

Yeşil Teknik

Cenk Durmuşkahya
cdkahya@hotmail.com

Doğal Buzdolapları

Bugünlerde yılın en sıcak günlerini yaşıyoruz. Sıcakların etkisiyle birçögümüz kendimizi iyi hissetmiyoruz ve kış aylarında hissettiğimiz serinliğin özlemi duuyoruz. Bu yüksek sıcaklıklarda yiyecek ve içeceklerimizin de bozulmaması için onları buz dolabı ve derin donduruculara muhafaza ediyoruz. Ancak günümüzden 50-60 yıl öncesine kadar buz dolabı ve derin dondurucular yokken acaba yiyecek ve içeceklerimizi nasıl koruyorduk? O halde bu ay ki köşemizde bizden önceki nesillerin kullandığı doğal saklanma yöntemlerini hatırlayalım.

Öncelikle havanın sıcak olması yiyecek ve içeceklerimiz nasıl etkilediğini inceleyelim. Bilindiği gibi organik maddeler protein, yağ ve karbonhidratlardan oluşan komplekslerdir. Bizler genellikle besin olarak protein bakımından zengin bileşikleri tercih ederiz. Bunun nedeni de vücutumuzun yapışlarının protein ağırlıklı bir yapıya sahip olmasıdır. Proteinlerin en önemli özellikleriyse ısiya karşı duyarlı olmalıdır. Düşük sıcaklıklarda ve yüksek sıcaklıklarda proteinlerin yapısı bozularak sahip oldukları özelliklerini kaybederler. Bu yüzden de proteinlerin belirli sıcaklıklarda muhafaza edilmesi gerekiyor. Örneğin taze sütü fazla kaynattığınızda onun yapısının değiştiğini görürsünüz. Bunun sebebi sıcaklığın etkisiyle sütün içerisindeki proteinlerin bozulmasıdır.

Atalarımız yiyecek ve içeceklerini korumak için çeşitli yöntemler ve davranışlar geliştirmiştir. Davranışlar diyoruz çünkü yaylacılık hem taze besinlerin bulunması hem de mevcut besinlerin daha uzun süre bozulmadan saklanabilmesi için kazanılmış bir davranıştır. Özellikle kıyı ve açık kesimlerde yaz ayları çok sıcak geçtiğinden bu bölgelerde yaşayanlar yaz başında havalar tam ısınmadan daha serin olan yüksek alanlara taşınlırlar. Ancak besinleri saklama yöntemleri sade bunulnla sınırlı değildir. Yiyecekleri aşırı sıcaklardan korumanın bir yöntemi, günümüzde kullanmış olduğumuz buz dolaplarının öncüsü olan kar kuyularıdır. Bu yönteme göre, serin bir alanda büyülüğu isteğe göre geniş bir kuyu kazılır. Bu kuyunun içi düzeltildikten sonra duvarlar çamur ve samandan hazırlanan karışımıla sıvanır. Kuyunun iç kısmının sıvanmasının nedeni ısı yalıtımının sağlanmasıdır. Kuyu hazır hale geldikten sonra dağların yüksek kısımlarında bulunan karlar getirilerek kuyunun içine sıkıştırılarak doldurulur. Böylece yiyeceklerinizi uzun süre bozulmadan saklayabileceğiniz doğal buz dolabı hazır hale gelmiştir. Ağızı sıkıca kapatılan bu



kar kuyusu eğer sıkça açılmayacaksas kapağı çamurla sıvanarak daha az ısı kaybetmesi de sağlanabiliyor. Doğal kardan yapılan bu buz dolapları günümüzde özellikle Akdeniz bölgesinin yüksek kesimlerinde hala kullanılıyor.

Kar kuyularından başka diğer bir yöntemde soğutma amacıyla kullanılan mağaralar. Yaz aylarında herhangi bir mağaraya girmiş olanlar hatırlayacaklardır. Mağaralar jeolojik yapıları nedeniyle yaz aylarında çok serin olurlar. Bunların nedeni, tipki denizlerde olduğu gibi taşların havaya göre daha geç ısınması ve daha geç soğumasından kaynaklanır. Örneğin havalar yeni ısınmaya başladığı Mayıs-Haziran aylarında deniz suyunun sıcaklığı hava sıcaklığını göre düşük olurken Eylül-Ekim aylarında deniz suyu sıcaklığı hava sıcaklığına göre daha ılık olur. Mağaralarda denizler gibi kış aylarında sıcak olurken yaz aylarında serin olurlar. Bu nedenle mağaralarda yaz aylarında birer doğal soğuk hava deposu olarak iş göürler. Buz dolapları icat edilmeden önce belirli bölgelerde bahar aylarında hazırlanan yiyecekler yaz aylarında mağaralarda depo edilerek bozulmadan uzun bir süre kullanılması sağlanıyordu. Bu tip mağaralar günümüzde buz dolapları çıktıından beri günlük önemini kaybetse de ticari olarak önemlerini hala sürdürmüyorlar. Örneğin Kapadokya bölgesinde birçok peribacısı ve yer altında bulunan mağaralar soğuk hava deposu olarak kullanılıyor. Bu bölgenin avantajı anakanın yumuşak olması ve kolay işlenebilmesi. Böylece yöre halkı peribacalarının içinde ve yemalıda buluna mağaraları istekleri doğrultusunda şekillendirerek kullanabiliyorlar. Günümüzde iç Anadolu da yetiştirilen patates, elma ve limon gibi ürünler pazara sürülmenden önce bozulmaları için bu depolarda bekletiliyorlar.

Buz dolaplarının icat edilmesinden önce sıcak havalarda yiyeceklerin bozulmasını önlemek için en yaygın yöntemse toprak kaplarda saklama yöntemidir. Bilindiği gibi arkeolojik kazılarda or-

taya çıkan en önemli buluntular toprak kaplardır. Bunun nedeniyle topraktan pişirilerek elde edilen kapların çevre şartlarına karşı çok dayanıklı olmalarıdır. Örneğin ahşaptan yapılan kaplar zamanla sıcak havalarda genişlerken soğuk havalarda büzülürler. Bu nedenle hacimleri sık sık değişir. Oysa toprak kaplar sıcaktan etkilenmediği gibi soğuktan da kolay kolay etkilenmezler. Toprak kapların bir diğer avantajı da nefes alıp verebilme özelliğidir. Toprak kapların üretiltiği toprak tanecikleri çok ufak olduğu ve genellikle yuvarlak yapıda oldukları için sıkıştırıldıklarında her zaman aralarında hava boşlukları kalır. İşte bu hava boşlukları toprak çamur haline getirildiğinde suyla dolar. Bu kaplar pişirildiğinde su molekülleri buharlaşarak kapların gözenekli ve nefes alabilen bir yapıya sahip olmasına neden olur. Bu özellikten dolayı topraktan yapılan çanaklar, testiler, güümeler ve amforalar yiyecek ve içeceklerin saklanması daha kullanışlıdır. Bu kapları yaz aylarında açık havada ve gölge bir yerde bırakırken her zaman kabin iç ısısı dışarıdaki hava ısısına göre daha düşük olur. Bunu bir testiyle deneyebilirsiniz. Testiye bir miktar su koyup onu gece dışarıya bırakın. Sabaha suyunuz buz gibi soğuk olacaktır.

Topraktan yapılmış kapların en önemli kullanım alanı da toprak altında kullanımlarıdır. Bu şekilde üretilmiş büyük güümelerim içerisinde yiyeceklerini koyduktan sonra onu bahçenize gömeyebilirsiniz. Toprağın derinlikleri, toprak üstünden çok daha serin olacağı için içerisindeki yiyecekleriniz uzun süre bozulmadan kalabilecektir. Kabınıza topraktan yapıldığı için, toprağın neminden ve içerisinde yaşayan mikroorganizmaların etkilenmeyecektir.

Son yıllarda seracılığın yanında derin dondurucuların hızla yayılması, çeşitli şoklama yöntemlerinin geliştirilmesi ile baharda ve yazın yetişen bir çok sebzeyi artık kış aylarında da bulabileceğimiz mümkün. Ama sizde yeşil bir teknikle yaz aylarında yetişen ürünlerini kısa saklayabilirsiniz. Örneğin kış aylarında hala kaya gibi sert tarla domatesi yemek arzu ediyorsanız, istediğiniz miktarında henüz olgunlaşmamış yeşil domatesleri alın iyice yıkayıp üzerlerini kuruladıktan sonra içerişine gazete serilmiş bir tahta kasaya yerleştirin. Daha sonra kasayı tekrar birkaç kat gazete ile sardıktan sonra gazetenin açılması için bağlayın. Hazırladığınız paketi bahçenize toprağın yaklaşık yarı metre altına gömün. Yaklaşık 2,5-3 ay sonra yeşil domatesleriniz kırkırmızı bir şekilde soframızı süslemeye hazır olacaktır.