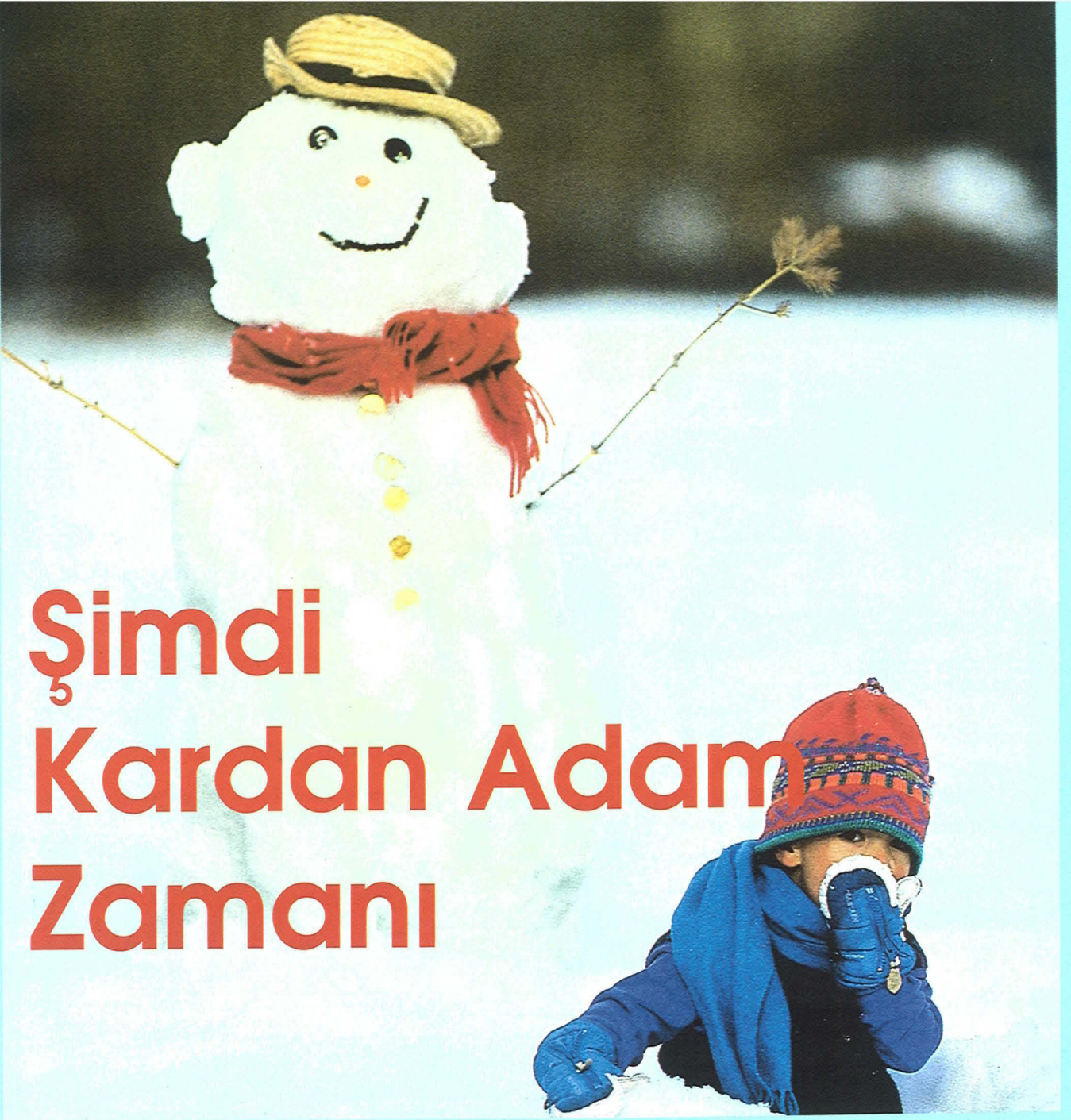




Şimdi Kardan Adam Zamanı

Her mevsimin kendine özgü ayrı bir güzelliği vardır. Bu güzellikler yaşamımıza farklı renkler katar. Kış mevsiminin de yaşamımızda özel bir yeri vardır. Kışın, ağaçlardaki yapraklar dökülür, birçok canlı soğuktan korunmak için ortalıktan kaybolur. Renkler canlılıklarını yitirir, doğa bir anda durgunlaşarak sanki kış uykusuna çekilir... Ancak kışın bizim için getirdiği hoş sürprizler de vardır. Lapa lapa yağmaya

Bir kar kristali



başlayan kar, büyük küçük hepimizi coşkulandırır, bizlere soğuğu da, doğanın durgunluğunu da unutturur. Böyle anlarda yerimizde duramayız. Soğuğa aldırış etmeden dışarı fırlar, kendimizi yumuşacık karların üstüne

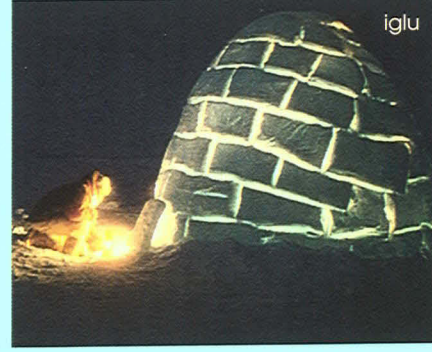
birakırız. Kartopu oynar, kardan adam yapar ya da kızakla kayarız. Kısacası karın tadını çıkarmaya çalışırız.

Peki, gökyüzünden süzülerek inen kar taneleri nasıl oluşur? Bunu hiç merak ettiniz mi? Kar tanelerinin oluşumuna geçmeden önce isterseniz bulutların oluşumunu anımsayalım: Havada, su buharı dediğimiz görülemeyen bir gaz biçiminde su ve ayrıca gözle görülemeyecek kadar küçük sayısız toz taneciği vardır. Nemli hava yükselince genişleşip soğur. Soğuyunca da içerdiği su buharı, toz taneciklerinin üzerinde yoğunlaşır, yani tekrar sıvı haline dönüşür. Böylece küçük su damlacıkları oluşur. Bunlar da gözle görülen bulutlar biçiminde bir araya gelirler. Sıcaklık, donma noktasının altına düşerse, su damlacıkları donarak buz kristalleri haline gelirler. Hava çok

soğuduğunda, bulutlar, sıcaklığın donma noktasının altında olduğu yüksekliğe kadar uzanırlar. Bu tür bulutlar, alt katmanlardaki su damlacıklarıyla üst katmanlardaki buz kristalleri ve donma noktasında bile donmayan çok soğuk su damlacıklarının karışımlarından oluşurlar. Aşağı kısımlarda, su damlacıkları birbirleriyle birleşirken, bulutların yukarısında yapışma adı verilen bir süreç görülür. Buz kristalleri, çok soğuk su damlacıklarını çekerek kendi üzerlerinde donmalarını sağlarlar. Kristaller büyüyüp diğer kristallere yapıştıklarında kar tanecikleri oluşur. Bunlar, havanın taşıyamayacağı kadar ağır olduklarında yere düşerler. Böylece o bildiğimiz bembeyaz kar örtüsünü oluştururlar.

Karın Gizli Güzelliği

Bilim adamları, kar tanelerini özel mikroskoplar altında inceleyerek bunların yapılarına ilişkin çok ilginç bulgular elde etmişler. Bu bulgulara göre, bir kar tanesini iki ile birkaç yüz arasında kar kristali oluşturuyor. İşin ilginç yanı, iğne, yıldız ya da tabak biçiminde olan bu kristallerin hep altıgen olmasıdır. Ayrıca, kar kristallerinin hiçbirisi birbirine benzemiyor. Aslında kar tanelerini mikroskop altında incelemek hiç de kolay bir iş değil; çünkü kar taneleri birkaç saniye içinde erir. Ancak bilim adamları, kar tanelerini erimeden inceleyebilmek için onları derin donduruculara koyarak bunun çaresini bulmuşlar. Onlar, kristallerin biçimlerinin, kar tanelerinin olduğu ortamın sıcaklık ve yüksekliğine bağlı olduğunu düşünüyorlar. Kristaller, aşırı soğuk havalarda genellikle

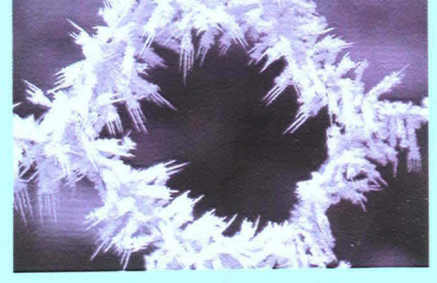


iğne biçimini alırken, daha az soğuk havalarda tabak biçimini alırlar.

Söz, karı oluşturan

kristallerin farklılığından açılmışken karın yapısının da çok farklı olabileceğini söyleyelim. Belki sizler de fark ettiniz. Değişik zamanlarda yağan karlar, hep aynı özellikleri taşımaz. Kar





kimi zaman sulu, kimi zaman toz gibi, kimi zamansa büyük taneli ve yapışkan yapıda olabilir. Çok soğuklarda yağan kar tüyümsü kar olarak bilinir. Bu kar tipinde karı oluşturan kristaller oldukça büyüktür ve kar örtüsü gevşektir. Toza benzeyen ve sanki kuru olan kardan kartopu ya da kardan adam yapmak zordur; ama buna karşılık bu tip kar kayak yapmaya elverişlidir. Sıfır derece dolayında düşen kar çok sulu olup erimeye, yapışmaya yatkındır. İşte bu tip sulu kardan harika kardan adamlar yapabilirsiniz.

Karın bir başka özelliği de içinde epeyce çok hava tutmasıdır. Kuzey Grönland'da yaşayan İnuitler, karın bu özelliğini yüzyıllar önce fark etmişler ve kendilerini soğuktan korumak için kar kalıplarından oluşturdukları "iglu" denen korunaklar yapmışlar. Eskimolar olarak da bilinen İnuitler günümüzde de, yüzyıllar öncesinde olduğu gibi, denizlerden

avladıkları foklar ve balinalarla besleniyorlar, avlanmaya çıktıklarında geceyi geçirmek için iglu yapıyorlar.

Canlıların Kış Telaşı

Kış mevsiminin başlamasıyla birlikte canlıları bir telaştır alır. Çünkü bu mevsimde besin bulmaları güçleşir. Bu yüzden mevsimin sert koşullarında yaşamda kalma kaygısını yaşarlar. Ancak canlılar, kışın zorluklarını atlarmayı değişik biçimlerde de olsa başarıyorlar. Bazı kuşlar ve birkaç kelebek türü koşulların beslenme ya da üreme için daha elverişli olduğu daha sıcak bölgelere göç ederler. Bunun yanında, birçok hayvan kışı uyuyarak, yani kış uykusunda geçirir. Yılanlar, kertenkeleler, karakurbağaları, solucanlar, yerin mümkün olan en derin yerlerinde kış uykusuna yatarlar. Bunların uyurken beden sıcaklıkları düşer; ama asla donmazlar. Sincaplar, köstebekler ve ayılar da buldukları





Paten Keyfi

Kışın yapabileceğimiz sporların ayrı bir tadı vardır. Doğanın o büyük bembeyaz ortamında kayak yapmak, kızakla kaymak ya da buzların üzerinde patenle kaymak çok zevklidir. Avrupa'nın özellikle soğuk kuzey ülkelerinde, çok eski devirlerden bu yana, kışın nehirler ve göller donunca, büyük-küçük herkes paten yapmaktan büyük zevk duyar. Hatta Hollandalılar bunu bir gelenek haline getirmişler. Bu ülkede, havanın, nehirleri ve kanalları donduracak kadar soğuk olduğu kışlarda, herkesin katılabildiği ilginç bir yarış düzenleniyor. "Onbir kent turu" adı verilen bu yarışta yarışmacılar patenleriyle donmuş nehirlerin ve kanalların üzerinde kayarak onbir kentten geçerek ve yarışın sonunda 200 kilometrelik bir mesafeyi kaymış olurlar. İki yıl önce düzenlenen bu yarışa 16 000 kişi katılmış.

en korunaklı yerlerde kış uykusuna yatarlar. Derin kış uykusu sırasında bu hayvanların yaşamsal işlevleri en aza iner. Yazın depoladıkları yağ tüm enerji gereksinimlerini karşılamaya yeter uyku süresince.

Peki böcekler ne yapar? Kış olunca nerelere kaybolurlar? Çekirgeler, cırcırböcekleri, kelebekler ve daha sayamadığımız başka böcekler için yaşam havalının soğumasıyla sona erer. Onlardan geriye toprağın içine, ağaç kabuklarının altına, kurumuş bitki saplarına bıraktıkları yumurtalar, pupalar ve larvalar kalır. Bunlardan da ilkbaharda yavrular çıkar. Oysa karasinekler ve eşekarlıları kendilerine yarıklar gibi korunaklı bir yer bulup bir tür kış uykusu olan fizyolojik uyku dönemine girerler. Havalar ısınınca da ortaya çıkıp yumurtalarını bırakırlar. Arılar ankovanında, karıncalarsa, yeraltına açtıkları odacıklarda toplu bir şekilde birbirlerine sokulurlar ve geçirirler kışı. Örümcekler de ağaçlardan inip yere yakın yerlerde geçirecekleri bir yer bulurlar.



Bizden çok uzaklarda, Japonya'nın dağlık bölgelerinde yaşayan ve aslında sıcak seven kar maymunlarıysa, kendilerini soğuktan koruyabilmek için çok ilginç bir yöntem geliştirmişler. Bu maymunlar günlerinin büyük bölümünü bulundukları dağlık bölgelerdeki sıcak su kaynaklarından beslenen havuzlarda geçiriyorlar.

Kış mevsimi, canlıların yaşamına getirdiği güçlüklerin yanında onların korunmasına yardımcı oluyor. Kışın canlıları pek göremesek de aslında onlar karla kaplı yerin altında, buzla kaplı göllerde yaşamaya devam ediyorlar. Çünkü kar ve buz, bunların altında yaşayan bitkiler ve hayvanlar için mükemmel yalıtım görevi görüyor. Şu sıralar doğada yaptığınız bir gezintide canlıları görmek istiyorsanız, tek yapmanız gereken doğru yerlere bakmaktır. Bunu yaparken karın tadını çıkarmayı da unutmayın!

Ayşegül Yılmaz Güneç