde yumuşaması için suya daldırılıp, bir gün suda bekletilirdi. Kemik yumuşayınca alet yapımcısı, bir derinin içinde bulunan iskarpelanın etrafını parmaklarıyla sarar, aleti dikkatlice kendine doğru çekerdi. Kemik ısınır, oyulurken keskin bir koku salardı. Bir kazıma sesi etrafa yayılırdı. İşçi, oluğun yeterince derin olduğuna kanaat getirince ona hafifçe vurur ve kıymık düşerdi.

İskarpelayı Cro-Magnon İsviçre Ordu Çakısı'nın ikinci aleti olarak düşünebiliriz. Cro-Magnonlar bu aleti kullanarak bu sefer geyik boynuzunun ince dallarından, daha sonra mızrak ucu, zıpkın, iğne ve diğer küçük nesneler haline getirilecek



Şekil 8.3 (a) Geyik boynuzundan uç taslağı olarak kıymıklar imal etmek için rengeyiği boynuzuna iskarpela ile oluklar açılırdı. (b) Son Buzul Çağı iskarpelalarının çeşitli formları. Oklar, keski uçlarını göstermektedir. (c) Magdaleniyen dikiş iğnesi. (a) ve (b) Jean-Luc Piel-Desruisseaux anısına, 2007. *Outils Prehistoriques* (Paris: Dumod). İzinle kopya edilmiştir. (c) Brian Fagan.

her türden plaka ve kıymığı imal edebiliyorlardı. Cro-Magnon teknolojisinin iki İsviçre Ordu Çakısı olmasa, steplerde hafif silahlar imal etmek neredeyse imkânsızdı.

Bir iskarpela darbesiyle üretilmiş en devrim niteliğindeki nesne, dikiş iğnesiydi (Şekil 8.3). Görünüşte önemsiz bu aletin, tarihi değiştirdiğini söylemek abartı olmaz.

Mütevazı dikiş iğnesi, ilk insanların en önemli buluşlarından biri olarak ateşin yanında yer alır. Neandertaller ve ataları, on binlerce yıl boyunca, soğuktan korunmak için vücutlarını derilerle pelerin gibi örtmüşlerdi. Büyük olasılıkla, Neandertallerin gayet iyi bildikleri gibi, bir lif veya kayış alıp, çakmaktaşından bir tığla yapılmış deliklerden bu "ipliği" çekerek iki deriyi bir dikişle birbirine birleştirebilirsiniz. Sonuçtaki giysi, en iyi ihtimalle kaba olur, belki boru şeklinde bir pantolon olur. Dikiş iğneleri, kadınların, vücudu saran kat kat giysiler yapmalarına imkân vermiştir.

Günümüzdeki macera giysisi satıcıları, sanki şaşırtıcı bir yenilikmiş gibi, çeşitli parçalardan oluşan katmanlı koruyucu giysiler satıyorlar. Aslında Cro-Magnonlar 25.000 yıl önce, dikiş iğnesi sayesinde, farklı materyallerden olmakla birlikte dikkat çekecek derecede benzer katmanlı giysiler yapıyorlardı. Kadınlar ilk defa, bebekler, çocuklar, büyümekte olan gençler için olduğu gibi, yetişkinler ve yaşlılar için de bedenlerine uygun giysiler dikebiliyorlardı. Ayrıca her türden kıyafetler de dikebiliyorlardı: iç çamaşırları, yazın giyilecek ince gömlekler ve uzun pantolonlar ile kışın giymek üzere kürk parkalar ve bacaklara giyilecek giysiler. Terziler, çeşitli hayvanların derileri ile kürklerini farklı türlerin koruyucu özelliklerini maksimize eden çok parçalı kıyafetler yapmak için kullanıyorlardı. Örneğin, günümüzdeki Eskimo avcılar, iç kısmında kürk olan iki rengeyiği derisi birlikte dikildiğinde, ağır olmakla birlikte geçici kış kampları için son derece etki-

li olan mükemmel bir uyku tulumu yapıldığını bilirler.[10] Son Buzul Çağı insanlarının da bunu bildiklerine emin olabiliriz. Cro-Magnonlar kendilerini deriler ve kürklerle kısıtlamıyorlardı. Muhtemelen tarihteki İnuit ve Aleut terziler gibi, onlar da her biri uyku tulumu gibi sıradan malzemeler için yararlı eşsiz nitelikleri olan kuş derisi ve fok midesi gibi egzotik materyalleri kullanmışlardı.

Tarihteki Eskimolar ve kuşkusuz Cro-Magnonlar da, en iyi derinin bile sıfırın altındaki sıcaklıklarda hareketsiz duran avcıları korumaya yeterli olmadığını gayet iyi biliyorlardı. Avcılar, sıcak kalmak için sürekli hareket etmeye ve hatta koşmaya dikkat ederlerdi. Uzanıp avı beklerken ayaklarını yere vurmuş, ellerini birbirine vurmuş ve soğuk yanması ile tehlikeli soğumadan kaçınmak için diğer önlemleri de almışlardır. Aynı şekilde, sıcak aylarda da et taşırken veya dışarıda diğer ağır işleri yaparken aşırı ısınmak da kolaydı. Yılın çoğu zamanında, altına daha kalın katlar giyilen hafif parkalar çok yararlı oluyordu. Bu şekilde, tere engel olan aşırı ısınmadan kaçınmış ve sonunda soğumuş olurlardı. Kıyafet katmanları eklemek ya da değiştirmek, hipotermiye karşı alınan sağduyulu önlemlerle birleştiğinde, sıcaklık ne olursa olsun, uygun bir ısıyı korumalarına imkân veriyordu. Neandertallerin Kuzey Avrupa Ovası'na belli bir zaman boyunca nadiren yerleşmiş olmalarının bir nedeni, kişiye özel dikilmiş katmanlı kıyafetlerden yoksun olmaları olabilir.

Cro-Magnon giysileri hakkında akıllıca tahminlerde bulunmamızı sağlayan potansiyel iki kaynak var. Maalesef, başlıca potansiyel kaynak olan mezarlar, Bölüm 9'da anlatılan Sungir halkının görkemli definleri haricinde çok az giysi detayı verir. Avlanma yöntemlerinde olduğu gibi, geleneksel Eskimo ve İnuit kıyafetlerinin sunduğu açıklamalardan yararlanabiliriz çünkü sıcaklıların sıfırın altında seyrettiği çevrelerin gerektirdiği temel giyim tarzının, bu tür bölgelerde Son Buzul

Çağı ile on dokuzuncu yüzyıl arasında çok az değiştiğinden emin olabiliriz. Tarihi çağlarda ve uzak geçmişte her şey, derilerin ve kürklerin binlerce yıldır hiç değişmemiş olan kendilerine has özelliklerine bağlıydı.

Tarihteki kutup toplumlarına bakarsak, en önemli giysinin, genellikle rengeyiği derisinden yapılan kapüşonlu parka olduğunu görürüz.[11] Parkalar daima kürkü iç kısmında, deri dışarıda olacak şekilde giyilirdi. Derin kapüşonun, karı çabucak döken, bir hayvanın postundan yapılmış kenar süsü olurdu. Bir kemer, diyaframdaki ısı kaybını önlerdi. Bu tür parkalar, kürkü yine iç tarafında olan uzun pantolonlarla birlikte giyildiğinde olağanüstü sıcak tutarlardı. Cro-Magnonlar, daha hafif pantolonlar da giymiş olabilirlerdi çünkü rengeyiği derisinden olanlar, sıfırın üstündeki sıcaklıklarda fazla sıcak ve biraz hareketi kısıtlayıcı olabilirlerdi. Korunmaları, bazı bezemeler halinde yüzü de kapsamış olabilirdi. Antropolog Richard Nelson, Wainwright, Alaska'daki birçok Eskimo'nun her sonbaharda sakal bırakıp, ilkbahara kadar kesmediklerini gözlemledi. Çıplak etten ziyade sakal kılları, buzlanmayı topluyordu ve orada birikmiş taze buz, acil durumlarda su ihtiyacı için kullanılabilirdi.

Sıfırın altındaki sıcaklıklarda avlanmak, sonuçta Cro-Magnon erkeklerinin saatlerce dışarıda çalışmalarını gerektirirdi. Uzun ve daha sıcak günlerde bile, sıcaklıklar, tehlikeli seviyede düşük kalabilirdi. Isının el ve ayaklar gibi uç noktalardan kaybedildiğini çok iyi biliyor olmalılardı bu da kısa süren yaz mevsiminde bile kafanın korunmasını, eldiven ve ayakkabıları önemli kılıyordu. Burada geleneksel Eskimo botları, Cro-Magnonların giymiş olabilecekleri şeyler hakkında bize bir ipucu veriyor.[12] Taban, botun en önemli kısmıydı, bir deriden parçalar kesip, kürkü raspalarla çıkarılır veya yaz boyunca çürümesi için dışarıda bırakılırdı. Taban kaygan olabilirdi onun için bunu yapan, ayakucundan topuğa kadar deri şe-

ritler dikmiş olabilirdi. Üst kısımları, sonbaharda, en iyi durumundayken avlanmış bir rengeyiğinin bacak derilerinden yapılırdı. Bacakların derisini yüzmek dikkat isterdi, onun için bunu yapan kişi, ön bacakları önden aşağı doğru, arka bacakları ise arkadan aşağı doğru yarardı. Deri kuruyunca, yumuşayıp, iç kısmı bükülebilir hale gelene kadar iyice kazınırdı. Dört bacak birlikte, örülmüş sinirlerle dikilerek çizmenin dizlerin tam altına kadar gelen üst kısımları yapılırdı. Tepesinde bulunan sinirden yapılma bir büzme ipi, karın içeri girmesini engellerdi.

Rengeyiği derisinden taban astarı ve içi kürklü uzun çoraplar, giyeni sıcak tutar ve ayaklar bu botların içinde asla donmama avantajına sahip olurdu. Ayağa giyilen bu tür şeyler, giyen kişi her şeyi kurutmaya özen gösterdiği takdirde çok etkili olurdu. Her Cro-Magnon evinin çatısında kurumakta olan botlar ve çoraplar asılı duruyor olmalıydı.

Kısa tüylü kürküyle rengeyiği, eldiven hammaddesini sağlardı. Rengeyiği, kurt veya ayı derisinden yapılma tek parmaklı basit eldivenler, birçok durum için yeterli gelirdi. Hareket halindeki avcılar eldivenlerini kaybetmemek için boyunlarına asarlardı.

Bölümün başında tanıdığımız tilki avcısı ile oğlu, sadece katmanlı kıyafetleri ve etkili teknolojileri sayesinde değil, doğdukları andan beri büyüklerinden öğrendikleri ve kendi zorlu deneyimleriyle edindikleri beceriler dizisi sayesinde, kar ve buzun ortasında tamamen güvendeydi. İhtiyaçları olan hüner, Afrikalı ve Yakındoğulu uzak ataları tarafından kullanılanla birçok bakımdan aynıydı: avının izini, ayak izlerinin de ötesinde, güç algılanan göstergelerden takip etme yeteneği, yakın mesafeden fark ettirmeden takip etme becerisi ve elbette, görece basit silahlarla ciddi biçimde yaralama veya öldürme yeteneği. Sonsuz sabır ve sebat, hem tropikal hem

de soğuk iklim avcılarında yaygın özelliklerdi. Ruh hali her yerde önemliydi fakat onlar özellikle sıfırın altındaki sıcaklıkların şiddetli soğuğunun ve kuvvetli rüzgârların sonunda insanın enerjisini tükettiği yerlerde günlerce yaşamlarını sürdürmeye odaklanmışlardı. Başarılı şekilde avlanmak ve hayatta kalmak, Cro-Magnon kişiliğinin bir parçası olan kendini güvenceye almak ve yeterlilik yaklaşımlarına bağlıydı.

Bu gündelik becerilerin neler olduğunu elbette arkeolojik alanlarda bulunan nesnelere ve mağara sanatı örneklerine bakarak çözemeyiz. Neyse ki, kutup bölgesinde veya buzulların çevresindeki bölgelerde yaşayan herkes için aynı insani nitelikler grubu gerekir. Richard Nelson'ın 1969'da yayımlanan *Hunters of the Northern Ice* (Kuzey Buzullarındaki Avcılar) adlı kitabı, aşırı ortamlarda yaşamanın zorluklarına dair klasik bir hikâyedir.[13] Onun Eskimo davranışları analizini Cro-Magnon kültürünü tahmin etmek için kullanmakla hata yaptığımı düşünmüyorum. Sıcaklıkların sıfırın altında seyrettiği bir dünyada yaşamanın başka pek az yolu olmalı.

Nelson'ın Eskimo'su gibi ister kadın olsun, ister erkek her Cro-Magnon, yılın bütün mevsimleri için normal yolculuk veya geçim rutinlerinin ötesine uzanan bir çevre hakkında neredeyse ansiklopedik bilgiye sahip olmalıydı. Bu bilgiler, ani bir kar fırtınası veya sıcaklıklardaki ani bir düşüş, baharda buzların erimesinden kaynaklanan bir sele kapılmak veya bir av yaralanması gibi sıra dışı olayları kapsardı. Çoğunlukla bizi ne yapacağını bilemez halde bırakan bu tür durumların birçoğuna "acil durumlar" deriz. Nelson'ın araştırmasına bakılacak olursa, Cro-Magnonlar bu olaylara hiç de acil bir durumla karşı karşıya kalmamışlar gibi içgüdüsel tepkiler vermişlerdir. Örneğin, avcılar, bir kar fırtınası birdenbire başladıysa mümkün olan en güvenli yerde kamp yapmak için harekete geçmişler veya ani bahar erimeleri avlanmakta oldukları nehir kıyılarına sel getirmişse daha yüksek bir yere

çıkmışlardır. Yaklaşan tehlikenin bariz göstergelerini bilirler ve ona göre davranırlardı.

Bütün modern avcı-toplayıcılar gibi, anayurtları neresi olursa olsun, Cro-Magnon bir avcı, başkalarından, özellikle avla ilgili derin bilgilerinden ötürü saygı duyulan deneyimli erkeklerden mümkün olduğu kadar çok şey öğrenirdi. Nelson, Eskimoların birbirlerinin avlanmasını nasıl izlediklerini, sonra deneyimlerini nasıl tartıştıklarını anlatıyor. Cro-Magnonlar da tıpkı Eskimolar gibi, zorlu deneyimler yaşayarak edindikleri bu bilgileri daima birbirleriyle paylaşırdı. Bu şekilde grubun birikerek çoğalan deneyimi, nesilden nesle aktarılırdı. Ömür süresinin kısa olduğu ve ani bir av kazasının bütün grubu birkaç dakikada kırıp geçirebildiği bir dünyada bu elzemdi.

Nelson, her Eskimo'nun kendi bilgisinden emin olduğunu gözlemlemiş. Aynı şey Cro-Magnonlar için de geçerli olmuş olmalı. Hayatta kalmaları ve besin arayışındaki başarıları, kendilerinden emin ve hem fiziksel hem zihinsel bakımdan azimli olmalarına bağlıydı; bu nitelikler kişiliklerinin ayrılmaz bir parçasıydı. Herkes mükemmel bir fiziksel kondisyona sahipti, hiç duraksamadan saatlerce zor görevleri yerine getirebilirlerdi. Fiziksel dayanıklılık her şeyden önemliydi fakat ruhsal tahammül yeteneğinin de aynı derecede hayati önemi vardı: soğuğa, ıslaklığa, yoğun çaba harcamak gibi fiziksel rahatsızlıklara dayanma yeteneğine sahip olmak, bizim gibi sürekli rahatını düşünüp durmamak onlar için çok önemliydi. Cro-Magnonlar, günümüzde çoğumuzun elzem olarak düşündüğü yiyecek ve kıyafet gibi yükler taşımadan, yanlarına neredeyse sadece çok amaçlı bir alet takımı alarak yolculuk ederlerdi. Bu sadece yükü hafifletmekle kalmaz, av etini taşımak için daha çok yer imkânı sağlardı. Avcı, bir acil durumda, soğuğun daima bir etken olduğu ve hayatta kalmanın hem deneyime hem de beklenmedik koşullara hızlı tepki

verme yeteneğine bağlı olduğu özellikle kış aylarında gerekenler dışında yanına minimum teçhizat alırdı.

Aynı sebat özelliği, her yolculukta ve her avda bulunmalıydı çünkü bu yolculuklar başladı mı, nadiren kısa kesilirdi. Nelson'ın deneyiminde, işin sırrı, aşırı ayrıntılı bir hazırlık, potansiyel tehlikelerin dikkatle değerlendirilmesi, hava koşullarının gözlemlenmesi ve her görevin ne kadar zor olursa olsun, ne kadar sürerse sürsün tamamlanacağının beklenmesiydi. Görevin tamamlanması, özellikle yolda giderken ille de enerjinin hesapsızca tüketilmesi demek değildi. Tecrübe, engebeli arazide ilerlemenin en kolay yolunun doğruca geçmek değil, dikkatle keşfedip, sonra mesafeyi uzatsa bile, ileriye giden en düzgün yolu seçmek olduğunu öğretti. Cro-Magnonlar da neredeyse kaçınılmaz olarak, gereksiz efordan kaçınmak için akıllıca olan her kestirme yolu kullanmışlardır.

Özellikle avlar esnasında veya potansiyel bir ani tehlikenin bulunduğu diğer durumlarda sebat ve önsezi el ele giderdi. Cro-Magnonlar da modern zamanların kutup avcıları gibi nehir üzerindeki ince buzun üstünde yürümek gibi gereksiz risklere hiç girmezlerdi. Her hareketin ardındaki riskleri değerlendirir, günümüzde insanların sırf heyecan için aldıkları türden risklere asla girmezlerdi.

Uyanıklık, kişinin çevresine ilişkin güçlü farkındalığı, insanın bütün dikkatini topladığı tek bir işe kafa yorarken bile önsezi ile birlikte giderdi. Yırtıcıların bol bulunduğu, avcının av da olabildiği bir dünyada dikkatinizin tek bir eylemle dağılmasını göze alamazdınız. Tuzak kurmakta olan bir avcı, pusuda bekleyen bir ayı veya aslan için tetikte olmak, sürekli yaptığı işten kafasını kaldırıp bakmak zorundaydı. Ağaçlardan yemiş toplayan bir kadın, kendisine gizlice sokulan aç bir hayvan için tetikte olmalıydı. Avlanma, bitki toplama, balık tutma ve ateş için odun toplama dâhil diğer her faaliyet,

çoklu görevin bir parçasıydı ki, bu sadece hayat kurtarmakla kalmaz, bazen sofraya fazladan yiyecek de getirirdi.

Gıda arayışı, tarihteki kuzey toplumları için de, bir Cro-Magnon grubu için de mekanik bir işlem değildi. Arazide çalışmak, maharet ve doğaçlama gerektirirdi. Silahların tamiri, sürekli yapılan gerçek bir işti: çok süratli bir şekilde, geyik boynuzundan bir mızrak ucunun yeniden bağlanması, çakmaktaşından bir bıçağın keskinleştirilmesi, yakındaki bir ağaçtan yeni bir tahta mızrak gövdesi kesilmesi gerekebilirdi; bunlar rutin işlerdi. Düzenli tamiratın ötesinde herkes, kendilerine doğduklarından beri aşılanmış olan doğaçlama yeteneğine güvenirdi. Klasikleşmiş, sık anlatılan bir örnek, kutup avcılarının donmuş eti kızak bacağı olarak veya acil durumlarda kızağın kendisi olarak kullandıklarıdır. Doğal çevrenin bütün öz kaynakları ellerindeydi. Hiçbir sınır, engel, gelenek tanımayan, esnek zihniyetleriyle son derece karmaşık problemleri bile çözüyorlardı.

Hiç kimse tek başına çalışmazdı çünkü avlanırken, bitki toplarken veya yolculuk yaparken işbirliği içinde olmak, tıpkı her kutup toplumunda olduğu gibi, Cro-Magnon yaşamının da temel ilkesiydi. Herkes birlikte iş yapar, en ufak işlerde bile birbirlerine yardım ederlerdi, bunu da teşekkür almak uğruna değil, yaşamın bütün sistemi karşılıklılık, yani karşılıklı yükümlülük ilkesine dayandığı için yaparlardı. Bir avın yağmasını herkes paylaşırdı ve bir acil durumda herkes işbirliği yapardı. Bu işbirliği yeteneği, ani sıcaklık değişimlerine iyi tepki göstermenin yaşam ile ölüm arasındaki fark anlamına geldiği yüksek riskli ortamlarda elzemdi.

Bütün bu özellikler, iklim değişikliğinin çoğunlukla hızlı, kışların sert, sıcak ve bolluk dönemlerinin ise genellikle kısa olduğu bir dünyada Cro-Magnonların çok işine yaramıştı. Elbette standardın istisnaları da vardı: kavgacı bireyler, dengesiz ailevi durumlar, kişiler arası şiddet ve diğer ideal olmak-

tan uzak şartlar... Fakat genelde, Cro-Magnonlarda müşterek olarak bulunan kişisel nitelikler ve yaşadıkları dünya hakkındaki ansiklopedik bilgileri, yaşamlarını sürdürmek için kullandıkları en güçlü silahlarıydı. Etkili teknoloji, güçlü bir öz farkındalık ve çevre ile yakın ilişkiler, Cro-Magnon kişiliğini neredeyse yenilmez kılmıştı.

9.

Gravetiyenler

Moravya, ilkbaharın başları. Kar tavuğu, suyun kenarındaki kayaların arasında bulunan yosunlarda beslenirken yüksek sesle vıraklıyor. 27.000 yıl önce, ender görülen güneşli günlerden birinde soluk mavi gökyüzü şeritleri, kuvvetli kuzey rüzgârının taşıdığı beyaz bulutlarla yarışıyor. Beyaz tüylü kuş sürüleri, hızla akan buz bürümüş nehrin yakınından hızla uçuyorlar, aslında içinde neredeyse görünmez oldukları karda yürüyüp, yiyecek bulmak için kara kayaların arasını eşelemeyi tercih ederler. Hâlâ sıkı olan karın üzerinde nehrin yukarısına doğru büyük gruplar halinde dikkatle yürüyorlar, tüyleri rüzgârda dalgalanıyor. Sudan biraz uzakta iki kadın rüzgâra karşı hareketsiz durmuş, kuşları seyrediyor. Bir gün önce, nehre paralel yerleştirdikleri kamıştan basit bir çit yapmışlar, ortada yemle süslenmiş davetkâr boşluklar var. Kar tavuğu, gitgide meraklanarak engeli inceliyor, dibindeki kar ve kumu gagalıyor. Kuşun biri, kafasını dar açıklığa sokup, boynu ilerde, yeme doğru yöneliyor. Bir şey aniden kapanıyor. Bir kement kar tavuğunun boynuna sıkıca dolanıyor. Çaresizce çırpınırken kadınlardan biri geyik boynuzundan bir sopayla onu öldürüyor ve kapanı yeniden kuruyor. Diğer kuşlar korkuyla havalanıyor fakat kadınlar yeniden gözlemeye başladıklarında geri dönüyorlar.[1]

Yerleşimleri yakında, biraz daha yüksek bir alanda. Kubbe şeklindeki evler, yere yakın duruyor, biteviye esen rüzgârda

döne döne hızla çıkan ince dumanları dışında karda neredeyse görünmez haldeler. Evlerin rüzgâr tarafında, şiddetli rüzgârların üzerlerindeki karı temizlediği atılmış mamut ve rengeyiği kemiklerinden bir yığın duruyor. İki adam evlerin yanındaki kayanın üzerinde oturuyorlar. Çekirdekten ince dilgiler çıkarırken ayaklarının dibinde taş yongalardan yüksekçe bir yığın oluşuyor. Taş işçilerinden biri, uzun bir dilgi seçip, bir tarafını bir geyik boynuzu parçasıyla köreltiyor. Onu güneşe tutup, ucunu inceliyor. Birazdan onu, yakındaki başka bir kayanın üzerinde duran yeni mızrak gövdesine monte edecek...

Son Buzul Maksimumu'nun zirvesindeyken bile, kuzeyde İskandinavya buz tabakalarıyla güneyde Alpler arasında daima bir koridor vardı. Önemli ova darboğazları, Polonya'daki Kuzey Avrupa Ovası'nı, güneyde Avusturya'daki Tuna Vadisi'ne bağlar. Çeşitli yer şekillerini, açık ovaları, korunaklı vadileri ve dağ eteklerini barındıran bu alan, farklı gelenekleri olan av topluluklarının karşılaşıp, birbirine karıştığı, insanların uzak mesafelerde, step-tundranın kenarlarında veya engin ovaları kesen sığ nehir vadilerinde yaşayan başka gruplarla bağlantılarını koruduklari yerlerdi.[2]

Kuzey Avrupa Ovası, Cro-Magnon dünyasının kuzey sınırıydı. İnişli yokuşlu tundra, doğuya doğru ufkun ötesine, şimdi Rusya'nın olduğu Ural Dağları'na kadar ilerliyordu. Burası, gri-kahverengi toz ve amansız kuraklığın acımasız, soğuk dünyasıydı. Ama yine de ovalar, koşullar haşin olabilse bile mamut, misk öküzü, at, bizon ve rengeyiğini de içeren şaşırtıcı çeşitlilikte bir hayvan topluluğunu ve onları avlayan dirençli avcı gruplarını besliyordu. Tundra ve etrafı, gerçekten kutba uyarlanmış toplumların, günümüzün 40.000 yıl öncesinden sonra Orta ve Doğu Avrupa'da ilk olarak gelişmiş oldukları ortamlardı. Biz arkeologlar, onlara, karakte-

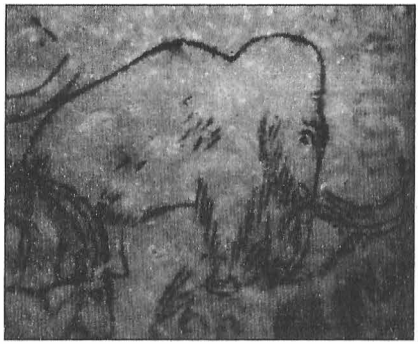
ristik insan yapısı taş nesnelerin ilk olarak bulunduğu Fransa, Périgord'daki La Gravette kaya sığınağının adına istinaden, bütün yerel farklılıkları maskeleyen genel adıyla, Gravetiyenler deriz (Bölüm 6'daki "Orinyasiyen, Gravetiyen, Solutriyen, Magdaleniyen" başlıklı kutuya bakınız).[3]

Gravetiyen toplumlar, neredeyse kesinlikle, iklimin ılıman batıdan daha çabuk bozulduğu Orta Avrupa veya Batı Avrasya'da bir yerde, Orinyasiyen kökenden gelişmişlerdir. En önemli modern teknolojiler tundraların kenarında bulunan bu bölge ortaya çıkmıştır. Dikiş iğneleri, katmanlı kıyafetler ve soğuk iklimle ilgili diğer nesne ve metotlar soğuk şiddetlendikçe batıya, Güneybatı Fransa'daki ve başka yerlerdeki Cro-Magnon topluluklara buradan geçmiştir.

Gravetiyenlerin en doğudaki anavatanı, lös diyarıydı, dondurucu kuzey rüzgârlarının taşıyıp savurduğu yoğun buzul tozu katmanlarıyla kaplı inişli yokuşlu ovalardır. Lös (bu kelime, İsviçre Almancasında "gevşek" anlamındaki *lösch* sözcüğünden gelmektedir), Orta Avrupa'nın binlerce kilometrekarelik alanını kapsıyordu, davetkâr mağaraların veya kaya sığınaklarının bulunmadığı topraklardı. Birçok yerde yegâne sığınak, sığ nehir vadilerinde veya dağ eteklerinde bulunuyordu. O yüzden insanlar kış sığınağı yapmak için toprağı kazıyorlardı. Oval çukurlar oyuyor, sonra ona mevcut yegâne hammaddelerle, yani mamut kemikleri, derisi ve çimle çatı yapıyorlardı. Zemini kürkle kaplamak büyük olasılıkla sıfırın altındaki ısılarda evi rahat ve sıcak tutuyordu. En kalıcı evleri, kubbe şeklindeydi, rüzgâra karşı koyamasa da soğuğa karşı iyi yalıtılmış alçak tümsek benzeri yapılardı. Kışlar o kadar soğuktu ki, her av grubu arka arkaya aylarca aynı yerde kalabiliyordu.

Gravetiyenlerin mamutlara takıntısı vardı, ya da en azından belli başlı yaşam alanları incelendiğinde varılan izlenim buy-

du, çünkü buralarda bazen evlerin yakınında büyük yığınlar halinde, çoğunlukla donmuş toprağa kazılan çukurlara özenle istiflenmiş ve bazen de terk edilmiş ocaklarda kısmen yanmış fil kemikleri bulundu (Şekil 9.1). Mamut, çoğunlukla seyrek ağaçlı arazilerde sadece beslenme ihtiyacının değil, soğukta ısınma ve barınma ihtiyacının karşılanmasında da elzem bir kaynaktı. Bu sebeple birçok Gravetiyen grubu, âdet olduğu üzere, göç eden fillerle diğer hayvanların kullandığı nehir vadilerine hâkim stratejik konumlarda kamp kurarlardı. Ayrıca, kör vadilerin, boğazların ve avların etrafının sarılabildiği veya çamura saplanmaya yönlendirilebildiği diğer doğal tuzakların yakınına da kamp kurarlardı. Âdet olarak, mamutları öldürürler miydi yoksa sadece leşlerini mi toplarlardı, bunu bilmiyoruz. Eğer onları avlıyorlardıysa bu mutlaka Moravya'nın Pavlov Tepeleri'nin bir yan vadisi olan Milovice'de olduğu gibi, pusu kurmak suretiyle olmalıydı. Arkeolog Martin Oliva, buradan büyüklü küçüklü Gravetiyen mızrak uçları ile birlikte toplu halde bulunan 22.000 yıl önce öldürülmüş yaklaşık yüz adet genç mamutun kemiklerini kazıp çıkardı.[4] Bu gerçek bir av mıydı yoksa bu genç hayvanlar sel sularında mı



Şekil 9.1 Grand Plafond, Roulfignac, Fransa'dan bir mamut resmi
Foto: Marie-Odile ve Jean Plassard.

boğuldular ya da batağa saplandıktan sonra mı yakalanıp öldürüldüler veya kesildiler, bilmiyoruz. Yegâne benzer bulgular, Sibirya "mamut mezarlıklarından" gelmektedir.

Sarunın, Gravetiyenlerin Moravya ve diğer yerlerde yerleştikleri bataklık vadilerin, mamut kemiği yataklarının artık yok olmuş olmalarında payı vardı çünkü Buzul Çağı'ndan sonra sıcaklıklar arttıkça bunlar çürümüş, suyla kaplı tabakalar, havaya maruz kalmış lös veya turbanın onları muhafaza ettiği alanlar haricinde geride hiç iz bırakmamışlardır. Bu hayvanların leşleri insanların barınma ve ısınma ihtiyaçlarının karşılanmasında bu kadar yararlıyken avcıların böyle tehlikeli hayvanları canlı avlamak üzere peşlerine düşmeleri için bir sebep yoktu. Gravetiyenlerin bütün yapması gereken, alet yapım taşının yüzeye çıkan kısmına eşdeğer olan doğal kemik yığınlarını çürümekte olan leşlerden çıkartmaktı. Her yaz insanlar, ölü mamutlardan çene kemiklerini, uzun kemikleri ve diğer yararlı kısımları hasat eder, eve taşırlardı sonra yararlı vücut parçalarını, konutları için kullanmadan önce suda veya donmuş toprağa kazılmış çukurlarda muhafaza ederlerdi. Onları bu şekilde muhafaza etmek, kemiği taze tutar ve daha kolay çalışılabilir hale getirirdi. Ayrıca ıslatıldığında yarılabilen veya oyulabilen büyük dişlerine de çok değer verirlerdi.

Mamutlar ve mamut mezarlıkları

Mammuthus primigenius, yünlü mamut, Buzul Çağı'nın simgeleşmiş hayvanıdır. Uzun tüyleri ve kocaman dişleriyle, özellikle kışın kar fırtınasında, şiddetli rüzgâra ve kara karşı hareketsiz duran bu koyu renkli kutup filleri azametli bir manzara oluştururlardı.[5] Mamutlar en az 700.000 yıl önce Sibirya'da evrilmiş ve ağaçsız step-tundranın zengin bitki örtüsü üzerinde gelişmişlerdi. İlkbahar ve yaz boyunca orada besleniyor, fakat sonra kuru otların sonbahar ve kış boyunca daha bol bulunduğu güneydeki nehir

vadileri ve diğer yörelere göçüyor olmalıydılar. Mamutların davranışları, muhtemelen birçok bakımdan günümüzdeki fillere benziyordu. Sibirya'nın donmuş topraklarından çıkan görkemli donmuş mamut bulguları sayesinde görünüşleri ve beslenme şekilleri hakkında birçok şey biliyoruz.

1901'de, Kuzey Sibirya'nın ücra bir köşesindeki Berezovka'nın kutup çamurunda yarı gömülü halde bulunan garip bir "şeytani yaratığın" raporları Saint Petersburg'a ulaştı. Yaratık aslında, tüyleri ve derisi kadar etinin büyük kısmı da bozulmadan kalacak kadar iyi korunmuş olan bir yünlü mamuttu. Çar, onu çıkarmak için yapılacak keşif gezisini bizzat finanse etti. Gezinin başkanları olan zoolog Otto Herz ile jeolog Eugen Pfizenmayer, neredeyse hiç bozulmamış olan hayvanı, sanki bir hendeğe düşmüş de kendini çekip, çıkaramamış gibi diz çökmüş pozisyonda buldular. "Bir yığın ... çerçöple dolu iyi bakılmamış bir ahır" gibi kokan leşi kazıp çıkarırlarken etin bir kısmını, hevesle yiyen köpeklerine verdiler.[6] Herz ve Pfizenmayer, leşten aldıkları numuneleri, aşırı soğuk bir sonbahar ve kış boyunca önce 4.800 kilometrelik bir kızak yolculuğuyla önce İrkutsk'a, sonra da trenle Saint Petersburg'a taşıdılar. İyi korunmuş Berezovka mamutu, uluslararası sansasyona neden oldu.

Berezovka buluntusu, kusursuz korunması haricinde o kadar da sıra dışı değildi. Sibiryalı bir mamut uzmanı olan merhum Nikolai Vereshchagin, Sibirya'da binlerce mamut iskeletinin keşfedilmeyi beklediğini tahmin ediyordu. 1660 ile 1915 arasında, Arktik Okyanusu'nun sadece Yana ve Kolyma ırmaklarının arasında kalan 965 kilometrelik kısmında, hepsi de fildişi ticaretinin açgözlü ağzında yok olmuş yaklaşık elli bin mamut dişinin bulunduğunu hesapladı. Bazı paleontologlar, Sibirya'nın donmuş topraklarında, beş milyondan fazla mamut leşinin gömülü olduğuna, bunlardan bir kısmının, insanların "mamut mezarlıklarından" söz etmesine yol açacak şekilde toplu halde bulunduklarına inanıyorlar.

Mamut mezarlıkları ölmeyi reddeden bir efsane. Kemik yığınları mevcut fakat bunlar, hayvanların ölmek için belli bir yer seçmeleri sonucunda oluşmamış, daha ziyade hayvanlar rastlantı eseri burada ölmüşler. Afrika'da da Asya'da da, çoğunlukla kuraklık ya da sel nedeniyle fillerin nesiller boyu defalarca içinde ölmüş oldukları kurumuş nehir yatakları ve su birikintileri var fakat bunlar kesinlikle mezarlık değillerdi.

Vereshchagin'in Kuzeydoğu Sibirya, Berelekh'deki kazıları, böyle bir yeri belgeliyor.[7] 2 metrelik bir donmuş turba ve buzlu silt tabakası, nehir kıyısında en az 180 metre boyunca uzanıyor. Toprak hareketleri ve suyun yaptığı erozyon, sadece geçen yüzyılda, 200 kadar mamuta ait tahmini elli bin kemiği açığa çıkardı, bu, kıyı boyunca bir tepenin eğimine doğru bilinmeyen bir mesafe boyunca uzanan bir kemik yatağıydı. Vereshchagin ile meslektaşları, kemikler ile kahverengi ve altın rengi mamut tüylerini ortaya çıkarırken donmuş bataklık çamurunu kaldırmak için pompa ve yangın hortumları kullandılar. Kazılar, günümüzden 14.000 ila 20.000 yıl önce, Buzul Çağı'ndan sonraki ısınma esnasında ölmüş, çoğu genç erkeklerden oluşan 156 mamutun kalıntılarını ortaya çıkardı.

Neden burada bu kadar çok genç mamut ölmüş? Tecrübesiz genç hayvanlar, nehrin aniden kırılan ilkbahar buzunun üzerinde riske girip, sel sularının altında boğulmuş olabilirler. Leşleri akıntıyla sürüklenmiş, bir nehir dönemecinde, yıllarca aynı yerde karaya vurmuştur. Su çekilince kurtlar ve diğer leşçiller çürüyen hayvanlardan beslenmişlerdir.

Kemik birikimi, mamutların seçiminden veya bu meselede insanın yaptığı bir faaliyetten değil, tehlikeli araziden kaynaklanmıştır. Vereshchagin, akıntı yönünde birkaç yüz metre ileride sakinlerinin yabani tavşan ve keklikle kıt kanaat geçindikleri, yaklaşık aynı döneme ait bir av kampı buldu. Muhtemelen leşlerden biraz et ve kemik toplamışlardır.

Daracık, alçak, oval şekilli, kısmen zemine gömülmüş evler; daha dayanıklı Gravetiyen evler Orta ve Doğu Avrupa'da, Avusturya'dan Rusya ve Ukrayna'nın sığ nehir vadilerine kadar muazzam bir alanda aynı genel tasarımı sürdürür. Doğal mağaralarla kaya sığınaklarının yokluğunda Cro-Magnonlar, soğuk ve dondurucu rüzgârlardan sakınmak için kendilerine arazide evler kazmışlardı. Erzakları, yapı malzemeleri ve alet yapım taşı gibi temel ihtiyaçları, ancak seyrek nüfusu besleyecek kapasitede olan bir alana dağılmış bulunan korunaklı

nehir vadilerinden, açık tundradan ve dağ eteklerinden gelirdi. Son Buzul Maksimumu'na doğru hayatta kalabilmek için sürekli hareket etmek ve ufuk ötesindeki besin ve hammadde kaynaklarına ilişkin bilgi toplamak gerekiyordu.

Bütün Gravetiyen toplulukları, ara sıra da olsa, yakın ve uzak komşularıyla düzenli bağlantılarını korurdu. Bir av kazasının izole bir gruptaki erkeklerin tümünü yok etme ihtimalinin veya doğum esnasında gerçekleşen bir ölümün, grubun geleceğini yok edebileceği acımasız bir dünyada hayatta kalabilmek için bunu yapmak zorundalardı.[8] Av gruplarının geliş gidişi, ilkbaharın başında, nehrin buzlarının çözülüp, kar tabakasının eridiği, rengeyikleriyle diğer hayvanların kışlık otlaklarından ayrıldıkları hayati önemi olan bu haftalarda başlamış olmalıydı. Nehir vadilerinde ve tundralarda, deri çadırlardan oluşan geçici, küçük kamplar, tecrübenin ve bizon, at, rengeyiği ile diğer büyük av hayvanlarının hakkında rahatça yapılan istihbarat alışverişinin belirlediği düzensiz hareketlerden oluşan sürekli bir vals halinde boy gösterirdi. Cro-Magnonlara ilişkin popüler imaj, genellikle bu tür hayvanlar karşısındaki yiğitlikleriyle ilgili olsa da geçimlerinin çoğu esasen, leş başına et verimleri şaşırtıcı derecede yüksek olan küçük av hayvanlarından oluşurdu. Kendilerinden önceki Neandertaller ve Orinyasiyenler gibi, Gravetiyenler de fırsatçıydı fakat hafif silahları, liften yapılma ağları (alanlardan birinde ağ parçaları bulundu) ve hünerli tuzak teknolojileri, fırsat doğduğunda küçük av hayvanlarını hasat etmelerini sağlayan faktörlerdi...

Kutup tavşanlarının, hızla akan bir akarsuyun yanında güneşin sıcak ışınları altında beslendiği bir yaz öğleden sonrasını hayal edin. Avcılar, şafak vaktinde, tavşan yuvalarına yakın bir hendeğin girişindeki iki kayanın arasına uzun lif ağlar germişlerdi. Erkekler, kadınlar ve çocuklar, ellerinde mızraklar ve sopalarla kayaların arasında saklanıyorlar. Av

için birkaç aile bir araya gelmiş. Birkaç saattir bir şeyden şüphelenmeyen hayvanların etrafını kuşatıyorlar, sonra sopaları ve rengeyiği derilerini sallayarak içeri dalıyorlar. Tavşanlar dönüp duruyor ve şaşkınlıkla zikzak yapıyorlar, panikledikçe sopalanıyorlar. Birçoğu, heyecanla çılgın gibi yuvalarına doğru koşuyor ancak ağlara takılıp şiddetle çırpınıyorlar. Sopalar iniyor, mızraklar uçuyor. Az sonra düzinelerce leş yere dağılıyor, avcılar avları çabucak toplayıp, istifliyorlar. Güneş batarken insanlar, hızlıca leşlerin derilerini yüzüp, içlerini temizliyorlar, postları dikkatle bir kenara ayırıp, birkaç tavşanı kızgın külde pişiriyorlar. Kalan eti kurutacaklar; postları kazıyıp kazıklara geriyorlar; kıyafetleri süslemek ve bebek taşıma bohçası yapmak üzere muhafaza ediyorlar...

Kışın yaklaşmasıyla herkes açık kampları terk eder, bir gidişte aylarca kalmış olabilecekleri daha yerleşik, kubbe biçimli evlerden oluşan küçük topluluklarına taşınırlardı. Vasat rahatlıktaki yerleri, özellikle derin nehir vadilerini ve biraz tepelik arazileri tercih ederlerdi çünkü buralar onların av stratejilerini şekillendiren yerlerdi. Bölüm 10'da göreceğimiz gibi, bu çevrelerin bazıları, göç eden hayvanları hasat etmek için çok verimli yerlerdi.

Birçok topluluk, kuşaklar boyu alışkanlıkla aynı yerlere dönmüş. Bunu biliyoruz çünkü Moravya'dan doğuda uzaklara kadar başlıca birçok Gravetiyen alanında, geniş arazilere dağılmış ev toplulukları oluşturan aynı yerde inşa edilmiş konutların oval biçimli temelleri bulundu. Bazı yerlerde, binlerce yıl önce Neandertaller tarafından kullanılmış olan stratejik mevkilere yerleşmişler. Böyle yerlerden biri, tundraya giren doğal bir dar geçit olan Moravya Kapısı'nın güney girişinde, hayvanların önemli bir göç yolu üzerinde bulunan Predmost'tu. Maalesef on dokuzuncu ve yirminci yüzyıldaki kireç taşı madenciliği, Predmost'un büyük kısmını yok etti. On ikiden fazla arkeolog, uzun süre kullanılmış iki alanda madenci-

lerden önce kazı yaptılar fakat bu pek az sonuç getirdi. Sonra, İkinci Dünya Savaşı'nın sonunda meydana gelen bir yangın, bütün insan yapısı nesneleri ve diğer bulguları tahrip etti. Dolayısıyla, Predmost'un hikâyesini anlatmak için daha eski bir çağdan gelen raporlara bel bağlamak zorundayız.[9]

Bozulmamış bir noktada yapılan son kazılar sayesinde, Gravetiyenlerin 27.000 yıl önce, araziyi ormanların kapladığı kısa süreli ılıman koşulların olduğu bir zamanda Predmost'ta yaşamış olduklarını biliyoruz. Burada, bir kısmı özenle tasnif edilmiş yoğun bir mamut kemiği yığını vasıtasıyla saptanan kısmen yere batık, oval şekilli meskenler inşa etmişler. Hayvanların özenli bir şekilde gömülmesini de içeren ayinsel geleneklerine dair izler de var. Bir noktada, mamut kemikleriyle çevrilmiş yanmış bir alanın yakınında yedi tane kurt mezarı vardı. 1894'te arkeolog K. J. Maska, yerleşim alanının hemen batısında elips şeklinde, büyük bir insan mezarını ortaya çıkarmıştı. Çukurun üstü kireçtaşından keskin kenarlı kayalarla örtülmüştü. 2,5 metre derinliğindeki çukurda çömelmiş pozisyonda en az yirmi insan bulunuyordu. Bunlardan sekizi yetişkin, on ikisi ise, en küçüğü sadece altı aylık olan çocuklar ve ergenlerdi. İskeletlerden birinin tepesinde bir tilkiye ait kafatası vardı, büyük ve küçük hayvanların kemikleri mezar dolgusunda çok miktarda bulunuyordu. Predmost çukuru, şimdiye kadar bulunan en geniş Cro-Magnon mezarıydı. Ne yazık ki, bulgu, modern ince taneli kazı zamanlarından önceye denk gelmişti, dolayısıyla ölülerin sosyal statülerinin ayrıntılarını ortaya çıkarabilecek kıyafetleri ve aksesuarları hakkında bir şey bilmiyoruz.

31.000 yıl kadar önce, başka Gravetiyenler, Moravya'da Dyje Nehri'ni tepeden gören Dolni Věstonice olarak bilinen bir mevkii de en azından 6.000 yıl boyunca ziyaret etmişler.[10] Geniş bir alana yayılmış Gravetiyen yerleşimlerinin karmaşık bir topluluğu halindeki alan, uzun süre tuğla yapımı için kul-

lanılmış olan lös çökeltilerinin üzerinde bulunuyor. Nehrin yukarısında bir zamanlar işgal edilmiş teraslardaki düzinelerce daire veya oval biçimli evde mamut kemikleri, ocaklar, kil nesneleri fırınlamakta kullanılan seramik fırınları ile büyük miktarlarda insan yapısı taş nesneler ve gıda kalıntılarından oluşan yığınlar gün ışığına çıkarıldı. 27.600 yıl öncesine tarihlenen, üç genç insanın, on altı on sekiz yaşlarında iki erkek ve yirmilerindeki bir kadının gömülü olduğu dikkat çekici üçlü mezarın da dâhil olduğu gömüler var. Yan yana uzanmışlar, bedenlerine kırmızı aşı boyası dağılmış. Üçünde ortak olan, üst çene kemiğine gömülü yirmi yaş dişlerini de içeren alışılmadık anatomik özellikler var ki bunlar Son Buzul Çağı için çok nadir görülen durumlar. Akraba olabilirler.

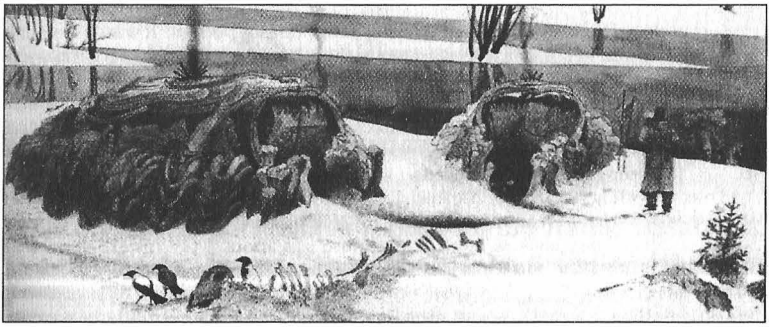
Dolni Věstonice, 25.000 yıl önce Orta Avrupa'daki daha yoğun olarak yerleşilmiş, bilinen birçok Gravetiyen yerleşiminden sadece biridir. En iyi korunmuş kampların bir kısmı, doğuda uzakta, Kuzey Avrupa Ovası'nın sığ nehir vadilerindedir. Buralarda insanlar, suyun iyi bir şekilde boşaldığı, nehir kenarı taraçalarında, akan suyun yakınında, alet yapım taşının ve diğer hammaddelerin civarında bulunan çoğunlukla yan vadilerin kavşaklarında kamp kurmuşlar. En ünlü doğu yerleşimleri, Rusya'daki Don Irmağı boyunca, özellikle yirmi bir arkeolojik alanıyla Kostenki'de bulunur. Bilinen ilk Cro-Magnon toplulukları orada yaşamış olduğu için bu mevkideki keşiflerin bir kısmını Bölüm 6'da açıklamıştık. Kostenki 1 alanı, Don Irmağı'nın yukarısındaki bir taraçada bulunan geniş bir yan vadinin ağzındadır. Burada bulunan ve insanların ağırlıklı olarak atları ve kürklü hayvanları avladıkları bir dizi yerleşim, 25.000 yıl öncesinin de evveline tarihlenir.[11]

Sovyet arkeolog P. P. Efimenko, 1931'den 1936'ya kadar Kostenki 1'de geniş kapsamlı kazılar yapmıştır. Yedi yüz metrekareden geniş bir alan kazısında, bir sıra merkezi ocağı çevreleyen moloz dolu on beş adet büyük çukuru ortaya çıkar-

mıştır. Efimenko, Kostenki halkının deriyle kaplanmış uzun evlerde yaşadığına inanıyordu, bu olsa olsa biraz hayalperest bir yorum olabilir fakat aynı doğrusal düzendeki ocaklar, başka yerlerde de ortaya çıkmıştır. Bir diğer arkeolog, A. N. Rogachev, 1970'lerde Kostenki 1'e dönüp, daha küçük başka bir kompleksi kazdı, bu sefer üç merkezi ocak ile oval şekilde yerleşmiş moloz dolu çukurlar ortaya çıktı. Bunlar, Dolni Věstonice'yi ve daha batıdaki yerleşimleri hatırlatıyor.

Modern Rus kenti Kursk yakınındaki bir diğer alan, Avdeevo, 23.100 ila 20.100 yıl önceye tarihlenir. Yine çok sayıda ocak ve moloz dolu çukurlar mevcut. Sağlam kalan kalıntılar, Kuzey Amerika Kutup Bölgesi'ndeki geç prehistorik alanları andırıyor. Bu tür özellikler, normalde geniş alana yayılmış grupların ticaret yapmak, evlilikleri ayarlamak, anlaşmazlıkları çözümlemek ve törensel âdetleri yerine getirmek için bir araya geldikleri dönemlerde kısa süre için kullanılan kamp yerleridir.

Doğudaki nehirler boyunca yapılan birkaç kazı, bize gerçek evleri hakkında çok detay verdi. Kesin bilgi için çok daha sonraki bir yerleşime, ancak yarı toprak altı evlerin bulunduğu aynı genel mimari geleneğin sürmediği birine dönmek zorundaydık. Ukrayna, Dinyeper Irmağı vadisindeki Mezhirich kazı alanı, Son Buzul Maksimumu'nun en kötü zamanından çok sonraya, günümüzün 15.400 yıl öncesine tarihlenir.[12] Yine de kışlar hâlâ şiddetli soğuk olduğu için doğal sığınakları çok az olan bir arazide yarı toprak altı evler elzemdi. Mezhirich'in sakinleri hâlâ kubbe şeklinde oval evler inşa ediyorlardı çünkü başka bir gerçekçi seçenek yoktu (Şekil 9.2). Dış istinat duvarlarını desenli mamut kafataslarından, çene kemiklerinden ve uzun kemiklerden yapıyorlardı. Her ev, boylamasına yaklaşık beş metre uzunluğundaydı, kısmen toprağın içine oyulmuş, sonra da üzerine deri ve çimle çatı yapılmıştı. Yakınında mamutların ve başka hayvanların kemikleriyle dolu



Şekil 9.3 Mezhirich canlandırımı. Jack Unruh / National Geographic Resim Koleksiyonu.

depolama çukurları bulunuyor. Amerikalı arkeolog Olga Soffer, Mezhirich'in tüm evlerini inşa etmek için on dört on beş işçinin on gün boyunca çalışmış olduklarını hesapladı. Bunun gibi ayrıntılı bir üssün inşası için, daha basit bir kampa göre üç kat daha fazla işgücü gerektiğini tahmin etti.

Mezhirich ve diğer büyük üsler, kış ayları boyunca elde edilen kunduzların ve diğer kürklü hayvanların kemiklerini veriyor. Soffer, insanların, kışlık üsleri yılın altı ayı boyunca işgal ettiklerine, sonra da grup olarak yola devam etmeden önce daha kısa süre boyunca, bir ay kadar işgal ettikleri yazlık kamp yerlerine taşındıklarına inanıyor. Muhtemelen elli, altmış kişi, bir veya iki aileye ait her evi ve her kışlık üssü işgal ediyordu. Kışın büyük kısmında kar tavuğu yakalamak veya kürklü hayvanlara tuzak kurmak için ara sıra çıktıkları turlar haricinde donmuş topraktaki çukurlarda depolanmış gıdalarla kıt kanaat geçiniyorlardı. Burada ve başka yerlerde, ilkbahar ve yaz başında göç eden rengeyikleri, çok çeşitli başka hayvanlar, su kuşu ve bazen de balık temel gıda maddeleriydi. Bu avlanma rutini, Son Buzul Maksimumu'nun öncesinde başlayıp, Buzul Çağı'nın bitimine kadar binlerce yıl devam etti.

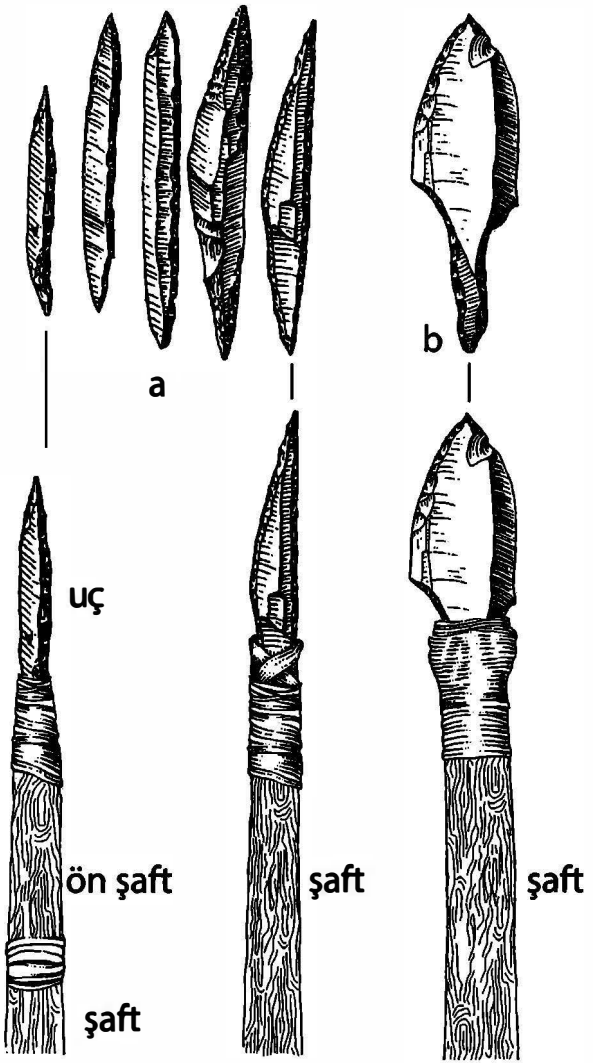
Her topluluk, kürklü hayvan hasat etmek için muazzam zaman harcardı. Yağın az bulunduğu ve insanların sıcak kalmak için günlerini kürklere sarınarak geçirdiği uzun kışlar boyunca sağ kalabilmek için öyle yapmak zorundalardı. Kapanlarla tuzaklar, Cro-Magnonların kullandıkları en önemli av silahlarındandı çünkü bunlar hem erkeklerin hem de kadınların çok çeşitli küçük hayvanları tüyleri, etleri, kürkleri ve hatta narin zarları ve kuş gagalarını elde etmek için yakalamalarını sağlıyorlardı. Bu tür donanımlar kullandıklarını nereden biliyoruz? Ancak dolaylı olarak biliyoruz çünkü Gravetiyen alanlarında bütün bulabildiklerimiz, tuzağa düşürüp, özenle derilerini yüzdükleri tavşanların, tilkilerin ve diğer hayvanların kemikleri. Çoğu kapan ve hatta büyük tuzaklar bile, evden uzakta, av yerinde, bitki lifleri, fidanlar ve kayışlar gibi rahatlıkla bulunabilen malzemelerden yoksun olarak yapılıyordu. En dayanıklı bileşenleri, arkeolojik alanlarda varsa bile nadiren sağlam kalmış, bazen bulunabilseler bile, mağara duvarlarına çizilmiş bilmediğimiz gizemli işaretler olarak ortaya çıkıyorlar.

Cro-Magnon tuzaklarının tam kapsamını, ancak avlarının kemik kalıntılarını inceleyip, tarihte kutup ve kutup altı bölgelerde yaşamış topluluklara ilişkin bilgileri akıllıca ve titiz bir şekilde kullanarak tahmin edebiliriz.[13] Kapanlar da tuzaklar da çoğunlukla basit ama etkili aletlerdi, geçmiş 25.000 yılda çok az değiştikleri rahatça varsayılabilir. Örneğin tavşanlar, karda açıkça görünen aynı yolları defalarca kullanır. Tarihteki kutup toplumlarında tuzakçılar, yolun her iki yanına hafif çitler diker, sonra yolun üstüne X biçiminde bir çift sırığın üzerinde dengede duran bir sırığa bağlı bir kapan kurarlardı. Tavşan, ilmeğe girince tuzak tetiklenir ve çaresiz hayvanı havaya kaldırırdı. Bu tür kapanlar birkaç dakikada kurulabilirdi ve çok etkiliydi; Gravetiyenlerin zamanında da mutlaka kullanılmış olmalıdır. Bazı Gravetiyen kazı alanla-

rında bulunan büyük miktardaki tavşan kemiklerine bakınca kesinlikle kullanılmış olduklarını anlıyoruz.

Gravetiyenler, hafif silahların ve çok amaçlı nesnelerin üstadıydılar. Silahlarının ardında yatan teknoloji, İsviçre Ordu Çakısı tarzında dilgi ve çok parçalı, daha ayrıntılı karma silahların parçalarını oluşturan küçük dilgicik tekniğiydi. Bir Gravetiyen alanını daima, tahta mızrak gövdelerine monte edilen ve çoğunlukla Gravet uç denen dar, uzun sırtlı dilgiler vasıtasıyla saptayabilirsiniz (Şekil 9.3). Usta ellerdeyken ölümcül silahlardı. Kenar aşınmalarının incelemesi, avcıların bu tür dilgileri, av esnasında kırıldıktan sonra bıçak olarak da kullanmış olduklarını anlatıyor. Bazı gruplar, hafif mızraklarda kullanılan tespit uçlu küçük uçlar da yontmuşlar. (Tespit ucu, mızrağın, mızrak ucunu taşıyan ve mızrak gövdesine takılıp çıkarılacak şekilde yapılmış kısmıdır.) Orta ve Doğu Avrupa'da, insanlar uçları, aynı zamanda bıçak olarak da kullanmışlardı, bunlardaki belirgin omuz çıkıntısı, kullanımı kolaylaştırmaktaydı.[14]

Zaman geçtikçe mızrak uçları küçüldü. Avcılar, daha çok, geniş kıymıklar halinde bölünüp yontularak sonra da kazınarak şekil verilen uzun kemiklerden imal edilmiş, dipleri iki yüzeyden pahlanmış uçlara bel bağladılar. Pahlanmış yüzeyin eğimi, tahta mızrak gövdesinde açılan bir yuvaya uyuyordu, eğimin tabanındaki bir ayak, çarpma esnasında uçla gövdenin birbirinden ayrılmasını önlüyordu. Bazı eğimlerde gövdeye yapışmayı sağlayan çizikler vardı, yapışıklık muhtemelen reçine ile "tutkallanıp" sonra kayışla sıkıca bağlanmak suretiyle sağlanıyordu. Sonuç, büyük ve küçük hayvanlar için kullanılabilen aerodinamik şekilli, etkili bir silahtı. Arkeolog Heidi Knecht'in birebir kopyalarla yaptığı deneyler, bu silahların etkileyici bir delme güçleri olduğunu gösterdi, öyle ki, bazen deneylerde kullanılan keçi leşini delip geçiyordu.[15] Güney Almanya'da bazı gruplar, mamut kaburgası parçalarından geniş uçlar yapmışlardı.



Şekil 9.3 Gravetiyen silahları. (a) İnce sırtlı dilgiler, muhtemelen mızrak ucu olarak monte ediliyorlardı. Burada bir direkt montaj, bir de ön gövdeli montaj gözükmektedir, mızrak hedefe vurunca kırılır, ava devam etmek gerekirse yeni bir uç takılırdı. (b) Fort Robert denen uç ve kaidesi. (a) ve (b) Taş nesne resimleri. Jean-Luc Piel-Desruisseaux, 2007. *Outils Préhistoriques* (Paris: Dunod). İzinle kopyalanmıştır.

Bu hafif silahların etkisi, avcının hızlı ve isabetli atışına olduğu kadar mızrağın, kırık bir ucun yenisiyle çabucak değiştirilebilmesini sağlayan tasarımına da bağlıydı. Mağara resimlerine yakından bakarsanız birçok yaralı hayvan görürsünüz fakat çok sıklıkla onları vuran mızrakların izi yoktur. Bu, avcının, ölümcül mızrak ucunun gövdeye takılı bir ön gövdeye bağlı olduğu bileşik bir silah kullanmasından kaynaklanmış olabilir. Mızrak avına vurduğunda başlık, ön gövdeden ayrılır ve gövde yere düşerdi. Mızrak sahibi, gövdeyi alıp, silahına çabucak yeni bir uç takar ve birkaç dakika içinde avına geri dönerdi. Üstünlüklerini Bölüm 8'de ele aldığımız mızrak atıcıların da yardımıyla, bileşik mızraklar, usta ellerde güçlü silahlar haline geliyordu.

Gravetiyenler, alet yapım taşının Orinyasiyenlerden de daha seçici olan kullanıcılarıydı. Dolni Věstonice ile Moravya'daki başka alanlarda insanlar, çakmaktaşını diğer uzak yerlerin arasında Silezya ve Güney Polonya'daki buzul kayalarından elde ediyorlardı. Kostenki'deki siyah çakmaktaşının çoğu, 150 km uzaktaki Orta Rusya Yaylası'nın güney sınırlarındaki kayalıklardan gelmiştir. Taş kullanımında başka bir ilginç eğilim, yani dilgilerden yapılan çok daha küçük nesnelerin sonradan tıraşlanarak hilal biçiminde ve sırtlı formlarda şekillendirilmesi eğilimi de var. Bunlar, mızrak ucu niyetine kullanılan dikenlerdi, mızrak atıcısı olan kişiler için ideal hafif silahlardı. Bazı küçük dilgiler, testere olarak kullanılmış gibi tırtıklılardı. Son Buzul Maksimumu zamanında Gravetiyenler, gerçekten eşsiz bir verimlilikle çok çeşitli hayvanlar avlıyorlardı. Köpekleri de vardı; belki de binlerce yıl önce evcilleştirmişlerdi ama bunu bilmiyoruz. Mitokondriyal DNA, evcilleştirilmiş köpeklerin ortak atasının, Doğu Asya'daki kurtlardan olduğunu ortaya koyuyor. Belçika'daki Goyet mağarasında, 31.700 yıl öncesine ait bir Orinyasiyen yerleşimi tabakasında, evcilleştirilmiş köpek kemiği olduğu iddia edi-

len kemikler bulundu. Bununla birlikte, kesinlikle tamamen köpek olan ilk kemikler, Dinyeper Irmağı Vadisi'nde bulunan günümüzün 13.000 ila 17.000 yıl öncesine tarihlenen Eliseevichi 1 alanında bulundu. Bir parça Sibirya haskilerine benziyorlardı fakat alınları genişti. Köpekler, küçük hayvanları gütmek ve köşeye kıstırmak açısından çok çok değerliydi. Ayrıca besin kaynağı da oluyorlardı.[16]

Gravetiyenler, yılın büyük kısmında birkaç evden oluşan küçük, izole kamplarda yaşarlardı. Kostenki 1 ve Dolni Věstonice gibi yerlerde bulunan geniş çaplı ev kümelerine bakıldığında daha sıcak aylarda çeşitli grupların birkaç haftalığına veya daha kısa süre için bir araya geldiklerini anlarız. Ev temelleri bir gösterge ise, birkaç yüz kişi belli bir mevkide toplanıyormuş. Avlamak ve toplamakla geçinen eski toplumlarda olduğu gibi, bunlar grupların istihbarat alışverişi yaptığı, anlaşmazlıkları çözümledikleri ve belki de topluca avlandıkları etkinliklerdi. Bu aynı zamanda evliliklerin ayarlandığı, egzotik nesnelerin elden ele dolaştığı ve el üstünde tutulan ritüellerin göz önüne serildiği zamanlardı...

Uzun yaz gününün sonunda güneş ufka inmiş. Bir kereliğine rüzgâr sakin, ısı ılık ve böcek yok. Yılların ilkbahar ve sonbahar avlarından biriken dağ gibi rengeyiği kemiği yığınlarının çevrelediği deri çadırlar, nehir taraçası boyunca sıraya dizili. Büyük ateşler inmekte olan alacakaranlıkta titreşiyor. Kadınlar, zengin ilikleri için kemik kırıyor ve rengeyiği etlerini sopalara geçiriyorlar. Çocuklar çadırların arasında koşuşuyor; gömlek ve ince deri pantolonlar içindeki genç erkekler güreşiyor ve birbirlerine sataşıyorlar. Bir kısmı, sessizce oturmuş, dikkatle incelendiklerinin gayet farkında olan ve ileriki günlerde evliliklerin ayarlanacağını bilen kızları izliyorlar. Ocaklardan birinin yanında yere serili bir rengeyiği derisinin etrafında dört adam oturuyor. İçlerinden biri, nehrin aşağısından, suyun engin tundra gibi ufka uzandığı topraklardan

geliyor. Derinin üzerine bir avuç kabuk yayıyor. Adamlar üzerine eğiliyor ve –kehribar yumruları, kurt dişinden kolyeler, fildişi bileklikler ve uzaktan gelen bilinmedik başka nesneler üzerine– pazarlık başlıyor.

Gece inerken gruplar doyasıya taze rengeyiği eti yiyorlar. Sonra öykü faslı başlıyor; başarılı av öyküleri, büyük mamutların, ataların ve efsanevi avcıların öyküleri anlatılıyor. Yüzü sert hava koşullarının izlerini taşıyan, sakin bir yaşlı adam, eski zamanlar, Yaratıcı ve dünya ile üzerindeki hayvanların oluşumu hakkında akıldan çıkmayan bir ilahiye başlıyor. Bilindik hikâye geliştikçe kemik bir flütün sesi geliyor ve insanlar gerilmiş derilere elleriyle vuruyorlar. Genç erkeklerle kadınlar gölgeler arasında dans ediyorlar. Dans, şafağa kadar, bütün gece boyunca haşin bir dünyada yaşamın devam edişinin yine her zamanki gibi kutlanmasıyla devam edecek...

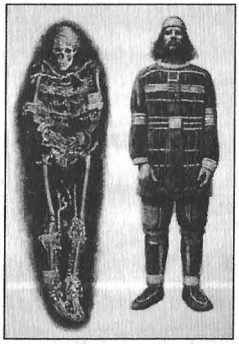
Bu tür toplantılar, uzun mesafeleri ve geniş avlanma bölgelerini içeren uçsuz bucaksız topraklarda yaşanan Gravetiyen hayatının en önemli olaylarıydı. Devasa uzaklıklara rağmen, çok uzaktaki gruplar bile, hediyeler ve her çeşit yabancı obje alışverişiyle pekiştirdikleri düzensiz ilişkilerini korurlardı. Bu alışverişleri, Kostenki gibi alanlardan gelen bulgulardan biliyoruz, bu nesnelerin arasındaki kehribar, Kiev yakınındaki yataklardan gelirdi ve hem görünüşü hem de sihirli özellikleri dolayısıyla çok değer verilirdi. Mezhirich'de necef taşı güneyden en az 100 km uzaktan gelirdi. Azak Denizi'ne yakın, Aşağı Dinyeper Vadisi'ndeki topluluklar, Karadeniz'den kuzeye deniz kabuğu fosilleri getirmişlerdi. Ülkenin denizden en az 650 km uzağındaki iç kısmında bulunan Yukarı Desna Irmağı üzerinde, Timonovka'daki bir yerleşime yumuşakçalar ulaşmıştı. Karadeniz'e ait çok sayıda deniz kabuğu, kıyıdan en az 500 km içerdeki Kostenki'de bulundu.

Bu egzotik nesneler sadece ilginç olmakla kalmıyordu. Önemli sosyal anlamları vardı. Bir deniz kabuğu, yarı say-

dam bir kehribar parçası, bir necef taşı; bunların her biri, iki kişi arasında bir alışverişe, belki bir dostluk işaretine veya yıllar boyu, hatta kuşaklar boyu uzaktan bile sürecek bir bağın kurulmasına yol açıyordu. Hediyeler ve alışverişler, birbirlerinden izole halde ve çoğunlukla çok uzakta yaşayan küçük gruplar arasındaki ilişkileri pekiştiren önemli ve çoğunlukla neredeyse görünmez bağlardı.

Her zamanki gibi, Gravetiyen hayatının, insan yaşamının gündelik unsurlarından biri olması gereken üstü kapalı sıralamaları ve hiyerarşileri hakkında bir şey bilmiyoruz. Sadece dikkat çekici bir keşif, tarihin perdesini bir an için aralıyor. Kuzey Rusya'daki Sungir av kampları, Moskova'nın kuzeydoğusunda Volga Irmağı havzasında, elli altı derece kuzey enleminde, yerleşimin olduğu zamanda kuzey buz tabakalarının kenarından sadece 150 km uzakta bulunur. Mamut ve rengeyiği avcıları, Sungir'i günümüzün 27.000 ila 26.000 yıl öncesinde defalarca ziyaret etmişler çünkü kamp o zaman hayvanların göç yolunun üzerindeymiş. Rus arkeologlar, dikkat çekici bir mezarlığın da dâhil olduğu buradaki Cro-Magnon yerleşimlerinin şifresini hâlâ çözüyorlar.[17]

Sungir kazı alanında dokuz mezar bulundu, bunlardan en iyi korunmuş olan üçü, muhtemelen altmışlarında olan yaşlı bir adamınki ile kafa kafaya gömülmüş olan iki ergeninkilerdi. Her biri kolyeler, bilezikler ve broşlar takmışlardı. İpe dizili on üç binden fazla mamut dişinden boncuk, bir zamanlar, bu en eksiksiz üç gömünün kıyafetlerini süslüyordu. Yaşlı adam boncuklu bir başlık ve muhtemelen adamakıllı bezenmiş deri bir tunik giyiyordu (Şekil 9.4). Boynunda, kırmızı boyalı kil taşından bir kolye asılıydı. Kırmızı ve siyaha boyanmış yirmi dört tane ince, mamut dişi bileklik ön kollarına takılıydı. Bu takılardaki yatırım dikkate değerdi. Deneyler, mamut dişinden tek bir boncuk yapmanın bir saatten fazla sürdüğünü gösterdi. Yaşlı adamın kıyafetlerindeki boncuk işini yapmak



Şekil 9.4 Sungir'den bir adamın ve kıyafetleriyle süslemelerinin canlandırımı. Resim Liban Balák tarafından yapılmıştır.

yaklaşık üç bin saat sürmüştür. Bin sene sonra defnedildikleri bariz olan ergenler, görünen o ki, çok daha fazla zaman yatırımı gerektiren hepsi de tek tek delinip, ipe dizildiğinde kenetlenmiş bir model oluşturacak şekilde özenle yapılmış beş bin saatlik uğraş değerinde boncuklar takmışlardı. Genç erkeklerden biri, 250 kutup tilkisi dişinden yapılma bir kemer takıyordu. Boğazındaki kil taşından bir iğne pelerinini tutuyor olabilirdi. Törensel bir nesne olduğu neredeyse kesin olan ağır bir mamut dişi mızrak yanında yatıyordu.

Bütün Sungir mezarları, servet, itibar ve kesinlikle ayrıntılı bir şekilde bezenmiş kıyafetlerin varlığına dair izlenimler bırakıyor. Bu tür bezemeler, sosyal statüyü, akrabalık bağlarını ve hatta kişisel becerileri yansıtmış olabilir. Eğer iki ergenin savurgan takıları bir göstergeyse, Sungir'de sosyal ayrımın işaretleri kuşaktan kuşağa geçiyormuş. Cro-Magnon toplumunun, sosyal ilişkilerinin ve manevi inançlarının bizim tahmin ettiğimizden çok daha renkli ve karmaşık oldukları şüphe götürmez.

Dolni Věstonice ve Kostenki gibi yerlerdeki arkeolojik bulgular, kültürel bir buzdağının sadece görünen ucudur. Oralarda

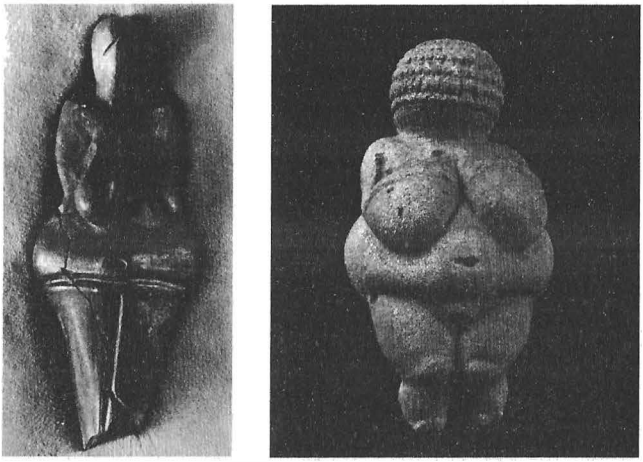
bulunan aksesuarlar da öyle: delinmiş etçil hayvan dişleri, kabuklar ve kolye ucu veya gerdanlık olarak kullanılmış işlenmiş kemik, mamut dişi ve kil parçaları. Üzerlerine geometrik çizgiler kazılmış çok sayıda kemik ve fildişi ile stilize edilmiş birtakım insan ve hayvan figürlerinin ötesinde, Chauvet gibi batı mağaralarında bulunan zengin hayvan resimlerinin hiçbiri yok. Burada tuval kemik ve fildişi, sanat da daha küçük bir ölçekte. Gravetiyen toplumların ardında yatan inançlara ve ritüellere ilişkin bir şey kalmamış, sadece ara sıra bulunmuş olan, Sungir'deki adamın taktığı mamut dişi bileklikler ile Avdeevo ve Kostenki'de bulunan geometrik örüntülerle bezenmiş fildişi alın bantları gibi daha ayrıntılı birkaç süsleme var. Moravya'daki Pavlov alanında sanatçıların fildişini oyarak yaptıkları eserlere, ince ince oyulmuş bir dizi yüzük ile üzerlerine eğriler ve kavisli çizgiler oyulmuş alın bantları dâhil.

Sanatsal gelenekler, önemli biçimde standartlaştırılmış ki bu, tarihteki Kutup toplumlarının sanat gelenekleri için de geçerli olan bir şey ve yine, uzak mesafelerde yaşayan seyrek toplumların birbirleriyle teması sürdürdüklerinin de bir göstergesi. Gravetiyenler için görünüşteki bu tekdüzeliğin bir kısmı, sabit bir sanatsal varlık, yani seksi dişi heykelcikleri. O kadar yuvarlak hatlılar ki, önceki arkeologlar onları Venüsler olarak adlandırmışlar, bu yakışıksız fakat kullanışlı terim, günümüze kadar heykelciklerin peşini bırakmamış.

Venüsler, Ukrayna'dan Güneybatı Fransa'ya kadar tüm Avrupa'da bulunuyor. Bu geleneğin nerede başladığını kimse bilmiyor fakat sanatçıların fildişi ve pişmiş kilden yaptıkları bu heykelcikler, yani ilk seramik objeler, Orta Avrupa'da başlamış olabilir. Güney Almanya'dan çıkan bilinen ilk örnek, yaklaşık 25.000 yıllıktır.[18] Dolni Věstonice'den çıkan Kara Venüs'ün bacakları bitişik, göbek deliği belirgindir, kolları gözükmez. Kalçaları geniş ve şişmandır; sarkık göğüsleri, göv-

desinden sarkar (Şekil 9.5). Ağız olarak belirsiz bir yarığın haricinde yüz hatları bulunmaz; saçı yoktur. Avusturya, Willendorf alanından gelen ve 29.000 yıllık olduğu tahmin edilen bir başka ünlü Venüs, aynı tarzdadır (Şekil 9.5). Kafada yine yüz hatları yoktur. Çapraz çizgiler saçlarını simgeler. Göğüsleri büyüktür. Küçültülmüş kolları, göğüslerinin üstündedir. Willendorf'un kalçaları kocamandır, o kadar büyüktür ki, birçok araştırmacı bunun Afrika'daki bazı San kadınlarının karakteristik özelliği olan kalçalar ile basenlerde aşırı yağlanma durumunun aynısı olup olmadığını merak ediyor.

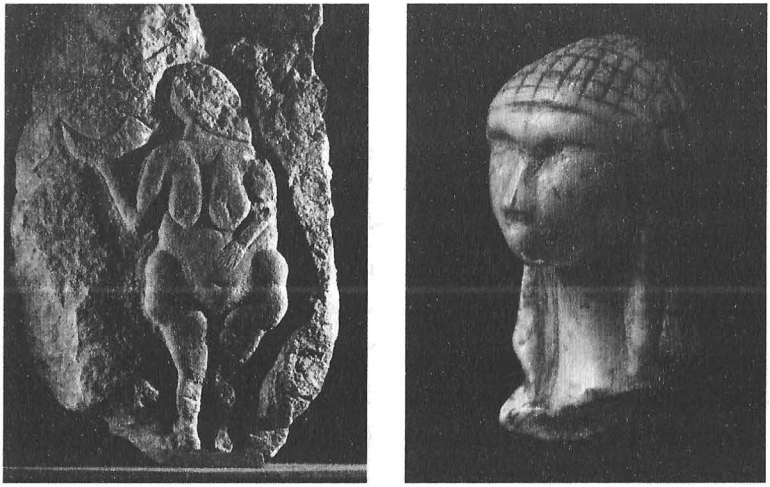
Doğuya doğru, Kostenki 1'de ve diğer alanlarda, sanatçılar yine sarkık göğüslü, abartılı kalçalı heykelcikleri yaratmak için fildişi ve kil kullanmışlar. Kostenki 1'den gelen mamut dişinden bir figür, merkezi ortak alanın yanındaki bir çukurdan çıktı. Bir tür başlık ve kemer olabilecek bir şey takmış görünüyor. Bu figürün kaslı bacakları var. Ayak parmakları



Şekil 9.5 Venüs heykelcikleri. (*solda*) Dolni Věstonice'den stilize edilmiş dişi figürü. Werner Forman/ Art Resource, NY. (*sağda*) Willendorf Venüsü, Avusturya. Eric Lessing/Art Resource, NY.

birbirine dönük. Doğudaki alanlar, kadınların ve göğüslerin soyut tasvirlerini veriyor. Bununla birlikte, doğudaki alanlarda en etkileyici olan, Venüslerin yerleştirilme şeklidir. Figürün biri, ortadaki ocak sırasına dönük, kum saati biçimindeki bir çukurun duvarına dayanmış vaziyette dik duruyordu. Bir silt tabakasının üzerinde, yanmış fildişi parçalarının, kemik plakaların ve taş nesnelerin yanında duruyordu. Çukur, ince silt ve kırmızı aşı boyasıyla doldurulmuş, sonra mamutun kürek kemiğiyle örtülmüştü. Yaklaşık 125 km uzaktaki Avdeevo'da, ortadaki ocak sırasını ve çöküntüleri çevreleyen çukurlarda yirmi beş kadar dişi heykelciği bulundu. Bir çukur, ayaklı başlı ve sırt sırta vermiş halde duran iki heykelcik dâhil üç nesne kümesini içeriyordu; bunlar kusursuz bir biçimde birbirine geçmiş ve aynı fildişi parçasından yapılmışlardı. Çukurun dibi, temiz nehir kumuyla doldurulmuştu, onun üstünde, bir aslan kafatasının bulunduğu koyu renkli bir tabaka, en üstte de yerleşimden kalan molozlarla düzinelerce kutup porsuğu kafatası ve çenesinden oluşan kalıntıların bulunduğu bir tabaka vardı. Bir diğer alanda, Gagarino'da buranın sakinleri, lösün içine birbirinden eşit uzaklıkta on niş açmışlar. Her birinde, içlerinden biri tamamlanmamış olan seksi dişi heykelcikleri var. Belki de burası doğumhaneydi veya heykeltıraşın yaşadığı evdi. Bu evin yanındaki bir çukurda, sanki heykeller tilki postlarına sarılı tutulmuş gibi, tilkilerin ayak kemikleriyle birlikte daha fazla heykelcik bulundu.

Aynı sanatsal gelenek batıya, Güneybatı Fransa'daki mağaralara da yayılmıştı, fakat her nedense Kuzey İspanya'ya gitmemişti. Cro-Magnon gruplar, Dordogne'daki Marquay yakınında bulunan Laussel kaya sığınağını binlerce yıl boyunca ziyaret etmişler fakat duvara bir Venüs figürünü bir Gravetiyen sanatçı oymuş. Kadın tam tanımlanmamış bir çeşit başlık takıyor ve sağa doğru, sağ eliyle kaldırdığı on üç kesikle bezenmiş bir bizon boynuzuna bakıyor. Sol eli şişkin



Şekil 9.6 Brassempouy Venüsü (*sağda*). Réunion des Musées Nationaux/Art Resource, NY. Laussel'den Venüs yarım kabartması (*solda*). Erich Lessing/Art Resource, NY.

karnının üzerinde duruyor. İri göğüsleri, geniş kalçaları ve kasık üçgeniyle Laussel Venüsü alışılmış geleneklere uyuyor. Tek başına duran bir figür değil, bir kireçtaşı blokuna oyulmuş. "Boynuzlu Kadın", kafesli bir başlık takan bir kadın figürünü ve pantolon giymiş, kemer takmış, sağdan görünen, ayakta duran bir erkek figürünü de içeren Laussel üçlü insan figürü dizisinin içinde en iyi bilinenidir (Şekil 9.6).

Muhtemelen en ünlü Fransız figürü, Brassempouy'daki La Grotte du Pape'daki fildişi kadın başıdır (Şekil 9.6). "Kapüşonlu Kadın" olarak bilinen figürün uzun saçları boynundan aşağı dökülür ve yüzünün neredeyse empresyonist yorum biçimi, heykelin çeşitli açılardan ve farklı ışıklarda görünümünü değiştirmesini sağlar. Brassempouy buluntusu, bütün bu Gravetiyen figürlerinin ardındaki sanatsal geleneği tanımlar: sanatçılar sadece ana nitelikleri yapmışlar, kalan

çoğu kısmı hayal gücüne bırakmışlardır. Figürlerin kıvrımları ve kabartıları, dişi anatomisini ve hatta üreme niteliklerini anımsatır.

Tarihle ilgilenen birçok turist, bu dikkat çekici heykelciklerin anlamı üzerine, paleoantropolog R. Dale Guthrie'nin çok hoş bir ifade bulup "rahat bir sarhoşluk"[19] adını verdiği tartışmalar yaptılar. Kaçınılmaz olarak, heykelciklerin, evrensel bir Ana Tanrıça inancıyla alakalı olduğuna inananlar da vardı ki, bu, en iyi ihtimalle, abartılı bir görüş olur. Heykellerin öne çıkan anatomik özellikleri, birtakım doğum ve doğurganlık inançlarıyla bir bağlantıyı akla getiriyor fakat ortak sanatsal geleneklerin ancak bu kadar olduğu söylenebilir, fazlası yoktur. Günümüz avcı-toplayıcı toplumlarının çoğunda insanlar, çocukların toplumun üretken üyeleri haline gelene dek yetiştirilmesi zaman maliyeti çok yüksek bir yatırım olduğu için, çok çocuklu bir grubun kısıtlamalarını gayet iyi bilirler. Örneğin antropolog Richard Lee, Kalahari Çölü'nde yaşayan San halkına mensup !Kung kabilesinde ("!" damaktan çıkan bir şaklama sesidir) bebeğin ilk yılları süresince katı cinsellik tabuları olduğunu buldu.[20] Onlarınki gibi ne yapacakları kestirilemez hayvanlara bağımlı oldukları haşin çevrelerde yaşayan Cro-Magnonlar, uygunsuz doğurganlığın tehlikelerinin gayet farkında olmalılardı. Bu nedenle, Venüslerin doğurganlık, doğum ve yenilenme sembolü olup olmadıkları, ucu çok açık bir soru.

Çoğunlukla sadece cinsel pozlarda insan çizmeye düşkün Cro-Magnonlardan bahsederken cinsellikten söz etmekten kaçınma eğiliminde oluyoruz. Guthrie, Cro-Magnonların da modern insanlar gibi cinsel duyguları olduğunu öne sürüyor. Emin olmak için yeterli detayın mevcut olduğu yerlerde dişilerin daima çıplak tasvir edildiğine dikkat çekiyor. Neredeyse sürekli olarak esas doğurgan yaşlarında, on yedi ila kırk yaşları arasında yuvarlak hatlı kadınlar var. Ayrıca, çoğu kadının tam

figürleri olduğunu ve biyolojik ve sosyal olarak doğurganlığı simgeleyen şişman figürler olduğunu gözlemliyor. Sekse daveti ima edebilecek şekilde sanatçılar vücudun erotik bölgelerini –göğüsleri, kaba etleri, kalçaları ve kasıkları– vurgulamış, ellerin, kolların, yüzlerin ve hatta gözler ile kulakların bile önemi azaltılmış. Aynı anlayışla, Cro-Magnon mağaralarının duvarlarında yüzlerce belirgin insan resmi var, bunlardan bazıları grafitinin biraz fazlası, diğerleri cinsel organları betimliyor, birkaçı cinsel ilişkiyi gösteriyor. Guthrie şöyle yazıyor: "Böylece keyifleri yerinde olan bu uzak atalar tutku ve arzunun izlerini fildişine ve kireçtaşı duvarlara bırakmışlar. Biz bu baskın saplantının aynı özelliklerine sahibiz. Bunlar yasa dışı seks âlemlerinin çirkin işaretleri olmadığı gibi, kutsal tapınakların ikonları da değiller, sadece kuyruk ve geyik boynuzlarının arasına serpiştirilmiş rasgele göğüsler ve dişilik organları; beyni oyalayan ve hayatı ilginç kılan işaretler."[21]

Eğer Guthrie doğru yoldaysa, yağ dolu göğüsleri ve kaba etleriyle Gravetiyen Venüsleri, yağ tüketiminin ve şişmanlığın yaşamı sürdürmeye yaradığı bir toplumda çekiciliğin erotik işaretleriydi. Figürler, hamile kadınların değil, hamilelikten çok farklı şekilde yağ taşıyan balık etli kadınların tasvirleriydi. Ayrıca, yağın orantıları obeziteyle uyumlu şekillerde gösterilmişti. Dolayısıyla Cro-Magnon sanatının seksi kadınları, cinsel gücü, cinsel arzulanabilirliğin en ideal dönemlerini, şişmanladıkları dönemleri, yani ergenlik çağından sonrasını ve bebeklerin sütten kesildiği dönemleri simgeliyor olabilir. Bazı karalamalar, tam geçişteki ergenlik hormonlarının sembolü olabilir.

Guthrie'nin teorisinin şaşırtıcı bir mantığı var; Cro-Magnon yaşamının, bolluk ile kıtlık dönemlerinin gerçekleri etrafında dönen, özünde basit temelleriyle iyi uyuşuyor. Her şeyden önemlisi, yaşamlarını sürdürmeleri, çevrelerini tümüyle saran hayvanları verimli bir şekilde hasat edebilmelerine bağlıydı.

10.

Avın Gücü

Vézère Vadisi, Fransa. Erkekler, günlerdir rengeyiği bekliyorlardı. 25.000 önce serin sonbahar güneşinin altında sıkıca giyinmiş, vadinin yukarısındaki sarp kayalıkta oturuyorlar. Aşağıda, çamur rengi Vézère, eski geçit yerinin sığlıklarına hafifçe çarpıp, dalgacıklar yaparak durgun bir şekilde akıyor. Yakındaki kamp, beklentiyle çalkalanıyor, mızraklar ve mızrak atıcılar hazır, raspalarla bıçaklar yanlarında. Sakin, ılık bir esinti, suyun kenarındaki iğne yapraklı koyu ağaçların yapraklarını karıştırıyor. Ve avcılar bekliyor, bekliyorlar.

Ertesi gün, kurşuni bir şafak söküyor. Hafif bir sis ağaçların üzerinde hışırdıyor. Vıraklayan kar tavuğu, sonbaharın hâlâ yeşil, kısa otlarında besleniyor. Karanlıkta sanki hafif bir nefesmiş gibi belli belirsiz bir hareket hali var. Birdenbire bir çığlık, ava çağırıyor. Rengeyikleri geliyor! Heyecanlanan erkekler, kadınlar ve çocuklar ayağa fırlayıp, silahları ve aletleri kapıyorlar, avcılar önde, nehir kıyısını kaplayıp, kayaların ve ağaçların arasına sokuluyorlar. Her avcı bir deste mızrak ile mızrak atıcı taşıyor. Rengeyiği akını geliyor, kırk beş metre uzakta giderek kalabalıklaşan sürü kuzeye yönlenmiş. Hayvan seli bir korulukla karşılaşınca ikiye ayrılıyor, sonra eğimli nehir kıyısına yaklaşırken yeniden bir araya geliyor. Birkaç dakika sonra, liderler sığ nehir geçidine giriyor ve karşı tarafa sıçrıyorlar. Arkalarındakiler, dosdoğru onların ayak izlerin-

den ilerleyip, düzenli ve kararlı bir canlı anayolu oluşturuyorlar. Bir kısmı, güçlü bacaklarını çırparak, boynuzlu kafaları yan yatmış vaziyette nehrin daha derin yerinden geçiyorlar, o kadar sıkışık vaziyette dizilmişler ki, nehri onların sırtında geçebilirsiniz.

Avcılar vurmadan önce düzinelerce hayvan karşı kıyıya akıyor. Kayaların ve ağaçların arkasından kalkıp, sığlıklardaki en yakın hayvanları hedef alarak ilerliyorlar. Canlı ete vuran mızrakların düşme sesi, vadi boyunca yankılanıyor. Karşıya geçmekte olan rengeyikleri şiddetli saldırıdan önce düşüyor, onları ileri doğru itip, geri kaçış yollarını kapatan hayvanların hızıyla nehirde sıkışıp kalıyorlar. Sığ geçide yaklaşanlar düzeni bozuyor. Nehir kıyısında çil yavrusu gibi dağılıp, gözden kaybolmadan önce akıntının yukarısına ve aşağısına doğru öne, arkaya kısa hamlelerle koşuyorlar. Sığ geçit, ölü ve yaralı hayvanların savaş meydanı. Yaralı rengeyiği, çaresizce sağa sola sallanıyor, sağrısının üzerine kalkıp, kaçmaya çalışıyor. Diğerleri, ölürken kafalarını kaldırıp, avcılara bakıyorlar. Adamlar, amansız boynuzlardan sakınarak çevikçe atlayıp aralarında zıplıyorlar. Mızraklar ve sopalarla öldürücü darbeler indiriyorlar. Bir kısmını, keskin taş bıçaklarla hızlı bir kesik atıp, belkemiklerini ikiye ayırarak öldürüyorlar. Rengeyiği kanı nehre karışıyor. Vézère, koyu kırmızıya dönüyor. Parlak renkli uzun kızıl şeritler, akıntı onları dağıtmadan önce akıntı yönünde hızla gidiyor. Avdan dakikalar sonra, sığ geçitte otuzdan fazla rengeyiği hareketsiz yatıyor.

Şimdi ağır iş başlıyor. Adamlar, leşleri sudan meyilli kıyıya sürüklüyorlar. Orada hayvanların karınlarını tek bir uzun vuruşla yarıp, avlarının içini temizlemek için karın boşluğuna ulaşıyorlar. Karaciğerle böbrekleri çıkarıp, butları gövdeden ayırıyorlar. Rengeyiği dili nefis bir yiyecektir, onun için dili, altındaki deriyi keserek kökünden söküyorlar. İnsanlar taze et ve yağ parçalarını alıp, kanlar çenelerine ve kıyafetleri-

ne dökülürken aç kurt gibi yiyorlar. Bu esnada, yanlarında işi öğrenmekte olan oğullarının ve kızlarının bir yandan yardım etmekte olduğu adamlar ve kadınlar, telaş etmeden, ustaca her hayvanın derisini yüzüyorlar.

Kampa geri dönünce adamlarla kadınlar ağır et ve deri yüklerini indiriyorlar. Avcılar leşleri parçalayıp, eti keser ve kuruması için şeritler halinde asarken kadınlar, yağları derilerden kazıyıp, kurumaları için çerçevelere veya yere mıhlıyorlar. Bacak kemiklerine davranıp, kırıyor, bir kayaya hafifçe vurup, sarı iliğini emiyorlar. İlik, yağdır ve daima çok lezzetlidir. Rengeyiği dilleri ocakların üzerinde sopalara takılı halde pişiyor. Grup, bu gece iyi beslenecek.

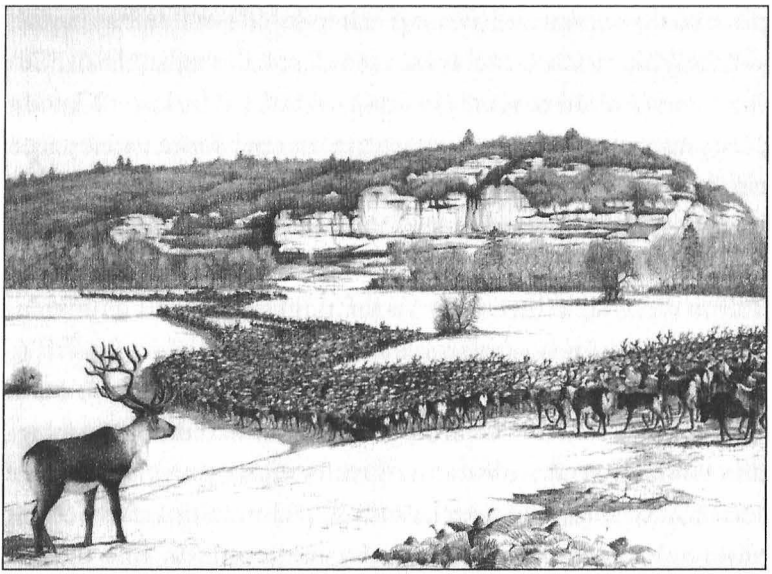
Gölgeler uzarken, adamlar kampın hemen dışındaki ateşin etrafına oturmuş ava dair öyküleri anlatıyorlar. Oğulları da her kelimeyi can kulağıyla dinleyip, anlatılan öykülerden zevk alarak yanlarında oturuyorlar. Bitmek bilmeyen göç gece boyunca azalırken hayvanların hareketlerinin hafif sesleri, hâlâ bilinçlerinin fonunu oluşturuyor. Adamlardan biri işaret ediyor. Kampın hemen yukarısındaki sığ geçitten bir rengeyiği sürüsü daha geçiyor. Avcılar bu sefer sadece seyrediyorlar. Hayvanlar akarsuyu kitle halinde geçip, daha yüksek yere çıkıyorlar. Doğruca kamp ateşine yönelip, oturan Cro-Magnonları hiç önemsemeden ocakların yanından geçerken ikiye ayrılıyorlar. Hayvanlardan üçü, o kadar yakına geliyorlar ki, adamlar, rahat bir yatkınlıkla onlara el sallayıp bağırarak defediyorlar. Birkaç dakika sonra hayvanlar karanlık gölgelerin içinde eriyip gidiyor. Ateşin etrafındakiler hiç istiflerini bozmadılar çünkü rengeyiklerini dostları gibi görüyorlar, kendileri gibi canlılar olduklarını düşünüyorlar.[1]

Avcılar, günler boyu, göç eden rengeyiklerini nehri geçerlerken avlıyorlar. Pusu ardına pusu, belli bir hedefe doğru ilerleyen sürüleri önleyecek bir şey değil. Derken bir iki hafta sonra mevsimsel göç, neredeyse bir musluk kapatılmışçasına

aniden bitiyor. Avcılar son etleri kurutup, son derileri de kazıklara çakıyorlar. Herkes midesini, elinden geldiği kadar ilik ve yağla tıka basa dolduruyor. Kadınlar, süngersi omurgayı ve bacak kemiklerini parçalayıp, mümkün olduğu kadar yağ çıkarmak için basit bir kapta kaynatıyor. Mümkün olduğu kadar çok rengeyiği yağını kış için kaya sığınaklarında yerden yükseğe asılmak üzere deri torbalarda saklıyorlar. Yılın en önemli avları sona erdi fakat anıları, yaklaşan soğuk mevsim boyunca var olacak...

Rangifer tarandus, rengeyiği, onlarla geçinen adamlar ve kadınlar için efsanelerin ve ritüellerin esası olmalıydı. Güneybatı Fransa'daki Gravetiyen kaya sığınaklarının yerleşim tabakalarında parçalar halinde binlerce *Rangifer* kemiği bulunuyor fakat bunlar, muhtemelen Cro-Magnon avcıların her yıl avladıkları muazzam sayıda rengeyiklerinin sadece bir bölümüdür. Sığınaklardaki kemiklerin birçoğu, yazın ve kışın rengeyiklerinin küçük gruplar halinde nehir vadisinde otladıkları esnalarda tek başına çıkılan avlardan gelmiş olabilir. Bir avcıyla oğlu bir hayvanı gizlice takip etmiş veya bir grup genç adam, tıpkı yabani dağ keçisi ve kızıl geyiğe yaptıkları gibi, akarsuyun karşısına geçmekte olan bir hayvanın ardından gitmiş olabilirdi. Fakat yıl boyunca alınan rengeyiklerinin neredeyse tümü, binlercesinin aralarında Célé ve Vézère'nin de bulunduğu Dordogne'un derin nehir vadilerindeki sıcaktan ve sivrisineklerden kaçmak için Pireneler'in eteklerine göç ettiği ilkbahar hasadı ile yüksek yerlerden geri döndükleri sonbahar hasadından gelmiş olmalıdır (Şekil 10.1).

Hasat kelimesini kullanıyorum çünkü, ilkbahar ve sonbahar avları tam da buydu: birkaç grubun ve kitle halinde avla ve büyük ölçekli kesimle uğraşan önemli sayıda insanın katıldığı organize ürün toplama seanslarıydı. O zaman Gravetiyenlerin kesip işledikleri muazzam sayıda leşin neden görece



Şekil 10.1 Yaklaşık 25.000 yıl önce Gravetiyen döneminde Vézère Vadisi'nde, Abri Pataud yakınındaki rengeyiği göçü. Resim, Eric Guerrier'e ait. Musée de l'abri Pataud aux Eyzies-de Tayac, Dordogne ve Institut de Paléontologie Humaine. Resim, Profesör Henry de Lumley gözetiminde çizilmiştir.

az sayıda izini buluyoruz? Cevabı basit olabilir. Bildiğimiz rengeyiği kemiklerinin çoğu, insanların yaşadığı mağaralarla kaya sığınaklarından çıkıyor. Çoğu ilkbahar ve sonbahar avlarında, geçici kamplarda kalmış olabilir. Avlar bittiği zaman çürümekte olan devasa leş yığınları kamp alanlarını çevrelerdi. Taze et, aslanları, çakalları ve kurtları mıknatıs gibi çekerdi. Çürümekte olan leşlerin kokusu ve sinekler rüzgâra karşı bile olsa her yana yayılırdı. Aklı başında hiçbir av grubu, dumanlı büyük ateşler yakmış olsalar bile, böyle yerlerde gereğinden fazla oyalanmazdı. Çadırlarını yıkıp, büyük miktarlarda eti ve deriyi kurutulmak, tütsülenmek ve sonradan kullanılması için işlenmek üzere ana kamplarına geri götürürlerdi. Yumu-

şak vücut parçalarını kaynatıp eriterek elde edilen hayvansal yağ, büyük miktarlarda aylarca saklanacak yağ sağlardı. Geçici kamplardaki rengeyiği kemiği yığınları, birkaç yıl içinde çürüyüp, yok olur, arkeologlara binlerce yıl sonra inceleyecek bir şey bırakmazdı. Elbette bazı gruplar, aşağıda anlatıldığı gibi, Vézère yakınındaki Abri Pataud gibi kaya sığınaklarından göç eden sürüleri avlamışlardır. Fakat bilinen av alanları, Bölüm 6'da söz edilen Don Vadisi'ndeki daha eski av alanlarının yaygınlığıyla taban tabana zıttır.

İnsanlar, göç eden rengeyiklerini ilkbaharda avlardı fakat insanlar gibi bu hayvanlar da uzun kış aylarından sonra yağdan yoksun ve cılız olurlardı. Sürüler en iyi durumlarına yaz sonunda ve sonbaharda gelirlerdi. Kürkleri yumuşak ve esnek olurdu. Yetişkin bir rengeyiği, derisinin altında 13,6 kg yağ taşırdı. Sonbahar avlarının Cro-Magnonlar için çok önemli olmasının nedeni buydu, kışlık ihtiyaçlarını karşılayacak yağ, deri ve kurutulmuş et stoklarını o zaman elde ederlerdi. Ne kadar önemli olduğunu biliyoruz çünkü geçimlik avcılık yapanlar için o zamandan beri değişen çok az şey var. Kanada, Barren Lands'deki tarihi karibu (Kuzey Amerika rengeyiği) avcıları için çoğunlukla olduğu gibi, yiyecek ve yakıt sağlayacak yağın yetersiz olduğu birçok yıl olmuş olmalı. Yine de insanlar, ısıtılmamış konutlarda etkili kıyafetler sayesinde ve zamanın çoğunu kalın kürklerin altında geçirerek, birbirlerine çok yakın yatıp uyuyarak ve vücutlarında yazdan kalan yağı yakarak hayatta kalmayı başarmışlardı. Çoğu Cro-Magnon grubu, kışın şiddetine bağlı olmak üzere yılda altı ila sekiz ay boyunca yaz sonu ve sonbahar avlarından depolamış oldukları besinlere güvenirdi. İlkbahar ile yaz başı, iyi geçen senelerde bile olası açlık nedeniyle stresli zamanlardı.

Rangifer tarandus, lezzetli bitki topluluklarından likenleri ve diğer besinleri tüketen eklektik beslenen bir hayvandır. Rengeyiği sürekli yer değiştirir, bu da besin kaynaklarındaki

dalgalanmaların etkilerini minimize eder. Ayrıca sıcaktan ve sivrisineklerden hiç hoşlanmazlar. Mevsimsel göçleri, binlerce yıl sonra antik Mısırlı çiftçilerin tarlalarını sulayan yıllık taşkınların Cro-Magnon eşdeğeriydi. Göçler kesin değildi: tam aksine. Taşkınlarında kaprisli olan Nil gibi, rengeyikleri de beklenmedik biçimde davranabilirlerdi. Görünen bir nedeni olmasa da göç yollarını değiştirir, alışılmadık çeşitli dar geçitleri kullanır veya her zamankinden çok daha az sayıda gelirlerdi. Fakat Vézère kaya sığınaklarındaki kemiklere inanırsak rengeyikleri binlerce yıl boyunca Cro-Magnonların alışıldık temel gıda maddesi olmuştur.

Rengeyiği dişleri, Cro-Magnon av hayatının etkileyici bir tarih kaydıdır. Kanadalı arkeolog Brian Gordon, Güneybatı Fransa'daki Son Buzul Çağı avcılarının karmaşık hareketlerini, rengeyiği ve karibu dişlerindeki büyüme artışlarını ölçerek incelemiştir.[2] Yazın sıcak günleri esnasında dişler kalın, net büyüme izleri sergilerken bu izler kış için koyu ve incedir -biraz ağaç gövdelerindeki bilindik büyüme halkalarına benzer. Gordon, antik dişleri modern hayvanlarınkilerle kıyaslamış, bu da Cro-Magnon alanlarında avlanan rengeyiklerinin yaşlarına dair bir gösterge vermiştir. Sonra Vézère üzerindeki La Madeleine kaya sığınağından gelen iki yaşındaki bir rengeyiğine ait dişleri, 200 km uzakta, Pireneler'de bulunan Canecaude'daki iki yaşında bir rengeyiğinin dişleriyle eşleştirmiştir. Bütün dişlerde iki kış artışı mevcuttur fakat Canecaude'dan gelen dişler ilkbahar sonu ve sonbahar artışlarını da taşırken La Madeleine'den gelen dişlerde ince iki ilkbahar artışı görünür. İki alan da göç eden rengeyiği sürülerinin kış ve yaz otlaklarının normal durumunu yansıtmaya yetecek kadar birbirlerinden uzaktır. Gordon, rengeyiği sürülerinin birkaç hafta içinde 200-400 km yol kat etttikleri –Kanada, Barren Lands'deki karibuların yaptığı yola eşdeğer bir mesafe– ilkbahar ve sonbahar göçleri olduğuna inanmaktadır.

Gordon'un araştırması, binlerce yıldan uzun süredir devam eden çok karmaşık grup hareketlerinin ipucunu vermektedir. Son Buzul Maksimumu'nun son bin yılında, günümüzün on sekiz bin yıl öncesinden sonra, Batı'da saptayabildiğimiz sekiz rengeyiği otlağı vardı, bunlardan üçü güneybatı Fransa'daydı diğerleri ise doğuda ve kuzeydeydi. Son Buzul Maksimumu'nun öncesinde de sonrasında da, Cro-Magnon gruplarının Batı'daki yıllık seferleri, bu otlakların, geyik boynuzunun, yağın, derinin ve tedarik ettikleri etin etrafında dönüyordu.

Les Eyzies civarında üç büyük Cro-Magnon kaya sığınağı bulunur: La Ferrassie'de hem Neandertaller hem de Cro-Magnonlar yaşadı; Abri Pataud, ağırlıklı olarak bir Gravetiyen kampıydı; Laugerie Haute, en yoğun olarak biraz daha sonra kullanıldı. Bu üç yerin sakinleri rengeyiği, kızıl geyik ve tabii ki, başka hayvanlar da avladılar. Bu sığınakları, binlerce yıl boyunca üs olarak kullandılar. 25.000 yıl kadar önce, La Ferrassie'nin tavanı, buz ve don yüzünden neredeyse tamamen çöktü ve sığınak kullanılamaz hale geldi. O zamana kadar Gravetiyen grupları, Vézère Nehri'nin karşı tarafındaki uçurumun dibinde bulunan Abri Pataud'da (Pataud kaya sığınağı) uzun süreler boyunca oturdular.

Pataud aile çiftliği, on dokuzuncu yüzyılda ekmek fırınları, domuz ağılları ve alet edevat odalarıyla, uçurumun dibine yerleşmişti. Çiftçi Martial Pataud, binalarına yol yaparken tarih öncesi sığınağı buldu fakat arkeolojiyle hiç ilgilenmiyordu. Pataud'nun isteksizce verdiği izinle ilk arkeologlar akın edip, çiftliğin altındaki tortul tabakalarına küçük çukurlar kazdılar. Ne yazık ki, mülkünde büyük çaplı bir kazıya kararlı bir şekilde karşı çıkmıştı. Sorunlar, 1949'da Harvard'dan arkeolog Hallam Movius, deneme kazısı için arazinin bir bölgesini kiralayana kadar öylece kaldı. Sonuçlar o kadar ümit vericiydi ki, sığınağı kapsayan araziyi 1957'de satın alıp, tapusunu Fransız Ulusal Doğa Tarihi Müzesi'ne devretti. Mo-

vius, çiftliğin ambarını yıkıp, taşlarını Martial Pataud'nun torunlarına biraz uzakta yeni bir ev inşa etmekte kullandı. Sonra 1958'den 1964'e kadar Abri Pataud'nun derinliklerinin kazıldığı altı kazı sezonunu yönetti. Eski çiftlik evi, kazı alanının laboratuvarı haline gelmişti.

Abri Pataud kazısı, yirminci yüzyıl biliminin titizliğiyle yürütülen en gelişmiş saha araştırmasıydı (Şekil 10.2).[3] Bu, Laugerie Haute gibi yerlerde olduğu şekilde yoğun biçimde sıkıştırılmış yerleşim tabakalarının hızla sondalanması şeklinde bir araştırma değil, günümüzden 34.500 ila 20.500 yıl öncesi arasında önce birtakım Orinyasiyenler sonra da esasen Gravetiyenler tarafından işgal edilmiş kaya sığınağının ayrıntılı şekilde incelenmesiydi. Bu dikkate değer kazının, sonraki tüm Cro-Magnon araştırmalarının temelini teşkil etmiş olan kaya sığınağı araştırmalarına yeni bir standart getirdiğini söylemek yerinde olur. Yavaş ilerleyen yedi mevsimlik kazıda araştırmacılar, sığınağın tavanından düşmüş olan ve kazının başlayabilmesi için önce oradan kaldırılması gereken devasa kaya parçalarının altında ezilmiş durumdaki hıncahınç dolu yerleşim tabakalarından hemen hemen 1,5 milyon buluntuyu –insan yapısı nesneleri (aletler, silahlar, heykelcikler) ve yiyecek kalıntılarını– gün yüzüne çıkardılar.

Zooarkeoloji veya "kemikler, kemiği kemiğine bir araya geliyor"

Cro-Magnon avlanma yöntemlerini nereden biliyoruz? Bilgimiz iki kaynaktan geliyor. Rengeyiğini gütmenin veya kutup tilkisini tuzağa düşürmenin sadece birkaç yolu olduğuna dair makul varsayım göz önünde tutulduğunda Kutuplardaki geleneksel avlanma şekillerinin günümüzdeki açıklamaları bir bilgi madenidir. Avcılarla ailelerinin kestikleri av hayvanlarının kemikleri, en değerli arşiv olmakla birlikte parçaların bir araya getirilmesi mo-

ral bozucu derecede zordur. Hayvanlar sadece et ve deri değildi; geyik boynuzundan ve kemikten yapılan aletler, çantalar, kayışlar ve kıyafetler için de hammadde sağlıyorlardı. İlik ve iç organlar bir çırpıda bayıla bayıla yiyip bitiriliyordu; uzun kemikler ilik veriyordu; hayvansal yağlar yıl boyunca enerji ve ısı sağlıyordu. Genellikle kaya sığınaklarının zemininde üstüne basılıp parçalanmış, ocaklara ve çukurlara atılmış kemik parçaları gibi kalan her şey iskartaya çıkardı. Arkeolojik alanlardan çıkan neredeyse bütün hayvan kemikleri tanımlanamayacak kadar ufalanmıştır. Bununla birlikte neyse ki, dişler, çene kemikleri, boynuzlar ve bacak kemiği eklemleri gibi bazı vücut parçaları, gerek modern zamanların hayvan kemikleriyle gerekse iyi korunmuş iskelet fosilleriyle karşılaştırıldığında rahatça tanımlanabiliyorlar. *Rangifer tarandus*'un kemiklerini, örneğin yabani atınkinden kolayca ayırt edebilirsiniz.

Kemiklerin hangi hayvanlara ait olduğu tespit edilince işler karışır çünkü bu sadece kemiklerin yüzdelerini toplama meselesi değildir. Bir araştırmacının bir keresinde "arkeolojik hayvan" (sayılan kemikler) dediği şey, öldürülen, parçalanan, en azından kısmen kampa taşınan gerçek hayvandan çok farklı bir yaratıktır. Bir yerleşim alanındaki özgün vücut parçalarının özenle envanterini yapmakla bazen koleksiyondaki minimum hayvan sayısı elde edilebilir fakat bu en iyi ihtimalle bir tahmin olur. Bireylerin sayısına ulaştığınız zaman başka sorularla karşı karşıya gelirsiniz. Acaba örneğin, bir Orinyasiyen yerleşim tabakası ile bir Gravetiyen tabakasında bulduğunuz diyelim ki, rengeyiği ve at kemiklerinin sayısındaki değişiklikler, değişmiş avlanma metotlarının mı yoksa sadece şansın mı göstergesidir? Abri Pataud'nun tabakalarındaki rengeyiğinin ezici üstünlüğü, sakinlerinin diğer hayvanlardan feragat ederek sadece rengeyiğinin peşinde olduğu anlamına mı gelir? Bunlar, tesadüfi avlar mıydı yoksa ilkbahar ve sonbahar hasatlarının sonuçları mıydı? Bazı cevaplar, boynuz köklerini veya üzerinde bazı dişlerin sağlam kaldığı alt veya üst çene kemiklerini incelemek suretiyle hayvanların yaşlarının saptanmasından gelebilir. Rengeyiği dişlerindeki büyüme halkaları, yaşları ve göç mevsimlerini incelemeye yarar. Yavruların veya genç erişkinlerin oranının yüksek olması, daha yaşlı hayvanlara odaklanmanın olabileceği gibi, seçici avın göstergesi de olabilir. Cro-Magnonlar o kadar etkin avcılardı ki, her yaştan hayvanı avlıyorlardı.

Zooarkeoloji büyük ölçüde, yüzdeleri ve hayvan sayımlarını, insan davranışının anlamlı yorumlarına dönüştürmekle ilgilenir. Yaklaşımlardan biri, yaşayan avcılarla yapılan çalışmaları, özellikle birkaç yıl önce arkeolog Lewis Binford'un Alaska'daki Nunamiut karibu avcıları ile yaptığı çalışmayı içerir. Nunamiutların gıda temini stratejilerinin, farklı mevsimlerdeki gıda dağılımına ilaveten farklı hayvanların ve onların parçalarının depolanma potansiyelini olduğu kadar eti elde etme, taşıma ve depolama lojistiğini de içeren komplike kararlara dayalı olduğunu buldu. Örneğin, insanları sürülerin olduğu yere götürmek mi yoksa eti üsse geri taşımak mı daha kolaydı? Laboratuvardaki bölük pörçük hayvan kemiklerinin binlerce yıl önce verilmiş anlaşılmaz fakat mantıklı kararları yansıttığını hatırlamalıyız.

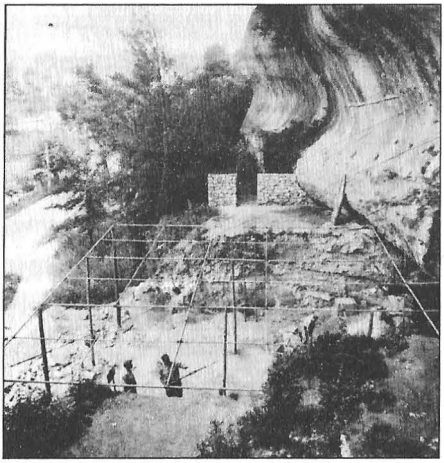
Her Cro-Magnon erkeği veya kadını, her boyutta hayvanı keskin kenarlı taş bıçaklarla nasıl parçalayacaklarını bilirlerdi. Bu becerileri henüz çocukken, belki ilk olarak derisini yüzmenin ve parçalara ayırmanın görece kolay olduğu rengeyiği veya diğer orta büyüklükteki hayvanların üzerinde edinirlerdi. Kutup tilkileriyle diğer kürklü hayvanlar başka bir meseleydi çünkü post mümkün olduğu kadar sağlam kalmalıydı. Cro-Magnon alanlarından çıkan binlerce tilki kemiği, deriyi yüzenin nasıl ayaklardaki deriyi kesip, oradan ilerlediğini gösterir. Bu tür deri yüzme, rengeyiği veya at göçlerindeki hasat esnasında gerçekleştirilen endüstriyel ölçeğe yakın kesimlerden çok farklıydı. Kırık modelleri üzerine yapılan incelemeler, Co-Magnonların yüzyıllardır çok az değişmiş olan ve günümüzde hâlâ kullanılan basit ama etkili metotlarla nasıl bacakları eklem yerlerinden ayırdıklarını, dili almak için kafataslarını kırdıklarını ve iliği çıkarmak için bacak kemiklerini tuzla buz ettiklerini gösterir.

Cro-Magnon arkeolojisindeki diğer birçok şey gibi, yiyecek kalıntıları da, genellikle binlerce yıl önceki birkaç saniyelik insan davranışını yansıtan, görünüşte önemsiz kemik parçalarından açığa çıkarılan, üst üste kaydedilmiş bilgilerdir.

Tabakaları iyice sıkışmış bir kaya sığınağını kazmak, arkeolojik kazının en zor biçimidir, hele de doğru kayıt almaya ve kapsamlı veri kazanımına takıntılı Hallam Movius

gibi kılı kırk yaran biriyseniz. Arkeolojik tabakaların üzerine bir boru şebekesi kurdu böylece her önemli insan yapısı nesnenin, her belirleyici özelliğin konumunu ölçebiliyordu. (Kazılarını, bilgisayar çağı arkeolojik kazılara ulaşmadan önce gerçekleştirmişti. Günümüzün arkeologları, neredeyse tamamen elektronik kaydetme yöntemlerine güveniyorlar.) Taş alet yapımından çıkan molozlar, hayvan kemiği parçaları, ocaklar ve çeşitli eylemler için kullanılan alet kümeleri, kaya sığınağına yapılan düzinelerce kısa ziyaretin kronolojisini çıkardı. Fırçalar, kürdanlar, malalar kullanan düzinelerce arkeoloji öğrencisi, her bir yerleşim tabakasını santim santim kaldırdılar, kaydetmeye de, kazmaya harcadıkları süre kadar zaman harcadılar. Kazıcılar, her ocağın ve etrafındaki yiyecek kalıntıları ile el işlerinin yerini belirleyip, görünüşte önemsiz nesnelerden orada gerçekleştirilen etkinliklerin detaylarını incelediler. Sadece katmanlaşmış doğal tabakaların ve çeşitli insan yerleşimlerinin şemasını hazırlamak bile, ortaya çıkmakta olan tabakaların haritasını çıkarmak gibi uzun süren bir işti. Çantalar dolusu buluntu, Movius ile başka öğrencilerin malzemeleri seçip ayırdıkları laboratuvara gidiyordu. İnsan yapısı nesneleri, önemli değişiklikler veya yenilikler açısından dikkatle gözlemliyor, kazıda çalışıyor ve buluntuları tasnif ediyorlardı. Laboratuvar araştırması yıllar sürdü. On dört arkeolojik tabaka halinde gruplanmış Abri Pataud'daki kırk kamp yerinden hemen hemen elli bin elişi çıktı. Sadece iskarpelalar bile, tamamlaması yıllar süren önemli bir doktora tezini oluşturdu.

Koleksiyonlar üzerine çalışmalar hâlâ daha devam etmekte, fakat Abri Pataud'nun genel tarihi artık iyi biliniyor. Sığınağın ilk ziyaretçileri, günümüzden 34.500 yıl öncesiyle 29.000 yıl öncesi arasında gelen bir kısım Orinyasiyenlerdi. Arkalarında yarık tabanlı kemik uçlarını, iskarpelalarını, raspalarını ve diğer özgün aletlerini bıraktılar. Günümüzden



Şekil 10.2 Abri Pataud kazıları. Metal boru şebekesi, münferit buluntuların konumunu ölçmekte kullanıldı. © Harvard Koleji Başkan ve Öğretim Üyeleri, Peabody Müzesi # 2004.24.33363.

28.000 ila 20.500 yıl öncesi arasında Gravetiyen ziyaretçiler, kaya sığınağının arkeolojik olarak, farklı alet tipleriyle belirlenen dört evreye ayrılmış bir dizi yerleşimini yoğun olarak kullandılar. Bizim bakış açımızdan farklılıkları önemsiz ve bizim burada oyalanmamızı gerektirmez. Alanı kullanan her grup, geyik boynuzu, kemik ve deri işlemek için iskarpelalar ve raspalar imal etmiş. Ayrıca çok büyük miktarda Gravetiyen bıçaklar ve zaman geçtikçe giderek küçülen mızrak uçları yapmışlar, bu da bazıları, uç niyetine birden fazla diken (ya da kanca) monte edilmiş, diğerleri tek uçlu daha hafif ve daha etkili silahlar yaptıklarını gösterir.

Günümüzden 24.000 yıl öncesine tarihlenen bir Gravetiyen yerleşimi, sığınağın önündeki kayalarla uçurum arasında yükselmiş çadır benzeri, sağlam bir yapının merkezinde bulunuyordu (bkz. Görsel 4). Zeminle arka duvar arasında eğimli duran direkler, dikilmiş deriden örtü için sağlam bir çerçeve

oluşturmuş. Konutun dışında taş işçiliğinden arta kalan moloz yığınları duruyor. Büyük kaya sığınağını alışılmadık biçimde ılık olan bir kış sonu gününde tasavvur edebilirsiniz. Güneş, kayaların arasına serpiştirilmiş bölük pörçük kemik ve taş dilgi parçalarından oluşan döküntünün üzerinde uzun gölgeler şekillendiriyor. Donmuş rengeyiği yağıyla dolu deri torbaların yükseğe asılı olduğu arka duvara mızraklar dayalı. Kuru dallarla yakılmış ateş, bu rüzgârsız sabah vakti tavanın altında gezinen beyaz bir duman çıkarıyor. İnce bir gömlek ve uzun pantolon giymiş bir kadın, sağlam direklere takılmış hava koşullarından aşınmış deriden bir sundurmanın dışındaki ateşle meşgul oluyor. İçerde rengeyiği derilerine sarınmış yaşlı bir kadın daha küçük bir ateşin yanında huzursuzca uyuyor. Duman, kurutması için asılmış çorap ve bot sıralarının arasından yükseliyor. Yaz parkaları içindeki iki adam, çadırın dışındaki kayalarda oturuyor. Genç olanı, çakmaktaşı bir çekirdekten dilgiler koparıyor. Babası, yumuşaması için gece boyunca suya batırılmış taze kemikte oluk açmak için iskarpela kullanıyor. İskarpelanın hareketleri, kaya sığınağını, aşağıdaki donmuş nehre inen eğimde oynayan çocukların bağırtılarına karışan kazıma sesleriyle dolduruyor. İnsan terinin, çürüyen etin ve kuruyan kürklerin her yana yayılan kokusu kamp boyunca sürükleniyor...

Abri Pataud'nun sıkışık tabakaları, Vézère kıyısındaki Gravetiyen yaşamının 7000 yıldan uzun bir süre içinde pek az değiştiğini gösteriyor. Sakinleri, kemikleri sığınakta bulunan atları (tıkız, kaslı ve küçük kafalı hayvanlar) ve yaban öküzlerini avlıyorlardı. Bununla birlikte her şeyden fazla, kemikleri yerleşim tabakalarındaki hayvan kemiklerinin tümünün yüzde 80 ila 90'ını oluşturan rengeyiklerini avlamışlardı. Zamanın büyük kısmında iklim kuru ve soğuktu, vadinin nehirlerin yanındaki ve tepelerdeki kısımları iğne yapraklı ağaçlarla, diğer kısımları parçalar halinde kısa otlarla kaplıydı. Daha

sıcak olan kısa sürelerde daha çok geyik ve yaban domuzunu hedefliyorlardı. Bununla birlikte çoğu zaman temel gıda maddesi *Rangifer tarandus*'tu. Ayrıca tavşan, kapana kısılmış kar tavuğu, orman tavuğu ve ördek dâhil, birçokları kürklü hayvanlardan oluşan daha küçük türleri de avlıyorlardı. Bu insanlar, her açıdan etkili ve becerikli avcılardı. Erkek, kadın, ergen veya küçük çocuk olsun herkes, modern Batılıların tahayyül bile edemeyecekleri şekilde çevreleriyle çok yakın bir ilişki içinde yaşıyorlardı. Her şeyden önemlisi, sanatları, bize onların mükemmel gözlemciler olduğunu anlatıyor.

Cro-Magnonlar, zamanlarının çoğunu avlanmakla değil – saatlerce, günlerce, hatta haftalarca– izlemekle geçirirlerdi. Davranışlarını kendilerininkiler kadar iyi bildikleri hayvanların arasında yaşıyorlardı. Hayvanların beslenme, su içme, doğum, kur yapma ve ölüm rutinlerine aşinaydılar. Her avcı, rengeyiğinin en iyi durumda olduğu zamanı, kutup tilkilerinin kürklerindeki güç algılanan renk değişimlerini, her tür hayvanın görünümünde oluşan ve farklı sosyal davranışlarına eşlik eden, bazen de çarpıcı olabilen değişiklikleri bilirdi. Her Cro-Magnon'un, hayvanların davranışları hakkında çoğu yirmi birinci yüzyıl biyoloğundan daha fazla bilgisi vardı. Avlarına o kadar yakın yaşarlardı ki, onlar da avlarının hayatlarının bir parçasıydılar. Onları başarılı avcılar yapan, titiz gözlemlere dayalı olan bu bilgileriydi.[4]

Bunu anlamanız için sadece, geyik boynuzu parçaları ve silahlardaki oymaların ve mağara resimlerinin ayrıntılarına bakmanız gerekir. Tekil resimler ve oymalı daha küçük parçalar bize Son Buzul Çağı hakkında çok şey anlatır.[5] Rengeyiği, ayakta durma pozisyonuna ön ayaklarını kullanarak kalkmaktadır. Bir geyik boynuzu köküne oyulmuş erkek rengeyiği, dişinin genital organlarını koklamaktadır. Boynuz boyutları cinsiyetlerini belirtir. Atların yeleleri, canlıymışlarcasına

dolgun; mağara duvarlarında tasvir edilen bizonlarda, Amerikan bizonunun karakteristiği ve vahşice kafa tokuşturmayla ilgili bir adaptasyon olan kalın tüy tabakası yok.

Cro-Magnon sanatı, sağduyulu bir şekilde incelendiğinde, insanların avladıkları türler hakkında bir bilgi madenidir. Örneğin, büyük otçulları izleyen bir avcı, vaktinin en az yarısını beslenmelerini seyrederek geçirir. Cro-Magnon sanatçılar bazen, otçulları tam da otlarken tasvir etmişler. Atlar normalde orta yükseklikte otları tercih ederler fakat ara sıra daha kısa otları da yemek için boyunlarını aşağı uzatırlar. Sanatçılar, bazılarının bu halde beslenmesi ve bir bizonun böğrünü tımarlaması gibi sessiz eylemleri de resmetmiş veya kazımışlar. Fakat çok daha fazla hayvanı, kuyrukları alarma geçmiş veya korkutma duruşunda iken çizmişler. Sanatçıların "heyecana karşı bariz bir merakları" varmış.[6] Les Eyzies yakınındaki La Mouthe mağarasında, büyük Ruffignac mağarası gibi diğer mağaralarda da olduğu gibi, kafa tokuşturarak kavga eden iki mamut görürüz. Rengeyiklerinin kur yapma sahneleri var. Sanatçılar sonbaharda tamamen gelişmiş boynuzuyla *Rangifer*'i, ayrıca yaz ve kış postlarıyla, özellikle çok soğuk çevrelerde kışın, çenelerinde sakal gibi görünen kıllar çıkan atları da betimlemişler. Grotte de Chauvet'deki tüm atlar, kışlık postları içindeler. Altamira gibi kuzey İspanya mağaralarına çizilmiş bizonların genellikle kızılımsı doru tüyleri ve siyah renkte bacakları, böğürleri ve kuyrukları var. Daha kuzeyde olanların tüyleri daha gösterişsiz, genellikle gri-kahverengi.

Cro-Magnonlar kendilerini, bazıları temel besin avı olarak fazla tehlikeli olan en zorlu ve ürkütücü hayvanların betimlemeleriyle çevrelemişlerdi. Cro-Magnon sanatının, mağaralar ve günışığından uzak yerlerle sınırlı kaldığını düşünmek hata olur. Her avcı, yanında, kendisinin kesik çizgilerle, geometrik veya eğri örüntülerle ya da etrafını her taraftan sarmış hayvanların tasvirleriyle süslemiş olduğu daha kalıcı (tek kulla-

rumlık mızrak uçlarının aksine) küçük bir cephanelik taşırdı. Karalamalar, kaba eskizler, basit gravürler ve ara sıra da gerçek sanat yeteneği olan kişilerin çizdiği şaheserler var. Bu taşınabilir sanatın ancak çok az bir kısmı bin yıllara dayanabilmiş. Daha çoğu, daha dayanıklı, işlenmesi zor geyik boynuzu, kemik, kil, fildişi ve taş gibi malzemeler yerine deri ve tahta gibi dayanıksız maddeler üzerine yapılmış.

Bize kadar ulaşan donuk renkli taş aletlerden ve kararmış kemiklerden oluşan arşiv, hem yaratıcısına hem de şaşaalı ve renkli olması gereken toplumlarına zarar veriyor. Vücut boyası, sosyal statüyü ve bir gruba bağlantıyı belirtiyordu; parlak ve benzer yumuşak renk tonları, mızraklarla diğer elişlerine damgasını vurmuştu; kuş tüylerinden başlıklar yapılmış olabilirdi. İnsanlar parlak renklerle boyanmış tahta maskeler yapmış olabilirlerdi. Renk ve kontrast zevkleri kesinlikle bizimki kadar gelişmişti. Resim ve oymacılık, Gravetiyen hayatının her zaman her yerinde, mızraklar ve bıçaklar kadar günlük yaşamın dokusunun bir parçası olarak mevcuttu. Sanatın büyük kısmı pragmatik ve kişiseldi, renkli ve tehlikeli bir yaşamın parçası, insanların mallarını işaretlemenin, sosyal bağlantılarını anmanın ve bireyselliklerini dışa vurmalarının bir şekliydi.

Duvar sanatının bir kısmı, sadece dekoratif amaçlı da olabilirdi. Fransa, Charente'deki Roc-de-Sers kaya sığınağında, oymalı yirmi kayadan oluşan bir duvar süsü, sığınak duvarı boyunca devam eder. Sığınağın ağzındaki kayalardan birinin üzerinde, kavga eden iki ak dağ keçisinin resmi bulunur. Yabani dağ keçisinin azgınlık mevsiminde dişi kazanmak için yaptığı gibi, dalaşıyorlar. Les Eyzies yakınındaki bir diğer sığınakta, Le Fourneau de Diables sığınağında sanatçılar, eskiden hafif bir açıyla dik duran ve kenarları dağ yamacının taş yığıntısına gömülü büyük bir kayanın üzerine iki yaban öküzü oymuşlar. Bu büyük hayvanlar, lir şeklindeki boynuzlarıy-

la, bu tek kayanın üzerine kazınmış on iki resimden yalnızca ikisiydi. Bu tür duvar süslemeleri gün ışığında aleni olarak görünüyordu.[7]

Toprak altı odaların derin karanlığında bu bambaşka bir konuydu. Burada doğaüstü âlemin etkili güçleri, kaya yüzeylerinin ardından ziyaretçilere baskı yapardı. Resimler, çam meşale veya yağ lambasının ışığında hareket yanılsaması yaratacak şekilde titreşirlerdi. Fransa'nın Lot bölgesinde, Cabrerets yakınındaki Pech Merle mağarasının derinliklerine güçlükle tırmanan her yaştan ziyaretçileri gözünüzde canlandırın. Geniş mağara, hiç resimlenmemiş aşağıdaki odalarıyla övünür fakat eski ve artık tıkalı olan girişin yanında, tavanda aralarında bir mamutun da bulunduğu birtakım natüralist resimleri içeren doğrusal ve eğri çizgilerden oluşmuş geniş bir alanda karmakarışık paralel oluklar görünür. Aşağıda zeminin altında, yüzü sola dönük, vücudu öne eğik, göğüsleri sarkmış, geniş butları açıkça gösterilen bir kadın bulunur. Bir başlık takmış olabilir. Dordogne'da, Cussac mağarasında 25.100 yıl önceye tarihlenen bir dişi figürüne çok benzer. Pech Merle, tüm Cro-Magnon duvar süslerinin en ünlüsü ile de övünür. Bu, aksi yönlere bakan iki siyah at figürüdür; sağdakinin kafası kayanın doğal şekliyle vurgulanmıştır (bkz. Görsel 5). Büyük siyah noktalar hayvanların etrafını sarar ve bedenlerini süsler. Altı adet siyah el izi yakında bulunurken atların üzerinde kırmızı bir balık görünür. Sağdaki at 24.640 yıl önce çizilmiştir.[8]

El izleri haricinde mağara sanatının anlamını anlayamıyoruz. El izleri ile hayvanlar arasındaki ilişki, insanların toprağın altındaki karanlık kaya yüzeyleriyle temastan bir çeşit güç kazandıklarını telkin eden bir kararlılıkla Cro-Magnon tarihinin derinliklerine, Orinyasiyenlere ve Chauvet mağarasına kadar gider (bkz. Görsel 6). Güçlü kanıtlar, Pireneler'in eteklerindeki Gargas mağarasından da gelmektedir.[9]

Kuşaklar boyu ziyaretçiler –erkekler, kadınlar, çocuklar, hatta bebekler– mağaranın alt katındaki duvarlara el izlerini bıraktılar. Bunlardan bazıları, oralara kasten yerleştirilmiş kemik kıymıklarının bulunduğu çatlakların yakınındalar. Kemik adaklıklarından biri, 26.860 yıl öncesine tarihlenir. Sadece bu odada iki yüzden fazla el izi var. Mağaranın başka bir yerindeki bir nişin içinde, duvarın çıkıntı oluşturan bir kısmı üzerine işlenmiş siyah bir el izi bulunuyor. Bütün parmaklar, birçok Gargas el izinde olduğu gibi, anlayamadığımız nedenlerle, kasten kısaltılmış (bkz. Görsel 7). Failler, ellerin izini çıkarmak için kırmızı demir oksit veya siyah manganez oksit kullanmış, bu da eller kayanın içine karışmış gibi bir izlenim yaratıyor. El geri çekildiğinde kalan iz doğaüstü dünyayla temas kurulduğuna dair canlı bir kanıt oluşturuyordu.

Aslında Cro-Magnonların çoğu zaman yalnız başlarına ya da birkaç kişilik gruplar halinde avlandıkları bilinse de ölümcül sürek avları ve toplu katliam resimlerine bakarak baştan çıkmak kolay. Yıllar yılı günlük yaşamın rutini, küçük ölçekli avların etrafında dönüyordu: ormanların kenarında kızıl geyik takibi, kadınların kar tavuğu veya orman tavuğunu sessizce tuzağa düşürmesi, birkaç kutup tavşanının bir patikada kapana kıstırılması. Yaya olmanın ve hafif silahlar taşımanın getirdiği kısıtlamalar Cro-Magnonları çoğu zaman bizon veya gergedan yerine geyik, yabani dağ keçisi, yalnız bir rengeyiği ya da at avlamak veya kısa kış günleri boyunca kutup tilkilerinin izini sürmek için uzun saatler harcamak zorunda bırakıyordu. En önemlisi, hayvanları herkes izliyordu. Modern zamanların avcılarını rehber alırsak, izlerken bazen sırf meraktan, hayvanlara karmaşık duygular ve izlenimler mal ederlerdi.

Yaban öküzü ve bizon gibi daha büyük ve ürkütücü hayvanları avlamak, tehlikeli bir işti ve dikkatli bir hazırlık ge-

rektirirdi. Yerel vadilerin alışıldık müdavimi olan ve belirsiz huyları ile kestirilemez davranışları yüzünden kaçınılması gereken bu tür birkaç hayvan daima etrafta bulunurdu. Böylesi tehlikeli bir hayvanı avlamak, birkaç grubu ve sonsuz sabrı içeren önemli bir girişimdi...

Devasa yaban öküzleri, ileri dönük, lir şeklinde boynuzları ve omurgası boyunca soluk bir şeridi olan görkemli hayvanlardır. Ağaçlıkların kenarında tek başına otlar, kuyruğu yaz sineklerini kovar, karanlık ormanlarda siyah gövdesini seçebilmek zordur. Avcılarla oğulları günlerdir onun peşinde. Nehre su içmeye indiğinde ve başka bir boğaya şiddetle burnundan soluduğunda da onu izliyorlar. Avları, kral edasıyla dar orman yolundan ilerlerken onlar bir ağaçtan diğerine öğlen gölgeleri içinde hızla geçiyorlar. Kimsenin acelesi yok çünkü görünüşte sakin avlarının, anında saldırganlaşabileceğini biliyorlar. Boyu en uzun boylu avcıyı bile gölgede bırakır; boynuzları saldıran bir kurdu bir saniyede yarabilir.

Avcı grubu her gece öküzden bahsediyor. Her hamlesini, her davranışını, saldırıya karşı muhtemel tepkisini, gündelik ve şaşırtıcı bir şekilde kestirilebilir rutinini dikkatle inceliyorlar. Orman yolunda, ağaçların yukarda kemer oluşturduğu yerde, ilkbaharda karın erimesi dolayısıyla hâlâ ıslak olan kahverengi kum ve çamurda güçlükle ilerlediği bir nokta var. Burası avın stratejik noktası. Avcılar, cildi sert hava koşullarından ötürü kırış kırış olmuş ve yaşadığı av tecrübelerinden ötürü yara bere içinde kalmış yaşlı avcının talimatıyla, sivriltilmiş geyik boynuzlarını ve sopaları topluyor, yaban öküzünün gözden uzaklaşmasını bekleyip, elleriyle ve birkaç rengeyiği kürek kemiğiyle yumuşak zemini kazıp, derin bir çukur açıyorlar. Çocuklar derinleşen deliğe inip, yumuşak kili eşeleyip atıyorlar. Sonra babaları sivri geyik boynuzundan kazıkları çamurlu çukura yerleştirip, üzerini önce dallarla sonra da kumla örtüyor. En tecrübeli avcı ağır saplama mızrağını alıp,

çukurun üstündeki bir dala tırmanırken diğerleri ayaklarının dibinde dikkatle katlanmış sağlam liften bir ağla birlikte ormanda saklanıyorlar. O akşam boşuna izlemeye devam ediyorlar. Yaban öküzü, gördüğü bir aslan sürüsünden sakınarak nehrin kenarında kalıyor. Avcılar bekliyorlar.

Aslanlar gidiyor ve yaban öküzü rahatlıyor. Gün ortasına doğru yaban öküzü bilindik yol boyunca ilerliyor. Şiddetli bir çatırtıyla gizli çukura yuvarlanıyor. Böğürüp, boynuzlarını savururken ağacın üstündeki avcı, mızrağını hayvanın omuzlarının arasına saplayıveriyor. Arkadaşları ağı, zedelenmiş kafasından uzakta çevikçe dans eden kızgın boynuzlarının üzerine atıyorlar. Böğürlerine mızrak üstüne mızrak fırlatıyorlar. Yorulan hayvan çılgınca mücadele ediyor fakat çalkalanan çamurun içine batıyor. O yavaşlarken, avcılar öldürücü vuruşları yapmak için dikkatlice yanaşıyorlar...

Binlerce yıl boyunca Cro-Magnonların yaşam rutini nesilden nesle değişmeden kaldı. Yaşamları, mevsim döngülerinin, tanıdık çevrelerin ve toprakların, korunaklı kış üslerinden yaz kamplarına alışılagelmiş taşınmaların ve komşu grupların da birkaç kısa günlüğüne bir araya geldiği yıllık toplanmaların etrafında dönüyordu. Deneyim, babadan oğula, anneden kızına, bilgili avcıdan acemiye nesiller boyu geçerken eklenerek artan töresel bilgi birikimi en önemli şeydi. Doğum ve ölümün değişmez gerçeğiyle, bolluk ve kıtlıkla ve her şeyden önemlisi yazın ve sonbaharın toplu avlarıyla zamanın akışı da döngüseldi. Bu avlar sürdüğü müddetçe yaşamın sürdürülmesi sağlanmış olurdu. Ataların ve yaşayanların dünyası, henüz doğmamışlarınkine geçmeye devam ederdi.

Toplu avlar, mevsimsel olaylar olmuş olabilir fakat Cro-Magnonların, uzun kışlar boyunca hayatta kalmaları için elzem olan büyük miktarlarda eti ve deriyi kısa bir süre içinde hasat edebilmelerinin yegâne yolunu sağlıyordu. Zengin bir

hasat elde etmek için, avlanma bölgeleri dâhilindeki araziyi sofistike biçimde kullanıyorlardı. Avcılar, kısa menzilli silahlarının getirdiği sınırlamaların gayet farkındalardı. Bunun üstesinden gelmek için, sığ nehir geçitlerinin ve bataklıkların yanında, dar çıkmaz yollarda ve küçük vadilerde pusu kurarak araziyi doğal ağıl gibi kullanmakta usta olmuşlardı. Pech Merle gibi resimli mağaraların, atlarla diğer hayvanların pusuya düşürülebildikleri derin kanyonların yakınında bulunması, tesadüf değildi. Kuzey İspanya'da, nehir vadilerinin kaynağındaki veya kollarındaki dar geçitlerde yabani dağ keçisi veya geyik avlarlardı. Bu tür avların, Batı'da pek kanıtı olmamasına rağmen Avrupa'da çok uzun bir tarihçesi vardır. 39.000 yıl önce ve belki daha da önceleri, Don Vadisi'nde, Kostenki ve Borshchevo'daki av grupları, düzenli toplu avlar esnasında atları ve rengeyiklerini uçurumlara doğru sürüyordu.[10]

Atlar da rengeyikleri gibi, önemli kemik iliği, yağ, et ve deri kaynaklarıydı.[11] Toynakları, küçük kap olarak kullanılır veya kaynatılarak bir tür tutkal elde edilirdi. Son Buzul Çağı'ndaki atlar, ehlileştirilmiş tiplerden bayağı farklıydı. Yaşayan en yakın akrabası, Moğolistan'daki Przewalski atı olan bu tıkız hayvanlar saldırgan, çevik ve azılılardı. Hayvanat bahçeleri dışında artık nesli tükenmiş olan bu atlar, ilk olarak 1880'de Albay Nikolai Przewalski tarafından bulunmuş ve son olarak da 1969'da vahşi doğada görülmüşlerdir. Büyük kafaları, boz postları, beyaz karınlarıyla Przewalskiler, Son Buzul Çağı mağaralarının duvarlarında betimlenen, çoğunlukla karakteristik sarkık karnı ve hatta bazen bu hayvanlarda bulunan şeritleri de içeren atlara çok benzerler (Şekil 11.1). Cro-Magnon avcıların iyi bildiği gibi, çevik hayvanları avlamanın en iyi yolu, araziyi kullanmaktır.

Bu, stratejik konumlu bir sarp kayalık bulup, Çayır Kızılderililerinin bizonlara yaptığı gibi, sürülerin ölümüne kaçışmasını sağlamak meselesi değildi. Dikkatli gütme manev-

ralarıyla sürü içinde bir izdihama yol açıp liderlerin paniğe kapılmasını ve uçurumdan aşağı düşmesini sağlayabilirsiniz. Önde koşanlar uçuruma varınca arkalarındaki sürünün tüm ağırlığı, onlarcasını uçurumdan aşağı iter. Öte yandan bu tür durumlarda yabani atlar çok farklı davranır. Vahşi sürüler üzerindeki çalışmalardan, tehlikeyle karşılaştıklarında hayvanların hızla ayrılıp, tek başlarına kaçtıklarını veya dağıldıklarını biliyoruz. Bir at sürüsünü öldürmenin yegâne yolu, hayvanları kutu gibi bir kanyona veya küçük bir vadiye hapsetmektir ki, Cro-Magnon avcıların Orta Fransa'da, Burgonya'nın güney ucundaki modern Mâcon şehrinin yakınında bulunan Solutré'de yaptıkları tam olarak buydu.

Her ilkbaharda ve yazın, at sürüleri, Saône Nehri'nin taşkın yatağındaki kışlık otlaklarından daha sıcak ayları geçirecekleri ve erimiş karlardan bol miktarda su bulabilecekleri Massif Central Dağları'nın serin ve sineksiz eteklerine göç ederlerdi. Kuzeybatı rüzgârlarından korunmuş bir bayırın bir bölümünü oluşturan dikkat çekici bir bölgenin, Roche de Solutré'nin ötesinde doğal bir koridor görevi gören bir vadiden geçerlerdi. Sürü otlamak için burada dururdu. Avcılar da burada, 32.000 yıl ila 12.000 yıl öncesi arasında her yıl tekrarlanan değişmez bir katliam rutini için pusuya yatardı.

Solutré'deki kireçtaşı dağ sırasının güney yamacı, dik kayalığın yükseklerinde, ideal biçimde etrafı doğal olarak çevrili bir çıkmaz olarak görece kademeli fakat engebeli bir arazidir. Günler süren bekleyişin ardından avcılar öldürmek için bir strateji belirlemişlerdi. Muhtemelen hayvanları, yönlendirmek için hafifçe hayvan derileri sallayarak veya bir sıra boyunca ateşler yakarak ya da taş yığınlarıyla (uzun süre önce yok olmuş olan) yollar ayırarak bir parkura sokmuşlardı. Bu, sürüyü gütmekten ziyade doğru yönü göstermek meselesiydi; erkeklerin, kadınların ve çocukların dikkatle yerleştirilmesi; rüzgârın yönünü dikkate alma; ve avcıların çıkmaz yolda

yerlerinde bulunmaları meselesiydi. Nesiller boyu birikerek artan deneyim, Solutré at avlarında, özellikle tuzağa yakalanan atların davranışlarının tahmininde kullanıldı. Mızrakçılar, ürkmüş sürünün farklı yönlere dağılacaklarını, ancak etraflarının arazi tarafından kuşatılacağını biliyorlardı. Onları karışıklıkta çabucak toplayabilir ve sarp yamaçlara tırmanmaya çalışan dehşete düşmüş hayvanları öldürebilirlerdi. Stratejileri 20.000 yıldan uzun süre başarıyla işledi.

Solutré'de çalışan ilk arkeolog, 1866'da sarp kayalığın altında ebeveyniyle yürürken aşınmış bir çakmak taşı mızrak ucu bulan oranın yerlisi, arşiv görevlisi Adrien Arcelin idi. Bir Taş Devri av sahası olduğuna inandığı bu yeri takıntı haline getirmişti. Arcelin, çıkmaz yolda ve Roche de Solutré'nin etkileyici kayalıklarında derin hendekler kazmıştı. Çayır Kızılderililerinin bizon avlarının romantik anlatımlarından etkilenen Arcelin, Taş Devri avcılarının avlarını uçurumlardan aşağı sürmüş oldukları yorumunu yapmıştı. Kısa süre içinde haksız olduğu ortaya çıktı. Roche'un tabanından hiç kemik çıkmadı, sadece taş mızrak uçlarının bol bulunduğu batıdaki niş benzeri çıkmazda kemikler bulundu.

Arcelin'in araştırmasıyla dört uzun kazı seferberliği başladı ve 1968-1998 arasında Jean Combier ile Anta Montet-White başkanlığındaki bilim insanları ekibinin dâhil olduğu titiz bir araştırmayla neticelendi.[12] Combier ve Montet-White kazıları, önceki kazıcıların bozmadığı kemik dolu tabakalara odaklandı. Ekip, her kritere göre, uzun bir tarihe sahip etkileyici bir av sahasının uzun vadeli araştırması için yeterli malzeme ve radyokarbon tarihleri elde etti. Artık, burada 55.000 yıl önce atları ilk öldürenlerin Neandertaller olduklarını biliyoruz. Sonra, 34.000 yıl önce Orinyasiyenler gelmeden öncesine rastlayan iki metrelik verimsiz bir toprak tabakasının simgelediği yaklaşık 20.000 yıllık bir ara var. Onlar, yaklaşık 29.000 yıl öncesine kadar belirli aralıklarla gelen ziyaretçilerdi.

28.000 yıl önce, Gravetiyen avcılar, Son Buzul Maksimumu'na yol açan hızlı iklim değişimleri döneminde binlerce yıl boyunca devamlılık gösteren bir mevsimsel katliam örüntüsü başlattılar. Zamanın büyük kısmında, hava soğuktu ve sarp kayalık, atlarla rengeyiklerinin tercih ettiği açık steplerle çevriliydi. Avcılar ağırlıklı olarak atları hedef almışlardı. Gruplar av sahasına Mayıs-Kasım arasında iniyordu ve orada bol miktarda kemikleri bulunmuş olan genç aygırları tercih ediyorlardı. Avcılar her sene, ayrım gözetmeksizin, kısa süreli av cümbüşlerinde ihtiyaçlarından çok daha fazla hayvanı katlediyorlardı. 25.000 yıl önce, Solutré, at kemiklerinin yerin altındaki derin tabakaları doldurduğu, hatta zemini bile kaplamış olduğu bir toplu katliam alanı haline gelmişti. Buradaki Cro-Magnon avlarında, birçoğu gereksiz yere olmak üzere en az 30.000 at ölmüş. Bunu biliyoruz çünkü sıkıştırılmış kemik birikintilerinden, sanki avcılar hemen yiyebildikleri veya kurutabildiklerini alıp, düzinelerce leşi çürümeye bırakmışçasına, birçokları taş bıçaklarla yapılmış az sayıda kesik izi taşıyan bütün halinde arka bacaklar ve omurgalar çıktı.

Solutré av sahasını, gözümüzde, sarp kayalığın yanında otlayan yüzlerce hayvanı atlatan avcılar geldiklerinde etrafa beyazlamış kemikler atılmış halde canlandırabiliriz. Derken günlerce süren özenli hazırlıklar, av çılgınlığıyla sonuçlanıyor. Kısa otlar çiğnenmiş ve kana bulanmış; ölü atlar yerde yatıyor, diğerleri can çekişiyor. Şimdi kesim başlıyor. Erkeklerle kadınlar, hayvanların üzerine üşüşüp, hızla içlerini temizliyor, dillerini kesip çıkarıyor ve derilerini yüzüyorlar. Tendonlarını da çabucak çıkarıyorlar. İnsanların yiyebileceğinden çok daha fazla bir et bolluğu var fakat etrafta gezinen yırtıcılar düşünüldüğünde zaman az. O yüzden etten kurutmak üzere şeritler ve muhtemelen iliğini anında tüketmek üzere kaliteli bacak kemiklerini kesip, kalanını çürümeye bırakıyorlar. Leşlerin üzerine üşüşen sineklere ve yaklaşan sırtlanlara

aldırmadan, mızrak menzilinin dışına çıkıyor, uzaklaşıyorlar. Birkaç gün içinde çürüyen et ve kemik yığını, rüzgârın yönünde kilometrelerce öteden kokusu duyulan gelişigüzel kıyımın kalıntıları, avdan kalan tek şey oluyor.

Avlar, Son Buzul Maksimumu'nun artan soğuğu, avcıları güneye, daha sıcak çevrelere sürene kadar devam etti. 21.500 yıl önce, aşırı soğuk, Solutré'yi ve en açık çevreleri tahammül edilemez hale getirdi. Yaklaşık 19.000 yıl önce, biraz daha sıcak ve nemli bir ara dönem Cro-Magnonların Solutré'ye dönmesine imkân vermeden önce Batı'daki Cro-Magnon nüfusu küçüldü. Bu sefer at değil, rengeyiği avlamış olmaları, iklimin sertliğinin bir işaretidir.

11.

Magdaleniyenler

Lascaux, Fransa, 18.000 yıl önce. Duvarın dibinde dizili yağ lambaları, karanlıkta titreşip, kayanın yarıkları arasında koyu gölgeler oluşturuyor. Kayalar arasına takılmış yanan meşaleler, sanatçıların tuvali görevini gören duvarı daha parlak bir ışıkla aydınlatıyor. İki adam, küçük dalları birbirine bağlayarak yapılmış kaba saba bir merdivende duruyorlar. Fidanları yakındaki çatlaklara sıkıştırıyor, sonra ara parçaları ve taban destek parçasını onlara bağlayıp, derme çatma bir yapı iskelesi oluşturuyorlar. Duvarda önceki resimlerin: bir yaban öküzünün, atın ve oyulmuş çizgilerden oluşan bir labirentin soluk izleri var.

Sanatçılardan biri, mağara duvarına güçlükle tırmanıp, yüksekçe bir çıkıntının üzerine tünüyor. Parkasının koluyla duvarı temizliyor. Bir kız, iki deri keseyi ve hayvan kılından yapılmış boya fırçalarını veriyor. Keselerden birinde adamın resmi yapabilmesi için kızın dikkatle suyla karıştırmış olduğu, mağaranın dışından alınmış kırmızı demir oksit var. Adam boyayı kuşkuyla inceliyor sonra fırçayı batırıp, duvara bir yaban öküzü kafasının kalın dış hatlarını çiziyor. Önce kocaman kafa, sonra birkaç gün önce büyük bir boğayla karşılaşmasından hafızasında kalan ileriye dönük lir biçiminde boynuzlar. Yumuşak bir şekilde kızı çağırıp, boyayla fırçayı ona uzatıyor. Sanatçı şimdi, toz halinde siyah pigmentin bulunduğu ikinci

keseyi açıp, ondan avcuna biraz döküyor. Sonsuz bir dikkatle tozu kayanın yüzeyine, boğanın kafasına üflüyor...

Sanatçılar, mağaranın içinde, çok eski zamanlardan beri, atalarının zamanından beri çalışıyorlardı. Oraya bazen mevcut bir resmi yenilemek için ama çoğu kez yeni birini çizmek veya kazımak için defalarca dönmüşlerdi. Her tasvirin bir hikâyesi, bir mesajı ve onu resmeden erkek veya kadınla bir ilişkisi vardır. Mağara, bazen uyuklayan ayılara ilişkin ürkütücü ama çoğunlukla yersiz korkular uyandıran sakin mabetlerdir. Çoğunlukla tören yerleridir. Bu kutsal yerde karanlıkta kimse yaşamamıştır, o zaman sadece şarkıların seslerinin yankılandığı, çınladığı odalarda doğaüstü âlemle iletişim kurmak için ara sıra orayı ziyaret etmişlerdir. Bu durumlarda, çam reçinesi meşaleler ve yağ lambalarının alevi, karanlıkta titreşir. Bu titreşimler bazen resimlerdeki figürlerin loş ışıkta hareket ediyormuş, zıplıyormuş gibi görünmelerine neden olur. İnsanlar burada büyük doğaüstü güçlerle ve çevrelerini saran hayvanlarla bağlantı kurar. Cro-Magnon dünyasında böyle birçok kutsal yer vardır fakat en önemlilerinden biri Lascaux'dur.[1]

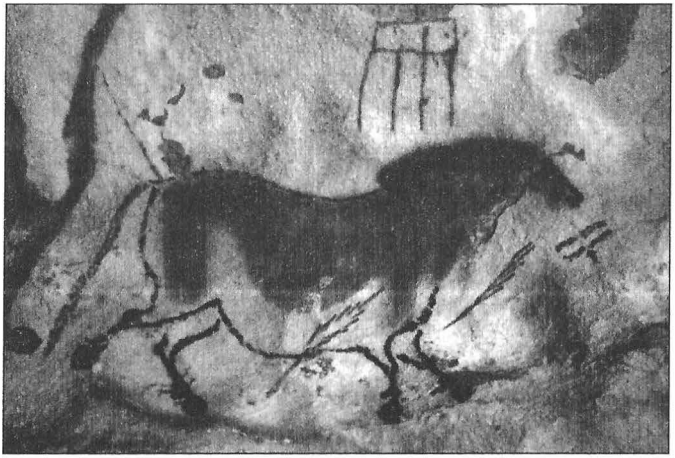
Fransa'nın Dordogne kenti Montignac kasabası yakınındaki mağarayı, dört çocuk, 1940'ta tavşan avlarken köpekleri bir tavşan deliğinde kaybolduğunda buldu. Yerin altında havladığını duyup, merdiven getirdiler ve kendilerini dev boğaların karşısında buldular. Lascaux, Son Buzul Çağı'ndan beri kapalıydı, dolayısıyla Abbé Henri Breuil'in "Tarihöncesi Sistin Şapeli" dediği yer bozulmamıştı.

Lascaux, duyuları etkiler (bkz. Görsel 8). On yedi at, on bir yaban öküzü, altı geyik, bir ayı ve efsanevi bir canavar, odanın duvarlarını kuşatır. Gerçekte olduğundan daha büyük ölçekte birbirine dönük vaziyette resmedilmiş iki dev yaban öküzünün ağır bastığı odaya Boğa Salonu diyorlar. Soldaki

boğa tamamlanmamış, kafası kahverengi noktalarla kaplı. Sağdaki, yaklaşık 4,5 metre uzunluğunda muazzam bir hayvan. Burnundan soluyormuş gibi görünüyor ve muhtemelen yeri eşelemek üzere. Soldaki yaban öküzünün hemen altında ve arkasında bir sıra at duvar boyunca koşuyor, arkalarından bazılarının tek boynuzlu at dediği garip bir hayvan geliyor. Belki o da bir yaban öküzüdür. Ayrıntılı boynuzlarıyla geyikler de var. Tüm resimler, çok renkli ve farklı zamanlarda yapılmış; önce atlar, sonra yaban öküzleri, sonra da geyikler. Kaya sanatı uzmanı Robert Aujoulat, hayvanların ağırlıkları ve postları hakkında fikir veren işaretleri inceledi. Sanatçıların, atları kış sonu ve ilkbahar başındaki görüntüleriyle, yaban öküzlerini yazlık derileriyle ve geyikleri ise sonbahar şıklıklarıyla, yani her birini çiftleşme mevsimlerindeki halleriyle resmettiklerine inanıyor.

Boğa Salonu daha küçük olan ve en az elli sekiz hayvan resmi ve sayısız sembolle dolu Aksiyal Galeri'ye açılıyor. Dallı boynuzuyla büyük siyah bir geyik, galerinin girişinde böğürüyor gibi görünüyor. Büyük siyah bir boğa da girişe dönük duruyor. Sanatçı, boğanın büyük bir bölümünü pigment üfleyerek yapmış, sonra kafanın ve bacakların birçok ayrıntısını fırçayla çizmiş. Sarı veya kahverengi gövdeli şahlanmış üç at, beşli bir gruba dönüşüyor. Başka bir panoda dikleşmiş yeleleriyle kiremit kırmızısı ve siyah renkli iki erkek bizon hafifçe üst üste binmiş vaziyette arka arkaya duruyor, bunlar tasarlanmış bir kompozisyon olarak aynı zamanda çizilmişler. Birçoğu birbirinin üzerine yapılmış, hayvanları ve işaretleri içeren altı yüz resim ile ağırlıklı olarak atları içeren bin beş yüz gravür mağaranın duvarlarını süslüyor (Şekil 11.1).

Lascaux'da bir zamanlar kendi ayrı girişi olan bir alt galeri şebekesi var. Bu şebekenin sonunda çeşitli kuşaklardan sanatçıların çalışmış olduğu küçük bir oda bulunuyor; buraya artık sadece mağaranın ana bölümünden girilebiliyor. Bunlardan



Şekil 11.1 Lascaux'dan bir at. Robert Harding Resim Kütüphanesi / Alamy.

birinde, Cro-Magnon sanatında sadece bir iki örneği olan bir sahne resmedilmiş. Tehditkâr boynuzlarıyla başını eğmiş, kuyruğu havada saldıran bir bizon, kollarını uzatmış, penisi dikleşmiş düşmekte olan kuş kafalı bir insanla karşı karşıya. Kancalı bir silah, karnı deşilmiş bizonun arka bacaklarını delmiş. Muhtemelen mızrak atıcı olan bir sopanın üzerindeki bir kuş, düşen kuş adamın altında duruyor. Bilim insanlarının bu tablonun anlamı üzerinde yaptığı tartışmalar bitmek bilmiyor. Bu, gerçek bir av vakasını mı yansıtıyor yoksa kuşun, ruhun ölüden uçmasını simgelediği yaşamla ölüm arasındaki geçişin sembolik bir tasviri mi? Kaya sanatı uzmanı Jean Clottes, tablonun yerinin, huzursuzluğa ve halüsinasyonlara neden olabilen yüksek yoğunlukta karbondioksitin bulunmasına çok yatkın bir yer olduğuna dikkat çekiyor.

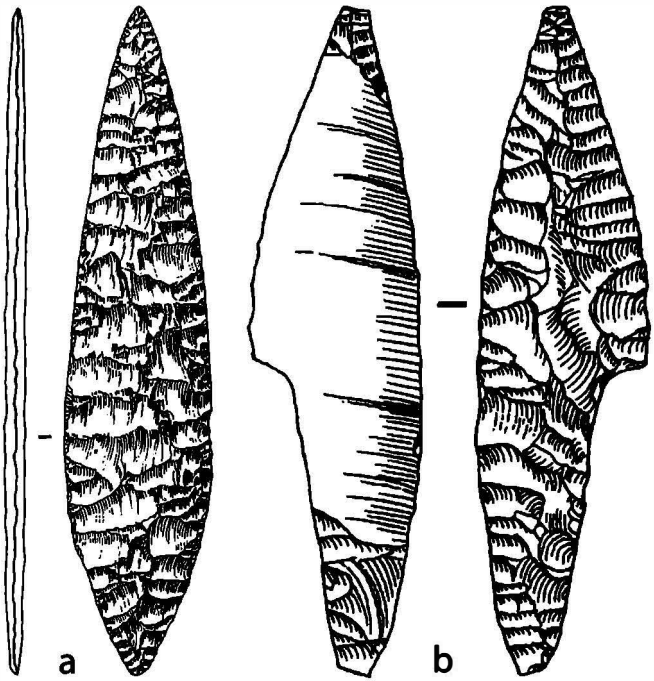
Lascaux'nun ne zaman resimlendiğini kimse bilmiyor fakat mağaranın yüzyıllar boyu kullanıldığı çok açık. Maalesef resimler, radyokarbon tarihlemesi uygulanamayan mineral pigmentleriyle yapılmış, dolayısıyla mağarada bulunan ve

19.000 yıl öncesiyle 17.000 yıl öncesi arasına ait gibi görünen insan yapısı nesnelere güvenmek zorundayız. Sanatçıların orada bir kere ya da binlerce yıl boyunca birçok kez çalıştığını varsaymalıyız. Kronoloji fazla belirsiz.

Son Buzul Maksimumu'nda Avrupa'nın büyük kısmına Akdeniz'in kuzeyine ve Pireneler'e öylesine bir soğuk hâkim olmuştu ki, birçok Cro-Magnon grubu, korunaklı vadilere veya güneydeki daha ılık bölgelere çekilmişti. Sonra, yaklaşık 19.000 yıl önce, bin yıl kadar süren kısa bir aralık ya da Lascaux İnterstadyali (derin buzul arası dönem) boyunca iklim şartları önemli derecede yumuşadı, sıcaklıklar yükseldi. Solutré av sahası, olan biten için bir barometredir. Görünen o ki, insanlar da hayvanlar da bölgeyi günümüzün 24.000 yıl öncesinden sonra terk etmişler, sonra Güneybatı Fransa ile Kuzey İspanya'nın geniş bir bölgesindeki toprak formasyonunun ve erozyonun gösterdiği kısa süreli interstadyal esnasında geri dönmüşlerdir.

Sanki bir şey olmamış gibiydi. Solutré'deki mevsimsel avlar kaldığı yerden devam ediyordu fakat av artık at yerine rengeyiğiydi.[2] Avcılar, bu sefer de kemik uçlu mızraklar kullanmışlar ama ayrıca Fransız arkeologların daha zarifçe *feuilles de laurier*, "defne yaprağı" dedikleri uçlar taşıyan silahlar da kullanmışlardı (Şekil 11.2). Bu güzel görünümlü taş mızrak uçları, gerçekten ideal defne yapraklarına benziyor ve kemik insan yapısı nesneler, iskarpelalar ve raspaları da içeren alet çantalarındaki ilginç parçalar olarak dikkat çekiyorlar. Bunları imal edecek kadar maharetli olan insanlar yeni bir taş işçiliği teknolojisinde uzmanlaşmışlardı. Bu teknoloji, bir dilginin kenarlarına keskin uçlu bir geyik boynuzuyla vurarak ince yongalar çıkarmayı kapsar. Bu teknikle (basınçlı yongalama) ince yapılı ve güzel şekilli olmakla birlikte hem ölümcül hem de güzel görünüşlü işlevsel mızrak uçları üre-

tiyordu. Taş işçileri bazen basınçlı yongalama tekniği kullanarak aletin tek tarafına uçların ilkel versiyonu denebilecek türden uygulamalar yaparlardı. Zaman zaman da omuzlu mızrak uçları yaparlardı; omuz kısmı ucun mızrak şaftına sıkıca oturmasını sağlardı. Fakat bunların en kalitelisi her iki yanı da yontulmuş, güzel, düzgün ve ince yapılı klasik defne yaprağıydı. *Feuilles de laurier*, hiç yaygın değildi, aslında bazı araştırmacılar, bunların gerçekte, sahada hiç kullanılmayan törensel aletler olup olmadıklarını merak ediyorlar. Bu pek mümkün görünmüyor çünkü bu silahlar rengeyiği gibi hayvanları öldürebilecek kadar sağlam ve etkiliydi.[3]



Şekil 11.2 Solutriyen av silahları. (a) Defne yaprağı uç (Fransızcası: *feuille de laurier*) (b) Omuzlu uç. P. Smith, 1966. *Le Solutréen en France.* (Bordeaux: Imprimerie Delmas).

Bu aletleri yapan Solutriyenler ünlerini sadece bu kendilerine özgü mızrak uçları sayesinde kazanmış müphem bir halktı. Onların yerleşim tabakalarındaki kemikler sayesinde, günümüzden 21.500 ila 17.000 yıl önce Son Buzul Maksimumu'nun zirvesinde, soğuk seven hayvanları avladıklarını biliyoruz. Onlardan az sayıda grup, yine Güneybatı Fransa'nın korunaklı vadilerinde ve artık buzullaşmış olan Pireneler'in eteklerinde yerleşmişken birçok grup, dağların güneyindeki daha ılıman muhtelif çevrelerde gelişiyorlardı. Orada onlardan Gravetiyenlere göre çok daha azı vardı. *Feuilles de Laurier*, bunun haricinde, yaşamları ve avlanma yöntemleri zamanın diğer Cro-Magnonlarıyla aynı olan bu insanların yaptığı yegâne egzotik nesneydi. Solutriyen avcılar, daima sırtlı (tek tarafı kesen) dilgilerle ve kemik uçlarla donatılmış mızraklar kullanırlardı ve bunlar *feuilles de laurier* günümüzden 17.000 yıl önce yok olana kadar iyice yaygınlaşmıştı. Muhtemelen Solutriyen, bir süre için taş uçlu saplama mızraklarının daha büyük önem kazandığı biraz farklı avlanma koşullarına olan ani bir adaptasyonun yansımasıydı. Asla bilemeyeceğiz.

Lascaux kronolojisine inanılacaksa (radyokarbon tarihlerin esas resimlerden değil, ancak mağaradaki insan yapısı nesnelerden geldiğini hatırlayalım) orayı resimleyerek bize etraflarındaki hayvanlar âleminin şipşak resmini veren sanatçılar, Solutriyenlerdi. Zamanın temel gıda maddesi rengeyiği olmasına rağmen duvarlara yaban öküzleri, atlar, bizon ve geyikler hâkim. Bununla birlikte, manevi dünyalarının çoğunu, oradaki ölüm sahnesinde anılan bizon gibi saldırgan, korkutucu bir av olan vahşi boğa gibi büyük hayvanlar çevrelemiş gibi görünüyor. Solutriyenlerin törensel yaşamları ve inançlarının atalarınınkine benzeyip benzemediğini bilmiyoruz fakat tıpkı eski zamanlardaki gibi, insanlarla avları arasında yakın tinsel ve doğaüstü bağlar olduğu kesin görünüyor.

Lascaux İnterstadyali'nden beş ya da altı bin yıl sonra, zaman zaman gayet hızlı ısınmalarla düzensiz bir şekilde süren aşamalı bir iklimsel iyileşme gerçekleşti. Alpleri ve İskandinavya'yı kaplayan buz tabakaları önemli ölçüde çekildi, deniz seviyeleri bir hayli yükseldi ve buz tabakalarından esen rüzgârların harekete geçirdiği lös birikmesi yavaşladı. Devam eden ısınma boyunca Cro-Magnon grupları, binlerce yıl önce terk etmiş oldukları bölgelere tekrar taşındılar, sonra koşullar iyileşmeye devam ettikçe artan biçimde daha kuzeyde tundra boyunca uzanan nehir vadilerinde ve açık ovalarda avlandılar. Burada rolü olan, klasik bir çevre fenomeni, kutup çölü fenomeniydi. İklim kötüleşince Kuzey Avrupa Ovası kurudu ve pek yaşamaya elverişli olmadı. İnsanlar da hayvanlar da güney kenarlarına ve daha ilerisine taşındılar. Bununla birlikte sıcaklıklar yükselip, buz tabakaları çekilince daha az kurak araziler onları kuzeye, o zamana kadar yerleşilmemiş topraklara çekti.

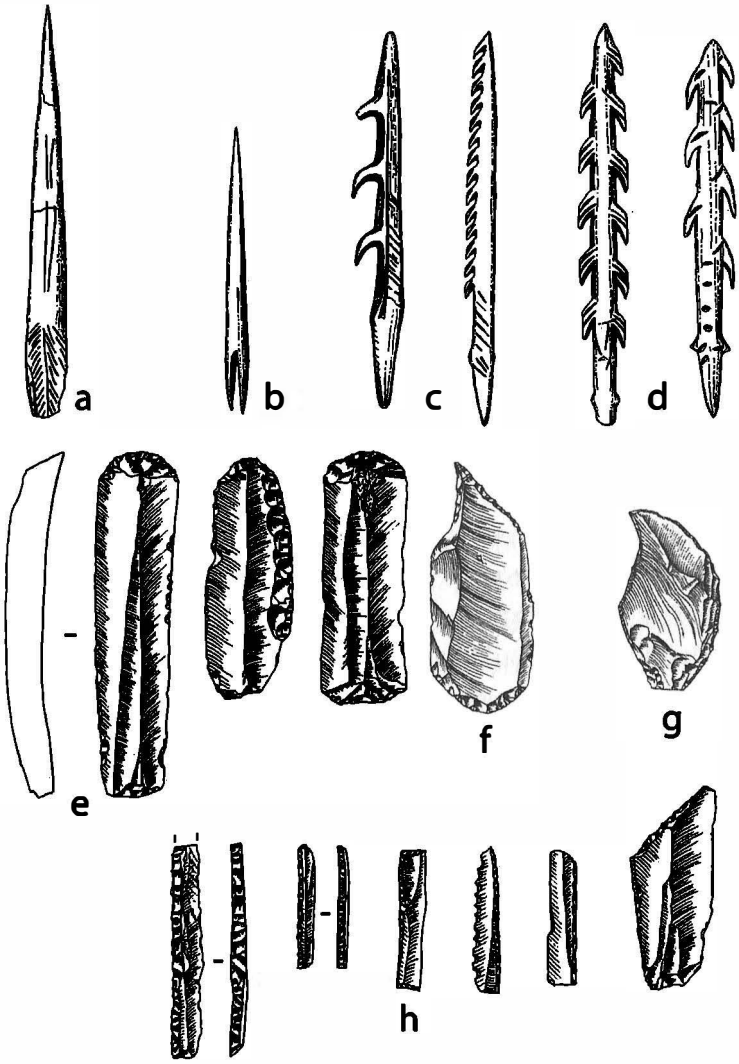
Cro-Magnon toplumu artık yeni koşullara, biraz daha sıcak ısılara ve daha elverişli avlanma koşullarına uyum sağlamıştı. Bu kültürel geçiş dönemi az bilinir çünkü yerleşim tabakaları, hâlâ seyrek olan popülasyonların ve çok düşük sıcaklıkların etkisiyle geçicidir. En son ve en iyi bilinen Son Buzul Çağı toplumu, adını Les Eyzies yakınındaki Vézère Nehri'nin kıyısında bulunan La Madeleine kaya sığınağından alan ve neredeyse kesin olarak Solutriyen kökenden gelip, bu dönemde ortaya çıkan Magdaleniyenlerdir. Bu, muhtemelen daha açık arazilerde her zaman olduğu gibi at ve rengeyiği sürüleri ile binlerce yıldır insan yaşamının dayanağı olan diğer hayvanların izinde geçici ilerlemeler, bazen de geri çekilmeler dönemiydi.

İlk Magdaleniyen alanları, Kuzey İspanya'nın Cantabria bölgesinde 17.000 yıldan öncesine tarihlenen alanlar olabilir. Görece kısa zaman içinde, bazı gruplar, yaklaşık 200 km

çaprazındaki Güneybatı Fransa'nın Périgord bölgesinde yoğunlaşan küçük bir alana yerleştiler. Alanın sakinleri hakkında, her zaman her yerde bulunan ve kendine has bir özelliği olmayan taş aletlerden, özellikle çok sayıda iskarpeladan öğrenilenler haricinde pek az şey biliyoruz. Keskiler pek şaşırtıcı değil çünkü her grup, ağırlıklı olarak geyik boynuzu ve kemikten yapılmış, kısa, kalın ve dibi pahlanmış mızrak uçları kullanıyorlardı (Şekil 11.3). Bu tür silahlar, özellikle mızrak atıcılarla kullanıldıklarında nispeten açık arazilerde avlanmak için idealdi. Dikiş iğneleri yaygın buluntulardandı. Sıcaklıklar düşük, kışlar uzun ve sertti, özel dikim kıyafetler elzemdi.

5.000 yıllık düzensiz bir ısınma süresince Magdaleniyen popülasyonları, Vézère Vadisi gibi birtakım avantajlı yörelerin Son Buzul Çağı'nın seyrek standartlarına göre oldukça kalabalıklaşmış oldukları bir noktaya kadar yavaş yavaş arttı. 14.500 yıl önce, Pireneler'in kuzey eteklerinde yerleşmişlerdi ve iklim koşulları hızla iyileşirken adım adım çok daha geniş alanlara yayılmaktalardı. Magdaleniyenlerin, her tür elişi için geyik boynuzunu ve kemiği her zamankinden daha fazla kullandıkları teknolojileri, büyük oranda aynı kaldı. Onlar da Gravetiyenler gibi etkin avcılardı, mızrak atıcısında uzmanlardı. Giderek daha küçük taş aletler ürettiler; bunların çoğu, açık arazide ve daha küçük hayvanlar için kullanılan daha da hafif silahların üzerinde kanca görevi görüyordu.

14.500 yıl kadar önce, Avrupa'nın iklimi, paleoklimatologların Bölling salınımı olarak bildiği ve yaklaşık 1.500 yıl kadar süren bir iyileşme süreciyle aniden ısındı (bkz. Bölüm 12). Bölling dönemlerinde Cro-Magnonlar, sığınaklardan çıktıkları için Magdaleniyen yerleşimlerinin yoğunluğu hızla arttı. Son Buzul Maksimumu boyunca Pireneler'in kuzeyindeki seyrek insan popülasyonları, yılın çoğu zamanını, bir miktar ormanla kaplı ve soğuk kuzey rüzgârlarından korunan derin



Şekil 11.3 Magdaleniyen aletler ve silahlar. (a) Dibi pahlanmış uçlar. (b) Çatal tabanlı uç. (c) Tek tarafı ve iki tarafı kancalı zıpkınlar. (d) Ön kazıyıcılar. (e) "Papağan gagası" iskarpelalar. (f) Muhtemelen saplara takılan küçük dilgi aletler. (a, b, d, e, f): Jean-Luc Piel-Desruisseaux, 2007. *Outils Préhistoriques* (Paris: Dumod). İzinle kopyalanmıştır. (c) M. Julien, 1982. "Les harpoons magdaléniens," Gallia Préhistoire.

nehir vadileri gibi korunaklı mevkilerde geçirmişlerdi. Kısa yazlar, avcıların dışarıda rahatça çalışabildikleri tek mevsimdi. Donma derecesinin altında geçen uzun aylar boyunca üslerinin içindeki ve etrafındaki faaliyetler, soğuğa bağlıydı. Günümüzün kuzeyli avcılarının sıcaklıklar –34°C'nin altına düştüğünde uzun av gezilerine çıkmaya istekli olmadıklarını unutmayalım. Cro-Magnonlar için, gruplar halinde bile olsa, yaya yolculuk yapmak ölümcül olabiliyordu, en önemsiz kazalar bile ölümle sonuçlanabiliyordu. Hayatta kalma denklemi, Bölling'in yükselen sıcaklıklarıyla birlikte hızla değişti. Kışlar hâlâ şiddetli soğuk olmasına rağmen biraz daha kısa, yazlar biraz daha uzundu. Magdaleniyenler, iklimsel aşırılıkların daha az, yolculuk koşullarının daha uygun olmasıyla, o zamana kadar yaşanması zor olan topraklara doğru hızla yayıldılar. Birçok grup, kuzeye doğru, Paris Havzası'ndan Belçika'ya ve Almanya'ya kadar gidip sert iklimli açık ovalara yerleşince at, rengeyiği ve diğer tundra türlerini avladılar; Ren ve Maas vadilerine ve Britanya'ya gidip, Fransa'nın Massif Central Dağları'ndaki Dordogne'dan, Alpler'in ve Pireneler'in eteklerinden çok daha yüksek, birkaç yüzyıl önce bile düşünülemeyecek kadar yüksek rakımlara, beş yüz metredeki veya daha yüksekteki yerlere yerleştiler.

Sıcaklıklar artıp yazlar biraz daha uzayınca Magdaleniyenler, uzun süredir boş olan topraklara doğru yayıldılar. 14.000 yıl önce, Magdaleniyenler Solutré'de atalarıyla aynı stratejileri kullanarak rengeyiği avlıyorlardı. Diğer gruplar, kuzeyin uzak kısımlarına, bazıları güney nehir vadilerinin sığınağından uzaklara, şimdi Paris'in kalbi olan Sen Vadisi'nde, Ile-de-France'a gitmeye cesaret ettiler. Avlanma bölgeleri genişti, atlarla rengeyiklerinin yolunun kesilebileceği veya bizonların çamura saplanabileceği yörelerde yoğunlaşmıştı. İnsanlar nesiller boyu aynı kamp alanlarına geri döndüler, beyazlamış rengeyiği ve at kemiklerinden devasa yığınların uzun zaman-

dır unutulmuş avların gerçek anıtını oluşturduğu yerlerde kurdukları çadırlarda yaşadılar. Burada, tundrada kemikler kalıyor ve hiç çürümemiş gibi görünüyordu. Kafatası ve geyik boynuzu ormanları, çakalların ve aslanların tahribatından etkilenmeden çadırları çevreliyordu. Kamp alanları insanlar ve diğer yırtıcılar tarafından paramparça edilmiş kırık kemiklerden oluşan kaplamanın üzerine oturmuş olmalıydı. Gelgelelim, günümüzde sağlam kalmış olanlar, yalnızca dağılmış taşlar, çadır duvarları için destek görevi gören büyük kaya parçaları ve geniş ocaklardan çıkan kömürlerdir.

Çadırlar dayanıklı, su geçirmez ve kolayca yapılabilir olmalıydı. Kutuptaki tarihi yaz konutlarına bakarsak, bazıları kubbe şeklindeydi, diğerleri muhtemelen 4,5 metre genişliğinde 3 metre yüksekliğinde koni şeklindeydi.[5] Kaba ahşap direkler bir çerçeve oluşturur, henüz taze ve bükülebilirken birbirine dikilmiş rengeyiği derileriyle kaplanırdı. Kaplama, üstünkörü dikilmiş kırkyama işine benzer, deriler kurudukça birleşme yerleri ayrılır ve aralıklar oluşurdu. Kayalardan bir çember alt kısımlarını aşağıda tutardı çünkü tahta mandallar donmuş toprağa girmeden önce kırılmış olurlardı. Kurumuş derilerden bir kapısı olurdu. İkinci bir katmanın kış koruması sağlamasına rağmen bunlar yazlık konutlardı. Doğudaki Gravetiyenlerinki gibi mamut kemiğinden ve keresteden yapılan çim damlı yarı toprak altı evlerin, soğuk aylarda kullanıma girdiğini zannediyoruz fakat Batı'da bunlardan henüz hiç bulunmadı.

Erkekler avlanırken kadınlar çoğu zaman kampta kalır, sadece yemek hazırlamakla kalmaz, kıyafet dikmeye, kürkleri ve derileri hazırlamaya muazzam vakit harcarlardı. Tüm kara hayvanlarının derilerini ıslatarak, bazen idrar kullanarak, sonra da kazıyarak işlemden geçirirlerdi. Cro-Magnon arkeolojik alanlarında o kadar çok raspa bulunmasının bir nedeni de buydu. Saatler süren zahmetli kazıma yağı deriden ayırır

ve deriyi yumuşak ve esnek yapardı. Sonra deri tekrar adamakıllı ıslatılıp, deri kısmı dışta kalacak şekilde yuvarlanır, birkaç gün bekletilirdi. Sepici, sonra onu yayar, dikkatle yoklar, kazınmış (kılsız) tarafı kum ve su karışımıyla ovmadan önce kalmış olabilen sert noktaları kazırdı. Sonunda deriyi kuruması için ateşe yakın bir yere asar, ısınınca tekrar ovardı. Kılsız bir deri elde etmek için sepici, kılların gevşemesi amacıyla deriyi dört gün boyunca idrarda veya suda bekletirdi. Tabii ki, idrarın her yere nüfuz eden kokusu, taşın deride çıkardığı sonu gelmeyen kazıma sesine eşlik ederek bütün kamp alanını sarardı.[6]

Cro-Magnon kadınları (kazıyıp, koruyucu bir karışımla kapladıktan sonra kuruttukları) ayı ve tavşan postları ve (muhtemelen kemik bir raspayla kazıyıp, ileri geri ovarak yumuşatmadan önce balık yağı sürdükleri) kuş derisi dâhil, büyüklü küçüklü çok çeşitli hayvanların derilerini sepilemiş olmalılardı. Deri yüzme ve sepileme, yıl boyu ara vermeden devam etmeliydi fakat en yoğun terzilik, sonbahardaki rengeyiği avlarından önce, sıcaklıkların hızla düşmeye başlamasından önce gerçekleşmeliydi. Magdaleniyen kadınlarının işi asla bitmezdi çünkü onlar da günlük yaşamda ve varlıklarını sürdürebilmede erkekler kadar önemli rol oynuyorlardı.

Bölling, çarpıcı çevresel zıtlıkların, sonradan yıllarca süren aşırı soğuğa yol açan çok sıcak yazlarla çok ılık kışların dünyasıydı.[7] Yaşam, eski av rutinlerinin önceki gibi devam ettiği fakat av hayvanlarının rengeyiğinden kızıl geyiğe veya yaban domuzuna değişmesine yol açan çevresel değişikliklerin meydana geldiği bir değişken iklim tahterevallisiydi. Magdaleniyenler, giderek birçok küçük hayvanı, özellikle kuşları ve balıkları avlamaya başladılar. Atlas Okyanusu yükselip, kıta sahanlığına taştığında Dordogne ve Garonne gibi nehirlerin eğimleri azaldı. Devasa somon akınları ilkbahar ve sonba-

harda stratejik çağlayanları doldururken yerel sularda foklar belirdi. O zamanın Magdaleniyen nesnelerinde somon ve fok gravürleri ortaya çıktı. Bir tanesinde, somon balığı, yüzen bir rengeyiğinin bacakları arasında sıçrıyor...

İlkbaharın buz gibi nehir suyu, yazın ayaklarınızı ıslatmadan geçebileceğiniz siyah kayaların ve çağlayanların arasından kahverengi ve hızlı bir şekilde akıyor. Az sonra yumurtlamak için akıntıya karşı yukarı sıçrayan büyük somonlar, sığlıkları ve havuzları dolduracaklar.[8] Her sene birdenbire ilkbaharda karların erimesiyle birlikte geliyorlar, bazen o kadar çok oluyorlar ki, yer bulabilmek için birbirleriyle itişiyorlar. Geçmek bilmeyen soğuğa ve ara sıra yağan kar sağanaklarına rağmen birkaç grup, balık beklentisiyle yakında kamp kurmuşlar. Yıllardır aynı yerlere dönüp, deri çadırlarını kuruyor, geçen seneden beri hâlâ durup, kurumakta olan askılarını onarıyorlar. Çocuklar tütsü odaları için getirdikleri ağır yakılacak odun yükünün altında sendeliyor; anneleri temizleme bıçağı olarak kullanmak üzere yığınlarca çakmaktaşı dilgi yontuyor. Deri torbalar dolusu geyik boynuzu zıpkın, balıkçılık mızrağı yığınlarının yanında, somonların geleceği güne hazır vaziyette duruyor.

Akın, birdenbire başlıyor. İlk balık göründüğünde balıkçılar, suyun kenarında, geçen sonbaharda nehrin suyu alçakken kurdukları sağlam tahta çitlere yakın uygun kayaların üzerine tırmanıyorlar. Somonlar, engelin aralıklarını dolduruyor. Mızrakçılar, silahlarını başparmaklarıyla birinci ve ikinci parmaklarının arasında, denge noktasına yakın bir yerinden rahatça tutuyorlar. Ustaca kısa kol hareketleriyle, mızraklarını ellerinden hiç bırakmadan balığa saplıyorlar. Bazı balıkçılar, birbirine dönük iki kancalı başlığı olan mızraklar kullanıyorlar. Avlarını delip, hızla kıyıya atıyorlar. Diğerleri, başlığın gövdeye bir sicimle birleştiği basit kancalı mızraklarla çalışıyorlar, böylece balık gerektiğinde kıyıya çekilebiliyor. Erkek-

ler yıldırım hızıyla çalışıyor, uzun deneyimlerle elde ettikleri şekilde, fazla hareketlerden tasarruf ederek kıyıya somon üstüne somon atıyorlar. Geyik boynuzundan bir uç, balık kıyıya düştüğünde kırılıyor. Sahibi, birkaç dakika içinde mızrağın parçalanmış başlığını çıkarıp, yerine yenisini takıyor. Bazı balıkçılar daha yavaş çalışıyorlar, oğullarını yöntemleri uygularken izliyor, onları yüreklendiriyor, bazen de daha ağır balıkları çekmelerine yardım ediyorlar. Başka balıkçılar, engelin ve derin havuzların yanında dolanıyor, havaya sıçrayan balıkları sopalara bağlı yuvarlak ağlarla yakalıyor veya yüzeye yakın yüzenleri kepçeyle çıkarıyorlar.

İş ancak başladı. Saniyeler içinde bir erkek veya kadın, karaya atılmış her somonu toplayıp, mızrağı çıkarır. Nehirden uzakta içlerini temizleyip, keserek iki yana açarlar, sonra da hafif yanan ateşin üstündeki veya etrafındaki veya ilkbahar güneşi ve rüzgârıyla kuruyacakları sopalara veya askılara takarlar. Grup, gece gündüz çalışır, alevlenen çam meşaleler, bereketli nehrin üzerinde titreşen gölgeler oluşturur. Başladığı gibi aniden bitecek olan akından faydalanmak için sadece birkaç günleri olduğunu bilirler. Hasat sonunda, çoğunluğu soğuk aylar boyunca kullanılmak üzere kurutulan yüzlerce somon temin edilmiş olacak...

Somon balıkçılığı, binlerce yıldır kullanılan tuzaklama, kurutma ve tütsüleme tekniklerine dayalıdır. Akınlardan tam olarak yararlanmak, kancalı geyik boynuzu mızrak uçları ve bir sıra kancayla, sonra da iki sıra kancayla donatılmış zıpkın gibi amaca yönelik silahların kullanılmasını gerektiriyordu.[9] Bu tür nesneler, en çok Vézère yakınındaki Laugerie Haute kaya sığınağı gibi yerlerdeki somon nehirlerinin olduğu alanlarda yaygındır. Buraların nesiller boyunca ziyaretçileri, yakındaki bir nehir geçidinde göç eden rengeyiği hasatlarıyla balıkçılığı birleştirmişlerdi. Eksiksiz rengeyiği iskeletleri, nehirle yamacın saçağı arasında bulunuyor. Yakındaki bir

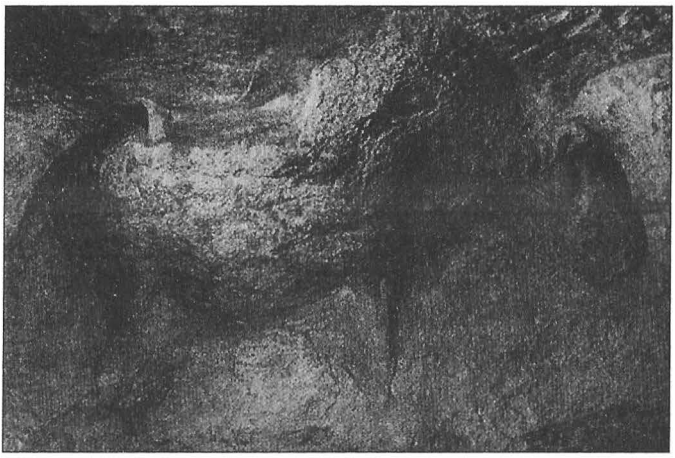
tepede avcılar, çukurlar kazıp, kemiklerle ve taş elişleriyle doldurmuşlar. Belki de bunlar, avı bekledikleri pusulardır ya da ilkbahar ve sonbahar hasatları esnasında taze leşleri depoladıkları yerlerdir.

Magdaleniyenler, atalarının kullandığı kapanların ve tuzakların aynılarıyla kürklü hayvanları ve kuşları avlamaya devam ettiler. Yeni bir silah da geliştirmiş olabilirler: ok ve yay. Yayın önemli bir özelliği vardır: yay sayesinde oku, mızrakla imkânsız olan şekillerde, yukarı, aşağı, akla gelebilecek her açıda fırlatabilirsiniz. Ne yazık ki, Son Buzul Çağı Cro-Magnon alanlarında kimse yay bulamadı, o yüzden bu tür silahların ne zaman kullanılmaya başladığını ancak tahmin edebiliriz. Taş kancaların boyutlarına bakarak bunların ok ucu olarak kullanılıp kullanılmadığını saptayamazsınız çünkü mızrak atıcılar da, etkili olmaları için hafif mızraklara bağımlıydı. Büyük olasılıkla, yaylar orman silahı olarak geliştirilmiştir, belki de ilk önce, yalnız gezen rengeyiği gibi hayvanları vurmak için tasarlanmış, hafifçe bükülmüş bir fidanla lif bir kirişten fazla bir şey değildi. Oklar hafifleyip, menzilleri arttıkça uzman avcılar, muhtemelen uçan kuşları veya leşin rüzgâr yönünde kıyıya yüzmesini bekleyebildikleri göletlerdeki su kuşlarını vurmaya başlamışlardır.

Birçok Cro-Magnon uzmanı, ilk yayların bir kısmının 19.500 yıl kadar önce, İspanya'nın Valencia bölgesindeki Parpalló mağarasında, birçok ince mızrak/ok ucunun gün yüzüne çıktığı alanda kullanıldığını düşünmektedir. Ok ve yay, bu daha sıcak ve ormanlı yörelerden sıcaklıklar arttıkça kuzeye doğru geçmiş olabilir. Bölüm 12'de göreceğimiz gibi, Buzul Çağı'nın hemen sonrasında ok ve yayın yaygın olarak kullanıldığını kesinlikle biliyoruz. Gerçi, önceki binyıllarda yaşamış Magdaleniyenlerin, daha küçük hayvanlarla kuşların yavaş yavaş daha büyük önem kazandığı değişen bir dünyada en azından yeni silahlarla denemeler yapmış oldukları neredeyse kesin görünüyor.

İlk başta Magdaleniyen popülasyonları hâlâ küçüktü, birçoğu korunaklı nehir vadilerinde ve av hayvanlarının bulunabileceği stratejik nehir geçitlerinin yanında yoğunlaşmıştı. Yine de, sayılarının azlığına rağmen komşu gruplar arasındaki temaslar eski zamanlara oranla muhtemelen daha sıktı çünkü arazi boyunca dağılmış daha fazla insan vardı. Kaçınılmaz olarak, gerginlikler çıkmış olmalı. Kavgalar, avlanma bölgeleri ya da taş kaynağı olan kayalıklar yüzünden veya farklı akraba grupları arasında başka sebeplerle çıkmış olabilir. Yine neredeyse kaçınılmaz olarak tek tük şiddet olayları yaşanmış olabilir fakat bunu belgeleyen sadece bir tek bulgumuz var.

Les Eyzies yakınındaki Cap Blanc kaya sığınağı, Magdaleniyen sanatçıların yaklaşık 15.000 yıl önce yapmış oldukları hayvan heykellerinden oluşan duvar süsünü barındırır (Şekil 11.4).[10] Atlar duvarın bir tarafından diğerine sıçramaktadır, en büyüğü 2 metre uzunluğundadır. Bizon ve geyik kafaları da mevcuttur. Sanatçılar heykelleri, belli bir mesafeden gö-



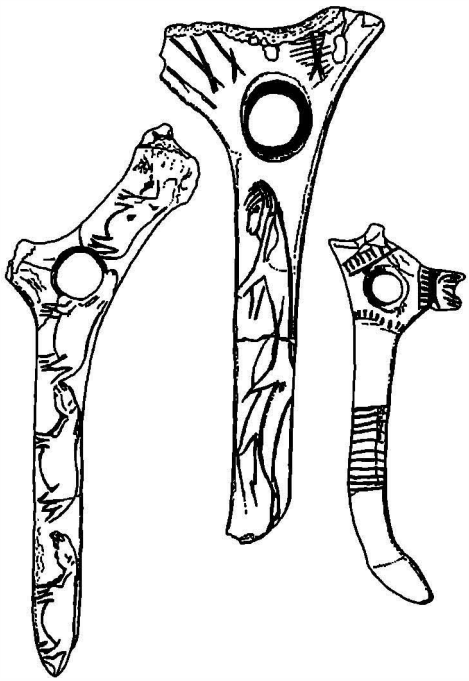
Şekil 11.4 Fransa, Cap Blanc'tan vahşi bir at. Walking Dordogne izniyle.

rünebilecekleri şekilde parlak renklere boyamışlar. Ortadaki atın önünde, karın bölgesinde muhtemelen ölüm nedeni olan fildişinden bir mızrak ucunun saplı bulunduğu genç bir kadının mezarı var. Belki de bu kadın, kendi eserinin önüne gömülmüş olan sanatçılardan biriydi. O, muhtemel sebeplerden birkaçını saymak gerekirse, av alanları üzerine rekabet, akraba çekişmeleri ya da eşler için rekabet gibi nedenlerle tetiklenmiş tek tük şiddet olaylarına dair bilinen yegâne kurbandır.

Avın ve yaşamın temposu, ısınma döneminde daha da ileri teknolojili, çoğunlukla çok parçalı silahların geliştirilmesi ve küçük memelilere, kuşlara ve balıklara odaklanmanın artması haricinde pek değişiklik olmaksızın devam etti. Doğa ve çevre değişiyordu, iğne yapraklı ormanlar yaygınlaşmıştı. Magdaleniyen avcıların, av hayvanlarını izleyerek, silah yapıp onararak ve başkalarıyla yaptıkları sohbetler vasıtasıyla istihbarat edinerek geçirdikleri epey boş zamanları vardı. Atalarından daha çok boş zamanları olduğunu biliyoruz çünkü mızraklarını, mızrak atıcılarını ve diğer geyik boynuzu ve kemik aletlerini muhtemelen belli bir sembolik anlam taşımayan gravürlere boğmuşlar. Bize ulaşan sağlam kalmış sanatsal objeler, karalamaların, desenlerin ve ara sıra çıkan dahiyane eserlerin etkileyici bir karışımı (bkz. Görsel 9).

Orinyasiyenler, Gravetiyenler ve Solutriyenler, geyik boynuzundan ve kemikten yapılma nesneleri geometrik desenlerle süslemişler ve kadın heykelcikleri ile başka heykeller yapmışlardı. Magdaleniyenler, kişisel süslemeyi yeni bir düzeye taşıdılar. "Kişisel" diyorum çünkü yeteneğe boğdukları nesneler gündelik eşyalardı.[11] Gizemli *bâton du commandement*, bir veya iki deliği olan, geyik boynuzu kökünden yapılma bu tür bir nesnedir, muhtemelen mızrak ucu yapmak amacıyla yumuşak geyik boynuzunu ve kemiği düzeltmek için kullanılan bu nesne tıpkı tarihteki İnuitlerin bu amaçla kullandıkları alete benzer (Şekil 11.5). (İlginç *bâton du commandement* terimi,

Cro-Magnonlar arasında güçlü otoriteler, hatta krallar olduğunu ima etse de bu, mantıklı bir varsayım değildir.) *Bâtonların* sahipleri onlara bazen hayvan kafaları oymuş, görkemli sonbahar boynuzuyla uluyan bir geyik resmi kazımış ya da gövdesinin ve deliğinin etrafına rengeyiği boynuzları ve soyut desenler yapmışlar. Mızrak atıcıları, kancalı ucuna iliştirilmiş zarif geyik ve dağ keçisiyle ağırlaştırmışlar. Hayvanlar dışkılıyor ve dışkı, kanca görevi görüyor. Bazen de bir kuş bu kancadan besleniyor. Bir başka, ne yazık ki kırık olan mızrak atıcı, başını geriye çevirip böğrünü yalayan bir bizonla ağırlaştırılmış. Gözündeki gözyaşı kanalı ve yelesi, güvenli iskar-



Şekil 11.5 Magdaleniyen *bâtons du commandement*. Jean-Luc Piel-Desruisseaux, 2007. *Outils Préhistoriques* (Paris: Dunod). İzinle kopyalanmıştır.

pela darbeleriyle büyük bir özenle işlenmiş. Bu şaheserlerin bazıları, sadece törensel amaçlı kullanım için olabilir.

Metrelerce kemik ve geyik boynuzunun üzerinde belki de insanların derisine veya hayvan derilerine ya da tahtaya çizilmiş desenlerin kopyası olabilecek yuvarlak ve geometrik şekilli motifler var. Magdaleniyenler, kemik ve geyik boynuzu üzerine, fildişi ve taş üzerine mükemmel karalamalar yaparlardı. Bunlar her çeşit hayvan, ara sıra insan ve bazen de çözmesi saatler alan birbirinin üzerine binmiş desenlerden oluşurdu. Bu birçok karalamanın arasında sadece tek bir hayvanı işleyenler gerçek şaheserlerdir. Bir kemiğin üzerinde sıra olmuş kedigiller azametle yürür. Neredeyse haltere benzeyen ama muhtemelen öyle olmayan yassı bir kemik parçasının her iki tarafı at gravürleriyle süslüdür. Görünüşte sonsuz bir hayvan resmigeçidinde bizon, rengeyikleri, geyikler ve kuşlar olduğu gibi soyut desenler de var. İnsan eskizleri hem küçük nesnelerin üzerinde hem de Magdaleniyen sanatının bütün görkeminin anlaşılabileceği mağara duvarlarında bolca bulunuyor.

Magdaleniyenlerin neden birdenbire, karalamalar seviyesinden, bazılarının ayinsel anlamı olması gereken başyapıtlara kadar her düzeyde sanatsal yaratım cümbüşüne giriştiklerinin nedenini asla bilemeyeceğiz. Sanırım bu, popülasyonların arttığı, avlanma bölgelerinin kalabalıklaştığı, dolayısıyla grup ve bireysel kimliğin daha da önem kazandığı ısınmakta olan bir dünyanın etkisi. Başlıca alanların uzun süreler kullanılmasının bir işlevi de olabilir. Bazen sakinler, Fransa, Parrain Platosu'nda yaptıkları gibi, açık kamp alanlarında deri çadırlarının içine taş platformlar yaparlardı. Bölüm 8'de anlatılan Sungir gömüleri dışında Cro-Magnon toplumunun ayrıntılarına, insanların yüzlerini süsleyen parlak renklere, avcıları, yaşlıları, şamanları ve akrabalıkları tanımlayan tüylere ve başlıklara dair kesin bir mefhumumuz yok.

Bazıları Akdeniz kıyıları gibi uzaklardan gelen ve önemli derecede egzotik değeri olması gereken delikli ayı dişleri ve kabukların dizili olduğu sicimler var. Onlar, epey uzaklarda, bazıları kıyı kesimleri, ormanlık bölgeler veya yüksek yerler gibi çok farklı çevrelerde yaşayan gruplarla aralıklı temaslarını muhafaza eden bir toplum, veya büyük olasılıkla toplumlardı. Bu tür temaslar, av hayvanlarının devasa mesafeler kat ettiği ve kışları yiyecek kıtlığının yaygın olduğu bir dünyada anlamlıydı.

Bütün bu sanatsal dehaya rağmen Magdaleniyen yaşamının bütün debdebeleri hakkında, yani renkler, kokular, ilahiler, flütler, davullar ve zengin ve elzem bir törensel hayatın önemli bir kısmı olması gereken şeyler hakkında bir şey bilmiyoruz. İnsanlar kışın eve yakın kalmış, uzun gecelerin öykü anlatımıyla şarkılarla ve ilahilerle geçtiği küçük konutlara doluşmuş olmalılardı. Bunlar, yaşamın aile ve akrabaların etrafında döndüğü, sınırlı alanlarda gerilimlerin patlak verdiği, hoşgörü ve mizah niteliklerinin öne çıktığı samimi yaşanan aylardı. Büyük olasılıkla, önemli törenler, grupların birkaç haftalığına bir araya geldikleri sıcak aylarda ortaya çıkardı.

Bütün bu etkinlikler, yani kamplarda ve kaya sığınaklarında gerçekleşen bilindik ritüeller ve öykü anlatımları yerüstündeydi. Fakat çoğunlukla günışığından uzakta, sıcaklıkların daima sabit olduğu, doğaüstü âlemin mağara duvarlarının ardında gizlendiği bir yeraltı boyutu da vardı. Magdaleniyen dehasını ve canlılar âlemiyle güçlü doğaüstü arasında tampon oluşturan karmaşık manevi inançlarını bir an için gördüğümüz yer, yeraltıydı.

Cro-Magnonların, yeraltına, karanlık uzak ve muhtemelen korkutucu yerlere gitmeye cüret ettiklerini biliyoruz. Kışın mağaraya girdikleri her sefer kış uykusuna yatmış ayılarla

karşılaşma tehlikesiyle yüz yüze geliyorlardı çünkü birçok büyük mağara aynı zamanda ayıların iniydi. Araştırmacılar kuşaklar boyu, mağaraların derinliklerini ziyaret edenlerin sadece erkekliğe kabul töreni gibi ritüeller için oralara inen erkek yetişkinlerle çocuklar olduklarını varsayıyorlardı. Yanılıyorduk. Mağaraların derinliklerindeki ayak izlerinin yakından incelenmesi, yerin altındaki uzak odalara her cinsiyetten ve her yaştan insanların girmiş olduğunu gösterdi. Hatta Güney Fransa'da, Bédeilhac mağarasının yüzeyinden çok derinde bir bebeğe ait el izi bulunuyor.

Pireneler'deki Tuc d'Audoubert mağarasında, ziyaretçiler, muhtemelen boyunlarına astıkları veya giysilerine taktıkları muskalar için bir zamanlar orada kış uykusuna yatmış olan mağara ayılarının iskeletlerinden dişlerini sökmüşler. Mağaranın derinliğinde, yüzeyden yaklaşık 1 km aşağıda küçük bir odada, özellikle bir kayaya dayalı kilden iki adet üç boyutlu bizon bulunuyor (bkz. Görsel 10).[12] Arkadaki hayvan bir erkek bizon, önünde kuyruğu havada duran dişinin üzerine çıkmak üzere. Her biri, yan odalardan birinin zemini kazılarak çıkarılan kil topaklarından yapılmış. Yakınında, küçük bir çocuğun ayak izleri bulunuyor. Bazı derin mağaralara erişim zordu. Güney Fransa, Ariège'deki Fontanet mağarasında Magdaleniyenler, mağaranın en derin kısmında, derin bir yarığı duvar çatlaklarına tırmanarak geçmişler. Kil zeminde sayısız el ve ayak izi var, bunlardan biri bir sağ ayağa ait ve çok belirgin olmaması, sahibinin muhtemelen hayvan derisinden yapılmış bir tür ayakkabı giydiğini gösteriyor.

Magdaleniyen sanatçılar heykeltıraştı, ressamdı, gravür ve karalama konusunda uzman sanatçılardı. Bu genel döneme ait mağara resimleri, en doğuda Urallar'dan, en kuzeyde Orta İngiltere'ye kadar uzanır fakat en iyileri Güneybatı Fransa'da ve Kuzey İspanya'da, Rouffignac'daki derin mağara; Les Eyzies yakınında Font-de-Gaume ve Combarelles; ve Pi-

reneler ile İspanya'nın Cantabria bölgesindeki bir dizi resimli mağara gibi tanınmış yerlerde bulunmaktadır. Ve en nitelikli başyapıt ise Altamira'dır.

Biscay kıyısında Santander yakınındaki Altamira mağarası, 263 metre uzunluğunda, odalar ve pasajlardan oluşmuş, At Kuyruğu olarak bilinen dar bir geçitle sonlanan büyük ve derin bir mağaradır.[13] Bölgenin yerlisi bir toprak sahibi Don Marcelino Sanz de Sautuola, 1876'da mağaranın arkasında birtakım siyah izler fark etmişti fakat onun kazılarından sıkılan sekiz yaşındaki kızı Maria, elinde mumla yan odalardan birinde gezinene kadar onlar hakkında bir şey düşünmemişti. Arkeolojik keşif öykülerinin gerçek görünen klasik bir tanesine göre kız, "*Toros! Toros!*" diye bağırmıştı. Baba kız, alt odanın tavanındaki renkli bizona hayretle bakmışlardı.

Sautuola, bu sanatla Paris'teki bir sergide gördüğü Fransız kaya sığınaklarından gelmiş geyik boynuzu ve kemik parçalarının üzerlerindeki hayvan resimleri arasındaki yakın benzerliği fark etmişti. Altamira bizonunun Taş Devri sanatçılarının eseri olduğunu iddia etmiş fakat bilim insanları gayretlerini alay konusu yapmışlardı. Talihsiz toprak sahibinin haklılığı, ölümünden sonra, La Mouthe ve Les Combarelles mağaralarında 1895 ve 1901'de keşfedilen resimler ve oymalarla kanıtlandı.

Altamira'daki bizon odasının tavanı alçaktı, sanatçının kaya yüzeyindeki doğal çıkıntılardan yararlanarak burayı resimlemiş olmasının nedeni bu olabilir (bkz. Görsel 11). 5,8 metrelik tavanı kaplayan resimler, beş aşamada resmedilmiş bir dizi sürempresyondur. Gravürlerle başlamış, ardından çeşitli renkli resimler gelmiş, sonra çok çizgili figürler ve son olarak da çok renkli bizon resmi yapılmıştır. Tavandaki resimleri oluşturan çizgiler, mağara çökeltilerinde bulunan ve radyokarbon testi ile 14.480 yıl öncesine tarihlenen bazı taşınabilir nesnelerinkilerle aynıdır. Çok renkli bizonun, mağa-

ranın son galerisinin tıkandığı noktadaki kısmının kömürle yapılmış çizgileri 14.820-13.130 yıl önceye tarihlenir.

Radyokarbon tarihler, sonradan başkalarının rötuşlar yaptığını gösterse bile, renkli resimlerin çoğu muhtemelen tek bir sanatçının eseridir. Yirmi yedi bizon, dört dişi kızıl geyik, bir erkek kızıl geyik ve iki at var. Meçhul sanatçı, resimlere hacim ve yuvarlaklık hissi vermek için tavandaki hayvanları doğal tümseklerin üzerine resmetmiş. İyi bir gözlemciymiş. Birkaç bizonun, idrara bulanmış tozda, bacaklarını bükmüş olarak yuvarlanmakta olduğu açıkça görülüyor ki, bu da, Çağdaş bufalolarla ilgili gözlemlere bakılırsa, hayvanın kendi bölgesini işaretlemek için başvurduğu bir yol. Tavandaki çıkıntılar, resme üçüncü boyut etkisi kazandırıyor. İkisi dinleniyor; diğerleri kafalarını kaldırmış, böğürüyorlar. Çok renkli resimler sizi büyüler ve çok farklı, yetmişten fazla hayvandan oluşan bir korteji ayırt edemezsiniz; bunların arasında beşi erkek yirmi üç geyik, beş yabani dağ keçisi, iki at, iki yaban öküzü ve sekiz adet kuş maskeli insan benzeri figür bulunur. Sanki amaç, bakanın çok renkli bizonu hemen fark etmesini, diğerlerini ise fark etmekte zorlanmasını sağlamaktır. Resimlere, özellikle çizgilerin çizildiği yönlere yakından bakarsanız, sanatçının, bakanların, ancak açılı gelen ışığın bizonun tavandan öne çıkmasını sağladığı galeri girişinden baktığında diğer figürleri görebilmesini amaçladığını söyleyebilirsiniz.

Altamira'nın esas girişi 13.000 yıl kadar önce tıkanmış olmasına rağmen, orijinalinden birkaç metre ötede bulunan görkemli ve tamamen doğru replikasını ziyaret ederek, mağaranın altın çağında neye benzediğine dair fikir edinebilirsiniz. Kaya sanatı uzmanı Paul Bahn'ın dikkat çektiği gibi, ziyaretçi, esas girişle ve gün ışığıyla ilişkili bezemeli odayı artık görebilir.[14] Tavanın bütününü de gözden geçirebiliriz fakat mağaranın tavanı alçak olduğu için sanatçı ile gerçek Magda-

leniyen ziyaretçiler çömelmek zorunda kalıyor ve dolayısıyla, bir bakışta tavanın ancak bir kısmını görebiliyorlardı.

Altamira'nın bizonunu çizen dahi, Son Buzul Çağı buzullaşmasının insana vurduğu prangaların binlerce yıl öncesine nazaran iyice gevşediği bir zamanda yaşamıştı. Yazlar daha uzun ve daha sıcaktı, sulak çayırlar ve iğne yapraklı ormanlar Vézère Vadisi'nin büyük kısmını kaplamıştı ve tundranın güney sınırları kuzeye doğru çekiliyordu. Isınmayla birlikte Cro-Magnonları besleyen önemli hayvanlar topluluğu bir kuşaktan diğerine belli belirsiz değişti. Rengeyiği sürüleri kuzeye gittiklerinde onların yerini kızıl geyik sürüleri aldı. Yaban öküzü ile bizon daha yaygın avlar haline geldi. Kısa süre sonra, ısınma daha da hızlandığında, Cro-Magnon yaşamının eski temposu çarpıcı biçimde değişecekti.

12.

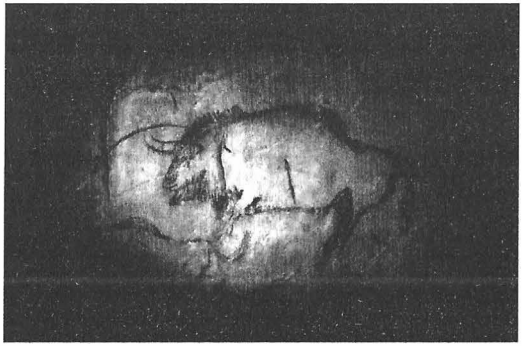
Isınmanın Çağrısı

Niaux, Ariège, Fransa, 13.000 yıl önce. Sanatçı, bir kayanın üzerinde oturuyor, elleri avdan dolayı hâlâ kanlı. Aşağıda böğründeki ölümcül yaralarla kanlar içinde yatan görkemli bizonu düşünürken kulağına heyecanlı mırıltılar çalınıyor. Uzayan gölgeleri izleyen kasaplar gün batmadan leşin derisini yüzüp parçalamak için sabırsızlıkla bekliyorlar. Sanatçı, ölü hayvanın sırtının eğrisini ve leşe saplanmış mızrakları kabataslak çiziyor. Kömürü göz hizasına kaldırıp, devasa kafanın ana hatlarını çiziyor. Birkaç becerikli kömür darbesiyle gözü betimliyor, bacaklar, karakteristik ölüm pozisyonunda duruyor. Şimdi sıra kıvrık boynuzlarda, yelede ve sakalda sonra da burun deliklerinde ve kuyrukta. Yaşlı ressam, üzerine eskiz çizdiği kürek kemiğini evirip çeviriyor. Eskizini çeşitli açılardan inceliyor, ön ayaklarda biraz değişiklik yapıyor, yandaki mağaranın duvarında gözüne kestirdiği boş yeri düşünüyor. Sanatçı ayağa kalkıp, sıcak güneş ışığında gerinirken, kasaplar işe girişiyor...

Niaux mağarası, Pireneler'in eteklerinde, bir grup Magdaleniyen yerleşiminin ortasında bulunur. Bir zamanlar küçük olan girişi, muhtemelen eskiden sembolik bir manzaranın bir öğesi olan 1.189 metrelik Cap de la Lesse dağ kitlesinin bir parçası olan sarp bir uçurumun dibindedir.[1] Mağaranın labirent şeklindeki odaları ve galerileri, yeraltında yaklaşık 2 km

boyunca uzanır. Cro-Magnon ziyaretçiler, her yeraltı geçidini keşfetmiş fakat hiçbir zaman içinde yaşamamışlar; içerde sadece birkaç alet ile bir ocağın kalıntıları bulunuyor. Bazıları, vadinin öbür tarafındaki La Vache mağarasında yaşamış; Magdaleniyen grupları orada günümüzün 15.000 ila 12.000 yıl öncesi arasında, yabani dağ keçisi ve diğer hayvanları avlamak için kamp yapmışlar. Burada, vadinin bir tarafındaki kamp alanı ile öbür tarafındaki resimli mağara arasında enteresan bir kutuplaşma var.

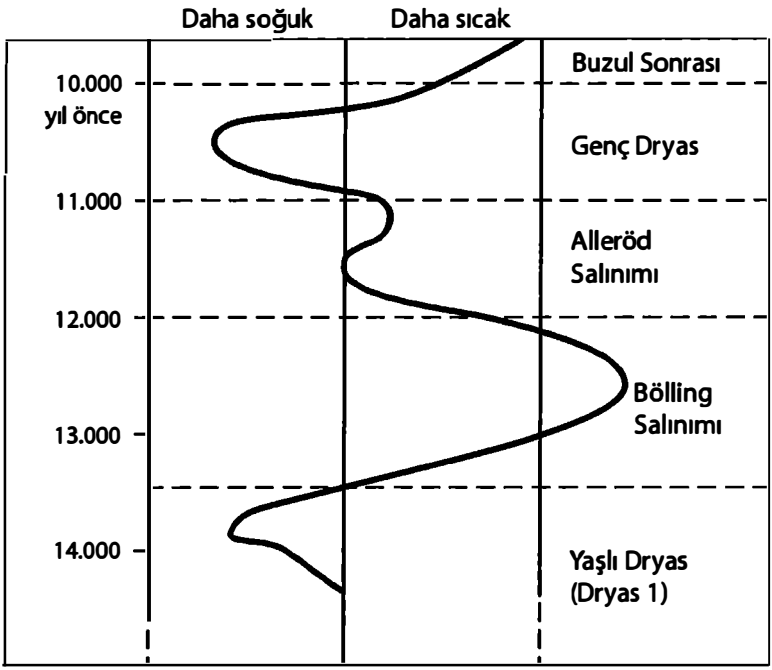
Niaux'nun beş yüz metre kadar içinde, dört galeri bir kavşakta birleşir sonra esas resimli alana, Salon Noir'a (Siyah Salon) götürür. Bir ucundan diğerine 20 metre uzunluğundaki Salon, sesleri büyüten harikulade akustiği ile tanınır, şarkı ve dans için ideal bir ortamdır ve burada bu kadar çok resim olmasının nedeni de muhtemelen budur. Düzgün dağılmamış altı panoda şaşırtıcı bir gerçeklik canlılığıyla siyah renkte çizilmiş bizonlar, atlar ve yabani dağ keçileri sergileniyor (Şekil 12.1). Panelin birinde sekiz bizon, iki yabani dağ keçisi ve iki sütunun arasına yerleştirilmiş tek bir çizgiyle gösterilen bir at sırtı tasvir ediliyor. Bizonlardan biri iki mızrakla delinmiş, yüzü muhtemelen buzağısı olan daha küçük bir bizonun kafasına dönük duruyor. Büyük bizonun bacaklarının pozisyonu, ölü olarak yerde yattığı izlenimini uyandırıyor. Başka bir bizon, bu sefer bir erkek, soldaki sütunun dibinde ince detaylarla çizilmiş, tamamen sakin durup, bir şey dinliyormuş gibi duruyor. Niaux'nun sanatçıları, mağaranın dışında karşılaştıkları hayvanların canlı hatıralarından gözlerin ve kılların, atların kışlık postlarının ve hatta özgün yüzlerinin ince detaylarının dâhil olduğu büyüklü küçüklü resimlerini yapmışlar. Mağaranın başka bir yerinde, zeminde korunmuş insan ayak izleri ve aralarında bir somon ile bir bizonun bulunduğu birtakım hayvanların kile yapılmış gravürleri var fakat resimlerin çoğu (gizemli ve şifresi çözülemeyen işaretlerinkiler dışında) Salon Noir'da.



Şekil 12.1 Niaux bizonu. Sisse Brimberg/ National Geographic Stock.

Niaux, birçok kuşak boyunca kullanılmış olan kutsal bir yerdi. Orada birçok sanatçı çalışmış, hatta resmin ortasında pigment tariflerini değiş tokuş etmişlerdi.[2] Burası, münferit tablolardan radyokarbon tarihlerinin alındığı az sayıda resimli mağaralardan biridir. Bizonlardan biri, günümüzden 13.850 yıl önceye, bir diğeri 12.890 yıl önceye, vadinin karşısındaki La Vache yerleşimiyle yaklaşık aynı zamana tarihlenir. Fakat Niaux sanatçıları değişmekte olan bir dünyada çalışıyorlardı. En az sekiz yüz nesildir var olan bir sanatsal geleneğin son uygulayıcılarıydılar.

Niaux bizon avları esnasında Avrupa artık bir kutup çölü olmaktan çıkmıştı. 16.000 yıl önce, kuzey buz tabakaları Britanya ve İskandinavya'dan tam olarak geri çekilmekteydi. Aralıksız rüzgâr, kuşlar ve diğer göç eden hayvanlar gibi, tohumları da kuzeye taşıyordu. Artık soğuğa dayanıklı otlar ve fundalar, Orta Avrupa'nın inişli çıkışlı tepelerini kaplamıştı. Sıcaklıklar artmaya devam ederken ağaçlıklar, bir zamanlar donmuş toprakların olduğu yerler boyunca kuzeye yayıldı. Isınma aralıksız değildi. Avrupa'nın iklimi, önce kısa bir ısınma dönemi, sonrasında uzun bir soğuma dönemi getiren



Şekil 12.2 Son Buzul iklim değişimi.

Dansgaard-Oeschger olaylarının her 1.500 yılda bir tetiklediği soğuk ve sıcak koşulların düzensiz döngüleri halinde yo-yo gibi salınıyordu.

İnanılmaz görünse de böcekler, Buzul Çağı sıcaklıklarının güvenilir bir barometresidir. *Boreaphilus henningianus*, Son Buzul Maksimumu'nda Britanya'da sıradan bir şeydi, günümüzde ise sadece Kuzey Norveç ve Finlandiya'da gelişiyor. Yaz sıcaklıkları ortalamasının 17°C olduğu Bölling salınımı esnasında, *Boreaphilus* tamamen kayboldu, yerine günümüzde Britanya'da mevcut olanlara çok benzeyen böcek türleri geldi.[3]

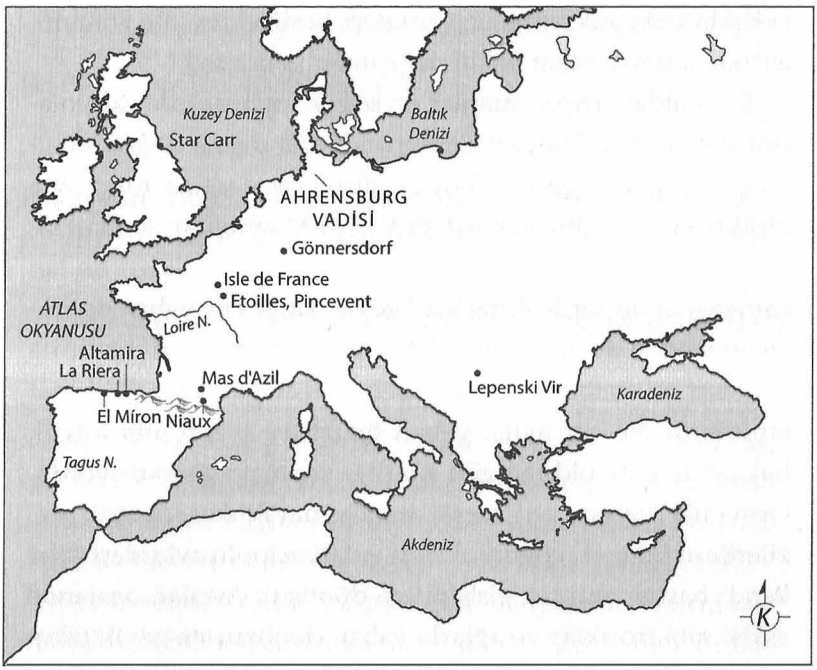
Günümüzden 13.500 yıl önce, bazı bölgelerde Alleröd salınımı olarak bilinen başka bir ani sıcaklık yükselişinde Britanya'yı, Kuzey Almanya'yı ve Güney İskandinavya'nın büyük bir kısmını huş, çam ve kavak ormanları kapladı (Şekil 12.2).

Bütün bu iklim değişimleri, jeoloji standartlarına göre hızlıydı fakat Cro-Magnonlarca hissedilmiyordu. Avcılar sadece, bir nesil süresince örtülü şekilde gerçekleşen değişikliklerin farkına vardılar: ilkbaharların alışılmadık biçimde erken gelmesi, yuva yapma mevsimlerinin erken gelmesi, daha az kar yağışı ve atlar için bereketli otlaklar. Avlanma ve yiyecek toplamanın değişmeyen rutinleri, mevsimler boyunca sonsuz döngülerine devam etti. Yaşamları, o zamanın kısa ömürlü nesilleriyle ölçülüyordu, insanlar hâlâ dedelerinin yaşadığı tarzda yaşıyor ve torunlarının da aynı yaşam tarzını sürdüreceğini biliyorlardı. Dünyaları, küçük av bölgelerinin, yerel nehir vadilerinin ve insanların bir araya gelip bir gruptan diğerine istihbarat aktardıkları toplantıların etrafında dönüyordu. Isınma devam ederken konuşma konusu daha ziyade değişen av hayvanları olmalıydı. Avcıların bakış açısından, küresel sıcaklıklardaki yükselmenin yankıları, besin elde etme yöntemlerinde aşamalı fakat köklü değişimler getirmişti.[4]

Sıcaklıklar artıp, ormanlar, en soğuk kışlarda bile yaşamlarını sürdürebildikleri korunaklı vadilerin dışına doğru yayıldıkça, rengeyiği göçleri, büyük sürülerin daralan tundrayla birlikte kuzeye gitmesiyle değişti. Cro-Magnonlar, son buzullaşma esnasında güneyde ortaya çıkan kızıl geyikleri de her zaman avlamışlardı. Artık kızıl geyik, karaca ve yaban domuzu en yaygın av haline gelmişti. Avcılar, binlerce yıl boyunca ilkbahar ve sonbaharda göç eden rengeyiği sürülerini hasat etmişlerdi. Bu tür avlar, yaban öküzü ve bizon gibi büyük hayvan avında olduğu gibi işbirliği yapmayı gerektiriyordu. Ormanlar yayılıp, açık kırsal araziler daraldıkça, ağaçlık arazilerde avlanmak, çoğunlukla uygulanan toplu avlardan daha kendi başına yapılan girişimlere dönüştü. Avcılar, ormanda eskisi gibi tuzaklar ve ağlarla yaban domuzu ve geyik takip ediyorlardı ama artık mızrak ve en önemlisi ok ve yay da vardı. Hepsi de eskiden beri aşina oldukları fakat artık daha

önem kazanan çok daha çeşitli küçük hayvanlar avlıyorlardı çünkü Buzul Çağı hayvanlarının çoğunun ya soyları tükenmiş ya da tundrayla birlikte kuzeye göçmüşlerdi. İnsanların çok soğuk çağlarda yılda tükettikleri miktardan çok daha fazla bitkisel gıda yedikleri diyetlerinde tavşanlar ve göç eden su kuşları değerli yiyeceklerdi.

Cro-Magnon yaşam tarzı o kadar esnekti ki, sıcak doğaya geçiş, eski rutinlerde oluşan önemli adaptasyonları içermesine rağmen zahmetsiz olmuştu. Altamira ile Niaux, Cro-Magnon avcıların nesiller boyu kullanmış oldukları harika resimli son mabetlerdendi. Jübileleri, 12.000 yıl önce, resim ve kabartma gelenekleri 20.000 yıllık bir sürenin sonunda yavaş yavaş yok olduğunda gerçekleşti (Şekil 12.3).



Şekil 12.3 Bölüm 12'de bahsi geçen alanları gösteren harita.

Değişiklikleri, Altamira'da şarkı söyleyip dans etmiş olan insanların kullandığı yirmi dokuz yerleşim düzeyini içeren İspanyol mağarasında izleyebiliriz. Küçük La Riera mağarası, büyük mabedin yirmi beş kilometre batısındadır.[5] 23.000 yıl önce, yabani dağ keçisi ve kızıl geyik avcıları, ağaçsız bir araziye tepeden bakan La Riera'yı ziyaret etmişler. Mağarayı kazanlardan biri olan Lawrence Straus, mağara duvarlarına çizilmiş ağ benzeri sembollerin, avcıların dağ keçilerini pusuya düşürmek için kullanmış olabilecekleri sağlam ağları gösterdiğini düşünüyor. Günümüzden 17.000 yıl önce, arazi çarpıcı bir şekilde değişmişti. Artık huş ve çam ağaçları mağaranın girişini maskeliyordu. İnsanlar, çok sayıda deniz minaresi, deniz kestanesi ve diğer kabuklulardan topladıkları ve kayaların üzerinden mızrakla mercan balığı yakaladıkları Atlas Okyanusu kıyılarını daha çok kullanmaya başladılar. Fakat daha ziyade tek başına çıkılan ve yay ile taş uçlu okların kullanıldığı geyik ve kuş avları devam ediyordu. O ana dek, Altamira'daki resimler ve ritüeller ilgisiz kalmış olabilir. Artık La Riera'nın ziyaretçileri, diyetlerinin büyük kısmı için yabani tohumlara ve yumru köklere bel bağlıyorlardı.

Sonraki 7.000 yıl boyunca, Atlas Okyanusu hızla yükseldi ve kıyı mağaranın iki kilometre ötesine kadar yaklaştı. La Riera'nın sakinleri, bu sefer daha çok deniz minaresi ve diğer yumuşakçalardan yiyerek yine uyum sağladılar. Mağaranın içinde bir mezbelelik, çürüyen hayvan kemikleri, balık kılçıkları ve deniz kabuklarından oluşan kötü kokulu bir kütle oluştu. (Mezbele, insan yerleşimlerinde biriken çöp yığınıdır.) Deri pantolon ve gömlekler giymiş kadınları, düzinelerce kayanın yanında kaba taştan kazmalarla deniz minarelerine vururken hayal edebiliriz. Yüzlerce yumuşakçayı, kızıl geyik derilerinin içinde mağaraya götürür, etini çıkarıp, boş kabukları arkalarında çürümekte olan yığına atarlardı. Nesiller boyu nüfus artıp, kıyı boyunca yiyecek toplama faaliyeti

yoğunlaştıkça mezbelelikteki deniz minarelerinin boyutları giderek küçüldü. Sonunda ziyaretçiler başka yere taşındılar çünkü mağaradaki mezbelelik, rahat bir sığınak sunamayacak kadar büyümüştü.

Genel olarak benzer değişimler başka yerlerde de ortaya çıktı çünkü çok sayıda mağaralarıyla Pireneler'in etekleri ve Cantabria insan yerleşimi için elverişli yerlerdi. Ariège'deki Mas d'Azil, kireçtaşından sarp bir kayalığın arasından bir nehrin aktığı bir tüneldir. Burada, Cro-Magnon sanatının bize ulaşan en iyi örneklerini: atların, yabani dağ keçilerinin ve su kuşlarının gravürlerini yapan insanlar nehir kıyılarında, resimli ve gravürlü mağaraların ağızlarının yakınında kamp kurmuşlar. Mas d'Azil'in katmanları, mağaralara çok uzaklardan gelen insanların getirdiği egzotik deniz kabukları ve deniz balıklarının kılçıklarıyla dolu. Burası, Buzul Çağı'nın son nefesi esnasında önemli bir tören merkeziydi ve sanatçıların parlak günlerinin çok sonrasında ara sıra kullanılan bir kamp yeri olarak kaldı. 11.000 yıl önce, yakındaki resimli mağaralara kimse ilgi göstermiyordu. Balıkçılık yapmak için Arize Nehri'nin yanında kamp kurdular. La Riera'daki çağdaşları gibi, balığı mızrakla avladılar fakat bu sefer eski balıkçılık takımları kadar sofistike olmayan yassı geyik boynuzu zıpkınlar kullandılar (Şekil 12.4).

Mas d'Azil kamplarının mağaraların karşısındaki kıyılarda bulunan en üst tabakası, yassı geyik boynuzu zıpkınların yanı sıra noktalar ve başka işaretlerle bezenmiş 1.500'ü aşkın boyanmış çakıl taşını da açığa çıkardı. Fransız arkeolog Claude Courand, hem bu örnekleri hem de Fransa'daki başka yerlerden, İtalya'dan ve İspanya'dan gelen diğer 500 örneği inceledi. On altı işareti tanımladı ve bir ile dört arasındaki nokta kombinasyonlarının anlamını çözmek için boşuna uğraştı. Bu sayılar, ya da Courand'ın öne sürdüğü gibi kayıtlar, ayın evreleri miydi? Bunu asla bilemeyeceğiz fakat büyük



Şekil 12.4 Azil zıpkını.

mağaralardaki mağara resimlerinden çok farklı şeyler oldukları kesin.[6]

Cro-Magnonlar, çok daha uzun bir zaman süresince, günümüzden yaklaşık 41.000 yıl öncesinden 900 yıl öncesine dek, La Riera'nın batısında, İspanya'nın Cordillera bölgesinin sınırlarındaki Monte Pando'nun sarp kayalıklarında bulunan El Mirón mağarasını ziyaret etmişlerdi (Şekil 12.5). Neandertaller ile ilk Cro-Magnon ziyaretçiler burada kaldılar. Magdaleniyenler ile sonraki avcılar da kaldılar. Günümüzden 17.000 ila 12.000 yıl öncesi arasında, Son Buzul Maksimumu'ndan

sonra, önemli iklim dalgalanmalarının ve sık görülen ısınmaların bulunduğu bir dönemde El Mirón'daki yoğun Magdaleniyen yerleşimi dâhil, bölgedeki çeşitli alanlarda insan yerleşimleri önemli ölçüde genişledi. Ziyaretçiler, yakındaki yüksek kesimlerde ağırlıklı olarak yabani dağ keçisi ve daha alçak kesimlerin hayvanlarından olan kızıl geyik avladılar, nehirlerde somon ve alabalık tuttular, bir günlük yürüyüş mesafesindeki Biscay Körfezi kıyılarından yumuşakçalar getirdiler. Günümüzün 12.000 yıl öncesinden sonra, ormanlar yaygınlaştı ve karaca, yaban domuzu ve dağ keçisi gibi ağaçlık bölge hayvanları tercih edilen avlar haline geldiler. İnsanlar deniz kıyısı ile dağların iç kısımları arasında mekik doku-



Şekil 12.5 El Mirón mağarası (Ramales de la Victoria, Cantabria, İspanya). Bilbao ile Santander arasında, Cantabria Cordillera'sındadır, L. G. Straus ve M. R. Gonzales Morales tarafından 1966'dan itibaren kazılmıştır, son Musteriyen'den Tunç Çağı başına kadar gelen kültür silsilesi, 65 tane Karbon-14 analiziyle MÖ 41.000'den MS 1.400'e kadar tarihlenmiştir (yüzeyde ortaçağın izleri mevcut). Fotoğraf, L.G. Straus tarafından çekilmiştir. Telif hakkı: Lawrence G. Straus.

dular. Bu hareket, binlerce yıl boyunca Cantabria'nın büyük bir kısmında tipik bir örüntüydü.[7]

La Riera'da, Mas d'Azil'de, El Mirón'da ve diğer yerlerde belgelenen köklü değişiklikler, yeni bir dünyaya, çok farklı doğalara binlerce yıl boyunca aşamalı olarak uyum sağlamanın akisleriydi. Benzer olmakla birlikte çeşitli değişiklikler, aynı binyıllarda Güney Avrupa'nın her yerini etkisi altına almıştı. Bütün adaptasyonlara rağmen Cro-Magnon yaşamı, insanlar artık karanlık mağaralarda avlarının tinsel temsilcileriyle bütünleşmeseler bile, değişmeden kalmıştı. Küçük avlanma bölgelerinde yaşayan daha fazla insan olabilirdi fakat bilgi paylaşımı ve işbirliği ihtiyacı, aksine, av hayvanını görmenin daha zor olduğu, yaşamın kabuklu yemiş ve yenebilir tohumların hasadına bağlı olduğu ve somon akınlarının depolanan kışlık yiyecek ambarı için kritik önem arz ettiği daha ağaçlıklı değişmiş çevrelerde daha önemli olmuştu.

Sekiz yüz Cro-Magnon kuşağı, büyük hayvanlar ve daha sıradan avlarla süslenmiş resimli mağara duvarlarının arkasında bulunan hayvan ruhlarının doğaüstü kuvvetlerinden güç kazanmıştı. Artık av hayvanları değişmişti, yaşam daha çok açıkta geçiyordu ve avlar daha bireyseldi, dolayısıyla avla avcı arasındaki ilişki değişmişti. Eğer avlanan eski insanlar rehber alınırsa Cro-Magnonların yeni kuşakları da konuştukları ve iletişim kurdukları avlarına hâlâ duyarlı varlık muamelesi yapıyorlardı fakat onlarla iletişim kurma şekilleri, avın değişen gerçekleriyle, artık büyük hayvanlara ve toplu avlara dayalı olmayan tamamen yeni bir yaşam biçimiyle birlikte değişmişti. Aynı zamanda tuval de geyik boynuzu, kemik ve kaya yüzeylerinden ahşaba ve diğer kolay bozulabilen malzemelere dönüşmüştü.

Cro-Magnonların bütün tarihi, hareketin, daima değişen çevrelerdeki sayısız gel-gitlerin tarihiydi. Buzul Çağı sona erip,

sıcaklıklar artınca bazı gruplar bulundukları yerde kaldılar ve yiyecek elde etmenin yeni yollarına, avcı oldukları kadar bitki yemeye ve balıkçılığa da kolayca uyum sağladılar. Diğerleri alışkın oldukları avlarının peşinden hâlâ açık olan kuzeydeki ücra yerlere, hızla geri çekilen buz tabakalarının ve binlerce yıl sonra Baltık Denizi'ni oluşturacak olan erime suyundan oluşan göller diyarına gittiler. Daha korunaklı alanlardan, Loire Nehri'nin tundrada kuzeye doğru parmak şeklinde uzanan kolları gibi sığınaklardan kuzeye göçtüler.

Günümüzün yaklaşık 17.000 yıl öncesinden sonra, az sayıda Cro-Magnon, önce Yukarı Ren Vadisi'ne, sonra 16.500 yıl önce akıntı yönünde Belçika'ya ve Güney Almanya'ya göçtü. Eskiden kutup çölü olan yere giden at ve rengeyiği sürülerini takip ediyorlardı. En son teknolojiyle yapılan yüzden fazla radyokarbon tarihlemesi, bu hareketleri belgeliyor ve ilk av gruplarının yılda yaklaşık çeyrek kilometre hızla kuzeye ilerlediklerini söylüyor.[8] 16.000 yıl önce, Cro-Magnonlar, Kuzey Fransa ve Kuzey Almanya gibi Danimarka'yı da kolonileştirdiler. 2.000 yıl sonra, hâlâ kıtanın bir parçası olan Britanya'ya yöneldiler. Bölling salınımının daha yüksek sıcaklıkları göçü hızlandırmıştı.

Bir yere yeni gelen her insan grubu gibi bu ilk yerleşimciler de gelişlerine dair pek az işaret bıraktılar. Bu işaretler sadece yaz boyunca işgal ettikleri geçici av kamplarını belirten saçılmış taş nesnelerden ibarettir. Soğuk aylarda avcılar, daha korunaklı yörelerdeki kış üslerine dönüyordu. Radyokarbon tarihleri, yerleşimlerin bu başlangıç evresinin, muhtemelen bir tanıma, av hayvanları, su kaynakları, alet yapım taşı kaynakları vb. konusunda istihbarat edinme süresinin beş yüzyıl kadar sürdüğünü gösteriyor. Bu dönemler, istihbaratın yıldan yıla güncelliğini yitirdiği ve kuzeyde üsler kurulmasını geciktiren daimi sıcaklık değişiminin ve açık ovalarda sert bir şekilde değişen koşulların zamanıydı. Tam olarak aynı genel

süreç, binlerce yıl önce ilk Cro-Magnonlar Avrupa'ya yayıldıklarında da ortaya çıkmış olabilirdi.

Yaklaşık yirmi kuşak sonra, yerleşim modeli değişti. Av grupları önceden erişilemeyen yörelerde artık insanları ve onlara besin olan hayvanları besleyen kalıcı bölgeler kurdular. Bölling'in daha yüksek sıcaklıkları, nüfusun arttığı, muhtemelen bebek ölümlerinin azaldığı ve kesinlikle büyük hareketliliğin olduğu dönemlerdi. Muhtemelen davetkâr olmasa da atalarının uzun ve sert kışlar boyunca çoğunlukla aç kalarak yaşadıkları, ama artık insanlara yiyecek ve fırsat sunan yeni topraklar ufka uzanıyordu. Hâlâ acı soğuk kışlar ve ara sıra da açlık vardı fakat avcı-toplayıcı yaşamının yapısal esnekliği, Cro-Magnonların, peşinde oldukları avlar gibi, artık daha sulak toprakların sonsuz ahenginin bir parçası olarak kuzeye gittikleri anlamına geliyordu.

15.000 yıl önce Magdaleniyen gruplar, Ile-de-France'da ve Paris Havzası'ndaki başka yerlerde avlanıyorlardı. Alanlardan biri, Oise ve Seine nehirlerinin birleştiği noktanın yakınındaki Pincevent'da, birtakım Magdaleniyen rengeyiği avcılarının Bölling esnasında kamp kurdukları yerde bulunur. Tahminen beş aile, hepsinde ocak bulunan rengeyiği derisinden çadırlar kurmuşlardı. Kampın sakinleri, kısmen kesilmiş rengeyiği leşleriyle ve çok sayıda geyik boynuzuyla kampa döner, sonra onları kesip, aileler arasında bölüştürürlerdi. Amerikalı arkeolog John Enloe, dikkate değer bir araştırmasında, aynı hayvanın bir ocakta bulunan sağ ön bacağıyla diğer bir ocakta bulunan sol ön bacağını eşleştirebilmişti. Bu, tarihteki yiyecek paylaşımına ilişkin belgelenmiş ilk örneklerden biridir fakat bu, işbirliği gibi paylaşmanın da gündelik yaşamın ve risk yönetiminin ayrılmaz bir parçası olduğu Cro-Magnon toplumlarında rutin bir uygulamadır.[9]

Paris Havzası'nın, başta yöredeki nehir vadilerinde bulunan kalker ve kireçtaşı kaya çıkmalarından kolayca yum-

rular çıkarılabilen iyi kalite çakmaktaşı olmak üzere, başka çekicilikleri de vardı. Pincevent'ın yaklaşık kırk kilometre kuzeyinde Seine Vadisi'ndeki Etiolles'de, arkeolog Nicole Pigeot, 14.500 yıl öncesinden kalma çakmaktaşı molozu yığınlarından topladığı yongaları ve çekirdekleri yeniden birleştirmek için aylarını harcadı. En az hata sergileyen çakmaktaşı yumruları, ocakların en yakınında muhtemelen en becerikli taş işçilerinin oturmuş oldukları yerlerde bulunuyor. Derece derece daha az becerikli olanlar, ocaktan giderek daha uzakta çalışıyorlardı. En kenardakiler gerçekten çok beceriksizlerdi. Etiolles, çakmaktaşı çıkmalarına o kadar yakındı ki, pratik yapmak için çok fazla taş vardı; çoğu yerde gerçekten iyi kalitedeki çakmaktaşının çoğu kısmı usta taş işçileri tarafından ve ölçülü bir şekilde kullanılıyordu.[10]

Kuzeyin toprakları, dağınık bir nüfusun at ve rengeyiği avladıkları verimli avlanma alanlarıydı. Burada yaşam, hiç kolay değildi, eskiden olduğu gibi, sayıları ve göçleri yıldan yıla beklenmedik bir şekilde değişen rengeyiği sürülerine bağlıydı. Hayatta kalmanın anahtarı, her zaman olduğu gibi, birbirlerinden uzak yaşayan gruplar arasında düzenli temas anlamına gelen istihbarat ve hareketlilikti, bu yüzden her grup, her yıl muazzam mesafeler kat etmek zorundaydı. Bunu araştırmamızın tek yolu, o zamana ait arkeolojik alanlarda bulunan egzotik nesneleri incelemektir. Gerçi bu sefer somut delilimiz var. Güney Belçika mağaralarında bulunan kabuklar, 150 km uzakta Paris yakınındaki ve 350 km uzakta Loire Vadisi'ndeki jeolojik tabakalardan gelmiş.

Temel gıda maddesi, her zaman olduğu gibi, özellikle hayvanların en iyi durumda oldukları sonbaharda, *Rangifer tarandus*'tu. Avlar, bilindik bir yol izliyordu. Örneğin, 14.600 yıl önce sonbaharda avcılar, kuzeye göç eden bir rengeyiği sürüsünü kuzey Almanya'da Hamburg'un güneyindeki Ahrensburg Vadisi'nde bulunan iki küçük buzul gölünün ara-

sından geçerlerken pusuya düşürmüşler. Alfred Rust, Meiendorf alanını İkinci Dünya Savaşı'ndan önce kazmış. Vadi tabanındaki çamurlu çökeltide binlerce rengeyiği kemiği ile pusuya düşmüş hayvanlara saplanan taş mızrak (ya da ok) uçları bulmuş. Tuzağa düşürülmüş ve yaralanmış rengeyiklerinin birçoğu panikle göle kaçışmış. Avcılar, hayvanları kuru toprakta öldürüp kesmelerine rağmen ulaşamadıkları leşleri batmaları için suda yüzer vaziyette bırakmışlar. Meiendorf, görece küçük bir avcı grubunun birkaç dakika içinde bir düzineden fazla rengeyiğini öldürmesine yarayan mızrak atıcıların etkililiğinin çarpıcı bir örneğidir.[11]

Orta-Batı Avrupa'nın inişli çıkışlı toprakları, Bölling sırasında hâlâ epey açık arazilerdi. Avcı grupları burada da çakmaktaşı, kehribar, oltu taşı ve diğer malları değiştokuş etmek için kaynaklarından 100 km uzağa yolculuk yapardı. Aile toplulukları, sonbaharda hayvanlar besiliyken nehir vadilerinde at sürülerinin peşine düşmek için bir araya gelirdi. İki mevki, Gönnersdorf ile Andernach, Orta Ren Vadisi'nde birbirlerinin karşısında bulunuyor ve günümüzden 15.000-12.500 yıl önce



Şekil 12.6 Gönnersdorf figürleri. Interfoto Pressebildagentur/Alamy.

kullanılıyordu. Gönnersdorf sakinleri, kalın ahşap direklerle desteklenen ve turba ve deriyle kaplanmış sağlam kışlık kulübelerde yaşardı. Nehir kenarında otlayan at sürülerine yakın kampta kış boyunca, yüz kadar insan bir araya gelmiş olabilirdi.

Gönnersdorf, taş levhalara kazınmış hayvan ve kadın figürleriyle ünlüdür. Sanatçılar, atları ve mamutları, gözlerin ve kuyrukların detaylarına kadar mükemmel bir doğalcılıkla tasvir etmişler. Ara sıra kuşları, fokları, tüylü gergedanları ve aslanları da çizmişler. Kazınmış kadın figürlerinde hayvanlardaki doğalcılık yok. Sanatçılar bazen tam bir kadın vücudu kazımışlar, bazen de sırtların ve kalçaların soyut resimlerini ve hatta dans ediyormuş izlenimi yaratan sıra sıra kadın gruplarının resmini yapmışlar (Şekil 12.6). Başka alanlarda da kadın vücudunun benzer soyutlamaları bulunuyor fakat hiçbiri, Gönnersdorf'daki kadar çok sayıda değil. Neden kadınlar? Eski zamanların Venüs heykelcikleri gibi, bu da bir Cro-Magnon gizemi.[12]

Bölling Salınımı esnasında bile kuzeydeki şartlar çetindi, gerçi yaz mevsimleri daha uzun sürüyor, sıcaklıklar ara sıra günümüzdeki sıcaklıklara yaklaşıyor ve kimi zaman geçiyordu. Derken, 12.900 yıl önce birdenbire, belki bir yüzyıl veya daha kısa süre içinde sıcaklıklar hızla düştü ve Avrupa'yı bir kez daha buzullaşmaya yakın şartlara iten ve (bir kutup çiçeğinin adı verilmek suretiyle) Genç Dryas olarak bilinen bin yıllık bir ani soğuk hava dalgasını getirdi. Keskin sıcaklık düşüşü, Atlas Okyanusu'nun kuzeyindeki Körfez Akıntısı'nın, Kuzey Kanada'daki uçsuz bucaksız Laurent buz tabakasından gelen büyük çaplı erime suyu girdisi nedeniyle kesilmesinden kaynaklanmış olabilir. Ağaçlık alanlar geri çekildi, tundra yayıldı ve buzullar bin yıl boyunca ilerledi. Buna rağmen avcı gruplarının aralıklı dağılmış bir popülasyonu, Elbe Nehri gibi

büyük nehir vadilerinde kurdukları üsleri kullandılar. İlkbaharda ve özellikle yaz sonu ile sonbaharda, göç eden sürüleri avlayacakları Ahrensburg gibi, küçük tünel vadilere taşınıyorlardı.

Stellmoor Hügel, Ahrensburg Vadisi'ne çıkıntı yapan ve o zamanlar açık tundra olan çevre arazilerin enfes bir manzarasını sunan küçük bir tepedir.[13] Uzun, sığ bir göl, vadi tabanının büyük bir kısmını kaplıyordu ve MÖ 10.800'lerde avcılar burada ara sıra rengeyiklerine pusu kuruyorlardı. Alfred Rust, 1930'larda suyu çekmiş göl çökeltilerini kazmış ve sadece avın kurbanlarını bulmakla kalmayıp, onları vurdukları tahta ve taş uçlu okları da bulmuştu. Rengeyiği kemiklerinin bazılarında çakmaktaşından uçların sebep olduğu bereler, diğerlerinde tahta okların sebep olduğu sıyrıklar vardı. Bodil Bratlund, bereleri inceledi, araştırması, avcıların pusuya düşen hayvanları önden, yandan ve arkadan vurduklarını gösterdi. Bazı atışlar, sanki hayvanlar gölde yüzmekteymiş gibi arkadan ve üstten yapılmış, neredeyse sürekli boyna ve omuzlara isabet etmişti. Yaraların çoğu rengeyiğini hemen öldürmemiş veya etkisiz hale getirmemişti, atışların sadece üçte biri ölümcüldü. Bütün yaralar tazeydi, dolayısıyla avcılar muhtemelen birlik içinde hareket etmiş, biri hayvanı yaralamış, diğeri sonunda öldürmüş olmalıydı.

Av bittiğinde parkalara bürünmüş avcılar, kurbanları göl kıyısında kesmişlerdi. Alanda birkaç seferde öldürülmüş elli kadar rengeyiğinin ön bacakları ve sadece yirmi kadarının arka bacakları da orada tüketilmiş. Kasaplar, kısmen parçalanmış bütün hayvanlardan geyik boynuzlarını, derileri ve sinirlerini alıp, diğer her şeyi bırakmışlar. Onları çabuk çabuk ve verimli bir şekilde çalışırlarken, boynuzları kesip çıkarır ve yakından incelerken, sonra da kırıp, sadece alet yapımı için seçilmiş parçaları alırken tahayyül edebiliriz. Derileri bileklerden yukarı doğru kesip, çabucak soyduklarını, kampa

götürmek için yuvarlayarak sardıklarını gözümüzde canlandırabiliriz. Bazen ön ve arka bacaklarını, et için kenara ayırırlar fakat her hayvanın boyun ve omurgası üzerinde, çok fazla kullanım imkânı olan sinirleri ayırmak için daha fazla zaman harcarlardı. Sağlam kalan Stellmoor kemikleri, orada kuşaklar boyu sonbahar avları sırasında öldürülmüş hayvan miktarının sadece küçük bir bölümünü yansıtır. Çok sayıda vaka için en iyi tahmin, her yaştan 1.350 hayvandır. Avlar, yerli toplulukların yakındaki yerlerde kaz ve kuğu avladıktan sonra stratejik mevkilere taşındıkları zamanda, Eylül'de veya Ekim'de gerçekleşmiş olabilir. Yılın kalanında insanlar fırsat çıktıkça at dâhil hayvan avlarlardı.

Stellmoor, ok ve yayın kullanıldığından emin olduğumuz kuzeydeki yegâne alan. Kazılardan sadece çam okların çıkmış olması ilginç çünkü ağaçsız açık arazilerde tahta kıtlığı olmalıydı. Üstün menzilinden ötürü, ok ile yay insanların kuzeydeki açık kırsallara yerleşmesinde önemli bir etken olabilir, ama avlanma bölgeleri, silah yapımı için ağaç temin edilebilen yerleri de kapsıyor olmalıydı.

O zamana kadar sıcaklıklar genelde düşüktü fakat artık ısınma yoldaydı. Kuzeybatı Avrupa'nın doğası, kuzey buz tabakaları geri çekilirken ve deniz seviyeleri yükselirken kökünden değişiyordu. Kuzey Denizi, Elbe'nin kuzeye, Norveç Kanalı'nın derin sularına aktığı düşük rakımlı bataklık geniş bir alandı. Ren, Seine ve Thames, bugün Manş Denizi adı verilen Britanya ile Fransa arasındaki geniş boğaza dökülürdü. Genç Dryas'tan sonra yaklaşık 11.000 yıl önce yüksek sıcaklıklar geri döndüğünde, insan yerleşimleri kuzeye, sığ haliçlerin, çamur tabakalarının ve doğal kum setlerinin şaşırtıcı bio-çeşitliliğe sahip, dinamik, hızla değişen dünyasına doğru aktı. Kıyıya yakın sığ sular ve korunaklı koylar, balık sağlıyordu, kuşlar boldu, her türden kabuklu deniz canlıları boldu

ve yenebilir yosun gibi bitkisel gıdalar toplanmayı bekliyordu. Buralar, tundranınkinden çok farklı çevrelerdi; aileler bir yerde bir seferde aylarca, hatta daimi kalabiliyorlardı.

Ne yazık ki, yükselen deniz seviyeleri, kuzeyin alçak rakımlı kıyı şeritleri boyunca gelişmiş olan topluluklardan birçoğunun bıraktığı izleri silmiştir. Kuzey Denizi'nden toplanan insan yapısı nesneler, o zamanlar kuru olan topraklarda avlanan grupların yaşadığını doğruluyor fakat ilk yerleşimcilere dair elimizde sadece enstantaneler var. 10.500 yıl önce Kuzeydoğu İngiltere'de Star Carr'daki buzul gölünün kıyılarını ilkbaharda ve yaz başında yakındaki huş ormanında geyik avlarken kamp kuran bir grup ziyaret etmiş. Görüş alanını açmak ve günümüze sadece bir küreğinin kaldığı kütükten oyulmuş kanolarını suya indirmek için suyun önündeki sazlıkları birçok kere yakmışlar.[14]

Star Carr halkı, biraz daha yüksek bir alanda yaşıyordu fakat Baltık kıyı şeridinde yaşayan kültürel uzak akrabaları, kamplarının uzun süre suyun üstünde kalıp, kalamayacağından asla emin olamıyorlardı. Haliçleri birkaç gün içinde sel basıyor ve ebediyen yok oluyorlardı. Sakin dereler, sığ göller haline geldi; kumlu plajlar bir gecede yok olabiliyordu. MÖ 10.000'de, meşe ormanları sahilin dibine kadar gelmişti fakat bir fırtınanın sebep olduğu birkaç günlüğüne yükselen su, köklerini tuzlu su altında bıraktığı için büyük ağaçlar bile ölmüştü. Tundraya ilişkin daha belirgin bir zıtlık hayal etmek güçtür, ama bu arazi tipi, sularında balık avlayanlar için cennet gibi bir yerdi...[15]

Eskimiş kütük kano, sakin bir yaz akşamında sığ koy boyunca sessizce kayıyor; adamda yay var, karısı kıç tarafta kürek çekiyor. Suyun üzerinde hava serin olduğu için kuş derisinden hafif anoraklar ve pantolonlar giymişler. Kadının küreği, sepet tuzaklarına bakmak için her durakladıklarında ay ışığının altında belli belirsiz bir dalgacık oluşturuyor.

Adam uzanıp, tünele benzeyen sepetlerden birinin dar ucunu kavrıyor. Hızlıca kaldırınca içindekiler karanlık suyun üstünde gümüş gibi kıvrılıyor. Onu kanoya çekiyor. Bir dizi yılan balığı dalga dalga ayaklarının arasına dökülüyor. Kısa süre sonra karı-koca, kanoları kaygan avla dolu vaziyette tam yükle kıyıya dönüyorlar. Kanoyu, kamplarının altındaki çakıllarda karaya çekiyorlar, sonra yılan balıklarını tek tek alıp, hızlı bir vuruşla öldürüyor, çakmaktaşından keskin bir bıçakla içlerini temizliyorlar. Ay batarken balıkları, kuruyana kadar orada kalacakları dumanlı ocağın üzerine asıyorlar...

Kütüğe oyulmuş kanolar, tahta balıkçı mızrakları, ağlar, balık tuzakları; kıyı balıkçılarının kullandıkları bazıları sığ sularda kalmış olan demirbaşlar, Baltık kıyısındaki su basmış yerleşim yerlerinde sağlam kalmış. İki silah en önemlileriydi: çoğunlukla iki veya üç ucu olan kancalı balık mızrağı ile geyik ve yaban öküzü için olduğu kadar uçan kuşlar için de kullandıkları ok ve yay. Avcılar, tek başına bir mızraktan veya mızrak atıcıdan daha hafif sadaklarda taşıdıkları çok çeşitli taş uçlu oklar kullanıyorlardı...

Okçu, sazların arasında tamamen hareketsiz vaziyette rüzgâr yönünde çömelmiş, sığ gölün üzerinden karaya gelen göçmen su kuşlarını izliyor. Yorgun kuşlar, hızla ilerliyorlar, karaya çok az kaldı. Genç adam, zahmetsizce, telaşsız bir rahatlıkla nişan alıp, vuruyor. Bir kuş ölüp, ayaklarının dibine düşüyor, derken biri daha, biri daha. Birkaçı suya düşüp, hareketsiz yüzüyor, rüzgârla kıyıya taşınıyorlar. Yaraladığı iki kuş, sazlıkta çaresizce çırpınıyor. Tahta bir sopayla iki hızlı vuruştan sonra onları da avına katıyor. Kız kardeşi, küçük bir kanoyla açılıp, suyun üzerinde uzaklaşan ölü kuşları topluyor...

Hiçbir mızrak bir kuşu yakalayamazdı ama makul derecede beceri sahibi bir okçu gökyüzündeki bir kazı vurabilir veya en azından hızlı bir okla sersemletip, yere düştüğünde sopayla öldürebilirdi. Okun etkinliği, tüylerin ve sert derinin

içine girebilecek kadar sivri uçlu, ufak ve incelikle imal edilmiş bir başı olmasına bağlıydı.

Kuzey kıyılarında besin kaynakları o kadar boldu ki, nüfus istikrarlı bir şekilde artıyordu. Daha kalabalık insan toplulukları çoktan yoğun bir şekilde sömürülmüş olan av sahalarını dolduruyordu. Bölgeler küçüldü; kabuklu deniz hayvanları, balıkçılık alanları, bitkiler ve av sahaları için rekabet yoğunlaştı. Kaçınılmaz olarak bu rekabet, 9.000 yıl önce şiddetin patlak vermesine sebep oldu. İnsanlar kendi bölgeleri için çarpışmış olmalılar. Bazı kıyı yerleşimlerindeki mezarlar buna işaret ediyor: bazı mezarlardaki ölülerin kemiklerine ok uçları saplanmış, bazı kurbanlar da yakın mesafe kavgalarında yaralanıp berelenmiş, öldüresiye dövülmüş.

Mikrolitler: Bir Başka İsviçre Ordu Çakısı

Cro-Magnon alet takımlarıyla ilgili herkesin hemfikir olduğu bir şey varsa o da, özellikle günümüzden yaklaşık 18.000 yıl önce, Son Buzul Maksimumu'ndan sonra, gittikçe küçülmüş olduklarıdır. Bu, dilgi çekirdeklerinin giderek küçülüp, daha etkin hale geldiği İsviçre Ordu Çakısı teknolojisinin doğal gelişimiydi. Daha küçük taş aletler, geyik boynuzuna, kemiğe veya tahta mızrak başlıklarına oturtulan, her zaman değilse de ağırlıklı olarak inanılmaz biçimde iyi işlenmiş sırtları olan keskin kenarlı dilgilerdi. Bazıları o kadar küçüktü ki, birtakım uzmanlar, Cro-Magnonların ok ve yayı, günümüzün 18.000 yıl öncesinden evvel kullanmakta olduklarına inanıyorlar fakat kesin bir kanıt yok. Büyük ihtimalle, açık alanda kovalanan at, rengeyiği ve diğer sürü hayvanlarını avlamak için ideal olan mızrak atıcılarla fırlatılan hafif mızraklar kullanıyorlardı.

Ok ile yayın, ilk olarak, Son Buzul Çağı'nın sonlarında Pireneler'in güneyinde ortaya çıktığını aşağı yukarı kesin olarak biliyoruz fakat bu yeni silah hakkında bütün bildiklerimiz, muhtemelen hafiflikleri nedeniyle ok ucu görevi gören küçük saplı taş uçlardan gelmektedir. Ok ve yayın ilk kesin kullanımı, MÖ 10.800'de Stellmoor rengeyiği av sahasında, yeni silahın çam ağacından oklarla

gitgide yaygınlaşarak kullanıldığı zamana rastlar. Yaylar için de oklar için de, aslında Genç Dryas öncesi zamanların açık arazilerinde nadir bulunan suyu düzgün iyi kalite kereste gerekir. Bu sebeple, yaylar muhtemelen, günümüzün 10.000 yıl öncesinden sonra, ormanlar Avrupa boyunca yaygınlaştığında layık oldukları yere gelmiş gibi görünüyor. Atılan cismin hızını ve menzilini artıran yaylar, orman avcılığı ve her şeyden çok da hızın, isabetliliğin ve iyi bir delme gücünün elzem olduğu uçan kuşları avlamak için idealdi. Stellmoor oklarının birçoğu tamamen ağaçtan yapılmış olmalarına rağmen diğerlerinin sonraki binyıllarda tercih edilen uç haline gelen küçük taş uçları vardı. Mikrolitin gelişmesiyle birlikte İsviçre Ordu Çakısı bir kez daha hizmete girmişti.

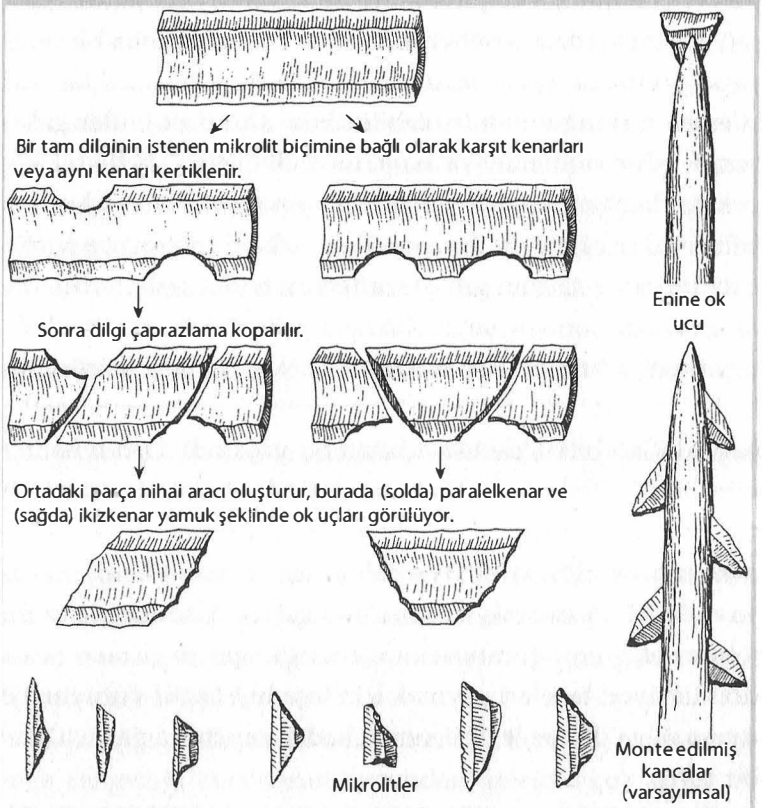
Mikrolitler (Yunanca "küçük taş"), bir dilgi çekirdeğinden koparılıp sonra çeşitli boyut ve biçimlerde, giderek artan oranda geometrik şekilli nesnelere dönüştürülen küçük dilgiciklerdir. Taş işçisi bir darbeyle çekirdekten bir dilgi koparırdı. Dilginin darbe alan tarafı diğer tarafına göre kalın olurdu. Taş işçisi o zaman dilgiciğin ince ucunu ve yanlarını, bir ok ucu veya ihtiyaç duyduğu bir aleti imal etmek üzere şekillendirirdi. Diyelim ki, bir yanını monte edilmek üzere köreltip, diğer yanını keskinleştirerek bir mikrolit imal eden taş işçisi, sonra dilgiciğe kertikler açar ve kertikleri açtığı yerden dilgiciği kırardı. Kalın kenarlı kısmı atar ve elde ettiği mikroliti bir silaha monte ederdi.

Mikrolitler birçok şekilde ortaya çıktılar: sırtlı dilgicikler, kesinlikle mikrolitlerin eski zamanlardaki prototipleriydi; hilal, üçgen, ikizkenar yamuk ve daha birçokları. Mızraklar ve oklar için ok ucu görevi gördüler, dikiş için ince çuvaldız yapıldılar ve ahşap işleme aletlerinin parçaları olarak kullanıldılar. Tıpkı eskinin Gravet uçları gibi, birkaç dakikada üretilip, her tür iş için kullanılabilen çok amaçlı nesnelerdi (Şekil 12.7).

Mikrolitler, her açıdan, ölümcül av silahları meydana getirmişlerdi. Yirminci yüzyılın ilk yıllarında California Üniversitesi'nden araştırmacı Saxon Pope, Kuzey California'daki son Yahi Kızılderilisi İshi ile birlikte sadece geleneksel silahları kullanarak antik yöntemleri uygulamak üzere avlanmaya gitti. Pope taş uçların, geyikler ve kuşlar üzerinde çelik uçlardan daha etkili olduğunu fark etti.[16] Daha keskinlerdi. Taş uç, ava yandan saplanır, deriyi keser ve karşısına çıkan organlara ciddi hasar verir. Kanca gibi ikinci bir teç-

hizat eklerseniz ok çok daha büyük bir yara açar. Hepsinden daha etkili ok uçları, yanlamasına kesici kenarlar oluştururlar ve aynı gövdeye birkaçı birden monte edildiğinde daha da etkili olurlar.

Mikrolitler, ufak detaylarına kadar İsviçre Ordu Çakısı prensibine dayalı Cro-Magnon dilgi teknolojisinin son rötuşlarıydı. Teknolojinin son tezahürü, 10.000 yıl kadar önce, Avrupa'nın her tarafındaki avcılar, okun ucuna enine takılabilecek ikizkenar yamuk şeklinde mikrolitler oluşturmak için dilgilerini her iki tarafından kertiklemeye başlayınca göründü. Kıtanın her yerindeki insanların yaklaşık aynı zamanda ikizkenar yamuk biçimli ucu benimsedikleri göz önüne alınırsa bu müthiş etkili ve uçan kuşlarda çok işe yarayan bir ok tipi olmalıydı.



Şekil 12.7 Mikrolit teknolojisi ve mikrolitler.

Avrupa'nın büyük bir bölümünde, eski Cro-Magnon toplumların soyundan gelenler, ara ara açıklıkların, göllerin ve bataklıkların renk kattığı yoğun ormanlarda yaşıyorlardı. Hiçbir avcı grubu, birkaç aileden fazlasını içermiyordu, bunlar kısmen, geyik ve ara sıra yaban domuzu ya da yaban öküzü gibi orman hayvanlarıyla geçiniyorlardı. Temel gıda maddeleri, tavşanlar, kemirgenler ve uçarken vurdukları kuşlar gibi küçük hayvanlardı. Hepsinden öte, yumrular ve kabuklu yemişler, meyve ve yenebilir otlar gibi yabani orman bitkileriyle geçiniyorlardı.

O zamanın ormanlarında yürüseydiniz, yüksek ağaçlardan ve çoğunlukla yoğun bir orman altı bitki örtüsünden oluşan, insanlara dair işaretlerin az bulunduğu karanlık bir dünyaya girerdiniz. Oysa sessiz gözlemcilerin biraz uzaktan sizi izlemekte olduğuna emin olabilirdiniz. Kamp ateşinden gelen buruk odun dumanının kokusunu alabilirdiniz, belki bir köpek havlaması duyabilirdiniz fakat yakındaki bir yerleşimin belirtisi, bir öğütücünün üstündeki yabani tohumlara sürtünen değirmen taşının gırç gırç eden monoton sesi olurdu. Bu, tundra yaşamından veya Kuzey İspanya'daki avcı-toplayıcı yaşam tarzından çok farklı bir tarzdı, derilere bürünmüş kadınların her gün öğütmeye ve yemek hazırlamaya saatler harcadıkları bitkilerle tanımlanan bir yaşamdı. Ortası hafifçe pürüzlendirilmiş yassı bir taşın önünde dizlerinin üzerinde oturan böyle bir kadını kafanızda canlandırabilirsiniz. Değirmen taşının altında biriken tohumlar, uzman ellerde yavaş yavaş iyice inceltilmiş bir una dönüşüyor. Kadın biraz daha tohum ekliyor, öğüttüklerini eşitlemek için değirmen taşını döndürüyor, taneleri yaymak için taşa hafif hafif vuruyor, bu uyumak ya da ateşle ilgilenmek kadar hayatının parçası olan bir süreç.

Orman dünyası farklıydı fakat yaşamın gerçekleri asla değişmemişti: yazın ve sonbaharda bolluk ayları; kışın ve ilkba-

har başında, dünyanın uykuda göründüğü, çoğunlukla açlık ve ölüm zamanı olan uzun ve soğuk aylar.

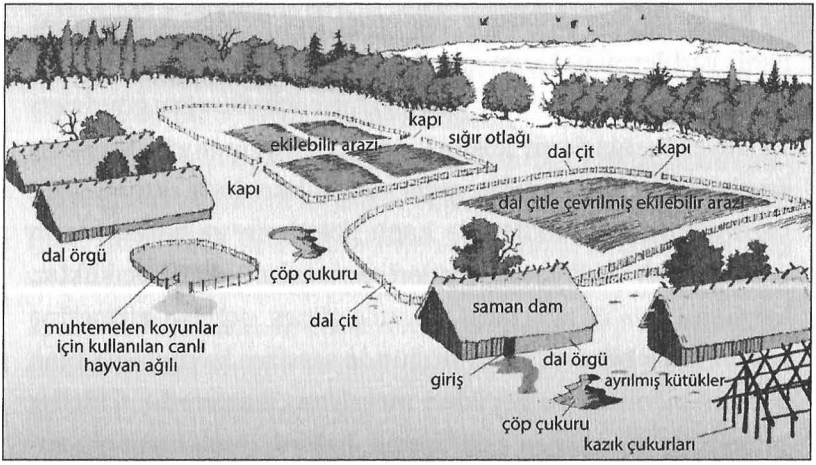
Bazı gruplar, harika yerlerde yaşıyorlardı. Avrupa'nın öbür tarafında, Baltık'tan çıkıp, engebeli ormanlık topraklardan kıvrıla kıvrıla akan Tuna Nehri, sonra Sırbistan ile Romanya arasında Karpat Dağları'nı kesen dik Demirkapı boğazına girer. Son Buzul Maksimumu sırasında ormanların hâlâ ayakta kalabildiği nadir yerlerden biri olan bu bölgede küçük avcı grupları yabani dağ keçisi avlayıp, somon yakaladılar. Isınmayla birlikte ağaç örtüsü kalınlaştı, yağmur miktarı arttı ve yiyecek bollaştı. İlk başta insanlar, kışı burada geçirdiler sonra giderek daha uzun kaldılar. 85.000 yıl önce, Kapı'nın merkezinde, Lepenski Vir adlı bir alanda bütün yıl boyunca oturuyorlardı.[17] İlkbaharda bazılarının uzunlukları dokuz metreye varan büyük mersin balıkları, akıntıya karşı göç ediyorlardı. Av hayvanları da burada bol bulunuyordu; bitkisel gıdalar ellerinin altındaydı. Burada oturanlar, ikizkenar yamuk biçiminde, zeminleri özenle düzeltilmiş, ortalarında ocakları olan konutlar inşa ettiler, birbirlerine yerleşimin orta yerinde, nehir kenarındaki açık alana götüren patikalarla bağlılardı. Nehir sadece yerleşimin varlığı için değil, köyün her yanında bulunan taş heykellerle andıkları karmaşık bir ayinsel yaşam için de katalizör görevi görmüştü. Bunların çoğu, üzerlerine portreler oyulmuş büyük kaya parçalarıydı, bazıları insan ve balığın öğelerini birleştirmiş görünüyordu. Bu portreler, sanki canlandırıcı güçleriyle kapıların önünden akan büyük nehri ev sahiplerine bağlaması amacıyla konmuş gibi, evlerin temelinde bulunuyordu.

Buzul Çağı'ndan beri neredeyse 6.000 yıl geçmesine rağmen rengeyiği avcılarının soyundan gelenler çok farklı bir dünyada hâlâ avcılık ve toplayıcılıkla yaşıyorlardı. Yaşamları tanınmayacak kadar değişmişti, artık daha rahattı fakat ölüle-

rin kemiklerinin, arada kötü beslenmenin ve gıda sıkıntısının apaçık göstergelerini sergilediği Lepenski Vir gibi tercih edilen yörelerde bile, yaşam koşulları hâlâ çok acımasızdı. İnsanlar hayatta kalıyorlardı çünkü çevrelerini yakından tanıyorlardı, çünkü diğerlerine bağlılardı ve çünkü onları avladıkları hayvanlara ve doğal dünyanın karmaşık kuvvetlerine bağlayan çapraşık ayinsel inançları ve törensel hayatları vardı. Bu bakımdan hiçbir şey değişmemişti çünkü Cro-Magnonların en güçlü miraslarından biri, soyut ve somut dünyayı, tek bir insan varlığına kaynaştırma yetenekleriydi.

Yaşam, kökten değişmek üzereydi. Genç Dryas'ın bin yılı, Avrupalıların haberi olmadan uzun süren yağışlı bir dönemden sonra Yakındoğu'ya şiddetli bir kuraklık getirmişti.[18] Ormanların hacmi küçülmüş, sonbahardaki kabuklu yemiş hasatları aniden düşmüştü; insanlar son çare olarak yenebilir tohumlara ve pek arzu edilmeyen diğer yiyeceklere başvurmuşlardı. Doğal olarak yetişen otlar kuruduğu için, onları toplayanlar, ürünü tamamlamak amacıyla tohumları ekmişlerdi, bu da geleneksel besin elde etme yollarını korumanın mantıklı bir yoluydu. Tarım asla ani bir buluş olmamıştı fakat Yakındoğu'daki ve Türkiye'nin güneydoğusundaki insanlar, şaşırtıcı bir şekilde birkaç kuşak içinde tamamen tarıma bağımlı hale gelmişlerdi. Genç Dryas'ın sonunda yağışlı koşullar geri dönünce, yeni ekonomiler, günümüzün 8.000 yıl öncesinden de erken bir zamandan beri iyi bilindikleri Anadolu'da ve Güneydoğu Avrupa'da kontrol edilemeyen bir yangın gibi yayılmışlardı. Beş yüzyıl sonra, çiftçi toplumları Macaristan Ovası'nda boy gösterdi. Onların soylarından gelenler, hızla Orta Avrupa'ya ve Ukrayna'ya yayıldılar.

İlk çiftçi kolonilerin soyundan gelenler (arkeologların özgün çuval şeklindeki kil çömleklerine istinaden Linearbandkeramik [LBK] [Şeritli Keramik] olarak bildiği kültür) birkaç



Şekil 12.8 *Linearbandkeramik* köyü.

yüzyıl içerisinde Avrupa'da kuzeybatı yönünde her nesilde yirmi beş kilometreden fazla yol kat ederek genişledi.[19] 7.000 yıl önce Alçak Ülkeler'e (Belçika, Hollanda, Lüksemburg) yerleştiler. Her köy, çoğu kısmı Buzul Çağı'ndaki buzul rüzgârlarının bıraktığı, hava koşullarının etkilerine maruz kalmış, lösten oluşan hafif verimli toprağı olan küçük arazi parçalarını elde etti. Köy sakinleri güvenilir su kaynaklarının yanına yerleşti, arpa ve buğday yetiştirmek için tarlaları temizledi, sonra orijinal toprak tükenince biraz uzaktaki yeni tarım alanlarına ilerledi. Kereste ve dal örgüden inşa ettikleri, on iki metre uzunluğunda, biri yaşama, biri pişirme ve yeme, biri de depolama için ayrılmış üç bölümden oluşan uzun evlerde yaşadılar (Şekil 12.8). Küçük tarım toplulukları, sığırlarını çevredeki ağaçlık arazilerde, domuzlarını orman altı bitkilerde otlatan, kendi kendini geçindiren topluluklardı. Bunlar, bazıları sadece bir tek uzun evden oluşan, diğerleri ise çok daha büyük olan aile tabanlı köylerdi; ev halkının bireyleri ölünce konutlar terk edilirdi.

Bu tarım toplumlarının yerleştiği her yerde sık ormanlar nehir vadilerini ve tarım arazilerini sıkı sıkı sarıyordu. Karanlık ve gizemli yerlerdi. Koyu gölgelerin içinde, ağaç gövdeleri ve devrilen ağaçların kökleri, orman tabanında çürüyor, ara sıra bulunan hayvanların geçiş yolları haricinde orman geçit vermiyordu. Su bitkileriyle kaplı göletlerin ve bataklıkların etrafını canlı yeşil yosun örtüleri sarıyordu. Tek tük açıklıklar, karman çorman ağaçların arasına güneş ışığının girmesine izin vererek bir avcı göründüğünde sessizce kaybolacak olan otlayan bizonları ve geyikleri meydana çıkarıyordu. Çiftçiler buraya vardığında en eski orman, bakirdi, bozulmamıştı ancak yerli halk, av hayvanlarını yeni sürgünlerden beslenmeleri için cezbetmek amacıyla orman altı bitkileri yakana kadar uzak ufka kadar uzanıyordu. Ağaçların altında ancak birkaç bin avcı yaşıyordu. Onlar, anlaşılması zor, ihtiyatlı insanlardı, hem ok ve yayla hem de bataklık kızılcığı, mantarlar, yabani sarımsak gibi orman bitkileri hakkında derin bir bilgiyle donanmışlardı. Binlerce yıl önceki Neandertaller gibi, onlar da sessiz insanlardı. Onları, mevsimler geçerken, gölgelerin içinden izlerken, yeni gelenlerin otları ve orman altı bitkileri kurutmak için yaktıkları ateşin keskin dumanının gittiği yönde durmaya özen göstererek araziyi temizleyen erkeklerle kadınları incelerken hayal edebiliriz. Yerli sakinler, ormanın kenarında yiyecek arayan sığırları ve domuzları takip ederler ve çiftçiler, vadinin kenarındaki büyük meşe ağaçlarından palamut toplarken sessizce yok olurlardı.

Bazen avcıyla çiftçi karşılaşırdı, önce ihtiyatla, belki bal ile tahılı, gernik buğdayı unuyla geyik derisini değiştokuş ederlerdi. Bazen, yeni bir köy, eski avlanma bölgesine tecavüz ettiği için ikisi kavga ederdi, havada oklar uçuşurdu. Fakat kuşaklar boyunca temaslar alışıldık hale geliyor, belki biraz Bölüm 1'de anlatılan Güney Afrika'daki Lala çiftçileri ile *utu-*

nuta mafumo'ların temaslarına benziyordu. Önünde sonunda, karşı konulamaz şekilde, bazı avcılar sığır çobanı oldular ya da hayvan çalıp, kendi başlarına işe koyuldular. Zamanla giderek daha fazla grup çiftçiliğe en azından yarı zamanlı olarak başladı ve kadim toplayıcı yaşam tarzı tarihe karıştı. Çiftçiler, ormandan kadınlarla evlendiler; onların çocukları asla avcı olmadılar, biraz daha uzakta kendi uzun ev toplumlarını kurdular. Yüzyıllarca, kökleri ilk Cro-Magnonlara giden gelenekler devam ettiği için sınır çizgisinde avcılar yaşardı, fakat sonunda onlar da yok oldu.

Tarım toplumları Orta ve Batı Avrupa'da yayıldıkça Akdeniz kıyılarında birçoğu muhtemelen avcılıktan çiftçiliğe dönenlerin kurmuş olduğu diğer çiftçi köyleri ortaya çıktı.[20] Geride kalan önemli sayıda avcı grubu, mağaralara güveniyorlardı ve mevsimsel döngüdeki boşlukları doldurmak için sadece koyun yetiştiriciliği, çömlekçilik veya tahıl tarımı gibi tarım kültürünün bir kısmını benimsediler. Gelişen avcı-toplayıcı topluluklar, çiftçilerin yanı sıra yüzyıllarca, balığın, kabuklu deniz ürünlerinin ve bitkisel gıdaların bol bulunduğu yerlerdeki büyük mağaralarda hayatlarını sürdürmüş olabilirler. Böyle bir yer, Orta Portekiz'de, Tagus ve Sado nehir vadilerinde MÖ 5000'e kadar kullanılan ve mezarlık olarak da işlev gören devasa kabuk mezbeleliklerinin bulunduğu yerdir.[21]

Bin yıl sonra köklü değişim tamamlanmıştı. Avrupa, avcılığın, kadim avcı-toplayıcı geleneklerin sonunda bittiği zamana, yani günümüzden 3.000 yıl öncesine kadar sürdüğü uzak kuzey haricinde tamamen bir çiftçi kıtası haline gelmişti.

O zaman Cro-Magnonların mirası neydi? Cevabı genetikten gelebilir.[22] Genetikçi Luca Cavalli-Sforza günümüzde yaşayan Avrupalıların genlerinin, doğudan kuzeybatıya aşamalı

bir değişim gösterdiğini, Yunanistan'dan gelen, Balkanlar'a yerleşen, sonra da Avrupa boyunca kuzeybatıya yayılan çiftçi gruplardan geldiğini öne sürüyor. Bu genetik "ilerleme dalgasının", ilk çiftçilerin yayılmasıyla örtüştüğüne inanıyor. Oxford Üniversitesi'nden Bryan Sykes ile meslektaşları aynı fikirde değiller. Onlar, daha hızlı bir mutasyon oranı olan ve böylece en azından teoride, kısa zaman dilimlerinde tarihin daha kesin bir tablosunu veren eski dost mitokondriyal DNA'yı kullanıyorlar. Sykes, tüm Avrupa'dan 821 kişinin mtDNA'sını inceledi ve altı tane belirgin soy grubu buldu. Dolayısıyla, Avrupalılar, Cavalli-Sforza'nın dalga teorisinde beklenebilecek olandan genetik olarak çok daha fazla çeşitlilik gösteriyorlar. Bu genetik gruplardan sadece bir tanesi, moleküler saatte Batı Asya'dan gelen çiftçilerle bağlantı kurulacak kadar gecikti. Sadece bu kadar da değil, aynı grup, Batı Asya kökeninden gelen genetik markörlere sahipti. Ayrıca bu belirli grubun Avrupa'daki dağılımı, iki tarım popülasyonu hareketiyle, ilki LBK insanlarının hareketiyle, sonraki ise Akdeniz boyunca gerçekleşen hareketle örtüşüyordu. Bu altı grubun içinden soyların yalnızca yüzde 15'i bu genetik yapıyı paylaşıyordu. Diğer tüm soylar çok daha eskiydi: günümüzden 23.000 yıl öncesiyle 50.000 yıl öncesi arasına rastlıyordu. Yani, Avrupa'daki mtDNA soylarının yüzde 85'i, tarımın gelmesinden çok uzun zaman öncesinden beri burada mevcuttu. Bunlar genel olarak Cro-Magnonlar dediğimiz yerli popülasyonlara dayandırılabilirler. Çiftçilerin genetik etkisi ihmal edilebilir. Cavalli-Sforza'nın da Sykes'ın da yaptıkları daha yeni hesaplamalar, göçmenlerin hanesindeki yüzdeleri sırasıyla yüzde 28'e ve yüzde 20'ye kadar artırdı; dolayısıyla uyuşmazlık özünde çözümlendi.

Böylece, en kadim tam olarak modern Avrupalıların, yani Cro-Magnonların, Avrupa'da tarımın gelişmesi için aktif rol

oynadıklarından kimsenin şüphesi yok. Ve böyle yaparak yıldızı 37.000 yıldan uzun süre boyunca parlayan bir yaşam tarzının sonunu getirmişlerdir. Cro-Magnonların genleri, günümüzdeki modern Avrupalılarda hâlâ baskındır. Benim DNA'm genetik olarak benim de onlardan biri olduğumu söylüyor, ben de bununla gurur duyuyorum.

Teşekkür

Cro-Magnonlara düşkünlüğüm Cambridge'de Pembroke College'da birinci sınıf öğrencisiyken başladı. Mağara resimlerinin kopyalarını çıkaran ve Birinci Dünya Savaşı'ndan önce danışmanı Abbé Henri Breuil ile birlikte kazıları yapan Miles Burkitt, özellikle tanınmış bir arkeolog değildi fakat hevesli ve öykü anlatma yeteneğine sahip biriydi. Bana ömür boyu süren arkeoloji ve Taş Devri tutkusunu verdi. Burkitt, düzinelerce sözde arkeoloğu geçmişle tanıştırdı. "İşaretlenmemiş bir aletin üzerinde güneşin batmasına asla izin vermeyin," şeklindeki ünlü öğüdü, günümüzde de yarım yüzyıl önceki kadar yerinde. Son tahlilde, o da, beni Taş Devri arkeolojisinde eğiten Charles McBurney ve Eric Higgs gibi bu kitabın yazılmasında esin kaynağı oldu.

Olağanüstü genetikçi Spencer Wells, Les Eyzies Ulusal Prehistorya Müzesi'ni birlikte ziyaret etmemizin ardından *Cro-Magnon*'u yazmam için beni fazlasıyla yüreklendirdi. Bu coşkusuna müteşekkirim. Bu kitap, yıllarca yapılmış arkeolojik alan ziyaretlerine, koleksiyon odalarında geçirilen uzun saatlere ve geniş çaplı yolculuklara dayalıdır. Bu tür faaliyetler zorlu görevlerdi fakat çelişkili ve anlaşılması zor yayınlarıyla tanınan bir alan olan arkeoloji standartlarına göre bile, benzersiz bir çetin sınav oluşturan literatürün yanında önemsiz görünüyor.

Birçok meslektaşım ve uzman, konuyu daha iyi anlamama katkıda bulundu. Soruları cevapladılar, tartışmaları dinlememe izin verdiler, beni az bilinen kaynaklara yönlendirdiler ve

mantığımı sorguladılar. Onlarca yıl geriye giden minnettarlık listesindeki herkesin ismini yazmam imkânsız, umarım ismini anmadıklarım beni affeder ve topluca içten teşekkürlerimi kabul ederler. Bana senelerdir şu ya da bu şekilde yardım etmiş olan Stanley Ambrose, Paul Bahn, Christopher Chippindale, Clive Gamble, David Lewis-Williams, Paul Mellars, George Michaels, John Shea, Mary Stiner, Lawrence Straus ve Chris Stinger'a teşekkür ederim. John Hoffecker, tüm müsveddeyi keskin bir dikkatle okudu ve beni birçok günahtan kurtardı. Beni, benzersiz çifte deneyiminden yararlandıran antropolog ve gizem yazarı Aaron Elkins de öyle. Resimlerin kopya edilmesine izin veren herkese müteşekkirim. Telif sahipleriyle temasa geçmek için her çareye başvuruldu. Her tür soru yazara yöneltilmelidir.

Shelly Lowenkopf, her zamanki gibi, kitabın yazımı boyunca devamlı yüreklendirerek, tavsiyeler vererek ve ancak arkeolog olmayan dost bir yazarın yapabileceği kadar ışık tutarak yanımdaydı. Steve Brown, resimlerde her zamanki sihir becerisini uyguladı; Francelle Carapetyan, bazen moral bozucu çetin bir iş olan fotoğraf elde etme konusunda en büyük destekçiydi.

Bloomsbury Press'deki çalışma arkadaşlarıma, özellikle anlayışları ve editoryal becerileriyle müsveddeyi kitaba dönüştüren Peter Ginna ile Pete Beatty'ye borcum sonsuz. Dostlukları ve eserime olan inançları ifade edebileceğimden daha değerli. Michael O'Connor ile Nate Knaebel, üretim esnasında mucizeler yarattılar. Olağanüstü temsilcim Susan Rabiner, tüm yol boyunca arkamdaydı. Son olarak, tıpkı Lesley ve Ana gibi daima yanımda olan tüm hayvanlarımıza da teşekkür borçluyum. Ama sanırım kedilerimiz klavyeye oturma konusunda dünya şampiyonu olduklarından, sanırım çok fazla övgüyü hak etmiyorlar!

Brian Fagan
Santa Barbara, California

Notlar

Neandertaller ve Cro-Magnonlar hakkında çeşitli dillerde muazzam bir literatür var. Bunların çoğu, anlaşılması güç arkeolojik dergiler ve neredeyse her ay tavşanlar gibi hızla çoğalan konferanslardan düzenlenmiş kitaplar. Bunlar elbette uzmanlara hitap eden yayınlar ve bu kitapta yapmak istediğimiz şeyle pek ilgisi yok. Aşağıdaki referanslar, 2008 sonu itibariyle literatürün bir kesitini veriyor ve konuyu daha derinlemesine incelemek isteyenler için yararlı bir kaynakça içeriyor. Kaynakları bariz nedenlerden dolayı İngilizce olarak yazdım. Neyse ki, en önemli yayınların çoğu, bilimde uluslararası alanda geniş çapta kullanılan İngilizce olarak yazılmış. İlgilenen okuyucular burada yabancı dildeki uzmanlaşmış kaynaklar için anahtar niteliğinde atıflar bulacaklardır.

1. Önemli Karşılaşmalar

1. Birçok uzman, *Cro-Magnon* terimini uygunsuz buluyor. Onlar, modern insanlar veya anatomik olarak modern insanlar (AMİ) olarak adlandırmayı tercih ediyorlar. Ben hiç çekinmeden *Cro-Magnon* terimini kullandım çünkü insanlara yabancı gelmiyor. Buradaki kullanımı tamamen genelleyici; belirli bir zaman çerçevesini veya kültürel bir ilişkiyi ima etmiyor. Popüler bir çalışma için isabetli bir kullanım olduğunu düşünüyorum. Sonuçta Avrupa'daki bilimsel olarak tanımlanmış ilk modern insanlar, Cro-Magnon kaya sığınağından geldiler.

2. Neandertaller ile atalarına ilişkin genel bir açıklama için bakınız, Chris Stringer ve Peter Andrews, *The Complete Book of Human Evolution* (Londra: Thames and Hudson, 2005).

3. Louis Lartet (1840–1899) Son Buzul Çağı arkeolojisinin öncülerinden biriydi. Bir avukat ve paleontolog olan babası, Les Eyzies'de ciddi olarak çalışan ilk arkeologdu.

4. Lartet ile Christy'nin kazılarına dair tarifler için, bakınız Édouard Lartet ve Henry Christy, *Reliquiae aquitanicae* (Londra: Williams and Norgate, 1875). Ayrıca bakınız, Oxford jeoloğu William Sollas'ın Cro-Magnonları Eskimolarla karşılaştırdığı eseri *Ancient Hunters and Their Modern Representatives* (Londra: Macmillan, 1911).

5. Sorunların iyi bir özeti için, Richard Klein ve Blake Edgar, *The Dawn of Human Culture* (New York: Wiley, 2002). Ayrıca bakınız, Spencer Wells, *The Journey of Man: A Genetic Odyssey* (Princeton, NJ: Prince ton University Press, 2002).

6. R. E. Green ve diğer yaz., "A Complete Neanderthal Mitochondrial Genome Sequence Determined by High-Throughput Sequencing," *Cell* 134, no. 3 (2008): 416–26.

7. Burada genel kullanıma uyuyorum. *Eskimo* ABD'nin kutup bölgesi halklarını, *İnuit* Kanada'nınkileri ifade eder. Batı Avrupa'da bilinen ilk dikiş iğnelerinin günümüzden 18.000 yıl önceye veya sonrasına tarihlenmiş olması, dikkat edilmesi gereken bir husus fakat tahtadan olanların daha önceden beri kullanılmakta olduğundan eminim. Özel dikim kıyafetleri olmasa uzun boylu Cro-Magnonlar, Son Buzul Maksimumu'nun kötü koşullarına nasıl dayanabilirlerdi?

8. J. D. Clark, "A Note on the Pre-Bantu Inhabitants of Northern Rhodesia and Nyasaland," *South African Journal of Science* 47, no. 1 (1950): 80–85.

9. Sir David Attenborough'ya bu açıklamayı benimle paylaştığı için müteşekkirim.

10. Merhum Profesör Eric Axelson bana bu Portekizce pasajın çevirisini sağladı: *Cartas dos Vicereis do India* (Lisbon: Arquivo Nacional da Torre do Tombo, n.d.), 1–161.

2. Neandertalin Ataları

1. Bu paragrafın dayandığı eser: R. Dale Guthrie, *The Nature of Paleolithic Art* (Chicago: University of Chicago Press, 2005). 214'ten alıntı.

2. *Homo ergaster*'e dair iyi bir temel tarif için bkz. Stringer ve Andrews, *Human Evolution*, 132–38 (bkz. Bölüm 1, not 2).

3. Guthrie, *Nature*, 216.

4. Milutin Milankovitch, "Memories, Experiences and Perceptions from the Years 1909–1944," *Proceedings of the Serbian Academy of Sciences* 195 (1952): 1–322. (Makalenin orijinali Sırpça-Hırvatça.)

5. Milankovitch'in çalışmasının mükemmel bir özeti için, bakınız John Imbrie ve Katherine Palmer Imbrie, *Ice Ages: Solving the Mystery* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1979), Böl. 8.

6. Buzul Çağı'na dair klimatolojinin ve olayların özeti için, bakınız Brian Fagan, ed., *The Complete Ice Age* (Londra: Thames and Hudson, 2009).

7. Leo Gabunia ve diğer yaz., "Earliest Pleistocene Hominid Cranial Remains from Dmanisi, Republic of Georgia: Taxonomy, Geological Setting and Age," *Science* 283, no. 5468 (2000): 1019–25.

8. Eudald Carbonell ve diğer yaz., "The First Hominin of Europe," *Nature* 452 (2007): 465–69. Özet için, bakınız Stringer ve Andrews, *Complete Book*, s. 144 ve sonraki sayfalar (bkz. Böl. 1, not 2). İklim verileri için, Hugues-Alexandre Blain ve diğer yaz., "Long-Term Climate Record Inferred from Early-Middle Pleistocene Amphibian and Squa-mate Reptile Assemblages at the Gran Dolina Cave, Atapuerca, Spain," *Journal of Human Evolution* 56, no. 1 (2009): 55–65.

9. Britanya için, bakınız Christopher Stringer, *Homo Britannicus* (Londra: Alan Lane Science, 2006).

10. Naama Goren-Inbar ve diğer yaz., "Evidence of Hominin Control of Fire at Benot Ya'aqov, Israel," *Science* 304, no. 5671 (2004): 725–27.

11. Stringer and Andrews, *Complete Book*, 148–51. Mauer çene kemiğinin birtakım Neandertal özellikler sergilediği dikkate alınmalı o kadar ki, bazı uzmanlar Avrupalı *heidelbergensis* fosillerini Neandertallerle birlikte değerlendiriyorlar.

12. Aynı eser, 152–53, insan kalıntıları için. İklimsel veriler için, Blain ve diğer yaz., "Long-Term Climate Record," 55–65.

13. Hartmut Thieme, "The Lower Palaeolithic Art of Hunting: The Case of Schöningen," Clive Gamble ve Martin Porr, ed., *The Hominid Individual in Context* (Londra: Routledge, 2005) içinde, 115–32.

14. Hartmut Thieme, "Lower Palaeolithic Hunting Spears from Germany," *Nature* 385 (1997): 807–10.

15. D. Mania, "The Earliest Occupation of Europe: The Elbe-Saale Region (Germany)," W. Robroeks and T. van Koifschoten, ed., *The Earliest Occupation of Europe* (Leiden, Netherlands: Analecta Leidensia, 1995) içinde, 85–101.

16. F. Clark Howell, "Observations on the Earlier Phases of the European Lower Palaeolithic," *American Anthropologist* 68, no. 2 (1966): 111-40.

17. Mark Roberts ve Simon Parfitt, *A Middle Pleistocene Hominid Site at Eartham Quarry, Boxgrove, West Sussex* (Londra: English Heritage, 1999).

3. Neanderthaller ve Dünyaları

1. Neandertallerin keşfi ve onlar hakkındaki değişen görüşler için, bakınız Clive Gamble ve Chris Stringer, *In Search of the Neanderthals* (Londra: Thames and Hudson, 1995). Klasik makale Thomas H. Huxley, *Man's Place in Nature* (Londra: Williams and Norgate, 1863).

2. Neandertallerin basmakalıp örnekleri üzerine olan bu paragraf için yararlanılan çalışma: *Search...* 8'den alıntı.

3. Stringer ve Andrews, *Human Evolution*, 154–57'deki tarif (bkz. Böl. 1, not 2). Deri pigmentasyonu için, bakınız Carles Lalueza-Fox ve diğer yaz., "A Melanocortin 1 Receptor Allele Suggests Varying Pigmentation Among Neanderthals," *Science* 2007 10, 1126.

4. Kanada'nın Yüksek Kutup Bölgesi'ndeki kış ortasının canlı bir tablosu için Maxwell Moreau, *Prehistory of the Eastern Arctic* (New York: Academic Press, 1985).

5. Son buzul arası ile takip eden son buzullaşma ikliminin tarifi için büyük oranda yararlanılan eser, Tjeerd H. van Andel, "Glacial Environments I: The Weichselian Climate in Europe Between the End of OIS-3 Interglacial and the Last Glacial Maximum," Tjeerd H. van Andel ve William Davies, eds, *Neanderthals and Modern Humans in the Europe an Landscape During the Last Glaciation: Archaeological Results of the Stage 3 Project* (Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, 2003) içinde, 9–20.

6. Bakınız örneğin, Eric Barron ve diğer yaz., "Glacial Environments II: Reconstructing the Climate of Europe in the Last Glaciation," in *Neanderthals and Modern Humans*, 57–79. Bölüm 6 ve 7 de bu bağlamda değerlidir.

7. M. P. Richards ve diğer yaz., "Isotopic Dietary Analysis of a Neanderthal and Associated Fauna from the Site of Jonzac (Charente-Maritime, France)," *Journal of Human Evolution* 55, no. 1 (2008): 179–85. Ayrıca bakınız, Hervé Bocherens ve diğer yaz., "Isotopic Evidence for Diet and Subsistence Pattern of the Saint-Césaire I Neanderthal: Review and Use of a Multi-Source Mixing Model," *Journal of Human Evolution* 49, no. 1 (2005): 71–87.

8. Meslekten olmayan okur, mamutların güzel bir şekilde resimlenmiş anlatımı için şu kaynağa bakabilir: Adrian Lister ve Paul Bahn, *Mammoths: Giants of the Ice Age* (Berkeley: University of California Press, 2007).

9. Guthrie'nin kışkırtıcı eseri *Nature*, bir paleontoloğun Son Buzul Çağı hayvanlarına dair profesyonel sezgilerini sunmaktadır.

4. Sessiz İnsanlar

1. Lewis Binford'un araştırmasının özeti *In Pursuit of the Past*, rev. ed. (Berkeley: University of California Press, 2001) adlı eserinde bulunur.

2. Neandertaller mızrak atar mıydı? Gerçek Neandertal ve Cro-Magnon kemiklerinin çok küçük bir numunesine dayalı tartışma için, Jill A. Rhodes ve Steven E. Churchill, "Throwing in the Middle and Upper Paleolithic: Inferences from an Analysis of Humeral Retroversion," *Journal of Human Evolution* 56, no. 1 (2008): 1–10. Profesör John Shea'ya menzil meselesiyle ilgili tartışma için müteşekkirim.

3. Philip Chase. *The Hunters of Combe Grenal: Approaches to Middle Paleolithic Subsistence in Europe* (Oxford: British Archaeological Reports International Series 286, 1986).

4. Katharine Scott, "Two Hunting Episodes of Middle Palaeolithic Age at La Cotte Saint-Brelade, Jersey (Channel Islands)," *World Archaeology* 12, no. 2 (1980): 137–52. Neandertallerin avlanmalarına

ilişkin daha geniş bir araştırma için, bakınız Paul Mellars, *The Neanderthal Legacy* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1996). Ayrıca bakınız, Mary Stiner ve Steven Kuhn, "What's a Mother to Do? A Hypothesis About the Division of Labor and Modern Human Origins," *Current Anthropology* 47, no. 6 (2006): 953–80.

5. C. Farizy ve diğer yaz., *Hommes et Bisons du Paléolithique Moyen à Mauran (Haute-Garonne)* (Paris: CNRS *Gallia Préhistoire*, supplément 30, 1994).

6. Taş alet teknolojileri üzerine kitaplar bol bulunuyor, fakat ancak birkaçı birinci sınıf. En iyilerinden biri, Jean-Luc Piel-Desruisseaux, *Outils Préhistoriques*, 5. bas. (Paris: Dunod, 2007).

7. Alban Derfleur ve diğer yaz., "Neanderthal Cannibalism at Moula-Guercy, Ardèche, France," *Science* 286 (1999): 128–31. El Sidrón için, A. Rosas ve diğer yaz, "Pa-leobiology and Comparative Morphology of a Late Neanderthal Sample from El Sidrón, Asturias, Spain," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103 (2006): 19266–71.

8. Neandertal mezarları, çoğu bilim insanının, bazı ölülerini defnettiklerini artık kabul etmiş olmalarına rağmen uzun süredir tartışmalı bir konuydu. Genel bir bakış için, bakınız Robert H. Gargett, "Grave Shortcomings: The Evidence for Neanderthal Burial," *Current Anthropology* 30, no. 2 (1989): 157–90.

9. Bu paragraph için yararlanılan eser Steven Mithen, *The Singing Neanderthals* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2006). Bu güzel bir şekilde öne sürülen ve yazılan kitap, Mithen'in tüm eserleri gibi, tartışmaya açık ve aydınlatıcı.

10. Araştırma için, bakınız Philip Lieberman, *Uniquely Human: The Evolution of Speech, Thought, and Selfless Behavior* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1991). Ayrıca bakınız, Philip Lieberman, "The Evolution of Human Speech," *Current Anthropology* 48, no. 1 (2007): 39–66.

11. Mithen, *Singing*, 228.

12. Steven Mithen, *The Prehistory of the Mind* (Londra: Thames and Hudson, 1996). Bu, ilk bilişsel beceriler üzerine yazılmış son derece kışkırtıcı bir makale.

13. Frederick L. Coo lidge ve Thomas Wynn. *The Rise of Homo sapiens: The Evolution of Modern Thinking*. (New York: Wiley-Blackwell, 2009).

5. On Bininci Büyükanne

1. Björn Kurtén, *Singletusk: A Story of the Ice Age* (New York: Pantheon, 1986), 61. Kurtén. Bu saygın paleontolog, Buzul Çağı üzerine, Kutup ve Buzul Çağı hayvanlarına ilişkin derin bilgisini yansıtan birkaç güzel roman yazmıştır.

2. Dorothy Garrod (1892–1969) Cambridge Üniversitesi'nde Disney Arkeoloji Profesörüydü (1938–1952), Oxford veya Cambridge'de kürsüsü olan yegâne kadındı. En çok Carmel Dağı'ndaki kazılarıyla tanınır fakat Yakındoğu, Cebelitarık ve Ortadoğu'daki başka kazı alanlarında da çalışmıştır. Carmel Dağı kazıları, Dorothy Garrod and Dorothea Bate, *The Stone Age of Mt. Carmel* (Oxford: Clarendon Press, 1937) adlı eserde anlatılmıştır.

3. Ted McCown ve Arthur Keith, *The Stone Age of Mt. Carmel*, vol. 2, *The Fossil Human Remains from the Levalloiso-Mousterian* (Oxford: Clarendon Press, 1939).

4. Orijinal makaleden ziyade iddiasının son versiyonuna bakmak en iyisi: Dorothy Garrod, "The Relations Between Southwest Asia and Europe in the Late Paleolithic Age with Special Reference to the Origins of the Upper Paleolithic Blade Cultures," *Journal of World History* 1 (1953): 13–37.

5. Rebecca Cann ve diğer yaz., "Mitochondrial DNA and Human Evolution," *Nature* 325 (1987): 31–36. Quote from 31.

6. Tartışmaların özetlendiği eser, Wells, *Journey*, Böl. 2–4.

7. Genel izleyiciye göre genetik ve modern insanın kökenine dair iyi bir özet için, *Journey* (bkz. Böl. 1, n. 5). Bu kutuda bahsedilen Ingman araştırmasının yayımlandığı eser, Michael Ingman ve diğer yaz., "Mitochondrial Genome Variation and the Origin of Modern Humans," *Nature* 408 (2000): 708–13. Modern insanın yayılmasına ilişkin tartışmalı genetik kanıtın son özeti için, bakınız Stephen Oppenheimer, "The Great Arc of Dispersal of Modern Humans: Africa to Australia," *Quaternary International* 30 (2008): 1–12.

8. Özet için bkz., P. M. Vermeersch, "The Upper and Late Paleolithic of Northern and Eastern Africa," F. Klees ve R. Kuper, eds., *New Light on the Northern African Past* (Cologne, Germany: Heinrich Barth Institute, 1992) içinde, 99–154. Termolüminesans tarihlendirme, birikmiş radyasyon dozunu, dolayısıyla da lav veya seramikten ve jeolojik çökeltilerden yapılmış olanlar gibi ısıtılmış nesnelerdeki kristalli yapıya sahip minerallerin yaşını ölçer.

9. John J. Shea, "Neanderthals, Competition, and the Origin of Modern Human Behavior in the Levant," *Evolutionary Anthropology* 12, no. 4 (2003): 173–87. Ayrıca bakınız Francesco d'Errico ve diğer yaz., "Archaeological Evidence for the Emergence of Language, Symbolism, and Music—an Alternative Multidisciplinary Perspective," *Journal of World Prehistory* 17, no. 1 (2003): 1–70.

10. Afrika kanıtı: Omo Kibish için, bakınız John J. Shea ve diğer yaz., "Context and Chronology of Early *Homo Sapiens* Fossils from the Omo Kibish Formation, Ethiopia," Paul Mellars ve diğer yaz., eds., *Rethinking the Human Revolution* (Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, (2007)) içinde, 153–76. Herto için, bkz., T. D. White ve diğer yaz., "Pleistocene *Homo Sapiens* from Middle Awash, Ethiopia," *Nature* 423 (2003): 742–47.

11. Wells, *Journey*, Böl. 3.

12. Christopher A. Scholz ve diğer yaz., "East African Megadroughts Between 135 and 75 Thousand Years Ago and Bearing on Early-Modern Human Origins," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104 (2007): 16416–21.

13. Toba dağı patlaması, ölçeği ve insanlık üzerindeki etkisiyle tanınmış aşar. Patlamanın sebep olduğu yıkımın tam ölçüsü daha çok dikkat çekti ve felaketin büyüklüğünün ayrıntıları ile insanlık üzerindeki etkileri tartışmalı kaldı. Geniş bir kaynakçaya sahip, mükemmel bir özet için, bakınız Michael R. Rampino and Stanley Ambrose, "Volcanic Winter in the Garden of Eden: The Toba Supereruption and the Late Pleistocene Human Population Crash," *Geological Society of America Special Paper 345* (2000).

14. Bunun iyi açıklandığı yer, Henry and Elizabeth Stommel, *Volcano Weather: The Story of 1816, the Year Without a Summer* (Newport, RI: Seven Seas Press, 1983). Simon Winchester'ın Krakatau patlama-

larını anlattığı eseri *Krakatoa: The Day the World Exploded; August 27, 1883* (New York: Harper Perennial, 2005).

15. Profesör Stanley Ambrose: kişisel iletişim. Bu paragraftaki yardımları için kendisine müteşekkirim.

16. Bu konudaki literatür hızla çoğalıyor. Müzakerelerin ve önemli konuların bir özeti için Sally McBrearty, "Down with the Revolution," Mellars ve diğer yaz., *Rethinking*, 133–152.

17. Blombos için bakınız Christopher Stuart Henshilwood, "Fully Symbolic *Sapiens* Behavior: Innovations in the Middle Stone Age at Blombos Cave, South Africa," Mellars ve diğer yaz., *Rethinking* içinde, 123–32. Sibudu için bakınız Lucinda Backwell ve diğer yaz., "Middle Stone Age Bone Tools from the Howiesons Poort Layers, Sibudu Cave, South Africa," *Journal of Archaeological Science* 35, no. 6 (2007): 1566–80. Bu kitaptan sonra yayımlanan bir dizi değerli makale için, bakınız Marlize Lombard, Christine Sievers, and Valerie Wood, ed., *Current Themes in Middle Stone Age Research* (Vlaeberg, South Africa: South African Archaeological Society, 2008).

18. Hammadde temini sorununa ilişkin özet için, bakınız Stanley H. Ambrose, "Howiesons Poort Lithic Raw Material Procurement Patterns and the Evolution of Modern Human Behavior: A Response to Minichillo (2006)," *Journal of Human Evolution* 50 (2006): 365–69.

19. Richard Lee, *The !Kung San* (Cambridge: Cambridge University Press, 1979).

20. Genel okuyucu için iyi bir araştırma: Klein ve Edgar, *Dawn* (bkz. Böl. 1).

6. Büyük Hareketlilik

1. Bu ve takip eden paragraflardaki konularla ilgili muazzam bir literatür var. mükemmel kaynakça ve özetler için, bakınız Anna Belfer-Cohen ve A. Nigel Goring-Morris, "From the Beginning: Levantine Upper Palaeolithic Cultural Change and Continuity," Mellars ve diğer yaz., *Rethinking*, 199– 206 (bkz. Böl. 5, n. 10). Ayrıca, John J. Shea, "Transitions or Turnovers? Climatically-Forced Extinctions of *Homo Sapiens* and Neanderthals in the East Mediterranean Levant," *Quaternary Science Reviews* 30 (2008): 1–18.

2. Özet ve referanslar için, bakınız Shea, aynı adlı eser, 7–9.

3. John J. Shea, "The Origins of Lithic Projectile Point Technology: Evidence from Africa, the Levant, and Europe," *Journal of Archaeological Science* 33 (2006): 823–46. Mızrak atıcıların kökeni, hâlâ büyük oranda akıllıca tahmin meselesi. Özellikle açık arazilerde yararlı bir silah. Tropik Afrika'dan kaynaklanmış olmaları ve Doğu Akdeniz'deki modern insanlar tarafından kullanılmış olmaları kuvvetle muhtemel. Ok ve yay, aksine ormanlık bölgelerde daha kullanışlıdır çünkü her açıdan atış yapabilirler. Profesör Shea'ya bu karmaşık konudaki aydınlatıcı tartışmaları için müteşekkirim. Fırlatma yetenekleri için, bakınız Rhodes ve Churchill, "Throwing" (bkz. Böl 4, n. 2).

4. Bu tartışmalı akademik sularda yüzmeye cesaret eden biri muazzam ve genellikle tartışmaya açık literatürle karşı karşıya kalır. Burada bahsi geçen özetlerin hepsi de çok çeşitli ve yararlı kaynakçalar içerir. Bakınız Ofer Bar-Yosef, "The Dispersal of Modern Humans in Eurasia: A Cultural Interpretation," Mellars ve diğer yaz., *Rethinking*, 207–18. Bu yazarın konuya yaptığı birçok katkının bir listesi burada bulunabilir. Ayrıca bakınız Paul Mellars, "The Impossible Coincidence: A Single-Species Model for the Origins of Modern Human Behavior in Europe," *Evolutionary Anthropology* 14 (2005): 12–27.

5. Kampaniyen patlaması, Cro-Magnon sahnesinde yeni bir oyuncudur. Bakınız B. Giaccio ve diğer yaz., "The Campanian Ignimbrite (c. 40ka BP) and Its Relevance for the Timing of the Middle to Upper Palaeolithic Shift: Timescales and Regional Correlations," Nicholas J. Conard, ed., *When Neanderthals and Modern Humans Met* (Tübingen, Germany: Kerns Verlag, 2006) içinde, 89–97. Ayrıca bir sonraki nota bakınız.

6. John Hoffecker ve diğer yaz., "From the Bay of Naples to the River Don: The Campanian Ignimbrite Eruption and the Middle to Upper Paleolithic Transition in Eastern Europe," *Journal of Human Evolution* 30 (2008): 1–13. Ayrıca aynı yazara ait *Desolate Landscapes: Ice Age Settlement in Eastern Europe* (New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 2002), Böl. 5. Paleomanyetik tarihlendirme, yeryüzünün zaman içinde meydana gelen manyetik alanının şiddetindeki

ve yönündeki değişimlere dayanır. Arkeomanyetik tarihlendirmede, bir ocağın çevresindeki toprak gibi pişmiş hareketsiz arkeolojik belirleyici özelliklerden, oluştukları zamanki jeomanyetik alanın yönünü belirlemek amacıyla konumlandırılmış örnekler çıkarılır. Bu tarihler, radyokarbon ve diğer okumalardaki tarihlerle kalibre edilmelidir.

7. João Zilhão ve diğer yaz., "The Peştera cu Oase People, Europe's Earliest Modern Humans," Mellars ve diğer yaz., *Rethinking*, 249–63.

8. Erik Trinkaus ve diğer yaz., "The Peştera cu Oase and Early Modern Humans in Southeastern Europe," Conard, *When Neanderthals*, 145–64.

9. Avrupa'daki ilk modern insan yerleşiminin kronolojisi, birçoğu radyokarbon kalibrasyonundaki güçlüklerin sebep olduğu belirsizliklerle doludur. İlk yerleşim dönemi için bu sayfalarda verilen kronolojiler, mevcut olan en iyileridir fakat yine de sürekli değişmektedirler. İşte, sorunları çoğunlukla önemli teknik detaylarıyla inceleyen bazı makaleler: S. P. E. Blockley ve diğer yaz., "The Middle to Upper Paleolithic Transition: Dating, Stratigraphy, and Isochronous Markers," *Journal of Human Evolution* 55 (2008): 764–71; Paul Mellars, "A New Radiocarbon Revolution and the Dispersal of Modern Humans in Eurasia," *Nature* 439 (2006): 932–935.

10. Dr. John Hoffecker'e Kostenki-Borschchevo av sahalarında yapılan yeni araştırmalara dikkatimi çektiği için müteşekkirim. John F. Hoffecker. "The Spread of Modern Humans in Europe," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 10.1073 (2009).

11. Henri Breuil, "Les Subdivisions de Paléolithique Supérieur et Leurs Signification," *Congrés Internationale d'Anthropologie et d'Archéologie Préhis-torique*, Geneva (1912).

12. Brooke S. Blades, *Aurignacian Lithic Technology* (New York: Kluwer Academic, 2001).

13. Garrod, "Relations" (bkz. Böl. 5, n. 4).

14. Paul Mellars, "Archaeology and the Dispersal of Modern Humans in Europe: Deconstructing the Aurignacian," *Evolutionary Anthropology* 15 (2006): 167–82.

15. Bernhard Weninger ve Olaf Jöris, "A 14C Calibration Curve for the Past 60 Ka: The Greenland-Hulu U/Th Timescale and Its Impact on Understanding the Middle to Upper Paleolithic Transition in Western Eurasia," *Journal of Human Evolution* 55 (2008): 772–81. Uranyum-Toryum tarihlendirmesi, dikitler veya mercanlar gibi karbonat maddelerin yaşını tayin etmek için yaygın olarak kullanılan bir radyometrik tarihlendirme yöntemidir. Bir numunenin yaşını, radyoaktif izotop toryum-230 ile onun radyoaktif temeli uranyum-234'ün arasındaki dengenin korunduğu dereceden hesaplar.

16. Mellars, "New Radiocarbon," 773 ve sonrası.

17. Châtelperron meselesindeki uyuşmazlıklar, şiddetini azaltmadı ve esasen uzmanların ilgi alanında. Farklı bakış açılarının eleştirel bir özeti için, bakınız Paul Mellars ve diğer yaz., "Confirmation of Neanderthal/Modern Human Interstratifi-cation at the Chatelperronian Type-Site," *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104 no. 3 (2007): 3657–62. Benim incelememin dayandığı makale: Mellars, "New Radiocarbon." Bir başka önemli ve muhalif analiz şu çalışmada bulunabilir: João Zilhão ve Francesco d'Errico, "The Chronology and Taphonomy of the Earliest Aurignacian and Its Implications for the Understanding of Neanderthal Extinction," *Journal of World Prehistory* 13, no. 1 (1999): 1–68.

18. Neandertallerin soylarının tükenmesiyle ilgili çeşitli teorilerin geniş kapsamlı bir incelemesi için, bakınız Conard, *When Neanderthals*, 145–64.

19. Reported in *Observer* (UK), May 17, 2009. Yazım esnasında orijinal referans mevcut değildi.

20. Dr. Chris Stringer'a yeni kalibrasyon formülleri ele alındığında literatürde bazen verilen 28.000-24.000 yıl öncesinden çok daha erken görünen İspanya'daki Neandertal soy tükenmesinin tarihlenmesi konusundaki müzakereleri için teşekkür ederim.

7. Aslan Adamın Âlemi

1. Avustralya Aborjinlerinin çok güzel bir tarihçesi için, bakınız Peter Hiscock, *Archaeology of Ancient Australia* (Abingdon, UK: Routledge, 2008).

2. J. Hahn, "La Statuette Masculine de la Grotte de Hohlenstein-Stadel (Wurttemberg)," *L'Anthropologie* 754 (1971): 233–43.

3. J. Hahn, "Aurignacian Art in Central Europe," Heidi Knecht ve diğer yaz., ed., *Before Lascaux: The Complex Record of the Early Upper Palaeolithic* (Boca Raton, FL: CRC Press, 1993) içinde, 229–57.

4. Nicholas J. Conard, "A Female Figurine from the Basal Aurignacian of Hohle Fels Cave in Southwestern Germany," *Nature* 459, no. 7244 (2009): 248–52.

5. Mithen, *Singing Neanderthals*, Böl. 15 ve 16 (bkz. Böl. 4, n. 9).

6. Şamanizmin geniş çaplı bir incelemesi için, bakınız David Lewis-Williams, *The Mind in the Cave* (Londra: Thames and Hudson, 2002). Şamanların gücü ve insan toplumlarındaki değişken bilinç durumları hakkında şüphesi olanların okuması gereken eser, Lawrence Sullivan, *Icanchu's Drum* (New York: Free Press, 1989).

7. Cro-Magnonlar bağlamında Şamanizm ile bilincin değişken durumları ve özellikle kaya sanatı tartışmaya açık konulardır. Konunun incelemesi için, bakınız Lewis-Williams, *Mind*, and Jean Clottes ve David Lewis-Williams, *Shamans of Prehistory* (New York: Harry N. Abrams, 1998). Şamanizm karşıtları çalışmalarını çoğunlukla akademik dergilerde yayımlar; referanslar için bir uzmana danışınız.

8. J-M. Chauvet, E. B. Deschamps, ve C. Hillaire, *Chauvet Cave: The Discovery of the World's Oldest Paintings* (Londra: Thames and Hudson, 1996). Sayfa 42'den alıntı. Ayrıca bkz. Jean Clottes, *Chauvet Cave: The Art of Earliest Times* (Salt Lake City: University of Utah Press, 2003).

9. Paul Bahn ve Paul Pettit, "Art and the Middle-to-Upper Paleolithic Transition in Europe: Comments on the Archaeological Arguments for an Early Upper Paleolithic Antiquity of the Grotte de Chauvet Art," *Journal of Human Evolution* 55, no. 5 (2008): 908–17.

10. William Shakespeare sözleri. Baykuş: *Venüs ve Adonis* adlı şiiri, mısra 552; Ölüm tellalı: *Macbeth*, Perde II, sahne 2, satır 50.

11. Jean Clottes, *Cave Art* (Londra: Phaidon, 2008), 50.

12. Literatür yine dağınık ve muazzam. Özet için, bakınız Paul G. Bahn ve Jean Vertut, *Images of the Ice Age* (Berkeley: University

of California Press, 1997), Böl. II. Ayrıca, Lewis-Williams, *Mind*, Böl. 2. Küresel çapta kaya sanatı için, bakınız David S. Whitley, ed., *A Handbook of Rock Art Research* (Walnut Creek, CA: AltaMira Press, 2001).

13. David Lewis-Williams, *Believing and Seeing: Symbolic Meanings in Southern San Rock Paintings* (Londra: Academic Press, 1981), ve David Lewis-Williams ve Thomas Dowson, *Images of Power: Understanding South African Rock Art*, 2. bas. (Cape Town: C. Struik, 1999).

14. Hiscock, *Archaeology*, Böl. 11.

8. Yağ, Çakmaktaşı ve Kürk

1. Bu paragraph, tarihteki Kutup bölgesi terzilik uygulamalarına dayanır. Bakınız Cornelius Osgood, *Ingalik Material Culture* (New Haven, CT: Human Relations Area Files, 1970), ve Richard Nelson, *Hunters of the Northern Ice* (Chicago: University of Chicago Press, 1969).

2. Tuzaklama için, bakınız Osgood, *Ingalik*, 336 ve sonraki sayfalar.

3. Van Andel ve Davies, *Neanderthals*, Böl. 2, 5–7 (bkz. Böl. 3, n. 5).

4. Will Roebroeks ve Clive Gamble, ed., *The Middle Palaeolithic Occupation of Europe* (Leiden, Netherlands: University of Leiden Press, 1999) Ayrıca şu makalelere bakınız Conard, *When Neanderthals* (bkz. Böl. 6, n. 5).

5. Hoffecker, *Desolate Landscapes*, Böl. 5 ve 6 (bkz. Böl. 6, n. 6).

6. Şekiller ve incelemenin dayalı olduğu eser Guthrie, *Nature*, 337–60 (bkz. Böl. 2, n. 1).

7. İsviçre Ordu Çakısı'nın Cro-Magnon teknolojisiyle ilişkisi kavramını *Journey from Eden*, (Londra: Thames & Hudson 1990) (154–58) adlı eserimde tanıttım fakat bu fikrin gerçek itibar sahibi, bu fikri aklıma getiren Shelly Lowenkopf'tur. Genel olarak dilgi teknolojisi için, bakınız Piel-Desruisseaux, *Outils Préhistoriques*, pt. 1 (bkz. Böl. 4, n. 6).

8. Aynı adlı eser, 111 ve sonraki sayfalar.

9. André Rigaud, "La Technologie du Burin Appliquée au Material Osseux de la Garenne (Indre)," *Bulletin de la Société Préhistorique*

Française 69, n. 4 (1972): 104–08. Kemiğin işlenmesiyle ilgili olarak bkz. Osgood, *Ingalik*, 301.

10. Nelson, *Hunters*, 176. Karibu derisinden çantalara atıf yapıyor fakat rengeyiği çantalar daha benzer olurdu.

11. Bu paragraph ağırlıklı olarak kuzey giyim tarzının tanımlayıcı bir açıklamasını veren Nelson, *Hunters*, 249–60, adlı esere dayanır.

12. Aynı adlı eser, 318–19. Ayrıca bakınız Osgood, *Ingalik*, 265–66.

13. Bu bölüm için kaynağım Nelson, *Hunters*, Böl. 18.

9. Gravetiyenler

1. Kar tavuğu tuzakları için, bakınız Cornelius Osgood, *Ingalik Social Culture* (New Haven, CT: Yale University Press, 1958), 336 ve sonraki sayfalar.

2. Bu bölgenin sentezi için, bakınız Jiri Svoboda ve diğer yaz., *Hunters Between East and West: The Paleolithic of Moravia* (New York: Plenum Press, 1996).

3. Gravetiyen hakkında bir özet için, bakınız Clive Gamble, *The Palaeolithic Societies of Europe* (Cambridge: Cambridge University Press, 1999), 287 ve sonraki sayfalar.

4. M. Oliva, "A Gravettian site with Mammoth-Bone Dwelling in Milovice (Southern Moravia)," *Anthropologie* 27 (1988): 265–71.

5. Lister ve Bahn, *Mammoths* (bkz. Böl. 3, n. 8).

6. Aynı adlı eser, 52.

7. N. K. Vereshchagin, "The Berelekh 'Cemetery' of Mammoths," *Proceedings of the Zoological Institute, Leningrad* 72 (1977): 3–50. Bu makale Rusça. Ayrıca bakınız Lister ve Bahn, *Mammoths*, 62–63, 196–70.

8. Avcı-toplayıcı yaşamının zorlukları ve gerilimlerinin canlı bir izlenimini veren Elizabeth Marshall Thomas'ın *Reindeer Moon* (New York: Pocket Books, 1991) adlı eserini herkes okumalı. Roman, Son Buzul Çağı döneminde geçer, kısmen Marshall'ın Kalahari Çölü'ndeki San halkı arasındaki deneyimlerine dayalıdır.

9. Özet anlatım için, bakınız Svoboda ve diğer yaz., *Hunters*, 223–36.

10. Bu önemli alanın özeti için, aynı adlı eser, 209–12. Üçlü mezar için bakınız Kurt W. Alt ve diğer yaz., "Twenty-Five Thousand

Year-Old Triple Burial from Dolní Věstonice: An Ice Age Family?" *American Journal of Physical Anthropology* 102 (1997): 123–31.

11. Bu bölümün kaynağı Hoffecker, *Desolate Landscapes*, Böl. 5 ve 6 (bkz. Böl. 6, no. 6).

12. Mezhirich'in tanımlayıcı açıklaması için, bakınız Olga Soffer, *The Upper Palaeolithic of the Central Russian Plain* (New York: Academic Press, 1985).

13. Tuzaklama benzerlikleri için, bakınız Osgood, *Ingalik Social Culture*, 196 ve sonraki sayfalar.

14. Francis B. Harrold, "Variability and Function Among Gravette Points from Southwestern France," Gail Larsen Peterkin, Harvey M. Bricker, ve Paul Mellars, ed., *Hunting and Animal Exploitation in the Later Palaeolithic and Mesolithic of Eurasia* (Washington, DC: Papers of the American Anthropological Association 4, 1993) içinde, 69–83.

15. Heidi Knecht, "Early Upper Paleolithic Approaches to Bone and Antler Projectile Technology," Peterkin, Bricker, ve Mellars, *Hunting* 33–48.

16. Peter Savolainen ve diğer yaz., "Genetic Evidence for an East Asian Origin of Domestic Dogs," *Science* 298 (2002): 1613–1620. Eliseevichi I köpekleri için, bakınız Mikhail V. Sablin ve Gennady A. Khlopachev, "The Earliest Ice Age Dogs: Evidence from Eliseevichi I," *Current Anthropology* 43, no. 5 (2002): 795–99.

17. Rusça referanslarıyla birlikte Sungir alanı ve mezarların özet açıklaması için, bakınız Hoffecker, *Desolate Landscapes*, 151 ve sonraki sayfalar. Şu kaynaktan da faydalandım: Randall White, *Prehistoric Art* (New York: Harry N. Abrams, 2003), 145–48.

18. Venüs heykelcikleri hakkında çoğu en iyi ihtimalle tahmini olan yine muazzam bir literatür var. Özellikle akıllıca bir özet için, bakınız Bahn ve Vertut, *Images*, 98 ve sonraki sayfalar (bkz. Böl. 7, n. 12).

19. Guthrie, *Nature*, Böl. 6 (bkz. Böl. 2, n. 1), kadın heykelciklerinin ve Cro-Magnon sanatındaki diğer kadın betimlemelerinin sağlam temelli, geniş kapsamlı yorumlarını hem eğlenceli hem de somut bilime dayalı bir şekilde sunar. İçindekiler kısmında belirttiği gibi, "Sıkılmayacaksınız." Haklı.

20. Geniş kapsamlı bir inceleme için bakınız Lee, *!Kung*, (bkz. Böl. 5, n. 19).

21. Guthrie, *Nature*, 371.

10. Avın Gücü

1. Farley Mowat, *People of the Deer* (Boston: Little, Brown, 1952). Mowat'ın Kanada, Barren Lands'deki karibu avcılarına ilişkin klasik tanımından, hiç çekinmeden bu canlandırmada ve izleyen paragraflarda yararlandım. Bu dikkat çekici ve güzel yazılmış kitap kuzey yaşamına dair bir bilgi hazinesi. Son Buzul Çağı avları için, bakınız Mary C. Stiner, "Carnivory, Coevolution, and the Geographic Spread of the Genus *Homo*," *Journal of Archaeological Research* 10, no. 1 (2002): 1–63. Cro-Magnonların yağ çıkarma uygulaması için, bakınız Mary C. Stiner, "Zooarchaeological Evidence for Resource Intensification in Algarve, Southern Portugal," *Promontoria* 1, no. 1 (2003): 1–58.

2. Bryan Gordon, *Of Men and Reindeer Herds in French Magdalenian Prehistory* (Oxford: British Archaeological Reports International Series 390, 1988).

3. Abri Pataud'nun kısa ziyaretçi rehberi, meslekten olmayan kişiler için beğenilen bir özet: Brigitte ve Giles Delluc, *Visiter l'abri Pataud* (Bordeaux, France: Éditions Sud-Ouest, 1998). Birçok teknik yayın var. İyi bir başlama noktası olarak, bakınız Hallam L. Movius Jr., ed., *Excavation of the Abri Pataud, Les Eyzies (Dordogne)* (Cambridge, MA: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, 1975).

4. Guthrie, *Nature*, Böl. 2, bu konuyu detaylı olarak kapsar ve bu paragrafların kaynağıdır (bkz. Böl. 2, n. 1).

5. Ziyaret edebileceğiniz Cro-Magnon kaya sanatı alanlarına ilişkin yararlı bir özet rehber için, bakınız Paul G. Bahn, *Cave Art: A Guide to the Decorated Ice Age Caves of Europe* (Londra: Francis Lincoln, 2007).

6. Guthrie, *Nature*, 61.

7. Paul Bahn ve Jean Vertut, *Journey Through the Ice Age* (Berkeley, CA: University of California Press, 1997), 111–12. Roc de Sers Yabani

Dağ Keçisi için, bakınız Clottes, *Chauvet Cave Art*, 222–23 (bkz. Böl. 7, n. 1).

8. Pech Merle'in kısa bir tanımı için, bakınız Bahn, *Cave Art*, 96–101.

9. Gargas'a genel bakış için, bakınız Bahn, *Cave Art*, 112–19. Ayrıca Marc Groenen, "Les Representations de Mains Negatives dans les Grottes de Gargas et de Tibiran (Hautes-Pyrénées)," *Bulletin de la Société Royale Belge d'Anthropolo-gie et de Préhistoire* 99 (1988): 81–113.

10. Bakınız Hoffecker ve diğer yaz., "Evidence" (bkz. Böl. 6, n. 10).

11. Atlar ve tarihçeleri için bakınız Sandra L. Olsen, ed., *Horses Through Time* (Boulder, CO: Roberts Rinehart for the Carnegie Museum of Natural History, 2003).

12. Solutré açıklamanın dayalı olduğu eser Jean Combier ve Anta Montet-White, ed., *Solutré 1968–1998* (Paris: Société Préhistorique Française, Memoir 30, 2002).

11. Magdaleniyenler

1. Tanımlayıcı açıklama için, bakınız Norbert Aujoulet, *Lascaux: Movement, Space, and Time* (New York: Harry N. Abrams, 2005).

2. Detaylı anlatım için, bakınız Combier ve Montet-White, *Solutré* (bkz. Böl. 10, n. 12).

3. Piel-Desruisseaux, *Outils Préhistoriques*, 45, 130 (bkz. Böl. 4, n. 6).

4. Breuil, "Subdivisions" (bkz. Böl. 6, n. 11).

5. André Leroi-Gourhan ve M. Brézillion, *Fouilles de Pincevent: Essai d'Analyse Ethnographique d'un Habitat Magdalénien* (Paris: CNRS *Gallia Préhistoire*, supplément 7, 1972).

6. Rengeyiği veya daha ziyade karibu derilerini sepilemek için Kuzey'de tarihte yerel ufak değişiklikler de olsa benzer yollar izlenirdi. Bu paragrafın dayandığı eser Osgood, *Ingalik Social Culture* (bkz. Böl. 9, n. 11) 200.

7. Henri Laville ve diğer yaz., *Rockshelters of the Périgord* (New York: Academic Press, 1980).

8. Bu canlandırının bir kısmı Osgood, *Ingalik Social Culture* (bkz. Böl. 9, n. 1), 342 ve sonraki sayfalarda bulunan bilgilere dayanır.

9. Magdaleniyen teknolojisi için, bakınız Piel-Desruisseaux, *Outils Préhistoriques*, Kısım 2 ve 3.

10. Cap Blanc'ın güzel özetlendiği eser Bahn, *Cave Art*, 54–57 (bkz. Böl. 10, n. 5).

11. Taşınabilir Magdaleniyen sanatının tarifleri çok bol. İyi bir tanesi için, bakınız Bahn ve Vertut, *Journey*, Böl. 7 (bkz. Böl. 10, n. 7).

12. Henri Bégouin ve Henri Breuil, *Les Cavernes du Volp: Trois-Frères, Tuc d'Audoubert, à Montesquieu-Avantés (Ariège)* (Paris: Arts et Métiers Graphiques, 1958).

13. Antonio Beltrán ve diğer yaz., *Altamira* (Paris: Le Seuil, 1998).

14. Ziyaretçiler için en iyi rehber Bahn, *Cave Art*, 137–47.

12. Isınmanın Çağrısı

1. Jean Clottes, *Les Cavernes de Niaux* (Paris: Le Seuil, 1995). Clottes'in yorumları kendi eserinde: *Cave Art*, 194 (bkz. Böl. 7, n. 11). Başlangıçtaki giriş artık yok, onun yerine yamaç patlatılarak elde edilen daha geniş bir giriş var.

2. Niaux geniş çaplı pigment ve radyokarbon incelemelerinin yapıldığı birkaç mağaradan biri. Jean Clottes, "Paint Analyses from Several Magdalenian Caves in the Ariège Region of France," *Journal of Archaeological Science* 20 (1993): 223–35.

3. Neil Roberts, *The Holocene: An Environmental History*, 2. bas. (New York: Wiley/Blackwell, 1998).

4. Steven Mithen, *After the Ice Age: A Global Human History 20,000–5000 BC* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003). Bu etkileyici ve çok tartışılan kitap, bu bölüm için önemli bir kaynaktı.

5. L. G. Straus ve G. A. Clark, *La Riera Cave: Stone Age Hunter-Gatherer Adaptations in Northern Spain* (Tempe, AZ: Anthropological Research Papers of Arizona State University, 17, 1986).

6. Claude Courand, *L'Art Azilien: Origine—Survivance* (Paris: CNRS *Gallia Préhistoire*, supplément 20, 1985).

7. El Mirón, Lawrence Guy Straus'un "Last Glacial Settlement in Eastern Cantabria (Northern Spain)," *Journal of Archaeological Science* 29 (2002): 1403–14 başlıklı yayınında özetlenmektedir.

8. R. A. Housley ve diğer yaz., "Radiocarbon Evidence for the Late glacial Re-colonization of Northern Europe," *Proceedings of the Prehistoric Society* 63 (1997): 5–54.

9. A. Leroi-Gourhan ve M. Brézillion, *Fouilles de Pincevent: Essai d'Analyse Ethnographique d'un Habitat Magdalénien* (Paris: CNRS *Gallia Préhistoire*, supplément 7, 1972). Ayrıca J. G. Enloe ve diğer yaz., "Patterns of Faunal Processing at Section 27 of Pincevent: The Use of Spatial Analysis and Ethnoarchaeology in the Interpretation of Archaeological Site Structure," *Journal of Anthropological Archaeology* 13 (1994): 105–24.

10. Nicole Pigeot, "Technical and Social Actors: Flint Knapping Specialists and Apprentices at Magdalenian Etiolles," *Archaeological Review from Cambridge* 9 (1990): 126–41.

11. Meiendorf için en iyi kaynak, kapsamlı bir kaynakçaya sahip olan Bodil Bratlund, "Hunting Strategies in the Late Glacial of Northern Europe: A Survey of the Faunal Evidence," *Journal of World Prehistory* 10, no. 1 (1996): 1–48.

12. G. Bosinski ve G. Fisher, *Die Menschendarstellungen von Gönnersdorf der Ausgrabung von 1968* (Wiesbaden, Germany: Steiner, 1974). Bosinski'nin kadınların betimlemelerini tarif ettiği eseri "The Representation of Female Figures in the Rhineland Magdalenian," *Proceedings of the Prehistoric Society* 57 (1991): 51–64.

13. Stellmoor'un en erişilebilir tarifinin, kaynaklarıyla birlikte bulunduğu eser, Bratlund, "Hunting Strategies," 17 ve sonraki sayfalar.

14. Batık Kuzey Denizi topraklarına çoğunlukla, su altında kalan Dogger Bank'e ithafen Doggerland denir, günümüzde önemli bir balıkçılık bölgesidir. Star Carr ilk olarak J. G. D. Clark's klasik tek yazımında anlatılmıştır *Star Carr* (Cambridge: Cambridge University Press, 1954). Son güncellemesi: Paul Mellars ve Petra Dark, *Star Carr in Context* (Cambridge: McDonald Institute, and the Vale of Pickering Research Trust, 1999).

15. Bu bölgenin karmaşık arkeolojisinin özetleri için, bakınız Geoff Bailey ve Penny Spikins, ed., *Mesolithic Europe* (Cambridge: Cambridge University Press, 2008), Böl. 1–4.

16. Saxton Pope, *A Study of Bows and Arrows* (Berkeley: University of California Press, 1923).

17. Lepenski Vir için, bakınız D. Srejovic, *Europe's First Monumental Sculpture: New Discoveries at Lepenski Vir* (Londra: Thames and Hudson, 1989). Kronolojisi ve diğer detayların güncellemeleri için, bakınız Bailey ve Spikins, *Mesolithic Europe*, Böl. 10.

18. Gıda üretiminin kaynağına ilişkin kapsamlı bir özet için, bakınız Graeme Barker, *The Agricultural Revolution in Prehistory* (New York: Oxford University Press, 2009).

19. LBK insanlarının tanımı için, bakınız Barker, *Agricultural Revolution*, Böl. 9.

20. Bu gelişmenin mükemmel bir özeti ve eleştirel bir analizi için, bakınız J. Zilhão, "The Spread of Agro-pastoral Economies Across Mediterranean Europe," *Journal of Mediterranean Archaeology* 6 (1993): 5–63.

21. Bir inceleme için, bakınız Barry Cunliffe, *Europe Between the Oceans* (Londra ve New Haven, CT: Yale University Press, 2008), Böl. 3.

22. Literatür karmaşık. Bakınız L. Luca Cavalli-Sforza ve E. Minch, *The History and Geography of Human* Genes (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1994), ve M. R. Richards ve diğer yaz., Palaeolithic and Neolithic Lineages in the European Mitochondrial Gene Pool," *American Journal of Human Genetics* 59 (1996): 185–203. Ayrıca bakınız Brian Sykes, "The Molecular Genetics of Europe an Ancestry," *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* B. 354 (1999): 131–39, ve yine ona ait *The Seven Daughters of Eve* (Londra: Transworld Publishers, 2001). Faydalı bir özet için, bakınız Roger Lewin, "Ancestral Echoes," *New Scientist* 1089 (1997): 32–37.

Dizin

"Afrika'dan Çıkış" hipotezi 129
"Afrikalı Âdem" 131
"Afrikalı Havva" 37, 38, 129, 131, 132
Altamira mağarası (İspanya) 309
Aslan Adam 27, 28, 31, 183, 186, 187, 189, 192, 193, 194, 196, 204
Asya 10, 28, 34, 39, 40, 42, 54, 59, 61, 66, 83, 128, 133, 136, 137, 138, 140, 146, 147, 152, 212, 238, 249, 342
Aşölyen 72
ateş 17, 32, 33, 43, 58, 68, 69, 85, 87, 107, 120, 150, 183, 197, 216, 224, 230, 250, 263, 265, 274, 283, 299, 301, 336, 340
Atlas Okyanusu 13, 17, 33, 62, 84, 91, 164, 165, 170, 175, 299, 319, 328
Attenborough, David 47, 48
Avdeevo (Rusya) 244, 254, 256
Avustralya Aborjinleri 184, 185, 203

balıkçılık 300, 301, 320, 324, 333
Bâton du commandement 304
bilişsel beceriler 12, 16, 20, 39, 141, 212
Binford, Lewis 106, 271
Blombos mağarası (Güney Afrika) 12, 142, 146
Bordes, François 108, 113, 168
Bölling salınımı 295, 316, 324, 328
Brassempouy Venüsü 257
Breuil, Henri 166, 167, 168, 288, 345
Bruniquel mağarası (Fransa) 120
buzul-arası dönem 60, 61, 62, 64, 65, 66, 85
buzullaşma 22, 34, 35, 61, 62, 63, 64, 85, 88, 90, 91, 92, 116, 154, 174, 212, 311, 317, 328

Cap Blanc kaya sığınağı (Fransa) 303
Cavalli-Sforza, Luca 341, 342
Châtelperron (Şatelperon) bıçak 176, 177, 189

Chauvet mağarası 35, 278
Combe Grenal mağarası (Fransa) 108

dans 17, 40, 41, 43, 45, 49, 85, 118, 120, 122, 123, 195, 200, 203, 251, 281, 314, 319, 328
Darwin, Charles 78, 79, 126
deniz kabukları 49, 133, 146, 159, 162, 183, 184, 251, 319, 320
dikiş iğnesi 42, 218, 223, 224, 235, 295
Dmanisi (Gürcistan) 36, 66, 67, 69
DNA testleri 82
Dolni Věstonice (Moravya) 242, 243, 244, 249, 250, 253, 254, 255

Eliseevichi 1 alanı 250
el izleri 197, 198, 204, 278, 279, 308
El Mirón mağarası (İspanya) 321, 322
El Sidrón mağarası (İspanya) 82, 116
Engis mağarası (Belçika) 77
Eskimolar 30, 42, 215, 224, 225, 226, 228, 229
Es-Skul kaya sığınağı (İsrail) 128
Etiyopya 36, 38, 134
Et-Tabun mağarası (İsrail) 127

feuilles de laurier 291, 292, 293
flüt 17, 45, 191, 251, 307
Fontanet mağarası (Fransa) 308
Fransız Ulusal Doğa Tarihi Müzesi 268

Gagarino (alanı) 256
Genetik çeşitlilik 140
Gorham mağarası 181
Gould, Stephen Jay 54
Goyet mağarası (Belçika) 249
Gönnersdorf (alanı, Almanya) 318, 327, 328
Gravetiyen 35, 89, 111, 166, 167, 169, 233, 235, 236, 237, 239, 240, 241, 242, 243, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 254, 256, 257, 259, 264, 265, 268, 269, 270, 273, 274, 277, 285, 293, 295, 298, 304

Heidelberg İnsanı 69
heykelcikler 27, 28, 186, 188, 189, 190, 193, 254, 255, 256, 258, 269, 304, 328
Hohle Fels mağarası (Almanya) 188, 191
Hohlenstein-Stadel mağarası (Almanya) 186, 187
Hulu mağarası (Çin) 175

ısınma 62, 68, 88, 91, 93, 151, 213, 215, 225, 236, 237, 239, 294, 295, 304, 311, 313, 315, 317, 322, 330, 337

iğne 42, 121, 208, 211, 213, 215, 216, 219, 221, 222, 253
iklim değişikliği 19, 20, 29, 42, 43, 54, 59, 61, 65, 66, 76, 85, 91, 135, 150, 151, 154, 178, 206, 231
iletişim sistemleri 118, 122
inanç 29, 44, 165, 189, 196, 205, 253, 254, 258, 293, 307, 338, 346
İnsanın Türeyişi (Charles Darwin) 126
İnuitler 42, 87, 215, 225, 304

Kafze mağarası (İsrail) 128, 132
Kara Venüs 254
Karbon-14 (C_{14}) 25, 28, 36, 37, 50, 173, 174, 175, 322
Karibu 266, 267, 271
kıyafet 16, 41, 42, 43, 85, 212, 215, 224, 225, 227, 229, 235, 241, 242, 252, 253, 262, 266, 270, 295, 298
Kızıldeniz 59, 147, 150
kolyeler 30, 159, 188, 193, 251, 252, 254
Kostenki yerleşimleri 162
Krakatau patlaması 137, 139
kuvarsit 185
küresel ısınma 62

La Chapelle-aux-Saints kaya sığınağı (Fransa) 79
La Cotte de Saint Brelade, Channel Islands 109
La Gravette kaya sığınağı (Fransa) 187, 235
La Madeleine kaya sığınağı (Fransa) 167, 168, 267, 294
Lascaux İnterstadyali 291, 294
La Vache mağarası (Fransa) 314
Leakey, Louis 63, 113
Leakey, Mary 63
Lepenski Vir (Sırbistan) 318, 337, 338
leşçil 239
Löwenmensch. Bkz. Aslan Adam

Magdaleniyen 35, 89, 111, 166, 167, 168, 169, 223, 235, 287, 294, 295, 296, 297, 299, 300, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 310, 313, 314, 321, 322, 325
Mas d'Azil mağarası (Fransa) 320, 323
Meiendorf alanı (Almanya) 327
Mezhirich alanı (Ukrayna) 187, 244, 245, 251
Mithen, Steven 118, 120, 121, 122
mitokondriyal DNA (mtDNA) 22, 23, 37, 38, 41, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 249, 342
Musteriyen 111, 127, 167, 169, 322
mutasyonlar (genetik) 130, 342
Müzik 118, 119, 120, 165, 191, 194

Nature (dergi) 128, 129
Nil Vadisi 59, 133, 147, 149, 150, 155
nüfus darboğazı 139, 154

ok ve yay 9, 121, 216, 217, 302, 317, 330, 332, 333, 340
Olduvai Boğazı (Doğu Afrika) 63, 127
Omo Kibish, Etiyopya 36, 38, 127, 134
Orinyasiyen 35, 89, 111, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 177, 178, 180, 185, 186, 188, 189, 190, 194, 197, 198, 199, 200, 205, 235, 249, 270

önsezi 230
öykü anlatma 194, 195, 345

Paleoklimatoloji 13, 22, 63, 64, 90
Paleomanyetizma 175
Parpalló mağarası (İspanya) 302
Pech de l'Azé mağarası (Fransa) 189
Perigordiyen 168
Peştera cu Oase mağarası (Romanya) 163
Predmost (Slovenya) 187, 241, 242

Radyokarbon tarihleme 175, 178, 200, 290, 324
ritüel 43, 45, 117, 250, 254, 264, 307, 308, 319
Roc-de-Sers kaya sığınağı (Fransa) 277

Sahra Çölü 23, 39, 54, 58, 59, 65
sanat 18, 19, 20, 22, 43, 44, 46, 72, 120, 146, 165, 168, 188, 189, 196, 198, 199, 202, 203, 204, 213, 228, 254, 259, 275, 276, 277, 278, 289, 290, 306, 309, 310, 320
Schöningen, Almanya 72, 74, 75, 107, 114
seks 9, 10, 41, 259
sembolizm 17, 44, 205, 206
Sibudu mağarası (Güney Afrika) 12, 142
Solutriyen 35, 89, 111, 166, 167, 168, 169, 235, 292, 293, 294
Son Buzul Çağı 13, 18, 19, 22, 23, 29, 34, 41, 44, 58, 62, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 98, 103, 113, 129, 139, 147, 150, 151, 152, 157, 166, 169, 170, 185, 197, 205, 214, 215, 218, 223, 225, 243, 267, 275, 282, 288, 294, 295, 302, 311, 333
Son Buzul Maksimumu 23, 35, 44, 64, 89, 93, 151, 206, 211, 213, 234, 240, 244, 245, 249, 268, 285, 286, 291, 293, 295, 316, 321, 333, 337
Star Carr (İngiltere) 318, 331
Sungir halkı 225

şamanlar 20, 193, 194, 306
Şatelperoniyen 167, 169, 176, 178
şiddet 82, 115, 123, 156, 161, 231, 241, 266, 280, 303, 304, 333

Tambora Dağı (Güneydoğu Asya) 137
Tanganika gölü (Doğu Afrika) 135
tarım toplulukları 339
Toba Dağı (Güneydoğu Asya) 12, 23, 35, 89, 137, 140, 141, 145, 147, 154
Tuc d'Audoubert mağarası (Fransa) 308

venüsler 254, 255, 256, 257, 258, 259, 328
Vereshchagin, Nikolai 238, 239
verimlilik 249
Vezüv Dağı 161
Villars mağarası (Fransa) 91
Vogelherd mağarası (Almanya) 188
vücut süslemesi 165, 189, 190

yamyamlık 117
Y kromozomu 22, 38, 129, 131, 147

Zooarkeoloji 269, 271

Karla kaplı bir dünyada keskin zekâları sayesinde hayatta kaldılar. Boylarından büyük hayvanları avladılar, bazen de onlara yem oldular. Meşalelerin titrek ışığı altında mağara duvarlarına bizon, geyik, mamut resimleri çizdiler. Bu resimler bugün bile hayranlık uyandırıyor. Yonttukları heykelciklere şaşkınlıkla bakıyoruz. Yaptıkları alet ve silahların arkasında yatan teknolojik akıl bizi etkiliyor. Arkeologlar onlara *Cro-Magnon* diyor. Onlar yaklaşık 40.000 yıl önce Avrupa'nın çeşitli yerlerinde yaşamaya başlayan, anatomik olarak ilk modern insanlar, Avrupa'nın ilk sakinleri. Yırtıcılarla, rakip bir tür olan Neandertallerle ve çok sert iklim koşullarıyla girdikleri mücadeleden galip çıktılar.

Brian Fagan bu ilk Avrupa kültürünün Afrika'dan neler getirdiğini, Avrupa'da hangi gelişmeleri kaydettiklerini ve içinde yaşadıkları Buzul Çağı ikliminin bu kültürün gelişimi üzerindeki etkilerini yalın bir dille açıklıyor.





internetsatış
saykitap.com
35 TL
ISBN 978-605-02-0736-1
9 786050 207361
SAY YAYINLARI

sayyayincilik.com
facebook.com/sayyayinlari
twitter.com/sayyayinlari
instagram.com/sayyayincilik