

TÜRKİYE'DE AMMONİT FAUNASI İHTİVA EDEN LOKALİTELER HAKKINDA NOT — KISIM II : KUZEY ANADOLU BÖLGESİ İLE BAZI MÜNFERİT LOKALİTELER

Mükerrem TÜRKÜNAL

Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara

GİRİŞ

Bu makale, M.T.A. Dergisi No. 52, 1959 da birinci kısmı neşredilen çalışmaların ikinci ve son kısmını teşkil eder.

Birinci kısımda bahsedildiği gibi, bu çalışmalar ileride neşredebileceğimiz «Türkiye Ammonit Faunası Monografik Revizyonu» na bir temel teşkil edecektir.

Birinci kısımda Ankara bölgesi Ammonit yataklarından bahsedilmiştir. Bu kısımda, Kuzey Anadolu bölgesi yatakları ile Batı, Güney ve Doğu Anadolu'daki münferit birkaç yatak ele alınmıştır. Fosil isimleri müelliflerin makalelerinde bahsettikleri gibi bırakılmıştır.

Bu iki makalemizle Türkiye yataklarının kısmen envanterini yapmış oluyoruz. İleriki çalışmalarımızda her bölge ayrı ayrı ele alınacak ve revizyonları yapılarak, monografi halinde neşredilecektir.

L KUZEY ANADOLU BÖLGESİ

A. Zonguldak Civarı

1. *Bartın, Cide, Daday mevkileri* arasında W. Grancy (4) ve Bn. Bircher, Liasta şu fosilleri bulmuşlardır :

Phylloceras heterophyllum Sow.

Phylloceras frondosum Reynes

Yaş— Lias.

2. *Zonguldak civarından E. Altınlı'nın* topladığı Ammonitleri, G. Otkun etüd etmiş ve aşağıdaki fosilleri tâyin etmiştir (M.T.A. Paleont. Serv. Rap. No. 1/1951) :

Phylloceras sp. — Hettanjen-Santonien

Parahoplites flexisulcatus d'Orb. — Alt Apsien

Leymeriella tardefurcata (Leym.) d'Orb. — Alt Albien

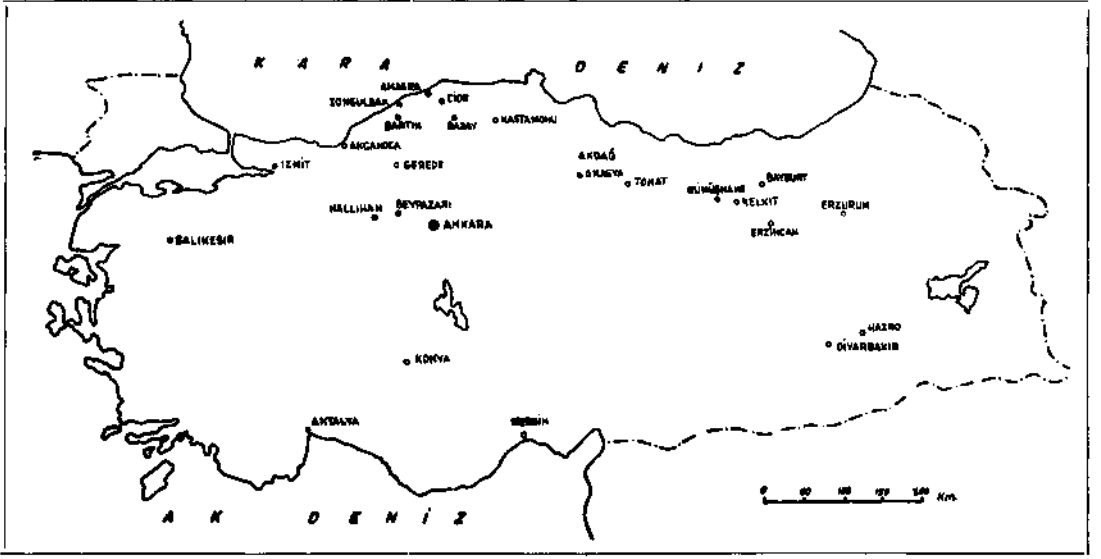
Leymeriella renascens Seidz. — Alt Albien

Leymeriella pseudoregularis Seidz. — Alt Albien

Leymeriella aff. *regularis* (Brug.) d'Orb. — Alt Albien

Kossmatella cf. *chaubaudi* Fallot — Üst Albien

Prohysterocheras (Goodhalites) goodhali (J. Sow.) — Üst Albien



Türkiye'de Ammonit faunası ihtiva eden lokaliteler

Paleontolog, Leymeriella alt genusunun Albien katının (Lautus) zonunda meydana çıkıp, zonun sonunda kaybolduğunu raporuna not olarak ilâve etmiştir. Yaş.—Apsien-Albien.

5. Zonguldak) Ereğli, Halıköy, Germeköy arasından M. Tokay'ın getirdiği numune, G. Otkun tarafından etüd edilmiştir (Rap. No. 3/1948) :

Peroniceras movreti Gross

Yaş. — Koniasien.

4. Zonguldak, Ereğli, Tefenli eski iskele yanı.—Bu bölgeden R. Ege-
men'in getirdiği numuneyi G. Otkun etüd etmiştir (Rap. No. 1/1947) :

Berriasella sp.

Yaş.— Üst Titonik-Alt Valanjinien.

5. Zonguldak'tan Fratschner'in getirdiği Ammonitler tarafımdan etüd edilmiş ve aşağıdaki fosiller bulunmuştur (Rap. No. 1/1952; :

Anahoplites aff. *praecox* Spath — Alt Albien

Anahoplites aff. *picteti* Spath — Üst Albien

Neocomites pexiptychus? Uhlig — Valanjinien

Turrilites ? — Albien-Kampanien

Crioceras aff. *duvali* Leveille — Hauterivien-Barremien

Parahoplites deshayesi Leymerie — Alt Apsien

Acanthoplites aff. *duncani* Sow. — Kallövien

Himalayites aff. *octogonus* Uhlig — Valanjinien

6. Zonguldak-Bartın-Amasra'dan E. Altınlı'nın getirdiği Belemnitler tarafımdan etüd edilmiştir (Rap. No. 29/1956) :

Belemnitella mucronata Schlotheim — Üst Kampanien

Megateuthis giganteus ? Schlotheim — Üst Bajosien

7. *Zonguldak-Bartın*dan A. Gümüş'ün getirdiği Ammonitler tarafımdan etüd edildi. Fosil listesi aşağıdadır (Rap. No. 36/1956) :

Acanthoplites aschilatensis Anthula — Apsien
Douvilleiceras albrechti-austriae Hohn — Apsien
Puzosia cf. *pachysoma*? Mather.
Ancyloceras sp.
Douvilleiceras martinii d'Orb.
Ancyloceras matheronianum d'Orb.

Yaş. — Apsien.

8. *Bartın-Amasra*'dan J. Louis'in getirdiği numuneler tarafımdan etüd edildi (Rap. No. 32/1956) :

Douvilleiceras gr. *albrechti-austriae* Hohn
Parahoplites gr. *flexisulcatus* d'Orb.

Yaş.— Apsien.

9- *Ereğli-Cide* arasında kalan bölgeden Arni (1) tarafından aşağıdaki fosiller toplanmıştır :

Parahoplites uhligi Anthula — Apsien

Alt Albiene ait fosiller :

Hoplites tardefurcatus Leym.
Hoplites regularis Brug.
Belemnites minimus List.
Douvilleiceras mamillatum d'Orb.

Üst Albiene ait fosiller :

Hoplites auritas Sow.
Lytoceras agassizianum Pict.
Schaphites hugardi d'Orb.
Hamites armatus Sow.
Schloenbachia inflata Sow.

B. Bolu Cıvarı

1. *Eskişehir*'den Kupfhal'in getirdiği Ammonitler tarafımdan etüd edilmiş olup, listesi aşağıdadır (Rap. No. 12/1954) :

Perisphinctes cf. *navillei* Favre — Üst Oksfordien
Perisphinctes plicatilis Sow. — Oksfordien
Perisphinctes aff. *monieiroi* Chaffat — Oksfordien
Perisphinctes lucingensis Favre — Argovien
Perisphinctes aff. *planula* (Hehl) — Argovien
Sowerbyceras tortisulcatum d'Orb. — Argovien
Perisphinctes cf. *biplex* Sow. — Argovien
Perisphinctes bifurcatus Quens. — Argovien
Perisphinctes aff. *dumasi* Roman — Oksfordien
Perisphinctes cf. *leptus* Gemm. — Kallovien

Ochetoceras canaliculalum Opper — Oksfordien
Perisphinctes convolutus Quenst. — Üst Oksfordien
Perisphinctes subtilis Neum. — Kalloviyen
Aspidoceras perarmatum Sow. — Oksfordien
Oppelia calloviensis Parona — Oksfordien

2. *Eskişehir-Söğüt'ten* Kupfhal'in getirdiği numuneler tarafımdan etüd edildi (Rap. No. XI/1954) :

Perisphinctes triplex Quen. — Lusitanien
Perisphinctes aff. *bifurcatus* Quen. — Argovien
Taramelliceras aff. *oculata* Bean — Oksfordien
Sowerbyceras cf. *tortisulcatum* d'Orb. — Argovien
Aptychus sp.

3. *Bolu-Gerede'den* O. Erol'un getirdiği numuneler tarafımdan etüd edilmiştir (Rap. No. 20/1955) :

Neocomites cf. *neoconiensis* d'Orb. — Valanjinien
Holcostephanus cf. *astieri* d'Orb. — Valanjinien
Sowerbyceras tortisulcatum d'Orb. — Argovien

4. *Bolu-Göynük'ten* S. Ürgün'ün getirdiği Ammonitin etüdü tarafımdan yapılmıştır (Rap. No. 26/1955) :

Scaphites cf. *constrictus* Sow. — Maestrichtien

5. *Bilecik-Gölpazarı'ndan* S. Ürgün'ün getirdiği Ammonitlerin etüdü tarafımdan yapılmıştır. Listesi aşağıdadır (Rap. No. 26/1955) :

Scaphites cf. *aquigranensis* (Schlüter)
Baculites aff. *vagina* Forbes
Pachydiscus cf. *gollevillensis* d'Orb.
Pachydiscus aff. *subremus* Petho.

Yaş— Maestrichtien.

Yine S. Ürgün tarafından Bilecik-Gölpazarı-Polatlı'dan getirilen Ammonitlerin etüdü tarafımdan yapılmıştır (Rap. No. 30/1956) :

Sowerbyceras tortisulcatum d'Orb. — Argovien
Perisphinctes sp. gr. *wartae* — Argovien
Perisphinctes cf. *elizabethae* de Riaz — Argovien
Phylloceras sp. gr. *mediterraneum* d'Orb. — Argovien

ö. *Bey pazarı-Nallıhan-Bolu'dan* toplanan ve Stchepinsky tarafından tâyin edilen Ammonitlerin isimleri aşağıdadır (Rap. No. 25/1941) :

Dudaş mevkii :

Desmoceras difficile d'Orb. — Barremien
Berriasella sp.
Macroscaphites yvani d'Orb.
Paleohoplitidae

Yaş.— Berriasien.

Ketepe mevkii :

Perisphinctes plicatilis Sow. — Oksfordien

Sarpancık-Kabak mevkii :

Macroscaphites yuani d'Orb. — Barremien

7. *Göynük-Mudurnu-Nallıhan'dan* toplanan numuneleri Stchepinsky etüd etmiştir (Rap. No. 22/1942) :

Asurözü mevkii :

Phylloceras infundibulum d'Orb.

Berriasella sp.

Neocosmoceras sp.

Heteroceras astieri d'Orb.

Yaş. — Alt Kretase.

Macroscaphites cf. *yuani* d'Orb. — Barremien (Stchepinsky, Rap. No. 18/1942).

Milyas mevkii :

Heteroceras astieri d'Orb. — Barremien

Hayırlar mevkii :

Duvalia sp. — Alt Kretase

Bilekova mevkii :

Kosmaticerassp. — Üst Kretase

Belemnitella mucronata Schlotheim — Senonien

Yakacık mevkii :

Macroscaphites yuani d'Orb. — Barremien

Desmoceras difficile d'Orb. — Barremien

Berriasella pontica Retovvski — Berriasien

Germenoz mevkii:

Perisphinctes (Planites) triplex Quen. — Kimmericien

Perisphinctes (Ataxioceras) polyplocus Reinecke — Sekuanien

8. *Bolu'dan* gelen Stchepinsky'nin etüd ettiği Ammonit listesi aşağıdadır (Rap. No. 18/1942) :

Abant mevkii :

Neocomites neocomiensis d'Orb. — Valanjinien

Leptoceras parvulum Uhlig — Barremien

Ekinviran mevkii :

Desmoceras difficile d'Orb. — Barremien

Crioceras sp. — Alt Kretase

Çiçekli yaylası mevkii :

Macroscaphites yuani d'Orb.

Neocomites aff. *neocomiensis* d'Orb.

Yaş.— Barremien.

9. *Kocaeli'nden* gelen ve Stchepinsky'nin etüd ettiği Ammonitler aşağıdadır (Rap. No. 16/1940) :

Kaşıkcı yaylası mevkii :

Macroscaphites yuani d'Orb. — Barremien
Berriasella incomposita Retowski — Berriasien

10. *Çerkeş'in kuzeybatısından* Blumenthal'in (2) toplayıp, Bircher'in tâ-yin ettiği fosiller aşağıdadır :

Desmoceras difficile d'Orb.
Crioceras cf. *denkmanni*
Aptychus sp.

Yaş.— Alt Kretase (Bulancıkdağ Kretase zonu).

C. Kastamonu Civarı

1. *Kastamonu'dan* gelen numuneler tarafımdan etüd edilmiş ve aşağıdaki fosiller bulunmuştur (Rap. No. 3/1952) :

Parkinsonia aff. *compressa* Quens. — Bathonien
Parkinsonia depressa Quens. — Bathonien
Parkinsonia aff. *subarietis* Wetzel — Bajosien-Bathonien
Phylloceras aff. *serum* Opper — Titonik-Valanjien
Douvilleiceras aff. *variable* Tavani — Albien
Desmoceras sequenzae Sayn. — Barremien
Coeloceras humphriesi Sow. — Bajosien
Puzosia (*Desmoceras*) *mayorianum* d'Orb. — Albien
Douvilleiceras cf. *cheloniceratiforme* — Albien

2. *Azdavay'dan* Fratschner'in getirdiği Ammonitlerin etüdü tarafımdan yapılmıştır (Rap. No. 7/1954) :

Acanthoceras sp. — Albien-Üst Kretase
Desmoceras (*Latidorsella*) *latidorsata* (Michelin)—Albien-Alt Senomanien
Puzosia aff. *communis* Spath — Albien

3. *İnebolu'dan* Geis'in getirdiği numune tarafımdan etüd edilmiştir (Rap. No. 8/1954) :

Anahoplites aff. *intermedius* Spath — Albien

4. *Cide'den* J. Louis'in getirdiği numuneler tarafımdan etüd edilmiştir (Rap. No. 31/1956) :

Desmoceras gr. *lalidorsatus?* Michelin — Albien-Senomanien
Douvilleiceras sp. gr. *albrecliti-austriacae* Hohn — Apsien
Parahoplites sp. gr. *flexisulcatus* d'Orb. — Apsien

5. *Küre-Ağlı-Sinan ağılı'nın 4 km güneyinden* İ. Ketin'in getirdiği Ammonit tarafımdan etüd edildi (Rap. No. 73/1960) :

Pachydiscus subrobustus Seunes — Kampanien

D. Amasya Civarı

1. Amasya'nın kuzeydoğusunda, Akdağ masifinde Lias (Adneth kalkerleri fasiesi) koyu kırmızı kalker ve killi marnlı tabakalar halindedir.

Pia (8) ya göre, şu fosilleri ihtiva eder :

- Oxynoticeras numismale* Opp.
- Deroceras submuticum* Opp.
- Microderoceras tardecrescens* Pia
- Polymorphites polymorphus* Quenst.
- Uptonia micromphala* Pia
- Arietoceras fontanellense* Gemm.
- Arietoceras orientale* Pi
- Tropidoceras masseanum* d'Orb.
- Coeloceras suspectum* Pia
- Coeloceras suspectum* var. *anatolica* Meister
- Coeloceras dubium* Pia
- Coeloceras ponticum* Pia
- Coeloceras* cf. *pettos* Quenst.
- Lytoceras fimbriatum* Sow.
- Rhachophyllites limatus* Rosenb. var. *asiatica* Pia
- Rhachophyllites diopsis* Gemm.
- Rhachophyllites libertus* Gemm.
- Phylloceras meneghini* Gemm.
- Phylloceras frondosum* Reynès
- Phylloceras anaticum* Meister
- Phylloceras bonarellii* Bett.
- Phylloceras leptophyllum* Hauer
- Phylloceras pseudocalais* Pia
- Phylloceras emeryi* Bett.
- Phylloceras* cf. *nilssoni* Héb.
- Atractites orthocerospis* Menegh.
- Atractites* cf. *wittei* Mojs.

Yaş.— Lias.

Aynı fauna Meister (6) tarafından etüd edilmiş ve fosil listesi aşağıdadır :

- Phylloceras meneghini* Gemm.
- Phylloceras wöhneri* Gemm.
- Phylloceras* cf. *retroplacatum* Geyer
- Phylloceras alontinum* Gemm.
- Phylloceras capitanei* Catullo
- Phylloceras partschi* Stur var. *savii* de Stefani
- Phylloceras anaticum* Meister
- Phylloceras (Geyroceras) leptophyllum* Hauer
- Rhachophyllites lunensis* de Stefani
- Rhachophyllites frechi* Meister
- Rhachophyllites libertus* Gemm.
- Rhachophyllites diopsis* Gemm.

Aegoceras cf. *coregonense* Sow.
Oxynoticeras cf. *bourgueti* Reynes
Coeloceras seguenzae Gemm. var. *anatolica* Meister
Coeloceras aff. *sellae* Gemm.
Atractites cf. *orthoceropsis* Menegh.

Meister Alt ve Orta Liası tefrik etmiş, Orta Lias faunası Alt Liastan daha zengindir. Gerek Pia ve gerekse Meister verdikleri cetvel ile faunayı Avrupa'dakilerle mukayese etmişlerdir.

2. *Kayabaşı mevki.*— İstanbul Üniversitesi profesörlerinden Ed. Parejas, Orta Anadolu'da yaptığı çalışmalarda Lias tesbit etmiş ve topladığı fosilleri G. Otkun (7) etüd etmiştir. Bu yatak az fosil ihtiva etmesi bakımından diğerlerinden daha az ehemmiyetlidir. Parejas'a göre, Ammonit ihtiva eden bu Lias aflörmanı, Amasya'nın 10 km güneybatısında ve demiryoluna oldukça yakın olup, açık renkli greli tabakalı marn üzerine oturur. Ammonitli tabakanın üzerinde, renkli tabakalı gre ve en üstte kırmızımtırak antroklü kalker ve gre vardır.

G. Otkun'un tâyin ettiği fauna *Pleydellia aalensis* zonunu temsil eder ve aşağıdaki fosilleri ihtiva eder :

Ludwigella arcitenens Buck.
Pleydellia aalensis Buck.
Phylloceras aveyronnense Menegh.
Hildoceratoides sp. indet.
Phylloceras sp. indet.

Yaş.— Aalenien.

3. *Amasya-riüluova-Çukürören'den* Reum'un getirdiği numunelerin etüdü tarafımdan yapıldı (Rap. No. 40/1957) :

Berriasella ciliata Schn. — Titonien-Berriasien
Berriasella praecox Schn. — Üst Titonik
Berriasella rouvillei (Math.) — Berriasik
Aptychus sp.

4. *Lâdik'ten* İ. Akarsu'nun getirdiği numuneler tarafımdan tâyin edildi. Fosil listesi aşağıdadır (Rap. No. 69/1960) :

Destek mevki :

Phylloceras persanense Herbich
Phylloceras sp. gr. *nilssoni* Heb.
Rhacophyllites sp. gr. *diopsis* Gemm,
Phylloceras tenuistriatum Menegh.
Echioceras sp.
Microderoceras sp. indet.

Yaş. — Domerien.

Listemizdeki birinci fosili G. Otkun (7) Domerien kabul ettiği halde, Vadasz (12) Sinemurien yaşında kabul eder.

Ağaviran mevki :

Berriasella sp. gr. *paramacilenta* Mazenot — Berriasien
Berriasella sp. gr. *callisto* (d'Orb.) — Berriasien

E. Gümüşane Cıvarı

1. *Deredolu mevkii*. — 1939 da Stchepinsky Gümüşane ve Erzincan bölgelerinin jeolojisini yaparken, Deredolu bahçelerinde Ammonit turlarına tesadüf etmiş ve bunu G. Otkun'a ihbar etmiştir. G. Otkun (7) Kelkit'in güneydoğusunda Deredolu yakınında iki Lias aflörmanına raslamıştır. Fosillerin etüdünden biri *Arietites bucklandi*, diğeri *Deroceras armatum* olmak üzere iki zon tesbit edilmiştir. Nehrin solundaki yatak Sinemurien = *Arietites bucklandi* zonu, sağındaki Pliensbahien = *Deroceras armatum* zonudur.

Başlıca fosillerin listesi aşağıdadır :

- Coroniceras rotiforme* (Sow.)
- Microderoceras lorioli* (Hug.)
- Waldheimia sarthacensis* (d'Orb.)
- Phylloceras* sp. indet.

Zon. — *Arietites bucklandi*. Yaş- — Sinemurien.

2. *Reksene mevkii*. — Stchepinsky (9), Kelkit civarındaki jeolojik araştırmalarını yaparken, topladığı paleontolojik malzemeyi etüd etmiştir. Fosil listesi aşağıdadır :

- Arietites (Vermiceras) spiralissimus* Quen. — Sinemurien
- Arietites (Coroniceras) cf. latisulcatus* Quen. — Sinemurien
- Rhacophyllites (Partschiphyloceras) partschi* Stur—Hettanjien-Sinemurien

Jeolog, son iki fosilin yaşı hakkında G. Otkun ile tetabuk etmediklerini işaret ederek, Otkun'un bu iki fosile Domeriende yer verdiğini belirtmiştir. Aynı yataktaki diğer fosiller :

- Waldheimia Cornuta* Sow.
- Atractites orthoceropsis* Menegh.

Yaş. — Alt ve Orta Lias.

- Phylloceras frondosum* Reynes
- Rhacophyllites diopsis* Gemm.
- Uptonia micromphala* Pia
- Tropidoceras masseanus* d'Orb.
- Phylloceras bonarelli* Bettoni
- Phylloceras emeryi* Bettoni

Yaş. — Domerien.

- Phylloceras frondosum* var. *globosior* Pia
- Lytoceras* cf. *fimbriatum* Sow.

Yaş. — Pliensbahien.

G. Otkun (7), Bayburt dolayları etüdüleri esnasında ilk defa Reksene fosil yatağına tesadüf etmiştir. Gümüşane'nin 20 km güneyinde olan Reksene köyünde Lias fliş fasiesinde olup, gri kalker üzerine oturur. Burada diğer yataklardan farklı espesler bulunmuştur :

- Echioceras aureolum* Truem.-Will.
- Echioceras oeneum* Truem.-Will.
- Echioceras robustum* (Quenst.)

Orthechioceras recticostatum Truem.-Will.
Orthechioceras alpinum (Buck.)
Paltechioceras dignatum Truem.-Will.
Paltechioceras cf. *ebriolum* Truem.-Will.
Echioceratoides regulare Truem.-Will.
Echioceratoides favrei Truem.-Will.
Euchioceras boehmi (Hug)
Pleurechioceras congruens Truem.-Will.
Plesioechioceras modestum (Buck.)
Homechioceras simile Truem.-Will.
Microderoceras plumarius (Dumort.)

Zon. — *Echioceras raricostatum*. Yaş. — Lotarinjien.

Echioceras rhodanicum Buck.
Epideroceras exheraedatum Buck, nov. var.
Epideroceras cf. *deflexum* Buck.
Phylloceras alontinum Gemm.
Phylloceras frondosum (Reynès)
Phylloceras frondosum (Reynès) nov. var.
Phylloceras partschi (Stur)
Phricodoceras taylori (Sow.)
Uptonia micromphala Pia
Uptonia cf. *micromphala* Pia
Deroceras submuticum (Opp.)
Coeloceras ponticum Pia
Oxynoiceras numismalis (Opp.)
Waldheimina cornuta (Sow.)
Polymorphites sp. indet.

Zon. — *Deroceras armatum*. Yaş. — Pliensbahien

Phylloceras frondosum (Reynès)
Phylloceras frondosum (Reynès) var. (?)Fucini
Phylloceras alontinum Gemm.
Phylloceras tenuistriatum Menegh.
Phylloceras bonarelli Bettoni
Phylloceras persanense Herbert *
Phylloceras partschi (Stur) nov. var.
Phylloceras partschi (Stur)
Rhacophyllites diopsis Meister
Rhacophyllites frechi Meister
Lytoceras ponticum Gugenberger
Uptonia micromphala Pia
Coeloceras sp indet.
Phricodoceras taylori (Sow.)
Platypleuroceras oblongum (Quenst.)
Waldheimia anatolica Vadasz

* Bu espesi G. Otkun (7) Domerieu yaşında kabul ettiği halde, Vadasz (12) Sinemurien olarak tâyin etmiştir.

Waldheimia subnumismalis Davidson

Waldheimia sarthacensis (d'Orb.)

Waldheimia meneghini Parona

Zon. — *Amaltheus margaritatus*. *Yaş.* — Domerien.

Paleontolog, Reksene Liasını İtalya'daki Monte di Cetona Liasına benzetmiştir. Stchepinsky ve Otkun'un listelerini karşılaştıracak olursak, G. Otkun cins ve nevi bakımından daha zengin numuneler toplamış ve bunlarla Orta Liası (Lotarinjinien, Pliensbahien, Domerien) katlarına ayırabilmiştir. Stchepinsky ise, daha çok Liasın Sinemurien katına ait fosillerini toplayıp etüd etmiştir.

3. *Bayburt.* — Bayburt Liası, Bayburt'un 3-4 km kuzeybatısındadır. M.T.A. Enstitüsü namına kömür araştırmaları yapılırken, bir jeolog tarafından ilk defa haber verilmiştir. Bu Liası tetkik etmek üzere, G. Otkun (7) 1939 yazında araziye çıkmıştır. 10° lik dalımı olan marnlı kalkerler koyu kırmızı renklidir. Toarsien-Aalenien yaşındaki Liasta başlıca Phylloceratidae ve Harpoceratidae familyasına ait Ammonitler bulunur :

Hildoceras levisoni (Simpson)

Hildoceras mercati Hauer

Hildoceratoides cf. *lavianum* Menegh.

Phylloceras heterophyllum (Sow.)

Phylloceras meneghini Gemm.

Phylloceras argelliezi (Reynès)

Phylloceras capitanei (Cat.)

Coeloceras cf. *ragazzoni* Hauer

Coeloceras sp. indet.

Nautilus jourdani Dumort.

Zon. — *Hildoceras bifrons*. *Yaş.* — Toarsien.

Pseudolioceras rivierense Monestier

Pseudogrammoceras thrasu Buck.

Dumortieria cf. *constula* Buck.

Phylloceras nilssoni (Hébert)

Phylloceras cf. *spade* Meneghini

Lytoceras cf. *forojuliense* Meneghini

Lytoceras humulissimile Prinz

Lytoceras dorcatis Meneghini

Lytoceras spirorbis Meneghini

Erycites sp. indet.

Zon. — *Lytoceras jureense*. *Yaş.* — Toarsien.

Dumortieria levesquei (d'Orb.)

Dumortieria (fantonesia) curvata Buck.

Dumortieria cf. *radians* Buck.

Pleydellia subcomtum Buck.

Walkeria sp. indet.

Phylloceras ausonium Meneghini

Phylloceras aveyronnense Meneghini

Pleydellia sp. indet.

Dumortieria sp. indet.

Zon. — *Pleydellia aalensis*. Yaş. — Aalenien.

Lioceras aalensis (Ziet.)

Dumortieria radians (Rein)

Dumortieria radiosa (Seebach)

Phylloceras aveyronnense Meneghini

Lioceras sp. indet.

Zon. — *Lioceras opalinum*. Yaş. — Aalenien.

Otkun, Bayburt ile Kayabaşı Liasını merkezî Apenninler'deki Ammonitli kalkerlere benzetmiştir.

İ. Ketin (3), Kuzeydoğu Anadolu'da jeolojik etüdlerini yaptığı sırada, Bayburt ve civarında muhtelif Lias aflörmanlara raslamıştır.

Bu aflörmanlar aşağıdadır :

Bayburt Lias aflörmanı : Fosilleri G. Otkun tarafından tâyin olmuştur ve yaşı Aalenien-Toarsiendir.

Bayburt-Taht aflörmanı :

Harpoceras sp.

Amaltheus cf. *margaritatus* Montfort

Yaş. — Domerien.

Gogonus aflörmanı :

Phylloceras frondosum Reynès

Phylloceras alontinum Gemm.

Phylloceras bonarelli Bett. var. *anatolica*

Arietites (*Vermiceras*) *spiratissimus* Quen.

Atractites cf. *wittei* Mojs.

Buna göre, bu tabakalar Orta Lias ve bilhassa Pliensbahien-Lotarinjen yaşındadır.

İşhinsor-Lori aflörmanı :

Arietites latisulcatus Quen.

Arietites cf. *rotiformis* Sow.

Yaş. — Sinemurien.

İ. Ketin'e göre bu bölgedeki Liasın alt, orta, üst katları hemen hemen eksiksiz olarak tezahür etmekte ve bilhassa Orta Lias bol fosili ile daha çok inkişaf etmektedir.

Bol fosil yataklarını havi diğer mühim Lias aflörmanları şunlardır :

Hurusüfla köyü : 10-12 metre kalınlığındaki kırmızı marnlar içerisinde aşağıdaki Ammonitler bulunmuştur (3) :

Phylloceras nilssoni Héb.

Phylloceras alontinum Gemm.

Phylloceras capitanei Catt.

Phylloceras bonarelli Bett.
Tropidoceras sp.
Arietoceras sp.
 Nautilus
 Belemnites

Kırmızı kalker-marn banklarında fosillerin listesi aşağıdadır (3) :

Phylloceras alontinum Gemm.
Phylloceras bonarelli Bett.
Oxynoticeras sp.
Atractites orthoceroopsis Menegh.

Aynı aflörmandan Stchepinsky de fosil toplayıp tâyin etmiştir. Fosil listesi aşağıdadır (Rap. No. 93/1945) :

Atractites orthoceroopsis Meneghini
Phylloceras anatolicum Meister
Phylloceras frondosum Reynès var. *globosior* Pia
Phylloceras emeryi Bettoni
Phylloceras cf. *alontinum* Gemm.
Phylloceras bonarelli Bett.
Phricodoceras taylori Sow.
Coeloceras ponticum Pia
Microderoceras sp.
Rhacophyllites limatum Rosenberg var. *asiatica* Pia
Rhacophyllites planispira Reynès
Lytoceras fimbriatum Sow.

Huruülya köyünün 3 km ESE da aşağıdaki fosiller toplanmıştır (Stchepinsky, Rap. No. 93/1945) :

Phylloceras anatolicum Meister
Tropidoceras masseanus d'Orb.
Lytoceras sp.

Kuzey Anadolu'daki Lias Ammonit yataklarının etüdlerine ve verdiğimiz listelere bakacak olursak (Reksene, Amasya, Deredolu ve Ankara bölgelerinde), Lias hemen hemen aynı cins ve nevilerle temsil edilmektedir. Demek ki Kuzey Anadolu'da Lias denizi şümüllü ve devamlı bir tarzda inkişaf etmiştir.

Bayburt kazasında Bayburt-İspir yolu üzerinde mezbaha binasının 150 metre kadar kuzeyinde fosilli Malm aflöre edilmektedir (3) :

Sowerbyceras tortisulcatum d'Orb.
 Perisphinctes

Bunların üzerindeki tabakalarda Aptychus: bulunmuştur.

Kopdağı ile Bayburt arasındaki şose kenarında Malm üzerine gelen tabakalarda ise, şu fosiller bulunmuştur (3) :

Berriasella pontica Retowski
Berriasella boisseri Pic.
Berriasella gallica Mazenot

Yaş. — Berriasine.

Daha üstteki tabakalarda da aşağıdaki fosiller bulunmuştur :

Crioceras duvali Léveillé
Leptoceras parvulum Uhlig
Desmoceras melchioris Tietze

Çok sayıda Aptychus ve Belemnopsis.

Yaş. — Barremien-Albien.

4. *Kelkit, Gelinpertek-Poyuk köylerinden* Stchepinsky'nin toplayıp etüd ettiği fosiller aşağıdadır (Rap. No. 93/1945) :

Berriasella pontica Retowski — Berriasien
Lytoceras sp. — Lias-Senonien
Aptychus sp.

F. Erzurum Cıvarı

Tortum gölü civarından toplanan fosilleri Stchepinsky tâyin etmiştir :

Berriasella grandis Mazenet — Titonik-Berriasien
Crioceras duvali Léveillé — Hauterivien
Toxoceras cf. *requieni* d'Orb. — Barremien

G. Tokat Cıvarı

G. Otkun, Tokat-Reşadiye'den gelen numunelerin etüdünü yapmış ve aşağıdaki fosillere Lias yaşını vermiştir (Rap. No. 1946/1) :

Lytoceras sp.
Pleydellia aalensis Ziet.
Harpoceratidae fam.

H. Erzincan Cıvarı

Çayırılı'dan Lebküchner'in getirdiği Ammonitler tarafımdan etüd edilmiştir (Rap. No. 43/1957) :

Berriasella ? — Titonik-Berriasien
Spiticeras veya *Astieria* — Alt Kretase

II. BATI, GÜNEY VE DOĞU ANADOLU BÖLGELERİ

1. *Balıkesir-Edremit-Havran*'dan Kaaden'in getirdiği numuneler tarafımdan etüd edildi (Rap. No. 34/1956) :

Rhacophyllites sp. muhtemelen *limatum* Ge.mm.
Kırık Belemnites parçaları
Atractites sp. — Lias

2. *Seydişehir civarında* P. Arni (1) Amaltheus'lu Liastan bahsetmiştir. Aynı bölgede Blumenthal, *Phricodoceras taylori* Sow. bulmuştur.

3. *Antalya-Akseki*'de determine edilemeyen, muhtemelen Kretase Ammonitleri bulunmuştur (G. Otkun, Rap. No. 1946/2).

4. *Mersin*'de Blumenthal'in topladığı Ammonitler de indéterminable olup, Lias yaşında olması muhtemeldir (Otkun, Rap. No. 1945/22).

5. *Konya*'dan Blumenthal'in getirdiği Ammonit Stchepinsky tarafından tâyin edilmiştir (Rap. No. 57/1943).

Küpedağ mevkii :

Phricodoceras taylori Sow. — Pliensbahien

Karacahisar mevkii :

Ammonites sp. — Toarsien

6. *Diyarbakır-Hazro-Kilisedağ* mevkiindeki Ammonitli Lias N. Tolun (11) tarafından tesbit edilmiştir :

Egoceras bispunatus Gayer — Orta Lias

Rhacophyllites sp. (çok sayıda)

Bu mevkide Liastan Alt Kretaseye geçiş mevcuttur. Marnlı şistler içinde aşağıdaki Ammonitler bulunmuştur :

Holocostephanus sp. — Neokomien

Palehoplitidae ve diğer indet. cinsler.

Aynı yerden gelen Ammonitler tarafımdan etüd edilmiştir (Rap. No. 79/1960) :

Diyarbakır-Dicle-Zülkefildağ :

Lytoceras sp.

Belemnites

Aptychus

Diyarbakır-Hazro-Kilisedağ :

Sowerbyceras tortisulcatum d'Orb. — Üst Oksfordien

Lytoceras sp.

Phylloceras sp.

Berriasella sp. gr. *consanguinoides* Mazonot-Berriasien

Dalmasiceras aff. *dalmasi* (Pictet)

Güneydoğu Anadolu'dan gelen Ammonitler tarafımdan etüd edilmiştir. Fosil listeleri aşağıdadır (Rap. No. 48/1959) :

Pachydiscus sp. gr. *brandti* Redtenb. — Kampanien-Maestrichtien

Pachydiscus sp. gr. *fresvillensis* Seunes — Kampanien-Maestrichtien

M. Türkünel, Rap. No. 25/1955 :

Hoplitoplacenticerus sp. — Senonien

Hauriceras ?

Lytoceras sp.

Pachydiscus sp.

M. Türkünel, Rap. No. 49/1959 :

Lytoceras sp.

Calliphylloceras mediterraneum Neumayr — Kallovien-Titonik

Parkinsonia sp.

Phylloceras sp.

Belemnites

Aptychus

M. Türkünal, Rap. No. 82/1961 :

Berriasella sp. gr. *boissieri* (Pictet) — Berriasien

Berriasella sp. gr. *paquieri* (Simion) — Berriasien

Duvalia sp. — Neokomien

Aptychus

Belemnites

Neşre verildiği tarih 27 Eylül, 1962

B İ B L İ Y O G R A F Y A

- 1 — ARNI, P. (1931) : Zur Stratigraphie und Tektonik der Kreideschichten östlich Ereğli an der Schwarzmeerküste. *Ecl. Helv.* 24, Zürich.
- 2 — BLUMENTHAL, M. (1941) : Eskipazar transversal dağları jeolojisi ve maden suyu menbaları I, II. *M.T.A. Mec.* 3/4, Ankara.
- 3 — KETİN, İ. (1951) : Bayburt bölgesinin jeolojisi hakkında, *İst. Üni. Fen Fak. Mecm.* Cilt XVI Fas. 1, İstanbul.
- 4 — GRANCY, W. (1937) : Taşkömür ümit edilen Arıtdere, Gürendere, Pelit ovası sahalarında yapılan jeolojik tetkikler hakkında rapor. *M.T.A. Rap.* No. 30, Ankara.
- 5 — LAHN, E. (1941) : Erzurum havalisinin jeolojik bünyeleri. *M.T.A. Mecm.* 2, Ankara.
- 6 — MEISTER, E. (1913) : Über den Lias in Nordanatolien. *N. Jb. f. Min. etc.* B. 35, Berlin.
- 7 — OTKUN, G. (1942) : Anadolu'da birkaç Lias yatağının palenontolojik tetkiki. *M.T.A. Yayınl.* Ser. B. No. 8, Ankara.
- 8 — PIA, J. (1913) : Über eine mittelliasische Cephalopodenfauna aus dem nordöstlichen Kleinasien. *Ann. d. kk. natur. Hofmuseums*, Bd. XXVII.
- 9 — STCHEPINSKY, V. (1941) : Erzincan mintakasının jeolojisi ve maden zenginlikleri. *M.T.A. Yayınl.* Ser. C. No. 2, Ankara.
- 10 —————(1945) : Kelkit çayı havzasının stratigrafisi. *M.T.A. Derg.* 1/33, Ankara.
- 11 — TOLUN, N. (1951) : Etude geologique du bassin nord-est de Diyarbakır. *M.T.A. Mecm.* —————No. 41, Ankara.
- 12 — VADASZ, E. (1913) : Liasfossilien aus Kleinasien. *Jb. Ung. Geol. R. Anst.* 21, Budapest.



**BİR TRAFİK KAZASI SONUCUNDA
Y. Maden Mühendisi Server ATABEK'İ Kaybettik**

(1886-1962)

Kafkasya'nın tanınmış Atabekoğulları ailesine mensup bulunan Osman Server Bey 1886 senesinde Aluska'da dünyaya gelmiştir. Babası Feyzullah Bey, annesi Zeynep Hanımdır. Çok genç yaşında babasını kaybeden Server Bey maden mühendisliği tahsilini Almanya'da Freiberg Üniversitesinde yaptıktan başka, ayrıca Rusya'da Ziraat ve Hukuk tahsillerini de tamamlanmış bulunmaktaydı.

Birinci Dünya Savaşı ve onu tâkibeden ihtilâl senelerinde etrafına topladığı adamlarının başında birçok muharebelere iştirak etmiş, yaralar almış ve uzun mücadelelerden sonra Türkiye'ye geçmiş ve buradaki savaşlarda da İstiklâl Madalyası ile taltif edilmişti.

T.B.M.M. birinci devresinde Ardahan mebusu intihap edilmiş, bilâhara muhtelif hizmetlerde ve bilhassa uzun seneler Maden Tetkik ve Arama Enstitüsünde çalışmıştır.

Son senelerde İzmir'e yerleşmiş olup, bir taraftan maden işleri ile, diğer taraftan da İzmir civarında Gümüldür mevkiinde aldığı çiftliği ile meşgul olmaktadır.

12-13 Aralık Çarşambayı Perşembeye bağlayan gece çiftliğinden İzmir'e dönerken vuku bulan feci ve müessif trafik kazasında çok sevdiği ve babasının adını taşıyan torunu ile birlikte hayata gözlerini yummuştur.