

Yeşil Teknik

Çenk Durmuşkahya
cdkahya@hotmail.com

Yaşamın en değerli zerresi, Tuz

Tuz, çoğumuzun aklına sadece yemeklerde gelse de gerçekte canlılığın vazgeçilmez parçalarından. Canlı organizmalar, yaşamak için oksijen ve su kadar tuz da ihtiyaç duyarlar.

Kimya biliminde çok yaygın olan tuzların tümü ayrı bir önem taşısa da bizler için en önemli olanı sofraya tuzu olarak isimlendirilen sodyum klorür (NaCl). Sofra tuzunun içerisinde % 40 oranında sodyum % 60 oranında da klor bulunur. Tuzun kullanımı uygarlık tarihi kadar eski. Bu nedenle ünlü doğa tarihçisi Plinius, "tuz olmadan uygarlık düşünülemez" demiş. Tuzun ilk olarak ne zaman keşfedildiği bilinmiyor. Çin kaynaklarına bakıldığında tuz ilk kez MÖ 2700 yıllarında Peng Tzao Kan Mu'nun farmakoloji hakkında yazdığı notlarda rastlanıyor. Buna göre tuz yaklaşık 4700 yıldan beri kullanılıyor. Antik çağ yazarlarından ünlü tarihçi Herodot da tuz hakkında bilgi veriyor ve o yıllarda tuzun Libya çöllerinden elde edildiğini yazıyor. Roma Dönemi'nde de tuz bir hayli önemli. O dönemde bazı askerlere para yerine tuz veriliyor. Tuz olarak ödenen maaşlara da salarium deniliyor. Bugün batı dillerinde aylık maaş anlamına gelen salary - salaria - salarias kelimeleri de buradan türetilmiş. Latince "sal" kökünden türetilmiş olan tuz kelimesi de dilimize de benzer şekilde geçmiş ve çok yerde kullanılıyor. Örneğin, salça, salam, salamura kelimeleri tuzla üretilmiş yiyecekler verilen isimler. Tuz kelimesi bir çok yerleşim yerinin isminde de kullanılıyor. Örneğin ülkemizde yer alan Tuzla, Tuzburgazı, Tuzhisar adları, o bölgede tuzun bulunduğu ya da işlendiği için verilen isimlerden bir kaç. Yabancı dillerde de Avusturya'da bulunan Salzbürg, Bolivya'da bulunan Salar de Uyuni, Kudüs yakınlarındaki Al Salt şehirleri adlarını tuzdan alıyor.

Sofra tuzu doğa da iki şekilde bulunuyor. Bunların birincisi doğal tuzlu suların elde edilen tuzlar ve diğeri kaya tuzları. Suların elde edilen tuzlar, denizlerden, göllerden ya da tuzlu su kaynaklarından elde ediliyor. İlk insanlar denizden aldıkları tuzları ateşe serpererek kurutuyor ve böylece külle karışık gri renkli bir tuz elde ediyorlardı. Daha sonraları, ateşin üzerine koyulan seramik parçaları üzerinde tuzlu su ısıtılıyor ve suyun buharlaşmasıyla tuz elde ediliyordu. Bir başka yöntemde, sazlardan ya da ağaçlardan yapılan ve rüzgara karşı yönde yerleştirilen tablaların üzerine tuzlu sular koyuluyor ve rüzgarın yardımıyla tuzun dibe çökmesi sağlanıyordu. Bu ilkel yöntemlerin aksine günümüzde tuzlar çoğunlukla suların büyük tavalarda kurutulmasıyla elde ediliyor.

Dünya genelinde elde edilen tuzların büyük bir kısmı denizden, deniz suyunu kurutma yöntemiyle elde ediliyor. Denizlerde bulunan tuz miktarı denizin özelliğine, çevre şartlarına göre çok değişken olabilir. Bu nedenle her deniz kıyısından ekonomik olarak tuz elde edilemiyor. Örneğin Baltık Denizi'nde 1 m³ deniz suyunda 17 kg tuz bulunurken, Akdeniz'de bu miktar yaklaşık 40

kg. Örneğin İzmir Çamaltı Tuzlası Asya ve Avrupa yer alan en önemli deniz tuzlarından biri olarak kabul ediliyor. Tuz çıkarılan bir diğer kaynak tuzlu göller. Bu tip göllerde de gölün suyu tava adı verilen geniş düzlüklere alınarak, su güneş yardımıyla buharlaştırılıyor ve tuz elde ediliyor. İç Anadolu'da bulunan Tuz Gölü ülkemizin en önemli tuz kaynaklarından. Karadan elde edilen ve kaya tuzu adı verilen tuzların hem işlenmesi hem de çıkarılması suların elde edilen tuzla göre daha zor. Bu nedenle kullandığımız tuzların az bir miktarı kaya tuzlarından elde ediliyor. Kaya tuzları da jeolojik devirlerde denizlerin ya da kapalı iç havzaların buharlaşması sonucu oluşmuş. Kaya tuzlarının deniz tuzlarına göre dezavantajı saflik oranlarının düşüklüğüdür. Ülkemizde 9 adet kaya tuzu madeni bulunuyor. Bunların en önemlileri; Çankırı, Tepesidelik, Gülşehir, Sekili, Kağızman ve Tuzluca.



Bir çok kutsal kitapta "yaşamın en değerli zerresi" olarak isimlendirilen tuz öncelikle yaşamamız için büyük önem taşıyor. Örneğin vücudumuzun sıvı dengesi tuzlar yardımıyla düzenleniyor. Eğer yeterli miktarda tuzu almazsak, sıvı dengemiz bozulacağı için kısa sürede yaşamımızı yitirebiliriz.

Yapılan bir araştırmaya göre tuz 14.000 farklı alanda kullanılıyor. Günlük yaşamımızdaysa tuz en çok yiyecekleri çeşniendirmek ve onları korumak için kullanıyoruz. Örneğin konserve, turşu, salça gibi yiyeceklerde tuz kullanılarak uzun süre bozulmadan saklanıyor. Beslenme dışında mutfak ve banyonuzda temizlik için kullanabilirsiniz. Bir tutam tuzla ıslak zemindeki lekeleri kolaylıkla sökebilirsiniz. Ya da ahşaptan yapılmış masanızın üzerindeki su lekeleri, sıcak tabakların yaptığı izleri temizleyebilirsiniz. Yağlı tavaları kolayca temizlemek içinde tuzlu suyla yıkayıp kağıt peçeteyle kurularak hızlı bir şekilde temizleyebilirsiniz. Ayrıca bardak ve kupalarımızın rengini değiştiren çay ve kahve lekelerini de tuzla temizleyebilirsiniz. Bunun için avucunuza alacağınız tuzla bardaklarınızı ovarsanız, lekeler kolayca çözülecektir. Buzdolaplarının içini de tuz ve içme sodasıyla temizleyebilirsiniz. Fırındaki yanık kokusunu fırın tepsinine koyacağınız tuzla alabilirsiniz. Kokuyu temizlemek için tuzu fırın içerisinde bir süre beklettikten sonra bir bez aracılığıyla alıp atabilirsiniz. Böylece koku fırınınızdan uzaklaşacaktır.

Yemek yaparken kaynayan suya bir miktar tuz ekleyerek suyun daha yüksek ısı da kaynamasını sağlayarak yemeğin pişme süresini kısaltabilirsiniz, ya da yumurta haşlarken suya ilave ettiğiniz tuzla haşlanan yumurtaların kabuklarının kolayca soyulmasını sağlayabilirsiniz. Ayrıca yumurtaların tazeliğini de tuz yardımıyla test edebilirsiniz. Bunun için bir kaba su koyun ve içerisine 2 kaşık tuz ilave edin. Sıvının içine attığınız yumurtalar batırsa yumurtalar taze, suyun üzerinde kalıyorsa bayattır.

Soyulmuş elmalar, armutlar ve patatesler oksijenle temas ettikçe kararır, bunun için soyulmuş meyve ve sebzeleri hafif tuzlu bir su içerisinde bekletirseniz kararadığını görebilirsiniz. İspanağı da tuzlu suyla yıkarsanız, diplerinde bulunan çamuru kolayca çıkarabilir ve tekrar tekrar yıkamaya ihtiyaç duymazsınız. Yemeklerde de tuzu tatlandırıcı özelliği dışında çeşitli amaçlarla kullanabilirsiniz. Örneğin aşırı kavrulmuş ya da acı kahvelerin içerisine bir tutam tuz atarak onların acılığını hafifletebilirsiniz. Tavukları temizlerken derinin üzerinde kalan küçük tüyleri tuzla ovalayarak ayıklayabilirsiniz. Yemek ve salata yaparken elinize sinen soğan ve sarımsak kokusunu tuzlanmış sirkeyle çıkarabilirsiniz. Yine kararan doğrama ve ekmek tahtalarını da tuzlu suyla silerek hem beyazatabilir hem de dezenfekte edebilirsiniz.

Balık kızartırken tavaya önceden biraz tuz koyarsanız ve balıkların üzerine de tuz serperseniz tavaya yapışmaya engel olursunuz. Dolapta saklayacağınız peynirlerin üzerine de biraz tuz ekerseniz ya da tuzlu suyla ıslatılmış bir beze sararsanız peynirin küflenmesini engelleyebilirsiniz. Yine süütün içerisinde çok az ekleyeceğiniz tuz süütün tazeliğini daha uzun süre korumasını sağlar. Tuz önemli bir böcek kovucu. Yere ekeceğiniz bir tutam tuzla karıncaların ve akarların o bölgeye yaklaşmasını engelleyebilirsiniz.

Tuzu daha değişik alanlarda da kullanabilirsiniz. Örneğin kızartma ya da mangal yaparken yağınız tutuşursa bunu suyla söndüremezsiniz. Bunun için bir avuç tuzu yağın üstüne dökerek alevleri söndürebilirsiniz. Yeni aldığınız mumların yanığında kenarından damlaların akmasını ve eğilmesini istemiyorsanız mumları yakmadan önce birkaç saat soğuk tuzlu suda bekletebilirsiniz. Kirilenen vazolarınızı da bol tuzlu suyla çalkalar ve yıkarsanız içinde bulunan inatçı lekelerinden arındırabilirsiniz. Bahçenizde taşların arasında yabancı otlar çıkıyor ve buları temizlemek istiyorsanız üzerine tuz serpererek onları temizleyebilirsiniz. Soğuk havalarda pencere camlarının buz tutmasını istemiyorsanız onları da tuzlu suya batırılmış bir süngerle silebilirsiniz. Bunun dışında bez ayakkabılarının içerisine bir tutam tuz atarsanız ayaklarınızın terlemesini giderdiği gibi, ayakkabı içerisindeki kötü kokuların oluşmasını da engelleyebilirsiniz.