

Ö N D E R K Ü Ç Ü K E R M A N



CAM SANAYİSİNİN
TARİHİ SERENCAMINDA

KIZILAY MADEN SUYU ŞİŞELERİ





CAM
SANAYİSİNİN
TARİHİ
SERENCAMINDA
**KIZILAY
MADEN
SUYU
ŞİŞELERİ**

ÖNDER KÜÇÜKERMEN

**Cam Sanayisinin Tarihi Serencamında
Kızılay Maden Suyu Şişeleri**

Önder Küçükerman

Kızılay Kültür ve Sanat Yayınları: 29

Cevher Dizisi: 2

Editör

Alpaslan Durmuş

Redaksiyon ve Tashih

Feyza Betül Aydın

Grafik Tasarım ve Uygulama

Nevzat Onaran

Üretim Koordinasyon

Fatma Sena Yasan

ISBN 978-625-94264-3-3

Aralık 2024, İstanbul, birinci basım

©Önder Küçükerman ve Kızılay Kültür ve Sanat Yayınları 2024

Bu kitap **Kızılay Akademî** tarafından yayına hazırlanmıştır. Kızılay Akademî, **Türkiye Kızılay Derneğinin** eğitim, araştırma ve yayın çalışmaları yapmakla görevli birimidir. **Kızılay Kültür ve Sanat Yayınları** ise Türkiye Kızılay Derneğinin tescilli markası olup Kızılay Akademî'nin Kızılay faaliyet alanlarında birikim oluşturmak ve kamuoyu farkındalığını arttırmak için kültürel, sanatsal ve bilimsel yayım yaptığı platformdur.

Kızılay Kültür ve Sanat Yayınları

Türkiye Kızılay Derneğinin tescilli markasıdır.

Yayınevi Sertifika No.: 47652

Sütlüce Mah. İmrahor Cad. No.: 28

34445 Beyoğlu / İstanbul / Türkiye

Telefon: (+90 212) 263 1868

Web: www.kizilayakademi.org.tr/yayin/

e-posta: info@kizilaykultursanat.com.tr

Baskı ve Cilt

Kültür Sanat Basımevi ve Reklamcılık Org. Sanayi

Ticaret Limited Şirketi

Matbaa Sertifika No: 44153

Maltepe Mh. Litros Yolu 2. Matbaacılar Sitesi

ZB-7-9-11 Zeytinburnu/ İstanbul

Telefon: (+90 212) 674 0021-29-46

5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu hükümleri çerçevesinde eserin yayımlanması, Türkçe ve işbu yayımının maddi ve manevi haklarının temsili hak sahipleriyle anlaşmalı olarak münhasıran Kızılay Kültür ve Sanat Yayınlarına aittir. Haklı alıntı sınırları içinde kalmak ve kaynak göstermek kaydıyla eserden alıntı yapılabilir.

Eserin dijital versiyonu ücretsiz açık erişimle Kızılay Akademî web sayfasından (<https://kizilayakademi.org.tr/kitaplar/>) okunabilir, herhangi ilave bir izne gerek olmaksızın her türlü dijital platforma serbestçe indirilebilir, bir değişiklik yapılmaksızın indirildiği hâliyle bütün dijital platformlarda konumlandırılabilir, paylaşılabilir. Dijital versiyonu ücretsiz olan bu kitabın basılı hâli internet üzerinden faal kitabevi ve mağazalar ile kitabevlerinden satın alınabilir.

Kızılay Akademî, Kızılay Kültür ve Sanat Yayınlarından neşrettiği eserleri müellifine sadık kalarak yayımlar. Görüşlerini gerek gördüğünde ön söz, dipnot vb. aracılığıyla eserde okurlara aktarır; görüş belirtilmemiş hususlara Kızılay Akademînin, Kızılay Kültür ve Sanat Yayınlarının yahut her iki birimin kurucusu Türkiye Kızılay Derneğinin katıldığı varsayılmaz.

**Kızılay Kültür ve Sanat Yayınları Kütüphane Bilgi Kartı
Kızılay Culture and Art Publishing Library Cataloging-in-Publication Data**

Küçükerman, Önder.

Cam Sanayisinin Tarihi Serencamında Kızılay Maden Suyu Şişeleri, Küçükerman, Önder. İstanbul: Kızılay Kültür ve Sanat Yayınları, 2024.

112 sayfa ; tablo, resim, çizim, fotoğraflar ; 19x24 cm.

Kızılay Kültür ve Sanat Yayınları: 29 Cevher Dizisi: 2.

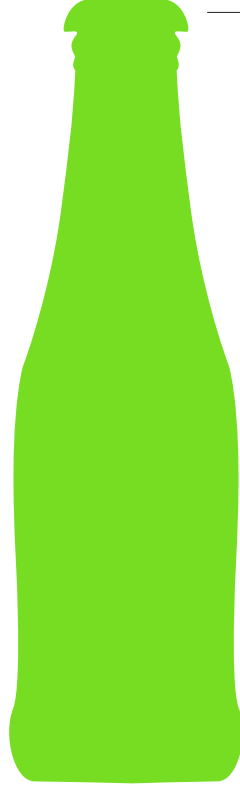
Kaynakça var.

ISBN 978-625-94264-3-3

1. History of industry and technology. | 2. Industry_Glass manufacturing. | 3. Art_Glass art. | 4. Glass industry_Glass works, bottle, glaziers. | 5. Red Crescent_Hilâl-i Ahmer, Kızılay, Turkish Red Crescent. | 6. Non-governmental organization_NGO financial resources, philanthropy.

I. Küçükerman, Önder, 1939-

NK5100-5440 , TP785-869



CAM
SANAYİSİNİN
TARİHİ
SERENCAMINDA
**KIZILAY
MADEN
SUYU
ŞİŞELERİ**

ÖNDER KÜÇÜKERMEN

Önder Küçükerman

1939'da Trabzon'da doğdu. 1965'te İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisinden mezun oldu ve burada asistan olarak çalışmaya başladı. 1971'de Türkiye'de ilk kez "Endüstri Tasarımı Bölümü"nü kurdu ve 1980'e kadar bölüm başkanlığı yaptı. Daha sonra kurulan Endüstri Sanatları Fakültesinde dekan yardımcısı olarak görev aldı. 1982'de Güzel Sanatlar Akademisinin temelleri üzerine kurulan Mimar Sinan Üniversitesinde Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü'nü kurdu ve başkanlığını üstlendi, ilaveten Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dekanlığı görevini yürüttü. Ayrıca bir dizi önemli şirket ve organizasyonda tasarım yöneticisi, danışman ve koordinatör olarak görev aldı. Türkiye'de geleneksel endüstri kaynaklarının tasarım ve yaratıcılık açılarından çok yönlü düzenlenmesi, geliştirilmesi ve güçlendirilmesi doğrultusunda projeler hazırladı, çalışmalar yaptı. Endüstride tasarım düşüncesinin ve kaynaklarının geliştirilmesi amacıyla birçok vakıf kurdu ve yönetimlerinde bulundu. 2006'da emekli olduktan sonra çalışmalarına Haliç Üniversitesinde devam etti. Küçükerman'ın uzmanlık alanları arasında bulunan endüstri tasarımı, geleneksel tasarım, Türk evi, halıcılık, cam sanayii, porselen ve seramik sanatı, giyim sanayii, otomotiv sanayii, sanayi ve tasarım tarihi mirası, millî saraylar konularında birçok bilimsel araştırma, yayım, tasarım ve kitap bulunmaktadır.

İçindekiler

1. BÖLÜM

CAM: ATEŞİN BAĞRINDAN DOĞAN 5.000 YILLIK SANAYİNİN ESERİ 9

Tarih Boyunca Cam Üretimi "Üst Düzeyde Kimlik Yarışı" Olmuştur 10

Camın En Önemli Teknik Özellikleri 11

Cam Tarihinde Yüzer Yıllık Aralıklarla Tasarımların Değişimi 13

Tarih Boyunca Şişenin "Biçimi" ile "İçeriği" Arasındaki Bitmeyen Rekabet 19

Cam Şişelere Gösterilen İlginin Sebeplerinden Bazıları 20

Şişe Üretiminde Gelişen Teknik ve Uygulamalar 20

1600'lü Yılların İstanbul'unda Cam Şişe Kullanan Bazı Esnaf 21

1600'lü Yıllarda Osmanlı Devleti'nde Cam Şişenin Kalitesi ve Fiyatı Sorunu 22

1689'da Saray Mutfağındaki Cam Şişelerin Sayısı ve Değeri 25

Basınca Dayanlı Şişe ve Mantar Tapa Üretiminde İlk Adımlar 25

Şişenin Maden Ustalığıyla Buluşması ve Kauçuğun Bulunmasıyla Kapağın Değişimi 27

Osmanlı Devleti'nde Yeniden Örgütlenen Cam Sanayisi 27

Sanayi Devrimi'yle Paralel Olarak Cam Üretimi Hızla Sanayileşiyor 28

Venedik ve Bohemya Camcıları "Seçkinler için Şişe" Üretiyor 28

Gazlı İçeceklerin Şişeye Doldurulması ve Yeni Kapak Teknikleri İçin Patentler Dönemi 30

Ülkedeki Maden Suyu Varlıklarının Önem Kazanması 31

Ülkedeki Maden Suyu Kaynakları 1863 "Osmanlı Sergisi"nde Görünüyor 32

Sergi-i Umumi-i Osmanî'nin Bölümleri 33

"Fabricca Vetrami di Constantinople" Şişe Üretmeye Başlıyor 37

1890: Günlük Yaşamda Seçkinlerin Camlarına Karşı "İtibarsız Şişeler" Yaygınlaşıyor 39

2. BÖLÜM

ANADOLU'DAKİ MADEN SULARININ SAĞLIK AMACIYLA KULLANILMASININ YAYGINLAŞMASI VE ŞİŞE SORUNU 43

Afyon Karahisar Maden Suları İçin İlk Girişimlerin Büyük Sorunu 44

Yeni Gazlı İçecekler İçin Cam Bilyeli Özel Şişe Üretimi 45

Sağlık Amacıyla İthal Edilen Maden Sularına Karşı Yerli Maden Sularının Önem Kazanması 46

Maden Suyunun Yeni İsmi: "Hamidiye Etfal Hastahane-i Âlî'si Maden Suyu" 47

Tarihî Gazlıgöl'deki Kaynaklarda İlk Bilimsel Araştırma	47
Tıbbiye-i Şahane Cemiyetinin Maden Suyu Tahlil Raporu	48
Bir Litrelık Şişelere Doldurulan Maden Suyunun Bonn Üniversitesinde Tahlili	48
Karahisar Maden Suyu'nun Avrupa'dan İthal Edilen Şişelerle Arzı	52
Hassas İşlemlerle Maden Suyunun Şişelenmesi	53
Maden Suyunun Şişeye Doldurulması ve Kapak Takılması İşlemlerinde Gelişmeler	56
Maden Suyu İhracatı İçin Gereken 1 Milyon Şişe İthali Sorunu	57
Sultan V. Mehmed Reşad Döneminde Dolmabahçe Sarayı'ndaki İthal Maden Suyu Şişeleri	58
Memba Sularının Cam Damacanalarda Satılma Zorunluluğu Getirilmesi	60
Osmanlı Hilâl-i Ahmer Cemiyeti Maden Suyu İşletmek İçin Girişimlerde Bulunuyor	61

3. BÖLÜM

TÜRKİYE CUMHURİYETİ DÖNEMİNDE HİLÂL-İ AHMER CEMİYETİNİN MADEN SUYU İŞLETMECİLİĞİNDEKİ GELİŞMELERİ 63

Hilâl-i Ahmer'den Kızılay'a	64
Karahisar Maden Suyu İşletmesinde Şişe Doldurma Teknikleri Gelişiyor	64
İlk Afyon Karahisar Maden Suyu Müdürü'nün "Acil" Talepleri	65
Karahisar Maden Suyu İşletmesi İçin Yapılan İlk Yönetmelik	67
1928: Modern Bir Bina İçin Proje ve Teknik Donatım Hazırlanıyor	67
1928: Günde 25 Bin Şişe Doldurabilen Teknik Donatım Kuruluyor	70
1929: İstanbul'da İlk Bayi Kuruluyor	70
1929: Atatürk, Ekonomik Buhran Yıllarında Şişe İthalatı Sorununu Çözüyor	71
1934: Türkiye'de İlk Cam Fabrikası Paşabahçe'de Kuruluyor	72
Paşabahçe Bölgesindeki "Müskirat İnhisarı Fabrikası" İçin Şişe İhtiyacı artıyor	73
1935: İstanbul'daki Küçük Bir Cam İmalathanesinin Durumu	74
Paşabahçe Cam Fabrikası'nda "Tekel" İçin İlk Şişeler Üretiliyor	75
Kahverengi Camdan Yapılan Şişelerin Güvenli Kapak Sorunu	78
1940: Kızılay Günde 20.000 Şişe Maden Suyu Dolduran Yeni Teknoloji Satın Alıyor	79
1932: Karahisar Maden Suyu İçin Almanyadaki En Son Sistemi Uygulayan Kişi: Alman Arnold Scherrer	79

4. BÖLÜM

DERNEĞİN İSMİNİN DEĞİŞİMİYLE BAŞLAYAN ŞİŞE ve MADEN SUYU ÜRETİMİNDEKİ ATILIMLAR 83

1935: Atatürk'ün Önerisiyle "Türkiye Kızılay Cemiyeti" İsmi Alınıyor ve "Şişesi 5 Kuruşa Soğuk Su" Satılıyor 84

1939: 10 Milyon Cam Şişenin Vergisiz İthalı İçin İzin Veriliyor 84

II. Dünya Savaşı Nedeniyle Paşabahçe Cam Fabrikası Yeşil Camdan Askeri Matara Şişeleri ve Damacanalara Üretiyor 85

1940'lı Yıllar ve Vidalı Kapaklı Mürekkep Şişesi 86

1940: Kızılay'ın Satış Rakamları İthal Şişelerle 1 Milyonu Geçiyor 87

1941: Kızılay, Artan Üretim Nedeniyle Şişe Yıkama ve Dolum Tekniğinde Değişimler Yapıyor 88

1946: Maden Suyu Sofraların Bir Parçası Oluyor 88

1950: En Hassas İşlerden Biri Kullanılmış Şişelerin Temizlenip Yeniden Doldurulmasıydı 90

1950'lerdeki Yüksek Fiyat ile Paslı Kapak Sorunu ve Bunlara İlişkin Şikâyetler 90

1952: Paşabahçe Cam Fabrikası'nda Şişe Üretimi Çeşitleniyor 92

1956: Şişe Sorunu Çözüldükten Sonra Kızılay, Şişe Kapağı Fabrikası Kurma Girişiminde Bulunuyor 93

1960: Paşabahçe Cam Fabrikasında Yeni Şişe Üretim Teknolojisine Geçiliyor 95

1960: Kızılay 23.3 Milyon Şişe Maden Suyu Üretimine Ulaşıyor 97

1961: Şişe Kapağı Sorununu Çözmek İçin Yurt Dışından Teknolojik Bilgi ve Fiyat İsteniyor 98

1967: Şişecam'ın Yeni Fabrikası "Topkapı Şişe Sanayisi" Kızılay'ın Sorununu Çözüyor 99

5. BÖLÜM

KIZILAY'IN MARKA TESCİLİ VE YENİ GELİŞMELER 101

1985: Kızılay Maden Suyu Markasının Tescil Edilmesi ve Yeni Gelişmeler 102

Şişenin Rengi Koyu Kahverengiden Yeşile Dönüyor 102

1994: Saatte 36.000 Şişe Dolduran Yeni Teknoloji Getiriliyor 103

1997: Şişecam Depozitosuz Şişe Üretim Teknolojisini Geliştiriyor 104

2001-2006: Kızılay Günde 850 Bin Şişe, Saatte 100 Bin Şişe Dolduruyor 104

6. BÖLÜM

GÜNÜMÜZDE KIZILAY MADEN SUYU VE ŞİŞELERİ 107

2021: Kızılay Maden Suyu ve Cam Şişe Sanayisi Yarışının Son Durumu 108

Kızılay Maden Suyu şişeleri: 1926'dan günümüze 109

KAYNAKÇA 110

GÖRSEL MALZEME KAYNAKLARI 112



1. BÖLÜM

CAM:
ATEŞİN BAĞRINDAN
DOĞAN 5.000 YILLIK
SANAYİNİN ESERİ

Acaba 5.000 yıl önce camı, ateşin ve alevlerin ortasından inanılmaz zorluklarla çekip çıkardıkları bu parıltılı malzemeyi icat eden insanlar bunun geleceğin en önemli ve zengin ürün dizilerinden birisini oluşturacağını tahmin etmişler miydi? Bunu bilemiyoruz ama bu şavkıyıp duran ürünleri yaparken çevrelerindeki doğanın renkli çiçekleriyle, değerli taşlarıyla yarışabilecek yeni bir tekniği bulduklarını herhâlde hissetmişlerdir. Böylece 5.000 yıl önce ateşin ve alevin parıltıları arasında yaratılan camlar, muhtemelen tarih boyunca hem günlük hayatta kullanılan hem sanat açısından büyük ilgi gören ve hem de koleksiyonu yapılabilen en uzun soluklu endüstri ürünlerinden birisi olagelmıştır.¹

Tarih Boyunca Cam Üretimi “Üst Düzeyde Kimlik Yarışı” Olmuştur

Camcılığın kendi içindeki teknik zorluklarına karşın ortaya çıkan ürünlerin çarpıcı bir etkisi vardır. O nedenle de tarihin her döneminde bu ürünler âdeta üretildikleri yörenin “gücünü temsil eden birer kimlik ürünü” biçimini almış gibidir.

En eski ve minimini bir cam boncuktan Roma döneminin en önemli sanayi ürünü olan ufarak camlarına kadar bu türden bir kimlik yarışı süregelmıştır. Bu yarışı kıyasıya sürdürmüş olanların ne kadar haklı oldukları bugün daha iyi anlaşıyor. Bu haklılığın en açık göstergesi, müze vitrinlerinde duran herhangi bir cam eserin onun üretildiği dönemi ve bölgeyi âdeta bir belge açıklığıyla tanımlayabilmesidir. Bu önemli nedenle cam üretimi, tarih içinde her zaman, genellikle “üst düzeydeki bir tür kimlik yarışının güçlü desteğine” sahip olmuştur. Aslında bu işin arkasında asla vazgeçilemeyecek bir diğer gerçek daha vardır ki o da cam üretiminde kullanılan ham malzemenin genellikle yerel kaynaklardan ve ucuza sağlanabilir olmasıdır. Cam üretmek için uzak bölgelerden tonlarla özel kum veya malzeme taşımak, bugün için bile kolay ve ucuz bir şey değildir. En ucuz yollarla sağlanabilen yerel bir malzeme, bir anlamda o bölgenin cam üretim tekniğini ve kimliğini yaratmanın da en ucuz çözümünü hazırlamış oluyordu.²

Bu gerçeğin en ilginç örneklerinden birisi, yüzlerce yıl önce bile Venedik ile Orta Avrupa camcılığının ürünlerindeki büyük kimlik farklılığıdır. Venedikli camcılarının ilk günlerden itibaren ham madde olarak kullandığı Akdeniz kumu, “düşük ısıda kolayca eritilebiliyor, üstelik uzun süre boyunca akıcı” kalabiliyordu. Böylece Venedikli cam ustaları, ürünlerine biçim

1 Küçükerman, 1988, s. 9.

2 Küçükerman, 1985, s. 82.

verebilmek için yeterli uzunlukta bir süreye fazlasıyla sahip oluyorlardı.³ Buna karşılık Orta Avrupa ve Bohemya camcılarının kullandıkları yerel ham maddelerin eritilmesi için “çok yüksek ısılar” gerekiyordu. Dolayısıyla geçmiş yüzyıllardaki bir Orta Avrupa cam üreticisi için camın eritilip kullanıma hazırlanması pahalı, çabuk soğuduğu için de camı biçimlendirme süresi çok kısaydı. Bu da yalnızca, teknik bakımından “çok yalın biçimlerin daha kolay ve çok seri” bir şekilde üretilebileceği az bir zaman olduğu anlamına geliyordu. Buna karşılık Orta Avrupalı cam ustası, cam kesme işlemlerini daha kolay yapacağı biçimlerini üretmenin yolunu bulmak zorunda kalmış, biçimlendirdiği camı soğuttuktan sonra da kolaylıkla işlemeye uygun olan kendi üretim tekniklerini geliştirmişti. Bu sayede Orta Avrupa’nın dünyaca ünlü kesme camları, cam ustalarının bir anlamda yüzlerce yıl boyunca “zorunlu olarak geliştirdikleri teknik üstünlüğün” yarattığı bir ürün kimliğini sürdürebilmişti.

Benzer bir örnek Anadolu’nun mavi göz boncuklarından verilebilir. Bu ürünlerdeki “mavi renkli cam”ın elde edilmesi için gerekli ham madde bu bölgede kolay bulunur. Hem ucuz hem de rekabet gücüne sahip bir ham madde kaynağının mevcudiyeti Anadolu ve Doğu Akdeniz camcılığının mavi renkli göz boncuğu ürününün bir yerel kimliğe dönüşmesine vesile olmuştur.⁴

Anılan örneklerden çıkarsanacağı üzere cam üretiminin yapısından kaynaklanan pratik gerçeklik dünyanın en eski ve önemli camcılık merkezleri arasında bile daima bir özgünlük yarışı yaşanmasına neden olmuştur.⁵

Camın En Önemli Teknik Özellikleri

Cam teknolojisinin ve sanatının tarih boyunca kazandığı önemli özelliklere teknik açıdan bakılırsa cama yönelen ilginin gerçek kaynağı daha kolay anlaşılabilir.⁶

Saydamdır. Camın en önemli özelliği saydam oluşudur. O nedenle en büyük ve en uzun süreli rakibi ancak değerli taşlar olabilmıştır. Binlerce yıl önceki cam ustaları yüksek ihtimalle ucuz yoldan elde edilebilecek ve bu değerli taşlarla yarışabilecek bir ürünü ararken camı bulunca pek mutlu olmuşlardır.

Renklidir. Camın yapısının renklendirilebilme özelliği, tarih boyunca cam teknolojisinin ve sanatının hassas noktalarından birisi olmuştur. Tarihin hemen her döneminde camlar çok

³ Küçükerman, 1993, s. 99.

⁴ Küçükerman, 1991a, s. 100.

⁵ Küçükerman, 1991, s. 92.

⁶ Küçükerman, 1978, s.15.

çeşitli tekniklerle renklendirilebilmiştir. Bu renkler, “sıcak sanatın eseri olan” o eski seramikler kadar parlaktı parlak olmasına ama aynı zamanda onlardan farklı olarak “saydamdı” da. Üstelik renk ve saydamlık bir tek ürün üzerinde bir araya gelince çok çarpıcı sonuçlar ve etkiler elde edilebiliyordu.

Kırılğandır. İlk anda belki biraz tuhaf gelebilir ama cam, “kırılabilir” olmasına karşın “zamana dayanıklılık açısından mukavim” olan birkaç malzemeden birisidir. Nitekim binlerce yıllık cam eserler toprak altından çıkarılıp özel bir bakımla, hemen hemen yapıldığı günkü gibi olabilir. Ama ah, bir de kırılmayaydı! İşte o zaman tarihin en uzun süreli sanat “kayıtları”nı cam eserler üzerinde izlemek mümkün olabildi. Cam eserlerin bu iki karşıt özelliği tarih boyunca onların her zaman “çok büyük bir özenle” korunmasını da sağlamıştır. Çünkü cam eser kırılmadığı sürece neredeyse sonsuza kadar varlığını sürdürür. Dolayısıyla belki de gelecekte tarihin en değerli koleksiyonlarının önemli bir kısmını parıltılı camlar oluşturacaktır.

Sıcak. Cam üretiminin ilk günlerinden bugüne kadar binlerce yıldır camın biçimlendirilmesinde çok büyük hassasiyet ve özel teknik bilgiler gerektiren özellikler hemen hiç değişmeden gelmiştir. Buna karşılık -her ne kadar bugün ilk bakışta kolay gibi görünüyorsa da herhangi bir camı elde etmenin ve özellikle binlerce yıl önce böyle hassas kompozisyonlar için gereken ham malzemeyi sağlamanın ne kadar zorluklarla dolu olduğu kolayca anlaşılır. Ayrıca camı elde etmek ve onu biçimlendirmek için 1.000 derecenin üzerine ulaşan yüksek ısıyı elde etmek de hiçbir zaman kolay olmadığı gibi o yüksek ısılardaki camı biçimlendirebilecek özel aletleri bile hazırlamak ancak çok özel teknik bilgileri büyük bir hünerle kullanmakla mümkün olabilmıştır.

Özel bir ustalık. Cam sanatı özetle “ancak çok büyük bir ustalık”la yapılabilmiştir. Çünkü cam sanatı demek; hammaddenin 1.000 derecenin üzerinde eritilmesi, su gibi akıcı olan bir cam hamurunun alınması, ustalıkla biçimlendirerek soğutulması demektir. Bu işlemler birkaç dakika hatta bazen saniyeler içinde yapılmalıdır. Çoğu zaman camın çabuk soğuması ve katılaşması yüzünden son biçimi elde etmek için pahalı ve özel tekniklerle birçok kere yeniden ısıtmak, yumuşatmak ve biçimlendirmeye tekrar tekrar devam etmek gerekir. Hemen anlaşılacağı gibi bu iş hemen hemen akan suyu durdurup ona biçim vermek kadar zordur. Başarılı cam eserler ancak çok özel hünerlerle bir sanat eserine dönüşebilir.

Gelenek. Tarihin her döneminde cam teknolojisi ve sanatı kendi deneyimlerinden oluşan gelenekleri de birlikte doğurup geliştirmiştir. Bu gelenekler; kullanılan ham madde, tasarlanan ürünler ve camların kullanımındaki farklılıklardan oluşur ki bunlar bugün dünya cam sanatının değişik özelliklerinin de ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Gizlilik. Böylesine çarpıcı sorunları aşarak olağanüstü eserleri yaratabilen camcılar, tarihin her döneminde çalışmalarını elden geldiğince gizli tutmaya uğraşmıştır. Bu gizlilik zaman zaman öyle boyutlara ulaşmıştır ki kendilerine has teknikler geliştiren ve kullanan camcılar vefat edince o tekniklerin birkaç kez daha “yeniden keşfedilmesi” gerekmiştir.

Cam üretiminin ilk günlerinde, bu kadar “teknik” bir iş için “teknik-dışı” birtakım çözümler de geliştirilebiliyordu. MÖ VIII. yüzyıla ait bir kaynakta “cam fırını yapmak için en uygun ya da en hayırlı zamanın” belirlenmesi için yapılması gerekenler anlatılmıştır:⁷

... Bir cam fırını yapımını planlarken bu iş için uygun olan “uğurlu ayın uygun gününü bul” ... Fırını yaparken “Bereket tanrılarının resimlerini de yerleştir.” Fırını yapanların çalışmaya başlamadan önce “arınmış” olmalarını sağla. Fırının yapıldığı yere yabancıların da temiz olmayanların da girmesine izin verme. Kutsal tanrılar için her gün yere “kutsal şarap” dökmeyi ihmal etme. Fırına ham malzemeyi koyacağın gün, tanrılara kurbanını vermeden önce “çam kokulu buhurdan” yerleştir ve çevreye “kutsal içki” dök. Sonra fırını özenle yak ve madenleri içine koy...

Aslında gerçekten de cam yapılırken potaya konulan “sert ve kirli görünüşlü” ham malzeme ile ateşin bu malzemeyi eritmesinden sonra ortaya çıkan “parlak, saydam ve renkli” cam arasında büyük bir çelişki vardır. “Katı ve yaşamayan” bir malzemenin ateşte eritilince sıvılaşp “parlak ve yaşayan” bir ürüne dönüşmesi hakikaten ilginç ve çarpıcı bir “değişim”dir.

Cam Tarihinde Yüzer Yıllık Aralıklarla Tasarımların Değişimi

Tarihin derinliklerinde özel malzemelerle karıştırılan kumun çok yüksek ısılarda eritilerek çeşitli ürünlere dönüştürülmesinde çok ilginç değişim dönemleri vardır. Bunların ilki MÖ I. ila III. yüzyıl arasını kapsayan dönemdir.

Bu dönemde ortaya çıkan ürün cam ile seramik arasında özellikler taşıdığı ama saydam olmadığı için henüz mevcut teknikle nelerin yapılabileceği tam olarak anlaşılmamıştır. Yine de bu ilginç malzemenin bazı saklama kaplarına dönüştürülmesi denenmeye başlamıştır. Bu denemelerin neticesi de ilk üretilen küçük şişeler veya değişik cam kaplardır.

7 Toulmin ve Goodfield, 1968, s. 38.

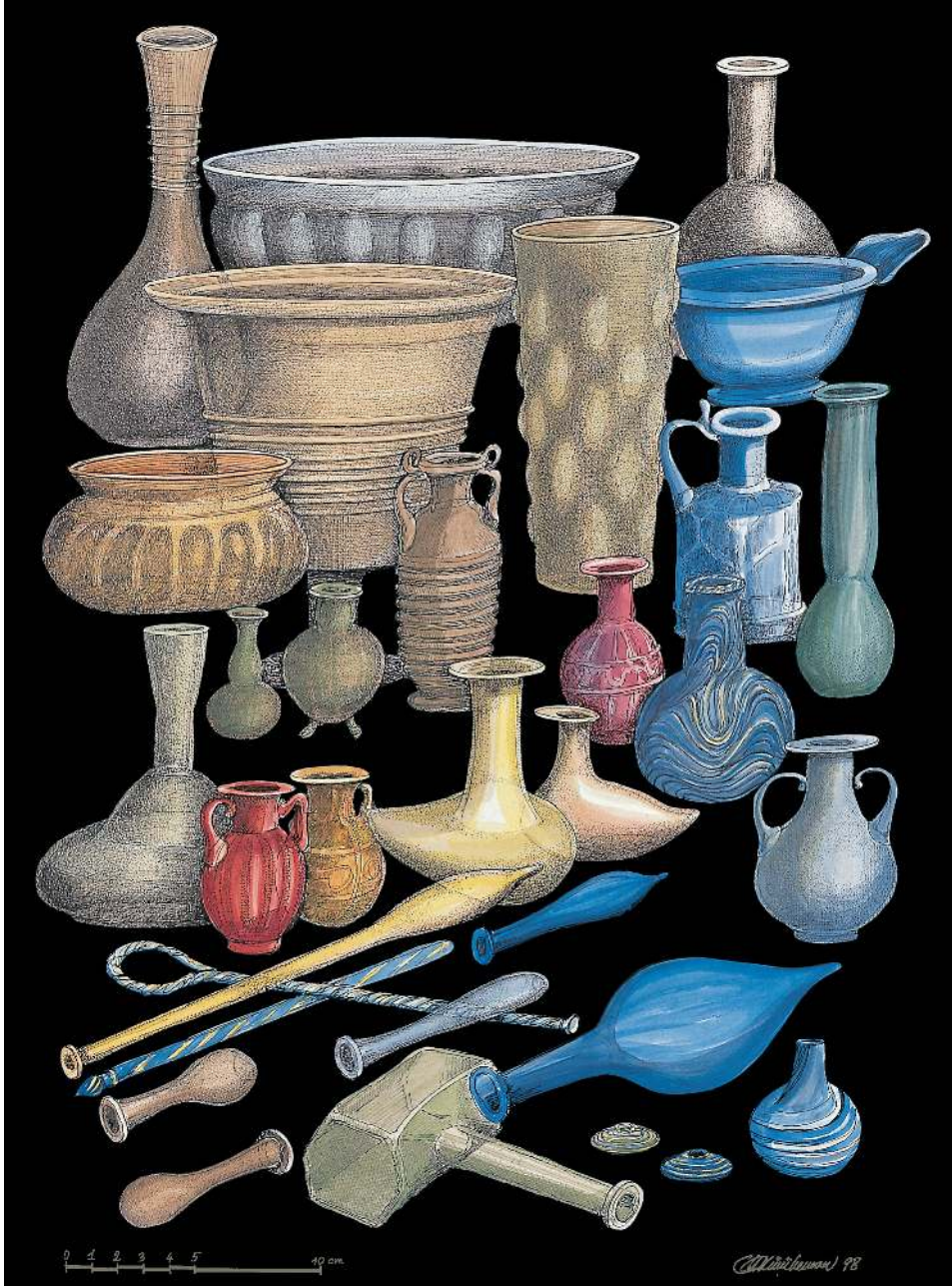


▲ Görsel 1: Anadolu'daki cam sanayisinin ilk günlerinden bu yana yaşanan sanayi yarışının ilginç köşe taşları: MÖ I. yüzyıl ıla MS III. yüzyıl arasında üretilmiş çok özenli cam ürünler.

MS 100'lü yıllarda cam sanayisinin ilk döneminde üretilmiş olan küçük boyutlu, renkli ve çok özenli cam ürünler yeni bir sürece girildiğini gösterir. Bu camları üretenler bu yeni teknikle yapılabilecek neredeyse bütün biçimleri denemişti. En küçükten en büyüğe, en sıradan üründen en aykırı olanlarına kadar her şey üretilmeye çalışılmış, bu "yeni malzemeyi yaratmanın heyecanıyla" yeni yollar aramışlardı.

Aradan yüz yıl geçip MS 200'lü yıllara gelindiğinde cam malzemesinin çok önemli özellikleri biraz daha anlaşılmaya başlamış, böylece yeni bir ürün grubu için bir tasarım yarışı dönemine girilmiştir. Cam artık, özellikle tıbbi malzemeler, ilaçlar, parfümler, değişik içki kapları ve gıda malzemesinin konulabileceği büyüklü küçüklü çok değişik biçimdeki şişeler, kaplar yapmaya çok uygundu. Hedef netti ve bu dönemde üretilen camlara bakılırsa bu hedefe uygun ürünler arasında büyük bir yarış yaşandığı açık bir şekilde görülür.

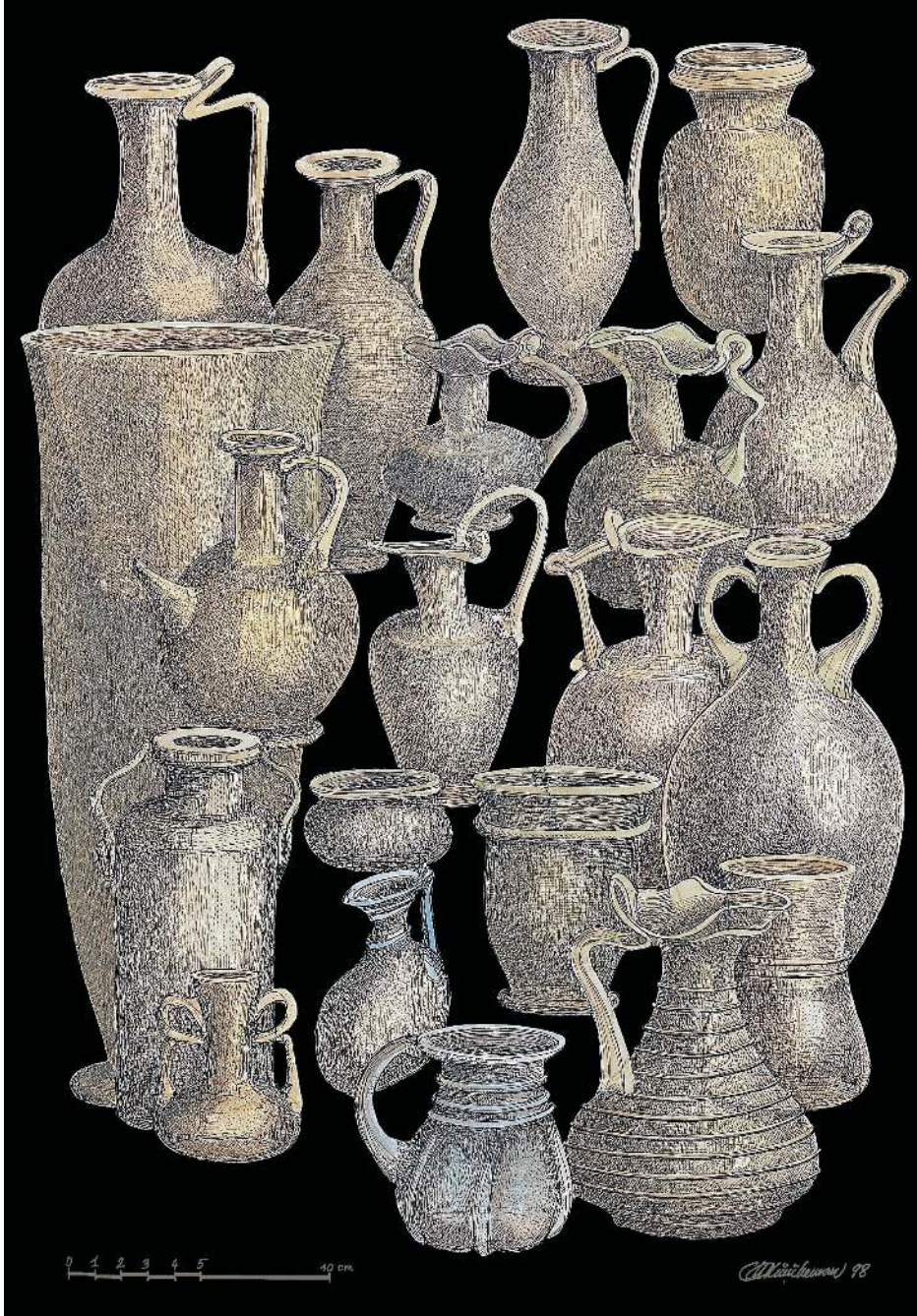
MS 300'lü yıllarda cam tekniklerinin hangi amaca uygun olduğu artık açık olarak anlaşılmıştı. Cam şişeler, kavanozlar, çeşitli günlük kaplar gibi bu kez günlük hayat içinde en çok kullanılan ürünler hedefe konmuştu. Bu hedefle birlikte gelişen cam teknikleri kulp, sap ve ağız gibi ayrıntıların çok daha özelleşmiş bir biçimde yapılmasına da imkân veriyordu. Böylece cam sanayisi binlerce yıl sürececek bir şişe tasarımı ve üretimi yarışına başlamış oluyordu.



▲ Görsel 2: MS 100'ü yıllarda cam sanayisinin ilk döneminde üretilmiş olan küçük boyutlu, renkli ve çok özenli cam ürünler yeni bir sürece girildiğini gösteriyordu. Bu camları yapanlar en küçükten en büyüğe, en olağan dışı üründen en aykırı ürünlere kadar her şeyi yapmayı denemişlerdi. Bu yeni malzemeyi yaratmanın heyecanıyla neredeyse her yeni yolu aramışlardı.



▲ Görsel 3: MS 200'lü yıllara gelindiğinde cam malzemesinin önemli özellikleri biraz daha anlaşılmaya başlamıştı. Cam artık özellikle tıbbi malzemeler, ilaçlar, parfümler, değişik içki kapları ve gıda malzemesinin konulabileceği büyüklü küçüklü çok değişik biçimdeki şişeler ve kaplar yapmaya çok uygundu.



▲ Görsel 4: MS 300'lü yıllarda cam tekniklerinin hangi amaca uygun olduğu açık olarak anlaşılmıştı. Artık cam şişeler, kavanozlar, çeşitli kaplar arasında bu kez hedefte günlük hayat içinde en çok kullanılan ürünlerin üretimi vardı. Gelişen cam teknikleri kulp, sap ve ağız gibi ayrıntıların çok daha özelleşmiş bir biçimde yapılmasına da imkân veriyordu.

Tarih Boyunca Şişenin “Biçimi” ile “İçeriği” Arasındaki Bitmeyen Rekabet

Cam şişe sanayisinin yüzlerce yıllık öyküsü şaşırtıcı ve hayranlık uyandırıcı ayrıntılarla leba-lep doludur. Çünkü şişeler 5.000 yıl önce camın ilk kez üretilmesinden bu yana hem günlük hayatta kullanılan hem sanat açısından büyük ilgi gören ürünlerden birisi olagelmıştır.

Şişe deyince genellikle akla ilk gelen malzeme camdır ama cam şişe üretmek epey zordur. En basitinden bir cam şişeyi üretmek için bile büyük teknik özellikleri olan bir tür “ağır sanayi”ye ihtiyaç vardır. Bu ağır sanayi yapısına dâhil olan ham malzeme “bir pota içine girip bitmiş bir ürün olarak bir anda dışarı çıkar” ki cam sanayisi bunun gerçekleştiği çok ender üretim alanlarından birisidir.⁸ Bu “bir anda mamul hâle geliş” sebebiyle olsa gerek en basit bir şişenin bile ne kadar uzun bir tasarım ve üretim macerasından sonra ortaya çıktığı pek de bilinip fark edilmez. Oysa şaşırtıcı zorlukları olan cam sanayisinin şişe üretimi hem teknoloji ve sanat hem de yılların biriktirdiği deneyimler yardımıyla zorlukların hayranlık uyandırıcı bir süreç içinde ve yaratıcı bir şekilde aşılmasıyla sürekli gelişerek bugünlere ulaşmıştır.

Hayli zorluklarla üretilen şişelerin içini dolduran ile dışı arasında ilginç, bir o kadar da şaşırtıcı bir müsabaka vardır ve bu müsabakanın kaybedeni daha baştan hep şişe olmuştur. Çünkü içine ne doldurulursa doldurulsun o, daima şişeden daha değerlidir. İçindeki boşaldıktan sonra ise bu kez dış görünüşleriyle galip gelen şişeler olmuş, kırılğan ve ağır olması sebebiyle taşıma ve muhafaza sorunu olmasına rağmen antika koleksiyonlarının başköşesine kurulmuştur.

Camcılığın teknik zorluklarına karşın sonuçta ortaya çıkan ürünlerin çarpıcı bir etkisi, yüksek bir cazibesi vardır. Zira tarihin hemen her döneminde cam sanayisinin ürünleri âdeta üretildikleri mahallin “kimliğini simgeleyen bir ürün” olmuştur.

Cam ve şişe yarışına katılanların ne kadar haklı oldukları bugünden bakınca daha kolay anlaşılıyor. Çünkü herhangi bir cam şişeye bakarak onun üretildiği dönemdeki sanayi koşulları bir vesika açıklığında okunabilir. Bu nedenle şişeler tarih içinde daima “en üst düzeyde bir kimlik yarışı”nın desteğine sahip olmuştur.⁹

⁸ Küçükerman, 1998, s. 21.

⁹ Küçükerman, 1998, s. 58.

Cam Şişelere Gösterilen İlginin Sebeplerinden Bazıları

Cam şişeyi saydam yapmak çok zordur ama çok da gereklidir. Binlerce yıl boyunca cam gibi saydam başka hiçbir ürün elde edilememiştir.

Cam malzemesi kimyasallara karşı nötrdür. Bu yüzden cam ürünleri geniş bir kullanım alanı bulmuştur.

Camın yapısı veya yüzeyi renklendirilebilir. Bu, tarih boyunca cam teknolojisinin ve sanatının şişe üretimindeki en özel hususiyetlerinden biri olmuş ve şişeler çok çeşitli tekniklerle renklendirilmiştir.

Cam şişeler kırılmandır ama malzeme itibarıyla binlerce yıl dayanır. Nitekim toprak altından çıkarılan binlerce yıllık cam şişeler özel bir bakımla yapıldığı ilk günkü parlartısına kavuşabilir. Kırılmamış olsalardı herhâlde tarihin en uzun süreli tasarım “kayıtları” cam şişeler üzerinde izlenebilecekti. Camın bir taraftan kırılğan diğer taraftan mukavim bu iki karşıt özelliği ürünlerin tarih boyunca her zaman “çok büyük bir özenle” korunmasını da sağlamıştır. Sonuçta cam şişeler kırılmadıkları sürece neredeyse sonsuza kadar yok olmaksızın varlıklarını sürdürürler.

Cam yapmak için birçok tekniğin ve hünerin birleşmesi gerekir ama şişe üretimi çok daha büyük bir teknik ve hüner yelpazesine gereksinir. Çünkü camdan şişe yapmak demek 1.000 santigrat derecenin üzerinde eritilip “su gibi akıcı olan bir cam hamurunu ustalıklıla biçimlendirerek soğutmak” demektir. Bu iş bazen saniyelerle sınırlıdır ve tıpkı akan bir suyu durdurup ona biçim vermek kadar zordur. Buna rağmen ilk cam şişeler -ancak çok özel hünerlerin devreye girmesiyle- bir sanat eseri gibi ortaya çıkarılabilmektedir. Şişe üretimi bugün bile en karmaşık ve zor kalıp teknikleriyle ancak yapılabilmektedir.

Şişe Üretiminde Gelişen Teknik ve Uygulamalar

Şişenin 5.000 yıllık cam tarihi içindeki ilk günleri arkeolojik kazılarda bulunan değişik niteliklerdeki cam şişe veya şişe parçalarından izlenebilir. Bu küçük ve çoğunlukla kırık şişe parçaları, döneminin cam tekniğini gösteren bir teknoloji ve tasarım mirasını ortaya koyar.

Çok eski şişeler genellikle oldukça küçüktür. Cam tekniğinin zorluklarına rağmen bu eski cam şişeleri yapmış olan ustalar son derece yaratıcı tasarımlara ve çözümlere ulaşabilmiş-

lerdir. Daha yakın tarihlere doğru gelindikçe hem cam fırınları hem de cam kimyası geliştiği için daha nitelikli, saydam, renkli ve dayanıklı camlar elde edilmiş, böylece daha yaratıcı şişe tasarımları yapılabilmiştir.

Şişe tasarımının ve üretiminin en önemli ve etkin gelişimi evvela Roma İmparatorluğu döneminde yaşanmıştı. Çünkü “üfleme” tekniğiyle cam üretimi ilk kez yapılmış ve şişe üretimi de bu vesileyle ilk kez ve gerçekten “endüstrileşmiş”ti. Sonuçta şişe tasarımı hızla zenginleşmiş, üretim ucuzlaşmış ve çok sayıdaki yeni cam şişeler günlük hayata girmişti. Üstelik bu yeni üretim yolu şişelerin hem biçimlerine hem de kullanımlarına yeni yorumların getirilmesini sağlamıştı. Diğer yandan aynı dönemde cam eritme teknikleri de geliştiği için şişe üretiminde “sıcak işlemlerle yapılan ustalıklar” dönemi başlamıştı. Aynı dönemin bir başka yeni tekniği ise “özel boyaaların eritilip cam yüzeyine sürülerek pişirilmesi”ydi.



▲ Görsel 5 ve Görsel 6: Akdeniz'de Roma dönemine ait tıbbi sıvılar için yapılmış ilk cam şişelerden örnekler. Bu şişelerin hem ağız kısmındaki tapa hem de hasır örgülü taşıma sistemi yüzyıllar boyunca şişelerin güvenli kullanılımasında iş görmüştü.

1600'lü Yılların İstanbul'unda Cam Şişe Kullanan Bazı Esnaf

Evliya Çelebi'nin aktardığı bilgiler sayesinde 1600'lü yıllarda Osmanlı İmparatorluğu'nda her yıl yapılan “esnaf alaylarında” yer alan ve cam şişe kullanan bazı esnafı tanırız.¹⁰

Şişeci esnafı: 3 işyerinde 300 kişidir.

İlaç yağları esnafı: 8 dükkân, 14 kişidir. Bu esnafın işleri badem, servi kozalağı, ceviz, fındık ve daha çeşitli ürünlerden yağlar çıkarıp küçük şişeler içine koyarak tahtirevanlar üzerin-

¹⁰ Evliya Çelebi, 1971, s. 240.

de dükkânlarını süslerler. Halka yasemin yağı, sümbül, gül ve reyhan yağları dağıtırlar.¹¹

İlaç içkileri esnafı: 500 dükkânda, 60 kişidir. Bunlar hindiba, köknar, nane, zahter gibi ilaçların suyunu çıkarıp renkli şişelere koyarak dükkânlarını süslerler.

Gülsuyu esnafı: 41 dükkânda, 70 kişidir. Bunlardan bazıları kocaman bir katır üzerinde küp kadar bakır kazanlar içinde gül suyu satan Edirneli hatunlardır. Bir kısmı da dükkânlarda buhur suyu, amber suyu, aselbent, gül suyu, yasemin suyu gibi güzel kokular satarlar. Bu satıcılar “alay”da geçerken baştan aşağı silahlı olarak iki taraftaki seyircilere gül suyu serperler ve bütün yol koku içinde kalır. Bu tür içkiler veya ilaçlar savaşlarda askerlere çok gerekli olduğu için önemlidir.¹²

Müsellesçiler: Müselles (üç kere kaynatılarak hazırlanmış şarap veya içecek) yapmak için üzüm şirasını bir kazana koyup kaynatırlar. Kazanın içine boydan boya üç eşit kertikli bir çubuk koyarlar. Kertiğin ikisi görünüp üçüncü kertik de görününceye kadar kaynatırlar. Üçte ikisi ateşte mahvolup üçte biri kaldığı için “müselles” derler... Bunlar da alayda dükkânlarını şişe şişe müselleslerle süsleyip geçerler.¹³

Evliya Çelebi sağlıkla ilgili esnaftan sonra alkollü içki yapıp satan esnafı tanıtır.

Rakıcılar esnafı: 100 dükkânda 300 kişidir. Her bitkiden gül suyu gibi rakı çıkarırlar. Leh [Polonya] diyarında bin türlü rakı yaparlar.¹⁴

Melun [lanetlenmiş], mezmum [ayıplı], uğursuz esnaf; meyhaneciler: İşyerleri 1.060 kadardır. Hepsini “kefere” [gayrimüslim] ve fecere [günahkâr] olarak 600 kadardır. Devletin masrafı çok olduğundan -tabii karşılığı da ona göre olacağından- şarabı yasak etmemişlerdir. Senelik gelir alırlar...¹⁵

1600’lü Yıllarda Osmanlı Devleti’nde Cam Şişenin Kalitesi ve Fiyatı Sorunu

Osmanlı Devleti’nde her zaman sanayi ürünlerinin kalite ve fiyatı arasındaki dengeyi korumak önem taşımıştır. Aynı durum çok zor ve pahalı olan cam üretimi için de doğal olarak geçerliydi. Bu dengeyi sağlamak için her türlü hizmet ve mal, ilgili resmî makamların belirlediği fiyatlarla satılırdı. Böylelikle Orta Çağlardan başlayarak halkın korunması amacıyla yapılan bu gibi düzenlemelerle fiyatların gelişigüzel oluşmasına izin verilmemiş olurdu. Bu nedenle Osmanlı döneminde tüketiciyi korumak için devlet tarafından belir-

11 Evliya Çelebi, 1971, s. 189.

12 Evliya Çelebi, 1971, s. 188.

13 Evliya Çelebi, 1971, s. 282.

14 Evliya Çelebi, 1971, s. 282.

15 Evliya Çelebi, 1971, s. 284.

lenen ve her yerde geçerli olan fiyat (narh) konusuna büyük önem verilmişti. Bu herkesi ilgilendiren bir konu olduğu için “ferman çıkmadıkça” fiyatlar yükseltip düşürülemezdi. Her iki durumda da çok özenli davranılırdı. Ayrıca narh yoluyla ürünlerin sadece fiyatları değil kalitesi de korunur, “sanatına hile katan, fiyata uymakla birlikte kaliteyi düşürenler” affedilmez ve cezalandırılırdı.

1640’larda Osmanlı günlük hayatında kullanılan cam ürünler nelerdi? Bu cam ürünler sürahi, şerbet kâsesi ve maşrapası, hasırlı şişe, ibrik, vazo, kandil, fanus ve ayna başlıklarıyla özetlenebilir. 1640’ta yapılan bir narh düzenlemesine göre bazı şişe fiyatları şöyle belirlenmişti.¹⁶

Billur altınlı sürahi şişe (büyük boy, iki kuşaklı, iyi kalite)	30
Billur çiçek şişesi (mavi, üç kuşaklı)	25
Billur sandık şişesi (dört köşe, ağzı kurşunlu)	20
Billur sandık şişesi (iri boy, Leh’ten [Polonya] gelen, ağzı kurşunlu)	18
Hasırlı şişe (büyük boy)	16
Billur şişe (ağzı kurşunlu)	15
Billur çiçek şişesi (iki kat, “şeşhane”)	10
Billur sürahi şişe (orta boy, iki kuşaklı)	9
Billur sürahi şişe (küçük boy, iki kuşaklı)	8
Hasırlı şişe (400 dirhem)	8
Billur sandık şişesi (küçük boy, alaca ve “şeşhane”)	8
Billur nar şişesi (alaca)	7
Hasırlı şişe (400 dirhem)	4

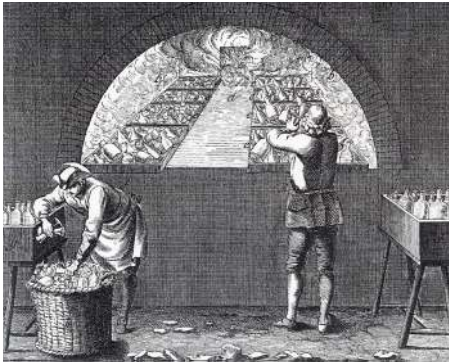
16 Kütükoğlu, 1983, s. 12.



▲ Görsel 7: Sultan III. Murat döneminde yapılmış minyatürde camcılar geçit töreninde 1580'li yıllarda yapılabilen en büyük boyutlu camlarıyla görülüyor.



▲ Görsel 8: 1550'de, Sultan III. Murat döneminde yapılmış minyatürde İstanbul'daki camcılar geçit töreninde; araba üzerinde cam fırını, el aletleri ve ustaların çalışma düzeni.



▲ Görsel 9: 1738'de yayımlanmış Diderot ve d'Alembert'in Ansiklopedi'sinden alınan görselde Sanayi Devrimi'nin ilk günlerinde Avrupa'da şişe üretimi yapılan bir cam fabrikasında camların soğutulduğu bölümden şişelerin toplanması ve sepetlerle taşınması görülüyor.



1689'da Saray Mutfağındaki Cam Şişelerin Sayısı ve Değeri

1689'da Topkapı Sarayı mutfağına ait eşyanın Masraf Defteri'ndeki kayıtlarda "cam kap" başlığı altında bazı bilgiler vardır. O tarihlerde bir saray mutfağında -yani Matbah-ı Âmire'de- hangi türde, kaç adet cam şişenin kullanıldığını ve fiyatlarını gösteren ayrıntılar çok ilginçtir.¹⁷

Eşya	Adet	Değeri
Büyük şişe	89	84
Billur şişe	34	60
Normal şişe	30	30
Gülhane şişesi	25	68

Bir süre sonra, yine saray mutfağının Masraf Defteri'nde aynı tür camların fiyatlarının biraz daha artmış olduğu görülür:¹⁸

Eşya	Adet	Değeri
Büyük şişe	37	98
Billur şişe	10	80
Normal şişe	30	45
Gülhane şişesi	25	75

Basınca Dayanıklı Şişe ve Mantar Tapa Üretiminde İlk Adımlar

Cam şişe üretimi aslında cam sanayisinin en kolay ve en temel biçimlerinden biridir ancak cam şişe söz konusu olduğunda diğer cam biçimlerinden çok önemli olan ve problem bir beklenti gündeme gelir; bir yandan gövdenin büyük olması istenir, diğer yandan ağız kısmının dar olması. Bir başka önemli sorun daha vardır, o da gazlı sıvıların gazının kaçmaması için bu şişelerin ağzının nasıl kapatılacağı meselesi. Bu sorunun en ilginç örneği gazlı şarap -yani şampanya- nedeniyle yaşanmış olandır.

Normal camlarla yapılan şişelerin yüksek basınca dayanması için gövdenin hem kalın hem de küreye yakın bir biçimde olması o tarihlerdeki cam teknolojisinden kaynaklı teknik bir zaruretti. Gelgelelim dip kısmı küre olan cam şişe kullanışlı olmayacağı için şişenin dibinin geniş, düz ve dengeli ağzının ise küçük olması lazımdı. İşte bu basit ama bir o kadar da zorlu sorunun çözümü için aşağı yukarı elli yıl içinde camın ham malzeme kompozisyonunun

¹⁷ Atasoy, 1990, s. 88.

¹⁸ Atasoy, 1990, s. 91.

ve üretim tekniğinin değişmesi gerekmişti. Çözüm arayışları 1700'lü yıllarda Avrupa'da şarap şişeleri üretiminde çok önemli teknik gelişmeleri tetikledi. Özellikle köpüklü şarap üretimi nedeniyle hem ağız iyi kapatan mantarlara hem de basınca dayanıklı camlara ihtiyaç duyuldu. Cam sanayisinde böylesi bir durumla ilk kez karşılaşılıyordu ve neticede bu ihtiyaç, cam üretiminde ham malzemenin ve üretim tekniğinin geliştirilmesi mecburiyetini doğurdu. Bu şişelerin yapım tekniğinin iyi bir örneği Fransa'da Claude Moet'in "Epernay köpüklü şarap" için 1741'de ürettiği basınca dayanıklı mahiyette tasarlanarak ürettiği şişedir ve bahsi geçen çelişkili durumu çok iyi özetler.¹⁹

Claude Moet'in ürettiği şişeden on beş yirmi yıl sonra cam şişe ve mantar üretiminde büyük bir gelişme kaydedilmiş ve yere sağlam oturan, ince boyunlu ve basınca dayanıklı şişler üretilmeye başlanmıştır. Örneğin 1759'da yine Fransa'daki Claude Moet'in ürettiği köpüklü şarap için tasarlanmış şişe, etiket ve mantar bağlama sistemi bu yeniliği çok iyi yansıtır. Bu gelişmenin bir sonraki aşamasıysa yaklaşık elli yıl sonra yine Claude & J. R. Moet üretimi "Epernay yarı köpüklü şarap" için tasarlanmış olan şişede görülür. Bu şişelerdeki etiket ve mantar bağlantısı ile kapak tasarımı, dönemindeki teknik gelişimin geldiği noktayı yansıtır. 1815'de J. Moet & Cie'nin "Epernay yarı köpüklü şarap" için tasarlayıp ürettiği şişesi ve geliştirdiği mantar bağlama tekniği dönemin en ileri çözümleridir.²⁰



▲ Görsel 10: Claude Moet'in 1741'de "Epernay köpüklü şarap" için yüksek basınca dayanıklı olarak ürettiği şişe.



▲ Görsel 11: Claude Moet'in 1759'da ürettiği "Epernay köpüklü şarap" için tasarlanan şişe, etiket ve mantar.



▲ Görsel 12: 1800'lü yılların başlarında üretilmiş şişe, etiket ve mantar kapak.

19 Küçükerman, 1997, s. 126.

20 Küçükerman, 1997, s. 126.

Şişenin Maden Ustalıyla Buluşması ve Kauçuğun Bulunmasıyla Kapağın Değişimi

1770'li yıllarda başlayan teknik gelişmeler her türlü şişe üretimini büyük oranda kolaylaştırmış, bunun doğal sonucu olarak da cam sanayisinin yenilikleri çok sayıdaki üründe aynı anda kullanılmaya başlamıştı. Böylece yüzyıllar boyunca en büyük sorun olan "camın kesilmesi, parlatılması, yüzeylerin değişik biçimlerde preslenmesi" gibi olağanüstü zor işlemler yerine birçok yeni teknik hızla yaygınlaşmıştı. 1800'lü yıllara doğruysa cam şişe üretimi teknikleri iki yönde değişmeye başlayacaktı. Bunlardan birincisi, maden döküm ve pres teknikleriyle cam şişelerin ayak, taban, kulp ve kapak gibi sorunlarına daha kolay çözümler üretilebilmesiydi yani cam üretiminin sınırları yeni malzemelerle ve yeni kalıp teknikleriyle aşılıyordu. İkincisiyse, cam kesme tekniklerinin yaygınlaşmasıydı. Ezcümle, 1800'lü yıllara gelindiğinde şişeler, "camı kesenler" ve "maden işleme ustaları" arasında paylaşılmıştı.

Osmanlı Devleti'nde Yeniden Örgütlenen Cam Sanayisi

Sultan III. Mustafa döneminde (1757-1774) İstanbul'daki cam sanayisi veya ateş kullanmayı gerektiren üretim alanları, şehirde yangınların önlenmesi amacıyla Edirnekapı yakınındaki eski Tekfur Sarayı kalıntıları çevresine taşınarak üretim sistematiği yeni baştan düzenlenmişti. Bu bölgenin sur dışına ve Haliç ile Eyüp'teki seramik atölyelerine yakın olması çalışma düzeni bakımından uygundu. Bununla beraber o tarihlerde cam sanayisi için gereken kimyasal ham maddeye ulaşmak, odun ve kömür taşımak için de sur dışına yakın olmak mühimdi. Ayrıca cam fırınlarda kullanılan reçineli çam odununun yarattığı is nedeniyle bir çevre sorunu da vardı. Fırınların sur kenarındaki Tekfur Sarayı'nda kurulmasıyla bu sanayi kollarında çok miktarda çıkan kül, atık, kırık parça ve cüruf da kolaylıkla uzaklaştırılabilirdi.

Sonuçta bütün cam ve şişe imalathaneleri Tekfur Sarayı arsasında toplanmış ve başka yerde cam ve şişe yapılması da yasaklanmıştı. Buradaki cam ve şişe atölyelerinden alınan kira bedelleri Sultan III. Mustafa'nın yaptığı hayrata vakfedilmişti. Bu bölgedeki sokaklarda hâlâ "Şişehane", "Balmumcular" gibi eski isimlerin kullanılması ve çevrede lonca yapılarının bulunması burada bir sanayi düzeninin ortaya çıkardığı sistemin izlerini işaret eder.

Tekfur Sarayı ve Eğrikapı çevresinde yerleşmiş olan bu yeni cam sanayisi bir süre iyi çalışmış fakat Avrupá'da kurulmaya başlayan cam fabrikaları karşısında yeniden sönükleşmeye başlamıştı.²¹

21 Bayramoğlu, 1974, s. 14.

Sanayi Devrimi'yle Paralel Olarak Cam Üretimi Hızla Sanayileşiyor

1850'lerde bütün dünyada cam sanayisinde çok köklü değişimler yaşanıyordu. O dönemin en önemli özelliği, günlük hayatta şişe kullanımının yaygınlaşması nedeniyle geleneksel cam üretiminin çok büyük bir hızla sanayileşmesiydi. Böylece cam sanayisi bir tür yarış içinde sürekli yeni şişe, bardak ve sürahi üretir hâle gelmişti. Geleneksel temelleri olan Venedik camcılığı bile Sanayi Devrimi'nin yeni üretim sistemine ve kurallarına göre gelişmeye, canlanmaya başlamıştı. Kısacası cam şişe tasarımı ve üretimi, yeni ve seçkin ürünlerin geliştiği bir döneme giriyordu.

Venedik ve Bohemya Camcıları “Seçkinler için Şişe” Üretiyor

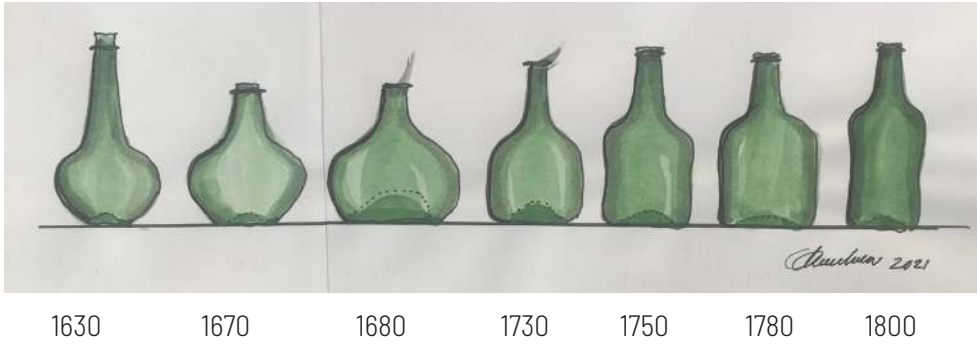
Avrupa sanayisini sarsan Sanayi Devrimi, Orta Avrupa'daki güçlü Bohemya camcılığı üzerinde yıkıcı etkiler yapmıştı. Çünkü o tarihlere kadar dağlardaki atölyelerde cam, “ormanlar yakılarak” eritilirken yeni cam fırınlarında enerji kaynağı olarak kömür kullanılmaya başlanmış, bu da cam atölyelerinin yavaş yavaş şehirlere kaymasına neden olmuştu. Bu durumda cam fırınlarının teknik özelliklerinin de yenilenmesi ve değişmesi demekti. Aynı yıllarda başta İstanbul olmak üzere cam şişe kullanımı Osmanlı Devleti'nin de her bölgesinde yaygınlaşmaya başlamıştı. Bu dönemde yaygınlaşan en önemli ürünler arasında Bohemya camcılığının “kesme kristal” şişeleri yer alıyordu. En üst düzeydeki kesime yönelen bu çok özenli camların yapımında sıra dışı teknikler kullanılıyordu. Aslında Bohemya camcılarının ustalıklı kullandıkları kesme teknikleri, o günlerde yeni kullanılmaya başlanan “aşındırma ve kesme taşlarının” da gelişmesinin bir neticesiydi ama bütün gelişmelere rağmen tarih boyunca şişelerin en büyük sorunu olan kapak meselesi hâlâ tam olarak çözülmemişti. Bu soruna camcılık geleneği içinde için uygun çözümler aranıyordu.

Aynı dönemde Avrupa'da maden sularının sağlık ve tedavi bakımından taşıdığı önem ortaya çıkmıştı. Bu gelişmeyle birlikte de “gazlı” suların şişelenerek kullanımının yaygınlaşmaya başlamasıyla beraber kapak meselesi de eskiden olduğundan daha fazla önem kazanmıştı. Nitekim bu dönemde Fransa'da şişelere mantar takmayı kolaylaştıran mekanik sistemler bulunmuş ve kullanılmaya başlamıştı. Avrupa'da tedavi amaçlı kullanılan maden sularına Osmanlı Devleti'nde de ilgi gösteriliyordu.



▲ Görsel 13: 1850'lerde, Kraliçe Victoria döneminde hazırlanmış bir cam kataloğunda, o günlerde kullanılan cam şişeleri gösteren sayfada şişelerdeki standartlaşma gelişmeleri açıklıkla görülür.

1850'li yıllarda günlük hayatta kullanılan her şey hızla değişiyordu. Özellikle cam şişe gibi günlük hayatı doğrudan etkileyen ürünler her yerde büyük süratle etkin bir şekilde kullanılmaya başlıyor, güçleniyor ve yayılıyordu. Dolmabahçe Sarayı'nın inşa edildiği aynı yıllarda en gelişmiş cam üretim teknikleri yanı sıra en yeni ve seçkin şişeler de Osmanlı Devleti'ne girmeye başlamıştı. Bunların en etkileyici ve parlak tasarım örnekleri Dolmabahçe Sarayı'nda ve diğer saraylarda kullanılmış olan şişe koleksiyonlarında görülebilir. Ayrıca şişeler günlük hayatın içindeki birçok yeni alanda da kullanılır hâle gelmişti. Şişelenerek satılan içecekler, tıbbi ürünler ve benzeri ürünlerin kullanımı yaygınlaşıyor ve bu konunun denetlenip bir düzen getirilmesi gerekiyordu.



▲ Görsel 14: 1650-1800 yılları arasında şişe üretimindeki teknik gelişmelere göre temel biçim değişiklikleri.

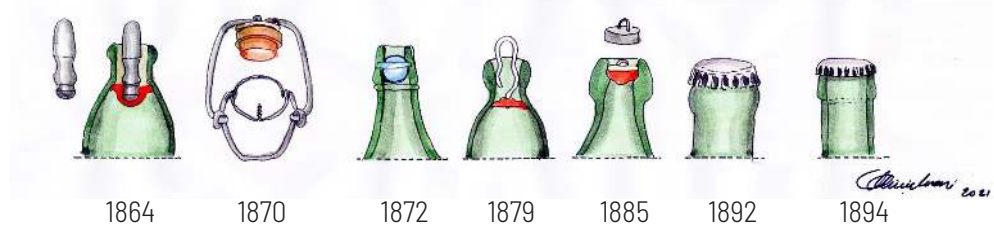
Gazlı İçeceklerin Şişeye Doldurulması ve Yeni Kapak Teknikleri İçin Patentler Dönemi

1850'li yıllarda, cam şişe yapımında kullanılan kalıp tekniklerinin değişmesiyle artık kesinlikle birbirinin eşi olan şişeler üretilebiliyordu. Bu, bir anlamda şişe sanayisinin yeni standartlarının da belirlenmesi anlamına geliyordu. Nitekim bu tür şişeler artık kataloglarda standart özellikleriyle yer alıyordu hatta o günlerde İngiltere'de hazırlanmış bir cam kataloğunda kullanılan cam şişeleri gösteren sayfa bu noktada ulaşılan o üst düzeyi yansıtır.²²

Bu arada şişeler hakkında yeni kurallar da ortaya çıkıyordu. Aynı tarihlerde İstanbul Belediyesi bile şişelerin kullanım alanlarını tanımlayan yeni kurallar getiriyordu. Nitekim 1859'da yayımlanan "Sokaklara Dair Nizamname" ile çeşitli şekerlemeler, şurup, amberiye, iksir ve buna benzer ürünlerin bulunduğu cam şişeler üzerine, üreticinin yahut sokağın ismini be-

22 Silber ve Fleming, 1990, s. 154.

lirten veya amblemini ihtiva eden etiketlerin yapıştırılması zorunluluğu getirilmişti. Böylece binlerce yıldan beri kullanılan cam şişelerin üzerinde artık içindekiler hakkında bilgi veren baskılı kâğıtlar ve etiketler yer almaya başlamıştı.²³



▲ Görsel 15: 1864 ile 1894 yılları arasında şişe ağzlarının güvenli biçimde kapatılması için alınmış patentler.

Şişe tasarımının yüzyıllar boyunca süren birçok sorununa ise Sanayi Devrimi ile yeni çözümler üretiliyordu. Örneğin 1858'de, Amerika'da Thomas Landis Mason, ilk vidalı şişe kapağının patentini almıştı. Bu çözüm bugünkü şişe sanayisinin gelişimindeki en önemli adımlardan birisi olmuştur. İngiliz Kimyacı Parker ise Mason'ın patent almasından dört yıl sonra 1862'de ilk kez plastik üretmeyi başarmıştı. Bu yeni malzeme özellikle şişelerdeki gazın muhafaza edilebilmesi için gerekliydi ve çok önemliydi. Altı yıl sonra yani 1868'de de ilk sentetik plastik üretilmişti. Kısacası on yıl içinde birkaç bin yıl içinde çözümlenemeyen şişe kapağı sorunu temelden değişmeye başlamıştı.

Ülkedeki Maden Suyu Varlıklarının Önem Kazanması

Osmanlı Devleti'nde maden suyu konusu Avrupa'yla aynı yıllarda önem kazanmaya başladı. Hatta bu durumun Sultan Abdülaziz'in maden suyu hususundaki duyarlılığıyla ilgili olduğu ve bu duyarlılığın da Sultan'ın mide ağrısıyla irtibatlı olduğu söylenir. Zira çok yemek yediği bilinen padişaha hazımsızlığa karşı maden suyu içmesi önerilmişti.²⁴

1861'de bir duyuruyla ülkedeki en faydalı doğal maden suyu kaynağının belirlenmesi amacıyla yarışma düzenlenmesine karar verilmişti. Bu yarışma sonunda "Çitli" maden suyu birinciliği kazanmıştı. Bu yarışmanın asıl amacının ülkedeki maden sularını tespit etmek

²³ Ergin, 1995, cilt II, s. 1794.

²⁴ Akpınar, 2018, s. 18.

olduğu anlaşıyor ancak bu suların kullanıcılara nasıl ulaştırılacağı konusunda hiçbir çalışma olmadığı kesin. Çünkü o yıllarda ülkedeki cam sanayisinde böylesi özel bir işe uygun şişe veya damacana henüz üretilmiyordu ancak aynı günlerde 1863'te İstanbul'da açılacak olan ünlü "Osmanlı Sergisi" için de hazırlıklar yapıldığına göre bu girişim yüksek ihtimalle bu büyük projenin bir parçasıydı.

Kısacası 1861-1864 yılları içinde bütün doğal kaynakların belirlenerek işletilmesi konusunda çok önemli adımlar atılmıştı. Ülkedeki maden suyu kaynaklarının araştırılması da bu büyük çalışmanın ayaklarından biri olmalıdır.



◀ Görsel 16: 1880'li yıllarda gazlı sıvılar için şişe ağzına telle bağlanan mantar kapaktan bir örnek. Burada ilginç olan ayrıntı, şişenin ağzına bu amaçla yapılmış olan profildir.

Ülkedeki Maden Suyu Kaynakları 1863 "Osmanlı Sergisi"nde Görünüyor

1863'te İstanbul'da açılan "Sergi-i Umumi-i Osmanî"nin amacının ülke ekonomisinin o günkü üretim sorunlarını ortaya çıkarmak, bu sorunlar için uygun çözümleri bulacak ortamı ve birikimi yaratmak olduğu anlaşıyor. Sergi Sultanahmet Meydanı'nda açılmıştı. Acaba sergi alanı olarak burasının seçilmesinin nedeni neydi? Aslında, Sergi-i Umumi'nin önce o çevrede bulunan binalarda açılması düşünülmüş ama daha sonra bu iş için çok özenli bir binanın yapımına karar verilmişti. Devletin bu sergiye büyük önem vermiş olduğu aşağıdaki bilgilerden açıkça anlaşıyor:²⁵

25 Önsoy, 1984, s. 207.

... Bâbiâli'nin sergiye verdiği önemin bir göstergesi olarak, sergi işlerini yürütmek üzere kurulan üst komitenin başına devrin ünlü Maliye Nâzırı Prens Mustafa Fazıl Paşa getirilmişti. Komitede Mustafa Fazıl Paşa'nın yanında Hariciye Teşrifatçısı Kâmil Bey, Ticaret Müsteşarı Server Efendi ve devlet ricalinden Agaton Efendi bulunuyordu...

Başlangıçta sergide sadece yerli ürünlerin yer almasının planlandığı ancak daha sonra Avrupa'dan gönderilecek "yeni icat olunmuş makine ve aletlerin de sergilenmesinin faydalı olacağı"nın düşünülmüş olduğu anlaşılıyor. Üstelik bu sergiye ülkenin en uzak köşelerinden bile ürünlerin getirilebilmesi için çeşitli yayınlar yoluyla yoğun bir tanıtımın da yapılmış olduğu şöyle aktarılmıştır:²⁶

... 22 Aralık 1862 tarihinde serginin kuruluş ve çalışma esaslarını belirleyen 61 maddelik "Sergi-i Umumi-i Osmanî Nizamnamesi" yayımlanmıştı. Bu nizamname, o devrin gazeteleri tarafından yayımlandığı gibi bütün vilayet ve kazalara gönderilen bir genelgede de serginin önemi anlatılarak, devlet memurlarından çiftçi, esnaf ve tüccarı sergiye katılmaya teşvik etmeleri istenmişti. Gerek İstanbul'da gerekse taşrada sergiye gönderilecek malları seçmek amacıyla vali ve kaymakamların başkanlığında çeşitli mesleklere mensup kişilerden oluşan alt komiteler kurulmuştu. Bu komiteler tarafından seçilen eşyalar sergilenmek üzere emin veya işgüzarlar aracılığıyla İstanbul'a gönderilmişti...

Diğer yandan "... sergiye yurt dışından gönderilecek alet ve makinaların seçimi için de Osmanlı elçi ve şehbenderleri görevlendirilmişti. Bunların taşıma masrafları da devlet tarafından karşılanmış, geliş gidişlerinde gümrük ve vergi dışında bırakılmıştı..."²⁷

Sergi-i Umumi-i Osmanî'nin Bölümleri

Bahsedilen girişimlerin sonucunda açılan "Sergi-i Umumi-i Osmanî" için Memâlik-i Osmanî'nin dört bir yanından gönderilen ürünlerin sergilenmesi amacıyla on üç ayrı pavyon hazırlanmıştı. Sergide İmparatorluğun çeşitli bölgelerinden gönderilen on binden fazla ürünün yer aldığı düşünülürse yapılan işin zorluğu ve büyüklüğü daha iyi anlaşılır. Sergideki pavyonlar şu başlıklar altında gruplanmıştır.²⁸

1. Tarım ve orman ürünleri

2. Un, şeker ürünleri, sirke ve meşrubat

²⁶ Önsoy, 1984, s. 207.

²⁷ Önsoy, 1984, s. 207.

²⁸ Önsoy, 1984, s. 209.

3. Ham ve işlenmiş maden, madencilikle ilgili alet ve makine, mermer, alçı taşları, inşaat malzemesi, odun ve maden kömürü
4. Sanayi ve el sanatları ile ilgili alet ve makine, saat, anahtar, ateşli silah ve kesici aletler
5. Altın ve gümüş ürünleri, süs eşyaları
6. Koza, ham ve işlenmiş ipek, pamuk, yün ve tiftik
7. İpek, pamuk, yün ve tiftik ürünleri
8. Toprak ve cam mamulleri, itriyat, tespih, çam sakızı, boya ve mum
9. İşlenmiş deri ve deri ürünleri
10. Elbise, türlü giyim eşyaları, el işleri, havlu ve sofrta takımları
11. Sandalye, masa, kütüphane gibi ağaç işleri, müzik aletleri, keçe, halı, kilim ve hasır
12. İnşaat model ve resimleri, kara kalem ve boyalı resimler, düz ve kabartma haritalar
13. Matbaacılıkla ilgili harf ve makineler ile cilt işleri

Bu gruplar arasında üç numaralı olanı madencilik ile ilgiliydi. Sergi hakkında yapılan araştırmalarda maden suyu konusu görülmemekle birlikte bu sergi, genel olarak ülkedeki sanayileşme konusundaki önemli girişimlerin başlatılmasına neden olacaktı. Serginin 3.500 metrekairelik alana yayılan binası zamanında tamamlanamayınca Sergi-i Umumi-i Osmani dokuz günlük gecikmeyle 28 Şubat 1863'te, Ramazan'ın dokuzuncu günü açılmıştı.

Açılışta Sultan Abdülaziz, Sadrazam Yusuf Kâmil Paşa, Harbiye Nazırı Ali Paşa, Serasker Fuat Paşa ve Mısır Hıdivi İsmail Paşa hazır bulunur. Padişah o gün sergiyi dört saat kadar gezdikten sonra, ertesi gün yine gitmiştir.²⁹

O tarihe kadar düzenlenmiş ilk ve en önemli sergi olan Sergi-i Umumi-i Osmani'de çok sayıda ürüne ödüller de verilmiştir.

29 Önsoy, 1984, s. 210.



▲ Görsel 17: 1863'te İstanbul'da açılan "Sergi-i Umumi-i Osmani"nin dış görünüşü.



▲ Görsel 18: İstanbul'da açılan "Sergi-i Umumi-i Osmani"nin iç görünüşü.



▲ Görsel 19: 1860'lı yıllarda mantar tapaya uygun üretilen şişe ağzı.

▲ Görsel 20: Gazlı sıvılar için ağız yaylı tapaya uygun biçimlendirilmiş 1860'lardan bir şişe.



▲ Görsel 21: 1860'larda gazlı sıvılar için telli mantar tapaya uygun olarak geliştirilen şişe ağzı.

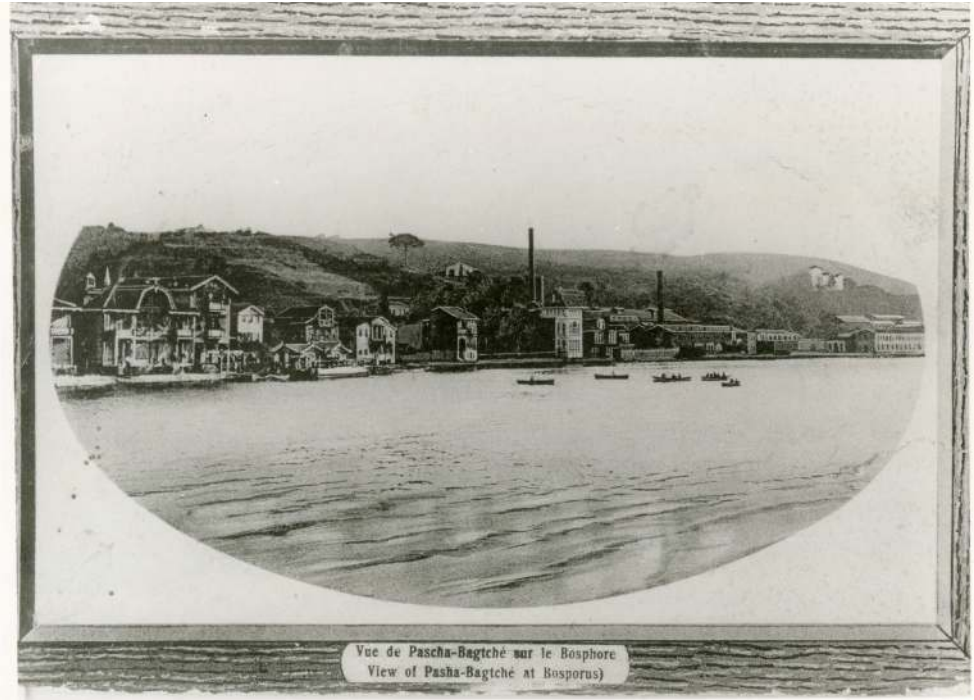


▲ Görsel 22: Coca-Cola şişelerinin 1899 ile 1994 yılları arasında geçirdiği teknik değişim aslında gazlı içecek şişelerinin ve kapaklarının üretimindeki büyük değişimi de gösterir

“Fabbrica Vetrami di Constantinople” Şişe Üretmeye Başlıyor

Osmanlı Devleti’nde cam ve şişe üretiminin anlamı Sultan II. Abdülhamid döneminde çok değişmişti. 1800’lü yıllarda Beykoz’da başlatılmış olan sanatsal cam üretimi artık fazla faaliyet göstermiyor, buna karşılık ülkede hemen her yerde cam şişe yaygın olarak kullanılıyor-
du. Bununla beraber şişe üretimindeki teknik yenilikler ülkeye gelmediği için cam sanayisi çok geri kalmıştı ve bu nedenle şişlerin büyük kısmı ithal ediliyordu.

Aslına bakılırsa o dönemde Osmanlı’da cam sanayisi sanki terk edilmiş gibiydi ve gittikçe sönükleşiyordu. Eskiden Beykoz bölgesinde kurulmuş olan atölyeler de artık ortada yoktu. Sadece İstanbul’un Haliç bölgesindeki ilkel tekniklerle çalışan bazı küçük atölyeler çok basit şişeler ve camlar üretebiliyordu. O yılların siyasal ve ekonomik karmaşıklığı ve büyük sorunları arasında bir cam sanayisinin kurulması düşüncesi geri planda kalmış olmalı. Buna karşılık aynı yıllarda Avrupa’daki ünlü cam fabrikaları çok değişik niteliklerde cam şişeler üretebiliyor, yeni tekniklerle şişelerin yüzeylerinde renkli boyalar, kaplamalar, baskılar, özel



▲ Görsel 23: Saul D. Modiano isimli bir İtalyan tarafından “Fabbrica Vetramini di Constantinople” adıyla kurulmuş olan cam fabrikası.

aşındırma işlemleri ve kesmeler gibi işlemler yapılabilirdi. Bu ürünlerin her biri bir sanat eseri gibi değerlendiriliyordu. 1884'te Paşabahçe'de, eski Tekel İçki Fabrikası ile vapur iskelesi arasında, deniz kıyısında kurulmuş olan ve halk arasında kısaca "Modiano Cam Fabrikası" olarak bilinen fabrika, yüz yıl önce Beykoz'da başlatılmış camcılık geleneğinin canlı tutulmasında önemli bir rol oynamıştı.³⁰

Saul D. Modiano isimli bir İtalyan tarafından "Fabbrica Vetramini di Constantinople" adıyla kurulan bu cam fabrikası, o tarihlerde İmparatorlukta yer alan tek cam fabrikasıydı. Belgelere göre Saul Modiano'nun cam fabrikasında 100'ü Avrupalı olmak üzere 600 kişi çalışıyordu ve bu çalışanların 500'ü doğrudan cam üretimiyle ilgili işçilerdi. Kaynaklara göre fabrikanın 1906'da 4 cam fırını ve 80 üretim tezgâhı vardı. Bu üretim tezgâhlarından 24 tanesi ilerideki gelişmelere dönük olarak kurulmuştu. Değişik üretim bölümlerinde düzenli gruplar ve grup başları bulunuyordu. Fabrikanın, sağlıklı ve rahat çalışma koşullarına uygun mekânlara sahip olduğu da anlaşıyor.

Modiano fabrikasının en önemli ürünleri, dönemin temel ihtiyacı olan aydınlatmada kullanılan gaz lambaları, lamba camları, abajurlar ve küçük lambalardı. Bunların yanı sıra çeşitli şişeler, nargileler, irili ufaklı bardaklar, tam veya yarı bitmiş çeşitli camlar da üretilen ürünler arasındaydı. Fabrikada üretim tekniği olarak -yukarıda sıralanan ürünler için- "üfleme" ve -bardak, tabak, komposto camları, yağ ve sirke şişesi yapmak için- "pres" tekniklerinin kullanılmakta olduğu anlaşıyor. Hatta 1906'da bu fabrikada Osmanlı, Bulgaristan ve Mısır için 100.000 Frank değerinde cam üretildiği bilinmektedir.³¹

Yaklaşık 10.000 metrekarelik alanda kurulmuş olan fabrikada değişik bölümler hâlinde, fırınlar, makina daireleri, kesimhane, marka işleme, tornalar, ambalajlama, marangozhane, depolama tesisleri ve ayrıca fabrikanın yakınında 4.000 metrekare kadar bir alanda da yerleşme birimleri vardı.

1922'ye kadar üretimini sürdüren fabrika, daha sonra aynı yerde inşa edilen Tekel İçki Fabrikası'nın yapımı sırasında yıkılarak Paşabahçe camcılık tarihi içinde bir hatıra olarak kalmıştır. Modiano fabrikasının kuruluşuyla bir bakıma bölgede canlanmış olan Boğaziçi camcılık geleneği fabrikanın kapanışından sonra yeniden sessizliğe gömüldü. Fabrikanın cam ustaları, çevrede çok küçük ölçekli birkaç cam atölyesi işletmeye uğraşmış ancak başarılı olamamışlardı. Kısacası ülkede yeni kurulmuş bir cam fabrikası daha ortadan kalkmış oldu.

30 Küçükerman, 1994, s. 482.

31 Küçükerman, 2018, s. 221.

1890: Günlük Yaşamda Seçkinlerin Camlarına Karşı “İtibarsız Şişeler” Yaygınlaşıyor

1890’lı yıllarda Osmanlı Devleti’nde “cam” denilince akla çok seçkin mekânlar için ithal edilmiş çok özenli camlar geliyordu ama “cam şişe” -bir bakıma- itibarını kaybetmiş ve gündelik bir ürün olmuştu. Bu durum Yıldız Sarayı’nda bir ziyafet masasını gösteren resimlerden birinde açık olarak görülür. O tarihlerdeki özenli bir masa üstü donatmayı ve masadaki donatılar arasında cam ürünlerini göstermesi bakımından önemli olan resimlerde cam sanayisinin çok seçkin ortamlar için çalışmaya başladığını işaret eden detaylar da bulunmaktadır. Cam, artık seçkinlerin mekânlarının bir tamamlayıcısı durumuna gelmiştir. O dönemin değerli ürünleri arasında hangi camların olduğu Sultan Abdülmecid’in kızı Behice Sultan’ın evlendiği 1876’da çeyizinin kaydedildiği defterlere bakılarak şöyle listelenebilir:³²

Billur çeşidi	Adet	Özellik
Kibritlik	1	-
Bardak	2	Dumanlı ve yaldızlı
Bardak	5	Tek
Bardak	5	Tabaksız
Bardak	6	Kapağı mineli altın üzerine hafif pırlantalı
Hardal kabı	1	-
Karlık	1	Buzlu
Sûrahi	2	-
Şerbet tabağı	20	-
Tabak	11	-
Tatlı kâsesi	2	Tabaksız
Tuz kutusu	1	Sim kapaklı

Bu listede görülen özenli bir yaşam için ihtiyaç duyulan camların hemen hepsi ithal ediliyordu ama görüldüğü üzere bu ürünler arasında cam şişeler yer almıyor. Çünkü şişe, artık seçkinler arasında günlük yaşamda kullanılması gerekli olan basit bir ürüne dönüşmüştü. Özenli masalarda şişenin yeri bile yoktu. Şişenin o eski “itibarı” kaybolmuştu. Bununla beraber cam şişeler bu kez bambaşka ve hayati bir yarışta yerini alacaktı çünkü yeni ve teknik bir alanda yarış başlıyordu ve şişeler, gelecekte günlük yaşamı değiştirecekti.

³² Delibaş, 1988, s.63.



▲ Görsel 24: 1890'larda, Yıldız Sarayı'ndan özenle hazırlanmış bir yemek masasında camlar ve şişeler.



◀ Görsel 25: 1800'lü yıllardaki Osmanlı Beykoz camcılığı aynı zamanda dönemin en hassas ve özenli ürünleri olan koku şişelerinin tasarımını ve tekniğini yansıtır.



▲ Görsel 26: Burada görülen 1800'lere ait güvercin biçimindeki koku şişeleri Beykoz camcılığının en ilginç ürünlerindendir.





2. BÖLÜM

ANADOLU'DAKİ MADEN SULARININ SAĞLIK AMACIYLA KULLANILMASININ YAYGINLAŞMASI VE ŞİŞE SORUNU

1890'lı yıllarda Anadolu'daki maden sularının sağlık bakımından çeşitli amaçlarla kullanılabilceği anlaşılmıştı. Hatta Orman Maâdin ve Ziraat Nezâreti bu maden suları hakkında bir Nizamname de hazırlamıştı.¹ Nitekim bu yenilikle bağlantılı olarak 1899'da Karahisar su kaynağının korunması amacıyla yetkililer suyun kullanılma hakkını almak için başvuru yapmıştı.

1890'lı yıllarda ülkede sadece İstanbul, Hasköy'de fazlasıyla basit el üretimi teknikleriyle çalışan ve çok basit şişeler üretilen bir cam fabrikası vardı. Kaynaklara göre yüzden fazla kişinin çalıştığı bu fabrika 1910'lu yıllarda kapandığı için ortaya çıkmaya başlayan büyük miktarda şişe ihtiyacı karşılanamıyordu.

Afyon Karahisar Maden Suları İçin İlk Girişimlerin Büyük Sorunu

1899'da İstanbul rıhtımlarına gelen veya giden eşya için hazırlanan vergi listesinde "şişe içinde bira, şişe içinde cila, şişe içinde gelen müskirat, şişe içinde şarap, şişe veya güğümde vernik" gibi gündelik hayatta kullanılan cam ürünler yer alıyordu.² Bununla birlikte o günlerde düzenlenen bir Esnaf Vergi Tarifesi'nde de cam satışı yapan esnaf derecelendirilerek vergileri belirlenmişti. Bu listede "camcı" ve "şişe" esnafının vergi oranları şöyleydi.³

Esnaf	Vergi oranı
Mağaza	160 kuruş
Şişehane	160 kuruş
Dükkân	120 kuruş
Gezgin camcı	80 kuruş
Amele	25 kuruş
Hademe	20 kuruş
Çırak	10 kuruş

Yukarıdaki bilgilerden, Afyon Karahisar Suyu üretildiği takdirde, o tarihlerde karşılaşılabilecek en büyük sorunlardan birinin bu gazlı suyun doldurulacağı şişe bulmak olduğu anlaşılıyor.

1 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 39.

2 Ergin, 1995, cilt V, s. 2821.

3 Ergin, 1995, cilt II, s. 1924.

Yeni Gazlı İçecekler İçin Cam Bilyeli Özel Şişe Üretimi

1890'lı yılların günlük hayatına giren yeniliklerden biri gazlı içeceklerdi. Bu yeni içecekler için basınçlı, gazı sızdırmayan ve cam bilyeli özel şişeler kullanılmaya başlanmıştı.

Bugün "gazoz" olarak bildiğimiz "gazlı" meyve suları, o yıllarda cam şişe tasarımı bakımından ilginç bir çözümlerle, "bilyeli şişe"lerle günlük hayatın içinde yer almıştı. Bilyeli şişenin özelliği şuydu: İlginç bir ağız kısmı olan şişenin içine üretim sırasında bir cam bilye yerleştiriliyordu. Meyve suyu şişeye doldurulup içine de basınçlı gaz basılınca bilye yükselip şişenin ağzını kapatıyordu. Şişeyi açmak için, dıştan küçük bir ahşap parçası ile bilyeye bastırılınca altındaki gaz boşalıyordu. Ancak o döneme göre büyük bir yenilik olan bu şişeler, içlerinin temizlenmesinin zor olması nedeniyle kısa bir süre sonra kullanımdan kaldırılmıştı.

Cam bilyeli şişeler, gerek tasarımları gerek üretilmeleri bakımından döneminin cam teknolojisinin sınırlarını şaşırtıcı biçimde genişletmişti. Hatta aslına bakılırsa bugün bu üretimin yapılması bile teknik bakımdan çok zordur. Burada örneği görülen şişenin üzerinde şu yazılıdır: "Alâmeti farikası, Langa'da Hürriyet Gazoz Fabrikası"⁴ (bk. Görsel 27, 28, 29).

O yıllarda özellikle şişelenerek satılan bu gibi yeni ürünlerin gittikçe yaygınlık kazanması tıbbi sıvılar ve içki benzeri ürünler ile ilgili çeşitli kuralların yeniden düzenlenmesini gerektiriyordu.

Daha öncede belirtildiği gibi İstanbul Belediyesi tarafından yayımlanan "Sokaklara Dair Nizamname" ile bu kez çeşitli şekerlemeler, murabba (reçel), şurup, iksir ve buna benzer nesnelerin bulunduğu cam şişelerin üzerine üreticinin yahut sokağın isim veya resmini/ amblemini belirten etiketlerin yapıştırılması zorunluluğu getirilmişti. Bu yüzden cam şişe üreticileri de yeni çözümler geliştirmek zorunda kalıyordu.⁵ Diğer yandan o dönemlerdeki cam ticaretinin değişen özellikleri 1899'da İstanbul rıhtımlarına gelen veya giden eşyanın bin kilogramı için hazırlanan vergi listesinde ve Rıhtım Tarifeleri içinde yer alan camlara yansımıştı.⁶

Kısacası, değişmek zorunda olan cam sanayisinin ürettiği çeşitli şişeler günlük hayatın yenilikleri olarak her noktada yer almaya başlamıştı.⁷

⁴ Küçükerman, 2008, s. 204.

⁵ Ergin, 1995, cilt II, s. 1794.

⁶ Ergin, 1995, cilt II, s. 2821.

⁷ Küçükerman, 1998, s. 223.



▲ Görsel 27, Görsel 28 ve Görsel 29 1900'lü yıllarda yaygınlaşan "bilye kapaklı gazoz şişesi" numuneleri. "Gazoz" için kullanılan cam bilyeli bu özel şişeler, içi yıkanamadığı ve kullanımının sağlığa aykırı olması nedeniyle 1936'da yasaklanmıştı.

Sağlık Amacıyla İthal Edilen Maden Sularına Karşı Yerli Maden Sularının Önem Kazanması

O dönemde yabancı ve pahalı maden suları özellikle İstanbul'daki eczanelerde ve mağazalarda bulunabiliyordu. Sultan II. Abdülhamid ise devlet destekli yerli bir maden suyunun hayır amaçlı bir kurum aracılığıyla işletilmesini, bu amaçla da Karahisar Maden Suyu'nun Karahisar Maarifi tarafından alınmış olan işletme imtiyazının Hamidiye Etfal Hastanesine verilmesini istiyordu. Bu ilginç süreç şöyle gerçekleşmişti: Etfal Hastanesi Başhekimî İbrahim Paşa'nın yönetimindeki üç önemli hastane olan Etfal, Yıldız ve Gümüşsuyu hastaneleri birer rapor hazırlamıştı. Karahisar'dan gelen maden suyu örnekleri, öncelikle bu hastanelerde tedavi gören hastalarda kullanmış, sonuçlarını bilimsel raporlarla Sultan Abdülhamid'e sunulmuştu.

Doktorlar, bu raporu "Özellikle mide hastalığına müptela 35 hastada hayret verici şekilde hızlı tesirleri müşahade eylediğimizi açıklayan işbu rapor takdim kılındı." diyerek sunmuşlardı.⁸

Bir başka rapor da Bahriye Sağlık Heyeti Reisi Ferik Hüseyin Hüsnü Paşa tarafından verilmişti. Paşa, çok açık bir şekilde Gazlıgöl'de çıkartılan maden suyunun çeşitli hastalıklara iyi geldiğini şöyle belirtmişti:

8 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 46.

... Maden suyu hazımsızlık, mide hazmı güçlüğü ve bilhassa kloru fazla suya müptela olup tarafımdan tedavi olunmakta bulunan hastalara kullanılarak güzel faydaları müşahede olunmuş ve içinde ziyade miktarda hamız-ı karbon (karbonik asit) ve (karbonat) soda bulunması nedeniyle Biliz (?), Vişi [Vichy], Evyan [Evian] ve benzeri alkali maden sularından her bakımdan üstündür...⁹

Maden Suyunun Yeni İsmi: “Hamidiye Etfal Hastahane-i Âlî’si Maden Suyu”

Sonuçta Sultan II. Abdülhamid, Karahisar Maden Suyu hakkında hastanelerden gelen raporlara ek olarak Yıldız Hastahane-i Hümayunu’na da bir analiz yaptırmıştı. Kimyager Ali Rıza Bey, Nafia mühendislerinden Tevfik Bey ve Saray mimarlarından Mösyö Franz Nevermann’dan oluşan bilim heyeti, gerekli incelemelerde bulunduktan sonra hazırladıkları bir raporu 18 Temmuz 1903’te saraya ulaştırmışlardı.¹⁰ Raporda belirtilen durum şöyleydi:

Avusturya, Fransa, Belçika ve bilhassa Almanya’da maden suyu sarfiyatı ve ihracatı pek mühim bir ticaret teşkil etmekte hele Fransa’nın (Vichy) Maden Suyu İdaresi yıllık altı milyondan, sekiz milyonluk ihracat yapıyordu. Avusturya’nın “Karsibad” [Karlsbad], “Krundrof”, “Gizhoblar” ve Almanya’nın “Ems”, “Apolinaris” ve sair maden suları buna kıyas edilecek şekilde, yani milyonlarca franklık ihracat yapıyordu.

Bu raporda suya “Hamidiye Etfal Hastahane-i Âlî’si Maden Suyu” isminin de verildiği görülüyor.

Tarihî Gazlıgöl’deki Kaynaklarda İlk Bilimsel Araştırma

O tarihte yapılan araştırmalara göre Afyon Karahisar bölgesindeki birinci kaynaktan elde edilen suyun miktarı 24 saatte 60.000 litreye, ikinci kaynaktan ise 31 saat içinde birinci ile toplam olarak 50 bin litreye ulaşıyordu. Bu kaynakların güneyinde 50 metre uzaklıkta inşa edilmesi düşünülen “gayet zarif” binalarda memur ve hademe odaları ile dolu ve boş şişeler için bir depo ve misafirhaneler olacak ve bir iki aya kadar tamamlanacaktı.¹¹

Bu binaların yapımı için Saray-ı Hümayun mimarlarından Mösyö Franz Nevermann görevlendirilmiş, fen heyetiyle birlikte bölgeye yaptığı ziyaret sırasında yapılacak binaların plan ve projelerini çizmişti. 250 metrekarelik bu binada 4 oda, 1 mutfak, yanında şişe deposu, bir de

⁹ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 47.

¹⁰ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 52.

¹¹ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 54.



▲ Görsel 30: Afyon Karahisar Maden Suları için ilk yıllarda kullanılan ithal şişelerden bir örnek.

etiket ve kapak için depo olacaktı. Depo ile kaynakların binası demiryolu (dekovil) ile bağlanacak ve böylece şişeler hızla taşınacaktı. Şişelerin temizlenip doldurulma işlemi ise kaynakların üzerine inşa edilecek binalarda gerçekleştirilecekti.

Tıbbiye-i Şahane Cemiyetinin Maden Suyu Tahlil Raporu

Tıbbiye-i Şahane Cemiyeti 5 Şubat 1904 tarihli toplantısında Hamidiye Etfal Hastahane-i Âlî'si maden suyu için ayrıntılı tahlil yapmış ve sonrasındaki raporda aşağıdaki önerileri yapmıştı:¹²

- 1-Paris'in en gelişmiş kimya laboratuvarlarının tahlilleri sonucunda Hamidiye Etfal Hastahane-i Âlî'si Maden Suyu içerdiği madenî özellikleri nedeniyle Vals [Valls-Bain], Vişi [Vichy], Oyuyan [Evian], Konturkesivil [?], Kisobler [Giesshübler] gibi yabancı maden sularının hepsinden üstündür.
- 2- Cemiyet deneme amacıyla birkaç şişenin gönderilmesini rica eder.
- 3- Hepsinden önce memleketimizde çıkan bu kadar faydalı ve sağlıklı bir maden suyunu geliştirerek, sindirim zorluğu, ciğer ve kalp hastalıklarına, genel sinirlere iyi gelen suyu sağladıkları için Padişaha teşekkürlerimizin kabul buyurulmasını temenni ederiz.

Bir Litrelik Şişelere Doldurulan Maden Suyunun Bonn Üniversitesinde Tahlili

Hamidiye Etfal Hastanesinin girişimleriyle bir tahlil de Almanya'da Bonn Şehir Üniversitesi Farmakoloji Enstitüsünde yapılmıştı. Öğretim Üyesi Benez'in idaresindeki Ens-

¹² Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 61.

titüdeki tahliller, kimya alanında yardımcısı olan Dr. Ogüst Valter tarafından yapılmış ve raporunun girişinde şu bilgi verilmişti:¹³

Tahlil edilmesi istenilen su bir litrelik şişeler içinde olarak Ekim 1903 tarihinde elime geçmiştir. Şişeler uzun ve sağlam tıplar ile takviye olunmuştu. Şişeyi açarken hafif bir tazyik hissediliyordu. Şişe açık durduğu vakit suyun içinde gaz kabarcığı oluşuyordu.

Ancak kullanılan bu şişelerin nerede yapıldığı hakkında bir bilgi yoksa da büyük olasılıkla piyasadan bulunmuş olan ithal maden suyu şişeleri kullanılmıştı.



▲ Görsel 31: Afyon Karahisar Maden Suları için ilk yıllarda kullanılan ithal şişelerin görüldüğü tanıtım ilanından bir örnek.

¹³ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 65.

هلال احمر قره حصار معدن صوبی

سوء هضم، معده، قره جگر، قوم و بوبرك خسته لقلری ایچون یكاه توصیه ایدیلر جك
معدن صوبی در. هر کون تازه سی کلکده در. حاصلاتی هلال احمره عائددر. متخصص دوقتور
طرفدن محلنده املا ایتدیرلکده در. ده بوسی: سرکه جیده، نور خاندنه نومرو (۳).

تلفون: استانبول ۶۲

Natural Mineral Water AFION KARA HISSAR

Proprietor: Turkish Red Crescent

This water is recommended for the indigestions, for the stomachic affections of the liver and of the loins, and for the calculus.

Fresh arrival every day.

The water is sold for the benefit of the Red Crescent.

Bottles are sealed at the spring, by a specialist Doctor.



Eau Minérale de KARA HISSAR

Propriétaire: Croissant-Rouge

Elle est recommandée pour les indigestions, pour les affections stomachiques, du foie et des reins et pour le calcul.

Il en arrive chaque jour de fraîches.

Le produit de vente est affecté au Croissant Rouge.

Les bouteilles contenant cette eau minérale est scellée sur les lieux par un médecin spécialiste.

Depot :

Sirkeji, Nur han, No. 3

Telephone : 62, Stamboul

Dépôt :

Sirkédji, Nour han, No. 3

Téléphone : 62, Stamboul

▲ Görsel 32: Afyon Karahisar Maden Suyu'nun İstanbul, Sirkeci'deki Nur Han'da bulunan deposunun ilanı.



BENEFICIAL THIRST-QUENCHING

NUVIDA
"NEW LIFE"

STILL OR SPARKLING
CRYSTAL, CLEAR

For sale by Druggists-Queets, Pints and Nips
Or at all Soda Fountains

*LIFE AND
HEALTH*

California Mineral Water Co.
San Diego California

Buckman Mineral Water

IS A HOME PRODUCT

--and has no equal as a mineral table water--being heavily charged with Lithia and other minerals.

It Will Set Your System Right

Not Genuine Unless Cloudy

Buckman Springs Lithia Water is essentially a California Product--Springs and bottling Works, near Campo--It is the real California water of life. It is a natural water, produced by Nature in her own laboratory. A water that flows and bubbles from the earth with song of joy, of health and promise

ORDER A CASE And we are satisfied you will become our customer

Not Genuine Unless Cloudy

Executive Offices--Union Building, San Diego, Cal.

Buckman Springs Lithia Water Co.

Maine's Winter Paradise POLAND SPRING

New England's Leading Winter Resort
Home of the Famous

Poland Water

The World's Foremost Natural Mineral Water

For Winter Sports, Health,
Pure Air, and Recreation
**POLAND SPRING
LEADS ALL**

Steam Heat, Open Fires, Electric Lights, Telegraph and Long Distance Telephone

For full information in regard to this celebrated resort, address

HIRAM RICKER & SONS, Inc.
South Poland, Maine
or **POLAND SPRING COMPANY,**
1180 Broadway, New York

▲ Görsel 33: 1900'ü yıllarda meşhur maden suyu markalarının çeşitli ilanları.



▲ Görsel 34: 1900'lü yıllarda Avrupa'nın meşhur maden suyu markalarının çeşitli ilanları.

Karahisar Maden Suyu'nun Avrupa'dan İthal Edilen Şişelerle Arzı

Bu girişimlerin sonucunda Maden Suları Komisyonu kurulmuş ve Karahisar Maden Suyu'nun mineral zenginliği bakımından Avrupa sularından hiç de aşağı olmadığını gösteren tahlil sonuçları nedeniyle bu maden suyunun çıkarılması, uygun şişelere doldurulması ve sunumunda da en son tekniklerin kullanılması istenmişti ancak esas sorun hâlâ çözülmemiş bir şekilde duruyordu: Şişe.

Maden suyunun en iyi koşullarda ulaştırılmasında temel mesele olan cam şişeyi bularak işe başlamak gerekiyordu. Bu nedenle Avrupa'nın en ünlü cam fabrikalarına gazlı içeceklerin konulabileceği nitelikte kaliteli şişeler sipariş edilmişti. Ayrıca bu şişelerin hiçbir zarar görmeden taşınabileceği sandıklar konusunun da çözülmesi gerekiyordu.

İthal edilen şişeler deniz yoluyla İstanbul Haydarpaşa Limanı'na geliyor ve oradan da trenle Karahisar'a taşınyordu.

Maden suyunun şişelere doldurulması için yapılan modern binada, biri şişe yıkamak için, diğeri ise şişelere doldurmak için iki ayrı su hattı getirilmişti. Şişeler burada fırça makinesinde birkaç aşamada yıkanıp durulanıp kurutuluyor ve maden suyu daha sonra kaynak başındaki görevli tarafından özel bir tülbentten geçirilip süzülerek bu şişelere dolduruluyordu.

Hassas İşlemlerle Maden Suyunun Şişelenmesi

Dolum işlemi sırasında maden suyunun gazının kaçmaması için iki Türk doktor tarafından birçok deney yapılarak özel bir doldurma hunisi sistemi geliştirilmişti. Şişeler doldurulunca gazın kaçmaması için hemen mantarla kapatılıyor, düzenli olarak da iki doktor tarafından ters çevrilerek içi kontrol ediliyordu. Şişenin içinde bir tortu olup olmadığı, şişenin arızalı, kırık olup olmadığı doktorlar tarafından gözle bakarak denetleniyordu.

Son denetimden geçen dolu şişeler önce sandıklara konularak depoya kaldırılıyor, belirli bir miktara ulaştıktan sonra da Gazlıgöl İstasyonu'na ulaştırılıyordu. Burada vagonlara konulan maden suları trenle İstanbul'a doğru yola çıkıyordu. Çünkü o yıllarda maden suyunun ilk ve en önemli müşterileri İstanbul'daydı.¹⁴

Şişeler yıkanıp temizleniyor: Şişeler fırça makinesinde yıkanır, şişe yıkama işinde iki kişi çalışırdı. Bunlardan biri çelik tellerden yapılmış fırça makinesini çevirir, diğeri de bu hareketli fırçaya yarısına kadar su ile dolu şişeyi dibinden tutarak sokardı. Fırça makinesiyle döndürülen fırça ile önce şişenin dibi güzelce temizlenmiş olur, ardından da şişe boğazına kadar çekilerek içi de fırçalandıktan sonra üç numaralı bölgeye taşınırdı. Üç numaralı bölgedeki görevli ise şişeyi bir eliyle boğazından ve diğer eliyle dibinden tutarak yarısına kadar su ile dolu olduğu hâlde ileri geri bir süre çalkalayıp suyunu boşalttıktan sonra baş aşağıya demirden yapılmış tel kafeslere sırayla dizerdi, böylelikle şişenin suları tam olarak süzölmüş olurdu.

Bu çalışmaların yapıldığı bölgede bir hortumdan sürekli su aktığı için her yer temiz olurdu. Şişelerin doldurulduğu kafesler yandaki ambarlara baş aşağı sıralanmasıyla birlikte birinci temizleme çalışması son bulmuş olurdu.

Şişelere makineyle mantar kapak takılıyor: Şişelere mantar kapak şu şekilde takılırdı: kaynaktan gelen suyun ağızlığı üzerine her üç saatte bir değiştirilen temiz bir tülbent yerleştirilirdi. Suyun gazının kaçmaması için suyun başında çalışan kişi önce elindeki şişeyi kaynağın

¹⁴ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 70.

gözünden alır ve temiz bir tülbentle süzölmüş olan mineli bakraçtaki su ile bir defa daha çalkalayıp baş aşağı şişeyi süzer ardından özel bir huniye sokardı. Şişe istenilen miktarda dolar dolmaz hemen şişenin ağzını kapatarak yanında bulunan mantar takma makinesine verirdi. Bu makinede görevli olan kişinin şişeyi alıp yanında duran temiz mantarlardan birini makine yardımıyla kapatmasının ardından kapağı takılan şişeler de masaya dizilirdi.



◀ Görsel 35: Afyon Karahisar suyu için ilk kullanılan Türkçe ve Fransızca yazılı şişelere bir örnek.



▲ Görsel 36: Osmanlıca yazılı etiketli Afyon Karahisar su şişesinin yer aldığı bir tanıtım yazısı.



▲ Görsel 37: Osmanlıca ve Fransızca yazılı etiketli Afyon Karahisar su şişesinin yer aldığı Servet-i Fünûn dergisinden bir sayfa.



▲ Görsel 38: İlk yıllarda doldurulan maden suyu şişelerine mantar takan ve elle çalıştırılan mekanik makinelere örnekler.



Maden Suyunun Şişeye Doldurulması ve Kapak Takılması İşlemlerinde Gelişmeler

Kimyager Ali Rıza Bey ile bakteriyolog Miralay Süleyman Nuri ve bakteriyolog Miralay Fuad Beyler, suyun gaz kaybetmemesi için birçok bilimsel araştırma yaptıktan sonra uygulanması gereken işlemleri şöyle sıralamışlardı.

Birinci işlem, hazırlıklar: Bir şişe sandığı binaya girer girmez, suyun başındaki görevli tarafından sandık açılarak şişeler yakınında bulunan bir numaralı kısma bırakılır. Bu kısımda görevli olan bir diğer kişi de şişenin dışını güzelce yıkadıktan sonra yanındaki iki numaralı bölgeye verir.

Bu uygulamalar o tarihlerdeki tekniklerle işleyebilecek uygun bir sistemdi:¹⁵



▲ Görsel 39: 1904 civarında maden suyu doldurma ve mantar takma işlemlerinin yapıldığı ortam.

15 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 75.

Maden Suyu İhracatı İçin Gereken 1 Milyon Şişe İthal Sorunu

Osmanlı Devleti'nde hanedana ait gelir getirici mülk ve tesisleri işletmekle görevli olan Hazine-i Hassa, işletme hakları Hamidiye Hastanesi'ne verilen maden suyunun geleceği hakkında önemli bir hedef belirlemişti: Yabancı ülkelere ihraç ederek yıllık beş bin lira kadar gelir elde etmek. Bu amaçla 1904'te Hamidiye Etfal Hastanesinde oluşturulan komisyon bu konuyu kapsamlı şekilde ele alarak maden suyunun ihraç edilmesi hakkında teknik çalışmalar yapmıştı. Çünkü hem Karahisar Maden Suyu'na gösterilen ilgi günden güne artıyor hem de hastane masraflarının büyük bir kısmı suyun gelirinden karşılanıyordu. Bu nedenle suyun satışlarının nasıl arttırılabileceği ve daha fazla gelir elde edilebileceği konusu önem kazanıyordu. Hatta bu suyun devletin her noktasına olduğu gibi Bulgaristan, Romanya, Sırbistan, Fransa ve İngiltere'ye ihracatı da değerlendirilmişti ancak bu durumda bir milyon şişe, kapak mantarı ve etiketin ithal edilmesi gerekiyordu. Bu hususta Avusturya'nın Prag şehrinde kurulu olan "Le Fişman Mahdumları" adındaki şişe fabrikası sahibi ve müdürü Avusturya tebaasından Mösyö Le Fişman ile bir sözleşme imzalanmıştı ama bir sorun daha vardı: Ödeme.

Maden suyundan elde edilen gelir, ilk taksitleri bile ödemeye yetmediği için bu teknik malzemelerin bedelinin taksitle ödenmesi ve bu amaçla da Osmanlı Bankası'nda üç bin liralık hesap açılması gerekiyordu. Bu konu Hamidiye Hastanesi ve Karahisar Maden Suyu ile ilgili gelişmeleri yönlendiren Sultan II. Abdülhamid'e şöyle sunulmuştu:¹⁶

... Şişelerin bedeli doğrudan doğruya su bedelinden ödenecek olursa bu gelirle sadece 200 bin şişe alınabiliyordu. 200 bin şişeyle de yılda ancak 500-600 liralık gelir elde edilebilirdi. Böylece 4.500 liralık bir imkân kaybedilmiş oluyordu.

Dolayısıyla Maden Suyu İdaresi, maden suyu gelirini karşılık göstererek, ilk taksitler için Osmanlı Bankası'nda üç bin liralık bir cari hesap açabilirdi. Böylece bir milyon şişenin bedeli 15 ay içinde ödenebilirdi. Elde edilecek bir milyon şişeyle ise yıllık 5.000 liralık gelir sağlanabilirdi...

Bilgilere göre önceki yılın son altı ayında sadece İstanbul'da 120.000 şişe maden suyu satılarak 60.000 kuruşluk kâr elde edilmişti. İstanbul'da altı ay içinde bu rakama ulaşıldığına göre 12 ayda ulaşılacak oran 200 bini aşkın olacaktı. Dolayısıyla heyet, Osmanlı memleketlerinde ve yabancı ülkelere 800.000 şişe kadar ihracat yapılabileceği değerlendirmesinde bulunmuştu. İhracat yapılmasa bile sadece İstanbul'da 200 bin şişe maden suyu satılacağı ve 500-600 lira kadar bir hasılat elde edileceği kesindi. Bu konu 30 Nisan 1904'te padişaha sunulmuştu.

¹⁶ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 82.



▲ Görsel 40: Şişli Hamidiye Etfal Hastanesinde tedavi gören çocuklar ve bir litrelik Karahisar Maden Suyu şişeleri.

Sultan V. Mehmed Reşad Döneminde Dolmabahçe Sarayı'ndaki İthal Maden Suyu Şişeleri

Sultan II. Abdülhamid'den sonra tahta çıkan Sultan V. Mehmed Reşad döneminde de maden suyu konusu gelişmeye devam ediyordu çünkü esasında bu bir sağlık konusuydu. 1908'de II. Meşrutiyet'in ilanından bir yıl sonra Osmanlı Devleti, ülkedeki sanayinin geliştirilmesi için bir yasa hazırlanmıştı. Bu yasa ile ülkedeki sanayi kuruluşlarına Avrupa sanayi ürünleriyle rekabet edebilmesi için bazı ayrıcalıklar imtiyaz ve bağışlıklar tanınmıştı. Bu girişimin bir parçası olarak da aynı yıl sanayiye desteklemek için bütçeye teşvikler konulmuştu. Bütün bunların yanında İstanbul'daki sanayi girişimcilerini bir araya getirme düşüncesi de ortaya atılmıştı.

Küçük ölçekli girişimciler bir araya getirerek ülkede geliştirilmekte olan sanayi yatırımlarının gücünün artırılması isteniyordu. Cam şişe sanayisinin o yıllarda da aslında çok büyük maddi kaynaklar gerektiren oldukça özel ve bir tür ağır sanayi olması nedeniyle bu önemli konu içeride çözülmemiyordu. İthalattan başka çözüm yolu yoktu.

1908'de, ülkede kullanılan maden suyu şişeleri hakkındaki ilginç bir bilgi, o yıllarda saray kâatibi olan Halid Ziya Uşaklıgil'in anılarında şöyle yer almıştı:¹⁷

17 Uşaklıgil, 1981, s. 49.

... Mabeynde nöbet tutan kâtiplerle yaverden, bir de musahipten ve bekçilerden başka kimse kalmadığı, Hünkâr hareme çekildikten sonra bendegânının da evlere dağıldığı bir saatte, yatak odanın kapısına vurulan elin bana nasıl beklenmeyen bir haber getirmiş olacağına, bir saniye içinde, zihnen yüzlerce ihtimalleri devrettim.

Telaşa kapıyı açtım; gelen bir haber değil, Musahip¹⁸ Besim Ağa'nın ellerinde Hünkâr tarafından bana gönderilmiş hediyelerdi. Al canfes bir bohça, biri büyük biri küçük iki şişe.

Besim Ağa bohçayı bana teslim ettikten, şişeleri de masanın üzerine koyduktan sonra serbest kalan sağ eliyle temennasını savurarak şöyle söyledi: "Efendimiz size selam ediyorlar" dedi. "Geceleri serin oluyor" buyurdular, üşümeyesiniz diye size bir hırka gönderdiler. Bir de maden suyu. Belki midenizde bir ağırlık hissedersiniz."...

بوسنة ده اينه كول جوارنده
چیتلی معجزة صوبی مینرالی

اور دیلده مورد معدن صولرینک جمله فائو اولو ایشو معدن صوبو
معدن صوبو جلد کور و نفیس و قوم غنیه لقلرینه یلک فائو ده لید
علل منسوبه زمانده بوندن عمو صولرینک
باجه قیرسه جلد یلک
فائو ده

EAU
MINÉRALE
DE
TCHITLI
Bicarbonat Sodique
1000-LITHINÉE
Dépôt général:
Bahtché-capou, Djélal bey
han, No. 13
Constantinople

SOURCE: A INÉ-KEUL, PRÈS DE BROUSSE
Exempte de micro-organismes, excellente eau de table
très efficace dans les maladies de l'estomac, du foie,
des reins, le diabète et l'obésité.

▲ Görsel 41: 1910'lu yıllarda yayımlanmış Çitli Maden Suyu reklamında ithal şişeler ve Bahçekapı'daki Celal Bey'in yönettiği genel depo adresi görülüyor.

18 Padişahların hoşça vakit geçirmelerini sağlamakla görevli kişi.

Memba Sularının Cam Damacanalarda Satılma Zorunluluğu Getirilmesi

1915'te yaşanan I. Dünya Savaşı'nın Osmanlı topraklarında neden olduğu sorunlardan biri sağlıklı içme suyuna erişim sıkıntısıydı. İstanbul'da savaştan birkaç yıl önce Terkos suyu şebekesi yapıldığı için güvenli içme suyu ihtiyacı önemli ölçüde sağlanmıştı ama benzer bir su tesisatının her yerde olmayışı nedeniyle içme suyu, hâlâ ağız açık veya kapakları güvenli olmayan büyük damacanalarla taşınıyordu.

Savaş süresince salgın hastalıklara karşı korunmak için özellikle içme suyunun güvenli kaplarla taşınması gerekiyordu. Peki ama bu nasıl sağlanacaktı? Çözümü bulunmuştu: 1916'da İstanbul Belediyesi tarafından, memba sularının fıçı ve damacanalarla ve ağızları

kurşunla mühürlenip damgalanarak satılması kararlaştırılmıştı. Bu kararla birlikte şişelerin boyutları ve hacimleri büyüdü, "damacana" oldu; güvenli bir şekilde taşınması meselesi de kapağa kurşun mühür vurulması suretiyle garanti altına alındı.¹⁹



◀ Görsel 42: I. Dünya Savaşı yıllarında yaygın biçimde kullanılan ve Dolmabahçe Sarayı depolarında bulunan damacanalardan bir örnek.

19 Ergin, 1995, cilt VIII, s. 4222.

Osmanlı Hilâl-i Ahmer Cemiyeti Maden Suyu İşletmek İçin Girişimlerde Bulunuyor

I. Dünya Savaşı sonrasında yaşanan Mütareke döneminde, yardım cemiyetlerinin sorumlulukları artmıştı ama mali imkânları zayıftı. Bu nedenle bir hayır cemiyeti olan Osmanlı Hilâl-i Ahmer Cemiyetinin maddi kaynaklarını arttıracak çözümler üzerinde duruluyordu. Bunlardan biri de dünyada benzer örneklerinde görüldüğü üzere maden suyu işletmeciliği idi. O dönemde, özellikle Avrupa ülkelerindeki Kızılhaç örgütleri de maden suyu üretimi yapıyorlardı. Sırbistan Kızılhaç'ı yaptığı üretim sayesinde dünyanın en zengin yardım örgütü kabul ediliyordu.²⁰

Bu koşullar altında 11 Mart 1920'de İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesinden Osmanlı Hilâl-i Ahmer Başkanlığına gönderilen bir yazı Osmanlı Hilâl-i Ahmer Cemiyeti ve Karahisar Maden Suyu ile ilgili süreci başlatan ilk girişim olmuştu.

Bu yazı ile Osmanlı Hilâl-i Ahmer Cemiyeti İkinci Başkanı Dr. Adnan [Adivar] Bey'e bir dilekçe yazarak, Çitli ve Karahisar Maden Sularının Hilâl-i Ahmer tarafından işletilmesi için himmet ve desteklerini istemişti. Ayrıca bu düşünce dört başlık altında açıklanmıştı:²¹

- 1- Hilâl-i Ahmer tarafından işletilecek bu maden suları, bilimsel ve sağlık koşullarına göre doldurulmuş olacağından genel sağlığa hizmet edecektir.
- 2- Bu maden sularının yaygınlaştırılması ve yayılması ile ekonominin gelişmesine hizmet edilecektir.
- 3- Hilâl-i Ahmer'e sürekli bir gelir kaynağı sağlanacağı için cemiyetin görevini sürdürmesi sağlanmış olacaktır.
- 4- Ayrıca Hilâl-i Ahmer fikrinin yayılması hususunda önemli bir tanıtım olacaktır.

²⁰ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 91.

²¹ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 92.





3. BÖLÜM

TÜRKİYE CUMHURİYETİ DÖNEMİNDE HİLÂL-İ AHMER CEMİYETİNİN MADEN SUYU İŞLETMECİLİĞİNDEKİ GELİŞMELERİ

Hilâl-i Ahmer'den Kızılay'a

"Osmanlı Hilâl-i Ahmer Cemiyeti"nin ismi, Cumhuriyet'in ilanından sonra 1923'te "Türkiye Hilâl-i Ahmer Cemiyeti" olmuş, 1935'te ise Atatürk'ün önerisiyle "Türkiye Kızılay Cemiyeti" yapılmış ve kurumun çalışmaları da hız kazanmıştı. Türkiye Hilâl-i Ahmer Cemiyetinde 1926'da Karahisar Maden Suyu'na dair dikkate değer gelişmeler yaşanmış ve burada en önemli rolü Refik Saydam oynamıştır.

Refik Saydam, Sağlık Bakanlığı görevinin yanında 15 yıl boyunca Hilâl-i Ahmer Cemiyeti başkanlığını da yürütmüş ve böylece Kızılay markasının yaratılmasını sağlamıştır.¹ 1925-1937 yılları arasında bu görevde kalan Dr. Saydam, 1905'te Tıbbiye-i Şahaneden mezun olduktan sonra ihtisas için Almanya'ya gitmiş, Balkan Savaşları üzerine yurda dönerek orduda görev almış, bulaşıcı hastalıklar konusunda önemli görevler yapmıştı. Saydam'ın doktor olduğu için mide ve bağırsak hastalıkları başta olmak üzere bazı hastalıkların tedavisinde maden suyunun kullanılması konusunda bilgi sahibiydi. Yurt dışında bulunduğu sürede özellikle Almanya, Avusturya ve Fransa'da maden suları ve kaplıcaların gelişimini izlemişti. Kendisi de 1924'ten başlayarak düzenli olarak Karahisar Maden Suyu içmeye başlayan Saydam döneminde, Maden Kanunu değiştirilerek Karahisar Maden Suyu hakları yapılan bir sözleşme ile Kızılay'a devredilmişti. Böylece hem Kızılay düzenli bir gelire kavuşacak hem de maden suyu düzenli ve modern tesislere kavuşup yaygınlaşmış olacaktı. Bu gerekçelerle 17 Ekim 1926'da Karahisar Maden Suyu 60 yıllığına Kızılay'a devredilmişti ama esasında imtiyaz hakkının Kızılay Cemiyetine verilmesi Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Gazi Mustafa Kemal imzasıyla gerçekleşmişti.²

Karahisar Maden Suyu İşletmesinde Şişe Doldurma Teknikleri Gelişiyor

1923'te Kızılay'a verilen kapsamlı raporda, Karahisar Maden Suyu'nun en doğru biçimde nasıl elde edileceği, şişeleneceği ve taşınacağı şöyle anlatılır:

Doldurma işlemleri: Şişeler kaynak binasının kapısı yanındaki fıçılara akan gazsız su ile ve fırça makineleri ile yıkandıktan sonra binanın diğer ucunda toplanırdı. Kaynak musluğu önünde bulunan bir çalışan yanındaki kovada bulunan bir suda şişeyi bir kere daha çalkaladıktan sonra doldurur ve yanındaki mantar makinesine verirdi.

¹ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 106.

² Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 107.

Mantarlar önceden seçilmiş ve ıslatılmış olarak temiz kaplarda makinanın yanında hazır bulunur ve kapağı takılan şişe yukarıdaki bölüme dizilirdi. Dolu şişeler 24 saatte bir, görevli tarafından içinde toz yahut mantar parçası bulunmaması için tek tek kontrol edilir ardından etiket ve kapsül bölümüne taşınırdı.

O tarihte beher dakikada 1 şişe elle doldurulur, mantarla kapatılır, kontrol edilir ve sandıklara yüklenirdi.

Bir tren vagonu 150 şişe sandığı alır: Şişeler, su kaynağının Karahisar yönünde 20 dakika mesafede Gazlıgöl İstasyonu'ndan taşınırdı. Boş şişeleri kaynağa ve dolularını da istasyona taşımak için yakındaki Muhacir Köyü'ndeki öküz arabaları kullanılırdı.

Bir vagon 50 büyük şişelik sandıklardan 149-150 tane alıyordu. Bir vagon için demiryolu şirketine 32 lira ücret ödenirdi ancak Hayır Kurumları Müdürlüğü'nün girişimi ile boş sandıkları kaynağa götürecek olan vagon için Haydarpasha'ya yarım ücret olan 16 lira ödenirdi.³

İlk Afyon Karahisar Maden Suyu Müdürü'nün “Acil” Talepleri

Afyon Karahisar Maden Suyu işletme imtiyazı ve teknik gelişmeler neticesinde 1926'da “Afyon Karahisar Maden Suyu Müdürü” unvanıyla bir yetkili atanmıştı. 25 Aralık 1926 tarihli dilekçe ile İstanbul'dan Afyon'a gidecek olan müdür, bir mühür yaptırılmasını, gerekli matbu evrak ve defterlerin gönderilmesini ve ayrıca yakın çevredeki vilayet, kaza, nahiye ve köylerden su doldurmak isteyenler için bir yönetmelik hazırlanmasını istemişti. Ayrıca sandık yapımında kullanılmak üzere 10 sandık çivisinin acilen Kızılay'ın Afyon'daki merkez ambarına gönderilmesi için emir verilmesini istemişti. Dilekçede ayrıca Afyon'daki zorlu kış şartları düşünülerek “soba, hilal bayrağı, lamba, gaz vesairenin de acilen gönderilmesi” talep edilmişti.

Taşıma işleri için kamyonet alma girişimi: Yeni atanan Maden Suyu Müdürü, ilk iş olarak sandıkların işletme içinde taşıyacak bir araç almak için İstanbul'a gitmişti. Bu ziyaretinde bir lokomobil bulmuşsa da bir ustaya yaptırdığı inceleme ve denemeler neticesinde kış mevsiminin zorlu şartlarında bu aracın Afyon'daki maden suyu tesislerine gönderilemeyeceği anlaşılmıştı.⁴

³ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 97.

⁴ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 127.



▲ Görsel 43: İstanbul'un işgali sırasında getirilen ve farklı depolarda duran motorlu araçlar.



▲ Görsel 44: Büyük ihtimalle İstanbul'un işgali bittikten sonra bir kenara terk edilmiş bir araç.

Karahisar Maden Suyu İşletmesi İçin Yapılan İlk Yönetmelik

Hilâl-i Ahmer Cemiyeti Genel Merkezi İdare Heyeti 15 Ocak 1927 tarihli toplantısında işletmenin en iyi şekilde çalışmasını sağlayacak 13 maddelik bir yönetmelik hazırlamıştı. Bu yönetmelikteki önemli maddelerden bazıları şöyleydi:⁵

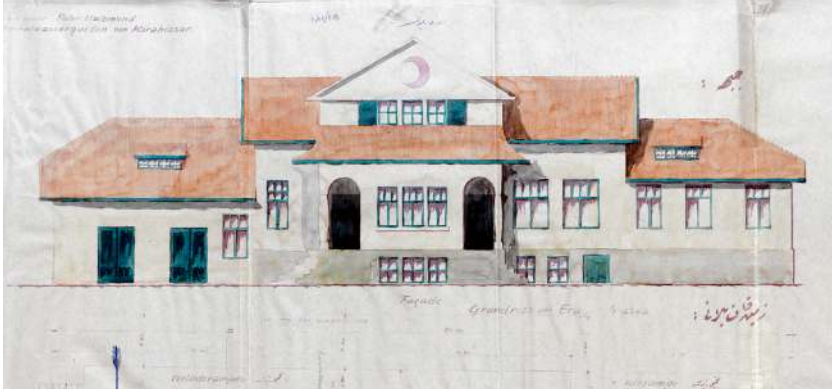
- Afyon Karahisar Maden Suyu'nun işleri Başkanlık makamının denetimi altında Genel Merkez Müdürü yoluyla yönetilir. Suyun işletilmesi için gereken diğer gereçlerin sağlanması, su isteklerine ait işler ile suyun tanıtımı için yapılacak reklam işleri müdür tarafından yönetilir.
- Maden suyunun belirli bir sürede verilmesi taahhüdünü içeren mukavelelerin imzalanması veya herhangi yerde satılması için tekel hakkı verilmesi Genel Merkez adına olur. Gerek bu taahhütler gerekse işletme için tesisat veya diğer toptan gereçlerin alımları, İdare Heyeti'nin onayına sunulur.
- Genel Merkez Müdürü, 500 liradan fazla su sarfiyatı gerektiren işlerde Başkanlık makamından uygun kararı alır.
- Müdür her ay sonunda suyun genel durumunu bir raporla başkanlığa bildirir ve her üç ayda bir bilanço düzenler.
- Kaynağa şişe getirilerek alınan suların litresinden 100 para alınır ve karşılığında şişeye "şefkat pulu" yapıştırılır.
- Kaynakta satışa hazır, etiketli ve kapsüllü büyük şişelerin fiyatı 20 ve küçük şişelerin fiyatı 16 kuruştur.
- Sorumlu Su Müdürü işletme ve taşıma işleri ile membadaki satışın hesabını usulüne uygun tutarak her ay sonunda Genel Merkez Müdürlüğüne gönderir.
- Kaynak dışına yapılacak su satışında, İdare Heyeti'nce belirlenen fiyat uygulanır.
- Membada diğer görevliler için gereğine göre uygun saatlerde çalışırlar.

1928: Modern Bir Bina İçin Proje ve Teknik Donatım Hazırlanıyor

Karahisar Maden Suyu ile ilgili ilerlemelere ilaveten 30 Ocak 1928'de maden suyu membarları için Mühendis Fritz Schmied yeni bir proje hazırlayarak tesislerin çağdaş bir duruma kavuşturulması adına ilk adım atmıştı. Bu projeye, Kızılay Maden Suyu tesislerinin genişlemesi amacıyla inşa edilmesi planlanan binaları ve iç donanımları dönemine göre en modern şekilde dizayn edilmişti. Projede tasarlanan binaların dış cephelerinde ise "Türk Tarzı" bir üslup kullanılmıştı.

5 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 97.

Geniştirme projesinin amacı, maden suyu tesisini çağdaş bir yapıya dönüştürmek, suyun taşınmasını ucuzlatarak halkın kullanımına açmaktır. Bu amaçla ilk olarak memba sularını toplayıp suyu borularla tren istasyonunun karşısında yapılacak dolum istasyonuna, yani 1.950 metre mesafeye taşıyacak sistemin çalışmalarına başlanacaktı.⁶



▲ Görsel 45: 1928'de Afyon Karahisar suyu için Mühendis Fritz Schmied tarafından planlanan "Türk tarzı" yeni binanın cephe çizimi.



▲ Görsel 46: Hilâl-i Ahmer Maden Suyu için kullanılmış olan kahverengi çeşitli boydaki şişeler ve kapağı.

6 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 131.

Hilaliahmer Karahisar maden suyu

Suihazım, mide, karaciger, kum ve böbrek hastalıkları için yegane tavsiye edilecek maden suyudur. Her gün taze gelmektedir.



Hasılatı Hilaliahmere aittir. Mühassıs Doktor tarafından mahallîde imla ettirilmektedir.

Deposu Sirkeciye Nurhanında Numero 3

Telefon İstanbul 62



Vatandaş

Hava mecmuasını muntazaman oku: Hem tenevvr edersin hemde memleketin müdafaasına yardım etmiş olursun.

▲ Görsel 47: 1929 yılında Kızılay Dergisi'nde çıkan Hilâl-i Ahmer Maden Suyu için tasarlanmış bir reklam. Burada reklamda ilginç olan nokta telefon numarasının 62 olmasıdır.

1928: Günde 25 Bin Şişe Doldurabilen Teknik Donatım Kuruluyor

Bu proje, günlük ihtiyaçları karşılayanın yanında uzun vadeli ihtiyaçlar düşünülerek planlanmıştı. İlerisi için otomatik taşıma düzeni düşünülmüş ve dolum odası ile kiler arasında el ile çalışan 500 kg kapasiteli basit bir asansör tasarlanmıştı. Bu durumda 50-60 bin şişe stoku bulundurulabilecekti. Kısacası maden suyunun üretimi için gerekli dolum, temizleme ve filtre makinelerinin konulması için ihtiyaç duyulan teknik donatımın yapılmasına başlanmıştı⁷ ama şimdilik günde 25 bin adete ulaşıncaya kadar şişeler işletme içinde el arabalarıyla taşınacaktı.

1929: İstanbul'da İlk Bayi Kuruluyor

1928'de Afyonkarahisar Maden Suyu'nun her tarafta ilgi gördüğü, özellikle Ankara'da çokça tüketildiği, artan tüketimi karşılayabilmek için rekor sayıda boş şişe satın alındığı biliniyor. Nitekim 200 bin adet 1 litrelik ve 100 bin adet yarım litrelik olmak üzere 300 bin adet şişe satın alınmıştı. Bu şişeler, Cemiyete şimdiye kadar yapılan bütün şişe satışlarından daha ucuz bir fiyata mal olmuş ayrıca bunlar için özel bir hangar da yapılmıştı.⁸

Hilâl-i Ahmer Cemiyeti, kendisinden önce maden suyunun işletmesini elinde tutan Ahmed Mukbil Bey'le 1927 ve 1928 yıllarını kapsayan iki yıllık bir sözleşme imzalayarak İstanbul dağıtımını ona vermişti. Sözleşme perakende satışı da kapsıyordu ve fiyatlar şöyle belirlenmişti:

Müteahhide satış fiyatı üzerinden verilecek pay bir litrelik şişe için %15, yarım litrelik şişe için 1,5 kuruştur. Yani müteahhide bir litrelik şişe 27 ve yarım litrelik 17,5 kuruşa mal olacaktı. Bu durumda bir litrelik şişe 30 ve yarım litrelik şişe ise 20 kuruşa satılacaktı.

Pendik ve Haydarpaşa'da vagonda teslim koşuluyla ise 1 litrelik şişe müteahhide 23,5 ve yarım litrelik 16 kuruşa ve sandıklar da 100 kuruşa satılacaktı.⁹

İstanbul'da maden suları arasında rekabetin daha sert olduğunu hesaba katan Hilâl-i Ahmer yönetimi bu bölge için farklı fiyatlar belirlemişti. Buna göre durum şöyleydi: Bir litrelik maden suyu 25 kuruş, 50 şişelik sandık ise 1250 kuruş. Yarım litrelik 100 şişe maden suyu ise 1600 kuruştur.

Boş şişelerin iade koşulları şöyle tanımlanmıştı: Boş büyük şişe 5 kuruş, küçük şişe 3 kuruş, sandık 50 kuruş. Boş şişeler ve sandıklar ise Karahisar işletmesine ücretsiz olarak taşınıyordu.¹⁰

7 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 132.

8 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 137.

9 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 139.

10 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 140.



▲ Görsel 48: Hilâl-i Ahmer Maden Suyu için kullanılmış olan çeşitli boydaki kahverengi ve yeşil şişeler.

1929: Atatürk, Ekonomik Buhran Yıllarında Şişe İthalatı Sorununu Çözüyor

Kızılay'ın yönetimi devralmasıyla "Afyonkarahisar Maden Suyu İdaresi" başlıklı bir rapor hazırlanmıştı.¹¹ Raporda, yıllık üretim 136.831 adet 1 litrelik şişe ve 46.970 adet de yarım litrelik şişe olmak üzere toplam 183.801 adet şişe olarak belirtilmiş, bu üretimin önemli bir kısmının İstanbul ve Ankara satış depolarına gönderildiği ifade edilmişti.

Maden suyu kaynaklarının Kızılay yönetimine geçtiği tarihten 1929'a kadar 160.546 adet 1 litrelik şişe ve 87.590 adet yarım litrelik şişe olmak üzere toplam 248.136 şişe su satılmış, bütün bu satışlardan da 5.409.707 kuruş gelir elde edilmişti.

¹¹ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 136.

1929'da maden suyunun bilimsel üretimi için gerekli dolum, temizleme ve filtre makinelerinin bulunacağı binaların inşasına başlanmıştı. Yaklaşık 50 bin lira keşif yaptırılarak ihale açılmış, inşaat için talipli olan firmalardan teklifleri alınmıştı. Ancak bu tekliflerden hiçbiri bu sorunlu yıllarda kurum çıkarlarına uygun bulunmamıştı. Yönetim, ihale yerine uzman bir mühendis denetiminde inşaatın yapılmasını uygun bulmuştu. İnşaat çalışmalarının 1930 baharında bitmesi, makinelerin mahalline konularak bilimsel esaslara uygun üretime geçilmesi ve nihayetinde üretimin arttırılması planlanıyordu.

Kızılây, Karahisar Maden Suyu üretimine başladığı zaman çok önemli bir sorunla karşılaşmıştı: Şişe. Hükûmet "1929 Buhranı" sebebiyle sıkı bir ekonomik politika takip ediyor, bu kapsamda ithalatı en zorunlu maddelerle sınırlandırıyordu. O yıllarda Kızılây'ın ihtiyaç duyduğu şişeler yerli cam fabrikalarındaki üretimle karşılanamadığı için 200 bin şişenin ithalatı için kararname hazırlanıp Reis-i Cumhur Gazi Mustafa Kemal'in onayına sunulmuştu. O dönemde çok ihtiyaç duyulan sosyal yardımlar için kullanılacak maden suyu şişesi sağlanması meselesi nedeniyle Hilâl-i Ahmer Cemiyeti, Reis-i Cumhur Gazi Mustafa Kemal'in onayıyla ithalat yasaklarından muaf tutulmuştu.

Sonuçta gereken 200 bin adet şişenin bin 183 İngiliz lirası karşılığında dışarıdan satın alınması için Bakanlar Kurulu'nda karar alınarak Reis-i Cumhur Gazi Mustafa Kemal'in onayına sunulmuştu. Kararnamede Başvekil İsmet Paşa'dan başka, aralarında Refik Saydam'ın da bulunduğu beş bakanın imzası vardı.

1934: Türkiye'de İlk Cam Fabrikası Paşabahçe'de Kuruluyor

Türkiye'de ilk büyük cam ve şişe üretecek fabrika olan Paşabahçe Cam Fabrikası'nın temeli 14 Ağustos 1934'te İsmet Paşa tarafından atılmıştı. O günkü gazetelere göre, Paşabahçe bayram yeri gibiydi. Her yer bayraklarla süslenmiş; denizde gemiler ve tekneler, mahalde ise halk ve çevredeki okulların öğrencileri her yeri doldurmuştu.

Saat 16.40'ta Başvekil İsmet [İnönü] Paşa Hazretleri ve İktisat Vekili Celal [Bayar] Bey, ayrıca diğer ilgililerin bulunduğu Ertuğrul yatıyla gelmişlerdi. Heyet, inşaatın yapılacağı alana gelince fabrikayı yapacak olan İş Bankası'nın İştirakler Müdürü Hamit Bey planları şöyle açıklamıştı:¹²

12 Küçükerman, 1998, s. 237.

... İlk kurulacak kısım şişe fabrikasıdır. Bunun yanına bir de cam fabrikası yapılacaktır. 70x73 metre ölçülerinde olan bu fabrika şu sırayla yapılacaktır: Önce ham madde depoları, kömür depoları ve gazojen dairesi ile büyük fırın ve otomatik makineler çalışır duruma getirilecektir. İlk tasarımlara göre günde 25 bin şişe üretilecektir. Bunun yanı sıra 15 bin şişe üretebilecek yarı otomatik üretim gerçekleştirilecektir. Cam üretimi için gerekli olan bütün ham maddeler olan kum, kireç, sodyum karbonat Türkiye’de bulunmaktadır.

Bu açıklamalardan sonra Başbakan da şu konuşmayı yapmıştı:¹³

... Bu cam fabrikasını yapmağı millî bir müessesemiz olan İş Bankası üstlenmiştir. Bundan evvel memleketimizde birkaç defa cam ve şişe fabrikası kurmak için girişimler yapılmış fakat sonuçlanamamıştır. Şimdiye kadar tuttuğu işlerde doğru yolda yürümekte olan iyi örnekler vermiş olan İş Bankası, bu işi de doğru yapacaktır. İş Bankası’na başarı diler ve bu yolda çalışanları tebrik ederim...

Gerçekten de Paşabahçe Cam Fabrikası, temel atma töreninden 16 ay sonra, 3 Temmuz 1935’te çalışmaya ve “İnhisarlar” siparişi olarak günde 5-6 bin adete yakın şişe üretmeye başlamıştı. Fabrikadaki 4 fırından o zaman için yalnızca en büyüğü olan 15 tonluk fırın çalıştırılıyordu. Bu fırına bağlı olarak çalışan 6 makinenin her biri 24 saatte 6-7 bin değişik şişe üretebiliyordu.

Paşabahçe Bölgesindeki “Müskirat İnhisarı Fabrikası” İçin Şişe İhtiyacı artıyor

O tarihlerde İstanbul’da, Paşabahçe bölgesinde eski adıyla Müskirat İnhisarı Fabrikası, ülkedeki eski içki fabrikalarından birisi olarak çalışıyordu. Müskirat İnhisarı 1930’da bu fabrikayı Kimyager Hasan Hulki Bey’den satın almıştı. Üç yıl sonra, yani 1933’te ise Paşabahçe’deki eski Modiano Cam Fabrikası da satın alınarak yıktırılmış ve çıkan molozlarla Müskirat İnhisarı Fabrikası’nın önündeki kıyıda yeni bir rıhtım yapılmıştı.

Böylece bu garip durumla beraber hem eski Modiano Cam Fabrikası tarihe karışmış hem de büyük miktarda da şişe sorunu ortaya çıkmıştı ama bu sıkıntı çok yakında ortadan kalkacaktı; çünkü hemen yakınında Türkiye’nin ilk Cam Fabrikası olan Paşabahçe Cam Fabrikası kurulmak üzereydi.¹⁴

¹³ Küçükerman, 1998, s. 233.

¹⁴ Tekel İşletmeleri, 2023, *Paşabahçe İspirto ve Rakı Fabrikası’nın Tarihçesi*

1935: İstanbul'daki Küçük Bir Cam İmalathanesinin Durumu

Acaba o tarihlerde İstanbul'daki küçük cam üreticilerinin durumu neydi? Bu soruya cevap verebilmek için 1935'te İstanbul'da çalışmakta olan en büyük cam imalathanesini incelemek yeterince fikir verecektir.

İstanbul'un Balat semtinde, Haliç'e bakan eski Tekfur Sarayı'nda cam üretimi yapan bir imalathaneye ilgili rapordan, o günlerde İstanbul'da cam üretiminde hangi teknolojilerin kullanıldığı hakkında bilgiler elde edilmektedir. Bu raporda, imalathanedeki mekân ve makine durumu şöyle özetlenmiştir:¹⁵

- 1- Kırık camlar için bir depo: 5x6 metre boyutlarındaki bu açık depoda dışarıdan satın alınan kırık camlar bulunur.
- 2- Asıl fırının bulunduğu bölüm: Asıl fırının bulunduğu "Fırın dairesi", yaklaşık 8x8 metre boyutlarındadır ve ortasında 6 cam potalı, çok ilkel bir fırın vardır. Potalar çeşitli büyüklükte olup, 6 potanın toplam cam hacmi yaklaşık olarak 850 kilodur. Bu potalı fırında dışarıdan alınan cam kırıkları odun ile ısıtılarak eritilir. Bu fırının yukarı kısmı, aşağıdan gelen ısıdan yararlanılarak üretilen cam ürünleri soğutmak için "Soğutma fırını" ve "Temper- Temperofen" görevini yapar. Bu potalı fırından alınan camlardan "üfleme", "pres" ile şişe üretilmektedir.



◀ Görsel 49: 1910'lu yıllarda Çitli Maden Suyu için kullanılan ithal şişelerden birinin kullanıldığı bir ilan.

- 3- “*Malatura*” dairesi: Bu mekân yaklaşık olarak 4x6 metre boyutlarındadır ve içinde 1.5-2 beygirlik elektrik motoruyla hareket eden basit bir malatura vardır. Bu aletle, üflenene ve kesilen cam ürünlerin keskin kenarları aşındırılarak düzeltilir ve parlatılır.
- 4- *Kalıpların ve makinelerin bulunduğu bir depo*: Bu depo da yaklaşık olarak 4x6 metre boyutlarındadır, işlemediği söylenen bir adet Kutscher marka, yarım otomatik “cam üfleme makinası” bulunmaktadır. Ayrıca, iki sütun arasındaki açıklığı 25 santim olan “Federpresse” cam pres makinası yer almaktadır. Bu bölümde, çeşitli camların üretimi için kullanılan 40-50 arasında kalıptan başka herhangi bir makine yoktur.

Yukarıda sahip bulunduğu teknik imkânların sıralandığı cam atölyesinin üretimi ise şöyle tahmin edilerek özetlenmişti: El üretimi şeklinde, üfleme tekniğiyle üretilen petrol lambası şişesi, bardak, sürahi, kavanoz ve pres tekniğiyle üretilen tuzluklar, reçel tabakları. Atölyede bulunan bu donatımla ve ayrıca 10 kişinin çalışmakta olduğu düşünülürse günde ortalama olarak şu üretimleri yapmış oldukları tahmin edilebilir: 600 adet petrol lambası deposu veya çeşitli türde bin 500 adet reçel tabağı veya bin 500 adet su bardağı, 600 adet sürahi veya kavanoz. İşte 1935'te Türk cam sanayisi bu durumdaydı ve hâlâ cam şişe üretilmiyordu.

Paşabahçe Cam Fabrikası'nda “Tekel” İçin İlk Şişeler Üretiliyor

Paşabahçe Cam Fabrikası işte bu ortam içinde, hemen yanında kurulan Tekel ve İnhisarlar İdaresi'nin ihtiyacını karşılamak için çeşitli boyda ve türde şişelerin üretimine başlamıştı.¹⁶

İşler yine de çok kolay değildi. O tarihlerde fabrikanın çevresi bağlık bostanlık olduğu ve kara yolu neredeyse kullanılmayacak kadar dar olduğu için fabrika müdürü dâhil olmak üzere bütün görevliler vapurla Paşabahçe iskelesine gelir, fabrikanın motoru “Billur 1”'in kaptanı Mehmet Ağa onları iskeleden alıp fabrikaya getirirdi.

Fabrikanın Karaköy'de, Perşembe Pazarı'nda bir satış yeri vardı. Fabrikanın kuryesi olan Celal Bey her sabah 6 çeyrek vapuruyla fabrikaya sipariş listesini getirir, akşam da yine vapurla geri dönerdi.

Fabrikanın yakıtını elde etmek için kurulmuş “gazojen” tesisleri kömürle çalıştığı için Zonguldak'tan 15-20 günde bir gemiyle kömür gelirdi. Gemiyle gelen kömür vagonla gazojen tesisinin önüne, siloya kadar taşınır, oradan da yukarı getirilerek ızgaraya dökülürdü. Böylece elde edilen gazojen gaz fırınlarında kullanılırdı. Fabrikadaki tek enerji kaynağı buydu. Türkiye'nin ilk şişe fabrikası bu zorluklar altında işe başlamıştı.

16 Tekel İşletmeleri, 2023, *Paşabahçe İspirto ve Rakı Fabrikası'nın Tarihçesi*



▲ Görsel 50: Paşabahçe Cam Fabrikası'nın açılış gününde ilk üretilen şişeler.



▲ Görsel 51: Paşabahçe Cam Fabrikası'nın 1935 yılına ait ilk kataloğu.

Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.
İstanbul - Paşabahçe

Grup: 22

ECZA
ŞİŞELERİ
Rozet kapak tipi

Standart boylar			
Kalıp No. ve	İçerik	Kalıp No. ve	İçerik
\$ 22 B	15 Beyaz	\$ 29 B	60 Beyaz
\$ 23 B	15 Beyaz	\$ 30 B	75 Beyaz
\$ 24 B	20 Beyaz	\$ 31 B	100 Beyaz
\$ 25 B	25 Beyaz	\$ 32 B	125 Beyaz
\$ 26 B	30 Beyaz	\$ 33 B	150 Beyaz
\$ 27 B	40 Beyaz	\$ 34 B	200 Beyaz
\$ 28 B	50 Beyaz	\$ 35 B	250 Beyaz

Original ambalaj: 100, 200, 300, 400, 500 lık Sıcak veya kuru karton.

Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.
İstanbul - Paşabahçe

Grup: 22

ECZA
ŞİŞELERİ
Rozet kapak tipi

Standart boylar			
Kalıp No. ve	İçerik	Kalıp No. ve	İçerik
\$ 22 B	10	\$ 30 B	75
\$ 23 B	15	\$ 31 B	100
\$ 24 B	20	\$ 32 B	125
\$ 25 B	25	\$ 33 B	150
\$ 26 B	30	\$ 34 B	200
\$ 27 B	40	\$ 35 B	250
\$ 28 B	50	\$ 36 B	300
\$ 29 B	60	\$ 37 B	400

100 gr. lıktan büyük boylar: Sıcak ve kuru karton. Çukuklu kapak, rozet kapak, sıcak karton ambalajında.

Original ambalaj: 100, 200, 300, 400, 500 lık sıcak karton.

▲ Görsel 52 ve Görsel 53: 1930'lu yıllarda Paşabahçe Cam Fabrikası yapımı Tekel şişeleri.



▲ Görsel 54, Görsel 55 ve Görsel 56: Şişe ve Cam Fabrikası'nın 1937'deki üretimini gösteren bir sergide bazı ürünler ve üretim miktarları görülüyor.

Kahverengi Camdan Yapılan Şişelerin Güvenli Kapak Sorunu

1930'lu yıllarda Türkiye'de, yokluklar içindeki küçük cam atölyelerinde kahverengi cam hamurıyla ve elle çalışan makineli presle küçük ilaç şişeleri üretilebiliyordu. Bu üretim tekniği basit de olsa o günlerde ihtiyacı karşılayabiliyordu.¹⁷ Çünkü o yıllarda birçok kimyasal ürün ve en çok da ilaç sanayisi için kimyasal bakımdan "nötr" olan bu renkli şişeler gerekiyordu. Ayrıca bu şişelerin ağızlarının çok sıkı ve hava geçirmeyecek biçimde kapatılması önemliydi.



◀ Görsel 57: 1930'lu yıllarda elle çalışan yarı mekanik "pres" ve el üretimi ile kahverengi camdan yapılan "ecza" şişesi.

17 Küçükerman, 2008, s. 190.

Bu tür ilaç şişelerinin gövdesi yarı mekanik basit üfleme tezgâhlarındaki kalıplarla yapılırdı ve dış ölçüleri her zaman aynı olduğundan cam kalınlığı iyi ayarlandığında iç ölçüleri de kısmen aynı olurdu. Şişelerin cam kapağını hassas biçimde kapatabilmek için ağız kısmının iç yüzü taşlanarak konik bir iç yüzey elde ediliyordu. Cam kapak da dış yüzden aynı açıda taşlanarak uyumlu biçime getirilirdi. Böylece kapak ile şişe ağzı birbirine uydurulmuş olarak sıkı biçimde kapanıyordu.

Aslına bakılırsa 1930'lu yıllarda bunlar çok zor işlerdi ve kapak iyi kapanmadığı takdirde şişe-deki malzeme bozulabilirdi. Bu yüzden çok özel olan cam şişeler 1930'lu yıllarda bile kısmen ithal ediliyordu. Kısacası, bu basit şişeler yerli olarak üretilebiliyorsa da üretim sayıları az olduğu için maliyet artıyor ve sonuçta rekabet gücü kayboluyordu.

1940: Kızılay Günde 20.000 Şişe Maden Suyu Dolduran Yeni Teknoloji Satın Alıyor

Kızılay'ın kaynakları devraldığı ilk dönemde basit ve ilkel aletlerle günde 800-1000 şişe arasında dolum yapılabilirdi. İlk yıllarda işletmeye boş olarak gelen şişelerin üzerine Hilâl-i Ahmer Karahisar Maden Suyu etiketleri elle yapıştırılıyor ve ardından da içleri kontrol ediliyordu.

Şişeler dörtlü olarak dolduruluyor ve kapakları tek tek takılıyordu: Şişeler suyun kaynaktan gelip fabrikaya ilk girdiği havuz önüne konulan 4 adet dolum makinesinde otomatik olarak dolduruluyordu. Buradan elle alınarak o günün koşullarına göre son teknoloji ürünü olan kapak makinesine konuluyor ve burada kapaklar tek tek takılıyordu.

1932: Karahisar Maden Suyu İçin Almanya'daki En Son Sistemi Uygulayan Kişi: Alman Arnold Scherrer

1931'de Alman su uzmanı Arnold Scherrer Türkiye'ye gelerek Afyon'daki maden suyu kaynağında iki ay süren araştırmalar yaptıktan sonra Berlin'e dönmüş ve burada raporunu hazırlayarak Cemiyete göndermişti. Scherrer raporunda Karahisar suyu üzerinde uzun tahliller yaptığını ve suyun dünyada mevcut dört meşhur maden suyu derecesinde bulunduğunu kaydetmektedir.

Kızılây yönetimi bu rapor üzerine kaynakta bazı düzenlemeler yapılmasına karar vermiş ve 1932'nin sonlarına doğru bu iş için Alman mühendis Arnold Scherrer'i Türkiye'ye davet etmişti. Böylelikle altı yıl önce devraldığı tesislerde gerekli modernleşme için en büyük adımı atan Hilâl-i Ahmer Cemiyeti, Scherrer'in gözetiminde modernleştirme çalışmaları başlatmıştı. Arnold Scherrer, Afyonkarahisar Gazlıgöl tesislerinde zorlu kış mevsimi şartları altında yaklaşık üç ay kadar çalışmalarını sürdürmüştü. Bu süre içinde maden suyunun kaynakları temizlenip "asrî bir şekle" sokulmuştu. Böylece elde edilen su artık özelliklerini kaybetmeden şişelere doldurulabilecek ve uzun süre kaynağındaki evsafı korunabilecekti.

Afyonkarahisar Maden Suyu kaynak ve tesislerinde yaptıkları çalışmalarla ilgili gazetecilere bilgi veren mühendis Scherrer, şu açıklamada bulunmuştu: "Karahisar suyu özellikleri bakımından böbrekler, karaciğer ve mide hastalıkları için kullanılan dünyadaki beş büyük maden suyundan birisidir. Almanya ve İsveç'teki en son memba suları üretim şekillerini aynıyla bu suya tatbik ettim. Bu sayede suyun gazı ve diğer bütün bileşimleri kaybolmadan uzun müddet saklanacak duruma gelmiştir."¹⁸



▲ Görsel 58: 1930'lu yıllarda Kızılây tesislerinde kullanılan dörtlü şişe doldurma sistemi ve tek tek kapak takan makine.

18 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 150.





4. BÖLÜM

DERNEĞİN İSMİNİN DEĞİŞİMİYLE BAŞLAYAN ŞİŞE ve MADEN SUYU ÜRETİMİNDEKİ ATILIMLAR



1935: Atatürk'ün Önerisiyle “Türkiye Kızılay Cemiyeti” İsmi Alınıyor ve “Şişesi 5 Kuruş Soğuk Su” Satılıyor

Kızılay yönetimi 1935'te halka soğuk maden suyu içirmek için yeni açılan maden suyu satış büfelerinde yurtdışından getirilen “Celvinator” marka modern soğutucuları kullanmaya başlamıştı. Artık Bahçekapı'daki büfede şişesi 5 kuruştan soğuk maden suyu satılıyordu.

Bunlara bağlı olarak Bahçekapı'daki büfenin satışında büyük başarı olmuş ve 1935'te o büfede tam olarak 37 bin şişe maden suyu satılmıştı. Hatta büfe önünde her sabah oluşan kuyruklarla vatandaş “sabahları sürekli olarak su içerek kür yapmaya” alışmıştı.

Bu satış miktarı Kızılay yönetimini İstanbul'da ikinci bir büfe için cesaretlendirmiş, bunun için Beyoğlu'nda İstiklal Caddesi üzerinde, hem de tarihî Tokatlıyan Oteli yakınında bir dükân kiralanmış ve 1 Haziran 1936'da düzenlenen küçük bir törenle satışlara başlamıştı. Açılış töreninde konuşan Kızılay Neşriyat Müdürü Haydar Bey müjdeli bir haber de verir: “Mevcut olanlara ilaveten Adana, Mersin ve Samsun'da da büfeler açılacaktır.”

1939: 10 Milyon Cam Şişenin Vergisiz İthalı İçin İzin Veriliyor

O tarihte Kızılay yönetimine sürekli teknik yatırım yapmasına rağmen maden suyunun niçin pahalı olduğu soruluyordu. Bunun cevabı o yıllarda Türkiye'de şişe yapılamadığı için şişeler Avrupa'dan ithal ediliyor olmasıdır. Bu durumda da şişelerin İstanbul'a gelmesi için ödenen taşıma ücretleri maden suyunun fiyatını yükseltiyordu. Buna bir de gümrük vergisi, denizcilik giderleri ve diğer vergiler ekleniyordu. Ayrıca Haydarpaşa Limanı'na inen şişeler trene yüklenirken kilometresine göre yeni bir taşıma ücreti ödeniyordu. Doğal olarak tüm bunlar maden suyunun satış fiyatını yükseltiyordu.

Görüldüğü üzere 1930'lu yıllarda en büyük sorun hâlâ şişeydi. Maden suyunun doldurulacağı şişe türü Türkiye'de üretilmiyor, bu sebeple ithal edilmesi gerekiyordu. II. Dünya Savaşı'nın yeni başladığı o günlerde ekonominin içinde bulunduğu sıkışık durum bu gerekli ithalatı da güçleştirmişti.

En sonunda Kızılay Cemiyeti, hükûmete 26 Ekim 1939 tarihli bir tezkere göndererek “Afyonkarahisar Maden Suyu için lüzumu olup 2376 sayılı kanunun talep ettiği vasıf ve şartlara uygun şişenin memleket dâhilinde henüz imal edilememekte olması hasebiyle satın alınmasına ihtiyaç görülen muhtelif hacimde toplam 10 milyon adet maden suyu boş şişe ithal edilmesini” istemişti. Böylece bu sorun da çözümlenmişti.

II. Dünya Savaşı Nedeniyle Paşabahçe Cam Fabrikası Yeşil Camdan Askeri Matara Şişeleri ve Damacanalar Üretiyor

II. Dünya Savaşı yıllarında Paşabahçe Cam Fabrikası askerî matara şişesi ve büyük damacanalar için ilginç ve yeni bir şişe üretim tekniği geliştirmek zorunda kalmıştı. O yıllarda bu üretimi yapmış olan cam ustası Mustafa Özbey ile 1980'li yıllarda yaptığım bir konuşmada o yıllardaki üretim koşulları içinde bu yeni şişe tekniğini şöyle özetlemişti:¹

... Yeni bir ürün olarak yeşil camdan askerî matara siparişi gelmişti. "Şiller" (elle çalışan ve yarı mekanik üretim sistemi) makinesinde üretiliyordu. Bu cam mataranın bir tarafı dikey çizgiliydi, diğer tarafı da kalçaya oturması için bombeliydi. Üzeri kumaş kaplanarak kullanılırdı. Daha sonra Amerikan Yardımı gelmeye başlayınca yeni madeni mataralar geldi ve o üretim durdu... Ancak bu önemli şişeler bile mantar tapa ile kapatılıyordu.

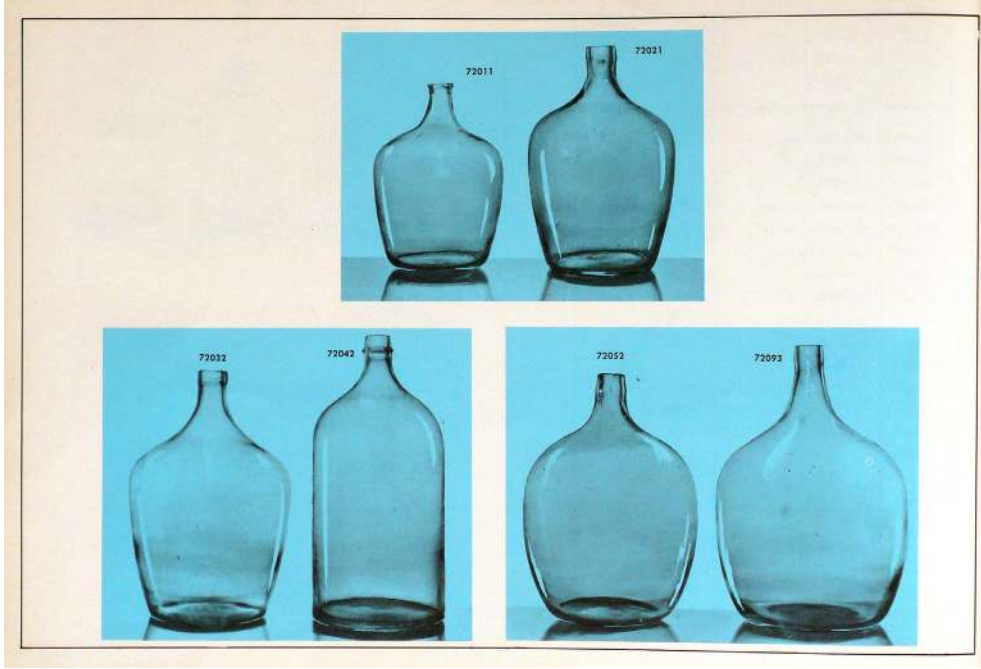
Paşabahçe ustaları cam şişe yapım tekniklerini kendilerine göre geliştirerek 1946'da bal rengi cam üretmeye başlamıştı. Bu bal rengi camdan kavanoz, ecza şişesi ve tahta kalıpla damacanalar yapılmaya başlanmıştı.²



◀ Görsel 59: II. Dünya Savaşı yıllarında, Paşabahçe Cam Fabrikası'nda yeşil camdan üretilen askerî matara şişesi. Bu önemli şişenin bile ağzı sadece mantarla kapatılıyordu. Şişe, kumaştan yapılmış bir kılıfla kemere asılıyordu.

1 Önder Küçükerman, 2008, s. 190.

2 Küçükerman, 2011a, s. 76, 85.



▲ Görsel 60: 1940'lı yıllarda Paşabahçe Cam Fabrikası'nın kataloğunda el imalatı olarak yapılmaya başlanan çeşitli boydaki damacanalar.

1940'lı Yıllar ve Vidalı Kapaklı Mürekkep Şişesi

1940'lı yıllarda ilkokuldan üniversiteye, en küçük işyerinden en büyük şirkete kadar çok yerde kullanılan ve bir o kadar da sorun olan malzemeler yazı mürekkebi ve şişesiydi. Aslında mürekkebin pratik olarak taşınması ve kullanılması başlı başına bir sorundu. Önceleri kapaklı "mürekkep hokkası" kullanılıyordu ama onun taşınması ve kullanılması daha da zordu. Hokka taşırken sızdırır, kullanırken devrilirdi.

1940'lı yıllara gelindiğinde -dönemin deyişle- "dökülmez hokka" yapılmaya başlanmıştı. İşin ilginç yanı, hokkalar devrildiğinde gerçekten "içindeki mürekkebin çoğu dökülmüyordu" ama kolay da taşınamıyordu.

En nihayetinde kapağı sızdırmayan, yere sağlam basan, kapağı açıldığında kalemin kolay batırıldığı ve mukavim bir mürekkep şişesi tasarlanarak bu sorun çözülmüştü. Fakat bu şişeler de Avrupa'dan ithal ediliyor ve savaş nedeniyle ortaya çıkan temin sorunu nedeniyle yerli olarak üretilmesi ihtiyacı hissediliyordu. Cam teknolojisinin en temel kuralı olan "simetri" gerçeğine aykırı olan bu şişenin boğaz kısmı geride olduğu için yapılışı fazlasıyla zordu.

Ayrıca simetrik olmayışı nedeniyle de cam şişirilip şekil verildiği sırada ağırlık ve dengesizlik yüzünden gövdenin biçimi bozuluyordu. Paşabahçe Cam Fabrikası'ndaki en deneyimli cam ustaları bile bu şişeyi yaparken, özellikle de camı kalıba yerleştirirken çok zorlanıyorlardı. En sonunda bu yeni cam şişenin yapılma tekniklerini kendilerine göre geliştiren Paşabahçe ustaları, savaş yıllarında şişeleri kendileri üretmiş ve ülkedeki bu büyük mürekkep şişesi sıkıntısını aşmışlardı.³



◀ Görsel 60: II. Dünya Savaşı yıllarında ülkedeki büroların en önemli önemli malzemelerinden birisi mürekkep şişesiydi. Paşabahçe Cam Fabrikası'nın usta camcılar bu zor şişeyi üretmek için kendilerine göre kestirme yollar bulmuştu.

1940: Kızılay'ın Satış Rakamları İthal Şişelerle 1 Milyonu Geçiyor

1930'lu ve 40'lı yıllarda kaynakta doldurulan maden suyu şişeleri tren, vapur ve kamyonla yurdun çeşitli noktalarındaki bayilere gönderilirken üretimin yapıldığı tesislerde de "mühim" miktarda satış yapılıyordu. Öyle ki 1940'ta membada yapılan satışlarla 192 bin 5 yüz adet yarım litrelik satışı gerçekleştirilmişti.

1940 yılı içinde en büyük satışın yapıldığı İstanbul, Ankara ve İzmir'de satış rakamları ne kadar büyük bir şişe işlemi yaşandığını şöyle göstermişti:

Şehir	1 litrelik şişe (adet)	0,5 litrelik şişe(adet)	0,3 litrelik şişe(adet)
İstanbul	63.000	280.000	545.000
Ankara	6.250	293.550	186.200
İzmir	-	205.000	12.500

3 Küçükerman, 2008, s. 204.

Türkiye'nin kalan diğer bölgelerinde ise bir yılda toplam 112 bin 50 adet yarım litrelik maden suyu satılmıştı. Böylece bütün Türkiye'de 1940'ta 69 bin 250 bir litrelik, 1 milyon 89 bin 50 yarım litrelik ve 743 bin 700 adet 30 santilitrelik şişe maden suyu satılmıştı. Dolayısıyla toplamda 1 milyon 902 bin şişe maden suyu tüketilmiş oluyordu.

1941: Kızılay, Artan Üretim Nedeniyle Şişe Yıkama ve Dolum Tekniğinde Değişimler Yapıyor

1941'de boş şişe yıkama, dolum ve kapsül takma aşamaları artık şu şekilde gerçekleştiriliyordu:

- 1 Maden suyunun niteliklerinin kaybolmaması için şişelerin temizlenmesi çok önemli olduğundan şişeler sayılmalarının ardından yıkama işlemine gönderiliyordu. Şişeler burada çeşitli yükseklikte ısınan sularla yıkanıyor ve içleri otomatik fırçalarla son bir kez daha temizlendikten sonra doldurma işlemine gönderiliyordu.
- 2 Doldurma işleminde şişeler el değmeden otomatik olarak dolduruluyor, sonra da kapak takma işlemine gönderilip bu işlemle ağızları otomatik olarak kapatılıyordu. Doldurulan 1 litrelik, yarım litrelik ve 30 santilitrelik şişeler burada en az beş gün dinlendirildikten sonra kontrol ediliyor ve tortu olmadığı teyit edilmesinin ardından ambalaj dairesinde etiketlenip gönderilmeye hazırlanıyordu. Sonra da tren, vapur ve kamyonlarla yurdun dört bir tarafına dağıtımı yapılıyordu.

1946: Maden Suyu Sofraların Bir Parçası Oluyor

Karahisar Maden Suyu tesislerindeki önemli gelişmelerden birisi 1946'da bu tesislerde işe başlayan Memduh Ölçer döneminde yaşanmıştı. Ölçer aslında Karahisar Maden Suyu işletmesinde çalışmaya başlayan mühendislerden biriydi. 1938'de Harvard Mühendislik Okulu'ndan sıhhi mühendislikte lisans diploması aldıktan sonra ABD'nin birçok eyaletini kapsayan bir alan çalışma programında yer almıştı.

Demokrat Parti dönemindeki ekonomik atılım yıllarında Memduh Ölçer gibi yurt dışı eğitilmiş idealist mühendisler de projelerinin uygulanacağı bir ortama kavuşmuşlardı. Kendisi her şeyden önce modern işletme binaları kurulmasını önermiş, bu önerisi kabul edilince de hemen uygulamaya konulmuştu. Ardından yeni su kaynaklarının araştırılması için çalışmalara başlanmış ve verimli yeni kaynaklar bulunmuştu.

Su üretiminin arttırılması demek yeni şişeleme tesislerinin yapılması demekti. O yüzden 1920'li yıllarda inşa edilmiş olan eski fabrika binasıyla her geçen gün artan ihtiyacın karşılanması teknik olarak mümkün değildi.

Sonunda Kızılay yönetimi, maden suyu üretimini arttırmak için tesislerde yeni teknolojiler kullanmaya karar vermişti. Bu amaçla, öncelikle maden suyunun kaynağında yapılacak yeni tesisler için Fransa'ya malzemeler ve makineler sipariş verilmiş ve 1951'in Ocak ayında Afyonkarahisar'a ulaşan malzemelerin montajına başlanmıştı.

Ancak burada bir sorun vardı, çalışmalar maden suyunun kaynağında devam ettiği için geçici süreyle maden suyu çıkartılamayacak yani satışlar yurt çapında duracaktı. Oysa hastalar da maden suyu kullandığı için Kızılay yönetimi onların ihtiyaçlarını karşılamak adına "eczanelere mevcut stoklardan bir miktar" dağıtılacağını duyurmuştu. Yeni tesisin kurulmasından sonra üretimin 6 milyon şişeye çıkacağı, hatta ihracat olursa bu miktarın iki misline bile çıkartılabileceği konuşuluyordu.



▲ Görsel 62: II. Dünya Savaşı yıllarında, Kızılay tesislerinde kullanılan şişe doldurma teknolojisi gelişmeye başlıyor.

Böylece 1945 yılına kadar 1 milyon şişe civarında olan üretim, 1950’de 3 milyon şişeye çıkmıştı. Talepteki artış nedeniyle daha yüksek kapasiteli makineler ithal edilerek fabrikaya monte edilmişti. Sonuçta 1950’li yılların ortasında, işletmede saatte 6 bin şişeyi el değmeden yıkayabilen bir yıkama makinesi ile saatte 6 bin şişeyi doldurup kapağını takabilecek doldurma ve kapak makineleri kullanılmaya başlanmıştı.

1950: En Hassas İşlerden Biri Kullanılmış Şişelerin Temizlenip Yeniden Doldurulmasıydı

Şişelerin iade edildiği dönemlerde çeşitli firmalardan boş şişe getiren kamyonlar, her sabah düzenli olarak sevk memurları tarafından sayılır, hangi firmadan ne kadar şişe geldiği, gelen şişelerin ne kadar eksik yahut fazla olduğunu kayıtlara işlenirdi. Yeni şişeler ise Paşabahçe Cam Fabrikası’ndan veya Şişecam’ın diğer fabrikalarından ihaleyle alınırdı. Şişe kasaları da ihaleyle alınır ve ambarlara yerleştirilirdi.

Sayım aslında çok zor ve hassas işlemlerin başlangıcıydı. Çünkü toplanan şişelerin fizikseli sularla temizlenmesi sırasında bazı sorunlar yaşanabiliyor, bayilerden gelen kullanılmış şişelerin içinde kalan pislikler, yıkama makinesinde temizlenemeyince doluma giderek tüketiciye nadiren de olsa tekrar ulaşabiliyordu. Bu durum olumsuz propaganda aracı olarak kullanılabilirdi. Özellikle Demokrat Parti iktidarı döneminde, muhalif gazetelerde yayımlanan haberler bunun somut örnekleri olarak gösterilebilir. Günümüze geldiğinde böylesine durumlarla karşılaşmak neredeyse imkânsız. Çünkü şişeler hem son derece ileri teknolojiyle temizlenip doluma gönderiliyor hem de iadesiz sistem sayesinde bir daha kullanılmıyor.

1950’lerdeki Yüksek Fiyat ile Paslı Kapak Sorunu ve Bunlara İlişkin Şikâyetler

Kızılây Maden Suyu tesislerinde yapılan yeniliklerle, o güne kadar gelen çeşitli şikâyetlerin önü alınmaya başlamıştı. Ancak yine de tüketicilerin bazı şikâyetleri vardı ve bunlar daha çok iki nokta üzerinde toplanıyordu. Birincisi maden suyu fiyatının yüksekliği, ikincisi ise şişelerin madeni kapaklarının paslanmasıydı. Bu durumu bir vatandaş şu şekilde dile getirmişti:⁴

4 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 181.

... Rejim nedeniyle maden suyu içen birçok vatandaş gibi ben de her gün maden suyu içmek zorundayım. Bu sular, önceleri piyasaya düzensiz veriliyordu ve kapakları da pas içinde idi. Bu paslar, ekseriya suyun içine karışıyor, midesini düzeltmek isteyenlere bulantı veriyordu. O zamanki şikâyetlerimize, Kızılay'ın tesislerini yeni baştan değiştirmekte ve modern bir hâle dönüş[tür]mekte olduğu cevabı verilmişti. Uzun süren bir beklemeden sonra sular, piyasaya verildi. Fakat şişe başına beş kuruş farkla. Yani 15 kuruşa satılan maden suları bu defa 20 kuruşa fırladı. Neden? Kızılay tesisat yaptırdığı için mi? Bu hareket tarzı bana garip geliyor.

Her kurum sattığının sağlık şartlarına uygun olmasını sağlamak zorundadır. Bu şartları sağlarken ortaya çıkan fiyat farkını müşteri ödemeye mecbur mu?

Hilâlahmer Afyonkarahisar Maden suyu

Menbamdaki doğrudan doğruya en asrî makinelerle ve bir mütehassıs tabibin nezareti daimesi altında istihsal ve şişelere imla edilmektedir. İştirak ettiği bilûmum sergilerde altın madalya ve takdîrnameler kazanmıştır. Terkibi itibarile: mide, karaciğer, böbrek ve em'a hastalıklarında tesirli şifaiyesi vardır. Sofrasında daima karahisar



Madensuyu bulunduranlar bu gibi hastalıklara tutulmaktan vâreste kahlrlar.

Afyonkarahisar Madensuyu

Maden sularının en lezzetlisi ve en şifalıdır.

Hasılâtı Hilâlahmer Cemiyetine aittir.

Bilûmum
eczahane ve bakkaliye mağazalarında satılır.

VATANDAŞ

"Havacılık" ve "Spor" Mecmuasını oku. Hem tenevvür edersin hem de yurdunun müdafasına hadim faideli bir kuruluşa yardım etmiş olursun.

Kızılay Afyonkarahisar Mâden Suyu

Menbamdaki doğrudan doğruya asrî makinelerle alınıp şişelere doldurulmaktadır. İştirak ettiği bilûmum sergilerde altın madalya ve takdîrnameler kazanmıştır. Terkibi itibarile: mide, karaciğer, böbrek ve em'a hastalıklarında şifalı tesiri vardır. Sofrasında daima Karahisar suyu bulunduranlar bu gibi hastalıklara tutulmaktan vâreste kahlrlar.

Afyonkarahisar Mâden Suyu

Mâden sularının en lezzetlisi ve en şifalıdır. Hasılâtı **KIZILAY CEMİYETİ'ne** aittir. Bilûmum Eczane ve Bakkaliye Mağazalarında satılır.

VATANDAŞ

* HAVACILIK ve SPOR Mecmuasını oku. Hem tenevvür edersin hem de yurdunun müdafasına hadim faideli bir kuruluşa yardım etmiş olursun.

- ▲ Görsel 63 ve Görsel 64: Kızılay Afyon Karahisar Maden Suları ilanlarından iki örnek. 1930'lu yılların afişleri olmasına rağmen ilanda görülen şişenin etiketi ile sağdakinin değişik olması dikkat çekicidir.

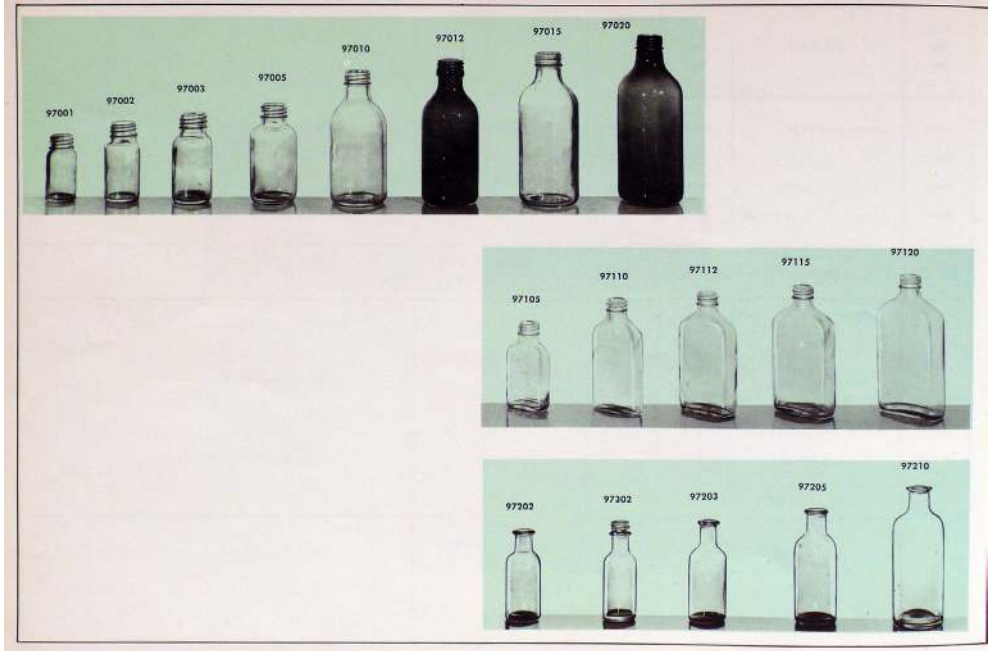


▲ Görsel 65: Paşabahçe Cam Fabrikası'nda el tezgâhlarında cam üretimi ve çalışma ortamı zorluklarla doluydu.

1952: Paşabahçe Cam Fabrikası'nda Şişe Üretimi Çeşitleniyor

1950'li yıllarda, çok çeşitli talepler sebebiyle Paşabahçe Cam Fabrikası'ndaki ürün türlerinin sayısı artmıştı. O yıllara kadar kolonya şişesi çok az üretilirdi. Bu gibi az sayıda cam ürünü, genellikle İstanbul'un Yedikule çevresindeki atölyelerde küçük ve eski "şiller" tezgâhlarında daha kolay yapılırdı.

Kolonya şişesi gibi az üretilen cam ürünlere duyulan ihtiyaç artınca 1952'de Paşabahçe Fabrikası'nda bu ürünün yapımına başlanmış ve üretimin bütün ustalar tarafından da yapılabilmesi için gerekli düzen kurulmuştu. Bunun nedeni daha önceleri Tekel, bira ve kolonya şişeleri sınırlı sayıdaki, belirli tezgâhlarda üretiliyor olmasıydı.



▲ Görsel 66: 1955'te Paşabahçe Cam Fabrikası'nın kataloğunda çeşitli şişeleri gösteren sayfalar.

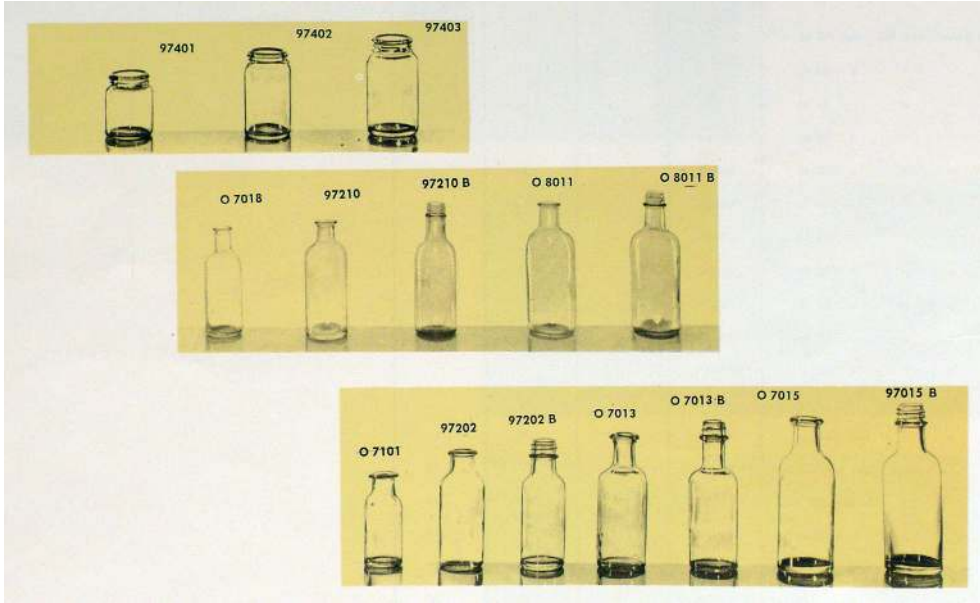
1956: Şişe Sorunu Çözüldükten Sonra Kızılay, Şişe Kapağı Fabrikası Kurma Girişiminde Bulunuyor

1950'li yıllara gelinceye kadar şişelerle ilgili en büyük sorunlardan biri hâlâ güvenli kapak sorunuydu ama bu, özellikle gazlı maden suyu üretenler için önem arz ediyordu. Çünkü hem cam şişenin ve hem de kapağın belirli orandaki basınca dayanaklı olması gerekiyordu.

1954'te Türkiye'deki şişe kapağı fabrikaları maden suları için zorunlu olan "Bouchon Couronne" yani (taç biçimli kapak) sistemiyle takılan kapaklarını üretmiyordu. Bu yüzden Türkiye Kızılay Cemiyeti, yılda en az 50 milyon kapak üretecek bir fabrika kurmak istemişti. O dönemde başlayan yeni sanayileşme ve dışa açılma politikaları bir anlamda bunu desteklemişti.

Sonuçta Kızılay yönetimi, bu amaçla gereken makineleri yurt dışından satın almak için 26 Ekim 1954'te Bonn, Londra, Paris, Belgrat, Tel Aviv, Madrid ticaret ataşelikleri kanalıyla bu tür makine üreten firmalarla iletişime geçerek onlardan ellerindeki makinelerin niteliklerini, teslim sürelerini ve ödeme koşullarını bildirmelerini istemişti.⁵

5 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 185.



▲ Görsel 67: 1955'te Paşabahçe Cam Fabrikası'nın kataloğunda üretilen çeşitli şişeleri gösteren sayfalar.

1956'da Kızılay Maden Suyu ve Sodası piyasada bulunamıyordu. Bunun iki nedeni vardı. Birincisi Türkiye'de üretilemeyen şişe kapaklarının İngiltere'den ithal edilmesi ama bunun yeterli gelmemesi. İkincisi de maden suyu ve sodasının dağıtım işinin bir yüklenici firmaya verilmiş olması. Bu ikisi birleşince sorun daha da büyümüştü. Şişe kapağı olmayınca Kızılay, Afyonkarahisar'dan dağıtım yapamıyor, dolayısıyla piyasada maden suyu ve sodası bulunmuyordu. Londra'dan gelecek 10 milyon adet kapağı taşıyan Kayseri şilebi nihayet Türkiye'ye ulaşınca maden suyu ve soda dağıtımına başlanabilmişti.

Kızılay, en büyük satışını yaz aylarında yapıyordu. Bu dönemde ortalama aylık 500 bin şişe maden suyu ve sodası sattığı için kapakların yaz mevsimi öncesinde gelmesi çok önemliydi. Hatta gazeteler 10 milyon adet kapağın gelişini özel haber yaparak duyurmuşlardı. Öte yandan Kızılay, İstanbul'da ayda 600-700 bin şişe maden suyu ve sodası sattığı için de kapakların gelişi önemli bir haberd.

Kızılay yönetimi, bu türden bir sorunla yeniden karşılaşmamak adına daha sonraki yıllarda şişe kapağını yurt içinden sağlamak için her yıl ihale açacaktı. Çünkü 1965'te Kızılay Derneğinin kapak ihtiyacı 20 milyon soda ve 10 milyon maden suyu şişesi kapağı olmak üzere 30 milyon adete ulaşmıştı.

1960: Paşabahçe Cam Fabrikasında Yeni Şişe Üretim Teknolojisine Geçiliyor

Türkiye'de 1960'lı yıllara gelindiğinde artan şişe ihtiyacı nedeniyle Paşabahçe Cam Fabrikası'nda "otomatik üfleme makinesi" kurulmuş ve şişe üretimi için büyük ölçekli yatırımlar yapılmıştı. Dönemin fabrika müdürü Bahri Ersöz, yeni otomatik makineler hakkındaki şu bilgileri veriyor:⁶

... Yeni şişe makinemiz üretimi %100 arttırabilecek... Bu makine ile bardaktan tutunuz, lamba şişesine kadar her türlü "üfleme işleri" yapabileceğiz. Ayrıca günde 100 bin bardak üretilmektedir. Bir de otomatik pres makinesi getirterek bizde bulunanlardan çok büyük ve günde 60-70 bin bardak ve komposto kâseleri üretebileceğiz. Tabii bu makineler, daha fazla erimiş cam istediği için 30 tonluk fırınımızı da 80 tonluk kapasiteye çıkarıyoruz.

1960 yılının ikinci yarısından sonra ise, yılda 45 bin tonluk üretimle hem kalitemiz çok iyileşecek hem bugün imkânsızlık yüzünden az yapabildiğimiz üretime hız vereceğiz hem de maliyeti düşüreceğiz...



▲ Görsel 68: Şişecam'ın İstanbul Topkapı'daki Şişe Fabrikası'nda kullanılan yeni cam teknolojisi ile büyük miktarda üretim yapılmaya başlanmıştır.

6 Ak, 1975, s. 126.



◀ Görsel 69: 1950'li yıllarda Kızıl意思ay Karahisar Maden Suyu tesislerinde de otomatik şişe doldurma ve kapak takma makineleri çalışmaya başlamıştı.



▲ Görsel 70: Türkiye Kızıl意思ay Cemiyetinin 1950'li yıllarda kullandığı şişelerden örnekler.

1960: Kızılay 23.3 Milyon Şişe Maden Suyu Üretimine Ulaşıyor

1960'larda Türkiye'de en çok aranan ürünlerinden birisi olan Karahisar Maden Suyu ihtiyacı karşılamayınca Gazlıgöl tesislerinin genişletilmesi yoluna gidilmişti. Böylece yeni tesisler ile 1952'de 3,1 milyon şişe olan maden suyu üretimi, 1962'de 23,3 milyon şişeye ulaşmıştı. Hatta yeni tesisler tamamlandığında üretimin 45 milyon şişeye ulaşması hedefleniyordu.

1962'de İstanbul, Ankara, İzmir, Afyon ve Eskişehir'de 18 milyon şişe maden suyu tüketilmişti.

Şehir	Tüketilen maden suyu (şişe)
İstanbul	7,5 milyon
Ankara	4,5 milyon
İzmir	2,7 milyon
Afyon	2 milyon
Eskişehir	1,3 milyon
Toplam	18 milyon

0 tarihte Gazlıgöl Kızılay Maden Suyu tesislerinde "185 işçi, 6 görevli, 10 memur" günde 17 saat çalışılıyordu.⁷

1974'te, ikinci büyük fabrikanın açılmasından on yıl sonra işletme içindeki makineler yenile-necekti. 0 tarihte 15 milyon liraya satın alınan makineler, montajı tamamlanarak çalışmaya başlamıştı. Yeni makinelerle işletmenin kapasitesi 40 milyon şişeden 80 milyon şişeye yükselirken, 5 yıl içinde aşamalı olarak 100 milyon şişeye ulaşılmasını sağlayacak süreç de başlatılmış oldu. Yeni makinelerin üretim kapasitesi saatte 24 bin şişeydi ki bu 0 tarihe kadar ulaşılan en yüksek üretim rakamıydı. Kızılay yönetimi bu gelişmelerin neticesinde "Yeni makinelerin faaliyete geçmesi ile yurt içi maden suyu ihtiyacının karşılanabileceği ve hatta dış ülkelere ihraç dahi yapılması imkânının doğabileceği kanısına varılmıştır." şeklinde duyurmuştu.

⁷ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 199.

1961: Şişe Kapağı Sorununu Çözmek için Yurt Dışından Teknolojik Bilgi ve Fiyat İsteniyor

Türkiye Kızılay Cemiyeti Genel Merkezi Kayyımlar Heyeti 14 Şubat 1961 tarihli toplantısında, bir kez daha kapsül imalatının Cemiyet tarafından yapılmasının araştırılmasını istemişti. Ankara piyasasında büyük çapta ve yeterli teknikle kapak üretimi yapılamadığından böyle bir fabrikanın kaça kurulabileceği ve beher kapağın maliyetinin ne olacağı hususu tam olarak öğrenilememiştir. Bu nedenle İstanbul'daki kapak fabrikalarıyla görüşülerek sonucun genel müdürlüğe bildirilmesi, ayrıca kapak konusunda su uzmanı Fitri Güneri'den de rapor hazırlaması istenmiştir.⁸



▲ Görsel 71 ve Görsel 72: 1950'li yıllarda Şişecam'ın Paşabahçe Cam Fabrikası'nda üretilen şişelerden örnekler.

Kızılay yönetimi, bu raporlara göre 19 Aralık 1961 tarihli toplantısında konuyu tekrar görüş-
tükten sonra yurt dışındaki Türk Ticaret Ataşeliklerine yazı yazılarak kapak makineleri hak-
kında bilgi toplanmasına karar verildi. Bern, Paris, Belçika, Roma, Londra, Ticaret Ataşelik-
lerine birer yazı gönderilerek konu hakkında bilgilendirme yapılmıştı.

Bu girişimlerin sonunda Almanya Ticaret Müşavirliği'nden Hamburg merkezli bir firma, İstanbul'da "Vikte Zilberman ve Oğlu P.K. 3" adresindeki temsilcilerine Kızılay'la temasa geçmeleri talimatı verildiğini bildirmişti. "Vikte Zilberman ve Oğlu" da Kızılay Genel Mü-
dürlüğüne gönderdiği 27 Şubat 1962 tarihli yazıda konuyla ilgili her türlü bilgiyi vermeye hazır olduğunu belirtmişti.

Bern Ticaret Müşavirliği 28 Şubat 1962 tarihli yazı ile İsviçre'nin Zürih şehrindeki "Erns et Co. Küsnacht" isimli şirketi önermişti.

Paris Ticaret Müşavirliği, Fransa'da kapsül makine, teçhizat, tesisat ve malzeme üreten bir firma bulunmadığını ve bu gibi makine ve teçhizatın Batı Almanya'dan "Hassler-Sommer, Hassel Brook Strasse 25, Hamburg 23" adresindeki firmadan ithal edildiğini haber vermişti.

8 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 185.

Londra Ticaret Müşavirliği yapılan araştırma sonucunda belirlediği firmaları bildirmişti.

Madrid Ticaret Müsteşarlığı da konuyla ilgilenmiş ve "Mecanica Riba-Barcelona" firmasından alınan cevabı iletmışti. Madrid Sanayi Odası ise bu konuda İtalya'da bulunan "SACMI Viale De Amicis 47, İmola-İtalya" firmasına müracaat edilmesini önermişti.

Kısacası Kızılay yönetimi artık şişe kapağı konusuna kesin bir çözüm bulmak için yola çıkıyordu.

1967: Şişecam'ın Yeni Fabrikası "Topkapı Şişe Sanayisi" Kızılay'ın Sorununu Çözüyor

Türkiye'de şişe ihtiyacının artması ve Paşabahçe Cam Fabrikası'nın bu ihtiyacı karşılayamaması nedeniyle, 1967'de Türkiye'de ilk kez, İstanbul'da, "Topkapı Şişe Sanayisi" adıyla büyük bir fabrika kurulmuştu. 1969'da fabrikada ilk olarak 2 fırın ve yıllık 65 bin ton cam üretimine başlanmış ve en sonunda yıllık 225 bin tona ulaşılmıştı. Bu fabrika, dünya cam ambalaj kuruluşları içinde büyük tesisler arasında yer alan bir tesis oldu.

1995'te Topkapı Şişe Sanayisi'ne bağlı Çayırova Cam Fabrikası da ikinci fabrika olarak 65 bin ton/yıl kapasiteyle üretime geçmişti. Bu fabrikanın üretim donanımı Topkapı Fabrikası'nın bir benzeri olarak kurulmuştu.

Topkapı Şişe Fabrikası, kapasite büyüklüğüne paralel şekilde dünyada ürün yelpazesi en geniş olan kuruluşlar arasındaydı. Bu nedenle Türkiye'de "cam ambalaj" kavramının geliştirilmesinde çok önemli bir rol oynamıştı. Fabrika'nın bu önemi, Topkapı Fabrikası eski Genel Müdürü Çankaya Küntay'ın ifadelerinde kendisini şöyle gösterir:⁹

... Üreticiye ambalaj kültürünü müşteriler verir. Bizde de öyle olmuştur. Cam ambalaj sanayisi çok pahalıdır. Zaman içinde içki ve gıda sektöründeki gelişmeler üreticiyi yönlendirmiştir...



5. BÖLÜM

**KIZILAY'IN MARKA
TESCİLİ VE YENİ
GELİŞMELER**

1985: Kızılay Maden Suyu Markasının Tescil Edilmesi ve Yeni Gelişmeler

Kızılay yetkilileri, tüketicileri Kızılay şişelerinin kapaklarındaki “Kızılay” amblemine dikkat etmeleri için uyarıyordu. Bu nedenle Kızılay yönetimi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sınai Mülkiyet Dairesi Başkanlığına başvurarak marka tescili istemişti.

Sonuçta Türkiye Kızılay Derneği tarafından yapılan başvuru, 8 Ocak 1985'te Kızılay logolu amblemiyle birlikte tescil edilmiş ve 83427 numaralı Marka Tescil Belgesi verilmişti.¹

Böylece uzun yıllar içinde büyük gayretlerle şişe sorunu aşıldığı gibi bir de marka tesciline kavuşmuştu.

Şişenin Rengi Koyu Kahverengiden Yeşile Dönüyor

Karahisar Maden Suyu için Osmanlı döneminden başlayarak 1980'li yılların sonuna kadar uzun süre kullanılmış olan “bal rengi” koyu kahverengi şişe bir anlamda maden suyunun simgesi olmuştu.

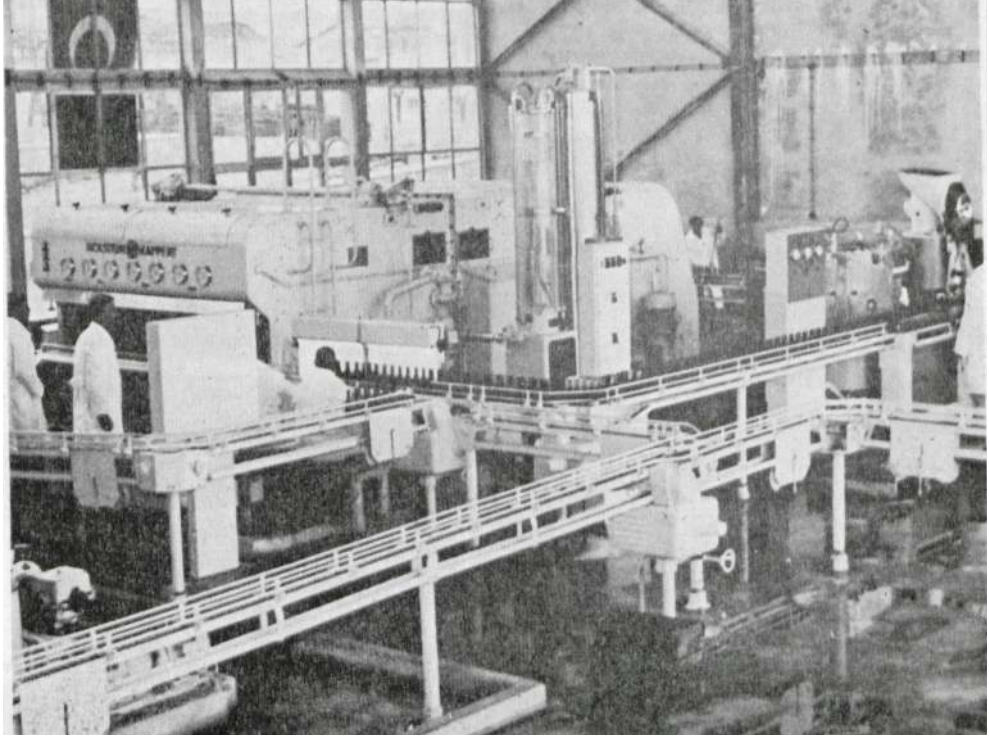
Başlangıçta şişeler okkalık yani günümüz ölçüsüyle litrelikti, porselen kapaklıydı ve telli bir sistemle kapatılıyordu. Bu kapak sistemi şişenin ayrılmaz bir parçasıydı, açıldığında atılmaz, şişeye bağlı kalırdı.

1980'li yıllarda yeşil renkli şişeler kullanılmaya başlamıştı ama bal rengi şişeler de bir yandan kullanılmaya devam ediyordu çünkü stoklarda vardı. Eski Kızılay çalışanlardan Zehra Duyur, yeşil şişeye dönülmesini “Suyu güzel gösteriyor reklamı ile bu renge dönüldü.” şeklindeki ilginç gerekçeyle açıklamıştı.

Kızılay Mineralli Su İşletmeleri Koordinatörlüğü yetkilileri ise kahverengi şişeden yeşil renkli şişeye geçişin nedenini şöyle açıklamıştı: “Yeşil şişe kullanımı güneş ışınlarının maden suyuna verdiği zararı en aza indirmek içindir. Yeşil renk, kırmızı rengin tersine nötr olduğu için yeşil şişe kullanımı tercih edilir.”

Aslında teknik bakımdan da kahverengi şişenin içi zor görülür, yeşil şişenin içi ise daha kolay görülebilir. Sonuçta uzun yıllardan sonra Kızılay 1989'dan başlayarak yeşil renkli şişe kullanmaya başlamıştı.

¹ Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 217.



▲ Görsel 73: 1964'te Afyonkarahisar Madensuyu İşletmesinin yeni fabrikasındaki kullanılmaya başlanan yeni yıkama ve şişe dolum sistemleri

1994: Saatte 36.000 Şişe Dolduran Yeni Teknoloji Getiriliyor

1994'te işletmede şişe doldurma teknikleri için daha gelişmiş makinelerin kullanılmasına karar veren Kızılay yönetimi bu kez Alman makineleri yerine İtalyan yapımı makineleri tercih etmişti. Şişeler artık "Cartellazi" marka makinelerle dolduruluyordu.

"Cartelazzi" yıkama ve doldurma işlemini birlikte yapabilecek şekilde tasarlanmıştı. Buna göre makine saatte 40 bin şişe yıkarken saatte 36 bin şişe dolduruyordu ama bu kapasite uygulamada bir türlü tutturulamamış ve makinenin üretimi saatte 25 binde kalmıştı.

O tarihlerde yeni geliştirilen iadesiz cam şişelerin doldurulmasında da aynı İtalyan markası kullanılmıştı. 1997'de çalışmaya başlayan İtalyan yapımı "Rivi" marka makine saatte 30 bin şişe doldurabiliyordu ancak bu makineyle de üretim saatte 22 bin adetle sınırlı kalmıştı.²

2 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 220.

1997: Şişecam Depozitosuz Şişe Üretim Teknolojisini Geliştiriyor

1997'de Kızılây'ın yeşil depozitosuz şişeleri piyasada görülmeye başlanmıştı zira Şişecam'ın yeni fabrikalarında çok yeni bir teknik uygulanmaya başlamıştı. Bu şişelerin kapaklarında kırmızı çerçeve içinde beyaz zemin üzerine kırmızı hilal ve Kızılây Sodası yazısı vardı. Şişenin alta yakın bölümünde ise mavi zemin üzerine kırmızı alan içinde suyun içeriğiyle ilgili bilgiler yer alıyordu. Kırmızı alanın içinde Kızılây Afyonkarahisar Maden Suyu ve Sodası başlığı bulunurken ortasında yine beyaz zemin üzerinde kırmızı hilal bulunuyordu.

2002-2003 yıllarından sonra yeni üretilen pet şişeler de kullanılmaya başladı.

2001-2006: Kızılây Günde 850 Bin Şişe, Saatte 100 Bin Şişe Dolduruyor

2001'e girerken Karahisar Maden Suyu İşletmesi'nin saatte 30 bin şişeyi otomatik olarak yıkayabilen bir makinesi, yine saatte 30 bin şişeye kapak takabilen bir makine ile biri saatte 12 bin şişe, diğeri de saatte 30 bin şişe doldurabilen iki adet makinesi bulunuyordu. Bu makinelerle bir iş gününde ortalama 350 bin şişe üretim yaparak yıllık olarak da 75 milyon şişeye ulaşılabilirdi.³



▲ Görsel 74: 2000'li yıllarda Kızılây Afyon Karahisar tesislerinde kullanılan yeni doldurma teknikleri.

2001'de 8 bin metrekarelik kapalı alanda 50 kişinin çalıştığı fabrikada 1 milyon 400 bin şişe dolduruluyordu.

2006'da 90 metre derinliğinde ve sondaj tekniğine uygun olarak ikinci bir derin kuyu açıldı. Bu kuyu ve yeni tesislere kurulan saatte 100 bin adet şişe kapasiteli makinelerle hem meyveli hem sodalı su üretimi yapılıyordu.

Bu sondaj kuyusunun açılması üstte kapalı boru ve arkaya çakıl konularak koruma bölgeleri ilkelerine uygun olarak gerçekleşmişti.

Günümüzdeki durumla ilgili bilgi veren dönemin Kızılay Genel Müdürü Dr. Altan altını çizerek gelinen durumu şöyle tanımlamıştı:⁴

Hâlen 4 adet ruhsatlı kuyu var ancak faal olarak bir kuyu çalışıyor. Kuyudan çıkan maden suyu su depolama yerinde toplanıyor. Su, bu depoya pompalar vasıtasıyla transfer ediliyor. Depodaki su üretim tesisine geldiğinde kartuş filtrelerinden geçiriliyor. Böylece çeşitli büyüklükteki partiküller ve askıda katı maddeler elimine ediliyor. Ancak bu aşamalardan geçen su, şişelere doldurulmak üzere üretim birimine gönderiliyor.

Dr. Altan, son derece önemli bir konuya değinerek kaynaktan şişeye doldurulana kadar geçen aşamaların hiçbirinde herhangi bir haricî işlem veya katkıda bulunulmadığını söylüyor ve ekliyor: "Maden suyuna yapılan tek işlem, karbondioksit gazının ilavesidir."

Aynı dönemde şişe ve kasalarda meydana gelen kırılma ve kayıpları dikkate alan işletme, şişe kırıklarını biriktirerek şişe imalatında kullanılmak üzere topluca Mersin Anadolu Cam Sanayisi'ne gönderiyordu. Kırık şişelerle ilgili bu uygulama hâlen devam ediyor. Yetkililerin verdiği bilgiye göre günümüzde de kırılan veya kullanılamaz durumda olan şişeler, geri dönüşüm firmalarına verilerek tekrar kullanıma dâhil ediliyordu.

4 Kolay, Memiş ve Turan, 2019, s. 223.





6. BÖLÜM

GÜNÜMÜZDE
KIZILAY MADEN
SUYU VE ŞİŞELERİ



2021: Kızılây Maden Suyu ve Cam Şişe Sanayisi Yarışının Son Durumu

Kızılây'ın şişe ve maden suyu konusunda aldığı çarpıcı kararlarla ve Şişecam'ın uygulamalarıyla 2011'de şaşırtıcı değerlere ulaşılmıştır. Bugün Şişecam toplam 4 ülkede, 10 fabrikada ve 5 bin kişinin çalışması ile günde 6 bin ton cam malzeme ile 25 milyon adet şişe üretiyor. Her gün 25 milyon şişe! Bu sayı yılda yaklaşık 9 milyar adet şişe ve benzeri cam ambalaj demektir. Şişecam'ın bu üretimi şu anda yürüttüğü mevcut tesislerinin yeniden kurulma bedeli ise en az 1 milyar Amerikan doları.

2020 ve 2021 yıllarında büyük büyümeler elde eden Kızılây Maden Suyu bunu üretime yaptığı yatırımlarla desteklemektedir. 2022 yılında Kızılây Erzincan Mineralli Su İşletme Tesisinin üçüncü bir üretim hattıyla buradaki üretim kapasitesini saatte 170 bin şişeye çıkarmıştır. Bu hatla beraber Afyonkarahisar ve Erzincan'da doldurulan toplam cam şişe kapasitesi artık saatte 320 bin şişedir.



▲ Görsel 75: 2020'li yıllarda Kızılây Erzincan tesislerinde kullanılan çok gelişmiş doldurma teknikleri.

Kızıl原因 Maden Suyu şişeleri: 1926'dan günümüze

Kızıl原因 sade maden suyunun 200 ml klasikleşmiş şişesi 1926'dan beri formunu ufak değişiklikler göstermekle birlikte korumuştur. Günümüzde kullanılan ikonikleşmiş şişenin tescili ise 1997 yılında alınmış, sonrasında tüm sade, aromalı ve plus çeşitleri bu şişede üretilmiştir.

Cam şişe sanayisinin gelişiminde kendine has bir yere sahip olan Kızıl原因 Maden Suyu, Afyon Karahisar ve 2016'dan sonra Erzinca tesislerinde yalnızca lezzet değil aynı zamanda sağlık açısından da önemli faydaları olan maden sularını piyasaya ulaştırmaya devam etmiştir. Şişe tasarımlarıysa küçük değişikliklerle bugüne kadar gelmiştir. Ürünler çeşitlendikçe şişelerin tasarım esaslarını muhafaza edilmiş, renkse koyu kahverengiden yeşile dönüşmüştür.

Tablo 1 Yıllara göre Kızıl原因 Maden Suyu'nun şişe tasarımında ve üretimindeki değişiklikler

Şişe Tipi	İlk Üretim Tarihi
20 cl klasik cam şişe	1926
20 cl depozitolu şişe	1985
20 cl depozitosuz şişe	1997
25 cl gazoz şişe	26.07.2016
25 cl premium şişe	01.10.2016
100 cl nostalji şişe	10.05.2018

Kızıl原因, Afyonkarahisar ve civarındaki noktalarda gerçekleştirdiği maden suyu satışlarında depozitolu şişeler kullanmıştır. 2024'e kadar açık kalan bu üretim hattında kullanılan bu şişeler ise 1985'ten beri üretilmektedir.

2016'ya gelindiğinde o zaman yeni açılan Kızıl原因 Erzinca Mineralli Su İşletme Tesisıyla aromalı ve meyveli üretim yapabilecek hâle gelen Kızıl原因 Maden Suyu yeni kategorilere giriş yapmaya karar vermiş, Kızıl原因 Gazoz ve Kızıl原因 Meyve Sulu ailesi bu dönemde piyasaya çıkmıştır. Kızıl原因 Gazoz 250 ml cam şişede satışa çıkmış, artık ikonikleşen bu şişe Temmuz 2016'dan bu yana kullanılır olmuştur.

Kızıl原因 Meyve Sulu ailesi yine 250 ml premium şişe olarak adlandırılan klasik tasarımından farklılaşan şişelerde piyasaya çıkmıştır. Kızıl原因 maden suyu ailesinde taç kapaklar kullanılırken 2016'dan beri üretilen bu şişede çevir-aç kapak tercih edilmiştir.

Cam şişede sadece 200 ml seçeneği bulunan Kızıl原因 Maden Suyu için 2018 yeni bir dönemin başlangıcıdır. Kızıl原因 Maden Suyu arşivlerinden alınan ilhamla bu yılın Mayıs ayında 1 litrelik Kızıl原因 nostalji şişeleri üretilmeye başlanmıştır. İçinde Kızıl原因 Erzinca Maden Suyu'nun olduğu bu nostalji şişeleri, her yıl özel dönemlerde kullanılmak üzere sınırlı sayıda üretilmeye devam etmektedir.

Kaynakça

Ak, 1975 Lütfi Ak, *Şişe Cam'da Otuz Yıl*, 1975, İstanbul: Nurdoğan Matbaası.

Akpınar, 2018 Deniz Akpınar, *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Maden Suları*, 2018, İstanbul: Arı Sanat Yayınevi.

Antik AŞ Arşivi

Atasoy, 1990 Nurhan Atasoy, "Belgelerde Osmanlı Camı", içinde: *1. Uluslararası Anadolu Cam Sanatı Sempozyumu (26-27 Nisan 1988)*, s. 87-95, 1990, İstanbul: Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları Yayını.

Bayramoğlu, 1974 Fuat Bayramoğlu, *Türk Cam Sanatı ve Beykoz İşleri*, 1974, İstanbul: İş Bankası Yayınları.

Bottle Finishes & Closures, <https://sha.org/bottle/closures>

Bozkurt ve Küntay, 1997 Rüştü Bozkurt ve Çankaya Küntay, "Her İnsanın Yaşamında Başlangıçlar Bitirişler Vardır", *Şişecam Dergisi*, (200), s. x-y, 1997.

Coca Cola Arşivi

Delibaş, 1988 Selma Delibaş, "Behice Sultan'ın Çeyizi ve Muhallefatı", *Topkapı Sarayı Müzesi: Yıllık 3*, s. 63-104, 1988.

Eczacı İnci Bilgin Koleksiyonu

Ergin, 1995 Osman Nuri Ergin, *Mecelle-i Umur-ı Belediye*, 1995, c. I-IX, İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür İşleri Daire Başkanlığı Yayını.

Evliya Çelebi, 1971 Evliya Çelebi, *Evliya Çelebi Seyahatnamesi* (Türkçeleştiren: Ahmet Zuhuri Danışman), 1971, c. II, İstanbul: Zuhuri Danışman Yayınevi.

Halûk Perk Koleksiyonu

Historic Glass Bottle Identification & Information Website, <https://sha.org/bottle/closures.htm>

Kızılay Arşivi

Kolay, Memiş ve Turan, 2019 Arif Kolay, Şefik Memiş ve Şakir Turan, *Hayra Akan Su: Kızılay Karahisar Maden Suyu*, 2019, Ankara: Türk Kızılay Yayınları.

Küçükerman, 1978 Önder Küçükerman, *Cam ve Çağdaş Tasarım İçindeki Yeri / Glass and its Place in Contemporary Design*, 1978, İstanbul: Paşabahçe Tic. Ltd. Şirketi Yayını.

Küçükerman, 1985 Önder Küçükerman, "Göz Boncuğu: Alevin İçinden, Ustanın Elinden", *Ekonomide Diyalog*, 3(27), s. 82-85, 1985.

Küçükerman, 1988 Önder Küçükerman, *Glass Beads: Anatolian Glass Bead Making, the Final Traces of Glass Making in the Mediterranean Region*, 1988, İstanbul: Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Yayını.

Küçükerman, 1991 Önder Küçükerman, "Firavunların Gölgesinde Geleneksel Bir 'Cam Köyü' Kahire'deki Cam Ustaları", *Antik & Dekor*, (11), s. 92-97, 1991.

Küçükerman, 1991a Önder Küçükerman, "3000 Yıllık Cam Sanayinin İnançlara Armağan Ettiği Sanat Eserleri: Göz Boncuğu", *VIP*, (16), s. 100-101, 1991.

Küçükerman, 1993 Önder Küçükerman, "Cam Sanatı ve Akdeniz'in 3000 Yıllık Camcı Kardeşleri". içinde: *Müzeler İçin Düş Bilançosu: Tutkular ve Nesneler*, s. 93-103, 1993, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Küçükerman, 1994 Önder Küçükerman, "Paşabahçe Modiano Cam Fabrikası". içinde: *İstanbul Ansiklopedisi*, c. V, s. 482, 1994, İstanbul: Kültür Bakanlığı-Tarih Vakfı Yayını.

Küçükerman, 1997 Önder Küçükerman, *Endüstri Tasarımı: Ürün Tasarımında Adımlar*, 1997, İstanbul: YEM Yayın.

Küçükerman, 1998 Önder Küçükerman, *İstanbul'da 500 Yıllık Sanayi Yarışı Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, 1998, İstanbul: Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.

Küçükerman, 2008 Önder Küçükerman, *Türkiye'nin Kültür Mirası: 100 Cam*, 2008, İstanbul: NTV Yayınları.

Küçükerman, 2011 Önder Küçükerman, "Tarih Boyunca Tasarım Mirasının En İlginç Ürünleri 'Şişe' I", *Antik Dekor*, (123), s. 72-83, 2011.

Küçükerman, 2011a Önder Küçükerman, "Tarih Boyunca Tasarım Mirasının En İlginç Ürünleri 'Şişe' II", *Antik Dekor*, (124), s. 76-85, 2011.

Küçükerman, 2018 Önder Küçükerman, "Beykoz Camları". içinde: *Mühendislik Mimarlık Öyküleri VIII*, s. 197-224, 2018, Ankara: Türk Mühendis Ve Mimar Odaları Birliği.

Kütükoğlu, 1983 Mübahat S. Kütükoğlu, *Osmanlılarda Narh Müessesesi ve 1640 Tarihli Narh Defteri*, 1983, İstanbul: Enderun Yayınları.

Library of Congress Chronicling America Arşivi

Mehmet Zeki Osgaroğlu Arşivi

Moet & Chandon Koleksiyonu

Nezih Başgelen Arşivi

Önder Küçükerman Arşivi

Önsoy, 1984 Rifat Önsoy, "Osmanlı İmparatorluğu'nun Katıldığı İlk Uluslararası Sergiler ve Sergi-i Umumi-i Osmani (1863 İstanbul Sergisi)". *Belleken*, 47(185), s. 195-236, 1983.

Prima Bergamo, 2019 *Storie e leggende delle nostre valli La mitica fonte di San Pellegrino*, <https://primabergamo.it/viva-berghem/storie-leggende-delle-nostre-valli-la-mitica-fonte-san-pellegrino/>

Servet-i Fünûn Dergisi, 409. sayı

Servet-i Fünûn Dergisi, 250. sayı

Silber ve Fleming, 1990 *The Silber & Fleming Glass and China Book*, 1990, İngiltere: Wordsworth Editions.

Şişecam Koleksiyonu

Tekel, 2023 Tekel İşletmeleri, *Paşabahçe İspirto ve Rakı Fabrikası'nın Tarihçesi*

Toulmin ve Goodfield, 1968 Stephan Toulmin ve June Goodfield, *The Architecture of Matter*, 1968, İngiltere: Penguin Books.

Türkiye Kızılay Derneği, 1929 *Kızılay Dergisi*, sayı 91

Türkiye Kızılay Derneği, 1930 *Kızılay Dergisi*, sayı 111

Türkiye Kızılay Derneği, 1933 *Kızılay Dergisi*, sayı 132

Türkiye Kızılay Derneği, 1937 *Kızılay Dergisi*, sayı 152

Türkiye Kızılay Derneği, 1964 *Kızılay Dergisi*, sayı 19

Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları AŞ Koleksiyonu

Uşaklıgil, 1981 Halid Ziya Uşaklıgil, *Saray ve Ötesi*, 1981, İstanbul: İnkılâp ve Aka Yayını.

Görsel Malzeme Kaynakları

Görsel 1 Şişecam Koleksiyonu

Görsel 2 Çizim, Önder Küçükerman, örnekler Şişecam Koleksiyonu

Görsel 3 Çizim, Önder Küçükerman, örnekler Şişecam Koleksiyonu

Görsel 4 Çizim, Önder Küçükerman, örnekler Şişecam Koleksiyonu

Görsel 5 ve **Görsel 6** Fotoğraf, Önder Küçükerman; Mısır, Kahire Müzesi

Görsel 7 Surnâme-i Hümayûn, Topkapı Sarayı Müzesi

Görsel 8 Surnâme-i Hümayûn, Topkapı Sarayı Müzesi

Görsel 9 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 10, Görsel 11, Görsel 12 Önder Küçükerman Arşivi; Moet & Chandon Koleksiyonu

Görsel 13 Önder Küçükerman Arşivi; Silber & Fleming, Glass & China Book, s. 154, 1990, Hertfordshire, UK: Wordsworth Editions

Görsel 14 Çizim, Önder Küçükerman

Görsel 15 Çizim, Önder Küçükerman

Görsel 16 <https://sha.org/bottle/closures.htm> (Erişim Tarihi: 18.11.24)

Görsel 17 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 18 Nezih Başgelen Arşivi

Görsel 19, Görsel 20, Görsel 21 Society for Historical Archeology Arşivi

Görsel 22 Coca-Cola Arşivi

Görsel 23 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 24 Şefik, Kasrı Hümayûn Yemek Salonu, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Resim ve Heykel Müzesi; Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 25 Antik AŞ Arşivi

Görsel 26 Şişecam Koleksiyonu

Görsel 27, Görsel 28, Görsel 29 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 30 *Kızılay Dergisi*, 1929, sayı 91

Görsel 31 *Hayra Akan Su*, s. 252

Görsel 32 *Hayra Akan Su*, s. 253

Görsel 33 Library of Congress Chronicling America Arşivi

Görsel 34 <https://primabergamo.it/viva-berghem/storie-leggende-delle-nostre-valli-la-mitica-fonte-san-pellegrino/> (Erişim Tarihi: 19.11.24)

Görsel 35 Halûk Perk Koleksiyonu

Görsel 36 *Hayra Akan Su*, s. 253

Görsel 37 *Servet-i Fünûn*, sayı 409

Görsel 38 *Hayra Akan Su*, s.183, 186

Görsel 39 *Hayra Akan Su*, s. 69

Görsel 40 *Hayra Akan Su*, s. 47

Görsel 41 *Servet-i Fünûn*, sayı 250

Görsel 42 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 43 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 44 Kızılay Arşivi

Görsel 45 Kızılay Arşivi

Görsel 46 Halûk Perk Koleksiyonu

Görsel 47 *Kızılay Dergisi*, 1929, sayı 91

Görsel 48 Mehmet Zeki Osgargil Koleksiyonu

Görsel 49 *Servet-i Fünûn*, sayı 250

Görsel 50 Şişecam Arşivi

Görsel 51 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 52 ve **Görsel 53** Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları AŞ Koleksiyonu; Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 54, Görsel 55 ve **Görsel 56** Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 57 Eczacı İnci Bilgin Koleksiyonu; Ö. Küçükerman Arşivi

Görsel 58 *Kızılay Dergisi*, 1933, sayı 132

Görsel 59 Önder Küçükerman Koleksiyonu

Görsel 60 Önder Küçükerman Koleksiyonu

Görsel 61 Önder Küçükerman Koleksiyonu

Görsel 62 Kızılay Arşivi

Görsel 63 *Kızılay Dergisi*, 1930, sayı 111

Görsel 64 *Kızılay Dergisi*, 1937, sayı 152

Görsel 65 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 66 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 67 Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 68 Şişecam Arşivi

Görsel 69 Kızılay Arşivi

Görsel 70 Kızılay Arşivi

Görsel 71 ve **Görsel 72** Önder Küçükerman Arşivi

Görsel 73 *Kızılay Dergisi*, 1964, sayı 19

Görsel 74 *Hayra Akan Su*, s. 224

Görsel 75 Kızılay İçecek AŞ Arşivi

Binlerce yıl önce Anadolu'nun güneyinde Akdeniz kıyılarında ilk kez camı bulan ve geliştiren üreticilerin hedeflerinden birisi şişe yapmaktır. Bu hedef, uzun süre hiç değişmeden muhafaza edilerek önemli gelişmelerin ortaya çıkmasını sağladı. Cam tasarımcıları en uygun şişeyi biçimlendirmek için sonsuz bir yarışın içinde oldular. Bu yarışta şaşırtıcı tasarımları hayata geçirdiler ve bir anlamda uygarlığın en önemli ürününe hayat verdiler.

Bu süreçte yaşanan savaşlar bile cam sanayisindeki bu gelişmeleri olumlu etkiledi ama ne kadar ilginçtir ki şişenin kaderi ilk günden bugüne hiç değişmedi. İçine ne doldurulursa doldurulsun her zaman şişeden daha değerli olan içindeki oldu. Bu kaderi değiştirecek muhteşem tasarımlara sahip şişelerin üretilmesiyle sadece şişenin kendisinin sergilendiği şaşırtıcı bir koleksiyon ortaya çıkmıştır.

Şişe tasarımı, bu özelliği nedeniyle binlerce yıldan beri çok garip bir tasarım öyküsü ve kaderi yaşamıştır ve bu gerçek, ne yapılsa yapılsın hiç değişmeyecekmiş gibi görünüyor.

Kızılay'ın maden suları ise Türkiye'de bu şişe üretimi yarışının en önemli destekçilerden birisi olmuştur.



CAM SANAYİSİNİN TARİHİ SERENCAMINDA KIZILAY MADEN SUYU ŞİŞELERİ
ÖNDER KÜÇÜKERMEN

DİZİ ADI: CEVHER

KİTAP NO: 29

