

# Yeşil Teknik

Cenk Durmuşkahya  
cdkaha@hotmail.com

## Peynir Yapan Bitkiler

Peynir, zeytin ve ekmeğe, kahvaltılarımızın vazgeçilmez parçaları. Otlusuyla, beyazıyla, örgüsüyle, kaşarıyla, tenekesiyle, tulumuyla yüzlerce çeşit peynir sofralarımızı süslüyor. Onlarca asırlık tarihi olan peynir, ticari mayaları ortaya çıkmadan önce nasıl üretiliyordu?

Uygurluk tarihinde hayvanların evcilleştirilmesi ve sütün keşfinden sonra günlük hayatımızda belki de en önemli yeri tutan yiyeceklerden biri de peynir olsa gerek. Peynir hakkında yapılan araştırmalar dünya üzerinde 2000'i aşkın türü olduğunu söylüyor. Ülkemiz sahip olduğu peynir çeşitleri açısından, zenginliğiyle önde gelen ülkelerden biri. Çünkü hemen her bölgemize özgü yöresel peynirlerimiz bulunuyor.

Peynirin ilk olarak nerede ve ne zaman keşfedildiği tam olarak bilinmiyor ancak bilimsenleri peynirin yaklaşık 8000 yıldan beri var olduğunu kabul ediyorlar. Peynirin ortaya çıkışıyla ilgili efsanelerden en ünlüsü şöyle: Zengin bir Arap tüccar çölde seyahat ederken uğradığı bir köyden aldığı taze sütü, genç bir koyunun midesinden yapılan tulumla koyuyor. Güneşten gelen sıcaklık, atın devamlı olarak hareket etmesi ve tulumun içerisinde bulunan renin enzimi nedeniyle süt kesilerek peynir haline geliyor. Arap tüccar gece tulumunu açıp sütü içmek istediğinde sütün bir kısmının katılaşmış olduğunu, ancak tadının güzel olduğunu fark ediyor. Böylece peynir keşfedilmiş oluyor. Efsanenin ne kadar gerçek olduğunu bilemiyoruz, ancak arkeologların yaptıkları araştırmalara göre sütle ilgili ilk kaynaklara Sümer kalıntılarında rastlanması, tarımın ve evcilleştirilmiş hayvanların da ilk kez Mezopotamya'da görülmesi, bize bu peynir efsanesinin de doğru olabileceğini düşündürüyor.

Peynir yapımı, antik çağlarda sütün saklanması için keşfedilmiş bir yöntem. O dönemlerde vakumu alınmış, içi alüminyumla kaplı kutular ya da sütün saklanacağı buzdolapları olmadığı için sağılan sütler kısa sürede bozuluyordu. Bu nedenle yıllar içerisinde sütü saklamak için yoğurt ve peynir yapma yöntemleri geliştirildi. Çünkü süt zengin protein içeriği nedeniyle en besleyici gıdalardan biriydi. Bunun dışında içinde bulunan kalsiyum ve diğer mineraller, hem kas sistemini hem de iskelet sistemini güçlendirdiği için önemliydi. Sütü bitkisel yiyeceklerden üstün kılan bir özelliği de, onun her zaman elde edilebilir olmasıydı. Ayrıca göçebe olarak yaşayan toplumlar evcilleştirdikleri inek, koyun, keçi gibi hayvanları istedikleri yere götürebiliyorlar, böylece besinlerini de yanlarında taşımış oluyorlardı. Oysa tarlada yetiştirdikleri bitkileri yalnızca hasattan sonra yanlarında taşıyabiliyorlardı. Bu nedenle peynir yapımı eski toplumlarda önem kazanmıştı.

İlk kez Mezopotamya'da ortaya çıkan peynir,

göçebe kavimlerle önce Orta Asya'ya ulaştı. Uzun bir süre Asya'ya sınırlı kaldıysa da Avrupa'ya yayılan göçlerle batıya doğru yayılmaya başladı. MÖ 8. yüzyılda Batı Anadolu'da yaşamış olan ve antik çağın en önemli ozanlarından Homeros, Odyssea eserinde yer alan Kiklop adlı tek gözlü canavarların peynir yapmayı bildiklerini anlatıyor. Homeros'tan sonra Aristoteles ve Aristides, Eski Yunan uygarlığı döneminde yapılan peynirlerle ilgili bilgiler veriyor. Peynir en fazla Roma döneminde önem kazanıyor ve bu dönemde Avrupa'da iyice yayılarak çeşitleri artıyor. Peynir, ikinci önemli dönüm noktasına Fransız bilim insanı Pasteur ile ulaşıyor. 1857 yılında Pasteur, süt ve diğer sıvıları ısıtıktan sonra içlerindeki mikroorganizmaların etkisiz hale geldiğini gözlemliyor. Geliştirdiği pastörizasyon yöntemiyle tüm yiyeceklerimizin korunması için önemli bir adım atıl-



masını sağlıyor ve bu tarihten sonra peynir çeşitleri hızla geliştirilerek günümüze kadar geliyor.

Peynirin nasıl oluştuğuna ve nasıl yapıldığına da değinelim. Peynir, sütün mayayla pıhtılaştırılması ve bu pıhtının çeşitli şekillerde işlenmesi sonucunda ortaya çıkan, fermente olmuş bir süt ürünü. Sütün içinde bulunan kazein proteininin, renin adı verilen ve koyun, keçi gibi midesi dört parçalı olan hayvanlarda bulunan bir enzim tarafından pıhtılaştırılması sonucunda, sütte bulunan katı maddeler, serum adı verilen sulu kısımdan ayrılıyor. Geriye kalan pıhtılaşmış katı kısım da fermente olarak peynir haline geliyor. Peynirler sütün niteliği, çeşidi ve imalat şekillerine göre çok değişik türlerde olabiliyor. Ancak genel olarak en yaygınları beyaz peynir ve kaşar peyniri. Kaşar peynirinin beyaz peynirden farkı, peynir hamurunun haşlanarak ve yoğrularak üretilmesi.

Günümüzde peynirler ticari olarak çeşitli endüstriyel mayalarla üretiliyor. Peki, günümüzden binlerce yıl öncesinde bu gıdalar nasıl yapılıyordu diye sorarsanız, o yıllarda peynirlerin yapımında ya kesilen genç kuzuların kurutulmuş kursakları kullanılıyordu ya da çeşitli bitkilerden elde edilen

maddelerden yararlanılıyordu. Daha çok yeğlenen, bitkisel mayalardı.

Peynir mayası olarak kullanılan bitkilerin başında incir geliyor. Peynir yapımında çoğu kez incirin yapraklarından ve meyvesi koparıldığında gövdesinden çıkan süttten yararlanılıyordu. Bu beyaz renkli ve kıvamlı sıvı, ılık sütün içine damlatılarak sütün pıhtılaşması sağlanıyordu. Bu yöntemle hazırlanan peynirler olgunlaştırılmak istendiğinde, içinde incir yaprakları olan bir kaptaki bekletiliyordu. Peynir yapılacak sütün temizlenmesinde de çeşitli bitkilerden yararlanılıyordu. Bu bitkilerin başındaysa Akdeniz bölgesinde çok yaygın olan Meryemana diken (Silybum marianum) geliyor ve bitkinin gövdesi kullanılıyordu. Başçık şeklindeki çiçek kısmı, kesilen gövdenin iç kısmının boşluklu ve tüylerle kaplı olması, bu bitki gövdesinin doğal bir süzgeç halinde kullanıl-

masına olanak tanıyordu. Peynir yapımında yakın zamana kadar en sık kullanılan diğer bitkiler, nohut ve keçiyoynuzu meyveleriydi. Tek tek kullanılabildikleri gibi bir arada da kullanılan bu iki bitkinin tohumları dövülerek süte ilave ediliyordu.

İncir, nohut ve keçiyoynuzu dışında yabancı bitkilerden yoğurt otu (Gallium verum), aspir (Carthamus tinctorius), ısırgan (Urtica pilulifera), yabancı enginar (Cynara cardunculus) da doğal peynir mayası olarak kullanılıyordu. Bu bitkilerden ısırganın taze yapraklı gövdeleri, diğerlerininse çiçekleri kurutulup, dövülüyor ve toz halinde kullanılıyordu. Elde edilen tüm bu maddeler süte ilave edildiğinde kazeini pıhtılaştırarak sütün peynire dönüşmesini sağlıyordu.

Peynirler her ne kadar yılın dört mevsiminde üretilbilse de en değerli peynirler bahar aylarında yapılıyor. Bunun nedeni baharda süt veren hayvanlarının taze otlarla beslenmesi ve bu ayların yavrulama dönemi olması nedeniyle süt kalitesinin diğer aylara göre yüksek olması. Sonuçta, önümüzdeki aylarda biraz zaman ayırarak sizler de evlerinizde doğal mayalarla lezzetli peynirler yapabilirsiniz. Bunun için 1 litre sütü kaynatın. Süt kaynamaya başlayınca içine yukarıda bahsedilen bitkisel mayalardan bir kaşık, ya da yarım çay bardağı sirke veya taze sıkılmış limon suyu ekleyerek karıştırmaya devam edin. Ocağın altını kapatıp sütü 15 dakika dinlendirin ve daha sonra 20 dakika daha, çok kısık ateşte karıştırın. Sirkeyi ya da limonu süte eklemeyi sütünüzün pıhtılaşmaya başladığını görebilirsiniz. Oluşan sulu peynirinizi tencerede soğuduktan sonra içine bir miktar tuz ilave edip karıştırın ve bir tülbenkten süzerek peynirinizi hazırlayın. Bu peyniri taze olarak tüketebileceğiniz gibi iyice sıkıp hamur haline getirebilir ve tuzlu suda birkaç ay bekleterek salamura yapabilirsiniz.