

Sokak sütü mü, ambalajlı süt mü?

Süt, kalsiyum açısından vücudumuz için gerekli olan bir kaynak. Peki içtiğiniz süte dikkat ediyor musunuz? Doğal olduğu düşünülerek sokak sütü tüketiminin zararlı olduğunu söyleyen Beykoz Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Y. Birol Saygı, “Risk oluşturan hastalık yapıcı mikroorganizmalara karşı korunmak için sokak sütü değil, ambalajlı süt tüketmelisiniz” diyor.

Kalsiyum açısından süt vücudumuz için önemli bir kaynak. Her şeyin doğalını yiyerek vücudumuzun bağışıklığını artırmaya çalışıyoruz. Ancak sütü en doğal haliyle tüketmek yarardan çok zarar getirebilir. Süt beslenme için ne kadar gerekliyse, uygun koşullarda saklanmadığında ve yeterli ısıl işlem görmediğinde sağlık için o kadar tehlikeli hale geliyor. Özellikle de sokak sütü... Beykoz Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Y. Birol Saygı, “Risk oluşturan hastalık yapıcı mikroorganizmalara karşı güvenilirlik için ve besin içerikleri korunumu açısından kesinlikle sokak sütü değil, ambalajlı süt tüketmelisiniz. Süt tüketirken dikkat edilmesi gereken en önemli nokta; açıkta satılan süt yerine, sağlıklı ambalajda satılan sütü tercih etmektir” diyor.

İçeriğinde neler var?

Süt, tüm yaş grupları için gerekli olan kalsiyum ihtiyacının karşılanmasında kullanılacak en iyi kaynak... Özellikle çocuklarda ve gençlerde kemiklerin güçlenmesi için gerekli bir besin. Süt, yapısında bulunan yağ asitleri, çocuk beyninin gelişmesinde görev alırken, ileriki yaşlarda da osteoporozun, kemik erimesinin önleminde büyük yarar sağlıyor.

Yüzde 87.3’ü sudan oluşan sütün içeriğinde yüzde 5 karbonhidrat, yüzde 3.5 yağ, yüzde 3.4 protein, yüzde 0.7 de mineral bulunuyor. C vitamini ve demir dışında, kalsiyum, fosfor, A ve özellikle B grubu vitaminlerinden B12 ve riboflavin açısından da iyi bir kaynak olan süt, aynı zamanda elzem amino asitleri de dengeli olarak içermekte....

Sokak sütü tüketim oranı yüzde 40...

Böylesine önemli bir besin olan süt, Türkiye’de halen uygun koşullarda tüketilmiyor. Prof. Dr. Birol Saygı, Türkiye’de toplam süt tüketiminin yüzde 40’ının sokakta satılan sütlerden oluştuğunu söylüyor. “Türkiye’de hala yaygın olan sokak sütü tüketimi, birçok ülkede unutulmuş hatta bilinmeyen bir tüketim şeklidir” diyen Saygı, “Açıkta satılan süt, ambalajsız olarak tüketime sunulması nedeniyle sağımdan tüketiciye ulaşıncaya kadar geçen aşamada hayvan,

sağım yapan kişi, kaplar ve çevreden kaynaklanan birçok etkene bağlı gelişebilecek hastalıklara da açık olmakta” diye konuşuyor.

Saygı, konuşmasını şöyle sürdürüyor: “Doğallığı ile süt, mikroorganizmaların çoğalması için ideal besiyeri... Bu nedenle de süt tüketiminde dikkatli seçimler yapmak, sağlığımız için çok önemli. Süt sağıldıktan hemen sonra mikroorganizmalar çalışmaya başlar. Bunun için öncelikle sütün hijyenik koşullarda sağılması, hemen soğutulması ve tüketimden önce uygun koşullarda (sıcaklı-süre) işlenmesi zorunlu.”

Süte neden ısıtma işlemi uygulanmalı?

Prof. Dr. Saygı'nın verdiği bilgiye göre, gıda işlemede pH değeri 4.6'dan yüksek olan gıdalar için 100°C'nin üzerinde ısıtma işlemi olan “sterilizasyon”, pH değeri 4.6'dan düşük olan gıdalar için ise 100°C'nin altında “pastörizasyon” işlemi uygulanıyor. Sütün pH değeri 6.7 olduğundan, uzun süre dayanıklı hale getirilmesi için sütün sterilize edilmesi gerekiyor.

Sütte mikroorganizmaların üremesinin önüne geçmek ve kaliteyi etkileyen enzim faaliyetlerini durdurmak için ısıtma işlemi uygulanması gerektiğini belirten Saygı, değerlendirmelerini şöyle sürdürüyor: “Süte uygulanan ısıtma işlemleri vitamin içeriğini azaltabilir; ancak süt, fabrikalarda kontrollü olarak sıcaklık ve ısıtma işlemi gördüğü için besin öğesi kayıpları (ev ortamında çiğ sütün kaynatılmasına göre) daha az olduğu biliniyor. Ayrıca, kontrollü olarak uygulanan ısıtma işleminin mikrobiyolojik açıdan sağlıklı süt üretmedeki faydaları da göz ardı edilmemeli. Yapılan çalışmalar, sütte besin öğesi kayıpları değerlendirildiğinde, en çok kaybın evlerdeki geleneksel kaynatmada gerçekleştiğini gösteriyor. Bu kayıp, uzun ömürlü sütte (UHT) evde kaynatmaya göre daha az olurken en düşük kayıplar ise pastörizasyon yönteminde gözlenmektedir.”

Sokak sütündeki büyük tehlike!

Sokak sütünde birçok hile de yapılıyor. Özellikle yaz aylarında sokak sütünün ekşimesini önlemek için süte soda, karbonat, formaldehit katılıyor. Kimi zaman sütün yağı alınabiliyor; kimi zaman da miktarını arttırmak için su katılabiliyor. “Bütün bu hileleri bilmeyen tüketiciler, bunları halâ en saf, en taze, en doğal, en temiz ve en yüksek besin değerine sahip süt olarak görüyor” diyen Saygı, sokak sütündeki tehlikelere şöyle dikkat çekiyor: “Sokak sütünde gerekli hijyen koşulları sağlanmazsa birçok tehlike ortaya çıkar. Bu tehlikelerin başında ise; sütün tüberküloz, brusella, bacillus cereus ve campylobacter jejuni gibi önemli hastalıklara neden olan mikroorganizmaları içerebilecek hale gelmesidir. Sütün kendi yapısı haricinde, ayrıca, ambalaj ve taşıma koşullarının hijyen standartlarını sağlamaması durumunda da süte mikroorganizma bulaşması ve mevcut mikroorganizmaların sütte üremesi kaçınılmaz.”

Sokak sütü ile işlenmiş süt arasındaki 10 fark!

1-) Sütü iyi süzün: Sütün süzülmesi ve kirliliklerin uzaklaştırılması gereklidir. Endüstride süt separatörler ile tüm kirliliklerinden arındırılır. Sokak sütünde ise bu işlem tülbentlerle yapılmakta olup, söz konusu yöntem endüstride uygulanan yöntem kadar etkili değildir.

2-) Yağ oranı önemli: Ambalajlı sütlerin özellikleri Türk Gıda Kodeksi çerçevesinde belirlenmiştir. Örneğin tam yağlı sütün yağ oranı yüzde 3'tür. Ambalajın üzerinde bu yazıyorsa bu değer altında süt ambalajlanamaz. Sokak sütünde ise bunu kontrol etmek mümkün değildir.

3-) Endüstri hileyi önler: Ayrıca endüstride sütün kuru madde ve donma noktası gibi değerleri bellidir. Bu da süte su katılarak yapılan hileyi önler. Yine sokak sütünde bunun kontrolü yapılamaz.

4-) Antibiyotik içeriği: Tüm sütlerin ambalajlanmadan önce antibiyotik testlerinin negatif olması gerekmektedir. Endüstride süt işleyen tüm tesisler bu kontrolü yapmak zorundayken, hasta hayvanların ilaç kullanımından kaynaklanan antibiyotik içeriği sokak sütünde kontrol edilmez.

5-) Sütünüz homojenize mi? Endüstriyel işlemede ister sterilize ister pastörize olsun sütler homojenize edilmektedir. Fiziksel bir işlem olan homojenizasyon işlemi sütün yüksek basınçta dar bir alana pompalanarak yağ molekülleri küçültülür. Böylece sütün yağının vücutta kolay ve yüksek alımı gerçekleştirilir. Sokak sütü homojenize değildir.

6-) Kaymak mı sağlıklı mı? Sokak sütleri kaymak bağlamaktadır; ambalajlı sütün bağlamamaktadır. Sokak sütü homojenize olmadığı için hızlı kaymak bağlar. Endüstriyel sütte ise bunun aksi söz konusudur. Çünkü, yağ molekülleri küçüktür ve yerçekiminin etkisiyle kolay kaymak bağlamaz. Ancak uzun süre bekletilirse ambalajlı sütler, sokak sütleri gibi kaymak bağlayabilir.

7-) Isıl uygulama çok önemli: Endüstride sütün sterilizasyon işlemi (UHT) 140-143°C'de 3-4 saniye uygulanmaktadır. Türk Gıda Kodeksi'ne göre pastörizasyon işlemi en az 72°C'de 15 saniye uygulanması gerekmektedir. Ev koşullarında çiğ sütün kaynamaya başladıktan sonra 10-15 dakika daha bu sıcaklıkta tutulması gerekmektedir. Bu kadar uzun süreli ısıl uygulama hem sütün besin değerinde ciddi kayıplara uğramasına neden olmakta hem de kalsiyumun vücut tarafından emilim oranı düşmektedir.

8-) Kontrolsüz kaynatma: Sokak sütleri tüketiciler tarafından kontrolsüz bir şekilde kaynatılmaktadır. Tencerede açıkta kaynatma ile sütün besin değerinde önemli kayıplar meydana gelmektedir. Sütün dengeli beslenme için önem arz eden proteinleri, kemikler ile dişlerin gelişiminde önemli rol oynayan kalsiyum ve fosfor büyük oranda yok olmaktadır. 10 dakikalık geleneksel kaynatma ile yüzde 60 oranında B1, yüzde 25 oranında B2, yüzde 12 oranında B3, yüzde 21 oranında B12 vitamini ve yüzde 32 oranında folat azalması görülmüştür. Sıcaklık 15 dakikaya çıktığında folat içeriği yüzde 50 kaybedilmektedir.

9-) Uzun ömürlü ve sağlıklı: Kontrollü koşullarda gerçekleştirilen bir ısıl işlemle sütün içindeki patojen (hastalık yapan) bakteriler tümüyle yok edilmektedir. Pastörize edilmiş sütün en önemli özelliği teknolojik işlemin hemen arkasından, taşınmada dahil olmak üzere soğuk zincir ihtiyacının varlığıdır. Satın alındığı yerde dahil olmak üzere evlerde de yine soğuk ortamlarda, buzdolabında bulundurulmalıdır. Pastörize sütün raf ömrü, ambalajı açılmadan buzdolabında saklandığı takdirde, 5 ile 7 gün arasındadır. Ambalajı açıldığında dayanma süresi kısalmış, 1-2 gün arasında değişir. Uzun ömürlü ve pastörize sütün herhangi bir katkı maddesi içermemektedir. Kontrollü ısıl uygulaması ve ambalajlama tekniği ile pastörize sütün besin kalitesi korunur.

10-) Sütte parçalanmanın sonucu: Sütün evde kaynatıldığında tencere yüzeyinde beyaz bir tabaka oluşmaktadır. Bu sütün proteinlerinin denatüre (parçalanma) olmasıdır. Evde sıcaklık ve süre kontrolü olmadan yapılan kaynatma işlemi sütün proteinlerinin denatüre olarak besin değerinin düşmesine ve çok kaynatmaya dayalı olarak sağlık açısından olumsuz olabilecek (Maillard reaksiyon ürünleri) protein yapılarının oluşmasına neden olabilir.