

Alaylıdağ ve Beydağ sıradağları arasındaki bölgenin Üst Devon faunası

Yazan: Cahide Ünsalaner

1943 senesinde enstitümüz jeologlarından Dr. M. Blumenthal bana, Toroslara Üst Devon kalkerlerinden getirdiği küçük bir fosil koleksiyonunu tetkik etmek fırsatını verdi. Numuneler Alaylıdağ ve Beydağ sıradağları arasındaki İkiz suyu vadisi civarından toplanmıştır. Fauna bilhassa polipiye bakımından çok zengindir. Bu fosiller hususile yeni veya beklenilmedik neticeler vermekten ziyade bu bölgenin fauna'sı hakkında bir fikir vereceklerdir. Polipiye'lerin iç (bünyelerinin) tetkiki imkân nisbetinde ince maktalarla yapılmıştır.

Bölge, M. T. A. Mecmuası'nda Dr. M. Blumenthal tarafından yazılan bir makalede zikrolunmuştur. (Kayseri ile Malatya arasındaki Toros bölümünün Peraiokarbo-nifer arazisi. Y- 9, No. 1/31, s. 105, 1944)

Fauna aşağıdaki fosilleri ihtiva etmektedir:

Cyathophyllum caespitosum GOLD.

Cyathophyllum ceratites GOLD.

Campophyllum asiaticum M. EDW. et J. HAÏME.

Favosites cervicornis BLAINVILLE.

Favosites reticulata BLAINVILLE.

Spirifer verneuili MURCH.

Atrypa aspera SCHLOTH

Cyathophyllidae familyası:

Cyathophyllum caespitosum GOLD.

Lev. I, şek. 1, la, Ib, Ic.

Dış şekli: Korallit'ler üstüvanî olup yapışık değildirler. Epitek aşınmış olduğundan Korallit'lerin sathında kolayca görülebilen septal oluklar vardır.

Mustaraz makta: Kalis'ler dairevî ve kutuları 1.1-1.3 cm. arasındadır. Primer ve sekonder septaların mecmuu 46-48 olup uçları içeriye doğru incilir. Primer septalar hemen hemen merkeze kadar, sekonder septalar takriben onların yarısına kadar uzanırlar. Disepimanlar viseral boşluğun dış kısmında çoktur fakat dış duvardan itibaren kısa bir mesafede içeriye doğru azalırlar ve yalancı bir iç duvar teşkil ederler.

Tulanî makta: Viseral boşluğu dolduran tabuleler sık, adetçe fazla olup oldukça basık, fakat gayrimuntazamdırlar. Disepimanlar umumiyetle küçük ve farklı cesamettendirler.

Mevki: Sarıkaya

Cyathophyllum ceratites GOLD. Lev. I, şek.2, 2a; 2b.

Dış şekli: Polipiye basit, ters mahruti şeklinde ve hafif büküktür. Uzunluğu 5

cm. ve en geniş kısmının kutru takriben 3 cm. dir. Epitek aşınmış olduğundan polipiyenin sathında septal çizgiler görülmektedir. Numunemizde kalış bozulmuştur.

Mustaraz makta: Mütenavib olarak 60 dane uzun ve kısa septa vardır. Primer veya uzun septalar viseral boşluğun merkezine kadar uzanmazlar ve çok ince uçlarla nihayetlenirler. Sekonder septalar çok kısadır- Dış kenara ait kısımda fazla olan disepimanlar kısa bir metsafeden sonra azalır.

Tulanî makta: Numunelerin birinde kalış çok derin, diğerinde ise o kadar değildir. Tabuleler yassı ve geniş. Disepimanlar viseral boşluğa doğru meyillidir-

Mevki: Saraycık.

Campophyllum asiaticum M. EDW. et J. HAÏME. Lev. I, şek. 3, 3a.

Dış şekli: Polipiye basit, ters mahrut. şeklinde ve hafif büküktür. Polipiye'nin aşınmış sathında septal çizgiler görülmektedir. Kalış çok derin, polipiyenin uzunluğu 4.5 cm. den fazla ve kutru takriben 3.8 cm. dir.

Tulanî makta: Tabuleler geniş ve yassıdır. Viseral boşluğun dış kısmında disepimanlar iyi inkişaf etmiştir.

Mevki- Saraycık.

Favositidae familyası:

Favosites cervicornis BLAÏNVILLE. Lev. I, şek. 4, 4a, 4b ve Lev. II, şek. 5c.

Bu fosilin muhtelif kalınlıkdaki serbest dallarından elimizde pek çok vardır. Kalisler gayrimüsavi ve hemen hemen dai-revidirler.

Mustaraz makta: Korallitler poligonal ve duvar kalınlığı azdır. Korallitler a-

rasında koyu renkte medyan bir kat mevcuttur.

Tulanî makta: Prismatic korallitlerle az miktarda tabule müşahede olunmuştur.

Mevki: Saraycık.

Favosites reticulata BLAÏNVILLE. Lev. II, şek. 5R.

F. reticulata BLAÏNV. ve *F. cervicornis* BLAÏNV. bu kalkerde çok mebzuldür. Polipiye küçük dalcıklardan müteşekkildir. Kalisler küçük ve hemen hemen müsavi, korallitlerin duvarı kalındır. Elimizde serbest bir numune olmadığından polipiyenin dış görünüşünü veremedik. Kalkerin parlatılmış sathı bu fosilin ince dallarını ve kalkerin polipiye bakımından zenginliğini göstermektedir.

Mevki: Saraycık.

Spiriferidae familyası:

Spirifer vemeuili MURCH. Lev. II, şek. 6; 6a, 6b.

Elimizde ayrı mevkilerden gelen bir vantral ve bir dorsal kabuk vardır. Vantral kabuk daha iyi muhafaza, olunmuş olduğundan bunun karakterlerini vereceğiz. Kabuk enine uzamıştır. Kabuk genişliği 4.5 cm. den biraz fazla, uzunluğu da takriben 2,5 cm. dir. Lateral pliler basit olup her ki tarafta da 28 i aşmaktadır. Çengel yakınında sinüs içindeki pli adedi 6 dır, fakat frontal kenarda daha fazla olması muhtemeldir. Numunede bu kısım kıraktır. Vantral kabuğun uzun, müsellesi ve dar bir areası vardır. Arealın yüksekliği (ortada) 4 mm. uzunluğu da 4.5 cm. dir.

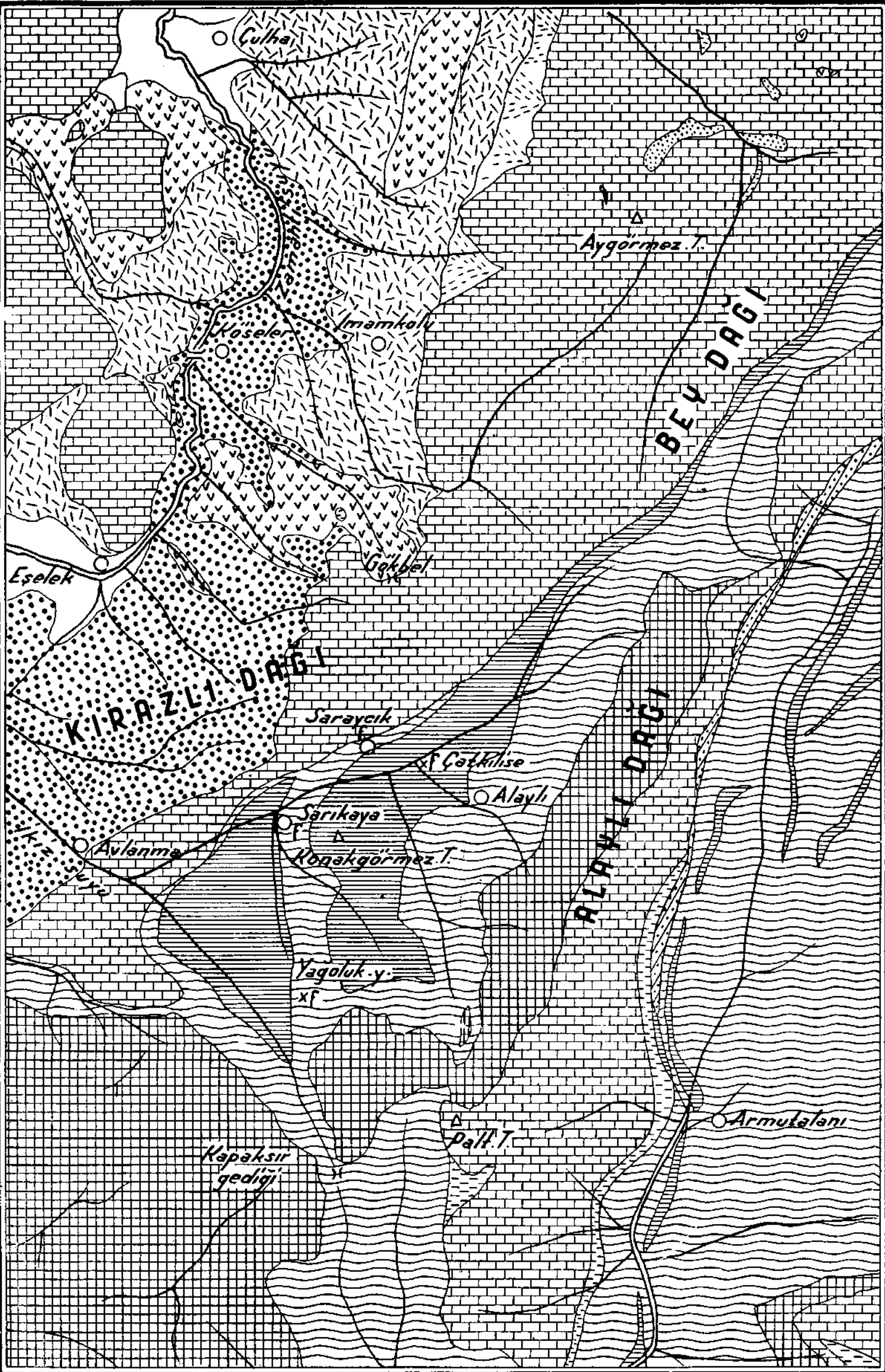
Mevki: Sarıkaya ve Saraycık.

Atrypidae familyası:

Atrypa aspera SCHLOTH. Lev. II, şek. 7, 7a, 7b, 7c.

İşaretler - Legend

- | | | |
|----|---|--|
| 1 | | Breş ve konglomeralar
Breccia and conglomerates |
| 2 | | Morenler
Morains |
| 3 | | Neojen
Neogene |
| 4 | | Eosen
Eocene |
| 5 | | Kretase (Umumiyetle kalker)
Cretaceous (generally limestone) |
| 6 | | Üst Kretase (Marnlı)
Upper cretaceous (Marly) |
| 7 | | Permokarbonifer (Umumiyetle)
Permocarboniferous (generally) |
| 8 | | Devonien (Daha ziyade üst devonien)
Devonian (Mostly upper devonian) |
| 9 | | Devonien (Kalkeri zengin tabakalar)
Devonian (Strata rich in limestone) |
| 10 | | Andezit (Başlıca tüfler)
Andesite (Mainly tuffs) |
| 11 | | Ofiolitik sahreler
Ophiolitic rocks |
| 12 | F | Fosil
Fossil |



Numunelerimiz genişliğine beyzi şekillerle uzunluğuna beyzî şekiller arasında tehalüf eder. Küçük kabuklarda (uzunluk 1.8, genişlik 2 cm.) her iki kabuğun muhaddebiydi arasındaki fark çok azdır, fakat büyüklerde (uzunluk 3.4, genişlik 3.3 cm.) dorsal kabuk çok muhaddep, vantral kabuk ise çengel kısımda biraz muhaddep fakat öne doğru hafif mukaardır. Bu mukaariyet mukabil kabuğun frontal bölgesinde yukarıya doğru bir kıvrım teşkil eder. Çengel oldukça barizdir. Satıh, çengelden kenara doğru dağılan ve çatallanma ile çoğalan geniş kaburgalarla süslüdür. Konsantrik çizgiler veya lameller az olup bunların şuai kaburgalarla birleştiği yerde bariz nodüller vardır.

Mevki: Yağolukyayla

ŞEKİLLERİN İZAHI

Levha: I

Cyathophyllum caespitosum GOLD. (Tabiî cesamette)

1 : Korallitlerin üstten görünüşü.

1a: Korallitlerden birinin yandan görünüşü.

1b: Diğer bir korallit'in tulanî ince maktai.

1c: Korallitlerden birkaçının arzani ince maktai.

Cyathophyllum ceratites GOLD. (Tabiî cesamette)

2 : Yandan görünüşü.

2a: Tulanî maktai.

2b: Arzani ince maktai.

Campophyllum asiaticum M. EDW. et J. HAÏME- (Tabiî cesamette)

3 : Yandan görünüşü.

3a: Başka bir numunenin tulanî maktai.

Favosites cervicornis BLAINVILLE.

4 : Korallum ve kalislerin dış görünüşü. (Tabiî cesamette)

4a: Tulanî ince maktada korallitlerin görünüşü, X2.

4b: Korallitlerin arzani ince maktai, X2.

Levha: II

Favosites reticulata BLAINVILLE.

5R: Polipiye'nin ince dallarının parlatılmış kalker sathında görünüşü.

5C: *Favosites cervicornis* BLAINVILLE.

Spirifer verneuili MURCH. (Tabiî cesamette)

6: Vantral kabuk.

6a: Dorsal kabuk.

6b: Çengel ve area'nın görünüşü.

Atrypa aspera SCHLOTH. (Tabiî cesamette).

7 : Vantral kabuk.

7a: Dorsal kabuk.

7b: Yandan görünüş.

7c: Önden görünüş.

F- H

The Upper Devonian fauna of the region between Alaylıdağ and Beydağ chains

By Cahide Ünsalaner

In 1943 Dr. M. Blumenthal, geologist of our institute gave me the opportunity of examining a small collection of fossils which he brought from the upper Devonian limestone of the Taurus Mountains. The specimens have been collected from the vicinity of the valley of İkiz suyu between the chains of Alaylıdağ and Beydağ. The fauna is specially rich in corals. These fossils do not give any particularly new or unexpected results but they give an idea about the fauna of this region. The internal structure of the corals have been studied as far as possible from thin sections.

The region is mentioned in the article by Dr. M. Blumenthal in the M. T. A. Magazine. (Kayseri ile Malatya arasındaki Toros bölümünün Permokarbonifer arazi- Y: 9, No. 1/31, page 105. 1944)

The fauna contains the following fossils:

Cyathophyllum caespitosum GOLD.

Cyathophyllum ceratites GOLD

Campophyllum asiaticum M. E. et J. HAIME.

Favosites cervicornis BLAINVILLE.

Favosites reticulata BLAINVILLE.

Spirifer Verneuili MURCH.

Atrypa aspera SCHLOTH.

Family: *Cyathophyllidae*

Cyathophyllum caespitosum GOLD.

Tab. I, fig. 1, la, lb, lc.

Outer form: The corallites are cylindrical and are not agglomerated. Because of the weathering of epitheca the septal grooves are seen easily on the surface of the corallites.

Transverse section: Calices are circular and they are 1.1 - 1.3 cm. in diameter. Septa (Primary and Secondary) are 46-48 in number and they become thinner towards the inside. The primary septa extend nearly to the center but the secondary only extend about half as far. The dissepiments are crowded on the exterior part of the visceral chamber but after a short distance from the outer wall they become fewer and they give rise to a false inner wall.

Longitudinal section: The tabulae which filled the visceral chamber are rather flat, numerous, close together but they are not regular. Dissepiments are mostly small but are rather unequal in size.

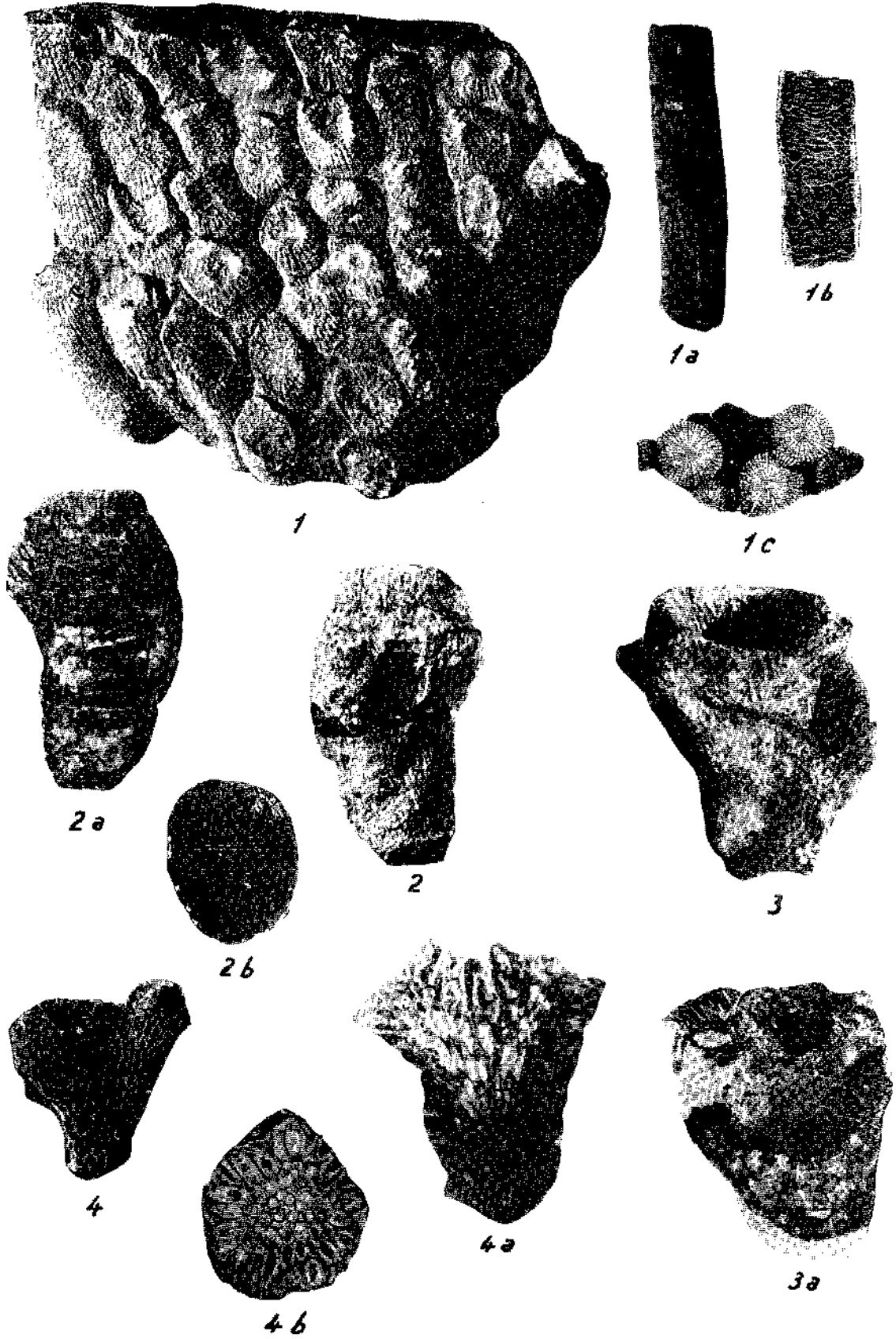
Locality: Sarkaya.

Cyathophyllum ceratites GOLD. Tab. I, fig. 2, 2a, 2b.

Outer form: Corallum is simple, turbinate and slightly curved. Its length is 5 cm. The widest part of the corallum is about 3 cm. in diameter. The epitheca has been worn out so the septal striae can be seen on the surface of the corallum. Our specimen does not show a well preserved calice.

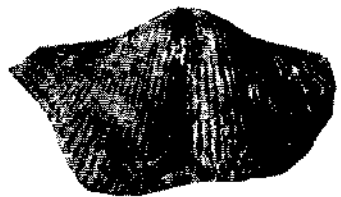
Transverse section: 60 septa (alternately long and short) have been counted. The primary or long septa do not reach the center of the visceral chamber and their inner ends are very thin. The secondary septa are very short. Dissepiments are crowded in the peripheral zone but

I

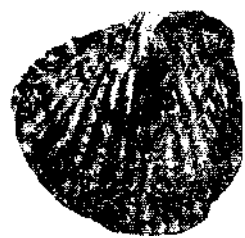




5



6



7



6a



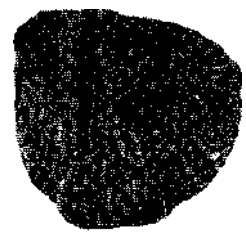
7b



6b



7c



7a

after a short distance they become very poor.

Longitudinal section: One specimen shows a very deep calice the other does not. Tabulae are flat and large. Dissepiments are leaning towards the visceral chamber.

Locality: Saraycık.

Campophyllum asiaticum M. ED. et J. HAIME, Tab. I, fig. 3, 3a.

Outer form: Corallum is simple, slightly bent and turbinate. The septal striae are seen on the weathered surface of the corallum. Calice is very deep. Corallum is more than 4.5 cm. in length and is approximately 3.8 cm. in diameter.

Longitudinal section: The tabulae are large and flat. Vesicular dissepiments are well developed on the exterior part of the visceral chamber.

Locality: Saraycık

Family: *Favositidae*

Favosites cervicornis BLAINVILLE, Tab. I, fig. 4, 4a, 4b and Tab. II, fig 5c.

There are many free branches in different thickness of this corallum in our hands. Calices are not equal in size but they are almost circular.

Transverse section: Corallites are polygonal, walls are not very thick and between the corallites there is a dark median line.

Longitudinal section: Prismatic corallites and few tabulae are observed.

Locality: Saraycık.

Favosites reticulata BLAINVILLE, Tab. II, fig. 5R.

F. reticulata BLAIN and *F. cervicornis* BLAIN. are very abundant in this

limestone. Corallum is composed of small branches. Calices are small and they are almost equal in size. Corallites have a thick wall.

We have not any free specimen in our hand so we could not give the outer view of the corallum.

The polished surface of the limestone shows thin branches of this coral and emphasizes the richness of its coralline character.

Locality: Saraycık.

Family: *Spiriferidae*

Spirifer verneuili MURCH. Tab. II, fig. 6, 6a, 6b.

We have only one ventral and one dorsal valve that came from different localities. Ventral valve is better preserved than the other so we shall describe the character of that valve. The shell is transversely elongated. The width of the shell is more than 4.5 cm., the length is approximately 2.5 cm. Lateral plications are simple and they are over 28 in number on both sides. Near the beak there are 6 plications in the sinus but on the frontal margin perhaps they are more. That part is broken in our specimen. Ventral has a narrow, long and triangular area. The height of the area is 4 mm. and the length is more than 4.5 cm.

Locality: Sarıkaya and Saraycık.

Family: *Atrypidae*

Atrypa aspera SCHLOTH. Tab. II, fig 7, 7a, 7b, 7c.

The outlines of our specimens differ from transversely oval to longitudinally ovate. In the small shells (length 1.8, width 2 cm) the convexity between ventral and dorsal valves is very little but in the big

shells (Length 34, width 3.3 cm) dorsal valve is very convex, and, ventral valve is slightly convex on the umbo but towards the front it is somewhat concave. This concavity forms an upward curve on the frontal region of the opposite valve. The beak is slightly prominent. Surface radia-

ted with large ribs which are increasing by dichotomy towards the edges from the beak. Concentric lines or laminae are few in number and at the point where they cut the radial ribs they form distinct nodules.

Locality: Yağolukyayla

BİBLİYOGRAFYA - BIBLIOGRAPHY

- | | |
|----------------------------|---|
| A. Goldfuss | Petrefacta Germaniae, Dusseldorf, 1826. |
| H. Michelin | Iconographie Zoophytologique, Paris, 1840-1847. |
| M. Edw. et J. Haime | A Monography of the British Fossil Corals. Part IV. London, 1853. |
| T. Davidson | A Monography of British Devonian Brachiopoda. Part IV, London 1864-65 |
| Tchihatcheff | Asie Mineoïre. Paleontoloigie IV, Paris, 1866-1869. |
| F. Roemer | Lethaea geognostica. Bd. I, Stuttgart, 1880. |
| D. P. Oehlert | Sur le Dévonien des environs d'Angers; Bull. de la soc. géol. de France- 3e. série, t- XVII, Paris, 1889. |
| K. A. Penecke | Das Sammelergebnis Dr. Franz Schaffer's aus dem Oberdevon von Hadschin im Antitaurus. Jahrb. der K. K. geolog. Reichsanstalt, Wien, 1903. |
| F. Broili | Geologische und Paleontologische Resultate der Dr. Grothe'schen Vorderasien — Expedition, München 1906/07. |
| Fl. Charles | Contribution a l'Etude des Terrains paleozoïques de l'Anatolie du Nord-Ouest (Asie Mineure). Liege, 1932. |