

Konya Yöresinde Üretilen Mahalli Tulum Peynirleri

*Yard. Doç. Dr. Kemal Kaan TEKİNŞEN - Yard. Doç. Dr. Gürkan UÇAR
Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı, 42075 Konya*

ÖZET: Tulum peyniri, birçok yörede koyun ve keçi sütünün en kolay şekilde değerlendirildiği Türkiye'ye özgü bir peynirdir. Halk tarafından beğeniyle tüketilen bu peynirin ülkenin hemen hemen her yöresinde mahalli usul ve metotlarla üretilen birçok çeşidi bulunmaktadır. Tulum peyniri üretimi aile ihtiyacının karşılanması dışında pek çıkarılmamıştır; genellikle hijyenik koşullardan yoksun küçük aile işletmelerinde standart olmayan tekniklerle yapılmakta; muhafaza ve pazarlanmasına da gerekli özen gösterilmemektedir.

Anahtar Kelimeler: Mahalli, Tulum peyniri, Konya

Local Tulum Cheeses Produced in Konya Region

ABSTRACT: Tulum cheese, which is produced easily from sheep and goat milk, is one of the traditional Turkish cheese type. There are many varieties of tulum cheese which have been produced by traditional techniques in almost every region. Tulum cheese production is made in family scale and there is no industrial production. So the production technique of cheese has no standard and production occurs under unhygienic conditions and moreover the preservation and the marketing is also in usual manner.

Key Words: Local, Tulum cheese, Konya

Giriş

Süt mevcut besinler içinde insan beslenmesi açısından en idealidir ve uzun süre canlılığın besin ihtiyacını tek başına karşılayabilir. Ancak dayanıklılık süresinin uzatılması için değişik ürünlere

dönüştürülmektedir. Peynir süt ürünleri içerisinde üretimi ve çeşidi en fazla olanıdır. Bu durumun başlıca sebebi, peynirin sütteki besin unsurlarının önemli bir kısmını yoğun bir şekilde içermesi, uzun dayanma süresine sahip olması ve bunlara bağlı olarak süt üretiminin bol olduğu mevsim ve yörelerde alışlagelen tekniklerle kısa sürede sütün peynire işlenerek değerlendirilebilmesidir [23]. Dünyada, peynir üretiminin yılda yaklaşık 18.5 milyon ton olduğu ve ortalama % 2.5 düzeyinde arttığı tahmin edilmekte [21], çeşidinin 2000'den fazla olduğu sanılmaktadır [23].

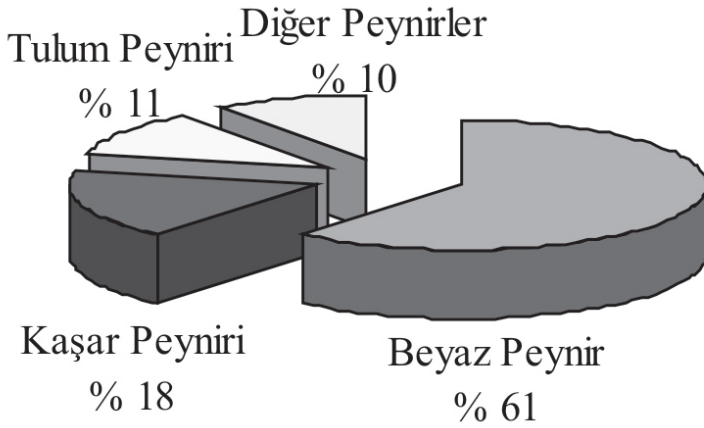
Türkiye'de üretilen 10,678,000 ton sütün [10] yaklaşık % 20'sinin peynir yapımında kullanıldığı, diğer bir ifadeyle son yıllarda 330,000-350,000 ton peynirin üretildiği tahmin edilmektedir. Türkiye'nin çeşitli yörelerinde üretimi sınırlı kalmış ve yörenin sosyo-ekonomik koşullarının değişmesine bağlı olarak unutulmaya terk edilmiş 130'dan fazla peynir çeşidi ve/veya türevi mevcuttur. Her biri de kendine özgü kimyasal ve duyu niteliklere, özellikle lezzet, tekstür ve görünüme sahiptir [23]. Peynir üretim teknolojisi son yüzyıl içerisinde yapılan yoğun araştırmalarla elde edilen bilgilerin ışığında hızlı gelişmiştir. Bunun sonucu olarak günümüzde, gelişmiş ülkelerde, başlangıçta yöresel olan birçok peynir çeşidi arzulanan standartta ve kalitede yaygın olarak modern fabrikalarda üretilmektedir. Bu bağlamda birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de mahalli peynirlerin süt sanayine kazandırılması için, üretim teknolojileri ile koşullarının geliştirilerek, üretimlerinin teşvik edilmesi gerekmektedir [22].

Tulum Peyniri

Türkiye'nin birçok bölgesinde mahalli usul ve metotlarla üretilen çeşitli peynir tipleri mevcuttur. Bunların en çok tanınan ve yaygın olanları, çığ koyun veya keçi sütünden Trakya yöresi hariç her bölgede üretilen deri, bez tulumlarda veya laklı tenekte kutu ve plastik bidonlarda çeşitli şekil ve sürelerde (3-7 ay) olgunlaştırılarak tüketime sunulan tulum peynirleridir [13, 25]. Tulum peyniri; ham peynirin (teleme) ufalanıp, tuzlandıktan sonra keçi derisinden yapılan tulumlara basılması ve belli bir süre olgunlaşması sonucu elde edilen peynir olarak tanımlanmakta, duysal ve kimyasal özellikleri dikkate alınarak yapılan bir tanımda ise beyaz ve krem renkte, kuru madde ve yağ oranı yüksek, kolay dağılmayan (plastik özellikte), ağza alındığında eriyerek kendine has tereyağı aroması kolaylıkla hissedilen, yarı sert, homojen tekstürde ve belirgin asidik tat da olan bir peynir çeşidi olarak belirtilmektedir [5].

Üretim Miktarı

Türkiye'deki peynir çeşitlerinin tüketimdeki payının % 75-80'ini beyaz salamura peynir ve kaşar peyniri, geri kalan % 20-25'ini de tulum peynirleri ve diğer yöresel peynirler oluşturmaktadır (Grafik). Tulum peyniri, genellikle süt naklinin zor olduğu ve diğer peynirlerin üretilmediği yörelerde aile ihtiyacını karşılamak amacıyla yapıldığından, beyaz salamura ve kaşar peynirler gibi büyük peynir işletmelerinde fazla üretilmemektedir [13, 23].



Grafik. Türkiye'de Peynir Çeşitlerinin Tüketimdeki Payı

Ülkenin birçok bölgesinde üretimi yaygınlaşan tulum peyniri, genellikle küçük aile işletmelerinde ve ilkel mandıralarda üretilmektedir. Üretim sütün bol olduğu Mart-Temmuz aylarında artmaktadır. Bunda sütün bol olduğu merkezlerde kurulan mevsimlik mandıralarında etkisi olmaktadır [15]. Günümüzde tulum peyniri, her kesim tüketicinin beğenisini kazanması sonucu diğer yöresel peynirler içinde çok miktarlarda üretilen ve yüksek fiyatlarda satılan peynirler arasında yer almaya başlamıştır [5, 9]. Ülkede, geçmiş yıllardaki kayıtlar [7, 8] ve kayda geçmeyen küçük işletmelerdeki üretim dikkate

alındığında, yılda 45,000-50,000 ton tulum peynirinin üretildiği söylenebilir.

Yapım Tekniği

Tulum peyniri, genellikle mahalli koşullarda basit ve geleneksel yöntemler ile ustanın bilgisi ve alışkanlıklarına göre yapılmakta, diğer taraftan kapasitesi yüksek işletmelerde modern alet ve ekipman kullanılarak üretim gerçekleştirilebilmektedir. Tulum peyniri yapım tekniği, ilden ile hatta bir imalathaneden diğerine önemli farklılıklar göstermektedir. Türkiye'de tulum peyniri, yapım tekniği ve görünüş itibarıyla birbirinden oldukça farklılık gösteren kuru ve salamuralı olmak üzere iki tipte yapılmaktadır. Salamuralı tulum peynirine nazaran daha çok üretilen kuru tulum peyniri en çok İç, Doğu, Güney ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde, İzmir tulum peyniri adıyla bilinen ve artık nispeten yöresel peynir olmaktan çıkmış olan salamuralı tulum peyniri ise Ege bölgesinde kıyıya yakın yerleşim merkezlerinde yapılmaktadır [15, 23].

Kuru tulum peynirinin geleneksel olarak yapılışında, genel olarak koyun sütü kullanılmaktadır. Sütlerin yağı alınmamakta ve herhangi bir kontrole tabi tutulmamaktadır. Sağımı müteakip sütler süzülüp herhangi bir ısı işlemi uygulanmadan 30 °C civarında mayalanmakta, pıhtılaşma maya kuvvetine ve miktarına bağlı olarak 1.5-4 saat arasında tamamlanmaktadır. Oluşan pıhtı kendi halinde veya baskı uygulanarak süzülmekte, elde edilen teleme ufalanarak kuru tuzlama işlemine tabi tutulmaktadır. Bu işlemler sonrasında tuzlanan teleme tulumlara veya çeşitli ambalaj

malzemelerine basılarak, serin bir yerde olgunlaşmaya bırakılmaktadır [18].

Yöre peynirciliğinde oldukça önemli bir yeri olan bu peynir tiplerinin yapımında, evvelce koyun ve keçi sütü veya karışımlarının yaygın kullanılmasına karşın, birçok peynir üretiminde olduğu gibi, son yıllarda inek sütünün kullanımı hızlı bir artış göstermektedir. Peynirin yapım tekniği, özellikle bölgelere göre farklılık gösterir. Yapımında genellikle hijyen kurallarına gerekli özenin gösterildiği söylenemez. Randıman, özellikle yapım tekniğinin ıllıklığı ve hammaddenin değişik nitelikte olması nedeniyle azdır. Randıman karışık yağlı sütte yapılanlarda ortalama % 12, yavan sütte yapılanlarda da % 9 civarındadır [23].

Tablo 1. Çeşitli Tulum Peynirlerinin Yüzde Kimyasal Bileşimleri ile Asidite ve pH Değerleri

Çeşit	Rutubet	Yağ	Protein	Tuz	Kül	Asidite*	pH	Kaynak
Erzincan Tulum	37.29	34.96	21.54	4.66	5.50	1.66	-	[1]
Erzincan Tulum	44.50	25.73	24.56	3.26	-	1.82	-	[2]
Erzincan Tulum	42.81	-	-	-	-	1.41	5.30	[3]
Erzincan Tulum	42.07	24.49	-	3.38	4.47	1.39	-	[4]
İzmir Tulum	40.53	30.89	22.91	3.83	-	2.96	-	[6]
Erzincan Tulum	46.29	27.76	16.91	3.44	5.22	1.61	-	[11]
Divle Tulum	38.31	26.33	30.41	3.80	4.60	0.42	5.44	[12]
Divle Tulum	42.89	21.33	-	3.01	3.98	0.50	5.42	[13]
İzmir Tulum	45.44	24.28	24.80	4.74	-	1.83	-	[14]
İzmir Tulum	46.32	17.66	-	5.25	5.14	2.48	5.25	[15]
İzmir Tulum	49.74	23.56	-	5.43	-	0.76	4.82	[16]
Erzincan Tulum	46.79	28.20	18.51	3.44	-	1.83	-	[18]
Selçuklu Tulum	35.84	28.82	-	3.90	6.04	1.13	4.35	[24]

* : laktik asit cinsinden

Peynirlerin yapım metodu, iç nitelik ve kimyasal bileşimlerine göre yapılan sınıflandırması, bilimsel bulgulara dayandıkları ve aralarındaki yakın ilişkiden ötürü bilim adamları tarafından daha çok benimsenmektedir. Kimyasal analizlerden peynirdeki rutubet miktarına göre yapılan sınıflandırma, ürünün besleyici değeri hakkında da genel bir fikir verdiğinden yaygın olarak kullanılmaktadır. Uluslar arası standartlardaki kriterler dikkate alındığında [22] tulum peynirleri (Tablo 1) kuru maddedeki yağ miktarına göre yağlı (kuru maddede % 25-<45 yağ içeren) peynirler sınıfında yer alırken, yüzde rutubet miktarları dikkate

alındığında tekstürel bakımdan sert (rutubet miktarı % 20-42 olan) peynirler grubuna dahil edilebilir.

Mahalli Tulum Peynirleri

Ülkede, üretimde kullanılan sütün nevi, üretim teknikleri; özellikle teleminin kesilmesi ve tuzlanması ile ambalajlama şekli ve olgunlaştırma şartları bakımından kısmi farklılıklar gösteren 20 kadar mahalli tulum peyniri çeşidi bulunmaktadır [25]. Büyük bir kısmı kuru tipte olan tulum peynirleri (Tablo 2) yaygın olarak üretildiği yöre isimleriyle anılır.

Tablo 2. Türkiye'de Üretilen Belli Başlı Mahalli Tulum Peynirleri

Peynir Çeşidi	Üretim Yöresi
Afyon tulum peyniri	Afyon
Akçabelen (Çepni) tulum peyniri	Beyşehir
Çimi tulum peyniri	Serik, Akseki ve Manavgat
Divle tulum peyniri	(Üçharman) Divle
Ereğli tulum peyniri	Ereğli
Ermenek tulum peyniri	Ermenek
Erzincan (Şavak) tulum peyniri	Erzincan ve Elazığ
Giresun tulum peyniri	Giresun
Isparta tulum peyniri	Isparta
Karaburun lorlu tulum peyniri	Karaburun
Karın kaymağı peyniri	Gümüşhane ve Sarıkamış
Kayseri tulum peyniri	Kayseri
Konya küflü peyniri	Konya
Ordu çökelekli tulum peyniri	Ordu
Pasinler lorlu tulum peyniri	Pasinler
Tokat tulum peyniri	Vakfikebir ve Sürmene

Ülkenin çeşitli yörelerinde olduğu gibi Konya yöresinde de birçok peynir çeşidinin üretim ve tüketimi yapılmaktadır. Bunlar içinde beyaz peynir, kaşar peyniri ve yöreye has çeşitli tulum peynirleri ilk sıralarda yer almaktadır [20]. Yörede yaklaşık 520,000 ton süt üretilmekte, üretilen sütün % 50'si peynir yapımında kullanılmaktadır. Daha açık bir ifadeyle Konya yöresinde yılda yaklaşık 40,000 ton peynir üretimi gerçekleşmekte [17] bunun, ülke düzeyinde olduğu gibi, yaklaşık %10'unun tulum peyniri olduğu tahmin edilmektedir.

Akçabelen (Çepni) Tulum Peyniri

Tam yağlı keçi sütünden ilkbaharda üretilen ve ismini Beyşehir'in Akçabelen Yaylası'ndan alan mahalli bir tulum peyniridir.

Üretiminde tam yağlı olması açısından akşam sütü kullanılır. Süzülen süte rennet ilave edilerek 1-2 saat içinde pıhtılaşması sağlanır. Oluşan pıhtı bez torbaya alınarak 7-8 saat süreyle asılır ve suyunun süzülmesi sağlanır. Süre sonunda teleme ufalanarak tuzlanır ve deri tulumlara basılır. Bu işleme tulum doluncaya kadar devam edilir. Tulum dolduğunda peynir tulumdan çıkarılarak tekrar ufalanır ve bir başka tulum hava kalmayacak şekilde sıkıca basılır. Tulumlar 3-4 ay süreyle serin bir yerde, tercihen mağaralarda, olgunlaştırılarak tüketime sunulur [25].

Divle Tulum Peyniri

Tam yağlı koyun sütünden Konya, Karaman, Ereğli yörelerinde yaygın olarak üretilir. İsmi olgunlaştırıldığı, Karaman ilinin Ayrancı ilçesi Üçharman köyünde bulunan, mağaradan alır.

Üretimde kullanılan süte rennet ilave edilir ve karıştırılır. Pıhtılaşmayı takiben, 55-60 °C'e kadar (yaklaşık 5-10 dk) ısı işlem uygulanır. Pıhtı bir torbaya alınarak, yüksekçe bir yere asılır ve 24 saat süre ile süzülmesi sağlanır. Bu sürenin sonunda torbadaki teleme dilimlenerek soğuk su içine konur. Su ikişer saat arayla üç kez değiştirilerek, telemenin içinde kalması muhtemel peynir altı suyunun tamamen suya geçmesi sağlanır. Sudan çıkartılan teleme tekrar torbalara alınarak bir gün daha askıda bekletilir. Askıdan alınan teleme pirinç tanesi büyüklüğüne kadar ufalanır. Telemeye % 3-4 oranında sofr tuzu katılarak iyice karıştırılır ve tuzun homojen dağılımı sağlanır. Tuzlanmış teleme, 24 saat serin bir yerde dinlendirildikten sonra deri tulumlara, hava kalmayacak şekilde sıkıca basılır.

Tulumlar, serin bir yerde üzerlerine temiz bir bez örtülerek iyice kuruyuncaya kadar bekletilir. Yaklaşık 9-10 gün sonra tulumların ağızları dikilir ve yüzeyleri belirli aralıklarla iğnelenir. Tulumlar Divle mağarasında olgunlaşmaya terk edilir. Divle obruğu 4-5 °C sıcaklığa ve % 805 nispi rutubete sahip, doğal soğuk hava deposu niteliğinde bir yeraltı mağarasıdır. Tulum peynirlerinin obrukta kalma süreleri 4-6 aydır. Sürenin sonunda tulumlar obruktan çıkartılarak tüketime arz edilir. Olgunlaştırma son yıllarda soğuk hava depolarında da yapılmaktadır [23].

Ereğli Tulum Peyniri

İsmi Konya'nın Ereğli ilçesinden alan bu peynir çeşidi inek ve koyun sütü karışımından üretilir ve tercihen bez tulumlarda olgunlaştırılarak tüketime sunulur.

Süzülen süte rennet ilave edilerek 1-2 saat içinde pıhtılaşması sağlanır. Oluşan pıhtı bez torbaya alınarak 3-4 saat süreyle süzülür ve bir tezgahın üzerinde 7-8

saat süreyle baskıya alınır. Süre sonunda oluşan teleme dilimlenerek 3-4 gün süreyle salamurada bekletilir. Salamuradan çıkarılan teleme tekrar torbalara alınarak bir gün daha askıda bekletilir. Askıdan alınan teleme pirinç tanesi büyüklüğüne kadar ufalanır. Ufalanın telemenin tuzuna bakılır ve gerekirse sofr tuzuyla ovuşturularak tuzlanır. Tuzlanmış teleme, serin bir yerde dinlendirildikten sonra bez tulumlara, hava kalmayacak şekilde sıkıca basılır. 3-4 ay süreyle serin bir yerde olgunlaştırıldıktan sonra tüketime sunulur.

Son yıllarda Ereğli'deki bazı süt fabrikalarında Ereğli bez tulum peyniri adı altında yapılan peynir ise yağlı veya yarım yağlı inek sütünden üretilen kaşar hamurunun bez tulumlara basılmasıyla elde edilmekte ve olgunlaştırılmadan taze olarak tüketime sunulmaktadır.

Konya Küflü Peyniri

Yağsız süttten üretilen Konya yöresine has yeşil küflü bir tulum peyniridir. Yörede halk tarafından sevilerek tüketilmektedir.

Yöresel olarak yapımda kullanılan süte rennet ilave edilir ve 4-5 saat süreyle mayalama işlemine tabi tutulur. Pıhtılaşmayı takiben, pıhtı bez torbaya alınır ve torbanın ağızı bükülerek 2-3 saat süreyle süzülmesi sağlanır. Kısmen süzölmüş pıhtı 6-10 saat süreyle baskılanarak tamamen süzülür. Elde edilen teleme pirinç tanesi büyüklüğüne kadar ufalanır ve tadına bakılarak tuzlanır. Tuzun homojen dağılımı sağlanarak deri tulumlara, hava kalmayacak şekilde sıkıca basılır. Ağızları dikilen ve yüzeyleri belirli aralıklarla iğnelenen tulum kumun üzerinde gölge serin bir yerde 7-10 gün süreyle kurutulur. Tulumlar 3-4 ay süreyle serin bir yerde olgunlaşmaya bırakılır. Küflenme peynirin serin yerden ev ortamına alındığında, farklı ısı ve neme bağlı olarak, parça parça çıkarılması sonrasında kendiliğinden şekillenir.

Pazarlarda satılan küflü peynirler ise yağsız kelle peynirlerin ufalanarak tuzlanması ve peynirin kabuk bağlamasını önlemek amacıyla içine naylon torba yerleştirilmiş suni elyaf çuvallara bastırılmasıyla elde edilmektedir. Küflendirme işlemi, olgunlaştırılan peynirinin çuvaldan yarılarak naylon torbasından çıkarılması ve dilimlenerek 25 °C'nin üzerindeki sıcak bir ortamda 15-20 gün bekletilmesiyle yapılmaktadır. Yöre halkı tarafından yeşil küflü peynirler tercih edilmekte, siyah ya da kahverengi küflü peynirler talep görmemektedir [19].

Sonuç olarak; bazı mahalli peynir çeşitlerimiz fabrikasyon şartlarında yapılmasına rağmen, ülkenin birçok yöresinde olduğu gibi Konya yöresinde de mahalli peynirler içinde beğenilerek tüketilen tulum peynirleri genel olarak fabrikasyonla üretilmemekte ve bu yüzden standart kalite elde edilememektedir. Kaliteli ve hijyenik yönden güvenilir mamul elde etmek ancak ürünlerin modern tekniklerle üretilmesi ile mümkündür. Bu peynirlerin yapım tekniklerinin belirlenmesinden sonra fabrikalarda üretilmesi yurt sathında hatta dış ülkelerde tanınmasını ve tüketilmesini sağlayacaktır.

Kaynaklar

1. Akyüz, N. 1981. Erzincan (Şavak) tulum peynirinin yapılışı ve bileşimi. *Atatürk Üniv. Zir. Fak. Derg.*, 12(1), 85-112.
2. Arıcı, M., Şimşek, O. 1991. Kültür kullanımının tulum peynirinin duysal, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik özelliklerine etkisi. *Gıda*, 16(1), 53-62.
3. Bostan, K., Uğur, M. 1992. Tulum peynirlerinde starter kültür kullanımı üzerine bir araştırma. *İstanbul Üniv. Vet. Fak. Derg.*, 17(2), 97-110.

4. Bostan, K., Uğur, M., Aksu, H. 1992. Deri ve plastik bidonlar içinde satışı sunulan tulum peynirlerinin duyuşsal, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik özellikleri. *Pendik Hayv. Hast. Merk. Araşt. Enst. Derg.*, 23(1), 75-83.
5. Dağdemir, V. 2000. Erzincan ilinde tulum peynirinin imalat maliyeti ve pazarlama marjının belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Tr. J. Agric. For.*, 24, 57-61.
6. Demirci, M. 1987. *Ülkemizin Önemli Peynir Çeşitlerinin Fiziksel Ve Kimyasal Nitelikleri Özellikle Mineral Madde Bileşimi Ve Enerji Değerleri Üzerinde Araştırmalar*. Trakya Üniv. Tekirdağ Zir. Fak. Araşt. No: 7, Yayın No: 44, Tekirdağ.
7. Devlet Planlama Teşkilatı 1990. *Süt ve Mamulleri Sanayi*. Devlet Planlama Teşkilatı, Yayın No: 2239, Ankara.
8. Devlet Planlama Teşkilatı 1992. *Süt ve Mamulleri Komisyon Raporu*. 7. Beş Yıllık Kalkınma Raporu. Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
9. Devlet Planlama Teşkilatı 2001. *Gıda Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu: Süt ve Mamulleri Sanayii Alt Komisyonu Raporu*. 8. Beş Yıllık Kalkınma Raporu. Yayın No: 2696, Ö.İ.K : 644. Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
10. Devlet Planlama Teşkilatı 2006. *Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu: Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013)*. Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
11. Dıgırak, M., Yılmaz, Ö., Özçelik, S. 1994. Elaziğ kapalı çarşısında satışı sunulan Erzincan tulum (Şavak) peynirlerinin mikrobiyolojik ve bazı fiziksel-kimyasal özellikleri. *Gıda*, 19(6), 381-387.
12. Keleş, A. 1995. *Çiğ ve Pastörize Sütten Üretilen Tulum Peynirinin Farklı Ambalajlarda Olgunlaştırılmasının Kaliteye Etkisi Üzerine Araştırmalar*. Doktora Tezi, Selçuk Üniv. Sağlık Bil. Enst., Konya.
13. Keleş, A., Atasever, M. 1996. Divle tulum peynirinin kimyasal, mikrobiyolojik ve duyuşsal kalite nitelikleri. *Süt Teknolojisi*, 1(1), 47-53.
14. Kılıç, S., Gönç, S. 1990. İzmir tulum peynirinin kimi özellikleri üzerine araştırmalar I. *Ege Üniv. Zir. Fak. Derg.*, 27(3), 155-167.
15. Kılıç, S., Gönç, S., Uysal, H., Karagözlü, C. 1998. Geleneksel yöntemle ve kültür kullanılarak yapılan İzmir tulum peynirinin olgunlaşma süresince meydana gelen değişikliklerin kıyaslanması. *Geleneksel Süt Ürünleri*. Milli Produktivite Merkezi Yayın No: 621, 43-64, Mert Matbaası, Ankara.
16. Koca, N., Metin, M. 1998. Çeşitli starter kültür kombinasyonlarının İzmir teneke tulum peynirlerinin nitelikleri üzerine etkileri. *Geleneksel Süt Ürünleri*. Milli Produktivite Merkezi Yayın No: 621, 298-314, Mert Matbaası, Ankara.
17. Konya Tarım İl Müdürlüğü 2005. *2005 Yılı Süt ve Ürünleri Gayrisafi Hasıla Hesap Raporu*. Proje ve İstatistik Şubesi, Konya.
18. Kurt, A., Çağlar, A., Akyüz, N., Çakmakçı, S. 1991. Erzincan (Şavak) tulum peynirinin kimyasal özellikleri. *Gıda*, 16(5), 295-302.
19. Özçelik, F. 2004. *Gök Peynir (Küflü Peynir)*. Eğitaş, I. Baskı, Konya.
20. Özkalp, B., Durak, Y. 1998. Konya ve civarı küflü peynirlerinde küf florasının araştırılması. *Tr. J. of Biology*, 22, 341-346.
21. Sarısaçlı, İ.E. 2006. *Süt Ürünleri*. T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, Emek-Ankara.
22. Tekinşen, K.K. 2003. Maraş Peyniri: Nitelikleri, yapımı ve benzerleri, sınıflandırmada yeri. *Türk Vet. Hekiml. Derg.*, 5(3-4), 38-43.
23. Tekinşen, O.C., Tekinşen, K.K. 2005. *Süt ve Süt Ürünleri: Temel Bilgiler, Teknoloji, Kalite Kontrolü*. Selçuk Üniv. Basımevi, Konya.
24. Tekinşen, O.C., Nizamloğlu, M., Keleş, A., Atasever, M., Güner, A. 1998. Tulum peyniri üretiminde yarı sentetik kılıfların kullanabilme imkanları ve vakum ambalajlamanın kaliteye etkisi. *Selçuk Üniv. Vet. Bil. Derg.*, 14(2), 63-70.
25. Ünsal, A. 1997. *Süt Uyuyunca Türkiye Peynirleri*. I. Baskı, Yapı Kredi Kültür Sanat Yay. Tic. ve San. A.Ş., İstanbul.

SİMEDYA GRUP

Sektörel

Yayıncılıkta

Çağdaş

Yaklaşım

FOOD SEKTÖR

market - otel - otomasyon dergisi

www.foodsektor.com

ISSN 1303-1821

7 TL (KDV Dahil)

MAYIS - HAZİRAN 2006 YIL - 6 SAYI - 31

dünya mutfaklarının zeytin tercihi

75 Ayrı Çeşitli Zeytin Ürünleri Dür Konda

Ece Zeytin ve Zeytin Ürünleri Dür Konda

Lezzet Kayseri!

www.kaliteci.com

ece

www.kaliteci.com

AKADEMİK GIDA

Gıda Mühendisliği ve Gıda Sanayi Dergisi

www.akademikgida.com

ISSN 1304-7982

MAYIS - HAZİRAN 2006 YIL - 4 SAYI - 20

7 TL (KDV Dahil)

Gıda Sanayi Atıklarında Enzim Uygulamaları

Toplu Yemek İşletmelerinde İlgöremelerin İş Doyumu

Ürünlerinde Ar

Fevziye Blv. Çelik İş Merkezi
No:162, Kat: 3 D:302-304 Çankaya / İZMİR
Tel: 0 232 441 60 01 • Fax: 0 232 441 61 06
info@foodsektor.com
info@akademikgida.com

www.foodsektor.com • www.akademikgida.com