



T.C.

Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Arkeoloji Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

KÖRTİKTEPE NEOLİTİK DÖNEM KEMİK BIZLARI

Nesibe ARSLAN

22907005

Danışman
Prof. Dr. Vecihi ÖZKAYA

Diyarbakır 2024

T.C.
Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Arkeoloji Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**KÖRTİKTEPE NEOLİTİK DÖNEM
KEMİK BİZLARI**

Nesibe ARSLAN
22907005

Danışman
Prof. Dr. Vecihi ÖZKAYA

Diyarbakır 2024

TAAHHÜTNAME

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Dicle Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum **“KÖRTİKTEPE NEOLİTİK DÖNEM KEMİK BIZLARI”** adlı tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve tez yazım kılavuzuna uygun olarak hazırladığımı taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde saklanmasına izin verdiğimi onaylarım. Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

02/12/2024

Nesibe ARSLAN

ÖN SÖZ

İnsanoğlunun tarihin ilk zamanlarından itibaren avlanmayla birlikte hayvanlarla bir etkileşim halinde bulunduğu ve bu sürecin evcilleştirmeye birlikte devam ettiği bilinmektedir. Anadolu da kazısı tamamlanmış ve halen yürütülmekte olan arkeolojik yerleşimlerden çok sayıda ve çeşitlilikte arkeolojik eser ele geçmiştir. Hammaddesi kemik olan ve insan eliyle oluşturulmuş antropojenik değişikliğin şüpheyi yer bırakmayacak şekilde uygulandığı alet haline dönüştürülen kemik eserler arkeolojik kültür envanteri içerisinde önemli bir yere sahiptir. Bu arkeolojik eserleri veren merkezler arasında hem buluntu çeşitliliği hem de sayısal çokluğu açısından Körtiktepe önemli bir yere sahiptir.

“Körtiktepe Neolitik Dönem Kemik Bızları” başlıklı tez çalışmamızda 2000-2018 yıllarında Körtiktepe Höyüğü’nde arkeolojik kazılarda ortaya çıkarılan kemik alet grubuna giren buluntular arasından büyük bir çoğunluğunu oluşturan bir grup kemik bızların tipolojik ve teknolojik olarak incelenmesi, değerlendirilmesi ve tanımlamalarının yapılması amaçlanmıştır.

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca bana yol gösteren, tez çalışmamın ortaya çıkmasında tavsiye ve önerileriyle beni yönlendiren, tüm desteğiyle yanımda olan çok değerli tez danışmanım Prof. Dr. Vecihi ÖZKAYA’ya sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Tez malzemesinin arkeozoolojik değerlendirilmesinde bana zaman ayıran Doç. Dr. Abu Bakar SIDDIQ’a, tezde yardımını ve desteğini esirgemeyen Abdullah LEYGARA’ya ve Körtiktepe ekibine çok teşekkür ederim.

Son olarak hayatımın her anında yanımda olan desteklerini hiçbir koşulda esirgemeyen beni motive eden aileme ne kadar teşekkür etsem azdır.

Nesibe ARSLAN
Diyarbakır 2024

ÖZET

İnsanlık kültür tarihinde leş yiyicilik süreciyle birlikte alet olarak kullanıldığı bilinen ilk aletin kemikten üretilmiş olabileceği olası görünmektedir. Avlanma yetisini henüz kazanmamış olan insan, karşısına çıkan her türlü besin kaynağından faydalanmıştır. Bunların arasından hayvanların avlarından kalan leşler hiç şüphesiz ilk sırada yer almaktadır. Bu durumda doğadan kolaylıkla elde edilebilecek hammadde kaynaklarından birini de kemik oluşturmaktadır. Alternatif kaynak gibi görünen kemik, insanın yontma yetisine sahip olmadan çok daha önce kullandığı belki de tek hammaddedir.

Kemik, gerçek anlamda alternatif olma özelliğini ise uzmanlık gösteren teknikler uygulanarak üretilen kemik aletlerin çok belirgin bir artış ve çeşitlenme gösterdiği Üst Paleolitik ve Neolitik Dönem’de önem kazanmıştır. Dönemsel fark gözetilmeksizin kullanılmış olan kemik, son derece kolay şekilde elde edilebilen bir hammadde kaynağıdır. Üst Paleolitik Dönem’de standart haline gelen kemik alet üretiminin en erken aşaması ve bu aşamaya ait örnekler, kemik alet üretiminin daha erken dönemlerde var olduğunu göstermektedir.

Ilısu Barajı ve HES Projesi kapsamında gerçekleştirilen arkeolojik kazılardan biri olan Körtiktepe’de, Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem A (PPNA)’ya ait katmanlarda farklı tür ve çeşitlilikte kemik eserler ortaya çıkarılmıştır. Bu kemik alet topluluğu içerisinde gerek işlevleri gerekse sayısal çokluğu açısından büyük bir bölümünü oluşturan kemik bızlar önemli bir yere sahiptir. Değerlendirme kapsamına alınan bir grup bız; malzeme, hammadde (hayvan kemikleri), işleme teknikleri, işlevleri ve tipolojilerine göre tasnif edilerek; bölgenin söz konusu diğer çağdaş yerleşimleriyle olan ilişkileri irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler

Körtiktepe, Neolitik Dönem, Kemik Aletler, Kemik Bızlar, Hayvan Kemikleri

ABSTRACT

It seems possible that the first industrial tool was produced from bone along with the process of eating in the history of human culture. Man, who has not yet acquired the ability to hunt, has benefited from every food source he encounters. Among these species, the remains of their prey are undoubtedly in the first place. In this case, one of the sources of raw materials that can be found in nature consists of bone. Bone, which seems to be an alternative source, is perhaps the only raw material that humans used long before they had the ability to carve.

Bone gained importance as a real alternative in the Upper Paleolithic and Neolithic Periods, when bone tools produced by applying specialized techniques showed a significant increase and diversification. Bone, which has been used regardless of periodic differences, is a source of raw material that can be obtained extremely easily. The earliest stage of bone tool production, which became the standard in the Upper Paleolithic Period, and examples from this stage show that bone tool production existed in earlier periods.

Körtiktepe, one of the archaeological excavations carried out within the scope of the Ilisu Dam and HES Project, revealed different types and varieties of bone artifacts in the layers belonging to the Pre-Pottery Neolithic Period A (PPNA). Bone awls, which constitute a large part of this bone tool collection both in terms of their functions and numerical abundance, have an important place. A group of awls included in the evaluation; classified according to materials, raw materials (animal bones), processing techniques, functions and typologies; Its relations with other contemporary settlements of the region were examined.

Key Words

Körtiktepe, Neolithic Period, Bone Tools, Bone Awls, Animal Bones

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
ÖN SÖZ.....	I
ÖZET.....	II
ABSTRACT	III
İÇİNDEKİLER	IV
KATALOG LİSTESİ.....	VII
RESİM VE ÇİZİM LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XV
KISALTMALAR	XVII
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	8
BATI ASYA'DA NEOLİTİK DÖNEM VE KÖRTİKTEPE	8
1.1.Erken Neolitik Dönemde Batı Asya.....	8
1.2.Erken Neolitik Dönem'de Körtiktepe	10
1.3.Erken Neolitik Dönem'de Batı Asya'daki Diğer Yerleşimler	12
1.3.1.Çayönü Tepesi.....	12
1.3.2.Hallan Çemi Tepesi.....	13
1.3.3.Hasankeyf Höyük.....	14
1.3.4.Göbeklitepe	14
1.3.5.Nevali Çori	15
1.3.6.Tell Mureybet.....	15
1.3.7.Tell Qaramel.....	16
1.3.8.Tell Abu Hureyra	16
1.3.9.Jefr-el-Ahmar	17
1.3.10.Jericho (Eriha)	17
1.3.11.Ain Ghazal.....	18
1.3.12.Jarmo	19
İKİNCİ BÖLÜM.....	20
KEMİK ALETLER	20

GELİŞİM, ÜRETİM TEKNİKLERİ VE TÜRLER 20

2.1. Ana Hatlarıyla Tarihsel Gelişim	20
2.2. Alet Üretiminde Kullanılan Kemikler	24
2.3. Kemik Alet Üretim Teknikleri	26
2.3.1. Darbe Tekniği	26
2.3.2. Keskinleştirme/Bileme	28
2.3.3. Oluk Açma	28
2.3.4. Testereleme	29
2.3.5. Yongalama/Dilme	29
2.3.6. Taş Kalem	30
2.3.7. Vurma/Koparma	30
2.3.8. Dilme/Kıyma	31
2.3.9. Çentik Açma/ Çontuklama	31
2.3.10. Kazıma	32
2.3.11. Yarma	32
2.3.12. Sürtme	32
2.3.13. Parlatma/Açkılama	33
2.3.14. Delme	33
2.4. Kemik Alet Türleri	34
2.4.1. Mızrak Uçları	34
2.4.2. Bızlar	36
2.4.3. İğneler	36
2.4.4. Delikli Bastonlar	37
2.4.5. Harponlar	38
2.4.6. Savurgalar	39
2.4.7. Kamalar	39
2.4.8. Mekikler	39
2.4.9. Yontma Kalemleri	40
2.4.10. Keskiler	40
2.4.11. Perdah Aletleri	41
2.4.12. Spatüller	41
2.4.13. Yarı Yuvarlak Bagetler	41

2.4.14.Olta İğneleri.....	42
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	43
KÖRTİKTEPE BIZLARI.....	43
3.1.Ana hatlarıyla Körtiktepe Kültürü.....	43
3.2. Bizlarda Malzeme, Üretim Yöntemleri ve Biçimsel Özellikler	46
3.3.Körtiktepe Bizları	48
3.3.1. Epifiz Tabanlı Bizlar	49
3.3.2. Diyafizden Alınan Bizlar.....	53
SONUÇ.....	57
KAYNAKÇA	61

KATALOG LİSTESİ

Kat. No	Kazı Envanter No	Kod	Grup	Açıklama
001	2513-KTK'17 KE-164	AVGG	1/1	Distali Korunmuş Bız
002	2514-KTK'17 KE-59	ARSJ	1/1	Distali Korunmuş Bız
003	2524-KTK'17 KE-192	AYGY	1/1	Distali Korunmuş Bız
004	2587-KTK'17 KE-35	ASDE	1/1	Distali Korunmuş Bız
005	2594-KTK'17 KE-174	AZZD	1/1	Distali Korunmuş Bız
006	2602-KTK'17 KE-30	ARIF	1/1	Distali Korunmuş Bız
007	2603-KTK'17 KE-156	ATFO	1/1	Distali Korunmuş Bız
008	2608-KTK'17 KE-131	AVOJ	1/1	Distali Korunmuş Bız
009	2611-KTK'17 KE-114	ATLE	1/1	Distali Korunmuş Bız
010	2613-KTK'17 KE-81	ATJZ	1/1	Distali Korunmuş Bız
011	2614-KTK'17 KE-183	AZHU	1/1	Distali Korunmuş Bız
012	2615-KTK'17 KE-111	APZI	1/1	Distali Korunmuş Bız
013	2619-KTK'17 KE-144	ATNP	1/1	Distali Korunmuş Bız
014	2622-KTK'17 KE-184	AZEL	1/1	Distali Korunmuş Bız
015	2633-KTK'17 KE-93	AYAI	1/1	Distali Korunmuş Bız
016	2635-KTK'17 KE-108	AVZA	1/1	Distali Korunmuş Bız
017	2638-KTK'17 KE-97	ARRB	1/1	Distali Korunmuş Bız
018	2639-KTK'17 KE-110	ATNR	1/1	Distali Korunmuş Bız
019	2648-KTK'17 KE-151	AVKP	1/1	Distali Korunmuş Bız
020	2651-KTK'17 KE-155	AYBY	1/1	Distali Korunmuş Bız
021	2652-KTK'17 KE-180	AYRO	1/1	Distali Korunmuş Bız
022	2653- KTK'17 KE-214	BANY	1/1	Distali Korunmuş Bız
023	2654- KTK'17 KE-220	ASET	1/1	Distali Korunmuş Bız
024	2655- KTK'17 KE-19	ARNT	1/1	Distali Korunmuş Bız
025	2656- KTK'17 KE-237	ATBM	1/1	Distali Korunmuş Bız
026	2501- KTK'17 KE-190	AYSA	1/2	Proximali Korunmuş Bız
027	2505- KTK'17 KE-121	AUNU	1/2	Proximali Korunmuş Bız
028	2506- KTK'17 KE-25	APUG	1/2	Proximali Korunmuş Bız
029	2507- KTK'17 KE-36	APYI	1/2	Proximali Korunmuş Bız
030	2511- KTK'17 KE-38	AVPE	1/2	Proximali Korunmuş Bız
031	2516- KTK'17 KE-76	ARPL	1/2	Proximali Korunmuş Bız
032	2517- KTK'17 KE-3	ARPH	1/2	Proximali Korunmuş Bız

033	2519- KTK'17 KE-100	APUY	1/2	Proximali Korunmuş Bız
034	2520- KTK'17 KE-119	AUBG	1/2	Proximali Korunmuş Bız
035	2521- KTK'17 KE-227	AZKI	1/2	Proximali Korunmuş Bız
036	2522- KTK'17 KE-13	ARCT	1/2	Proximali Korunmuş Bız
037	2523- KTK'17 KE-33	ARUE	1/2	Proximali Korunmuş Bız
038	2525- KTK'17 KE-185	AZLA	1/2	Proximali Korunmuş Bız
039	2526- KTK'17 KE-167	AYYH	1/2	Proximali Korunmuş Bız
040	2527- KTK'17 KE-11	APUA	1/2	Proximali Korunmuş Bız
041	2528- KTK'17 KE-41	ARSO	1/2	Proximali Korunmuş Bız
042	2529- KTK'17 KE-52	ASMF	1/2	Proximali Korunmuş Bız
043	2588- KTK'17 KE-187	AYHI	1/2	Proximali Korunmuş Bız
044	2589- KTK'17 KE-218	AYSJ	1/2	Proximali Korunmuş Bız
045	2590- KTK'17 KE-188	AZPV	1/2	Proximali Korunmuş Bız
046	2591- KTK'17 KE-168	AYLI	1/2	Proximali Korunmuş Bız
047	2593- KTK'17 KE-175	AZZN	1/2	Proximali Korunmuş Bız
048	2595- KTK'17 KE-211	AZSN	1/2	Proximali Korunmuş Bız
049	2596- KTK'17 KE-116	AUYA	1/2	Proximali Korunmuş Bız
050	2597- KTK'17 KE-84	ARVE	1/2	Proximali Korunmuş Bız
051	2598- KTK'17 KE-228	ATOR	1/2	Proximali Korunmuş Bız
052	2599- KTK'17 KE-12	ARIE	1/2	Proximali Korunmuş Bız
053	2600- KTK'17 KE-118	AVFR	1/2	Proximali Korunmuş Bız
054	2601- KTK'17 KE-145	AYHV	1/2	Proximali Korunmuş Bız
055	2604- KTK'17 KE-9	ASDB	1/2	Proximali Korunmuş Bız
056	2605- KTK'17 KE-88	ATPR	1/2	Proximali Korunmuş Bız
057	2606- KTK'17 KE-115	AUHO	1/2	Proximali Korunmuş Bız
058	2607- KTK'17 KE-113	AUUH	1/2	Proximali Korunmuş Bız
059	2610- KTK'17 KE-224	ATBR	1/2	Proximali Korunmuş Bız
060	2616- KTK'17 KE-17	ARTR	1/2	Proximali Korunmuş Bız
061	2617- KTK'17 KE-181	AYMH	1/2	Proximali Korunmuş Bız
062	2618- KTK'17 KE-16	ASBB	1/2	Proximali Korunmuş Bız
063	2620- KTK'17 KE-42	ATHP	1/2	Proximali Korunmuş Bız
064	2621- KTK'17 KE-89	ATPS	1/2	Proximali Korunmuş Bız
065	2623- KTK'17 KE-99	AUAF	1/2	Proximali Korunmuş Bız
066	2624- KTK'17 KE-14	ASDL	1/2	Proximali Korunmuş Bız

067	2625- KTK'17 KE-22	AREA	1/2	Proximali Korunmuş Bız
068	2626- KTK'17 KE-154	AUPE	1/2	Proximali Korunmuş Bız
069	2628- KTK'17 KE-139	APZL	1/2	Proximali Korunmuş Bız
070	2629- KTK'17 KE-202	BAEZ	1/2	Proximali Korunmuş Bız
071	2630- KTK'17 KE-120	AVDP	1/2	Proximali Korunmuş Bız
072	2631- KTK'17 KE-23	APRJ	1/2	Proximali Korunmuş Bız
073	2632- KTK'17 KE-91	ATSU	1/2	Proximali Korunmuş Bız
074	2634- KTK'17 KE-74	ARBY	1/2	Proximali Korunmuş Bız
075	2636- KTK'17 KE-102	AUKP	1/2	Proximali Korunmuş Bız
076	2637- KTK'17 KE-148	AVNP	1/2	Proximali Korunmuş Bız
077	2640- KTK'17 KE-40	ARZB	1/2	Proximali Korunmuş Bız
078	2641- KTK'17 KE-146	AYFN	1/2	Proximali Korunmuş Bız
079	2642- KTK'17 KE-47	ASTO	1/2	Proximali Korunmuş Bız
080	2643- KTK'17 KE-136	ASGN	1/2	Proximali Korunmuş Bız
081	2644- KTK'17 KE-45	AYFJ	1/2	Proximali Korunmuş Bız
082	2645- KTK'17 KE-128	ATNC	1/2	Proximali Korunmuş Bız
083	2647- KTK'17 KE-18	ARIA	1/2	Proximali Korunmuş Bız
084	2649- KTK'17 KE-206	APSO	1/2	Proximali Korunmuş Bız
085	2650- KTK'17 KE-85	ASJZ	1/2	Proximali Korunmuş Bız
086	2657- KTK'17 KE-147	ATIT	1/2	Proximali Korunmuş Bız
087	2658- KTK'17 KE-140	ATGY	1/2	Proximali Korunmuş Bız
088	2659- KTK'17 KE-83	AUKG	1/2	Proximali Korunmuş Bız
089	2646- KTK'17 KE-86	ATKV	1/2	Proximali Korunmuş Bız
090	2476- KTK'17 KE-200	BAFS	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
091	2509- KTK'17 KE-208	ASGO	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
092	2518- KTK'17 KE-51	ASKF	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
093	2592- KTK'17 KE-232	AVUO	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
094	2609- KTK'17 KE-229	AVEO	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
095	2627- KTK'17 KE-122	AVFU	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
096	2701- KTK'17 KE-282	ASPJ	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
097	2702- KTK'17 KE-275	AYFO	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
098	2730- KTK'17 KE-317	BBNG	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
099	2733- KTK'17 KE-333	BASN	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
100	2756- KTK'17 KE-291	APNT	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız

101	2778- KTK'17 KE-348	AVLO	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
102	2779- KTK'17 KE-349	AZZI	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
103	2802- KTK'17 KE-372	AVTN	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
104	2803- KTK'17 KE-373	BBBK	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
105	2806- KTK'17 KE-376	ASZF	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
106	2811- KTK'17 KE-381	AYVT	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
107	2816- KTK'17 KE-386	AYSI	2/1	Simetrik Sivri Uçlu Bız
108	2480- KTK'17 KE-203	AVJU	2/2	Asimetrik Sivri Uçlu Bız
109	2510- KTK'17 KE-170	AYTF	2/2	Asimetrik Sivri Uçlu Bız
110	2515- KTK'17 KE-124	APOJ	2/2	Asimetrik Sivri Uçlu Bız
111	2699- KTK'17 KE-284	BBOT	2/2	Asimetrik Sivri Uçlu Bız
112	2710- KTK'17 KE-228	BATR	2/2	Asimetrik Sivri Uçlu Bız
113	2768- KTK'17 KE-337	ASME	2/2	Asimetrik Sivri Uçlu Bız
114	2804- KTK'17 KE-374	AVRO	2/2	Asimetrik Sivri Uçlu Bız

RESİM VE ÇİZİM LİSTESİ

Kat. No	Levha No	Açıklama	Kaynak
001	1 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
002	1 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
003	2 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
004	2 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
005	3 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
006	3 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
007	4 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
008	4 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
009	5 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
010	5 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
011	6 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
012	6 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
013	7 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
014	7 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
015	8 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
016	8 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
017	9 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
018	9 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
019	10 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
020	10 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
021	11 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
022	11 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
023	12 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
024	12 c-d	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
025	13 a-b	Epifiz Tabanlı/Distali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
026	13 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
027	14 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
028	14 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
029	15 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
030	15 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
031	16 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
032	16 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi

033	17 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
034	17 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
035	18 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
036	18 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
037	19 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
038	19 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
039	20 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
040	20 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
041	21 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
042	21 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
043	22 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
044	22 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
045	23 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
046	23 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
047	24 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
048	24 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
049	25 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
050	25 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
051	26 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
052	26 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
053	27 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
054	27 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
055	28 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
056	28 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
057	29 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
058	29 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
059	30 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
060	30 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
061	31 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
062	31 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
063	32 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
064	32 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
065	33 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
066	33 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi

067	34 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
068	34 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
069	35 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
070	35 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
071	36 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
072	36 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
073	37 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
074	37 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
075	38 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
076	38 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
077	39 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
078	39 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
079	40 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
080	40 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
081	41 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
082	41 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
083	42 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
084	42 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
085	43 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
086	43 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
087	44 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
088	44 c-d	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
089	45 a-b	Epifiz Tabanlı/Proximali Korunmuş Bız	Körtiktepe Arşivi
090	45 c-d	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
091	46 a-b	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
092	46 c-d	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
093	47 a-b	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
094	47 c-d	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
095	48 a-b	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
096	48 c-d	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
097	49 a-b	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
098	49 c-d	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
099	50 a-b	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
100	50 c-d	Diyağızden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi

101	51 a-b	Diyafizden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
102	51 c-d	Diyafizden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
103	52 a-b	Diyafizden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
104	52 c-d	Diyafizden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
105	53 a-b	Diyafizden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
106	53 c-d	Diyafizden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
107	54 a-b	Diyafizden Alınan/Simetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
108	54 c-d	Diyafizden Alınan/Asimetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
109	55 a-b	Diyafizden Alınan/Asimetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
110	55 c-d	Diyafizden Alınan/Asimetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
111	56 a-b	Diyafizden Alınan/Asimetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
112	56 c-d	Diyafizden Alınan/Asimetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
113	57 a-b	Diyafizden Alınan/Asimetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi
114	57 c-d	Diyafizden Alınan/Asimetrik Uçlu Bız	Körtiktepe Arşivi

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şek. No	Açıklama	Kaynak	Sayfa
Şekil 1	Batı Asya Neolitik Yerleşimleri Haritası	Özkaya ve Siddiq, 2024	9
Şekil 2	Hayvan İskelet Sistemleri	Schibler, 1981: Abb. 13	25
Şekil 3	Doğrudan darbe tekniği uygulama yöntemleri	David, 2004: Fig. 4	27
Şekil 4	Dolaylı darbe tekniği uygulama yöntemleri	David, 2004: Fig. 4	27
Şekil 5	Kemik aletlerde keskinleştirme tekniği	Semenov 1964: Fig. 10	28
Şekil 6	Oluk açma tekniği	David, 2004: Fig. 4	28
Şekil 7	Testereleme tekniği	Semenov, 1964: Fig. 76	29
Şekil 8	Yongalama tekniği	Semenov, 1964: Fig. 77	29
Şekil 9	Taş kalem tekniği	Semenov, 1964: Fig. 78	30
Şekil 10	Vurma/koparma tekniği	Semenov, 1964: Fig. 72	30
Şekil 11	Dilme/kıyma tekniği	Semenov, 1964: Fig. 74,6	31
Şekil 12	Çentik açma tekniği	Semenov, 1964: Fig. 74.7	31
Şekil 13	Kazıma tekniği	David, 2004: 130, Fig. 4	32
Şekil 14	Yarma tekniği	Semenov, 1964: Fig. 78.1, 79.4	32
Şekil 15	Sürtme tekniği	Semenov, 1964: Fig. 102.2	33
Şekil 16	Parlatma/Açkılama tekniği	Semenov, 1964: Fig. 93.4-5	33
Şekil 17	Delme tekniği uygulamaları	David, 2004: Fig. 4	34
Şekil 18	Mızrak ucu tipleri	Piel-Desruisseaux, 1986	35
Şekil 19	Kemik iğne örnekleri	Körtiktepe Arşivi	37
Şekil 20	Harpon örnekleri	Piel-Desruisseaux, 1986: 247	38
Şekil 21	Savurga	Piel-Desruisseaux, 1986: 251	39
Şekil 22	Kemik kama	Piel-Desruisseaux, 1986: 234	40
Şekil 23	Mekik	(Piel-Desruisseaux, 1986: 238)	40
Şekil 24	Yontma kalemi	Piel-Desruisseaux, 1986: 234	40
Şekil 25	Perdah aleti	Piel-Desruisseaux, 1986: 236	41
Şekil 26	Spatül	Piel-Desruisseaux, 1986 s. 236	41
Şekil 27	Olta iğnesi/kanca örnekleri	Körtiktepe arşivi	42

Şekil 28	Körtiktepe Haritası	Özkaya ve Sıddıq, 2020	44
Şekil 29	Bız ana biçimi	Körtiktepe Arşivi	47
Şekil 30	Bız üretim aşamaları	Piel-Desruisseaux, 1986: 208	47
Şekil 31	Körtiktepe bız grupları	-	49
Şekil 32	Epifiz tabanlı bız örnekleri	Körtiktepe Arşivi	50
Şekil 33	Distali korunmuş bızlar	Körtiktepe Arşivi	50
Şekil 34	Proksimal kısmı korunmuş bız örnekleri	Körtiktepe Arşivi	52
Şekil 35	Diyafizden alınmış bız örnekleri	Körtiktepe Arşivi	54
Şekil 36	Simetrik uçlu bız örnekleri	Körtiktepe Arşivi	55
Şekil 37	Asimetrik uçlu bızlar	Körtiktepe Arşivi	56

KISALTMALAR

Abb.	Abbildungen
BP	Before Present
14C	Radyokarbon/ Karbon 14
Ed.	Editör
Eds.	Editörler
Fig.	Figure
G.Ö.	Günümüzden Önce
Kat. No.	Katalog Numarası
Lev.	Levha
MÖ	Milattan Önce
Şek.	Şekil
PPN	Pre-Pottery Neolithic
PPNA	Pre-Pottery Neolithic A
PPNB	Pre-Pottery Neolithic B
PPNC	Pre-Pottery Neolithic C
Res.	Resim
vd.	Ve Diğerleri
Vol.	Volume
Yy	Yüzyıl

GİRİŞ

Neolitik kavramı, taşın biçimlendirilmesini esas alarak dönemleri belirlemek amacıyla, ilk kez 1851 yılında kullanılmıştır (Worsaae, 1886). Devamında, 1836 yılında, Taş, Tunç ve Demir Çağ olarak sınıflandırılan ve günümüzde de kullanılmakta olan ‘Üç Çağ Sistemi’ ortaya konmuştur (Thomsen, 1836). Bir süre geliştirilerek kullanılan bu sistemin Taş Çağı, Paleolitik, Mezolitik, Neolitik olarak üç ayrı evre olarak değerlendirilmiş ve Neolitik kavramı ilk kez kullanılmıştır (Lubbock, 1865). 1866 yılında ise, Paleolitik ve Neolitik arasında bir geçiş yaşandığı varsayılarak bu dönem Mezolitik olarak adlandırılmıştır (Özdoğan, 2018: 14).

Başlangıçta Neolitik Dönem tarım ve çiftçilikle bağlantılı görülmekle beraber, yüzyılımızın ilk çeyreğinde sorunu beslenme, toplumsal düzen ve ekonomik yönden ele alarak yorumlayan Gordon Childe, dönemi üretimi köy toplumu olarak tanımlamıştır (Özdoğan, 2007: 11-13). Çalışmalarını insanların tarıma ve çiftçiliğe ne zaman nerede başladıkları üzerine yoğunlaştıran Childe, tarımın Avrupa dışında başka coğrafyalarda o dönemdeki arkeolojik bilgilere göre daha sonra Avrupa’ya aktarılmış olduğunu ileri sürmüştür (Özdoğan, 2007: 11-13).

Orta Asya’da yaptığı çalışmalarda, *“Yaşanabilir alanların yavaş yavaş küçülmesi ve yabani hayvan sürülerinin ortadan kaybolmasıyla insanoğlu vahalara odaklanmış ve hayatta kalmak için yeni kaynaklar fethetmeye muhtaç kalmıştır. Yerel bitkileri de böylece kullanıma almıştır ve bunların arasından kurak bölgelerde, çöldeki büyük akarsuların ağzlarında bulunan bataklıklarda yetişen farklı bitkilerin tohumlarını kullanmayı öğrenir. Nüfusun ve dolayısıyla da gerekliliklerinin artmasıyla bitkileri ekmeyi öğrenmesiyle, bilinçli ya da bilinçsiz seçimle tahılların evrimindeki ilk adım da böylece atılmış olur”* doğrultusundaki Vaha Kuramı’nı ileri süren Pumpelly’in kuramına (Pumpelly, 1908: 65-66) katılan Childe, daha sonra, tarım için Fırat, Dicle, İndus ve Nil Nehri gibi akarsu boylarındaki verimli alanların uygun olduğunu; Mezopotamya’nın çiftçiliğin başladığı yer olduğunu varsaymıştır (Childe, 1936). Bu varsayımda, Batı Asya dışında hiçbir yerde tarım ve çiftçiliğin ön aşamasına dair kalıntıların bulunmamasının etkisi olmuştur. Daha sonra çiftçilerin göçüyle birlikte Avrupa’ya ve diğer bölgelere aktarılmıştır. Sistemli bir göçü içerdiğinden

dolayı, Childe'in bu varsayımı özellikle 2000 yılından sonra yaygın kabul görmüştür. (Barker 2009: 15-16)

Konuyla bağlantılı çalışmalara katkı sağlayan diğer bir bilim adamı olan Robert J. Braidwood, tarımın nerde ve ne zaman başladığı sorusunun sadece arkeolojik belgelerle kanıtlanamayacağını; doğa bilimlerden de yararlanılması gerektiğini, bu doğrultuda Neolitik tanımının beslenme, yaşam şekli ve ekonomiyi de içermesi gerektiğini; bu doğrultuda, doğa bilimcilerle birlikte yaptığı çalışmalarda, çiftçiliğin Bereketli Hilal'de başladığını ileri sürmüştür (Braidwood, 2009: 135-136). Bu kuram doğrultusunda, Jarmo, Karimsahir ve Asaib kazılarında kapsamlı çalışmalar yapan Braidwood, özellikle Kuzey Irak'da bulunan Jarmo'da evcilleşme sürecindeki hayvanlar, tarıma alınmış tahıllar, tahılların işlenmesinde kullanılan öğütme taşları ve havanlar ile birlikte basit köy düzenini ortaya çıkarmıştır (Braidwood, 2008: 12). Bu çalışmalar yerleşik düzene nasıl geçildiği konusundaki soruları yanıtlamış; doğa bilimlerinin arkeolojinin beslendiği ana dallardan olduğunu ortaya koymuştur.

Söz konusu bu çalışmaların yapıldığı dönemde, Eriha/Jericho da yapılan kazılarda, çanak çömleğin kullanılmadığı belirlenmiş; yapı kalıntılarının altında anıtsal nitelikte mimari kalıntılar, yeni alet biçimleri saptanmıştır (Kenyon, 1959). Jarmo'da benzer sonuçlara ulaşması ve çiftçiliğin başlangıç aşaması olan basit köy toplumunu ortaya çıkarması ile birlikte (Braidwood, 2008: 12), yaygın kabulle Neolitik Dönem, Çanak-Çömlekli Neolitik ve Çanak-Çömleksiz Neolitik olarak iki evre olarak değerlendirilmiştir. Jericho kazılarında bulunan Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem'in buluntu durumundaki değişiklikten dolayı bu dönem A ve B evrelerine ayrılmış; Çanak-Çömleksiz Neolitik A ve Çanak-Çömleksiz Neolitik B olarak adlandırılmıştır (Özdoğan, 2012: 51)

Binlerce yıl avcı-toplayıcı, gezgin bir yaşam süren insanlık tarihinde ve uygarlık birikiminde Neolitik evrimin önemli bir yeri vardır. Uzun bir zaman dilimini kapsayan bu süreçte insan yaşamı için önemli bazı değişimler ve gelişmeler yaşanmış; besin üretimine dayalı yerleşik yaşamın her alanda yeniden yapılanmasında etkili olmuştur (Özdoğan, 2012: 52).

İnsanlık tarihinin kırılma noktası olarak kabul edilen bu gelişmelerde Anadolu'nun payı başlangıçta kabul edilmemekle beraber, Hacılar kazısında Neolitik

tanımlı ilk bulguların ortaya çıkarılması bu kanıyı değiştirmiş ve Anadolu’da Neolitik Dönem’in güçlü bir şekilde temsil edildiği ortaya konmuştur (Özdoğan, 2018: 20). Orta Anadolu’da Çatalhöyük, Can Hasan, Suberde, Erbaba, Aşıklı gibi önemli Neolitik merkezlerin saptanması, yapılan kazılarla Neolitik Dönem’e ait buluntulara rastlanmış olması bu fikri doruğa ulaştırmıştır (Mellaart, 1955; Mellaart, 1961; Mellaart, 1972; Mellaart 1965; Tood 1973). Güneydoğu Anadolu’da başlatılan yüzey araştırmalarının yanı sıra Çayönü, Biris Mezarlığı ile Söğüt Tarlası kazıları yeni veriler ortaya koymuştur (Özdoğan, 2018: 21). Anadolu’nun Neolitik oluşum bölgelerinden biri olduğu düşüncesi kült yapıları, dikilitaşları, görkemli heykelleri ile dikkat çeken Nevalı Çori kazısı ile birlikte tartışmasız kabul edilmiş ve bu durum başta Körtiktepe olmak üzere birçok yeni kazıyla kanıtlanmıştır (Özdoğan ve Başgelen, 2007).

Anadolu’da bilinen merkezler arasında, Anadolu’nun Güneydoğusunda yer alan Körtiktepe, Epipaleolitik Dönem’in geç evrelerinde yerleşilmiş ve bu durum Erken Neolitik Dönem’de devam etmiştir. Yukarı Dicle Vadisi’nde yer alan ve Batı Asya’da erken Holosen Dönem’in bilinen ilk erken yerleşimi olan Körtiktepe’de (Harita: 1), bazıları ikiz ve üçüz olmak kaydıyla çok sayıda mezar ile yaklaşık 460’ın üzerinde mimari doku ortaya çıkarılmıştır. Ilısu Barajı ve HES Projesi Kültürel Varlıkları Kurtarma Projesi’nin önemli bir etkinliği durumundaki Körtiktepe arkeolojik kurtarma kazıları, Diyarbakır Dicle Üniversitesi’nden Prof. Dr. Vecihi Özkaya tarafından 2000 – 2018 yılları arasında gerçekleştirilmiştir.

Körtiktepe, insan-hayvan ilişkilerinde köklü değişimlerin yaşandığı Genç Dryas ve Erken Holosen’de yerleşilmiştir. Henüz evcilleştirilmemiş hayvanlardan yarar sağlamalarına rağmen, Körtiktepe yerleşikleri, daha erken topluluklardan farklı özgün üretim özelliklerine sahip bir topluluk durumundadır. Daha önce, Geç Epipaleolitik ve Erken Neolitik Dönem yerleşimlerinde Körtiktepe kadar özgün ve yoğunluklu bulgu elde edilememiştir. İster Körtiktepe ile çağdaş ister daha geç dönemlerde yerleşilmiş olsun, Batı Asya’daki diğer birçok Neolitik yerleşimlerde de simbiyotik ilişkilerin varlığı algılanmakla beraber, Körtiktepe’de karmaşık insan-hayvan ilişkileri ile bağlantılı birçok buluntu grubunun elde edilmesi yanı sıra, yaklaşık 900’den fazla mezardan da hayvanlarla ilişkili ritüel obje ortaya çıkarılmıştır. Dolayısıyla, höyükten elde edilen binlerce eser, Körtiktepe’nin yaklaşık 1500 yılı

kapsayan yerleşimi boyunca farklı hayvanların önemli bir role sahip oldukları anlaşılmaktadır.

Özgün eserleri ve bunların sağladığı verilerle Körtiktepe, Geç Pleistosen Erken Holosen evrelerde bölgeler arası kültürel ilişkilerde önemli bir merkez durumunda olduğu anlaşılmaktadır. Yerleşim tarihindeki önemi yanı sıra, Körtiktepe'nin eşsiz bulguları, Batı Asya'da Epipaleolitik'ten Neolitiğe geçişi anlamak için de yeni ufuklar açmaktadır. Günlük yaşam, mimari, ritüeller, üretim faaliyetleri ve diğer coğrafi bölgelerle olası kültürel ilişkiler konusunda sağladığı belirgin kanıtlar nedeniyle Körtiktepe, bilim dünyasında tartışmasız bir yer edinmiştir.

Körtiktepe kazıları sonucunda çok sayıda taş eserlerin yanında, kemikten üretilmiş ve farklı işlevlere yönelik aletler de ortaya çıkarılmıştır. Bütün bulgularda olduğu gibi, kemik aletler de birçok özelliği bakımından değerlendirilmiş; özellikle biçimsel özellikleri bakımından tasnife tabi tutulmuştur. Sonuçta, Körtiktepe kemik aletlerinin çağdaşlarıyla benzer; bazı alt gruplarında daha çeşitli ve özenli üretim örnekleri oldukları ortaya konabilmiştir. Sadece çok çeşitli ve farklı işlevlere yönelik üretim örnekleri olmadıkları; bunun yanı sıra, üretimlerinde estetik kaygıların güdüldüğünü gösteren izler barındırmaktadırlar. Bu anlamda, biçimde ve bezemede algılanan estetik dokunuşlar, bazı durumlarda işlevsel özelliklerini gölgede bırakmıştır. Anadolu' da diğer çağdaşı, öncesi ve sonrası merkezlerde bilinen kemik aletlerin genel özellikleri göz önüne alındığında, Körtiktepe'de yoğunluklu üretilen birçok kemik aletin daha erken örneklerine tanık olmak olasıdır.

Paleolitik Dönem'den itibaren avcılık ve toplayıcılığa dayalı besin ekonomisinden el becerilerinin artması sonucunda, avlanan hayvanların kemiklerinden aletler üretilmeye başlanmıştır. Taş ile kemiğin doğadan kolaylıkla elde edilebilmesi alet üretiminde hammadde olarak tercih edilmelerinde büyük etken olmuştur. Hayvan türleri ve kemik tiplerinin farklı boyutlarda ve tipolojik özellikte olmaları, alet olarak biçimlendirme açısından büyük avantaj sağlamaktadır. Kemik, özellikle Üst Paleolitik Dönemde alternatif olma özelliğini kazanarak, belirgin bir artış ve çeşitlenme göstermiştir. İhtiyaçların gelişerek çeşitlenmesi sonucu devinim kazanan alet yapımı ve kullanımı Neolitik Dönem'le birlikte yeni boyut kazanmıştır.. Besin üretimine dayalı yerleşik köy hayatının başladığı Neolitik Dönem'de tarım,

mimari, sepetçilik, çömlekçilik gibi yeni iş alanlarının gelişimiyle beraber biçimsel ve işlevsel açıdan farklı formlarda aletler ortaya çıkmıştır.

Yaşamın devam etmesi için tartışılmaz öneme sahip Fırat ve Dicle nehirleri, birçok kültürün ortaya çıkışında doğrudan etkili olmakla kalmamış; Batı Asya kültürlerinin gelişmesinde ve evrimleşmesinde Mezopotamya gibi bir kaynak bölge yaratmışlardır. Fırat ve Dicle ile hayat bulan bu topraklar, arkeolojide Bereketli Hilal olarak adlandırılmaktadır. Küresel boyutta tarımın, ticaretin sosyo kültürel yapının kaynak ve en önemli bölgelerinden biri olan Bereketli Hilal'in Anadolu'daki uzantısı durumunda olan kesimde özgün kültürel karakterleriyle çok sayıda yerleşim merkezi ortaya çıkmıştır. Küresel kültür tarihi açısından yadsınamaz bir öneme sahip olan Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde özellikle Diyarbakır ve Batman yöresinde son zamanlarda yapılan bilimsel çalışmalar, bölge düzeyinde kültür tarihi üzerine bilinenleri tartışılır duruma getiren verileri ortaya konmuştur.

Körtiktepe, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde, Diyarbakır ili, Bismil İlçesi, Aşağı Sazlık civarında yer almaktadır. Ilısu Baraj Projesi kapsamında yapılan arkeolojik kazı çalışmalarından biri olan Körtiktepe, bölgedeki Çanak-Çömleksiz Neolitik dönemi iyi bir şekilde yansıtan önemli temsilcilerinden biridir. Çok sayıda kemik aletin ortaya çıkarıldığı Körtiktepe, C14 analizleriyle elde edilen veriler ışığında Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem'e ait bir yerleşimdir. Bu özellikleriyle Körtiktepe kemik aletleri, işlevsel üretim anlayışı yanı sıra, estetik değerlerin ön planda tutulduğu son derece özgün üretim örneklerini temsil etmektedirler.

“Körtiktepe Neolitik Dönem Kemik Bızları” başlıklı tez çalışmasında, 2000-2018 yılları arasında Körtiktepe’de ortaya çıkarılan buluntu topluluklarından kemik bızların tipolojik incelemesi tanımlarının yapılması amaçlanmıştır. Sonuç olarak, genel anlamda Körtiktepe’deki kemik alet üretim ve kullanım gelenekleri açıklanmaya çalışılmıştır.

Gündelik hayatı kolaylaştıran doğal yaşamda kendi ihtiyaçlarını karşılamak zorunda olan insan gerek savunma amaçlı aletler gerek sembolik anlam taşıyan nesneler üretmiştir. Prehistorik dönemlerden itibaren kullanıldığını bildiğimiz kemik aletlerin kullanım ve üretimine devam edilmiştir. Bu doğrultuda, Anadolu da kazısı

yürütölmekte olan veya tamamlanan arkeolojik yerleşimlerden çok sayıda eser ortaya çıkması da bunu doğrular niteliktedir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin arkeolojik geçmişı, kültürel zenginliğı ve altyapısı her geçen gün daha fazla gün yüzüne çıkarılmakta, Akdeniz uygarlığının önemli temsilcilerinden olan Anadolu coğrafyasının bu bölgede bilinmezleri giderek aydınlanmaktadır. Giderek artan bilimsel çalışmalar, bölgenin kültürel tarihi açısından öneminin algılanmasına yol açmakta; Anadolu arkeolojisine yeni boyutlar kazandırmaktadır. Günümüzde yaşanan uygarlık birikiminin ve bunun eseri olan sanatsal yaratımların Anadolu genelinde ve bölge özelinde köklü bir geçmişe sahip olduğı anlaşılmaktadır.

Yukarı Dicle ve Orta Fırat havzalarında devam eden çalışmalarla birlikte Neolitik Dönem ile ilgili bilgilerimiz artmış; bölge içi ve bölgeler arası kapsamlı araştırma yapma olanağı bulunmuştur. Hammaddesi kemik olan insan eliyle şekillendirilen kemik aletler, arkeolojik bulgular arasında kayda değer bir öneme sahiptirler. Bu arkeolojik eserleri veren merkezler arasında Körtiktepe, Neolitik Dönemi yansıtan çok sayıda buluntu topluluğı ve çeşitliliğine sahiptir. Bu bağlamda, tez kapsamına alınan bızlar, 2018 yılında kazısı tamamlanan Körtiktepe yerleşiminde yapılan kazılar sonucunda elde edilen bir grup kemik aletten oluşmaktadır. Söz konusu bızlar, hammadde, işleme teknikleri, işlevleri ve tipolojilerine göre tasnif edilerek değerlendirilmiştir. 2000 yılında başlayan kazı çalışmaları 2018 yılında sonlandırılmıştır. Kazıda ele geçen eserlerin büyük bir kısmı Diyarbakır Arkeoloji Müzesinde korunmaktadır. Bu çalışmada karşılaşılan en büyük zorluklardan biri, kemik aletler konusunda yapılan çalışmaların azlığı, dolayısıyla kaynak eksikliğidir. Toplamda 114 adet kemik bız, incelenmiş olup tekno-tipolojik olarak değerlendirilme kapsamına alınmıştır. Eklem yerleri mevcut olan veya kemiğin özgün haline yakın olan aletlerin hangi cins hayvanın hangi kemiğine ait olduğı belirlenmeye çalışılmıştır.

Körtiktepe'de 2000-2018 yılları arasında gerçekleştirilen arkeolojik kazılarda ortaya çıkarılan ve bilim tarihi açısından büyük öneme sahip olan arkeolojik buluntuların büyük bir kısmını oluşturan ve çok çeşitli alet tipleri içeren kemik alet topluluğı içinde gerek işlevleri gerekse sayısal çokluğu açısından önemli bir yere

sahip olan kemik bızlardan özellikli olan bir grup arşivden seçilerek çalışmaya konu edilmiştir. Söz konusu materyalin öncelikle kazılardaki buluntu durumları, stratigrafileri esas alınarak sıralamaya tabi tutulmuş; dolayısıyla, biçimsel bir dizge elde edilmiştir.

Çalışma yöntemimizde her bir buluntu için katalog sistemi oluşturulmuştur. Bu katalogda her bir buluntunun fotoğrafı ile ait olduğu kontekse dair bilgiler, ölçüler, korunagelme durumları, üretimlerinde tercih edilen hammaddeler ve son olarak buluntuların ayrıntılı tanım ve açıklamalarına yer verilmiştir. Sonuç olarak, kemik bızlar, arkeolojik kültür envanteri içerisinde göz ardı edilemeyecek bir yer ve öneme sahiptir. Bu arkeolojik eserleri veren merkezler arasında hem buluntu topluluğunun çeşitliliği hem de sayısal çokluğu açısından Körtiktepe kemik aletleri önemli bir yer tutmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

BATI ASYA'DA NEOLİTİK DÖNEM VE KÖRTİKTEPE

1.1. Erken Neolitik Dönemde Batı Asya

Bütün Epipalaeolitik ve Mezolitik avcı-toplayıcı topluluklarına benzer şekilde, Batı Asya'daki çağdaş ve aynı yaşam tarzına sahip topluluklar da yaşam için elverişli alanlar arasında yer değiştirerek oldukça hareketli bir hayat şekli yürütmüşlerdir. Bu anlamda, sürekli yer değiştiren ve elverişli ortamlarda duraklayan avcı-toplayıcıların bazıları, zamanla, anlaşılabilirliği kadarıyla özellikle Geç Epipaleolitik Dönem'de uzun süreli kalabilecekleri konaklama ya da yerleşim merkezleri oluşturmaya başladıkları anlaşılmaktadır. Bu durumda başat tercih, hiç kuşkusuz, iklim ve çevre koşulları açısından daha elverişli alanlar olmuştur. Bu açıdan değerlendirildiğinde, Batı Asya'da, Geç Pleistosen Dönem'de bazı yabani tahılların (buğday, arpa ve mercimek gibi) yetiştiği bölge olması açısından, söz konusu avcı-toplayıcılar için yaşam alanı olarak özellikle tercih edilen bölge olmuştur. Bu nedenle, özellikle Dicle ve Fırat havzalarındaki alanda Geç Epipaleolitik avcı-toplayıcı insan grupları yerleşik bir yaşama geçmeleri için imkanlar sunmuştur (Benz ve diğ., 2015; Benz ve diğ., 2017). Bölge kapsamında, Hallan Çemi gibi kısa ömürlü ve daha dar kapsamlı küçük yerleşimlerin yanı sıra, Körtiktepe gibi olasılıkla kültürel üretim merkezi durumundaki daha geniş alanlı ve yoğun nüfuslu yerleşimlerin de varlığı algılanabilmektedir. (Özkaya ve Siddiq 2024). Çeşitli alanlardan gelen veriler dikkate alındığında, Batı Asya'daki bu avcı-toplayıcı, ancak yerleşik yaşam tarzı yaklaşık iki bin yıl sürdüğü görülür. Bu gelişmenin, aynı zamanda, tarım ve hayvancılığın başlamasında da etkin olduğu zaman içinde anlaşılabacaktır. Yerinde ve kaynağında beslenme imkânı sunan bu yaşam tarzının doğal sonucu olarak insan nüfusunda kayda değer artış sağlanır. İhtiyaçların yol göstericiliğinde farklı mesleklerin ve sosyal sınıfların ortaya çıkmasıyla sonuçlanan bu durum, beraberinde yakın ve uzak erimli ticaretin doğmasına neden olur. Ticaret sadece zorunlu malzemeye değil, aynı zamanda inanç değerlerin ve sembolik ifadelerin değişimini de beraberinde getirir. Karşılıklı ilişkilerin yoğunluğu dönemin sosyo-kültürel ilişkilerinin başlamasına ve gelişmesine neden olur (Özkaya ve diğ., 2013). Yoğun ilişkiler yumağında, düşünsel alanda da önemli gelişmelerin kaydedildiği bu dönemde, bunların kanıtı durumundaki ritüel

malzeme ve sanatsal tasvirler konusunda çeşitlenme ve artışlar görülür (Benz ve diğ. 2015; Özkaya ve diğ. 2013; Siddiq ve diğ. 2021). Suriye, Irak ile Anadolu'daki Dicle ve Fırat boylarında tespit edilen çok sayıdaki merkezde ortak inanç değerlerini sembolize eden semboller ve simgeler keşfedilmiştir (Özkaya ve diğ. 2013). Özellikle hayvan sembollerinin öne çıktığı bu semboller dünyasının ortak özelliği büyük boyutlu kamu yapılarıyla bağlantılı olarak bulunmaları olmuştur. Hiç kuşkusuz, geçmişin günümüze taşınmasında önemli arkeolojik ortamlar oluşturan mezarlarda binleri aşan ölü armağanları yanı sıra, çeşitli hayvan figürleri içeren kabartmalar, insan kabartma ve yontuları; çeşitli kabartmalar içeren dikili taşlar bu kültürel zenginliğin önemli kanıtları durumundadırlar.



Şekil 1: Batı Asya Neolitik Yerleşimleri (Özkaya ve Siddiq, 2024: Fig. 1)

Anılan değerlerine ek olarak, çeşitli tasvirler içeren kemik plakalar, sıvalı kafatasları gibi son derece özgün ve özel bulgular veren yerleşimlerin kültürel gelişmenin odak noktaları oldukları görülür. Bunlar arasında, birkaç özel buluntu grubu hariç, yukarıda anılan ve sembolik değeri yüksek olan bulguların büyük çoğunluğuna sahip Körtiktepe (Özkaya ve diğ. 2013; Özkaya ve Siddiq 2024), daha küçük boyutlu yerleşime sahip Hallan Çemi (Rosenberg ve Redding 2000), mimari gelişmenin adım adım takip edildiği Çayönü (Braidwood ve diğ. 1971) gibi yerleşimler ayrı bir öneme sahiptirler. Bunların yanında, hiç kuşkusuz, bu ortak öneme

ve değere sahip yerleşimler arasında Yukarı Dicle Havzası'ndaki Hasankeyf Höyük (Miyake ve diğ., 2012), Gusir Höyük (Karul 2020); Orta Fırat havzasındaki Tell Qaramel (Mazurowski, 2004), Tell Mureybet (Ibáñez, 2008), Tell Abu Hureyra (Moore ve diğ., 1975), Göbeklitepe (Schmidt, 2010), Karahantepe (Karul, 2021) ve Jerf-el-Ahmar (Gourichon, 2002) gibi Çanak-Çömleksiz Neolitik merkezlerin de insan uygarlığının ilkleri açısından önemleri tartışılmazdır (Harita 1).

Dönemin sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik düzeyini ve ilişkilerinin algılanmasında zengin veri kaynağı olan bulguların elde edildiği bu merkezler, aynı zamanda, insanlık uygarlığında devrim olarak nitelenen Neolitik kültüründe kaynakları durumundadırlar. Daha önceki dönemlerde benzeri yaşanmamış bir devrimle ortaya çıkan ve kendini özellikle sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel yapıda hissettiren bu gelişmeler yeni ilkleri de insan topluluklarının gündemine taşımış; bu doğrultuda hayvan evcilleştirmesi başta olmak üzere, tarım ve hayvancılığın asal geçim kaynağı olmasının da yolunu açmıştır (Siddiq, 2016). Bütün bu gelişmeleri en derin boyutuyla yaşandığı yerleşimler arasında, Anadolu'nun Güneydoğusunda yer alan Körtiktepe, muhtemelen Erken Dryas Dönemi'nden başlamak kaydıyla, Erken Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem boyunca yerleşilmiştir (Özkaya ve Siddiq, 2024). Yukarı Dicle anılan dönem boyunca yerleşilen ve Batı Asya'da bilinen ilk yerleşik merkezlerden biri olma özelliğine sahip Körtiktepe'de arkeolojik kazılar 2000 yılında başlatılmış ve 2018 yılına kadar devam ettirilmiştir.

1.2. Erken Neolitik Dönem'de Körtiktepe

Körtiktepe, insan topluluklarının doğa ile olan ilişkilerinde çok yönlü değişimlerin yaşandığı Erken Dryas ve Erken Holosen Dönem'de yerleşilmiştir (Özkaya ve diğ., 2013). Yaşamsal ihtiyaçlarını bütünüyle doğadan temin etmelerine rağmen (Arbuckle ve Özkaya, 2006), kendilerinden önceki topluluklardan farklı olarak çok yönlü üretim yapan özgün bir topluluğu temsil etmektedir ki öncesi ve sonrası dönemlere ait yerleşimlerde, diğer bir ifadeyle Epipaleolitik–Neolitik merkezlerde bu çeşitlilik ve yoğunlukta bulgu elde edilememiştir. Yerleşimde ortaya çıkarılan çok sayıdaki eser ve çok yönlü üretim örnekleri yanı sıra, önemle belirtmek gerekir ki anlam derinliği yansıtan sembolik karakterli buluntuları son derece etkili yapıtlar niteliğindedirler. Sayıları yüzlerle ifade edilebilen taş kaplar, taş plakalar, kemik

eserler ve kemik plakaların yanı sıra, başta anılan buluntu grupları üzerinde olmak kaydıyla, farklı ortamlarda tasvir edilmiş hayvanlar dönem sembolizminin önemli temsilcileri durumundadırlar. Özellikle taş kaplar üzerinde görülen akrep, kuş ve yılan figürleri yanında, sayıları az da olsa karışık yaratık tasvirleri ağırlıklı betimlemeler arasında yer alırlar (Özkaya ve diğ. 2013; Siddiq ve diğ., 2021). Buluntuların dönemleri, üretim teknikleri, özgünlükleri göz önünde bulundurulduğunda, Körtiktepe örneklerinin, yakın benzerlerinin bulunduğu Batı Asya'nın daha geç yerleşimlerinde tanık olunanların öncüleri olduğu; diğer bir ifadeyle Jerf-el-Ahmar, Göbeklitepe, Karahantepe, Hasankeyf Höyük yerleşim merkezlerinde varlıkları saptanan hayvan sembolizminin esin kaynakları oldukları söylenebilir. Yerleşimin karakterinde ve buluntuların özgünlüklerinde saptanan özellikleriyle Körtiktepe'nin Geç Pleistosen-Erken Holosen dönemlerinde, kaynak merkez olarak, topluluklar arası ilişkilerde başat rol üstlendiği anlaşılmaktadır.

Höyüğün en erken katmanı, yoğun yerleşimin olduğunu göstermese de, Geç Epipaleolitik Dönem'e aittir ki bu özelliğiyle Batı Asya sürekli yerleşime sahne olmuş en erken yerleşimlerin ilkinin temsil eder. Yapılan tarihleme ölçütlerine göre, Körtiktepe'de en erken kalıcı yerleşim MÖ 10700 civarında başlamış ve MÖ 10400'e kadar süreklilik göstermiştir (Benz ve diğ., 2015). Devamında höyükte yerleşim yoğunluğunun arttığı ve bunun MÖ 9300'lere kadar devam ettiği; dolayısıyla bin yılı aşkın kesintisiz yerleşildiği tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle höyük MÖ 10400-9300 yılları arasında kesintisiz yerleşime sahne olmuştur (Benz ve diğ., 2011; Benz ve diğ., 2017).

Çayönü'de tanık olunduğu üzere, bölgenin bazı Çanak-Çömleksiz Neolitik yerleşim birimlerinde Çayönü'de olduğu gibi, her ne kadar Yukarı Dicle Vadisi'ndeki bazı Çanak-Çömleksiz Neolitik yerleşimlerde hayvansal ve bitkisel evcilleştirmeler saptanmış olmakla birlikte, Körtiktepe'de bu durum görülmez. Höyük yerleşiklerinin bütün evreler boyunca yabani kaynaklardan beslendikleri ve balık avladıkları algılanabilmiştir (Özkaya ve Siddiq, 2024). Höyükte saptanan bu yaşam tarzı, sahip oldukları kültürel yapıyla bağdaşmamaktadır. Nitekim katmanlaşmış bir sosyo-kültürel yapı ve özgün üretim teknik ve yöntemlerine sahip topluluğun höyüğün bütün yerleşim tarihi boyunca bütünüyle avcı-toplayıcı olarak yaşamlarını sürdürdükleri anlaşılmaktadır. Höyüğün günümüzdeki konumu esas alındığında, ki olasılıkla hep bu

konuma sahipti, balıkçılık, en az yabani hayvan avcılığı kadar önemli olmalıydı. Kazılarda besin depolama amaçlı mimari olguların ortaya çıkarılması, besinlerin depolandığını da gözler önüne sermiştir (Özkaya ve Siddiq, 2024).

2000-2018 yılları arasında sistematik arkeolojik çalışmaların gerçekleştirildiği kazılar kapsamında, her biri diğerinin kesintisiz devamı olan toplam sekiz ayrı evre belirlenmiştir. Körtiktepe'nin süreklilik gösteren yerleşiminde sekiz ayrı mimari ve kültürel evre belirlenmiştir. Kendi aralarında kültürel süreklilik gösteren bu kültürel evrelerin en erkeni Geç Paleolitik Dönem'i temsil etmektedir (Benz ve diğ., 2015; Benz ve diğ., 2017). Daha sonraki evrelere göre daha cılız yerleşim kabiliyeti gösteren bu evreden sonraki yedi kültürel evrenin tamamı Çanak-Çömleksiz Neolitik-A Dönemi'ne aittirler (Benz ve diğ., 2011; Benz ve diğ., 2012). Söz konusu evrelerin tamamında, yuvarlak planlı konutlarla temsil edilen ortak mimari karaktere sahip olmalarına rağmen, özellikle ölü gömme uygulamaları, mezar armağanları ve diğer üretim örneklerinde aynı anlayışın gelişkin tiplerine sahiptirler (Özkaya ve Siddiq, 2024). Bütün bulgular ve veriler beraberce değerlendirildiğinde, çağdaşları arasında nicelik ve nitelik açısından en zengin ve en gelişkin üretim örnekleri vermiştir (Özkaya ve diğ., 2013).

1.3. Erken Neolitik Dönem'de Batı Asya'daki Diğer Yerleşimler

Başlangıçta Neolitik kültürün ortaya çıktığı, geliştiği ve yayıldığı bölgeler sınırlı tutulurken, son dönemlerde, özellikle baraj kurtarma kazılarıyla ortaya çıkarılan yeni veriler, çekirdek kabul edilen bölgelere yeni alanlar eklemiştir. Batı Asya Neolitiğinin tek bir bölgeden ibaret olmadığı, Güney Levant, Kuzey Levant, Aşağı ve Yukarı Dicle Vadisi, Orta Fırat Vadisi, Zagros Bölgesi ve Orta Anadolu Bölgesi'nin de kaynak bölgeler olarak bu önemli kültürel oluşuma katkıda bulundukları ortaya konmuştur. Bunlar arasında, özellikle Körtiktepe gibi önemli bir merkeze sahip Yukarı Dicle Vadisi ayrı bir öneme sahiptir.

1.3.1. Çayönü Tepesi

Diyarbakır ili, Ergani ilçesine bağlı Çayönü, yer yer değişmek kaydıyla, yaklaşık 4,5 – 7,00 m arasında kültür toprağı kalınlığına sahip bir höyüktür (Erim-Özdoğan, 2011: 62). İlk olarak 1963 yılında keşfedilen Çayönü kazıları 1964 yılında başlatılmış ve ilk aşamada on altı sezon sürdürülmüştür (Çambel, 1982: 1). Kazılarda

höyüğün sadece Neolitik Dönem’de değil, Kalkolitik, İlk Tunç, 2. Bin ve Demir Çağ’da değerlendirildiği ortaya konmuştur (Özdoğan ve diğ., 1991: 78). Çayönü’nün yoğunluklu olarak Çanak-Çömlekli Neolitik Dönem’de yerleşilmiş olsa da özellikle 1991 yılı kazılarında yerleşimin Çanak-Çömleksiz Neolitik döneme kadar uzadığı tespit edilmiştir (Özdoğan ve diğ., 1994: 105).

Arkeolojik araştırmaları uzun yıllara dayanan höyükteki yerleşim (Braidwood ve diğ. 1971), Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem’in son evrelerini ve Çanak-Çömlekli Neolitik Dönem’in tamamını kapsamaktadır. Diğer bir ifadeyle, höyükteki yerleşim yaklaşık MÖ 9300-6300 yılları arasını kapsar (Braidwood ve diğ. 1971; Özkaya ve Siddiq 2024). Tarıma dayalı yoğunluklu yiyecek üretimi yapan erken köy yerleşimi olarak kabul edilen Çayönü’nün mimari dokusu, inanç yapıları, dönemin anlaşılmasına önemli katkılar sağlamıştır (Özdoğan ve Özdoğan, 1998).

1.3.2. Hallan Çemi Tepesi

Batman ilinin kuzeyinde, Sason Dağlarının eteklerinde yer alan Hallan Çemi Tepesi, ortalama 4,3 m yüksekliğe ve yaklaşık 0,5 hektarlık alana sahiptir (Rosenberg, 2007: 1-2; Rosenberg, 2011: 61). 1990 yılında, gerçekleştirilen yüzey araştırmaları sırasında keşfedilen (Rosenberg, 1991: 449) höyükteki kurtarma kazıları 1991 yılında başlatılmıştır (Rosenberg, 1993: 117). Dört sezon sürdürülen kurtarma kazılarında üç yapı ortaya çıkarılan höyükteki en erken yerleşim MÖ 9700-9270 yılları arasını kapsamaktadır (Rosenberg ve Redding, 2000; Rosenberg, 2007: 1). Bu özellikleriyle höyük, Çanak-Çömleksiz Neolitik dönemin önemli bir yerleşimi durumundadır.

Körtiktepe’ye oranla daha küçük bir yerleşim alanına sahip Hallan Çemi, bazı önemli bulgularıyla, erken yerleşik hayatın ve karmaşık sosyal dokunun anlaşılması açısından önemli bulgular vermiş bir merkez durumundadır. Yerleşiklerin avcılık ve toplayıcılıkla beslendikleri; yerleşimin sürekli olduğu, toplumsal yapılaşmanın varlığı algılanmasına rağmen (Rosenberg ve Redding 2000; Özkaya ve Siddiq 2024), sosyo-ekonomik yaşamları konusundaki bilgilerimiz sınırlıdır.

Kazılarda devşirilen bulgular, Körtiktepe’de olduğu gibi, evcilleştirmenin gerçekleştirilmediğini, avcı ve toplayıcılığa dayalı geçimin var olduğu; topluluğun dal-örgü tipinde çukur barınaklarda yaşadıkları; kulübelerinin aralarındaki alanları; ışık yeri gibi kullandıklarını göstermiştir. Anılan özellikleriyle Hallan Çemi, hem 14C

tarihleri ve hem de diğer özellikleri ile Anadolu'nun şimdilik en eski yerleşmelerinden biri olma özelliğini taşımaktadır.

1.3.3. Hasankeyf Höyük

Batman ili sınırlarında, Orta Çağ yerleşimi Hasankeyf'in doğusunda bulunan Hasankeyf Höyük Yukarı Dicle Vadisi'nde konumlanmış diğer bir Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem yerleşimidir (Miyake ve diğ., 2012: 3-7). 2009 yılında başlatılan arkeolojik kazılar sonucunda, höyükteki en erken yerleşimin MÖ 9600-9100 yılları arasında olduğu saptanmıştır (Uluçam ve Miyake, 2018: 33; Maeda, 2018; Özkaya ve Siddiq 2024).

Höyükte belirlenen üç mimari evrede saptanan yuvarlak planlı konutlar, çağdaşı, öncesi ve sonrası yerleşimlerde de tanık olduğu üzere, avcı-toplayıcılar tarafından sürekli yerleşilmiş orta ölçekli bir yerleşim olduğu konusunda fikir vermektedir (Miyake vd. 2012; Maeda, 2018). Dolayısıyla, höyüğün sürekli yerleşilen bir yer olduğu; evcilleştirilmenin henüz gerçekleştirilmediği ve Hasankeyf topluluğunun avcı-toplayıcı bir yaşam tarzına sahip oldukları anlaşılmaktadır (Miyake ve diğ. 2012; Maeda, 2018).

1.3.4. Göbeklitepe

Göbeklitepe, Anadolu'nun Güneydoğusunda, Şanlıurfa ilinin 18 km kuzeydoğusunda, Haliliye ilçesine bağlı Örencik köyü yakınlarında yer alan Neolitik alandır. Yerleşme ilk olarak 1963 yılında keşfedilmiştir (Benedict, 1980: 179). Arkeolojik kazılar ise 1995 yılında başlatılmıştır (Schmidt, 2011: 41).

Üretime geçişin erken örneklerinden biri durumundaki Göbeklitepe'nin en az üç kültür tabakasına sahip olduğu tespit edilebilmiştir (Dietrich ve diğ., 2019:6). Yerleşimin erken katmanı MÖ 9700 ile 9300 yılları arasında başlar ve MÖ 8600 ile 8300 yılları arasında varlığını sürdürür (Schmidt, 2010; Özkaya ve Siddiq 2024). Çeşitli hayvan, insan heykelleri ve heykelcikleri ile insan ve hayvanın karışık betimlendiği dikili taşlar en dikkat çekici kalıntılar arasında yer almaktadırlar. Benzer örneklerle Orta Fırat Bölgesi'nde de tanık olunmaktadır. Bunlar arasında Nevalı Çori yerleşimi türün bilinen en erken örneklerini vermiştir (Hauptmann, 2011: 104; Özkaya ve Siddiq, 2024).

1.3.5. Nevali Çori

Batı Asya'nın Anadolu'yu kapsayan bölümünde, Orta Fırat Havzasında, Şanlıurfa ili, Hilvan ilçesi sınırlarında yer alan Nevali Çori, zamansal açıdan daha geç bir yerleşimi temsil etmektedir (Hauptmann, 1988: 99; Hauptmann, 2011: 90). Atatürk Barajı altında kalan yerleşim, Çanak-Çömleksiz Neolitik A'nın son evresiyle Çanak-Çömleksiz Neolitik –B'nin başlarında, diğer bir ifadeyle MÖ 8700 – 8300 arasında, iki dönemin geçiş evresinde yerleşim görmüş ve bu durum MÖ 7400'lere kadar kesintisiz sürmüştür (Hauptmann, 2011: 103).

Yaklaşık iki bin yıllık süreç boyunca yerleşime sahne olan höyükte belirgin sayıda konut ortaya çıkarılmasına rağmen, asıl önemi kült yapılarıyla ön plana çıkmaktadır. Yapısal özellikleri bakımından Göbeklitepe kült yapılarını anımsatan ve bütün dönemler boyunca kullanıldıkları anlaşılan üç kült yapısı, araları işlenmemiş taşlarla desteklenmiş büyük bloklarla kuşatılmış alanlardan oluşmaktadırlar. Tasarım açısından, dönemin sıradan konutlarında da uygulandığı üzere, yuvarlak planlı olan bu özel mekanların benzerlerine Jerf el Ahmar, Mureybet, Nemrik 9 ve Qermez Dere gibi yaklaşık çağdaş merkezlerde tanık olunmaktadır ki bu durum ortak kültürel değerlerin varlığına işaret etmektedir (Hauptmann, 2011: 103; Özkaya ve Siddiq 2024).

1.3.6. Tell Mureybet

Suriye'nin kuzeyinde, Fırat'ın batı kıyısında yer alan höyük, günümüzde Tabqa Barajı altında kalmıştır. 1964-1974 yılları arasında yapılan kazılar sonucu Epipaleolitik Dönem ile Neolitik Dönem'in geçiş evresinde yerleşilmiş olduğu ortaya konan höyüğün avcı-toplayıcı yaşam tarzına sahip bir topluluk tarafından MÖ 10400-10000 arasında kurulduğu ve yerleşimin MÖ 8200'lere kadar devam ettiği kabul görmektedir (Chamel ve diğ., 2017: 26).

Avcı-toplayıcı yaşam tarzından yerleşik düzene geçişin algılanabilmesi ve Neolitik kültürün anlaşılması açısından zengin buluntu topluluğuna sahip Tell Mureybet'in en erken mimari dokusu, Körtiktepe ve çağdaşlarında da tanık olunduğu üzere, yuvarlak planlı konutlardan oluşur. Devamında ise konut üretiminde çeşitlilik ile gündeme gelen höyüğün önemi, daha çok, en erken evresinin yer aldığı Geç Epipaleolitik Dönem'den başlayan ve Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem süresince

devamlılık gösteren kültür katmanlarına sahip olmasıdır. Bu özelliğiyle höyük, Körtiktepe gibi, Batı Asya Neolitik kültürünün anlaşılması açısından büyük öneme sahiptir (Özkaya ve Siddiq 2024).

1.3.7. Tell Qaramel

Suriye'nin kuzeyindeki diğer bir höyük olan Tell Qaramel, MÖ 10890-8780 arasını kapsayan yaklaşık iki bin yıllık yerleşim tarihiyle, Batı Asya Neolitiğinin kavranması ve tanımlanması açısından kayda değer bir öneme sahiptir (Mazurowski ve diğ., 2009). Dönemin en uzun yerleşim geçmişine sahip höyüklerden birisi olan Tell Qaramel'in avcılık ve toplayıcılıkla yaşamlarını sürdüren topluluğu, bu yaşam tarzını Geç Pleistosen ve Erken Holosen Dönem boyunca sürdürmüştür; oldukça zengin doğal kaynaklardan bilinçli bir şekilde yararlanmışlardır.

Körtiktepe başta olmak üzere, çağdaşı diğer yerleşim birimlerinde de tanık olduğu üzere Tell Qaramel topluluğu da yuvarlak tasarlı konutlarla barınma sorununu çözüme kavuşturmuşlardır (Mazurowski, 2012). Bulguları arasında kemik aletler, taş aletler, bezemeli ve bezemesiz taş kaplar, çeşitli figürlerle donatılmış taş objeler yanı sıra yontma taş ve sürtme teknolojisi ile üretilmiş çeşitli aletleri ve diğer bulgularıyla zengin kültürel birikime sahip Tell Qaramel, kültürel dokusunu yansıtan bu özelliğiyle daha çok Körtiktepe ile benzeşmektedir. Höyüğün bu görkemli kültürel birikimi, hiç kuşkusuz, diğerleri gibi Batı Asya Neolitiğinin gelişmesinde önemli katkılar sağlamış kaynak bir yerleşim olduğunu açıkça göstermektedir (Mazurowski, 2012; Özkaya ve Siddiq 2024).

1.3.8. Tell Abu Hureyra

Ortak değerlerin yanı sıra, her biri kendi özelinde önemli bilgiler veren Batı Asya'nın erken dönem yerleşimlerinden biri de Tell Abu Hureyra'dır. Her ne kadar diğerlerinden daha geç bir dönemi temsil etse de, dokuzuncu binde başlayan ve altıncı bine kadar devam eden yerleşim tarihiyle Neolitik kültürün daha geç dönemlerdeki gelişim sürecini algılamak açısından önem taşımaktadır (Moore ve diğ., 1975). Tabqa Barajı suları altında kalan höyüğün bilinen tarihinden önce yerleşildiğine dair kanıtların ışığında Geç Epipaleolitik Dönem'in sonları ile Çanak-Çömlekli Neolitik Dönem'in başlangıcına kadar sürekli bir yerleşim olduğu ileri sürülmüştür (Moore ve diğ., 1986).

Tell Abu Hureyra, ölçülmüş yerleşim tarihi olan MÖ 9. binden itibaren Neolitik kültürün MÖ. 6. bine kadar olan sürecini konut tiplerinde, beslenme alışkanlıklarında ve beraberinde getirdiği yöntem ve tekniklerin geçirdiği aşamaları algılama konusunda önemli bilgiler veren ayrıcalıklı bir yerleşim durumundadır (Moore ve diğ., 1975; Özkaya ve Siddiq 2024).

1.3.9. Jefer-el-Ahmar

Halep'in batısında, Fırat'ın batı yakasında yer alan ve Holosen Dönem'in erken evrelerinde yerleşilmiş olan bir diğer yerleşim alanı Jerf el-Ahmar'dır. Günümüzde Tishrin Barajı suları altında kalan yerleşim, 1995-1999 yılları arasında Fransız ve Suriyelilerden oluşan bir ekip tarafından kazılmıştır (Stordeur ve diğ. 2000: 31). Höyük, Çanak-Çömleksiz A ve Çanak-Çömleksiz A-Çanak-Çömleksiz B Neolitik dönemleri geçişinde; iki ayrı alanda MÖ 9500 civarında başlayan ve yaklaşık MÖ 8700 civarında terk edilen bir yerleşim geçmişine sahiptir (Stordeur ve diğ. 2000: 32-33; Stordeur, 2015). Her ne kadar iki alanın birlikte ve eşzamanlı olarak yerleşildiğine ilişkin kanıtlar elde edilmemişse de, her iki yerleşim alanında da kamu binaları tespit edilmiştir (Stordeur ve diğ. 2000: 31). Kamu binası teriminin Neolitik kültüre kazandırılması açısından ayrı bir öneme sahip höyükteki söz konusu yapılar, konutlardan farklı tasarım ve özelliklere sahiptirler. Çok işlevli, ortak kullanıma açık mimari öğeler olarak genel anlamda tanımlanabilecek kamu binalarının tasarım ve düzenlemelerindeki çeşitlilik ise, farklı amaçlar doğrultusunda inşa edildiklerine yorumlanmıştır (Hauptmann 2011; Stordeur/Abbès 2002).

1.3.10. Jericho (Eriha)

Bereketli Hilal'de hem Epipaleolitik hem de Neolitik dönemleri kapsayan yerleşmelerin yoğunluğu göz önünde bulundurulduğunda, Kuzey Suriye ve Anadolu'nun Güneydoğusu ön planda yer alır. Bu iki bölge dışında, özellikle Levant Bölgesi'nde bu özellikleriyle, diğer bir ifadeyle Epipaleolitik'den Neolitik Dönem'e geçişin saptandığı en önemli yer olarak Jericho (Eriha) görülmektedir. Filistin'de Ürdün Vadisi sınırında yer alan höyüğün kazısına 1873 yılında başlanır; 1907 ve 1909 yıllarında sınırlı çalışmalarla devam edilir ve 1930-1936 yıllarında uzun süreli olarak çalışılır; 1950-1952 arasında ise kapsamlı kazı programı gerçekleştirilir (Bar-Yosef, O,

1986: 157). Kazılar, höyüğün MÖ 8500-8200 arasında yerleşildiğini ortaya koymuştur (Sala, 2014; Kenyon, 1981).

Höyüğün Çanak-Çömleksiz Neolitik A Dönemi mimari dokusu, yerleşimin çevresini kuşatan bir savunma duvarı, yakın konumlu yuvarlak planlı konutlardan oluşmaktadır. Taban düzeyinde kısmen toprağa gömülü konutlar, Bereketli Hilal genelinde bilinenlerle benzer özelliklere sahiptir (Kenyon, 1981: 50-270; Bar-Yosef, 1986: 157-162). Çanak-Çömleksiz Neolitik A döneminde konutlar birbirine yakın, oval ve yuvarlak formu temel kısmen toprağa gömülü konutlar inşa edilmiştir (Kenyon, 1981). Çanak-Çömleksiz Neolitik B dönemi ise, Çanak-Çömleksiz Neolitik A dönemine oranla, daha ayrıntılı çalışılmıştır. Birbirinden ayrı, bağımsız olarak tasarlanmış açık alanlı konutların duvarlarında taş, tuğla ve kerpiç malzemelerin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Deniz seviyesinden yaklaşık 250 m aşağıda yer alan konumu ile Jericho, bu özelliğiyle üniktür. Mimari özellikleri, çok sayıda ve çeşitli bulgularıyla Batı Asya Neolitiğinin anlaşılmasında önemli katkılar sunan yerleşim, bulunduğu bölge itibarıyla en erken yerleşimlerden birisi durumundadır.

1.3.11. Ain Ghazal

Bereketli Hilal kapsamındaki birçok yerleşimin süreklilik göstermediği ve zaman içinde terk edildiği görülür. Bunlar arasında istisnai yapısıyla Ain Ghazal uzun ve süreklilik gösteren yerleşimi yanı sıra, dönem topluluklarının sosyal ve kültürel kökenleri ve geçirdikleri aşamalara derinlik katması açısından ayrı bir önem arz etmektedir. Höyük 1970 yılında tesadüf eseri olarak keşfedilmiş ve 1983 yılında kazılara başlanmıştır (Rollefson ve diğ., 1992).

En erken yerleşim evresi olan ve MÖ 8500-7500 arasında yaşanan Çanak-Çömleksiz Neolitik B döneminin ardından, höyük MÖ 5500'lere kadar süreklilik göstermiştir (Rollefson ve Kafafi, 2013: 3). Topluluğun sosyal ve kültürel hayatı hakkında tarifsiz bilgiler sağlayan çok sayıdaki bulgusuyla Ain Ghazal, faunal ve floral kalıntıları, önceki dönemlere oranla daha gelişmiş mimarisi, gömütleri, inanç dünyasını yansıtan figür ve figürinleri yanı sıra, sıvanmış insan heykelleriyle önemli bilgiler elde edilmesine kaynaklık etmiştir.

1.3.12. Jarmo

Yedi kültür katmanından oluşan 16 mimari evresiyle Jarmo, Kuzey Irak'ta başlangıcı Çanak-Çömleksiz Dönem'e uzanan diğer bir yerleşim yerini temsil etmektedir. Höyük kapsamında elde edilen veriler, özelde Zagros Bölgesinin, genelde ise Bereketli Hilal topluluklarının Neolitik yaşamlarının başlangıç ve gelişimine katkılar sunmuştur.

1948 ve 1950'li yıllarda gerçekleştirilen kazı çalışmaları sonucunda yerleşimin MÖ 9300-9200 yıllarında başladığı; ağırlıklı tarım ve hayvancılığa bağlı yaşam tarzıyla MÖ 7300 ile 5700 yılları arasına kadar devam ettiği ortaya konmuştur (Braidwood, 1983: 538). Konut üretimi, mezarlar ve bağlantılı olarak ölü gömme gelenekleri, yontma taş ve sürtme taş aletler, süs eşyası olarak boncuklar, Çanak-Çömlekli Neolitik evredeki çanak ve çömleklerin yanı sıra, dokuma örnekleri, Jarmo'nun emsalleri gibi Bereketli Hilal'deki kültürel gelişimlerden etkilendiği gibi, katkılar sunduğunu da göstermektedirler (Braidwood ve diğ. 1983; Özkaya ve Siddiq 2024).

İKİNCİ BÖLÜM

KEMİK ALETLER

GELİŞİM, ÜRETİM TEKNİKLERİ VE TÜRLER

2.1. Ana Hatlarıyla Tarihsel Gelişim

Tabiat ortamındaki bütün canlılar yaşamlarını sürdürebilmek adına, yaşadıkları çevreye uyum sağlayarak devamlılıklarını sürdürmüşlerdir. Doğa koşullarına uyum olarak da tarif edilecek bu durum, farklı yaşam ortamlarında kendini çeşitli şekillerde göstermiştir. Söz konusu ortamlarda yaşama imkânı bulan canlılar kendi türlerinin devamı için çevreleriyle bir tür etkileşim kurarak sürekli hareket halinde olmuşlardır. Oluşturulan bu yaşam alanı içindeki canlılar bir ekosistem meydana getirir. Bu sistem içerisinde yer alan canlılar ve beslenme gereksinimi onları birbirine bağlayan en önemli unsurların başında gelir (Spurgeon, 2002). Uygarlık tarihindeki gelişme ve ilerlemeler, günümüze kadar ulaşmış fiziksel kalıntılar ve maddi kültür değerleriyle anlaşılabilir. Tabii olarak, bu kalıntıların anlaşılabilmesi için, öncelikle bu kalıntıların ne olduğunu ve nasıl oluştuğunu anlamak gerekir.

19. yüzyılın sonlarında insan çevresine olan biyolojik ve zihinsel uyum sağlayan canlı olarak tanımlanırken, yaklaşık yüzyıl sonra bu tanım yerini düşünebilen yaratığa bırakmıştır. Diğer bir ifadeyle, 20. yüzyılın sonlarında, insanı diğer canlılardan ayıran en önemli unsurun düşünebilmesi olmuştur (Bulut, 2014). İnsan tanımı konusunda düşüncenin evrimi olarak değerlendirilebilecek bu varsayımlar sürekli gelişim ve değişim geçirmiş; başlangıçta alet yapabilme yeteneği daha sonra ise koruma ve korunma yetisinin insanın en önemli özellikleri olarak tanımlanmıştır. Devamında başka bir fikir ortaya atılmış ve insanın en önemli meziyetinin avcılık olduğu görüşü önem kazanmıştır. Sürekli değişen ve gelişen bu tanımlamalardan hareketle, insan ve insanlaşma sürecinin tek bir olguyla açıklanamayacağı; dolayısıyla kabul edilebilir tanımın daha kapsamlı olduğu anlaşılmıştır ki, bu da insanın yapısal olarak üretken ve sosyo kültürel yönünü öne çıkarmıştır (Arsebük, 1995: 26).

Alet üretme yeteneği değerlendirildiğinde, Hominidlerin hangi sebeplerden dolayı alete ihtiyaç duydukları ve bunları nasıl ürettikleri sorusu ön plana çıkmaktadır. Herhangi bir sebebe bağlı kalmaksızın insanın alet üretebileceği fikri inanılır olmaktan uzaktır. Alet üretiminin ihtiyaçtan kaynaklandığı ve bu anlamda bu

düşüncenin bazı ön koşullar gerektirdiği daha inandırıcı gelmektedir ki, anılan sebepler alet düşüncesinin doğmasına asal neden olarak gösterilebilir. Koşullar karşısında fiziksel yetersizlik ve acizlik alet üretme ihtiyacının temelini oluşturmuştur. Bu ihtiyaç, hiç kuşkusuz, çevre koşullarında kolaylıkla elde edilebilir herhangi bir malzemeden alet elde edebilme fikrini doğurmuştur (Arsebük, 2012: 9). Bu düşünce doğrultusunda, günümüze kadar korunamamış olsalar da Hominidlerin yaşadıkları ortamlarda devşirdikleri taş, ağaç, kemik gibi malzemeleri kullanılabilir hale getirerek ilk alet yapma deneyimini elde ettikleri varsayılabilir. Dolayısıyla, günümüze kadar korunma olasılıkları zayıf olan materyalden üretilmiş söz konusu bu aletlerin yaşanılan ortamda kolaylıkla elde edilebilir malzemeden üretildikleri ortak kabul görmüştür (Arsebük, 1995: 39).

Taş aletler konusunda daha farklı izah biçimleri geliştirilmiştir. Doğal yapılarından kaynaklanan dayanıklılıkları nedeniyle, günümüze kadar ulaşabilen taş aletlerin, *Homo habilis* öncesi *Australopithecuslar* tarafından üretildikleri ve en azından 2 600 000 yıl öncesine ait olabilecekleri varsayılmıştır (Semaw ve diğ., 2003: 169; Arsebük, 2012: 17, Barnard, 2015: 57). Volkan püskürükleri ile kaplı olmaları nedeniyle iyi korunmuş hayvansal kalıntılar içeren Etiyopya'da Gona Bölgesi'ndeki arkeolojik alanlarından çıkarılan kemik buluntu toplulukları da, taş aletler gibi, 2.600.000 yıl öncesine tarihlendirilmişlerdir (Semaw ve diğ., 2003: 176). Söz konusu bölgede, olasılıkla ilik çıkarmak amacıyla işlenmiş kemiklerin keskin kenarlara sahip olanların, Hominidler tarafından üretilen ilk aletlere kanıt olarak değerlendirilmiştir (Semaw ve diğ., 2003: 176). Birden fazla gruptan oluştukları düşünülen *Australopithecus* adlı Hominid türünün doğal ortamlarda yaşadıkları, açık alanlarda yaşayıp öldükleri kabul görmüştür (Arsebük, 1995: 44). Yaklaşık 1000000 yıl öncesinde yaşadıkları kabul edilen (Mithen, 1999: 30) ve Güney Afrika mağaralarında keşfedilen *Australopithecusrobustus* türünün ise, diğerlerinin aksine, günümüz uygarlığına katkı sunmadıkları kabul görmektedir (Arsebük 1995: 43). Bu türün bir başka örneği de Kuzey Kenya Turkana Havzası'nda keşfedilmiştir (Cowen, 2005: 282).

Alet ve silahları üretebilme yeteneği açısından insan en yetkin tür durumundadır. Alet üretiminde kullanacağı her malzemeyi deneyimlemiş ve sonuçta elde ettiği birikimle dayanıklı ve işlevsel malzemede karar kılmıştır. Bu malzeme

genellikle taş, kemik, boynuz ve odundan oluşmaktadır. Bu malzemeden üretme geleneği, daha sonra alet üretmek için alet kullanmaya dönüşmüştür (Yalçınkaya, 1989).

Nesnelerin alet olarak tanımlanabilmesi için, insan eliyle amaç doğrultusunda şekillendirilmiş olması ve doğal biçiminin değişikliğe uğraması gerekmektedir. Alet olarak tanımlanan nesnelerde gözlemlenen bu özellik, ait oldukları toplumların eriştikleri bilgi ve birikim düzeyinin algılanmasına yarar sağlamıştır (Yalçınkaya, 1989). Bu noktada şempanzelerin de alet yapma yeteneği gözetildiğinde, aradaki farkın insan dışında hiçbir primat türünün kültürel sistemler geliştirememiş olmasıdır (Özbek, 2007). Diğer bir ifadeyle, insanın deneyimlediği her davranış biçimini kuşaktan kuşağa aktarırken, diğer canlılarda bu görülmemektedir.

Yakın zamanda şempanzeler ve erken hominidler arasındaki benzerlikleri saptamaya yönelik çalışmalarda, her iki türün de kullandığı alet denebilecek örnekler tespit edilmiştir (d'Errico ve Backwell, 2001: 71). Alet seçimi konusunda belirgin denebilecek bir tercihe yorumlanan ve *pseudotools* olarak tanımlanan bu aletlerin kök bitkiler elde etmek ve termit avlanmak için kullanıldıkları varsayılmıştır (d'Errico ve Backwell, 2001: 71).

Bunların yanı sıra, kemik aletler konusundaki çalışmalar, bu aletleri kullanan ve üretenlerin *Australopithecus robustus* veya bunlarla çağdaş başka bir tür ya da grubun olabileceği düşünülmüştür (Backwell ve d'Errico, 2008: 2880-2894); ancak bu türlerin yok olmasıyla birlikte kemik alet üretimine dair verilere de ulaşamamaktadır (d'Errico ve Backwell, 2003: 1559-1576).

Başlangıç aşamasında kemikle ilgili her türlü işlemin ilik çıkarmak amacıyla yapıldığı varsayılmakla beraber (Semenow, 1957: 145), zamanla bu görüş yerini farklı bir tespite bırakmış ve en erken kemik aletlerin termit derlemek için kullanıldıkları yönünde gelişmiştir (Lesnik, 2011: 270). Bu bağlamda, insanlık tarihi açısından en erken kemik aletler Afrika'da elde edilmiştir. Aşındırılarak ya da kesilerek üretilen bu aletler de tıpkı diğerleri gibi, termit yuvalarından termit devşirmek üzere kullanılmışlardır. (d'Errico ve Backwell, 2009: 1764-1773).

Erkende ya da geçte, hiç kuşkusuz, kemik alet üretiminde malzeme, doğası gereği, özellikle uzun boyutlu hayvan kemikleri olmuştur (Semenow, 1957). Güney

Afrika'nın Pleistosen Döneme ait belirli sahalarında tespit edilenlerin (Backwell ve d'Errico, 2005: 243) yanı sıra, birçok buluntu alanında bu durum geçerli iken, yaklaşık 300000 yıl öncesine kadar sarkan bir zaman diliminde Avrupa – İtalya Acheulean sahalarında tespit edilen ve Orta Pleistosen döneme ait oldukları kabul gören el baltalarının, diğerlerinden farklı olarak, fil kemiklerinden üretildikleri saptanmıştır (Verna ve d'Errico, 2011: 145-157). Çok yaygın olmasa da, Fransa' da Quina Moustérien'de *Neanderthallere* ait insan kemiklerinden üretilmiş aletlerinde varlığına tanık olunmuştur (Verna ve d'Errico, 2011: 145, 149).

Binlerce yıla uzanan uzun bir zaman dilimi boyunca avcı- toplayıcı ve gezgin bir yaşam tarzından sonra, çağımızın sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik yapısının temellerinin atıldığı Neolitik Dönem, köklü değişimlerin yaşandığı, geçim kaynaklarının değiştiği, insan ve doğa arasında yeni bağlantıların kurulduğu, hayvanların evcilleştirilmeye, tarım yapılmaya başlandığı bir kırılma noktasıdır. Bu gelişmeler her bölgede aynı zamanda gerçekleşmemiş; bunun ilk örnekleri Yakın Doğuda, Güney Doğu Anadolu'da ve Doğu Anadolu'nun güney kısımlarında MÖ 11. binyılda görülmüştür. Anadolu'nun diğer kesimlerinde ise bu gelişmeler daha sonra gerçekleşmiştir (Özdoğan, 2002).

Çanak-Çömlekli ve Çanak-Çömleksiz diye iki evre halinde değerlendirilen Neolitik Dönem'in ilk evresinde yerleşik yaşama geçilmiş; ilk köy toplulukları gelişerek mimaride, tarımda gelişmeler sağlanmış, hayvanlar giderek evcilleştirilmiştir. Çanak-Çömlekli Neolitik Dönem'de ise ağırlıklı olarak tarıma dayalı yaşam tarzı giderek gelişmiş ve yaşamın temel gereksinimi haline gelmiştir. (Özdoğan, 2002).

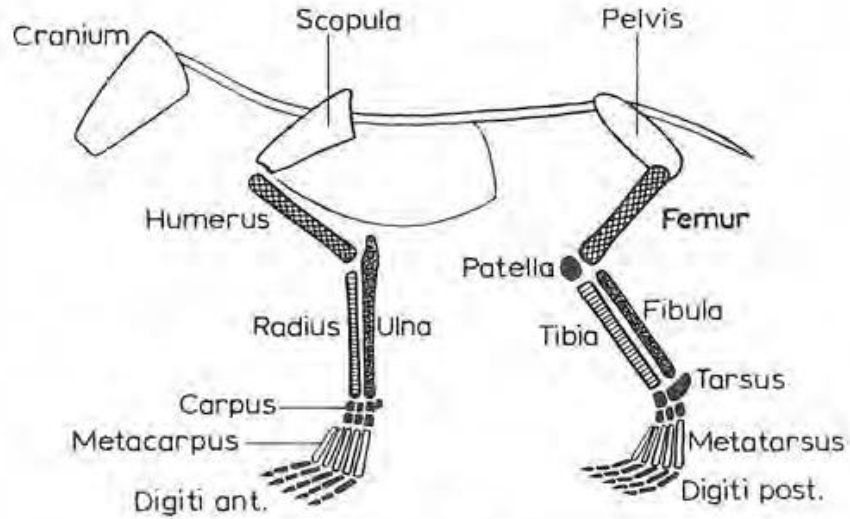
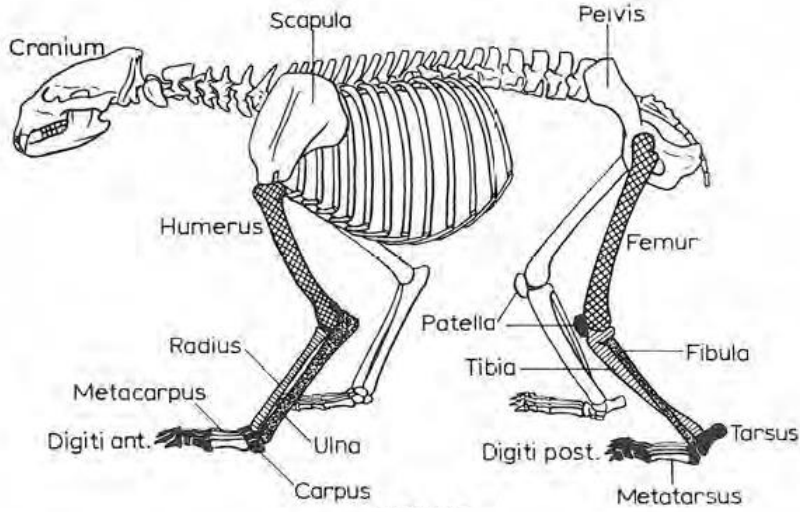
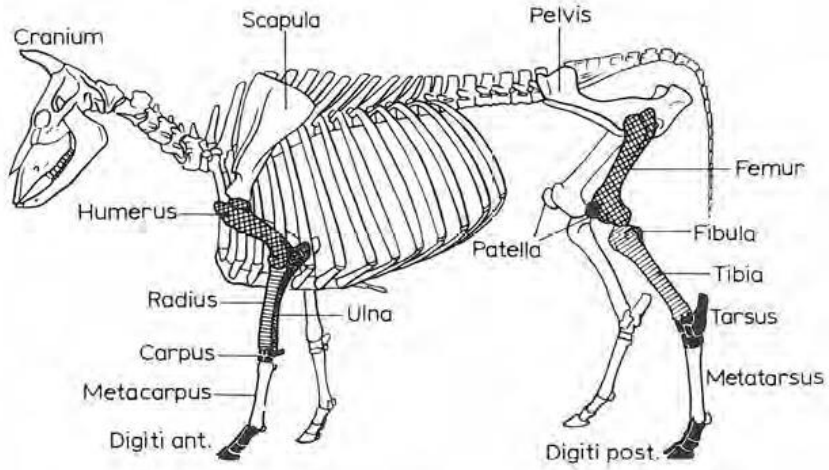
Yaşamsal alandaki bu gelişmeler kendini başka konularda da hissettirmiş; alet üretiminde kullanılan çakmak taşı ve obsidyenin yanında yeni hammaddeler işlenmeye başlanmıştır. Yongalama yöntemiyle üretilen aletlerin yanı sıra sürterek aşındırılan alet ve malzeme üretilmeye başlanmıştır. Böylece daha önceki dönemlerde görülmeyen birçok yaşamsal malzeme insanoğlunun hayatına girmiştir (Özdoğan, 2002). Bunlar arasında, kemik aletlerin yeri tartışılmazdır.

2.2. Alet Üretiminde Kullanılan Kemikler

İnsanın uygarlık birikiminin izlerini sürmek amacıyla yapılan çalışmalar kapsamında kemik aletlere ayrı bir önem atfedilmiş ve önemsenmiştir. Araştırmalar, analizler, kapsamlı arkeolojik araştırmalar, bu aletlerin hayvan kemikleri yanı sıra, insan kemiklerinden de üretildiğini ortaya koyması, konuya farklı bir boyut kazandırmıştır. Hiç kuşkusuz kemik alet üretiminde yoğunluklu hayvan kemiklerinin kullanılması kaçınılmaz bir gerçektir. Alet üretiminde kemiğin hammadde olarak tercih edilmesinin asal nedeni kolaylıkla elde edilebilmesi yanı sıra taş malzemeye oranla daha kolay şekillendirilebilmesi ve dayanıklı bir malzeme olmasından kaynaklanmaktadır. Alet üretiminde kullanılan malzeme hayvanların uzun kemiklerinden elde edilmekle beraber, hayvanlara ait bütün kemikler değerlendirilmiş ve bu kapsamda günlük ihtiyaçları karşılamaya yönelik alet yapımında ve süs eşyası üretiminde de kullanılmışlardır.

İnsanlık tarihinde önemli bir gelişme olarak kabul edilen alet üretimi, hammadde arayışını da beraberinde getirmiştir. Bu konuda elde etmesi en kolay olanı malzeme kemik ve boynuzdur. Çevreden; hayvan leşlerinden ya da avlanan hayvanlardan kolaylıkla elde edilebilen bu malzeme konusunda insanoğlu hiçbir zaman sıkıntı yaşamamıştır.

Alet üretiminde genellikle, merkez noktalarına doğru kesimlerde ilik barındıran ve bu dokudan dolayı kendini yenileme özelliğine sahip olan uzun kemikler kullanılmakla beraber, daha düşük oranda da olsa, iskelet sisteminin diğer kemikleri de kullanılmıştır. Bunlar arasında ağırlıklı olarak kullanılan kemikler aşık kemiği, topuk kemiği, kafatası, uyluk kemiği, ön kol kemiği, kalça kemiği, alt çene kemiği, ön ayak ve arka ayak tarak kemikleri, leğen kemiği gibi iskelet sisteminin belli başlı kemikleri kullanılmıştır. (Şekil 2).



Şekil 2: Hayvan İskelet Sistemleri (Schibler, 1981:24, Abb. 13)

2.3. Kemik Alet Üretim Teknikleri

2.3.1. Darbe Tekniği

Prehistorik dönemlerden itibaren yoğunluklu kullanılan taş ve kemik malzemeden üretilen aletler, ihtiyaçlar doğrultusunda zamanla gelişerek çeşitlenmiştir. Taşın işlenmesi sonucu elde edilen aletlerde çok çeşitlilik olmakla beraber, kemik malzemede bu işlem daha çok kullanılan kemiğin özellikleriyle sınırlı kalmıştır. Genel anlamda, kemik aletlerin amaca uygun işlenmesinin başlangıcının beslenmek amacıyla kemik iliğinin çıkarılması kabul edilmiştir (Semenov, 1964: 15). Tamamının alınmasının hedeflendiği iliği elde etmek için bilinçli bir kırma tekniğinin uygulanmasıyla mümkün olacaktır ki, bu işlemde farklı teknikler uygulanmıştır. Bu konuda kullanılan en eski uygulama darbe tekniği olarak bilinen ve Alt Paleolitik Dönem'den itibaren kullanılan tekniktir (Semenov, 1964: 145). Bu uygulamada kırılmak istenen kemikte, doğrudan darbeleme ve dolaylı darbeleme olmak üzere iki yöntem kullanılmıştır. Kemikten ya da boynuzdan alet elde etme amaçlı bu teknik, alet üretiminin başlangıç aşamasını oluşturur. Devamında hedeflenen aletin şekillendirme aşaması başlamaktadır.

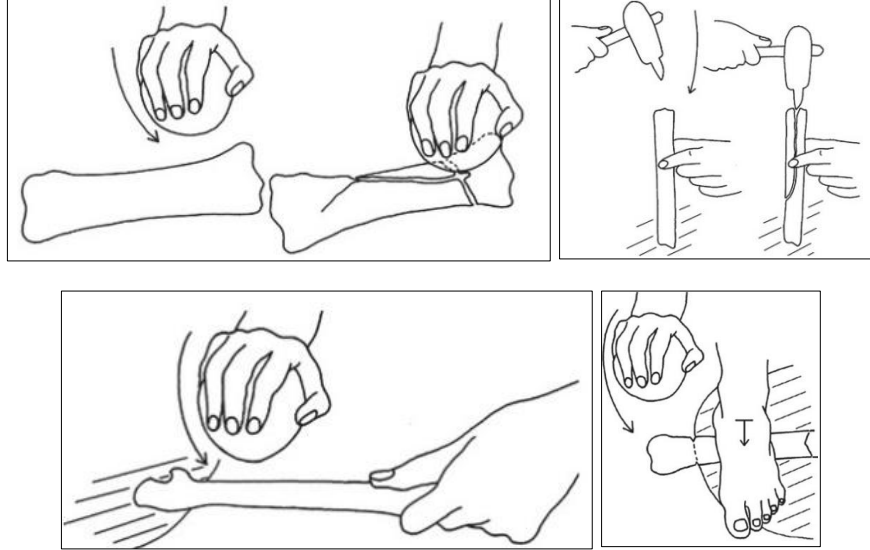
2.3.1.1. Doğrudan Darbe Tekniği

Ham kemik parçasına ağırlıklı olarak üst kısımdan sert ya da daha yumuşak karakterli bir cisimle baskı uygulanarak kırılması şeklinde tanımlanan doğrudan darbe tekniğinde vurma aleti ile kemik arasında herhangi bir nesne yoktur (Şekil: 3). Kemikten epifiz kısımlarının çıkarılmasında kullanılan bu yöntemin ilik çıkarmak amacıyla kullanılan en erken uygulama olduğu kabul edilmektedir (David, 2004). Daha keskin bir kırık elde etme amaçlı bu yöntemde genellikle kaburga ve tarak kemikleri kullanılmıştır (David, 2004).

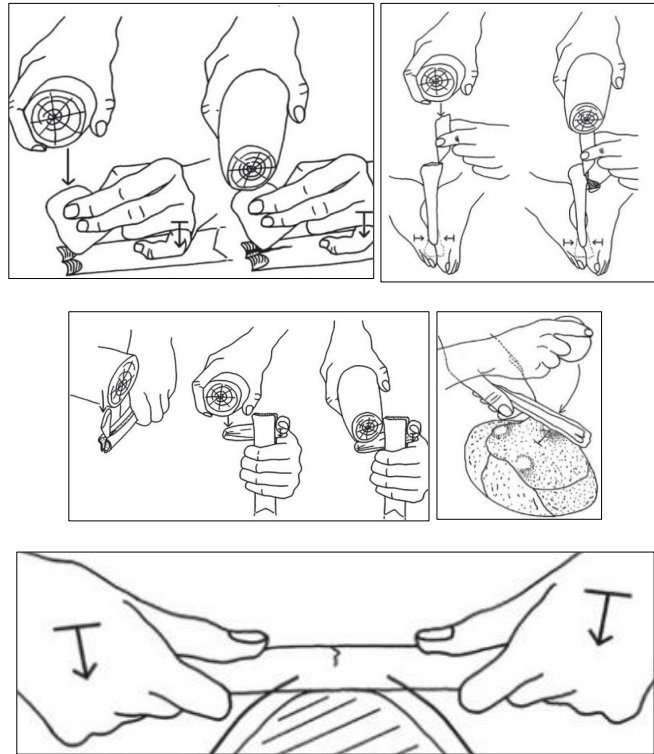
2.3.1.2. Dolaylı Darbe Tekniği

Kırma eyleminde, kemik ile vurgaç arasına ikinci bir nesnenin konulmasıyla diğerinden ayrılan bu teknik aracılığıyla elde edilmek istenen malzeme daha kolay elde edilir (Semenov, 1964). Genellikle kaburga, boynuz gibi uzun kemiklerin bölünmesi için uygulanan bu işlem sonucunda kemik iki parçaya ayrılır. Örs üzerinde yerleştirilen

yarılmış kemiğe, vurgaç ile uygulanan darbelerin geri tepmesi yoluyla düzeltinin uygulandığı bir yöntemdir (Şekil: 4). Bu yöntemle ince ve geniş fırlatma ucu ya da keski işlevli bir yüzey elde edilmektedir (David, 2004).



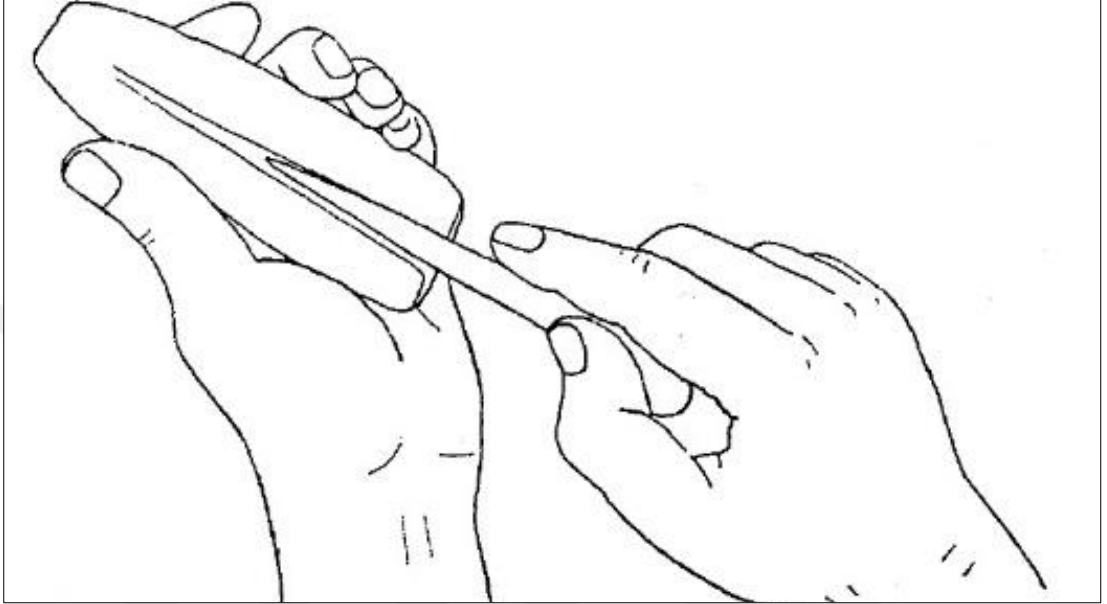
Şekil 3: Doğrudan darbe tekniği uygulama yöntemleri (David, 2004: 132, Fig. 4)



Şekil 4: Dolaylı darbe tekniği uygulama yöntemleri (David, 2004: 132, Fig. 4)

2.3.2. Keskinleştirme/Bileme

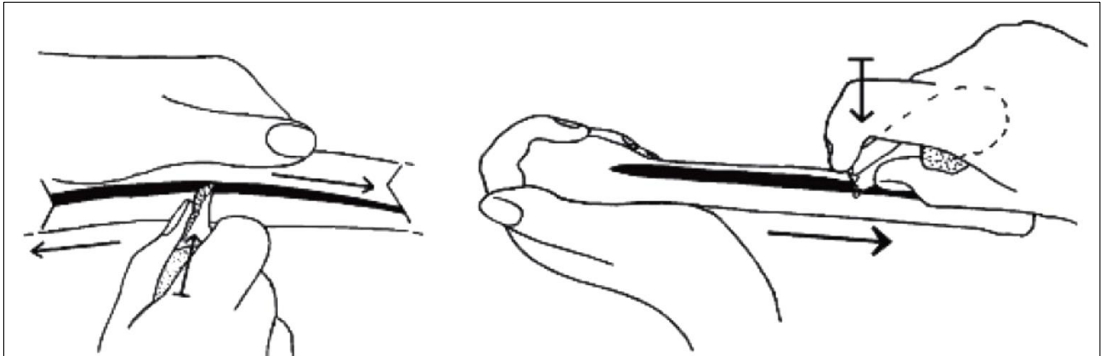
Darbe yöntemiyle elde edilen kemik uzunlamasına paralel ya da eğik bir açıyla ileri geri hareketlerle şekillendirilir (Şekil 5). Genellikle kumtaşı ve benzeri bir bileyici ile bileme ve keskinleştirme yapılır (Semenov, 1964).



Şekil 5: Kemik aletlerde keskinleştirme tekniği (Semenov 1964: 141, Fig. 10)

2.3.3. Oluk Açma

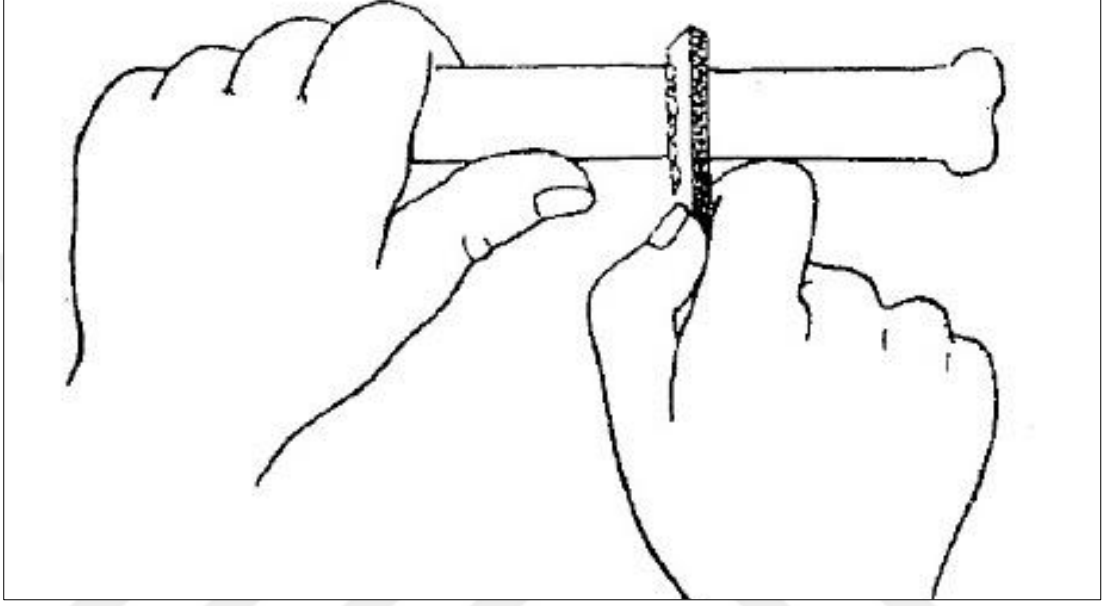
Genellikle uzun kemiklerin dikey olarak ayrılmasında kullanılan bu yöntemde alet olarak değerlendirilecek kemiğin uzunluğu boyunca taş kalem (burin) ya da benzeri bir gereç aracılığıyla oluk açılır. Oluk açıldıktan sonra darbe ile kemik bölünür (Semenov, 1964; David, 2004). İlik boşluğu bu tekniğin uygulanmasını kolaylaştırmıştır (Şekil: 6).



Şekil 6: Oluk açma tekniği (David, 2004: 130, Fig. 4).

2.3.4. Testereleme

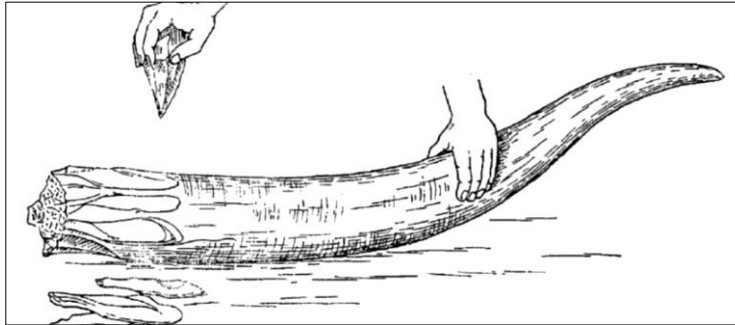
Dilgicik ve benzeri çakmaktaşı ya da obsidyen aletle uzun kemikleri düzeltile enine ya da boyuna ikiye ayırmak amacıyla kullanılmıştır (Şekil: 7) (Semenov, 1964: 151-152). Kemiğin kolay kırılmasını sağlayan bu teknik aracılığıyla genellikle arzulanan düzeyde düzgün kenarlar elde edilemez (Semenov, 1964).



Şekil 7: Testereleme tekniği (Semenov, 1964: 153, Fig. 76).

2.3.5. Yongalama/Dilme

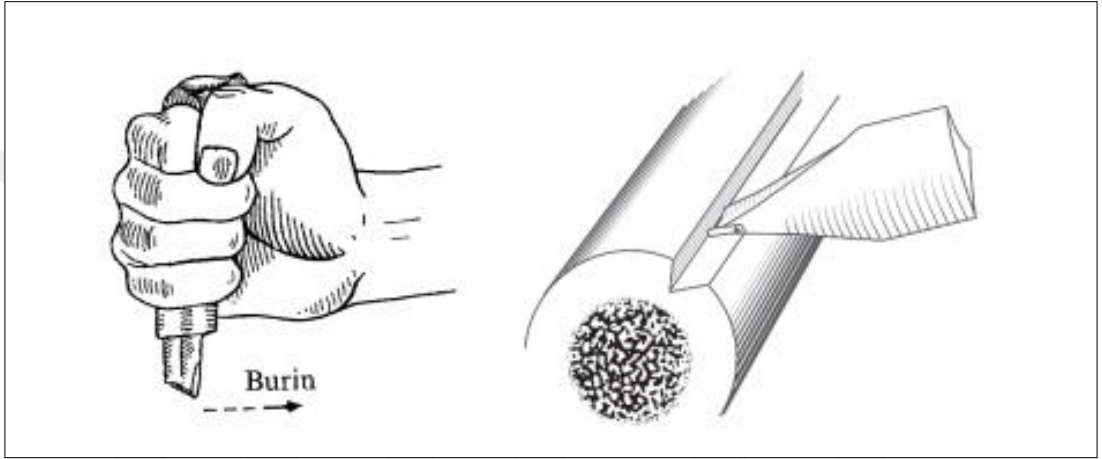
En erken dönemlerden itibaren kullanılan bu yöntem fildişi gibi sert kemik malzemeye uygulanmış bir teknik olarak bilinmektedir (Şekil: 8). Bu teknikte söz konusu malzemenin uzunluğu boyunca sivri uçlu bir taş alet ile darbeler uygulanarak yongalar çıkarılmakta ve sonuç olarak düzenli biçimde yongalar elde edilmektedir (Semenov, 1964).



Şekil 8: Yongalama tekniği (Semenov, 1964: 154, Fig. 77).

2.3.6. Taş Kalem

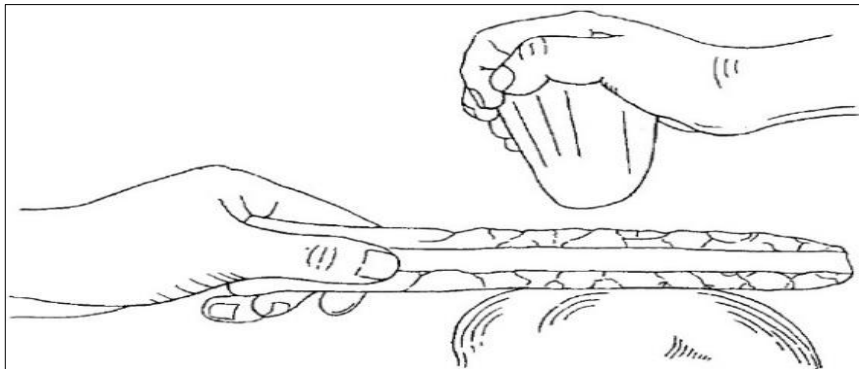
Kemiği enine ya da boyuna bölmek amaçlı kullanılan bu teknik, aynı zamanda oluk açma yöntemi ile birlikte kullanılmış olarak Üst Paleolitik Dönem’den itibaren kullanılmış görünmektedir (Şekil: 9). Dönemin birçok alet üretiminde kullanılan çakmaktaşı ya da obsidyen alete takılan bir sap yardımıyla elde edilen taş kalem, genelde geniş kenar açısına sahip olduğu için, hedeflenen materyale daha fazla baskı uygulayabilmekteydi (Semenov, 1964: 155, 157, 165).



Şekil 9: Taş kalem tekniği (Semenov, 1964: 156, Fig. 78)

2.3.7. Vurma/Koparma

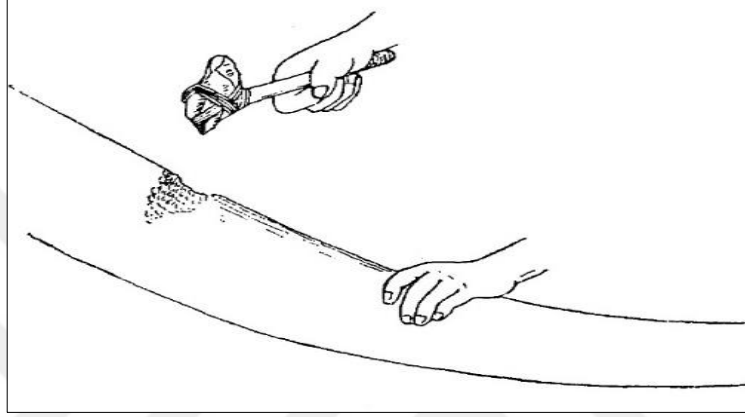
Uzun boyutlu kemiklerin diyafiz kesiminin sert olması nedeniyle işlenmede zorluklar içerdiği için bu yöntem kullanılmıştır (Şekil: 10). Erken Paleolitik Dönem’den itibaren kullanıldığı anlaşılan bu teknikte uzunluğu boyunca bölünmüş kemiğin amaca uygun işlenmesinde büyük kolaylık sağlamıştır (Semenov, 1964: 147)..



Şekil 10: Vurma/koparma tekniği (Semenov, 1964: 148, Fig. 72)

2.3.8. Dilme/Kıyma

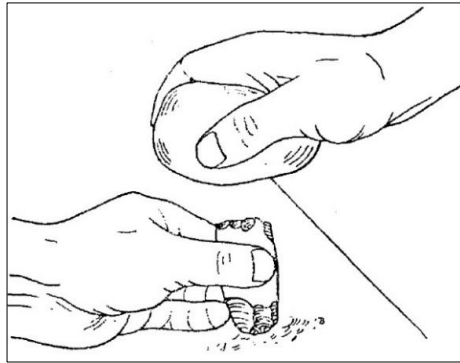
Üst Paleolitik Dönem’de boynuz ve benzeri kemikleri bölmek için kullanılan, ancak, yaygın kullanımı ise Orta Paleolitik Dönem’de görülen tekniktir. Bu teknikte kemiği bölmek için olasılıkla keskin bir alet kullanılmıştır (Şekil: 11). Diğer bir ifadeyle, saplı bir taş alet yardımıyla hedeflenen malzemeye dik açıyla darbe sonucu gerçekleştirilen ve bölmeyle sonuçlanan bir eylem için kullanılmıştır (Semenov, 1964: 145, 151).



Şekil 11: Dilme/kıyma tekniği (Semenov, 1964: 150; Fig. 74,6)

2.3.9. Çentik Açma/ Çontuklama

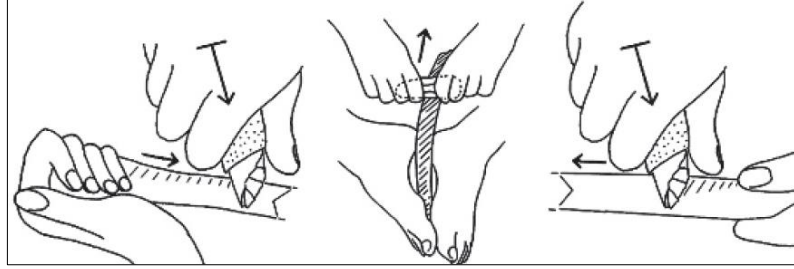
Hayvanların yassı ve düz uzun kemiklerine biçim vermek amacıyla, uzun kenarlar boyunca bazı işçilik izleri görülebilmektedir. Bu işlemlerde darbe, yongalama ve çontuklama teknikleri kullanılmıştır (Şekil: 12). Yongalama tekniği ile yonga çıkarılırken, çontuklama ile yonga da küçük parçalar kopararak alete biçim verilmiştir. Diğer bir ifadeyle, saplı bir taş aletle kemiğe vurularak küçük kopmalarla çentik elde edilmesi tekniğidir (Semenov, 1964: 149).



Şekil 12: Çentik açma tekniği (Semenov, 1964: 150, Fig. 74.7).

2.3.10. Kazıma

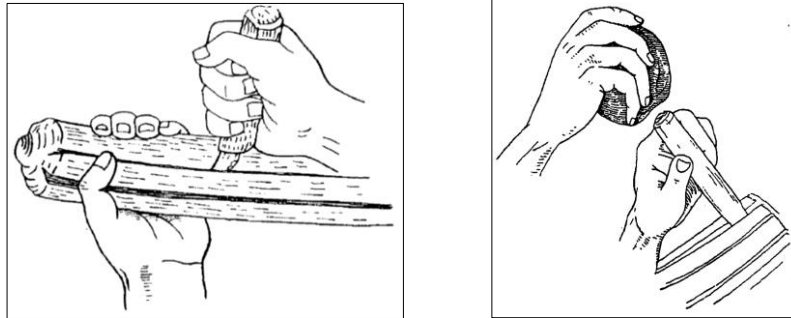
Kemiğin aşındırılarak şekillendirilmesi ya da yüzeysel parlaklığı elde etmek amacıyla kullanılan bu teknikle aynı zamanda uçların düzeltilmesi ve bilenmesi de gerçekleştirilmiştir (Şekil: 13) (Semenov, 1964: 145; David, 2004: 116).



Şekil 13: Kazıma tekniği (David, 2004: 130, Fig. 4)

2.3.11. Yarma

Kemikleri işlevsel kılmak amacıyla yapılan darbe ile şekillendirme, parçalara ayırma işlemlerin Üst Paleolitik Dönem’de gelişkin haliyle var olduğu bilinmektedir (Şekil: 14). Taş kalemlerin kullanılmasıyla birlikte yaşanan yeniliklere ek olarak Alt Paleolitik Dönem’ den itibaren yarma tekniği de önem kazanmaya başlamıştır (Semenov, 1964: 147). Bu teknik esas olarak kemik üzerine taş kalem ile uzun olukların çıkarılması amacıyla yöneliktir (Semenov, 1964: 155-157). Bu tekniğin uygulanması uzun yongaların elde edilmesini sağlamıştır (Efe, 1998).

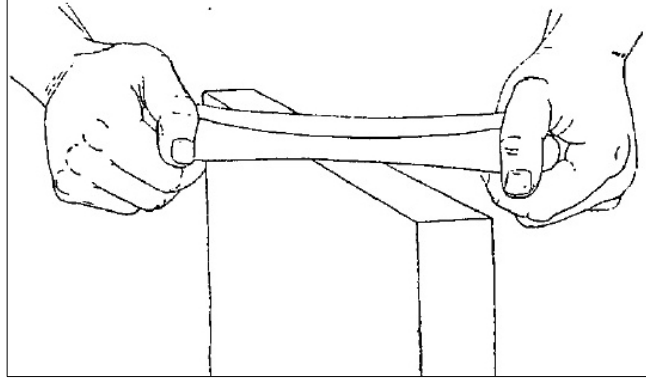


Şekil 14: Yarma tekniği (Semenov, 1964: 156-157, Fig. 78.1, 79.4)

2.3.12. Sürme

Kemik aletlere uygulanan diğer bir yöntem sürme tekniğidir. Sürterek biçimlendirme olarak da tanımlanabilecek bu teknik kemiklerin yanı sıra boynuzları işlemede de kullanılmıştır (d’Errico - Backwell, 2003: 1568). Kemiğin sert ve yüzeyi

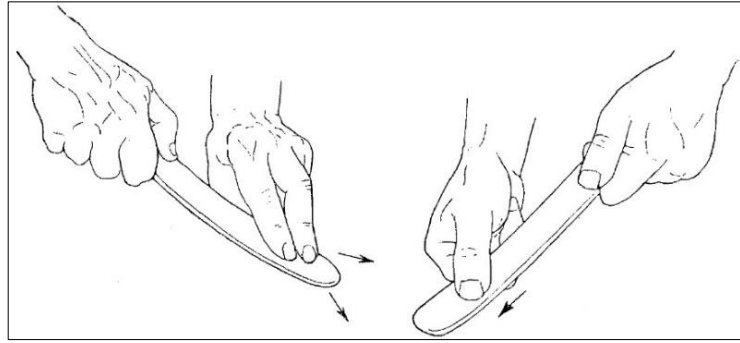
bir tür taşa sürülerek biçim verilmesi olan bu teknikte (Şekil: 15) alet aşındırılarak pürüzsüz bir yüzeye kavuşturulmaktadır (Efe, 1998).



Şekil 15: Sürme tekniği (Semenov, 1964: 188, Fig. 102.2).

2.3.13. Parlatma/Açkılama

Kemiğin aşındırılarak biçimlendirilmesi ve yüzey parlaklığını sağlamak için yapılan işlemlerden birisi olan parlatma ya da açkılama, alete son şeklini kazandırmak için yapılan bir işlemdir (Şekil: 16). Alete parlaklık veren bu teknik, baskı uygulamak kaydıyla iki el yordamıyla ileri-geri hareketlerle aşındırıcı cisime sürülerek uygulanır (Semenov, 1964: 176; David, 2004: 115).

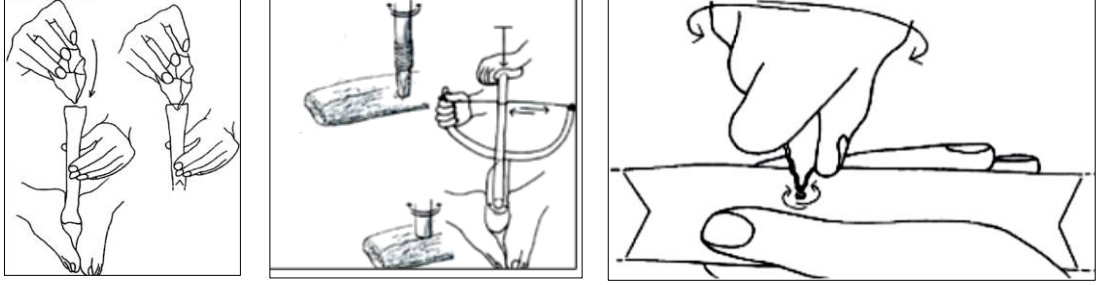


Şekil 16: Parlatma/Açkılama tekniği (Semenov, 1964: 178, Fig. 93.4-5).

2.3.14. Delme

Hayvan kemiklerinden alet elde edebilmek için farklı teknikler uygulanmış olsa da bütün zamanlar boyunca bazı temel tekniklerin kullanıldığı görülür. Yukarıda sözü edilen ve temel işlemler olarak adlandırabileceğimiz bu uygulamalar alet üretim aşamasında beraber, sırasıyla ya da karışık bir şekilde kullanılmış olabilir. Bazı uygulamalar ise sadece belirli alet gruplarına özgü tekniklerdir ki bunlardan birisi de delme tekniğidir (Şekil: 17). Kemik aletler üzerinde bu tekniğin, tek ve çift elle,

matkapla delik açma ve son olarak taş kalemle oluk açma olmak üzere dört uygulama biçimi saptanmıştır (Semenov, 1964: 79; David, 2004:130).



Şekil 17: Delme tekniği uygulamaları (David, 2004: 130, Fig. 4)

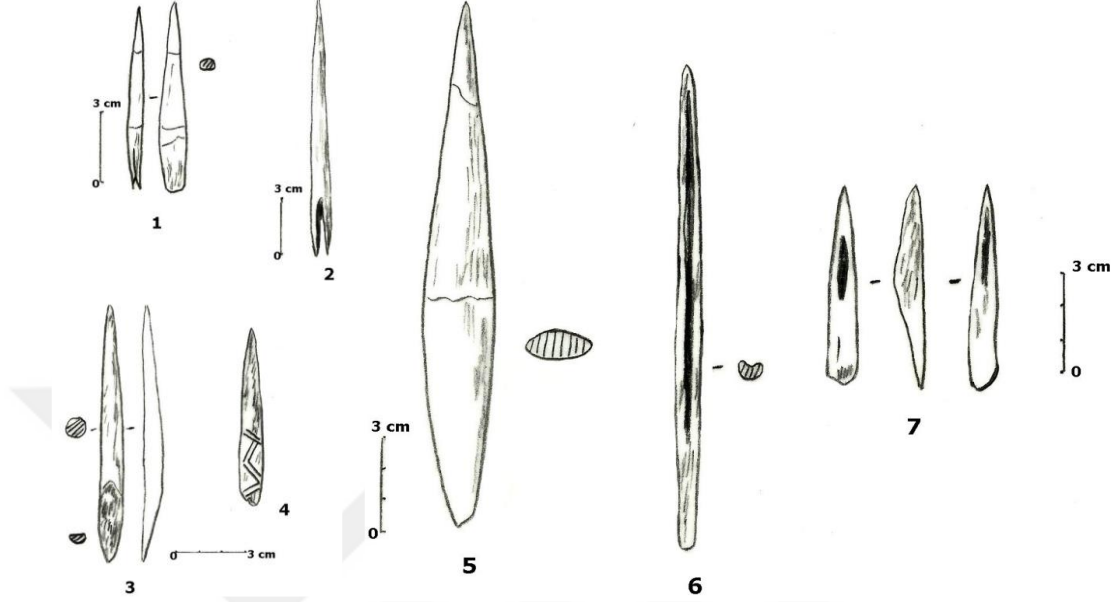
2.4. Kemik Alet Türleri

Prehistorik dönemlerden başlamak kaydıyla, günlük hayatın çeşitli faaliyetlerini yürütmek üzere birçok imkândan yararlanan insanoğlu, aynı zamanda doğayı birlikte paylaştığı hayvanların bütün parçalarından da yararlanmıştır. Yaşadığı ortama, avladığı hayvana adeta saygı göstermiş; bütün bakiyelerini yaşamın bir parçası haline getirmiştir. İnsan hayvan ilişkisi, aynı zamanda uygarlığın gelişmesine de katkıda bulunmuştur. Etinden, derisinden yararlandığı hayvanların kemiklerini de değerlendirmiş ve onları yaşamın vazgeçilmezleri arasına koymuş; bu anlamda, hayvan kemiklerinden aletler üretmiştir. Bu aletler, hayvanların diş, kemik ve boynuzlarından elde edilen ve zamanla çeşitlenerek gelişen bütün ürünleri kapsar. Üst Paleolitik Dönem'den itibaren varlıklarına tanık olunan ve en güzel örneklerine Magdalenien kültürde rastlanan aletler arasında boynuzlardan elde edilmiş mızrak, harpon, baston ve savurga gibi birçok aleti saymak olasıdır (Piel-Desruisseaux, 1986: 211). Kemik aletlerin Anadolu kaynaklı örneklerde de yoğunluklu olarak hayvan kemikleri ve boynuzların kullanıldığı anlaşılmaktadır (Bulut, 2014: 37-38).

2.4.1. Mızrak Uçları

Ağırlıklı olarak bir savurga aracılığı ile fırlatılarak kullanıldığı anlaşılan mızrak uçlarının üretiminde, kullanım amacına uygun olarak genellikle erkek rengineyiklerinin boynuzları tercih edilmiştir (Şekil 18). İşlenecek olan boynuz bütünlüğünden elde edilen iki parçanın ısıtılarak düzeltilmesi sonucu elde edilen mızrak materyali, uygun taş alet yardımıyla silindirik görünüme büründürülerek amaca uygun işlevsel bir alet elde edilmektedir. Bilinen erken örnekler yarık dipli, konikal ve basit bezemeli bir

yapıya sahipken, daha sonra, piramidal örnekler repertuara girmeye başlar. Genellikle kemik, boynuz ya da fildişinden üretilmiş mızrak uçları Erken Paleolitik Dönem'in başat avlanma silahları olarak kullanılmışlardır (Piel-Desruisseaux, 1986: 215).



Şekil 18: Mızrak ucu tipleri: 1: Yarık bitimli mızrak ucu; 2: Çatal tabanlı mızrak ucu; 3-4: Yanal kesik tabanlı mızrak ucu; 5: Baklava biçimli mızrak ucu; 6: Oluklu mızrak ucu; 7- İki yanal kesik tabanlı mızrak ucu (Piel-Desruisseaux, 1986).

Üretimde kullanılan malzeme ve biçimlendirme yöntemleri açısından ele alındıklarında farklı formlara sahip mızrak uçlarının ilk tipini yarık bitimli olanlar oluşturur (Şekil: 18, 1-2). İşlenişlerine göre farklı alt türlere ayrılan bu mızrak uçları ucu oyulmuş bir sapa tutturularak kullanılıyor olmalıydılar (Piel-Desruisseaux, 1986: 216). Gövde uzunlukları boyunca geniş yarıklara sahip çatal tabanlı mızrak uçları, tabanlarındaki çatal itibarıyla yarık bitimlilere benzemekle beraber, enlerinde görülen kesikleriyle ayrılırlar (Piel-Desruisseaux, 1986: 216). Yayvan eliptik ya da basit yuvarlak kesitlere sahip üçüncü tipin orta gövdesi oldukça şişkin görünümlüdür (Piel-Desruisseaux, 1986: 218).

Yanal kesik tabanlarının basit ya da ikili olmasına bağlı olarak alt gruplara ayrılan yanal kesik tabanlı mızrak uçları, Üst Aurignacien'de basit yanal kesik tabanlı; Magdalenien'in ortalarından itibaren ise iki yanal kesik tabanlı olarak varlıklarını sürdürürler (Piel-Desruisseaux, 1986: 223). Oluklu mızrak uçları, ender olarak iki oluklu örnekleri olsa da, genelde tek oluklu olarak Magdalenien'in orta evrelerinde

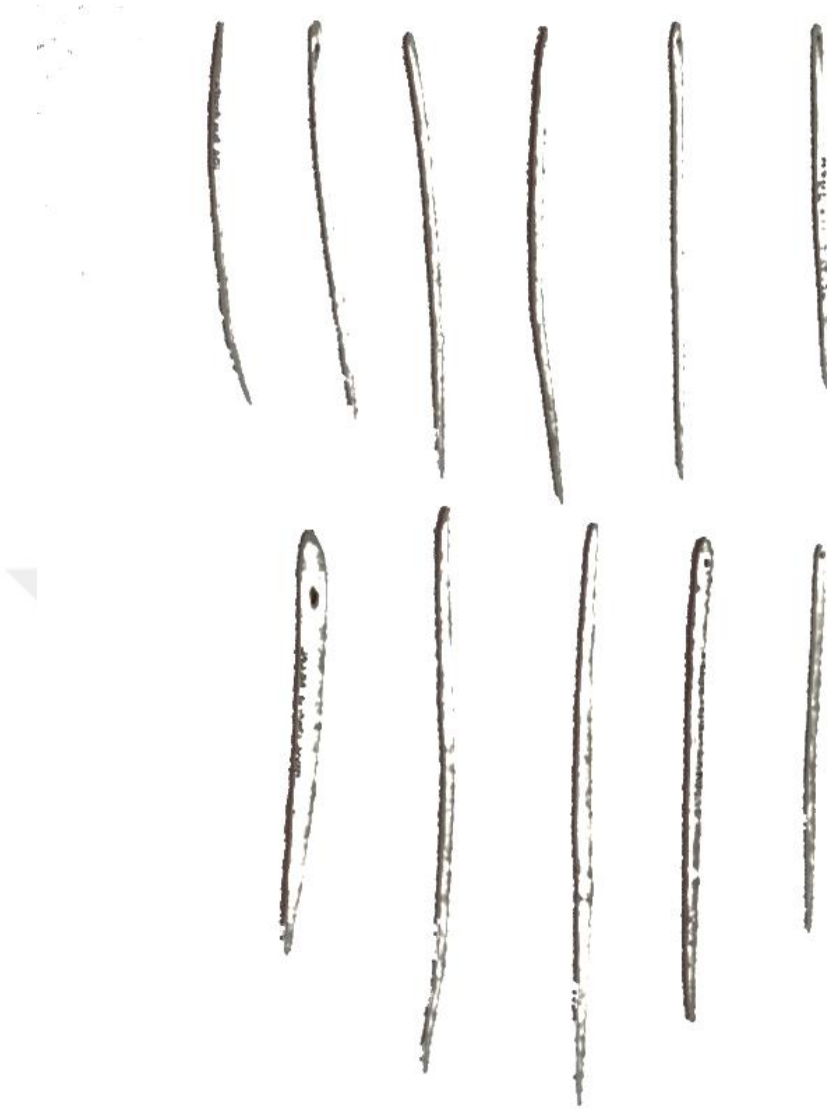
görülürler (Piel-Desruisseaux, 1986: 219). Söz konusu mızrak tipleri dışında, gövdelerinin üzerinde bezeme öğelerine sahip örnekler de bilinmektedir (Piel-Desruisseaux, 1986: 220).

2.4.2. Bızlar

İşlenmek istenen malzemede, özellikle deri işçiliğinde delik açmak için kullanılmış bızlar, öncelikli Üst Paleolitik Dönem’de olmak üzere, Orta Paleolitik ve Alt Paleolitik’te de kullanılmış aletlerdir (Piel-Desruisseaux, 1986: 211). Üretimde kullanılan ilk bızların tilki, kuş gibi yabani hayvan kemiklerinden elde edildikleri; Neolitik Dönem’de ise, koyun, keçi ve yabanılardan geyikgillere ait dirsek ve ayak tarak kemikleri gibi kemiklerden üretildikleri anlaşılmaktadır (Piel-Desruisseaux, 1986: 209). Kullanılan kemiğin özelliklerine göre tabanı kazınmış epifizden üretilmiş bızlar ve diyafizden alınmış epifiz tabanlı olmayan bızlar olarak iki ana grup altında değerlendirilmişlerdir (Piel-Desruisseaux, 1986: 205, 207; Bulut, 2014: 38).

2.4.3. İğneler

Tartışmalar olmakla birlikte, genelde deri işçiliğinde kullanıldıkları kabul edilen iğnelerin ilk örnekleri kemik, boynuz ve fildişinden üretilmiş olarak karşımıza çıkarlar. Özellikle delikleri çevresinde görülen aşınma izleri nedeniyle ağırlıklı olarak dikiş işinde kullanıldıkları kabul edilir (Piel-Desruisseaux, 1986: 228-229). Yüzeyleri genellikle parlatılmış iğneler özenle işlenmiş deliklere sahiptirler (Şekil: 19). Boyutları açısından iki grup altında değerlendirilen iğnelerin ilk grubunu 0,3-0,8 cm arasında değişen uzunluğa sahip olanlar; ikinci grubu ise, uzunlukları 8,8 cm’nin üzerinde olan örnekler oluşturur ki, bunlar sayısal açıdan oldukça azdır (Piel-Desruisseaux, 1986: 229; Bulut, 2014: 4).



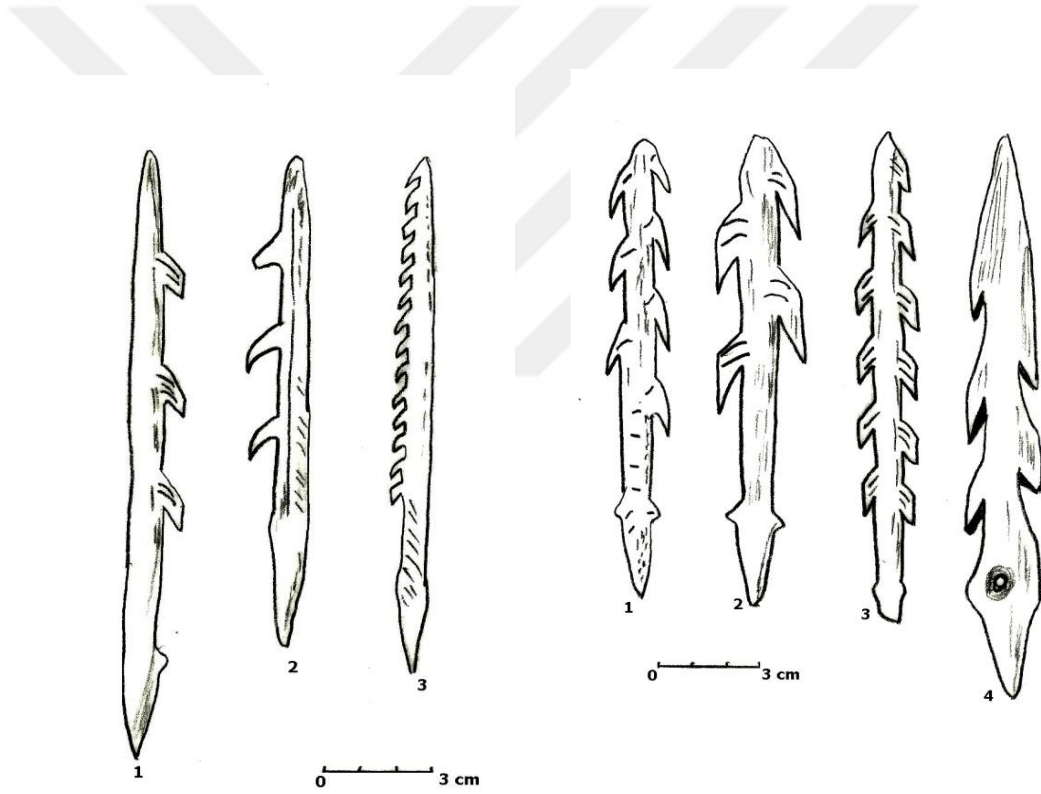
Şekil 19: Kemik iğne örnekleri (Körtiktepe Arşivi)

2.4.4. Delikli Bastonlar

Üst Paleolitik Dönem’de Aurignacien başlangıcında ortaya çıkan, Gravettien evrelerinde ağırlıklı olarak görülen delikli bastonlar, bu dönemin sonunda görülmezler (Piel-Desruisseaux, 1986: 223). Genellikle boynuzların dip kısımlarından üretilen delikli bastonlar, boynuz dallarının ikincisinde bir deliğe sahiptirler. Baskılama ya da aynı eksen üzerinde döndürme yöntemi ile açılan deliklere sahip bu aletler ren geyiğinin çatallı boynuzundan üretilmiş olarak yüzeylerinde at, rengeyiği, dağ keçisi, insan, balık, geyik, ceylan, bizon, mamut, aslan, ayı gibi hayvan betimlemelerinden oluşan oyma ve kabartma bezemeler içerirler (Piel-Desruisseaux, 1986: 245-249; Bulut, 2014: 41-43).

2.4.5. Harponlar

Ağırlık rengeyiği boynuzundan olmak üzere, diğer bazı hayvanların kemiklerinden de üretilen harponlar suda yaşayan hayvanları, memeli hayvanları ve çeşitli sürüngenleri avlamada kullanılmışlardır (Piel-Desruisseaux, 1986: 247), Gövde, uç, diş ve dip olmak üzere dört kısımdan oluşan harponların gövdeleri iki bölümden oluşur (Şekil: 20). Daha uzun tutulmuş gövdenin üst tarafı aynı zamanda dişlerin olduğu alandır. Son diştan sapa kadar olan alt kesim, üst tarafa oranla daha kısadır. Diş yapılarına göre tek ve iki sıralı tipler halinde sınıflandırılan harponların tek sıralı olanları genellikle yuvarlak; çift sıralılar daha ince gövde yapısına sahiptirler (Piel-Desruisseaux, 1986: 245-249; Bulut, 2014: 42).

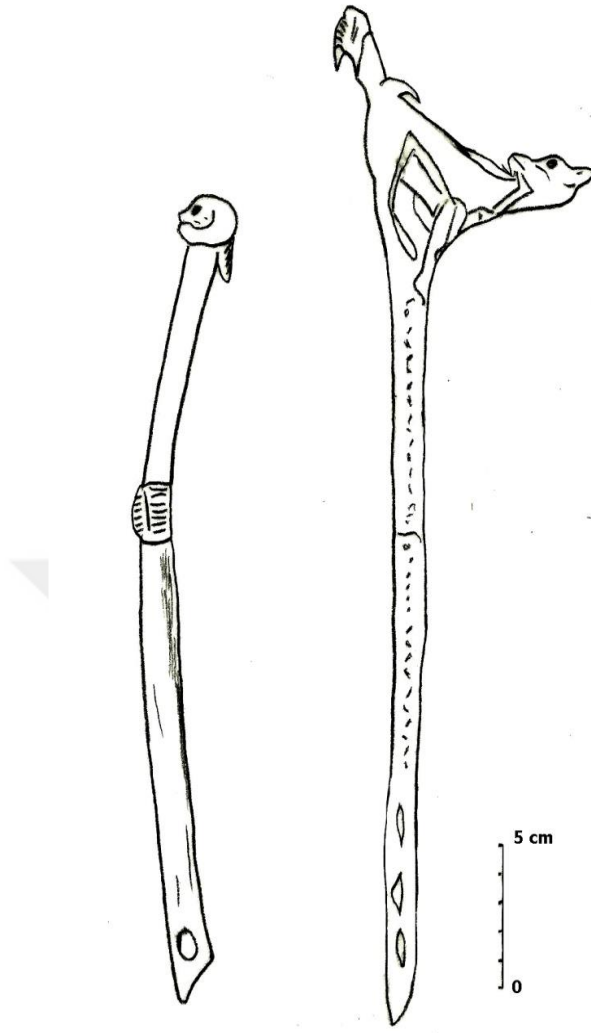


Şekil 20: Tek ve çift sıra dişli harpon örnekleri (Piel-Desruisseaux, 1986: 247-248)

2.4.6.Savurgalar

Üst Magdalenien'den itibaren varlıklarına tanık olunan; ok ve harponların daha hızlı atışına imkân tanıyan savurgalar, daha güçlü ve daha isabetli atış gerçekleştirmeye imkân sağlamaktadırlar (Piel-Desruisseaux, 1986, s. 254). Rengeyiği boynuzundan üretilen olarak, erkek, dişi ve karma diye üç ayrı biçim olarak gruplandırılan savurgalar Üst Paleolitik Dönem'de erkek tiplerle temsil edilmişlerdir (Şekil: 21). Basit, kabartma veya gravür içerenlerin yanı sıra basit ve karmaşık işlemeli örnekleri de bilinmektedir (Piel-Desruisseaux, 1986: 251; Bulut, 2014: 44).

Şekil 21: Savurga (Piel-Desruisseaux, 1986: 251)



2.4.7. Kamalar

Yontma, perdahlama ya da soyma amaçlı olarak kullanıldıkları kabul edilen ve enleri boyunca dikey tasarlanmış kesici ağızlarıyla özgünleşen kamalar rengeliği kemiğinden üretilmişlerdir (Piel-Desruisseaux, 1986: 233-236; Bulut, 2014: 45). Uzunlukları 08 – 13 cm arasında değişen kamaların uç kesimleri basit tasarlı ve kesici; yüzeyleri ise, kullanım izleri ve parlaklık içerir (Şekil: 22).

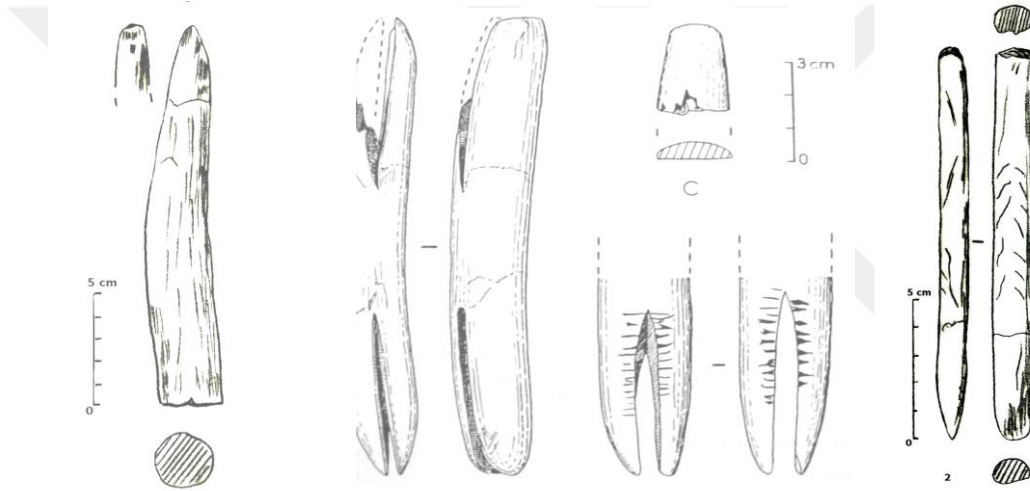
2.4.8 Mekikler

Fransa'nın güneydoğusunda bulunan Saint Marcel'de Orta Magdalenien tabakadan ele geçen bu aletlerin kazıyıcı olarak kullanılmış olabilecekleri varsayılmıştır (Piel-Desruisseaux, 1986: 238-239). Rengeyiği boynuzlarından

üretmiş olan mekiklerin uzunlukları 15-21 cm; çapları ise 1,7–2,3 cm arasında değişkenlik gösterir (Şekil: 23). Her ikisi de oval şekilde sonlanan alt ve üst bitimleri hafif enli ve uzun yarıklara sahiptirler. Dokumacılıkta kullanıldığı anlaşılan mekikler, üst bitimlerinde delik içerirler (Bulut, 2014: 46).

2.4.9. Yontma Kalemleri

Farklı biçimsel tanımlamaların varlığına rağmen, genelde çift kesici ağıza sahip aletler olarak bilinen yontma kalemleri (Piel-Desruisseaux, 1986: 253), enine kesilmiş hafif bombeli bitime sahiptirler (Şekil: 24). Bu aletlerin ayırt edici özellikleri kesici ağızın kemiğin enine ve düşey konumda olmasıdır (Bulut, 2014: 45 vd.).



Şekil 22: Kemik kama
(Piel-Desruisseaux,
1986: 234)

Şekil 23: Mekik (Piel-
Desruisseaux, 1986: 238)

Şekil 24: Yontma
kalemi (Piel-
Desruisseaux, 1986:
234)

2.4.10 Keskiler

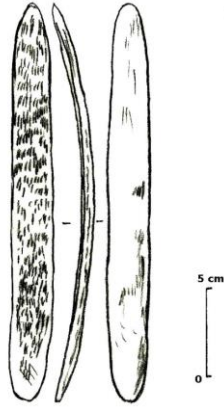
Genel olarak her iki yönde aşındırılarak uçları keskinleştirilmiş bu aletler ağırlıklı olarak uzun kemiklerden yonga elde etmek amacıyla kullanılmışlardır. Bu kemiklerin başında kaburga kemikleri gelmektedir. (Semenov, 1964: 158; Bulut, 2014: 45 vd.).

2.4.11. Perdah Aletleri

“Hammadde olarak kemik, fildişi ya da boynuz kullanılarak yapılmış, kenarları paralel olan bir gövdeye ve yuvarlak uca sahip kısmı oval, eğik ya da dik olan alet” olarak tanımlanan perdah aletlerinin kesitleri konveks, elips ya da bikonveks yapıya sahiptir (Şekil: 25). Gövdelerine oranla daha dar yapıda tutulmuş uç kesimleri ve birbirine koşut kenarlardan oluşan gövde yapısıyla özgün aletler durumundadırlar (Piel-Desruisseaux, 1986: 236; Bulut, 2014: 46).

2.4.12. Spatüller

El ile kullanmak için uzun gövdeli ve ince yan kenarlara sahip spatüller; sıyırma, kazıma ya da açkılama amacıyla kullanılmış olmaları yanı sıra besin hazırlama ve deri sıyırma için de kullanılmıştır. Yüzeyleri cilalı ve bezeme içeren bu aletler uzun kemik parçalarından üretilmişlerdir (Şekil: 26). Cilalanmış ve üzerinde bezemeler barındıran bu aletler, genellikle dip kısımları sap şeklinde biçimlendirilmiştir (Piel-Desruisseaux, 1986: 237; Bulut, 2014: 46).



Şekil 25: Perdah aleti (Piel-Desruisseaux, 1986: 236)



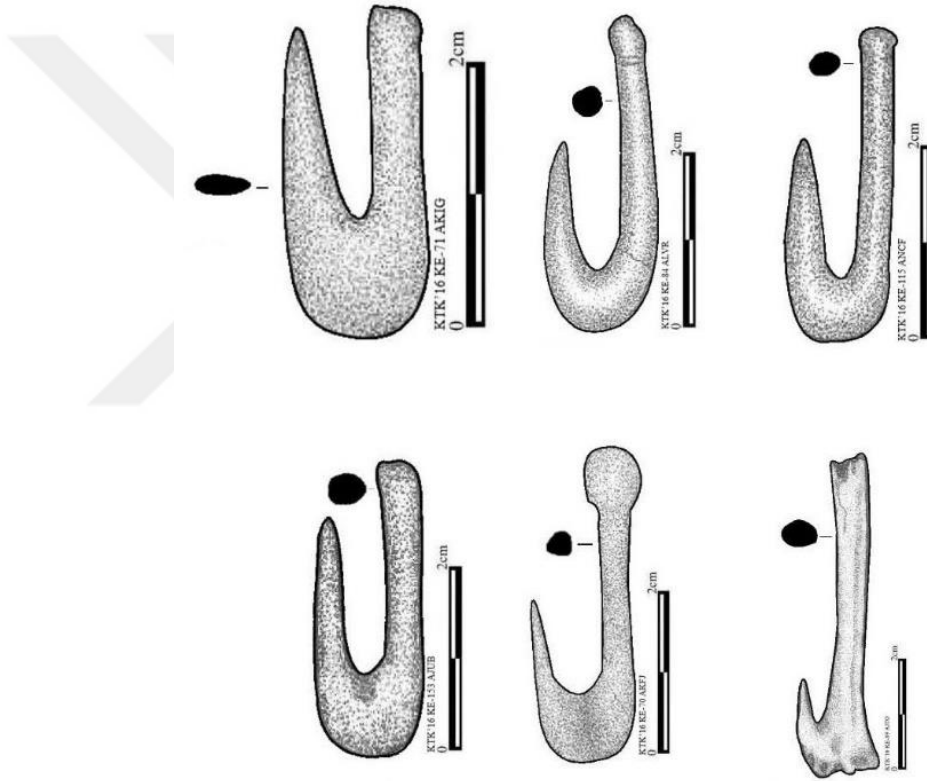
Şekil 26: Spatül (Piel-Desruisseaux, 1986 s. 236)

2.4.13. Yarı Yuvarlak Bagetler

Çok işlevli olarak kullanılmış bu aletler genellikle rengeyiği kemiğinden üretilmiş olarak uzun ve dar gövde yapısına sahiptirler (Piel-Desruisseaux, 1986: 240). Ham bırakılmış dış tarafları dış bükey oval; iç kesimleri ise daha düz olan bu aletlerin ortalama uzunlukları 8,5 – 37,00 cm arasında değişkenlik göstermektedir. Yaygın olmamakla birlikte bazı örneklerin dış yüzeylerinin çizgi ve motiflerle bezendikleri de görülür (Piel-Desruisseaux, 1986: 240; Bulut, 2014: 47).

2.4.14. Olta İğneleri

Balık avcılığında kullanılan ve kemik, boynuz ya da fildişinden üretilen bu aletler günümüz olta iğnelerine benzer bir biçime sahiptirler (Şekil: 27). Orta Fırat ve Yukarı Dicle havzalarındaki çağdaş yerleşmelerde baş kısımları delikli ya da deliksiz; çengel formunu aldığı uç bitimlerinde ise dairesel ya da küt biçimli olmak üzere farklılıkları bulunmaktadır. Genel bir sınıflandırmayla oltalar, basit ve karmaşık olarak, iki gruba ayrılır (Bulut, 2014: 47-48).



Şekil 27: Olta iğnesi/kanca örnekleri (Körtiktepe arşivi)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KÖRTİKTEPE BIZLARI

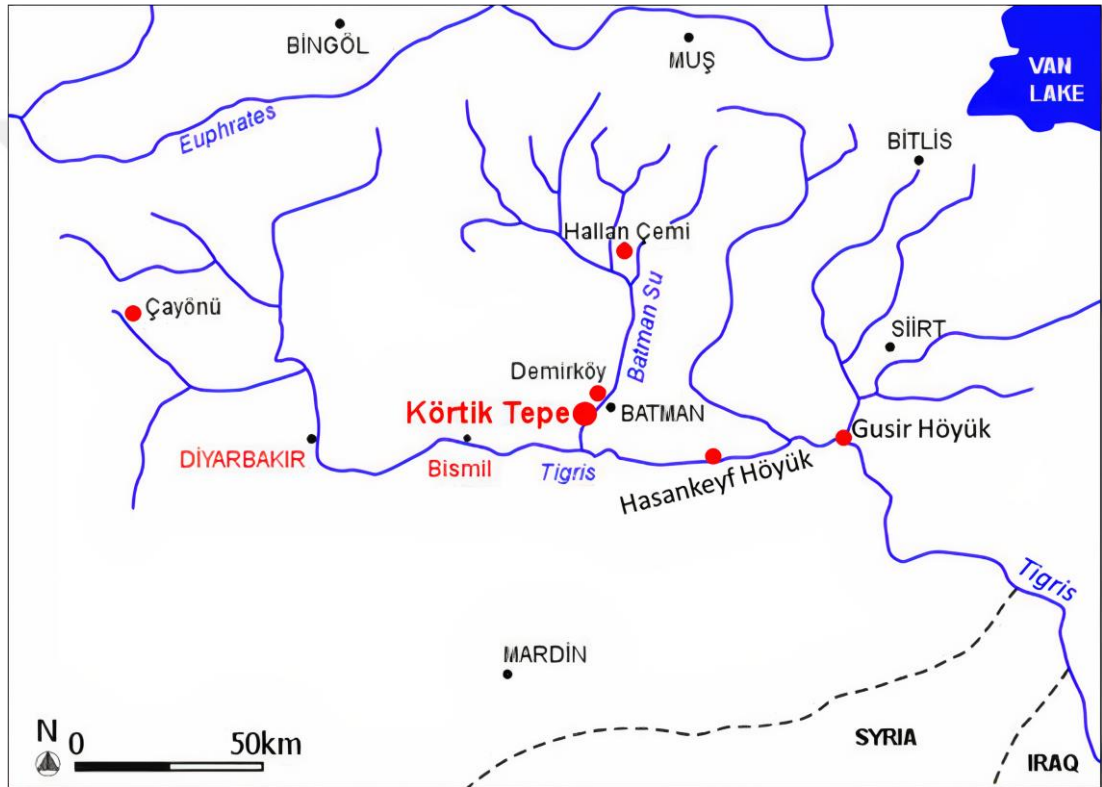
3.1. Ana hatlarıyla Körtiktepe Kültürü

MÖ 10. binyıl civarında başlayan Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem, Batı Asya'da avcılık ve toplayıcılıktan yerleşik yaşam tarzına geçişi temsil eder. Hala avcılık ve toplayıcılığa bağlı olan yeni Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem yerleşik insan grubu, sosyal örgütlenme, maddi kültürlerin üretimi ve sembolik faaliyetler dahil olmak üzere temel sosyo-kültürel yönlerde radikal değişiklikler getiren bir süreci başlatır (Özkaya ve Siddiq, 2020). İnsan benzeri kabartmalar ve heykeller, taş sütunlar, ritüel imgelere sahip hayvan kemikleri, boyalı kafatasları ve iskeletler, oyulmuş taşlar ve taş kaseler, taş aletler, boncuklar gibi çeşitli eserler gibi belirgin sembolik nitelikteki maddi kültür yoğunlukları bu dönemde yaygın olarak bulunmuştur ve sıklıkla ritüel yapılarla, cenaze ve şölen törenleriyle ilişkilendirilmiştir (Siddiq, 2019; Özkaya ve Siddiq, 2020). Bu nedenle bu alanlar, Neolitik Dönem'in kökeni ve gelişiminde sembolizmin odak noktaları olarak yorumlanmıştır.

Benzersiz ekolojik, sosyoekonomik ve kültürel gelişmelerin karışımıyla teşvik edilen, farklı maddi kültürlerin üretim faaliyetlerindeki hızlı artış PPN yerleşimlerinde de bir gerçeklik olarak karşımıza çıkmaktadır (Özkaya ve Coşkun, 2009; Schmidt, 2012; Kodaş, 2019; Özkaya ve Siddiq, 2020). Burada, hayvan kemiğinin bu PPN merkezlerinden kaydedilen en yaygın bulunan topluluklardan biri olduğunu belirtmek önemlidir (Siddiq, 2019). Yontma taş grupları gibi, kemik aletler ve işlenmiş kemikler de ham maddeler ve üretim teknikleri açısından güçlü farklılıklar gösterir (Özkaya ve Siddiq, 2020).

Körtiktepe Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem yerleşimi, Diyarbakır ilinin Bismil ilçesinin Yukarı Dicle Havzası'nda yer almaktadır (Şekil: 28). Körtiktepe'deki yerleşik yerleşim, MÖ 10400 civarında Epipaleolitik'in son evresinde başlamıştır (Benz vd.,2012, 2013, 2017; Özkaya ve Siddiq, 2020). Yoğun yerleşim, Çanak-Çömleksiz Neolitik A'nın (PPNA) erken evresinin büyük bölümünde 1000 yıldan fazla aktif kalmıştır. Ilısu Baraj Projesi kapsamındaki kurtarma kazısı programının önemli bir parçası olan Körtiktepe'deki arkeolojik kazılar, 2000-2018 yılları arasında Dicle

Üniversitesi, Diyarbakır'dan Vecihi Özkaya'nın başkanlığında yürütülmüştür (Özkaya, 2004, 2009; Özkaya & Şahin, 2019). Körtiktepe'de toplam 17 başarılı kazı (Özkaya ve San, 2002, 2003; Özkaya, 2004, 2007; Özkaya vd., 2008, 2009, 2010, 2012, 2016, 2017; Özkaya ve Coşkun, 2011; Benz vd., 2013; Özkaya ve Şahin, 2018, 2019) bu alanı şu ana kadar Batı Asya'daki en zengin Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem yerleşim yerlerinden biri haline getirmiş ve yaklaşık 2000 tek ve çift mezarın yanı sıra yaklaşık 460 mimari kalıntı ortaya çıkarmıştır (Benz vd., 2011; Özkaya & Coşkun, 2011; Özkaya & Şahin, 2019).



Şekil 28: Körtiktepe yerleşimi (Özkaya ve Sıddıq, 2020)

Körtiktepe'deki sürekli yerleşim gören katmanlarında birbirinin devamı niteliğinde sekiz mimari ve kültürel evre belirlenmiştir. Söz konusu katmanlar arasında en erken yerleşim (VIII. Evre), çok katmanlı Geç Epipaleolitik bir binanın kalıntılarıyla işaretlenmiştir (Benz vd., 2013, 2017; Özkaya ve Sıddıq, 2020). Diğer yedi evre yaklaşık bin yıl sürmüştür (Benz vd., 2011, 2012; Özkaya ve Sıddıq, 2020). Her evre, ev planları açısından ortak özellikler içerir ancak defin uygulamaları ve mezar eşyaları açısından farklılıklar yansıtır (Özkaya & Coşkun, 2011; Özkaya ve Sıddıq, 2020).

Körtiktepe, Genç Dryas ve Erken Holosen boyunca, insanlar ve doğal dünya arasındaki etkileşimlerde temel değişimlerin yaşandığı bir dönemde yerleşilmiştir. Tamamen vahşi doğal kaynaklara bağımlı olmalarına rağmen, öncülerinin aksine, Körtik halkı yoğun üretim çalışmalarına fazlasıyla dahil olmuştur. Elde edilen veriler açısından değerlendirildiğinde, Çanak-Çömleksiz Neolitik yerleşimler arasında en gelişkin kültürel topluluklardan birisi durumundadır. Kaydedilen maddi kültürlerin en dikkat çekici buluntuları arasında hayvan, bitki ve farklı geometrik tasvirlerin tasvir edildiği çok sayıda taş kap, çok sayıda taş asa, yüz binlerce çakmaktaşı ve obsidyen alet, yüzlerce taş alet, binlerce taş ve deniz kabuğu boncuk, çeşitli ev eşyaları, iki binden fazla kemik alet ve figüratif ve geometrik tasvirlerin bulunduğu iki yüzden fazla kemik ve taş plaka ele geçmiştir (Özkaya, 2004; Özkaya ve Coşkun, 2011; Özkaya ve Şahin, 2019). Tüm bu eserler şu anda Diyarbakır Arkeoloji Müzesi'nde muhafaza edilmekte ve koruma altındadır. Bu materyallerin detaylı raporlama ve yayınlama süreci devam etmektedir.

Kapsamlı üretim ürünleriyle birlikte, özellikle Körtiktepe'deki karakteristik sembolik eserlerin birçoğu Batı Asya Neolitiği'nin öncüleri gibi görünmektedir. Örneğin, Körtiktepe tipi taş kaplar, sap düzelticiler, tasvirli taş ve kemik plakalar, taş asalar Dicle Havzası'ndaki ya çağdaş ya da ardıl yerleşimlerde kaydedilmiştir (Özkaya ve Siddiq, 2020). Bunlar arasında Boncuklu Tarla (MÖ 10471), Hallan Çemi (MÖ 9700), Hasankeyf Höyük (MÖ 9600), Çayönü (MÖ 9300), Qermez Dere (yaklaşık MÖ 8195), Nemrik 9 (MÖ 8150) ve Gusir Höyük (MÖ 7975) gibi yerleşimleri saymak olasıdır (Özkaya ve Siddiq, 2020). Söz konusu yerleşimlerde Körtiktepe'ye oranla, daha az sayıda ayırt edici eser ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca, Göbeklitepe (MÖ 9745), Jerf-el-Ahmar (MÖ 9500), Dja'de el Mughara (MÖ 9310), Tell Abu Hureyra (MÖ 9100 civarı) ve Nevalı Çori (MÖ 8720) gibi Fırat Havzası'ndaki bazı PPN alanlarındaki kazılar da Körtiktepe tipi sembolik topluluklar ortaya çıkarılmıştır, ancak bunlar da diğerleri gibi, Körtiktepe'den kaydedilenler kadar zengin ayırt edici eserler sunmamıştır (Özkaya ve Siddiq, 2020).

Söz konusu kültürel toplulukların zenginliğini kronolojik açıdan karşılaştırıp analiz ettiğimizde, en erken Neolitik yerleşimler arasında yer alan Körtiktepe topluluğunun, bölgedeki Neolitik geleneği büyük ölçüde etkileyen başka bir

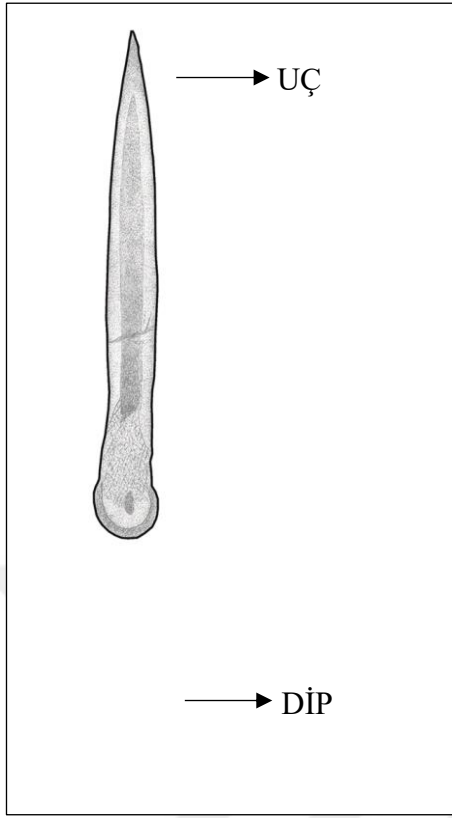
yerleşimin olmadığı görülür (Özkaya ve Siddiq, 2020). Bu haliyle Körtiktepe, genel olarak, Anadolu'daki en eski Neolitik yerleşimlerden birini temsil etmektedir

3.2. Bızlarda Malzeme, Üretim Yöntemleri ve Biçimsel Özellikler

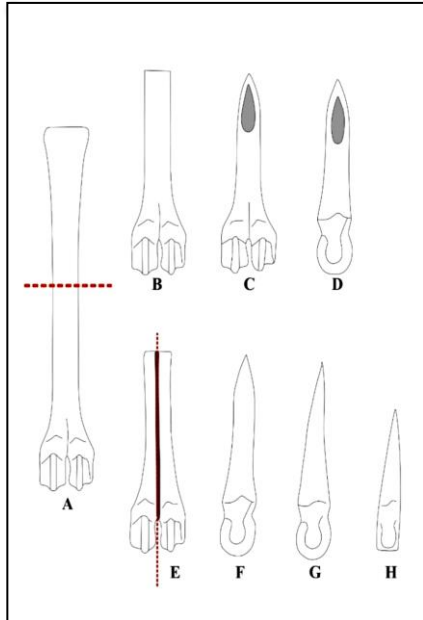
Kemik alet sınıflandırmasında bız olarak tanımlanan aletler yaygın bir şekilde üretilmişlerdir. Başta Üst Paleolitik Dönem olmak üzere, Orta Paleolitik'te de yoğunluklu olarak kullanılmış ve bu durum Alt Paleolitik'te de devam etmiştir. Bız üretimi ve kullanımı, Güneybatı Asya'nın Paleolitik Çağı'nın erken dönemlerinden itibaren; Avrupa'nın batısında ise Kalkolitik Dönem'e kadar yayılan uzun bir geçmişe sahiptir. Bız yapımında kullanılan teknikler kültürel ve kronolojik açıdan birçok farklılık barındırmaktadır. Örneğin Güney Fransa'da Neolitik dönemde ortaya çıkarılan birçok bız, her iki uçtan iki parça halinde kesilerek elde edilirken; Kıbrıs Akeramik Neolitik döneminde önce bir kısmı kesilmiş; daha sonra, yongalama işlemi uygulanmıştır. (Legrand-Sidéra, 2007: 67). Mezopotamya'da ise genel anlamda ortak üretim yöntemleri kullanılmıştır ki, bu durum Körtiktepe'de de algılanmaktadır.

Bızların üretilen ilk örnekleri tilki, kuş gibi yabani hayvan kemiklerinden elde edilmiş olmakla birlikte, Neolitik dönemde, hayvan yetiştiriciliğiyle bağlantılı olarak, koyun, keçi türleri yanı sıra geyikgillere ait dirsek ve ayak tarak kemikleri gibi kemiklerden üretilmişlerdir (Piel-Desruisseaux, 1986: 209).

İşlemek için değerlendirilen malzemede delik açmak için kendi eksenini etrafında döndürülmek yöntemiyle hareketlendirilen bızlar, yaygın bir biçimde dokumacılık, dericilik gibi üretim alanlarında delik açmak amacıyla kullanılmışlardır (Piel-Desruisseaux, 1986: 211; Bulut 2014: 38). Kullanım amaçlarına göre farklı biçimsel özellikler yansıtırlar. Genel biçimsel özellikleriyle sivri bitimli alet olarak tanımlanabilecek bızlar, üretimde kullanılan kemiğin cinsine ve boyutlarına bağlı olarak belirli sınıflamalara tabi tutulmuştur. Bazı istisnai durumlar olmakla birlikte, genel olarak tabanı kazınmış epifizden alınanlar ve diyafizden alınan epifiz tabanlı olmayan bızlar olmak üzere iki ana grup altında değerlendirilmişlerdir (Piel-



Şekil 29: Bız ana biçimi



Şekil 30: Bız üretim aşamaları (Piel-Desruisseaux, 1986: 208)

Desruisseaux, 1986: 205, 207; Bulut, 2014: 38-39). Epifiz kısmı korunarak kullanımı daha işlevsel kılınanların yanı sıra, diyafizden biçimlendirilenler de kendi içinde yassı ya da dairesel kesitliler gibi alt gruplara ayrılmaktadırlar. Her ne şekilde ve hangi amaç doğrultusunda üretilmiş olurlarsa olsunlar, bızlar, tabana doğru incelerek daralan ve delik açmak amaçlı sivriltilen uçlara sahiptirler.

Genel yapılarıyla uç ve dip kısımdan oluşan bızların alt ve üst bitimleri epifiz, iki uç arasındaki gövde kesimleri ise diyafiz olarak tanımlanmaktadır (Şekil: 29). Bu aletler uygun kemik parçalarından üretilebildikleri gibi, bütünlüğü korunmuş iskelet kemiklerinden de şekillendirilebilmektedirler. Çok farklı tekniklerle üretilen bızlarda kullanılan yöntemler, genel olarak kırma, kemik boyunca oluk açma, aşındırarak şekillendirme, aşındırma ve yiv açma olarak adlandırılmaktadır. Hayvanların elverişli kemiklerinden (metapod) üretilen bızların üretim aşamaları genelde benzer özellikler gösterir. Öncelikle bız olarak işlenecek kemik iki parçaya ayrıldıktan sonra epifiz tabana sahip parçanın ucu aşındırma yöntemiyle sivri bir uç görünümüne kavuşturulur (Piel-Desruisseaux, 1986: 209).. Benzer özellikli kemiklerde uygulanan diğer bir yöntem ise, epifiz tabanı korunmuş parça uzunlamasına iki parça olarak bölünür; her iki parçanın ucu da yine aşındırılarak sivri ve işlevsel hale getirilir (Şekil: 30)

Yukarıda da değinildiği üzere, bızların asal üretim amacı, üretime konu olmuş malzeme üzerinde ihtiyaç doğrultusunda delik açmaya yöneliktir. Bu amacın yönlendirdiği asal tip dışında, bızlar biçimsel açıdan farklı özellikler de yansıtmaktadırlar. Uzun ve kısa boylu, kısa ve kalın uçlu, ince ve uzun uçlu, kalın ve ince gövdeli olarak tanımlanabilecek bu farklılıklar daha çok kullanıldıkları alanlarla bağlantılıdır. Örneğin daha kısa boylu ve geniş gövdeli olanların yanı sıra dar ve uzun gövdeli olanlar işlenecek malzemeye uygulanacak baskı gücü ve bunun gövdeye yansması açısından farklı kullanım olanakları sağlamaktadır. Söz konusu bu biçimsel farklılık ve çeşitlilik bızın kullanılacağı malzemenin yapısıyla bağlantılı olarak geliştirilmiş olmalıdır. Kalın ve delinmesi zor malzemede delik açmak için kısa boylu bızlar; daha esnek ve kolay işlenebilecek deri ya da benzeri malzeme de uzun boylu bızlar kullanılmış olmalıdır. Ayrıca, delik derinliğinin farklılığı, en azından, bızın uç kısmının uzun, ince ya da kalın olmasını gerektirmiştir. Hiç kuşkusuz, bızlar sadece deri ve dokumacılıkta değil, sepet örücülüğü gibi farklı alanlarda, diğer bir ifadeyle, delik açmayı gerektiren her ortamda kullanılmış olmalıdır.

3.3. Körtiktepe Bızları

Körtiktepe bulgularının zenginliği açısından ayrı bir öneme sahip merkezdir. Yontma taş ve sürtme taş buluntu topluluğu yanı sıra, kemik eserler açısından oldukça zengin bir repertuara sahiptir. Kemik eser topluluğu açısından gerek çeşitlik gerekse sayısal bakımından çağdaşlarından çok daha fazla eser vermiştir. Söz konusu kemik eserler arasında sayısal çokluğu bızlar oluşturur. Körtiktepe bızları, Anadolu' daki çağdaş Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem yerleşimlerinde ele geçen kemik aletlerin genel özellikleriyle benzer karakterlere sahip olmanın yanı sıra, daha geç dönemlerde tanık olunan kemik alet üretim anlayışının Körtik Tepe'de Akeramik Neolitik Dönem'den itibaren var olduğunu göstermeleri bakımından ayrı bir öneme sahiptirler.

Çalışma konusunu, Körtiktepe'de 2017 yılında yapılan kazılarda ortaya çıkarılmış toplam 114 adet kemik bız oluşturmaktadır. Söz konusu aletler ayrıntılı olarak incelenmiş; genel kabul gören adlandırma ve sınıflandırma yöntemi kullanılarak biçimsel özelliklerine göre değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında sırasıyla hammadde tercihi, kemik tipi, epifiz ya da diyafizden şekillendirilmesi son olarak ise uç formları dikkate alınarak tipolojik bir sınıflama uygulanmıştır. Örnekler

üzerinde yapılan değerlendirmeler sonucunda iki ana grup ve dört alt grup belirlenmiştir. Birinci grupta yer alan epifiz tabanlı bızlar, distal ve proximal kısmı korunan bızlar başlığı altında iki alt grup oluşturmaktadır. İkinci grupta yer alan diyafizden alınan bızlar ise, simetrik sivri uçlu bızlar ve asimetrik sivri uçlu bızlar olmak üzere, iki alt gruptan oluşmaktadır (Şekil: 31)

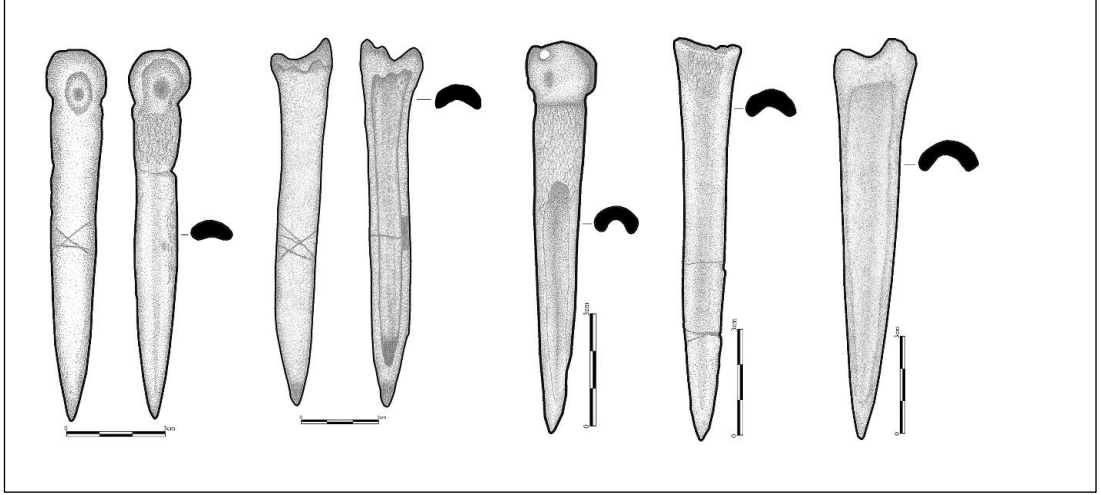
Epifiz Tabanlı Bızlar		Diyafizden Alınan Bızlar	
Distal	Proximal	Simetrik	Asimetrik
Kısmı Korunmuş	Kısmı Korunmuş	Sivri Uçlu Bızlar	Sivri Uçlu Bızlar
Bızlar	Bızlar		

Şekil 31: Biçimlerine göre Körtiktepe bız grupları

3.3.1. Epifiz Tabanlı Bızlar

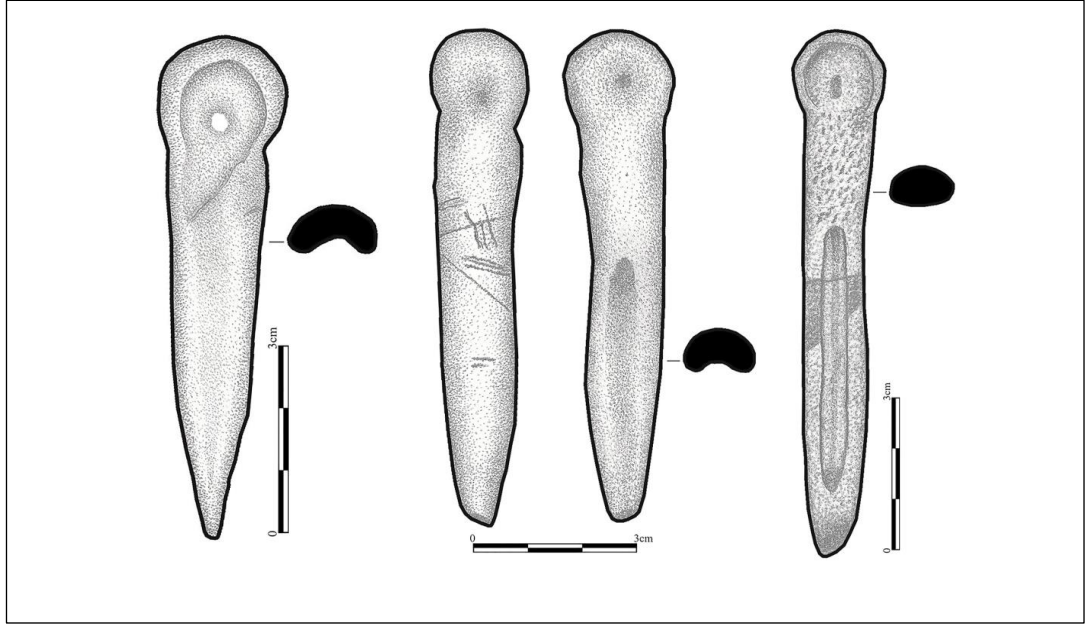
Kemik aletlerin önemli bir grubunu oluşturan bızlar, genel kabulle, epifizden alınan bızlar ve diyafizden alınan bızlar olmak üzere, iki ana grup altında değerlendirmeye tabi tutulmuştur (Piel-Desruisseaux, 1986: 207). Epifizden işlenmiş bızlarda taban her zaman düz işlenmiştir. Epifiz tabanlı bızlar, hayvanların ön ve arka ayak tarak kemikleri gibi uzun kemiklerden üretilen, dip kısmında eklem birleşimi taşımayan bızlardır. Genel üretim tarzı, işlenecek kemiğin uzunluğu boyunca iki eşit parçaya bölünmesi şeklindedir (Şekil: 32). Dolayısıyla bütün bir kemikten iki ayrı alet elde etme yoluna gidilmiştir. Olasılıkla uygun taş aletlerin kullanıldığı ayırma işlemi sonucunda, ortası oyuklu iki kemik parçası elde edildikten sonra gerekli işlemler uygulanmak kaydıyla iki ayrı alet elde etme yoluna gidilmiştir.

İşlendikleri hayvanların türüne bağlı olarak aletlerin boyları da değişkenlik gösterir. Genel olarak uzunları yaklaşık 10,00-15,4 cm (Levha: 1a; Kat. No. 001); genişlikleri 2.5-3,00 cm genişlik (Levha: 18 a-b; Kat. No. 035); kalınlıkları ise 1.00-2,80 cm (Levha: 26 a-b; Kat. No. 051) arasında değişmektedir. Yaklaşık tamamı koyun/keçi metapod kemiklerinden üretilmiş olarak, eklemli tabana sahiptirler ve proksimal kısımları işlenmemiştir. Değerlendirilen bızlar içinde epifiz tabana sahip 89 adet bızın 25'inin distal kısmından; 64'nün ise, proksimal kısmından biçimlendirildiği için iki alt gruba ayrılmıştır.



Şekil 32: Epifiz tabanlı bız örnekleri (Körtiktepe Arşivi)

3.3.1.1. Distal Kısım Korunmuş Bızlar



Şekil 33: Distal kısmı korunmuş bızlar (Körtiktepe Arşivi)

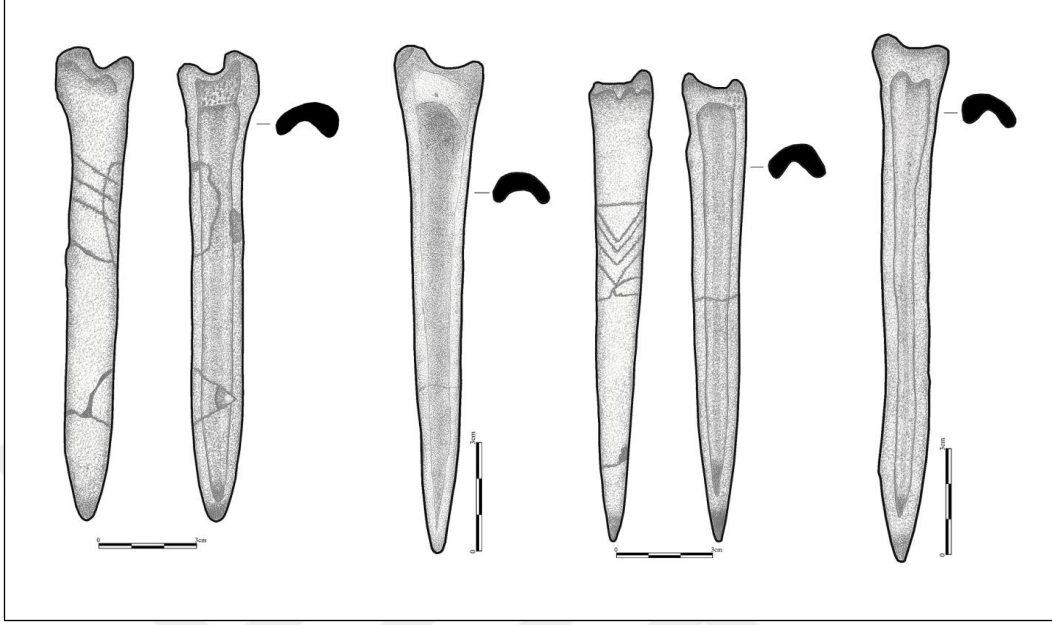
Çalışma kapsamında 25 adet distal kısmı korunmuş bız değerlendirilmiştir. Diğerlerinde olduğu gibi, ölçümleri esas alındığında; uzunlukları 6.5 - 15.4 cm; genişlikleri 1.00 - 2.6 cm; kalınlıkları ise 0.40 – 2.00 cm arasında değişmektedir (Şekil: 33). Bu grupta yer alan bızların tamamı koyun/keçi metapod/tarak kemiğinden üretilmiştir. Tarak kemiğinin distal kısmı doğal tutamak oluşturmakla birlikte daha hacimli bir yapıya sahiptir. Bir örnek üzerinde bızın üst bitimine işlenmiş tekil askı deliği yer almaktadır. (Levha: III a-b; Kat. No. 005).

Katalogda yer alan beş adet bız üzerinde çizgisel bezemeler bulunmaktadır. Uç kısmında bazı kopmalar hariç, bütün olarak korunan alet, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiş uzun-oval, parlak gövdeye sahiptir. Bızın ön yüzeyinde gövde üzerinde yatay düzenlenmiş çizgisel bezekler görülmektedir. Bızın proximal kısmı, kırık ve eksik olmasına karşın sivri bir uçla sonlandığı anlaşılmaktadır (Lev. IV c-d; Kat. No. 008). Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen ikinci bız, Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiş uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Ön yüzeyde çapraz işlenen iki adet çizgisel bezeme içeren bızın sivri bir uçla sonlanan alt bitiminde kullanım kaynaklı kopmalar görülür (Levha VI a-b; Kat. No. 011). Üç parça halinde bütün olarak korunmuş, uzun, oval ve parlak gövdeye sahip üçüncü örneğin diyafiz kısmı üzerinde iki adet yatay kesi izi ve iki adet çizgisel bezeme görülmektedir. Dip kısmının lateralinde küçük bir kırık mevcuttur (Levha: VI c-d; Kat. No. 012).

Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen ve bütün olarak korunmuş olan diğer bir bız, düzleştirilmiş dip kısma ve uzun-oval-bombeli gövdeye sahiptir. Alt bitime doğru sivrileştirilmiş uçlu alet üzerinde kullanım kaynaklı aşınma ve kopmalar görülmektedir. Hafif bombeli gövdenin orta kesimine özenle işlenmiş çizgisel bezekler ve kesi izleri barındırır (Levha: IX a-b; Kat. No. 017). Beş parça halinde bir korunmuş son örnek uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyine işlenmiş çizgisel bezekler ve kesi izleri mevcuttur (Levha: IX c-d; Kat. No. 018).

Kullanım amaçlarından kaynaklanan boyut farklılıkları açısından değerlendirildiğinde, bu grupta yer alan beş örnek, diğerlerine oranla daha kısa boylu bir yapıya sahiptirler. Kemiğin gövdesi (diyafiz kısmı) enine bölünerek yaklaşık yarısından şekillendirilmiş yapıya sahip bızların gövdeleri kısa ve oval bir yapıya sahiptirler. (Levha: X c-d; XI c-d; XII a-d; XIII a-b; Kat. No20, 22-25). Bızların tamamında arka yüzeyde doğal ilik boşluğu korunarak yan kenarlar ovalleştirilmiştir. Çoğunda gövde yüzeyi parlak ve pürüzsüzdür.

3.3.1.2. Proksimal Kısım Korunmuş Bızlar



Şekil 34: Proksimal kısmı korunmuş bız örnekleri (Körtiktepe Arşivi)

Kemığın proksimal kısmının dip yani üst bitimde kullanılması distal kısmının da kesme yöntemi uygulanarak sürterek şekillendirme ve düzleştirme yöntemi uygulanarak uç kısmı elde edilmiştir (Şekil: 34). Bu grupta yer alan bızlar genellikle koyun/keçi metapodial kemiklerinden üretilmiş doğal eklem bitimlerine sahip distal kısımları işlenmiş olan aletlerdir. Çalışma kapsamında 64 örnekle temsilen söz konusu bu bızlar sayısal olarak en yoğun grubu oluşturmaktadırlar. Bızlar üzerinde küçük kırıklar görülmekle birlikte tamamı parçalar halinde bütün olarak korunmuştur. Ölçüleri esas alındığında, uzunlukları 7,20-14,9 cm; genişlikleri 1,00-2,90 cm; kalınlıkları 0,30 cm ile 1,80 arasında değişmektedir. 13 örnek üzerinde belirgin kesi izleri bulunmaktadır ki bunlar üretim aşamasında oluşan izler olmalıdır (Levha: XIII c-d, XIV a-b, XX c-d, XXI c-d, XXII a-b, XXIII c-d, XXIV c-d, XXV a-b, XXX a-b, XXXVII-a-b, XXXIX a-b, XLI c-d, XLIII a-b; Kat. No. 26-27, 40, 42, 43, 46, 48-49, 59, 73, 77, 82, 85). Yalnız üç örneğin gövdeleri üzerine işlenmiş çizgisel bezeme görülür. Bunların ilki koyun ya da keçi metapodial kemiğinden üretilmiş olarak üç parça halinde bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahip bızın gövde yüzeyine (diyafor) özenle işlenmiş çizik bezekler yer alır. Alet uca doğru sivri bir ucla sonlanmaktadır (Levha: XX a-b; Kat. No. 39). Benzeri malzemeden üretilmiş ikinci

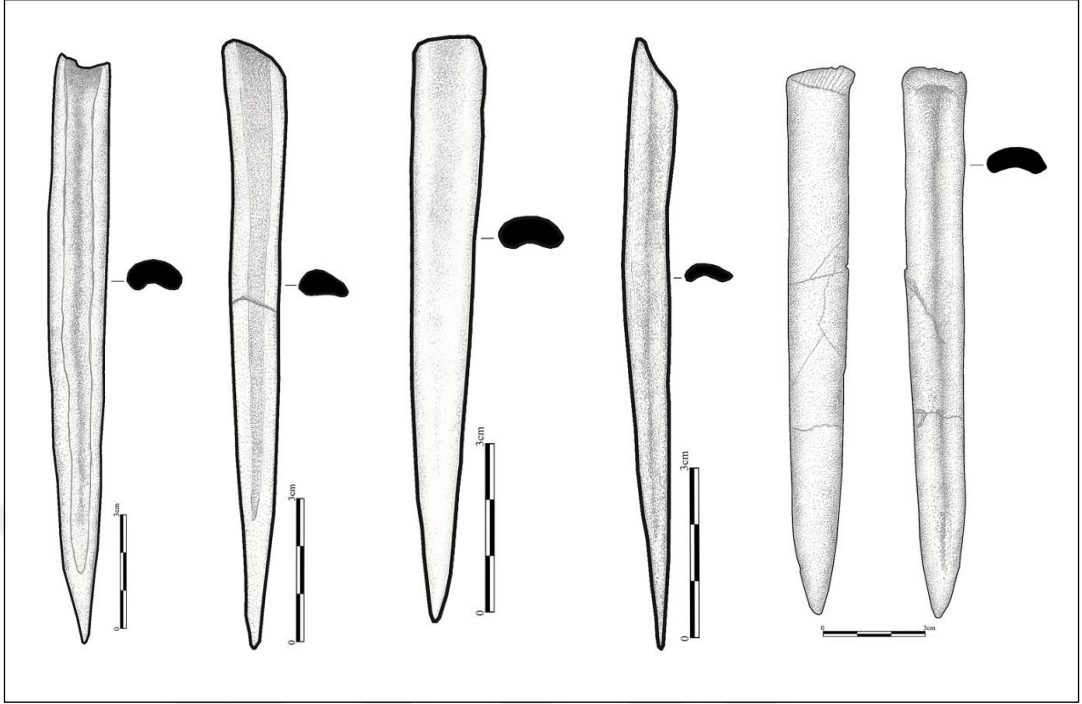
örnek, yine üç parça bütün olarak uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyine yatay düzenlenmiş üç sıra halinde çizgisel bezekler ve dikey izler yer almaktadır (Levha: XXVI c-d; Kat. No. 52). Bütün olarak oval-parlak gövdeye sahip üçüncü örneğin yüzeyinde çizgisel bezemeler yer almaktadır (Levha: XLV a-b; Kat. No. 89).

Isıl işleme tabi tutulduğundan siyah rengini almıştır. Üç parça halinde eksik olarak korunmuştur. Gövde kenarları yuvarlatılmıştır. Uç kırık ve eksiktir. Gövde yüzeyinde belirgin yatay düzenlenmiş kesi izleri görülmektedir. Bızların genelinde kenarlar ovalleştirilmiş olup yüzeyleri parlatılmıştır.

Proksimal kısmı korunan bızlar içerisinde bir adet bız ısıtım işlem görmüştür. Üç parça halinde eksik olarak korunmuştur. Gövde kenarları yuvarlatılmıştır. Uç kırık ve eksiktir. Gövde yüzeyinde belirgin yatay düzenlenmiş kesi izleri görülmektedir (Levha: XXIV c-d; Kat. No. 48). Yedi örnek üzerinde ise üzerinde organik kalıntılar korunmuştur (Levha: XXV c-d, XXVI a-b, XXVII c-d, XXXIII a-b, XXXIII c-d, XXXIV c-d, XXXVII c-d; Kat. No. 50, 51, 54, 65-66, 68, 74). Alet üzerindeki farklı renk oluşumları görülmesi, ısıtım işleme tabi tutulduğunun en belirgin kanıtı durumundadır. İşlemde ısı farklılıkları kemiğin fiziki yapısını ve rengini doğrudan etkilemektedir.

3.3.2. Diyafizden Alınan Bızlar

Bu grupta yer alan bızlar, epifiz tabana sahip olmayan, proksimal kısımları ise şekillendirilmiş olan bızlardır (Bulut, 2014: 181-182). Öncelikle kemiğin boyu doğrultusunda yaklaşık iki eşit parçaya ayrılması, sonra distal ve proksimallerinin kesilmesinden elde edilen diyafizden şekillendirilmiş bızlar (Şekil: 35), epifiz tabanlı bızların aksine, bir tabana sahip değildirler. Bu nedenle, işlevsel hale getirilmesi ve kolayca kavranabilmesi için proksimal kısımları işlenmiştir. Bu grubun bızları ağırlıklı olarak hayvanların kol ve bacak kemiklerinden üretilmişlerdir (Bulut, 2014: 181-182).



Şekil 35: Diyafizden alınmış bız örnekleri (Körtiktepe Arşivi)

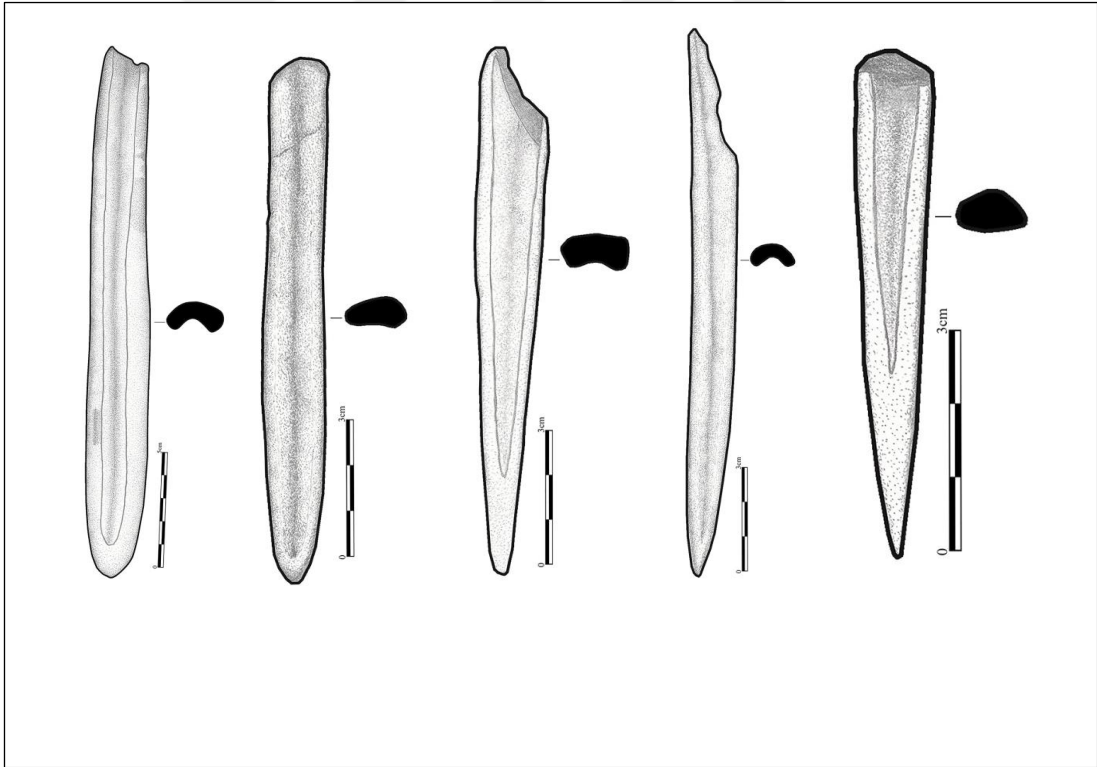
Çalışma kapsamına alınan bızların 25 adedi diyafizden alınmış bız grubuna dahil edilmiştir. Koyun ve keçilerin kol ve bacak kemiklerinden üretilmiş bızların uzunlukları 24.3 cm (Levha: XLV c-d; Kat. No. 090); genişlikleri 3,9 cm (Levha: XLV c-d; Kat. No. 090), kalınlıkları ise 1,7 cm'ye kadar çıkabilmektedir (Levha: XLVII a-b; Kat. No. 093).

Diyafizden biçimlendirilen bızlar, delik açacakları materyalin incelik, kalınlık, sertlik, yumuşaklık gibi özelliklerine göre çeşitlilik gösteren uçların biçim ve formlarına göre, genel kabul gören çalışmalar ışığında (Schibler, 1981: 16), bir sınıflandırmaya tabi tutulmuş ve Körtiktepe de görülen farklı uç çeşitleri de bu sınıflandırmaya dahil edilmiştir. Bu grup kendi içerisinde simetrik ve asimetrik sivri uçlu bızlar olmak üzere iki alt gruba ayrılmaktadır.

3.3.2.1 Simetrik Uçlu Bızlar

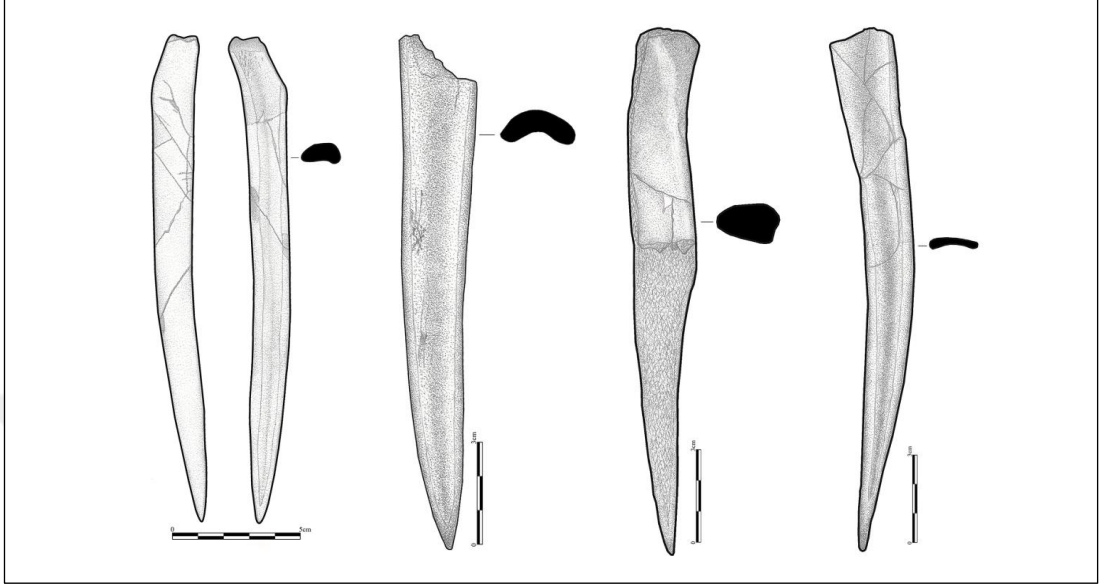
Gövdeden uca doğru birbirine eşit bir eğimle daralarak sivri bir uç ile sonlanan aletler bu gruba dahil edilmiştir (Şekil: 36). Sivri uçlarından dolayı, bu aletlerin ağırlıklı olarak delme işlemleri için kullanılmış olduklarını göstermektedir. Bu alet grubu 18 adet bızdan oluşmaktadır. Dört örnek epifiz kısımları kırık ve eksik (Levha:

XLVI c-d, XLVII a-b, XLVII c-d, XLVIII a-b; Kat. No. 092-093-094-095); diğerleri ise sadece gövde ve uç kısımlarından oluşmaktadır. Uzunlukları 6,9-24,3 cm; genişlikleri 0,8-3,9 cm; kalınlıkları ise 0,2-1,7 cm arasında değişiklik gösterebilmektedir. Epifiz kısmı kırık bir örneğin dip kısmına işlenmiş tekil askı deliği bulunmaktadır (Levha: XLVI c-d; Kat. No. 092). Diğer birisinde ise gövde kısmına (diyafiz) işlenmiş tekil askı deliği bulunmaktadır (Levha: XLVIII a-b; Kat. No. 095). İki bız üzerinde belirgin şekilde devam eden kesi izleri korunmuştur (Levha: XLVI a-b, LIII a-b; Kat. No. 091-105). Bu grupta yer alan bızların genelinde küçük kırıklar görülmekle birlikte tamamı bir bütün olarak korunmuştur. Bızların tamamında arka yüzeyde doğal ilik boşluğu korunarak yan kenarlar ovalleştirilmiştir. Çoğunda gövde yüzeyi parlak ve pürüzsüzdür. Simetrik uçların kendi içerisinde olasılıkla farklı kullanımlara bağlı olarak, dar, geniş, uzun ve kısa gibi farklı biçimlere sahiptirler (Schibler, 1981: 16).



Şekil 36: Simetrik uçlu bız örnekleri (Körtiktepe Arşivi)

3.3.2.2. Asimetrik Uçlu Bızlar



Şekil 37: Asimetrik uçlu bız örnekleri (Körtiktepe Arşivi)

Gövdeden uca doğru birbirinden farklı eğimlerle daralarak sivri bir uçla sonlanan aletlerden oluşmaktadır (Şekil: 37). Bu gruba dahil edilen bızların uzunlukları 10,7 - 20,5 cm; genişlikleri 1,00 - 2,2 cm; kalınlıkları ise 0,40 - 1,2 cm arasında değişmektedir. Bızların tümünde arka yüzeyde doğal ilik boşluğu korunmuştur. Bu grupta yer alan iki örnekte bızların epifiz kısmı kırık ve eksik (Levha: LVI a-b, LVI c-d; Kat. No. 111, 112); bir örneğin arka yüzeyinde gövdeden uca kadar olan kısımda süngerimsi doku korunmuştur (Levha: 56 c-d; Kat. No. 112). Diğerleri ise uç ve gövdeden oluşmaktadır (Levha: LIV c-d, LV a-b, LV c-d, LVII a-b, LVII c-d; Kat. No. 108, 109, 110, 113, 114). Yalnızca bir örnek üzerinde kesi izlerine benzer bezeme öğelerine yer verilmiştir (Levha: LIV c-d; Kat. No. 108). Yalnızca bir örnek bütün; diğerleri ise, parçalar halinde bütün ya da eksik korunmuştur. Çoğunlukla düz oval ve parlak gövdeye sahiptirler (Levha: LIV c-d, LV a-b, LV c-d, LVI a-b, LVI c-d, LVII a-b; Kat. No. 108-113).

SONUÇ

İnsanın Paleolitik Çağ'dan itibaren doğada kolayca ulaşabileceği taş, kemik ve tahta gibi maddelerden aletler üretmeye başlaması alet teknolojisinin ilk evresini oluşturmuştur. Daha sonraki dönemlerde giderek gelişen ve çeşitlenen alet yapımı bu çağda en sade ve basit haliyle ortaya çıkmıştır. Paleolitik Çağ'da gelişmeler ve değişiklikler, insanların günlük yaşamlarında ihtiyaç duydukları alet gereksinimi de arttırmıştır. Böylece alet teknolojisi de gitgide çeşitlenmiş ve ilerlemiştir. Taştan yapılan aletler Paleolitik dönemin sonlarına doğru küçülmüş ve karmaşıklaşmıştır. Bunun en önemli sebebi de o dönemde yaşayan hayvan çeşitlerinin farklılık göstermesi ve bitki çeşitliliğinin artmasıdır. Beslenme, güvenlik ve buna benzer ihtiyaçlar etrafında çeşitlenen alet teknolojisi ileri dönemlerde fazlaca değişmiş ve ilerleme göstermiştir.

Mezolitik Dönem'de Üst Paleolitik Dönem'in özellikleri de yeni kurulmuş ve iklim değişikliğiyle farklı çevre koşulları kendini göstermiştir. Dolayısıyla da farklı hammaddelerden çok çeşitli ve çok amaçlı aletler üretilmiştir. Neolitik Dönem'e geçiş evresi özelliği taşıyan bu dönemde, ateş daha fazla günlük hayatta kullanılmaya başlanmıştır. Alet yapımında "mikrolit" dediğimiz küçük taş aletler çoğunlukla göze çarpmaktadır. Ayrıca bu dönemdeki kemik aletlerin artışı ve çeşitliliği önem arz etmektedir. Çakmaktaşı ve obsidyenin yaygın olarak kullanıldığı Mezolitik dönemde alet yapımında gözle görülür gelişmeler sağlanmıştır.

Tarih öncesinde zamanla görülen iklim değişiklikleri ve işleyen çevre koşullarıyla beraber insanoğlunun ilk köy toplulukları oluşturmasıyla alet yapımındaki gelişmeler en üst seviyeye ulaşmıştır. Neolitik Dönem ile ilgili yapılan çalışmalar alet teknolojisinin geldiği aşamayı göstermiştir. Bu dönemde de çoğunlukla çakmaktaşı, obsidyen, kemik ve boynuz gibi hammaddelerden yapılan aletler sadece işlevleri bakımından değil görüntüleriyle de önem arz etmektedirler. Tarım ve buna bağlı olarak tahıl üretiminin ortaya çıkıp artmasıyla tarım aletleri ve öğütme taşları gibi üretime hizmet eden aletler de bu dönemde görülmeye başlanmıştır.

Değişen yaşam koşulları ve her an gelişim ve değişim içinde olan insan, en eski çağlardan günümüze kadar bu temposunu arttırarak devam ettirmiş ve teknolojik açıdan eskisine nazaran dehşet verici ilerlemeler kaydetmiştir.

İnsan uygarlıklarının ortaya çıkışında ve gelişmesinde yerleşik düzene geçişin önemi tartışılmazdır. İçinde Körtiktepe'nin de bulunduğu Batı Asya'da yıl boyu ve sürekli yerleşilen yerleşim birimlerinin ortaya çıkışı, Pleistosen Dönem'in sonları ile Holosen Dönem'in başlangıcı arasındaki zaman aralığında gerçekleşir (Özkaya ve Sıddıq, 2024). Sürecin devamında, Epipaleolitik Dönem'in sonunda, Batı Asya'nın Neolitik insan toplulukları zengin kültürel birikime ulaşmış; bu olgu kendini konut üretiminde, mimari yapılanmada, anıtsal eserlerin inşa edilmesinde, büyük ve küçük boyutlu kalıntılar üzerinde algılanan sembolik ifadelerin yaratımında kendini açıkça göstermektedir.

Bütün bu köklü gelişmelerin yaşandığı dönemde, Neolitik kültürün başlangıcı ve kaynağı için Güney Levant Bölgesi, Orta Fırat havzası ve Orta Dicle havzaları kabul edilirken (Ibáñez, 2008; Moore ve diğ., 1975), özellikle baraj inşaatlarıyla birlikte başlatılan zorunlu arkeolojik kazılarla birlikte bu görüşü sarsan yeni gelişmeler ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda, anılan bölgelerin yanı sıra, Anadolu'nun da Neolitik kültürün ortaya çıkışında ve gelişmesinde pay sahipliği belgelenmiş ve sarsıcı sonuçlar elde edilmiştir. Özellikle, Yukarı Dicle Havzası, Fırat Havzası ve Orta Anadolu Bölgesi'nde arkeolojik kazılarda ortaya konan sonuçlar bu yöndeki bilinenleri adeta değiştirmiştir. Böylece, genel anlamda Batı Asya'da tanık olunan yerleşik düzene geçişin kökeni ve giderek yaygınlaşması konusunda, anılan bölgeler eşliğinde Anadolu'nun yeri ve önemi belgelenir olmuştur (Miyake ve diğ., 2012; Özkaya ve Coşkun, 2009; Schmidt, 2010).

Anılan bölgelerdeki yerleşim birimlerinin genel özellikleri irdelendiğinde, kayda değer benzerliklere sahip oldukları, uzun süreli yerleşildikleri anlaşılmaktadır. Örneğin, bölge kapsamındaki Tell Qaramel (Mazurowski ve diğ., 2009) Tell Mureybet'in iki bin yılı aşkın sürede (Chamel ve diğ., 2017: 26); Körtiktepe'nin en az bin yıllık bir süreçte yerleşildiği saptanmıştır (Benz ve diğ., 2011). Diğerlerinin ise, örneğin belgelenebilen on katmanı ile Jerf-el Ahmar'ın, ortalama sekiz yüz yıl yerleşildiği ortaya konmuştur (Stordeur, 2015).

Batı Asya kapsamında yer alan yerleşim birimlerinde, süreç içindeki gelişmeler değerlendirildiğinde, Neolitik kültürün ortaya çıkışı, gelişimi ve yayılımı süresince sosyo-ekonomik ve sosyo kültürel açıdan modern dünyanın temellerinin atıldığına

tanık olunur. Belli başlı gelişmeler ele alındığında, örneğini barınma sorununa yeni yaklaşımlar getirildiği; kamusal nitelikli yapılanmaların boy gösterdiği, inanç uygulamalarının gelenekselleştiği görülür. Özellikle gömü gelenekleri ve bağlantılı uygulamalar, inanç simgeleri durumundaki betim ve semboller, ritüellerde ve günlük kullanımda değerlendirilen materyallerde bu gelişmeler çok yönlü olarak algılanabilmektedir.

Bölge kapsamında yaşanan bu gelişmeler, yerel olmaktan uzak, daha çok, birbirleriyle bağlantılı olarak gerçekleşmiştir. Ortak kültürel kavramların saptanması, söz konusu yerleşimlerinin kendi içinde kapalı yaşamaktan çok bağlantılı oldukları ve ilişkiler geliştirdikleri görülür. Bu toplumlar arasındaki ilişkiler Epipaleolitik Dönem'den itibaren algılanabilmektedir. Bu ilişkiler, yakın toplumlar arasında olabildiği gibi, bölgelerarası etkileşimleri de gündeme getirmiş; kültürel alışverişlerin doğmasına yol açmıştır (Siddiq, 2019). Bu durum, yakın ya da uzak alanlarda yaşayan toplumlar arasında iletişimin ve kültür alışverişinin doğmasına neden olmuştur ki, bu da ortak kültürel değerlerin gelişmesiyle sonuçlanmıştır.

Küremizde belirli coğrafyaların doğası yerleşimde öncelikli tercih edilmelerine yol açmıştır. Bu coğrafyalarda bazı alanlar uzun süreli olarak insan toplumları tarafından değerlendirilmiş, yerleşilmiş ve giderek özgünleşen kültürel birikimlere yurtluk etmiştir. Bunlardan bazıları uzun ömürlü olmuş; Çanak-Çömleksiz Neolitik Dönem kültürel ve ritüel geleneklerin ortaya çıkıp geliştiği merkezler olarak ön plana çıkmıştır. Daha geç olanlar bu gelişmelerden kopuk olmamış, söz konusu bu köklü kültürel gelenekleri devam ettirmişlerdir. Bu doğrultuda, kapladığı yerleşim alanıyla yoğun bir nüfus potansiyeline sahip olduğu anlaşılan Körtiktepe, çok yönlü ve özgün kültürel değerleriyle, Batı Asya'da Neolitik kültürün ortaya çıkışı, gelişmesi ve yaygınlaşmasında önemli rol üstlenmiş bir merkez olarak ortaya çıkmıştır. Farklı üretim dallarındaki özgün değerleri, estetik kaygıyla bezenmiş nesneleri ve bağlantılı gelişmeler, dönem boyunca farklı boyutlarda ve farklı merkezlerde varlığına tanık olunan gelişmelerin ana kaynağı olduğu anlaşılan Körtiktepe'nin, özellikle dinsel olduğu anlaşılan betimlemelerin de ilk geliştiricileri olduğu görülmektedir. Bu kaynaklığa, aynı zamanda Tell Qaramel, Tell Mureybet ve Tell Abu Hureyra'nın da eşlik ettiği gözden uzak tutulmamalıdır.

Tarihlenebilir veriler ve analizler sonucunda, Erken Dryas'tan Holosen Dönemi'n erkenlerine uzanan bir süreç içinde uzun bir dönem boyunca yerleşilmiş olan Körtiktepe; dönem içinde ve sonrasında yaygınlaşan birçok kültürel ve dinsel geleneğin kökenine kaynaklık etmiştir. Diğer bir ifadeyle, kazı verilerin sağladığı bilgiler ışığında, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik açıdan ileri bir toplumun yerleşik düzenini temsil eden Körtiktepe, Neolitik kültürün kökenine kaynaklık etmiş bir merkez olarak insanlık uygarlığının tarihinde emsalsiz bir yere sahiptir.

Farklı türlerde ve çok sayıdaki bulgularıyla ayrı bir öneme sahip Körtiktepe'nin çalışmaya konu olan bızları, nicelik ve nitelik olarak çağdaşı ve sonrası yerleşimlerde bilenenlerle benzer özellikler sergilemekle beraber, biçimsel zenginlikleri ve sayısal çokluklarıyla karakteristik yapıya sahiptirler. Biçimleri esas alındığında, öncesi ve sonrası dönemlerde bilinen bütün bız tiplerine sahip olduğu gözlemlenmektedir. Farklı işlevlere yönelik üretilmiş bızların bu özelliklerinden kaynaklanan biçimleri, Körtiktepe'de üretim alanında zengin bir birikimin olduğuna da işaret etmektedirler. Henüz evcilleştirmenin gerçekleşmediği bir dönemde hayvansal ürünlerden yararlanan Körtiktepe topluluğunun, her alanda olduğu gibi, insan hayvan ilişkilerinde de ileri aşamalarda oldukları anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak, dönemin sosyo kültürel ve sosyo ekonomik dokusunu yansıtan bulgularıyla Körtiktepe, henüz yerleşik düzenin her bölgede sağlanmadığı bir dönemde, yerleşik düzenin ve onun gereklerinin yerine getirildiği en önemli merkezlerden birisi durumundadır. Bızlarda olduğu gibi, farklı işlevlere yönelik çok çeşitli kemik aletlerin varlığı bu birikimin önemli kanıtları durumundadır.

KAYNAKÇA

- Arbuckle, B.S., Özkaya, V. (2006). “Animal exploitation at Körtiktepe: an early Aceramic Neolithic site in Southeastern Turkey”, *Paléorient* 32(2), 113-136. DOI:10.3406/paleo.2006.5193.
- Arsebük, G. (1995). *İnsan ve Evrim*. İstanbul: Ege Yayınları, (2. Baskı).
- Arsebük, G. (2012). *Tarihöncesi Dönemden Bazı Yansımalar*. İstanbul: Ege Yayınları.
- Backwell, L. ve d’Errico, F. (2005). “The origin of bone tool technology and the identification of early hominid cultural traditions”. *From tools to symbols: from early hominids to modern humans*, 238-275.
- Backwell, L. ve d’Errico, F. (2008). “Early Hominid Bone Tools from Drimolen, South Africa”. *Journal of Archaeological Science* 35/11, 2880-2894. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.05.017>
- Barker, G. (2009). *The Agricultural Revolution in Prehistory*. Oxford University Press, Oxford.
- Barnard, A. (2015). *Sosyal Antropoloji ve İnsanın Kökeni*. (Çev. Mehmet Doğan). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, İkinci Baskı.
- Bar-Yosef, O. (1986). “The Walls of Jericho: An Alternative Interpretation”, *Current Anthropology* 27/2, 157-162.
- Benedict, P. (1980). “Survey Work in Southeastern Anatolia”, *The Joint İstanbul-Chicago Universities Prehistoric Research in Southeastern Anatolia*, (Ed. H. Çambel ve R.J. Braidwood), İstanbul University Faculty of Letters, İstanbul, s. 151-191.
- Benz, M., Coşkun, A., Hajdas, I., Deckers, K., Riehl, S., Alt, K.W., Weninger B. ve Özkaya V. (2012). “Methodological implications of new radiocarbon dates from the Early Holocene site of Körtiktepe, Southeast Anatolia”, *Radiocarbon* 54(3-4), 291-304. DOI:10.2458/azu_js_rc.v54i3-4.16140.
- Benz, M., Coşkun, A., Weninger, B., Alt, K.W. ve Özkaya, V. (2011). “Stratigraphy and radiocarbon dates of the PPNA site of Körtiktepe, Diyarbakır”, *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 26, 81-100.
- Benz, M., Coşkun, A., Hajdas, I., Deckers, K., Riehl, S., Alt, K. W., Weninger, B. & Özkaya, V. (2012). Methodological implications of new radiocarbon dates from the Early Holocene site of Körtik Tepe, Southeast Anatolia. *Radiocarbon*, 54(3)
- Benz, M., Coşkun, A., Rössner, C., Deckers, K., Riehl, S., Alt, K. W., & Özkaya, V. (2013). First evidence of an Epipaleolithic hunter–fisher–gatherer settlement

at Körtik Tepe. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 34(1), 65-78.
https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/7332,34_kazi1.

Benz, M., Deckers, K., Rössner, C., Alexandrovskiy, A., Pustovoytov, K., Scheeres, M., Fecher, M., Coşkun, A., Riehl, S., Alt, K.W. ve Özkaya V. (2015). “Prelude to village life. Environmental data and building traditions of the Epipalaeolithic settlement at Körtik Tepe, Southeastern Turkey”, *Paléorient* 41(2), 9–30. DOI:10.3406/paleo.2015.5673.

Benz, M., Willmy, A., Doğan, F., Şahin, F. S. & Özkaya, V. (2017). A burnt pit house, large scale roasting, and enigmatic Epipaleolithic structures at Körtik Tepe, Southeastern Turkey. *Neo-Lithics*, 17(1), 3-12.

Braidwood, L. S., Braidwood, R. J., Howe, B., Reed, C. A. & Watson, P. J. (eds.), (1983). *Prehistoric Archeology along the Zagros Flanks*. Chicago, US: Oriental Institute of the University of Chicago.

Braidwood, R. J. (2009). *Tarihöncesi insanları* (B. Altınok, Çev.). İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Braidwood, R.J., Çambel, H., Redman, C.L. ve Watson, P.J. (1971). “Beginnings of village-farming communities in Southeastern Turkey”, *PNAS* 68(6), 1236-1240. DOI:10.1073/pnas.68.6.1236.

Bulut, H. (2014). *Batı Toros Mağaraları Kemik Aletleri*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Chamel, B., Coqueugniot, H., Dutour, O., Mindaoui, L. ve Le Mort, F. (2017). “Interpersonal violence or hunting accident among the last hunter-gatherers? A flint projectile embedded in a thoracic vertebra from the Early Neolithic site of Tell Mureybet, Syria”, *Paléorient* 43(2), 25-34.

Childe, V. G. (1936). *Man Makes Himself*. Watts and Co, London.

Christidou, R., Coqueugniot, E. ve Gourichon, (2009). “Neolithic figurines manufactured from phalanges of Equids from Dja'de el Mughara, Syria”, *Journal of Field Archaeology* 34(3), 319-335. DOI:10.1179/009346909791070844.

Cowen, R. (2005). *History of Life*. Australia.

Çelik, B. (2014). “Differences and similarities between the settlements in Şanlıurfa region where “T” shaped pillars are discovered”, *TÜBA-AR* 17, 9-24.

d’Errico, F. ve Backwell, L. R. (2003). “Possible Evidence of Bone Tool Shaping by Swartkrans Early Hominids”. *Journal of Archaeological Science* 30/12, 1559-1576. [https://doi.org/10.1016/S0305-4403\(03\)00052-9](https://doi.org/10.1016/S0305-4403(03)00052-9).

d’Errico, F., ve Backwell, L. (2009). “Assessing the function of early hominin bone tools”. *Journal of Archaeological Science*, 36(8), 1764-1773.

- Dart, R. A. (1960). "The Bone Tool-Manufacturing Ability of Australopithecus Prometheus". *American Anthropologist* 62/1: 134-143. <https://doi.org/10.1525/aa.1960.62.1.02a00080>
- David, É. (2004). "Fiche Transformation des matières dures d'origine animale dans le Mésolithique de l'Europe du Nord." *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique. Matières et techniques*, 113-149.
- Dietrich, L., J. Meister, O. Dietrich, J. Notroff (2019). "Cereal processing at Early Neolithic Göbekli Tepe, southeastern Turkey", *Plos One* 14/5, s. 1-34.
- Efe, T. (1998). "Çayönü kemik aletleri (genel bir değerlendirme)". *Light on Top of the Black Hill, Studies Presented to Hâlet Çambel*, 289-303.
- Erim – Özdoğan, A., (2011) "Çayönü". *Arkeoatlas – Tarihöncesinden Demir Çağı'na Anadolu'nun Arkeoloji Atlası*, (Ed: N Karul). 62-63.
- Gourichon, L. (2002). "Bird remains from Jerf-el-Ahmar, A PPNA site in Northern Syria with special reference to the griffon vulture (*Gyps fulvus*)", In: H. Buitenhuis vd. (eds.), *Archaeozoology of the Near East V: Proceeding of the 5th International Symposium on the Archaeozoology of Southwestern Asia and Adjacent Areas*, ARC-Publicaties 62, Groningen, ss. 138-152.
- Hauptmann, H. (1988). "Nevalı Çori: Architektur", *Anatolica XV*, s. 99-110.
- Hauptmann, H. (2011). "The Urfa Region", *The Neolithic in Turkey- The Euphrates Basin* (Ed. M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm), Archaeology and Art Publications, İstanbul, s. 85-138.
- Ibáñez, J.J. (Ed.) (2008). *Le Site Neolithique de Tell Mureybet (Syrie du Nord)*, *En Hommage a Jacques Cauvin*, Volume I., *BAR International Series* 1843, Oxford, Lyon.
- Kansu, Ş. A. (1991). *İnsanlığın Kaynakları ve İlk Medeniyetler*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 4. Baskı
- Karul, N. (2020). "The beginning of the Neolithic in Southeast Anatolia. Upper Tigris Basin", *Documenta Praehistorica* 47, 76–95. DOI:10.4312/dp.47.5.
- Karul, N. (2021). "Buried buildings at Pre-Pottery Neolithic Karahantepe", *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi* 82, 21-31.
- Kenyon, K. M. (1959). "Some Observations on the Beginnings of Settlement in the Near East", *Journal of the Royal Anthropological Institute* 89 / I: 35-43
- Kenyon, K. M. (1981). *Excavations at Jericho/Vol. 3, The architecture and stratigraphy of the Tell Plates*. British School of Archaeology in Jerusalem.

- Kodaş, E. (2019). Un nouveau site du Néolithique Précéramique dans la Vallée du Haut Tigre: Résultats préliminaires de Boncuklu Tarla. *Neo-Lithics*, 19(1), 3-15.
- Lesnik, J. J. (2011). Bone Tool Texture Analysis and the Role of Termites in the Diet of South African Hominids. *PaleoAnthropology*, 268-281.
- Lubbock, J. (1865). *Pre-Historic Times*. Williams and Norgate, London.
- Maeda, O. (2018). "Lithic analysis and the transition to the Neolithic in the Upper Tigris Valley: recent excavations at Hasankeyf Höyük", *Antiquity* 92(361), 56-73.
- Mazurowski, R.F. (2004). "Tell Qaramel. Excavations 2004", *Polish Archaeology in the Mediterranean* 16 (Reports 2004), 497-510.
- Mazurowski, R.F. (2012). "Tell Qaramel: excavations 2009", *Polish Archaeology in the Mediterranean* 21(Research 2009), 559-582.
- Mazurowski, R.F., Michczynska, D.J. Pazdur, A. ve Piotrowska, N. (2009). "Chronology of the Early Pre-Pottery Neolithic settlement Tell Qaramel, Northern Syria, in the light of radiocarbon dating", *Radiocarbon* 51(2), 771-781.
- Mellaart, J. (1955). "Some Prehistoric Sites in North-Western Anatolia", *Istanbul Mitteilungen* 6: 53-72.
- Mellaart, J. (1961). "Early Cultures of the South -Anatolian Plateau", *Anatolian Studies* XI: 159-184.
- Mellaart, J. (1962). —Excavations at Çatal Hüyük. First Preliminary Report.1961, *Anatolian Studies* XII, s. 41-65.
- Mellaart, J. (1965). *Earliest Civilizations of the Near East*. London.
- Mellaart, J. (1972). "Anatolian Neolithic Settlement Patterns", *Man, Settlement and Urbanism*, (Yay. P. Ucko ve R. Tringham). London: 270-283.
- Mithen, S. (1999). *Aklın Tarih Öncesi*. (Çev. İrem Kutluk), Ankara: Dost Kitapevi.
- Miyake, Y., Maeda, O., Tanno, K., Hongo, H. ve Gündem, C.Y. (2012). "New excavations at Hasankeyf Höyük: A 10th millennium cal. BC site on the Upper Tigris, Southeast Anatolia", *Neo-Lithics* 12(1), Field Reports.
- Moore, A.M.T., Gowlett, J.A.J., Hedges, R.E.N., Hillman, G.C., Legge, A.J. ve Rowley-Conwy, P.A. (1986). "Radiocarbon accelerator (AMS) dates for the Epi-paleolithic settlement at Abu Hureyra, Syria", *Radiocarbon* 28(3), 1068-1076.

Moore, A.M.T., Hillman, G.C. ve Legge, A. J. (1975). "The Excavation of Tell Abu Hureyra in Syria: A preliminary report", *Proceedings of the Prehistoric Society* 41, 50-77. DOI:10.1017/S0079497X00010902.

Özbek, M. (2007). *Dünden Bugüne İnsan*. Ankara: İmge Kitabevi, (2. Baskı).

Özdoğan, M, Özdoğan, A., Davis, M. (1991). "1989 Yılı Çayönü Kazıları", *XII. Kazı Sonuçları Toplantısı*, I. Cilt, Ankara, s. 71-86.

Özdoğan, M., A. Özdoğan, D. Bar-Yosef, W. Van Zeist (1994). "Çayönü Kazısı ve Güneydoğu Anadolu Karma Projesi: 30 Yıllık Genel Bir Değerlendirme", *15. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Cilt 1, s. 103-122.

Özdoğan, M. (2002), "İlk Adımlar- Paleolitik Çağ", *Arkeo- Atlas*, İstanbul.

Özdoğan, M. ve Özdoğan, A. (1998). "Buildings of cult and the cult of buildings", In: G. Arsebük, M. Mellink, W. Schirmer (eds.), *Light on Top of the Black Hill. Studies Presented to Halet Çambel*, Ege Yayınları, İstanbul, ss. 581-601.

Özdoğan, M. (2007). "Neolitik Dönem Günümüz Uygarlığının Temel Taşları", (Ed: N. Başgelen), *12000 Yıl Önce "Uygarlığın Anadolu'dan Avrupa'ya Yolculuğunun Başlangıcı" Neolitik Dönem*, Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık, İstanbul, s. 9-20.

Özdoğan, M. (2012). "Neolitik Dönem'i Yeniden Düşünmek". *Aktüel Arkeoloji*, 27, 46- 59.

Özdoğan, M. (2018). "Neolitik Adlarnasının Dünden Bugüne Değişen Tanımı" *Azerbaycan Arxeologiyası* Cild 21 No 1 İstanbul.

Özkaya, V. (2004). 2002 yılı Körtik Tepe kazısı. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 25(1), 103-116.

Özkaya, V., & Coşkun, A. (2009). Körtik Tepe, A new Pre-Pottery neolithic A site in Southeastern Anatolia. *Antiquity*, 83/320: Project gallery.

Özkaya, V. & Coşkun, A. (2011). Körtik Tepe 2009 yılı kazısı. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 32(1), 81-100.

Özkaya, V., & Şahin, F. S. (2019). Körtik Tepe 2017 kazısı. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 40(3), 575-594.

Özkaya, V., ve Siddiq, A. B. (2020). A heart-shaped bone artifact from Körtiktepe. *Antropoloji*, (40), 44-55.

<https://doi.org/10.33613/antropolojidergisi.731862>

Özkaya, V. ve Siddiq, A.B. (2024). "Körtiktepe and the emergence of the Neolithic in Upper Mesopotamia" (Baskıda).

- Özkaya, V. ve Siddiq, A.B. (2024). “Körtiktepe in the origin and development of the Neolithic in Upper Mesopotamia”, (Ed.T. Richter, H. Darabi). *The Epipalaeolithic and Neolithic in the Eastern Fertile Crescent* (1st ed.), Routledge, London and New York, ss. 138–168. DOI:10.4324/9781003335504-11.
- Özkaya, V., Coşkun, A. ve Soyukaya, N. (2013). *Körtik Tepe: The First Traces of Civilization in Diyarbakır*. Archaeology & Art Publications, Istanbul.
- Piel-Desruisieux, J. L. (1986). *Outils préhistoriques: forme, fabrication, utilisation*. Paris.
- Pumpelly, R. (Ed.). (1908). *Explorations in Turkestan; Expedition of 1904: Prehistoric Civilizations of Anau; Origins, Growth, and Influence of Environment* (Vol. 73). Carnegie institution of Washington.
- Rollefson, G.O., Simmons, A.H and Kafafi, Z., (1992). “Neolithic Cultures at 'Ain Ghazal, Jordan”. *Journal of Field Archaeology*, 19, 4: 443-470
- Rollefson, G. O., and Kafai, Z. A., “The town of ‘Ain Ghazal”, In: D. Schmandt-Besserat (Ed.), *Ain Ghazal Excavation Reports*, Vol. 3, Ex Oriente, Berlin, 3–29.
- Rosenberg, M. (1991). “The Batman River Archaeological Reconnaissance Survey, 1990”, *IX. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, s. 447-460.
- Rosenberg, M. (1993). “The Hallan Çemi Excavation 1991”, *XIV. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Cilt I, s. 117-130.
- Rosenberg, M.ve Redding, R.M. (2000). “Hallan Çemi and early village organization in Eastern Anatolia”, In: I. Kuijt (ed.), *Neolithic Farming Communities: Social Organization, Identity, and Differentiation*, Kluwer Academic Publishers, New York, ss. 39-61.
- Rosenberg, M. (2007). “Hallan Çemi”, *Anadolu’da Uygarlığın Doğuşu ve Avrupa’ya Yayılımı, Türkiye’de Neolitik Dönem, Yeni Kazılar, Yeni Bulgular*, (Ed. M. Özdoğan, N. Başgelen (Eds.), Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, s. 1-11.
- Rosenberg, M. (2011). “Hallan Çemi”, *The Neolithic in Turkey. The Tigris Basin* (Ed. M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm), Archaeology and Art Publications, İstanbul, Vol 1, s. 61-78.
- Sala, M. (2014). Tell es-Sultan (Jericho): The Archaeological Expeditions to Tell es-Sultan (1868-2012). *Archaeology in the Land of ‘Tells and Ruins’: A History of Excavations in the Holy Land Inspired by the Photographs and Accounts of Leo Boer*. S. 117-130.
- Schmidt, K. (2010). “Göbeklitepe – the Stone Age Sanctuaries. New results of ongoing excavations with a special focus on sculptures and high reliefs”, *Documenta Praehistorica XXXVII*, 239-256. DOI: 10.4312/dp.37.21.

- Schmidt, K. (2011). "Göbekli Tepe", *The Neolithic in Turkey- The Euphrates Basin* (Ed. M. Özdoğan, N. Başgelen ve P. Kuniholm), Archaeology and Art Publications, İstanbul, s. 41-83.
- Schmidt, K. (2012). Göbekli Tepe: A neolithic site in southeastern Anatolia. In G. McMahon, & S. Steadman (Eds.), *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia: (10,000-323 BCE)* (pp. 917- 933). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195376142.013.0042>
- Schibler, J. (1981). *Typologische Untersuchungen der cortaillozeitlichen Knochenartefakte*. Staatlicher Lehrmittelverlag.
- Semaw, S., Rogers, M. J., Quade, J., Renne, P.R., Butler, R.F., Rodrigo, M. D., Stout, D., Hart, W.S., Pickering, T. ve Simpson, S.W. (2003). "2.6-Million-year-old stone tools and associated bones from OGS-6 and OGS-7, Gona, Afar, Ethiopia", *Journal of Human Evolution*, Volume 45/2.
- Semenov, S. A. (1964). *Prehistoric technology: An experimental study of the oldest tools and artefacts from traces of manufacture and wear*. (İngilizce Çev. M.W. Thompson) Londra.
- Siddiq, A.B. (2016). "Anatolian farmers in Europe: migrations and cultural transformation in Early Neolithic period", In: Kahraman, et al. (eds.) *Proceeding book of 1st International Symposium on Migration and Culture, Vol. 2.*, Amasya University, Amasya, ss. 519-532.
- Siddiq, A. B. (2019). *Tarihöncesi Toplumlarda İnsan-Hayvan İlişkisi ve Orta Anadolu Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem Faunası*. Çizgi Kitabevi
- Siddiq, A.B., Şahin, F.S. ve Özkaya, V. (2021). "Local trend of symbolism at the dawn of the Neolithic: The painted bone plaquettes from PPNA Körtiktepe, Southeast Turkey", *Archaeological Research in Asia* 26, 100280. DOI: 10.1016/j.ara.2021.100280.
- Spurgeon, R. (2002). *Ekoloji* (Çev. Yurtören, D.). Ankara: TÜBİTAK, 18.Baskı.
- Stordeur, D., Roux, J.C., Aprahamian, G.D., Brenet, M. (2000). "Les bâtiments communautaires de Jerf el Ahmar et Mureybet Horizon PPNA (Syrie).", *Paléorient* 26/1: 29- 44.
- Stordeur, D. ve Abbes, F. (2002). "Du PPNA au PPNB mise en lumière d'une phase de transition à Jerf el Ahmar (Syrie).", *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 99/3: 563-595.
- Stordeur, D. (2015). *Le village de Jerf el Ahmar (Syrie, 9500-8700 av. J.-C.). L'architecture, miroir d'une société néolithique complexe*. Paris: CNRS Editions
- Thomsen, C. J. (1836). *Ledetraad til Nordisk Oldkundskab (Guide to Northern Archaeology)*, København.

- Todd, I.A (1973). “The Neolithic Period in Central Anatolia”, *Actes du VIII Congrès International des sciences Préhistoriques et Protohistoriques* (Yay. M. Garasanin, A. Benac ve N. Tasic). Belgrade: 214-226.
- Uluçam, A. ve Y. Miyake (2018). “Excavations at Hasankeyf Höyük, Southeast Anatolia”, *Batman Müzesi İlisu Barajı Kurtarma Kazıları*, Batman Müze Müdürlüğü Yayınları, Batman, s. 33-54.
- Verna, C. ve d’Errico, F. (2011). “The Earliest Evidence for the Use of Human Bone as a Tool”. *Journal of Human Evolution* 60/2, 145-157. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2010.07.027>
- Wolberg, D. L. (1970). “The Hypothesized Osteodontokeratic Culture of the Australopithecinae: A Look at the Evidence and the Opinions”. *Current Anthropology* 11/1: 23-37. <https://doi.org/10.1086/201087>
- Worsaae, J. J. A. (1886). *The Pre-history of the North: Based on Contemporary Memorials*, Trübner & Company.
- Yalçinkaya, I. (1989). *Alt ve Orta Paleolitik Yontmataş Endüstrileri Biçimsel Tipolojisi ve Karain Mağarası*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Yıldız, Ö. (2010). “Antandros İnsan İskelet Kalıntılarından Hareketle Yanmış kemiklerin Önemi Üzerine Bir Değerlendirme”, 25. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 495-516.

KATALOG

Katalog No: 001	Levha No: 1 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-164		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemisi		
Açma No: A59	Buluntu Kodu: AVGG	
Karelaj: A3	Derinlik: -247 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 15,4	Kalınlık: 0,5	Genişlik: 1,6
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde korunmuştur. (Gövdedeki kırık birleştirilmiştir.) Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Doğal bırakılmış üst bitim (dip) ve uca doğru sivri bir uçla sonlanan alt bitim (uç) görülmektedir. Arka yüzeyde doğal ilik boşluğu ve süngerimsi doku korunmuştur.		



Katalog No: 002	Levha No: 1 c-d		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-59			
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemisi			
Açma No: A213	Buluntu Kodu: ARSJ		
Karelaj: B4	Derinlik: -385 cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 15	Kalınlık: 0,5		Genişlik: 1,4
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmından biçimlendirilen bız. Gövdedeki kırık birleştirilerek iki parça halinde korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Doğal bırakılmış üst bitim (dip) görülür. Alet alt bitime doğru sivri bir ucla sonlanmaktadır.			

Katalog No: 003	Levha No: 2 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-192		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A244	Buluntu Kodu: AYG	
Karelaj: E4	Derinlik: -366 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 13,9	Kalınlık: 0,6	Genişlik: 2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Bızın gövde (diyafiz) kısmının lateralinde (yanal kenar) küçük bir kırık mevcuttur. Parçalar halinde bir bütün olarak korunarak özenle işlenmiştir. Kullanıma elverişli bir şekilde biçimlenen bız, oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Simetrik daralan sivri alt bitim(uç) görülür.		



Katalog No: 004	Levha No: 2 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-35		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak		
Açma No: A228	Buluntu Kodu: ASDE	
Karelaj: E3	Derinlik: -135 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,3	Kalınlık: 0,5	Genişlik: 2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. İki parça halinde epifiz ile diyafizin birleştirilmesiyle kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Uzun-oval üçgenimsi gövdeye sahiptir. Doğal bırakılmış üst bitim; sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		



Katalog No: 005	Levha No: 3 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-174		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A261	Buluntu Kodu: AZZD	
Karelaj: B2	Derinlik: -343 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,5	Kalınlık: 0,6	Genişlik: 1,4
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Kemiğin ön yüzeyinde epifiz kısmında süngerimsi doku kısmen korunmuştur. Gövde yüzeyinde (diyafiz) ve proximal uçta kullanıma dair izler mevcuttur. Bızın üst bitiminde yan kenarına işlenmiş tekil askı deliği görülmektedir. Alet sivri bir uçla sonlanmaktadır.		



Katalog No: 006	Levha No: 3 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-30		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A221	Buluntu Kodu: ARIF	
Karelaj: A1	Derinlik: -339 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 12,1	Kalınlık: 0,6	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen özenle işlenmiş epifiz tabanlı distal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilen alet; uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Bızın dip kısmı ile gövde arasında dikey izler görülmektedir. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		

Katalog No:007	Levha No: 4 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-156		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak		
Açma No: A278	Buluntu Kodu: ATFO	
Karelaj: B2	Derinlik: -444cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,8	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Hayvan kemiğine özenle işlenmiş, üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun, oval parlak gövdeye sahiptir. Alet uca doğru simetrik bir şekilde daralmaktadır. Gövde yüzeyinde kullanıma dair izler mevcuttur. Dip kısmı düzleştirilmiştir.		

Katalog No: 008	Levha No: 4 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-131		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak		
Açma No: A235	Buluntu Kodu: AVOJ	
Karelaj: B2	Derinlik: -432cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,2	Kalınlık: 0,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunan alet, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiş uzun-oval, parlak gövdeye sahiptir. Bızın ön yüzeyinde gövde üzerinde yatay düzenlenmiş çizgisel bezekler görülmektedir. Bızın proximal kısmı, kırık ve eksik olmasına karşın sivri bir ucla sonlandığı öngörülebilmektedir.		

Katalog No: 009	Levha No: 5 a-b		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-114			
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak			
Açma No: A226	Buluntu Kodu: ATLE		
Karelaj: A1	Derinlik: -458cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 12	Kalınlık: 0,4		Genişlik: 1,2
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Yarım tarak kemiğinden bir bütün olarak, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiş, oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Bızın dip kısmı kısmen düzleştirilmiştir. Sivri bir uçla sonlanmaktadır. Arka yüzeyinde doğal ilik boşluğu ve süngerimsi doku korunmuştur.			

Katalog No: 010	Levha No: 5 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-81		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A240	Buluntu Kodu: ATJZ	
Karelaj: A1/A2/B1/B2	Derinlik: -270cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Yarım tarak kemiğinden oluşturulan bız; dört parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Gövde yüzeyinde ve dip kısmında kullanıma dair izler ve aşınmalar görülmektedir. Sivrileştirilmiş uç görülür.		

Katalog No: 011	Levha No: 6 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-183		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A253	Buluntu Kodu: AZHU	
Karelaj: A2	Derinlik: -416cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11	Kalınlık: 0,5	Genişlik: 2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiş uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Ön yüzeyde çapraz işlenen iki adet çizgisel bezeme görülmektedir. Kullanım kaynaklı kopmalar mevcuttur. Sivri bir uçla sonlanan alt bitime sahiptir.		



Katalog No: 012	Levha No: 6 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-111		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A221	Buluntu Kodu: APZI	
Karelaj: A5	Derinlik: -297cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 12,5	Kalınlık: 1,1	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Kemiğin diyafiz kısmı (bızın gövdesi) üzerinde iki adet yatay kesi izi ve iki adet çizgisel bezeme görülmektedir. Dip kısmının lateralinde küçük bir kırık mevcuttur. Doğal bırakılmış üst bitim görülmektedir.		

Katalog No: 013	Levha No: 7 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-144		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği:		
Açma No: A235	Buluntu Kodu: ATNP	
Karelaj: E5	Derinlik: -283cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,3	Kalınlık: 0,4	Genişlik: 1,8
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. İki parça halinde bölünerek yarım tarak kemiğinden bir bütün olarak, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiş, oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Bızın dip kısmı kısmen düzleştirilmiştir. Alet uca doğru sivri bir ucla sonlanmaktadır.		



Katalog No: 014	Levha No: 7 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-184		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A269	Buluntu Kodu: AZEL	
Karelaj: B3	Derinlik: -165cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,6	Kalınlık: 1,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Bızın ön yüzeyinde kullanım kaynaklı aşınmalar görülmektedir. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Dip kısmı doğal bırakılmıştır. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		

Katalog No: 015	Levha No: 8 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-93		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak		
Açma No: A259	Buluntu Kodu: AYAI	
Karelaj: D1	Derinlik: -308 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,3	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Gövde yüzeyinde kullanım sürecinde meydana gelen izler mevcuttur İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Arka yüzeyde doğal ilik boşluğu korunmuştur. Dip kısmında küçük bir kırık mevcuttur.		

Katalog No: 016	Levha No: 8 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-108		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A238	Buluntu Kodu: AVZA	
Karelaj: C4	Derinlik: -437cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 8,6	Kalınlık: 0,6	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunarak işlevsel bir form kazandırılmıştır. Uzun-oval gövde ve sivrileştirilmiş alt bitim görülmektedir.		

Katalog No: 017	Levha No: 9 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-97		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A224	Buluntu Kodu: ARRB	
Karelaj: A4	Derinlik: -368 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9	Kalınlık: 2	Genişlik: 0,6
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Dip kısmı düzleştirilmiştir. İşlevsel bir şekilde üretilen bız uzun-oval-bombeli gövdeye sahiptir. Bombeli merkezine özenle işlenmiş çizgisel bezekler ve kesi izleri mevcuttur. Alt bitime doğru sivrileştirilmiş; kullanım kaynaklı aşınma ve kopmalar görülmektedir.		



Katalog No: 018	Levha No: 9 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-110		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak		
Açma No: A235	Buluntu Kodu: ATNR	
Karelaj: A2	Derinlik: -285cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,5	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Beş parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyine işlenmiş çizgisel bezekler ve kesi izleri mevcuttur. Uzun sivri bir ucla sonlamaktadır. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 019	Levha No: 10 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-151		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemik		
Açma No: A235	Buluntu Kodu: AVKP	
Karelaj: B1	Derinlik: -421cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 7,8	Kalınlık: 0,9	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Kemiğin gövdesi (diyafiz kısmı) enine bölünerek yaklaşık yarısından şekillendirilmiştir. Kısa oval-parlak gövdeye sahiptir. Bız ucu, sivri bir uçla sonlanmaktadır. Bir bütün olarak korunmuş üst bitim, kullanım kaynaklı kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 020	Levha No: 10 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-155		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak		
Açma No: A255	Buluntu Kodu: AYBY	
Karelaj: B2	Derinlik: -392 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 7	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Kemiğin gövdesi (diyafiz kısmı) enine bölünerek yaklaşık yarısından şekillendirilmiştir. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Kısa ve oval bir yapıya sahiptir. Bızın uç kısmı parlak ve pürüzsüzdür. Dip kısmında küçük bir kırık mevcuttur.		

Katalog No: 021	Levha No: 11 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-180		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak		
Açma No: A252	Buluntu Kodu: AYRO	
Karelaj: B2	Derinlik: -456 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 8	Kalınlık: 0,5	Genişlik: 2,1
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Kemiğin gövdesi (diyafiz kısmı) enine bölünerek yaklaşık yarısından şekillendirilmiştir. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Kısa, oval ve parlak bir yapıya sahiptir. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür. Kullanım kaynaklı kopmalar görülmektedir.		



Katalog No: 022	Levha No: 11 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-214		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A281	Buluntu Kodu: BANY	
Karelaj: C1	Derinlik: -256 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 7	Kalınlık: 1,2	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Kemiğin gövdesi (diyafiz kısmı) enine bölünerek yaklaşık yarısından şekillenerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Kısa, oval ve parlak bir yapıya sahiptir. Sivrileştirilmiş uç ve kullanım kaynaklı kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 023	Levha No: 12 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-220		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak		
Açma No: A224	Buluntu Kodu: ASET	
Karelaj: B1	Derinlik: -423 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 6,5	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Kemiğin gövdesi (diyafiz kısmı) enine bölünerek yaklaşık yarısından şekillenerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Kısa, oval ve parlak bir yapıya sahiptir. Alet sivri bir ucla sonlanmaktadır. Kullanım kaynaklı kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 024	Levha No: 12 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-19		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A221	Buluntu Kodu: ARNT	
Karelaj: E4	Derinlik: -359 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 6,7	Kalınlık: 0,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Kemiğin gövdesi (diyafiz kısmı) enine bölünerek yaklaşık yarısından şekillenerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Kısa, oval ve parlak bir yapıya sahiptir. Uç kısmı sivrileştirilmiştir. Kullanım kaynaklı kopmalar görülmektedir.		

Katalog No:025	Levha No: 13 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-237		
Tip/Malzeme: Distali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A224	Buluntu Kodu: ATBM	
Karelaj: C4	Derinlik: -502cm	
Ölçüler:		
Uzunluk:6,5	Kalınlık:0,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı distal kısmı korunarak biçimlendirilen bız. Kemiğin gövdesi (diyafiz kısmı) enine bölünerek yaklaşık yarısından şekillenerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Kısa, oval ve parlak bir yapıya sahiptir. Uç kısmı sivrileştirilmiştir. Kullanım kaynaklı kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 026	Levha No: 13 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-190		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A257	Buluntu Kodu: AYSA	
Karelaj: B5	Derinlik: -366cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 14,8	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Parçalar halinde bir bütün olarak korunmuştur. Gövde yüzeyinde yatay devamlı kesi izleri görülmektedir. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Bızın mesial ve lateral kısmında küçük kırıklar mevcuttur. Arka yüzeyde doğal ilik boşluğu korunmuştur. Bızın alt bitimi sivri bir uçla sonlanmaktadır.		

Katalog No: 027	Levha No: 14 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-121		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A255	Buluntu Kodu: AUNU	
Karelaj: D5	Derinlik: -252 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 14,6	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuş ve özenle işlenmiştir. Gövde yüzeyinde düzensiz birkaç kesi izi yer almaktadır. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Arka yüzeyde doğal ilik boşluğu korunmuştur. Bız uç kısmı sivrileştirilmiştir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar mevcuttur.		

Katalog No: 028	Levha No: 14 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-25		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A223	Buluntu Kodu: APUG	
Karelaj: E1	Derinlik: -330cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 14	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 029	Levha No: 15 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-36		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A211	Buluntu Kodu: APYI	
Karelaj: A1	Derinlik: -400 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 13,8	Kalınlık: 0,6	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Sivrileştirilmiş alt bitim, bütün korunmuş üst bitim, kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 030	Levha No: 15 c-d		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-38			
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği			
Açma No: A252	Buluntu Kodu: AVPE		
Karelaj: A2	Derinlik: -351 cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 14,9	Kalınlık: 0,8		Genişlik: 2
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuş ve özenle işlenmiştir. Alet baştan gövdeye doğru simetrik; gövdenin alt kısmında genişleyip ardından uca kadar daralmaktadır. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülmektedir.			

Katalog No: 031	Levha No: 16 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-76		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A218	Buluntu Kodu: ARPL	
Karelaj: C4	Derinlik: -218 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 13,9	Kalınlık: 0,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Uç kırık ve eksiktir. Uzun, parlak gövdeye sahiptir.		

Katalog No: 032	Levha No: 16 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-3		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A213	Buluntu Kodu: ARPH	
Karelaj: D2	Derinlik: -380 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 13,7	Kalınlık: 0,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Yan kenarlar ovalleştirilmiştir. Uzun-parlak gövdeye sahiptir. Simetrik uzun sivri ucla sonlanmaktadır.		

Katalog No: 033	Levha No: 17 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-100		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A211	Buluntu Kodu: APUY	
Karelaj: B3	Derinlik: -390 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 14,1	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bızın ön yüzeyinde mesial kısmında küçük kırıklar mevcuttur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Arka yüzeyde doğal ilik boşluğu korunmuştur. Alt bitim sivri bir ucla sonlanmaktadır.		

Katalog No: 034	Levha No: 17 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-119		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A238	Buluntu Kodu: AUBG	
Karelaj: D3	Derinlik: -284 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 14,3	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Parçalar halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Alet sivri bir ucla sonlanmaktadır.		

Katalog No: 035	Levha No: 18 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-227		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A253	Buluntu Kodu: AZKI	
Karelaj: A2	Derinlik: -437cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 13,6	Kalınlık: 0,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Silindirik uzun-sivrileştirilmiş gövde; bütün korunmuş üst bitim görülmektedir.		

Katalog No: 036	Levha No: 18 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-13		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A218	Buluntu Kodu: ARCT	
Karelaj: B2	Derinlik: -366cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 13,6	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Parçalar halinde bir bütün olarak korunarak kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Gövde yüzeyinde küçük bir kırık ve dikey izler yer alır. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		

Katalog No: 037	Levha No: 19 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-33		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A213	Buluntu Kodu: ARUE	
Karelaj: C4	Derinlik: -391 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 12,8	Kalınlık: 0,9	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Gövde kenarları yuvarlatılmıştır. Oval-uzun-parlak gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyinde dikey izler görülmektedir. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur.		

Katalog No: 038	Levha No: 19 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-185		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A264	Buluntu Kodu: AZLA	
Karelaj: A4	Derinlik: -348cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 13,3	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Oval-uzun-parlak gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyinde dikey izler yer alır. Aletin baş kısmında süngerimsi doku görülmektedir. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		

Katalog No: 039	Levha No: 20 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-167		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A257	Buluntu Kodu: AYYH	
Karelaj: B3	Derinlik: -386 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 14,6	Kalınlık: 0,5	Genişlik: 1,8
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Bızın gövde yüzeyine (diyafiz) özenle işlenmiş çizik bezekler yer alır. Alet uca doğru sivri bir ucla sonlanmaktadır.		



Katalog No: 040	Levha No: 20 c-d		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-11			
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği			
Açma No: A221	Buluntu Kodu: APUA		
Karelaj: E5	Derinlik: -283cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 12,4	Kalınlık: 1	Genişlik: 1,6	
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Parlak yüzeyin merkezine yatay ve dikey düzenlenmiş kesi izleri ve çizgi bezemeler mevcuttur. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.			

Katalog No: 041	Levha No: 21 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-41		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A218	Buluntu Kodu: ARSO	
Karelaj: C5	Derinlik: -436cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,8	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunarak kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Gövde kenarında küçük bir kırık mevcuttur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir.		

Katalog No: 042	Levha No: 21 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-52		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak kemiği		
Açma No: A224	Buluntu Kodu: ASMF	
Karelaj: A4	Derinlik: -462cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 12,5	Kalınlık: 0,6	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (?) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Bızın ön yüzeyinde gövde merkezine işlenmiş belirgin kesi izleri ve çizgi bezeme mevcuttur. Arka yüzeyde oluk üst bitimden geniş ve derin başlayıp uca doğru darlaşıp devam etmektedir. Asimetrik kavisli sivri uç görülür.		

Katalog No: 043	Levha No: 22 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-187		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemığı		
Açma No: A253	Buluntu Kodu: AYHI	
Karelaj: C2	Derinlik: -360 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,7	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiğı) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Gövde üzerinde belirgin bir şekilde görülen yatay kesi izi görülmektedir. Kullanım kaynaklı aşınma ve kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 044	Levha No: 22 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-218		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A261	Buluntu Kodu: AYSJ	
Karelaj: A1	Derinlik: -251cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,4	Kalınlık: 0,6	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Parçalar halinde bir bütün olarak korunarak kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Arka yüzeyde dip kısımda süngerimsi doku görülür. Kullanım kaynaklı aşınma ve kopmalar görülür.		

Katalog No: 045	Levha No: 23 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-188		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A264	Buluntu Kodu: AZPV	
Karelaj: A1	Derinlik: -362cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,4	Kalınlık: 0,5	Genişlik: 2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Uzun-oval-parlak gövdeye sahiptir. Sivri bir uçla sonlanmaktadır.		



Katalog No: 046	Levha No: 23 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-168		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A254	Buluntu Kodu: AYLI	
Karelaj: E4	Derinlik: -413cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 12	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Bızın gövde yüzeyinde dip kısmının hemen altında kesi izleri görülmektedir. Kullanım kaynaklı kopmalar mevcuttur. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		

Katalog No: 047	Levha No: 24 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-175		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A268	Buluntu Kodu: AZZN	
Karelaj: A2	Derinlik: -304cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,4	Kalınlık: 0,5	Genişlik: 2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		



Katalog No: 048	Levha No: 24 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-211		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemigi		
Açma No: A259	Buluntu Kodu: AZSN	
Karelaj: B4	Derinlik: -512 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,6	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Isıl işleme tabi tutulduğundan siyah rengini almıştır. Üç parça halinde eksik olarak korunmuştur. Gövde kenarları yuvarlatılmıştır. Uç kırık ve eksiktir. Gövde yüzeyinde belirgin yatay düzenlenmiş kesi izleri görülmektedir.		

Katalog No: 049	Levha No: 25 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-116		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A238	Buluntu Kodu: AUYA	
Karelaj: C4	Derinlik: -353cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,8	Kalınlık: 0,8	Genişlik: 2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Gövdenin üst yüzeyine işlenmiş çizgi bezeme görülmektedir. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		



Katalog No: 050	Levha No: 25 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-84		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A227	Buluntu Kodu: ARVE	
Karelaj: D4	Derinlik: -306 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,3	Kalınlık: 0,5	Genişlik: 2,6
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Tek parça halinde bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur. Kemîğin tamamına işlenmiş organik kalıntılar görülmektedir.		



Katalog No: 051	Levha No: 26 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-228		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A244	Buluntu Kodu: ATOR	
Karelaj: D3	Derinlik: -168 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,1	Kalınlık: 1,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir parça halinde bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Sivrileştirilmiş alt bitim görülmektedir. Kemîğin tamamına işlenmiş organik kalıntılar yer alır.		

Katalog No: 052	Levha No: 26 c-d		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-12			
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği			
Açma No: A221	Buluntu Kodu: ARIE		
Karelaj: D2	Derinlik: -337cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 10,3	Kalınlık: 0,5		Genişlik: 2,2
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyine yatay düzenlenmiş üç sıra halinde çizgisel bezekler ve dikey izler yer almaktadır. Alt bitim sivri bir ucla sonlanmaktadır.			

Katalog No: 053	Levha No: 27 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-118		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A253	Buluntu Kodu: AVFR	
Karelaj: E3	Derinlik: 272cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,3	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Aletin arka yüzeyinde kısmen süngerimsi doku görülmektedir. Alt bitim sivri bir uçla sonlanmaktadır.		

Katalog No: 054	Levha No: 27 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-145		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A258	Buluntu Kodu: AYHV	
Karelaj: B2	Derinlik: -335cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,3	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Bızın arka yüzeyinde süngerimsi doku görülür. Kemîğin tamamına işlenmiş organik kalıntılar mevcuttur.		

Katalog No: 055	Levha No: 28 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-9		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A227	Buluntu Kodu: ASDB	
Karelaj: B2	Derinlik: -333 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,6	Kalınlık: 0,7	Genişlik: 2,3
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Baş kısmında kısmen süngerimsi doku görülür. Alt bitim sivri bir ucla sonlanmaktadır.		



Katalog No: 056	Levha No: 28 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-88		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemığı		
Açma No: A235	Buluntu Kodu: ATPR	
Karelaj: E4	Derinlik: -289cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,1	Kalınlık: 0,8	Genişlik: 2,8
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemığı) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunarak kullanıma elverişli bir şekilde oluşturulmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Epifiz kısmında küçük bir kırık mevcuttur.		



Katalog No: 057	Levha No: 29 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-115		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A239	Buluntu Kodu: AUHO	
Karelaj: C4/C5	Derinlik: -240cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11	Kalınlık: 0,5	Genişlik: 1,3
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Aletin ön yüzeyinde epifiz kısmında kısmen süngerimsi doku görülmektedir.		



Katalog No: 058	Levha No: 29 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-113		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemığı		
Açma No: A246	Buluntu Kodu: AUUH	
Karelaj: A3	Derinlik: -346 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,5	Kalınlık: 0,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemığı) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı kopmalar mevcuttur. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		

Katalog No: 059	Levha No: 30 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-224		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/?		
Açma No: A226	Buluntu Kodu: ATBR	
Karelaj: D5	Derinlik: -418cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,5	Kalınlık: 1.8	Genişlik: 2.5
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) (?) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Ön yüzeyinde epifiz kısmında kısmen süngerimsi doku görülür. Ön yüzeyde kesi izleri görülür. Kullanım kaynaklı kopmalar mevcuttur.		



Katalog No: 060	Levha No: 30 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-17		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A228	Buluntu Kodu: ARTR	
Karelaj: A4	Derinlik: -219cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 12,5	Kalınlık: 0,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunarak kullanıma elverişli bir şekilde oluşturulmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Ön yüzey dışbükey, arka yüzey iç bükeydir.		

Katalog No: 061	Levha No: 31 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-181		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A241	Buluntu Kodu: AYM H	
Karelaj: D1	Derinlik: -470 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,9	Kalınlık: 0,3	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Aletin yalnızca uç kısmı parlaktır. Bızın epifiz kısmından gövdeye kadar olan yüzeyde süngerimsi doku görülmektedir. Alt bitim kavisli sivri bir uçla sonlanmaktadır.		

Katalog No: 062	Levha No: 31 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-16		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A224	Buluntu Kodu: ASBB	
Karelaj: D2	Derinlik: -406cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,5	Kalınlık: 1	Genişlik: 2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Alt bitim sivri uçla sonlanmaktadır.		



Katalog No: 063	Levha No: 32 a-b		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-42			
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği			
Açma No: A234	Buluntu Kodu: ATHP		
Karelaj: C5	Derinlik: -375cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 10	Kalınlık: 0,5		Genişlik: 1
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Bızın ön yüzeyinde dip kısmında süngerimsi doku görülür. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.			

Katalog No: 064	Levha No: 32 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-89		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemigi		
Açma No: A235	Buluntu Kodu: ATPS	
Karelaj: A2	Derinlik: -291cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunarak, kullanıma elverişli bir şekilde oluşturulmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Bızın ön yüzeyinde dip kısmında süngerimsi doku görülür.		

Katalog No: 065	Levha No: 33 a-b		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-99			
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği			
Açma No: A254	Buluntu Kodu: AUAF		
Karelaj: D4	Derinlik: -149cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 12	Kalınlık: 1,1		Genişlik: 2,1
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur. Kemiğin tamamına sinmiş organik kalıntılar görülmektedir.			

Katalog No: 066	Levha No: 33 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-14		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A230	Buluntu Kodu: ASDL	
Karelaj: E1	Derinlik: -269 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,9	Kalınlık: 0,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur. Kemîğin tamamına sinmiş organik kalıntılar mevcuttur.		

Katalog No: 067	Levha No: 34 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-22		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A213	Buluntu Kodu: AREA	
Karelaj: B2	Derinlik: -347cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,2	Kalınlık: 0,7	Genişlik: 2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Baş kısmın arka yüzeyinde süngerimsi doku görülebilmektedir. Alet uca doğru sivrileştirilmiştir.		



Katalog No: 068	Levha No: 34 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-154		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A244	Buluntu Kodu: AUPE	
Karelaj: E1	Derinlik: -255cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,1	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Aletin baş kısmında organik kalıntılar görülürken gövdeden uca kadar olan kısmı parlaktır. Simetrik sivri uç görülür.		

Katalog No: 069	Levha No: 35 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-139		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A223	Buluntu Kodu: APZL	
Karelaj: A4	Derinlik: -345cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,2	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Gövde kenarları ovalleştirilmiştir. Kullanım kaynaklı aşınmalar söz konusudur. Kısa sivri bir uçla sonlanmaktadır.		

Katalog No:070	Levha No: 35 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-202		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A265	Buluntu Kodu: BAEZ	
Karelaj: C3	Derinlik: -366cm	
Ölçüler:		
Uzunluk:9,8	Kalınlık:0,9	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Parlak bir yüzey görülmez. Bızın baş kısmının arka yüzeyinde kısmen süngerimsi doku görülür.		

Katalog No: 071	Levha No: 36 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-120		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A253	Buluntu Kodu: AVDP	
Karelaj: C1	Derinlik: -266 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10	Kalınlık: 0,9	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Parçalar halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Bızın ön ve arka yüzeyinde baş kısmında süngerimsi doku kısmen korunmuştur. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		

Katalog No: 072	Levha No: 36 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-23		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A222	Buluntu Kodu: APRJ	
Karelaj: C5	Derinlik: -248cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,9	Kalınlık: 0,6	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval-parlak gövdeye sahiptir. Sivri bir uçla sonlanmaktadır. Kullanım kaynaklı kopmalar mevcuttur.		

Katalog No: 073	Levha No: 37 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-91		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A235	Buluntu Kodu: ATSU	
Karelaj: D5	Derinlik: -297cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,6	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Bızın ön yüzeyinde gövde üzerinde iki adet yatay kesi izi yer almaktadır. Kullanım kaynaklı aşınmalar söz konusudur.		

Katalog No: 074	Levha No: 37 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-74		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A226	Buluntu Kodu: ARBY	
Karelaj: B3	Derinlik: -208 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,6	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Kemiğin tamamına sinmiş organik kalıntılar mevcuttur. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür. Gövde yüzeyinde küçük bir aşınma söz konusudur.		

Katalog No: 075	Levha No: 38 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-102		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A242	Buluntu Kodu: AUKP	
Karelaj: C1	Derinlik: -318 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,2	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Gövde kenarından lateralinden uca doğru kırık ve eksiktir. Aletin ön ve arka yüzeyinde dip kısmında kısmen süngerimsi doku görülür.		

Katalog No: 076	Levha No: 38 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-148		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemigi		
Açma No: A256	Buluntu Kodu: AVNP	
Karelaj: B2	Derinlik: -388cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 8,9	Kalınlık: 0,6	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval-parlak gövdeye sahiptir. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür. Kullanım kaynaklı kopmalar görülür.		

Katalog No: 077	Levha No: 39 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-40		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A227	Buluntu Kodu: ARZB	
Karelaj: B1	Derinlik: -313cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,6	Kalınlık: 1,1	Genişlik: 2,7
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Dip ve uç kısmında belirgin kesi izleri; gövde yüzeyinde çapraz çizgi bezeme görülür. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar mevcuttur.		



Katalog No: 078	Levha No: 39 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-146		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemigi		
Açma No: A254	Buluntu Kodu: AYFN	
Karelaj: B3	Derinlik: -387cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,1	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülmektedir. Lateral kısmında küçük bir kırık mevcuttur. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		

Katalog No:079	Levha No: 40 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-47		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A224	Buluntu Kodu: ASTO	
Karelaj: C2	Derinlik: -486 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk:9,5	Kalınlık:0,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) (?) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülür. Ön yüzey dışbükey arka yüzey içbükeydir.		

Katalog No: 080	Levha No: 40 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-136		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A223	Buluntu Kodu: ASGN	
Karelaj: C3	Derinlik: -460 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,4	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Epifiz kısmının ön yüzeyinde kırık görülmekle birlikte tümlenen ve iki parça halinde bir bütün olarak korunan bız, kullanıma uygun şekilde oluşturulmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülür. Baş kısmında süngerimsi doku görülür.		

Katalog No: 081	Levha No: 41 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-45		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A252	Buluntu Kodu: AYFJ	
Karelaj: B1	Derinlik: -403cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,5	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar mevcuttur. Alt bitim sivri bir ucla sonlanmaktadır. Dip kısmında süngerimsi doku görülür.		

Katalog No: 082	Levha No: 41 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-128		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A213	Buluntu Kodu: ATNC	
Karelaj: D5	Derinlik: -514cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 8,2	Kalınlık: 0,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Oval-parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı kopmalar ve gövde üzerinde çizgisel kesi izleri yer alır. Epifiz kısmında kısmen süngerimsi doku görülür.		

Katalog No: 083	Levha No: 42 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-18		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A220	Buluntu Kodu: ARIA	
Karelaj: C3	Derinlik: -389cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 7,5	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Kırık yoktur. Doğal bırakılmış üst bitim görülür. Oval-parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı kopmalar mevcuttur. Sivrileştirilmiş alt bitim görülür.		

Katalog No: 084	Levha No: 42 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-206		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A221	Buluntu Kodu: APSO	
Karelaj: D5	Derinlik: -279 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 7,4	Kalınlık: 0,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. (Gövdedeki kırıklar birleştirilmiş) Oval-parlak uzun gövdeye sahiptir. Doğal bırakılmış üst bitim görülür. Bızın lateralinde küçük bir kırık mevcuttur. Arka yüzeyde süngerimsi doku korunmuştur.		

Katalog No: 085	Levha No: 43 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-85		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemîği		
Açma No: A224	Buluntu Kodu: ASJZ	
Karelaj: C1	Derinlik: -452 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 8,6	Kalınlık: 0,4	Genişlik: 2,2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemîği) kemîğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Oval-parlak gövdeye sahiptir. Bızın gövde yüzeyinde yatay ve dikey kesi izleri yer almaktadır. Üst bitim yani epifiz tabanı doğal bırakılmıştır. Alt bitim sivri ve kavisli bir uçla sonlanmaktadır.		



Katalog No: 086	Levha No: 43 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-147		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemigi		
Açma No: A213	Buluntu Kodu: ATIT	
Karelaj: B5	Derinlik: -505 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 7,6	Kalınlık: 0,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Gövdedeki kırıklar birleştirilerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-bombeli içbükey gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyine (diyafiz) işlenmiş tekil askı deliği yer alır. Bızın dip kısmında ön ve arka yüzeyinde süngerimsi doku korunmuştur. Simetrik sivri uçludur.		

Katalog No: 087	Levha No: 44 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-140		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A213	Buluntu Kodu: ATGY	
Karelaj: D5	Derinlik: -498cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 7,2	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Gövdedeki kırık birleştirilerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-parlak gövdeye sahiptir. Doğal bırakılmış üst bitim sivrileştirilmiş uç görülür. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar mevcuttur.		

Katalog No: 088	Levha No: 44 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-83		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A235	Buluntu Kodu: AUKG	
Karelaj: C2	Derinlik: -340 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 7,4	Kalınlık: 0,6	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Gövdedeki kırık birleştirilerek İki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur Oval-parlak gövdeye sahiptir. Doğal bırakılmış üst bitim; distal uç kırık ve eksiktir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülür.		

Katalog No: 089	Levha No: 45 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-86		
Tip/Malzeme: Proksimali Korunmuş Bız/Tarak Kemiği		
Açma No: A213	Buluntu Kodu: ATKV	
Karelaj: D3	Derinlik: -510 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 8,2	Kalınlık: 0,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen epifiz tabanlı proksimal kısmından biçimlendirilen bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Oval-parlak gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyinde çizgisel bezemeler yer almaktadır. Doğal bırakılmış üst bitim; sivrileştirilmiş uç görülmektedir.		

Katalog No: 090	Levha No: 45 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-200		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/ (?)		
Açma No: A275	Buluntu Kodu: BAFS	
Karelaj: B3	Derinlik: -295 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 24,3	Kalınlık: 0,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik yuvarlak (küt) uçlu bız. Diyafızdan alınan bızlar eklem birleşimi taşımayan bızlardır. Bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun gövdeye sahiptir. Arka kısımda ilik boşluğu korunmuştur. Kemiğin yüzeyine sinmiş organik kalıntılar görülür.		

Katalog No: 091	Levha No: 46 a-b		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-208			
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/(?)			
Açma No: A223	Buluntu Kodu: ASGO		
Karelaj: C2	Derinlik: -462 cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 16,5	Kalınlık: 0,7		Genişlik: 1,7
Dönem: PPNA			
Tanım: kemiğinden üretilen diyafizden alınan simetrik kısa sivri uçlu bız. Gövdedeki kırıklar birleştirilerek üç parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Baş kırık ve eksiktir. Eksik bitimin yan kenarına işlenmiş kesi izleri görülür. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar mevcuttur.			

Katalog No: 092	Levha No: 46 c-d		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-51			
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak Kemiği			
Açma No: A226	Buluntu Kodu: ASKF		
Karelaj: B1	Derinlik: -360cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 14,3	Kalınlık: 0,5		Genişlik: 2,4
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafizden alınan simetrik geniş sivri uçlu bız. Gövdedeki kırıklar birleştirilerek parçalar halinde bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Bızın dip kısmına işlenmiş tekil askı deliği bulunmaktadır. Ön yüzey dış bükey; arka yüzey iç bükeydir.			

Katalog No: 093	Levha No: 47 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-232		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak Kemiği:		
Açma No: A259	Buluntu Kodu: AVUO	
Karelaj: B1	Derinlik: -290 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,7	Kalınlık: 1,7	Genişlik: 1,5
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik düz sivri uçlu bız. Gövdedeki kırıklar birleştirilerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Kemik alette bızın tamamına sinmiş organik kalıntılar görülmektedir.		



Katalog No: 094	Levha No: 47 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-229		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak		
Kemiği:		
Açma No: A239	Buluntu Kodu: AVEO	
Karelaj: A3	Derinlik: -300cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,6	Kalınlık: 0,4	Genişlik: 1,7
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik düz sivri uçlu bız. Gövdedeki kırıklar birleştirilerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur.		



Katalog No: 095	Levha No: 48 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-122		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak Kemisi		
Açma No: A255	Buluntu Kodu: AVFU	
Karelaj: E2	Derinlik: -310 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 9,8	Kalınlık: 0,9	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik uzun sivri uçlu bız. Gövdedeki kırıklar birleştirilerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyine işlenmiş tekil askı deliği ve kullanım kaynaklı kopmalar görülür.		

Katalog No: 096	Levha No: 48 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-282		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak Kemisi		
Açma No: A230	Buluntu Kodu: ASPJ	
Karelaj: D4	Derinlik: -330cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,5	Kalınlık: 0,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik uzun sivri uçlu bız. Uzun, oval ve parlak gövdeye sahiptir. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur.		

Katalog No: 097	Levha No: 49 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-275		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak		
Açma No: A254	Buluntu Kodu: AYFO	
Karelaj: A1	Derinlik: -389 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,2	Kalınlık: 0,6	Genişlik: 1,2
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik yuvarlak (küt) sivri uçlu bız. İki parça halinde bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı küçük kopmalar mevcuttur. Baştan gövdeye önce daralır, gövdenin alt kısmında genişleyip uca doğru daralmaya devam eder.		



Katalog No: 098	Levha No: 49 c-d		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-317			
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak			
Kemiği:			
Açma No: A141	Buluntu Kodu: BBNG		
Karelaj: E4	Derinlik: -250cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 15,7	Kalınlık: 0,6	Genişlik: 1,6	
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik geniş sivri uçlu bız. İki parça halinde bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı kopmalar görülür. Ön yüzey iç bükey arka yüzey dış bükeydir.			

Katalog No: 099	Levha No: 50 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-333		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak		
Kemiği:		
Açma No: A269	Buluntu Kodu: BASN	
Karelaj: E3	Derinlik: -294cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 12,5	Kalınlık: 0,6	Genişlik: 0,8
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik dar sivri uçlu bız. Bir bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval gövdeye sahiptir. Kemiğin tüm yüzeyine sinmiş organik kalıntılar ve kullanım kaynaklı kopmalar görülmektedir. Gövde yüzeyinde küçük bir aşınma söz konusudur.		



Katalog No: 100	Levha No: 50 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-291		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak		
Açma No: A213	Buluntu Kodu: APNT	
Karelaj: B3	Derinlik: -297cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 8,7	Kalınlık: 0,6	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik kalın sivri uçlu bız. Gövdedeki kırık birleştirilerek iki parça halinde bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 101	Levha No: 51 a-b		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-348			
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak Kemisi			
Açma No: A252	Buluntu Kodu: AVLO		
Karelaj: C2	Derinlik: -329cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 11,6	Kalınlık: 0,8		Genişlik: 1,6
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik geniş sivri uçlu bız. Eksik olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiş, oval-uzun-parlak gövdeye sahiptir. Kenarlarına mikrolit obsidyen yerleştirmek amaçlı işlenmiş derin-uzun iki yiv yer alır. Eksik korunmuş üst bitim ve kullanım kaynaklı kopmalar görülür.			

Katalog No: 102	Levha No: 51 c-d		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-349			
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak Kemisi			
Açma No: A265	Buluntu Kodu: AZZI		
Karelaj: B2	Derinlik: -332cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 15,7	Kalınlık: 0,7		Genişlik: 1,4
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan geniş simetrik sivri uçlu bız. Gövdedeki kırıklar birleştirilerek üç parça halinde eksikler olmakla birlikte bir bütün olarak korunmuştur. Oval-uzun-parlak gövdeye sahiptir. Kemiğin yüzeyine sinmiş organik kalıntılar görülür.			

Katalog No: 103	Levha No: 52 a-b		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-372			
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak Kemiği:			
Açma No: A238	Buluntu Kodu: AVTN		
Karelaj: D2	Derinlik: -425 cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 12,2	Kalınlık: 1,2		Genişlik: 1,2
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan kısa simetrik sivri uçlu bız. Oval-uzun gövdeye sahiptir. Gövde yüzeyinde dikey izler yer alır. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur.			

Katalog No: 104	Levha No: 52 c-d		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-373			
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak			
Açma No: A284	Buluntu Kodu: BBBK		
Karelaj: A5	Derinlik: -300cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 11,5	Kalınlık: 0,5		Genişlik: 1
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik sivri uçlu bız Oval-uzun gövdeye sahiptir. Ön yüzeyinde dikey izler yer alır. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur.			

Katalog No: 105	Levha No: 53 a-b		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-376			
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak Kemisi			
Açma No: A213	Buluntu Kodu: ASZF		
Karelaj: D3	Derinlik: -471 cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 10,3	Kalınlık: 0,5		Genişlik: 1,2
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan simetrik sivri uçlu bız Oval-uzun gövdeye sahiptir. Bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Bızın ön yüzeyinde baş kısmında yatay kesi izleri yer alır. Gövde yüzeyinde dikey izler bulunur.			

Katalog No: 106	Levha No: 53 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-381		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/ ?		
Açma No: A244	Buluntu Kodu: AYVT	
Karelaj: E5	Derinlik: -412cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11	Kalınlık: 0,2	
Dönem: PPNA		
Tanım: Hayvan kemiğine özenle işlenmiş ve üç parça halinde eksik olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Diyafızdan alınan dar simetrik sivri uçlu bız. Gövde yüzeyinde dikey, yatay, verev izler yer alır.		

Katalog No: 107	Levha No: 54 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-386		
Tip/Malzeme: Simetrik Sivri Uçlu Bız/Tarak Kemisi		
Açma No: A261	Buluntu Kodu: AYSI	
Karelaj: E2	Derinlik: -249cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 6,9	Kalınlık: 0,6	Genişlik: 1
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızden alınan uzun simetrik sivri uçlu bız. Oval-kısa-ince gövdeye sahiptir. Kullanıma dair izler ve kopmalar görülür.		



Katalog No: 108	Levha No: 54 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-203		
Tip/Malzeme: Asimetrik Sivri Uçlu Bız/Kemik		
Açma No: A253	Buluntu Kodu: AVJU	
Karelaj: D2	Derinlik: -285 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 20,5	Kalınlık: 0,8	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızden alınan kavisli asimetrik sivri uçlu bız. Gövde yüzeyinde kırıklar birleştirilerek parçalar halinde bir bütün olarak korunmuştur. Ön yüzeyde gövde üzerinde küçük kırıklar ve kesi izleri yer alır. Parlak oval-uzun gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 109	Levha No: 55 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-170		
Tip/Malzeme: Asimetrik Sivri Uçlu		
Dış/Taşınak Kemiği:		
Açma No: A59	Buluntu Kodu: AYTF	
Karelaj: D2	Derinlik: -376cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 15,2	Kalınlık: 0,7	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızden alınan uzun asimetrik sivri uçlu bız. İki parça halinde bir bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiştir. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir. Eksik korunmuş üst bitim, kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülür.		

Katalog No: 110	Levha No: 55 c-d		
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-124			
Tip/Malzeme: Asimetrik Sivri Uçlu Bız/Kemik			
Açma No: A220	Buluntu Kodu: APOJ		
Karelaj: C3	Derinlik: -315cm		
Ölçüler:			
Uzunluk: 17	Kalınlık: 1,2		Genişlik: 2
Dönem: PPNA			
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) (?) kemiğinden üretilen diyafızden alınan uzun dar asimetrik sivri uçlu bız. Gövdedeki kırıklar birleştirilerek iki parça halinde bir bütün olarak korunmuştur. Ön yüzeyde kısmen arka yüzeyde uca kadar olan kısımda süngerimsi doku korunmuştur. Oval-uzun parlak gövdeye sahiptir.			

Katalog No: 111	Levha No: 56 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-284		
Tip/Malzeme: Asimetrik Sivri Uçlu		
Dış/Taşınak Kemiği:		
Açma No: A268	Buluntu Kodu: BBOT	
Karelaj: E5	Derinlik: -466cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,5	Kalınlık: 0,5	
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan kısa asimetrik sivri uçlu bız. İki parça halinde bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval parlak gövdeye sahiptir. Ön ve arka yüzeyde baş kısmında süngerimsi doku korunmuştur. Kullanım kaynaklı küçük kopmalar görülmektedir.		

Katalog No: 112	Levha No: 56 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-228		
Tip/Malzeme: Asimetrik Sivri Uçlu Bız/Kemik		
Açma No: A284	Buluntu Kodu: BATR	
Karelaj: C1	Derinlik: -274 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 10,7	Kalınlık: 0,4	Genişlik: 1
Dönem: PPNA		
Tanım: Koyun/keçi (?) metapodial (tarak kemiği) (?) kemiğinden üretilen diyafızdan alınan uzun asimetrik sivri uçlu bız. Bütün olarak korunmuştur. Uzun-oval-parlak gövdeye sahiptir. Aletin arka yüzeyinde gövdenin dip kısmından uç kısmına kadar süngerimsi doku korunmuştur. Kullanım kaynaklı küçük kopmalar görülmektedir.		



Katalog No: 113	Levha No: 57 a-b	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-337		
Tip/Malzeme: Asimetrik Sivri Uçlu Bız/Kemik		
Açma No: A224	Buluntu Kodu: ASME	
Karelaj: C2	Derinlik: -460cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 18	Kalınlık: 0,4	
Dönem: PPNA		
Tanım: Hayvan kemiğine özenle işlenmiş, parçalar halinde bütün olarak korunmuş diyafızdan alınan kavisli asimetrik sivri uçlu bız. Düz-oval parlak gövdeye sahiptir. Kullanım kaynaklı aşınmalar ve kopmalar görülmektedir. Küçük kırıklar mevcuttur. Arka yüzeyde ilik boşluğu korunmuştur.		

Katalog No: 114	Levha No: 57 c-d	
Kazı Envanter No: KTK'17 KE-374		
Tip/Malzeme: Asimetrik Sivri Uçlu		
Des/Tamamı/Kemiği:		
Açma No: A241	Buluntu Kodu: AVRO	
Karelaj: D2	Derinlik: -400 cm	
Ölçüler:		
Uzunluk: 11,2	Kalınlık: 0,9	Genişlik: 1,5
Dönem: PPNA		
Tanım: Hayvan kemiğine özenle işlenmiş ve iki parça halinde bütün olarak korunmuş, kullanıma elverişli bir şekilde biçimlendirilmiş, oval-uzun gövde; sivrileştirilmiş alt bitim, şekillendirilmiş üst bitim ve kullanım kaynaklı kopmalar.		

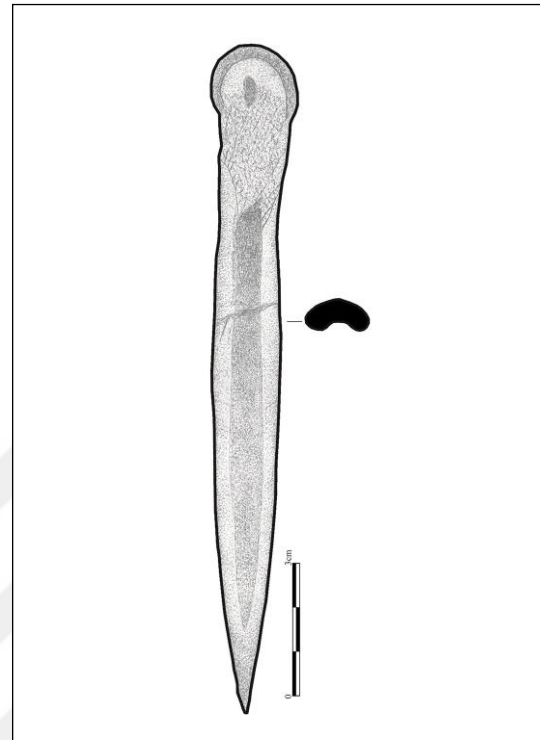


LEVHALAR

LEVHAI



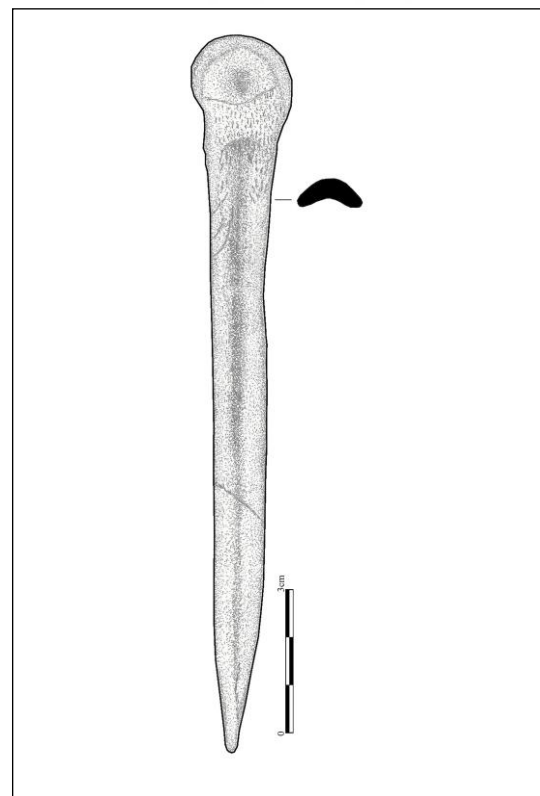
a



b



c

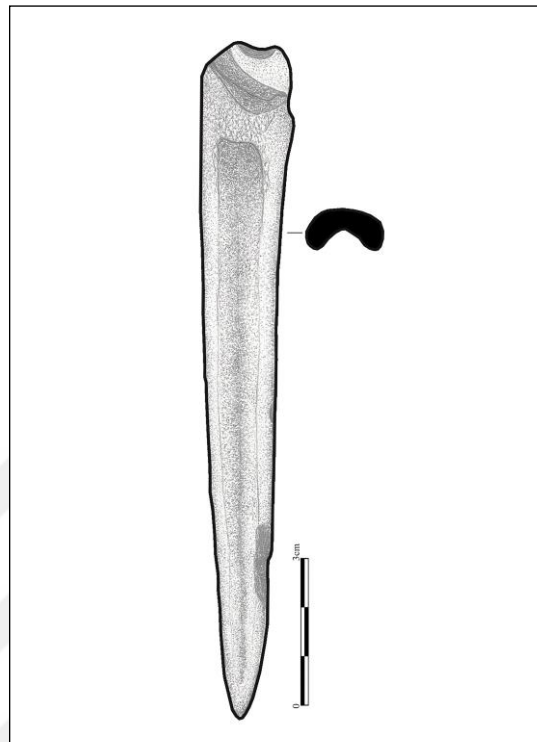


d

LEVHA II



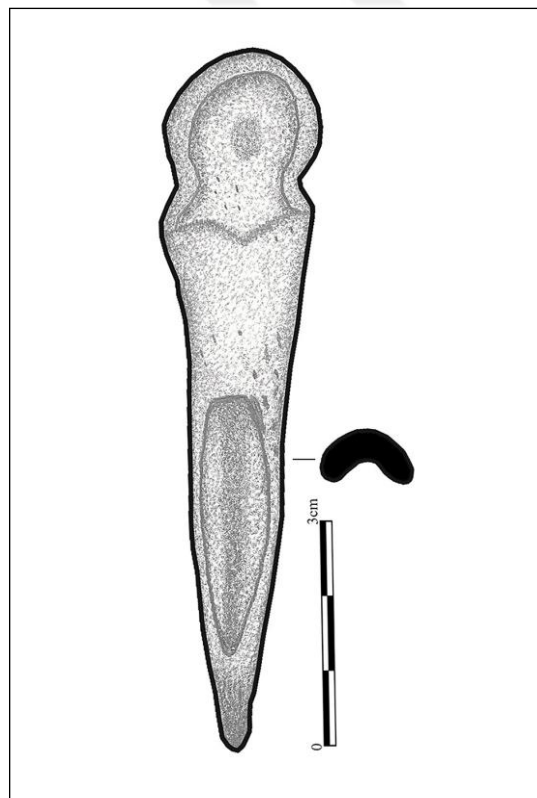
a



b



c

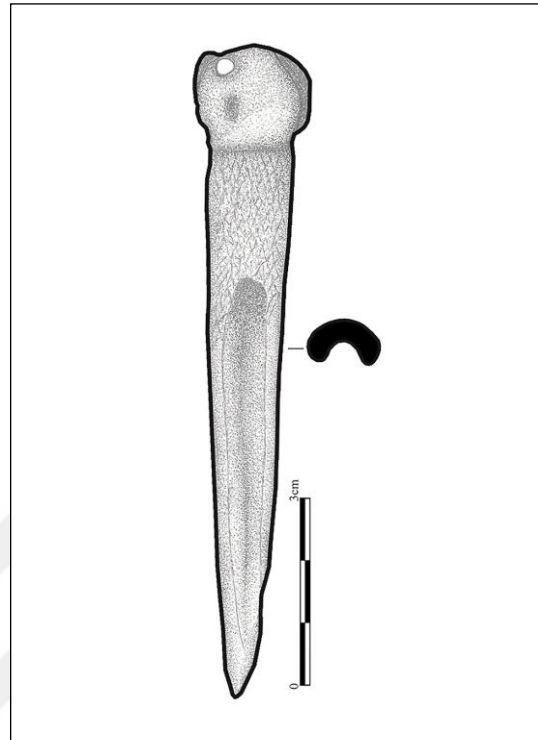


d

LEVHA III



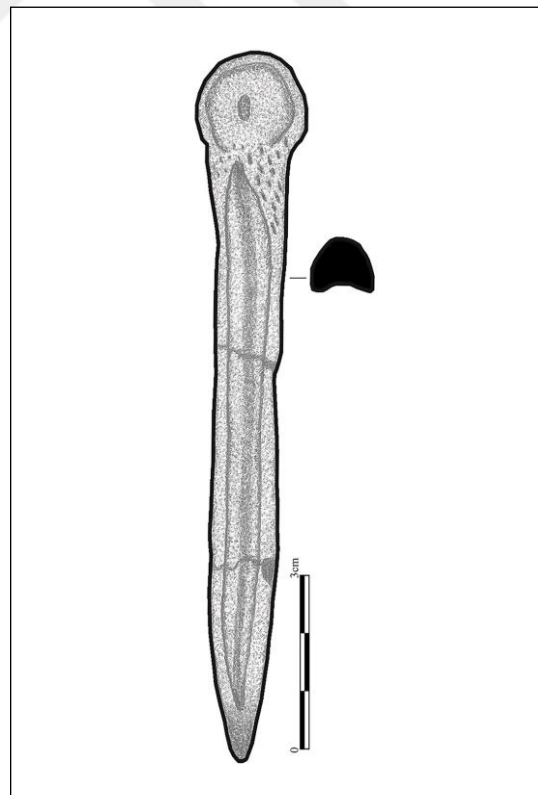
a



b



c

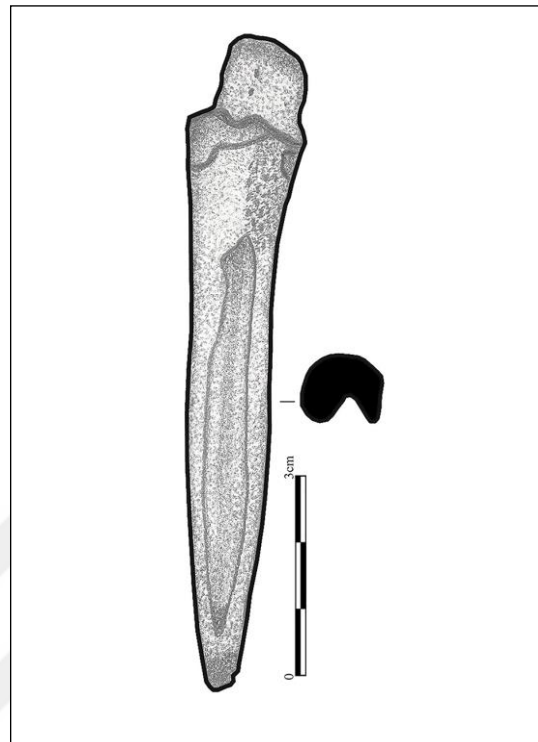


d

LEVHA IV



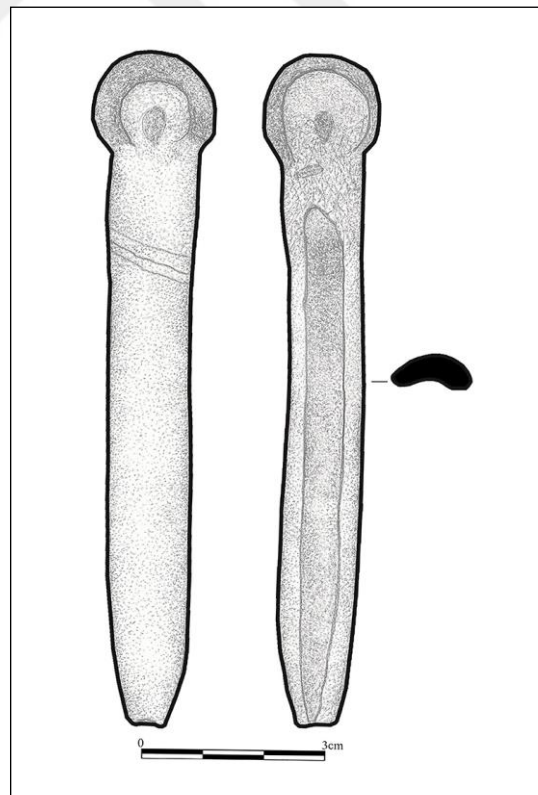
a



b



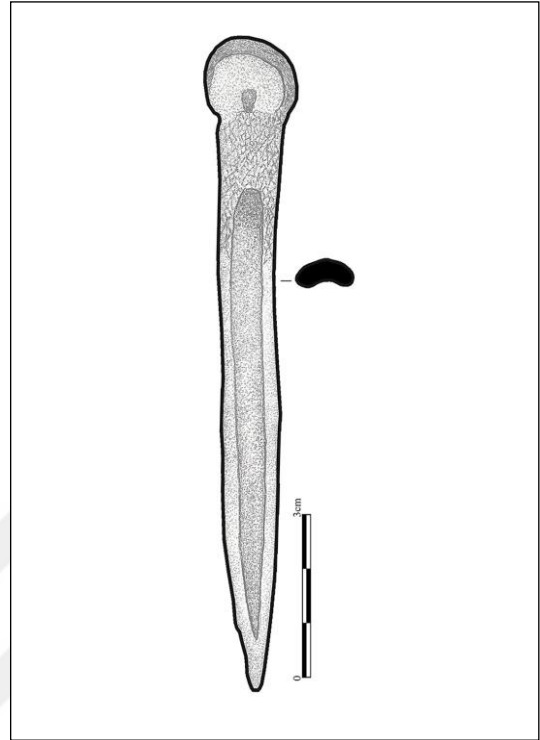
c



d



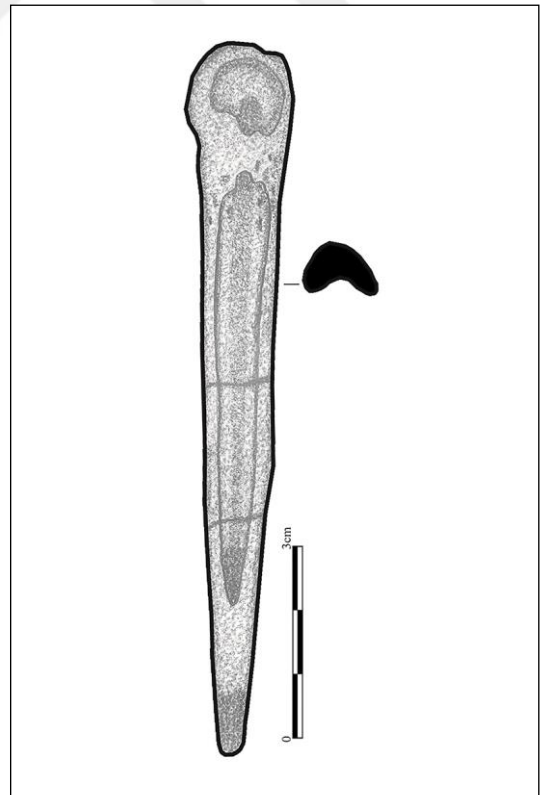
a



b



c

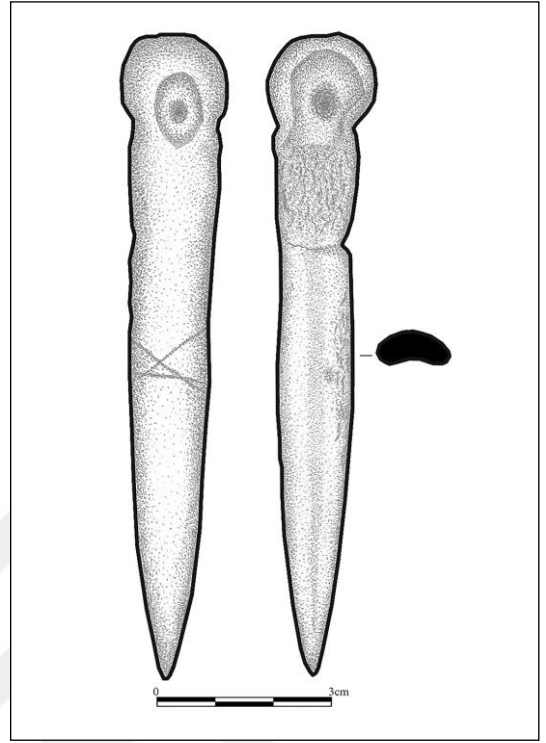


d

LEVHA VI



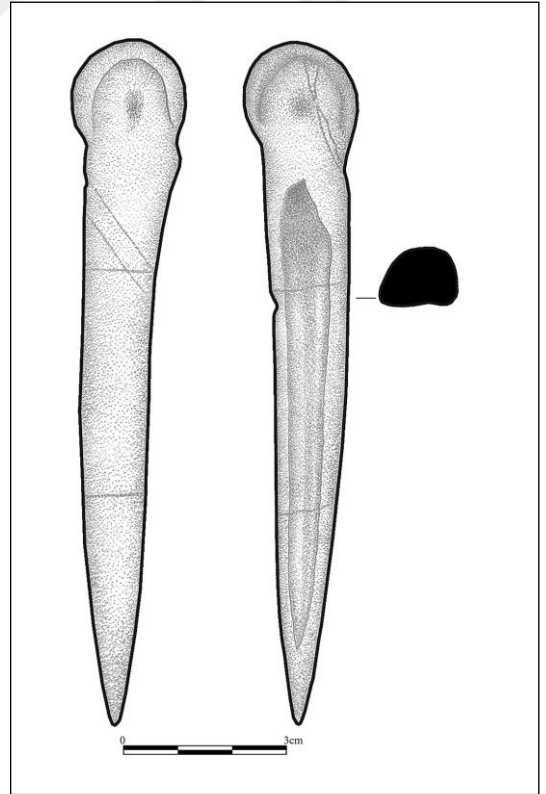
a



b



c

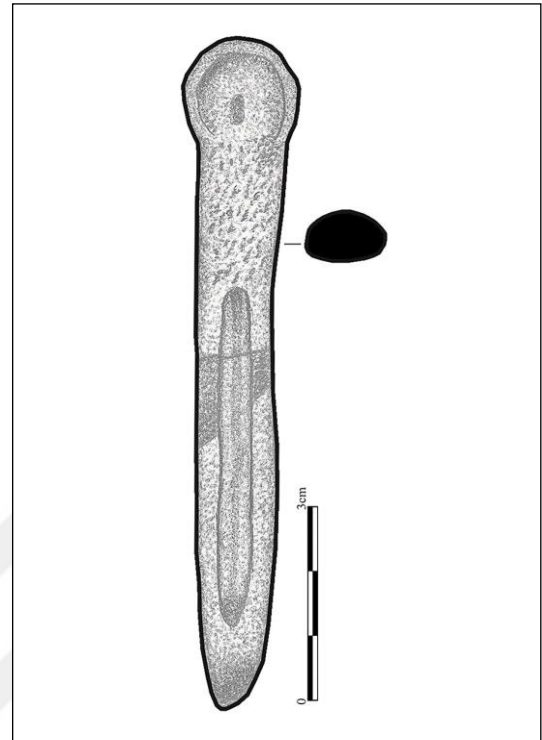


d

LEVHA VII



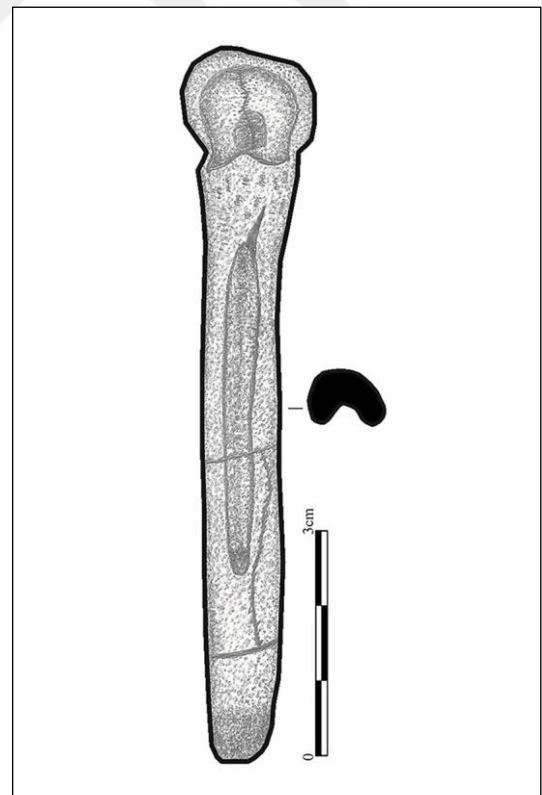
a



b



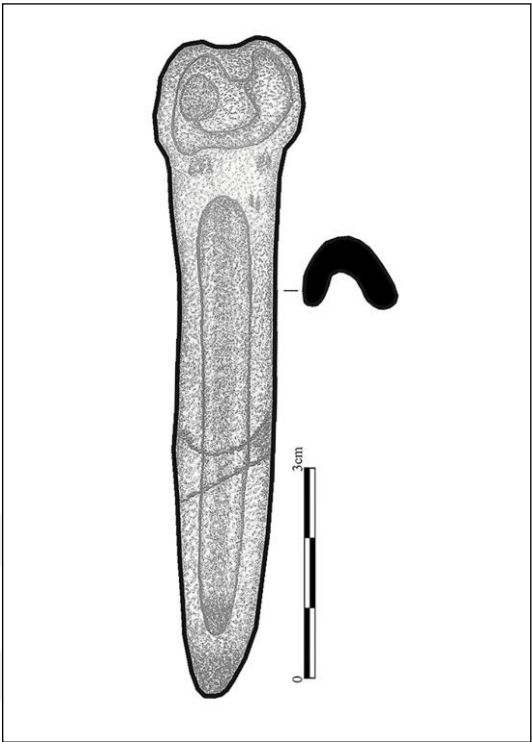
c



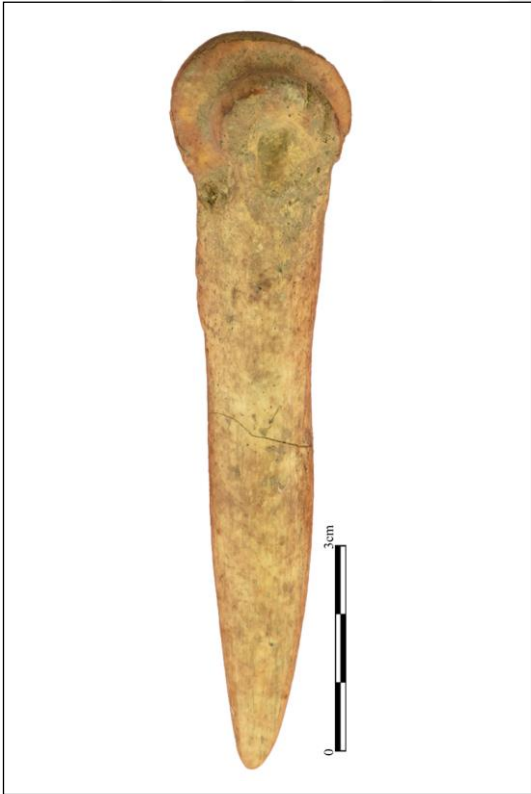
d



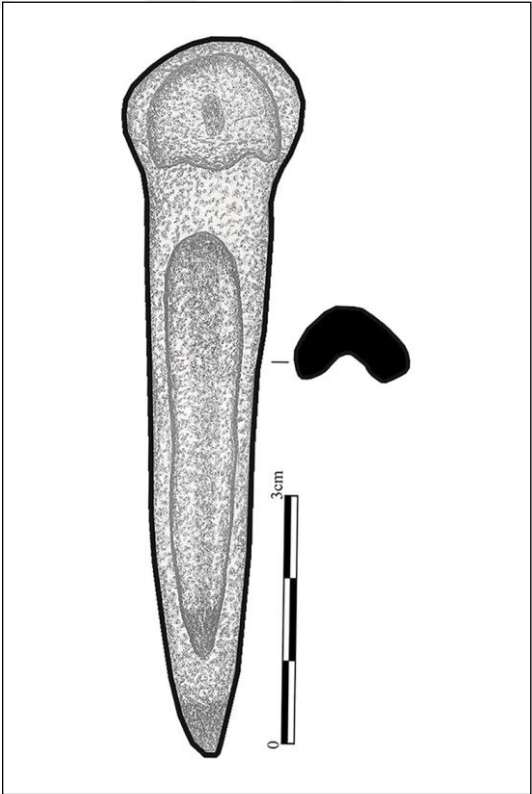
a



b



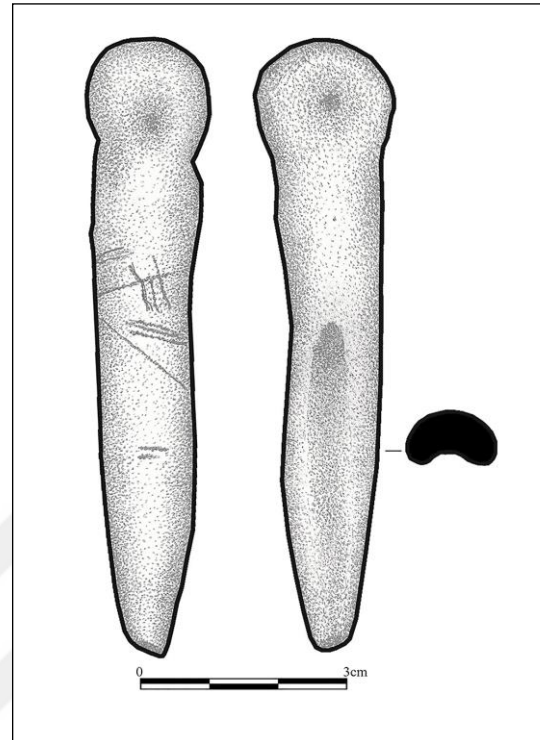
c



d



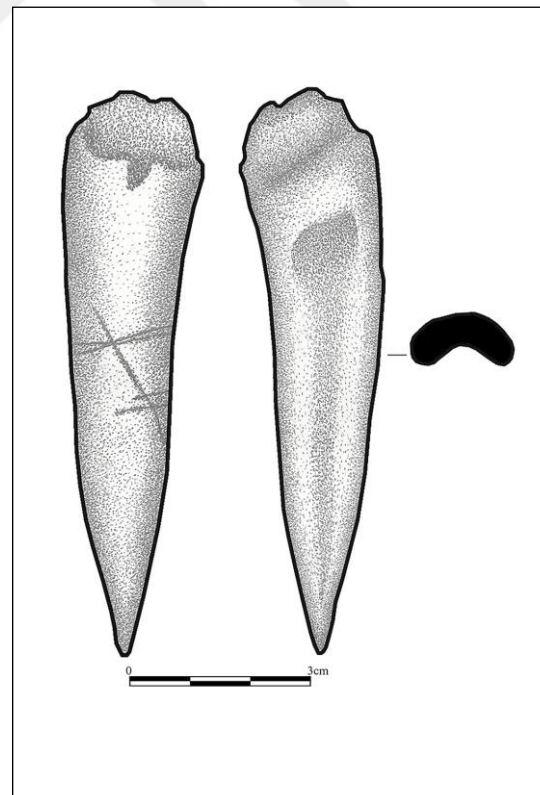
a



b



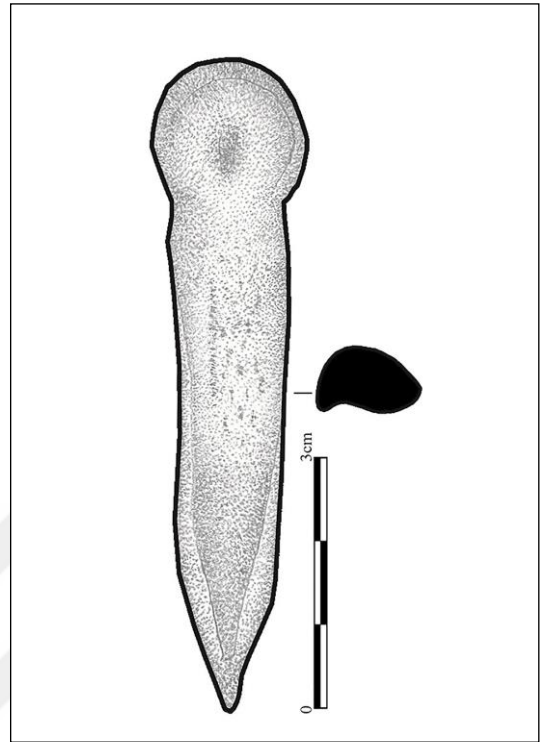
c



d



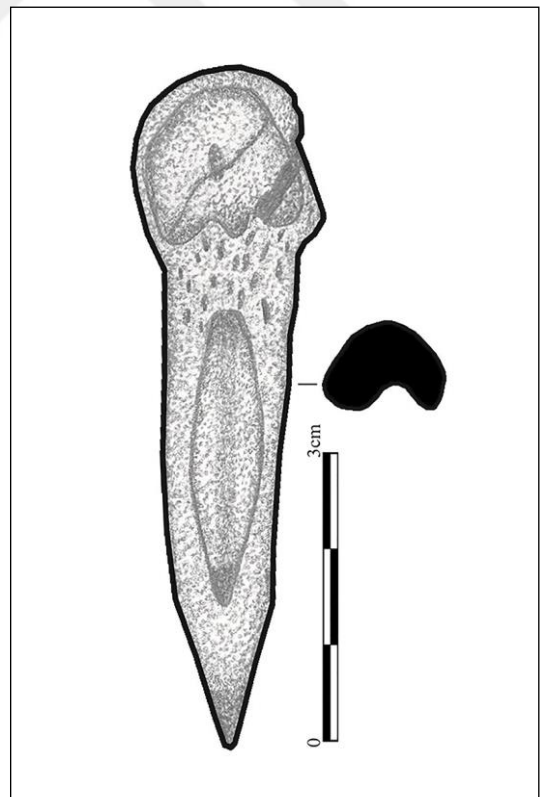
a



b



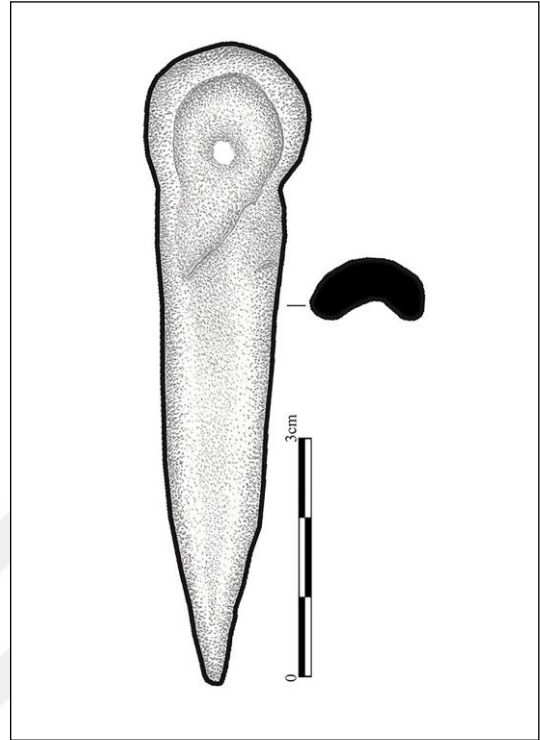
c



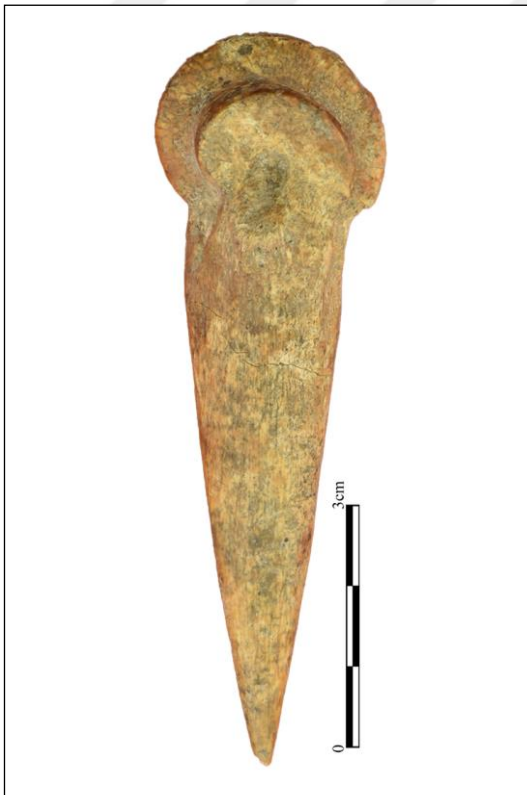
d



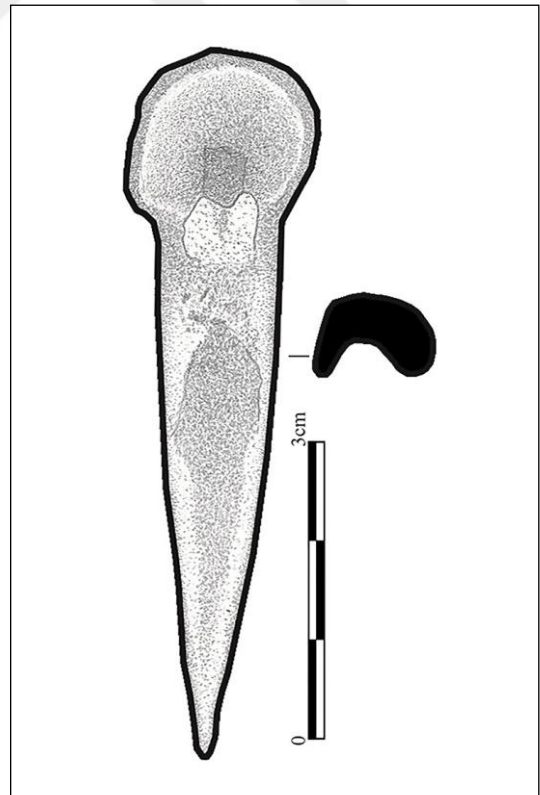
a



b



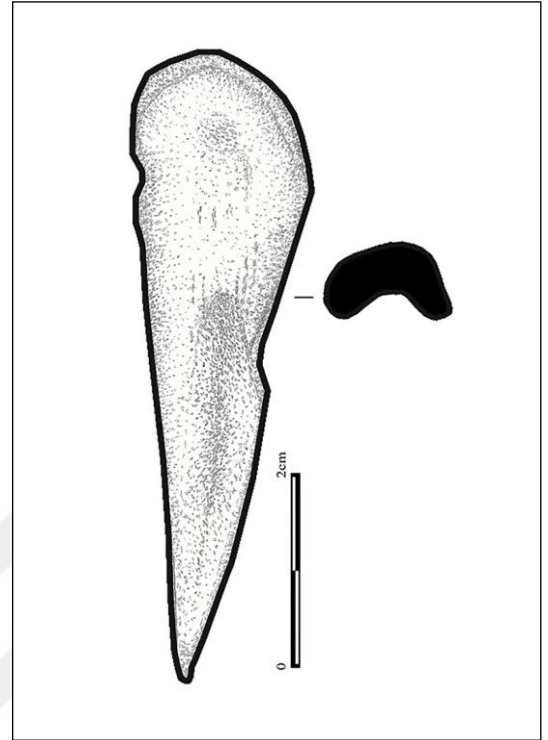
c



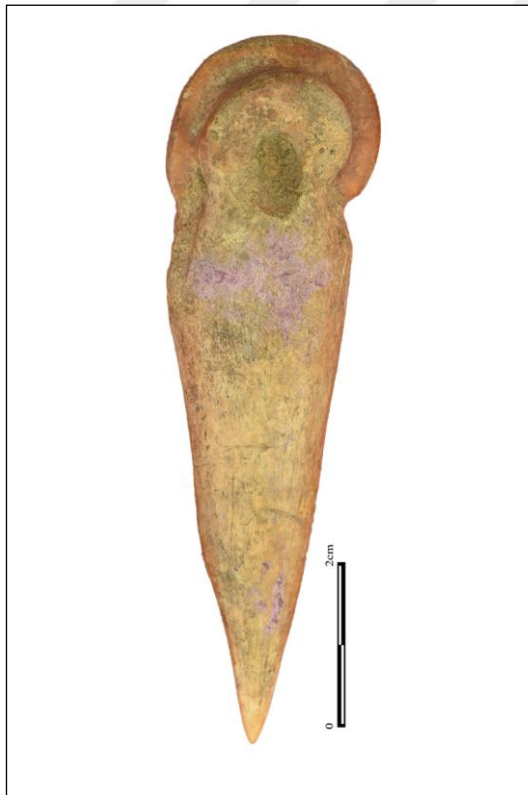
d



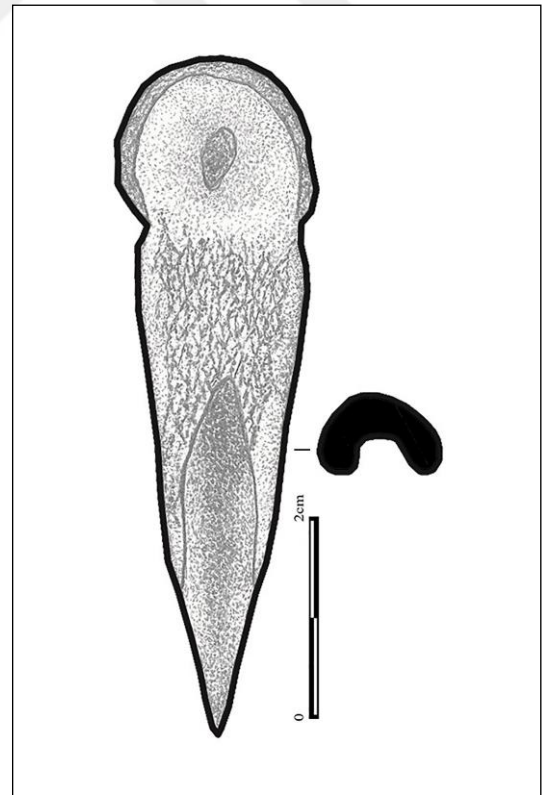
a



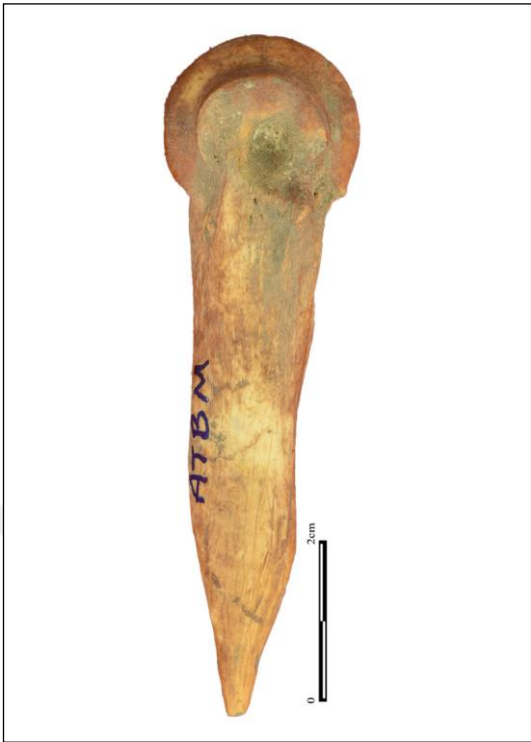
b



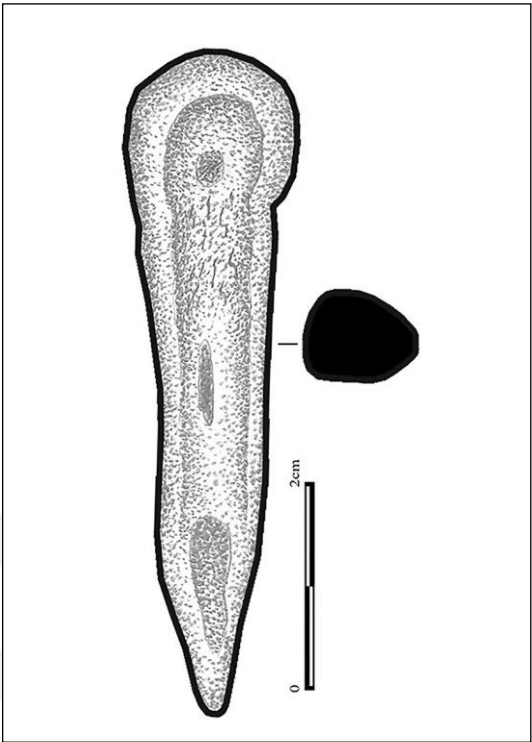
c



d



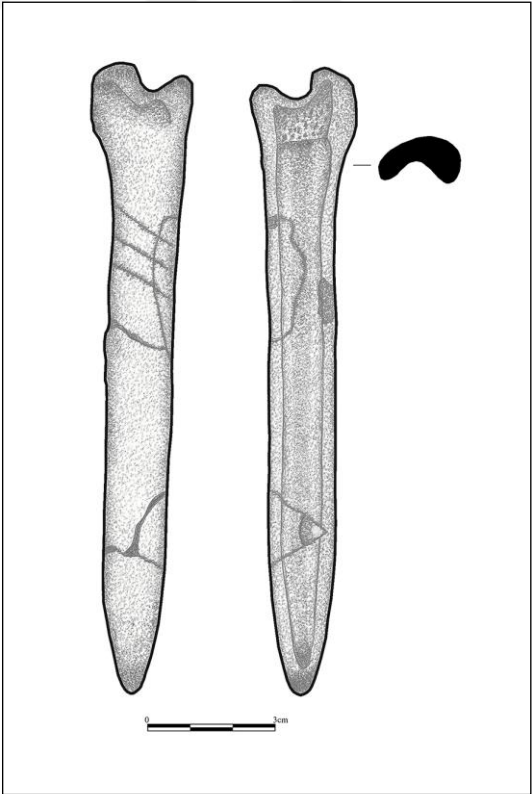
a



b



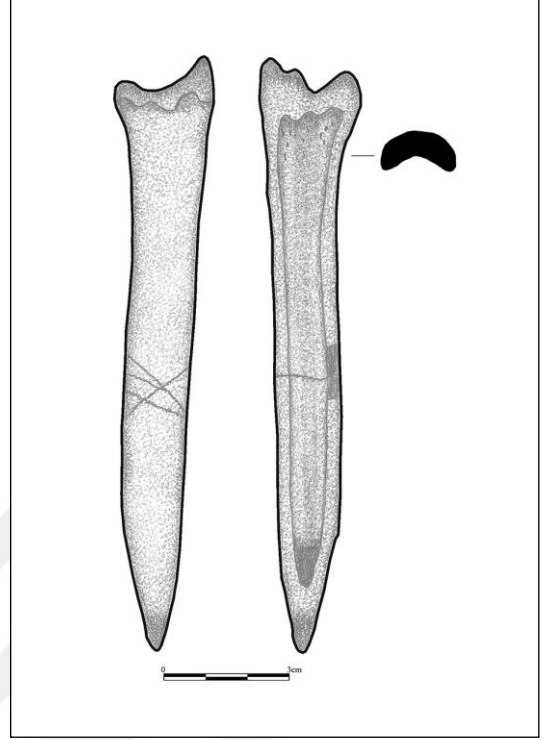
c



d



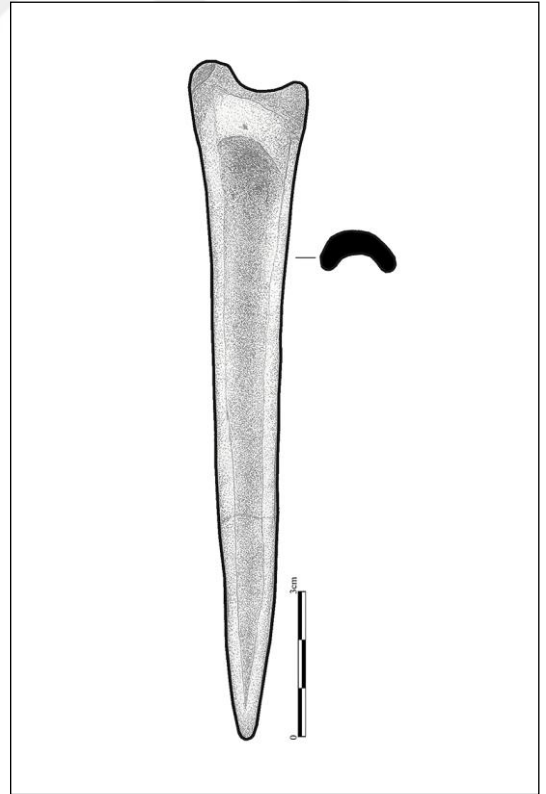
a



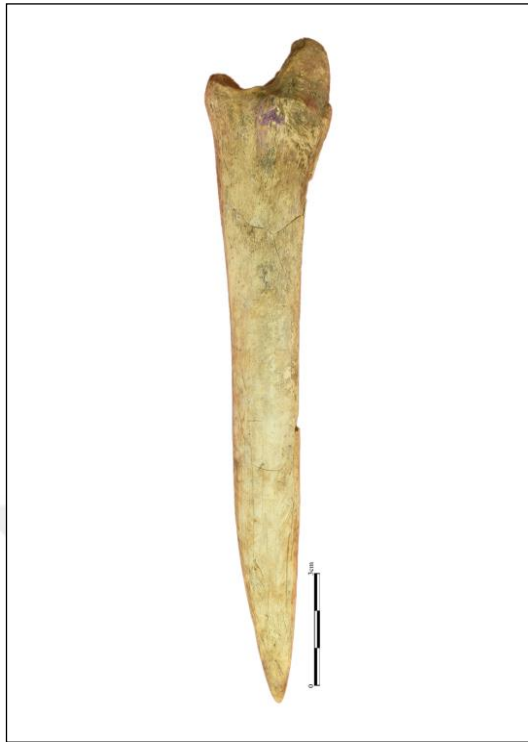
b



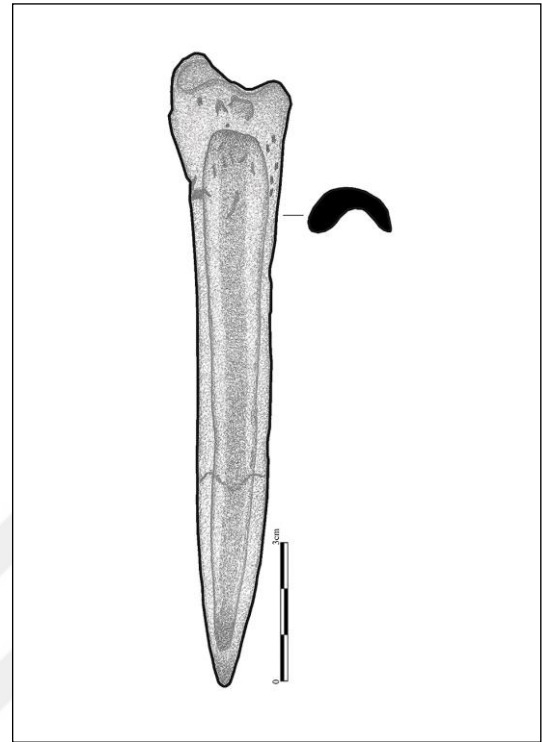
c



d



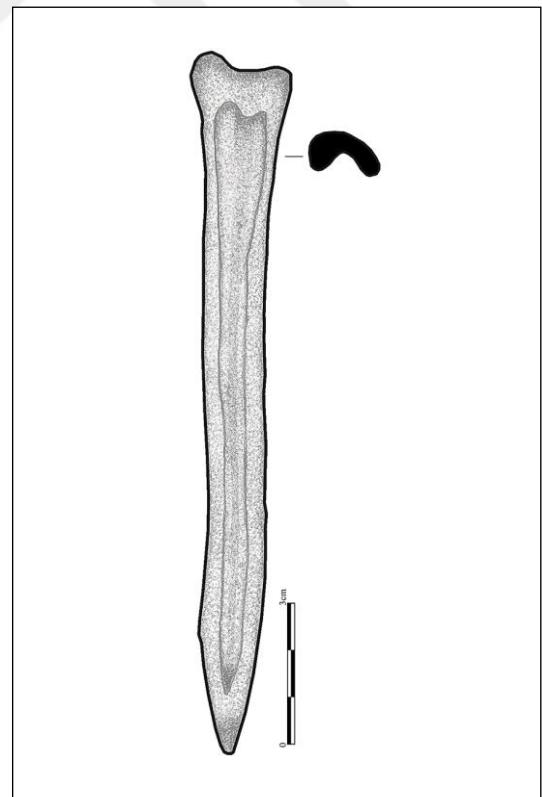
a



b



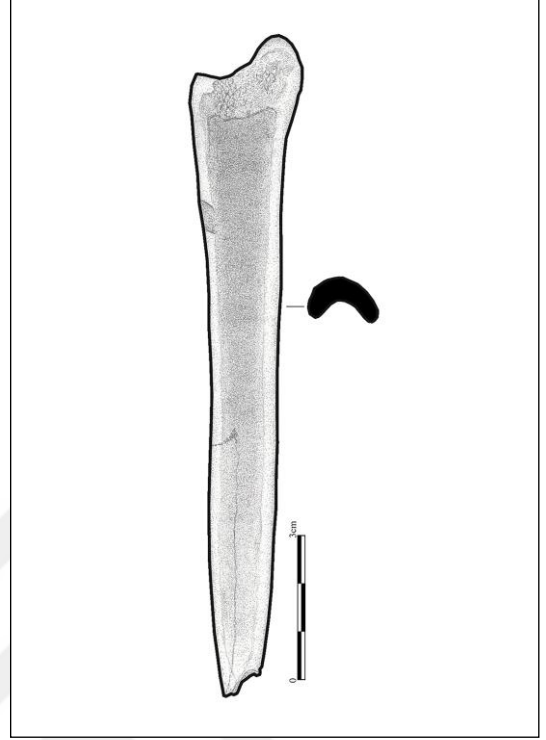
c



d



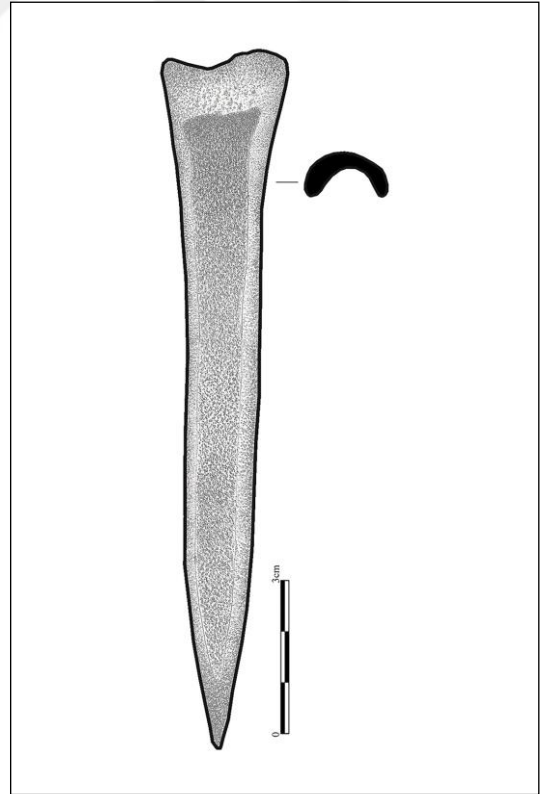
a



b



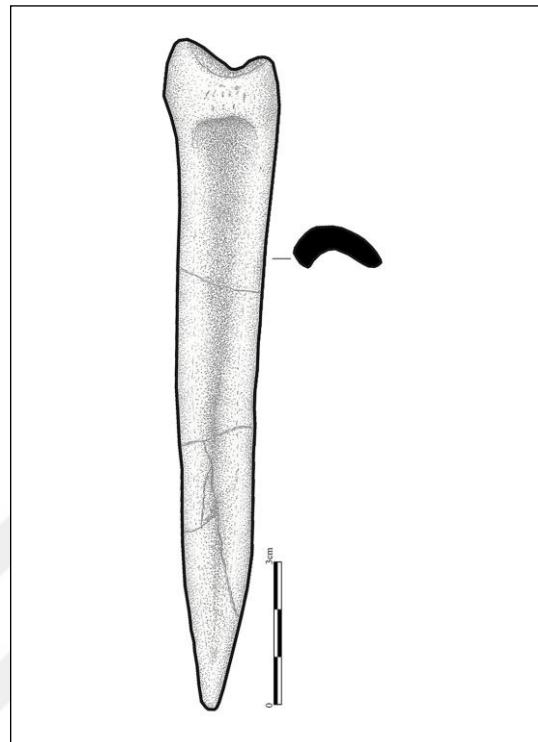
c



d



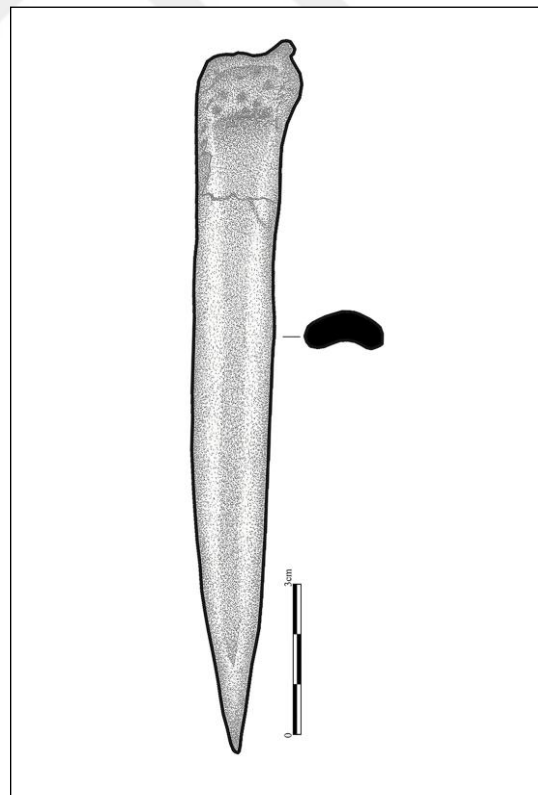
a



b



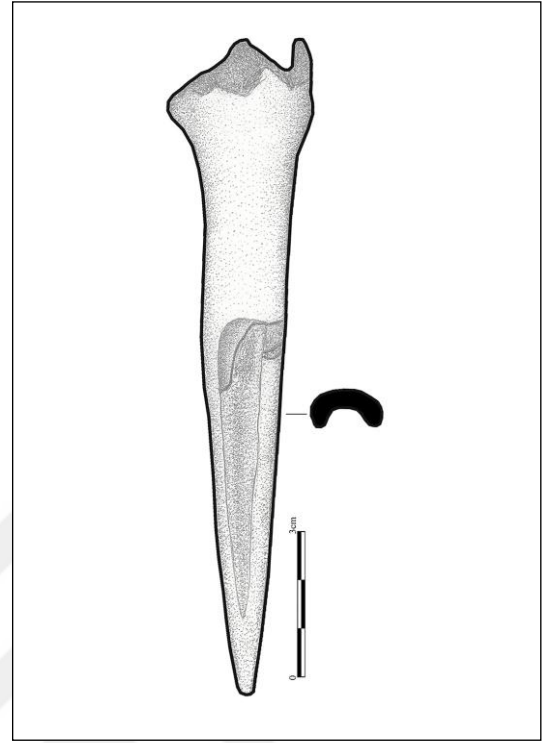
c



d



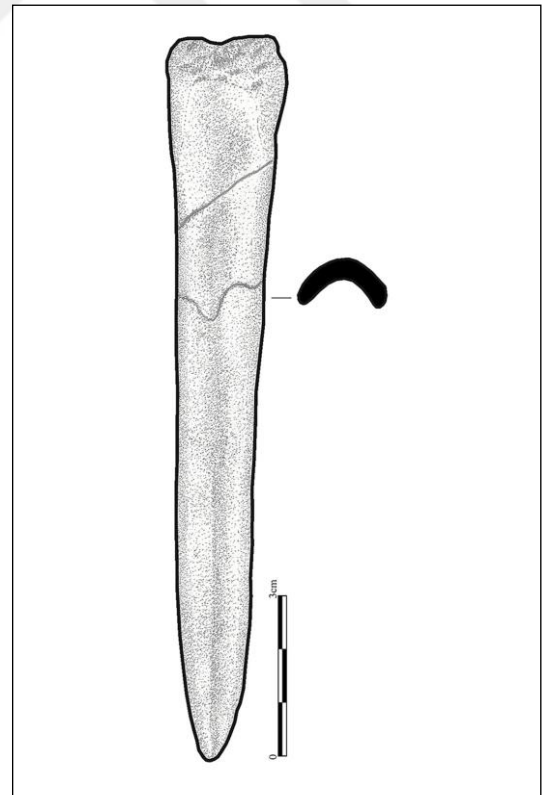
a



b



c

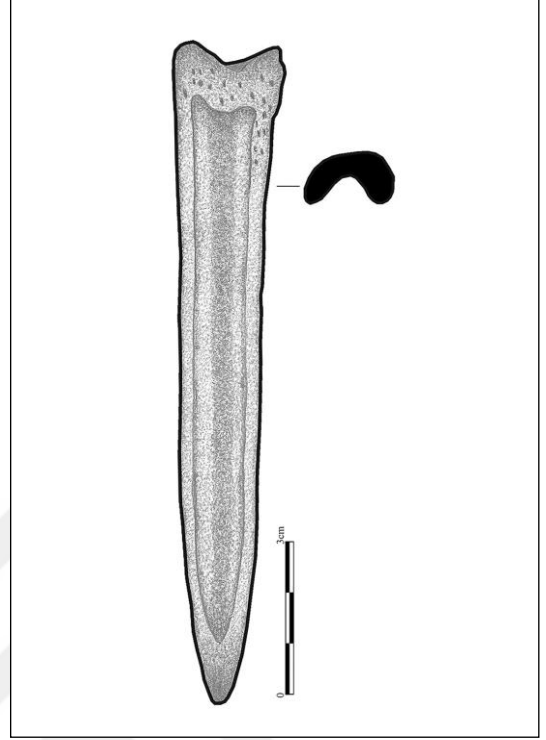


d

LEVHA XIX



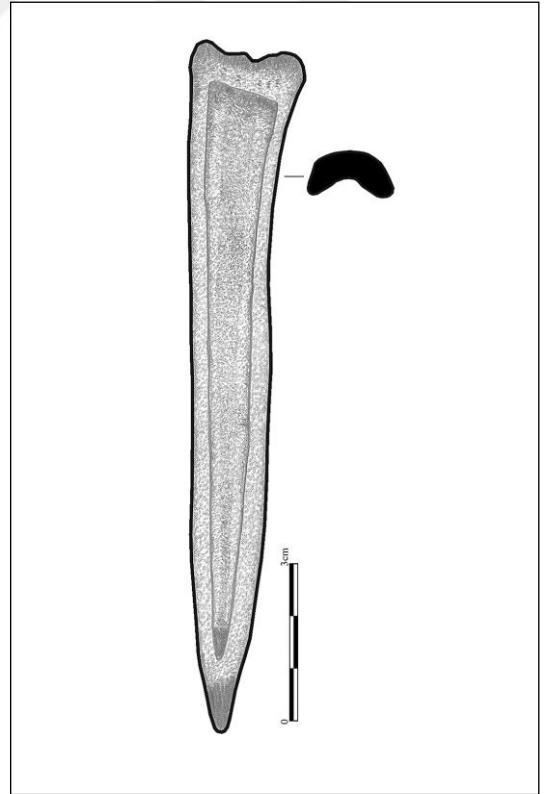
a



b



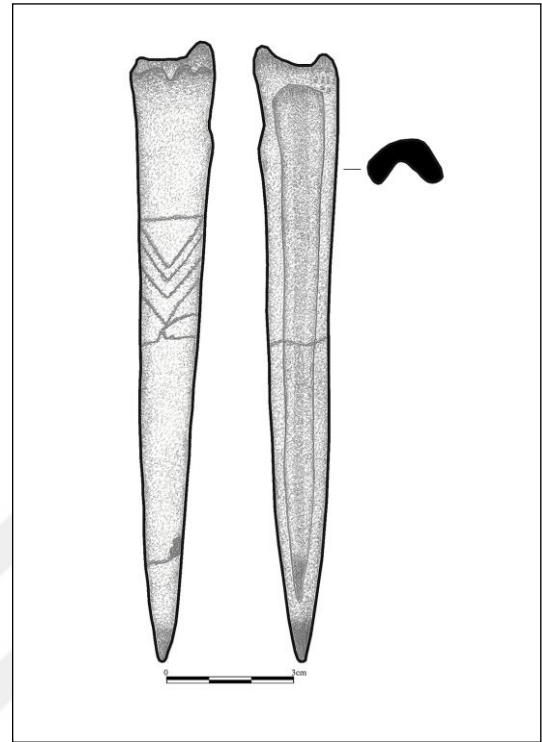
c



d



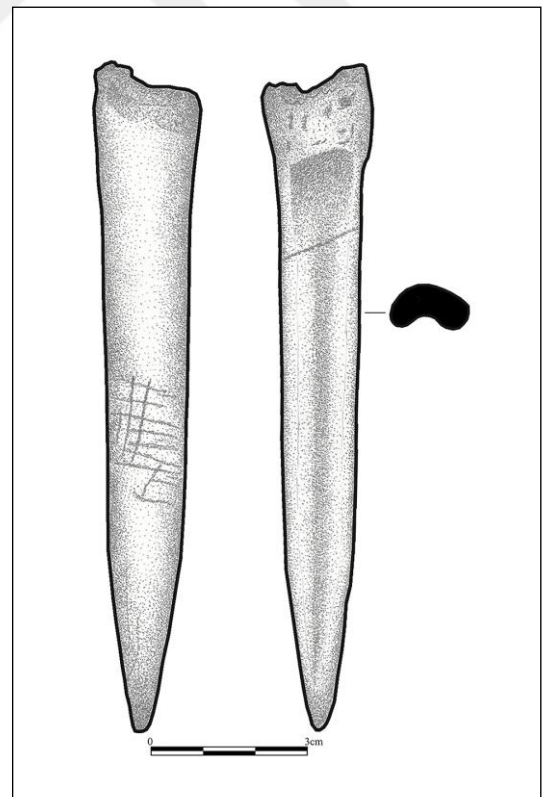
a



b



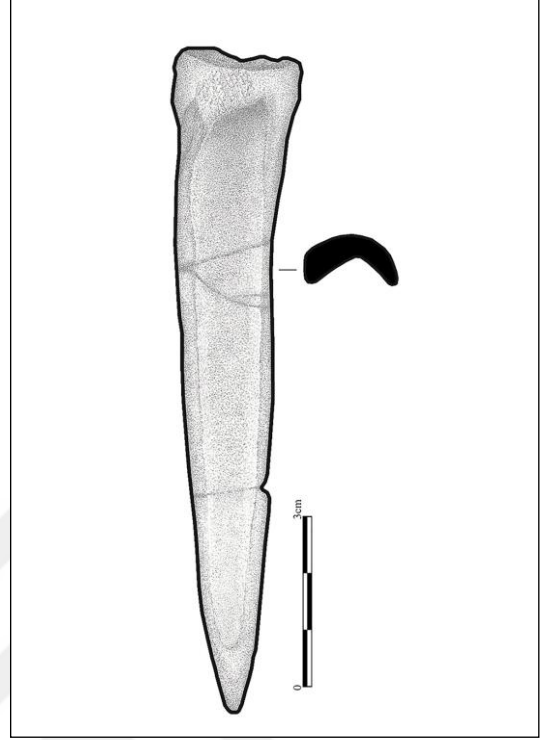
c



d



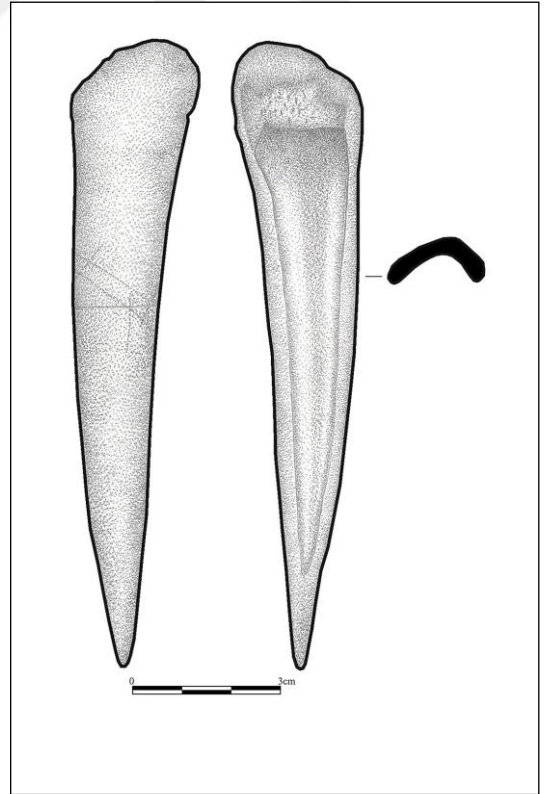
a



b



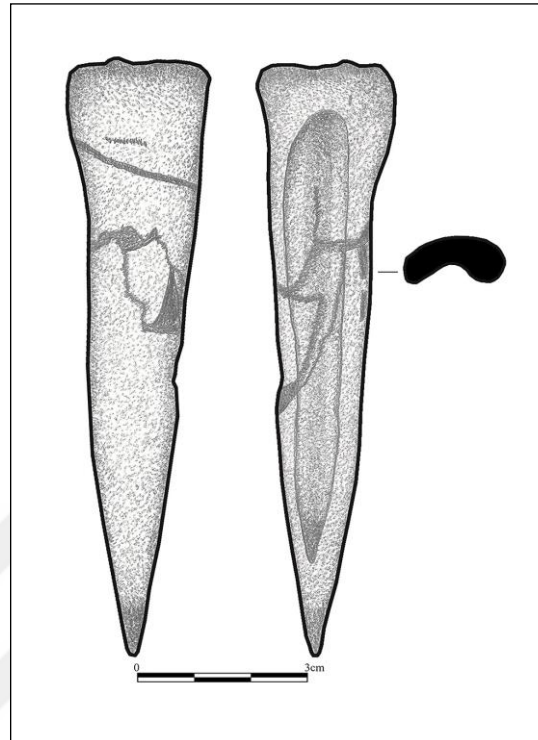
c



d



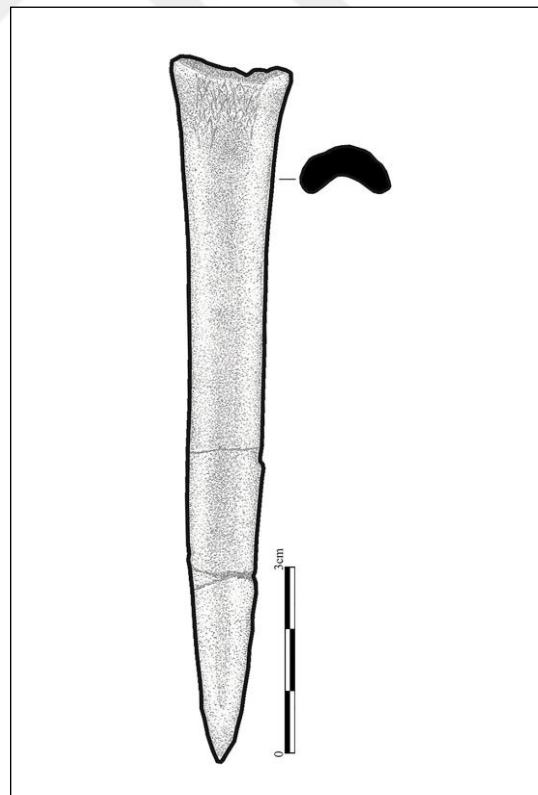
a



b



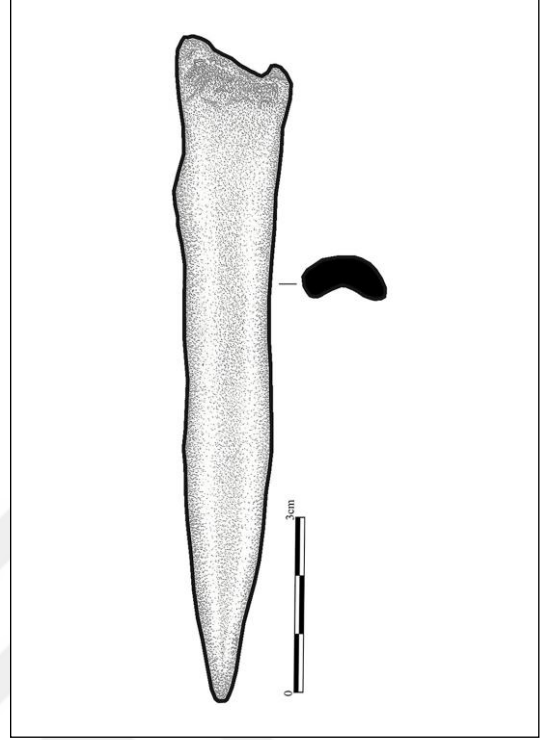
c



d



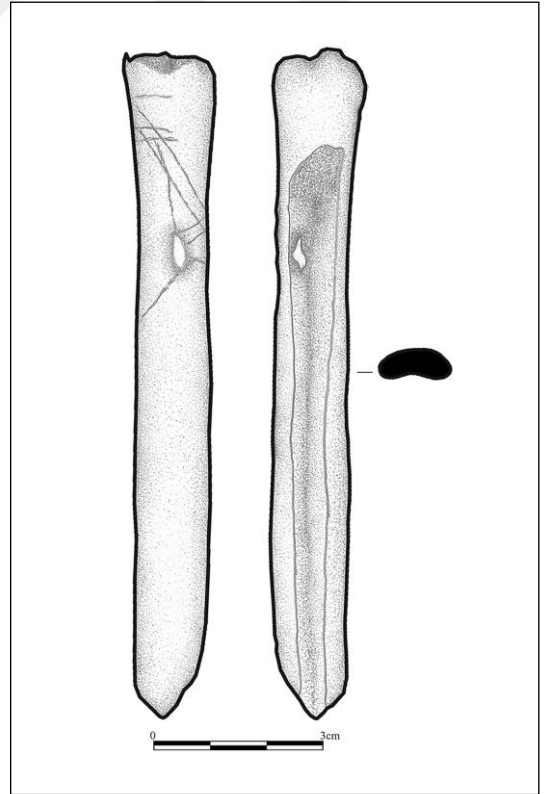
a



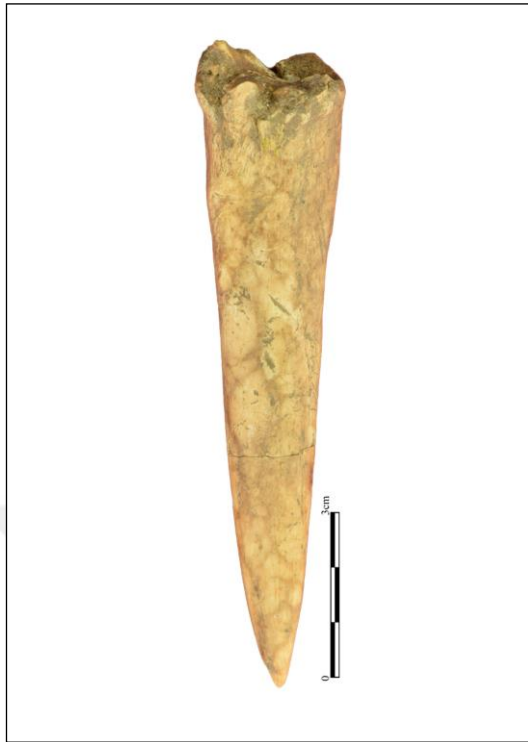
b



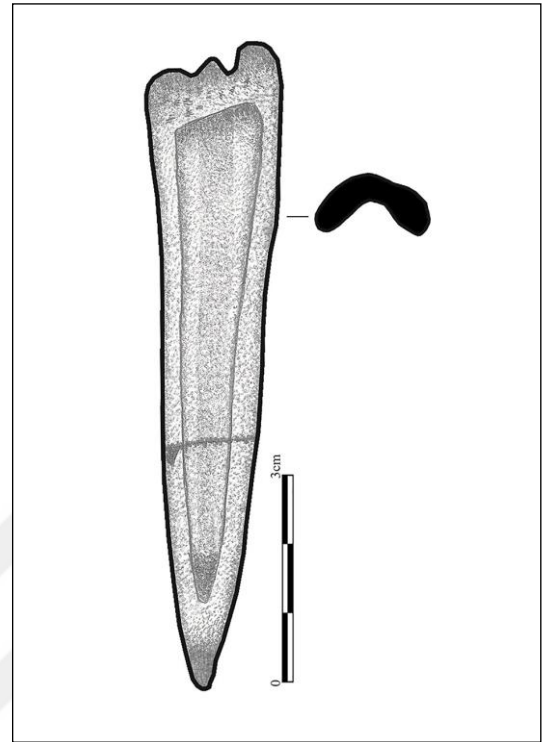
c



d



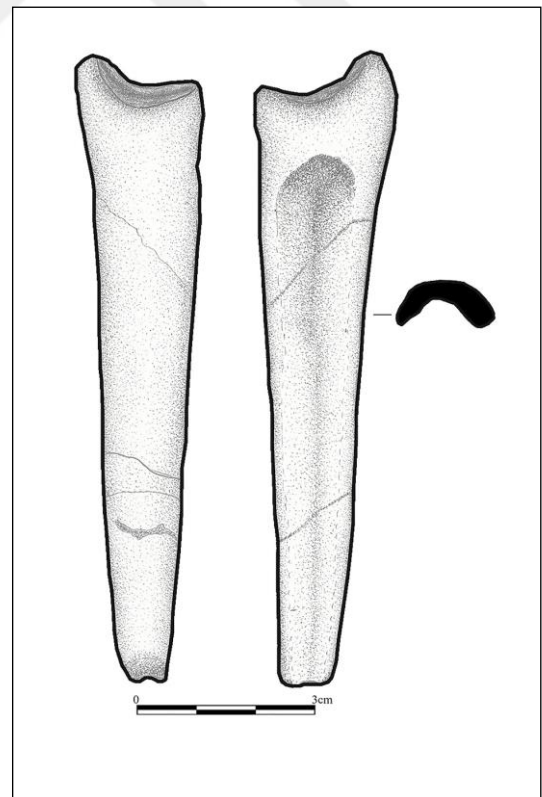
a



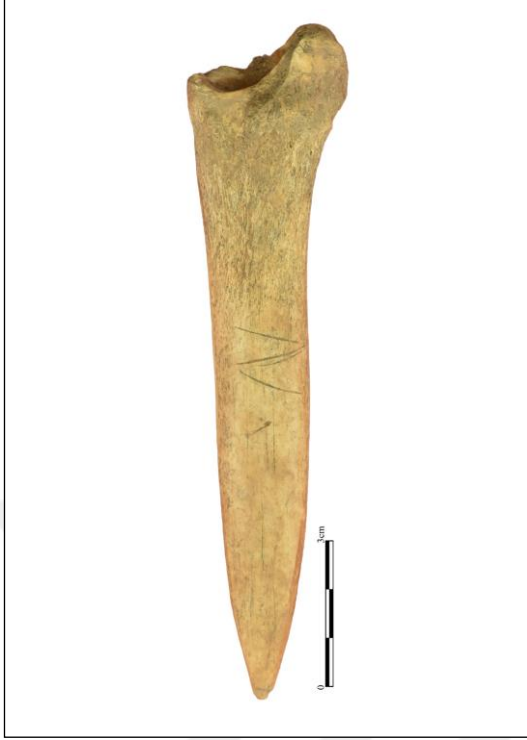
b



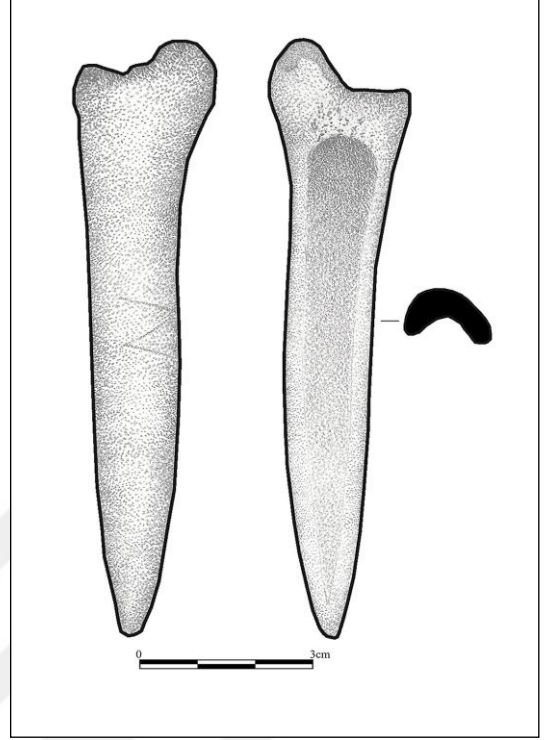
c



d



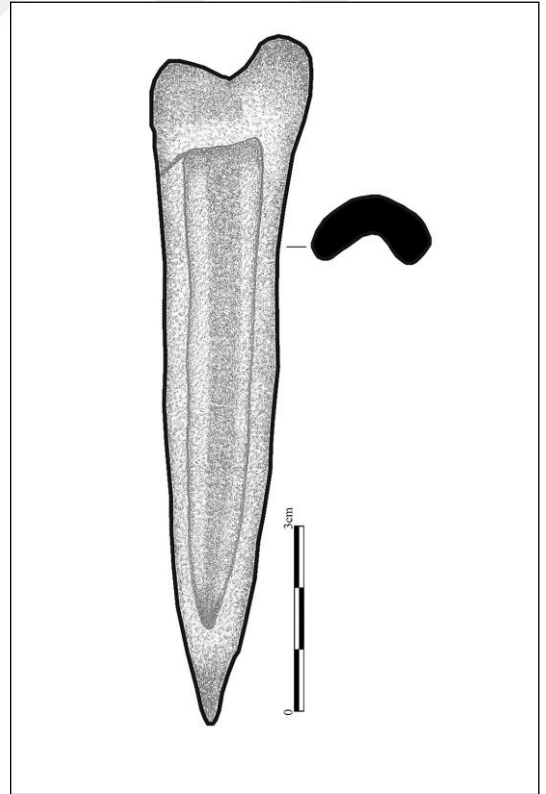
a



b



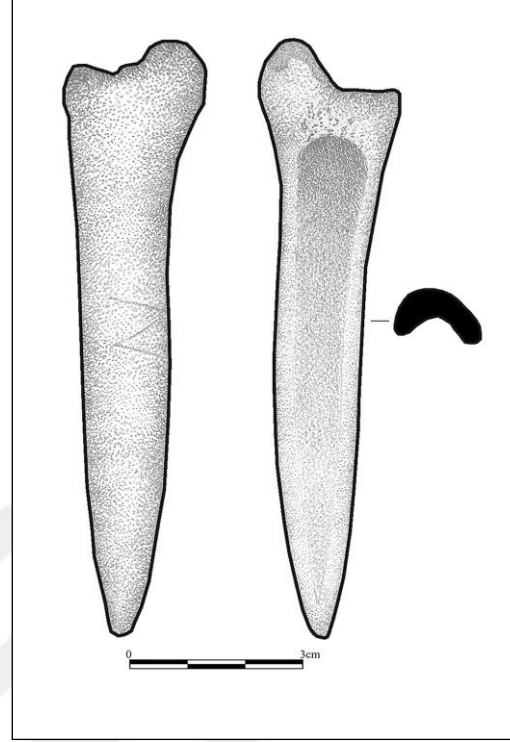
c



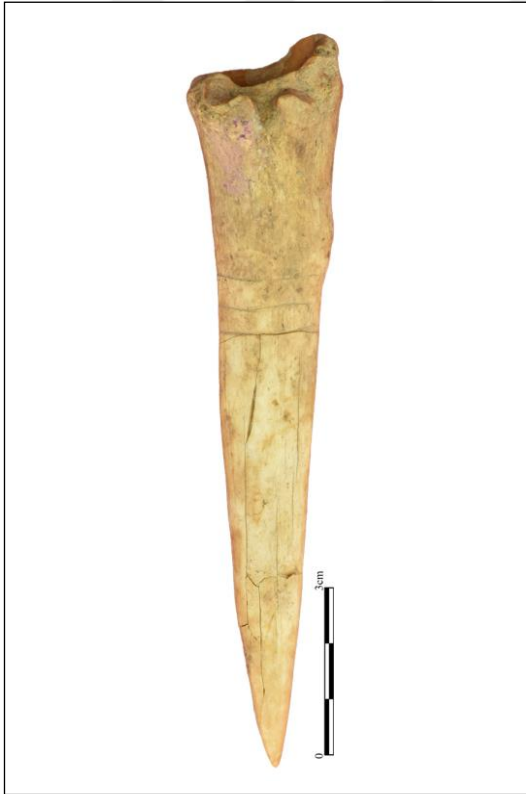
d



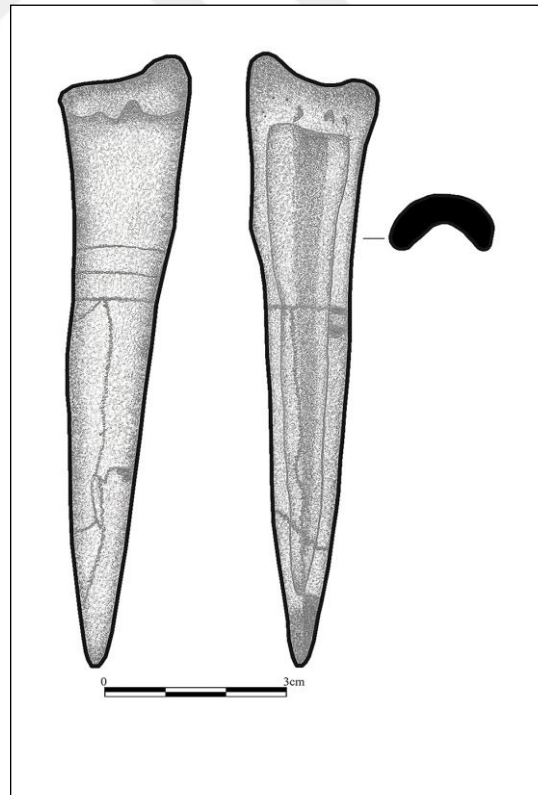
a



b



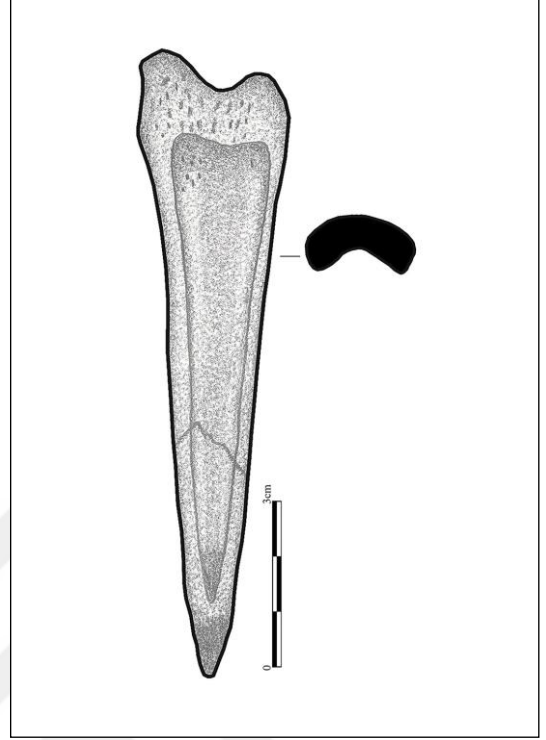
c



d



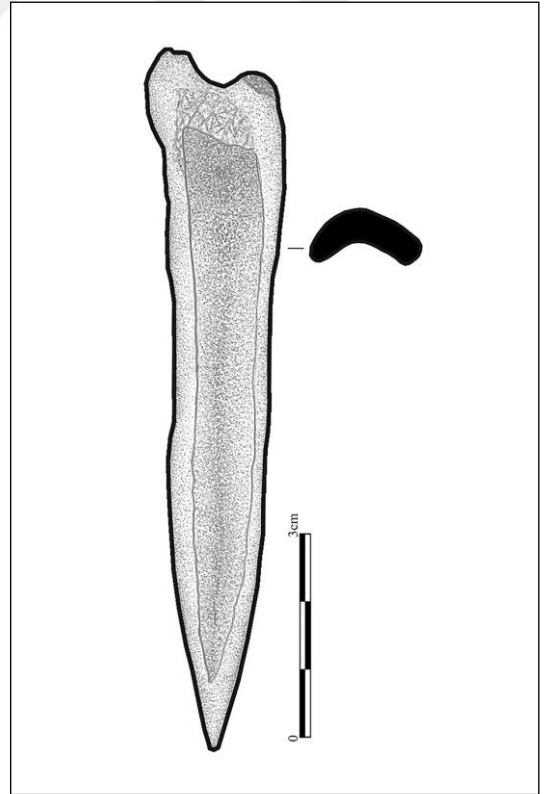
a



b



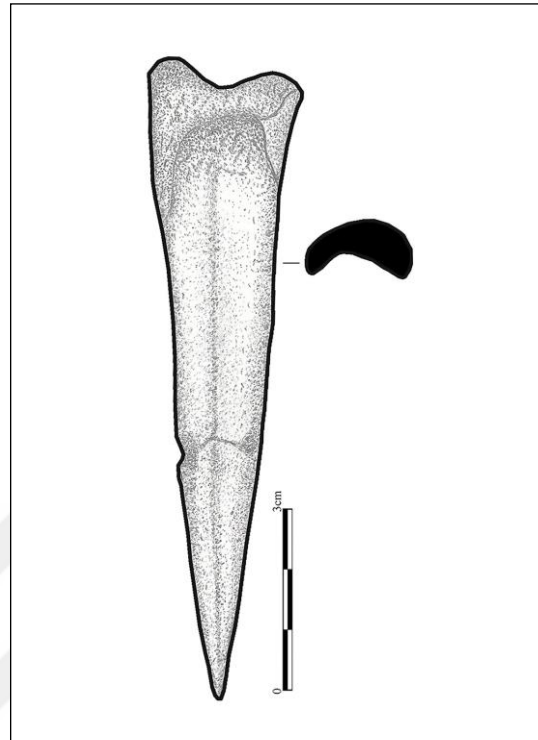
c



d



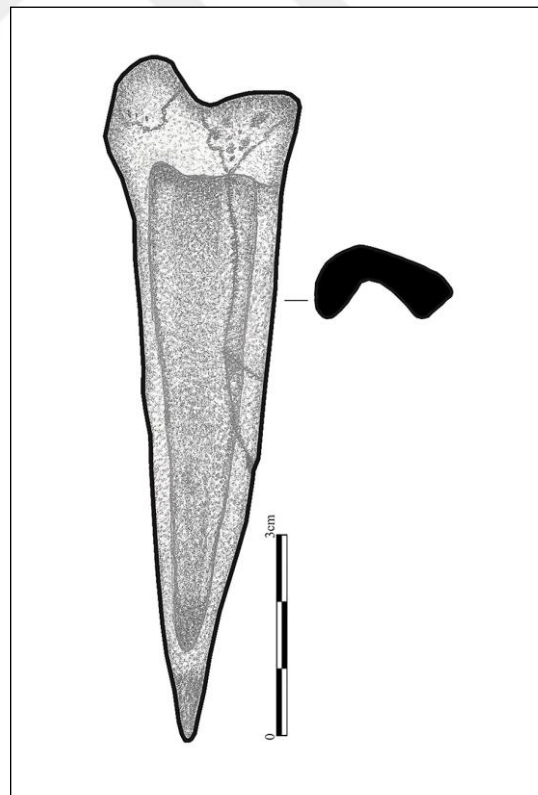
a



b



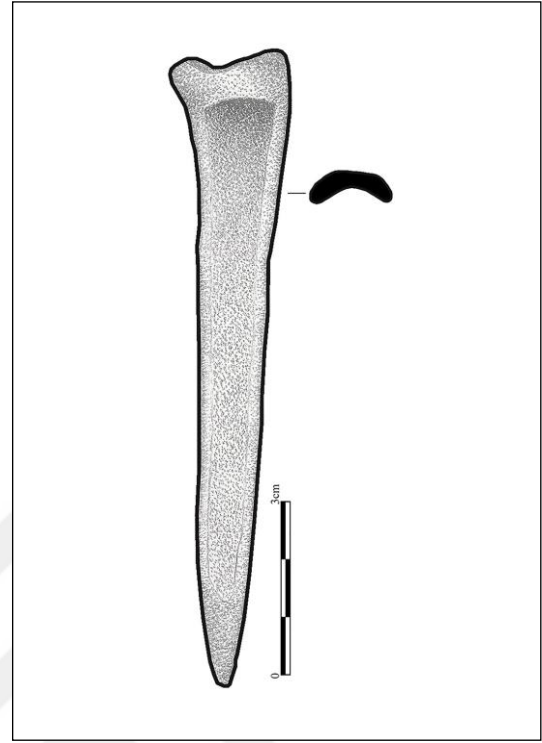
c



d



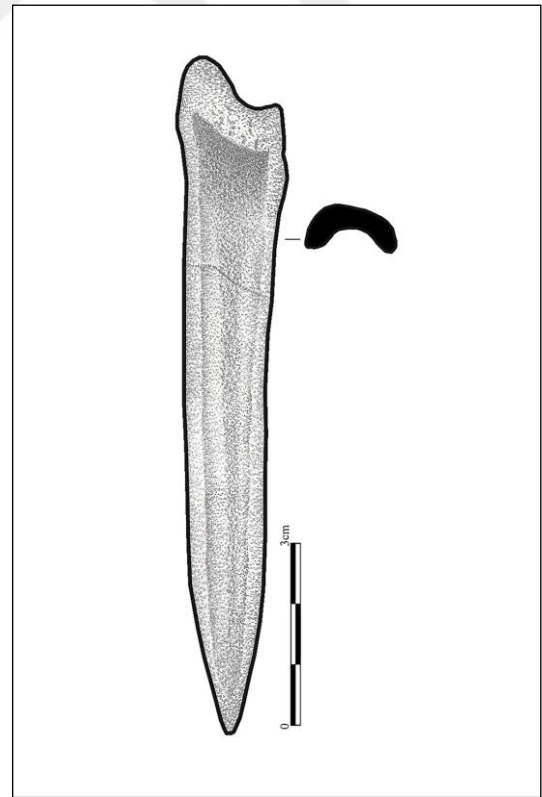
a



b



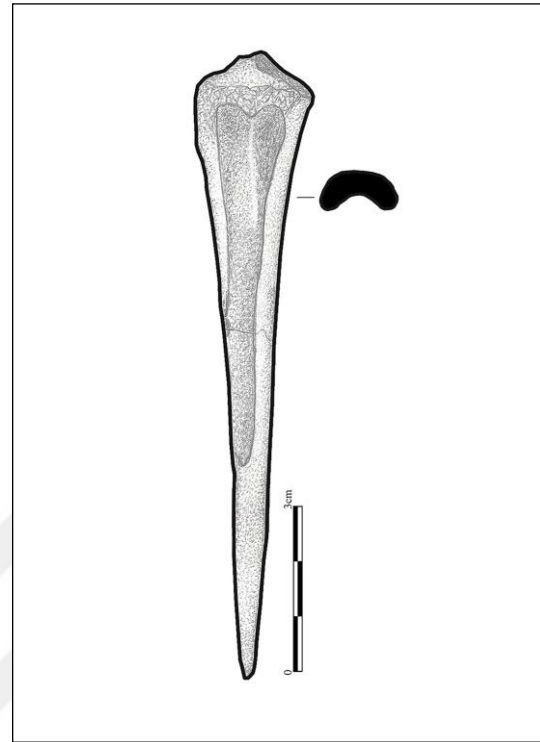
c



d



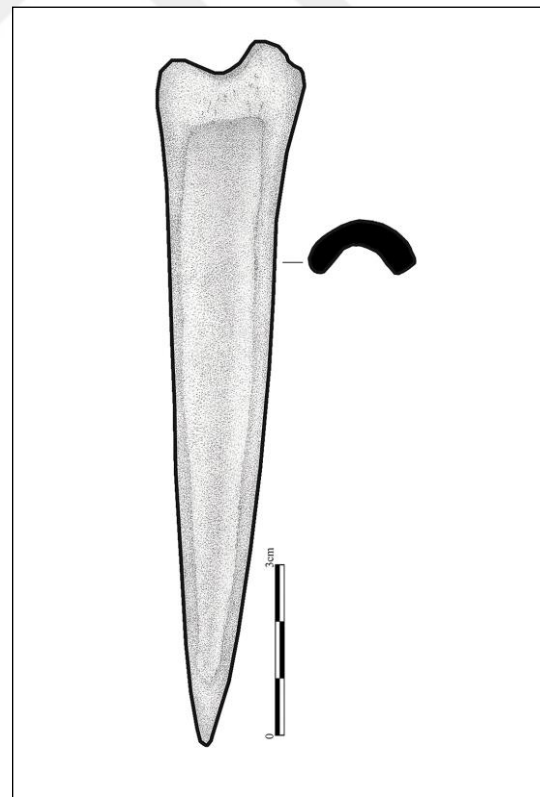
a



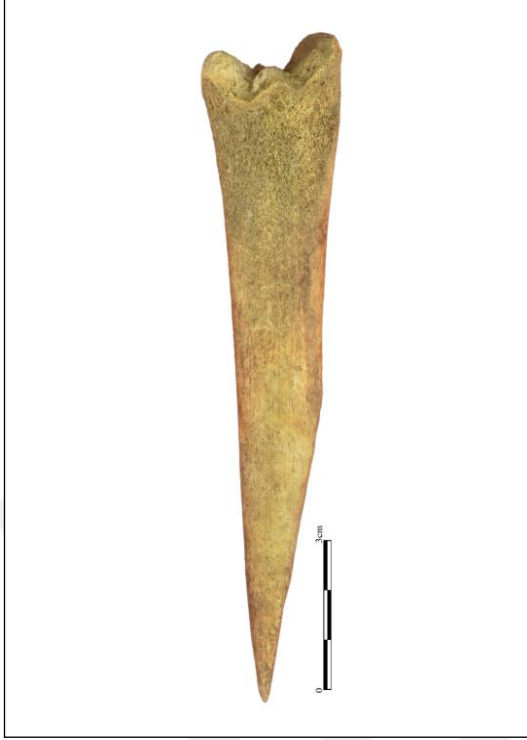
b



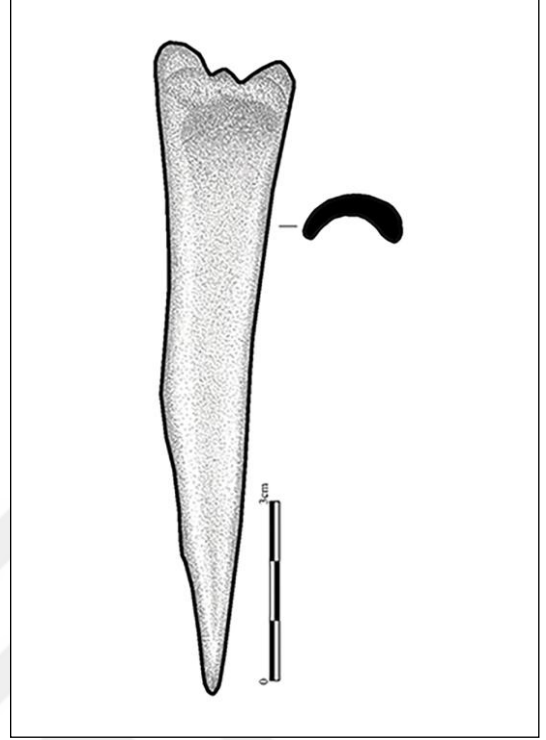
c



d



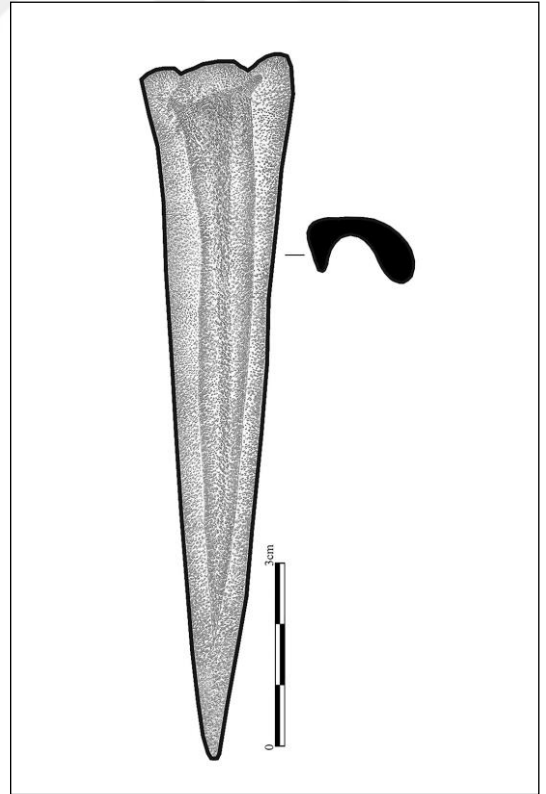
a



b



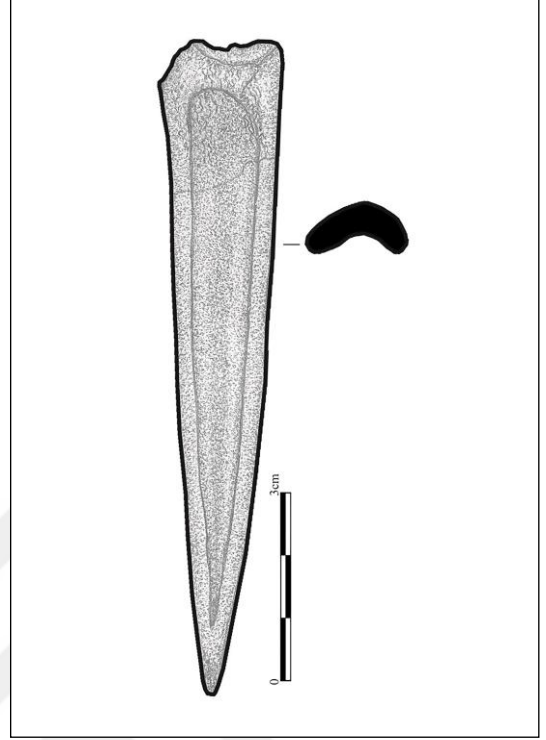
c



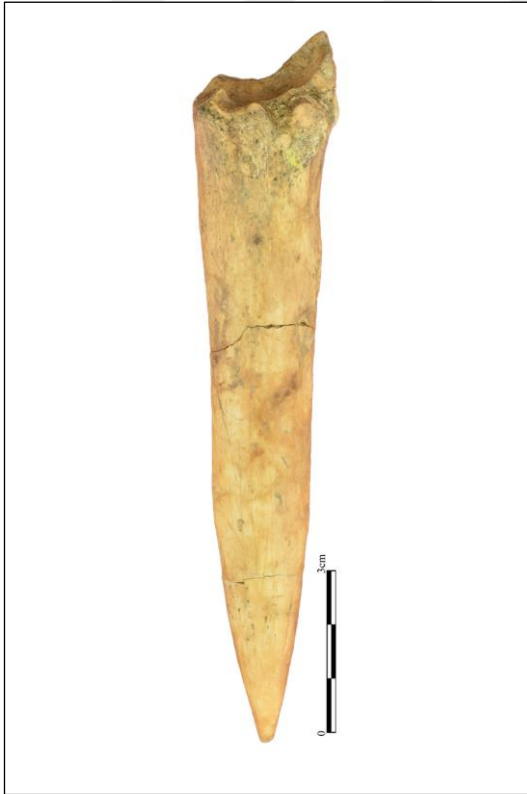
d



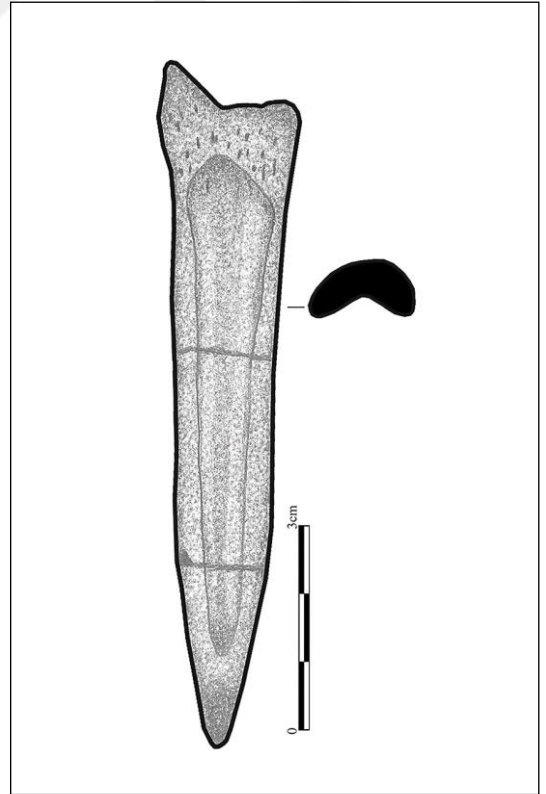
a



b



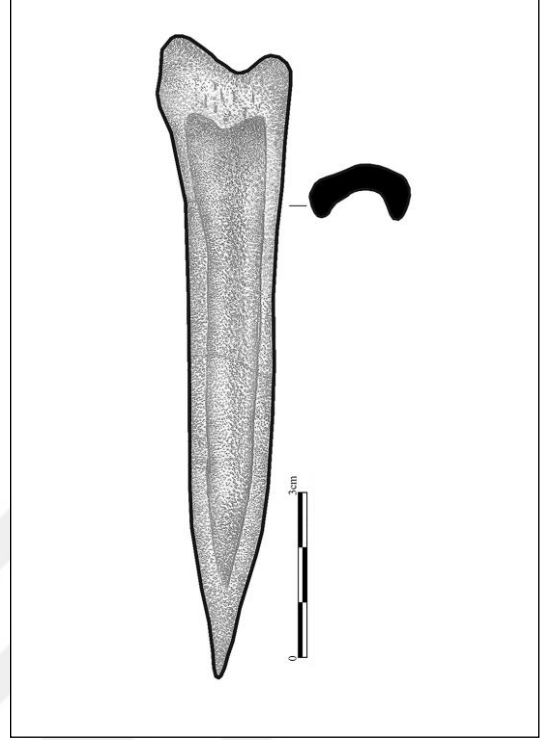
c



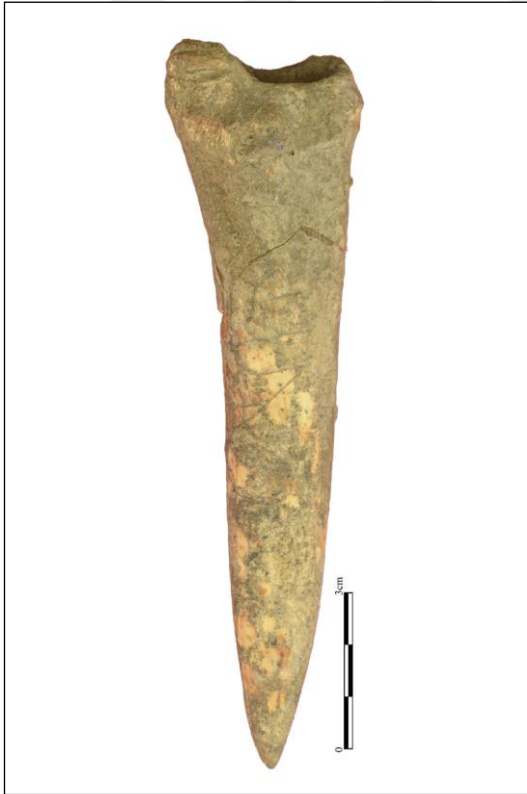
d



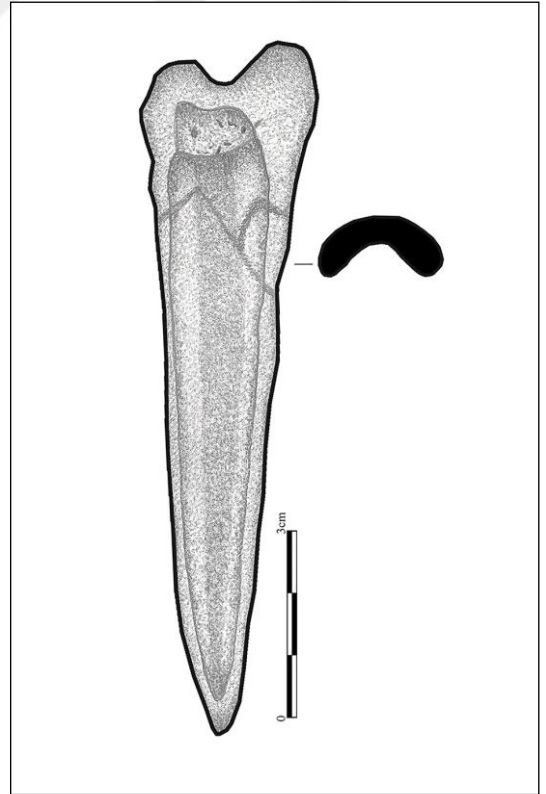
a



b



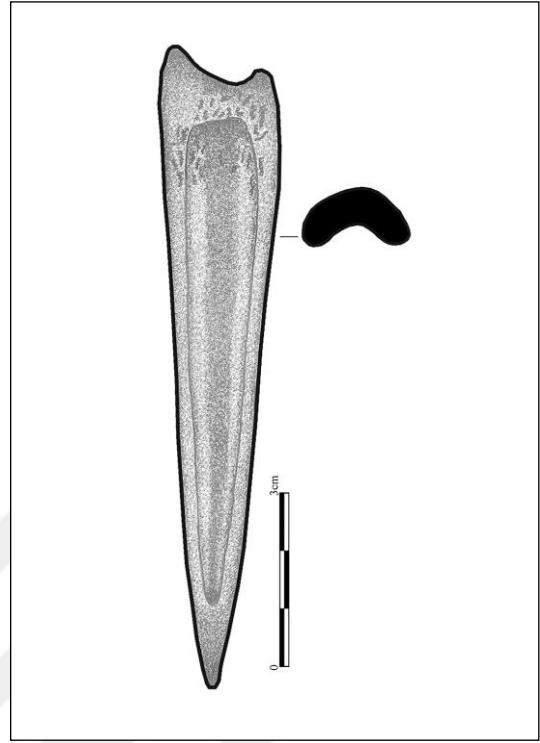
c



d



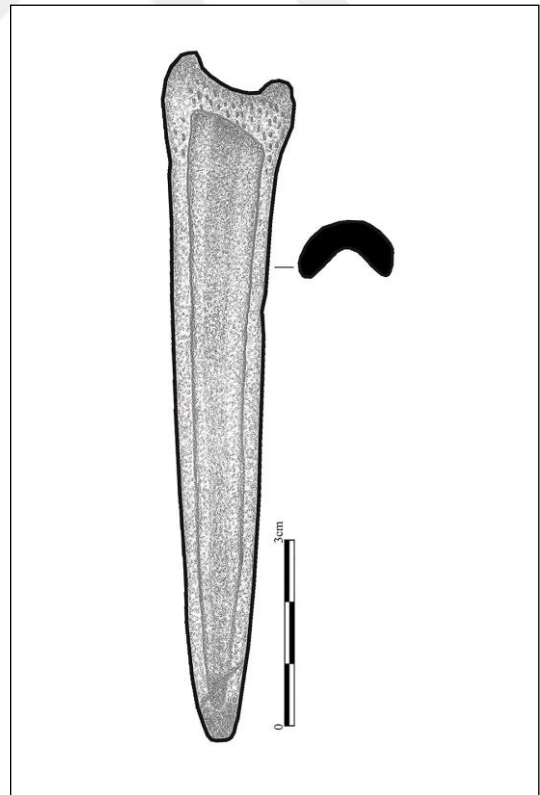
a



b



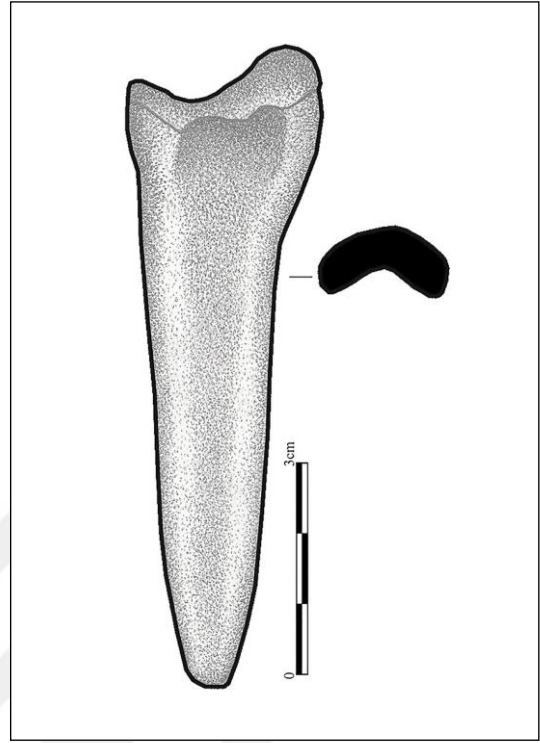
c



d



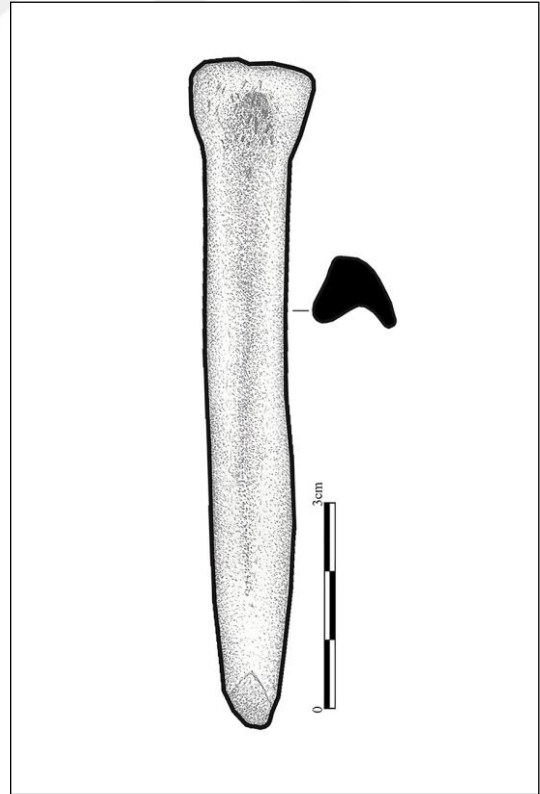
a



b



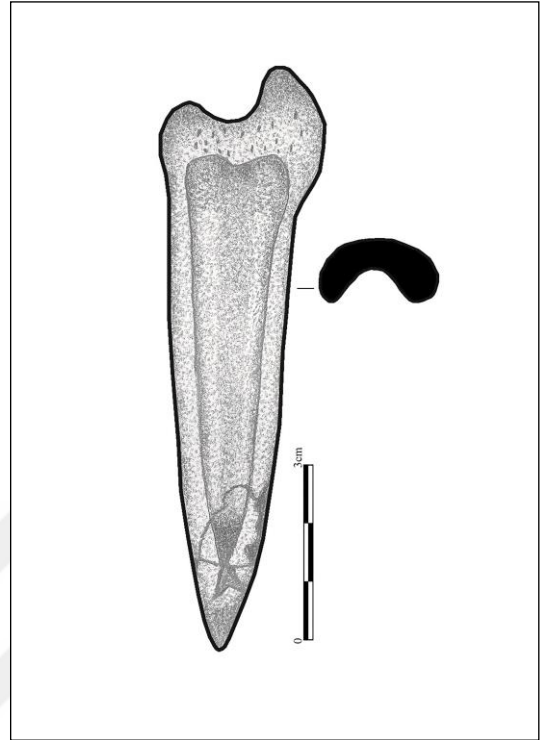
c



d



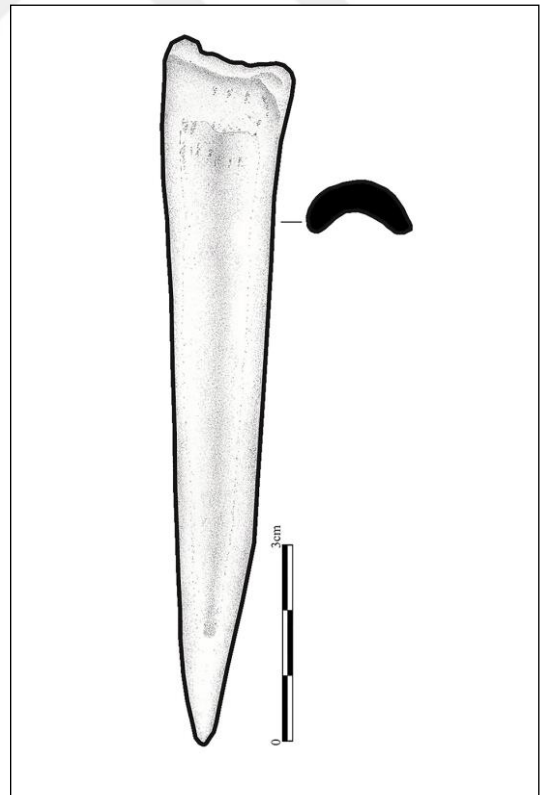
a



b



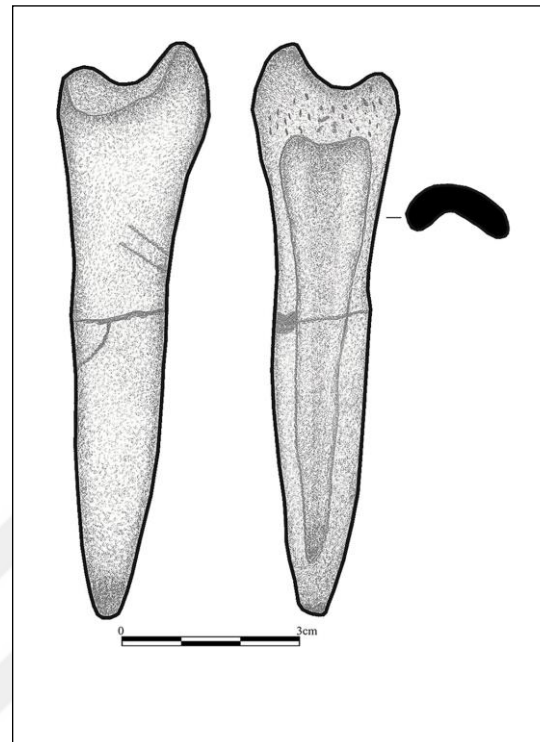
c



d



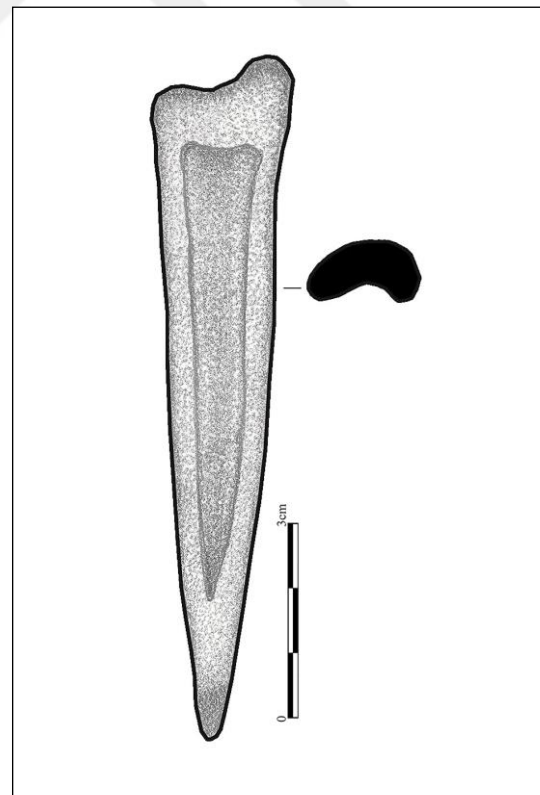
a



b



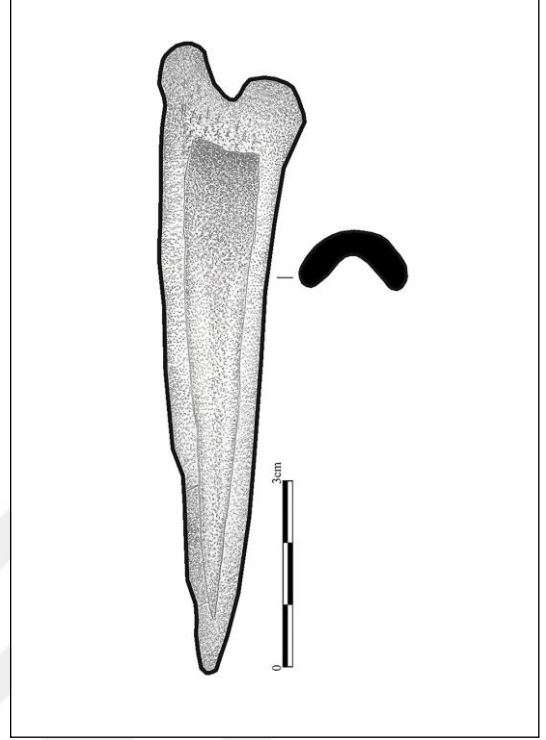
c



d



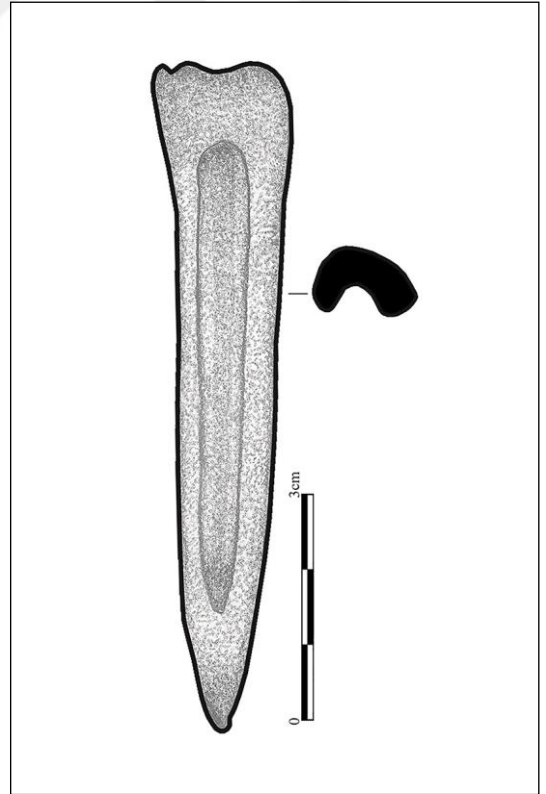
a



b



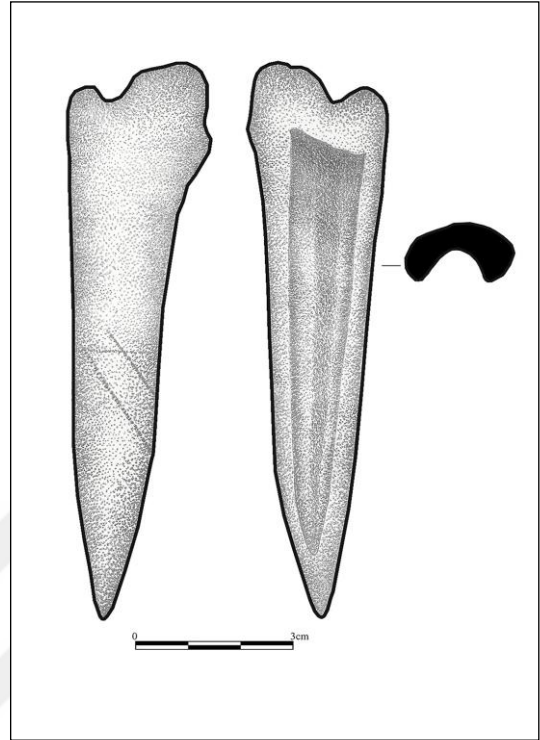
c



d



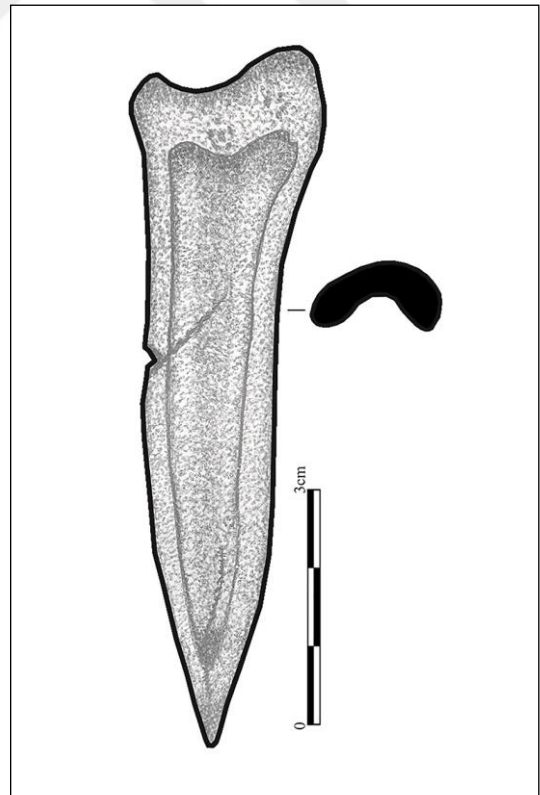
a



b



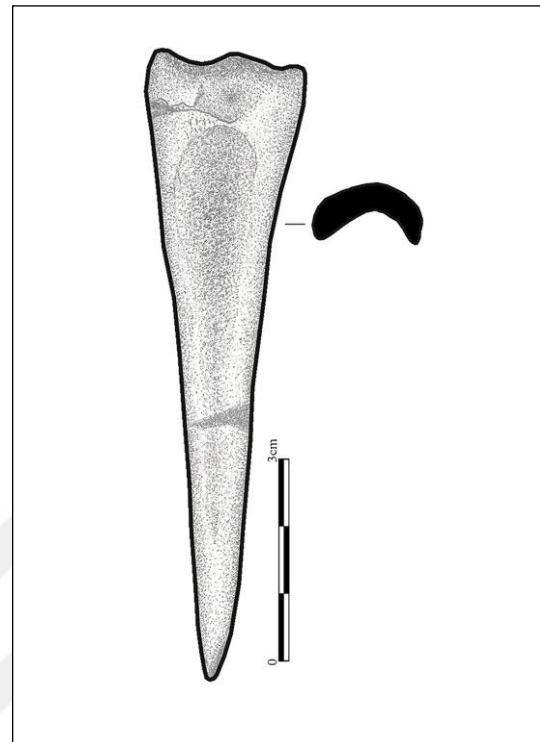
c



d



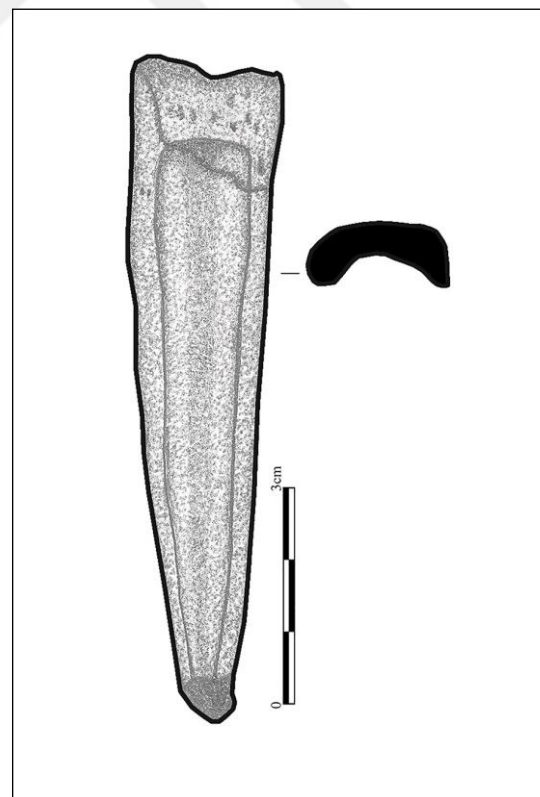
a



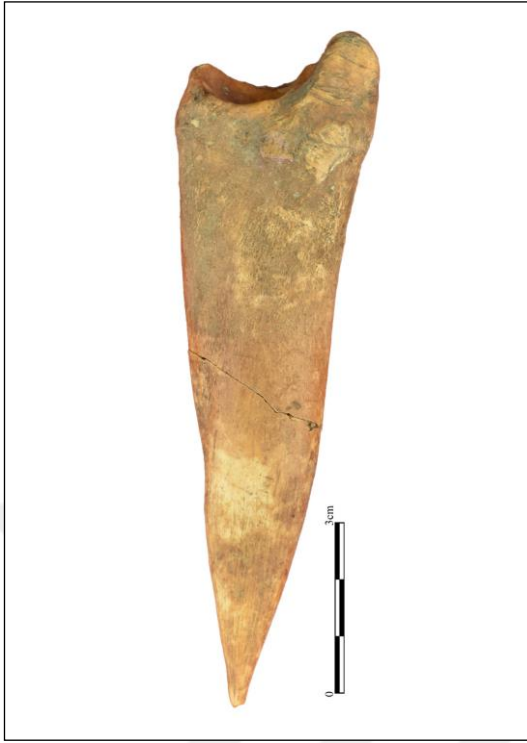
b



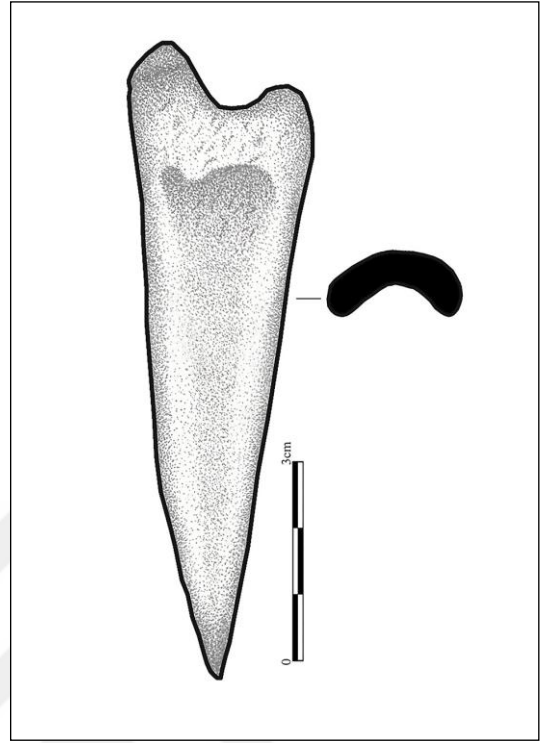
c



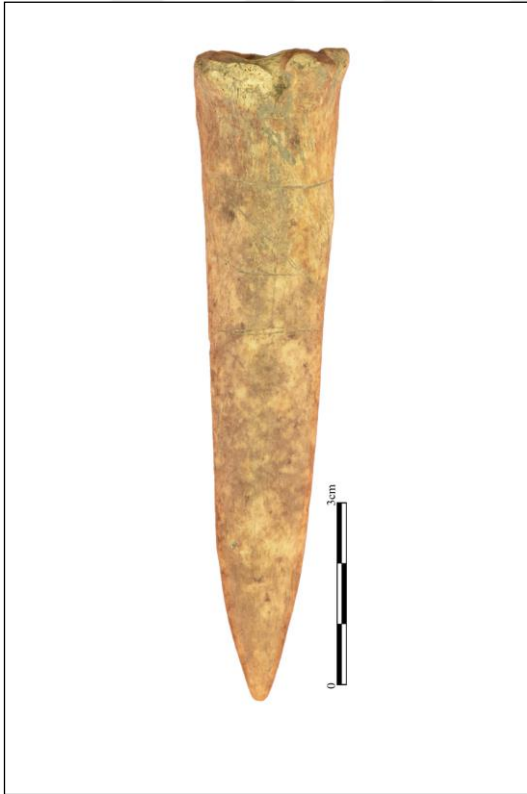
d



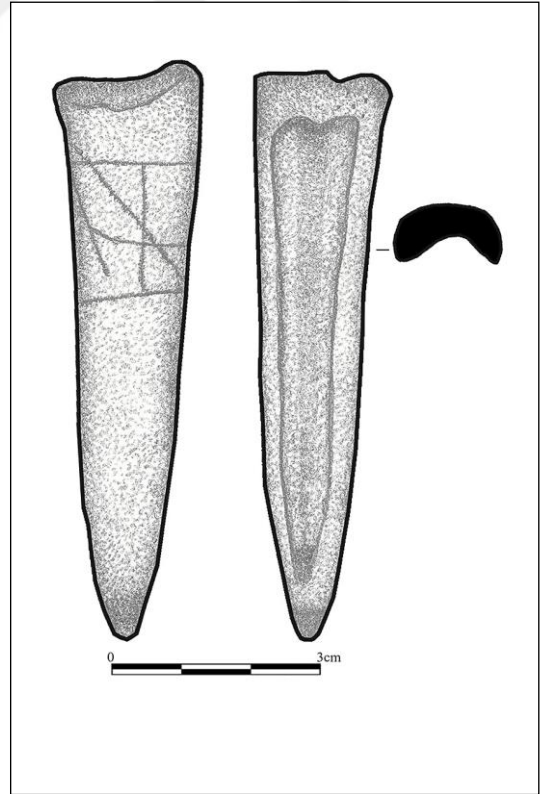
a



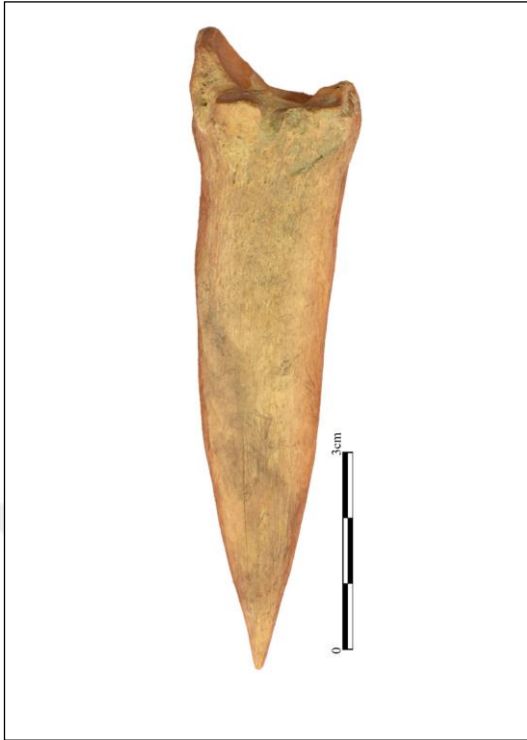
b



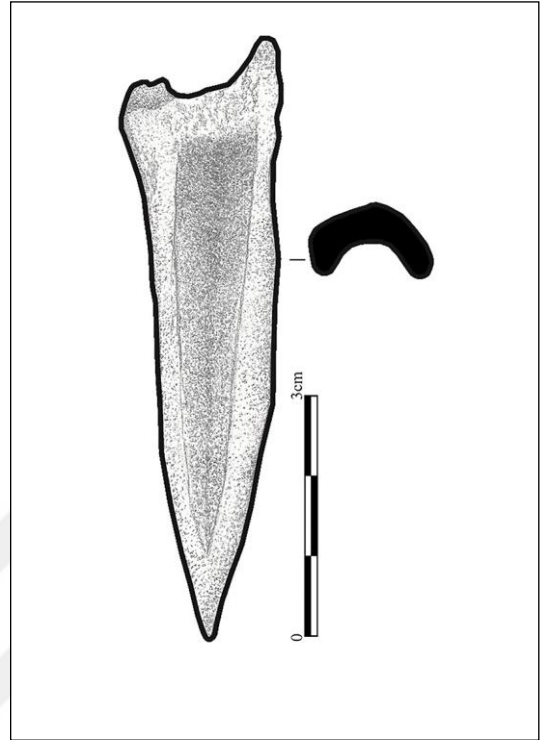
c



d



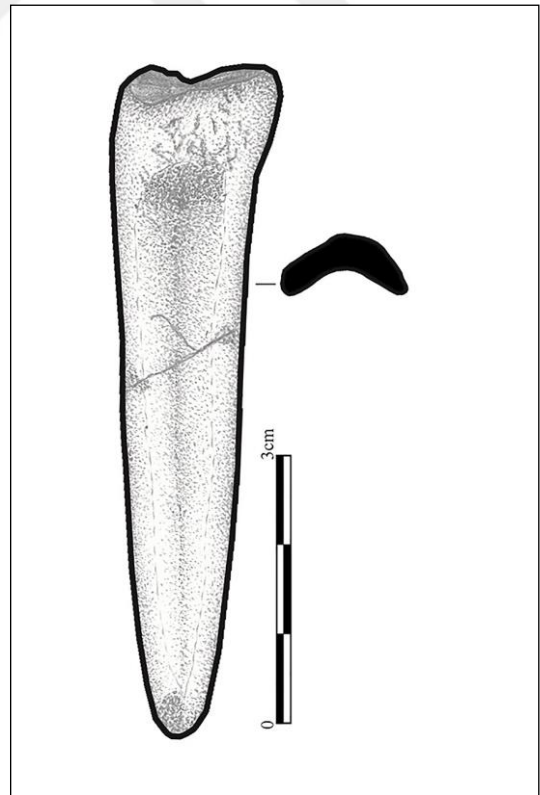
a



b



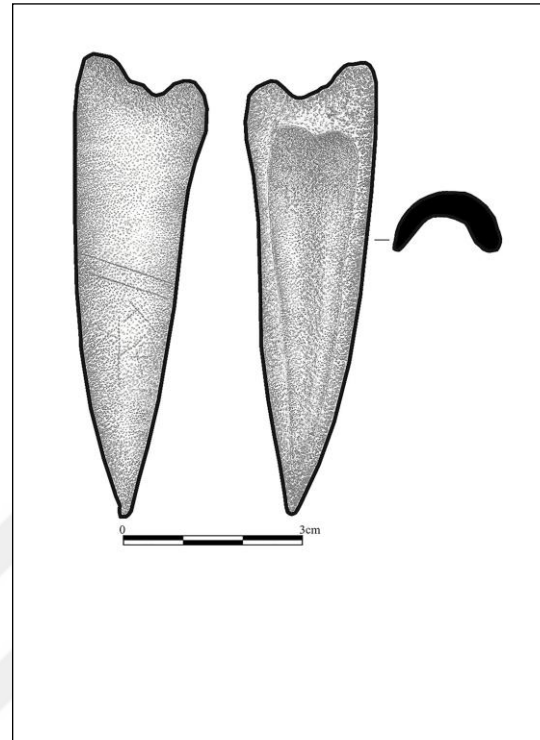
c



d



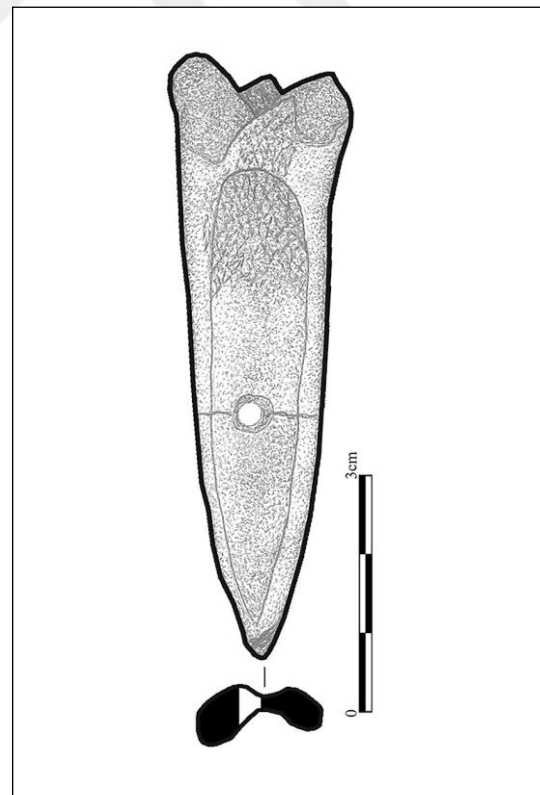
a



b



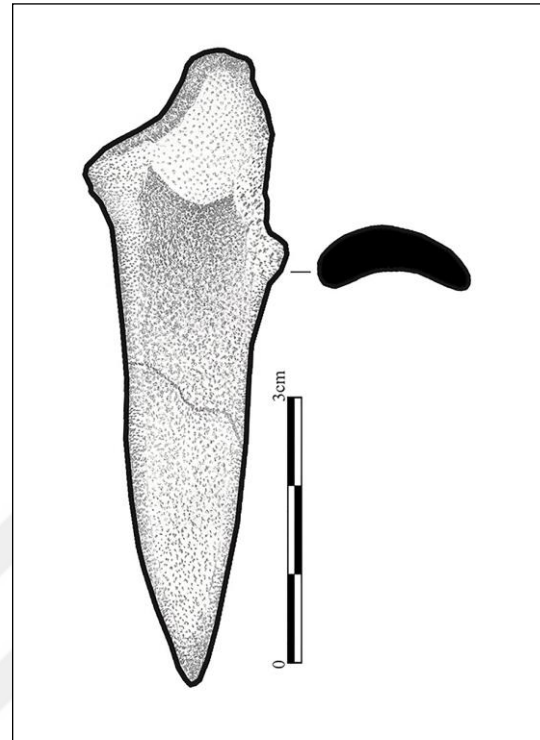
c



d



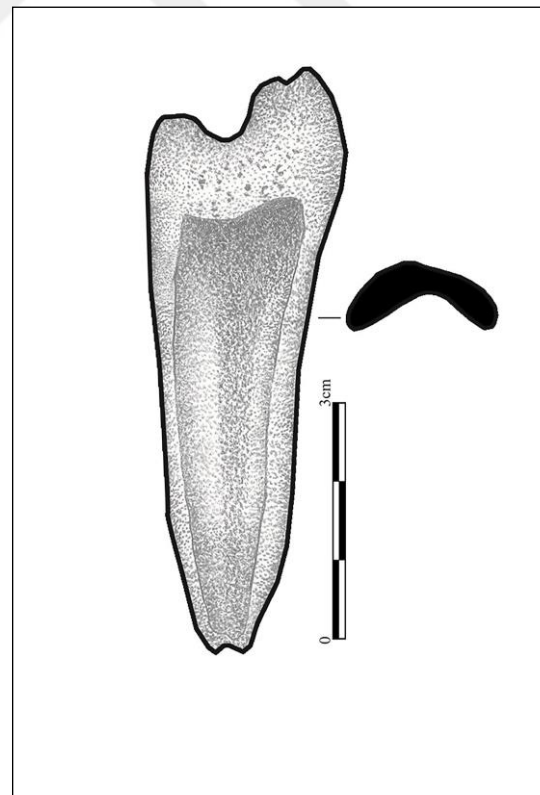
a



b



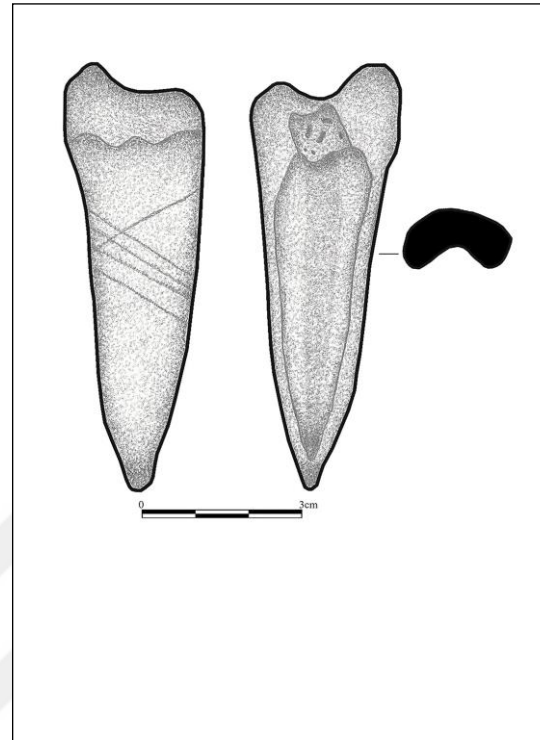
c



d



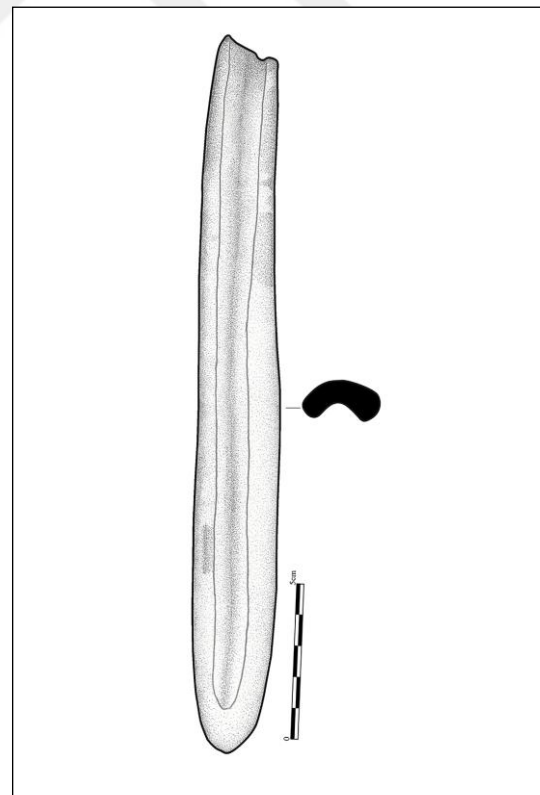
a



b



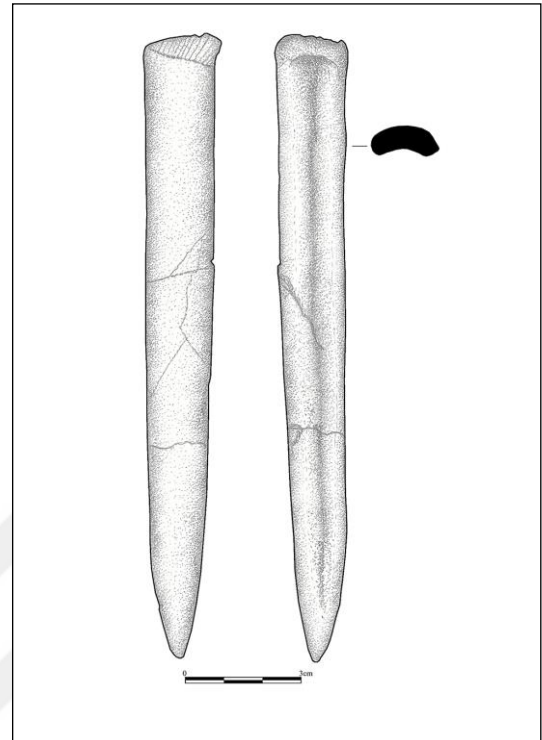
c



d



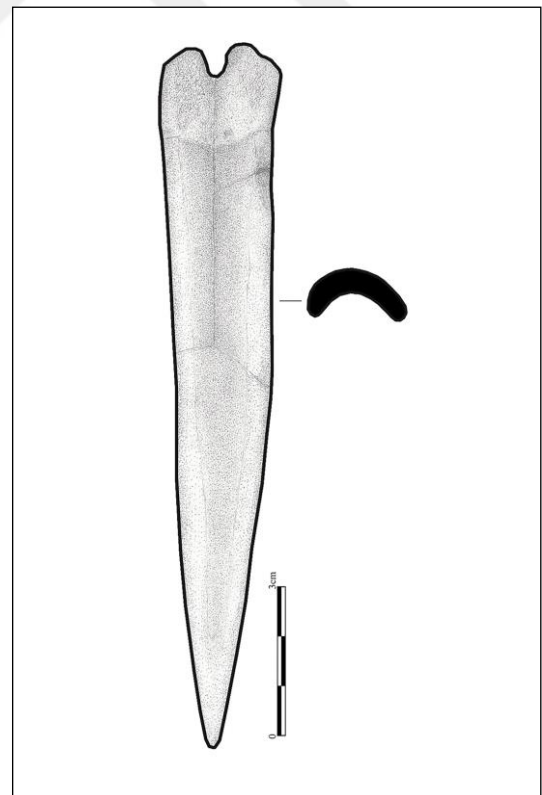
a



b



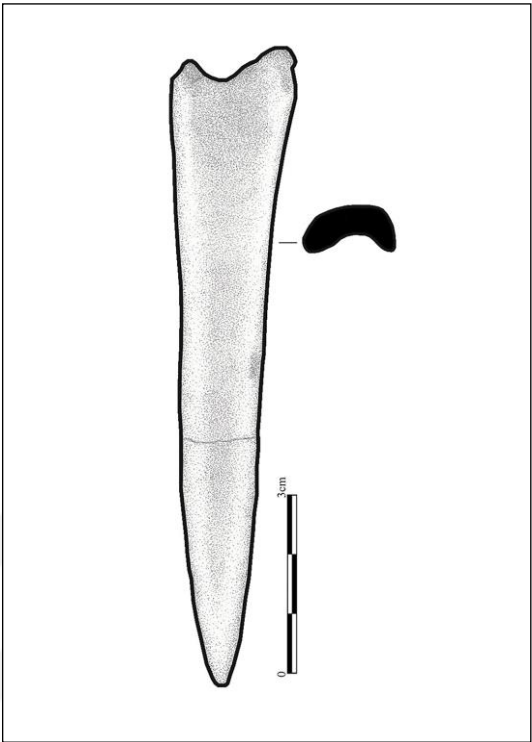
c



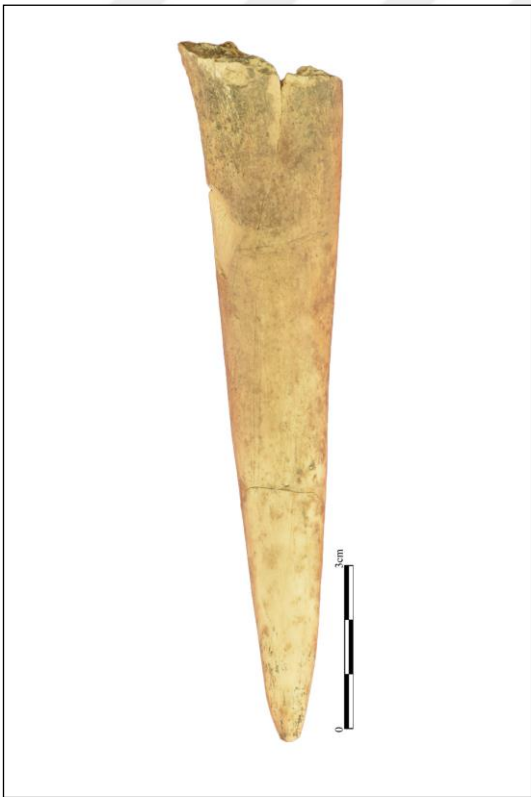
d



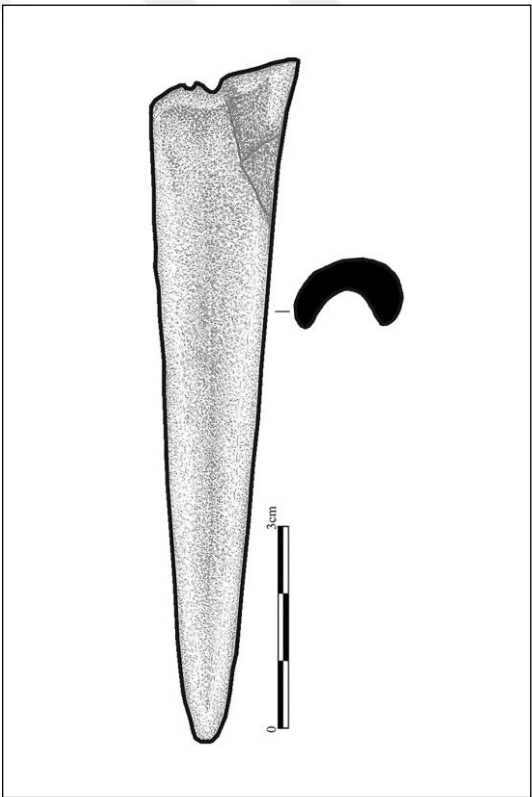
a



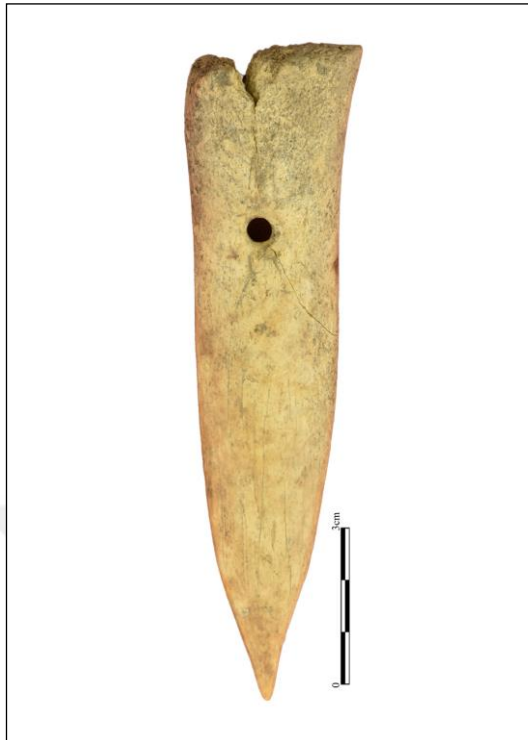
b



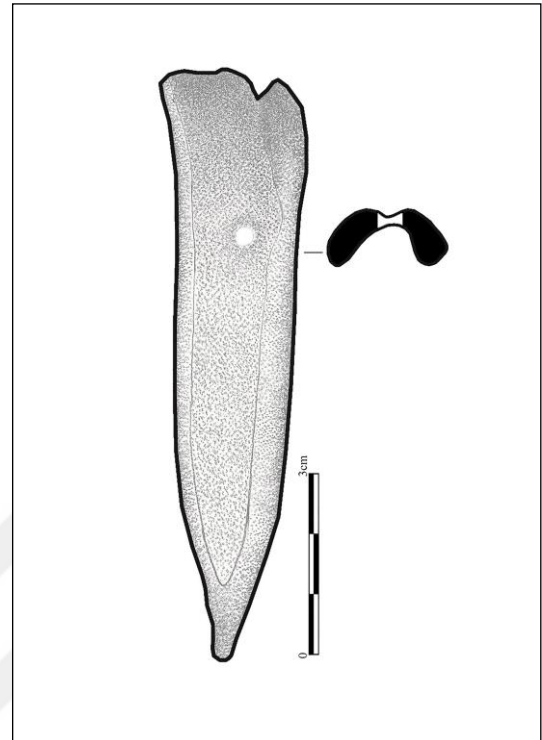
c



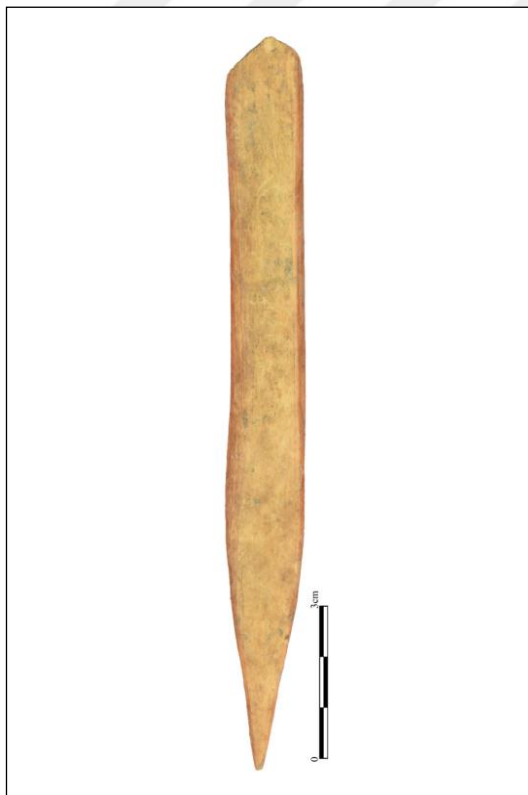
d



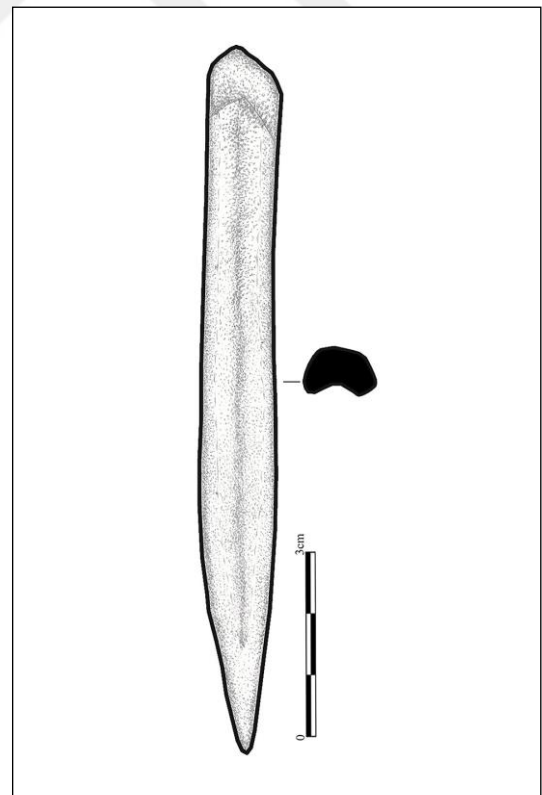
a



b

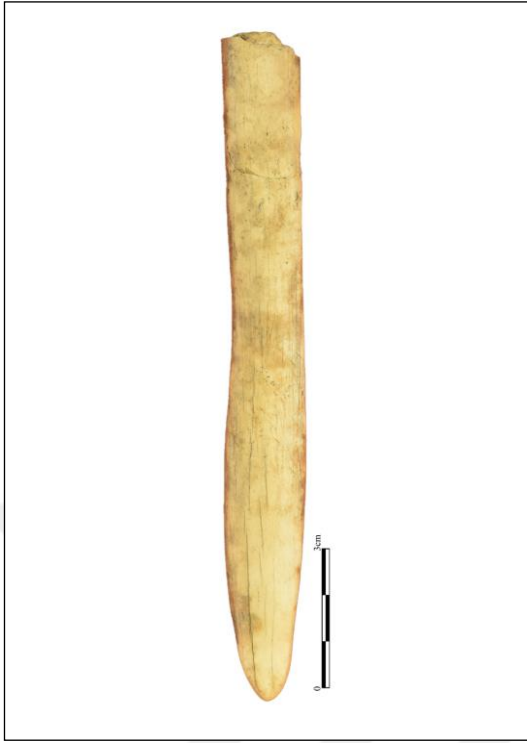


c

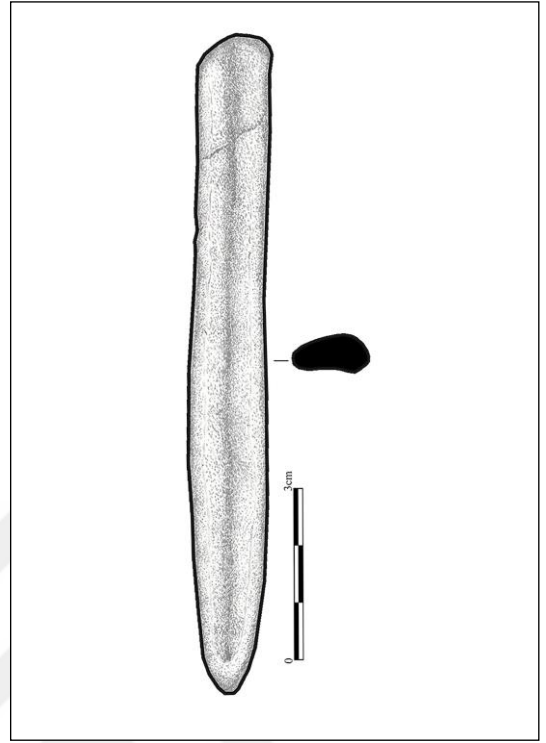


d

LEVHA XLIX



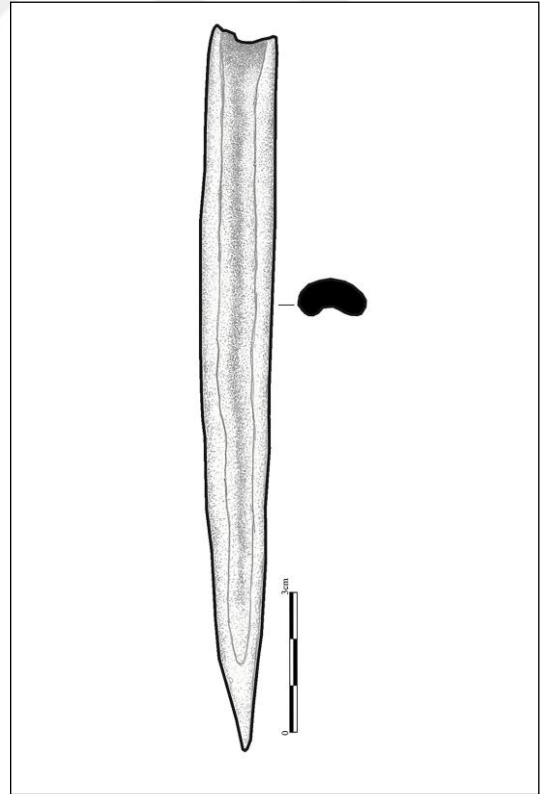
a



b



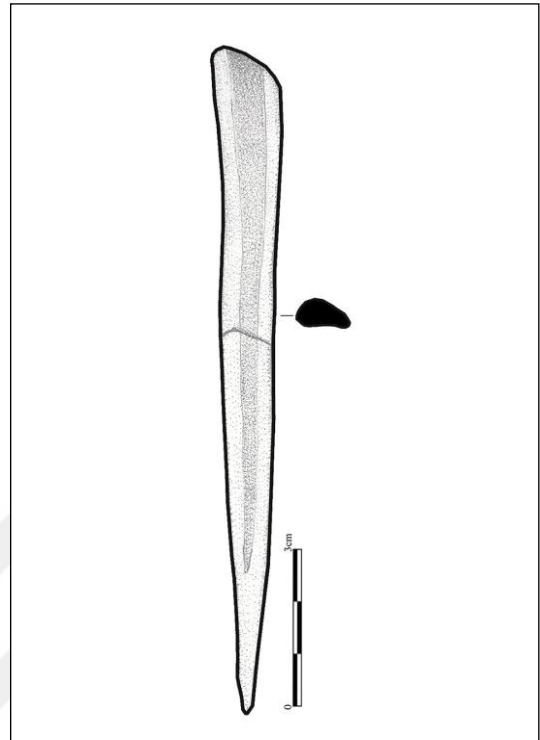
c



d



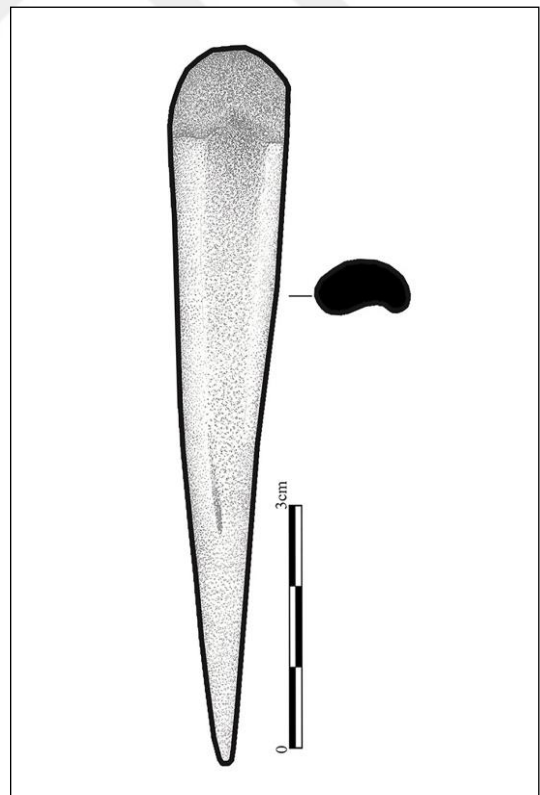
a



b



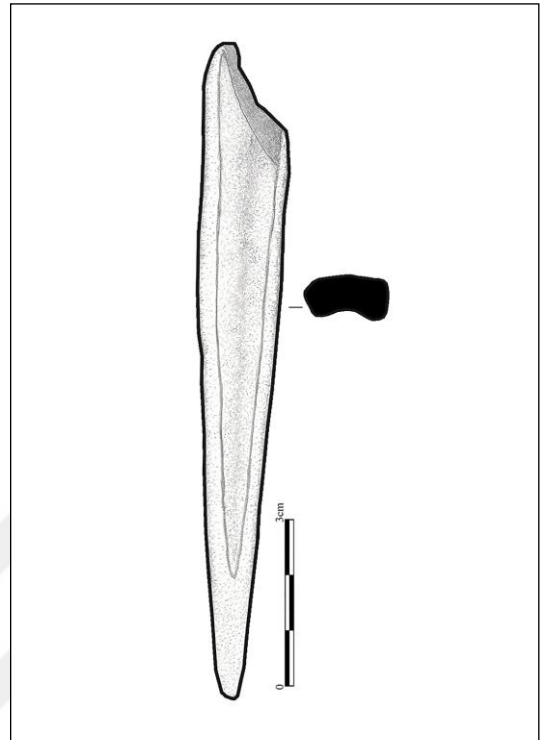
c



d



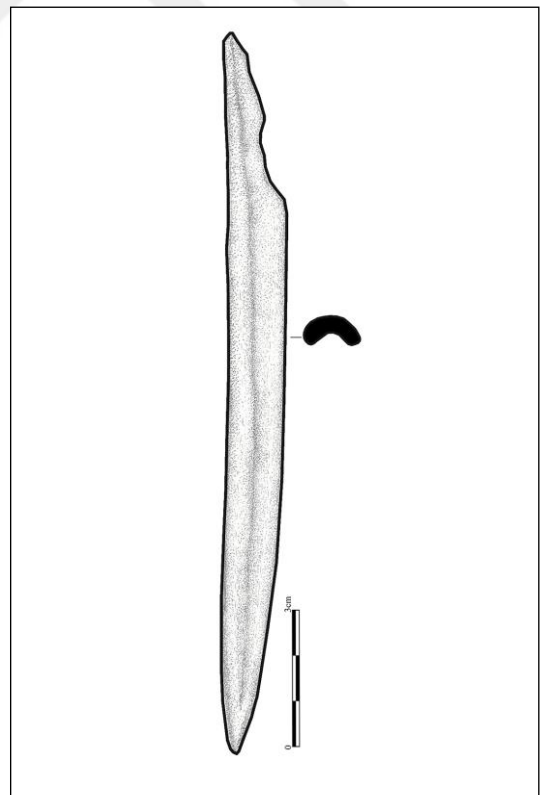
a



b



c

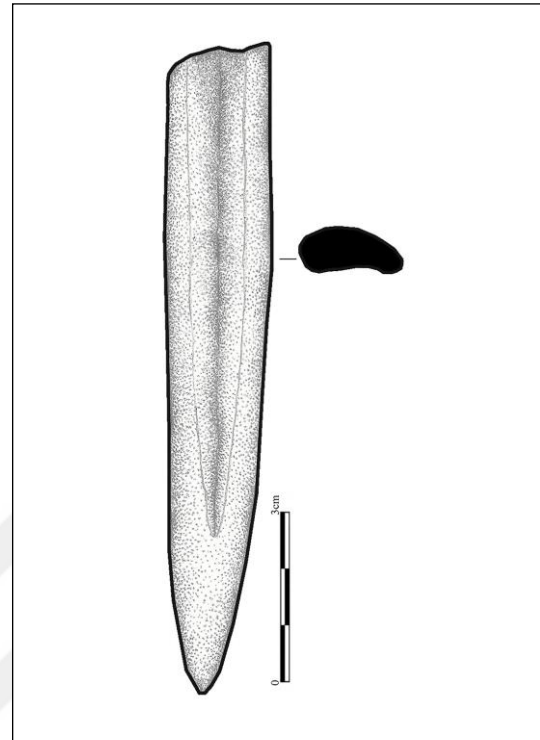


d

LEVHA LII



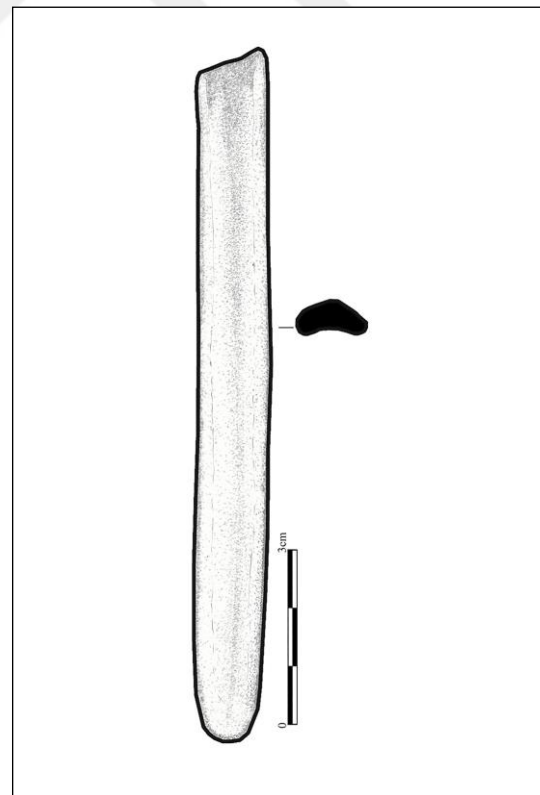
a



b

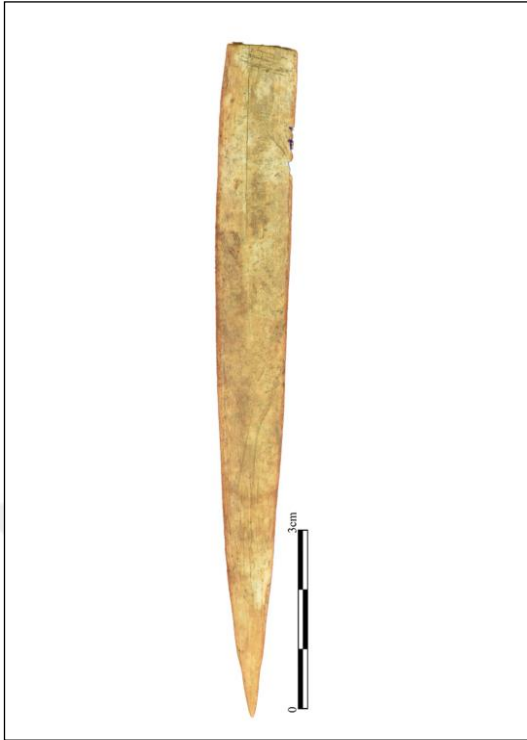


c

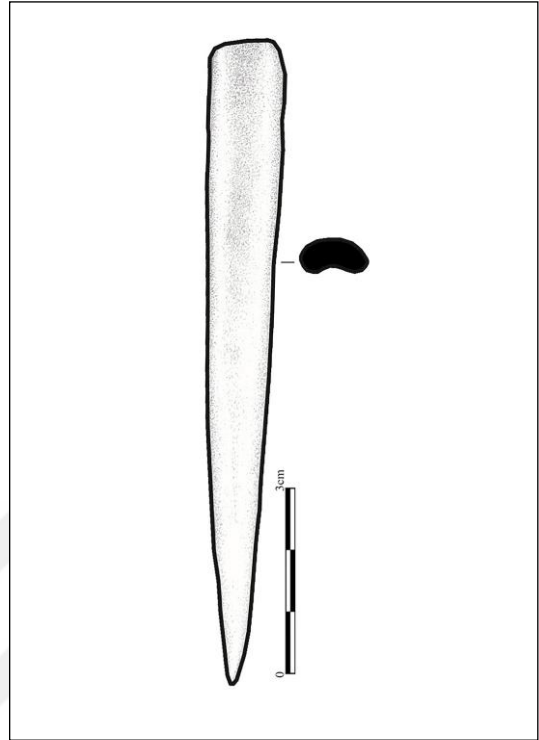


d

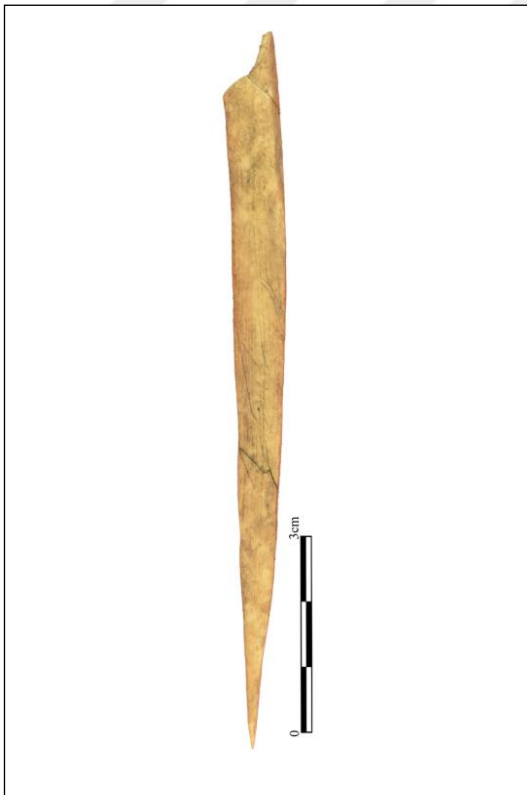
LEVHA LIII



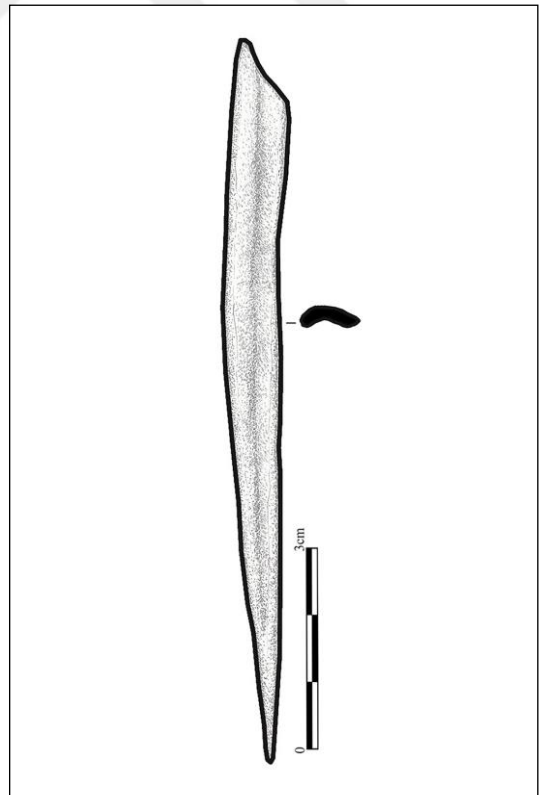
a



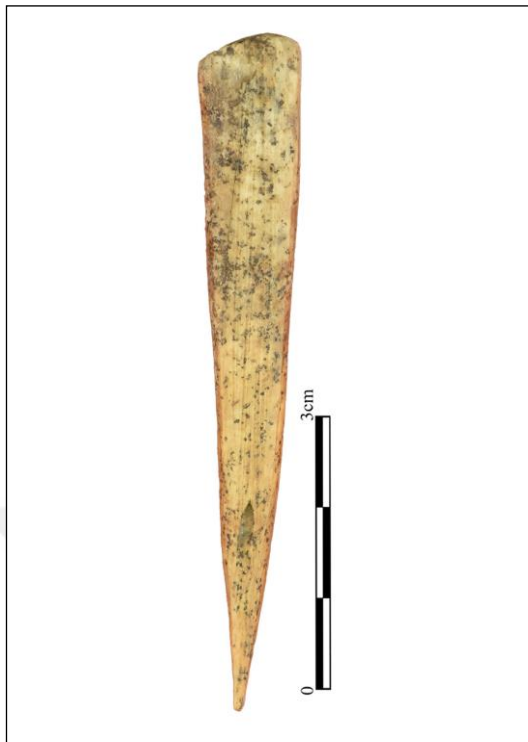
b



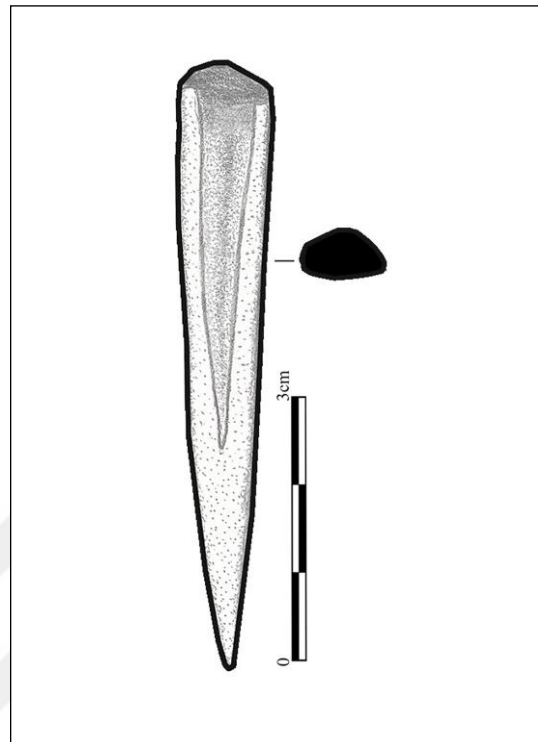
c



d



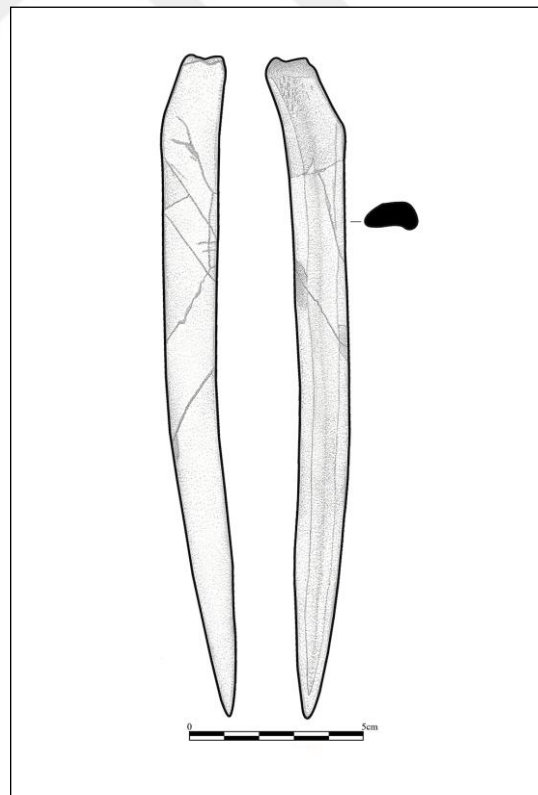
a



b



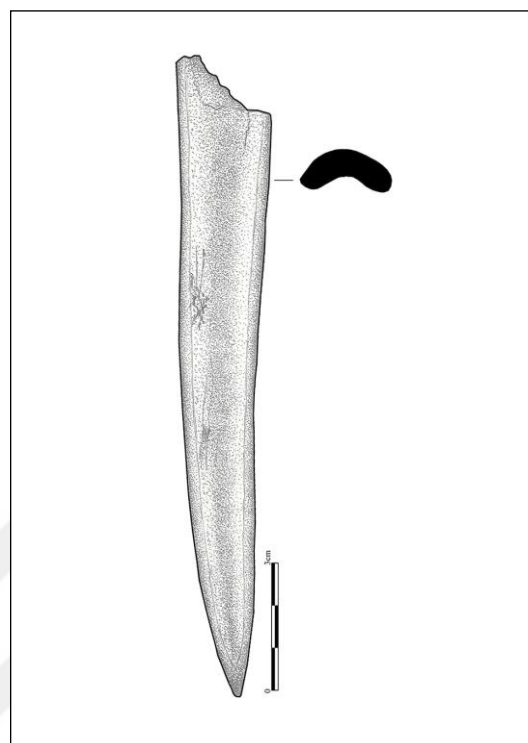
c



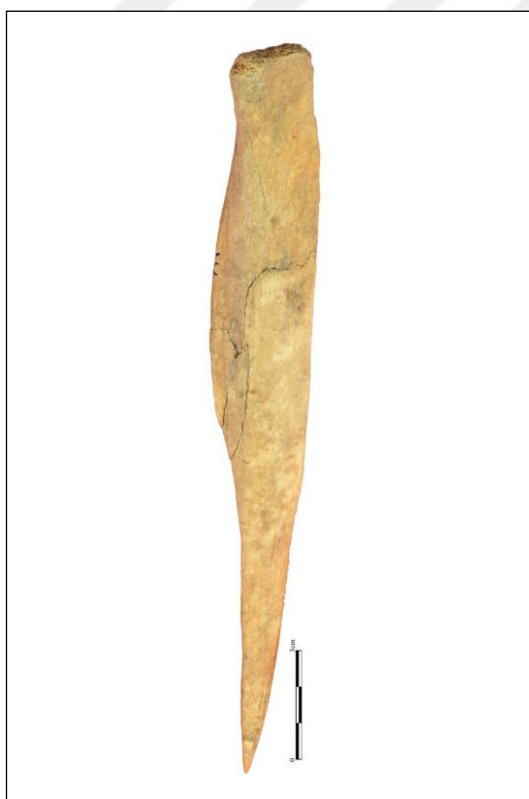
d



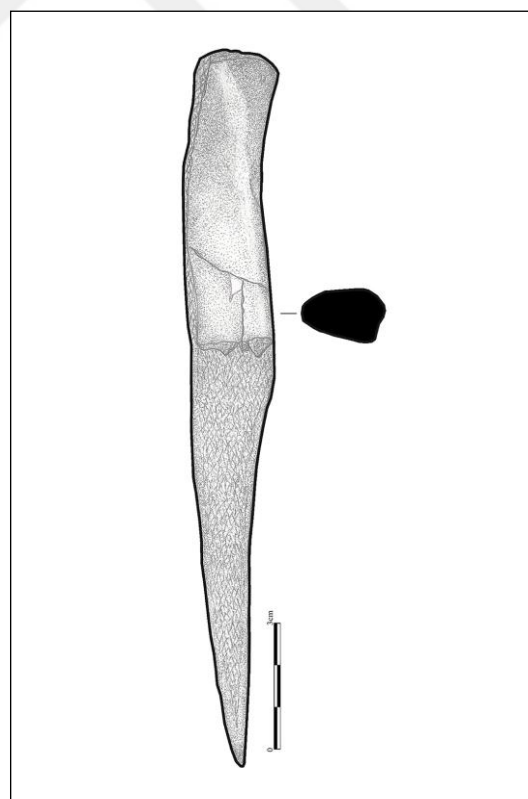
a



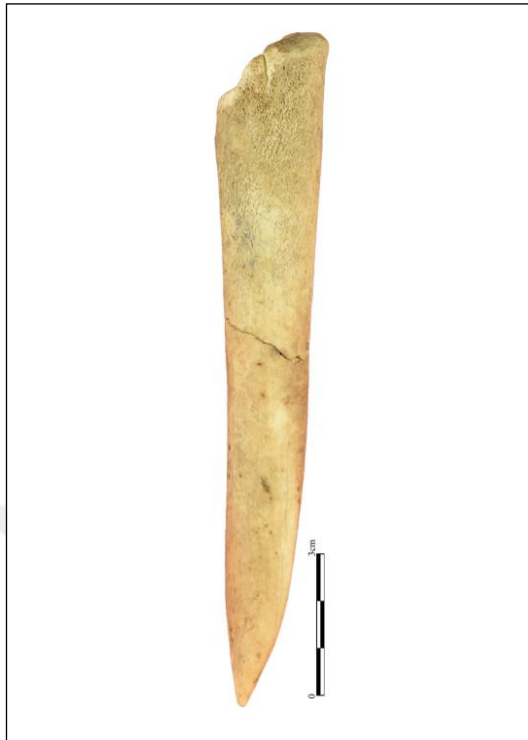
b



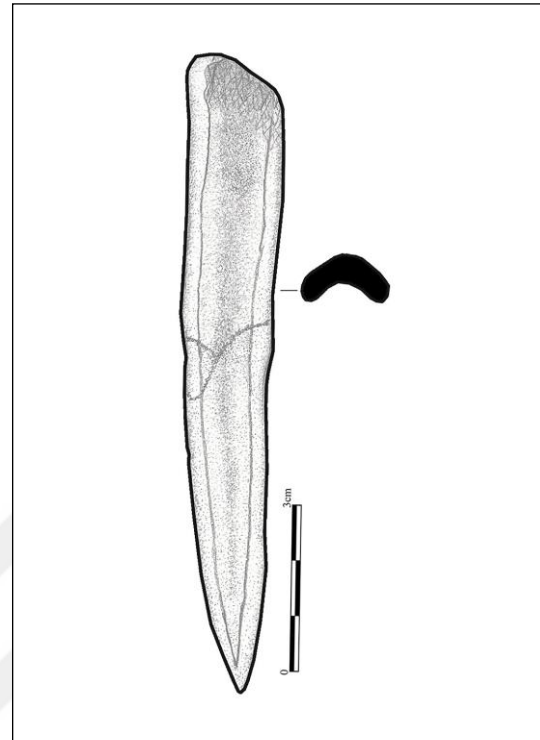
c



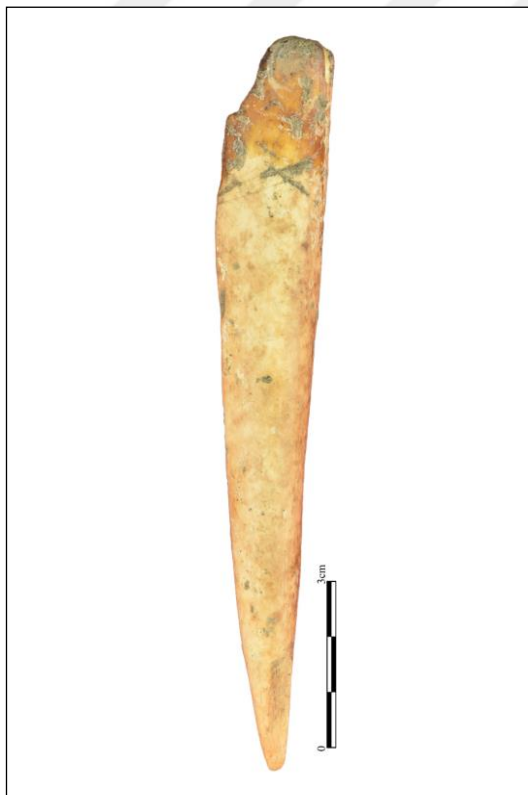
d



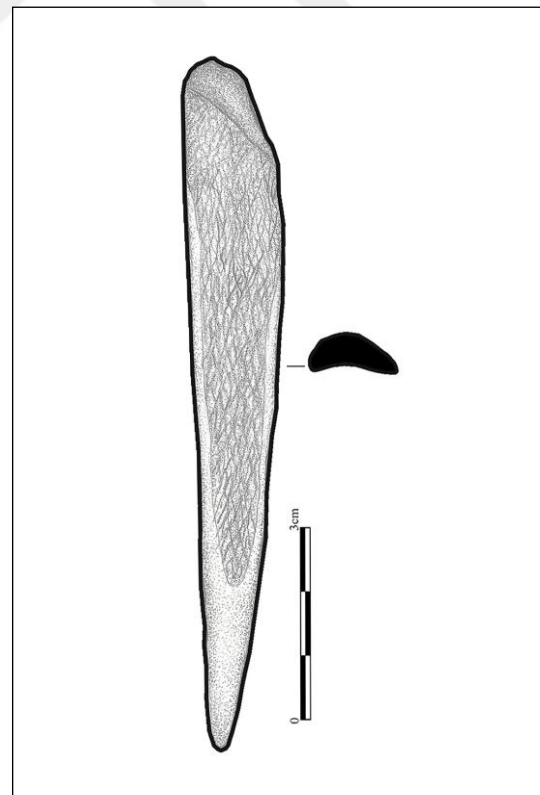
a



b



c

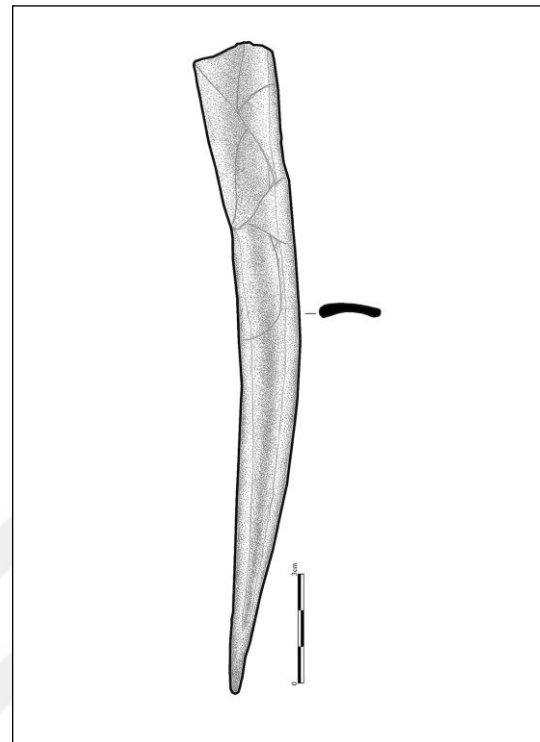


d

LEVHA LVII



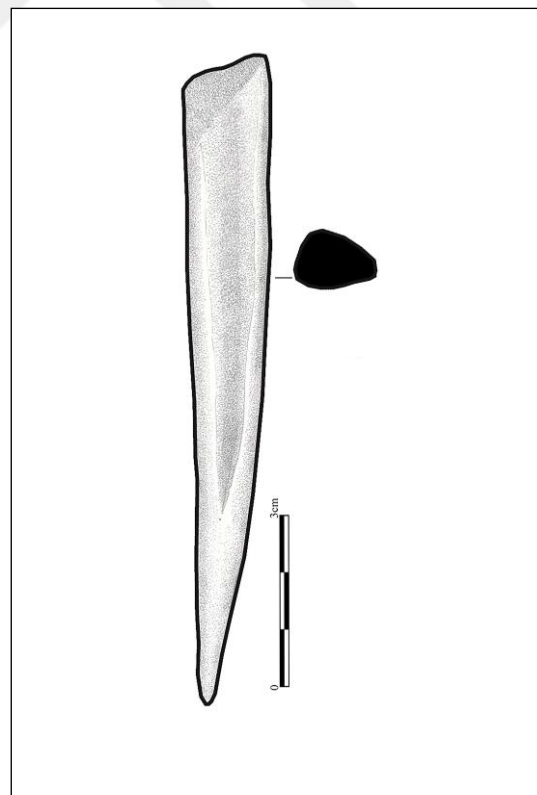
a



b



c



d