

CAPALARIN GELİŞİMİ VE BODRUM MÜZESİ ÇAPALARI

T. OGUZ ALPÖZEN

SÖZLÜK

<u>TÜRKÇE</u>	<u>YUNANCA</u>	<u>İNGİLİZCE</u>
Çapa (Demir)	Ankyra	Anchor
Anele		Ring
Cıpo		Stock
Beden		Shank
Meme		Crown
Kol		A•m
Tırnak		Fluke
Gaga		Bili

Bocurgat Mpotzergates Capstan

Bocurgat: Ağır şeyleri çekmek için manivela ile döndürülen ve döndürüldükçe çekilen şeyin bulunduğu organı kendi üzerine saran dolap.

Admiralti demiri : Deniz araçlarını rüzgar, akıntı ve denizle-e karşı yerinde tutmak için kullanılan, kollarıyla çiposu birbirine dikey bir alet.

İğrip demiri (Filika demiri) : Küçük teknelerde kullanılan üç veya dört kollu demirden yapılmış bir alet.

Göz demiri : Büyük teknele de kullanılan ve teknelerin esas çapasına verilen ad.

CAPALARIN GELİŞİMİ VE BODRUM MÜZESİ CAPALARI

T. OĞUZ ALPÖZEN

Antik gemi donanımının günümüzde en çok bilinen parçası çapalardır. Homeros, İlyada destanında, gemicilerin denize delikli taşlar attığından söz eder.¹ Bu delikli taşların ne olduğu, bilim adamlarını uzun süre düşündürmüştür. Denize dalmanın kolaylaşmasıyla, dalgıçlar ve sualtı arkeologları, deniz tabanından pek çok delikli taş çıkarmışlardır. Bunların ilkel çapalar olduğu, günümüzde kesinlikle bilinmektedir. Bu tür çapalar, fakir balıkçılar tarafından geç devirlere kadar kullanılmıştır. Bunları Homerik çapalar diye adlandırmak mümkündür.

S. R. Rao, Hindistanın Gujarad kıyılarında üçüncü bin limon şehri Lothal'da yaptığı kazıda, yedi taş çapa bulmuştur.² Bu çapalar iki tip göstermektedir. Birinci tip çapalar tek gözlü, ikinci tip çapalar çok gözlüdür. Tek gözlü çapalardan iki, çok gözlü çapalardan beş tane bulunmuştur. Taş çapalar üzerinde görülen gözlere, halat ve ağaç kazıklar için yapılmıştır. Çok gözlü taş çapaların kazıkları, deniz ve nehrin kumlu tabanına saplanarak tekneyi tutabilmektedir. Tek gözlü taş çapalar,

deniz tabanının kayalık olan yerlerinde kullanılmıştır.'

İkinci bin boyunca, taş çapaların kullanılmasına devam edilmiştir.⁴ Bunlar başlıca üç tip göstermektedir. Kayalık deniz tabanı için kullanılan tek gözlü çapalar birinci tipi (Şek. 1). pek çok gözlü, yassı düz çapalar ikinci tipi (Şek. 2). düz, kaba üçgen şekilli. üstünde halat gözü, altında iki kazık gözü olan çapalar ise üçüncü tipi meydana getirmektedir (Şek. 3). Üçüncü tip taş çapaların iki benzeri Kıbrısta bulunmuştur.⁵ Kıbrıs çapaları M.Ö. 1400-1200 yılları arasında tarihlendirilmektedir. Çapaların bir tanesinin üzerinde, Kıbrıs - Minos kökenli bir işaret vardır Gargallo tarafından Sicilya'da; Sırakuzai limanında bulunan üç gözlü taş çapa 89 cm. uzunluğunda, 63,7 kg' ağırlığındadır.⁶

Admiraltı veya kancalı çapa adı verilen çapalar, ilk kez birinci binin ilk yarısında görülür (Şek. 4).¹ Yunanlılar, Etrusklo: ve Kartacalılarca benimsenir. Bu tür çapaların demirden de yapıldığı çeşitli Yunan yazılı kaynaklarından öğrenilmiştir. Fakat demir çapalardan

George F. Bass, *A History of Seafaring*, s. 22

s. Ibid. s. 22

¹ Homeros, İlyada, Çev. Azra Erhat-A. Kadir, İstanbul, Sander Kitabevi 1967, s. 1-436

² George F. Bass, *A History of Seafaring*, Walker and Company, New York, 1972, s. 15

Honor Frost, *Under the Mediterranean*, Roulledge and Kegan Paul, Londra, 1961 s. 50

⁶ Piero Nicola Gargallo, «Anchors of Antiquity», *Archaeology*, Vol. 14, Number. 1 (Spring 1961), s. 31

⁷ George F. Bass, Michael L. Katzev-Keit Devries, «Greek, Etruscan and Phoenician ships and shipping», *A History of Seafaring*, s. 48

gunümüze pek bir şey kalmamıştır.⁸ Admiraltı çapalarının ağaç bedenli ve kollu olanları birinci binde çok yaygındır. Bu ağaç parçaların nasıl olduğu, çeşitli Yunan vazo resimlerinde gösterilmiştir. Bu tür çapaların çıpolan, değişik malzemedен yapılmıştır. En ilkel ve ucuz çıpolan taştan olanlardır.⁹ Taş çıpo yapımında, çok sert ve darbeye dayanıklı taşlar kullanılmıştır.¹⁰ Taş çıpolon ortasında, bir oluk bulunmaktadır. Bu oluk, iki parçalı beden, taş çıpoyu iyi kavraması için yapılmıştır. Ağaç beden, sağlam olması için, tek parçadan yapıldığı da düşünülebilir. Bu kez çapanın bedeni, anele bölümünden oyulmuş ve taş çıpo bedenine oturtulmuştur. Taş çıpolan genellikle uzundurlar. Sırakuzai limanında 1.90 m. uzunluğunda, 183 kg. ağırlığının da bir çıpo bulunmuştur. Bu çıpo, şimdiye kadar Akdenizden çıkarılan en ağır taş çıpodur.

Taş çıpolardan başka, ağaç ve kurşun çıpolan da kullanılmıştır¹¹. Ağaç çıpolanların hiç bir örneği, günümüze gelmemiştir Akdenizden pek çok kurşun çıpo çıkarılmıştır. En eski kurşun çıpo, Fransa'da Cop d'Antibes batığında bulunmuştur.¹² Etrusklara ait olan bu batık, M.ö. VI. yüzyılın başına tarihlendirilmektedir. Batıkta bulunan kurşun çıpo, Hellenistik ve Roma devrinin ince çıpolanına karşın, kalın ve kısa kolludur (Şek. 5).¹³ Çıponun ortasında, ağaç bedenine gireceği dikdörtgen bir delik bulunmaktadır.

Romalı tarihçi Plinius, kurşunun ilk defa Etrusklar tarafından kullanıldığını söyler.¹⁴ Kurşun, birinci binin ikinci yarısında çıpolan standart malzemesi olmuştur. Fakat az da olsa kurşunun yanında, taş çıpatorunda kullanılmasına devam edilmiştir. Cıpa kolunun bedene birleşmesi, ağaç pimler ve kurşun kelepçelerle yapılmıştır. Böylece çapanın en zayıf bölümü olan kol ile bedenin birleştiği yer, kurşun kelepçelerle güçlendirilmiştir. Genellikle bu tür çapaların 2/3 ü ağaç, 1/3 kurşun veya taştır. Çoğu kez çıpolan kurşunları, saf kurşun değildir. Kurşun çıpo ve kelepçe, ağaç beden ve kollara bir kılıp yardımıyla dökülmektedir.¹⁵ Bedene dikey olarak raptedilen bir ağaç çubuk etrafına kalıp yapılmakta, sonra bu kılıp içine erimiş kurşun dökülmektedir. Bazı durumlarda kalıbın bulunduğu yerdeki beden delinerek, erimiş kurşunun bedenine içine de girmesi sağlanmaktadır. Böylece çıpo, bedene daha iyi oturmaktadır. Bazen kalıp içine kurşundan iktisat etmek için, ağaç parçalar ve taş konmuştur. Roma yakınlarında, Nemi gölünde bulunan bir çapanın ağaç beden ve kolları, zamanımıza kadar bozulmadan gelmiştir (Şek. 6)¹⁶. **M.S. I.** yüzyılın ilk yarısına tarihlendirilen bu çapanın bedeninde demir bilezikler, kol uçlarında da demir pabuçlar vardır. Fakat çapa kolunda tırnak yoktur. İlk tırnak örneklerine, Geç Roma devrinde itibaren rastlanmaktadır. M.S. 111. veya İV. yüzyıla tarihlendirilen bazı taş mühürler üzerinde, çapalar tırnaklı olarak gösterilmiştir.¹⁷

Taş ve kurşun çıpolanların yazıtlı olanları da vardır. Yazılar genellikle dini sözlerdir. Yazıtlar çoğu kez Yunanca, bazen Latince yazılmış ve gramer

⁸ Hanns-Wolf Rackl, *Jahrtausende Steigen an: s der Tiefe*, Stuttgart, Neptun, 1969 s. 38

⁹ Lionel Casson, *Ships and Seamanship in the Ancient World*, New Jersey, Princeton University Press, 1971, s. 254

¹⁰ Piero Nicola Gargallo, «Anchors of Antiquity», *Archaeology*, s. 32

¹¹ Lionel Casson, *Ships and Seamanship in the Ancient World*, s. 253

// *Ibid.* s. 254.

¹³ George F. Bass, *A History of Seafaring*, s. 49

¹⁴ Honor Frost, *Under the Mediterranean*, s. 58

¹⁵ *Ibid.*, s. 56

¹⁶ Lionel Casson, *Ships and Seamanship in the Ancient World*, Res. 184

¹⁷ *Ibid.* s. 253, dipnot. 116

hataları yapılmıştır. ¹⁸ Aigina'da bulunan ve M. Ö. V. yüzyıla tarihlendi-ilen bir taş çıpo üzerinde Yunanca «Bunu oy- natma» yazmaktadır. ¹⁹ Üzerinde sadece isim yazılı olan çıpolarda vardır. Bu isimlerin geminin adıyla ilgili olabilece- ği söylenirse de, bazılarında göre bun- lar koruyucu nitelikte kutsal isimler- dir. ²⁰

Pek az da olsa, üze-lerinde süs- lemeler bulunan çıpolarda vardır. En basit süsleme, bir dizi aşık kemiği- dir. ²¹ Daha özenli süsleme olarak, Yu- nus balığı veya Meduza başı yapılmış- tır.

Çapaların beden ve kol durumları, - tarihlemede yardımcı olmaktadır. Ro- ma Cumhuriyet dev.rinde, çapaların kolları bedene dik, kol ve beden uzun- lukları birbirine eşittir. imparatorluk devrinde, kollar hilal şekli almıştır. Geç İmparatorluk devrinde ise kollar g_ene bedene dik, açı yapmış, fakat kol uçlarında bedene doğru hafif bir eğim oluşturmuştur. ²²

Günümüzde çapaların kolları, be- dene dar açı yapmaktadır. Bedenin boyu da, antik çapaların aksine olduk- ça kısalmıştır. Modern çapaların ağır- lıkları çıpodadır. Tunus'ta Mehdiyye batı- ğında (M.Ö. 1. yüzyıl) beş kurşun çıpo bulunmuştur. Bu ç.polardan bir tanesi 2,35 m. uzunluğunda, 695 kg. ağırlığındadır. Güney italya'da Taranto batığınd (M.S. 1. yüzyıl). beş kurşun çıpo bu-

¹⁸ George F. Bass, Peter Throckmorton, «Romans and the Sea,> A History of Seafaring, s. 77

¹⁹ George F. Bass, A History of Seafaring, s. 58

²⁰ Philippe Diolé, 4000 Years Under the Sea, New York, Julian Messner, 1966, s. 211

²¹ Lionel Casson, Ships and Seamanship in the Ancient World, s. 21

²² Ibid, s. 253, dipnot 114

²³ Peter Throckmorton, Shipwrecks and Archaeology, An Atlantic Monthly Press book Boston, 1970, s. 10

lunmuştur. ²⁴ Bunların her biri 590 kg. ağırlığındadır. Çapaların çıpolalarının bu kadar ağır_ olmasının nedeni zin- cir az kullanıldığı için geminin sürük- lenme gücünün, doğ udan doğruya çı- poya binmesindedir. Günümüz tekne- lerinin çapalarının zincirleii, deniz ta- banına yatarak, antik devir ağır çıpo- larının görevini yüklenmektedir. Çapa kolunun deniz tabanına saplanması, çok önemlidir. Bunu sağlamak için, çıpo boyu, cıpa kol açıklığından daha uzun yapılmıştır. Kancalı çapaların, cı- posuz olanlo"ı da vardır. Günümüz tek- nelerinin çoğunda, çıposuz göz demir- leri kullanılmaktadır. ²⁴

Antik devir gemilerinde birden faz- la çapa kullanılmıştır. Bu çapalar ge- minin başından kıçına kadar yerleşti- rilmiştir. Sen Pol'un gemisi Adriyatik denizinde kıçtan dört çapa atıp demir- lemiş, diğer çapalarda atılmaya hazır vaz-iyette tutulmuştur. ²⁵ Yossiodo Bi- zans batığı 40 tonluk küçük bir tekne olduğu halde, 11 çapa taşımaktayken batmıştır. ²⁶ Gemilerde bu kadar çok çapa taşınmasının nedeni, halatın .kop- mas:yla çapaların tekneye tekrar alı- nomamasıd - Bu yüzden teknelerde yedek çapa taşıma zorunluğu doğ- muştur. Denize atılan çapayı tekrar tekneye almak için, kol gücünden ya- rlanılmıştır. Ağır çapaların tekneye alınması için de bocurgat kullanılmış- tır. ²⁷

Hİllenistik devirden beri çopalarda zincir kullanıldığı bilinmekteysede, ge- mi demi"lerinde halat daha çok kulla- nılmıştır. Zincir genellikle hareketli cı- polu kancalı çapalarda kullanılmıştır.

²⁴ Lütfi Gürçay, Gemici dili, T.C. Deniz bas. İstanbul, 1968, s. 101

²⁵ Kitabı Mukaddes, Resullerin işleri. Bap. 27. 29

²⁶ Oğuz Alpözen, Türkiye'de Sualtı Arke- olojisi, Ak yayınları Kültür kitapları serisi, 1975, s. 71

²⁷ Lionel Casson, Ships and Seamanship in the Ancient World, s. 256

Günümüz teknelerinde, hala hareketli çipolu admiralti demirleri kullanılmaktadır. Bu tür çapalar antik devirde gemi güvertesinin altına, geminin kıçına veya başına asılırdı; veya cıposu çıkarılarak güverteye yatırılırdı. Çıkarılan çipolu çapa bedenine paralel olarak uzatılırdı. Böylece çapa, tekne üzerinde az yer kaplardı. Hareketli çipolu çapaların ilk demir örneği Nemi gölü, Koligula batığından çıkarılmıştır (Şek. 7).²⁸ Bu da oynar çipolu çapaların antik devirde de kullanıldığını göstermektedir. Her nedense bu tür çapalar, antik devrin sonunda unutulmuş ve ancak XVII. yüzyılda Danimarka'da tekrar kullanılmaya başlanmıştır. Bu tür çapalar 1852 yılında, İngilizler tarafından benimsenmiş, sonra tüm dünyaya yayılmıştır.²⁹ Hareketli çapaların çipolarının ortasında, enlemesinde bir çıkıntı (siğil) vardır.³⁰ Siğilin karşısında kama yuvası bulunmaktadır (Şek. 8). Siğil ile kama yuvası arasındaki mesafe, çapa bedeninin genişliğini vermektedir. Bazı hallerde çiponun bir ucunda, bir emniyet gözü bulunmaktadır. Yani çipo düşerse bu gözden bir iple (ince) bedene bağ olduğundan tekrar tekneye alınabilmektedir. Bu çipolar genellikle hafiftir. Ağırlıkları 3 kg. ile 30 kg. arasında değişen çipolar Sırakuzai limanında bulunmuştur.³¹

Diğer bir çapa çeşidi de, Filika demiri (İğrip demiri) adı verilen 3 veya 4 kollu çapalardır (Şek. 9). Bu tür çapaların antik devirde kullanıldığı sonlandırmaktaysa da M.S. VIII yüzyıldan daha önceye ait bir örnek bulunamamıştır.

Bütün bu çapalardan başka, sepet copa diyebileceğimiz bir tür çapa daha

vardır. Bu copa bir sepet ve içine doldurulmuş taşlardan oluşmaktadır. Bu güne kadar yapılan sualtı araştırmalarında, bir gemi ile ilgili sepet çapa örneğine rastlanmamıştır. Çünkü sepet çürüyüp yok olmakta, sepet çapalarının taşları ile geminin safra taşları birbirine karışmaktadır.

Günümüzde çapalar büyük bir gelişim göstermektedir. Modern çapaların en tanınmışları Tyzock, Martin, Wcistene patentlidir (Şek. 10) Cıpoları olmayan bu çapaların, beden mafsalları oynaktır. Deniz tabanı üzerinde çapanın bedeni mafsaldan oynamakta, çapa kolu da rahatlıkla kuma gömülerek tekneyi tutabilmektedir.

Çapalar Biblos'ta Orta Bronz devrine tarihlendirilen bir tapınakta, odak taşı olarak tanrıya sunulmuştur.³⁴ Klasik devirde Delos'da minyatür çapaların adak taşı olarak kullanıldığı bilinmektedir.³⁵ Doğu Akdeniz ve Girit'te de minyatür çapalar bulunmuştur.³⁶ Katakomp duvarlarına (M.S. 1.-IV. yüzyıl) kutsal bir işaret olarak çapalar çizilmiştir. XVI. yüzyıl cmbem kitabında çapa, inancın sembolü olarak gösterilmektedir. Türk deniz kuvvetlerinde de çapa, denizciliğin sembolü olarak alınmıştır.

BODRUM MÜZESİ ÇAPALARI

Bodrum Müzesine sünger avcıları ve yazar tarafından, bazı taş çapalar ile demir çapalar Ege ve Akdenizin çeşitli yerlerinden çıkarılarak getirilmiştir. Ayrıca Bodrum Yatacağı Bizans batığı kazısından çıkarılan çapalarda Bodrum

²⁸ Honor Frost, Under the Mediterranean, s. 53, şek. 13-14

²⁹ Piero Nicola Gargallo, «Anchors of Antiquity», Archaedology, s. 32

³⁰ Ibid. s. 34, Res. 9

³¹ Ibid. s. 35

³² Lionel Casson, Ships and Seamanship in the Ancient World, s. 257

³³ Honor Frost, Under the Mediterranean, s. 48

³⁴ Ibid. s. 42

³⁵ Ibid. s. 44

³⁶ D. J. Blackman, Honor Frost, «Anchors, The postherds of recording of pierced Stones from the mediterranean», Marina Archaelogy, Butterworths Londra 1973 s. 405

müzesinde bulunmaktadı.r. Müzede taş ve demir çapalardan başka, kurşun çapalar da vardır. Kurşun çapaların bazıları Kuzey Afrikaya sünger avlamaya giden dalgıçlar tarafından getirilmiştir. .

Daha önceki yıllarda, sünger avcıları tarafından Anadolu kıyılarından çıkarılan çok miktardaki kurşun çapa, bilgisizlik yüzünden eritilmiş ve hurdacılara satılmıştı .

Bilimsel kazılar sonucu gelen çapalar dışındaki Bodrum Müzesi çapaları taş kurşun ve demir olmak üzere üç grupta incelenmiştir.

TAŞ ÇAPALAR :

Bodrum Müzesinde değişik cins taşlardan yapılmış, .11 taş çapa vardır. Taş çapaların tümü üç gözlüdür. Depo bahçesinde bulunan bir taş çapa hariç, diğer taş çapaların katalogları

yapılmıştır.

Üç gözlü taş çapa :

Env. No.	: 145
Taşın cinsi	: Metamorfik kayaaç
Ağırlık	33 kg.
Yükseklik	44 cm.
Tepe genişliği	21.5 cm.
Taban genişliği	29 cm.
Kalınlık	10. cm.

Halat gözü çapı : 8 cm.

Kazık gözü çapı : 7.5 cm.

Pütürlü, gri renkli bir taştan yapılmıştır. Üstü kavisli bit dikdörtgendir. Taş çapanın ortasında Latin hacı vardır. Haçın üst iki yanında N ve O harf-

leri bulunmaktadır. Bunlar muhtemelen iki özel ismin baş harfleridir. Taş çapa üzerinde üç göz vardır. Üstteki göze halat bağlanmakta, alttaki iki göze ise cıgaç kazık geçirilmektedir (Res. 1)

Muhtemelen bu çapa, ilk Hristiyanlık devrine veya Bizans çağına aittir.

- Üç gözlü taş çapa :

Env. No.	146
Taşın cinsi	Volkan tüfü
Ağırlık	16.5 kg.
Yükseklik	39 cm.

Tepe genişliği	27 cm.
Taban genişliği	: 27. cm.
Kalınlık	6.5 cm.
Halat gözü çapı	: 5.5 cm.
Kazık gözü çapı	: 5 cm.

Gözenekli, siyah renkli bir taştan yapılmıştır. Dikdörtgen şekillidir. Taş iyi işlenmiştir. Kenarlar ve köşeler keskin hatlarla belirtilmiştir.: (Res. 2).

Üç gözlü taş çapa :

Env. No.	: 147
Taşın cinsi	: Metamorfik kayaaç
Ağırlık	32.5 kg.
Tepe genişliği	26 cm.

Taban genişliği	: 39 cm.
Kalınlık	9 cm.
Halat gözü çapı	: 10 cm.

Kazık gözü çapı : 6 cm.

Üstü hafif yuvarlak, alt tarafı köşeli, üçgen görünümündedir. Halat gözü, kazık gözlerinden daha büyüktür. Çapa kenarları kullanılmaktan ötürü aşınmıştır (Res. 3).

Kıbrıs Geç Bronz çağı taş çapası

ile benzerlik göstermektedir.

Üç gözlü taş çapa :

Env. No.	: 148
Taşın cinsi	: Metamorfik kayaaç
Ağırlık	35 kg.
Yükseklik	55 cm.

Tepe genişliği	22 cm.
Taban genişliği	: 42 cm.
En geniş yeri	10 cm. En kalın yeri 8.5cm.
Halat gözü çapı	: 8 cm.
Sol kazık gözü çapı	8 cm.
Kırık kazık gözü çapı	10 cm.

Yeşil rırcığın *hakim* olduğu bir taş-
tan yapılmıştır. Kötü bir işçilik göster-
mektedir. Düzensiz üçgen görünümün-
de olan çapanın üzerindeki gözler ge-
lişigüzel açılmıştır (Res. 4).

Üç gözlü taş çapa : Env.

No. 2893

Taşın cinsi Kalsit
Ağırlık 27 kg.
Yükseklik 64 cm.
Tepe genişliği 6 cm.
Taban genişliği 20 cm.
Halat gözü
çapı başlangıç : 7 cm., dip.3 cm.
Sol kazık
gözü çapı 4 cm.

Sağ kazık
gözü çapı 4 cm.

Bej renkli bir taştır. Diğer çapalar-
dan daha uzundur. Çapanın üstü ve sol
köşesi yuvarlaktır. Sağ köşede kırık
bir parça vardır (Şek. 11).

Üç gözlü taş çapa :

Env. No. 6606
Taşın cinsi Kalsit
Ağırlık 30 kg.
Yükseklik 48 cm.
Tepe genişliği 31 cm.
Taban genişliği 35 cm.
Kalınlık 8.5 cm.
Halat gözü çapı : 5.5 cm.
Kazık gözü çapı : 4,5 cm.

Turuncu rengin hakim olduğu bir
taştır. Keskin kenarlı, dikdörtgen şekil-
lidir. Çapanın gözleri ve kenarları iyi
işlenmiştir (Res. 5).

Üç gözlü taş çapa :

Env. No. 6607
Taşın cinsi Kalsit
Ağırlık 16.5 kg.
Tepe genişliği 18 cm.
En geniş yeri 29 cm.

Kalınlık 6 cm.
Halat gözü çapı 5 cm.

Taşın kırmızıya kaçan bir rengi
vardır. Tepesi yuvarlaktır. Gövde aşı-
ğıya doğru genişlemektedir. Çapanın alt
to:afı kırık ve noksandır. Kazık gö-
zünün bir tanesi kısmen belli olmakta-
dır. Keskin kenarlı bir çapadır (Res. 6).

Üç gözlü taş çapa :

Env. No. : 6614

Taşın cinsi : Metamorfik kayaç
Ağırlık 24.5 kg.
Yükseklik 9 cm.
Tepe genişliği 18 cm.
Taban genişliği 27 cm.
En geniş yeri 31 cm.
Kalınlık 9 cm.
Gözler 6 cm.

Gri renkli bir taştır. Yuvarlak ke-
narlı, ikiz kenar üçgen görünümünde-
dir. Çapa gözleri düzensizlik göster-
mektedir (Res. 7).

Üç gözlü taş çapa :

Env. No.

Taşın cinsi : Metamorfik kayaç
Ağırlık 36 kg.
Yükseklik 56 cm.

Tepe genişliği 11 cm.
Taban genişliği : 40 cm.
Kalınlık 6 cm.
Halat gözü çapı : 6 cm.
Sağ kazık
gözü çapı 6 cm.
Sol kazık
gözü çapı 5 cm.

Yeşil ve turuncu rengin hakim ol-
duğu bir taştan yapılmıştır. Çapanın üstü
yuvarlak, altı dikdörtgendir. Ke-
narlar aşınmıştır. Gözler iyi açılmıştır (Res. 8).

Üç gözlü taş çapa :

Env. No.

Taşın cinsi : Metamorfik kayaç
Ağırlık : 8 kg.
Yükseklik : 31 cm.
Tepe genişliği 17 cm.
Taban genişliği 25 cm.
Kalınlık 5 cm.

Halat gözü çapı . 7.5 cm.
Kazık gözü çapı : 7 cm.

Beyaza kocan, grimsi renkli bir taştan yapılmıştır. Bu taş çok dayanıklıdır. Çapanın bir yüzü düz, diğer yüzü hafif kubbemsidir. Çapanın küçüklüğüne karşın, gözler çok büyük işlenmiştir (Res. 9).

Yukarıda kataloğu çıkarılan üç gözlü taş çapala, in biri dışında, hiç birinin üzerinde tanıtıcı bir işaret olması yüzünden kesin bir tarihlendirme yapılamamıştır. Yalnız bu taş çap-

paraları M.Ö. 1. bin - M.S. 1. bin arası diye kabaca tarihlendirilebilir.

Taş çıpo:

Env. No. .149

Taşın cinsi	Kuarsit
Ağırlık	29 kg.
Uzunluk	95 cm.
Kalınlık	10 cm.
Uç genişliği	8 cm.
Beden yeri uzunluğu	8 cm.
Beden yeri kalınlığı	7.5 cm.

Çok sert ve darbeye dayanıklı bir taştan yapılmıştır. Alt kısmı düz, üstü hafif yivlidir. Keskin kenarlıdır. Ortada bedeninin oturacağı dikdörtgen bir bağlantı yeri vardır. Çıpo uçları hafif bir eğim yapmaktadır (Res. 10).

Bu tür taş çıpolara, birinci bin bo-

yunca kullanılmıştır (Şek. 12).

KURŞUN ÇAPALAR:

Kurşun çıpo :

Env. No.	3330
Ağırlık	604 kg.
Uzunluk	180 cm.
En geniş iş yeri	28 cm.
En dar yeri	16. cm.
Beden deliği genişliği	31 cm.

Bodrum müzesinin en ağır çıposudur. Ortada bedeninin gireceği dikdörtgen şeklinde bir delik bulunmaktadır. Beden deliğinin içinde de bedeninin

oyunması için bir toka vardır. Çıpo kolları, uçlara doğru daralmakta ve incelmiştir. Çıponun çapa tarafı düz. ane tarafı hafif eğilidir. Çıpo üzerinde hiç bir işaret yoktur. Beden ve kollarla birlikte, ağırlığının bir tonu geçeceği tahmin edilebilir. Muhtemelen bu çıpo M.Ö. 1. yüzyıla aittir (Res. 11).

Kurşun çapa kelepçesi :

Env. No.	130
Ağırlık	10.5 kg.
Uzunluk	54 cm.
Yükseklik	5 cm.
Genişlik	9 cm.

Üç dikdörtgen delikten meydana gelmiştir. Ortadaki delik çapa bedeni içindedir. İki yan delik, kollara aittir. Delik bağlantı eğimlerinden çapa kol açılığını anlamak mümkündür. Çapa kelepçesinin bir ucunda, kenet deliği vardır (Res. 12).

Kurşun çıpo parçası :

Env. No.	134
Ağırlık	55 kg.
Kol uzunluğu	67 cm.
Beden deliği genişliği	24 cm.
Beden deliği yüksekliği	12 cm.

Beden deliğinden itibaren mevcuttur. Diğer parça Envanter No. 133 olarak kaydedilmiştir. Beden deliği, içeri çöküktür (Res. 13).

Kurşun çıpo parçası :

Env. No.	133
Ağırlık	47 kg.
Uzunluk	68 cm.
Env. No. 134'ün diğer parçasıdır.	

Kurşun kol içinde ağaç görülmektedir. Bu da ağaç çıpo üzerine kurşun dö-küldüğünü ispatlamaktadır (Res. 14). Bu çıpo çapa ustaları tarafından değil, geminin seferi sırasında tayfalar tarafından yapılmış olabilir.

Kurçun çıpo :

Env. No.	132
Uzunluk	87 cm.
Beden deliği genişliği	17 cm.
Çıpo kalınlığı	8.5 cm.

Ortada dikdörtgen bir beden deliği ve iki yanda uçlara doğru daralan kollar oluşturan çıpodur. Çıpo üzerinde herhangi bir işaret yoktur.

Kurcun kelepçe :

Env. No.	124
Uzunluk	43 cm.
Genişlik	9.5 cm. -

Üç dikdörtgen delikten meydana gelmiştir..132 Env. No. lu çıpo ile uyum göstermektedir. Kurşun çıpo ve kelepçe, ağaç kollar ve beden yardımıyla yazar tarafından tamamlanmıştır. Ayrıca demirden kelepçe ve popuçlarda takılmıştır. Halen bakımsızlık nedeni ile parçalanmış holde bulunan bu kurşun çapanın kelepçesi de patlamış bulunmaktadır.

Oynar kurşun çıpo }

Env. No.	131
Ağırlık	28 kg.
Uzunluk	98 cm.

En geniş yeri 10 cm. Uç genişliği : 4 cm.

Uçları açık V şeklinde yassı bir çapadır. Bir yüzünde iki cm. yüksekliğinde siğil vardır. Siğil karşısında, bedeni tutan kama yuvası bulunmaktadır (Res. 15). (Şek. 13).

Admi-altı demiri :

Env. No.	
Beden uzunluğu	: 125 cm.
Kol açıklığı	: 72 cm.

- Uzun silindirik bedenli, bedene dikey kollu, T şeklinde bir çapadır. Beden ucunda büyük bir anelesi bulunmaktadır. Oksitlenme yüzünden, demir ozu yer yer yok olmuştur. Bu çıpo Bodrum müzesinin en eski demir çıpo- dır (Res. 16).

Muhtemelen Roma Cumhuriyet devrine, tarihlendirilebilecek olan bu çapanın çıposunun ağaç olduğu söylenebilir.

İğrıp demiri :

Env. No.

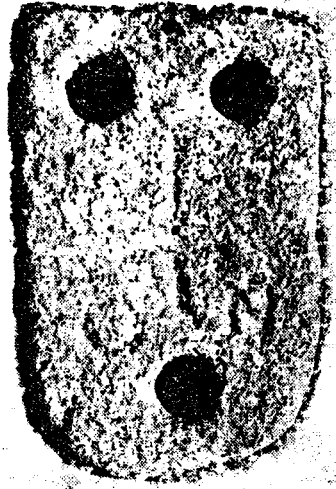
Beden uzunluğu	: 136 cm.
Kol açıklığı	47 cm.

Dört kollu bir demirdir. Beden dikdörtgen kesitlidir. Kollar bir çemberle, bedene bağlanmıştır. Kollar üzerinde tırnaklar vardır. Bedenin bir ucunda, bedenden ayrı olmayan anelesi mevcuttur. Kati bir tarihleri yapmak mümkün değildir. Tırnakların durumu ve beden uzunluğundan ötürü **XIX.** yüzyıla tarihlendirilebilir (Res. 17).

Göz demiri:

Env. No.	
Baden uzunluğu	: 257 cm.
Kol uzunluğu	153 cm. Çıpo uzunluğu : 268 cm.

Yekpo'ne bir çapadır. Bedenin bir ucunda anele ve oynar çıpo gözü bulunmaktadır. Kol uçları tırnaklıdır. Beden ortasında iki askı mapası bulunmaktadır. Halen kullanılmakta olan bu tür göz demirleri, yavaş yavaş ortadan kalkmaktadır (Res. 18).



Resim : 1



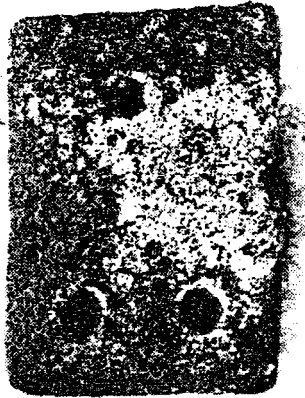
Resim : 2



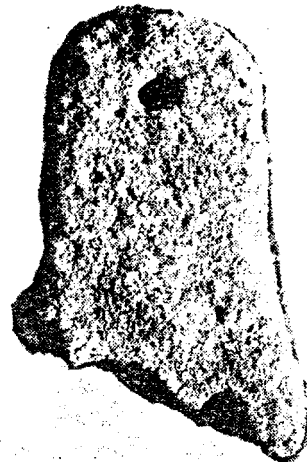
Resim : 3



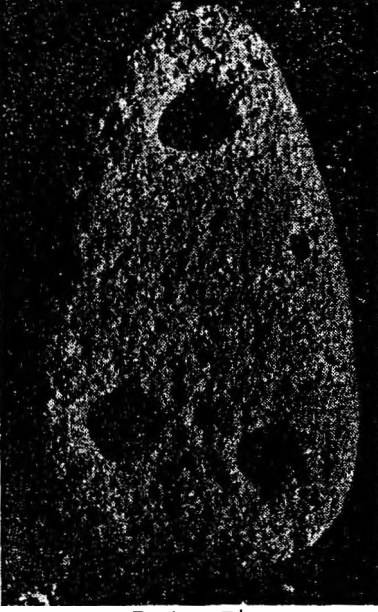
Resim : 4



Resim : 5



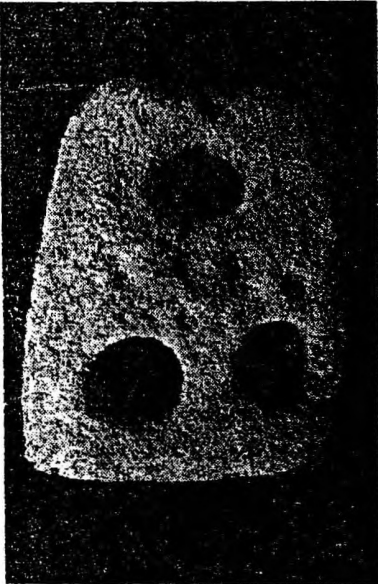
Resim : 6



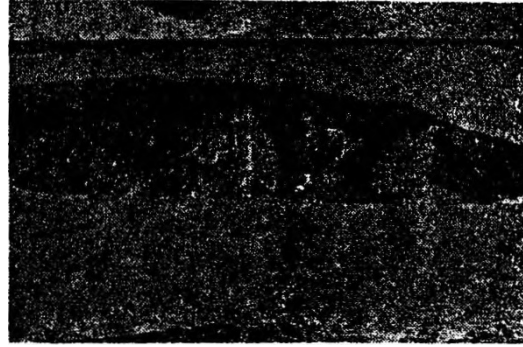
Resim : 7* >



Aesim : t† > E



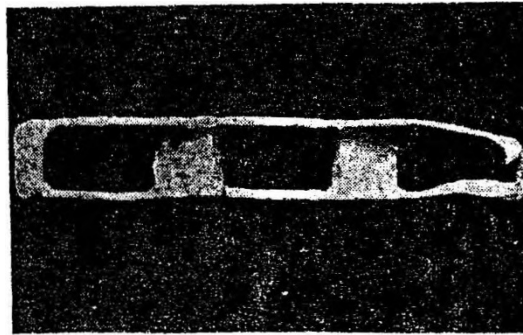
Resim : 9* >



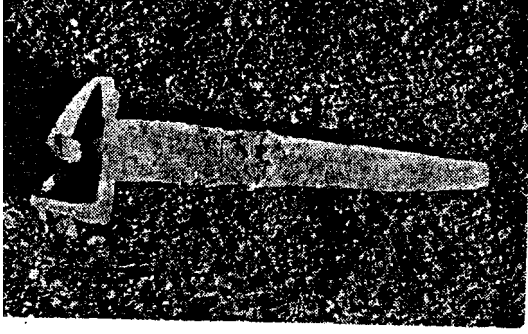
Resim : 1*0 > A



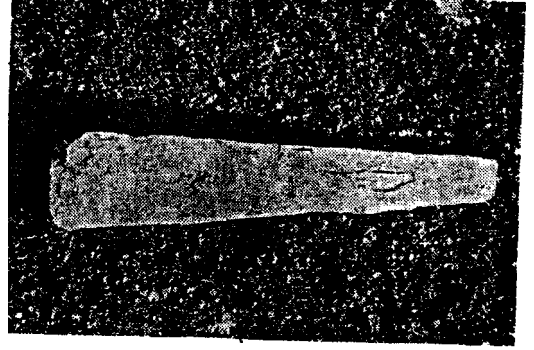
Resim; 11-



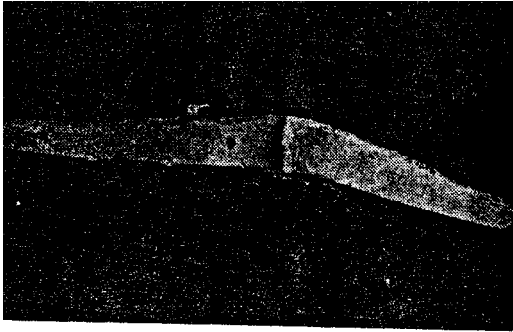
Resim; 12- #



Resim : 13
Resim : 13



Reilm : 14



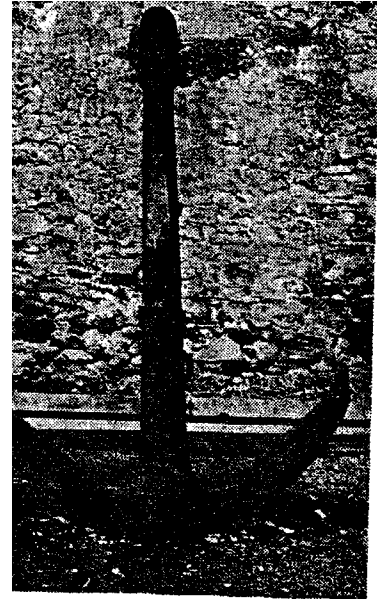
Resim : 15
Resim : 15



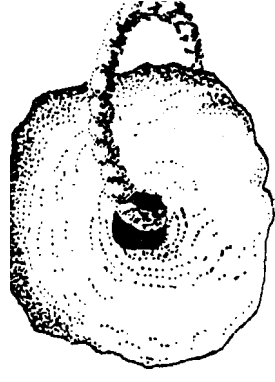
Resim : 16



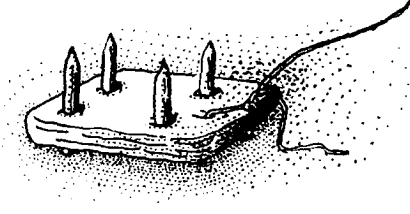
Resim : 17
Resim : 17



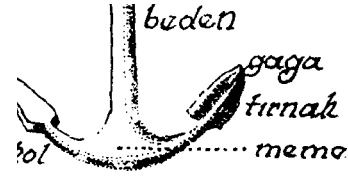
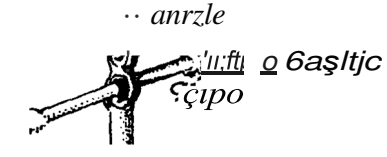
Resim : 18



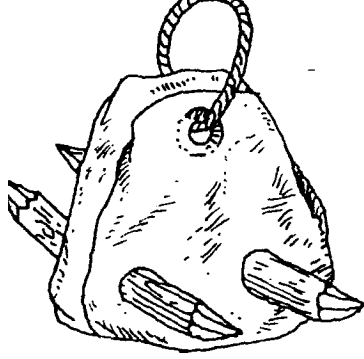
Şekli : 1



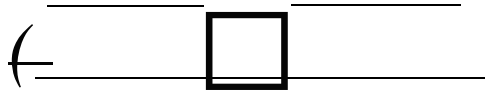
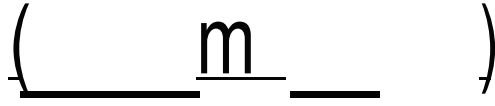
Şekli : 2



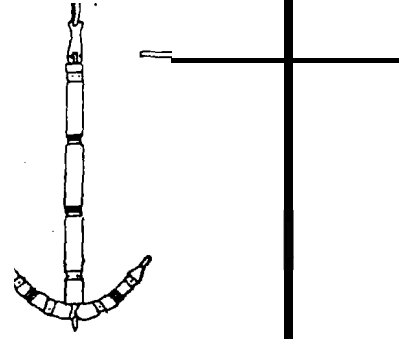
Şekli: 4



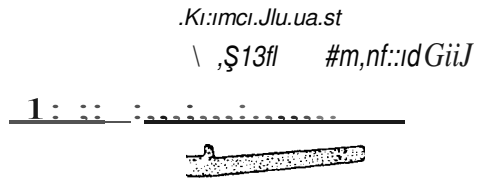
Şekli : 3



Şekli : 5



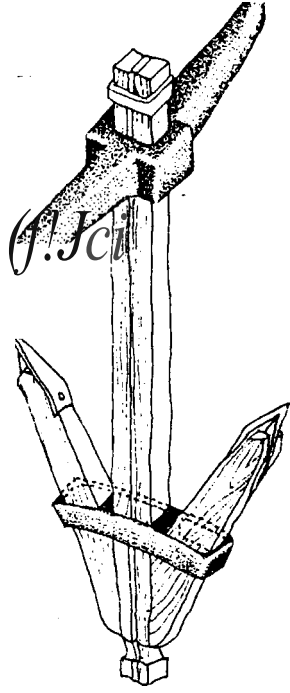
Şekil : 7



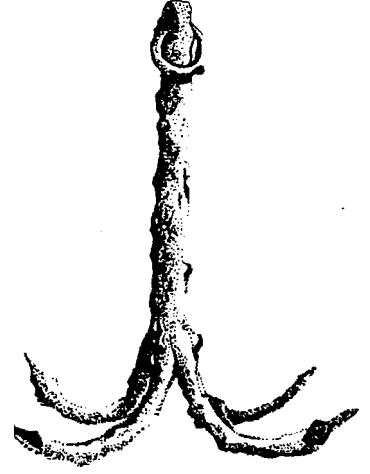
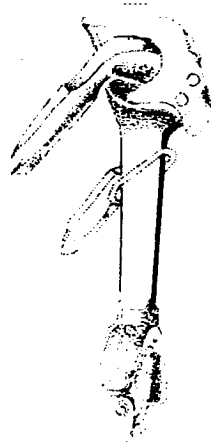
Şekli : 8



Şekli : 11

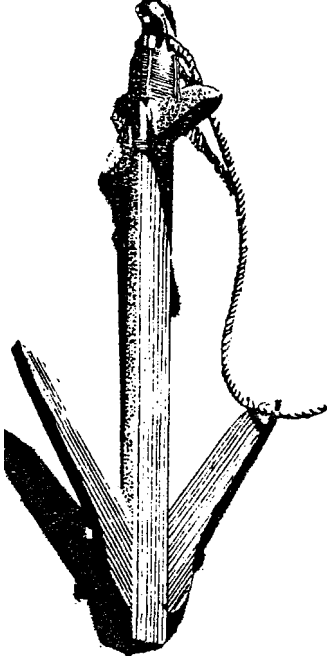


Şekil : 6

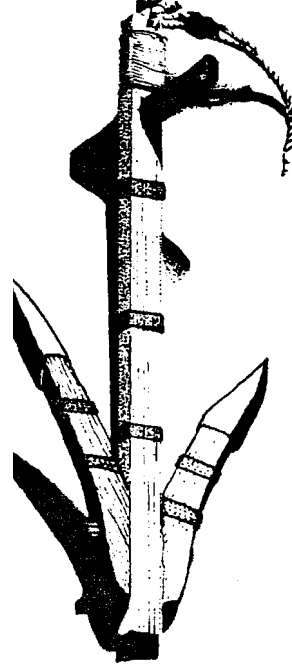


Şekil : g

Şekil : 10



Şekil : 12



Şekil ; 13