



Anadolu Mutfağında Şerbet Kültürü ve Yaygınlaşmasına Yönelik Öneriler (Sherbet Culture in Anatolian Cuisine and Suggestions for the Dissemination)

* Serpil ADAY^a 

^a Çanakkale Onsekiz Mart University, Vocational School of Biga, Department of Food Technology, Çanakkale/Türkiye

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi: 11.08.2023

Kabul Tarihi: 25.09.2023

Anahtar Kelimeler

Şerbet, Anadolu mutfağı

Osmanlı mutfağı

Geleneksel Türk içeceği

Öz

Geleneksel içeceklerimiz içerisinde önemli bir yere sahip olan şerbetin tarihi çok eski zamanlara kadar uzanmaktadır. Osmanlı imparatorluğu döneminde altın çağını yaşayan bu içecek; şerbet çeşitliliğinin fazla olması, sağlık açısından önemli faydalar sağlaması ve sahip olduğu serinletici özelliği sayesinde, Avrupa ülkelerine de yayılmıştır. Üretilmesi ve satılması hakkında kanunnameler hazırlanacak kadar önemli bir ürün olan şerbet; günümüzde ise ne yazık ki hak ettiği değeri görememektedir. Bunun nedenleri; bilinirliğinin düşük olması, üretim ve tüketiminin bölgesel kalması, piyasadaki alkolüz içeceklere göre bulunabilirliğinin kısıtlılığı, üretiminde standardizasyon olmaması ve raf ömrünün kısıtlılığıdır. Bu kapsamda, çalışmanın amacı; şerbetin tarihi ve Anadolu mutfağındaki önemi hakkında bilgi vermek, çeşitli şerbet çeşitlerinin fizikokimyasal özelliklerini ortaya koymak, ticarileştirilmesinde yaşanan sorunları açıklamak, kalitesinin ve raf ömrünün artırılmasında kullanılan yeni gıda muhafaza yöntemlerinin şerbete etkisini değerlendirmek ve son olarak da yaygınlaşmasını sağlamak için öneriler sunmaktır.

Keywords

Sherbet

Anatolian cuisine

Ottoman cuisine

Traditional Turkish drinks

Abstract

The history of sherbet, which has an important place among our traditional drinks, dates back to very ancient times. This beverage had its “golden age” during the Ottoman Empire; has spread to European countries thanks to the many different sherbet types, providing important health benefits and its cooling properties. Sherbet, which is an important product enough to be produced and sold under the legal norm of ottoman law; unfortunately, it does not see the value it deserves today. The reasons for this are Its low awareness, local production and consumption, limited availability compared to soft drinks in the market, lack of standardization in production and having short shelf life. In this context, the purpose of the study is to provide information about the history of sherbet and its importance in Anatolian cuisine, to reveal the physicochemical properties of various sherbets, to explain the problems experienced in its commercialization, to evaluate the impact of new food preservation methods on sorbet to increase its quality and shelf life, and finally to provide suggestions to ensure its widespread use.

Makalenin Türü

Derleme Makale

* Sorumlu Yazar

E-posta: serpiladay@comu.edu.tr (S. Aday)

DOI: 10.21325/jotags.2023.1297

GİRİŞ

Orta Asya Göçebe kültürü, Selçuklu mirası, Osmanlı dönemi ve Bizans etkileşiminin bir sentezi olan Anadolu mutfağında içecekler; limon suyu, boza, kahve, hoşaf ve şerbetlerden meydana gelmektedir (Sezgin & Durmaz, 2019, s. 1501). Zengin bir yiyecek ve içecek çeşitliliğine sahip olan Türk mutfağında, çeşitli teknikler (demleme, mayalandırma) uygulanarak üretilen sıvılara “içecek” denilmekte olup; bunlar soğuk, sıcak, alkollü ve alkolsüz olmak üzere farklı gruplara ayrılabilir (Özkan vd., 2019, s. 2311). İslamiyetin kabulüyle birlikte içecek kültüründe de değişimler meydana gelmiş olup, özellikle hoşaf ve şerbet kültürünün zenginleştiği görülmektedir (Sezgin & Durmaz, 2019, s. 1503).

Türk mutfak kültüründe serinletici, susuzluğu giderici ve iştah açıcı özellikleri nedeniyle meyve sularının yaygınlaşmasından önce yaygın olarak kullanılan şerbetler, Almanca Scherbett, İtalyanca Sorbetto ve İngilizce Sherbet olarak literatürde yer almaktadır (Ağan vd., 2019, s. 68; Sarioğlan & Cevizkaya, 2016, s. 238). Şerbet; Arapça “şariba” kelimesinden türetilerek Türkçeleşmiş olup, Türk Dil Kurumunca “meyve suyu ile şekerli su karıştırılarak yapılan içecek” olarak ifade edilmektedir (Skylife, 2019; TDK, 2023). Geleneksel olarak iki şekilde üretimi gerçekleşen şerbette, ilk yöntemde meyve suyu sıkılarak üzerine şeker eklenmektedir. İkinci yöntemde ise meyve suyu şeker ile karıştırılmakta, kaynatılmakta ve soğuması beklenerek koyu kıvamlı şuruplar elde edilmektedir. Bu yöntem şerbetin daha uzun raf ömrüne sahip olmasını sağlamakta olup, tüketilmek istendiği zaman su eklenmesini gerektiren bir işlem olarak bilinmektedir (Sezgin & Durmaz, 2019, s. 1504). Özellikle nişan ve söz merasimleri ile düğün, mevlit ve Ramazan aylarında daha fazla tüketilen şerbetler; sağlığa yararlı etkileri nedeniyle de tercih edilmektedir (Kayabaşı & Bucak, 2022, s. 72). Şerbetler; farklı meyve, kabuk, bitki, tohum veya çiçeklere şeker veya bal karıştırılarak üretilbildiği gibi, aynı zamanda bu bileşenlerin kaynatılmasıyla da elde edilebilmekte olup, bazı durumlarda hoş kokması için baharatlar da katılabilmektedir (Gedük, 2016, s. 276). Osmanlı döneminde ailelerin gelir durumuna göre tüketilen şerbet çeşidi de değişmekte olup, dar gelire sahip olanlar bal ve şeker kullanarak basit şerbetler yaparken, zenginler ise farklı meyvelerden (portakal, menekşe, gül vb.) yapılan şerbetleri tercih etmekteydi (Kuzucu, 2016, s. 125).

Şerbetlerin harareti giderme özelliği dışında dikkat çekici diğer bir yönü ise sağlık açısından sağladığı faydalardır. Bu bakımdan bazı şerbet çeşitleri incelendiğinde, Demirhindi şerbetinin kan yapıcı etki gösterdiğine; menekşe şerbetinin baş ve böbrek ağrısını dindirdiğine, ballı kavun şerbetinin bağışıklık sistemine katkıda bulunduğu, gülhatmi şerbetinin ise öksürüğe iyi geldiğine inanılmaktadır (Sarioğlan & Cevizkaya, 2016, s. 242-248). Şerbetlerin sayılan olumlu etkilerine rağmen, istenilen seviyede tüketilememesinin en önemli sebeplerinden bazıları; üretim ve tüketimin yerel pazarlarla sınırlı kalması, diğer içeceklerin şerbetin yerini alması ve raf ömrünün kısa olmasına yönelik sorunlardır.

Şerbetler gastronomik değer bakımından değerlendirildiğinde; sokak lezzetleri sınıfına da girmekte olup, yerel mutfak geleneğine katkı sağlamaktadır. Sokak gıdaları; ana yemek, aperatif, meyve ve içeceklerden oluşmaktadır ve bunlar ülke ve kültürler göre büyük farklılık içermektedir. Tüketici tarafından alınma durumu, hem sosyo-ekonomik duruma hem de yemek kültürüne göre değişiklik gösterebilmektedir. Turizm açısından ele alındığında ise; turistlere bölge kültürünü tanıma ve kendini o bölgenin bir üyesi olarak kabul etmeye olanak sağladığından, turizmin çeşitlendirilmesi ve geliştirilmesi açısından önem kazanmaktadır (Demir vd., 2018, s. 590-591).

Bu kapsamda çalışmanın amacı; şerbetin tarihi ve Anadolu mutfağındaki önemi hakkında bilgi vermek, satılmasına ilişkin kanunları özetlemek, farklı şerbet çeşitlerinin fizikokimyasal özelliklerini ortaya koymak, ticarileştirilmesinde yaşanan sorunları açıklamak, kalitesinin ve raf ömrünün artırılmasında kullanılan yeni gıda muhafaza yöntemlerinin şerbete etkisini değerlendirmek ve son olarak da yaygınlaşmasını sağlamak için öneriler sunmaktır.

Şerbetin Tarihi ve Anadolu Mutfağında Şerbet

Şerbetin kökeninin Doğu Akdeniz olduğu düşünülmekte olup, bu içeceğin Arap havzasından Doğu'ya (İran, Hindistan, Moğolistan, Çin) doğru yayılmasının seferler ve ticaret aracılığıyla gerçekleştiği düşünülmektedir. Çin'in Moğol hakimiyeti altında olduğu dönemde en fazla tüketilen şerbetin limon şerbeti olduğu bildirilmekte olup, bu sebeple bu bölgede birçok limon ağacının dikildiği ve hükümdarların şerbetlerin üretimi için özel bir görevli istihdam ettikleri bilinmektedir (Bilgin, 2020, s. 51).

Türk tarihinde ise şerbetle ilgili ilk bilgiler Kaşgarlı Mahmud'un (1008-1105) yazılarında görülmekte olup; göçebe olarak yaşayan Türklerin kayısı suyundan şerbet yaptıklarından bahsedilmektedir (Solmaz vd., 2018, s. 557). Selçuklularda ve Anadolu beylikleri döneminde bal ve şekerden yapılan şerbetin çeşitli yemeklerin yanında misafirlere ikram edildiği bildirilmektedir (Özkanlı & Uçuk, 2018, s. 2124). 13. yy.'da Hz. Mevlana Celaleddin Rumi'nin (gül suyu, nardenk, lütuf, bal vb.), 14. yy.'da ise Tutmacı'nın eserlerinde çeşitli şerbetlerin isimlerinin geçtiği belirtilmektedir (Sırkılı & Özkanlı, 2021, s. 1833). 15. yy.'da Osmanlılarda Fatih Sultan Mehmet'in "Yeni Saray" adını verdiği mutfakları yaptırmasıyla şerbetler bu kültürün önemli bir parçası olarak yerini almış, 16. yy.' da ise en görkemli dönemini yaşamıştır (Kayabaşı & Bucak, 2022, s. 74). Kanuni Sultan Süleyman (1520-1566) dönemince inşa edilen ve Şerbethane olarak da anılan Helvahane bölümünde şerbet dışında hoşaf ve şurupların da üretildiği bilinmektedir. Evliya Çelebi de 17. yy.'da şerbetçi sayısının 500 kişiden oluştuğunu Seyahatnamesi'nde belirtmektedir (Gedük, 2016, s. 276-278). 18 yy.'da diplomat Mouradgea d'Ohsson şerbet hakkında kurduğu cümlelerde orta gelir seviyesindeki kişilerin sadece bal ve şeker kullanarak basit şerbetleri içtiğini, zenginlerin ise portakal, menekşe, gül, safran vb. farklı bileşenler içeren şerbetleri tükettiğini bildirmiştir (Özkanlı & Uçuk, 2018, s. 2127). 19. yy.'da ise meşrubat fabrikasının açılması ve 1930'da gazoz ve 1960'ta meşrubat firmalarının piyasaya girmesiyle birlikte şerbet önemini yitirmiş ve meyve suyu ile gazlı içecekler daha ön plana çıkmıştır (Ağan vd., 2019, s. 69).

Şerbetin sahip olduğu özellikler, üretiminin Osmanlı topraklarında sınırlı kalmayarak, Avrupa ülkelerine yayılmasına neden olmuştur. Bu nedenle; Batı dünyasında anılmasında şerbet kelimesinden türetilen kelimeler kullanılmış olup; örnek olarak İtalyanca "sorbetto", Fransızca ve Almanca "sorbet", İspanyolca "sorbeto", Portekizce "sorvete" ve Sırp ve Hırvatca "šerbe" verilebilir. 17. yy.'da Paris ve Londra'da şerbet satıcılarının bulunması ve İngiliz kahvehanelerinde ise şerbetin çikolata ve kahve yanında sunulması Avrupa'da şerbetin ne kadar benimsendiğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilmektedir. Fakat bu ürünün dondurma kıvamındaki bir ürün gibi olduğu ve Türk şerbetine göre farklılık gösterdiği bildirilmektedir (Bilgin, 2020, s. 50-51).

Selçuklu dönemi mutfağında günde 2 öğün yemek yenilmesinden dolayı kuşluk ve akşam öğünü arasında acıkanların şerbet tükettiği bilinmektedir. Aynı dönemde Mevleviliğin sayesinde farklı ülkelerden gelen dervişlere "sirkencubin" adı verilen ve sirke ve bal kullanılarak yapılan şerbetin verildiği bilinmektedir (Kayabaşı & Bucak, 2022, s. 73). Osmanlı dönemi mutfağında ise sarayda üretilen içeceklerin başında gelen şerbet, içeriğindeki bileşenler

nedeniyle her zaman taze yapılma imkanı bulunmadığından, uzun süre dayanabilecek formda hazırlanarak karışım haline getirilirdi (Gedük, 2016, s. 275). Sarayda şerbetçilerin başında bulunan şerbetçi başı en iyi şerbet bileşenlerini almak için Mısır'a gönderilirdi. Şerbetlerin yapımında meyveler dışında çiçeklerden de yararlanılarak koku ve renk gelişimi sağlanmaktaydı. Misk, amber ve sarısabır gibi aroma arttırıcı maddeler bunlardan bazılarıydı. Tatlandırıcı olarak ise kış aylarında kullanılan şerbetlerde salepten, Ramazan ayındaki şerbetlerde ise portakal reçelinden yararlanılırdı (Kuzucu, 2016, s. 125). Osmanlı mutfağında önce bakır ve gümüşten sonraları ise camdan üretilen ve karlık adı verilen büyük kaplar iki hazneden oluşmakta olup, birinci haznesine kar, ikinci haznesine ise içecek doldurularak şerbetlerin soğutulması sağlanmaktaydı. Halk mutfağında tat verme amacıyla şerbette genellikle bal, pekmez ve kuru meyvelerden yararlanılırken, zengin kesimler ise şekerden yararlanmaktaydı (Sezgin & Durmaz, 2019, s. 1504-1505).

Kış aylarında sıcak olarak tarçın şerbeti, yaz aylarında ise koruk ve bal şerbeti verilmekteydi. Nar şerbeti ikramı kibarlıktan sayılırdı (Sarioğlan & Cevizkaya, 2016, s. 241). Anadolu mutfağında çoğunlukla misafirlere ikram amacıyla kullanılan şerbet, nişan veya nikahın yapıldığı gün, eşler arasındaki geçimin tatlı ve iyi olması temennisiyle konuklara dağıtılır, lohusa evlerinde de aynı şekilde kullanılırdı. Şerbetler eskiden yemekte su yerine de kullanılmakta olup, serinletici olarak da günün her saatinde içilebilmekteydi (Özkanlı & Uçuk, 2018, s. 2125).

Geçmişte Şerbetlerin Satılması ve Belirlenen Standartlar

Şerbetlerin satılması Evliya Çelebi'nin de belirttiği gibi şerbetçilerin genellikle sırtlarında taşıdıkları ibrikleriyle gerçekleşmekte olsa da, III. Murad'ın oğlu Mehmed'in sünneti sırasında düzenlediği şenlikte olduğu gibi seyyar araba üzerine yerleştirdikleri dükkanları sayesinde de yapılabilmekteydi (Gedük, 2016, s. 278-279). Şerbetçiler çeşitli maniler okuyarak; alt kısmında musluk bulunan fiçileri ve cam kaplara doldurdukları şerbetleriyle de ürünlerini satmaktaydı (Sezgin & Durmaz, 2019, s. 1507). Anadolu'daki şerbetlerin ününün artmasıyla 16. yy.'da Avrupa ülkelerine limonlu, güllü ve menekşeli sübyeler ihraç edilmeye başlamıştı. Sübye adı verilen ve kavun çekirdeği, badem, kuru üzüm ve pirinç gibi bileşenleri içeren şerbet türü ise 17 yy.'da İstanbul'da dükkanlarda yer almış olup, 18. yy. sonlarında ise dağlardan getirilen dondurulmuş kar ile şerbetçi dükkanlarında buzlu şerbet olarak satılmaktaydı. Esnaflar, müşteri memnuniyetini arttırmak amacıyla İznik ve Çini porselenlerinden yapılan kaselerle satışlarını gerçekleştirmekteydi. Demirhindi şerbetinin en fazla satılan şerbet cinsi olduğu kaynaklarda belirtilmekteydi (Kuzucu, 2016, s. 126).

Şerbetlerin satılması kadar üretiminde de nelere dikkat edileceği ve hangi koşullarda hazırlanacağına ilişkin kurallar kanunnameyle belirlenmiş olup, satışta şerbetin kokusunun nasıl olacağı, içeriği ve ikram edilen tasların temizliğine ilişkin ayrıntılar da kanunnamede belirtilmişti (Aydın, 2023, s. 73). Buna göre şerbetlerdeki tatlandırıcı madde oranının düşük tutulmaması veya su oranının yükseltilmemesi gerekmektedir. Satışı sırasında ekşimemiş olması ve tüketim tarihlerine dikkat edilmesi gerektiği de ifade edilmişti. Ayrıca şerbetlerin misk ve gül kokulu olması istenmiş, içerisine kar ve buz konulması gerektiği belirtilmiş, şerbetlerin konulduğu tasların ise her zaman temiz olması zorunluluğu getirilmişti. Satış fiyatının şerbetin iki okkası için bir akçe olduğu ve şerbetçilerin bu bakımdan gözleneceği de ifade edilmişti (Gedük, 2016, s. 279).

Günümüzde piyasada ticari olarak satılan şerbetler ise Türk Gıda Kodeksi Alkolsüz İçecekler Tebliğine (2007/26) uymak zorunda olup, tebliğ ürünlerin hijyenik olarak üretilmesi, hazırlanması, muhafazası ve pazarlanmasını içermektedir. Bu tebliğe göre alkolsüz içecekler sınıfına giren şerbetler; aromalı içecek, aromalı doğal mineralli

içecek, meyveli içecek veya meyveli doğal mineralli içecek olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca meyveli gazsız içecekler ve meyveli doğal mineralli gazsız içecek kapsamında değerlendirilenlerde de meyve oranının en az %10 olması gerekmektedir. İçeceklerin etiketlerinde meyve oranı “en az %” olarak yazılmalıdır. Doğal mineralli su içermekteyse ve üründe 1.0 mg/L den fazla florür bulunuyorsa “florür ihtiva eder” yazılmalı, florür miktarı 1.5 mg/L den fazlaysa ise “0-7 yaş grubundaki çocuklar için uygun değildir” ifadesi bulunmalıdır (TGK, 2007).

şerbet eşitleri ve Tarifler

Literatürde birçok şerbet çeşidi bulunmakta olup, bunların içinden seçilen bazı şerbet eşitleri aşağıda özetlenmiştir.

Demirhindi şerbeti

Osmanlı döneminde çok fazla tüketilen şerbetlerden bir tanesi olan demirhindi şerbetinin yapılmasında, 10 litre suyun içine 1 kg demirhindi eklenerek akşamdan sabaha kadar bekletilmeli, sonra kaynatılarak süzölmelidir. İçine 2 kg şekerle birlikte istenilen baharatlar (karanfil, tarçın, zencefil vb.) eklenerek karıştırılmalı ve soğutularak servis edilmelidir (Özaltın, 2016, s. 19).

Göl şerbeti

Öncelikle kuru gül yaprakları yıkandıktan sonra, 20 g yaprak üzerine 100 g şeker katılmalı ve ovularak şekerin erimesi sağlanmalıdır. Buzdolabı koşullarında 3 saat bekletilme sonrasında, 1 litre su içerisinde 10 dk kaynatılarak servis edilmelidir (Kafadar, 2016, s. 17-18).

Ravanda şerbeti

Yumuşamış 2 kg üzüm ezilip yoğrularak geniş gözenekli bir filtreden geçirilmelidir. Oluşan posa üzerine 300 ml su katılmalı ve sık gözenekli bir filtreden kızcılık veya gali otu eklenerek süzölmelidir. Daha sonra bu çözelti güneşte 3-4 gün bekletilmeli ve pekmez kıvamına gelen yaklaşık 500 g ürün kaplara konularak depolanmalıdır. Servis edilmek istendiğinde 2 yemek kaşığı bir su bardağına eklenmeli ve soğuk su ile tamamlanarak, soğuk olarak servis edilmelidir (Acaroğlu, 2017, s. 15).

Meyankökü şerbeti

10 g tartılan meyan kökü, çubuk tarçın ve tane karanfil sürahinin içine konularak üzerine iki litre su eklenmelidir. Buzdolabında 10 saat beklendikten sonra şerbet bezden geçirilerek süzölmeli ve soğuk olarak servis edilmelidir (Sarioğlan & Cevizkaya, 2016, s. 246).

Lohusa şerbeti

1 litre su ve 1 kg şeker tencerede eritilerek, üzerine istenilen baharatlar (zencefil, tarçın, karanfil, vb.) eklenmeli ve 10 dk kaynatılmalıdır. Daha sonra dinlendirilmeye bırakılmalıdır. Tüketilmek istendiğinde tekrardan kaynatılmalı ve sıcak olarak servis edilmelidir (Özkan vd., 2019, s. 2313-2314).

Kavun ekirdeği şerbeti

Kavun çekirdekleri güneşte kurutulularak 4 saat süresince suya atılmalı ve sonra parçalanmalıdır. Üzerine şeker eklenerek el ile yoğurulmalı ve sonrasında üzerine su eklenerek süzgeçten geçirilmelidir. Süzgeç üzerinde kalan

kısım su ile bir kez daha süzülerek, sübye içeceği hazırlanmalı ve soğuk olarak servis edilmelidir (Arıgül, 2012, s. 16).

Gelincik Şerbeti

100 g gelincik yaprağı alınarak, yaprakların altındaki siyah bölümler kesilmeli ve geri kalan kısım 300 gram şeker ve 2-3 parça limon tuzu ile ovuşturulmalıdır. Cam kavanoza yarım litre su konulduktan sonra yapraklar içine bastırılmalı ve rengin oluşması için güneşte 5 gün beklenilmelidir. Servis edileceği zaman şurup süzülmesi ve suyla karıştırılarak ikram edilmelidir (Sezgin & Durmaz, 2019, s. 1511).

Sirkencübin Şerbeti

Sirkengübün veya sirkencebin gibi farklı şekillerde de kullanılan bu şerbet, batı dillerinde "oxymel" olarak bilinmektedir. Yapılmasında 5 su bardağına 5 yemek kaşığı bal ve 5 yemek kaşığı sirke eklenmekte ve soğuk olarak ikram edilmektedir (Aydın, 2023, s. 77).

Kızılılık Şerbeti

Kızılılık ezilerek, susuz olarak süzgeçten geçirilmeli ve bu püreden 1 su bardağı alınarak üzerine 1 su bardağı toz şeker ve 3,5 su bardağı su eklenerek bir kaptaki karıştırılmalı ve şekerin erimesi sağlanmalıdır. Daha sonra buzdolabına konularak, soğuk olarak ikram edilmelidir (Süren & Kızıleli, 2021, s. 58-59).

Menekşe Şerbeti

320 g menekşe yaprağı bir kaba konularak üzerine 1 litre kaynar su eklenmeli ve 15 saat sonra süzülmalıdır. Bunun üzerine 1,3 kg şeker ekletilerek kaynatılmalıdır. Süzildükten sonra servis edilmelidir (Sezgin & Durmaz, 2019, s. 1512).

Şerbetlerin Fizikokimyasal Bileşimi

Karadut ve Yaban Mersini şerbetlerinin fizikokimyasal özelliklerini belirlemek için Ergün vd. (2017, s. 56-57) tarafından yapılan çalışmada taze örneklerin sırasına göre pH değeri 3,75-2,29, asitlik (%) 0,47-0,41, briks 18,85-18,95, toplam şeker (%) 18,17-18,74, fenolik içerik (ppm) 383,98- 536,79, antosiyanin içerik (mg cy-3-glu/g) 300-200, antioksidan kapasite (TEAC mM trolox/ml) 12,5-17,93 olarak tespit edilmiştir.

Kavun çekirdeği şerbeti (Sübye) üzerine yapılan bir çalışmada (Karakaya vd., 1995, s. 140) ise ürünün enerjisini (kcal/100g) 67, nem içeriğini (%) 86,36, yağ miktarını (%) 1,92, protein değerini (%) 1,28, kül miktarını (%) 0,27 ve karbonhidrat değerini (%) ise 10,2 olarak belirlemiştir. Magnezyum, Demir ve Vitamin C içeriği (mg/100g) ise sırasıyla 22,2, 0,90 ve 0,31 olarak ölçülmüştür.

Karakütük vd. (2023) tarafından demirhindi, gül yaprağı, nar çiçeği, kuşburnu, meyan kökü, reyhan ve ebegümece gibi farklı bitkilerden ayrı ayrı yapılan ve bileşimine tatlandırıcı olarak sükröz şekeri veya stevia eklenen şerbetlerin kimyasal içeriği araştırılmıştır. Buna göre toplam monomerik antosiyanin içeriği (mg Cy-3 glu/L) en fazla nar çiçeği şerbetinde (217,79) gözlenirken; demirhindi, gül yaprağı ve meyan kökü şerbetinde bu bileşen tespit edilememiştir. En yüksek toplam fenolik madde içeriği (mg GAE/L) gül şerbetinde (591,40), en yüksek flavonoid madde (mg QE/L) kuşburnu şerbetinde (2898,88) ve en fazla antioksidan aktivite (DPPH IC50 (µl/mL)) içeriği de gül şerbetinde (4,21) tespit edilmiştir. En az toplam fenolik madde ve flavonoid madde ise meyan kökü şerbetinde (sırasıyla 22,19-212,14)

ölçülmüştür. Örneklerin indirgen şeker, şeker ve toplam şeker içeriği ölçüldüğünde normal sükroz şekeri yerine stevia bitkisi kullanılanlarda bu değerlerin çok daha düşük çıktığı tespit edilmiştir.

Reyhan şerbeti üzerine yapılan çalışmada (Yiğitvar, 2017, s. 26-55), toplam fenolik madde içeriği (mg GAE/L) 15,53, pH değeri 4,19, briks içeriği (%) 5,10 olarak belirlenmiştir. Uçucu bileşen profilinde ($\mu\text{g/L}$) ise 50 den fazla bileşen tanımlanmış olup, en fazla tespit edilen bileşik ($\mu\text{g/g}$) ise Linalol (113,61) ve 1,8-Sineol (50,29)'dür.

Ünal (2023, s. 29-33) tarafından şekerli bal kabağı, şekerli salatalık ve şekerli mor havuç şerbeti üzerine yapılan çalışmada briks (%) değerleri sırasıyla 5,50, 6,50 ve 8,50 olarak belirlenmiş ve pH değerleri sırasıyla 6,37, 6,12 ve 6,22 olarak ölçülmüştür. Aynı çalışmada şerbetlerde şeker yerine pekmez ve bal da kullanımı da değerlendirilmiştir.

Koruk, nevrüz, gül, nişan ve sirkeçünbin şerbetleri üzerine (Kafadar, 2016, s. 24-32) tarafından yapılan çalışmada, en yüksek briks (%) değerini sirkeçünbin şerbetinde (16,52), en düşük ise gül şerbetinde (9,54) izlendiği tespit edildiği bildirilmiştir. Koruk şerbeti en yüksek titrasyon asitliği (MA/100 mL) değerine sahipken (0,46), gül ve nazar şerbetlerinde ise bu değer 0,02 olarak ölçülmüştür. pH bakımından incelendiğinde ise gül şerbetinin en yüksek pH derecesine (6,22), koruk şerbetinin ise en düşük değere (3,24) sahip olduğu belirtilmiştir. Gül, nazar ve nevrüz ve sirkeçünbin şerbetinde en yüksek fenolik maddenin kuinik asit olduğu, koruk şerbetinde ise malik asitin baskın olduğu rapor edilmiştir. Koruk şerbetinin toplam fenolik madde açısından, nişan şerbetinin ise antioksidan aktivite bakımından diğer şerbetlere göre üstün olduğu saptanmıştır.

Ravanda şerbetinin ise pH değeri 4,02-4,07, titrasyon asitliği (%) 0,55-0,76, kül miktarı (%) 0,39-0,42, şeker miktarı (g/L) 160-192 ve HMF değeri (mg/kg) ise 28,28 olarak tespit edilmiştir (Acaroğlu, 2017, s. 26).

Aday vd. (2018, s. 615) tarafından meyan kökü şerbeti üzerine yapılan çalışmada pH, briks (%), glisirizik asit (mg/L), toplam fenolik (mg GA/L), toplam flavonoid (mg QE/L) ve antioksidan kapasite ($\mu\text{mol Trolox/mL}$) değerleri sırasıyla; 6,09, 0,70, 1172,44, 379,72, 25,18 ve 6,45 olarak verilmiş olup, şerbete esas tadını veren bileşiğin içeriğinde çok yüksek oranda bulunan glisirizik asit olduğu vurgulanmıştır.

Şerbetin Ticarileşmesinde Yaşanan Sorunlar

Geleneksel ürünlerin bölgesel olarak üretilmesi ticarileşme yönünden bir problem teşkil etmekte olup, bu durum ürünün geniş coğrafyalara ulaşmasını ve tercih edilmesini zorlaştırmaktadır (Cem, 2015, s. 57). Kayabaşı & Bucak (2022, s. 77-82) tarafından gerçekleştirilen ve Türkiye'de şerbet konusunda çalışması olan 40 kişiye (akademisyen, şef, araştırmacı vb.) yapılan anket çalışmasında da her bölgede farklı şerbet çeşitleri olduğu, bunların bölgelerin gelenek ve göreneklerini temsil ettiği ve bazı şerbetlerin yöresel lezzet festivallerde sunulduğu şeklindeki bilgiler şerbetlerin bölgesel düzeyde kaldığı yönündeki bilgilerle örtüşmektedir.

Şerbetin ticarileşmesinde görülen diğer bir sorun ise şerbetinin bilinirliğinin azalması ve buna bağlı olarak tüketilmesinin azalmasıdır. 1980'li yıllardan itibaren başlayan TV programları ve reklamların da etkisiyle Türk tüketicisi televizyonlarda karşılaştıkları diğer içecekleri tercih etmeye başladıkları için şerbet tüketimi azalmıştır. Tüketiciler bu hazır içecekler sayesinde zamanlarını şerbet yapmakla harcamamışlar ve bu onların günlük zamanlarından tasarruf etmesine neden olmuştur. Bu bilgileri destekler nitelikte; 361 öğrenci üzerinde yapılan bir anket çalışmasında tüketicilerin % 64,3'ü şerbeti hiç tüketmediğini belirtmiştir (Arıkan vd., 2018, s. 606-608). Kayabaşı & Bucak (2022, s. 83) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da şerbetlerin günümüzde bilinirlik düzeyinin, tüketiciler tarafından genellikle meşrubatların tercih edilmesi ve kolay bulunabilmesi nedeniyle çok az olduğuna

ilişkin görüşler ifade edilmiştir. Ayrıca sadece Ramazan ayında bilinirliğinin yükseldiği de bazı katılımcılar tarafından söylenmiştir.

Osmanlı dönemindeki bilgilere göre, elçilerin verilen ziyafetler sırasında şerbet yerine alkollü içecekleri tercih ettikleri belirtilmiştir (Gedük, 2016, s. 282.) Günümüzde yabancı turistlerin limonata, ayran ve boza gibi Türk mutfağına ait içecekleri değerlendirdiği çalışmada, en fazla beğenilen içecek ayran, en fazla içilen ürün ise limonata olarak bulunmuş olup, şerbet çalışmaya dahil edilmemiştir (Akman, 1998, s. 114). Türkiye’de çeşitli otellerde kalan yabancı turistlerin en çok sevdikleri içeceklerin belirlendiği bir çalışmada en fazla payı alkollü içecekler almakta olup, en az payı ise meyve suları ve şalgam almaktadır. Bu çalışmada da şerbet hakkında herhangi bir veri bulunmamaktadır (Şanlıer, 2005, s. 224). Yabancı turistler üzerine yapılan diğer bir çalışmada ise yaklaşık % 30’ luk bir kısım şerbeti hiç duymadığını ifade etmiş, şerbet içenlerin % 68.5’lik bir kısmı beğenmiş, % 31.5’lik kısmı ise beğenmemiştir. Aynı çalışmada en fazla beğenilen içecek limonata iken, bu içeceği ayran izlemiştir (Mankan, 2012, s. 194). İran’da Khakeshir (Behbahani & Abbasi, 2017, s. 22) şerbeti ve Hindistan’da Nannari (Raju & Ramana, 2011, s. 121) şerbeti üzerine yapılan çalışmalarda, bu içeceklerin hem sağlık açısından yararlı olduğu hem de serinletici özellik gösterdiği belirtilmiştir. Yapılan bu çalışmalar ışığında, Türkiye’de yapılan şerbetlerin Avrupa ülkelerinde alkollü içecekler nedeniyle çok fazla uluslararasılaşma potansiyeli olmadığı düşünülürken, İran, Hindistan ve Pakistan gibi ülkelerde ise kabul edilebilirliğinin daha fazla olacağı öngörülmektedir.

Küresel pazar dolayısıyla ürünlerin sahip olması gereken standart özellikler de geleneksel ürünlerde diğer bir sorundur (Cem, 2015, s. 57). Bu kapsamda, Apan & Zorba (2018, s. 722) tarafından yapılan çalışmada kavun çekirdeği şerbetinde (sübye) standart bir üretim tekniği geliştirmek üzerine çalışma yapılmış ve bu ürüne ait kimyasal özellikler ortaya konulmuştur. Bu kapsamda sübye macunu üretimini standardize etmek amacıyla, macunlar 1/1 (m/m) ile 1/1,5 (m/m) arasında değişen macun/şeker oranında hazırlanmış; macun/su konsantrasyonu olarak ise 20 (m/m, %) ile 30 (m/m, %) arasındaki oranlar belirlenmiştir. Buna göre duyuşal olarak en iyi macun/su konsantrasyonu oranının 20, macun/şeker oranının ise 1/1 oranında olduğu tespit edilmiştir.

Şerbet ile ilgili diğer bir problem ise soğukta muhafaza edilmesi gerekliliğidir. Sübye üzerine yapılan bir çalışmada ürünler 30 °C ve 10 °C sıcaklıklar arasında depolanarak raf ömürleri incelenmiştir. Buna göre 30 °C’de depolamanın sadece 1 gün, 10 °C’de depolamanın ise 3 günlük raf ömrüne sahip olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle soğutma işleminin yetersiz olduğu durumlarda üretimden itibaren 24 saat içinde ürünün tüketilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Akubor vd., 2002, s. 195). Diğer bir çalışmada, karadut ve yaban mersini şerbetlerinde depolama süresi boyunca kalite parametrelerinin önemli ölçüde düştüğü tespit edilmiş olup, yaban mersini şerbetinin fenolik ve antioksidan aktivitesi daha yüksek olmasına rağmen bu bileşiklerdeki kayıpların karadut şerbetine göre daha hızlı ve daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Ergün vd., 2017, s. 58).

Şerbetin ticarileşmemesinin diğer bir nedeni ise muhafaza süresinin kısa olmasıdır. Bunun en önemli sebeplerinden bir tanesi bazı şerbetlerin asitliğinin düşük yani pH değerinin yüksek olmasıdır. Gül şerbeti (6,22), nazar şerbeti (6,05) (Kafadar, 2016, s. 25), kavun çekirdeği şerbeti (6,7) (Apan & Zorba, 2018, s. 722) ve meyan kökü şerbetinin (6,09) (Aday vd., 2018, s. 615) sahip olduğu yüksek pH değerleri ürünlerin raf ömrünü kısaltmaktadır. Çünkü pH değerleri ile gıda raf ömrü arasında önemli bir ilişki olup, pH değerleri ürün kalitesinin sorunlu olup olmadığı konusunda fikir verebilmekte (Aksoy, 2021, s. 197), ürün içeriğine eklenerek pH’yı düşüren asitlik düzenleyiciler hammadde içinde bulunan veya sonradan bulaşma ihtimali olan mikroorganizmaların

çoğalmasını azaltıcı etki gösterebilmektedir (Çelikyurt & Arıcı, 2008, s. 1023). Bu kapsamda meyan kökü şerbeti üzerine yapılan bir çalışmada tüketici kabul edilebilirliği ve raf ömrünü arttırmak için farklı pH derecelerinde kullanılan sitrik asit veya sitrik asit ve askorbik asit kombinasyonunun yüksek basınç işlemi ile birlikte kullanılmasında önemli olduğu vurgulanmıştır (Serpil vd., 2021, s. 376).

Şerbetlerin su aktivitesinin yüksek olması, üretim sırasında pastörizasyon uygulanmaması (Aday vd., 2018, s. 613), üründe faz ayrılması yaşanması ve yüksek mikrobiyal yük (Apan & Zorba, 2018, s. 722-723) gibi bazı durumlar da ticarileşmenin önündeki diğer problemler olarak görülmektedir.

Şerbetin Kalite Kriterlerinin ve Raf Ömrünün Artırılmasına Yönelik Çözümler

Literatürde şerbetlerin kalitesinin yükseltilmesi ve raf ömürlerinin arttırılması konusunda sınırlı çalışma bulunmakta olup, araştırmalar daha fazla kavun çekirdeği (sübye) ve meyan kökü şerbeti üzerine yoğunlaşmıştır.

Bu kapsamda Apan & Zorba (2018, s. 722-723) tarafından yapılan bir çalışmada sübyede bakteri, mayaların/küflerin büyümesini engellemek için içeriğine nisin, potasyum sorbat ve natamisin adı verilen katkı maddeleri eklenmiştir. Çalışmaya göre Nisin'in natamisin ve potasyum sorbat ile birlikte kullanılması, mikrobiyal gelişmeyi önlemede tek başına nisin kullanımına göre daha etkili olmuştur. Nisinin sübye içeceğinde antimikrobiyal olarak etkili olamamasının nedenleri olarak 6,7'lik yüksek pH seviyesi, heterojen granüllü doku ve özellikle yüksek bir başlangıç mikrobiyal yükü verilmiştir. Aynı çalışmada sübyeye sırasıyla %0,04:%0,5 ve %0,05:%0,4 oranında ksantan sakızı:guar sakızı eklenmesinin serum faz ayrışması problemini azalttığı bildirilmiştir.

Demirhindi şerbetinin farklı yöntemlerle konsantre edilerek (açık kazan, vakum ve mikrodalga), farklı sıcaklıklarda (4, 20 ve 37 °C) depolandığı bir çalışmada (Özaltın, 2016, s. 40-46), en düşük fenolik madde içeriği mikrodalga yöntemi kullanılarak 37 °C de 90 gün depolanan örneklerde tespit edilmiştir. Toplam flavonoid madde miktarının ise 37 °C depolanan örneklerde daha fazla olduğu belirlenmiştir. Antiradikal aktivitenin ise en düşük olarak açık kazan yöntemiyle hazırlanan ve 37 °C de 90 gün depolanan örneklerde belirlendiği rapor edilmiştir.

Meyankökü şerbetinde raf ömrünün artırılmasında puls elektrik alan (PEA) teknolojisinin etkinliğinin değerlendirildiği çalışmada (Akdemir Evrendilek vd., 2023, s. 1); örnekler iki farklı sıcaklık derecesinde saklanmıştır. Buna göre 4 °C ve 22 °C 'deki puls elektrik alan uygulanmamış kontrol numuneleri sırasıyla beşinci ve ikinci günlerde bozulurken, 4 °C'de saklanan PEA ile muamele edilmiş numuneler sırasıyla 40. günden sonra ve 22 °C'de saklanan numuneler ise 30. günden sonra bozulmaya başlamıştır. Puls elektrik alan işlemi için en uygun işlem parametrelerinin, 6,90 kV/cm, 756,00 µs ve 7,48 °C olduğu bulunmuştur.

Aday vd. (2018, s. 613) tarafından meyan kökü şerbetinin yüksek basınç işlemiyle depolama kalitesi ve mikrobiyal stabilitesinin artırılmasına yönelik yapılan çalışmada 450MPa basınç altında 5 dakika süreyle uygulanan yüksek basınç işlemi şerbetteki mikroorganizmaları inaktive etmede en etkili uygulama olarak tespit edilmiştir. Tüketici kabul edilebilirlik testinde, tat ve görünüm açısından 450MPa ve 5m HPP ile işlenmiş ürünler ve kontrol şerbeti arasında hiçbir fark bulunmadığı belirtilmiştir.

Yüksek basınç işleminin (500 MPa basınç, 9,90 dakika ve 18,5 °C) meyan kökü şerbetinde raf ömrüne etkisinin incelendiği diğer bir çalışmada (Akdemir Evrendilek vd., 2021, s. 1) 22 °C ve 4 °C'deki yüksek basınç uygulanmayan kontrol numuneleri sırasıyla 2. ve 7. günlerde bozulurken, yüksek basınç ile işlenmiş numunelerin raf ömrü ise 25 gün olarak tespit edilmiştir.

Meyan kökü şerbetinde ısıtma işlemi alternatif olarak termosonikasyon yönteminin yapıldığı çalışmada (Öztürk, 2019, s. 47-49) hedef mikroorganizma sayısı kriterine göre sıcaklık-süre parametreleri 60 °C ve 20 dk olarak belirlenmiştir. Yapılan işlemin kontrol ürününe göre parlaklık, titrasyon asitliği, antioksidan kapasite ve briks bakımından bir değişikliğe yol açmasa da bulanıklık parametresinin işlemde olumsuz etkilendiği belirtilmiştir. Sonuç olarak ise şerbetin buzdolabı sıcaklığında 28 gün süreyle korunabileceği vurgulanmıştır.

Şerbetin Yaygınlaşmasına İlişkin Öneriler

Geleneksel ürünlerin devamlılığının sağlanması; bu ürünlerin hazırlanış reçeteleriyle birlikte tüketim ritüellerinin de korunup standartlaştırılması ve bu şekilde yeni nesillere aktarılmasıyla gerçekleşmektedir. Aynı zamanda ürün bilinirliğinin artırılması amacıyla tanıtım ve pazarlama çalışmalarına da yer verilmesi gerekmektedir (Şahin & Güçlütürk, 2022, s. 1182). Bu kapsamda geleneksel içeceklerimizden bir tanesi olan şerbetin yaygınlaşmasına ilişkin öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Öncelikle Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde yapılan şerbetler belirlenmeli ve her şerbet için standart reçeteler oluşturulmalıdır. Kamu spotları; ev yapımı şerbetin özellikle gazlı içecekler gibi sağlıksız içerikler içeren hazır içeceklerden daha sağlıklı olduğu konusunda farkındalığı artırmak için kullanılmalıdır (Arıkan vd., 2018, s. 611-612). Sağlıksız içecekler yerine, şerbetler gibi daha sağlıklı olduğu düşünülen içeceklerin tüketilmesi sağlanarak, çocuk ve gençlerde görülen obezite, diyabet gibi hastalıkların engellenmesine katkı sağlanmalıdır (Süren & Kızıleli, 2021, s. 48). Şerbetlerin sağlığa yararlı özelliklerinden antimikrobiyal, antihipertansif ve antidiyabetik etkilerinin incelenerek, önemli özellikleri ön plana çıkarılmalıdır (Kafadar, 2016, s. 81).

İlgili eğitim kurumlarında (Üniversiteler, meslek liseleri vb.) Kültür ve Turizm Bakanlığıyla bağlantılı olarak geleneksel içeceklerimize ait programlar gerçekleştirilmelidir (Özkan vd., 2019, s. 2316). Okul öncesi ve ilköğretimde şerbetten söz edilmeli, öğrencilere şerbet ikramı gibi eğlenceli etkinlikler yaratılarak, yeni neslin şerbeti öğrenmesi sağlanmalıdır (Arıkan vd., 2018, s. 611-612). Ayrıca ev hanımları için de kurs ve eğitim programları düzenlenerek şerbet yapımı öğretilmeli ve evlerde yapılmasına ilişkin önerilerde bulunularak çocukların tüketmesi sağlanmalıdır (Ağan vd., 2019, s. 72).

Zengin Türk mutfağı sadece yemek ve tatlılarıyla değil, aynı zamanda şerbet gibi geleneksel içeceklerle de ön plana çıkarılmalıdır (Arıkan vd., 2018, s. 611-612). Şerbetlerin turizm işletmelerinde geleneksel yemeklerle birlikte servis edilerek ekonomiye katkı sağlanmalı ve Türk mutfağı tanıtımı yapılmalıdır. Şerbetlerin kafe, restoran, otel vb. işletmelerin menülerine eklenmesi teşvik edilmelidir (Süren & Kızıleli, 2021, s. 48-64)

Müze yerlerinde turistlere ikram edilmeli, ünlü kişiler ile işbirliği yapılarak tanıtım faaliyetleri gerçekleştirilmeli ve coğrafi işaret alınması yönünde teşvik edilmelidir (Kayabaşı & Bucak, 2022, s. 92). Sürdürülebilir gastronomik gelişme için şerbetlere ait coğrafi haritaların hazırlanarak tanıtım kitapçıkları oluşturulmalı ve yerli ve yabancı turistlere bu kitapçıklar dağıtılmalıdır (Demir vd., 2018, s. 596). Ayrıca sosyal medya ve geleneksel medya kanallarında gerçekleştirilecek tanıtımlar ile kitlesel bilincin oluşması sağlanmalıdır. Ayrıca bu konuda yapılacak akademik çalışmalar ülke gastronomi imajının yükselmesinde destek oluşturulmalıdır (Süren & Kızıleli, 2021, s. 64). Tarihi kurgu dizileri, film ve çizgi film gibi çeşitli TV programlarında; şerbet bilinirliğini ve tüketimini özendirici sahnelere yer verilmelidir (Sırıklı & Özkanlı, 2021, s. 1838). Ayrıca bu ürünler bölgesel olarak üretildiğinde, o şehrin kurtuluş günlerinde ücretsiz olarak halkla buluşturulmalıdır (Acaroğlu, 2017, s. 26-27). Şerbet festivalleri veya

yarışmaları düzenlenmeli ve ulusal, uluslararası kongrelerde ikram edilmelidir. Ayrıca zel günlerde şerbet ikramı alışkanlığı oluşturulmalıdır (Ağan vd., 2019, s. 72). Ramazan ayı gibi sadece belirli aylarda tüketilen bir içecek olmaktan çıkarılmalıdır (nal, 2023, s. 42).

Üreticiler çeşitli kapsamlarda desteklenmeli, içecek firmaları gramajı çeşitlendirerek şerbet üretmeli, diğer alkolsüz içeceklerde olduğu gibi, hazır formda satışı yapılmalıdır. Ambalaj tasarımlarında kültürel biçimlere yer verilmeli, raflarda daha fazla yaygınlaşmalı, böylece tüketicilerin bu ürünlere ulaşımının kolaylaştırılması sağlanırken, bakkallar ile yeme-ieme işletmelerinin ürünü olmalıdır (Arıkan vd., 2018, s. 611-612; Sırıklı & zkanlı, 2021, s. 1838; Süren & Kızıleli, 2021, s. 64).

şerbetlerde mikrobiyal flora ayrıntılı olarak belirlenmeli, bunların neden olduğu bozulmaların önüne geçilmesi için antimikrobiyallerin kullanımı veya darbeli elektrik alan, omik ve endüksiyonlu ısıtma, ultrason gibi yeni gıda muhafaza metotlarının kullanılarak şerbetin raf ömrü uzatılmalıdır (Apan & Zorba, 2018, s. 724). şerbetlerde mikrobiyal bozulmanın önüne geçilmesinde ayrıca kişisel hijyene ve üretim ekipmanlarının temizliğine dikkat edilmeli, kullanılan suyun kalitesine önem verilmeli ve üretim-satış zinciri boyunca soğuk zincirin korunmasına dikkat edilmelidir (Uyar & Gürlek, 2022, s. 732). Mikrobiyal yükü fazla, su aktivitesi yüksek meydan kökü şerbeti gibi rnlerin (Aday vd., 2018, s. 614), hazır olarak tüketilmeyecekse ekstraktları toz veya mikroenkapsüle formda instant hale getirilerek depolama süresi uzatılmalıdır. Böylece elde edilen ürün sıcak olarak tüketildiğinde çay, soğuk olarak tüketildiğinde ise şerbet olarak servis edilebilir (Başıyigit, 2017, s. 59). Bulanıklık problemi olan ravanda gibi şerbetlerde, tüketicilerde yaratabileceği olumsuz alęının önüne geçilmesi için filtrasyon veya santrifüjleme gibi uygulamalar yapılmalıdır (Acaroğlu, 2017, s. 26-27). Sebze kabukları gibi atık ürünler şerbet yapımında kullanılarak, ürün sürdürülebilirliği desteklenmeli ve böylelikle atık ürünlerin geri kazanımı sağlanmalıdır (nal, 2023, s. 42).

Sonuç olarak, geleneksel ieceklerimizden önemli bir tanesi olan şerbetin bu önerilerle tekrar gün yüzüne çıkarılması sağlanarak, kendi kültürümüzü ve geleneklerimizi korumama yönünde adımlar atılmalıdır.

Sonuç

Geleneksel ieceklerimizden olan ayran, boza, kahve ve hoşafla birlikte önemli bir içecek olarak değerlendirilen şerbet; birçok meyve, kabuk, bitki, tohum veya çiçeklerden elde edilebildiği için çeşit zenginliğiyle ne çıkmaktadır. Sağlık açısından bakıldığında; çeşitli enfeksiyonlara karşı koruma sağlaması, mide ağrılarını gidermesi, sindirimi kolaylaştırması ve öksürüğe iyi gelmesi gibi faydaları nedeniyle de halk arasında şifa kaynağı olarak bilinmektedir. şerbetler besinsel bileşim olarak çeşide bağlı olmakla birlikte genellikle yüksek karbonhidrat, düşük protein ve yağ içeriğine sahiptir.

şerbetlerin sadece bir tüketim ürünü olarak değerlendirilmemesi gerekmekte olup, aynı zamanda sosyal bir anlam da taşımaktadır. Bazı yörelerimizde doğum yapan kadınları ziyarete gelenlere ikram edilmesi, nişan, düğün veya sünnet gibi törenlerde içilmesi, hastalık veya ölüm durumunda ziyarete gelenlere verilmesi veya Ramazan ayında ön plana çıkması gibi hususlar halk arasındaki kültürel önemini göstermektedir.

şerbetler; ağız tatlılığı, evliliğin hayırlı ve sorunsuz olması veya doğum sonrası anne sütünün bol olması gibi çeşitli amaçlarla hazırlanmakta olup, ikram edilen kap ve bardaklar özenle seçilmektedir. Özellikle lohusa şerbetlerin ikramında, gümüş zarflı bardakların kullanılması veya bazı yörelerde çeşitli baharatların şekerle kaynatılması ve fincanların üzerine, ceviz ve tarçın konularak sıcak olarak servis edilmesi gibi uygulamalar kültürümüzde şerbetin

lohusa dönemindeki önemini gözler önüne sermektedir. Şerbet kelimesinin “nabza göre şerbet vermek”, “şehadet şerbeti içmek” gibi deyimler içinde kullanılması da kültürel aktarımdaki önemini vurgulamaktadır. Dini bakımdan da hayır yapmak isteyen kişilerin özellikle Cuma namazı, mevlit, kandil günlerinde bazen ise ölen bir yakını olduğunda şerbetçileri çağırması ve tüm şerbet parasını vererek, bedelsiz olarak mahalledeki kişilere ikram ettirmesi “sebil” olarak adlandırılmaktadır. Diğer zamanlarda ise şerbetin satılmasında şerbetçilerin müşteri çekmek amacıyla çeşitli manilerle bağırması veya taslarını birbirlerine vurarak ses çıkarması da unutulmuş adetler arasındadır.

Taşıdığı bu anlam ve öneme rağmen; çay, kahve, meyve suyu ve gazlı içeceklere olan talebin artmasıyla, şerbetlere olan ilgi azalmış ve şerbet kültürümüz unutulmaya yüz tutmuştur. Bu nedenle bilinirliğini ve tüketimini artırmak için gerekli önlemler alınarak ve çeşitli faaliyetler düzenlenerek; şerbet kültürümüz yeni nesillere aktarılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Acaroğlu, S. (2017). Geleneksel bir gıda olan ravanda şerbetinin bazı özelliklerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Aday, S., Pala, Ç. U., Çam, B. A., & Bulut, S. (2018). Storage quality and microbiological safety of high pressure pasteurized liquorice root sherbet. *LWT*, 90, 613-619.
- Ağan, C., Tepe, B., Özer, Ç., & Ekinci, R. (2019). Sustainability of sherbet in the Turkish cuisine. *Eurasian Education & Literature Journal*, 11, 66-74.
- Akdemir Evrendilek, G., Bakay, S., & Uzuner, S. (2021). High pressure processing of licorice drink with respect to quality characteristics, microbial inactivation, and shelf-life extension. *Journal of Food Processing and Preservation*, 45(5), e15465.
- Akdemir Evrendilek, G., Tanriverdi, H., Demir, I., & Uzuner, S. (2023). Shelf-life extension of traditional licorice root “sherbet” with a novel pulsed electric field processing. *Frontiers in Food Science and Technology*, 3, 1157649.
- Aksoy, A. (2021). Gıdalarda pH ölçümünün önemi. *Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 4(2), 193-216.
- Akubor, P., Achi, O., & Offonry, S. (2002). Influence of storage on chemical, microbial and consumer acceptability of a milk-like product made from melon seeds. *Plant Foods for Human Nutrition*, 57, 191-196.
- Apan, M. A., & Zorba, M. (2018). Improvement of quality and shelf-life of Sübye, a traditional beverage of Turkey. *Food Science and Technology*, 38, 719-725.
- Arıgül, M. (2012). Sübye'nin kalite özelliklerinin ve raf ömrünün geliştirilmesi üzerine bir çalışma. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Arıkan, A. D., Çakıcı, H. H., & Altunbağ, E. (2018). The place of sherbet in beverage preferences of university students. *Tourism, Leisure and Global Change*, 5, 542-551.
- Aydın, F. (2023). Şairin mutfağından şerbet çeşitleri. *Hafıza*, 5(1), 69-91.

- Başığit, B. (2017). İstant/Mikroenkapsüle meyan kökü (*Glycyrrhiza Glabra L.*) çayı (Şerbeti) üretimi ve mikroenkapsülasyonun raf ömrü üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Harran Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, Şanlıurfa.
- Behbahani, M. S., & Abbasi, S. (2017). Stabilization of flixweed seeds (*Descurainia sophia L.*) drink: Persian refreshing drink. *Food Bioscience*, 18, 22-27
- Bilgin, A. (2020). Osmanlı kültüründe şerbet. *Toplumsal Tarih*, Mayıs, 50-57.
- Cem, I. (2015). Geleneksel ürün arzının inovasyon belirleyicileri: Erzurum Civil Peynir örneği. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 46(1), 57-67.
- Çelikyurt, G., & Arıcı, M. (2008). Gıda koruyucusu olarak mikrobiyal kaynaklı organik asitler ve önemi. *Türkiye*, 10, 1023-1026.
- Demir, Ş., Akdağ, G., Sormaz, Ü., & Özata, E. (2018). Sokak lezzetlerinin gastronomik değeri: İstanbul sokak lezzetleri. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 589-601.
- Ergün, A. R., Tekgül, Y., & Bozkır, H. (2017). Changes in the quality of black mulberry and blueberry sherbets during storage. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 5(1), 54-59.
- Gedük, S. (2016). Osmanlı saray geleneğinde şerbet ve şerbet kapları. *Sağlık Tarihi ve Müzeciliği Sempozyumu*, 2, 3-4.
- Kafadar, A. D. (2016). Bazı geleneksel şerbetlerimizin ve konsantrelerinin biyoaktif ve fizikokimsal özelliklerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Karakaya, S., Kavas, A., El, S. N., Gündüç, N., & Akdoğan, L. (1995). Nutritive value of a melon seed beverage. *Food Chemistry*, 52(2), 139-141.
- Karakütük, İ. A., Şengül, M., Zor, M., & Aksoy, S. (2023). The effects of using different plant species and sweeteners (stevia and sucrose) in sherbet production on chemical and sensory quality of sherbet. *Journal of Food Measurement and Characterization*.
- Kayabaşı, A., & Bucak, T. (2022). Şerbetlerin Türk mutfak kültüründeki yeri ve önemine dair bir araştırma. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 71-96.
- Kuzucu, K. (2016). İçecek Kültürü. İçinde A. Bilgin & S. Önçel (Eds.), *Osmanlı Mutfağı* (s. 120-145). Anadolu Üniversitesi.
- Mankan, E. (2012). Yabancı turistlerin Türk mutfağına ilişkin görüşleri: Ege bölgesi örneği. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özaltın, B. (2016). Farklı yöntemlerle konsantre edilen demirhindi şerbetinin biyoaktivitesinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Özkan, M., Erçetin, H. K., & Güneş, E. (2019). Türk mutfak kültürüne ait kaynar (Lohusa) şerbeti üzerine bir değerlendirme. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 7(3), 2310-2320.

- Özkanlı, O., & Uçuk, C. (2018). Türk mutfak kültüründe şerbetler. III. Uluslararası Mesleki ve Teknik Bilimler Kongresi, 21-28 Haziran 2018, Gaziantep, s. 237-250
- Öztürk, M. (2019). Termosonikasyon uygulamasının meyan kökü şerbetinin kalitesi üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Osmaniye.
- Raju, A. J., & Ramana, K. V. (2011). Traditional preparation of a health drink Nannari Sharbat from the root extract of *Decalepis hamiltonii* Wight & Arn. *Indian Journal of Natural Products and Resources*, 2(1), 121-124.
- Sarioğlan, M., & Cevizkaya, G. (2016). Türk mutfak kültürü: şerbetler. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 6(14), 237-250.
- Serpil, A., Çiğdem, U. P., Cam, B. A., & Bulut, S. (2021). Combined effects of acidification and high-pressure processing on microbial inactivation, bioactive compounds and antioxidant activity of liquorice root sherbet. *International Journal of Agriculture Environment and Food Sciences*, 5(3), 374-384.
- Sezgin, A. C., & Durmaz, P. (2019). Osmanlı mutfak kültüründe şerbetlerin yeri ve tüketimi *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 7(2), 1499-1518.
- Sırıklı, İ. K., & Özkanlı, O. (2021). Türk mutfağında şerbet geleneği ve 2000'den sonra Türkiye'de şerbet tüketiminin durumu. *Social Sciences Studies Journal*, 7(81), 1832-1839.
- Skylife. (2019). Osmanlı mutfağında şerbet. <https://www.skylife.com/tr/2019-05/osmanli-mutfaginda-serbet> (Erişim tarihi: 12.03.2021)
- Solmaz, R., Sivrikaya, K., Pekerşen, Y., & Nizamlıoğlu, F. (2018). Osmanlı mutfağından günümüze uzanan unutulmaya yüz tutmuş bir lezzet; Şerbet. II. Uluslararası Sürdürülebilir Turizm Kongresi, 20-22 Eylül 2018, Gümüşhane, s. 555-565.
- Süren, T., & Kızıleli, M. (2021). Geleneksel Türk içecekleri. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, 24(1), 46-71.
- Şahin, H., & Güçlütürk, G. (2022). İzmir'de yöresel ve coğrafi işaretli yiyecek ve içeceklerin menülerde yer verilme durumu. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 1180-1198.
- Şanlıer, N. (2005). Yerli ve yabancı turistlerin Türk mutfağı hakkındaki görüşleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 213-227.
- TDK. (2023). Şerbet. <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 08.08.2023)
- TGK. (2007). Türk Gıda Kodeksi. Alkolsüz İçecekler Tebliği. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/06/20070615-5.htm> (Erişim Tarihi: 08.08.2023)
- Uyar, E., & Gürlek, H. (2022). Şanlıurfa'da tüketilen meyan şerbetinin mikrobiyolojik kalitesi. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 12(2), 725-735.
- Ünal, D. C. (2023). Sürdürülebilir gastronomi kapsamında gıda atıklarından şerbet üretimi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Yiğitvar, İ. (2017). Arapgir mor reyhan çayı ve şerbetinin üretim olanaklarının araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Sherbet Culture in Anatolian Cuisine and Suggestions for the Dissemination

Serpil ADAY

Çanakkale Onsekiz Mart University, Vocational School of Biga, Çanakkale/Türkiye

Extended Summary

Drinks in Anatolian cuisine, which is a synthesis of various cultures living in that region, consist of boza, coffee, compote, and sherbets. Sherbets can be produced by mixing sugar or honey into different fruits, shells, plants, seeds, or flowers, as well as by boiling these ingredients. Sherbet is consumed in Turkish culinary culture due to their refreshing and appetizing properties. Traditionally, sherbet is produced in two techniques, in the first method, fruit juice is squeezed, and sugar is added to it. In the second method, fruit juice is mixed with sugar, boiled, and cooled, resulting in dark-consistency syrups.

Looking back to the Turkish history, it is known that the Turks living as nomads made sherbet from apricot juice, and the sherbet made from honey and sugar was served to the guests alongside various dishes in the Seljuks. In the Ottomans, with the construction of kitchens called “New Palace” by Sultan Mehmet the Conqueror, sherbets took their place as an important part of this culture. In the 16th century, sherbet lived in its most glorious period. The characteristics of sherbet have caused its production to spread to European countries, not being limited to the Ottoman territories. In the seventeenth century, the presence of sherbet sellers in Paris and London and the presentation of sherbet in British coffee shops next to chocolate and coffee is an indicator of how sherbet has been adopted in Europe. In the nineteenth century, with the opening of soft drink factories, fruit juice and carbonated drinks have come to the forefront and sherbet has lost its importance.

Although the sale of sherbets usually takes place with the mobile vendors who carry their machine on their backs, it could also be thanks to the shops they place on the mobile car. The mobile vendors were selling their products by reading various poems. They were carrying barrels with faucets at the bottom and glass containers to fill sherbets. In the seventeenth century, it started to be sold in shops in Istanbul and in the end of eighteenth century, it was sold as iced sherbet in shops in Istanbul with frozen snow brought from the mountains. The rules for producing and selling sherbets were determined by the Ottoman law, and accordingly, the ratio of flavoring substances in sherbets should not be kept low or the ratio of water should not be increased. In addition, it was requested that the sherbets be fragrant, and it was stated that snow and ice should be placed inside and the bowls in which the sherbets were placed should always be clean.

There are many types of sherbet in the literature, some of them can be summarized as tamarind, rose, ravanda, licorice, melon seed, ferret, vinegar, cranberry and violet sherbet. There are also studies on the physicochemical composition of sherbets in the literature, and the content of sherbets (pH, brix, acidity, water content, protein content, phenolic content, anthocyanin content, antioxidant capacity, differs according to the type of sherbet.

The regional production of traditional products poses a problem in terms of commercialization, which makes it difficult for the product to reach and be preferred in wide geographies. In addition, the decrease in the awareness of sherbet and, accordingly, the decrease in consumption is another problem. Important problem with sherbet is that it has to be kept in the cold conditions and the short shelf life. Some properties; such as high water activity of sherbets,

lack of pasteurization during production, phase separation in the product and high microbial load are also seen as an other problems that limit commercialization.

There are limited studies in the literature on improving the quality of sherbets and increasing their shelf life, and research has focused more on melon seed (subye) and licorice sherbet. In this context, the researchers showed that use of additives, concentrating the sherbets with different methods, processing with new non thermal preservation methods such as pulse electric field, high pressure processing and thermosonication can be used to extend the shelf life of sherbets.

Regarding the dissemination of sherbet, which is one of our traditional drinks, standard recipes should be created for each sherbet type. It should be emphasized with public spots that sherbets are healthier than carbonated drinks that available on the market. By examining the antimicrobial, antihypertensive and antidiabetic effects of sherbets, the health benefits should be brought to the fore. Programs related to our traditional beverages should be carried out in educational institutions such as universities and vocational high schools. Children should be told about sherbet, and it should be ensured that the new generation learns sherbet through various activities. Various educational programs should be organized to teach housewives for sherbet making. In addition, the habit of serving sherbet on special occasions should be established. The rich Turkish cuisine should be brought to the fore not only with its dishes and desserts, but also with traditional drinks. Sherbets should be served with traditional dishes and Turkish cuisine should be introduced to world. It should be encouraged to be added to the menus of cafes, restaurants, hotels, etc. Promotions through social media and traditional media should ensure the information about sherbets. In addition, scenes that encourage the awareness and consumption of sherbet should be included in various TV programs such as historical fiction series, movies and cartoons. Supports should be created in raising the image of gastronomy of the country through academic studies. Sherbet festivals or competitions should be organized and presented at national and international congresses. Manufacturers should be supported to various extents, cultural forms should be included in packaging designs, they should become more widespread on the shelves, thus facilitating the access of consumers to these products. The microbial flora in sherbets should be determined in detail, and the shelf life of the sherbet should be extended by using various food preservation methods to prevent spoilage caused by them.

As a result, steps should be taken to protect our own culture and traditions by ensuring that sherbet, which is an important one of our traditional drinks.