

NO. III / 1998

ISSN 1301-2746

ADALYA



SUNA-İNAN KIRAC AKDENİZ MEDENİYETLERİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
SUNA & İNAN KIRAC RESEARCH INSTITUTE ON MEDITERRANEAN CIVILIZATIONS

ADALYA

SUNA-İNAN KIRAÇ AKDENİZ MEDENİYETLERİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ YILLİĞİ
ANNUAL OF THE SUNA & İNAN KIRAÇ RESEARCH INSTITUTE ON MEDITERRANEAN CIVILIZATIONS

Bilim Kurulu / Advisory Board

Fahri IŞIK, Akdeniz Üniversitesi / Mediterranean University
Sencer ŞAHİN, Akdeniz Üniversitesi / Mediterranean University
Havva İŞKAN, Akdeniz Üniversitesi / Mediterranean University
Oğuz TEKİN, İstanbul Üniversitesi / University of Istanbul
Burhan VARKIVANÇ, Akdeniz Üniversitesi / Mediterranean University

Yayın Yönetim / Editorial Board

Kayhan DÖRTLÜK
Üftade MUŞKARA

Çeviriler / Translations

Doğan TÜRKER
T.M.P. DUGGAN

Yapım / Production

Zero Ltd. Şti.

Yazışma Adresi / Mailing Address

Kaleici Barbaros Mah. Kocatepe Sk. No.25
07100 ANTALYA-TÜRKİYE
AKMED@akmed.org.tr

ISSN 1301-2746

İçindekiler

Gülsün Umurtak <i>Observations on a Group of Pottery Finds from the EBA Levels at Bademtaşçı Höyük</i>	1
Fahri Işık <i>"Yunan Mucizesi Var mıydı?"</i>	13
Frank Kolb <i>Hanedanlık Yerleşiminden Otonom Kente Gelişme: Klasik Çağ'da Likya'da Akülüürasyon</i>	37
F. Fatih Gülsen <i>The Doric Rock Tomb at Antiphellos</i>	63
Burhan Varkıvanç <i>Miniaturlampen aus dem Demeterheiligtum in Kaunos</i>	87
Mustafa Şahin <i>Myndos'tan Ölüm Yemeği Sahneli İki Stel</i>	97
Gül İşin <i>The Ruins at Kozan-Bodrumkaya: Pednelissos</i>	111
Boris A. Raev - E.I. Bespalyj <i>The "Vorontsovski 3" Kurğan, Krasnodar Region</i>	129
Paul Kessener - Susanna Piras <i>The Aspendos Aqueduct and the Roman-Seljuk Bridge Across the Eurymedon</i>	149
B. Yelda Olcay <i>Tarsus Cumhuriyet Alanı Kazısı Cam Buluntuları</i>	169
Lale Doğer <i>İzmir Arkeoloji Müzesi Koleksiyonları'ndaki Sualtı Buluntusu Slip Teknikli Bizans Seramikleri</i>	179
Muhammet Güçlü <i>Varsaklar'ın Yerleşim Bölgeleri: Antalya Yöresinde Varsaklar</i>	195
Ertuğ Öner <i>Zur Geomorphologie der Eşen - Deltaebene und des antiken Hafens von Patara in der Südwesttürkei</i>	207
Ergun Kaptan <i>Kelenderis'de Demir Cevheri Metalurjisi</i>	221

Kelenderis'de Demir Cevheri Metalurjisi

Ergun KAPTAN*

Anadolu'da eski yerleşim yerlerinde, maden metalurjisine ait kalıntılarla çok az rastlanıldığından, yapılan kazılarda bulunan maden cevheri ergitmesine ait cürüflar, Anadolu metalurji tarihi için büyük önem taşımaktadır. Yapılan kazılarda, zaman zaman, tesadüf edilen maden cürüfları ise, genellikle külçe metal ergitmesine aittir ve dolayısıyla açığa çıkan cürüf miktarı azdır.

İçel İli, Aydıncık İlçesi'ndeki antik Kelenderis kentinde yürütülen kazılarda bol miktarda cürüfun bulunmuş olması bu nedenle son derece önemlidir. Yine böylelikle, Dağlık Kilikya Bölgesi'nin (Cilicia Tracheia) bir liman kenti olan Kelenderis'in deniz ticaretine konu malları arasında, mutlaka işlenmiş ve işlenmemiş metalik madenlerin de yer aldığı anlaşılmaktadır¹. Anadolu'da bu güne deðin yapılan kazılarda, Kelenderis'de bulunan maden cürüflarından daha fazlasına rastlanılmamıştır².

Antik kente ilk defa 1990 yılı kazalarında tesadüf edilen cürüfların, Roma İmparatorluk Dönemi'ne ait mimari yapılar arasında stabilize yol yapımı için kullanıldığı sanılmıştır³. Sözü edilen cürüflar 1992 yılında yerinde irdelenmiş ve arkeometrik çalışmalara katkı sağlayacak materyaller seçilmişdir⁴. Roma İmparatorluk Dönemi'ndeki metalurjik prosese ait kalıntıların bulunduğu yer, I. Cürüf Seviyesi olarak tanımlanmaktadır (Res.1). Ayrıca bir geçiş evresini temsil eden ve Hellenistik Dönem seramiklerinin bulunduğu dolgu toprağı içinde de maden cürüfları gözlemlenmiştir. II. Cürüf Seviyesi'nde ise sadece maden cürüfları vardır. I.-II. Cürüf Seviyeleri'ndeki bu metalurjik kalıntılar önce makraskopik olarak yerinde irdelenmiş ve sonradan yapılan analiz sonucunda bunların birbirinden farksız nitelikte oldukları belirlenmiştir. Ayrıca I. Cürüf Seviyesi'nde gözlemlenen cürüflara pişmiş toprak nodüllerinin eşlik ettiðileri saptanmıştır. I. Cürüf Seviyesi'nde metalurjik proses sırasında

* Ergun Kaptan, MTA Genel Müdürlüğü Tabiat Tarihi Müzesi 06520-Ankara.

Antik Kelenderis kentindeki demir cürüflarının irdelenmesine olanak sağlayan kazi başkanı L. Zoroðlu'na, Sondaj İdeki cürüf seviyelerinde çalışmalarına yardım eden H. Bahar ve N. Aslan'a, I.-II. Cürüf Seviyeleri'nin sematik çizimlerini hazırlayan B.B. Kaptan'a, MTA Genel Md. Metalurji Biriminden E. Demir ile mineralojik-petrografik determinasyonlar için I. Çopuroðlu ve K. Türel'iye, mevcut verilerden esinlenerek tarafımızdan kompozisyonu hazırlanan Kelenderis'deki ergitme firmanın illüstrasyon resmini yapan Ö.F. Atabek'e içtenlikle teşekkür ederim.

1 L. Zoroðlu, "Kelenderis 1986 yılı Çalışmaları", V. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1988, 409 vdd.; L. Zoroðlu, "Kelenderis 1987 Kazısı", X. Kazi Sonuçları Toplantısı I, 1989, 135 vdd.

2 E. Kaptan, "Bakla Tepe'de Eski Metlurjiye Ait Buluntular" XIII. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, 1998, 103 vdd.; agı., "Liman Tepe'de Eski Metalurjiye Ait Buluntular", XIII. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, 1998, 83 vdd.

3 L. Zoroðlu, "Kelenderis 1990 yılı Kazısı", XIII. Kazi Sonuçları Toplantısı I, 1992, 241-254.

4 E. Kaptan, "Kelenderis 1992 Kazısına ait Maden Cürüfları", IX. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, 1994, 185-194.

açığa çıkan kalıntılar sınıflandırılırken burada iki ayrı özellik taşıyan cürüfların varlığı görülmüştür. Buna göre, bol miktarda bulunan cürüflar, cevher ergitmesine ait kalıntılardır. Az miktardakiler ise külçe metallerin ergitilerek şekillendirilmek için döküm yapıldığı sırada açığa çıkan cürüflardır. Kelenderis'in Roma İmparatorluk Dönemi metalurjisini tanıtan bilgilere, burada bol miktarda bulunan maden cürüfları ile diğer buluntuların çok yönlü irdelenmesiyle ulaşılmıştır. Sözü edilen cürüflara optik spektrografik yarı kantitatif analiz ile kimyasal analiz ve mineralojik-petrografik determinasyonlar yapılmıştır.

Cürüfların Buluntu Yeri

I. Cüruf Seviyesi, Sondaj I kazısı sırasında saptanmıştır. I. Cüruf Seviyesi olarak tanımlanan bu yer 2.90 m.-3.00 m. derinlikte olup 10-12 cm. kalınlığındadır ve çok fazla pişmiş toprak kalıntıları, maden cürüfları ile az miktarda kireç, odun kömürü ile seramik parçalarından oluşmaktadır (Res. 1).

I. Cüruf Seviyesi kum katkılı kireç dolgudan oluşan yaklaşık 3-6 cm. kalınlığındaki bir taban üstüne oturmaktadır. Bu dolgu tabanın altında ise, içinde Hellenistik Dönem'e ait seramik parçalarıyla birlikte az sayıda maden cürüfları ve parlak hematit olarak tanımlanan spekülarit kalıntılarının da bulunduğu 38-40 cm. kalınlığında bir başka kireç katkılı dolgu toprağı vardır (Res. 1).

II. Cüruf Seviyesi 3.40 m. derinlikten itibaren başlayıp 11-13 cm. kalınlığındadır. Sıkıştırılmış kum katkılı taban toprağı içinde sadece maden cürüfları vardır (Res. 1). Bunların nitelikleri, I. Seviye'dekilerden farklı değildir ve bunu yapılan analiz sonuçları da doğrulamaktadır.

Cürüfların Sınıflandırılması

I-II. Cüruf Seviyeleri'nde, metalurjik proses sonunda açığa çıkmış kalıntılar sınıflandırılarak iki ayrı guruba ayrılmıştır. Birinci gurup maden cürüfları, cevher ergitmesine ait olup "klasik tip cüruf" olarak isimlendirilmektedir (Res. 2). Bu tip cürüflar, milattan önceki dönemlerden günümüze degen değişmeyen geleneksel özelliklere sahiptir. Türkiye'nin değişik bölgelerinde, sözü edilen klasik tip cürüflara küçük-büyük yığınlar şeklinde rastlanmaktadır⁵. İkinci guruptaki az sayıdaki cürüflar ise metalik olup bronz materyallerin üretimi için iki ayrı külçe metalin ergitilerek yapılan alaşımın dökümü sırasında açığa çıkan kalıntılardır ve küçük bir işlige ait olduğu sanılmaktadır. Kelenderis'de yapılan alaşımın özellikleri hakkında bilgilenmemizi sağlayan metalik cürüfların yapılan demir cevheri metalurjisi ile yakın bir ilişkisi yoktur. Bu nedenle metalik cürüflara burada daha fazla yer verilmemiştir.

Demir İçerikli Cürüflar

Kelenderis'de demir cevheri metalurjisinin yapıldığını kanıtlayan kalıntılar klasik tip cürüflardır. Ayrıca kentin demir cevheri metalurjisine ait ayrıntılı bir şekilde bilgilenmemizi sağlayan buluntulara I. Cüruf Seviyesi'nde rastlanmıştır. I. Cüruf Seviyesi'ne ait farklı

⁵ E. Kaptan, "Findings Related to the History of Mining in Turkey", MTA Enst. Bell. 111, 1990, 75-84.

derinliklerden irdelenmek için alınan cürüfların dış görünümleri limonit boyamalı olup kırılı sari renklidir. Bazları ise açık kahve renklidir. İç yapıları mat siyah renkli az gözenekli, bir kısmı gözeneksiz olup genellikle 2.5-5 cm. iriliğinde ağır sayılan cürüflardır. Bu özellik günümüze göre başarılı olmayan bir metalurjik işlemin göstergesidir. Ancak eski dönemlerdeki teknik koşulların günümüzdekinden çok değişik olduğu düşünülürse, Kelenderis'deki demir cevheri metalurjisinin yine de son derece başarılı olduğu kabul edilmelidir. Çünkü demir cevheri metalurjisinde diğer metalik maden cevherlerine (bakır, kalay, kurşun, altın, vs.) oranla yüksek bir ısıya (14530°C) gereksinme vardır.

Mineralojik-Petrografik Determinasyon

Demir cürüfudur. Isıl işleme sokulmuş demir cevheri, kristallenme sıcaklığına erişmeden aniden soğduğu için damlacıklar şeklinde manyetit minerallerinden oluşmuştur. Bu manyetitlerin bir kısmı kenarları boyunca hematit ve yer yer limonite dönüşmüştür. Eser miktarda pirit saptanmıştır.

I. Cürüf Seviyesi'ne ait üç ayrı derinlikten seçilerek alınan cürüfların önce optik spektrografik yarı kantitatif analizleri yapılmıştır. Bu üç örnekte Fe %10'dan büyütür. Si %3, %4, %7 oranında değer vermiştir. Cu %3, %0.003, %0.007 ve Ni %0.03, %0.004, %0.007'dir. Görülmeyen elementlerin dedeksyon limiti ise Sn %0.004, Pb %0.004, Ag %0.0004, Au %0.004, As %0.2, Co %0.004, Sb %0.04'tür. Ayrıca bu analiz sonuçlarına bakılarak seçilmiş bir örnektenden yapılan kimyasal analizin sonucu, Fe %56.01, SiO₂ %10.82'dir.

Antik Kelenderis kentinde saptanan maden cürüflarının mineralojik-petrografik determinasyonları ile diğer analiz sonuçları, burada demir cevheri metalurjisinin yapıldığını kanıtlamaktadır. Ancak eski bir yerleşim yerinde olması gerekenden çok daha fazla demir cürüfunun varlığı gözlenirken, Anadolu'da eski kent merkezleri dışında ormanlık alanlarda yapılmış maden cevheri ergitmesine ait cürüflardan ise az olması ilginçtir. Bunun başlıca nedeni de Kelenderis'deki demir cevheri metalurjisinin kent varoşlarında yapılmış olmasıdır.

Cevher Ergitme Fırını

I. Cürüf Seviyesi'nde 2.90 m.-3.00 m. derinlikte başlayan 10-12 cm. kalınlığındaki demir cürüfu birikimlerinin bulunduğu yerde, küçük ve orta boy büyülüklükte pişmiş toprak nodüllerine tesadüf edilmiştir (Res. 1). Ayrıca demir cürüflarına kenetli pişmiş toprak kalıntılarının varlığı saptanmıştır (Res. 2). Bütün bu materyeller burada var olması gereken cevher ergitme fırının büyülüğu hakkında bir yargıya ulaşılmasını yeterli ölçüde sağlamamıştır. Ancak Kelenderis 1992 yılı kazısında, sonradan ele geçen iri cürüflarla kenetli ve büyük sayılan pişmiş toprak kalıntılarıyla diğer buluntular ergitme fırını hakkındaki bilgilerimizi arttırmıştır. Bu materyeller, ergitme fırının iç kısmına ait pişmiş sıvama toprağı kalıntılarıdır. Cevher ergitme fırına ait pişmiş sıvama toprağında, yüksek derecedeki ateşin yarattığı kırmızı renkteki değişim izlenmektedir. Fırın içine ait pişmiş sıvama toprağı kalıntılarının genel görünümü, büyük olasılıkla günümüzde kullanılan ateş toprağı (La terre feu) olmalıdır. İri cürüflarla kenetli ve büyük sayılan pişmiş sıvama toprağı kalıntıları, fırının en son kullanımına aittir. Başlangıçta küçük olduğu sanılan ergitme fırının -son

⁶ I. Cürüf Seviyesi buluntularından esinlenerek Kelenderis'teki Roma İmparatorluk Dönemi'ne ait cevher ergitme fırınlarının bu illüstrasyon resmi hazırlanmıştır.

buluntulara göre- orta büyüklükte olduğu kanısına varılmıştır (Res. 3)⁶. Fırın iki-üç defa kullanılmış olmalıdır. İlk kullanılmaya başlandığı zaman ile son kullanıldığı tarihe kadar geçen zaman içinde iç yüzeyine yapışan cürüflar tamamen temizlenmemiştir, dolayısıyla fırının içi küçülmüştür. Bu nedenle işlevini büyük ölçüde yitirdiğinden Roma Dönemi'nde metalurjistler tarafından yıkılmış, bu mekan olasılıkla kentin yeni yerleşim birimleri arasına katılmıştır.

Kelenderis Cürüflarına Benzer Örnekler

Türkiye'deki bazı araştırma sonuçlarına göre, eski devirlerde maden cevheri metalurjinin şehir merkezlerinden uzak dağ ve tepelerdeki ormanlık sahalarda yapıldığı belirlenmiştir. Günümüzde Anadolu'da eski dönemlere ait 200'den fazla bakır, kurşun ve demir cürüfu yığınları vardır⁷. Ancak bu güne degen Anadolu'nun çeşitli bölgelerindeki maden cürüfu yığınlarının envanteri yapılmadığı için kesin sayısını saptamak mümkün olmamıştır. Van Gölü'nün güney ve güneybatısında da bir kısmı M.Ö. 6. yüzyıla tarihlenen ve demir cevheri metalurjisine ait olduğu belirtilen cürüf depoları vardır⁸. Anadolu'nun değişik bölgelerindeki eski cürüf depoları ile Kelenderis'deki cürüfların ortak noktalarından biri ise, maden cevheri ergitmesine ait kalıntılar olmasıdır. Kelenderis'deki demir cevheri metalurjisine ait proses, kent dışındaki dağ ve ormanlık yerlerde yapılmadığı için buradaki cürüflar ayrı bir önem kazanmaktadır. Çünkü Anadolu'daki diğer kazı merkezlerinde rastlanan cürüflar, genellikle, ergitilen külçe metalin döküm yapılarak kalıplarda şekillendirildiği işliklerde bulunan küçük ergitme ocaklarına aittir. İzmir-Urla Liman Tepe ve Bakla Tepe (Menderes-Bulgarca) gibi Anadolu'da bazı kazı merkezlerinde, az da olsa maden cevheri ergitmesinin yapıldığını kanıtlayan buluntulara tesadüf edilmiştir⁹. Ancak Anadolu'da, Kelenderis'deki cürüflar kadar çok olan bir başka kazı yerine şimdilik rastlanmamıştır.

Spekülerit

Cürüf Seviyesi'nin oturduğu ve içinde maden cürüfu ile seramik parçalarının bulunduğu, az kum katkılı kireç dolgudan oluşan 3-6 cm. kalınlığındaki tabanın altında, 3.32 cm. derinlikte, parlak görünümülü bir madene rastlanmıştır (Res. 1). Bu materyalin mineralojik-petrografik determinasyonu sonucunda, spekülerit (parlak hematit) olduğu saptanmıştır. Spekülerit'in optik spektrografik yarı kantitatif analiz sonucu: Fe %10'dan büyük, Si %10'dan büyük, Pb %0.004, Ni %0.004'tür. Görülmeyen elementlerin dedeksiyon limiti: Cu %0.04, Sn %0.004, Au %0.004, Ag %0.0004, As %0.2, Sb %0.04.

Bir demir cevheri minerali olan spekülerit (parlak hematit), günümüzde külçe demir elde etmek için değil, sadece boyaya sanayiinde kullanılmaktadır. Maden yatağında spekülerite çok ince damarlar şeklinde rastlandığı belirtilmektedir¹⁰. Demir cevheriyle aynı cevher yatağında rastlanan spekülerit, parlak rengi nedeniyle ilgi çekip Kelenderis'e getirilmiştir. Bu materyal büyük bir olasılıkla Kelenderis'de başarılı olmayan ve deneysel amaçlı ayrı bir prosese sokulmuş olmalıdır. Kelenderis'deki klasik tip cürüfların, bir demir cevheri mine-

⁷ Bk. y.dn. 5.

⁸ O. Belli, "Untersuchungen zur Eisenmetallurgie in Hubiška", JbKleinasF X, 1986, 271-299.

⁹ Bk. y.dn. 2.

¹⁰ A. Duransoy, "Silifke Anamur Bölgesi Demir Yatakları", MTA Enst. Maden Etüt Ar.D.Rap. no 697 (yayınlanmamış 1966, 11 ek 6.

rali olan spekülerite ait olması kesinlikle mümkün değildir.

Kelenderis'e Yakın Demir Cevheri Yatağı

Kelenderis'deki metalurjik prosesin ham maddesi olan demir cevheri (hematit), Aydıncık (Gilindire) ilçesinin yaklaşık 10 km. batısındadır. Kelenderisli metalurjistlerin gereksini-mi olan cevher, Tana Deresi (Sariyar) mevkiiindeki demir cevherleşmesinin bulunduğu yerden getirilmiştir. MTA Enstitüsü tarafından 1965-66 yıllarında sözü edilen yörede yapılan etütlerde, Tana Deresi mevkiiindeki cevher seviyesinin yaklaşık olarak % 70'nin demir cevheri olduğu belirtilmektedir¹¹. Alınan örneklerin analizinde Fe %39.50, SiO₂ %21.10'dur. Ayrıca burada özel teşebbüs tarafından 1978-80 yıllarında açık işletme yapılarak tonlarca demir cevheri elde edilmiştir.

Sonuç

Antik Kelenderis kenti kazalarında bulunan bol miktardaki cüruf, demir cevheri metalurjisine ait kalıntılardır. Demir cevheri metalurjisini dağlık-ormanlık alanlarda değil de Kelenderis kentinde yoğun bir şekilde yapılmış olması son derece önemli sayılan bir konudur. Buradaki metalurjik prostenen elde edilen külçe demirlerin sadece Kelenderis'in gereksinimlerini karşılamak için yapılmadığını varsaymak gereklidir. Ayrıca Kelenderis kentinde küçük bir işlikte iki ayrı külçe metalin ergitilip –bronz materyaller elde etmek için– alışım yapıldığını belirleyen metalik cürüfların bulunması, buradaki yoğun madencilik etkinliğinin varlığını kanıtlayan diğer buluntulardır. Önemli sayılan bir diğer husus da bir liman kenti olan antik Kelenderis'in deniz ticaretiyle dışalım ve dışsatım yaptığı mallar arasında mutlaka işlenmiş (mamul) ve işlenmemiş metalik madenlerde olmalıdır.

Kelenderis'de –çağın koşullarına ve teknik olsaklarına göre– başarılı bir demir cevheri metalurjisi yapılmıştır. Ancak buradaki demir cevheri metalurjisinden elde edilen külçe demirlerin bir olumsuz yanısı olduğunu vurgulamak gereklidir. Kelenderis'de metalurjik prosese giren demir cevherinin silis oranı (% 21.10) yüksektir. Dolayısıyla silis oranı yüksek demir cevheri metalurjisinden elde edilen külçe demir –günümüzde göre– kalitesizdir. Silis oranı fazla olan külçe demirin yeniden ergitilip dökümü yapılarak şekillendirilen kullanım materyallerinin de uzun ömürlü olmadığını doğal anlamak gereklidir. Ancak önemli olan antik Kelenderis kentinde, eski Anadolu metalurji tarihi için, çok başarılı bir demir cevheri metalurjisinin yapılmış olmasıdır.

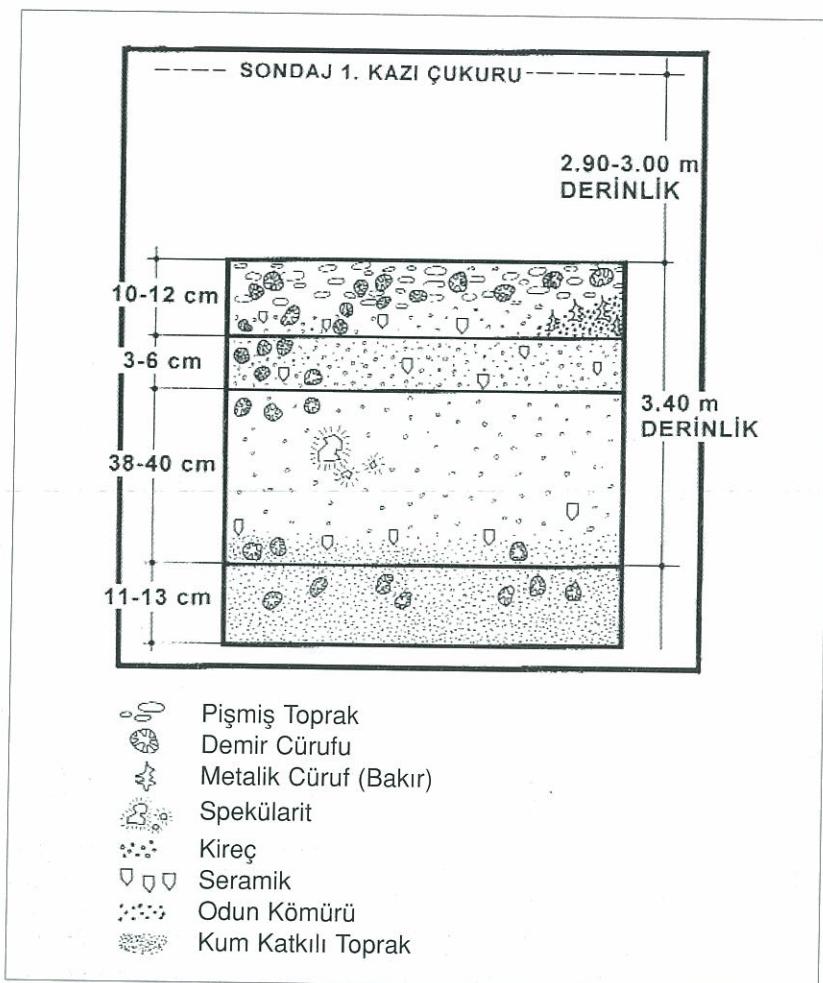
¹¹ Bk. y.dn. 10.

Summary

Iron Ore Smelting in Kelenderis

Unearthing considerable amounts of scoria (smelting waste) from the excavations has shown that iron ore smelting was carried out at Kelenderis, a port city of Cilicia Tracheia. This information, related to the practice of metallurgy in the antique city of Kelenderis during the Roman Imperial period, was obtained through examination of the metal slag found at the location identified as the 1st Scoria Stratum.

Here, the metallurgists of Rome obtained the smelting of iron ore with a silica ratio as high as 21.2 percent. The iron ore (hematite) was transported to the port city of Kelenderis from an ore-bed situated near Tana Deresi (Tana valley), approximately 10 kilometers west of -Aydincik (Gilindire-Kelenderis) in İçel province. Moreover, it has been determined that iron ore smelting was conducted in a medium sized furnace in the suburbs of antique Kelenderis. The furnace must have operated a number of times. Upon losing its function, the ore melting furnace was demolished, and its site was added to the new areas of settlement in the Roman Imperial period at Kelenderis.



Resim 1 I. Sondaj kazı çukuru.



Resim 2 I. Cüruf Seviyesi, demir cürüflarına kenetli pişmiş toprak kalıntıları.



Resim 3 Kelenderis Roma İmparatorluk Dönemi cevher ergitme fırını illüstrasyonu.



Enstitü Yayınları

Yadigâr-ı Kütahya. Şebnem Akalın - Hülya Yılmaz Bilgi. Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü. İstanbul, 1997. \$50.

Suna ve İnan Kıraç Kütahya Çini ve Seramik Kolleksiyonu'ndan değişik form ve bezemeye sahip, özenle seçilmiş 177 adet eser envanter bilgileri ve renkli resimleriyle yer almaktadır. 126 adet eserin, 18. yüzyılda üretilmiş kaliteli ve zarif örneklerden olması koleksiyonu dünya ölçülerinde değerli kılmaktadır. Katalog Türkçe ve Delights of Kütahya adıyla İngilizce iki ayrı kitap halinde düzenlenmiş olup 135 sayfadan oluşmaktadır.

19. Yüzyıl İzmir Fotoğrafları. Prof. Dr. Çınar Atay. Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü. İstanbul, 1997. \$60.

Tamamı 232 sayfalık albümün sonunda, fotoğrafların tek tek açıklamaları yapıldıktan sonra, İzmir kronolojisi, fotoğraf tarihi, fotoğrafçıların biyografileri ve kaynakça bölümlerine de yer veriliyor.

Çanakkale Seramikleri - Çanakkale Ceramics. Şebnem Akalın - V. Belgin Demirsar-Arlı - Hülya Yılmaz. Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü. İstanbul, 1996. \$60.

Çanakkale seramiklerinin genel bir tanımı yapıldıktan sonra Suna ve İnan Kıraç koleksiyonundan seçilmiş 252 adet esere ait katalog bilgileri renkli fotoğrafları ile birlikte yer almaktadır. Türkçe ve İngilizce hazırlanan kitap 160 sayfadan oluşmaktadır.

Doğa Ana Kubaba / Tanrıçaların Ege'de Buluşması. Prof. Dr. Fahri Işık. Suna ve İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü. İstanbul, 1999. 2.000.000.-TL.

Yazarın, 20 yıllık üniversite ders notlarından oluşan araştırmanın içerisinde; Olymposluların sanılan tanrıçaların ve Leto'nun, mağara duvarlarıyla resimleşmeye başlayan Anadolu Ana Tanrıça'sından soylanışlarının onların özde "Anadolulu" oluşlarının bilimsel öyküsü; Ege dostluğunda paylaşılan ortak bir inancın öyküsü vardır.

Enstitü Süreli Yayımları *Adalya*

Adalya I / 1996 Antalya 1997. 2.000.000.-TL.

Adalya II / 1997 İstanbul 1998. 10.000.000.-TL.

Adalya III / 1998 İstanbul 1999. 10.000.000.-TL.



Publication of the Institute

Delights of Kütahya. Şebnem Akalın and Hülya Yılmaz. Suna & İnan Kıraç Research Institute on Mediterranean Civilizations. İstanbul, 1997. \$50 (English).

Kütahya is a ceramic centre which has maintained its presence from the 14th century to the present day in the art of Turkish porcelain and ceramics. Notably in the 18th century by combining the local style with inspiration taken from the contemporary porcelains of the Far East and Europe, producing elegant ware for daily use and liturgical objects. This illustrated work is consisted of 177 representative examples of Kütahya ceramics from the Suna and İnan Kıraç collection, with a description, inventory date. Because of the high quality and the delicacy of the 18th. century examples, this collection is of international significance.

19. Yüzyıl İzmir Fotoğrafları (19th. Century İzmir Photographs). Prof. Dr. Çınar Atay. Suna & İnan Kıraç Research Institute on Mediterranean Civilizations. İstanbul, 1997. \$60 (Turkish).

İzmir was the most important economic outlet for the Ottoman Empire. As a result of this economic importance, during the second half of the 19th century, with the combination of Oriental variety and the importance of the Mediterranean, İzmir acquired a rich texture. This book displays 19th century İzmir with a total of 126 fascinating period photographs and four panoramas. The book is divided into the following chapters: The City, Life, Occupations, Dress and the Neighbourhood of İzmir. This book contains the three oldest photographs of İzmir in existence from 1854-1856. Other photographs are the half-tones taken by Svoboda in 1865-1868, by Francis Bedford in 1862, by Rubellin, Bonfils and Joallier in 1890-1895 and postcards from the years around 1900.

Çanakkale Seramikleri - Çanakkale Ceramics. Şebnem Akalın, Belgin Demirsar and Hülya Yılmaz. Suna & İnan Kıraç Research Institute on Mediterranean Civilizations. İstanbul, 1996. \$50 (Turkish/English).

The ceramics manufactured in Çanakkale from the end of the 17th to the first quarter of the 20th century have features distinguishing them from those produced at İznik and Kütahya. They were usually made of a coarse red clay but more rarely a beige clay was used. Among the early examples manufactured at the end of the 17th century and during the 18th century, the most common were plates, big jars and mugs. Later Çanakkale ceramics are extraordinary works of art with their strange forms and over abundant ornament. The book is a general catalogue of Çanakkale ceramics with 252 selected examples from the Suna and İnan Kıraç collection, illustrated in colour and with a full description of each piece.

Doğa Ana Kubaba / Tanrıçaların Ege'de Buluşması (Mother Nature Kubaba / Meeting of the Goddesses in the Aegean). Prof. Dr. Fahri Işık. Suna & İnan Kıraç Research Institute on Mediterranean Civilizations. İstanbul, 1999. \$12 (Turkish).

Upholding the fact that a material culture is shaped by the idea of its members, F. Işık sets to identify the truly Anatolian origin of the Goddesses, who so far had been considered as Olympian, but actually were extensions of the Mother Goddess of Anatolia, whose worship dated as far back as the times of cave-paintings depicting her in this part of the Aegean. The book based on the author's university lectures of over 20 years, is a scholarly story about the shared beliefs of peoples who lived harmoniously in the Aegean region.

The Periodical of the Institute *Adalya*

Adalya I / 1996 Antalya 1997. \$12.

Adalya II / 1997 İstanbul 1998. \$40.

Adalya III / 1998 İstanbul 1999. \$40.

