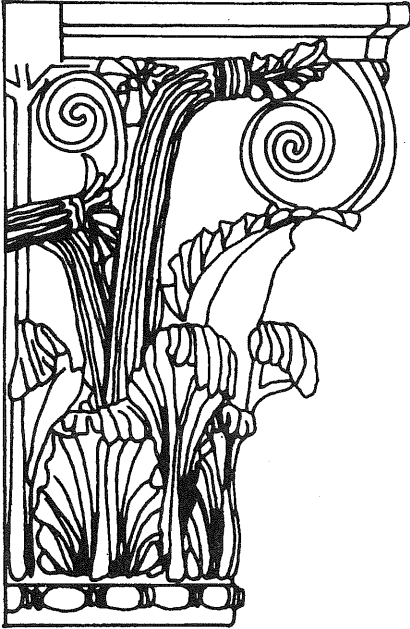


ISSN 1301-7667



MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
KILIKIA ARKEOLOJİSİNİ ARAŞTIRMA MERKEZİ YAYINLARI



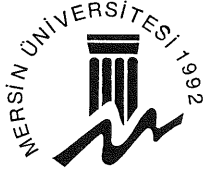
# OLBA

## II

(ÖZEL SAYI)  
II.CİLT

I. Uluslararası Kilikia Arkeolojisi Sempozyumu  
Bildirileri

MERSİN 1999



**MERSİN ÜNİVERSİTESİ**

**KILIKIA ARKEOLOJİSİNİ ARAŞTIRMA MERKEZİ YAYINLARI - II**

**Editör**

**Serra DURUGÖNÜL  
Murat DURUKAN**

**Correspondance addresses for sending articles to following volumes of Olba:**

**OLBA'nın bundan sonraki sayılarında yayınlanması istenen makaleler için yazışma adresi:**

**Mersin Üniversitesi  
Fen-Edebiyat Fakültesi  
Arkeoloji Bölümü  
Çiftlikköy Kampüsü MERSİN/TÜRKİYE**

**e-mail: Kilikia@usa.net**

**Tel: 0.90 324 361 00 01 (10 hat) / 162**

**Fax: 0.90 324 361 00 46**

**ISSN 1301-7667  
MERSİN 1999**

## İÇİNDEKİLER

Selim KAPUR	A Review of the Late Quaternary History of Anatolia .....253
M. Kemal SERTOK	Kuzey-Batı Dağlık Kilikya'da Yapılan Eski Madencilikle İlgili Bir Araştırma .....273
Norbert KARG	Tarsus and Anatolian Chronology in Retrospect .....283
Marie Henriette GATES	Kinet Höyük in Eastern Cilicia: A Case Study for Acculturation in Ancient Barbors .....303
Thomas MARKSTEINER	Überlegungen bezüglich einer strukturellen Verwandtschaft Achämenidenzeitlicher Gipfelbefestigungen des Südwestlichen Kleinasien .....313
Charles GATES	Kinet Höyük 1992-1997: The Achaemenid Persian and Hellenistic Periods .....323
Zeynep KUBAN	Bir Nekropolün Siyasi ve Kültürel Boyutu Limyra Örneği .....333
Turgut SANER	Karaman-Başdağ'da Hellenistik (?) Yapı Grubu .....345
Detlev WANNAGAT	Zur Säulenordnung des Zeustempels von Olba-Diokaisareia .....355
Levent ZOROĞLU	Kilikya Berenikesi'nin Yeri .....369
Tamer KORKUT	Die Pamphylisch-Kilikischen Kalkstein-Girlandenostotheken .....381
Bilal SÖĞÜT	Lamos'da Bulunan Bir Tapınak .....309
Marcello SPANU	Some Considerations on the Theatre of Elaiussa .....411

II

Melih ARSLAN	Roma Dönemi Kilikya Şehir Sikkelerinde Mithras Kültü .....425
Emanuela BORGIA	Research on Onomastics in the Areas of Korykos and Elaiussa Sebaste ....447
Richard BAYLISS	A Place of Permanence in the Cemetery at Flavias .....483
Ayşe AYDIN	Die Kirche II in Emirzeli .....499
Candan ÜLKÜ	Çukurova Bölgesi'nde (Kilikia) Devşirme Malzeme Kullanımı Üzerine Bir Araştırma .....514

**KUZEY-BATI DAĞLIK KİLİKYA'DA YAPILAN  
ESKİ MADENCİLİKLE İLGİLİ BİR ARAŞTIRMA**  
(Lev. 81-86)

**M.Kemal SERTOK<sup>1</sup> -Filomena SQUADRONE<sup>2</sup>**

**GİRİŞ:** Konya Müzesi 1992-94 yılları arasında, O.Ermişler başkanlığında bir ekiple, Astra antik kentinde bir kazı , temizlik ve çevre düzenlemesi yaptı (O. Ermişler 1993). Bu çalışmalar sırasında, özellikle akropolün güney yamacında gün ışığına çıkan eski madencilikle ilgili buluntular burada sunulan araştırmanın başlamasına neden oldu.

Kurşun-çinko cevherlerince zengin olduğu bilinen bu bölgede başlattığımız araştırmanın amacı; cevherleşme ve eski yerleşim alanlarını ziyaret ederek; cevherin elde edilmesinden, işlenip zenginleştirilmesi, metal üretim ve işlenmesine kadar süren eski madencilikle ilgili tüm kalıntıları derleyip, belgelemektir. Böylece; bu doğal kaynakların tarihin çeşitli dönemlerinde bölge sosyo-ekonomik yaşamındaki yeri anlaşılabilir. Örneğin; halkı korsan ve eşkiyalığıyla ünlü Dağlık Kilikya'nın fethi ve Romalı'laştırılmasında bu doğal zenginliğin de bir payı olabilir miydi?

Araştırma için saptadığımız alan; antik Dağlık Kilikya'nın kuzey-batısında ya da İsauria'da yer almaktadır<sup>3</sup>. Orta Torosların kuzey yamaçlarında, 1500-2000m yüksekliğinde, yaklaşık 30x30km boyutlarındaki bu dağlık bölge, günümüzde Konya İli Hadim ve Bozkır İlçeleri sınırları içerisinde yer almaktadır. Burada sunulan sonuçlar; 1994 ve 1996 yılları yaz aylarında sürdürülen birer haftalık iki dönemlik çalışmanın ürünleridir. O. Ermişler'in de katıldığı 1994 yılına ait ilk sonuçlar Didim'de gerçekleştirilen VI. Müze Kurtarma Kazıları Seminerinde sunulmuştur (K.Sertok-O.Ermişler 1996). 1996 yılı araştırmaları K.Sertok ve F. Squadrone tarafından gerçekleştirilmiştir. Her iki dönem çalışmaları Astra antik kenti emekli bekçisi Cemal Atıcı yardımları olmaksızın sonuçlandırılmamıştır. Yardımlarından ötürü kendisine teşekkürü bir borç biliriz.

**CEVHERLEŞME:** Hadim ve Bozkır ilçelerinde bulunan kurşun-çinko yatakları cevherleşme biçimi olarak Ermenek (Germanikopolis) ve Gazipaşa (Selinus) çevresindeki yataklarla benzerlik gösterirler. Bölgede yerel kayaçları temsil eden Geyikdağı Formasyonu üzerinde yer alan Aladağ Formasyonu içerisinde, 2000m civarındaki yüksekliklerde "Psodoschwagerina" fosilleriyle ayırdedilebilen katmanlarda bulunurlar. Cevherleşme; kireçtaşı tabakalarına uygun

<sup>1</sup> M. Kemal SERTOK, Arkeolog, Gaziantep Müzesi, Gaziantep/TÜRKİYE

<sup>2</sup> Filomena SQUADRONE, Arkeolog, Roma Üniversitesi doktora öğrencisi

<sup>3</sup> Bölgenin Roma ve Bizans egemenliğinde geçirdiği yönetsel değişimler konumuzun dışında olup üzerinde durmayı yersiz buluyoruz.

biçimde(Stratabaund) oluşmuş, fayların etkin olduğu karstik boşluklarda, saçınımlı cep ve merccekler halindedir. Ana cevher mineralleri galena(PbS) ve sfalerit(ZnS) olmakla birlikte bir bölümü seruzit(PbCo3), smitsonit(ZnCo3) gibi karbonatlarla dönüşmüşlerdir. Çoğu kurşun cevherinde görüldüğü gibi buradaki kurşun cevheri de gümüşçe zengin ve az miktarda da olsa altın içermektedir.

Bölgede kurşun-çinko cevherlerinin dışında; kireçtaşı tabakaları arasında, özellikle şistlerle olan kontaklarda, küçük ama yaygın, limonit ve spekularit (manganlı hematit) formunda demir zenginleşmelerine rastlanmaktadır(A.İnan-M.Uygur 1981; K.G.L. Ziegler 1938; S.Yıldırım vd. 1988).

YAZILI KAYNAKLAR: 19. yy ın ikinci yarısında Amerikan Arkeoloji Enstitüsü'ne bağlı "*The Wolfe Expedition to Asia Minor*" adına bölgeye gelen Sterrett, o dönemde yerel olarak "Siristad" diye adlandırılan Bozkır'da eski ve terkedilmiş bir gümüş madeninin varlığından söz eder ve Hamilton'un daha önce ziyaret ettiği Trismaden adlı (Hamilton 1842, s.338-339) yerin burası olabileceğini ileri sürer( Starrett 1988, s.98). Bu bilgiler ışığında; Mellart: Çatalhöyük, Yakar ise; Karataş-Semayük metal buluntuları için kaynak olabilecek yerleri araştırırken Bozkır Çinko-Kurşun cevherleri üzerinde dururlar (J. Mellart 1964, s.114; J. Yakar 1984, s.76-77). 1966 yılında bu bölgede araştırma yapan Mitford Astra ve Tosuntaşı'nı ziyaret edip bazı yeni yazıtları kopyalar(Beam-Mitford 1970:118,129).

Bozkır da bulunan I. Mahmut dönemine ait bir çeşme kitabesinde, maden emini(özel yetkilere sahip maden yöneticisi) Feyzullah Ağa'nın adı geçer(Bahar 1991, s.39-40). Bu kitabeden en azından 18.yy ın ilk yarısından başlayarak burada madencilik yapıldığı anlaşılmaktadır. İstanbul Başbakanlık Arşivlerinde bulunan, III. Selim in saltanı sırasında yazılmış, 1785 tarihli beş metinden oluşan belgeler bu düşünceyi doğrular niteliktedir. Daha çok bölgedeki maden üretimiyle ilgili yönetsel ve ekonomik sorunlarla ilgili olan bu belgeler içinde, dönemin madenciliğiyle ilgili ayrıntılara ulaşmak da mümkün olmaktadır. Örneğin: Maliye Sadareti buradaki kurşundan çok, gümüş ve altınla ilgilenmekte ve ısrarla bu kıymetli metallerin üretimine önem verilmesini istemekte; elde edilen cevherler, kalite kontrolü için İstanbul'a gönderilmekte; "Sarı lor" diye tanımlanan, altın üretimi için zenginleştirilmiş cevherden(litarj ?)<sup>4</sup> alınan örnekler %8-13 oranında altın içermekte; üretilen mamül veya yarı mamullerin İstanbul'a ulaştırılmasında, Alanya limanı üzerinden deniz yolu kullanılmaştı ve madende çalışan kalifiye elamanlar, geleneksel madencilik merkezi Gümüşhane'den getirilmektedir.(Konyalı 1937).

<sup>4</sup> Litarj:Simli kurşun olarak tanımlanan, gümüş içeriği yüksek kükürtlü kurşun cevherlerinden(galena-Pbs) gümüş eldesi için, önce cevherin kavrularak sülfüründen arındırılmasıyla başlayan ve kupelasyon denilen ergitme işlemiyle son bulan işlemler dizisinde gümüşçe zenginleşmiş ara ürün.

Antik kaynaklara göz atıldığında: Plinius ve Dioskorides Dağlık Kilikya'nın üç önemli liman kenti Zefirium, Elaeussa ve Corikos'tan söz ederken, buralarda bulunan kaliteli kurşun cevheri ("molibdanea" olasılıkla "litarj") üzerinde dururlar (Pliny, H.N. XXXIV. 173; Dioscorides, De Materia Medica V. 85). Anadolu'daki Kurşun yatakları gözden geçirildiğinde bu liman kentlerinin yakın çevresinde kurşun cevheri olmadığı görülür. French Anadolu'daki Roma yol ve miltaşları ile ilgili çalışmasında; Flavian devrinde İkonía'dan İsaúria Vetus'a gelen ve burada ikiye ayrılarak, bir koldan Coracesium(Alanya), diğer koldan Seleucia(Silifke) ulaşan bir yol ağını işaret eder(French 1988, Res. 11:4). Bu koşullarda bu limanların Toros'lar üzerindeki kurşun yataklarından elde edilen kurşunun ihracında kullanıldığını düşünmek yanlış olmayacaktır. Eski dönemlerden beri işletildiklerini gösteren pek çok izin bulunduğu Hadim-Bozkır cevherleri de bu yataklardan biridir.

**YÜZEY ARAŞTIRMASI:** 1994 ve 1996 yıllarında gerçekleştirilen yüzey araştırmaları sırasında 19 alan ziyaret edildi (Fig:11). Bu alanların ilk grubu küçük-orta boydaki antik yerleşim yerleri ile mezar, yazıt gibi tekil buluntuların görüldüğü yerlerdir. İkinci grubu ise ise maden galerisi, curuf yığını v.b. eski madencilikle ilgili buluntuların görüldüğü alanlar oluşturmaktadır. Bunların arasında eski madencilikle ilgili yoğun bulguların görüldüğü Astra(no:1) antik kenti ya da içinde bir yapı kompleksinin de bulunduğu Kızılgeriş maden sahası gibi her iki unsuru da içinde barındıran yerler de vardır.

Kızılgeriş(no:12), Katrantepesi(no:5), Güneyobası(11) ve Küçüksu(no:9) bölgedeki başlıca cevherleşme alanlarıdır. Buralardaki tümüyle kapanmış veya kısmen girilebilen yüzlerce eski galeri ve cevher ıskartalarından oluşmuş yığınlar bu cevherlerin uzun zamandan beri işletildiklerini göstermektedir. 1970 li yıllarda yapılan kısa süreli işletme çalışmaları sırasında bu galerilerden bir kısmı tahrip edilmiştir. Modern madencilikte, kurşun çıkarılan eski maden yataklarının çinko için yeniden işletmeye alınması bu alanların yok olmasına neden olan ciddi bir tehlikedir.

Güneyobası'nda girişe uygun galerilerden birinin içinde 20m kadar ilerleyebildik. Doğal bir fay zonu takip edilerek açılan galeri; 150-180cm yükseklik, 70-80cm genişliğinde ve üçgen kesitlidir. Girişten birkaç metre sonra sağa ayrılan bir kol dik bir eğimle aşağı iner ve 3-4m çapında karstik bir boşlukla son bulur. Hafif bir eğimle ilerleyen ana galeri ise 18m sonra, 8-10m çapında bir başka boşluğa ulaşır. Galerinin boşluğun karşı tarafında aşağı doğru yönelen devamı tamamen dolmuştur. Her iki boşluğun yanlarında cevherin alındığı cep biçimli girintiler izlenmektedir. Galerinin açılış ve cevherin alınış biçimi belli bir dönemi gösterecek ip uçları sunmamaktadır. Ancak galeri duvarlarından aldığımız bir örnekteki yüksek kurşun yüzdesi en azından kurşun için çalıştırıldığını göstermektedir.

Küçükusu(No:9) Güneyobası'nın 3km batısındadır. 1970 li yıllardaki çinko üretimi en aktif ve yoğun olarak bu alanda yapılmıştır. Açılan büyük galeriler ve buralardan dışarı atılan toprakların oluşturduğu yığınlar doğal topoğrafyayı oldukça değiştirmiştir. Bu yüzden eski galeri vb şeylere rastlayamadık. Ancak yöre halkından; madenin işletildiği sırada, eski galerilerin yeni galeriler tarafından kesildiğini, eski galerilerde bulunan eski madencilikle ilgili bazı eşyaların uzun süre şantiye binasını kapısına tutturularak sergilendiğini öğrendik.

İkidebitişiren(No:8) mevki; kuzeyden güneye doğru akan Tufan Deresi ile ona batıdan bağlanan ikinci bir derenin buluşma noktasında; dağlar arasında seyrek rastlanan düzlük, sulak bir alandır. Burada seyrek curuf ve seramik örneklerine rastladık. Çok açık bir dönem saptamaya yardım etmeyen iri seramik parçalarından bir bölümü aşırı ısıyla karşı karşıya kalıp curuflaşmışlardır. Ayrıca belli belirsiz izlenebilen uzun duvar kalıntıları vardır. Bu yerin kuzeydeki Gavüröreni'ne uzaklığı 3km, batısındaki Güneyobası maden sahasına uzaklığı 2km kadardır. Düz ve suyunun bol oluşu, cevher işleme(kırma ayıklama) ve özellikle yüzdürme yöntemiyle zenginleştirmek için uygun bir ortam oluşturur. Tüm bulgular birlikte değerlendirildiğinde bunun yabana atılmıyacak bir düşünce olduğunu söyleyebiliriz.

Kızılgiriş(no:12): 2000 m yüksekliğindeki bir tepeden eteklerine doğru yayılan yüzlerce eski galerinin bulunduğu bir eski işletme alanıdır. Burada da yakın dönemdeki işletme çalışmaları bazı eski galerilerin tahrip olmasına neden olmuştur. Tepenin üzerinde birbirine bitişik, merkezi planlı üç taş yapıya ait bir kompleksin kalıntıları vardır (Fig.1). Bu kompleksin içinde ve yakın çevresinde ele geçen pişmiş toprak lüleler, cam, çin porseleni ve çini parçaları, eski madencilik alanlarında genellikle rastlanan günü birlik malzemeyle tezat oluşturmaktadır (Fig.2). Bu nedenle 16-18.yy lara ait olduğunu düşündüğümüz bu yapı kompleksi, maden usta veya işçilerini barındırmaktan çok, burada üretilen altın gümüş gibi değerli metallerin üretimi ve kontrolünden sorumlu bir elit sınıfın varlığına işaret etmektedir. Buradaki yarı açık bir galeride ele geçen ardıç ağacından destek hatılının dendrokronolojik analizi 1745 tarihini vermiştir<sup>5</sup> (Fig.3). Gerek bu tarihleme ve gerek se arkeolojik bulgular yukarda sözü edilen Osmanlı belgelerini desteklemekte ve burada en azından 250 yıl öncesinde kurşun yanında altın ve gümüş üretilildiğini göstermektedir.

Katrantepesi (No:5) Kızılgiriş'in hemen kuzey batısındadır. Bu iki eski maden alanını Göksu'nun derin vadisi ayırır. Katrantepesi'nde eski galeriler ve cevher ıskartalarından başka bir buluntu yoktur. Çatdere köyünden buraya ulaşan patika üzerinde rastladığımız taşınmış curuf parçalarının çıkış noktalarını bulamadık.

<sup>5</sup> Bu analizle bize önemli bir tarihleme dayanağı sağlayan Prof. Kuniholm'a candan teşekkür ederiz.



Kurudere(no:3) Astra'nın birkaç kilometre doğusundadır. Dik bir kurudere yatağı boyunca yayılmış curuf kalıntılarıyla dikkati çeker. Daha büyük kütlelerden koştukları belli olan bu curufların çoğunluğu gri renkli masif, homojen bir dokuda, bir kısmı ise; sarımsı kahverenkli, hafif ve süngersi yapıdadırlar. Yassı, tabanları düz ve toprak zeminin izini almış, üst yüzleri böbreksi akıntı izleri taşıyan parçalar, fırın tabanından akıtılacak dışarı alınan curuflara aittir (Fig.4). Buradaki kireçtaşları arasında, tek bir düzlemde, bir metreyi geçmeyen kalınlıkta bulunan demir cevherlerinin çoğunun tüketilerek ve aşınarak yok olduğu bilinmektedir (Yıldırım 1988,s:34). Bu cevherlerin hemen vadi içerisinde ergitilerek demir üretildiği anlaşılmaktadır. Curuflar dışında başka arkeolojik bir bulgunun olmayışı kesin bir tarihlereyi güçleştirmektedir. Curuf boyutları bize ergitmelerde bir metreden daha geniş çaplı fırınların kullanıldığını düşündürür. Bundan hareketle Kurdere'deki demir üretiminin olasılıkla Ortaçağda gerçekleştirildiğini söyleyebiliriz.

Dammerenesi(no:4) Çatdere Köyü'nün kuzeyindeki sarp yamaç üzerindedir. İri taşlarla harçsız yapılmış bir temel kalıntısı çevresinde bulunan Kurudere'dekilere benzer fakat daha az miktardaki curuflar sınırlı bir ergitme çalışmasına şahitlik eder. Temel kalıntısı ve curuflardan başka arkeolojik buluntu yoktur. Çatdere kuzeyindeki kireçtaşları arasında izlenen demir yoğunlaşmaları (Ziegler 1938, s:80) ergitilen cevherin kaynağını işaret etmektedir.

Gerez köyünün birkaç kilometre güneyinde bir plato üzerinde geniş bir alana yayılmış hematit yumruları bulunmaktadır (no:16) (Fig.5). Orijinal cevher kaynağı bilinmeyen bu yumruların %3.1 çinko ve %2 kurşun içermesi ilgi çekicidir. Burada; ne bu cevherin işletildiğini gösteren, ne de başka arkeolojik bulgu olmasa da, Astra vb. antik kentlerde bulduğumuz benzer hematit yumrularının çevrede ne kadar kolaylıkla bulunabildiklerini göstermeleri bakımından iyi bir örnek teşkil ederler.

Bozkır'da(no:19) yüzyılın başında var olan, ilçede görüştüğümüz yaşlıların da doğruladığı curuf yığınlarının bulunduğu yerler, bugün ne yazık ki modern kentin cadde ve yapılarıyla kaplıdır. Büyük bir şans eseri, yeni pazar yerinin tabanındaki bir çöküntüde bu curuf yığınlarının kalıntılarına rastladık. Buradan topladığımız örneklerden birinin içinde hapsolmuş irice kurşun kitlesi curufların niteliğini yansıtmaktadır (Fig.6).

Yüzey araştırmasında gezilen yerlerden ikinci grubu; küçük ve orta boydaki antik yerleşim yerleri oluşturmaktadır. Çevredeki ana topografik yükseltiye dar bir boğazla bağlı, kayalık bir tepe üzerine oturan akropol ve eteklerindeki ev ve işyerlerinden oluşan bu kentleri benzeş kılan bir başka unsur da kent girişlerinde bulunan nekropollerdir. Ayakları üzerinde uzanmış aslan betimlemeli lahit kapakları ve sütunlarla birbirinden ayrılmış, üzerleri asma dallarıyla süslü metoplarda, mazar sahiplerinin kabartmaları bulunan steller bu nekropollerini karakterlendiren tipik malzemelerdir. Bu kentlerin bölgedeki tali

yolları ve vadileri kontrol eden hakim noktalarda yer almaları bir başka ortak özellikleridir. Astra(no:1), Korualan(No:18), Topuzlu(No:15), Dolhanlar(No:13) ve Gavuröreni(No:10) gezdiğimiz bu antik kentlerden başlıcalarıdır. Araştırmamız daha çok eski madencilik üzerinde yoğunlaşsa da, gerek mimari kalıntılar gerek seramik vb küçük buluntular bu kentlerin Geç Hellenistik - Romalı karakterini açıklıkla yansıtmaktadır (Fig.7,8). Ayrıca bu yerleşim yerleri, stratejik konumlarına rağmen, yalnızca çevresini kontrol eden bir askeri garnizon veya bir feodal merkezden daha çok, küçük de olsa bir kent özelliğini taşımaktadırlar.

Bu kenticiklerden Gavuröreni(No:10) ve Topuzlu'nun(No:15 Küçüksu(9) ve Güneyobası(No:11) cevher yataklarına uzaklığı 3-5km den daha azdır. Araştırma alanımızı gösteren harita (Fig. 11) incelendiğinde; gezilen tüm antik kentlerle, cevher kaynaklarının, birbirine uzaklığının on kilometreden daha fazla olmadığı görülür. Bu kentlerde sıklıkla karşılaşılan mineral, curuf örnekleri ve özellikle Astra'da; bunların yanında ele geçen ergitme fırını parçaları(Fig.8) ve dövülerek biçimlendirilmiş bir "bloom iron"<sup>6</sup> külçe (Fig. 9) Roma döneminde bu cevherlerin varlığından habersiz olunmadığını göstermektedir.

Bu antik kentler dışında, Kisle(No:17): sığ kayalık üzerine açılmış basit mezarları, toplama taşlarla yapılmış horasan harçlı duvar kalıntıları ve seramiklerin desteklediği bulgularla geç antik veya Orta Çağa tariheyeceğimiz mütevazı bir yerleşim yeridir. Gerez hematit kaynağına uzaklığı üç kilometre kadardır. Aşağısoğucak'ta(No:7) köy evlerinde devşirme olarak kullanılmış mezar stellerine, Gülvent'te(No:14) benzer steller yanında yarısı kırılmış grekçe bir yazıt rastladık<sup>7</sup>. Aşağısoğucak'ın iki kilometre kadar yakınındaki Yunuslar'da Sterrett'in rastladığı akropol kalıntısını(Sterrett 1888,s:96) biz göremedik. Fakat güncesi izlendiğinde; onun da Topuzlu(No:15), Dolhanlar(No:13), ve Korualan(No:18) gibi ören yerlerine uğramadı anlaşılmaktadır. Polat Beldesi'nin 5km kadar kuzeyinde Göksu'nun derin bir kanyondan çıktığı -bize Kızılkaya olarak tanıtılan- noktada bulunan bir kaya manastırı<sup>8</sup> ve bunun hemen birkaç yüz metre yakınındaki Roma mezar anıtını Sterrett (Sterrett 1888,s:45) ve daha sonraki pekçok bilimadamı ziyaret etmiştir. Burayı ziyaretimiz sırasında ele geçen

<sup>6</sup> Ortağa kadar demir ergitilerek sıvı faza indirgenemezdi. Bu yüzden demir elde etmek için, demir minerallerindeki istenmeyen unsurlar sıvı fazdaki curuf yoluyla mineralden ayrıştır, safı yakın demir akkor halinde fırın içerisinde bağımsız kalırdı. İngilizcede bu yolla elde edilen demir "bloom iron" olarak tanımlanmaktadır.

<sup>7</sup> Kendisine fotoğraflarını gösterdiğimiz Sayın Ender Varinlioğlu bu yazıtın, "Bir dernek veya dinsel birliğin, Zeus mabedi-yapılması için- için bağışta bulunanların adları ve masrafalarının yazılması için aldığı bir karar"ı içerdiğini bildirdi. Dosta yardımcılarından dolayı kendilerine teşekkürü bir borç biliriz.

<sup>8</sup> Sterrett Manastırı *Akyapı* veya *Akkale* olarak tanımlar.

curuflar, diğer antik kentlerde de rastladığımız demirci tezgahlarında oluşan<sup>9</sup> cinstendir ve olasılıkla manastıra bağlı işliklerden arta kalmış olmalıdırlar.

**SONUÇ:** Ziyaret ettiğimiz 19 alanda ele geçen arkeolojik ve arkeometalurjik buluntuların ön değerlendirilmesinde elde edilen ilk sonuçlar kısa başlıklar halinde aşağıda belirtilmiştir.

- Böyle sınırlı bir alanda yoğunlaşan cevher kaynakları ve eski madencilik çalışmalarının izlerini taşıyan alanlar uzun bir tarihsel süreç içerisinde bu cevher kaynaklarının işletildiğini göstermektedir.

- Aynı bölgede rastladığımız ve bu madencilik alanlarının çok yakınında bulunan antik kentlerin bölgedeki cevher kaynaklarına ilgisiz kalacağı düşünülemez.

-Astra'daki ergitme fırını kalıntıları, demir külçe, curuf ve mineral parçaları; Korualan ve Topuzlu'da ele geçen curuf ve hematit örnekleri bu kentlerde Geç Hellenistik - Roma döneminde madencilikle uğraşıldığını göstermektedir. Bu bulgular özellikle demir üretiminin varlığını açıklıkla ortaya koymaktadır.

-Kızılderiniler'de bulunan lüleler, porselen parçaları gibi birinci sınıf malzemeler ve buradaki bir galeriden bulunan 1745 tarihini veren ağaç destek, 18.yy Osmanlı kaynaklarını doğruladığı gibi, dönemin madencilik pratiğini somut bulgularla yansıtır.

-Bozkır curuflarının yüksek kurşun içeriği ve birisi içinde önemsenmeden bırakılan kurşun parçası; bu curufların kurşundan çok, altın ve gümüş eldesi için uygulanan kupelasyon işleminin artığı olmaları olasılığını artırmaktadır. Söz konusu Osmanlı kaynaklarında altın ve gümüş üretimi üzerinde ısrarla durulması bu olasılığı güçlendirir.

-Kurudere ve Dammerenesi; kent merkezleri dışında, cevher kaynaklarına yakın, mevsimlik demir ergitme yerlerinin de varlığını işaret etmektedirler.

-Bu kısa süreli araştırmanın bulgularıyla ulaşılan sonuçlar umut vericidir. Bundan sonraki aşamada özellikle galeri içlerinde ve ergitme alanlarında yapılacak küçük kazılarla da desteklenecek ayrıntılı araştırmalar ve buluntuların analizleri daha somut sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır.

<sup>9</sup> Demirci tezgahında demirin tavlanması sırasında ısının etkisiyle ondan ayrılan partiküller çeşitli katkı maddeleriyle birleşerek eriyik halde tezgah tabanına çökerek oval, içbükey biçimli curuflar oluşturur. Eski yerleşim yerlerinde sıklıkla rastlanılan bu curuflar uzman olmayanlarca cevher ergitmesini gösteren bir kanıt olarak sunulur.

**RESİMLER**

- Fig. 1: Kızılgeriş eski maden sahası içinde Osmanlı yapı kompleksi  
Fig. 2: Kızılgeriş'ten seçilmiş yüzey buluntusu örnekleri  
Fig. 3: Kızılgeriş'te yarı açık bir eski galeri  
Fig. 4: Kurudere eski ergitme alanından curuf örnekleri  
Fig. 5: Gerez'de bulunan hematit yumrularından iki örnek  
Fig. 6: Bozkır pazar yerinde bulunan kurşun curuflarından örnekler. En soldaki örneğin altında görülen uzantı kurşundur.  
Fig. 7: Topuzlu örenyerinden seçilmiş yüzey buluntusu örnekleri  
Fig. 8: Korualan örenyerinden seçilmiş yüzey buluntusu örnekleri  
Fig. 9: Astra'da bulunmuş ergitme fırını ve ona uyumlu bir curuf parçası  
Fig. 10: Astra'da bulunmuş bir demir külçe  
Fig. 11: Araştırma bölgesi ve ziyaret edilen alanları gösterir harita

## KAYNAKÇA

- Bahar H. 1991, İsauria Bölgesi Tarihi, Yayınlanmamış Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya
- Bean G.E., Mitford T.B. 1970 Journeys in Rough Cilicia 1964-1968, *Ergänzungsbände zu der Tituli Asiae Minoris n.3, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse Denkschriften*, 102 band, Wien
- Ermişler O. 1993 Astra Antik Kenti(Bolat Ören Yeri) 1992 Yılı Temizlik ve Sondaj Çalışmaları, *IV. Müze Kurtarma Kazıları Semineri*, Marmaris
- French D. 1980 The Roman Road System of Asia Minor, H. Temporini (ed.), *Aufstieg und Niedegang der Römischen Welt*, 2.7.1. 698-729, Berlin-New York.
- İnan A., Uygur M. 1981 Konya-Hadim (Kızılgeriş), Bozkır (Küçüksu), Ermenek (Göktepe), Gazipaşa (Muzvadi-Berem) Yöresindeki Kurşun-Çinko Cevherleşmesine ait Leoloji Raporu, M.T.A. Yayınlanmamış Rapor No:6944, Ankara
- Konyalı. İ.H. 1937 Konya-Bozkır Madenleri, *Konya Dergisi 14-15*, s. 893-908
- Mellart J. 1964 Excavation at Çatalhöyük, *Anatolian Studies XIV*
- Pliny the Elder *Historia Naturalis*, Loeb Classical Library, Heinemann, London
- Sertok K.- O. Ermişler 1996 1994 Yılında Astra ve Çevresinde Yapılan Arkeometalurjik Araştırma, *VI Müze Kurtarma Kazıları Semineri*, Didim
- Sterrett J.R.S. 1888 The Wolfe Expedition to Asia Minor, *Papers of The American School of Classical Studies at Athens*, Vol. III:1884-1885, Boston
- M. Wellmann (ed) 1958 Pedani Dioscorides Anazarbei, *De Metarie Medica, Libri Quinque*
- Yakar, J. 1984 Regional and Local Scshools of Metalwork in Early Bronz Age Anatolia, *Anatolian Studies,XXXIV*, S:59-86
- Yıldırım, S. (ed) 1988 *Karaman- Bozkır- Hadim- Ermenek (Konya) Arası Manganez Prospeksiyon Jeoloji Raporu*, M.T.A. Yayınlanmamış Rapor No:8461, Ankara
- Ziegler K.G.L., 1938 *Garbi Toros Mıntıkasında Bulunan Birkaç Maden Zuhurunda Yapılmış Olan Tetkikata Ait Rapor ve Zeyil*, M.T.A. yayınlanmamış Rapor No: 768, Ankara

Lev 81

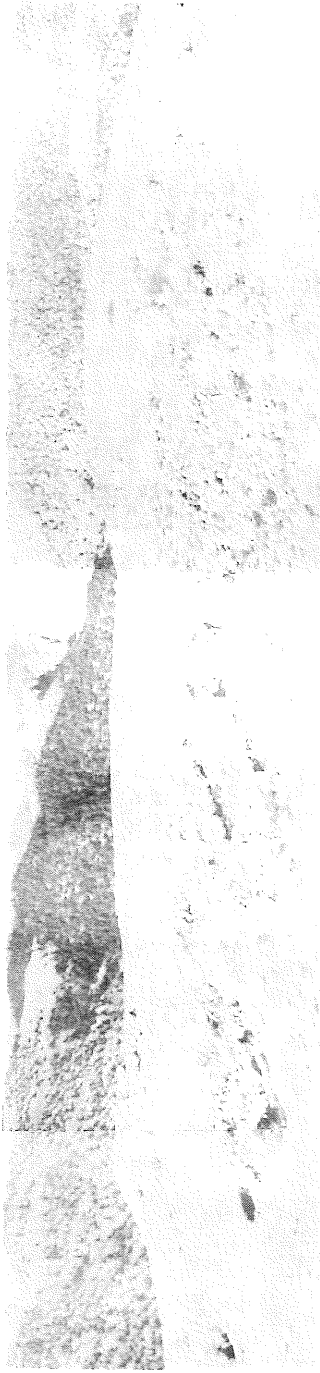


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

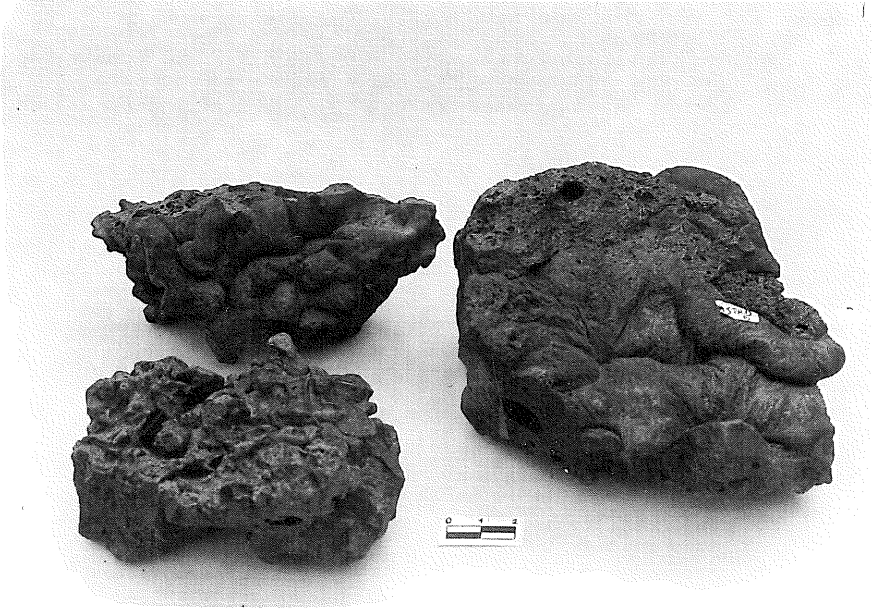


Fig. 4

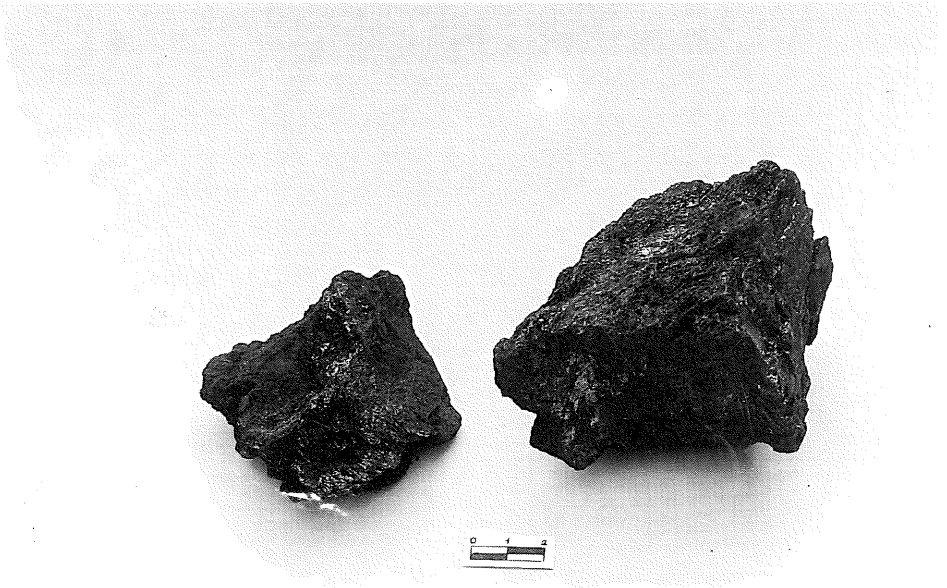


Fig. 5



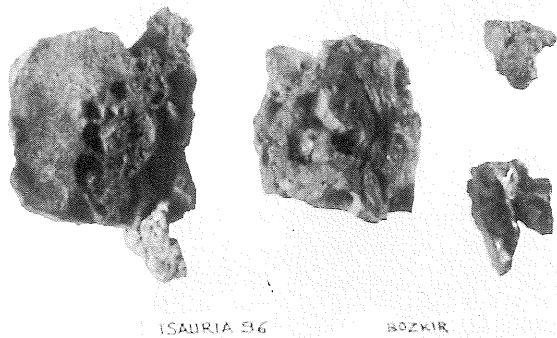


Fig. 6

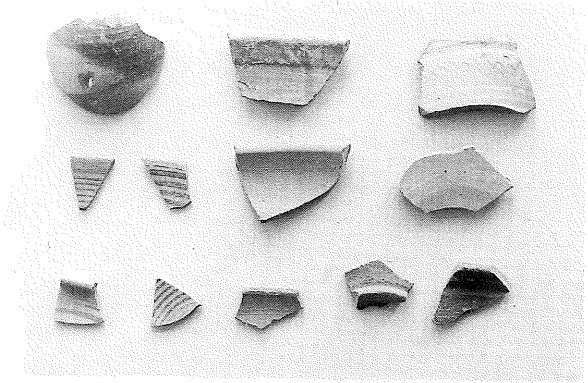


Fig. 7

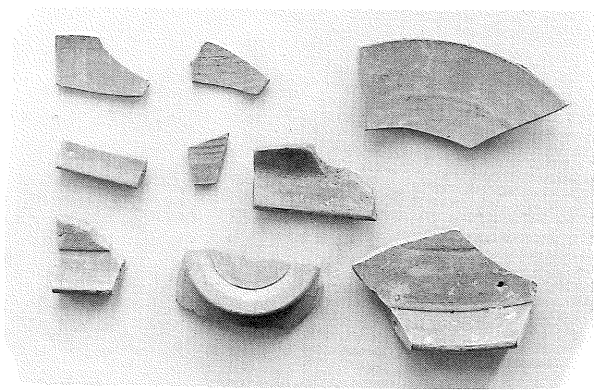


Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

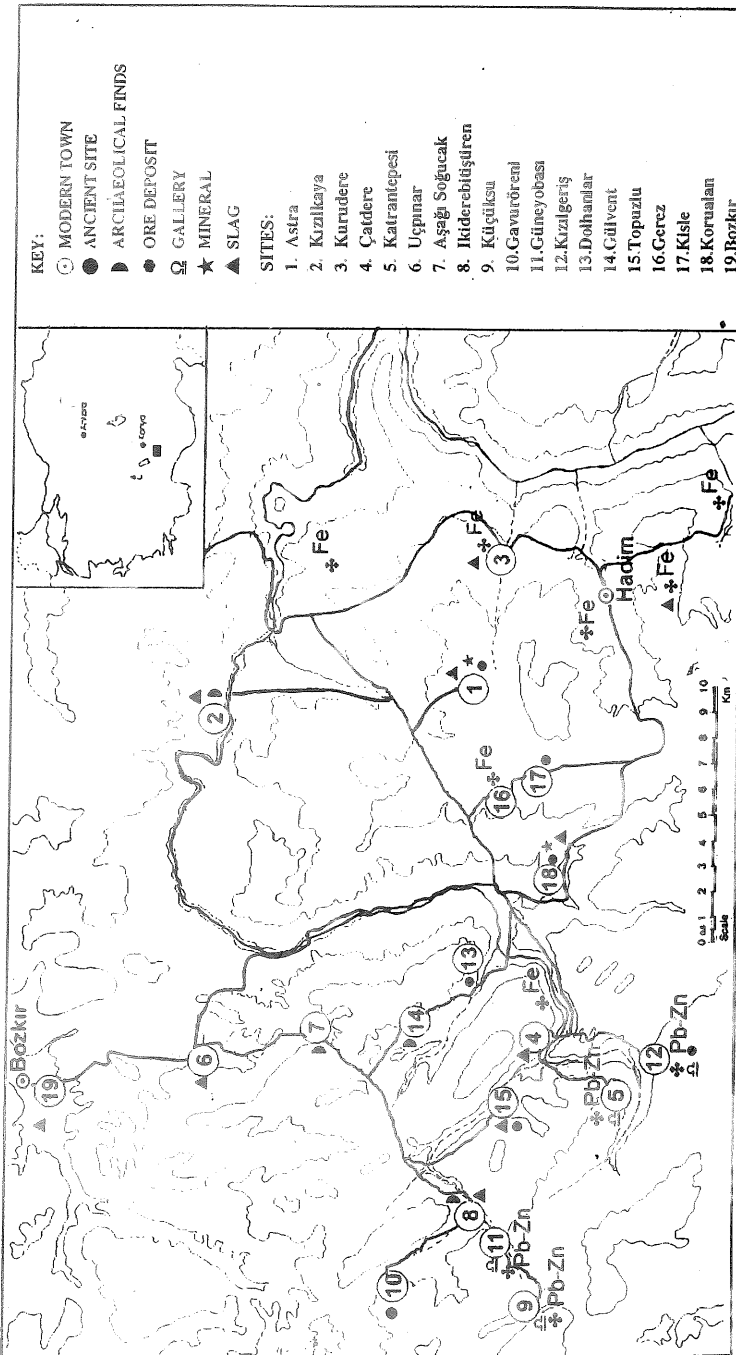


Fig. 11