

KASTAMONU KINIK KAZISI 1994 - 1995 METALÜRJİK BULUNTULARI

A. Nejat BİLGEN*

1. G İ R İ Ő

Kastamonu Devrekani ilçesi, Kulaksızlar Baraj alanında yer alan ve Kastamonu Müzesi ile birlikte yürütölen arkeolojik kazıya 1994 yılında başlanmıştır. Öncelikle II-III/E-D plan karelerinde başlatılan çalışmaların yanı sıra I-II/C-D plan karelerinde de biri 15 x 5 diğeri 10 x 10 metre boyutlarında iki açma açılmıştır. Bunlardan kayalık zemini içine alan açmaya 1994/I, kuzeydeki açmaya ise 1994/II adı verilmiştir. Her iki açmada sattihtan bir metre aşağıda üç yapı katı ortaya çıkmış ve derinliği yaklaşık üç metre olan ana kayaya kadar inilmiştir.

Kazı programının 1995 yılı diliminde bu iki açmayı birleştiren 10 x 15 metre boyutlarında yeni bir açma üzerinde çalışmalar yoğunlaştırılmış ve bu açma 1995 olarak adlandırılmıştır. Böylece tabakaların ana kaya eksimi ile teraslar halindeki yerleşimler arasındaki bağlantıların tespit edilmesi amacı güdülmüştür (Şek. 1, Lev. I, 1).

Biz bu çalışmamızda özellikle kazıda elde edilen metalürjik buluntuların tanımlanması ve değerlendirilmesi konularını inceleyeceđiz¹. Bununla beraber, kazı alanının yapısal durumuna iliş-

* A. Nejat Bilgen, Anadolu Üniversitesi, Edebiyat Faköltesi, Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü.

1 Kazıya katılma ve kazıda ele geçen metalürjik buluntuların üzerinde çalışma fırsatını bana sağlayan Prof. Dr. Aykut Çınaroğlu'na teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca 1995 yılı kazı çalışmaları sırasında Ankara Üniversitesi Fen Faköltesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Başkanı Prof. Dr. Baki Varol ile aynı bö-

kin bilgilerin buluntulara kavramsal bir veri tabanı oluşturacağı düşüncesiyle, tabakaları ve maden işleme atölyesinin durumunu da burada özetlemekte yarar görüyoruz.

2. M A D E N A T Ö L Y E S İ

Bu başlık altında, kazı esnasında elde ettiğimiz bulgulardan yola çıkarak, burada bir maden atölyesinin varlığından söz etme gereğini duyduğumuzu özellikle ifade etmek istiyorum.

Kuşkusuz Kınık kazısı buluntularının hipotetik desteğine dayalı olarak, bu kazı alanında bir metal ergitme atölyesinin varlığından söz edebilmek için başka kanıtlara da ihtiyaç olduğu düşünülebilir. Ancak, öncelikle ele geçen fırınlardan ve potalardan bahsederek, bunlara ilişkin verilerin «Maden Atölyesi» kavramını kullanmamızı destekleyen niteliklerini ortaya koymanın, kazının gelecekteki bulgularına temel olacağını düşünüyor ve gerekli olduğuna inanıyorum. Bu çalışmanın gelecekteki safhalarında, bu varsayımımız da kanıtlanmayı bekleyen öteki varsayımlarımız arasında yer alacaktır.

2.1. Ergitme Fırınları :

1995 yılı çalışmalarının en önemli buluntularından birisini insitu olarak ele geçen fırınlar teşkil etmiştir. Bu fırınlardan biri ana kaya üzerindeki I. yapı katına aittir.

Bu fırının çevresinde sülfürlü curuf ele geçmiştir. Çapı yaklaşık 90 cm boyutunda olan fırın, Lev. II, 2, Şek. 3'deki kesitte görüldüğü gibi, taşlardan oluşan bir yükselti üzerine kilden yapılan iki parçalı bir zeminden meydana gelmiştir. Benzerlerine rastlayamadığımız, bir yarısı düz ve ortadaki kanala doğru meyilli,

lüm öğretim üyelerinden Prof. Dr. Yavuz Okan, kazıya gelerek, kazı alanı ve çevresinin jeolojik konumunu ve kazıda ortaya çıkan metalürjik kalıntıları incelemişlerdir. Kendilerinin bilimsel desteğine ve işbirliğine şükranlarımızı ifade etmek istiyoruz. Bu çalışmada yer alan madensel buluntulara ilişkin veriler yukarıda adı geçen bilim adamlarının ilk sözlü değerlendirmeleridir. Ayrıca hazırlayacakları detaylı çevre gözlemleri ve analiz raporları ileride yayımlanacaktır.

diğer yarısı içbükey olan bu fırının üzeri ve dış kenarları tahrip olmuştur. Ortadaki kanalı ise oldukça belirgindir.

Bu fırının hemen yanında, Lev. II, 1, Şek. 2'deki kesitten de anlaşılacağı gibi zemin üzerinde taşlarla bir yükselti meydana getirilmiş ve üzeri kille kaplanmış olan bir akıtma bölümü tespit edilmiştir. Üstte güneye doğru eğimli 30 cm çapında küçük, kil tabanlı bir ocak ele geçmiştir. Bu bölümün kuzeye doğru olan arka kısmında oldukça bol miktarda yanık, koyu renkli bir toprak ele geçmiştir; güneye doğru olan iç kısmında da düzgün sıralı yanmış odunlara ve yanında bol miktarda küllü bir tabakaya rastlanmıştır.

Bütün bu buluntular, curuf ve potaların varlığıyla birlikte değerlendirildiğinde; I. katta bir metal ergitme kompleksinin bulunduğu, başka bir deyişle, bu katta bir metal ergitme atölyesinin varlığından söz edilebilir², diyoruz.

Bu kısmın yerleşimin kuzey yamacında oluşu da bu fikri desteklemektedir. Ancak bu kata ait metal buluntuların henüz çok az oluşu, döküme yarayacak başkaca aletlerin henüz bulunmamış olması ve mekanları sınırlayıcı mimari yapının bu bölümde fazlaca ele geçmemesi, çözümlenmemiş problemler olarak görülmektedir.

Kazı yapılan alanın kırk yıla yakın süre tarla olarak sürülmüş olmasından dolayı tahribatın fazla oluşu ve yamaç kısmında taş yığıntıların bulunuşu tabakaların tespitinde şimdilik bazı problemler yaratmaktadır. Fırın kompleksinin açmanın dar kısmında ortaya çıkması sebebiyle, çevresiyle birlikte araştırılmasına bu mevsim için olanak bulunamamıştır.

II. tabakadaki tahribat da satıha daha yakın olması sebebiyle oldukça fazladır. 95/I çalışmasının orta kısmında, 1.90 m. boyutunda, bir kenarı taş duvara dayalı, çok az bir bölümünde kil tabanı korunmuş olan, zemini taş döşeli bir fırın ele geçmiştir. Bu fırının bir metal ergitme fırını olduğunu söylemek için henüz ye-

2 M. Ö. II. bin atölyeleri konusunda bk. Kültepe örnekleri; Özgüç 1986, s. 37-48; Karpe 1994; Ayrıca seramik v.b. gibi diğer ocak ve fırınlar için bk; Naumann 1975, s. 189-198; Darga 1985, s. 151-155.

terli kanıt yoktur. Ancak, bu katta ele geçen çok sayıda demir eser, dikkat çekicidir.

Ayrıca, gene bu katta, bir alt katın fırın kompleksinin üzerinde yer alan basit yassı taşlardan oluşan bir ocak da ele geçmiştir.

2.2. *Potalar :*

Kınık kazısında üç adet pota bulunmuştur (Şek. 38, 39, 40).

Kınık I. tabakada ele geçen pişmiş toprak potalardan biri olan Şek. 38, diğerlerinden daha küçük boyuttadır. Bu potanın ölçülendirme veya küçük miktarlardaki ergitilmiş metalin kalıplara boşaltılma işlemlerinde kullanılmış olduğu düşünülmektedir. Bu eser, yanmış odun parçalarının yanındaki küllü bölümde ele geçmiştir.

Şekil 39'daki eserin kulbu kırıktır. Şekil 40'ın da kulpsuz olduğu anlaşılmaktadır. Bu iki eser; kaba, kalın cidarlı, hamuruna iri kum taneleri katılmış nitelikte olup, fırın kompleksinin yanındaki curufu toprakların içinde ve taban üzerinde bulunmuştur.

M. Ö. II. binde³ benzerlerine rastlanan bu eserlerin, Anadolu'da her dönemde görülen «akıtacağı ve tutacağı belirgin» olan tipik örneklerle⁴ tam olarak benzememekle birlikte, buluntu yerleri ve yapıları göz önünde bulundurularak, pota veya ölçü kabı olarak kullanıldıkları düşünülmektedir.

3. M E T A L E S E R L E R

Kınık'ta ele geçen metal eserler (Lev. I, 2) silahlar, aletler ve süs eşyaları olarak üç gruba ayrılmaktadır.

3.1. *Silahlar :*

Bu gruptaki metal eserler, okucu ve mızrak pabucu olarak iki alt grupta incelenmiştir.

³ Karpe 1994, s. 121, Taf. X, res. 7a.

⁴ Özgüç 1950, s. 75, 188, Lev. 41, 173; Koşay-Akok 1966, s. 86, 206; Emre 1979, Şek. 24, 25.

3.1.1. Okucu :

Kinik okuları, iki ayrı tip göstermektedir. Hepside demir olup II. tabakada ele geçmiştir.

Bunlardan tek bir örnek olan ok ucu, (şek. 15) ortası zırhlı ve 14.2 cm.dir. Tunç benzerlerine M. . II. binden itibaren rastlanan⁵ bu tipin demir örneklerine, Boğazköy Frig tabakasında rastlanmaktadır⁶.

İkinci tip okularından şekil 26 ve 27 oldukça sağlam durumda bulunmuş ise de şekil 25, 28, 29 ve 30 oldukça aşınmiş durumdadır. M. . I. binde bu okularının demir benzerlerine⁷ yaygın olarak rastlanmaktadır.

3.1.2. Mızrak Pabucu :

Mızrak pabucu olarak nitelendirilen şekil 13 ve 14 deki Kinik eserlerinden ikincisi kırık olup, birinciden farklı olarak, üzerinde perçin deliği bulunmaktadır.

Bu eserlerin M. . II. binde tunç benzerlerine⁸, M. . I. binde de tun⁹ ve demir rneklerine¹⁰ yaygın olarak rastlanmaktadır.

3.2. Aletler :

Bu gruptaki eserler; keski, delici ve tiplerine bakılarak birer alet olarak kullanıldıklarını düşündüğümüz bıçak olarak  alt grupta incelenmiştir.

5 Bu tipe 30.5 cm uzunluğunda kalaylı bakırdan yapılmış ve OT'na tarihlenmiş bir mızrakucu benzemektedir, Anlağan-Bilgi, 1989, s. 19; Erkanal 1977 de : Taf. 17 deki 32 nolu Boğazköy buluntusu mızrakucu bu tipe kısmen benzemekle birlikte, Kinik rneği, aynı kaynakta toplu olarak incelenmiş olan diğer ok uçlarından farklı bir tipi oluşturmaktadır.

6 Boehmer 1972, Taf. LIII, res. 1599, Boğazköy aşağı şehir I. mabed; Taf. XLIX, res. 1523.

7 Aynı eser, Taf. XLIX, res. 1513, 1520 demir Frig, Taf. L, res. 1532-1540.

8 Boehmer 1972, Taf. XII, res. 204, 205; Taf. XIII, res. 208.; zg 1978, Lev. 47, res. 4, Mşt. 77/88; zg 1988, Lev. 65, res. 11.

9 Osten 1937, Fig. 108, e 356.

10 Boehmer 1972, Taf. XLV, res. 1276, 1284.

3.2.1. Keski :

Kınık kazısında ele geçen metal eserlerden bir diğer grup ise, gene II. tabakada ele geçen demir keskilendir,

Tip olarak iki grup halinde tanımlanabilen keskilardan I. tipteki keski (Şek. 10) düz bir yapıya sahiptir. Bir ucu incelerek keskinleşmektedir. Tunçtan benzerlerine M. Ö. III. binden itibaren Truva¹¹, Tarsus Göklükule'de¹² ve Alaca Höyük'te¹³ yaygın olarak rastlanmakta olan bu tip keskilerin, M. Ö. II. binde Boğazköy'de¹⁴ tunçtan, M. Ö. I. binde Frig katında demirden benzerlerine¹⁵ de rastlanmaktadır.

Kınık keskillerinden diğer ikisi ise (Şek. 11, 12) kazıyıcı keski niteliğinde olup kovanlıdır. Bu keskilardan birinin üzerinde perçin deliği bulunmaktadır.

Bu tip keskilerin tunç benzerlerine M. Ö. II. binde Anadolu'nun batıdan doğuya birçok yerinde rastlanmıştır¹⁶.

M. Ö. I. binde Frig tabakasına tarihlenmiş olan örnekler ise Boğazköy'de¹⁷ ve Maşat Höyük'de¹⁸ karşımıza çıkmaktadır.

3.2.2. Delici :

Kınık II. tabakada ele geçen ve delici olarak nitelendirilen demir eserlerden iki tanesi (Şek. 18, 19) oldukça sağlamdır. Şekil 20 oldukça yıpranmış; Şekil 16, 17 kısmen tahrip olmuş, Şekil 21, 22, 23, 24, 30 ve 31 ile kırılmış ve tahrip olmuş durumdadır.

11 Schliemann 1881, 538 Nr: 816; Schmidt 1902, 226 Nr: 5823.

12 Goldman 1956, 290, Nr: 64, Taf. 426, 64.

13 Koşay 1951, s. 65, Lev. CXXXV, H. 99.

14 Boehmer 1972, Taf. XIV, res. 227, 236, 237.

15 Aynı eser, Taf. XLVI, res. 1296, 1297.

16 Boehmer 1972, Taf. XIV, res. 245, Büyükkale III. İmp. evresi; Karpe 1994, Taf. 74, 1-17; Gözlükule Goldman 1956, 290 no: 63 Abb. 426, 63.; Esin 1969, 61; 133; 170, no: 17996.

17 Boehmer 1972, Taf. XLVI, res. 1298.

18 Özgüç 1982, Lev. 62, 13 tunç.

Bu eserlerin tunç benzerlerine III. binden itibaren¹⁹, II. binde²⁰ ve ayrıca demir örneklerine²¹ de II. binde rastlanmıştır.

3.2.3. Bıçak :

Kınık II. tabakaya ait altı bıçak ele geçmiştir. Bu bıçakların sadece tek ağızları kesici özellik göstermektedir. Bu eserlerde yapısal olarak üç ayrı tip göze çarpmaktadır. Birinci tipin (Şek. 4, 5) bir ağız kısmen düz olup dış bükey ağız keskincedir. Oksidasyondan dolayı yapısal bozukluklar göstermektedir. Şekil 5'in orta kısmında bir perçin deliği vardır. Bu formdaki bıçaklar, M. Ö. III. binden itibaren²² görülmekte ve M. Ö. II. binde de tunçtan yapılmış benzerlerine²³ rastlanmaktadır. Bıçakların demirden benzerleri²⁴ ise M. Ö. I. binde görülmektedir.

Kınık'daki ikinci tip bıçaklar (Şek. 6, 7, 8) gene aynı II. tabakada ele geçen demir bıçaklardır. İçbükey ağızları keskin olan bu bıçaklardan Şekil 6 ve 7 üzerinde perçin delikleri bulunmaktadır. Bu tip bıçakların demirden yapılmış olanları²⁵ I. binde yaygın olarak görülmektedir.

Kınık üçüncü tip bıçağın (Şek. 9) ise kabzasının dil kısmı üzerindeki perçin çivisi korunmuştur. Tek ağız keskin olan bu demir bıçağın tunç benzerlerine²⁶ M. Ö. II. binde rastlanmaktadır.

19 Karpe 1994, Taf. 70, 71; Goldman 1956, 290, no: 6, Taf. 426, 60.

20 Boehmer 1972, Taf. XIV, 251.; Koşay-Akok 1966, 195, Lev. 128, 4, Alh. 206; Özgüç 1982, Lev 56, Res. 10.

21 Boehmer 1972, Taf. XLVI, 1299.

22 Özgüç-Akok 1958, s. 23, Lev. XIV, 7 res. 51, Ht/24 elektron; Osten 1937, s. 197, c. 2477, d 1877, e 480.

23 Özgüç 1988, Lev. 65, res. 8, Eski Hitit Çağı; Özgüç 1982, Lev. 55, res. 10, I. Hitit katı, 13. yy.; Bilgi 1984, s. 91, res. 64, 65.

24 Boehmer 1972, Taf. XLVII, res. 1330.

25 Goldman 1956, sf. 168, res. 30-34; Osten 1937, Fig. 112, c 2198.; Boehmer 1972, Taf. XLVI, res. 1300-1304, I. mabed Frig 4. ev; Taf. XLXII, res. 1329 Büyükkale Frig.

26 Boehmer 1972, Taf. XV, res. 265, Büyükkale IVb; Esin 1969, s. 47.

Kınık II. tabakada ele geçen demir bıçaklar diğer buluntuların ve tabaka özelliklerinin ışığında I. bin ilk yarısına tarihlenmektedir.

3.3. Süs Eşyaları :

Bu gruptaki eserler, iğne, saç tokası ve cımbız olarak üç alt grupta incelenmiştir.

3.3.1. İğne :

Kınık'ta iki tip iğne ele geçmiştir. Bunlardan birincisi, Şek. 35 deki Kınık II. tabakada ele geçen ve baş kısmı bükülerek spiral hale getirilmiş olan demir iğnedir. Bu iğnenin bakır benzerlerine; Geç Kalkolitik çağdan itibaren²⁷, Eski Tunç Çağında²⁸, M. Ö. II. binde²⁹ ve M. Ö. I. binde³⁰ rastlanmaktadır.

Diğer iğne ise, (Şek. 37) daire kesitli, ucu düz, çift konik biçimde, tunçtan yapılmış olup I. yapı katında ele geçmiştir. Bu iğnenin benzerlerine M. Ö. III. binden itibaren³¹, M. Ö. II bin³² ve M. Ö. I. binde³³ yaygın olarak rastlanmaktadır.

3.3.2. Saç Tokası :

Kınık II. tabakada ele geçen tunç çift iğnenin (Dopfnadeln) (Şek. 36) tunç benzerlerine M. Ö. I. binde Boğazköy aşağı şehirde³⁴ rastlanmaktadır.

27 Bilgi 1984, s. 93, res. 162-169; Esin s. 68.

28 Koşay 1931, s. 77, res. 97; Schmidt 1932, s. 58, res. b 108, b 296, b 706.

29 Özgüç 1988, İnandık, Lev. 65, res. 1; Özgüç 1982, Lev. 56, res. 9.

30 Osten 1937, fig. 105, d 774; Goldman 1956 vol III, s. 175, res. 61.

31 Esin 1969, s. 67; Maxwell-Hyslop 1971, s. 42; Alkım 1988, s. 102, Lev. LVIII, 6; Bilgi 1984, s. 63, res. 187; Schmidt 1932, s. 59, b 2680; Emre 1979, s. 10, Lev. XIV, 3; Arık 1937, s. CCXXXIV; Koşay 1951, s. 64; Meriç 1988, res. 4.

32 Koşay-Akok 1966, Lev. LII, Pl. 41, Al. r. 54.

33 Osten 1937, fig. 103, d 1471.

34 Boehmer 1972, Taf. XXIV, res. 589 A., s. 85 I nolu mabedin doğusunda, atık topraktan muhtemelen Frig tabakasına aittir.

3.3.3. Cımbız :

Şekil 33 ve 34'deki Kınık II. tabakada ele geçen iki adet tunç cımbızın benzerlerine³⁵, M. Ö. I. binde rastlanmaktadır.

Bu eserlerin, makyaj malzemesi ya da tıbbi bir alet olarak kullanılıp kullanılmadığı hakkında, bir ipucu elde edilemediğinden süs eşyaları içinde incelenmiştir.

4. S O N U Ç

Fırımlar, metalürjik buluntular ve daha sonra yayımlanacak olan seramik eserlerin ışığında; iki yıllık kazı sonuçlarına göre Kınık'da üç yapı katının varlığından söz edilebilir.

En üstteki III. yapı katı, tarla açmak için yığılan taşlar sebebiyle ve tarla olarak kullanılmasından dolayı, oldukça tahrip edilmiştir ve kazılarda bir mimari yapıya tam olarak rastlanılmamıştır. Bu katın M. Ö. I. binin ilk yarısından sonraya ait olduğu, yüzey buluntularından anlaşılmaktadır.

II. yapı katının M. Ö. I. binde yoğun olarak kullanıldığı, kısmen ele geçen mimari kalıntıların yanısıra, metal ve seramik buluntuların ışığında söylenebilir.

I. yapı katının ise; ana zemin üzerinde, yer yer silisli ana zeminin oyulması ve iki sıra taşlardan oluşan orta büyüklükteki duvarların örülmesi suretiyle kullanıldığı anlaşılmaktadır. Zemin üzerinde ele geçen, tipik Eski Tunç III'ün sonuna tarihlenebilecek ve M. Ö. II. binin başında da kullanılan seramik örnekler dikkate alınarak; bu katın M. Ö. III. bin sonundan itibaren M. Ö. III. binde kullanılmış olduğu anlaşılmaktadır.

Bu makalede özelliklerini sıraladığımız silahlar ile bıçaklar, deliciler ve cımbızlardan oluşan aletler ve yalnızca çift iğne ile temsil edilen takılar II. yapı katında ele geçtikleri için M. Ö. I. bine; bir adet iğne, potalar ve ünük fırın ise I. yapı katına ait oldukları için; M. Ö. II. bine tarihlenmiştir.

³⁵ Osten 1937, d 1154, d 1172; Boehmer 1972, s. 118, Taf. XXIV, 1013.

Kuşkusuz, iki kazı mevsiminde elde edilen veriler henüz tarihleme problemlerinin çözümleri için çok yeterli değildir. Çalışmalar ilerledikçe tarihlemenin daha netleşeceği ve I. yapı katına ait olan metal ergitme atelyesinin işlevinin de daha iyi anlaşılacağı ümit edilmektedir.

Bu bağlamda daha önce Kastamonu Arkeoloji Müzesi tarafından satın alınmış ve Hitit dönemine tarihlenmiş bulunan metal eserlerin³⁶, iki kazı mevsiminde ele geçen buluntulara bakılarak burada yapıldıklarına dair henüz kesin veriler elde edilememiştir. Kazıların ilerlemesi ile, burada büyük bir metal işleme ya da maden atölyesinin varlığının anlaşılması, her ne kadar bugüne değin, kalıplar bulunmadıysa da ileride ele geçeceği düşünülebilir. Belkide 1994/II ve 1995 açmalarında elde edilen veriler şimdilik bir metal ergitme kompleksi görünümü için yeterli veri oluşturmaktaysa da, diğer alanlarda kalıpların ve bunlara bağlı bazı malzemenin bulunabileceğini de göz ardı etmemek gerekir. Bütün bu nedenlerle, ele geçen ve yayımlanan Kınık eserlerinin büyük olasılıkla burada yapıldığını kanıtlayabilmek mümkün olacaktır.

Küre'ye giden doğal yolun üzerinde bulunan Kınık'ın bir maden atölyesi olarak, maden cevherlerini yakın çevresinden temin ettiğine dair ipuçları, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerince saptanmıştır. Öyle ümit ediyoruz ki; bu çalışmada, Anadolu'nun en eski maden yataklarının birinin bulunduğu bilinen Küre³⁷ ile Kınık arasında, M. Ö. II. binde sıkı bir işbirliğinin varlığı açığa çıkarılacaktır.

Bakırın temini konusundaki bu yakın antik madenin kullanılmış olduğu varsayımının yanısıra, tunç eserlerin kalayının niteliği ve kökeni ile demir eserlerin ham maddesinin temini konularındaki problemler de Kınık Kazısı'nın ileride çözümlenmeye çalışacağı konular içinde yer almaktadır.

Henüz, Küre yakınlarında, yukarıda belirtilen dönemde kullanılan eski maden atelyeleri bulunamamıştır. Buna göre; belki de Küre maden yatakları ile bağlantılı olan ve en eski maden

36 Çınaroğlu 1991, s. 53-58.

37 Kaptan 1995, s. 192.

cevherlerinin kullanıldığı ilk yerlerden biri, Kınık olabilecektir. Bu varsayımımızda diğerleri gibi bilimsel verilerle kanıtlanmayı beklemektedir.

5. K A T A L O G

SİLAHLAR :

Ok Ucu

Şekil 15 : Zıhlı okucu. Sap kısmı ve kesici yüzeyi köşeli kesitli, sap ve kesici yüzey arasındaki bölüm daire kesitli. Uç kısmı kırık. Aşınmış. Demir. Uz : 14.2 cm. gen : 1.6 cm. 1995 açmasında II. tabakada doğu duvarı üzerinde boyalı testi ile birlikte ele geçmiştir.

Şekil 25 : Sap kısmı dairevi, kesici kısım ise köşeli kesit veriyor. Sapın hemen bitiminde bir genişleme ve sonrasında uca doğru daralma görülüyor. Oksidasyona uğramış. Demir. Uz: 11.6 cm., gen: 0.5 cm. 1994/II de, II. tabakada dolgu toprağı içinde ele geçmiştir.

Şekil 1b : Sap kısmı dairevi, yüzeyi ise köşeli kesitli. Sap bitimindeki genişleme uca doğru genişliyor. Aşınmış ve oksidasyona uğramış. Demir. Uz: 9.5 cm, gen: 0.5 cm. 1995 açmasında, II. tabakada oda tabanında ele geçmiştir.

Şekil 27 : Sap kısmı daire, yüzeyi ise köşeli kesitli. Uca doğru daralmakta. Uç kısmı ve kenarlar aşınmış. Demir. Uz: 8.6 cm., gen: 0.6 cm. 1995 açmasında, II. tabakada oda tabanında ele geçmiştir.

Şekil 28 : Sap kısmı oldukça uzun ve daire kesitli. Yüzeyi dikdörtgen kesitli. Aşınmış. Demir. Uz: 8 cm., gen: 0.8 cm. 1994/I açmasında, II. tabakada kayalık zemin üzerinde ele geçmiştir.

Şekil 29 : Fazlaca oksidasyon ve aşınmaya maruz kalmış. Sap kısmı uzun ve daire kesitli, yüzey ise dikdörtgen kesitli. Demir. Uz: 7.8 cm., gen: 0.8 cm. 1995 açmasında, II. tabakada odanın içinde ele geçmiştir.

Şekil 30 : Çok fazla oksidasyon ve aşınmaya maruz kalmış. Sap kısmı oldukça küçük ve daire kesitli, uç kısmı ise dikdörtgen kesitli. Demir. Uz: 6.2 cm., gen: 0.8 cm. 1995 açmasında, II. tabakada odanın içinde ele geçmiştir.

Mızrak Pabucu

Şekil 13 : Kovandan uca doğru daralmakta. Daire kesitli, ağız kısmında tek perçin deliği mevcut. Aşınma ve oksidasyon görülmekte. Demir. Kovan çapı: 2.4 cm, uz: 14 cm. 1995 açmasında, II. tabakada odanın içinde ele geçmiştir.

Şekil 14 : Daire kesitli. Ağızdan uca doğru incelen görünümlü. Yarısı yok. Oksidasyon ve aşınma görülüyor. Demir. Kovan çap: 2.6 cm, uz: 11.4 cm. 1995 açmasında, II. tabakada odanın içinde ele geçmiştir.

ALETLER

Keski

Şekil 10 : Dipten uca doğru incelen dikdörtgen kesitli. Yüzeyi aşınmaya uğramış, uca doğru genişli artıyor. Demir. Uz: 22.2 cm, gen: 1.2 cm, 1994/I de, II. tabakada dolgu toprağı içinde ele geçmiştir.

Şekil 11 : Kovanlı keski. Kovan uca doğru daralmakta. Orta kısım köşeli kesitli. Aşınma ve oksidasyon mevcut. Demir, Kovan çapı: 3.4 cm, Uz: 15.8 cm. 1994/I de, II. tabakada dolgu toprağı içinde ele geçmiştir.

Şekil 12 : Kovanlı keski. Kovan uca doğru daralmakta. Kesiti ortada köşeli. Kovan girişinde perçin deliği mevcut, uç düz görünümlü. Aşınma ve oksidasyon mevcut. Demir. Kovan çapı: 3.2 cm, uz: 14.8 cm. 1995 açmasında, II. tabakada odanın içinde ele geçmiştir.

Delici

Şekil 16 : Kesiti dikdörtgen. Uç kısımlar aşınmış. Demir. Uz: 10.7 cm, gen: 0.6 cm. 1995 açmasında II. tabakada diğer delicilerle birlikte odanın içinde dağınık biçimde ele geçmiştir.

Şekil 17 : Dikdörtgen kesitli, yüzeyi oksidasyon ve aşınmaya maruz kalmış. Demir. Uz: 10.1 cm, gen: 0.6 cm. 1995 açmasında II. tabakada ele geçmiştir.

Şekil 18 : Uca doğru daralmakta ve sivrilmekte. Baş kısmında köşeli, uçta ise yuvarlak kesitli. Demir. Uz: 11.4 cm, gen: 0.7 cm. 1995 açmasında, II. tabakada ele geçmiştir.

Şekil 19 : Uca doğru daralan ve sivrilen bir yapıya sahip. Uca kadar köşeli, ucu ise daire kesitli. Yüzeyi aşınmış. Demir. Uz: 10.2 cm, gen: 0.8 cm. 1995 açmasında, II. tabakada ele geçmiştir.

Şekil 20 : Daire kesitli. Yüzey aşırı oksidasyon ve aşınmaya maruz kalmış. Ucu kırık. Demir. Uz: 10.7 cm, gen: 0.6 cm. 1995 açmasında, II. tabakada ele geçmiştir.

Şekil 21 : Kırık delici uç. İki ucu köşeli, orta kısmı daire kesitli. Bükülmüş. Demir. Uz: 4 cm, gen: 0.5 cm. 1995 açmasında, II tabakada fırının kuzeydoğu kenarında ele geçmiştir.

Şekil 22 : Kırık delici uç. Dikdörtgen kesitli. Oksidasyon ve aşınmaya uğramış. Ucu kırık. Demir. Uz: 3.8 cm., gen: 0.4 cm. 1995 açmasında, II. tabakada ele geçmiştir.

Şekil 23 : Kırık delici uç. Daire kesitli. Çok fazla aşınma ve oksidasyona uğramış. Ucu kırık. Demir. Uz: 4.1 cm, gen: 0.3 cm. 1995 açmasında, II. tabakada ele geçmiştir.

Şekil 24 : Kırık delici uç. Baştan uca doğru incelen yapılı. Çok aşınmış. Yüzeyi dikdörtgen kesitli. Demir. Uz: 3.5 cm, gen: 0.5 cm. 1995 açmasında, II. tabakada ele geçmiştir.

Şekil 31 : Kırık delici uç. Daire kesitli. İki uca doğru daralmakta ve sivrilmekte. Oksidasyon ve aşınmaya uğramış. Demir. Uz: 6.5 cm, gen: 0.5 cm. 1995 açmasında, II. tabakada ele geçmiştir.

Şekil 32 : Kırık delici uç. Daire kesitli. Ortada ve uçta köşeli kesitli. Çok fazla aşınmış. Ucu kırık. Demir. Uz: 5.4 cm, gen: 0.5 cm. 1995 açmasında, II. tabakada ele geçmiştir.

Bıçak

Şekil 4 : Tek ağız kesici. Oksidasyona uğramış, dış bükey yüzeye doğru incelen kesitli. Demir, Uz: 10.6 cm, gen: 2 cm, 1994/II açmasında, II. tabakada dolgu toprağı içinde ele geçmiştir.

Şekil 5 : Tek ağız kesici, yaprak biçimli. Oksidasyona uğramış, dış yüzeyde kırılmalar mevcut. Yapısı eşit kesitli, Orta kısmında içbükey yüzeye yakın bir perçin deliğı mevcut. Demir. Uz: 10 cm, gen: 2.1 cm. 1995 açmasında, II. tabaka odanın güneydoğı kenarında ele geçmiştir.

Şekil 6 : Tek ağız kesici. Dış bükey kesimi küt. İçbükey yüzeye doğru incelen kesitli. Kabza kısmında iki perçin deliğı mevcut, dış yüzeyi aşınmış. Demir. Uz: 12 cm, gen: 1.9 cm. 1994/I açmasında, II. tabakada dolgu toprağı içinde ele geçmiştir.

Şekil 7 : Tek ağız kesici. İçbükey yüzeye doğru incelen kesite sahip. Alt kısmında bir, üst kısmında bir olmak üzere üç perçin deliğı mevcut. Dış yüzeyleri aşınmış. Demir. Uz: 8.5 cm, gen: 1.1 cm. 1994/I açmasında, II. tabaka dolgu toprağı içinde ele geçmiştir.

Şekil 8 : Tek ağız kesici. İçbükey yüzeye doğru incelen bir kesite sahip. Perçin deliğı yok, aşınma görülmekte. Demir. Uz: 8.2 cm, gen: 1.1 cm. 1995 açmasında, II. tabakada odanın içi ve güneydoğı kenarında ele geçmiştir.

Şekil 9 : Bir ağız düz, diğeri ağız dışbükey. Dil kısmı mevcut, bir perçin deliğı ve çivisi korunmuş. Oksidasyon ve aşınma görülmekte. Demir. Uz: 5.3 cm, gen: 0.6 cm. 1995 açmasında, II. tabakada odanın içinde ve güneydoğı kenarında ele geçmiştir.

SÜS EŞYALARI*İğne*

Şekil 37 : İğne. Daire kesitli, ucu düz çift konik başlı, sivri uçlu. Tunç, Uz: 13.2, gen: 0.3 cm, 1995 açmasında, I. tabakada zemin üzerinde ele geçmiştir.

Şekil 35 : İğne. Bükülerek spiral hale getirilmiş başlı ve sivri uçlu. Aşınma mevcut. Demir. Uz: 5.4 cm, gen: 0.4 cm, 1995 açmasında odanın batı kenarında, II. tabakada, tipik I. bin maşrapasının yanında ele geçmiştir.

Çift İğne

Şekil 36 : Saç tokası. Daire kesitli. Tunç bir telin tam büküm yerinde bir spiral meydana gelecek biçimde kıvrılmasıyla yapılmış. İki ucuda sivri. Tunç. Uz: 7.6 cm, gen: 0.8 cm. 1994/II açmasında, II. tabakada, dolgu toprağı içinde ele geçmiştir.

Cımbız

Şekil 33 : Cımbız. Baş kısmında dairevi bir delik mevcut. Uçlara doğru genişleyen yassı iki koldan oluşmakta. Tunç. Uz: 5.7 cm, gen: 1.7 cm. 1995 açmasında, II. tabakada odanın doğu duvarı kenarında, boyalı testinin yanında ele geçmiştir.

Şekil 34 : Cımbız. Baş kısmı yuvarlatılmış ve bir halka oluşturulmuş, halka bitimi daraltılmış ve iki yassı kol oluşturulmuş. Kollar uca doğru genişler. Tunç. Uz: 4 cm, gen: 0.7 cm. 1994/I açmasında, II. tabakada, kayalık zemin üzerinde ele geçmiştir.

Potalar

Şekil 38 : Pota. Fincan şeklinde. Kalın cidarlı, kaba hamurlu, ağız kenarında halka biçiminde bir kulbu var. Düz dipli. Pişmiş toprak. Yük: 3 cm, çap: 4 cm. 1994/II açmasında, I. tabakada açmanın doğu kenarında ele geçmiştir.

Şekil 39 : Pota. Fincan şeklinde. Kalın cidarlı, kaba hamurlu, ağız kenarının hemen altında kulp yeri belli, ancak kırık. Düz dipli. Pişmiş toprak. Yük: 5.5 cm, çap: 6.6 cm. 1994/II açmasında, I. tabakada açmanın doğu kenarında ele geçmiştir.

Şekil 40 :Pota. Yayvan bir çanak biçiminde. Yuvarlak dipli. Kulbu yok. Kalın cidarlı ve kaba hamurlu. Pişmiş toprak. Yük: 5 cm, çap: 10.4 cm. 1995 açmasında, I. tabakada, fırının dibinde, sarı zemin üzerinde, küllerin içinden ele geçmiştir.

6. K A Y N A K Ç A

- Arık, R. O.
1937 *Alaca Höyük Hafriyatının İlk Neticeleri*, İstanbul.
- Anlağan, Ç - Bilgi, Ö.
1989 *Sadberk Hanım Müzesi, Protohistorik Çağ Silahları*, İstanbul.
- Bilgi, Ö.
1984 *Metal Objects from İkiztepe-Turkey Beitrage zur Allgemeinen und Vergleichenden Archaologie, Band 6*, Bonn.
- Boehmer, R. M.
1972 *Die Kleinfunde Von Boğazköy, Aus der Grabungskampagnen 1931-39 und 1952-69*, WVDOG 87, Berlin.
- Çınaroğlu, A.
1991 «Kastamonu Kökenli Bir Grup Hitit Gümüş Eseri», *Müze, Kültür Bakanlığı*, Sayı: 4, Ankara, s. 53-58.
- Darga, M.
1985 *Hitit Mimarlığı/I. Yapı Sanatı. Arkeolojik ve Filolojik Veriler*. İstanbul Ün. Ed. Fak. Yay. İstanbul.
- Emre, K.
1979 «Maşathöyük'te Eski Tunç Çağı», *Belleten* 169, s. 1-20.
1992 «Hanözü : Maşat Höyük Çevresinde Bir Hitit Yerleşmesi», *Hittite and Other Anatolian and Near Eastern Studies in Honour of Sedat Alp*, s. 137-158, TTKY, s. 137-158.
- Emre, K. - Çınaroğlu, A.
1993 «A Group of Metal Hittite Vessels from Kınık-Kastamonu», *Aspects of Art and Iconography: Anatolia and Its Neighbors*, TTKY, Ankara, s. 675-713.
- Esin, U. 1969
1969 *Kuantitatif Spektral Analiz Yardımıyla Anadolu'da Başlangıcından Asur Ticaret Kolonileri Çağına Kadar Bakır ve Tunç Madenciliği*, Edebiyat Fakültesi Yay. İstanbul.

- Erkanal, H.
1977 *Die Arte und Beile des 2. Jahrtausends in Zentral-Anatolien, Prahistorische Bronzefunde, Abt. IX, Band 8, München.*
- Goldman, H.
1956 *Excavations at Gözlükule, Tarsus II, From the Neolithic through the Bronze Age, Princeton.*
- Kaptan, E.
1995 «Anadolu'da Eski Madencilik», *Eski Yakın Doğu Kùltürleri Üzerine İncelemeler, Metin Akyurt-Bahattin Devam Anısına*, ed. A. Erkanal, H. Erkanal, H. Hüryılmaz, A. T. Ökse, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.
- Karpe, A. M.
1994 *Altanatolisches Metallhandwerk, Neumünster.*
- Koşay, H. Z.
1931 Ahlatlıbel Hafriyatı, *TTAED II*, s. 74-96.
1951 *Alaca Höyük 1937-1939, Türk Tarih Kurumu Tarafından Yapılan Alaca Höyük Kazısı 1937-1939'daki Çalışmalara ve Keşiflere Ait İlk Rapor*, TTKY, Ankara.
- Koşay, H. Z. - Akok, M.
1966 *Alaca Höyük Kazısı, 1940-1948, TTKY, Alacahöyük Kazısı, 1963-67 Çalışmalara ve Keşiflere Ait İlk Rapor*, TTKY, Ankara.
- Meriç, R.
1988 «1987 Yılı Alaşehir Kazısı», *X. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, TTKY, Ankara.
- Maxwell - Hyslop, R. K.
1971 *Western Asiatic Jewellery 3000-612 B. C.*, London.
- Naumann, R.
1975 *Eski Anadolu Mimarlığı*, TTKY, Ankara.
- Osten, H. H. von der
1937 *The Alishar Höyük : Seasons of 1930-32, Part III, OIP XXX, Researches Anatolia 9, Chicago.*

Özgüç, T.

1950 *Türk Tarih Kurumu Tarafından Yapılan Kültepe Kazı Raporu 1948*, TTKY, V, 10, Ankara.

1978 *Maşathöyük Kazıları ve Çevresindeki Araştırmalar*, TTKY, Ankara.

1982 *Maşathöyük II, Boğazköy'ün kuzeydoğusunda Bir Hitit Merkezi*, TTKY, Ankara.

1986 *Kültepe - Kaniş II, Eski Yakındoğunun Ticaret Merkezinde Yeni Araştırmalar*, TTKY, V. Dizi, Sa. 41, Ankara.

1988 *İnandıktepe, Eski Hitit Çağında Önemli Bir Kült Merkezi*, TTKY, Ankara.

Özgüç, T. - Akok, M.

1958 *Horoztepe, Eski Tunç Devri Mezarlığı ve İskan Yeri*, TTKY, Ankara.

Schliemann, H.

1881 *Atlas Trojanischer Altertümer*, Leipzig.

Schmidt, H.

1902 *Heinrich Schliemann's Sammlung - Trojanischer Altertümer*, Berlin.

Schmidt, E. F.

1932 *The Alishar Höyük, 1928-29*, The University Inst. Pub. Vol. XIX, Part I, Chicago.













