

QUATERNARY FOSSIL BEACHES IN ÇEVLIK AND MAĞARACIK AND RELATION WITH THE PALEOLITHIC MAN WHO HAD BEEN LIVED IN THE CANAL AND İNCİLİ CAVES ON THE MEDITERRANEAN COAST OF ANATOLIA¹

Professor Dr. Enver Bostancı

The Chairman of Palaeoanthropology of the
Language-History and Geography Faculty in the
University of Ankara

Çevlik is a beach village on the coast of Mediterranean sea near to Antakya. Behind of the Çevlik Bay, there are rock shelters and caves had been dig out by the Quaternary sea and sea sand has been left in the caves and in the rock shelters and in the open sites. I have done the excavations and the researches in the İncili Cave and the rock shelters near to this cave in 1970, 1971 and 1973. The İncili Cave Quaternary deposits 6 meters over the present sea level and the rock shelters are 10, 15, 20 meters above sea level.

The İncili Cave Quaternary deposits 499 cm. thick and the sea sand was belong to Upper Pleistocene. In the sea sand there was mollusques belonging to Gastropoda and Lamellibranchiata and fossil human bones in peaces. Human bones are belong to fossil Homo Sapiens, it is called by me Homo Sapiens Çevlikiyensis and this man had made Upper Paleolithic Cultures, Lower, Middle Aurignacien in Canal Cave which is about 300 hundreded meters far from the İncili Cave.

The fossil fauna of İncili Cave have been examined by Inal and the Monodonta (Osilinus) Articulatus (Lamark) and Arcularia (Arcularia) gibbosula (Linne) belong to Pleistocene Period and all others they were living continuously between Miocen-Recent and

¹- This research has been reported "In the EARTH SCIENCES CONGRESS" 17-19 1973 in Ankara.

Pliocen-Recent and Pleistocen-Recent periods. According to Fauna and stratigraphy and techniques of the tools, I do believe that Canal Cave Upper Paleolithic man had been lived between Wurm I-II, and Incili Cave sand deposits are belong to this period.

The excavations have been done in the Çevlik Rock Shelter, sea sand was under 150 cm. Quaternary deposits and the sea goes down and deepness not known yet. Rock Shelter Trench was ten meters heigh over present sea level and it is belong to Quaternary Period. The other fossil beaches have been found near to YSE camp, on the other side of the Çevlik Bay. The Fossil beaches were 5, 10, 15, 20, 30 and 40 meters heigh from the present sea level.

The other new Quaternary beaches I have discovered in 1973 February, were 30, 90, 100, 110, 230, 240 meters heigh beaches on the foot of Musa Mountain they are also belong to Quaternary Period and the heighest new fossil Quaternary beach I have called Kapusuyuyen levels of the Mediterranean sea of the Anatolian Coast. The Quaternary Beaches which I have discovered in Çevlik and Mağaracık, most of them corresponds with other classical old beaches have been found before by the other authors on the mediterranean coast of Europa, Africa and Asia.

One fossil belong to Quaternary, Articularia (Articularia), gibbosa (Linne). Same fauna had been lived in Incili Cave in the Pleistocene period and possible they were living in Limoniyen, Zeytuniyen, Musadağiyen, Pozantiyen fossil beaches of the Musa Mountain in Çevlik.

Bibliyografya

- Aykulu, T.** 1952. *Kıyılarımızda deniz seviyesi*. Meteoroloji Klavuzu. No. 5,6. Ankara.
- Blanc, A. C.** 1962. *Sur Le Pleistocene marin des cotes tyrrheniennes et ioniennes et les Cultures Paleolithiques associees*. Quaternaria. VI.
- Blake G.S.** 1937 *Old shore lines of Palestina*. Geol. Mag. 1937. Sayfa 68-75.
- Bonifay, E. ve Mars, P.** *Le Tyrrhenien dans le Cadre de la Chronologie Quaternaire Mediterranee*. Bull. Soc. Geol. de Sayfa 62-78.
- Bostancı, E.** 1959. *Researches on the Mediterranean Coast of Anatolia*. New Paleolithic Site at Beldibi near Antalya. Arkeoloji Dergisi. Ana-Anatolia, IV. Sayfa 129-178.

- Bostancı, E.** 1962. *Researches in South-East Anatolia. The Chellean and Acheullean Industry of Dülük and Kartal.* Anatolia, VI Sayfa 87-109. 111-162.
- Bostancı, E.** 1964. *An Examination of A Neanderthal type Fossil Skull found in Chalcidique Peninsula.* Belleten, Cilt XXVIII, Sayı III. Sayfa 377-381.
- Bostancı, E.** 1968. *Mağaracık çevresinde yapılan 1966 yaz mevsimi kazı ve yeni buluntular.* Antropoloji, Sayı 3, Sayfa 19-53.
- Bostancı, E.** 1968. *The Mesolithic of Beldibi and Belbaşı and relation with the other findings in Anatolia.* Antropoloji, Sayı 3, Sayfa 91-147.
- Bostancı, E.** 1969. *An examination of the Maxilae deciduous canine Discovered in the Levallois-Mousterien and Mandibulae molars in the Lower Aurignacien level of the Canal Cave.* Antropoloji, Sayı 3, Sayfa 9-93.
- Bostancı, E.** 1971. *A Research on the new Middle and Upper Pleistocene Cultures in Şeşköy Antakya.* Antropoloji, Sayı 5, Sayfa 83-99.
- Bostancı, E.** 1973. *Homo Sapiens Çevlikiyensis in the Canal and Big Caves of Çevlik near Samandağ of the Province of Antakya on the Mediterranean Coast of Anatolia.* Antropoloji, Sayı 6. Sayfa 29-56.
- Bostancı, E.** 1969. *A New Research on the Paleoantropological, Prehistoric and Quaternary problems of the Adıyaman Province in the South East Anatolia* Antropoloji, Sayı 6, Sayfa 69-119.
- Bourcart, J.** 1940. *Recherches stratigraphiques sur le Pliocene et la Quaternaire du Levant.* Bul. Soc Geol. Franc., 5 sér T. 10, P. 207-230.
- Butzer, K. W. ve Cuerda, J.** 1962. *Costal Stratigraphy of Southern Mallorca and its implications for the Pleistocene Chronology of Mediterranean Sea.* The Journal of Geology, 70 (4), 398-416.
- Dubertret, L.** *Sur Le Quaternaire Côtes Libonnois et Les oscillations du niveau de la mer au Quaternaire.* Compe-Vendus de l'Academie des sci. Sayfa 431-432.
- Erentöz, E. L.** 1956. *Mollusques du Néogène des Bassins de Karawan Adana Adana et Hatay (Turgie) Stratigraphie des bassins Néogènes de Turgie plus spécialement d'Anatolie Meridional et comparaisons avec le domaine Méditerranéen dans son ensemble. Le sedimentation actuelle dans la noir.* Sayfa. I-53.

- Erentöz, E. L.** 1958. *Mollusques du Neogene des Bassins de Karaman Adana et Hatay (Turquie) Stratigraphie des Bassins Neogenes de Turquie plus spécialement d'Anatolie Meridionale et Comparaisons avec le Domaine Mediterranee dans son ensemble.* sa. 1-232, tablo 1-36.
- Eriñç, S.** *On the pleistocene Terraces of Çakarov (Clivian Plain) VI th. Congress Inqua.*
- Erol, O.** 1962. *Ari Nehri Deltasının Jeomorfolojisi ve Dördüncü zaman Deniz Akarsu Sekileri. Die Geomorphologie des Orontes-Deltas und der anschließenden Pleistozanen strand-und Flussterrassen (Provinz Hatay-Türkei)* sa. 1-110.
- Erol, O. ve Nuttall C. P.,** 1972. *Çanakkale Y'resinin Bazı Denizel Quaterner Depoları. Some Marine Quaternary Deposites in the Dardanelles Area. (Turkey) Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Sayı 1-2* sa. 59-103.
- Fleisch, H.** 1956. *Depot Prehistoriques de la Cote Libanaise et leur place dans la Chronologie basse sur le Quaternaire Marine. Quaternaire.* sa. 101-132.
- Garrod, D. A. E. ve Gardner, E. W.** 1935. *Pleistocene Coastal deposits in Palestine.* Nature, Sayfa 3903.
- Howel, F. C.** 1959. *Upper Pleistocene stratigraphy and early man in the Levant Proc Amer. Philosoph. Soc.* pp. 1-65.
- Ilyina, L. B.** 1966. *Istoriya gastropod çernogo morya.* S. 145, tab. X, fig. 15-17.
- Liere, W. J.** 1961. *Observation on the Quaternary of Syria.* Bericht. v.d. Riziksdienst. v.b. Qudheidkundig Bodemonderzoek. Sayfa 7-69.
- Kansu, Ş. A.** 1945. *Hatay'da (Antakya) bulunan Üst Aş'illeen (Micoquen) ve Niğde, Nevşehir yöresinde toplanan Levalloisien aletler hakkında bir not.* Belleten C. IX. Sayı 34, Sayfa 293-298.
- Mars, P.** 1963 *Les Faunes et la stratigraphie du Quaternaire Mediterranee.* Recueil des travaux de la Station marine d'Endoume. Bull. 28 Fasc. 46. Sayfa 61-97.
- Oakley, K.P.** 1966. *Frameworks for dating Fossil Man.* Sayfa 1-355.
- Pınar, N.** 1943. *Marmara Denizi Havzasının sismik jeoloji ve Meteorolojisi. Géologie et meteorologie sismique du bassin de Marmara. Ist. Ün. Fen Fak. Mon. Tabii ilimler kısmı, Sayı 5. İstanbul.*

- Sergi, G.** 1967. *Mediterranean Race. A Study of the Origine of European Peoples.* Pp. 2320.
- Sole-Sabaris, L.** 1959. Succession des faunas marines du Pliocene et
- Sole-Sabaris, L.** 1959. *Succession des faunas marines du Pliocene et du Quaternaire Sur les Cotes Méditerranéennes de l'Espagne et aux Baléares LXX XIII.* Coll. Intern. du C.N.R.S. Sayfa 283-293.
- Şenyürek, M. ve Bostancı, E.** 1956a. *Samandağında Eski Taş Çağında ait bir iskan yeri.* Zafer 4. III. Ankara.
- Şenyürek, M. ve Bostancı, E.** 1956b. *The excavation of a cave near the village of Mağaracık in the Vilayet of Hatay.* Preliminary notice Anatolia, Revue Annuelle d'Archeologie, I. Sayfa 81-83. Ankara.
- Şenyürek, M. ve Bostancı, E.** 1958a. *The Paleolithic cultures of the Hatay Province,* Belleten. Cilt XXII. Sayı 86. Sayfa 171-210. Plates I-IV.
- Şenyürek, M. ve Bostancı, E.** 1958b. *Prehistoric Researches in the Hatay Province.* Belleten, Cilt XXII. Sayı 86, Sayfa 157-169. Plates I-IX.
- Şenyürek, M.** 1959. *A note on the Paleolithic Industry of the plugged cave.* Belleten, Cilt XXIII. Sayı 89. Sayfa 27-58.
- Vaumas, E.** 1947. *Les Terrasses d'abrasion marine de la Cote Libanaise.* Bull. Soc. Royale de Geogr. d'Egypte. Tome 22, Sayfa
- Zeuner, F. E.** 1950. *The lower Boundary of the Pleistocene International Geological Congress 1948.* Part IX. Sayfa 126-130.
- Zeuner, F. E.** 1956. *The three Monastrian sea-level.* Actes du IV. Cong. Inter. du. Quat. Rome. Pise. Sayfa 547.
- Zeuner, F. E.** 1958. *Dating the Past.* Sayfa 516.
chronologie of the Paleolithic of Abri Zumoffen, Adlun Caves, Lebanon. Bull. Mus. Beyrouth. Sayfa 49-53.
- Zeuner, F. E.** 1959a. *The Pleistocene Period. Its Climate, Chronology and Faunal successions.* London.
- Zeuner, L.E.** 1959b. *Criteria for the determination of mean sea level for Pleistocene shore-Line features.* Mimeographed notes for the Ingua Sub commission on Mediterranean shore lines.
- Wetzel, R. ve Haller, J.** 1945. *Le Quaternaire Cotier de la region de Tripoli.* Notes et Mémoires, Section Geologique Beyrouth, PP. 1-48.

Resimlerin İzahı

Resim 1- Çevlik Köyünün genel görünüşü.

Resim 2- Çevlik'te Musa Dağı eteğinde görülen v şekliindeki fay. İki fay arasında yamaçta dalgaların tesiri ile yalınmış bir saha. Sath kalkerleri benüz dış tesitlerle faala değışmemiştir.

Resim 3- Çevlik YSE Kampı yanında beş metrelik seviyede fosilli lokalite.

Resim 4- Çevlik YSE Kampı üzerinde 10 metrelik kum ve dalgalarla aşınmış kaya.

Resim 5- Çevlik YSE Kampı üzerinde 15 metrelik deniz seviyesi kum ve deniz dalgaları ile aşınmış kalker.

Resim 6- Çevlik YSE Kampı Üzerinde 30 metrelik Deniz Plaj seviyesi. Bu seviyede deniz kumları da vardır.

Resim 7- Mağaracık yakınında Mağara önü eski deniz seviyesi. Kumlar tabakaları halinde görünüyor. Dört metrelik kum kalınlığı sertleşmiştir. Bu seviyenin 30 metrelik bir seviye olduğu ve bunu Merdivenli Mağara kum seviyesi takip etmektedir.

Resim 8- Çakal Çukuru Kapusuyuyen kumu lokalitesi. Kum bugünkü deniz seviyesindeki kum rengindedir. Bu seviye bugünkü denizden 240 metre yüksekte bulunmaktadır.

Resim 9- Kapusuyuyen Kum Tabakaları. (Çakal Çukuru)

Resim 10- Kapusuyuyen Kum tabakalarından çıkarılan kum parçaları ve fosillere ait pajlar, çakıllar ve kemik parçaları.

Resim 11- İncili Mağara kum depositlerinde çıkan inci, ve Gerdanlık olarak kullanılan Gastropod'lar. Sağdan ikincisi Nassorius (Nassorius) Murexile (Linne)

Resim 12- İncili Mağara Kum depositlerinde çıkan inci, Gastropodlar. Sağdan üçüncüsü Monodonta (Ostrea) Articulatus (Lamarck) Üst Pleistocene,

Resim 13- İncili Mağara Kum depositlerinden çıkan Lamellibranchiata'lar ve İnci sağdan üçü Gastropod ırklarındadır.

Resim 14- İncili Mağara kum depositlerinde çıkan Gastropodalar. Üst Pleistocene yaşta'dırlar.

Resim 15- İncili Mağara kum depositlerinde çıkan Gastropoda ve Lamellibranchiata' cinsleri.

Resim 16- İncili Mağara kum depositlerinde çıkan Lamellibranchiata'lardan bazıları.

Resim 17- Limonlu vadisinin sol tarafında Helvetien kalkerleri üzerinde bulunan Quaterner kumları içinden toplanan Gastropoda ve Lamellibranchiata'lardan iki misal.

Resim 18- Çakal çukuru 240 metre de olan fosil pilajın kum tabakasından çıkarılmış Gastropod Kapusuyu Köyüne yakındır. Bu seviyeye Akdenizin Kapusuyuyen seviyesi ismi verilmiştir. Bu seviye Quaternere aittir.

Harita I- Hatay Vilayeti Haritası, Çevlik ve Mağaracıkta Şenköy de Paleolitik İskân sahalarına göstermektedir. Buralarda alt, Orta, Üst Taş devri kültürleri ve Quaterner deniz plajları ile mağaralarda kum depositlerine tesadüf edilmiştir.

Tablo I- Anadolu'da Akdeniz Sahilinde Çevlik ve Mağaracık'ta Fosil Deniz Plajları ve Fosil İnsanların Yaşadığı Devrelerle Korelasyonu. Tablo Bostancı'ya göre yapılmıştır.

Tablo II - Fosil İnsanların Jeolojik yaşları ve Anadolu'da keşfedilmiş Taş Devri Kültürleri arasındaki münasebetler (Sınıflandırma Bostancı'ya göre yapılmıştır.

-Explanation of Pictures-

Picture I- General View of Çevlik Bay.

Picture II- The Fault of the Musa Dağı behind the Çevlik there is a V shape Fault and the area between V shape Fault there is a sloping surface which was done by the Quaternary sea waves and the limestones surface has still been not destroyed with rain, winds or floods.

Picture III- It is showing fossils in the rock has fallen to beach. This localite is near to YSE Camp and it is belong to Neogene period. The level of the Fossil was about five meters.

Picture IV- This Picture Shows the polished rock has been done by the Quaternary sea waves and the localite is ten meters heigh from the Present sea level.

Picture V- This picture shows a localite has been polished by the Quaternary sea waves and sand deposits front of the rock. This level ise 15 meters heigh from the percent sea level.

Picture VI- This picture ise belong to a old Quaternary Beach 30 meters high from the present sea level. In this level there is sea sand has been covered by the Quaternary deposits.

Picture VII- In this picture can be seen an old sand deposits near to Mağaracık village. This sand deposits is 30 meters high from the percent sea level and after this fossil beach level, Merdivenli Cave sea sand deposits 35, 70 meters has been discovered in the area.

Picture VIII- The sand deposits in Çakal Çukuru Localite. I have called this fossil beach Kapsusuyuyen ant this is 240 meters heigh from the percent shore. This sand deposits is ten meters thick.

Picture IX- This picture shows the Kapsusuyuyen sheets at Çakal Çukuru.

Picture X- This picture shows casts of the mollusks, Pebbles, bones have been collected in Çakal Çukuru. In the Kapsusuyuyen level.

Picture XI- The Pearl and the Gastropods have been used as a pendant for necklace. Second from the right is Nassarius (Nasceius) Murexile (Linne).

Picture XII- The Gastropods from the İncili Cave. Number three from the right is Monodonta (Otilinus) Articulatus (Lamarck) Upper Pleistocene.

Picture XIII- The Lamellibranchiata and Pearl from the İncili Cave sand deposits. The number three from the right side is a Gastropod.

Picture XIV- The Gastropods from the İncili Cave sand deposits. They are belong to Upper Pleistocene.

Picture XV- The Lamellibranchiata and Gastropoda are from the İncili Cave sand deposits. They are belong to Apper Pleistocene.

Picture XVI- Some of the Lamellibranchiata from the İncili Cave sand deposits. They are belong to Upper Pleistocene.

Picture XVII- Two example of the Lamellibranchiata and one example of the Gastropoda have been discovered in the Quaternary sea sand which is sand on the Helvetien Limestones.

Picture XVIII- The Gastropod has been discovered in the Kapusuyuyun Level of the Mediterranean. This level is 240 meters over the present sea level. The localite have been called Çakal Çukuru near Kapusuyuyun Village. The sand deposits are belong to Quaternary period.

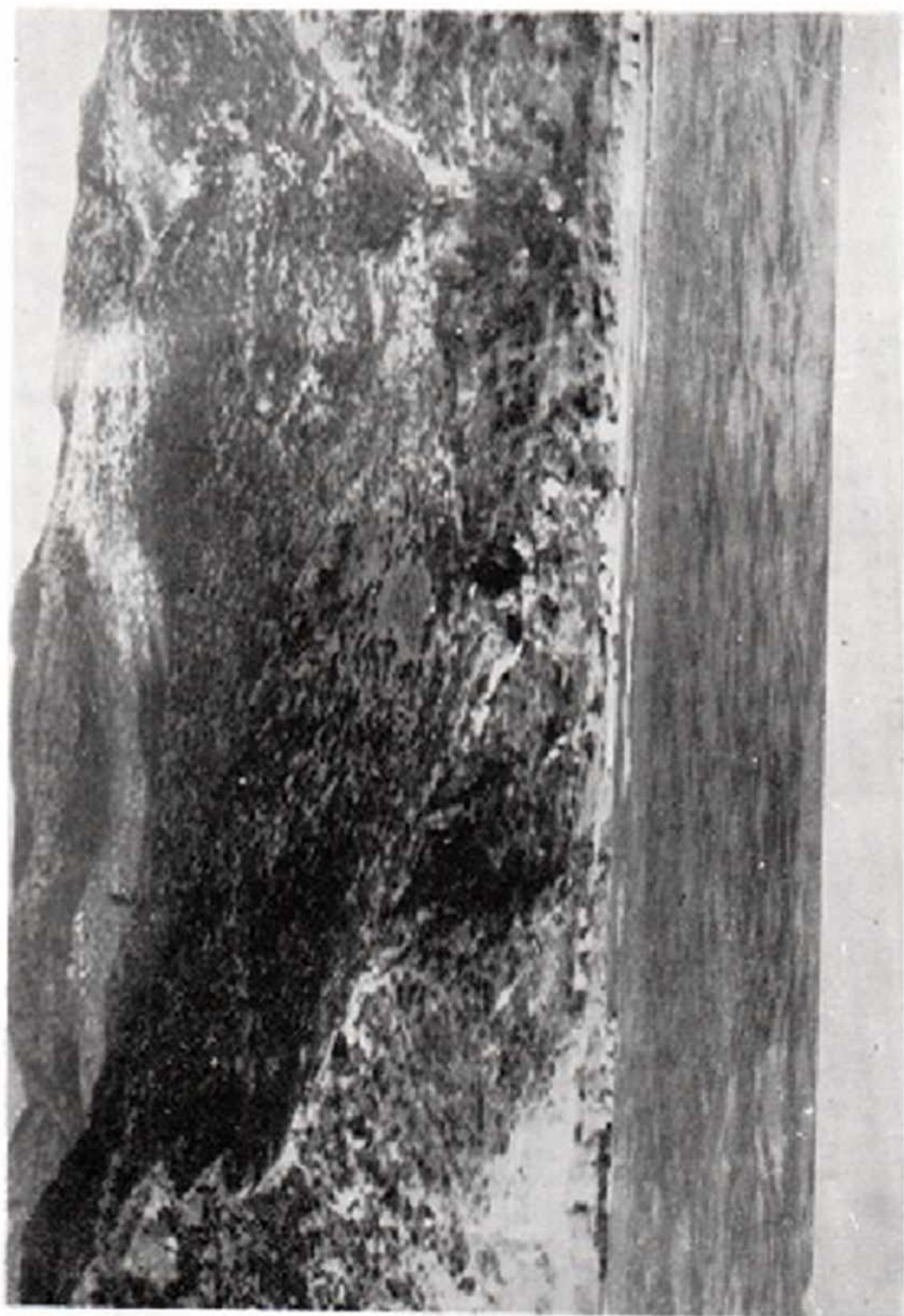
Map I- The map of Hatay. The Paleolithic sites have been shown in Çevlik, Mağaracık and Şenköy. In the Paleolithic sites there are Lower, Middle, Upper Paleolithic periods-cultures and Quaternary beaches in the caves rockshelter and on the terraces.

Table I- Chronology of the Fossil Beaches in Çevlik and Mağaracık (In Antakya) and the Relationship with the Paleolithic Man and his cultures on the Mediterranean Coast of Anatolia.

Table II- The Geological Ages of the Fossil Man and The Paleolithic Cultures I have discovered in Anatolia (Classification has been made according Bostancı).



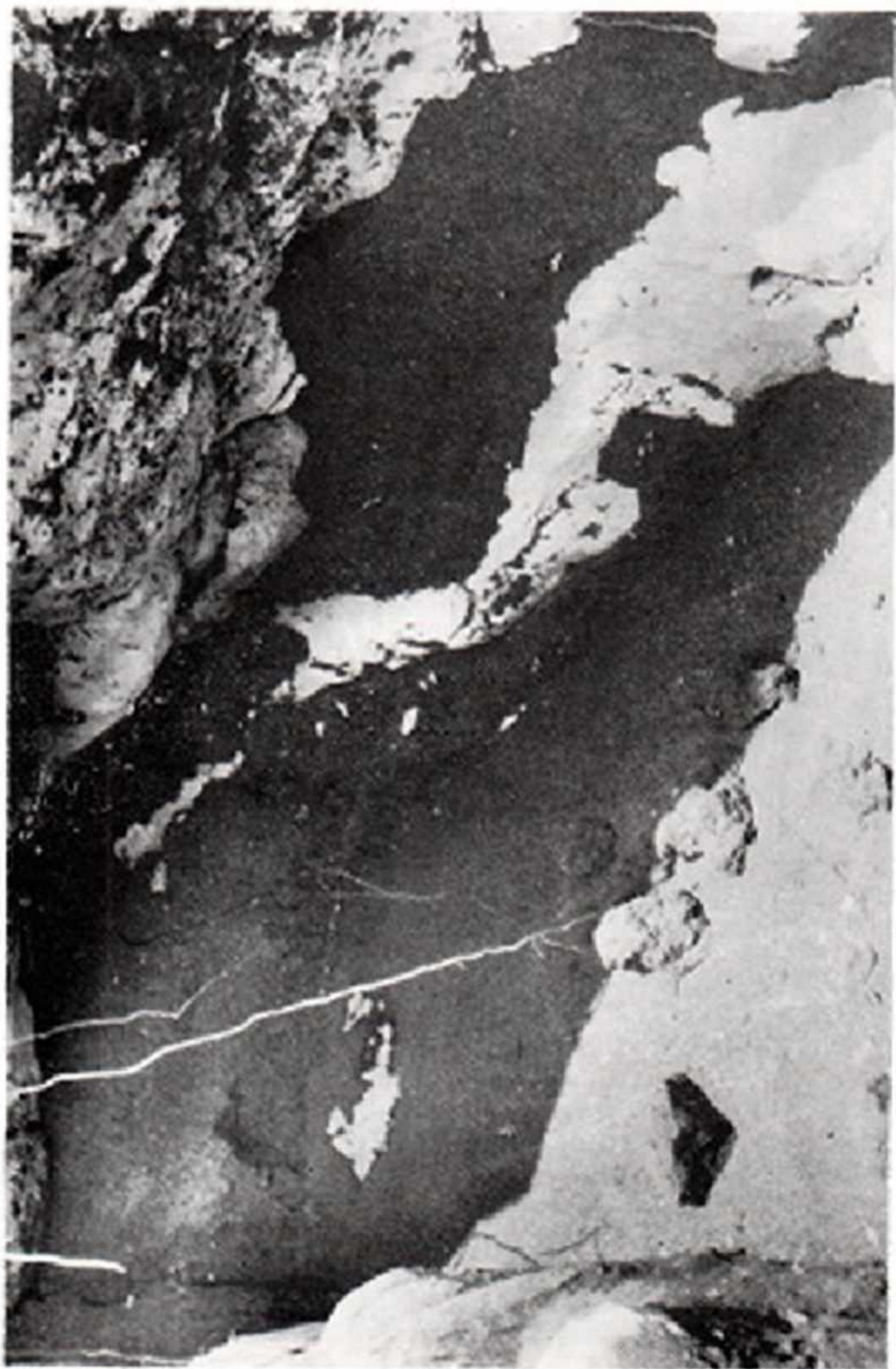
Reim 1



Rezim 2



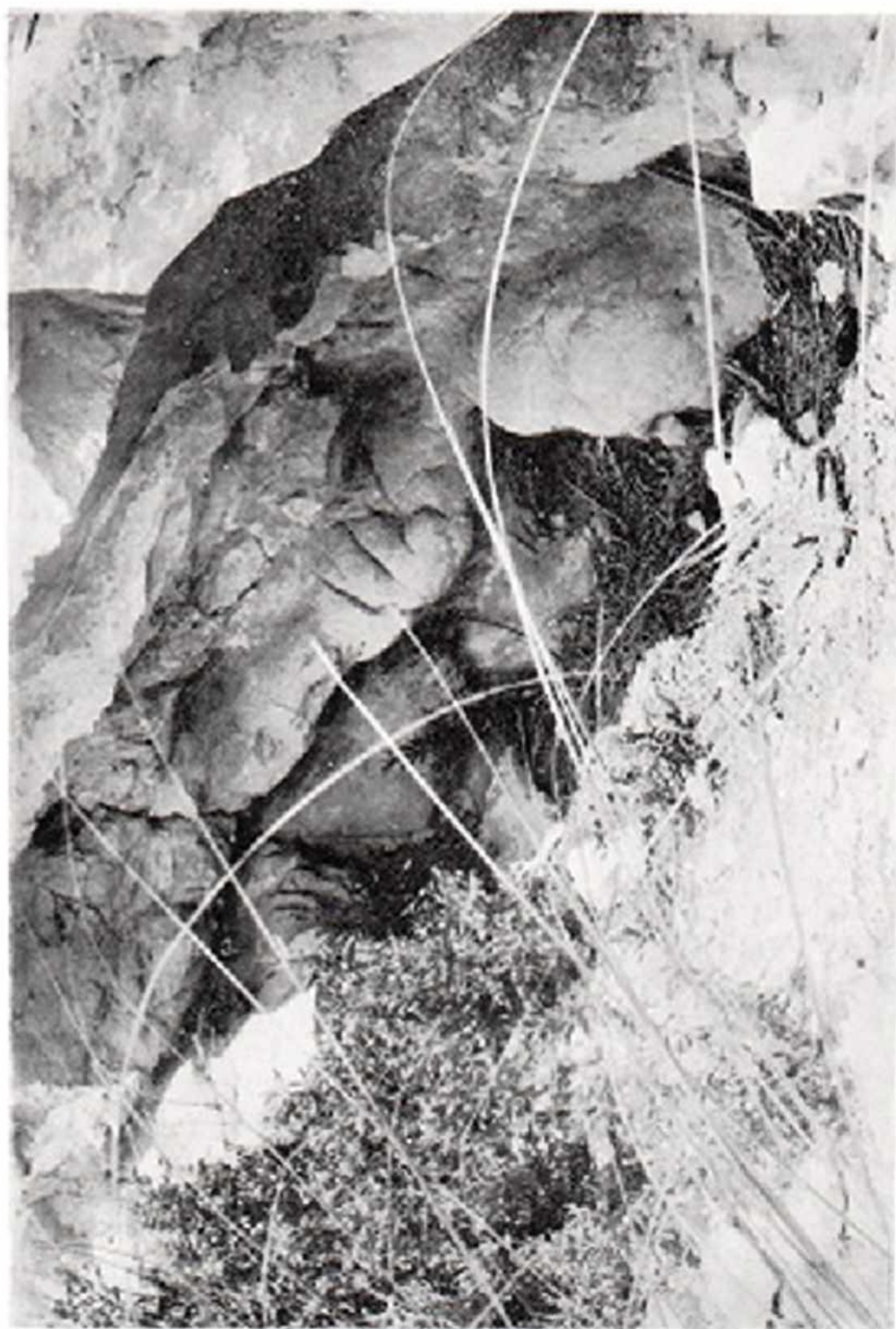
Resim 5



Resim 4



Resim 5



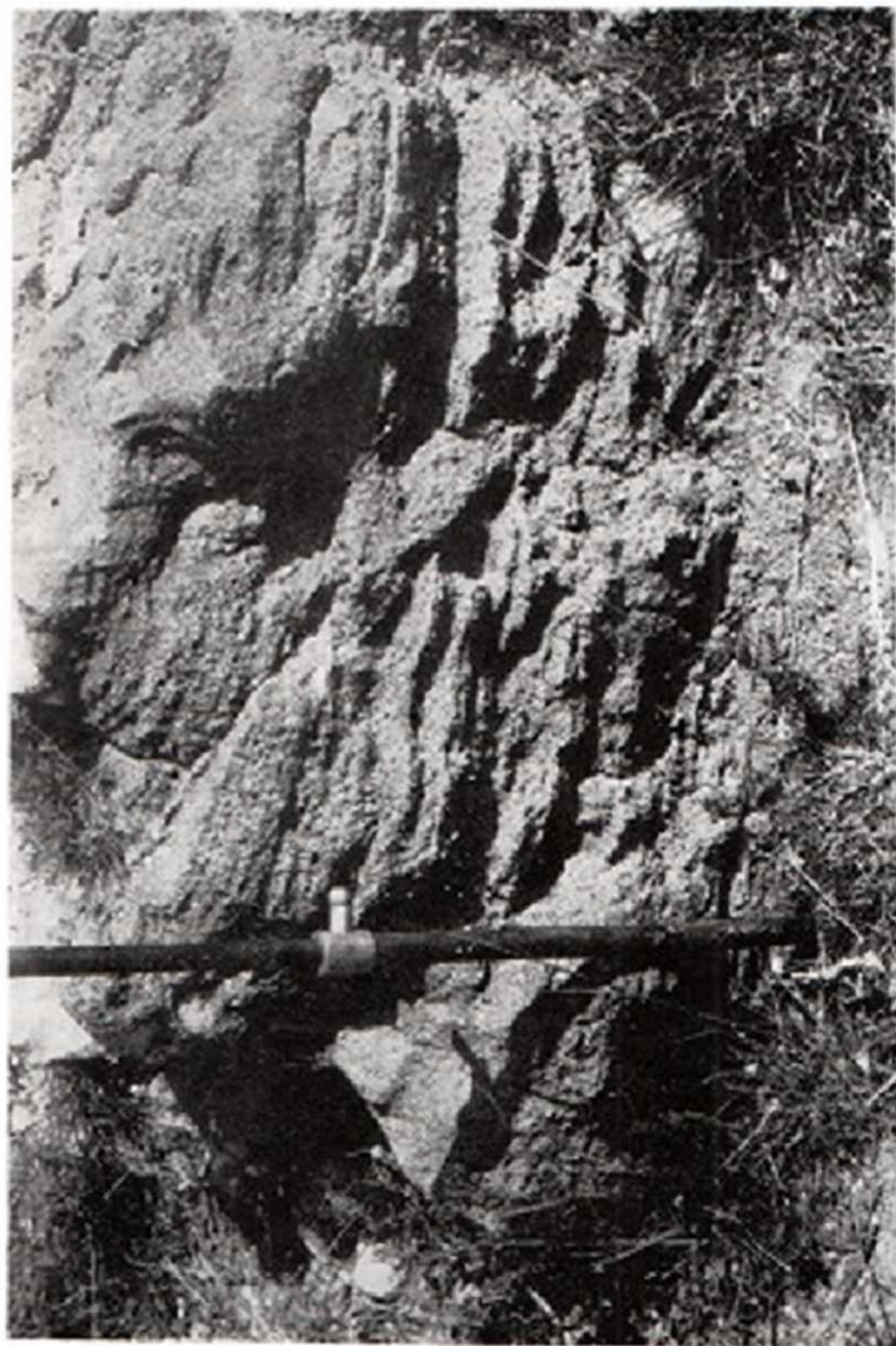
Resim 6



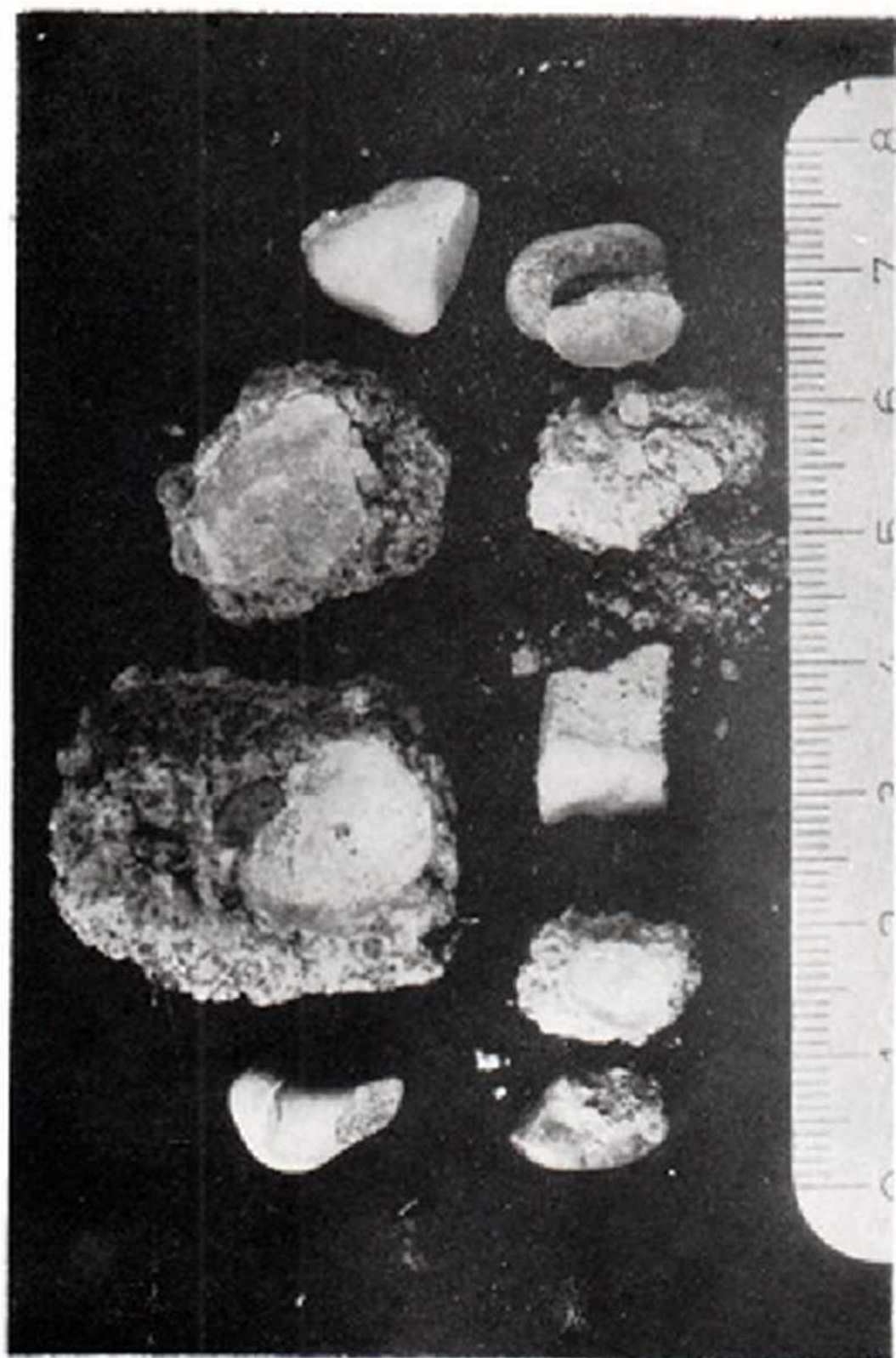
Reim 7



Kosim 8



Kesim 9





Resim 11



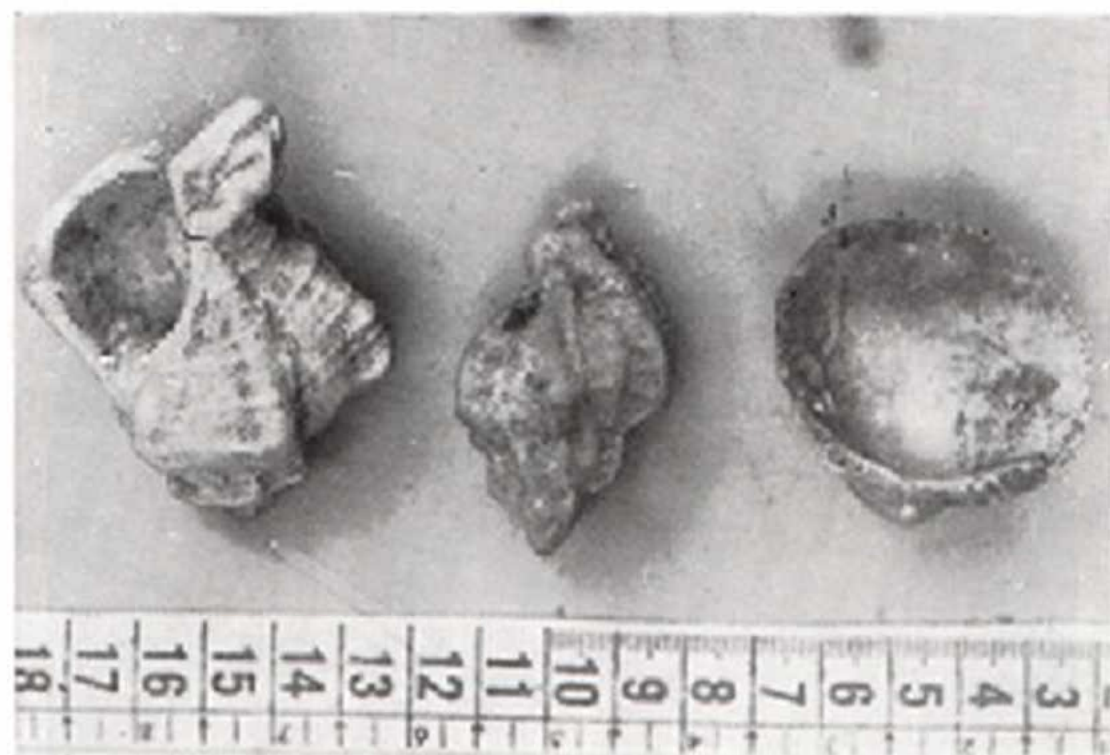
Resim 12



Resim 13



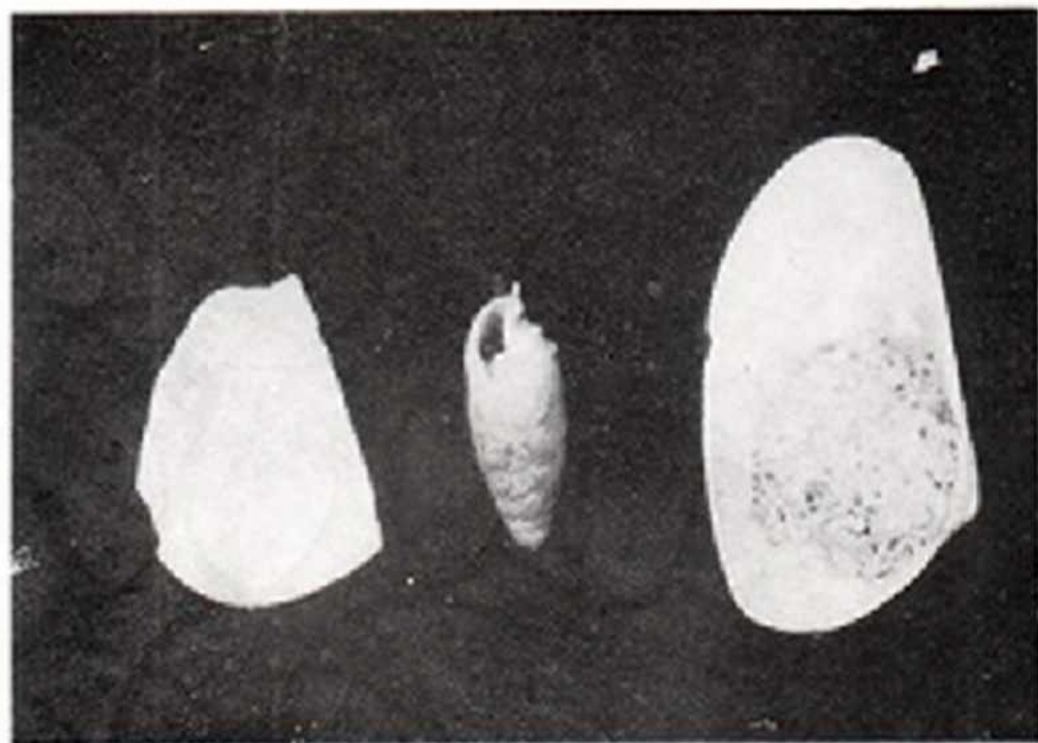
Resim 14



Resim 15



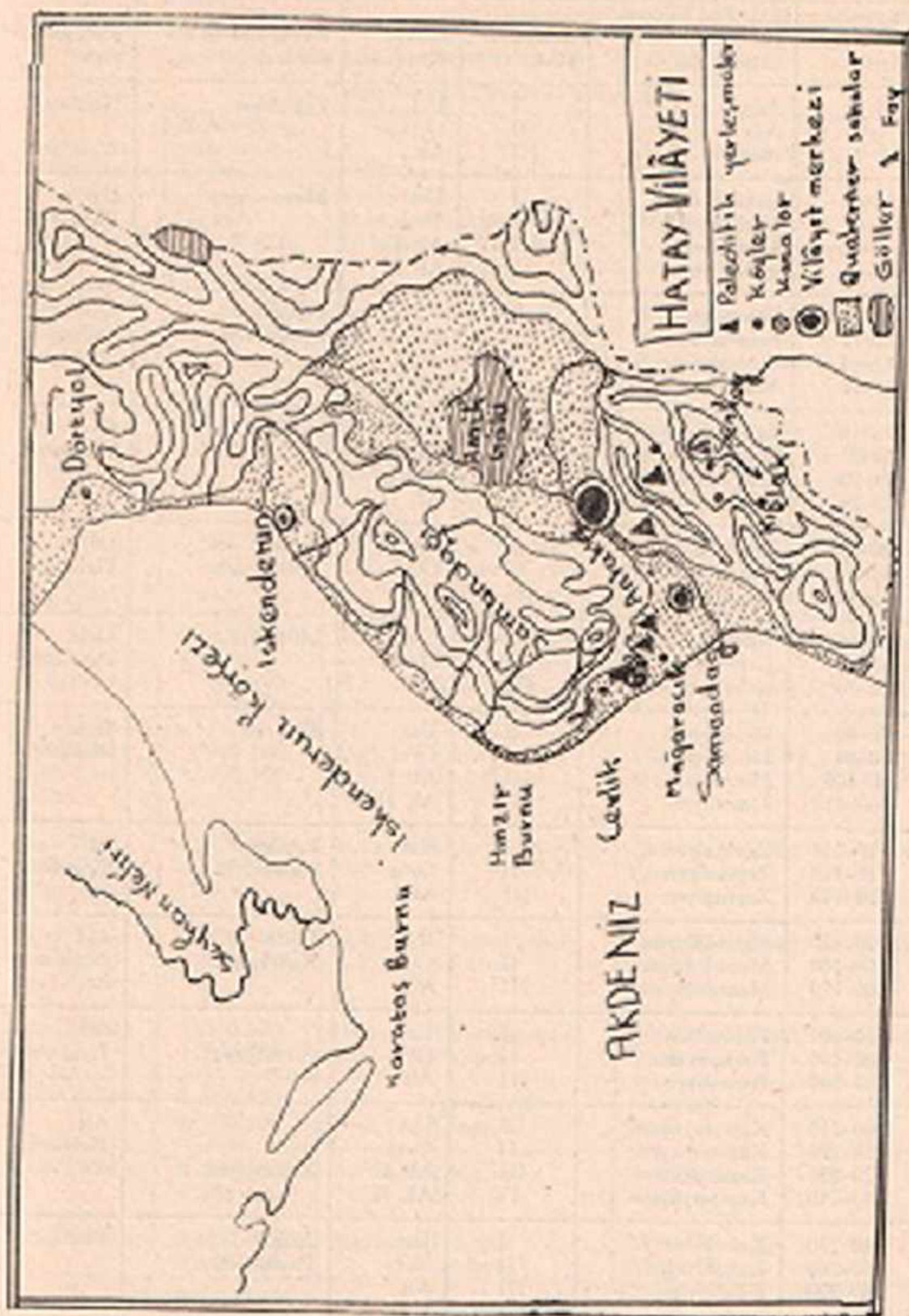
Resim 16



Resim 17



Resim 18



Tablo 1

Anadolu'da Akdeniz Sahilinde Çevlik ve Mağaracık'ta Fosil Deniz Plajları ve Jolojik Devrelerle Mümasebeleri (Bostancı'ya göre Sınıflandırılmıştır.)

Altimetrik Seviyeler (Metre)	Eski Plaj İsimleri (Çevlik ve Mağaracık'ta)	Seviye Katları	Seviye Kısımları	Avrupa Sahil Seviyeleri	Jolojik Devirler
0-1 1-2 2-3	Asiyen Asiyen Asiyen	I II III	Üst Orta Alt	Flandrien	Holosen
3-4 4-6 6-8 8-9	Çevlikiyen Çevlikiyen Çevlikiyen Çevlikiyen	I II III IV	Üst Orta Alt I Alt II	Monastriyen	Üst Pleistosen
9-11 11-12 12-14 14-16	Selevkiyen Selevkiyen Selevkiyen Selevkiyen	I II III IV	Üst Orta Alt I Alt II	Proto Monastriyen	Üst Pleistosen
16-19 19-21 21-23 23-26	Mağaracıkıyen Mağaracıkıyen Mağaracıkıyen Mağaracıkıyen	I II III IV	Üst Orta Alt I Alt II	Tyrchenien	Orta Pleistosen
26-30 30-36 36-40	Felisiyen Felisiyen Felisiyen	I II III	Üst Orta Alt	Proto Tyrchenien	Orta Pleistosen
40-50 50-60 60-70	Kebusiyen Kebusiyen Kebusiyen	I II III	Üst Orta Alt	Milaziyen	Orta Pleistosen
70-80 80-88 80-100 100-110	Limoniyen Limoniyen Limoniyen Limoniyen	I II III IV	Üst Orta Alt I Alt II	Sosiliyen	Orta Pleistosen
110-119 119-129 129-140	Zeytuniyen Zeytuniyen Zeytuniyen	I II III	Üst Orta Alt	Emiliyen Kalabriyen	Alt Pleistosen
140-150 150-160 160-170	Musadağiyen Musadağiyen Musadağiyen	I II III	Üst Orta Alt	Proto Kalabriyen	Alt Pleistosen
170-180 180-190 190-200	Pozantiyen Pozantiyen Pozantiyen	I II III	Üst Orta Alt	Pozantiyen	Alt Pleistosen
200-210 210-220 220-230 230-240	Kapınıuyyen Kapınıuyyen Kapınıuyyen Kapınıuyyen	I II III IV	Üst Orta Alt I Alt II	Kapınıuyyen	Alt Pleistosen
240-250 250-260 260-270	Kabakiyen Kabakiyen Kabakiyen	I II III	Üst Orta Alt	Astien Paisancien	Pliosen
270-280 280-290 290-300	Azapıyen Azapıyen Azapıyen	I II III	Üst Orta Alt	Azapıyen	Pliosen

Tablo II

Fosil İnsanların Jeolojik Yaşları ve Anadolu'da Keşfedilmiş Taş Devri Kültürleri Arastırıldıkları Müzasebetler (Sınıflandırma Botanacı'ya Göre Yapılmıştır)

Bu Tablo birinci Tablonun devamıdır.

Anadolu'da Kültür Tipleri	Kültür Seviyelerinin Yaşları	Fosil İnsan ve Irkları	Anadolu'da Bulduğum Kültürler
Modern-Neolitik	Bu gün-9.000	H.Sapiens Alpinensis H.Sapiens Mediterraneensis	Modern-Şenköyüyen (Neolitik) Neolitik Beldibi
Mezolitik Mezolitik Üst Paleolitik	10.000 25.000	H.Sapiens Öfenezensis H.Sapiens Belbağyensis	Beldibiyen I-IV (Mezolitik) Belbağyyen I-III (Mezolitik) Kemeriyen (Üst Paleolitik)
Lâm-Yonga Kültürleri	50.000-900.000	H.Sapiens Çevlikiyensis H.Sapiens Çevlikiyensis H.Sapiens Neandertalensis	Orta Ourigracien Üst Paleolitik Alt Aurignacien Üst Paleolitik Levallois-Mousterien (Orta Paleolitik)
El Baltaları	500.000-400.000	H.Erectus Rhodensis H.E. Tersefilensis	Düdükiyen I-II Alt Paleolitik Düdükiyen III Alt Paleolitik
El Baltaları	400.000-600.000	H.E. Lantensis H.E. Choukoutiensis	Düdükiyen III Alt Paleolitik Düdükiyen IV Alt Paleolitik
El Baltaları	600.000-900.000	H.E. Trinilensis H.E. Maurensis	Düdükiyen V-VI Alt Paleolitik Düdükiyen VII Alt Paleolitik
El Baltaları Çakıl Taşı Aletler	900.000-1.000.000	H.E. Olduvainensis H.E. Habilinensis	Düdükiyen VIII Alt Paleolitik Düdükiyen IX Alt Paleolitik
Çakıl Taşı Aletler-Tabii Kemik Aletler	1.000.000-1.400.000	H.Paleantropus Habilinensis H.P. Chaderais	Çakıl Taşı (Çakıl taşı kültürü) Aletler
Tabii Taş Aletler- Ağaç Aletler	1.400.000-1.500.000	H.P. Sangiranensis H.P. Capensis	Çakıl Taşı (Çakıl taşı kültürü) Aletler
Tabii Aletler	1.500.000-1.600.000	H.P. Olduvainensis H.P. Capensis	Çakıl Taşı (Çakıl taşı kültürü) Aletler
Tabii Aletler	1.600.000-2.000.000	H.P. Habilinensis H.P. Capensis	Çakıl taşı (Çakıl taşı kültürü) Aletler
Tabii Çakıllar	4.000.000-6.000.000	Anthropo-Pithecus Seviyesi	Tabii Çakıl taşı Aletler
Tabii Çakıllar	8.000.000-13.000.000	Anthropo-Pithecus Seviyesi	Tabii Çakıl taşı Aletler

Table 1

Cronology of the Fossil Beaches in Çevlik and Mağaracık (In Antakya) and the relationship with the Geological periods on the Mediterranean coast of Anadolıa. According Bostancı

Altimetric Levels in Meters	Fossil Beaches Names in Çevlik and Mağaracık	Levels in Numbers	Sections of the Levels	European coastal Level	Geological Periods
0-1 1-2 2-3	Asiyen Asiyen Asiyen	I II III	Upper Middle Lower	Flandriyen	Holocene
3-4 4-5 6-8 8-9	Çevlikliyen Çevlikliyen Çevlikliyen Çevlikliyen	I II III IV	Upper Middle Lower I Lower II	Monastiriyen	Upper Pleistocene
9-11 11-12 12-14 14-16	Selevkiyen Selevkiyen Selevkiyen Selevkiyen	I II III IV	Upper Middle Lower I Lower II	Proto Monastiriyen	Upper Pleistocene
16-19 19-21 21-23 23-26	Mağaracıklıyen Mağaracıklıyen Mağaracıklıyen Mağaracıklıyen	I II III IV	Upper Middle Lower I Lower II	Tyrhenien	Middle Pleistocene
26-30 30-36 36-40	Felisiyen Felisiyen Felisiyen	I II III	Upper Middle Lower	Proto Tyrrhenien	Middle Pleistocene
40-50 50-60 60-70	Kebusiyen Kebusiyen Kebusiyen	I II III	Upper Middle Lower	Milaziyen	Middle Pleistocene
70-80 80-90 90-100 100-110	Limoniyen Limoniyen Limoniyen Limoniyen	I II III IV	Upper Middle Lower I Lower II	Silliyen	Middle Pleistocene
110-119 119-129 129-140	Zeytuniyen Zeytuniyen Zeytuniyen	I II III	Upper Middle Lower	Erziliyen Kalabriyen	Lower Pleistocene
140-150 150-160 160-170	Mınadağlıyen Mınadağlıyen Mınadağlıyen	I II III	Upper Middle Lower	Proto Kalabriyen	Lower Pleistocene
170-180 180-190 190-200	Pozantiyen Pozantiyen Pozantiyen	I II III	Upper Middle Lower	Pozantiyen	Lower Pleistocene
200-210 210-220 220-230 230-240	Kapusuyuyan Kapusuyuyan Kapusuyuyan Kapusuyuyan	I II III IV	Upper Middle Lower I Lower II	Kapusuyuyan	Lower Pleistocene
240-250 250-260 260-270	Kabakiyen Kabakiyen Kabakiyen	I II III	Upper Middle Lower	Astien Panzancien	Pliocene
270-280 280-290 290-300	Azapiyen Azapiyen Azapiyen	I II III	Upper Middle Lower	Azapiyen	Pliocene

Table II

The Geological ages of the Fossil Man and The Paleolithic Cultures I Have Discovered in Anatolia
(Classification has been done according to Starcević)

This table is Continuation of the Table I.

The type of Cultures of Anatolia	Dating of Cultural Levels	Fossil Man Species and Races	The Cultures of Anatolia
Modern to Neolithic	Present to 9.000	H.Sapiens Adnensis to H.Sapiens Mediterraneensis	Modern to Senköyüen (Neolithic) Neolithic Beldibi
Upper Mesolithic to Lower Mesolithic Upper Paleolithic	10.000 to 25.000	H.Sapiens Ofnetensis H.Sapiens Belbağyensis	Beldibiyan I-IV (Mesolithic) Belbağyen I-III (Mesolithic) Kemeriyan to Upper Paleolithic
Blade to Flake Cultures	50.000 to 300.000	H.Sapiens Çevlikyensis H.Sapiens Çevlikyensis H.Sapiens Tepeköyensis H.Sapiens Neandertalensis	Middle Aurignacien Lower Aurignacien Levallois-Mousterien (Middle Stone Age)
Hand Axes	300.000 to 400.000	H.Erebus Rodensis to H.e. Ternillensis	Düdükiyen I Lower Düdükiyen III Paleolithic
Hand Axes	400.000 to 600.000	H.e. Lantensis to H.e. Choukoutensis	Düdükiyen III Lower Düdükiyen IV Paleolithic
Hand Axes	600.000 to 900.000	H.e. Trinilensis to H.e. Maurensis	Düdükiyen V-VI Lower Düdükiyen VII Paleolithic
Hand Axes to Pebble Tools	900.000 to 1.000.000	H.e. Oduvainensis to H.e. Dejetensis	Düdükiyen VIII Lower Düdükiyen IX Paleolithic
Pebble Tools Natural bone Tools	1.000.000 to 1.400.000	H.Paleoanthropus Habilinensis to H.P. Chaudensis	Pebble Tools Natural Flakes Düdükiyen
Natural stone bone, Flakes Wood Tools	1.400.000 to 1.500.000	H.P. Sangiranensis to H.P. Capensis	Pebble Tools Natural Flakes Düdükiyen
Natural Pebble Tools	1.500.000 to 1.600.000	H.P. Habilinensis to H.P. Capensis	Pebble Tools Natural Flakes Düdükiyen
Natural Pebble Tools	1.600.000 to 2.000.000	H.P. Habilinensis to H.P. Capensis	Pebbles Natural Tools Flakes Cores
Natural Pebbles Tools	4.000.000 to 6.000.000	Anthropo Pithecus Level	Pebbles Natural Tools Flakes Cores
Natural Pebbles Tools	8.000.000 to 13.000.000	Anthropo Pithecus Level	Pebbles Natural Tools Flakes Cores