



İssız Bir Adada Yaşam

Eğer ıssız bir adaya düşseydiniz, yaşamak için hangi üç şeye gereksinim duyardınız?

Gözlerimizi kapatıp bir düşünmeye ne dersiniz? İssız bir adaya düştünüz. Adada sizden başka kimsecikler yok. Küçük bir ada; çevresi denizle çevrili. Ufukta tek bir gemi bile yok. Ada üzerinde yalnızca hindistancevizi ağaçları var; yerlerde kurumuş dal parçaları ve taşlar. Yanınızda bir bavul ve adaya çıkmanızı sağlayan cankurtaran botunuz. Görünüşe göre, bu adada bir süre yaşamanız gerekecek. En azından birileri sizi kurtarmaya gelene kadar. Ne dersiniz, bununla başedebilir misiniz? Peki, bu adada yaşamınızı sürdürmeniz için gerekli olan ne acaba? Bir düşünün bakalım, ipuçlarını bulmak için giriş resminden yararlanabilirsiniz. Resimde, yaşamınız için kullanabileceğiniz 10 şey bulacaksınız. Ancak, bunu yaparken, yaşam için gerekli üç temel şeyi aklınızdan çıkarmayın: su, ateş ve barınak.

Özellikle çöller açısından su, "sıvı altın" olarak adlandırılır. Çünkü su olmadan yaşamımızı sürdüremeyiz. İnsan vücudunun %65'i sudan oluşur. Su olmadan, vücudumuzdaki atıklardan kurtulamaz ve terleyerek serinleyemeyiz. Su, vücudumuzdaki kimyasalların görevlerini yerine getirmelerini sağlar. Bu nedenle, kurak bir adada, içmek için su bulmak öncelikleriniz arasında olmalı. Su olmadan, ancak ortalama 10 gün yaşayabilirsiniz. Eğer su içmezseniz ve sıcak bir ortamda çalışıyorsanız, terleyerek saatte yaklaşık 1,8 kg su kaybedersiniz. Vücudunuzdaki su ağırlığının yaklaşık % 4'ünü kaybederseniz, sağlığınız tehlikeye girer. Çünkü bu, vücudunuzun aldığından daha fazla su harcaması

anlamına gelir. Sonuçta, baş dönmesi, baş ağrısı ve yorgunluk gibi rahatsızlıklar ortaya çıkmaya başlar. Sonrasındaysa sanrı görmeye başlarsınız. Ancak, vücudumuzun işleyişi su gereksinimimizi farkedebilmemizi sağlayan özelliklere sahiptir. Bu nedenle, vücudumuzdaki su miktarı yalnızca % 2 oranında azaldığında, su içmemiz gerektiğini hissederiz.

Susuzluğunun Sesini Dinle!



Ada, bildiğiniz gibi dört tarafı sularla çevrili bir toprak parçasıdır. Öyleyse, böyle bir yerde susuz kalmaktan neden endişelenelim ki diye düşünebilirsiniz. Ancak, okyanusların ve denizlerin tuzlu suları ne yazık ki susuzluğumuzu gidermek için uygun değil. Hatta, tuzlu su susuzluğumuzu daha da artırabilir. Eğer bu suyu yerine koyamazsanız, kalp-damar sisteminiz görevlerini yerine getiremez.

Bu durumda, yararlanabileceğiniz bir tatlı su kaynağı yok. Öyleyse, daha yaratıcı davranmanız gerekiyor. Biraz da bilgili olmanız yeterli. Geceleri sıcaklık düştüğü için, havadaki buhar yoğunlaşır. Yani, gaz halinden sıvı hale dönüşür ve çiy olarak yere düşer. Bu suyu toplamak için, tişörtünüzü ayak bileklerinize bağlayın ve çimenlerin üzerinde gezinin. Sonra da, tişörtünüzdeki suyu emin. Ya da, yağmur yağarsa, uygun bir kap bulup yağmurun altına bırakabilirsiniz.

Adadaki bitkiler de iyi bir tatlı su kaynağı olabilir. Çünkü, tıpkı insanlar gibi bitkiler de terlerler. Bitkiler topraktan aldıkları suyun yalnızca % 10 kadarını kullanırlar. Geri kalan kısım, yaprak üzerinde gözenek adı verilen küçük deliklerden dışarı bırakılır. İşte bu suyu, yaprağın çevresine

plastik bir torba bağlayarak toplayabilirsiniz. Güneş ışığı, torbanın içindeki suyun buharlaşarak sıvı halden gaz haline geçmesine neden olur. Gece, hava serinledikçe su, çiy oluşumunda olduğu gibi yoğunlaşır ve sıvı hale geçer.

Ateş Yakmak Gerek!



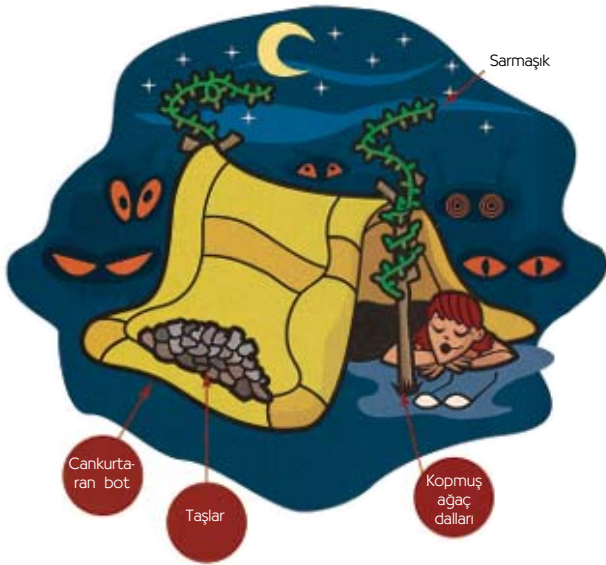
İssiz bir adada gereksinim duyacağımız başka bir şey de ateş. Ateş yakmak hiç de zor değil. Kibrit ya da çakmak kullanarak istediğimiz her yerde ateş yakabiliriz. Peki, ya bunlar yanımızda yoksa? İşte, o zaman biraz daha farklı ve zor yöntemler denemek zorunda kalabiliriz. Aslında, kibrit benzeri bir araç yoksa ateş yakmak oldukça zor bir işlem.

Basit olarak tanımlayacak olursak ateş, ısı ve ışık yayan kimyasal bir tepkimedir. Yani, bir yakıtın kimyasal olarak bozunmasıdır. Kimyada yakıt, ısıtıldığında enerji açığa çıkaran herhangi bir maddeye denir. Bir odun parçası, yaklaşık 315°C sıcaklığına ulaştığında kıvılcım çıkarır. Aslında, tüm organik maddeler kolay tutuşurlar. Çünkü, çoğunlukla karbon ve hidrojenle oluşurlar. Tıpkı, elektrik elde etmek için kullanılan kömür ve yağ gibi fosilyakıtlarda olduğu gibi. Bu nedenle, kuru yapraklar ve dallar ateş yakmak için en uygun malzemelerdir.

Peki, çakmak ya da kibrit kullanmadan bir odunu nasıl tutuşturabiliriz? Bunun en kolay yolu, bir çakmaktaşı ya da mercek kullanmak. Çakmaktaşını bir başka taşla sürtün ve kuru bir yaprağa ya da kâğıda değdirin. Ya da, merceği bir tutam kuru yaprağın üzerine tutun. Mercek olarak gözlük camı da kullanabilirsiniz. Mercekler, güneş enerjisini tek bir noktada toplar, bu da çoğu zaman ateşi başlatmak için gerekli sıcaklığı sağlar.

Biraz uzun sürse de, başka bir yöntem kuru ve ince dal parçalarını kullanmak olabilir. Kuru dal parçalarını birbirine hızla sürtün. Dal parçasının uç noktasını sürtünme yaratmak için yatay bir odun parçasına bastırarak sürtün. Sürtünme, odunun ısınmasını sağlar ve dal parçasının ucu, ısının tek bir noktada toplanmasını sağlar. Odunun sıcaklığı 150°C'ye ulaştığında, molekülleri birbirinden kopmaya başlar ve duman oluşturur. Bu duman, hidrojen, karbon ve oksijenden meydana gelen zehirli bir gazdır. Elbette işiniz henüz bitmedi! Yaklaşık 315°C'de gaz daha fazla parçalanır ve havadaki oksijenle tepkimeye girer. Dal parçasının ucu parlamaya başlar. Bu sırada, yanma tepkimesinin başlaması için yeterli sıcaklık oluşmuş olur. Tutuşan dalların üzerine daha büyük odun parçaları tıpkı bir çadır iskeleti gibi yerleştirilirse, yanma olayı sürer. Bu, ateşi hem rüzgârdan korur hem de oksijenle karşılaşmasını sağlar.

Bir Korunak Yapalım



Bir adada güneş altında kalmak, sizi kızarmış bir tavuğa benzetebilir. Bir de, gündüz o sıcak altında yeterince su içmeden dolaşıyorsanız, sıcak çarpması, vücut sıcaklığınız 40°C'nin üzerine tırmandığında ölümcül olabilir.

Normalde, beynimizin ısı denetimi sayesinde vücut sıcaklığımız en kızgın güneşin altında bile 37°C'de tutulabilir. Yani insan vücudu, sıcaklık değişikliklerinin olumsuz etkilerinden kendini kolaylıkla koruyabilir. Vücut ısındıkça, kan damarları vücut sıcaklığını düşürmek için daha fazla kan pompalamaya başlarlar. Bunu yapabilmek için de balon gibi şişerler. Ter, 3 milyondan fazla ter beziyle dışarı atılır. Ter bezleri,

Bunlar olmadan ne kadar yaşayabilirsiniz?				
	Yemek	Su	Hava	Uyku
Ortalama süre	1 ay	10 gün	3 dakika	10 gün
Rekor	66 gün	Bir genç hapishanede susuz 18 gün geçirmiş	Yeni doğmuş bir bebek, su altında 1 saat 6 dakika kalmış	Bir grup genç, bilim projelerini bitirmek için 11 gün uyumamış.
İster inanin ister inanmayın	Bir çekirgede bifttekenden 3 kat fazla protein bulunur.	Develer, suda ağırlıklarının %40'ını kaybederler.	Havasız kalmak, ağızda köpüklenmeye neden olur.	5 günden sonra sanrı görmeye başlarsınız.

uç uca eklendiklerinde yaklaşık 9,5 km kadar bir uzunluğa ulaşır. Ter, vücut yüzeyinden buharlaşırken, derimiz serinler. Sıcak çarpması olan kişide beyin çok ısınır. Bu da serinleme sisteminin görevini yerine getirememesine yol açar. Bunun sonucunda da insan bayılır. Sıcak çarpmasını önlemek için, bol su içmek, şapkaıyla dolaşmak ve gölgede durmak gerekir.

Aslında, güneşten korunmak için bir ağacın altında oturmak yeterli olabilir. Nasıl mı? Derimiz, güneş ışığıyla doğrudan karşılaştığında ısınır. Ağaç yaprakları, gelen ışığın yolunu kestiğinden ısınmayı engellerler. Yoğun gölge olan yerler, güneşli yerlerden 20°C'ye kadar daha serin olabilir.

İssiz bir adada yalnızca güneşten korunmak yeterli değil elbette. Bunun yanında rüzgâr ve yağmurdan korunmaya da gereksiniminiz olabilir. Çadır kurmak için, iki ağaç arasına halat ya da sarmaşık bağlayabilir ve bunun üzerine su geçirmeyen bir muşamba ya da cankurtaran botunuzu asabilirsiniz. Yere değen kenarlara, rüzgârla uçmaması için taş koymayı unutmayın. Yeni barınağınız eviniz kadar rahat olmayacak; ama, yardım gelene kadar sizi güvende tutmaya yeterli.

İssiz bir adaya düşmek, her insanın başına gelebilecek bir olay değil. Ancak, eğer bir gün başınıza böyle birşey gelirse artık yapmanız gerekenleri biliyorsunuz. Öğrendiklerinizi uygulamak için ıssız bir adaya düşmeniz de gerekmiyor. Tatildeyken ya da kamp yaparken de sözünü ettiklerimizi deneyebilirsiniz. Belki, düş gücünüzü ve yaratıcılığınızı kullanarak, farklı yöntemler de geliştirebilirsiniz.

• • • • • Banu Binbaşaran Tüysüzoğlu

Kaynak

Tucker, L., Could You Survive a Desert Island?, Science World, 17 Kasım 2003