

Gökkuşağının Yeryüzüne İndiği Yer Paria Nehri

YERLİLER, çıplak kayalıkların arasında kalan bu gizemli bölgeye "The Wave" (dalga) adını vermişler. Utah ile Arizona Çölü'nün tam ortasındaki bu bölge için sıradışı kalıyor bu ad.

Yer bilimciler, Colorado Nehri'nin döküldüğü Powell Gölü'nün çevresindeki doğanın coşkulu yapısını ve Paria Nehri'nin vahşi doğasında her sabah yeniden alevlenen kayaların olağanüstü renk cümbüşünü açıklayabiliyorlar. Cockscomb bölgesindeki

kayalıkların oluşturduğu labirent, günün ağarmasıyla kor gibi parıldamaya başlar. Güneşin ilk ışınlarının kayaları aydınlatmasıyla bu labirent, beyaz, sarı ve ateş kırmızısı renkleri yansıtır.

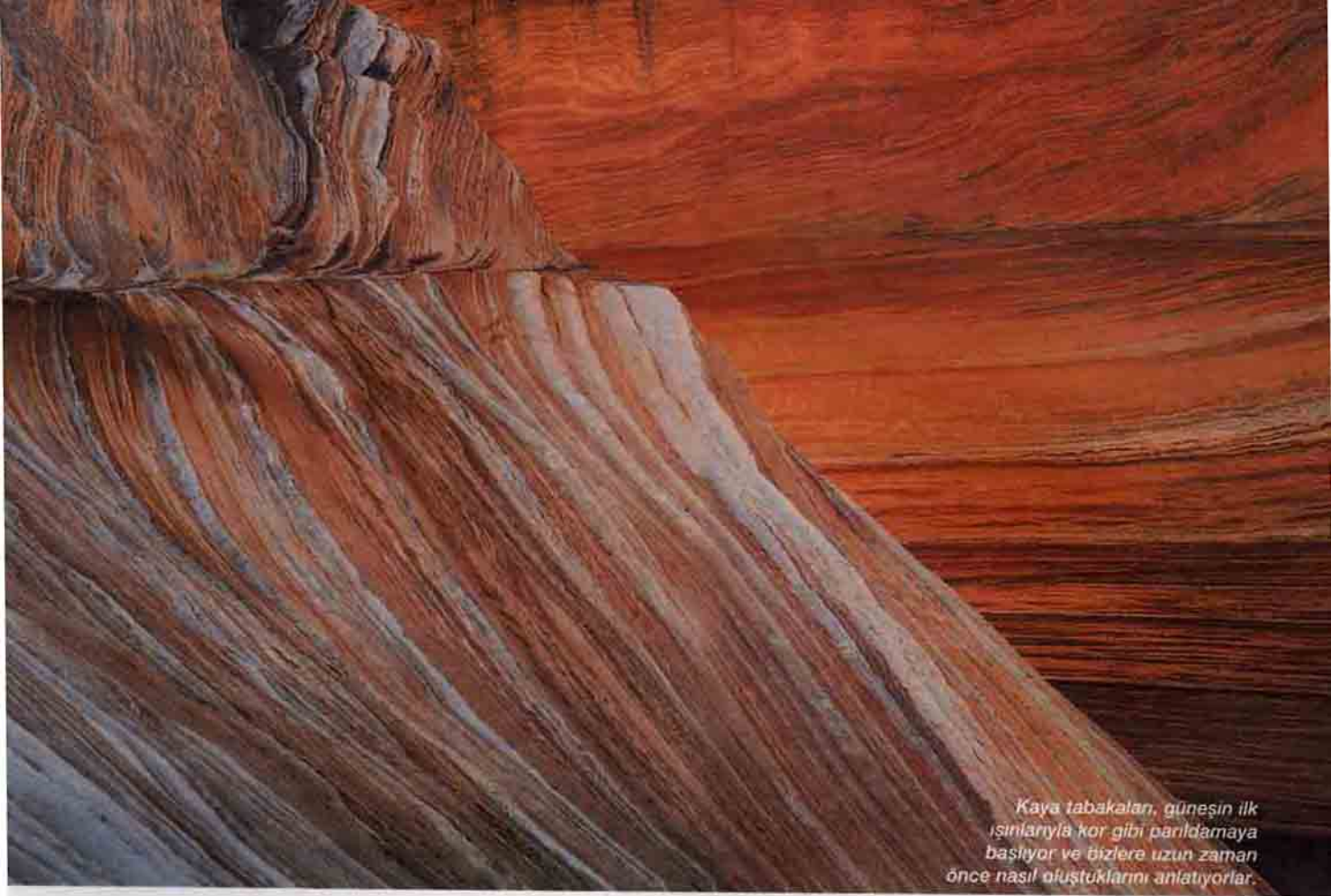
Bu sırada olağandışı bir durum yaşanır: Kayalar konuşmaya başlar ve onları görmeye gelenlere bir öykü anlatır. Öykü, yer bilimcilerin düşünebildiklerinden çok daha uzun zaman öncesine dayanır. Bu bölgeye "Uyuyan Gökkuşaklarının Ülkesi" adının neden verildiği anlatılır öyküde: Yağmur bulutları, yeniden beyaz renkle-

*rine büründü, durgunlaştı ve son damlalarını ürkmüş çimenleri yatıştırırcasına bıraktı. Şimdi gökkuşağın-
dan geriye yalnızca solgun görünümlü sütunlar kalmıştı. Gökkuşağının babası olağanüstü güzel kızına üzülerek baktı. Kızı, yine her zamanki gibi, bir gökkuşağının yok olmasını hüzünle izliyordu. Baba kendi kendine, "Onun üzüntülü hali içimi burkuyor" dedi. Kızının üzüntüsüne ve acısına artık bir son vermek için yeni gökkuşakları yarattı. Bu gökkuşaklarının varlığı, bulutların keyfine kalmış değildi ve sabahtan akşama değin parlıyorlardı. Dahası, geceleri ay doğduğunda bile parıltılarını sürdürüyorlardı. Baba, gökkuşaklarını bütün ülkeye dağıttı ve aynı anda parıldamamaları için üzerlerini yavaş aşınan toprakla örttü. Bu yavaş aşınma günümüze kadar sürdü. O nedenle bu bölgeye "Uyuyan Gökkuşaklarının Ülkesi" deniyor.*

Bölgedeki başka hiçbir yapı "The Wave" kadar parlamıyor. Öykünün baş kahramanı Paria Nehri olmasaydı, gökkuşağı babasının planını gerçekleştirmediği olurdu. Çünkü, gökkuşaklarının ortaya çıkabilmesi için kayan toprak birikintilerinin akıntıyla taşınması gerekliydi.

Utah eyaletinin güneyinde bulunan Paria Nehri'nin meydana getirdiği vahşi doğa bir çöldür aynı zamanda. Burada kayaların koruyan humus tabakası yoktur. En küçük bir su damlası bile kayalar tarafından istahla emilir.





Kaya tabakaları, güneşin ilk ışınlarıyla kor gibi parıldamaya başlıyor ve bizlere uzun zaman önce nasıl oluştuğunu anlatıyorlar.

Paria Nehri, hiç de yorucu olmayan bu görevini yaklaşık 10 milyon yıldan beri yerine getiriyor. Nehir, yalnızca birkaç ayda bir, günde birkaç saat akıyor. Akarken, 300 000 - 700 000 ton kil, kum ve çakılı, kaynağından "White House Trailhead" noktasına kadar 80 km, oradan da güneye doğru derin uçurumlardan geçerek Lees Ferry'ye kadar 56 km boyunca taşıyor.

O noktaya gelince, Paria Nehri'nin yükünü büyük Colorado Nehri devralıyor. Colorado Nehri'nin akışı Glen Kanyon barajı tarafından durdurulmadan önce, karların erime zamanlarında, nehir neredeyse 55 milyon ton toprak taşıyordu. Bu miktar, inanılmaz büyüklükte bir alan oluşturur.

Görevini yalnızca zaman zaman yerine getiren Paria Nehri'nin, bu büyük miktardaki toprağı taşımamasına olanaksızdır. Paria'nın kaynağı, her yıl milyonlarca turistin gezdiği kuzeydeki Bryce Kanyon Milli Parkı'dır. Orada, sayıları birkaç bini bulan kırmızı, gri ve beyaz sütunlar, direkler ve ince borular derin

bir uçurumun kenarında güzelliklerini sergilerler. Bu yapılar, kolay ufalanan bir kayaç türünden oluşmuş. Ancak, bir rastlantı sonucu bu ince yumuşak yapıların üzerinde sert bir kayaç türünden "başlıklar" oluşmuştur. Bu sert başlıklar, yumuşak yapıların yaşamlarını birkaç bin yıl uzatsa da Paria, bu güçlü kayaları eninde sonunda aşındırarak, kum gibi ufalayarak alıp götürecektir.

Paria, bütün bunları yaparken övünmez, gösterişli bir biçimde köpürmez ya da kaya duvarlarına gürül-

tüyle çarpmaz. Bu nehir, uzun yolları can sıkıntısı içinde bükümler oluşturup vadi duvarlarını yalayarak aşar. Bu arada, kum birikintileriyle oynar, kıyıdaki Cottonwood ağaçlarının köklerini yoklar. İlk fırsatta da Bryce Kanyon'un ağır kırmızı tortullarını bırakarak yerine daha hafif gri tortullar alır ve bulanık görünüşüyle tembel tembel sürdürür akımayı. Kızılderililerle bölgeye ilk göç edenler, bu nehre yerlilerin dilinde bulanık su anlamına gelen "Paria" adını vermişler.

Yaz mevsiminin en sıcak günlerinde tamamıyla buharlaşan bu gösterişsiz nehir, günümüze değin kalınlıkları yer yer 2500 m'yi bulan katmanları (tabakaları) aşındırarak taşımış. Paria, kaynağı ile nehir ağzı arasındaki birikintileri tümüyle temizlemiş, yani bir anlamda artık görevini tamamlamış. Erozyon yani aşınım, Kuzey Amerika'da 5000 yılda ortalama 30 cm'lik bir katmanı karadan alıp götürüyor. Buna göre erozyon, Kuzey Amerika kıtasının 14 milyon yılda neredeyse deniz seviyesine gelmesine yol açabilir. Ancak



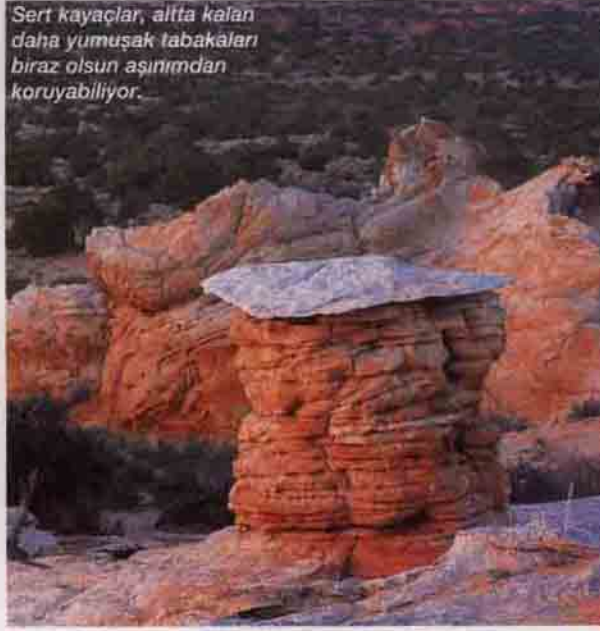
Yumuşak yapıların üzerinde rastlantı sonucunda sert kayaçtan "başlıklar" oluşmuş.

bu bilgiler Paria Nehri, daha doğrusu Büyük Kanyon bölgesine özgü, orası için geçerli değildir. Bu bölgede yerin yüzeyinden eksilenlere karşılık, yeraltından yeni malzeme gelir ve bu durum 65 milyon yıldan bu yana süregelmektedir, şöyle ki: Yeraltındaki büyük bir magma odası yerkabuğunda şişkinlik yaratır. Bu şişkinlik sonucunda yer katmanlarında kıvrımlar oluşur. Aşınarak yok olan katmanların yerine, yeraltının derinliklerinden yeryüzüne doğru sürekli yeni oluşmuş kayalar yükselir. Bu oluşum sırasında, milyonlarca yıl önce denizlerde çökelen tortul, kahrn katman parçaları halinde kırılır ve yeraltından gelen yeni kayalar da bunların giderek yükselmesine neden olur. Kırılan katman parçaları da, geriye doğru yaslanmış basamaklar biçiminde dağlar oluştururlar.

Erozyon, göğe doğru uzanan bu yükseliş sürerken, işini kararlı bir biçimde sürdürür. Bu yükselişle taşınma arasındaki orantı şimdilik 10'a karşılık 1 olmasına karşın, bu yarışta yine de erozyon kazanabilir. Çünkü 3,5 milyar yıl önce, dünyanın soğuması sonucunda suyun oluşumundan bu yana, erozyon etkinliğini sabırla sürdürüyor.

Paria Nehri şu sıralar "The Wave"nin oluşumu konusunda özel bir çaba gösteriyor. Uyuyan bir gökkuşağını uyandırmak hiç de kolay iş değil. Bu işi elbette ki yardımcılarıyla birlikte yapıyor. Ancak bir noktayı açıklığa kavuşturmak gerek. Bu işte rüzgârın etkinliği önemsiz. Fakat bu, rüzgârın tembel bir etken olduğu anlamına gelmiyor. Rüzgâr, düz alanlarda saatte

Sert kayalar, alta kalan daha yumuşak tabakaları biraz olsun aşınımdan koruyabiliyor.



birkaç kilometre hızla eserek kumları taşır, bunları kayaların çevresinde dolaştırarak onları güzelce parlatır. Böylelikle birkaç yüz bin yıllık sürede kayaları birkaç milimetre aşındırmayı başarır. Ancak dağlık bölgelerde durum değişir. Çünkü yükünü yalnızca bir sonraki kayalığa kadar taşıyabilir, kumları orada dalgali oluşumlar biçiminde bırakır. Rüzgâr, ağır bir işçiden çok bir tasarımcı gibi çalışır. Erozyonun, kayalardan kum aşındırarak "The Wave"i ortaya çıkarma işinin zorluklarını başkalarına bırakmayı yeğler.

Paria, rüzgâra değil, su damlalarının yardımına güvenir. Bunlar, sis, kırağı, çığ ya da buhar damlacıkları biçiminde olabilirler. Paria'nın bu dostları hangi biçimde olurlarsa olsunlar, soğuk çöl sabahının esintisiyle ya da akşamın alacakaranlığında mavi gökyüzünden görünmez bir biçimde süzülerek Paria'nın vahşi doğasına düşerler. Burada, meşe ağaçlarının yaprakların-

da birikir ya da çöl çamlarının uzun iğne yapraklarından süzülürler ve sonunda da susuzluğu hiç dinmeyen kumtaşları tarafından büyük bir iştahla emilirler.

Don olduğu gecelerde, kumtaşlarındaki taneler arası boşluklara (gözeneklere) sızan sular donar ve donan suyun genişmesi sonucunda kumtaşında çatlaklar oluşur. Donan su damlaları böylece, bu kayaların olduğu kuvars kristallerini (kumtaşı, % 85-90 arası kuvars mineralinden oluşur) birbirlerine bağlayan çimentomsu maddeyi ayırıştırır, kristalleri keyiflerince yerlerinden söker, ta ki kayalar ufa-

lanıncaya değin. Başka bir olasılıksa, bu su sızıntıları öteki minerallerle birleşir ve kaya katmanlarında, granit bloklarında bile çatlaklar oluşturabilecek yeni kristaller oluştururlar.

Geriye kalan işi de canı isterse rüzgâr üstlenir, istemezse bu işi yerçekimi yapar. Kum tanecekleri, dik yamaçlardan aşağı yuvarlanır ve nehir yatağında az eğimli birikintiler oluşturur. Paria, daha sonra doğanın belirlediği bir anda sorumluluğu üstlenerek, bir yağmur bulutu yardımıyla yeni bir taşıma sürecini başlatır. Paria'nın Colorado Nehri'ne kavuşmasına yakın yerlerde ve Colorado Nehri'nde, birlik oluşturan su damlaları çok bilinen işlerini yaparlar. Nehir, mineraller ve tortullarla yüklü bir biçimde, vadiden girdaplar oluşturarak akarken sandık büyüklüğündeki kayaları ufalayarak çakıllara dönüştürür. Nehir, ayrıca, taşıdığı yüklerle kanyon duvarlarında derin oyuntular oluşturur. Bu süreç, bu oyuntuların üzerindeki dayanıksız



Aşınım sonucunda kumtaşından tabakalar giderek inceliğ kırılabilir.



Tortullar, çok uzun zaman önce, durgun ve sıcak bir gölde düzgün bir biçimde tabakalar oluşturarak çökelmiş.

katmanlar yerlerinden kopup, çok büyük parçalar olarak nehir yatağına düşene kadar sürer. Bu kayalar da nehir yatağındaki gezintiye katılırlar ve bu yolculuk sırasında birkaç bin yılda ufalanırlar. Geçtiğimiz yıl, yapay olarak oluşturulan ve bir hafta süren bir selde, ölçüm aygıtları ile donatılmış oda büyüklüğündeki kayalar nehirde 230 metrelik yol kat ettiler.

Akıntı üzerinde, kum taneciklerinin hareketini engelleyen çok sayıda baraj olmasına karşın, bunların kısa ömrü kum taneciklerinin birkaç milyon yıl süren yolculuğunu etkilemez. Her bir kum tanesi sonunda hedefine, denize ulaşır. Bu andan sonra kayaların serüveni sona erer, şöyle ki: Çok küçük tanecikler haline gelene kadar ufalanmış olan bir zamanların gururlu dorukları çökelerek, derinliklerde kalın katmanlar oluştururlar. Bu çökme, yer mantosunda meydana gelen tektonik hareketlerle katmanların yeniden dağ biçiminde sudan çıkmalarına kadar sürer. Bir başka olasılık ise, katmanların yeraltındaki magmaya gömülerek, orada erimeleri ve lav, volkanik kül ya da bazalt biçiminde yeniden yeryüzüne çıkmalarıdır.

Su damlaları, iki milyar yıl önce oldukları gibi saldırgan değiller. Çünkü o devirlerde, birkaç bin volkanın patlaması sonucunda bölgede atmosfer kirlenmiş ve gökten kükkürtlü asit yağmış. Günümüzdeyse havadaki su damlaları yapılarına atmosferdeki karbondioksitten bir miktar alırlar. Bu miktar, "The Wave" in solgun dış yüzeyinin aşınması ve yeni katmanların gün ışığına çıkarılması için yeterlidir.

İşildayan tortul katmanları düzenli bir biçimde istiflenmiş olarak ve baklava hamuru kadar ince bir biçimde üst üste dururlar. Böyle bir oluşum

Paria'nın vahşi doğasındaki kaya oluşumları bir Afrika kabilesine ait bungalovların çatılarını andırıyor.



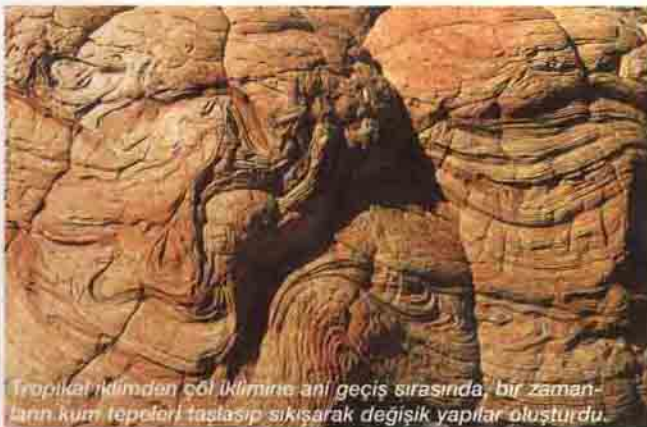
için bu bölgede 180 milyon yıl önce durgun ve sıcak bir göl olmalıydı. Bu göl, zaman içinde kurumuş, daha sonra az suyla dolmuş, ancak yeniden buharlaşmış olmalı.

O sıralarda bölgede iklim değişti. Kalahari Çölü büyüklüğündeki çöller bu pastoral göller bölgesine yayıldı. Kum fırtınaları, bir buçuk milyon yıl süreyle ortahği toza dumana katarak çok büyük kum tepelerini beraberinde taşıdı. Geriye kalan kum tepeleri, bize o zamanlar rüzgârın hangi yönden estiğini tepelerin eğiminin rüzgâr yönünde yavaşça artmasıyla gösteriyor. Öyleyse, rüzgâr kuzeydoğu yönünden esiyordu. Rüzgârın tersi yönünde ise, dağ yamaçları dik bir biçimde güneybatıya doğru uzanıyor. Kum tepeleri üzerinde yeni denizler oluşup yeni tortullar örtüldüğünde, küçük kum birikintileri karnabahar biçiminde kristalleşti. Bu oluşum "The Wave" için soylu ve sert bir koruyucu gibiydi. Renkli duvarın temeli onlara metre

derinlikte bulunuyor. Buradaki yapı tuhaf bir renk zatlığını ortaya koyuyor: Üzerinde kurumuş ve kabuklaşmış kırmızı boya bulunan taşlaşmış bir çikolata muhallebi. Burada, 200 milyon yıl önce tortul içeriği yönünden yoğun bir nehir denize kavuşurken dallı budaklı deltasını oluşturdu. Gelgit olayları, taşınan çamurların karışmasına yol açtı; düzenli kaya istifleri oluşmasını engelledi.

Su damlaları böyle bir malzemeyle oynamayı severler. Yalnızca 3300 yılda kıyıya yakın yerlerde tortuldan 1 metre yüksekliğinde dayanıksız bir kaya katmanı oluşur. Bu oluşumlar, ince yapılı beyaz kireçtaşları ile karşılaştırılmaz. Çünkü, açık denizlerde kireçtaşından kaya katmanlarının meydana gelmesi için 8000 yıllık bir süreye gereksinim var.

"The Wave" in ilginç yapısı, yüksek miktarda demir içeren genç dağlardan kaynaklanan bir nehirin bölgede akması sonucu oluşmuş. Erozyonun



Tropikal iklimden çöl iklimine ani geçiş sırasında, bir zamanların kum tepeleri tasıyası sıkışarak değişik yapılar oluşturdu.



Kaya istifleri arasında metal içeriği yoğun tabakalar bulunur.

dağlardan kopardığı oksijene aç olan tortullar, deltaya giden yolda akla gelebilecek bütün kırmızı tonları oluşturarak adeta pas tuttular. Bunun sonucu olarak, "The Wave", yalnızca kırmızı rengi için pas kırmızısı, ateş kırmızısı, lav kırmızısı, bordo kırmızısı, mercan kırmızısı, somon kırmızısı, kök kırmızısı, macenta kırmızısı, portakal kırmızısı, erguvan kırmızısı, akra kırmızısı, nartaşı kırmızısı ve sardunya kırmızısı gibi yüzlerce ara ton sunarak olağanüstü güzellikte renkler yansıtır. Renk tayfının (spektrumunun) bir sonraki rengi olan pembeye geçiş sırasında da çok değişik pembe tonları gözlemlenir. Aslına bakılırsa, "The Wave", görkemini doğanın paslanmaya elverişli özelliğine borçludur. Çok eski devirlerde, metal içeren birikintilerin oksijen bakımından doygunluğa erişmesi sonucunda atmosferde neredeyse hiç oksijen kalmamıştı.

Amazon Kızılderilileri yeşil rengi çağrıştıran birçok değişik ad bulmuşlar. 800 yıl kadar önce Paria bölgesinde avlanan Anasaziler, kanyon duvarlarında bulunan kaya resimlerinde her ne kadar renklerden çok, kalın boynuzlu koyunlardan, yaylalardan, iyi ve kötü ruhlardan söz etseler de, hiç kuşkusuz bölgedeki kırmızı renk cümbüşünü birçok değişik adla tanımlamışlardır. Bu insanlar, kanyonun yüksek duvarlarının gölgesinde bir arada otururlarken, Paria'nın rengârenk doğasını konu alan sohbetler yapmış olmalıdır. Büyük olasılıkla, bu sohbetler sırasında Paria'nın çakıllarından yeni ok uçları yapıyorlardı. Böylece birkaç çakıl Paria tarafından başka yerlere taşınmaktan kurtulmuş oldu belki de.

Paria Nehri, nehir yatağındaki temizliği yaparken, bazı kum yapılarına dokunmuyor. Bu kum birikintilerini bakteriler, mantarlar ve yosunlar humusa dönüştürmeye çalışıyorlar. Oysa, yosunyeşili renge bürünen böyle bir kum tepesi hafif bir sarsıntı sonucunda yıkılabiliyor. Böylece de bakterilerin, mantarların ve yosunların bu işbirliği sonuçsuz kalıyor.

Paria bölgesinde yetişen Utah çöl ardıcı ise, bölgede kök salma konu-



sunda inatçıdır. "The Wave" in iç kısımlarında kök salıp yetişmeyi başaran az sayıdaki ağaç türü yaşamını sürdürbilme konusunda uzmanlaşmış. Bu ağaçların kökleri, kum taşındaki en ince çatlakları bularak bunları inatla genişletir, dahası kırarak açar. Ağaç kökleri, tıpkı bir şişe açacağımanın mantara girmesi gibi, giderek kayanın derinliklerine doğru yol alırlar. Köklerin bu



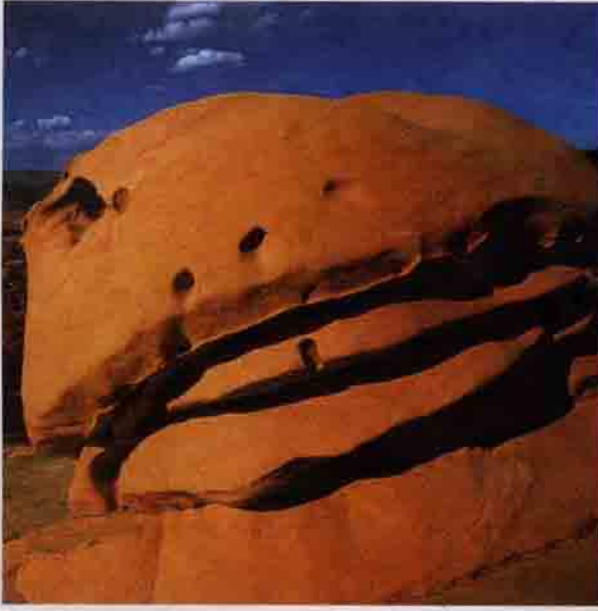
Rüzgarın bir zamanlar taşıdığı kum tepeleri karnabahar biçiminde kristalleşti.

olağanüstü çabısından ağacın gövdesi ve dalları etkilenir. Bunların biçimleri değişikliğe uğrar, bir anlamda burulurlar. Ağaç köklerinin bu yaşam savaşı nedeniyle, gövdeyle dalların gücü boy atmaya yetmez. Ormancılar, ağaçların bu şekilde büyümelerine "pigme büyümesi" adını yakıştırmışlar.

Çöl ardıcının yanı sıra başka bitkiler de sabırsız bir biçimde bölgede gelişebilmeye çabıyor. Belki de bu bitkiler arasında en güçlü olan, ancak 100-200 yıl sonra kayalar içinde ince çatlaklar oluşturarak köklerini salabilecek. Daha sonra, kayaları daha zor günler bekleyecek: Köklerin kayalara uyguladığı bu mekanik işlemlerin ardından kimyasal tepkimelerin etkileri görülecek. Su damlaları, kayanın derinliklerinde çürüten ağaç köklerinin atık maddeleriyle birleşecek ve böylece kumtaşının bozunmasını hızlandıracaklar.

Günümüze kadar değişik bitkiler, "The Wave" in nehir yatağındaki geniş alanları bu yöntemle ufaladılar. Paria Nehri de bu ufalanan kısımları akıntıyla alıp götürdü. Yalnızca bazı sert yapılar bu önlenemez güce karşı koyabiliyorlar. Bu yapılar, Bryce Kanyon'daki "Hoodoo"lar kadar dik durmuyorlar. Ancak sağlam ve anlamlı görünüşleri var. Sütuna benzeyen bu yapılar kızıl kahve renktedir. Hafifçe yana doğru kaymış başlıkları ince yapılı tortul kayaktan oluşuyor. Bu başlığın üzerinde ise zarif bir kumtaşı damlacığı duruyor sanki. Bu ilginç yapıların tepesinden bir de duman tütseydi, bu olağanüstü güzellikteki manzara, bir Afrika kabilesine ait bungalovların görünüşünü andıracaktı.

Birkaç kilometre uzaklıktaki bölgede erozyon henüz bu aşamaya gelmemiş. Sütun benzeri yapılar birbirlerine yakın olarak duruyor ve 30-40 metre yüksekliğe uzanıyorlar. Çok büyük çanları andıran bu yapılarda da kusursuz ve kutsal bir canlılık söz konusu. Belki de en iyi benzetme Kitchen-Ranch kovboylarına ait. 100 yıl kadar önce, bölgenin en büyük hayvan yetiştiricisi kendisine uygun bir eş bulduğunda, adamları Paria'nın üst kı-



Değişik hava koşulları, kaya oluşumlarını istedikleri gibi biçimlendirebiliyor. Aşınım sonucunda ilginç yapılar meydana gelebiliyor.

sımlarında bulunan en yüksek ve en güzel yükseltiyse bu yeni hanımı çağrıştıran şu ilginç adı verdiler: "Molly's Nipple" (Molly'nin meme ucu). Bu ilginç ad günümüzde de haritalarda yer alır. "The Wave"de bulunan öteki çan benzeri yapılar da ayrıca "Molly'nin Güzel Kızları" olarak adlandırılabilir. Ancak, erozyon, bu güzelliklerin karşısında bile çekingen davranmaz. Nehir, yatağında taşıdığı en kusursuz, yuvarlak ve pürüzsüz kayada bile ince çatlaklar oluşturur.

Kayalar, yerkabuğunun derinliklerine doğru yaptıkları dalışı oldukça iyi bir biçimde atlatırlar. Bunlar, basınç ve yüksek sıcaklığın etkisiyle kauçuk gibi plastik bir duruma gelirler. Kayalar, bu durumdakiler kolayca itilebilir, sürüklenir, eriyip yeniden kristalleşebilir ya da kalın bir bez gibi katlanabilirler. Ancak, yeryüzüne çıkmaları

durumunda bazı kopmalar gerçekleşir. Bu olay, kayaların yeraltındaki bir magma odasının onları yukarı doğru itmesi ya da erozyonun daha yaşlı katmanların üzerindeki yükü azaltması ile meydana gelir.

Erozyonun taşımaya aşındırma etkisi nedeniyle katmanların üzerindeki yükü hafifletmesi ve azaltması her taş ocağında işitilebilir ve ölçülebilir. Dinamitlerle gerçekleştirilen patlamadan birkaç saat sonra bile basınçtan kurtulmuş kayaların çıtırtı sesleri işitilir ve genişmeleri ölçülebilir. "Kayalar konuşabilseydi" yerine belki, "insanlar kayaları dinleselerdi" ifadesini kullanmak daha uygun düşer bu durumda. İnsanlar kayaları dinleselerdi "kaya gibi sert" sözünü kullanmaktan vazgeçerlerdi belki de. Gerçekte, ne kadar kırılğan olduklarını kayaların kendileri anlatıyorlar.

Insanoğlu, düşünesizce yaşam süresi sadece bir gün olan böceklerden söz eder. Oysa insan ömrü, erozyonun etkin olduğu süreyle karşılaştırıldığında yalnızca saniyelerle ifade edilebilir. İnsanoğlu, kendi yaşam süresini aşan zamanları düşlemekte zorlanır. Bulunduğu andan önceki ve sonraki yüzyıllar belirsizleşir: 20 000 yıl, 20 milyon yıl, ya da 2 milyar yıl arasındaki farklar anlamsızlaşır.

Ancak zaman, "The Wave" ve onun Paria Nehri için son derece önem taşır. Yaklaşık 1,5 milyar yıl sonra "The Wave"nin kızılığının yavaş yavaş yok olacağı tahmin ediliyor. Bu durumda, Paria Nehri ister istemez yeni bir gökkuşağı yaratmak zorunda kalacak.

Mack, G.;
"Im Reich Der Schlafenden Regenbogen",
GEO, Ocak 1998
Çeviri: Ayşegül Yılmaz