

Hatay Künefe Peynirinin Yapılışı ve Özellikleri

Oya Berkay Karaca^{1*}, Mehmet Güven², Umut Mutluer², İ. Başar Saydam²

¹Çukurova Üniversitesi Karataş Turizm İşl. ve Otelcilik Yüksekokulu, Bahçe, Adana

²Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Balcalı, Adana

*obkaraca@cu.edu.tr

Özet

Bu çalışmada, Hatay yöresinde üretilen Künefe peynirinin genel üretim tekniği incelenmiş ve Hatay'da ambalajsız olarak piyasaya sürülen 22 adet Künefe peynirinin bileşim özellikleri belirlenmiştir. Künefe peynirlerinde ortalama değerler olarak; pH değeri 5.36, titrasyon asitliği % 0.628 la, kurumadde oranı % 46.43, yağ oranı % 24.12, kurumaddede yağ oranı % 51.88, tuz oranı % 0.24, kurumaddede tuz oranı % 0.53, protein oranı % 19.60, kurumaddede protein oranı % 42.29, kül oranı % 2.20 bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Künefe peyniri, Yöresel peynirler, Kimyasal özellikler

Giriş

Ülkemizde ekonomik açıdan önemli olan Beyaz, Kaşar ve Tulum peynirleri gibi ticari tip peynirlerin dışında, Mihaliç, Otlu, Urfa ve Civil peynirleri gibi birçok mahalli peynir çeşitlerimizde bulunmaktadır (1). Son yıllarda birçok ülkede ürün çeşitliliğini arttırmak, bölge ekonomisine katkıda bulunmak ve de ürün güvenliğini geliştirmek için birçok geleneksel ürünün üretim yönteminin orta ve küçük ölçekli sanayiye aktarılması konusunda çalışmalar yapılmaktadır (2). Ancak ülkemizde halen birçok mahalli peynir çeşidimiz fabrikasyonla üretilmemekte ve bu yüzden standart kalite elde edilememektedir (3). Devlet Planlama Teşkilatı VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Raporu'nda (2001) değişik yörelerimizde mahalli olarak üretilen süt ürünleri sanayiye kazandırılarak, piyasadaki sağlıklı süt ürünlerinin artırılması ve yerel peynir çeşitlerinin yeni bir ürün olarak keşfedilerek ekonomik olarak değerlendirilmesinin yararlı olacağı belirtilmektedir. Bu nedenle, bu çalışmada yöresel olarak Hatay ilinde üretilen Künefe peynirlerinin üretim şeklinin araştırılması ve kimyasal özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Yöntem

Künefe Peyniri Üretim Yöntemi: Künefe peyniri üretiminde genellikle inek sütü tercih edilmektedir. Sağımı takiben süzülen sütler yazın sağım sıcaklığında, kışın 35°C'ye ısıtılarak ticari rennin ile 1.5-2 saatte pıhtılaşma tamamlanacak şekilde

mayalanmaktadır. Oluşan pıhtı kepçe yardımıyla parçalanarak 10 dk sonra tahta yada krom kasalar içindeki tülbentlere alınmaktadır. Burada tülbendin 4 ucu gevşek şekilde biraraya getirilip düğümlenerek kasa çıkartılmaktadır. Kendi halinde yarım saat peyniraltı suyunun süzülmesi sağlandıktan sonra çökelek kıvamına gelince tülbent tamimiyle sıkıştırılmaktadır. Yarım saat sonra tülbentten çıkarılan peynirler 4 ila 6 büyük parçaya kesilerek yazın oda sıcaklığında yaklaşık 6 saat, kışın 12 saat veya +4 °C'deki buzdolabında 24 saat fermantasyona bırakılmaktadır. Fermantasyon sonu sıcak suyla yapılan sünme denemesiyle de tespit edilmektedir. Elde edilen taze "Künefe peyniri" bölgede üretilen "Künefe" tatlısında ya da telemeye haşlama işlemi uygulanarak Dil veya Sünme peynirlerinin üretiminde hammadde olarak kullanılmaktadır.

Materyal: Bu araştırmanın materyalini, çevre köylerden getirilerek Hatay Uzun Çarşı'da satışa sunulan ve Hatay peynir üreticilerinin satışa sunduğu taze Künefe peynirlerinden Mayıs-Haziran aylarında satın alınan 22 adet örnek oluşturmuştur. Örnekler temin edildikten sonra dondurulmuş ve bu şekilde Ç.Ü. Zir. Fak. Gıda Mühendisliği Bölümü Süt Analiz ve Araştırma Laboratuvarı'na getirilmiş ve analizler süresince 4 °C'de muhafaza edilmiştir.

Yöntem: Peynirlerin pH değerleri inolab WTW dijital pH metre ile, titrasyon asitliği alkali titrasyon yöntemine göre (4), toplam kurumadde oranları gravimetrik yöntemle (4, 5), yağ oranları gerber yöntemine göre (6) belirlenmiştir. Protein oranları Mikro Kjeldahl yöntemi ile saptanan toplam azot miktarının 6.38 faktörü ile çarpılarak hesaplanması yoluyla (7), tuz tayini Mohr Titrasyon yöntemine göre (4), kurumaddede yağ, protein ve tuz oranları ilgili değerlerden hesaplanarak belirlenmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Künefe peynir örneklerinin bileşim özellikleri Çizelge 1'de verilmiştir. Künefe peynirlerinin pH değerleri 4.85-5.87 arasında, ortalama 5.36, titrasyon asitliği değerleri % 0.237-1.023 değerleri arasında ve ortalama % 0.628 olduğu saptanmıştır. Fermantasyona sonunun göz kararı yada sündürme testiyle belirlenmesi ve standart bir pH değerinde sonlandırılmaması nedeniyle aynı işletmenin farklı zamanlarda ürettiği peynirlerin pH ve asitlik değerlerinde bile farklılıklar olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda peynirlerin değişik şart ve sürelerde muhafaza edilmeleri de bu değişimde etkilidir.

Çizelge 1. Hatay Künefe peynirinin bileşim özellikleri

	pH	Asitlik (%)	KM (%)	Yağ (%)	KM'de Yağ (%)	Tuz (%)	KM'de Tuz (%)	Protein (%)	KM'de Protein (%)	Kül (%)
1	4.85	1.023	48.10	25.50	53.01	0.16	0.33	19.26	40.04	2.84
2	5.12	0.663	48.26	25.00	51.80	0.13	0.27	20.02	41.48	2.85
3	4.93	0.762	46.87	24.50	52.27	0.13	0.28	19.41	41.41	2.80
4	5.14	0.644	50.74	28.05	55.28	0.13	0.25	19.75	38.92	2.62
5	5.17	0.561	47.85	25.50	53.29	0.22	0.45	19.24	40.21	2.76
6	5.25	0.464	43.81	21.50	49.08	0.17	0.39	19.82	45.24	1.98
7	5.05	0.750	50.39	28.50	56.56	0.19	0.37	18.51	36.73	2.90
8	5.37	0.454	46.61	22.50	48.27	0.17	0.37	22.00	47.20	1.88
9	5.42	0.455	45.43	22.25	48.98	0.17	0.38	20.98	46.18	1.99
10	5.83	0.237	48.00	21.00	43.75	0.16	0.33	24.24	50.50	2.47
11	5.60	0.786	46.53	23.50	50.51	0.19	0.40	21.03	45.20	1.22
12	5.87	0.587	44.09	23.50	53.30	0.19	0.42	18.35	41.62	1.72
13	5.67	0.668	43.84	23.50	53.60	0.29	0.65	17.97	40.99	1.87
14	5.57	0.862	47.64	25.50	53.53	0.34	0.72	18.59	39.02	2.95
15	5.59	0.660	48.26	27.25	56.46	0.34	0.71	18.45	38.23	1.88
16	5.68	0.570	42.87	20.75	48.40	0.32	0.73	19.50	45.49	1.98
17	5.57	0.728	44.70	22.25	49.78	0.32	0.70	19.95	44.63	1.78
18	5.58	0.849	47.45	24.50	51.63	0.29	0.60	19.94	42.02	2.55
19	5.06	0.593	46.19	24.75	53.58	0.40	0.87	18.74	40.57	1.85
20	5.15	0.504	42.71	23.25	54.44	0.34	0.81	17.10	40.04	1.77
21	5.34	0.432	48.92	27.25	55.70	0.40	0.82	18.98	38.80	1.84
22	5.14	0.564	42.15	20.25	48.04	0.34	0.82	19.35	45.91	1.79
Max	5.87	1.023	50.74	28.50	56.56	0.40	0.87	24.24	50.50	2.95
Min	4.85	0.237	42.15	20.25	43.75	0.13	0.25	17.10	36.73	1.22
Ort	5.36	0.628	46.43	24.12	51.88	0.24	0.53	19.60	42.29	2.20
ss	0.29	0.175	2.44	2.35	3.22	0.09	0.21	1.50	3.49	0.51

Künefe peynirinin kurumadde oranları % 42.15-50.74 arasında değişmiş ve ortalama % 46.43 olarak bulunmuştur. Bu ortalama değer, Ankara piyasasında satılan Beyaz peynirlerde % 41.71 (8), Urfa peynirlerinde (9) belirlenen % 48.33 değerleriyle benzerlik göstermektedir. Peynir örneklerinin yağ ve kurumadde de yağ oranları sırasıyla % 20.25-28.50, % 43.75-56.56 arasında değişmiş, ortalama % 24.12; % 51.88 olarak belirlenmiştir. Bu değerler Urfa (% 22.96) ve Beyaz (% 20.67) peynirlerin ortalama yağ değeriyle benzerlik göstermektedir (8, 9). Künefe peynirlerin tuz miktarları % 0.13 ile % 0.40 arasında değişmiş, ortalama % 0.24 olarak belirlenmiştir. Kurumaddede tuz oranları ise en düşük % 0.25, en yüksek % 0.87, ortalama % 0.53 bulunmuştur. Tuzsuz taze peynir olduğundan tuz miktarları oldukça düşük çıkmıştır.

Künefe peynirinin protein içerikleri en düşük % 17.10, en yüksek % 24.24; ortalama % 19.60 olarak belirlenmiştir. Kurumaddede protein miktarları ise % 36.73-50.50 arasında değişmiş, ortalama % 42.29 olarak bulunmuştur. Künefe peynir örneklerinde kül miktarı % 1.22 ile % 2.95 arasında değişmiş, ortalama değer % 2.20 olarak elde edilmiştir. Kurumadde, yağ, kurumadde de yağ, protein, kurumaddede protein ve kül oranlarında çıkan bu farklılıkların peynir yapım

teknığının ve hammadde olarak kullanılan sütün bileşiminin her yerde aynı olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç

Yöreye iş imkanı sunması ve ekonomik açıdan dışa açılımında faydalı olması nedeniyle süt ve ürünleri sektörü Hatay ili için oldukça fazla önem taşımaktadır. Künefe peynirinin standart bir üretim tekniğinin olmayışı, hijyenik olmayan şartlarda üretimi ve satışa sunulması, imalattan pazarlamaya kadar uygulanan metot ve usullerin hala ilkel karakterini muhafaza etmesi, kalite kontrolünün yapılmayışı gibi önemli problemler halen devam etmektedir. Bu nedenlerle süt ürünleri endüstrisi açısından yöresel peynirlerimizin standartlarının sağlanması bir gereklilik olmaktadır.

Kaynaklar

- 1.Demirci M, Şimşek O, Taşan M. 1994. Ülkemizde Yapılan Muhtelif Tıp Peynirler. Her Yönüyle Peynir, Trakya Üniversitesi, Tekirdağ Ziraat Fakültesi Yayınları: 125, Tekirdağ. s: 273-281.
- 2.Dost A, Yenikan H, Okumuş F, Işıklı N. D. 2004. Bazı Geleneksel Peynirlerin Üretim Yöntemleri. Geleneksel Gıdalar Sempozyumu. 23-24 Eylül 2004, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van, s: 271-274.
- 3.Anonymous. 2001. Gıda Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Süt ve Süt Ürünleri Alt Komisyon Raporu. Devlet Planlama Teşkilatı VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı. DPT yayın no: 2636-ÖİK:644. 83 s, Ankara.
- 4.Anonymous. 1995. Beyaz Peynir, TS 591, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.
- 5.IDF. 1982. Determination of the Total Solid Content (Cheese and Processed Cheese). IDF Standard 4A, Brussels: International Dairy Federation.
- 6.Kotterer R, Munch S. 1978. Untersuchungsverfahren für das Milchwirtschaftliche Laboratorium. Volkswirtschaftliche Verlag GmbH, München, 201s.
- 7.IDF. 1993. Milk Determination of Nitrogen Content. IDF: 20B, International Dairy Federation: 41, Brussels, p.12.
- 8.Uraz T, Şimşek B. 1998. Ankara Piyasasında Satılan Beyaz Peynirlerin Proteoliz Düzeylerinin Belirlenmesi. Gıda, 23 (5): 371-375.
- 9.Yetişmeyen A, Yıldız, F. 2003. Urfa Peynirlerinin Mikrobiyolojik, Kimyasal ve Duyusal Niteliklerinin Saptanması. Gıda, 28 (3): 287-294.