

# YENİ NEŞRİYAT

**E. Bailey**

**Geological Survey of Great Britain**

XII + 273 sahife, 39 resim, 4 levha, 22 s, 6 d,

Thomas Murby and Co., London 1952.

1835 senesinde kurulmuş olan İngiltere «Geological Survey»ine şimdiye kadar gelmiş olan müdürlerin en kıymetlilerinden biri olan Sir Edward Bailey, F.R.S., bu eseri ile bu muazzam müessesenin, kuruluşundan beri ikinci cihan harbinin sonuna kadar faaliyetini ve uğramış olduğu değişiklikleri anlatmaktadır. Buz devirlerinin ve geniş çaplı tektoniğin öğrenilmesi, petrografide mikroskobun kullanılması, tekâmül teorileri, radyoaktivitenin keşfi, iki cihan harbi ve kömürün millileştirilmesi «Geological Survey»in çalışmalarına büyük tesirler yapmıştır. Bailey eserinde bu gelişmeleri temiz bir üslûpla hikâye etmekte, büyük hizmetleri dokunmuş olan jeologları hürmetle anmakta ve yazısını enteresan resimlerle süslemiş bulunmaktadır. Bilgin, eserinin başında, lüzumlu tedbirlere rağmen, ilmi araştırma ve yayınlara ehemmiyet vererek bunları teşci eden milletlerin daima avantajlı olacaklarını ifade etmektedir.

Örnek teşkil edecek bir mükemmeliyette olan İngiliz jeoloji servisini, gerek bugünkü hali ile ve gerekse geçmişini izah ederek anlatan bu eser muhakkak ki her Türk Jeologu tarafından ilgi ile okunacak ve müstakbel Türkiye Jeoloji Servisi için esaslı bir ilham kaynağı olacaktır.

*O. BAYRAMGİL*

## H. et G. Termier

La formation des Continents et la progression de la Vie.

132 sahife, 4 şekil, 20 levha, 5 harta, 1 tablo, 1954, Masson Ed., Paris.

Cezayir Fen Fakültesi Profesörlerinden H. Termier ve C.N.R.S. te araştırma görevlisi G. Termier birlikte neşrettikleri bu eserde, tedrisat programlarına henüz girmemiş cüretkârane bazı fikir ve bilgilerle araştırma neticelerini kendi görüşlerine göre düzenleyip arzetmektedirler. Kitap, esas itibariyle birçok dillerde yazılmış eserlerin tetkiki ve müteaddit arazi çalışmaları neticelerine dayanmaktadır.

Müelliflerin dedikleri gibi Jeoloji son on seneler zarfında canlanarak yeni yeni istikametlere doğru yönelmiştir. Metodlarının ona tatbik edilmesi veya neticelerinin onun üzerinde yaptıkları tesirlerle Fizik, Astrofizik, Kimya, Biyoloji ilimleri bu canlanmayı tahrik etmişlerdir.

Müellifler bu yeni bilgilerin ışığı altında Kıtaların teşekkülü ve Arz üzerinde hayatın yerleşmesi'nin safhalarını tetkik konusu olarak ele almaktadırlar. Bu mevzular, jeodinamik, orojeni ve tektonik, sedimantoloji, stratigrafi ve paleocoğrafya, petrografi ve paleontoloji kollariyle ilgili başlıca jeolojik olayların kendi tabii mevkilerinde mütalea edilmelerini mümkün kılarlar.

Yayındaki yeni görüşler meyanında petrografi ve paleontolojinin artık birer katalog bilgisi olmaktan kurtarılıp bunlardan elde edilen donelerin umumî jeoloji çerçevesi içine alınmaları imkânının ileri sürülmesi keyfiyeti zikredilebilir.

Müelliflerin bütün yeni görüşleri kabil olduğu nisbette birbirine bağlamağa gayret etmişlerdir: Orojen ve jeosenkinal; bir Orojenin gelişmesi esnasında vukubulan ve Dram ismini verdikleri hâdiselerin tamamının safahatı; sahraların teşekkülünün anlaşılmasını kolaylaştıran ve petrografik tiplerde muntazam bir şimiko-mineralojik tevalinin nasıl gelişeceğini önceden, ihsas ettirecek jeoşimik bilgilerin inkişafı; Mekanik ilminin neticelerinden faydalanmak suretiyle inkişafı kaydeden Tektonik, bu arada akma (écoulement) tektoniği ve diapirleşme; Ekolojinin Stratigrafi alanında son zamanlarda kazandığı önemden v.s. sırasıyla bahsedilmektedir.

Müelliflerin dram tesmiye ettikleri bu inkişafın neticeleri zamana ve mekâna hakkedilmiş bulunmaktadır. Arz kabuğunun tarihi bu dramalara raci olan muntazam kanunlara tâbidir. Bu devrî fiziko-kimyasal esas üzerine hayatın faaliyet ve hareket-leri aşılanmıştır. Arz tarihinin epeyce

muayyen bir zamanında başlayan kara ve denizlerin nispî hareketleri sayesinde, hayat maddeye şekil vermiş ve geri dönmek bilmiyen uzvî inkişaf zincirini çözümlenerek kendi hesabına gelişmeler kaydetmiştir. Nihayet Tekâmül, şüphe götürmeyen bir inkişafı aşarak düşünme, kabiliyetine sahip insan'a varabilmiştir.

*Melih TOKAY*

---

### **Arno Schüller**

#### **Die Eigenschaften der Minerale**

Cilt I: VII + 172 sahife, 4 renkli resim, 19.60 DM., 1950

Cilt II : 802 sahife, 42. DM., 1954, Akademie - Verlag, Berlin.

Berlin'de Geologische Landesanstalt'te mineralog ve petrograf olarak vazife görmekte olan A. Schüller'in bu eseri mineral ham maddeleri ile kristal şekillerinin tayininde öğretici ve yardımcı bir rol oynamayı istihdaf etmektedir. Bunu Weissbach- Kolbeck'e uyararak yapmakta ve minerallerin tayini için şu üç gurubu ayırmaktadır:

Metalik mineraller (başlıca sülfür ve oksid cevherleri),

Tuza benzer mineraller (başlıca taş ve toprakları teşkil eden mineraller),

Yarı metalik mineraller (yarı şeffaf mineraller ara gurubu),

Müellif yeni olarak, 10 sistematik mineral sınıfını kuantitatif olarak bu 3 guruba sokmakta ve 450 kadar minerali tarif etmiş bulunmaktadır. Ekseri tabelâlarda minerallerin kimyasal karakteristiği olarak rastlanan hamlaç teamülü yerine 19 kimyasal eleman için yaş yoldan spesifik reaksiyonlardan istifade olunmuştur.

Minerallerin jeolojik durumlarına da ehemmiyet verilmiş olup tayin esnasında bu faktörün de nazarı itibara alınması sağlanmış bulunmaktadır.

Son zamanlarda sanayide büyük kıymet kazanmış bulunan nadir minerallerin tayinine de bilhassa önem verilmiş, Strüktürkimyasal ve jeokimy-

asal bağlar da nazarı itibara alınmıştır.

Eser bilhassa harcıâlem olmayan minerallerin tayininde hakikaten çok faydalı olup her mineraloji laboratuvarı için tedariki şayanı tavsiyedir.

O. BAYRAMGİL

### **Jean Goguel**

Traité de Tectonique, Masson et Cie, Paris; s. 383, şek, 203, 1952.

Fransızca dilinde şimdiye kadar yayınlanan Jeoloji eserlerine aşına olan jeologlar, Tektonik bahislerinin Umumî Jeoloji kitaplarında ancak bir veya birkaç bahis hâlinde ele alınagelmekte olduğunu bilirler. Daha genç yaşlarında çok geniş bir ilmî kültüre sahip olduğunu ispat eden ve jeolojik ilimler dünyasının alâkasını çeken, halen de Fransa Jeolojik Harta Servisi Müdürü ve birçok Fransız ve Beynelmilel İlmî Birliklerde başkanlık, idare heyeti üyeliği ve muhabirlik vazifelerini uhdesinde cemedan Prof. Jean Goguel, mevzuu münhasıran tektonik olan «Traité de Tectonique» adlı eserini neşretmekte bu geleneğe âdeta bir istisna yaratmıştır.

Tektonik'in kısaca, Jeoloji ilmînin betahsis Arz kabuğunda vukubulan sekil değışiklikleri ile uğraşan branşı olarak tarif edildiği bu kitapta hareket ve dislokasyonlar, jeometri, kronoloji ve mekanik bakımlarından tetkik edilmekte, müessir kuvvetler ve bununla müterafik olarak teşekküllerin bu kuvvetlere karşı gösterdikleri reaksiyonlar gibi esas meseleler bir tabiiyeci gözüyle, yani matematiğin yalnız neticelerinden istifade edilmek suretiyle bahis konusu edilmektedir.

Yayında hendesî, kinematik ve dinamik safhalar ayrı ayrı fakat değışik ölçekte ele alınmakta, bir sahre parçası üzerinde yapılan tecrübelerden büyük kütleler üzerinde müessir olan kanunların ne dereceye kadar istidlâl edilebileceği, yani küçük laboratuvar tecrübeleriyle jeolojik zamanlarda teşekküller üzerinde etkiler yaratmış kanunları nasıl bağdaştırmak kabil olduğu hakkında fikirler verilmektedir.

Arz tarihinde vukubulan büyük tektonik paroksismalar gelişi güzel

olagelmemiş, bilâkis Kürremizin tarihinde derin izler bırakmış önemli hâdiselerdir; her devrin paleocoğrafyasına istikamet veren bu olaylar olmuştur, zamanda ve mekânda kıta ve denizler, volkanların faaliyeti v. s. hep bunlarla ilgilidirler. Tektonik paroksizmalar Kürremizin âdeti canlılığını ifade eden kalp ve nabız darbeleridir. Bugün çok değişik metodlara sahip olan Arz Fiziği ilmi, Kürrenin içyapısı hakkında epeyce done toplamıştır. Bu hususta ortaya atılacak her nazariye aynı zamanda sathı arzda müşahede edilen deformasyonları da izah eder mahiyette olmalıdır. Buna mukabilde bu deformasyonları izaha çalışan bir tektonikçi başvurduğu yardımcı branşlar meya- nında bugün Arz Fiziğini görmektedir.

J. Goguel'in belirttiği gibi, Jeoloji hakkında bir eser yazmağa niyet etmiş bir kimsenin zihninde daima prensibe müteallik iki fikir çarpışır: Filhakika müellif Metodlar ve umumî kanunlar üzerinde mi durmalı, yoksa bunun aksine elde edilen neticeleri zikretmek şartıyla Etüdünün mevzularını sistematik olarak tarif mi etmeli? Stratigrafi üzerine yazılacak bir eserde ikinci fikir hâkim olabilir, fakat bu yayınında J. Goguel bilhassa metodları esas tutmakta ve bunları ikna edici misâl ve mütenevvi şekillerle süslemektedir. Müellif şimdiye kadar bu alanda varılan sonuçları birbiri arkasına sayıp dökmek veya başlıca dağ silsilelerinin tariflerini yapmak için eserinde kâfi yer olmadığını ve bu hususların esasen gayesinin dışında kaldıklarını belirtmektedir. Filhakika böyle konuların sentezleri, her sentezde olduğu gibi biraz dogmatik karakterde olur, müellif te dogmatismden kaçınmak ve istikbalde nasıl olsa tadile uğrayacak bir sentez yapmaktansa böyle bir işe hiç girişmemeyi tercih etmiştir. «Jeolojik kanunların kısmi âzamını tatbik değil onları kontrol etmeğe çalışmalıdır» dediği zaman hakikate ulaşmaktan henüz ne kadar uzak olduğumuzu ve bu eseri hangi esprit ile yazdığını bize iyice ihsas etmektedir.

Ele alınan her mevzu süzgeçten geçirilerek Malûm yani "kabul edilebilir" ve "münâkaşa edilebilir" hususlar tamamen tefrik edilmekte, malûm esaslardan gayri her şey tecrübe ve münakaşaya arz edilmekte ve en nihayet hiç dogmatik olmıyan bir sentez denemesi yapılmaktadır. Eser nihayet jeolojide bir devrim yaratmıyorsa da, onda en klâsik, en kökleşmiş fikirlerin bile ilmin son telâkkilerinin ışığı altında, bazı değişik zaviyelerden tetkik edilmesi insana kuvvet, ferahlık ve ümit veriyor. Mevzuların teker teker ele alınıp detaylarına nüfuz ediş tarzı kitabın basitten mürekkebe'e doğru gidecek şekilde tertiplenmiş fasıllarının bu ahenkli sıralanış tarzında da göze çarpmaktadır. Bu sayede okuyucu bu kadar değişik ve derin mevzuları takip

etmekte çok kolaylık bulmaktadır. Filhakika kısa bir girişten sonra müellif kurmak istediği binanın temelleri olarak kabul ettiği esas bilgileri saymakta meselâ II nci fasılda Morfoloji, Tektonik ve halihazırda vukubulan hareketler, III ncü fasılda Stratigrafi ve Tektonikle ilgili olaylar, subsidans, jeosenklinal, Alp ve Pirene'lere has teşekküller v.s. hakkında bilgi vermektedir. IV-XII nci fasıllarda sıra ile evvelâ sahrelerin devamlı ve inkitalı deformasyonları, şistozite, strüktürün en yeni istatistik analiz metodları, gefüğe analizleri, milonitler, faylar ve onları doğuran hareketlerin mahiyeti izah edildikten sonra VI nci fasılda sahrelerde müşahede edilen yer değiştirmeleri, ufki fasiyes tahavvülleri, yeraltı imalâtında bunların müşahedeleri, VII fasılda muhtelif jeofizik prospeksiyon usullerinin sağladıkları imkânlar, bunların arz kabuğu ve okyanus bölgelerinde tanınmasında yaptıkları yardım zikredilmektedir. VIII. fasıl su altında veya yeryüzündeki sediman kaymaları, don ve buzullarla ilgili bazı hâdiseler, tuz ve jipsli bölgelerde rastlanan fakat menşei tektonik olmıyan bazı hareketlere tahsis edilmiştir.

IX Fasılda müşahedelerin hendesî olarak belirtilebilmesi hususunda carî usuller (kesit, Strüktür hartaları v.s, v. s.) sayılmakta ve bunların değeri münakaşa edilmektedir.

X Fasılda ise tabüler ve kıvrımlı bölgeler detaylı olarak ele alınmakta bu meyanda horst, graben, antiklinal, senklinal, şaryaj, klippe, kök, involüsyon v.s. gibi malûm tektonik şekiller hendesî bakımdan tarif edilmektedir.

Müteakip XI, XII ve XIII fasıllarda ise bu tektonik deformasyonlar modern tektonik tecrübelerin ışığı altında Kinematik ve Dinamik bakımdan mütalea edilmekte, neticede bunların mekanik izahı yapılmakta bu arada tecrübe ile realite arasındaki münasebetler ve akma (éculement) tektoniği divertikülasyon nazariyesi hakkında malûmat verilmektedir.

XIV ve XV nci fasıllarda kalkanlar, önemli çöküntü havzaları Alpin naplar ve köklerden bahsedildikten sonra XVI -XXI fasılları ihtida eden kısımda, birçok eserlerde olduğunun aksine «Arzın Yüzü» nün bir tarifine girişilmeden, ihatalı bir görüşle Tektonik hâdise bir kül olarak ele alınmakta ve bunun diğer ilgili olaylarla münasebetleri tetkik edilmektedir. XVI fasılda Isostazi hâdisesi, bunun tatbikat sahası ve bu hususta yapılan çalışmalar, XVII fasılda orojenik deformasyonlar ve bunların za-manda ve mekânda dağılımı, XVIII fasılda Deformasyon zonlarının volkanik sahreler, metamorfizma, granit ve mineralizasyonlarla olan münasebetleri belirtilmekte; XIX fasılda Pasifik Okyanusundaki ada kavisleri, derin çukurlar, çekimin menfi anomalisi, yer depremi ve volkanlar, XX fasılda jeolojik zamanlar-

da mütevali dağ silsilelerinin karşılıklı münasebetleri, XXI fasılda kıvrımlı bölgeler haricinde kalan yerlerdeki deformasyonlardan bahsedildikten sonra XXII yani son fasılda satıhta yapılan tektonik müşahedeleri izah bakımından, arzın ne gibi bir içyapıya sahip olabileceği hakkında hangi faraziyelerin ileri sürülebileceği araştırılmaktadır.

Bu izahlardan da anlaşılacağı veçhile J. Goguel bu kitabında tektoniğe mütedair hemen hemen bütün mevzuları kendine mahsus bir kabiliyet ve başarı ile mücmel bir şekilde toplayarak ve kritik ederek tetkik konusu yapmıştır. Okuyucu kendisini yayında ileri sürülen her fikri kabule mütemayil görmeğe bile bu kitabın isminin dünya jeoloji literatüründe birçok bakımdan mümtaz bir mevkide yer alacağından şüphesi olmayacağını kuvvetle tahmin ediyoruz. Hangi branşta ihtisas yapmış olursa olsun «Trait  de Tectonique»i okuyan bir jeolog bunda istifade edeceği noktalar bulacaktır. Eseri yeni atılan adımlardan haberdar olmak isteyen jeologa madenci ve öğrencilere tavsiye ederiz.

*Melih TOKAY*

**W. Petrascheck u. W. E. Petrascheck**  
**Lagerstaettenlehre**

233 resim, VIII ve 410 s, 1950, S 8.40

Springer-Verlag, Wien.

Bu eser, bilhassa jeoloji, mineraloji ve maden mühendisliği tahsili yapan talebeler için yazılmış olup, mümkün mertebe dünyada mevcut bilûmum iktisadî önemi haiz yeraltı servetlerini anlatmaktadır. Böylelikle bu kitap, Alman lisanında, mineral yataklarının küfesini içine alan ilk eser sayılabilir, zira şimdiye kadar bu mevzuda yayınlanmış olanlar ya yalnız madenleri, ya yalnız kömürü, ya yalnız işe yarar mineralleri, ya yalnız petrolü ilh. ihtiva etmekte idi. Bittabî bu kitabın bütün bu mevzuları içine almış olmakla beraber yalnız 410 sahifeden ibaret olması, detaya kaçılmamış olduğunu ifade eder.

Müelliflerin beyanına göre bu eseri, kendilerinin Leoben yüksek maden mühendis mektebi ile Breslau üniversite ve yüksek mühendis mektebinde vermiş oldukları derslerin notları teşkil etmiş olup anlaşılması jeoloji ve mineralojinin esaslarını bilmeğe vabestedir.

Maden ve mineral yataklarının ne olduğunu tarif eden bir başlangıçtan sonra (s. 1--3) sırası ile maden yatakları (s. 4-170), sanayi mineralleri, taş ve topraklar (s. 171-236), tuzlar (237-260), genel kömür jeolojisi (261-344) ve nihayet petrol jeolojisinden (s. 345-393) bahs olunmaktadır. Son olarak ta, 1948 yılında en önemli yeraltı servetleri istihsali (petrol hariç) harf sırasına ve memleketlere göre verilmiş bulunmaktadır.

«Lagerstaettenlehre» her jeolog, mineralog, maden mühendisi ve kimyagerin kütüphanesi için şayanı tavsiyedir.

*O. BAYRAMGİL*



**H. P. Cornelius**

**Grundzüge der allgemeinen Geologie**

132 resim, VIII ve 315 s., 1953, 5.70 dolar

Springer – Verlag, Wien.

Kıymetli Alp jeologu Hans Peter Cornelius 1950 nisanında Rax bölgesinin jeolojisini yaparken, beklenmedik bir şekilde, füceten vefat etmiştir. Kendisi hurda bahis konusu ettiğimiz «Genel Jeolojinin Esasları» isimli eserini hemen tamamen hazırlamış bulunuyordu. Yalnız birkaç bahsi tamamlanmamış ve metin resimleri tedarik edilmemişti. Bu işi O. Kühn, H. Leitmeier, J. Cadisch ve E. Wegmann'ın yardımları ile müteveffanın refikası Marta Cornelius yapmış ve bu kıymetli eseri bastırmağa muvaffak olmuştur.

«Genel Jeolojinin Esasları» yalnız jeologlara değil, genel Jeoloji hakkında fikir edinmek isteyen bütün tabiatı sevenlere hitap etmektedir. Cornelius hiç şüphe yok ki Alpleri en iyi bilen jeologlardan biri idi. Genel jeolojisine, jeolojinin ne olduğunu ve nasıl çalıştığını bir mukaddeme şeklinde (s. 1-4) anlatmakla başlamakta ve eserinin ilk kısmını Jeokimyaya hasretmektedir (s. 5-41).

Eserin en yüklü olan ikinci kısmı dış dinamiği ve bu suretle sedimanları anlatır (s. 45-187), Bu kısımda sedimanter demir ve fosfat yatakları ile tuz, petrol, bitüm ve kömür yatakları da kısaca bahis konusu edilmektedir.

Cornelius, eserinin son kısmı olan üçüncü kısımda (s. 193-302) iç dinamiği ele alınış, sırası ile volkanizma, plutonizma ve tektonik'ten bahsederek Alp jeolojisinin meydana çıkarmış olduğu yenilikleri burda tam bir salâhiyetle anlatmış ve tektonik olayların yaşlarının tayini faslı ile eserini bitirmiştir.

«Grundzüge der allgemeinen Geologie» nin sonuna bir de stratigrafi levhası konmuş bulunmaktadır.

O. BAYRAMGİL

**W. E. Tröger**

**Tabellen zur optischen Bestimmung der gesteinsbildenden Minerale.**

17 Tabelâ, 95 diagram, 256 resim, 16 sireogram, 9 nomogram

E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung Stuttgrat 1952.

Rosenbusch'un «Mikroskopische Physiographie der Gesteine und Mineralien» isimli eserinin «Mineraloptik» cildini O. Mügge 1927'de 5. tabı olarak çıkarmıştı. Daha sonra bu eser bir daha yayınlanmadı. W. E. Tröger bu pek kıymetli eseri uzun zaman-dan beri çıkarmak emelini beslemiş ise de, harp buna mani olmuş, harpten sonra da maddî imkânlar buna müsait olmamıştır. Bu sebepten dolayıdır ki Tröger, taşları teşkil eden minerallerin uzun seneler, gerek bizzat tayin etmiş olduğu ve gerekse literatürden toplamış bulunduğu optik verilerini, hiç olmazsa tabelâ şeklinde yayınlamayı uygun bulmuştur. Yani, rakkamla ifade edecek olursak, 1000 sahifeyi 100 sahifeye sığdırmak cihetine gitmiştir. Demek ki bu eser ufak görünmesine rağmen, o derece kondanse ve muazzam emek mahsulüdür ki, minerallerin tayin ve etüdü yapılan her mikroskop masasında mevcudiyeti şarttır diyebiliriz. Bununla beraber bu kitabın müptediler tarafından kullanılması başlangıçta biraz zorluk çıkaracaktır.

Tecrübe gösteriyor ki, bir mineralin optik durumu kristalin paralel perspektiv resmi ile en iyi olarak anlaşılmaktadır. Bahis konusu eserde hemen hemen bütün mineraller için bu yapılmış, şema ile optik durum gösterilmiş, monoklin kristallerde simetri sathına paralel bir kesit, triklinlerde de bir stereogram verilmiştir.

Kimyasal değişme ile optik durumun farketmesi birçok mineral için varyasyon diagramı şeklinde gösterilmiş olup bu diagramların büyük bir kısmı müellif tarafından çizilmiştir.

Optik ölçülerin kıymetlendirilmesini kolaylaştırmak maksadıyla, müellifin büyük tecrübesine dayanarak verilmiş bulunan nomogramlar her mesele için ancak en uygun hal tarzını göstermektedir. Bu nomogramların petrograflara büyük faydalar sağlayacağına ve işlerini kolaylaştıracağına şüphe yoktur.

Eserde mineraller numaralanmış olup fiziksel ve kimyasal özellikleri tabelâ halinde verilmiş bulunmaktadır. Takib edilmiş bulunan mineral sırası esas itibarile H. Strunz'un «Mineralogische Tabellen» isimli eser-

indeki tasnife uymaktadır.

W. E. Tröger muazzam emekle vücade getirmiş bulunduğu bol resim ve diagramlı eserini kusursuz bir şekilde tabedilmiş görmekle büyük mükâfat almış hissini edinecektir.

*O. BAYRAMGİL*

### **F. Machatschki**

#### **Spezielle Mineralogie auf geochemischer Grundlage**

VII 378 sahife, 229 şekil, Ciltli 8.60 dolar.

Springer-Verlag Wien.

Mineraloji kitaplarında mineraller anlatılırken umumiyetle elemanlar, sülfürler, oksidler? silikatlar, v. s. şeklinde bir kimyasal sıra takib olunur. Machatschki ise yeni eserinde bu usulden ayrılmış ve mineralleri genetik durumlarına göre, yani jeo-kimyasal esasa dayanarak sınıflandırmıştır. Bununla beraber rijid bir tasniften kaçınmış ve her minerali, jeokimyasal olaylar neticesi ilk nerde raslanırsa orda anlatmış, fakat kristal kimyasını da gözönünde tutarak izomorf mineralleri, ayrı jeneze ait olsalar dahi, bir araya getirmiştir. Ağır metal minerallerine de (esas maden mineralleri), pratik ehemmiyetleri dolayısıyla ayrı bir fasıl tahsis edilmiş ve bunlar ihtiva ettikleri metale göre, metal de jeokimyasal esasa göre sıralanmıştır. Bu suretle eser şu kısımlardan tereküp eder.

1. Primer mineraller (S. 30-170).
2. Tahallül ve sedimantasyon mineralleri (S. 176-201).
3. Minerallerin ve taşların metamorfozu (S. 202-222).
4. Ağır metal mineralleri (S. 227-229).
5. Ek: Bir kristalkimyasal mineral sistemi (S. 300-333).

Bu muhtevadan görüldüğü üzere kitabın nihayetinde mineraller ayrıca bir de kristalkimyasal sisteme göre tasnif edilmiş bulunmaktadır. Burada, alışılmış olan rijid çerçeve içerisinde, kristalkimyasal formüller ile strük-

türel ve kristallografik verileri ile mineraller sıralanmış bulunmaktadır.

Minerallerin jenetik bakımdan izahı için, lüzum hasıl oldukça petrografiye de temas edilmiştir.

Machatschki jeokimyaya dayanan mineral sistematığının, pek rijid olan kimyasal veya kristalkimyasal tasniflere müracaatı olduğunu ifade ile bu sistematığı profesörü B. Scharizer'in derslerinde öğrenmiş olduğunu ve bu derslerin de kısaltılmış olarak 1932 de Angel-Scharizer tarafından «Grundris der Mineralpargenese» ismi ile yayınlanmış olduğuna işaret eder.

O. BAYRAMGİL

### **Brian Mason**

### **Principles of Geochemistry**

276 Sahife, 42 şekil, ciltli 5.50 dolar, John Wiley and Sons, Inc.,  
New-York.

Müellifin ifadesine göre eseri, Fen Fakültesi talebelerine (bilhassa jeoloji ve kimya talebelerine) verdiği derslere ait notlar teşkil etmektedir. Dünyaya ait kimyanın bellibaşlı olaylarını bir araya getirmek ve bunlardan dünyanın fiziksel ve kimyasal gelişmesi muvacehesinde sentezler yapmak hedef ittihaz edilmiştir. Bu hedefe tariften enterpretasyon ile gidilmeğe çalışılmış ve bilinen kadar henüz bilinmeyen de ekspozite edilmiştir.

Pek çok güçlüklerle karşılaşılan bu mevzuda Mason eserine Jeokimyanın mevzuunu ve tarihçesini anlatarak başlamakta, bu faslı, dünyanın bir planet olarak ve güneş sistemi ve kâinatla münasebatının mütalâası takib etmektedir.

Jeokimya esas itibariyle fizikokimya prensiplerine bağlı bulunduğundan daha sonra bunlar hakkında bazı izahlar yapılmakta ve bunu erüptif taşlarla sedimantasyonunun ve sedimanter taşların jeokimyası takib etmektedir. Müteakiben hidrosfer, atmosfer ve biosferin jeokimyaları bahis konusu edilmektedir.

Son olarak metamorfizma ile metamorf sahireler anlatılmakta ve

jeokimyasal deveranın kısa bir sentezi yapılarak özeti anlatılmaktadır.

Her faslın nihayetine o mevzu ile ilgili önemli literatürün sıralanmış olması büyük fayda sağlamaktadır.

O. BAYRAMGİL

**K. Chudoba - E. Gübelin**

**Schmuck - und edelsteinkundliches Taschenbuch**

216 sahife, 150 resim, 2 renkli levha

Verlag Bonner Universitaetsbuchdruckerei, 1953.

Daha 1932 de yayınlamış olduğu «Mikroskopische Charakteristik der gesteinsbildenden Mineralien» isimli küçük fakat pek faydalı eseri ile kendini geniş bir muhite tanıttırılmış bulunan Chudoba, şimdi Gübelin'le beraber ziynet taşlarının özelliklerini, yine küçük fakat gayet vazih ve hakikaten yararlı bir şekilde bir araya getirmiş bulunmaktadır.

Eserde evvelâ, bir lügat gibi, harf sırası ile ziynet taşlarının isimleri sıralanmış ve tarifleri yapılmıştır. Müteakiben bu taşların sıra ile kimyasal, kristallografik ve fiziksel verileri yazılmıştır. Daha sonra da şu fasıllar gelmektedir:

Ziynet taşlarının, sentetik taşların, camların, dublet ve tripletlerin enklüzyonları.

Ziynet taşlarının özellikleri (tabelâ halinde).

Kaplama taşlar.

Sentetik taşlar.

Taklitler.

Ziynet taşı mikroskobu.

Ziynet taşlarının tayin tabelâları.

Kitabın sonuna eklenmiş bulunan baskısı mükemmel resimler, ziynet taşlarının içindeki karakteristik enklüzyonları gösterdikleri cihetle çok

enteresandır. Ayrıca kitabın içinde bazı ziynet taşlarının renkli resimlerini havi iki güzel levha mevcuttur.

O. BAYRAMGİL

**H. v. Philipsborn**

**Tafeln zum Bestimmen der Minerale nach aeusseren Kennzeichen**

E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1953,

Ciltli 17.- DM.

Türkçeye çevrilmiş bulunan ve Zonguldak Maden Teknik Okulunda çok kullanılan 90 senedenberi mevcut Weissbach-Kolbeck'in «Tabellen zur Bestimmung der Minerale nach aeusseren Kennzeichen»e dayanmak suretile H. V. Philipsborn tabelâlar vücade getirmiş ve bu tabelâlarda morfoloji, Kimya ve optik özelliklerini, eskidenberi kıymeti sabit dış özelliklerle birleştirmiştir.

Terimlerin sahih tarifinin büyük faydası gözönünde tutularak «Giriş»te, mineral tayinlerinde kullanılacak terimler vazih bir şekilde anlatılmıştır.

Esas tabelâ «dış özellikler»e istinad etmektedir. Bu, parajenez, minerallerin yüzde muhtevaları ile teknik cevherler hakkındaki verilerle eskiye nazaran daha zenginleşmiş bulunmaktadır.

Yardımcı tabelâ 1, dış görünüş (meselâ izometrik, psödoizometrik) ve agrega şekillerine (meselâ yaprak-kepek şekilli, paralel lifli, böbrek şekilli) istinad eder ve bu yönden de mineral tayin edilebilir.

Yardımcı tabelâ 2, kimyasal özellikleri ele almaktadır. Burada kıymeti uzun tecrübelerle sabit hamlaç metodları yanında mikrokimyasal ve kimyasal teamüller de yer almıştır.

Nihayet yardımcı tabelâ 3, saydam minerallerin tayini için mikroskop optik özellikleri bahis konusu etmektedir.

Baskısı da mükemmel olan bu eseri kullanırken hakikaten zevk duyulmaktadır. Benim gibi mineraloji ilmimi öğretenler, talebelerin lâyıkiyla istifadesini temin maksadıyla, bu kıymetli eserin bir an önce türkçeye çevrilmesini arzulamaktadır. Philipsborn'un XIX, sahifedeki şu cümlesi bize

rehber olmalıdır:

Tecrübe arttıkça, ilk bakışta pek çok minerali tanıyabilmek mühim değildir. Bunun hududu vardır ve yanlışlıklardan korumaz. Buna mukabil saklı özellikleri meydan çıkarmak, bir mineralin tayini için dış, morfolojik, kimyasal ve mikroskopik-optik vasıfları matlûba muvafık olarak bir araya getirebilmek çok daha önemlidir.

*A. HELKE (Çeviren: O. BAYRAMGİL)*