

TÜRK HALK KÜLTÜRÜNÜN YEREL MİMARİ MİRASI “ARI SERENLERİ”

Vernacular Architectural Heritage Of Turkish Folk Culture “Beeyards”

Doç. Dr. Mehmet UYSAL*
Yrd. Doç. Dr. Yavuz ARAT**

ÖZ

Tarım, insanoglunun yerleşik hayata geçiş sürecini başlatan en önemli unsurdur. İnsanoğlu yiyecek ihtiyacını doğadan toplayarak karşıladığı dönemde, bal arısının doğal yuvalarından bal almayı öğrenmiştir. Anadolu’da Boğazköy kazıları, MÖ 1300 yıllarında Hititler devrinde arıcılığın önemli bir zirai faaliyet olduğunu göstermiştir. Türklerde göçebelik sürecinde arı ve arı ürünlerinin kullanıldığı, ilaç ve şifalı besin kabul edildiği bilinmektedir. Bal arıları için yapılan barınakların esas amacı doğal etkilerden ve hayvan zararlarından korunmak içindir. Araştırma konusu olan “arı serenleri” yerel mimari öge olarak özgün bir biçimlenişle Antalya İli, Elmalı İlçesi, Söğle Bölgesi’nde bulunmaktadır. Bu örnekler dışında Anadolu’da benzer mimari biçimlenişler Torosların bazı bölgelerinde görülmektedir. Arı serenlerinin mimari biçimlenişini birçok araştırmada antik unsurlara (Likya mezar anıtları) dayandırılrsa da; biçimsel benzerlik üzerinden kurgulanan bu durumun pek de gerçekçi olmadığı görülmektedir. Araştırmamızda biçimsel, yerel ve sözel kaynaklara dayanarak daha önce literatürde yer almayan mimari belgeleme çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda daha önceki çalışmalarda yer alan biçimsel benzerlik tespitinin doğru olmadığı ve bu biçimlenişin yerel kültürün mimari bir unsuru olduğunu vurgulamak araştırmamızın hedeflerindedir. Kurgulanan yöntemde; literatüre ilişkin bilgi ve belge toplama süreci gerçekleştirilmiş, etimolojik açıdan “seren” kelimesine ilişkin bilgiler toplanmış ve değerlendirilmiş, daha sonra çalışma alanına gidilerek arı serenlerine ilişkin belgeleme çalışmaları (görüşme, rolöve ve fotoğraf) yapılmış ve mimari biçimleniş bu veriler ışığında değerlendirilmiştir. Araştırmamız sonucunda arı sereni mimari biçimlenişinin ihtiyaçları karşılamak için yere özgü olarak ortaya çıktığı, Likya mezar anıtlarına benzerliğin objektif bilimsel temellere dayandırılmadığı tespiti yapılmıştır. Ayrıca arı sereni yapım geleneğinin 1960’lı yıllarda bittiği bu işle uğraşan yapı ustalarının kalmadığı görülmüştür. Günümüzde kullanılan bir arı sereni dışında diğerlerinin hem biçimsel hem de fonksiyonel olarak yok olmaya yüz tuttuğu tespit edilmiş ve yerel halk kültürüne ait bu mimari biçimlenişin korunması gerekliliği ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler

Elmalı ilçesi, arı serenleri, bal arısı, halk mimarisi, bal.

ABSTRACT

Agriculture is the most important factor for mankind as it started the transition from sedentary lifestyle to nomadic lifestyle. Humans learned to take honey from the natural haunt of honeybees when they were gatherers. The Boğazköy excavations in Anatolia showed that apiculture was an important agricultural activity during the Hittites in 1300 B.C. It is determined that Turks used honey and honey products and accepted it as medicine and healing food during their nomadic period. The real aim to build shelters for honeybees is attaining protection from natural effects and animal harms. The “Arı Serenleri (Bee Yards)” that have a unique formation as architectural elements are located in Söğle Plateau in Elmalı County of Antalya city in Turkey. Except these examples similar architectural formations are observed in some regions of the Taurus mountains in Anatolia. The architectural formation of bee yards was based on antique facts (Lykia graves), in many researches however this situation determined from the formal similarity does not seem realistic. Every society has its unique architectural formations based on nature. In this study, we have aimed at using previously neglected structural, local and oral sources for making a novel architectural documentation that does not exist in literature. In this context, it is asserted that the structural similarities discussed in earlier studies remain invalid since these structures are architectural elements of local culture. The applied method includes; a comprehensive literature review, gathering and evaluating etymological information on the use of the word “seren”, and documentation work undertaken at the site (interviews, reliefs and photographing) and finally the studying of these architectural formations in view of the gathered data. As a result of our study, it is determined that the architectural formation of bee yards were based on vernacular models for supplying the needs of settlers and the similarities with Lycian tombs were not based on objective, scientific grounds. Moreover, it was also discovered that the tradition of constructing bee yards came to an end during 1960s and there were no builders that build bee yards. It was observed that only one bee yard remained in use and others were both structurally and functionally in very poor condition as well as these architectural elements of vernacular folk culture would be preserved.

Key Words

Elmalı, Bee yards, honeybee, vernacular architecture, honey.

* Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü Öğretim Üyesi, Konya/Türkiye, mimuysal@yahoo.com

** Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü Öğretim Üyesi, Konya/Türkiye, yavuzarat@konya.edu.tr

Giriş

İnsanoğlu tarım toplumu ile başladığı yapılı çevre oluşturma ve yerleşik yaşama geçişi doğa ile iç içedir ve bu biçimlenmeler halk mimarisi olarak adlandırılmıştır. Günümüzde teknik elemanlar tarafından mühendislik kuralları çerçevesinde inşa edilen mimari yapıların sayısı artmasına rağmen dünya yapı stoğunun %90'a (800 milyon bina) yakını, yerel halk tarafından üretilmiş yerel ve özgün nitelikteki mimarlık eserleri oluşturmaktadır (Oliver 2003). Bu yerel mimari biçimlenişleri sadece insan barınakları kapsamında değil, aynı zamanda hayvan barınakları kapsamında da görmek mümkündür. Dünyanın birçok yerleşim biriminde bu biçimlenişlere de örnek olabilecek güvercin evleri¹ (Mısır, Bosna-Hersek ve Türkiye gibi) görülebilmektedir. Günümüzde hayvan barınakları da teknik bilgiler ve gereklilikler ışığında biçimlendirilmektedir. Halk mimarisinde ise bu biçimlenmede kültürel ve sosyal birikim, yaşam biçimi, bitki örtüsü, iklim şartları, yerel malzeme ve topografik yapı gibi birçok unsurun etkisi görülmektedir. Belirli tarihsel bir birikimin yansımaları olan bu yapılar önemli yerel mimari biçimlenişler olarak görülebilmektedir. Çalışmamızda Antalya-Elmalı arı serenleri halk mimarisi bağlamında ele alınmış mimari biçimleniş özellikleri ve kültürel izler açısından değerlendirilmeler yapılmıştır. Bu kapsamda çalışma yöntemi olarak; yerinde inceleme ve ölçümleme çalışmaları eşliğinde (rölöve alınması-fotoğraflama), gözlem ve sözlü görüşmeler (mülakat) yapılmış ve mimari biçimleniş açısından çözümlemeler gerçekleştirilmiştir.

Etimolojik Açıdan “Seren”

Etimolojik olarak seren kelimesinin kökeni incelediğinde; Tanal (2011) arı serenlerinin Xanthos antik kent-

de (Likya Başkenti) bulunan Harpyler Anıtı (Resim 1) (Xanthos Payeli mezar anıtı-M.Ö.480) ile biçimsel olarak çok benzeştiğini ve “Seren” kelimesinin kökeninin de arkeolog Ünsal Özçakır'ın açıklamalarına dayanarak Harpyler anıtının üst kısmında betimlenen *Siren*² denen meleklerin isminden başkalaşmış olabileceğini belirtmektedir. Etimolojik olarak bu tanımlamanın kelimenin gerçek kökeni konusunda fazla araştırma yapılmadan kendi tanımlama/benzetme gerekçelerine dayanak oluşturmak amacıyla ortaya konulduğu düşünülebilir.

TDK sözlüğünde “seren” kelimesinin, 18 farklı anlamı olduğu, bunların bir kısmının yerleşim yerleri ve insan ismi olarak kullanıldığı görülmektedir (Anonim A 2012). Kelime kökeni olarak Türkçe gösterilmiş bu 18 karşılığın 11'i *Türkiye Türkçesi Ağzıları Sözlüğü'nden* alınmıştır. Bu kelimelerin; Akdeniz (Antalya, Burdur), Orta Anadolu (Aksaray, Niğde, Yozgat), Ege (Isparta), Trakya (Kırklareli) ve Karadeniz (Giresun) bölgelerinde kullanıldığı görülmüştür. Ayrıca mimariyle ilişkin birçok anlamı da (Türk odasında seren, yapı malzemesi olarak seren vb.) bulunmaktadır. İlginç olan bir durum da “seren” kelimesinin Türkiye Türkçesi Ağzıları Sözlüğünde “yer”, “orun” ve “makam” olarak anlamlandırılmasıdır. Buradan yola çıkarak, “arı sereni” kelimesini “arılının yeri” veya “arı mekânı” olarak tanımlamanın daha doğru olacağı açıktır. Gülensoy'un (2007) *Türkçe Köken Bilgisi Sözlüğü'nde* de “seren-sergen” kelimesi ile eşleştirilerek Türkiye Türkçesi halk ağzı köken olarak gösterilmiştir. Nişanyan (2007) “seren” sözcüğü “gemi direği” anlamında kullanıldığında İtalyancadan geldiğini

belirtilmiş, ancak bizim çalışmamızda kullanılan sergen yani seren kelimesinin kökeninin yabancı dilde olabileceği belirtilmiştir. Yıldırım (2011) *Divânü Lügâti't-Türk'te* geçen mimarlık terimi olarak, “serü” kelimesinin kullanıldığını ve evlerde üzerine eşya konulan raf olarak anlamlandırıldığını görmektedir. Daha sonraki ve günümüzdeki kaynaklarda, seren/sergen kelimesinin yaşamın içinde ve fonksiyonel tanımlama olarak yaygın kullanımı, kelimenin Türkçe kökenli olduğuna önemli bir işaret olarak kabul edilebilir. Seren kelimesi, Serender/Serendi olarak Karadeniz’de fevkani, ahşap, depolama amaçlı mimari bir biçim için de kullanılmaktadır. Demir³ (2003) serendi/serender kelimesi kökeni ve mimari biçimlenişi üzerine yaptığı çalışmada; serendi/serender kelimesi ile eşdeş olarak seren kelimesinin de kullanıldığını belirtmiştir. Seren kelimesinin Türk lehçe ve şivelerinde kullanılışının da Türkiye Türkçesi ağızları ile paralellik gösterdiği ve köken olarak Türkçe olduğunu belirtmiştir.

Tarihi Süreçte Elmalı

Batı Akdeniz bölgesinde Güneybatı Toroslar üzerinde yer alan Elmalı, geleneksel yerleşim dokusu özelliklerini halen devam ettiren bir yerleşimdir. Elmalı M.Ö. 3000 yılına Kalkolitik döneme tarihlenmektedir (İşler 2009: 10). Elmalı ve yakın çevresinin antik dönemlerde (M.Ö.5-4) Likya yerleşimleri görülmektedir. Anadolu’da Türk yerleşiminden sonra ise bu bölgeye Tekeli Türklerinin yerleştiği, Selçuklu ve özellikle Osmanlı döneminde (16. yy.) önemli bir eyalet merkezi olarak gelişim göstermiştir (Akçay 1966: 169, Anonim B 2010: 277, Ceylan 2007: 38-39, Duymaz 2008: 205, Okaç 2004: 26, Serbest 2008: 36).

12. yüzyılın ortalarında Elmalı bölgesinde Türk iskânları başlamıştır. Elmalı’da kurulan tekkelerin (Türkmen şeyhleri ve ahiler) bölgenin Türkleşmesinde etkili olmuştur. Elmalı İlçesi, göçmenlerin yoğun yerleşimiyle 19. yüzyıla kadar bölgenin en önemli yerleşimi olmuştur (İşler 2009: 15-16).

Günümüzde de Elmalı tarihî ve kültürel açıdan çok önemli bir merkezdir. Elmalı çevresinde; Balbura, Ayvasıl, Elbessos, Arneai, Podalia, Khoma antik kentleri, Müğren Höyüğü, Semahöyük, Karataş-Semahöyük, Beyler, Gilevci, Akçay, Tekke ve Söğle Höyükleri bulunmaktadır. Ayrıca Bayındır Tümülüsü, birçok anıtmezar ve dünyaca ünlü elmalı hazinesi bu bölgede yer almaktadır (Serbest 2008:24-32). Höyükler, tümülüsler ve klasik yerleşimler açıkça göstermektedir ki, Elmalı yaylası Neolitik’ten günümüze kadar kesintilerle de olsa yoğun yerleşim görmüştür (Çevik 1996: 66). Bölgedeki Likya yerleşimleri de; Podalia (buralye), Soklai (Söğle) ve Akarassos (Elmalı)olarak adlandırılmaktadır (Foss 2005: 18). Elmalı yerleşiminde sivil mimarlık örnekleri ve anıt eserlerde bulunmaktadır. Elmalı bölgesinde yaylacılık eski bir Türk geleneği olarak halen devam etmektedir. Bu yaylaların önemlilerinden birisi de Söğle yaylasıdır (Serbest 2008:24-32). Likya yerleşmesi olan Soklai, Elmalı’nın 12 km güneyinde Elmalı yaylasının güneydoğu eteklerindeki Söğle yerleşimleri ile eşleştirilmektedir (Tüner, 2002:99). Tüner 2002’nin aktarımına göre Stadiasmus Patarensis’te ve Sinonlu Nikolaos’un yaşamının anlatıldığı eserler dışındaki hiçbir antik dönem eserlerinde Soklai (Söğle) ismine rastlanmadığını belirtmektedir. Ayrıca bu yerleşimde bulunan kalıntılarda ve ya-

zatlarda kentin ismine rastlanılmadığı belirtilmektedir (Tüner 2002: 98). Öztürk 2006'dan, Bean&Mitford(1970) ve Bean (1971)'den aktardığına göre M.Ö. II. ve IV. yüzyıllarda Soklai(Söğle)'de bir askeri garnizonun müstahkem bir mevkiye yer aldığı ve kırsal alan güvenliğinden sorumlu oldukları, garnizonun halk içinde sorunlu zamanlarda sığınma alanı olarak kullanıldığını belirtmektedir (Öztürk, 2006: 175). Elmalı ovası Likya döneminde önemli bir tarım merkezidir ve bölgenin tahıl deposudur (İşler 2009:6). Söğle yakınlarındaki Asarlık Tepesinin M.Ö. 4. yy. ortalarına doğru yerleşildiği, yeni bir yerleşme katmanının Küçük Söğle'de geç Helenistik döneme (M.Ö.2-1 yy.) tarihlendiği ve Büyük Söğle'de bu tarihlenenin erken Roma dönemine (M.S. 1 yy.) tarihlendiği görülmektedir (Foss 2005: 5).

Çalışma alanımız olan Söğle Köyleri (Büyük-küçük) Elmalı ilçesine yaklaşık 12 km.dir. Köyler arı serenlerinden dolayı bal ile meşhurdur. Söğle köylerinin yaylalarında (Avdancık mevkii, Gölalanı, Çarşak Dibi) arı serenleri bulunmaktadır.

Elmalı Arı Serenleri

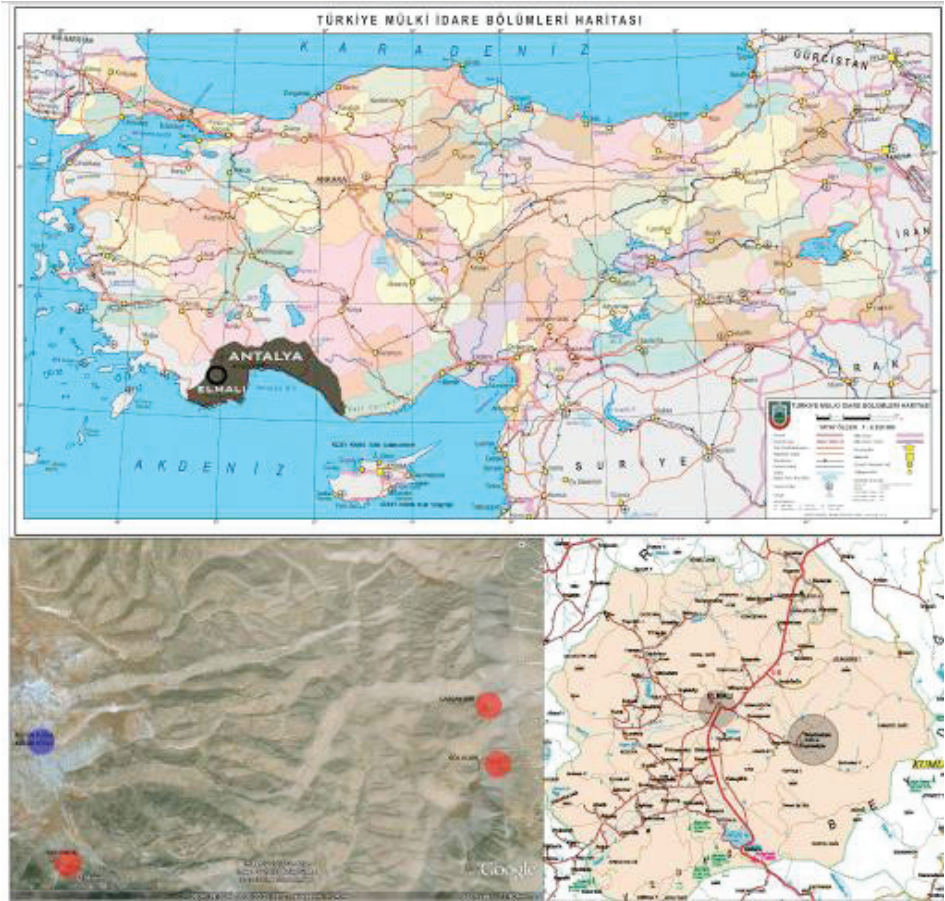
Anadolu'da Arıcılık, Antik dönem uygarlıklarından itibaren, Selçuklular, Beylikler ve Osmanlı döneminde yapılan çok popüler bir hayvansal üretim faaliyetidir (Şenocak 1988: 222). Arıcılıkla ilgili ilk yazılı belge (M.Ö.1300) Çorum yakınlarındaki bir Hitit yerleşmesi olan Boğazköy'de bulunmuştur. Anadolu arıcılık ve bal üretimi, şarap satımı gibi konularda Mezopotamya ile birlikte önemli ve lider bir merkezdir. Arkaik dönemlerde arı figürü; parada, aletlerde, heykelerde ve ev eşyalarının süslemesinde kullanılmıştır. Osmanlı döneminde

Fatih Sultan Mehmet, Kanuni Sultan Süleyman ve Yavuz Sultan Selim gibi önemli padişahlar arıcılık hakkında kanunlar ve kurallar koymuşlardır (Kösoğlu vd. 2009).

Türkiye'nin yedi coğrafi bölgesinde de arıcılık yapılabilmektedir (Akbay 1986:308). Türkiye çok zengin florası ve uygun ekolojisi (iklim ve topografya) ile arıcılık için büyük potansiyele sahiptir (Sıralı 2002: 39). Günümüzde, Türkiye'de 4.3 milyon arı kolonisinin bulunduğu ve yaklaşık olarak yılda 65000 ton bal üretildiği bilinmektedir. Türkiye bal arısı potansiyeli açısından dünyada üçüncü, bal üretimi açısından ise dördüncü durumdadır (Anonim B 2011: 5, Gülpınar 2000: 17-20).

Anadolu, dünyada arıcılığın en eski ve en yaygın yapıldığı merkezlerden birisidir. Anadolu'nun coğrafi konumu, zengin florası, farklı vejetasyon tipleri ve iklimsel özellikleri arıcılığın gelişerek sürdürülmesini sağlamıştır. Anadolu'da ise Akdeniz Bölgesi'nde arıcılığın en yoğun yapıldığı il Antalya'dır ve iklimi, coğrafi yapısı, bitkisel ürün çeşitliliği ve ekolojisi ile önemli bir arıcılık merkezidir. Antalya İlinde koloni sayısı bakımından Kumluca, Alanya, Elmalı, Kaş ilk sıralarda yer almaktadır. Sonbaharda çam balı elde edilmesi ve koloni başına bal veriminin yüksek olması Elmalı ilçesinin yayla özelliğini taşıması ve flora zenginliği arı sayısında ve bal üretiminde önemli bir merkez olmasında etkili olmuştur. (Anonim C 2011: 3-8). Elmalı bölgesinde en fazla flora kapasitesine sahip yerleşim birimleri; Büyük Söğle (3000) ve Küçük Söğle (2800) köyleridir (Tablo 1) (Anonim C 2011: 37-38). Bu bölgenin bu özeliğin dolayı da tarih boyunca önemli arıcılık merkezlerindedir. Bunun göstergesi de arı serenlerinin bu bölgede yer almasıdır.

Tablo 1. Antalya, Elmalı, Büyük Söğle, Küçük Söğle, Avdancık, Göl Alanı ve Çarşak Dibi Coğrafi Konumu⁴



İnsanoğlu bal arısı (*Apis mellifera*) ile ilişkisi ilk kez ağaç kovuklarındaki ve kayalıklardaki bal arısı kovanlarından bal hasat etmeleri ile başlamıştır. İspanya, Afrika ve Hindistan'da Prehistorik döneme ait kaya resimlerinde bu durum anlatılmıştır. Tarihi süreçte yerleşik hayata geçişle arıların doğal yuvalarından insanlar kendi barınakları yakınlarına taşıyıp arılar için kovanlar yaparak arılardan yararlanmayı ve beslemeyi geliştirmişlerdir (Walker 2011).

Söğle yaylası çevresinde bazı bölgelerde, yüksek bir kule üzerine yerleştirilmiş bir platform üzerine yığılmış kara kovanlar bulunmakta ve bu biçimleniş arı sereni olarak adlandırılmaktadır. Bu yapının üzerinde yer alan platform ahşap kirişlerden oluşur ve dört yana da taşarak saçak biçimlenişinde görülür. Üzerinde yer alan kara kovanlar, kütüklerin içinin oyulması ile elde edilmiştir ve üçgen biçiminde üst üste dizilmesiyle biçimleniş tamamlanmaktadır (Günay 2008:

289). Pek çok diğer eski dünya mimarlığı gibi, Anadolu arı barınakları da mezar anıtları ile yakından ilgilidir ve biçimleri Likya mezar anıtlarını yansıtır (Resim 1-2). İnsan ve hayvan yağmacılarından korunmak için yaklaşık 4 metre yüksekliğe ulaşan bir kaide üzerine kovanlar yerleştirilmiştir. Bu platforma kaidenin içinden çıkılan bir oda ile ulaşılır. Ahşap malzeme ile korunmuş ağaç kütükler/kovanlar arıların barınaklarıdır (Rudofsky 1979: 61). Harrison ve Young (2001) arı serenlerini direk olarak Likya arı barınakları olarak adlandırmıştır. Yine Likya anıt mezarlarına benzerliği dikkat çekilmiş, Rudofsky'nin tekrarı niteliğinde aktarımlar gerçekleştirmişlerdir. Günümüzde taşımacı arıcılık neticesinde bu biçimlenişin yok olduğunu belirtmişlerdir (Harrison&Young 2001:56-57).

Likya mezarları ile konut biçimlenişlerini ilişkilendirilmesi ve özellikle ahşap tahıl ambarlarını benzetme anlayışı ilk olarak Ch. Fellows, sonra O. Benndorf ve G. Niemann dile getirmiştir. Likya özgün örtü türü olarak bilinen semerdamlı örneklerin ahşap tahıl ambarlarında görülmesi bu biçimlenişin direkt olarak buradan alınmadığı da ifade edilmiştir. Bunun ancak yapılacak kazılar sonucu elde edilecek bulgularla netleşeceği belirtilmiştir (Işık& Işık-İşkan 1996: 171, 178-179). Serenlerin 17.yy.a kadar dayandığı, Likya mezar anıtlarından esinlendiği görüşü üzerinde durulmuş ve ayrıca yapının fonksiyonel olarak yapılma gerekliliği vurgulanmıştır. Elmalı'nın 11 km. uzaklığındaki Söğle köylerinin güneydoğusuna düşen Serkiz Yaylası'nda

ve diğer yayları dışında Korkuteli İmeçik Susuzu, Saklıkent Yazır Güzlesi, Kumluca Çakmak Yaylasıyla Göldağı eteklerinde Gölalamı mevki ve Beydağlarındaki Ziyaret Tepesi eteklerinde "Gücükpınarı"nda olmak üzere yedi bölgede arı serenlerinin son örneklerine rastlanılmaktadır (Tanal 2009, Tanal 2011, Yavuz 2009). Arı serenlerinin bulunduğu yere göre de biçimlenişleri farklılık göstermektedir. Özellikle Büyük Söğle ve Küçük Söğle yaylarındaki biçimlenişle, kumluca Dereköy'de tespit edilen arı serenlerinin biçimlenişleri farklıdır (Resim 3-4) (Tanal 2011). Bu bölgede yer alan arı serenleri ahşap gövdelidir ve bölgedeki ahşap tahıl ambarlarına da benzediğini belirtmiştir. Ahşap kerestelerin köşelerde geçme tekniğiyle oluşturulan dörtgen gövde oluşturulmaktadır. Bu yapılarda sadece temelde dövme çiviler kullanılmakta, ahşap platforma burada kürsü denilmekte ve dörtgen gövdenin üzerine oturan üç ağaç taşıyıcı kütük, merdek olarak adlandırılmaktadır. Bu kovanlar çınar, kavak veya sedir kullanılmaktadır ve boyları 100-110 cm olarak belirtilmiştir. Bu kovanların içi daldız⁵ denen ağzı oluklu rende ile oyulmaktadır. Bu kovanlar platforma alttan yukarıya doğru dizilir Dereköydekiler de aralarına ardıç kabukları ile diğerlerinde çamurla doldurulmaktadır. Kovanlar önden ve arkadan kapaklarla kapatılır. Dereköy'de dış kapağa dipçik adı verilir. Arının çıkışı için küçük delikler vardır. Dış kapakların yalıtımı "sığır samrası" denen gübre ve çamur karışımı ile yapılır. Serenin en üstü ahşap kalaslarla yine geçme teknikle-

ri kullanılarak tamamlanır. Yani Üst örtüleri ise üçgen biçimli ve su etkisinden kurtulmak için üstleri ahşapla kaplanmıştır. Tanal tarafından bu serenlerin korunması için Antalya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlüğüne başvurmuş ve 2009 yılında Avdancık mevkiindeki iki arı sereni koruma altına alınmıştır (Tanal 2011).



Resim 1. Xantos Kenti kule tipi anıt mezar ve Harpyler anıtı (Anonim D).



Resim 2. Kaş Uzunçarşı Likya Kral Lahdi (Anonim E).



Resim 3. Dereköy ahşap arı sereni (Kumluca Bld. Arş.Akt. Tanal 2011)



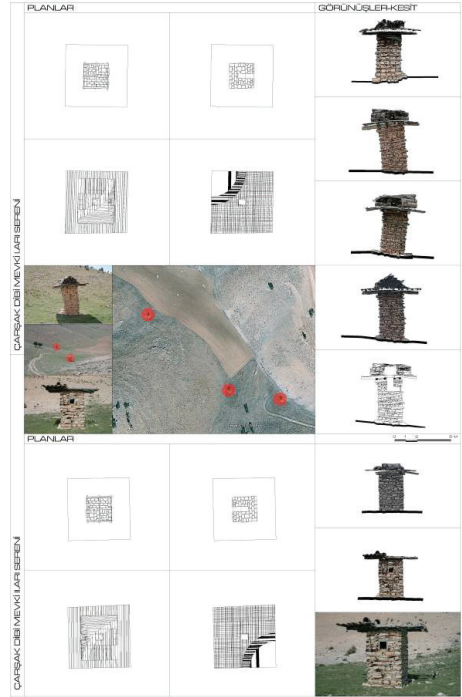
Resim 3. Dereköy ahşap arı sereni (Kumluca Bld. Arş.Akt. Tanal 2011)

Arı serenleri hakkında çalışma yapan Rudofsky, Harrison&Young, Günay ve Tanal'ın hiçbir çalışmasında bu biçimlenişlerin ölçüleri hakkında net bilgiler ve aktarımlar bulunmamaktadır. Çalışmamızda arı serenlerinin ilk kez rölöveleri alınarak bilimsel ortama aktarımı yapılmıştır. Çalışma alanımız Küçük Söğle Köye Avdancık mevki ve Büyük Söğle köyü Gölalanı ve Çarşak Dibi mevkilerinde yer alan arı serenlerinde inceleme yapılmıştır. İncelenen alanlarda 7 adet arı serenin mevcut olduğu ve Avdancık mevkiinde 2, Çarşak Dibi mevkiinde 3 (Tablo 2) ve Gölalanı mevkiinde 2 adet arı sereni (Tablo 3) tespit edilmiştir. Bu arı serenlerinden halen kullanılan birinin tam biçimlenişle ayakta kaldığı görül-



















müştür. Bu arı serenin ayakta kalma sebebi halen kullanılıyor olmasıdır. Kullanılan bu arı sereni “Tom Osman Arı Sereni” olarak adlandırılmaktadır. Çalışmamızda Çarşak dibi mevkiinde yer alan iki, Gölalanı mevkiindeki bir arı serenin ölçüleri alınmıştır. Çalışmamızda orijinal olarak günümüze kadar gelebilmiş “Tom Osman Arı Sereni” üzerinden anlatımlar gerçekleştirilmiştir. Arı serenlerinde kullanılan malzeme, ahşap (tomruk, kütük, tahta, ağaç kabuğu), taş kullanılmıştır. Arı serenlerinin kare biçimindeki gövdesi kuru taş duvar örgü ve ahşap bağlayıcıların 40-50 cm bir kullanılması ile oluşturulmuştur. Dış örgüde kullanılan taşların içi küçük taşlarla doldurularak örgü sistemi oluşturulmaktadır. Yapı, bağlayıcı olmadan (çamur vb.) taş ve ahşap hatıllarla örülmüş kare bir (212x212 cm) gövde üzerine yaklaşık olarak 300 cm.de (460x400 cm.) ahşap bir platformun yerleştirilmesi ve onun üzerine de katran kütüklerinin içinin yardımcı aletlerle boşaltılması sonucu oluşturulan kovanların birbirinin üzerine gelecek biçimde petek dokusuyla ve çamurla birbirlerine tutturulması sonucu tonoz biçimlenişinin oluşturulması ve üzerinin ardıç kabuklarıyla ve tahtalarla örtülmesi sonucu biçimlenme tamamlanmaktadır. Bu kütüklerin büyüklükleri 130-150 cm arasında büyüklükleri 35-45 cm. arasında da genişlikleri bulunmaktadır. Arı serenin sahibinin ahşap platforma ulaşması için ağaç dalları taş gövdenin üzerine merdiven biçiminde yerleştirilerek 170 cm de bulunan kapıya çıkılması sağlanmış-

tır. Yaklaşık 50x50 cm.lik bu kapıdan taş gövde içerisindeki/ortasındaki odacığa girilip buradan üst platforma ulaşılmaktadır. Bu platformdan arıların bakımları yapılmakta ve duman/tütsü verilerek balların buradan alınması sağlanmaktadır. Ölçümleri alınan diğer iki arı sereni de yaklaşık aynı boyutta biçimlenmiştir. Ballar genel olarak Haziran aylarından başlanarak eylül sonlarına kadar alınmaktadır. Bu platformdan alınan ballar tenekelere koyularak aşağıya sarkıtılmakta ve işlem bu biçimde gerçekleştirilmektedir. Platforma ulaşımı sağlayan kapıları kilitli tutulmaktadır.

Tablo 2. Çarşak Dibi Mevki Arı Serenleri.⁶



Tablo 3. Göl Alanı Mevki Tom Osman Arı Sereni, Arı sereni rekonstrüksiyonu ve Elmalı müzesi arka bahçesi taşınıp yeniden inşa edilen arı sereni.⁷

VAZİYET		FOTO 	GÖR.VE.KES. 
TOM OSMAN ARI SERENI PLANLARI			
			
REKONSTRÜKSİYON			
YENİDEN DÜZENLEME - ELMAJLI MÜZESİ			
			

Büyük Söğle Köyü'nden Turan Sütçü arı serenlerinin üstündeki ör-tülerin ardıç kabuğu, kovanların kat-ran olduğunu ve bir serende 60'a ya-kın kovan bulunduğunu belirtmiştir. Gölalanı mevkiinin yaklaşık Büyük Söğle'den 10-11 km uzaklıkta oldu-ğu söylemiştir. Ayrıca bahar ayların-dan sonra 10-15 günde bir arı kovanla-rının bakımı için gelinip gidildiğini ve yayladan indikten sonra kış ayların-da serenlere gidilmediğini belirtmiş-tir. Büyük Söğle'den Rifat Bozkurt'la yapılan mülakatta; arı serenlerinin yapımının 35-40 yıl öncesine kadar devam ettiğini, yapılan son arı seren-in 1963-1965 yılları civarında babası Eyüp Bozkurt'a ait olduğunu ve arı se-reninin yapımının kendisinin de takip ettiğini bildirmiştir. Bu arı sereninin yapımı için kağnılarla veya eşeklerle katran, ardıç ve taşların getirildiğini, bunların yapımda kullandığını belirt-miştir. Arı serenleri kendi mülkiyet-lerine ait araziler üzerine yapıldığını, genel olarak herkese ait bir arı sereni olduğunu, ancak iki tane olanların da olduğunu ve Çarşak Dibi'ndeki iki arı sereninin Mustanlılar'ın Veli Çavuş'a ait olduğunu belirtmiştir. 1960'lı yıl-larda bu bölgede 15 civarında arı se-reninin olduğunu ve arı serenlerinin genelde eğimli alanlarda, yamaç böl-gelerde yapıldığını söylemiştir. Arı serenlerinin yapılacağı yerin yaklaşık 200x200 cm bir alanın düzeltildiği son-ra kuru taş örgü ve 30-40 cm ahşap hat-ıl bağlayıcılarla yaklaşık 300 cm yük-sekliğindeki gövdenin tamamlandığını ve üst platforma çıkmak için ahşap parçalardan merdivenlerin ve 40x40 cm büyüklüğünde 170-180 cm'de ka-pının yerleştirildiğini söylemiştir. Bu ahşap bağlayıcı taş gövdenin üze-rine yaklaşık 100 cm konsol yaparak

ahşap kirişlemelerin atıldığını üzeri-nin de ahşap tahtalarla kaplandığı-nı belirtmiştir. Bu ahşap platformun ortasında yukarıya çıkışı sağlayacak 45x45cm'lik bir boşluğun bırakıldığı söylemiştir. Katran kütüklerinin çapı 40-45 cm civarındadır. Uzunluğu da 100-110 cm.dir. Katran kütüklerinin içi önce kepçe benzeri bir aletle(daldız) daha sonra burgu ile oyulduğunu, daha sonra ahşap platformun üzerine içi oyulmuş katran kütüklerin çıkışın iki yanında olacak şekilde yaklaşık 30'ar tane kovanın tonoz kendi deyi-miyle kemer biçiminde yerleştirildiğini söylemiştir. Daha sonra su yalıtımı için ardıç kabuklarla ve tahtalarla üstünün kaplandığını ve serenin bi-tirildiği belirtilmiştir. Son arı sereni yapım ustası Hüseyin Türker'in 1975 senesinde vefat ettiğini belirtmiştir. Çalışma alanından sökülen bir arı sereni Elmalı Müzesi arka bahçesine esasına uygun olarak inşa edilmiştir (Tablo 3).

Değerlendirme

Arı serenlerinin biçimlenişlerin-den yola çıkarak arı serenlerini ilk ola-rak Rudofsky, Harrison&Young, daha sonra Günay ve Tanal Likya mezar anıtları ile biçim olarak ilişkilendir-miştir. Likya mezar anıtları, daha çok zengin ve gelişmiş Likya kentlerinde (Xanthos-Likya başkenti Fethiye-Kaş arasında, Habesos-Kaş) daha çok gö-rülmektedir. Bu bölge ile Söğle bölge-sinin günümüzde coğrafi olarak yakın gibi görünmesine karşın bu anakronik bir durumdur. Çünkü Likya kentleri ve bu mezar anıtları sahil bölgesinde yoğun olarak bulunmaktadır ve ya-pılan kazılar sonucu bu bölgede aynı biçimlenişte ulaşılmış Likya mezar anıtlarına rastlanılmamıştır. Araştı-rmacılar, arı serenlerin biçimlenme du-

rumunu ayaktaki bu mezar anıtları ile ilişkilendirmişlerdir.

Antik kaynaklarda Soklai ismi ile benzerliğinden dolayı antik yerleşme olarak görülen Söğle'nin sadece 2 antik dönem kaynağında isminin geçtiği görülmektedir. Kısıtlı kaynak varlığına ve kentsel yaşama ilişkin mimari bulgu eksikliğine dayanılarak, yerleşmenin kırsal karakterli bir tarımsal merkez olduğu söylenebilir. Bu nedenle de ticaretin hâkim olduğu Likya kentlerine göre mimari eser ve mezar anıtları açısından zengin olmayacağı görüşü ileri sürülebilmektedir. Oysa günümüzde bile arı serenlerinin yoğun olarak bulunduğu Söğle yerleşmelerinin bağlantısı ve ticari ilişkileri Elmalı ile daha yoğundur ve geçmişte de durumun böyle olduğu ortadadır. Çünkü Elmalı yerleşkesine Söğle köyleri 10-12 km mesafededir ve günlük gidiş geliş için çok uygun bir mesafedir. Aynı zamanda Türk dönemi yerleşimi açısından Elmalı Teke Beyliği'nin en önemli bir yerleşim yeri ve merkezidir. Ayakta bulunan Likya mezar anıtının bulunduğu Kaş ise günümüzde bile Söğle yerleşimlerinin bağlantısı yok denecek kadar azdır. Bugün bile Kaş ve Söğle arasında mobilite bulunmamaktadır. Söğle tarihi süreçte ve günümüzde de Elmalı'ya bağlı bir yerleşimdir. Çünkü bu mimari yapıların biçimlendiği dönemde (17.-18.yy.) bu bölge insanın günün şartlarında ulaşım imkânları sınırlıdır. Bu bilgilerin buraya mimari biçimleniş olarak aktarılması ise sorgulanması gereken bir durumdur. Arı serenleri genel olarak da yerleşim birimlerinden uzakta yaylalarda yer almaktadır. Bu bölgelere bile ulaşım günümüzde de sınırlı imkânlarla gerçekleşmektedir. Bu durum sonucu görsel olarak bir mimari

biçimlenmenin bu yapılara aktarılma ihtimali zayıftır.

Görüşmelerden/mülakatlardan anlaşıldığına göre, arı serenlerinin işlevsel olduğu tarihi süreçte, yaylalara çıkıldığında (yaz dönemleri) kullanıldığı bilgisine ulaşılmıştır. Bu bilgi çerçevesinde de günümüzde yapılan gezici arıcılığın yapılma imkânı olmaması nedeniyle flora olarak zengin olan bu yaylalardan azami seviyede yararlanmak için kovanların sabitlenme gereğinin ortaya çıktığı görülmektedir. Kış aylarında kardan ve özellikle kar sonrası suyun arttığı bahar aylarında oluşabilecek sellerden/zararlardan korunmak için kovanların yüksek bir noktada tutulma gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca ilkbahar sonları ve yaz sonunda bal hasat mevsiminde kovanlara, yabancı hayvanların zarar vermemesi için fevkani bir biçimleniş gerekliliği ortadadır. Aynı zamanda arı serenleri kişisel isimlerle ve mülkiyeti olduğu için diğer zararları engellemek içinde bu biçimleniş bir gerekçedir. Bu biçimlenişte arı yetiştiriciliğinde tecrübe kazanmış olan yerel halkın bal arısına ait yaptığı gözlemlerinde etkisi büyüktür. Arı kovanların ardıc ağaçlarının içleri oyularak doğal ortamdan fazla uzaklaştırılmadan benzer biçimlenişin gerçekleşmesi, kovanların yönlenmesindeki bilinçli tercih ve arının bal toplamak için uçuşu ile yaptığı dansın kolaylaştırılması açısından da bu biçimleniş çeşitli potansiyelleri barındırmaktadır.

Ayrıca bu mimari biçimlenmede fevkani bir platformun oluşturulma gerekliliği de kaçınılmazdır. Çünkü her arı sereni belirli bir miktarda kovanı (50-60) barındırması gerekmektedir. Platformun genişletme imkânı ahşap malzeme büyüklüğü ile sınırlı

olduğu için üst üste konulma gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Üstü üste koyulmasında ise her dönem stabil olması için en uygun biçimleniş geniş bir tabana oturan, üçgen biçiminden başkası değildir. Bu biçimin versiyonu olan çap eksenine oturmuş yarım daire veya Elmalı'da birçok Türk mimari yapısında da gözlemlenen kemer, kubbe ve özellikle tonoz biçimlenişinden etkilenme ihtimali daha kuvvetlidir. Bunun içinde arı kovanı için seçilen ağaç gövdelerinin/kütüklerinin üst üste koyularak üçgen ve tonoz biçimi oluşturulmuş üzerinin ağaç kabukları ile örtülmüştür. Bu biçimleniş ise hem stabillik hem de kovanlara doğa şartlarının etkisi azaltılmış ve yalıtım yapılması sağlanmıştır. Likya mezar anıtları, biçimleniş olarak bakıldığında bu biçimlenişte estetik unsurların ve inanışa ait biçimlerin etkili olduğu görülmektedir. Oysaki arı serenlerinin biçimlenişinde en önemli etken fonksiyonel gerekliliklere ve ihtiyaçlara cevap verebilmesidir.

Sonuç

Arı serenleri, çalışma alanında yapılan incelemeler sürecinde özgün biçimlenişleri ile taşınmaz kültür varlığı olarak günümüzde çok az sayıda örneği kalan özgün yerel halk mimarisi ürünleri olduğu gözlenmiştir. Rudodfsky'le başlayan ve son dönemde Tanal'ın gündeme getirdiği arı serenlerinin Likya anıt mezarlarına benzeme durumu, tekrardan öte bir durum olmayıp, gerekçelendirilmemiş ve bilimsel anlamda da doğrulanmamıştır. Doğal olarak yöredeki biçimlenmelerden etkilenme olasılığı bulunmaktadır. Ancak bu biçimlenmeleri Torosların diğer bölgelerinde de görülmesi bu ihtimalide zayıflatmaktadır. Halk mimarisinin özünü oluşturan süreç içinde gelişen biçimler;

formun ötesinde fiziksel, sosyal ve doğal çevre ile bütünleşerek bir fonksiyonu karşılama gerekliliğini daha fazla ön plana çıkarmaktadır. Bu yapı tipinin bölgede bulunmasının sebebi; flora zenginliğidir. Bu biçimleniş antik dönemlere ait bir tutum olmayıp Osmanlı dönemine aittir. Bu biçimlenişte yabani hayvan ve insan zararlarından korumak öncelikli amaçtır. Bunun yanında, arının kolaylıkla uçuş sağlayabileceği bir yükseklikte olması da düşünülen fonksiyonlardandır. Çalışmamızda yapılan mimari analizler sonucu; arı serenlerinin biçimlenmesinde işlevsel gerekliliklerin, yerel verilerin ve bölge halkının fonksiyonel ihtiyaçlarının etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca etimolojik açıdan yapılan değerlendirmelerde de "seren" kelimesinin kökeninin Türkçe olduğu tespit edilmiş ve sözlü kültürde (Türkü ve mani) izleri olduğu görülmüştür.

Arı serenlerinde yapılan belgeleme çalışmalarında ölçümleri yapılan serenlerin boyutlarının benzerlikler gösterdiği, insan boyutlarına uygun olarak biçimlendirildiği göstermektedir. Bu yapının tekrarlarının görülmesinin de korunması gerekli bir mimari değer olduğunu kuvvetlendiren önemli verilerden biridir. Arı serenlerinin biçimleniş olarak kovanların olduğu platforma ulaşma, bal alma, alınan balı aşağıya indirme, iklimsel etkilerden etkilenmeme, zararlılardan koruma gibi biçimsel ve fonksiyonel özellikleri barındırdığı tespit edilmiştir. Kullanılan yapı malzemesi açısından arı serenleri irdelendiğinde ise; bölgede kolay bulunabilen, iklimsel şartlara dayanıklı, ekolojik, çevre ve doğayla bütünleşen, taş, ahşap (ardıç ve katran) ve toprak gibi malzemelerin kullanıldığı görülmektedir.

Sonuç olarak, arı serenlerinin, mimari biçim olarak yöreye ait özgün nitelikte önemli bir halk mimarisi biçimlenişi olduğu, fonksiyonel gereklilikler ile yöre halkı tarafından inşa edildiği açıktır. Bu özellikleri ile gelecek nesillere aktarılması ve sürdürülebilir kılınması gereken önemli bir yerel maddi kültür mirasıdır.

NOTLAR

- 1 İmamoglu vd. (2005) "A Fantasy in Central Anatolian Architectural Heritage: Dove Cotes and Towers in Kayseri", Bekleyen (2007) "Diyarbakır Kırsalındaki Güvercin evleri; Boran haneler, Karaçalı (Tilalo) Köyü" ve Veramenta-Pavisa (2007) "Golubarda Pigeon- House in Celopeci (Dubrovnik)" isimli çalışmaları halk mimarisi bağlamında hayvan barınaklarının irdelendiği çalışmalardır. Ayrıca araştırmacı tarafından Mısır Mit-Gahmr Deltasında gözlemlenen ve kırsal nüfusun yaşama-beslenme biçimi içinde önemli yer tutan güvercinler için yapılan barınaklarda özgün mimari biçimlenmeleri dikkat çekmektedir.
- 2 Likya inanisında mezar ihlalleriyle ilgili dini kuralların olduğu, mezar anıtlarındaki süslemelerde öbür dünyaya ait mesajların verildiği görüşünün hâkim olduğu görülmektedir. Sirenler olarak adlandırılan yaratıkların öbür dünyaya yolculukta refakat ettiklerine inanılmaktadır. Bu yaratıklarında Likya mezar anıtlarında kullanıldığı görülmektedir (Efendioğlu, 2008:9). Likya inanislarının kültürel etkileşimden dolayı kıyı bölgelerinde Helen ve Roma'dan etkilendikleri, Elmalı gibi iç bölgelerde yerel kültürler daha etkin olduğu görülmektedir (Efendioğlu, 2008:121).
- 3 Dilbilimci Prof.Dr. Necati Demir çalışmasında, serendi/serender yapı biçiminin Ordu ve Giresun arasında görüldüğünü "onbinler yürüyüşü" nde ve Strabon'da bu bölgede İskitler'in bir kolu olan Massagetler'in yaşadığı ve Bizans kaynaklarında da Türk olarak adlandırıldıkları görülmektedir. Serender/Serendi kelimesinin de Türkçe Seren ve direği/tireği sözcüklerinin bir araya gelmesiyle oluştuğunu belirtmiştir. Seren kelimesinin Uygur ve Karahanlı Türkçesinde kullanıldığını bildirmiştir.

- 4 Tablo 1'de yer alan Elmalı çevresini gösteren harita Anonim A kaynağının 276 sayfasından alınmıştır.
- 5 Demir (2007) çalışmasında Karadeniz bölgesinde serender/seren yapımında kullanılan terimler içinde daldız'da geçmektedir. Bu çalışmada daldız (eğdemiri) ucu keskin ve ince demir olarak tanımlanmıştır.
- 6 Çalışma da kaynak belirtilmeyen tüm görseller yazarlara aittir. Aynı zamanda tüm röleve ve restitüsyon çizimleri de yazarlar tarafından yapılmıştır.
- 7 Tablo 1, 2 ve 3'te yer alan hava fotoğraflarına Google Earth 6.2. sürümü aracılığıyla 22.03.2012 tarihinde erişilmiştir.

KAYNAKLAR

- Akbay, Rüyve, *Arı ve İpekböceği Yetiştirme (No: 956)*. Ankara: Ankara Üniv. Zir. Fak. Yayınları, 1986, 308.
- Akçay, İlhan, "Elmalı'da İslâm-Türk Eserleri". Ankara: Diyanet İşleri Bşk. Dergisi, 7, 1966. 169-170.
- Anonim A, TDK Türkçe Sözlük, Ankara, 2012, 10 Şubat 2012. <<http://tdkterim.gov.tr/bts/>>
- Anonim B, Elmalı, *Dünden Bugüne Antalya*, cilt 1, Antalya, 2010. 275-288.
- Anonim C, "Bal Eylem Planı Uygulamaları", S.3., 21 May 2011. <[www.antalya-tarim.gov.tr/ upload/File/.../bal_eylem_plani.doc](http://www.antalya-tarim.gov.tr/upload/File/.../bal_eylem_plani.doc)>
- Anonim D, Ksantos kenti Harpy anıtı ve kule tipi mezar anıtı foto, 03 Mart 2012. <<http://www.lycianexpedition.com/tr/category/archeological-sites-lycia/page/2/>>
- Anonim E, Kaş Uzunçarşı mezar anıtı foto, 03 Mart 2012. <<http://2mi3.com/tag/antiphellos/>>
- Ceylan, Esra, "Antalya'nın Akseki ve Elmalı İlçelerindeki Türk Dönemi Sivil Mimarlık Örneklerindeki Süsleme Özellikleri", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bil. Ens., 2007. 38-39.
- Çevik, Nevzat, "Yeni Bulgular Işığında Elmalı Yaylası". Adalya, [1], 66, Antalya, 1996. 66.
- Demir, Necati, "Serendi/Serender Kelimesi Üzerine", Türk Dili, [617], [Mayıs 200], 443-447, 2003.
- Demir, Necati, "Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Serendi / Serender'ler", 2007, 13.04.2012. <<http://www.necatidemir.net/images/demir/bkosem/serender.pdf>>
- Duymaz, A. Şevki, "Kentsel Gelişim ve Mimari Yapılar Üzerine Bir Çalışma Örneği: Elmalı Şehri". Isparta: SDÜ Fen Edeb. Fak. Sosyal Bilimler Dergisi, [18], 2008. 205-220.

- Efendioğlu, Tuba, "Helenizm ve Roma Çağları Likyası'nda Yerel Kültürler", İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bil. Ens., Basılmamış yüksek lisans tezi, 2008.
- Foss, Pedar W.(2005). "The Hacı Musalar Project Regional Survey: landscape and settlement investigations in the Elmalı Basin". The II-Ird Int. Sym.on Lycia in Antalya, 7-10 Nov. 2005, 4-8-18, 17 May 2011.
<http://homepage.mac.com/pfoss/HS/Lykia/3LykiaText_Foss.pdf>
- Gülensoy, Tuncer, *Türkiye Türkçesindeki Türkçe Sözcüklerin Köken Bilgisi Sözlüğü*, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, [2], 2007. 75.
- Gülpınar, Volkan, "Türkiye'de Arıcılık Sorunları ve Çözüm Önerileri". Ankara: Teknik Arıcılık, [69], 2000. 17-20.
- Günay, Reha, "Ambarlar, Arı Serenleri ve Likya Mezarları. Elmalı ve Yöresel Mimarlığı", ed. R.Günay, İstanbul: Ege Yayınları, 2008, 285-294.
- Harrison, Martin, Young, Bronven A., *Mountain And Plain: From The Lycian Coast To The Phrygian Plateau In The Late Roman And Early Byzantine Period*, USA: University of Michigan Pres, 2001. 56-57.
- Işık, Fahri ve Işık İşkan, Havva, "Structural Links Between the House and the Tomb in Lycia", Habitat II Tarihten Günümüze Konut ve Yerleşme, İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları, 1996. 171-182.
- İşler, Bülent, "Likya Bölgesi'nde Karabel Asarcık'taki Erken Bizans Dönemi Yerleşimi", Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, 2009.
- Kösoğlu, Mustafa, ve diğer. Fingerprints of Honey Bees Anatolia. Apimondia, poster, (17.09.2009). Fransa: Montpellier, 2009.
- Nişanyan, Sevan, 2012, *Sözlerin Soyağacı: Çağdaş Türkçenin Etimolojik Sözlüğü*, (2012), 13.04.2012. <<http://www.nisanyansozluk.com/?k=seren>>
- Oktaç, Deniz, "Elmalı: The town on the mountains and traditional architecture. Turkey's Cultural Sector", Tüba-Tüksek, Developing with culture, 26-27. Ankara: Tüba, 2004. 26-27.
- Oliver, Paul, "Dwellings: The Vernacular House World Wide", London: Phaidon Press, 2003.
- Öztürk, Hüseyin Sami, M.Ö. II. - M.S. IV. Yüzyıllarda Likya-Pamfilya Bölgesinde Kırsal alan Güvenliği, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, 2006. 175-186.
- Rudofsky, Bernard, *The Prodigius Builders. A Harvest/HBJ Book*, USA: Newyork, USA, 1979. 61.
- Serbest, Hacer, Elmalı Kentsel Sit Alanında Bulunan Tescilli Konutların Günümüzdeki Durumları Koruma Sorunları, Değerlendirme Önerileri, Yüksek Lisans Tezi, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2008. 24-36.
- Sıralı, Recep, "Türkiye Arıcılığının Genel Durumu", Bursa: Uludağ Arıcılık Dergisi, (Kasım 2002), 2002. 31-40.
- Şenocak, Kemalettin, *Modern Arıcılık-Arı Sırrının Çözümü*, İstanbul: Remzi Kitabevi, 1988. 222.
- Tanal, Öznur, *Serenler Serenler Viran Serenler*. (2009), 14 Haziran 2011, <<http://www.antal-yabugun.com/?page=makale&MID=5959>>
- Tanal, Öznur, Ölümünden Dirime Serenler, Antalya Kültür ve Turizm Dergisi 1 [5], (Nisan-Mayıs 2011), (2011), 20 Haziran 2011. 120-126.
<http://webdeyim.net/tr/e_dergi/mugla-il-kultur-ve-turizm-mudurlugu/antalya-kultur-ve-turizm-dergisi/5/123>
- Tüner, Nihat, Lykia Yerleşim Coğrafyasında Yeni Lokalizasyonlar, Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, 2002. 97-99-100.
- Walker, Penelope, "Bees in Gardens: Traditional Beekeeping in Britain", (2011), 15 Nisan 2011. <<http://www.gardensandpeople.co.uk/Downloads-11/1101-GH-Bees-In-Gardens.pdf>>
- Yavuz, Yusuf, "Elmalı Seren'leri yok olmayı bekliyor". Açık gazete, (13.06.2009), 14.06.2011. <<http://www.acikgazete.com/turkiye/2009/06/13/elmalı-seren-leri-yok-olmayı-bekliyor.htm>>
- Yıldırım, Talip, Divânü Lügâti't-Türk'te Geçen Mimarlıkla İlgili Adlar, Uşak: Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 4/2, [23-41], 2011. 34.
- Elmalı Büyük Söğle Köyü'nde Rifat ÖZTÜRK ve Büyük Söğle Köyü Gölalanı ve Çarşak Dibi mevkiinde Turan SÜTÇÜ ile 20 Mayıs 2011 tarihinde yapılan sözlü görüşme.
- Türkiye Mülki İdare Bölümleri Haritası, 22.03.2012.
<http://www.hgk.msb.gov.tr/CografiUrunKatalogu/tematik/resimler/Turkiye_Siyasi_A4.jpg>