

## BİZANS KAPADOKYASI'NDA ZİRAİ FAALİYETLER: YAZILI KAYNAKLAR IŞIĞINDA ARKEOLOJİK KANITLARIN OKUNMASI

### AGRARIAN ACTIVITIES IN BYZANTINE CAPPADOCIA: READING ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE IN THE LIGHT OF THE WRITTEN SOURCES

Nilüfer PEKER

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi  
Fen Edebiyat Fakültesi  
Arkeoloji Bölümü  
[npeker@nevsehir.edu.tr](mailto:npeker@nevsehir.edu.tr)  
ORCID: 0000-0001-8192-363X

#### ÖZ

#### ABSTRACT

**Geliş Tarihi:**  
20.02.2023

**Kabul Tarihi:**  
26.03.2023

**Yayın Tarihi:**  
31.03.2023

**Anahtar Kelimeler**  
Kapadokya, Bizans  
Tarımı, Şarap İşliği,  
Güvercinlik, Aralık

**Keywords**  
Cappadocia,  
Byzantine  
Agriculture, Wine  
Press, Dovecote,  
Apiary

Bizans imparatorluğu, ekonomisinin temelleri toprağa dayalı tarımsal bir toplumdur. Tarımsal ürünler ve üretim yöntemleri, iklim, toprağın kalitesi, sulama suyunun mevcudiyeti, bireysel ve toplumsal zenginlik, toprak mülkiyeti ilişkileri ve yerel kültürel gelenekler gibi bir dizi öncül faktöre bağlıdır. Şüphesiz Bizans tarımsal aktivitesini anlamak için arkeolojik kanıtlar, tarihsel değişimler ve yazılı belgelerin birlikte okunması önemlidir. Bizans'ın uzak taşrası olan Kapadokya bölgesi şarap işlikleri, güvercinlikler, aralıklar, değirmenler gibi pek çok zirai tesise sahiptir. Bununla birlikte, ne yazık ki Kapadokya bölgesinde Bizans dönemine ilişkin tarımsal tesisler konusuna eğilen çok az araştırma girişimi vardır. Çoğu kayadan oyma yapı kompleksleri mutfaklar, fırınlar, değirmenler, güvercinlikler ya da şarap üretim mekanları gibi işlevsel ya da tarımsal amaçlı alanları içinde barındırır. Dahası vadilerde özgün mimari elemanlarıyla duran pek çok dikkate değer aralık ve güvercinlik bulunur.

Bu makale yazılı kaynaklara, şarap işlikleri, güvercinlikler, değirmenler, aralıklar, fırınlar ve sulama sistemlerinden oluşan arkeolojik verilere ve yanı sıra zirai ürünlere odaklanarak Kapadokya'da Bizans dönemi boyunca tarım ve tarımsal tesisleri ele almaktadır.

Byzantine empire was an agricultural society, the basis of the economy being the soil. Methods of production and agricultural crops depended on a range of precursors, such as climate, quality of the land, availability of water for irrigation, individual and communal wealth, land tenure relationships, and local cultural traditions, to name only a few. No doubt, it is important to read together archaeological evidence, historical changes and written documents in order to understand Byzantine agricultural activity. Cappadocia the distant province of Byzantine has numerous agrarian installations such as wine presses, dovecotes, apiaries, mills. However, sadly, very little that approaches agrarian facility has been attempted for the Byzantine period in the region. Many rock cut complexes include some spaces with utilitarian or agricultural purpose, such as kitchens, ovens, mills, dovecotes, or areas for wine production. Moreover, many remarkable rock cut apiaries with their original components and dovecotes are located in the valleys.

This article explores agriculture and agricultural installations during the Byzantine period in Cappadocia, focusing on written sources, archaeological data including wine presses, dovecotes, mills, apiaries, ovens, irrigation systems and crops.

**DOI:** <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1253642>

**Atf/Cite as:** Peker, N. (2023). Bizans Kapadokyası'nda zirai faaliyetler: Yazılı kaynaklar ışığında arkeolojik kanıtların okunması. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 13(1), 734-754.

## Giriş

Geç Antik ve Orta Çağlar boyunca Kapadokya'nın iklimsel ve coğrafi koşullarının belirlediği doğal fiziksel çevre, bölge halkının içinde bulunduğu peyzajı biçimlendirmesinde etkili olduğu gibi zirai üretim pratiklerinin de en önemli belirleyicisi olmuştur. Sözüünü ettiğimiz çağlar boyunca peyzaj ufak değişikliklere uğramış olsa bile, dönem kaynaklarının şahitliği ve tarımsal işliklerin yerleşimler ve vadilerdeki konumları bölgenin görünümü hakkında değerli bilgiler sunmaktadır. 4. yüzyıl yazılı belgelerinden Nyssalı Gregorios'un mektupları doğal peyzajın izlerinin okunabildiği dikkate değer kaynaklardan biridir. Vanota (Avanos)'daki İdis dağının peyzajını "...Yukarıda, her yanı meşe ağaçlarıyla kaplı, şairin söylediği titreyen yapraklarıyla uzakta görülen İthake Neritosu'na (İthake'deki Neritos dağı) söylenenlerin ötesinde övgüler dizecek bir Homeros bulmaya layık, sık ormanlık bir dağ büyük bir sırt boyunca uzanır."<sup>1</sup> sözleriyle dile getiren Gregorios öyle görünüyor ki 4. yüzyılda bugün görünenden daha cömert bir flora içinde yaşıyordu (Mektup 20.6).

Bölge, doğası gereği eşine az rastlanır bir toprak ve iklim karakterine sahiptir. Ekonomisinin temelleri tarıma dayanan Bizans İmparatorluğu'nun zirai üretiminde, bu özelliği nedeniyle bölge başat aktörlerden biri olmuş gibi görünür. Son yıllarda bölgede yapılan yenilikçi araştırmalar Bizans Kapadokyası'nın tarımsal üretim pratiklerini ortaya koymanın yanı sıra yerleşimlerin statüleri, yönetim ve güç dengelerinin de aydınlatılmasında önemli rol oynar.

Elimizdeki arkeolojik ve yazılı kanıtlar bölgede yetiştirilen tarım ürünleri ve bunlardan elde edilen ürünlerin üretim teknikleri hakkında bizi aydınlatmanın yanı sıra Anadolu'nun bütünü için de bir fikir verir. Yazılı kaynaklar aracılığıyla Geç Antik ve Orta Çağlar boyunca bölgede yetiştirilen ürünlerin işlendiği kaya oyma işlikler her ne kadar takip eden dönemlerde aynı ya da farklı işlevlerde kullanım görerek kısmen bozulmaya uğramışsa da çoğunun mimari özelliklerini izlemek mümkündür.

Şüphesiz bölgede yetiştirilen tarımsal ürünlerin başında üzüm yer alır. Kültürel bir pratik olarak Bizans'ta üzümden üretilen şarabın tüketimi elbette bağ tarımının gelişmesine yol açmıştır. Bölgede bağlarla birlikte düzenlenen şarap işlikleri bir yandan kayadan oyma tesislerin mimari özelliklerini sunarken bir yandan da üretimdeki organizasyonun düzenini ve üretim sürecini anlamayı kolaylaştırır. Şarap işliklerinin yanı sıra vadilerde tarımsal üretimin bir parçası olan çok sayıda Orta Çağ'a ait güvercinlik, sulama ve drenaj kanalları başta bağ tarımı olmak üzere zirai etkinliğin vazgeçilmez elemanları olarak varlıklarını korumaktadırlar. Zirai tesislerin en yoğun örneklerinden biri olduğu halde çok azı araştırmaların ilgi odağı olmuş vadi tabanlarındaki aralıklar bölgede Bizans dönemindeki bal üretimini işaret etmesi bakımından dikkat çekicidir. Bölgedeki Bizans zirai etkinliğinin uzantısı olan değirmenler ve fırınlar, temel besin maddelerinden biri olan buğdaydan yapılan ekmeğin üretim sürecine ilişkin mimari kanıtlardır. Yanı sıra yağ üretimini işaret eden pres örneklerinin (bezirhaneler) kullanımı devamlılık gösterdiği için Bizans dönemi kullanımı ve özelliklerine ilişkin kesin şeyler söylemek çok mümkün değildir.

Arkeolojik kanıtlarını okuyabildiklerimizin yanı sıra Bizans Kapadokyası'nın zirai faaliyetleri arasında kuşkusuz meyve ve sebze tarımı da bulunuyordu. Bölgeye özgü bir dizi zirai ürünü yazılı kaynaklar sayesinde takip etmek mümkündür.

Bu makale, bugüne kadar tekil araştırmalarla kısmen incelenmiş bölgedeki tarımsal işliklerin arkeolojik kanıtlarını, yazılı belgelerin ürün, üretim teknikleri ve pratikleri bağlamında söyledikleriyle birleştirerek ele almayı amaçlar. Bizans zirai tesislerinin yazılı ve arkeolojik kanıtlar aracılığıyla okunması sayesinde bölgenin Bizans dönemi sosyal ve ekonomik yapılanmasına ilişkin yeni argümanlar öne sürmeyi de denediğimiz bu çalışma Bizans Kapadokyası'nın zirai tesislerinin kırsal yerleşimlerdeki konumunu da bütüncül olarak ele almayı hedefler.

## Şarap İşlikleri

Bizans toplumunda üzümün yetiştirilmesi sofralık olmaktan çok şarabın yoğun tüketimine dayanırdı. Şarap şükran ayını olan *efkaristija*'daki kullanımı nedeniyle zaten kilise için üretiliyordu. Ancak bu dönemde tüm Akdeniz dünyasında suyun sağlık açısından güvenli hale getirilememesi nedeniyle şarap, günlük sıvı tüketiminde

<sup>1</sup> Gregorios burada Homeros'un Odysseus'un İthake'yi tanımlamasına gönderme yapmıştır. "Otururum uzaktan görünen İthake'de, çünkü kocaman bir dağ vardır üstünde, yaprakları hışırdayan Neritos dağı" (Homeros, Odyssea, 9, 21-23).

de temel içecek halini almıştı. Antik dünyanın şarap üretimi ve dolaşımıyla ilgili yazılı ve arkeolojik kaynaklar da, şarabın kıymetli bir ticari ürün olduğunu ve günlük tüketimde kayda değer bir yer tuttuğunu gösterir.<sup>2</sup>

Bölgedeki şarap üretiminin yoğunluğu ve buna bağlı olarak yapılan tesisler, elbette elverişli toprak yapısı nedeniyle bağcılığın verimliliği sayesinde gelişmiş olmalıdır. Her ne kadar Kapadokya'nın Bizans dönemi bağcılığına ilişkin Geç Antik ve Orta Çağ kaynaklarından elde edilen bilgiler Bithynia gibi bağcılığını daha iyi bildiğimiz bölgelere kıyasla kısıtlı olsa da şarap üretiminde tesisler bağlardan ayrı düşünülemez. Geç Antik Çağ'ın Kapadokyası'nın bağlarını 4. yüzyılda ayrıntılı tanımlayan Nyssa Piskoposu Gregorios bir mektubunda Vanota (Avanos)'da Halys (Kızılırmak)'ın yanında, üzeri sık ağaçlarla kaplı dağdan bahsederken bu doğal ormanın bitiminde, yamacın eteklerinde asmaların her yere yayıldığını ve tepenin aşağı bölgesini yeşil bir örtü gibi kapladığını ifade etmiştir (Mektup 20.7). Vadi ve tepeliklerden oluşan Kapadokya'da Gregorios'un sözünü ettiği gibi, bağlar düzlük alanlardan daha ziyade vadi yamaçlarında ve tabanında yayılıyor olmalıydı. Bugün Karlık, Mavrucan Dere gibi Bizans şaraphanelerinin olduğu yerlerde terk edilmiş bağ terasları peyzajın hayalini biraz olsun kolaylaştırmaktadır (Şekil 1).<sup>3</sup>



Şekil 1. Karlık Köyü Bizans Yerleşimi Bağ Terası (Fotoğraf: N. Peker)

Mektupta, asmaların biçimlerini de ayrıntılı olarak tanımlayan Gregorios 4. yüzyılda bölgedeki bağ uygulamaları hakkında da bize bir fikir vermektedir. Bir patikanın üzerini kaplamış sarkan asmalar ve üzümünün tatlı

<sup>2</sup> Antik dünyada yetişkin bir Romalı erkeğin günlük şarap tüketiminin yaklaşık 1 litre (2 sextarii) civarında olduğu bir kadının ise bu miktarın yarısını tükettiği bilinir. (Tchernia, 1986: 26; Decker, 2009: 121)

<sup>3</sup> Bölgenin bağları, bağ sahipleri ve üretim tesisleri hakkında daha ayrıntılı bilgi için bkz. Peker, 2020: 112-129; Peker, 2022: 124-126.

gölgesini betimlerken güllerin filizleriyle asma sürgünlerinin birbiriyle sarılmasından oluşan tahkim edilmiş bir duvar oluşturan yüksek asma bitkisini anlatır (Mektup 20.13). Antik Roma dünyasında yaygın olarak kullanılan, bir desteğe sarılarak dikey olarak büyüyen *arbustum* tipi asma, Bizans dönemi boyunca Bithynia, Ege, Filistin, İsrail ve Anadolu'nun içlerinde kullanılmaya devam etmiş gibi görünüyor. 4. yüzyılın bir başka din adamı olan Kayseri piskoposu Büyük Basileios 5. homilyesinde yaratılış metaforunu anlatırken, asmanın dallarının, yanındaki en uzun ağacın tepesine kadar sarılarak büyümesinden söz etmiştir (Homilye V.6). Bizans zirai faaliyetleri için en önemli kaynaklardan biri olan ve 10. yüzyılda İmparator Konstantin Porphyrogennitos tarafından yeni eklemelerle Roma ve Geç Antik Çağ metinlerinden derlenen Geoponika, tırmanıcı bu asma türünün diğer türlerden daha kullanışlı olduğunu anlatırken, meyvenin de diğerlerine oranla daha dayanıklı ve olgun olduğunu ve tırmanıcı asmaların üzümlerinden daha tatlı şaraplar üretilebileceğini ifade eder. Aynı zamanda tırmanıcı asma türünün vadi tabanları ve düzlükler için uygun olduğunu da dile getirir (Kitap IV.1, V.2). Bugün de bölgede görüldüğü üzere Bizans bağcılığında verimi yüksek olan vadi tabanları da asma yetiştiriciliği için kullanılmaktaydı. Gregorios'un mektubunda: "...Bu iklimde mevsim, asmanın üzümlerinin kutsal tatlı hazinesini sergileyen görüntüyü güzelleştiriyor ki bu beni daha da şaşırttı, çünkü komşu bölgelerde asmaların meyveleri hala olgunlaşmamıştı, aksine burada üzümlerden keyif almak mümkündür ve olgunlukları istenen gibiydi." (Mektup 20.7) biçiminde sözünü ettiği bağın üzümleri de Geoponika'nın yazarının tanımına paralellik gösteriyor. Tırmanıcı asmaların en çok uzayan türlerinden bir olan ve *mersitis* (μερσιτις) olarak adlandırılan asmanın, Bizans döneminde Bithynia başta olmak üzere Anadolu'da yaygın olarak kullanıldığı bilinir. Olasılıkla Kapadokya'da da yetiştirilen *mersitis* türünden elde edilen şarapların farklı bölgelerdeki isimlerinden bahseden Geoponika, ne yazık ki Kapadokya hakkında sessizliğini korur (Kitap V.2).

13. yüzyılın sonunda bir kitabe bağla ilgili az sayıda yazılı kanıt arasında oldukça önemlidir. Gürcü Thamara tarafından yaptırılmış Belısırma Kırkdamaltı kilisesinin duvar resimlerinin kitabelerinden birinde "*Ben yani alçakgönüllü Thamara, kurmuş olduğum Aziz Georgios'un bu kutsal tapınağına Siaraphatenes'te satın aldığım tepedeki bağı da bağışladım.*" yazar.<sup>4</sup> Kuşkusuz kitabe metni bağların kilise için kayda değer gelir kaynaklarından biri olduğunu işaret etmesi bakımından değerlidir.

Aslında 4. yüzyıldaki kilise adamlarının yüksek edebi dilli metinlerindeki kadar olmasa da Geç Orta Çağ'dan gelen bazı metinler de bölgenin üzüm bağlarını anlatarak Kapadokya'nın peyzajını gözümüzde canlandırır. Hem İranlı coğrafyacı ve tarihçi Mustawfi'nin, Nuzhat al-qulub adlı eserinde hem de İbni Battuta'nın Seyehatnamesi'nde Malatya ve Aksaray bağları ve üzümlerden bahsedilmiştir.<sup>5</sup>

Yazılı belgeler Bizans döneminde Kapadokya şarabının ünlü olup olmadığını ya da diğer bölgelere ticari bir ürün olarak gönderilip gönderilmediğini ne yazık ki cevaplamıyor. Bununla birlikte birkaç metin bölgeye özgü bazı şarap türlerinden bahseder. Antik Çağ'ın coğrafyacısı Strabon (M.Ö. 64 - M.S. 24), Kapadokya'ya bağlı Melitene'de (Malatya) *monarites* adıyla anılan şarabın Yunan şaraplarıyla yarışacak güzellikte olduğunu belirtir (Kitap XII, II, 4). 12. yüzyılda yaşamış Selanik baş piskoposu Eustathios da benzer şekilde Melitene'de antik *Maron* şarabı gibi ağır ve yoğun bir kırmızı şarabın varlığından bahsederken tıpkı *Maron* şarabında olduğu gibi bu şarabın da suyla karıştırılarak tüketildiğini dile getirir.<sup>6</sup> Bir Dominiken keşişi olan Burchard ise 1232 yılında yaptığı Doğu yolculuğu sırasında iyi üzüm ve şarabın olduğu yerler arasında Kapadokya'yı da saymıştır (Burchard, 101). II. Muhammed'in Anadolu seferinden söz eden Danişmendname ise, 13. yüzyılda şarabıyla ünlü Kapadokya'da, Müslüman yöneticilerin, Müslümanlığı yeni kabul etmiş kişiler üzerindeki şarap tüketimiyle ilgili baskılarını dile getirir (Mélkoff, 1960: I. 380; Vryonis, 1971: 483).

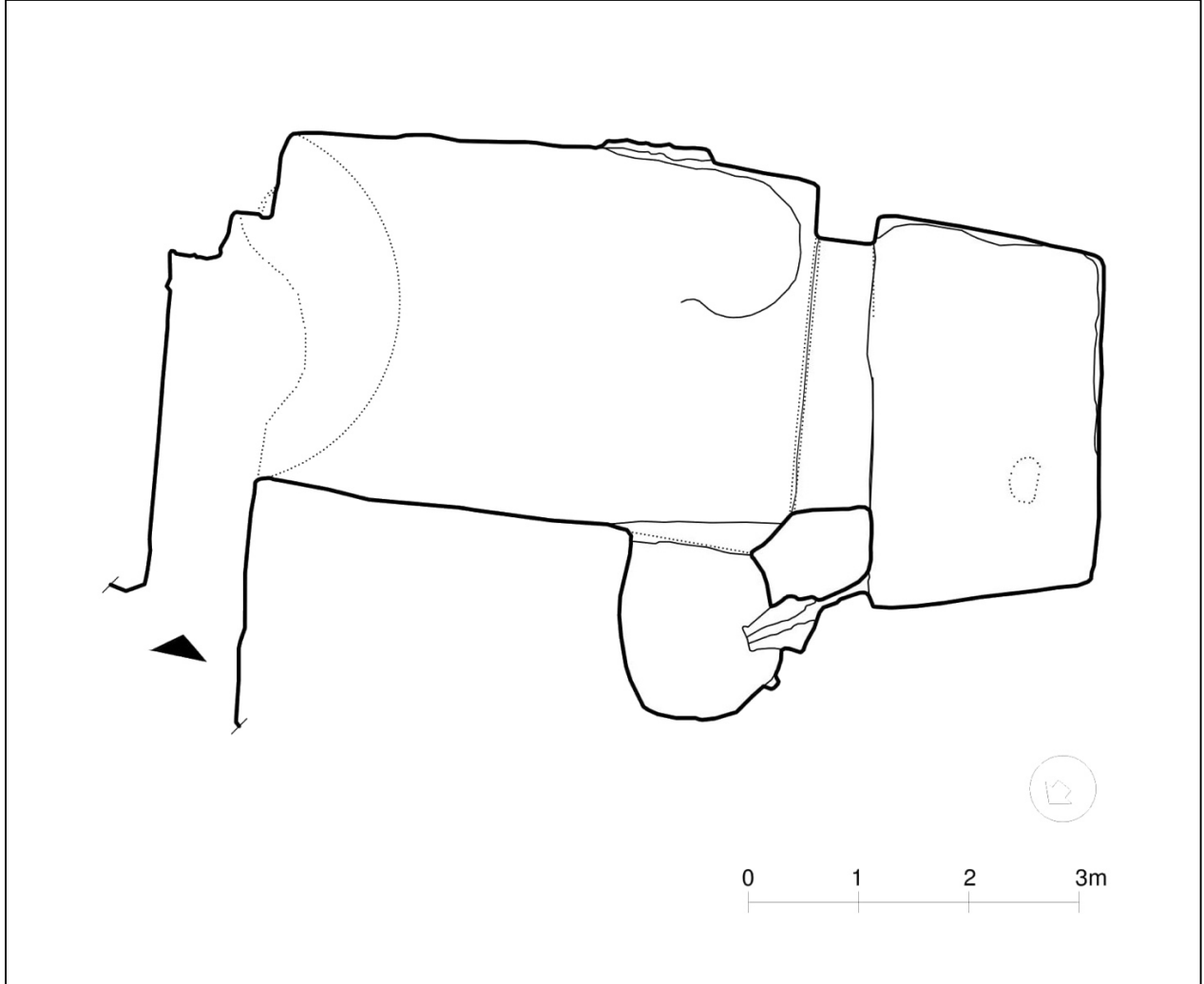
1. yüzyıldan Orta Çağ'ın sonlarına uzanan süreçte bölgenin şarabıyla ilgili tarihin söylediklerinin bu denli az oluşuna karşın, son yıllardaki araştırmalar sayesinde bölgede dikkate değer sayıda şarap işliğinin bulunduğu Bizans dönemi tesislerinin varlığını belgelenmiştir. Çalışma prensipleri ve mimari özellikleri çoğunlukla 19. yüzyılın sonuna değin değişmeden devam eden işlikler temel birkaç bölümden oluşur. Kayadan oyma şarap işlikleri, temel üretim pratiklerinin ilk aşamasının gerçekleştirildiği bir ezme teknesi ve ona bir olukla ya da oluğa yerleştirilmiş bir kanalla bağlanan sıra teknesinden oluşur (**Şekil 2**). Örneklerin bir kısmında ağız kenarı profilli ve çoğunlukla yuvarlak kesitli fermantasyon bölümleri bulunur. Tüm bu bölümlerin iç yüzeyleri üzüm suyunun kayayla temasını engellemek için sıvayla kaplanmıştır. Geoponika'da da dile getirildiği gibi en ufak toz bile şarabın

<sup>4</sup> Kitabe metni için bkz. Thierry, Thierry, 1963: 207.

<sup>5</sup> Malatya için bkz. Mustawfi, 96, 98-99; Aksaray için bkz. İbn Battuta, 414.

<sup>6</sup>Eustathios Melitene (Malatya)'yi tanımlarken Anadolu'nun derinlerindeki Armenia Melitene olarak ifade eder (Eustathios, 2010, s. 335).

kalitesini bozduğu için aynı zamanda ilk fermantasyonun da gerçekleştiği biriktirme teknelerinin ağız kenarlarındaki profillere oturtulan kapaklar kullanılmış olmalıdır (Kitap, V.1). Ezme teknelerinin duvarlarında bazı örneklerde üzümün ezilmesi için kullanılan preslerin giriş yuvaları mevcuttur. Mavruca Dere vadisinde (Güzelöz-Başköy) düzenli bir üretim alanı olarak tasarlanmış yaklaşık 15 şarap işliğinden oluşan ve olasılıkla 10.-11. yüzyıllarda kullanım görmüş olan tesisteki işliklerde, sözünü ettiğimiz bu mimari özellikleri takip etmek mümkündür (Peker 2020: 40-61). Üretime ilişkin mimari özellikler bölgedeki diğer örneklerde de benzerlikler gösterir. Şarap işliklerinin birçoğunda kırmızı boyayla yapılmış geometrik ve haç bezemeler, kazıma hayvan figürleri ve sembollere çok nadir de olsa ufak yazıtların eşlik ettiği yerel bir geleneğin sürekliliğini de işaret etmektedir (Şekil 3).



Şekil 2. Güzelöz Ağaçlık 4 Nolu Şarap İşliği Planı (Çizim: Güzelöz Başköy Survey Arşivi)



**Şekil 3.** Güzelöz Ağaçlık 5 Nolu Şarap İşliği (Fotoğraf: N. Peker)

İşliklerin sayısı ve üretim kapasiteleri düşünüldüğünde gerçekten de şarap üretiminin azımsanamayacak oranda olduğu dikkat çekiyor. Erdemli vadisinde 44 şarap işliğinin bulunduğu üretim alanı, saray olarak adlandırılan yapı kompleksinin hemen yanındaki yamaçta konumlanmıştır.<sup>7</sup> Deyim yerindeyse fabrika niteliğindeki bu zirai tesislerin örneklerini, her ne kadar literatüre henüz girmemiş olsa da, çoğaltmak mümkündür. Niğde Bayatönü'nde, Nevşehir Alocaş örenyeri ve Karlık'taki tesisler Bizans Kapadokyası'ndaki şarap üretiminin hacmini göstermenin yanı sıra organize bir tarımsal üretimin de olduğunu gözler önüne serer. Erdemli gibi Karlık'taki tesis de yerel bir yöneticiye ait olduğunu düşündüğümüz bugün aşınmış olsa da gösterişli bir cepheye sahip konutla organik bağ içindedir. Üretim kapasitesi oldukça yüksek olan Mavruca Dere tesisi ise böylesi bir özellik göstermemesine karşın, komşusu Soğanlı Dere vadisinde 11. yüzyılda varlığını bildiğimiz Skepidesler gibi bir aristokrat ailenin belki de denetiminde işletiliyordu.<sup>8</sup> Sonuç olarak işliklerin yerel aristokratların konutlarıyla organik bağlantıları ve elit sınıfın bölgedeki gücü düşünüldüğünde, şarap üretiminin organizasyonu ve ekonomik getirisinin de Kapadokya aristokratlarının elinde olduğu söylenebilir. Elbette köy yerleşimlerinde bireysel üretimlerin olduğu tekil örnekler de mevcuttur.

Kapadokya'nın Bizans döneminde kurulmuş geniş çaplı ya da daha mütevazı şarap üretim tesislerine bağ alanları eşlik ediyor olmalıydı. Mavruca Dere ve Karlık'ta olduğu gibi bir yamaca yerleştirilmiş çok sayıda şaraphaneler, yanlarında teras biçimindeki bağlarla birlikte düzenlenmiş görünür. Bugün her ne kadar asmalar yok olmuşsa da, teras düzenlemeleri ile varlığını bildiğimiz bu bağ alanları öyle görünüyor ki yamaca kurulan tesislerin konumları dikkate alınarak organize ve bilinçli bir seçimle düzenlenmişti. Bağ ve üzüm işleme tesislerinin birlikte planlandığı bu düzenlemenin nedeni aslında üzümün bağdan kolaylıkla işliğe taşınması gibi pratik bir birlikteliğe dayanır. Geç Antik Çağ'dan itibaren ve tüm Orta Çağ boyunca köyler, çiftlikler, taşra

<sup>7</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Karakaya, 2008: 33–52.

<sup>8</sup> Tesisin üretim kapasitesi, yönetimi ve ürünün hedef kitesine ilişkin argümanlar için bkz. Peker 2020.

mülkleri ve manastırlarda bağların, üretim ve sulama tesisleriyle sıkı bir organik bağının olduğu görülür.<sup>9</sup> Özellikle 10. yüzyılda nüfusun artması, taşrada köyler ve özel malikanelerin tarım ve hayvancılık için kullanılan arazilerinin yan yana konumlanmasına yol açmıştır. Kapadokya şaraphanelerinde üzüm ezme teknelerinin ya da mekânın orta bölümlerinin üzerinde çoğunlukla dışa açılan holler tasarlandığı görülür. Üzümün ezilmesi esnasında çıkan zehirli gazların atılmasını sağlayan bu açıklıklar, 19. yüzyılın sözlü kaynaklarına bakılırsa meyvenin içeri atılmasında da kullanılmıştır.<sup>10</sup>

Kapadokya'nın sözünü ettiğimiz bu zirai alanlarının buldukları yerleşimdeki konumları da dikkat çekicidir. Bölgedeki Mavrucandere, Karlık, Alocaş örneklerinde şarap işlikleri doğu güneşini alan yamaçlara yerleştirilmiştir. Orta Çağ insanının şarap işlikleri için planladığı bu bilinçli konum seçimi, hem bağın hem de üzümün işlenme sürecinde tesislerin Kapadokya'nın kuvvetli güneşine sınırlı süre maruz kalmasını sağlamak adına yapılmış olmalıdır. Bağlar ve tesislerin birlikte tasarlandığı bu düzenleme ve söz konusu zirai alanların yerleşimi, bölgenin tarım temelli köylerinde zirai peyzaj planlamasının sanılanın aksine tarımsal pratikler gözetilerek yapıldığını düşündürür.

Elbette Organize bağ tarımının kazanç sağlaması, bağlardan üretim tesislerine kadar tüm organizasyonun kendine yetebilmesine bağlıdır. 11. yüzyıla tarihlenen Kekaumenos'un metni bağ ve bahçe sahiplerine verdiği tavsiyeler bağlamında Orta Çağ tarımsal organizasyonu için oldukça değerlidir. Yazar, toprak sahiplerine: "...değirmenler, işlikler, bağlar ve bahçeler gibi kendine yetebilen yatırımlar yapmalısın ki bunlar her yıl sana kiralayacağın ve üreteceğin ürünler versin. Bu mülkler seni destekler ve sofranı doldurur. Her yıl yemek ve çalıştırmak için sayıları artan hayvanlar edin,..." tavsiyelerinde bulunurken Bizans tarımsal sirkülasyonunun ipuçlarını anlamamızı sağlar (Kekaumenos, consilia et narratianes).

Arkeolojik kanıtlar Kapadokya'da Bizans dönemi zirai faaliyetlerinin düzenli bir sulama sistemiyle yürütüldüğünü işaret etmektedir. Bahçelerin ve bağların yakınında sulama sistemine ait kayadan oyma su kanallarının yanı sıra vadilerde suyun kontrol altına alınması için kullanılmış olan drenaj kanalları da organize tarımın birer parçasıdır. Mavrucan Dere'de, biri üzüm işlikleri ve olası bağın konumlandığı yamaçta ve diğeri vadinin doğu yamacının eteklerinde su kanalları ve olasılıkla su biriktirme alanları olarak kullanılmış olan kaya odalar bulunur.<sup>11</sup> Benzer örneklerine Mustafapaşa, Soğanlı, Meskendir, Kılıçlar gibi pek çok vadiye rastladığımız bu sulama ve drenaj sistemleri bölgedeki yaygın tarımsal geleneği işaret ediyor. Kışları uzun, soğuk ve yağışlı, yazları ise kurak geçen Kapadokya'da Bizans çiftçisi toprağı dengede tutmak için sulama sistemlerini kullanırken vadilerdeki bağların ve bahçelerin sel sularıyla zarar görmesini engellemek için de drenaj kanallarını tasarlamış görünüyor.

## Güvercinlikler

Kapadokya'nın Bizans dönemi tarımsal organizasyonunda güvercin gübresinin toplanması için yapılmış güvercinlikler zirai faaliyetlerin önemli tesislerindendi. Bağcılıkta çok yaygın kullanılan güvercin gübresi şüphesiz meyve ve sebze bahçeleri için de kullanılıyor olmalıydı. 4. yüzyılda Aziz Basileios Kapadokyalı çiftçilere güvercinleri evcilleştirmek ve güvercinliğe diğer güvercinlerin girmesini sağlamak için neler yapılması gerektiğini dile getirir (Mektup 10).

Kuşkusuz gübreleme asmanın gelişiminde önemli bir faktördü. Asmanın verimini arttıran ve hızlı büyümesini sağlayan güvercin gübresinin kullanımında dikkatli olunması gerektiğini dile getiren Geoponika'nın yazarları aynı zamanda en iyisinin de güvercin gübresi olduğunu belirtirler. Bunun yanı sıra güvercin gübresinin diğer kuşlar ve ahır hayvanlarının gübeleriyle karıştırılarak kullanılması gerektiğinin de üzerinde duran tarım kitabı, bekletilmiş gübrenin faydalarından da bahsetmiştir (Kitap II, 21). Kapadokya'da çok sayıda güvercinliğin varlığı bölgede bağcılık başta olmak üzere tarımsal aktivitelerde güvercin gübresinin kullanıldığını işaret etmektedir. Öte yandan yüksek azotlu güvercin gübresi olasılıkla diğer gübrelerle harmanlanarak kullanılmıştır.

Bizans bağcısının güvercin gübresi elde etmek için bağların ve bahçelerin yakınında yaptığı kayadan oyma güvercinlikler aslında basit mimari özelliklere sahiptir. Cephelelerinde güvercinlerin girip çıkması için yapılmış

<sup>9</sup> S. Kingsley İsrail'de 4.-7. yüzyıllara tarihlenen şarap işliklerinin bir bağın içinde ya da sınırında konumlandığını belirtir. Kingsley, 2001: 49.

<sup>10</sup> 19. yüzyıl örnekleri için bkz. Balta, 2008: 61-88.

<sup>11</sup> Su toplama havuzları ve kanallarının birlikte tasarlandığı Göreme ve çevresindeki örnekler için bkz. Bixio, A., Bixio, R., De Pascale, Maifredi ve Traverso, 2017: 151-164.

küçük açıklıklar, içte her bir güvercinin tüneyeceği çoğunlukla kare kesitli ufak nişler ve cephenin alt kısmında bulunan bir giriş kapısından oluşur. Bugün Bizans dönemine tarihleyebileceğimiz örneklerin neredeyse tamamına yakını sonraki kullanımlarla ya da erezyonun yol açtığı bozulmalarla özgün cephe tasarımlarını kaybetmiştir. Buna karşın Bizans dönemi örneklerinin cepheleri tıpkı şarap ışıklarındaki gibi boyama ya da kazıma tekniğinde haç ve geometrik betimlerle bezenmiş olmalıdır. Günümüze kadar kısmen bozulmadan gelebilmiş nadir örneklerden biri olan Güllü Dere'deki güvercinlik bu düşüncüyü güçlendiriyor (**Şekil 4**). Masif kayadan cephesiyle patikanın dibinden yükselen güvercinliğin cephesindeki kırmızı boyadan yapılmış haçlar ve onlara eşlik eden ne yazık ki çok silinmiş olan kısa bir yazıt sayesinde Güllü Dere örneğini Bizans dönemine tarihlendirmekle birlikte harflerin kondisyonu epigrafik bir değerlendirmeye olanak tanımamaktadır (**Şekil 5**). Yazıtın çevresindeki haç tipolojisi genellikle 9.-10. yüzyıllara tarihlendirilen kiliselerdeki haç biçimleriyle paraleldir.<sup>12</sup> Yanı sıra kabartma tekniğinde yapılmış benzer tipolojideki haçlar da bölge örneklerinde görülür.<sup>13</sup>



**Şekil 4.** Güllü Dere Vadisi Güvercinlik Cephesi (Fotoğraf: N. Peker)

10.-11. yüzyıllarda bölgede genişleyen yerel aristokrasinin evleri olan avlulu komplekslerde de çok sayıda güvercinliğe rastlanır. Güvercinliklerin genelde yapının ana cephesinin hemen arkasında ve üst kotta yer aldığı düzenlemeler yaygın bir gelenek olarak dikkat çeker. Mekana açılan ve güvercinin girmesi için tasarlanmış pencere tavanda ya da uygun olan bir duvarda yer alır. Çanlı kilise yerleşiminde 1, 5, 7 numaralı alanlardaki avlulu

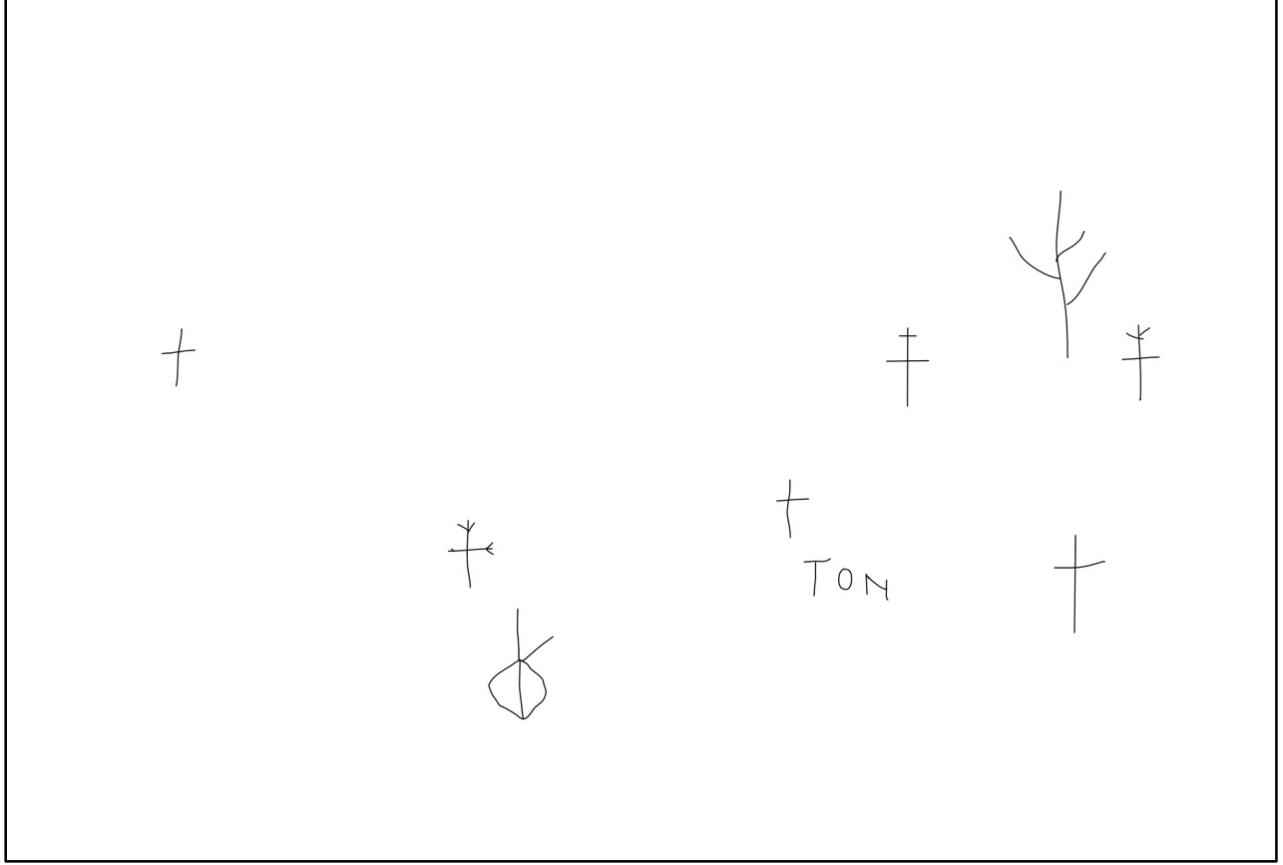
<sup>12</sup> Kaya üzerine kırmızı boyayla yapılmış benzer haç örnekleri Başköy ve Deneke'de mimari özellikleri ve duvar resimleriyle 9.-10. yüzyıllara tarihlediğimiz kiliselerde görülür. Bunun için bkz. Peker, Uyar, 2012: 255-257, res. 7.

<sup>13</sup> Kabartma haçlar için bkz. Lemaigre Demesnil, 2010: 9, 18, 19, pl. 4d, 12e, 13d.



komplekslerde yıkılmış ön cephe nedeniyle görülebilen güvercinliklerin duvarlarında kuşların tünemesi için çok sayıda nişler görülmektedir.<sup>14</sup> 13 numaralı alanda yer alan avlulu konutun cephesi ayakta olduğu için arkada yerleştirilmiş güvercinliğin nasıl konumlandığını görmek daha mümkündür. Altındaki yaşam mekanıyla doğrudan organik bağı bulunmayan güvercinlik diğer konutlardaki düzenlemeyi anlamayı kolaylaştırır.<sup>15</sup>

Bölgede kiliselerin yakınlarında konumlanmış çok sayıda güvercinliğin mimari özellikleri tarihlendirme yapmaya yetmese de sözü edilen tesisler olasılıkla yanında bulunduğu kiliselerle aynı dönemde kullanım görmüş olmalıdır.<sup>16</sup>



Şekil 5. Güllü Dere Vadisi Güvercinlik Cephesindeki Haç Motifleri ve Yazıt Fragmanı (Çizim: N. Peker)

### Arılıklar

Geoponika'nın yazarlarından Demokritos'un sözü aslında antik dünyada balın sağlık için ne denli değerli olduğunu gösterir. Yazar, insan nasıl sağlıklı ve uzun yaşar sorusuna, dışına zeytinyağı içine bal uygulayarak diye cevap verir (Kitap XV, 7). Şüphesiz bal antik dünyada olduğu gibi Bizans toplumunda da sağlık açısından oldukça değerli görülüyordu. Bizans yemek kültüründe önemli bir tatlandırıcı olarak kullanımı çok geniş bir yer tutan bal aynı zamanda o dönemde şarabın lezzetini arttıran en önemli katılardan biriydi.<sup>17</sup> Elbette balın mutfak kültüründeki yerinin yanı sıra bal mumu da kandillerde ve bazı boyama işlemlerinde kullanılan bir üründü. Buna bağlı olarak arıcılık, Akdeniz dünyasının belirli yerlerinde özellikle de Orta ve Batı Anadolu'da, Athos dağında,

<sup>14</sup> Alan 1, 5 ve 7 numaralı alanlar için bkz. Ousterhout, 2005: 95, 108, 111, figs. 80, 113, 129, 131.

<sup>15</sup> 13 numaralı alanda yer alan güvercinlik için bkz. Ousterhout, 2005: 119, fig. 154.

<sup>16</sup> Bölgedeki diğer örnekler için bkz. Demenge, 1995:42-51.

<sup>17</sup> Bizans yemeklerinde şarapta balın kullanımı için bkz. Dalby 2014.

Halkidiki, Thebai, Monemvasia ve Kıbrıs'ta, gerek manastırların bünyesinde gerekse bireysel üretim sahiplerinin yürüttüğü küçük tesislerde yapılan oldukça yaygın bir zirai faaliyetti.

Kapadokya'da Orta Çağ'a ait olduğu bilinen kayadan oyma aralıklar henüz kapsamlı araştırmalara konu olmamışsa da birkaç değerli yayın sayesinde bir bölümü literatüre girmiştir.<sup>18</sup> Çoğunlukla vadi içlerinde, su kaynaklarına yakın ve vadinin zengin bitki örtüsü içinde konumlanmış olan aralıkların varlığı, bölgede Bizans dönemindeki bal üretiminin yoğunluğunu işaret eder. Geoponika'nın yazarlarından Florentinus arılığın kış ve bahar güneşini alan ve aynı zamanda yaz esintisine açık bir konumda olmasını önerir. Yanı sıra suyun yakınında olmasını tavsiye eder. Kekiklerin yakınında olan araların daha fazla bal verdiğini belirten yazar, böylece yeni oğullar üretebildiklerini de dile getirir (Kitap XV, 7). Kapadokya'da zengin floraya ve mikroklimaya sahip vadilerin aralıklara ev sahipliği yapıyor oluşu Bizans dönemi arıcılarının bal tesisleri için bilinçli bir seçim gibi görünür.



**Şekil 6.** Güllü Dere Vadisi Aralık Cephesi (fotoğraf N. Peker)

Bölgedeki kayadan aralıklar balı üreten arının mekanı kolaylıkla kullanılmasına yönelik yalın mimari özelliklere sahiptir. Dış cephelerinde aynı hat üzerinde açılmış sıralı küçük delikler ve/veya birbirine paralel dikey ince aralıklar, arıların kovana giriş çıkışı için tasarlanmıştır (**Şekil 6**). Arılığın ön cephesindeki bu düzenlemeye genellikle yan cephede merdivenle ulaşılabilen bir kapı eşlik eder. Balı toplamak ya da kovanları kontrol etmek için içeriye girişi sağlayan kapı çoğunlukla küçük boyutlu ve dikdörtgen formdadır. İç mekanda kovanların yerleştirilmesi için kayadan biçimlendirilmiş nişler çoğunlukla 30-40 cm genişlikte ve yaklaşık 100 cm derinliktedir (**Şekil 7**). Geoponika'da Demokritos ve Varro arıların gelişimi için kovanların bir yapı içinde yerleştirilmesinin gerekliliğinden söz ederler. Yapıyı tanımlarken 10 kubit (yaklaşık 5 m) yükseklikte ve 10 kubit genişlikte olmalı ve bir giriş kapısı ile her duvarda bir penceresinin olması gerektiğini dile getirirler (Kitap XV, 2). Kapadokya örneklerinin, kaya oyma yapılarının doğası gereği, sözü edilen bu özelliklere belirli oranlarda sahip

<sup>18</sup> Kapadokya aralıklarını derleyen birkaç araştırma için bkz. Roussel, 2006: 39- 46; Roussel, 2008: 37-44.

olduğu görülür. İç mekandaki nişler belirli aralıklarla tüf kayasından yapılmış raflarla düzenlenmiştir. Bugün rafların oturduğu yuvalar birçok örnekte mevcuttur. Cephede açılmış olan her bir delik bir rafa isabet eder. Dikey dar açıklıklar ise içte rafsız nişlere açılmaktadır. İç mekandaki bu düzenleme olasılıkla bölgede iki türde kovan kullanılmış olabileceğini işaret ediyor; ilk düzenlemede iç mekana bağlantısı bir kapakla kesilen raflar arıların doğal petekleri oluşturduğu alanlarken rafsız olan nişler olasılıkla sepet biçimindeki silindir taşınabilir kovanların kullanılmış olduğunu gösterir. Kızılçukur'daki Aziz Niketas kilisesinin yanında yer alan aralık, iki düzenlemeyi de barındıran ender örneklerden biridir.<sup>19</sup> Bunun yanı sıra Pancarlık vadisinde Aziz Theodoros kilisesinin altında, Güllü Dere'de, Göreme'de ve Keşlikköy'de günümüze ulaşmış aralıklar benzer mimari özellikleriyle dikkat çekerler.<sup>20</sup> Göreme'de bir dizi aralık bölgedeki diğer örneklerde görüldüğü gibi temel mimari özellikleri gösterir. Bununla birlikte Kılıçlar kilisesinin yakınında bir sığınakla yan yana yapılmış kayadan oyma aralığın savunma amacıyla kullanıldığı öne sürülür (Bixio, Germanidou, 2019: 33-34). Elbette Bizans döneminde arıların savunma silahı olarak kullanıldığı bilinmektedir. Tarih boyunca yazılı kaynaklar özellikle de Roma döneminde arının biyolojik bir silah olarak savunmada kullanıldığını gösterir (Germanidou, 2013: 91-104). İmparator 6. Leon'un Taktika adlı eseri zehirli hayvanların savaşta nasıl silah olarak kullanıldığını anlatırken aslında dolaylı olarak arının da bu yöndeki kullanımına ışık tutmaktadır.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> Ayrıntılı bilgi bkz. Bixio, De Pascale, 2013: 62-66.

<sup>20</sup> Göreme'deki örnekler R. Bixio ve S. Germanidou tarafından yayınlanmıştır. Bixio, Germanidou, 2019: 23-34; Bölgedeki aralıklar hakkında özet bir bilgi aktaran R. Ousterhout ise Keşlikköy örneğini kısaca tanıtarak bir fotoğrafını yayınlamıştır. Ousterhout, 2017: 365, res. 3.103.

<sup>21</sup> Taktika'da düşman gemilerine fırlatılmak üzere pişmiş toprak kaplar içine kapatılmış yılanlar, engerekler, kertenkeleler, akrepler ve benzeri zehirli yaratıkların düşmana atıldığında parçalanan kaplardaki bu zehirli hayvanların düşmanı sokarak yok ettiğini detaylarıyla anlatmaktadır (The Taktika of Leo VI, XIX, 60).



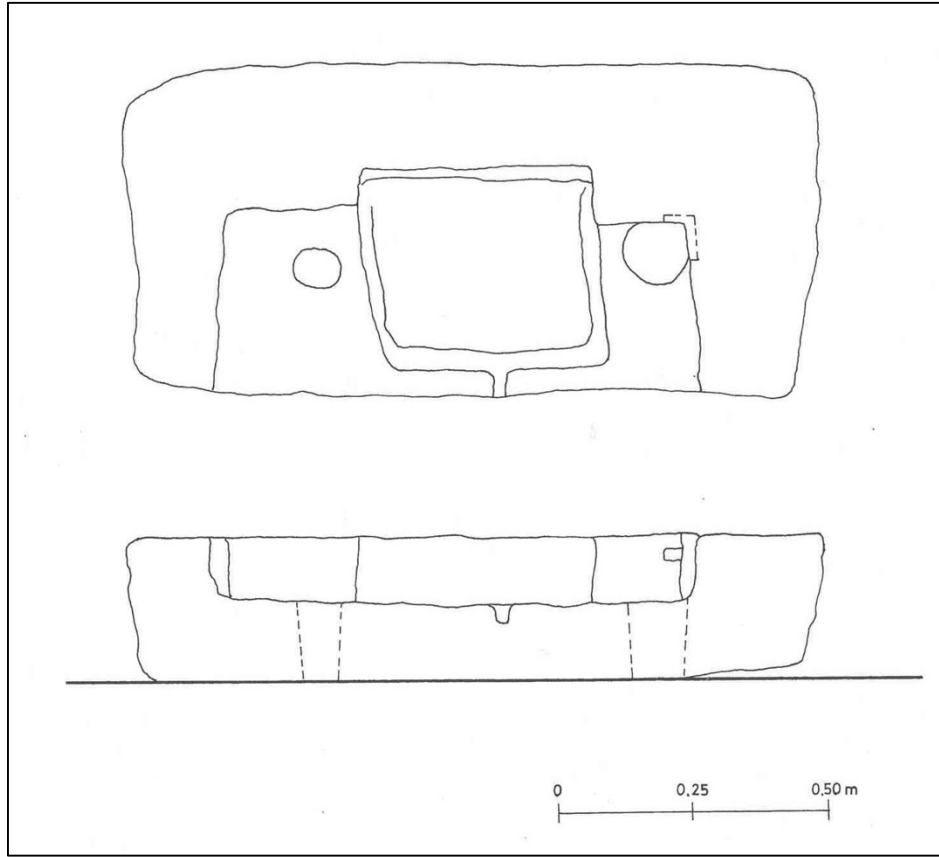
Şekil 7. Kılıçlar Vadisi Arılık İç Mekan (fotoğraf N. Peker)

Kayadan oyma diğer zirai yapılarda olduğu gibi arılıklar için de bir tarihlendirme önerisinde bulunmak oldukça güçtür. Kaldı ki mimari özellikleri neredeyse hiç değişmeden tarih boyunca sürekliliği devam etmiş bu tesislerde kazıma tekniğinde ya da boya ile yapılmış bezemelerin bulunmayışı ve tarihlendirebileceğimiz bir yapıyla organik bağlantısının olmayışı, spekülatif tarihlendirmelerin ötesine geçmeyi engeller. Bununla birlikte bölgedeki birkaç örnek için 9.-10. yüzyıllar aralığını önermek mümkündür. Bu örneklerden biri yukarıda da sözü edilen Güllü Dere vadisindeki güvercinlikle birlikte tasarlanmış arılıktır (Şekil 6). Zirai işliklerin bölgenin tarımsal yükselişinin yaşandığı 10. yüzyıldan itibaren yoğun kullanım gördüğünü söylemek mümkün gibi görünüyor.

### Değirmenler

Kapadokya'nın iklim şartları ve yüksekliği antik Çağın en basit ürünlerinden biri olan zeytinin yetişmesine elverişli değildi. Bu nedenle Bizans döneminde bölgedeki yağ ihtiyacı olasılıkla başka ürünlerin yağının çıkarılmasıyla karşılanmış olmalıdır. Bizans kaynaklarının sessizliğine rağmen bölgede yağ üretiminin bitki tohumlarından elde edilen bezir yağına yoğunlaşmış olması çok kuvvetli bir ihtimaldir. Keten tohumu ve ızgın tohumundan üretilen bezir yağının Bizans mutfak kültüründeki tüketiminin yanı sıra aydınlatmada ve sağlık alanında da kullanıldığı bilinir. Aynı zamanda duvar resimleri ve ikonaların üretiminde de katkı maddesi olarak rağbet görmüştür. Bizans yazılı kaynaklarında olmasa da 13. yüzyılın Selçuklu yazılı verileri bezir yağının

aydınlatmada kullanıldığını kanıtlaması bakımından değerlidir.<sup>22</sup> 13. yüzyıl Anadolu'sunda Selçuklu Bizans toplumunun ortak yaşamını ve pek çok alandaki kültürel etkileşimlerini düşünürsek, hiç kuşkusuz Bizans toplumunda da bezir yağının benzer bir kullanımının olduğunu söylenebiliriz. Bölgede Osmanlı döneminde bezir yağının üretiminin yapıldığı bezirhaneler olasılıkla orijinleri Orta Çağa kadar uzanan tesisler olmalıydı.<sup>23</sup> Ne yazık ki mimari verileri bu tesislerin Bizans döneminde kullanıldığını dair bir ipucu vermemekle birlikte Bizans kompleksleri ile birlikte tasarlandığı düşünülen bazı örnekler bulunmaktadır.<sup>24</sup> Güzelöz'de Ağaçlık bölgesinde yer alan 2 numaralı şarap işliği içindeki mimari izler işliğin aynı zamanda yağ üretiminde de kullanıldığını işaret etmektedir.<sup>25</sup> Yanı sıra aynı yerde 1 numaralı şarap işliğinin içinde tespit ettiğimiz pres yatağı bezirhanelerdeki sistemden farklı olmakla birlikte daha çok zeytinyağı preslerine benzerlik gösterir (**Şekil 8**). Antik Akdeniz dünyasında benzerlerine çoklukla rastlansa da ne yazık ki paralel bir örneğini bölgede göremediğimiz bu pres yatağı şimdilik tekil bir örnek olmaktan öteye gidemiyor (Peker 2020, 54).



**Şekil 8.** Güzelöz Ağaçlık Pres Yatağı (Çizim: Güzelöz Başköy Survey Arşivi)

## Fırımlar

Bizans Kapadokyası'nın tarım ürünleri arasında yer alan tahıllar, özellikle de buğday ve arpa, Anadolu'nun genelinde olduğu gibi, gözde tarım ürünleri olarak bölgenin platolarında ve düzlüklerinde yetiştirilmiştir. 4.

<sup>22</sup> 13. yüzyılın başlarına tarihlenen Konya Altunapa medresesinin vakfiyesinde dersliklerin ve odaların aydınlanması için alınması gereken bezir yağı miktarlarından söz eder. Bkz. Turan, 1947: 203.

<sup>23</sup> 16. yüzyıl Osmanlı resmi kayıtlarında yer alan bezirhanelerin 1970'lere kadar düzenli olarak kullanıldığı bilinir. F. Ertuğ, 2000: 171. Nevşehir'deki Osmanlı örnekleri için bkz. Maraşlı, 2018: 163-174.

<sup>24</sup> Kalas Belisırma'da iki dikdörtgen odadan oluşan bezirhanenin, bitişiğinde yer alan Ala kiliseyle aynı zamanda biçimlenmiş olabileceğini öne sürer. Bkz. Kalas, 2009a: 187.

<sup>25</sup> İşliğin mimari düzenlemesi için bkz. Peker, 2020: 53-54, fig. 5.

yüzyılda Kayseri cemaatindeki varlıklı kimselere seslenen Aziz Basileios'un söylediklerinden buğdayın ne kadar kayda değer bir ürün olduğu anlaşılır: "...sizİN için buğday altın olur, şarap altına dönüşür ve yün altına çevrilir. Ticaret sizin herşeyiniz; altını sevgüleriniz üretecektir." (Patrologia Graeca, 31, 29). Bizans döneminde bölgede daha ziyade buğdayın tercih edilmesini araştırmacılar besleyici yönünün yüksekliğine bağlamışlardır (Cooper, Decker, 2012: 56). Bölgenin yüksek platolarında sulamaya ihtiyaç duymayan bir ürün olan buğdayın yanı sıra arpanın da yetiştirildiği bilinmektedir. Bizans döneminde arpa buğdaya kıyasla fakirler tarafından tüketilen bir besindi. Yanı sıra hayvancılıkta da kullanıldığı bilinir. Hem Bizans ordusuna at sağlayan hem de hayvancılık yapılan bir bölge olan Kapadokya'da bu durum şüphesiz oldukça doğaldır. Öte yandan bazı kıtlık dönemlerinde, ekmeğin temini için tahılın başka bölgelerden satın alınmak istendiğine dair bilgilere yazılı belgeler sayesinde ulaşıyoruz. Kayserili Basileios bir mektubunda yoğun kar ve yağmurların ardından oluşan ani seller yüzünden taşan Kızılırmak'ın ne var ne yoksa alıp götürdüğünü betimlerken, nehrin asla yürünerek geçilemediğini ve kara yoluyla başka bölgelerden gelecek ya da gönderilecek ürünlere izin vermediğini dile getirir. Basileios mektubunda özellikle de ekmeğe gereksinimi nedeniyle tahılın gelmesi için nehrin üzerine bir köprü yapılmasını talep eder (Mektup 365). Aynı dönemde Nazianzoslu Gregorios'un Büyük Basileios'un cenazesindeki konuşmasında (368/69) kentin (Kayseri) kıtlık nedeniyle sıkıntı içinde olduğunu anlatırken, bölgenin ürünleriyle ilgili ifadeleri dikkat çekicidir:

*"İnsanın hafızasındaki en şiddetli kıtlıklardan biri vardı. Şehir sıkıntı içindeydi, ama hiçbir yerden yardım gelmiyordu, felakete çare de yoktu. Deniz şehirleri, kendi ürünlerini elden çıkarabildikleri ve deniz elde ettikleri karşılığında değiş tokuş yapabildikleri için, bu gibi ihtiyaç durumlarını zorlanmadan yönetirler. Ama biz iç kesimlerde, elimizdekileri elden çıkarmak ya da eksiklerimizi itbal etmek için hiçbir aracımız olmadığımızdan, bizde bol olan (gereksiz) ürünlerimizden kar elde edemeyiz, ihtiyacımız olanı temin edemeyiz."* (Gregorios Nazianzos, Or. 43.34).

Geç Antik Çağ'ın deniz kenarındaki kentlerinin aksine Kapadokya bölgesi gibi Anadolu'nun içlerinde bulunan neredeyse her bölgede tarımı yapılan tahıl gibi yükte ağır pahada hafif ürünler öyle görünüyor ki ticari bağlamda çok da rağbet görmüyordu. Aksine sadece bölge insanının gereksinimini karşılamak üzere yetiştirilen bir üründü.<sup>26</sup> Tahılın öğütülmesi için kullanılan günümüze ulaşmış Bizans dönemine ait birkaç değirmen dışında bölgedeki çoğu örnek Osmanlı dönemine tarihlenmektedir. Bizans döneminde manastırların bünyesinde bulunan değirmenlerin varlığı bilinse de Kapadokya'da Orta Çağ'a tarihlendirebileceğimiz çok sınırlı sayıdaki örneklerden biri Erdemli vadisinde Saray olarak adlandırılan yapı kompleksinin bitişiğinde konumlanır (Karakaya, 2008: 34, res. 2). Zeminde kayadan oyulmuş yuvarlak planlı değirmen oluşu değirmen taşının yerleştirildiği bölümdür. Ortada yer alan ahşap bir direk sayesinde insanlar ya da hayvanlar tarafından döndürülen değirmen taşı tahılın ezilmesini sağlıyordu. Hiç kuşkusuz bu basit sistem teknolojinin gelişimine kadar kullanılmış yalın bir düzendir.

---

<sup>26</sup> Hendy düşük maliyetli ve az gelir getiren ürünlerin ürettikleri bölgelerde tüketildiğini ve ürünlerin bireysel nakliyesinin maliyetinin yüksekliğinden dolayı taşınmadığını belirtir. Bkz. Hendy, 1985: 296.



**Şekil 9.** Soğanlı Dere Canavar Kilise Kompleksi Fırın (fotoğraf N. Peker)

Bölgede, ekmeğin de pişirildiği Bizans dönemi mutfaklarının çok belirgin mimari özellikleri olmasa da özellikle çok yüksek bacalı konik tonozları ile aristokrat yerellerin mülkleri olduğu düşünülen avlulu komplekslerdeki mutfak örnekleri dikkat çekicidir.<sup>27</sup> Büyük bölümünün çok fonksiyonlu bir kullanıma hizmet ettiği düşünülse de, dumanın çıkışını sağlamak için açılmış merkezdeki geniş ve yüksek bacanın yanı sıra duvarlardaki mutfak eşyalarının saklanması için nişler en belirgin mimari özellikler olarak tanımlanır.<sup>28</sup> Çoğunlukla konik tonozun altını dolaşan kalın korniş mimari bir detaydan öte mutfak gereçlerinin asılması için kullanılan ahşap kirişleri de tutuyor olmalıydı. Çoğu örnekte görülen kornişin hemen üstünde aralıklarla açılmış giriş yuvaları da zaten bu düzenlemenin bir parçasıdır. Selime Kale’de en iyi örneklerinden birini görebildiğimiz avlulu kompleks içindeki mutfak, anıtsallığıyla bir yandan kompleksin nüfusu hakkında fikir verirken bir yandan da özenli mimarisiyle elit kesimin nitelikli beğenisini işaret eder. Kuşkusuz Çanlı Kilise, Açksaray, Şahinefendi’de de Kapadokya’nın yerel aristokratlarının mülkleri olan avlulu komplekslerde görülen benzer mutfak örnekleri, bölgenin üst gelir sahiplerinin ortak mimari beğenilerini ve yerleşik bir geleneği de gözler önüne sermektedir (Ousterhout, 2005: 178; Öztürk, 2012: 153-69). Sözü ettiğimiz bu büyük mutfakların yanı sıra bir kısmı bu mutfakların içinde bir bölümü de ayrı tasarlanmış daha basit niteliklere sahip bir fırın tipi de bazı yerleşimlerde dikkat çeker. Kayadan oyulmuş ateşin yakıldığı zemindeki yarım yuvarlak çukur alçak yarım kubbemsi bir örtüyle kapatılmıştır. Ateş çukuru ve bu basık kubbemsi örtü, ortası açık yarım daire planlı kayadan biçimlenmiş bir rafyla bölünmüştür. Olasılıkla altında yanan ateşle ısınan bu raf ekmeğin pişirildiği bölümdür. Selime Kale’deki mutfakta da bir örneğine rastladığımız bu fırın tipinin görece iyi durumdaki örneklerinden biri Soğanlı Dere’de Canavar Kilise kompleksi içinde yer alır (**Şekil 9**). Çok fonksiyonlu kaya mekana açılan fırının üstünde tavan konik bir baca biçiminde düzenlenmiştir. Öte yandan benzer tipolojideki fırın örneklerinin yer aldığı Erdemli

<sup>27</sup> Veronica Kalas bu türde avlulu komplekslerde 23 mutfak olduğunu belirtir. Bkz. Kalas, 2009b: 109-127.

<sup>28</sup> Ousterhout kubbemsi tonozlu Athos örneklerinin aksine konik formlu bacaların dumanın tahliyesi için daha verimli olduğunu belirtir. Bkz. Ousterhout, 2017: 360.

vadisindeki fırınlar hem Saray manastırı olarak bilinen kompleksin bünyesinde hem de konut olarak tanımlanan yapıların olduğu alanda bulunur (Karakaya, 2008: 33-52).

## Meyve ve Sebze Tarımı

Kapadokya'nın Bizans döneminde üretim süreci ve teknikleri tesislerinin varlığı ile kanıtlanabilen zirai ürünlerin yanı sıra tarımı yapılan ancak arkeolojik kanıtlarla okunamayan bazı ürünler de yazılı kaynaklar sayesinde bilinmektedir. Strabon Melitene (Malatya)'den söz ederken “*her tarafında meyve bahçeleri vardır ve bütün Kapadokya'da böyle olan tek yerdir*” (Kitap 12, II, 1) dese de Antik ve Orta Çağların diğer yazılı kaynaklarının dile getirdikleri daha farklıdır. Büyük bölümü kayalık olan Kapadokya'da Bizans döneminde meyve ve sebze tarımı kuşkusuz daha sulak olan vadi tabanlarında yapılıyordu. Yazılı kaynaklar Antik Çağ ve devamında ne türde meyve, sebze ve endemik bitkinin bölgede yetiştiğine dair pek çok ilgi çekici bilgiyi sunmaktadır. Nyssalı Gregorios mektubunda, hayran olduğu Vanota (Avanos)'yı anlatırken “*Homeros bizim burada gördüğümüz kabuğunun yoğun renginin kendi çiçeğine yaklaşan tonunda parlayan bir elmayı asla görmemiştir*” diyerek meyvenin güzelliğine vurgu yapar (Mektup 20.10.). Metnin devamında da yeni cilalanmış bir fildişinden daha beyaz armutlardan, farklı türdeki seftali, ceviz ve badem ağaçlarından bahsetmektedir. Kapadokya'nın üzü bölge sınırlarını aşmış kendi adıyla anılan birkaç sebzesi, Bizans dönemine kıyasla yazılı belgelerin daha fazla olduğu Antik dünyanın kayıtlarında ortaya çıkmaktadır. 1. yüzyılın sonunda şiirleri popüler olan şair Martialis “Sade Yemek” adlı şiirinde Kapadokya'nın yaban marulundan söz etmiştir:

...  
Önce iki kadeh atmağa alışkınsındır belki,  
yaban Kapadokya marulları, kaba pırasa,  
tonbalığının üstünde dilinmiş yumurtalar  
sunulacak sana içkinin yanında. (Martialis, V,78)

Yaşlı Plinius Naturalis Historia adlı eserinde marulun acı bir türünü Kapadokya marulu olarak tanımlamıştır (Plinius, 19, 38.). Her ne kadar Bizans yazılı kaynaklarında doğrudan Kapadokya marulunun adı geçmese de Bizans mutfak kültüründe marulun geniş yer tuttuğu bilinir (Dalby, 2014: 172, 178-179). Plinius'un özellikle *ziziphos* (*ziziphos*) *kapadokya* olarak tanımladığı, çiçeklerinin kokusunu zeytin çiçeklerine benzettiği ağaç, bugün de bölgenin neredeyse tüm vadi tabanlarında yetişen Kapadokya'ya özgü igde ağacı olmalıdır (Plinius, 21, 27).<sup>29</sup> Sadece Kapadokya'ya özgü bir ağaç olduğu dile getirilen *ziziphos* (*ziziphos*) *kapadokya* öte yandan bazı araştırmalarda hünnap olarak tanımlanmıştır.<sup>30</sup>

## Sonuç

Kapadokya bölgesinde yazılı kaynaklar, arkeolojik kalıntılar ve zirai tesislerin yerleşimlerdeki konumunun birlikte değerlendirilmesiyle Bizans dönemi tarımsal aktivitesini ve organizasyonunu ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma bölgedeki duvar resimlerine ilişkin araştırma külliyatı düşünüldüğünde kuşkusuz daha az ilgi odağı olmuş bir konudur. Elbette kaya mimarisinin tarihlendirme zorlukları ve kaya mekanların yeniden kullanımlarla bozulması ve kaya malzemenin doğası gereği dönemleme tespitinin zorluğu da bu konuda çalışma eğilimlerini kısıtlamıştır. Ancak ekonomisi tarıma dayanan Bizans için elbette Kapadokya bölgesindeki tarımsal üretim pratiklerini anlamak için zirai işlemler oldukça değerlidir. Eldeki arkeolojik kanıtlar ve yazılı verilerden yola çıkarak öne sürdüğümüz argümanlar ağırlıklı olarak küçük ölçekli yerleşim modellerine sahip Kapadokya'da Bizans döneminde özellikle şarap üretim kapasitesinin yüksek olduğunu işaret ediyor. Şarap üretim tesislerinin organize ve yüksek kapasiteli oluşu, yerleşim içindeki konumlarının çoğu örnekte doğal peyzaja ve iklimsel koşullara göre seçilmesi de Bizans çiftçisinin bu konudaki deneyimini gösteriyor. Her ne kadar Bizans dönemi yazılı kaynakları

<sup>29</sup> John Gerarde *ziziphos* Kapadokya'nın sarı çiçeklerinden bahsederek bitkinin yetişme koşullarını anlatır. Bkz. Gerarde, 1597: 1306-1308.

<sup>30</sup> Cooper ve Decker bölgenin yerel meyve ağaçları içinde *ziziphos* da sayarak hünnap olduğunu belirtirken Plinius'un bu ağacı Kapadokya ağacı olarak tanımladığını dile getirirler. Bkz. Cooper, Decker, 2012: 59.



Kapadokya şarabının Akdeniz'deki sirkülasyonuna ilişkin sessiz kalsa da üretim yoğunluğu bölge sakinlerinin dışında da bir tüketici grubu işaret ediyor. Bilindiği üzere bölge ordunun doğudaki üssü olarak çok uzun süre imparatorluğun doğu sınırını korumuştur. Olasılıkla doğu seferlerine giden Bizans ordusunun şarap ihtiyacı bölgede konakladığı sürede karşılanmış olmalıdır. Çünkü şarap uzun seferlerde taşınması mümkün olmayan bir üründür. Zaten dönem kaynakları da bunu işaret eden veriler sunar.<sup>31</sup> Mavruca Dere gibi özellikle de bölgedeki ana yol ağı üzerinde konumlanan yerleşimlerdeki üretim tesisleri için bu sav olası gibi görünmektedir.<sup>32</sup>

Bölgede arılıklar, fırınlar ve değirmenlere ilişkin tesisler fabrika niteliğindeki şarap üretim tesislerine oranla daha bireysel üretimleri işaret etmektedir. Sulama kanalları ile düzenlenmiş organize bağ tarımı ve şarap üretimine göre arılık, fırın ve değirmenler daha tekil üretim biçimlerini gösterir. Daha sıklıkla küçük ölçekli yerleşimlerde yerel halkın tüketimine yönelik olarak kullanıldığını düşündüğümüz bu tekil tesislerden fırın ve değirmenler çoğunlukla yapı topluluklarının parçası olarak başka mekanlarla organik bağ oluşturur. Günümüze ulaşmış fırınların bir bölümü yukarıda da bahsedildiği gibi yerel aristokrasinin konutları içinde mutfaklarda yer alır. Özellikle de bağ tarımının bir parçası olan güvercinliklerin de büyük oranda feodal yapının üst katmanlarındaki toprak yöneticilerinin konutları olarak nitelendirilen avlulu komplekslerin bünyesinde yer alması yerel aristokratların tarım organizasyonunu ellerinde bulundurduklarını işaret ediyor.

Kapadokya'nın Bizans dönemi şarap işlikleri gibi organize tarım tesisleri ve yerel aristokrasinin konutları içindeki güvercinlikler, yukarıda da tarihlendirme önerilerini sunduğumuz gibi 10. yüzyılda yoğun kullanım görmüş olmalıdır. Nar gölünde yapılan polen verilerine ilişkin araştırmalar bölgede 550-650 ve 950-1080 yılları arasında iklim koşullarının tarıma oldukça elverişli olduğunu işaret etmektedir.<sup>33</sup> Arkeolojik kanıtlarla iklimsel koşulların örtüştüğü 10.-11. yüzyıllar büyük olasılıkla bölgedeki tarımsal aktivitenin de yükseldiği dönemler olarak tanımlanabilir. Yanı sıra tarım kitabı Geoponika'nın 10. yüzyılda İmparator VII. Konstantinos Porphyrogenitus tarafından derletilmiş olması da şüphesiz tesadüf değildir.

Sonuç olarak bugün eldeki arkeolojik verileri yazılı belgeler, palinolojik çalışmalar ve bölgenin tarihsel dinamikleriyle örtüştürdüğümüzde Kapadokya'nın Bizans dönemi tarımsal aktivitesine ilişkin daha aydınlatıcı bir görüntünün ortaya çıktığı açıktır. Elbette Bizans Kapadokyası'nın zirai temelli yerleşimlerinde yapılacak yeni çalışmalar tarımsal tesisler ve zirai organizasyon ile ilgili bildiklerimize yenilerini ekleyecektir.

### Kaynakça

- Balta, E. (2008). The underground rock-cut wine-presses of Cappadocia, *Journal of Turkish Studies*, 32/1. (In memoriam Şinasi Tekin, III), 61-88.
- Basileios, (1934). *St. Basil the Letters. vol. IV.* (R.J. Deferrari, M. R. P. McGuire, Çev.). Cambridge: Harvard University Press.
- Basileios, (1950). *Homélies sur l'Hexaéméron.* (S. Giet, Çev.). Paris
- Bixio, R., Germanidou, S. (2019). Rock-cut Apiaries and Shelters Göreme, *Opera Ipogea*, 2, 23-34.
- Bixio, R., De Pascale, A. (2013). A new Type of Rock-cut works: The Apiaries, *Opera Ipogea*, 1, 62-66.
- Bixio, A., Bixio, R., De Pascale, A., Maifredi, A. ve Traverso, M. (2017). Rock-cut hydraulics in Cappadocia: the tunnel-cisterns of Goreme. in M. Parise, C. Galeazzi (Ed.), *Cappadocia-Hypogea 2017 Proceedings of International Congress of Speleology in Artificial Cavities (151-164)*. Istanbul: Ege Yayınları.
- Burchard (1896). *Description of the Holy Land*, (A. Stewart Çev.). London: Palestine Pilgrims' Text Society.
- Cooper, E. J., Decker M. J. (2012). *Life and Society in Byzantine Cappadocia*. UK: Palgrave Macmillan.

<sup>31</sup> İmparator Ioannes Tzimiskes'in Dorostolon savaşı sırasında susayan askerler için şarap ve su getirttiği bilinir. Bunun için bkz. Skylitzes, 2010: 290.

<sup>32</sup> Bunun için bkz. Peker, 2020: 60.

<sup>33</sup> Bunun için bkz. England, Eastwood, Roberts, Turner, Haldon, 2008: 1240; Haldon, Roberts, Izdebski, Fleitmann, McCormick, Cassis, Manning, 2014: 141.

- Dalby, A. (2014). *Bizans'ın Damak Tadı, Efsanevi Bir İmparatorluğun Mutfağı*. (A. Özdamar, Çev.) İstanbul: Alfa Yayınları.
- Decker, M. (2009). *Tilling the hateful earth: agricultural production and trade in the late antique East*. Oxford University Press.
- Demenge, G. (1995). Pigeonniers et ruchers byzantins de Cappadoce. *Archéologia*, 311, 42-51.
- England, A., Eastwood, W. J., Roberts, C. N., Turner, R., Haldon, J. F. (2008) Historical Landscape Change in Cappadocia (Central Turkey): a palaeoecological investigation of annually laminated sediments from Nar lake, *The Holocene* 18, 8, 1229-1245.
- Ertuğ, F. (2000). Linseed oil and oil mills in central Turkey Flax/Linum and Eruca, important oil plants of Anatolia. *Anatolian Studies* 50,171-185.
- Eustathios, (2010). *Eustathii Archiepiscopi Thessalonicensis Commentarii ad Homeri Odysseam* (Cambridge Library Collection - Classics) (J. Stallbaum, Ed.). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511711329.
- Geoponika, (2011). *Geoponika farm work: a modern translation of the Roman and Byzantine farming handbook*, (A. Dalby, A. Ed.). Blackawton: Prospect Books.
- Gerarde, J. (1597). *The Herball or General Historie of Plantes*, London: Temple Rare Books.
- Germanidou, S. (2013). Μαρτυρίες ιστορικών πηγών και αρχαιολογικών ευρημάτων για μια μορφή βιολογικού πολέμου με τη χρήση των μελισσών στο Βυζάντιο. *Byzantina Symmeikta*, 23, 91-104.
- Gregorios. (1968). *Funeral Orations*. (L. P. McCauley, J. J. Sullivan, M. R. P. McGuire, R. J. Deferrari, Çev.) Washington: The Catholic University of America Press.
- Gregorios. (2006). *Gregory of Nyssa: The Letters*. (A. M. Silvas, Ed.). Leiden, Brill.
- Haldon, J., Roberts, N. vd. (2014). The climate and environment of Byzantine Anatolia: Integrating science, history, and archaeology', *Journal of Interdisciplinary History*, XLV (2), 113-161.
- Hendy, F. M. (1985). *Studies in the Byzantine Monetary Economy, c.300–1450*, UK: Cambridge University Press.
- Homerios, (2008). *Odysseia*, (A. Erhat, A. Kadir, Çev.) İstanbul: Can Yayınları.
- İbn Battuta. (2004). *İbn Battuta Seyahatnamesi*. (A. S. Aykut, Çev.). İstanbul: Yapı Kredi Yayıncılık.
- Kalas, V. (2009a). Middle Byzantine Art and Architecture in Cappadocia, The Ala Kilise in Belisırma in the Peristrema Valley. in J. Alchermes, H. Evans, and T. Thomas (Eds.), *Anathemata Eortika: Studies in Honor of Thomas F. Mathews*, (pp. 184-194).Mainz: P. Von Zabern.
- Kalas, V. (2009b). The Byzantine Kitchen in the Domestic Complexes of Cappadocia. in T. Vorderstrasse, J. Roodenberg (Eds.), *The Archaeology of the Countryside in Medieval Anatolia.*, (pp.109-27). Leiden: Nederlands Instituut Voor Het Nabhe Oosten.
- Karakaya, N. (2008). Erdemli'de ekmek ve şarap, *Anadolu ve Çevresinde OrtaÇağ*, II, 33-52.
- Kekaumenos,. (2013). Consilia et Narrationes (Advice and Anecdotes), (C. Roueche, English translation and commentary). *SAWS Dynamic Library of Wisdom Literatures*, <http://www.ancientwisdoms.ac.uk/library/kekaumenos-consilia-et-narrationes/>
- Kingsley, S. (2001). The economic impact of Palestinian wine trade in late antiquity. in S. Kingsley and M. Decker (eds), *Economy and Exchange in the East Mediterranean During Late Antiquity*, (pp. 44-68). Proceedings of a Conference at Somerville College Oxford.
- Lemaigre Demesnil, N. (2010). *Architecture rupestre et décor sculpté en Cappadoce (Ve-IXe siècle)*. UK: BAR International Series 2093.

- Maraşlı, S. (2018). Nevşehir kalesi yamaç yerleşim alanında bulunan bezirhaneler. *Arkeoloji ve Sanat*, 157(157), 163-174.
- Martialis. (1975). *Seçme Şiirler*. (T. Uzel-Tunga, Çev.). İstanbul: Öteki Yayınevi.
- Mélikoff, I. (1960). La geste de Melik Danismend: étude critique du Danismendname (I-II ). Paris: A. Maisonneuve.
- Mustawfi, H. (1919). The Geographical Part of the Nuzhat-al-Qulub in 740 (1340), ( G. Le Strange. Çev) Leiden: Brill.
- Ousterhout, R. G. (2005). *A Byzantine Settlement in Cappadocia*. Washington: Dumbarton Oaks.
- Ousterhout, R. G. (2017). *Visualizing Community: Art, Material Culture, and Settlement in Byzantine Cappadocia*. USA: Dumbarton Oaks Studies.
- Öztürk, F. G. (2012). The Unusual Separation of Cappadocian Refectories and Kitchens: An Enigma of Architectural History, *METU, Journal of the Faculty of Architecture* 29, 153-169.
- Patrologia Graeca, (1857). J. P. Migne (Ed.). Paris.
- Peker, N. (2020). Agricultural production and installations in Byzantine Cappadocia: a case study focusing on Mavrucandere. *Byzantine and Modern Greek Studies*, 44(1), 40-61.
- Peker, N. (2022) Bizans Kapadokyası'nda Bağcılık: Yazılı Kaynaklar Işığında Yeni Arkeolojik Kanıtların Okunması, B. Tekkök Karaöz (ed.) *Antik Çağlardan Günümüze Kent Alanı ve Peyzaj Kültürü Sempozyumu*, 112-129, Koç Üniversitesi Yayınları, Ankara.
- Peker, N, Uyar, T. (2012). Güzelöz-Başköy Bizans Yerleşimleri 2010. 29. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 251-266.
- Plinius. (1961). *Natural History*. (H. Rackman, Çev.). Cambridge: Harvard University Press.
- Roussel, G. (2006). Decouverte de vieux ruchers en Cappadoce. *Cahiers d'apistoria*, 5, 39- 46.
- Roussel, G. (2008). Ruchers de Turquie, *Cahiers d'apistoria*, 7, 37-44.
- Skyllitzes, J. (2010). *A Synopsis of Byzantine History*. (Ed. J. Wortley). UK: Cambridge University Press.
- Strabon. (1987). *Coğrafya*. (A. Pekman, Çev.). İstanbul: Arkeoloji Sanat Yayınları.
- Tchernia, A. (1986). *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, Vol. 261, No. 1. Ecole Française de Rome.
- The Taktika of Leo VI, (2014). (Ed. E. Dennis). Washington: Dumbarton Oaks Texts.
- Thierry, N., Thierry, M. (1963). Nouvelles églises rupestres de Cappadoce, région du Hasan Dagi: new rock-cut churches of Cappadocia. Paris: Librairie C. Klincksieck.
- Turan, O. (1947). Selçuklu devri vakfiyeleri I. Şemseddin Altun-Aba Vakfiyesi ve Hayatı. *Belleten*, 42, 197-221.
- Vryonis, S. (1971). The Decline of Medieval Hellenism in Asia Minor: and the process of Islamization from the Eleventh Through the Fifteenth Century, Los Angeles: University of California Press.

## EXTENDED SUMMARY

During Late Antiquity and the Middle Ages, Cappadocia in the Central Anatolia which was quite important province of the Byzantine Empire, became a vibrant area of habitation, with hundreds of settlements, churches, and monasteries carved into the rocky landscape. Scientific study began with and continues to concentrate on the style and iconography of the wall paintings or the liturgical arrangements. On the other hand, the extensive research on agricultural facilities in the settlements of Cappadocia is very limited. Throughout Byzantine period, the physical environment of Cappadocia was the most important determinant of the agricultural production practices, as well as the shaping of the landscape. Even if the landscape underwent minor changes until today, the testimony of written sources and the presence of agricultural installations provide valuable information about the landscape of the region. The region has a characteristic of soil and climate. Due to this characteristic, the region seems to have been one of the main actors in the agricultural production of the Byzantine Empire, whose economy was based on agriculture. The innovative research carried out in the region in recent years not only reveals the agricultural production practices of Byzantine Cappadocia, but also the status of settlements, administration and the balance of power.

This article aims to combine the archaeological evidence of agricultural workshops in the region, which has so far only been partially examined in isolated studies, with what written sources have to say about products, production techniques and practices. Because of the evidence of Byzantine agricultural facilities and written sources, I also attempt to put forward new arguments about the social and economic structuring of the region in the Byzantine period, and to address the position of Byzantine Cappadocia's agricultural facilities in rural settlements.

Grapes were undoubtedly the most important agricultural product grown in the region. The consumption of wine as a cultural practice in Byzantium naturally led to the development of viticulture. The wine presses arranged with the vineyards in the region present the architectural features of the rock-cut facilities, as well as the organization of production and the production process. The rock-cut wine presses consist of a treading floor, where the first stage of basic production practices is carried out, and a collecting vat connected to it by a pipe or a channel. The interiors of all the treading floors and collecting vats are plastered, as it provides a more flawless surface to assist production.

Numerous medieval dovecotes, irrigation and drainage channels are indispensable elements of agricultural production in the valleys, especially vineyard cultivation. The facades of the dovecotes are organized with an entrance door and small windows for pigeons to enter and exit. On the walls of the interior there are small niches, mostly square, where each pigeon can perch. The dovecote in Güllü Dere is one of the rare examples that has remained up till today.

Although the apiary is a great number of examples of agricultural installations, very few of them have been the focus of research in Cappadocia. The apiaries on the valley floors indicate honey production in the Byzantine period in the region. The rock-carved apiaries have simple architectural features for the bee to use it easily. On the façade, there are rows of small holes or /and thin vertical parallel slits. There is usually a door on the lateral façade that can be accessed by a ladder. In the interior, tall compartments cut into the rock for the placement of hives are usually 30-40 cm wide and about 100 cm deep. The mills and ovens, part of the Byzantine agricultural activity in the region, are architectural evidence of the production process of bread made from wheat.

In addition to what we can read in the archaeological evidence, the agricultural activities of Byzantine Cappadocia undoubtedly included fruit and vegetable cultivation. A number of agricultural products typical of the region can be traced in written sources. In the letter of Gregorios of Nyssa, describing Vanota (Avanos), which he admires, emphasises the beauty of the fruit by saying that “Homer never saw the apple with shining fruit that we have seen here, approaches the hue of its own blossom in the high colour of its skin.” (Letter 20.10.). He goes on to mention pears whiter than freshly polished ivory, and different kinds of peach, walnut and almond trees. Pliny the Elder, in his *Naturalis Historia*, described a bitter variety of lettuce as Cappadocian lettuce (Pliny, 19, 38.).

Archaeological evidence and written sources indicate that Cappadocia, which has predominantly small-scale settlement patterns, had a particularly high wine production capacity during the Byzantine period. In most cases,

the location of the installations is in accordance with the natural landscape and climatic conditions. These features show the Byzantine farmer's experience in viticulture and wine production. Although Byzantine written sources are silent on the circulation of Cappadocian wine in the Mediterranean, the intensity of production indicates a consumer group beyond the inhabitants of the region. As is known, the region protected the eastern border of the empire for a long time as the eastern base of the army. It is likely that the wine might have been produced for the campaign of the Byzantine army during their stay in the region.

In the region, apiaries, ovens and mills are more indicative of individual production than resembling factory wine presses. Ovens and mills, which were more often used in small-scale settlements for the consumption of the local population, are situated in domestic complexes. As mentioned above, some of the surviving ovens are located in the kitchens of the dwellings of the local aristocracy. Besides the dovecotes are mostly located within the courtyard complexes, which are the houses of the land lords, indicates that the local aristocrats held the agricultural organization in their hands.

In conclusion, when archaeological evidence overlaps written sources, palynological studies and the historical dynamics of the region, a more enlightening picture of Byzantine agricultural activity in Cappadocia has emerged. Of course, further studies on the agricultural settlements of Byzantine Cappadocia will add to our knowledge of agricultural installations and their organization.