

Yeni Yayınlar (Reviews) :

HANS CLOOS, *Gespräch mit der Erde,*
Geologische Welt-und Lebensfahrt.

((*Arz ile hasbihal, jeolojik dünya seyahati.*»

378 sahife, 71 levha halinde fotografik resim.

Basıldığı yer: R. Piper ve Co. Verlag München (Almanya)» 1947.

Müellif; Afrika, Cava, Kuzey Amerika ve Avrupa kıtalarında yapmış olduğu müteaddit ilmî araştırma seyahatlerini ve bu memleketlerin jeolojik yapı ve kanunlarını 40 senelik meslekî bilgi ve tecrübelerine dayanarak izah etmekte, genç nesle jeolojik araştırma ve incelemenin zevkini, usullerini, ilk defa tabiatla karşılaşmanın verdiği his ve heyecanları samimî bir ifade ile tasvir etmektedir. Jeolojiyi öğrenmek için daima tabiata koşmanın lüzumuna işaret eden eser sahibi «kitaptan öğrenilmeyecek bir ilim varsa o da jeolojidir» diyerek genç jeologu tabiatla konuşmağa^ onu anlamağa ve onunla anlaşmağa teşvik etmektedir.

Kitap «Arz ve biz» başlıklı felsefî mahiyette bir «Giriş» ile başlamaktadır. Burada bugünkü insanın Arz-Yıldızı karşısındaki maddî ve mânevi durumu incelenmekte, jeologların Arzı nasıl gördükleri, onun hakkında neler düşündükleri, onun sırlarını çözmek için ne gibi vasıtalar kullandıkları anlatılmaktadır« Yine bu bahiste «Jeoloji Arzın Müziği» olarak tavsif edilmekte ve bu müziğin nâmelerini bes~teliyen, onu konser halinde çalan ve dinlemesini bilen kimselere — jeologlara — düşen vazifeler belirtilmektedir.

İlk seyahat Güney Afrikayadır. Schwarzwald eteğindeki Freiburg şehrinden yola çıkan genç jeoloji doktoru Napolide Vesuv'un • yükselen dumanlarını, Pozzoli yakınında Monte Nuovo «yeni dağ» ı, Serapis mabedinin vaktiyle su altında kalmış sütunları üstünde, altı metre irtifada deniz midyelerinin oymuş olduğu delikleri ve fosil Pompei şehrini gördükten sonra Arzın hakikaten «yaşadığına» inanmıştı« Süveyş kanalı ve Kızıldenizden geçerken Afrika kıtasının milyonlarca senedenberi yükseltmekte olduğuna, bugün bu yükselmenin 4000 metreyi geçmiş olduğuna, Kızıldenizin dünyanın. en büyük grabeni (200-300 km, eni, 2000 km. boyu var!) olduğuna, dibinin yarılmış ve lâvlarla tekrar perçinlenmiş olduğuna işaret etmektedir. Aden'in tektonik mevkii üzerinde durmakta, Mombasa⁵

•da yağışlı ve bunaltıcı tropik iklimin, jeolojik tesirlerini izah etmekte, mercan kalkerlerinden müteşekkil basamaklı sahilin,, ritmik hareketlerle yükselmiş olduğunu'tebarüz ettirmektedir. Keza Madagaskar adasının -jeolojik devirler esnasında Afrika kıtasıyla birleşik bulunduğuna, Umtali yakınında yüksek Afrikanin keskin doğu kenarına (Escarpement) ve yukarı 'Zambezi'deki 110 m. şutla dökülen büyük Mosiwatunya ((köpüren duman» şelâlesine işaret etmektedir.

Güney Afrikada üç yerde eski glasyasyon izleri (morenler) bariz şekilde görülür. Buralar: Oranye yakınında Prieska, Vaal'de Rivoton ve Kap dağları şimal eteğindeki küçük Dwyka (Duayka) şehridir. Elemanları moren çakıllarından müteşekkil olan Dwyka Konglomerası dip morenleri için klâsik bir terim olmuştur*

•Yohannersberg yakınında, Witwatersand mevkiinden çıkarılan altınlar, permokarbonifer altındaki âdi konglomeralar İçerisinde, sekonder bir yatak halinde bulunurlar. Muhtelif yatakların altın-muhteviyatından eski derelerin akış istikametleri tesblt edilmiştir. Afrikanin meşhur elmasları, Pretoria yakınında ve bu şehirden 500 km. uzakta Kimberley civarından istihsal edilmektedir. 200-250 m, derinlikte kuyular halindeki ocaklarda elmas, koyu-bazlk derinlik kayaçları ve bunlara ait tüfler arasında bulunurlar* Ağır ve parlak JEKlogit taşı da bu ocaklardan çıkar. Bacaların dibi damarlara-yarıklara intikal ederler, bunlar ise 40-50 kilometre yer içerisine kadar imtidat etmekte ve Arzkabuğunun en derin kayaçlarınınm dışarı çıkmasını mümkün kılmaktadırlar, Öranye kumları arasındaki elmaslar ise, kretase zamanında volkanlarla birlikte dışarı çıkmışlar, ter^ .siyerde nehirler vasıtasıyla kıyıya sürüklenmişler ve deniz dalgaları tesirile sahile yakın yerlerde teressüp etmişlerdir,, Bu elmaslar güney iç Afrikadan neşet etmekte ve sahil çölünün (Namlb) kumları içerisinde toplanmaktadırlar.

Müellifin asıl etüd mevzuu olan 8W~Afrikadaki Erongo masifi, , 'bir granit kubbesi İle bunu örten ufkî tabakalardan müteşekkildir. Burası Arzkabuğunun enüst katı ile İkinci katı arasındaki sınır bölgesidir. Yatay durumlu rüsubî kayaçlar, beyaz mermer^ koyu kahverengi şistler ve gri kuvarsitlerdir« Bunlarda fosil yoktur. Granit, bu tabakalar henüz iltivalanmakta İken aşağıdan yükselerek onların içerisine girmiştir. Granit içerisinde yumruk büyüklüğünde Turmalinler vardır. Bunlar dağın zirvesine çıkarken basamak vazifesi görmektedirler, Erongo etüdü, jeolojide «Granit Problemi» diye, yeni bir çığır açmış, ozamana kadar bilinmiyen yeni birçok fikirler ortaya atmıştır,.

İkinci seyahat Hindistan adalarındadır. Petrol araştırmaları ve silesiyle Cavaya çıkan müellif, henüz teşekkül halinde¹ bulunan, jeolojik halini yaşıyan bu adaların tektonik ehemmiyetleri üzerinde durmakta[^] bilhassa adanın genç volkanları ile meşgul olmaktadır. 16/Kasım/1911 deki büyük Smeru indifamı 27 km, uzaktan takip etmiş, büyük Tangger yanardağını ve Bromo kraterini yakinen tetkik etmek fırsatını bulmuştur. Tropik Cavada dış ve iç kuvvetlerin. nasıl birbiri ile yarış halinde bulduklarına, iç kuvvetlerin istikbâlde burada yeni bir Alpdağları vücuda getirebileceklerine de işaret etmektedir.

Üçüncü büyük seyahat Avrupanın şimal memleketlerinedir. Arz; tarihinin en eski ve en yeni teşekküllerinin üst üste durdukları. Finlandiya ve İskandinavya hemen bir milyar senedenberi gençleş»• memiş-tazelenmemiş bir kıta parçasıdır. Buralarda kristalin temel dağlar üzerinde dördüncü zamanın buzul bakiyeleri durmaktadır... Arzımızın ilk teşekkül tarihi, bu memleketlerin kristalin temeldağlarının kilerinde çimentolanmış bir halde ' muhafaza olunmaktadır». Jeologlar için süslenmiş bir bayram günü manzarası arzeden Stokholm civarındaki derin maden kuyularında Arzkabuğunun en alt tabakalarına, dağların köklerine temas edilmektedir. Oraya yolu düşen her jeologun bu ziyareti kaçırmaması tavsiye olunur,

Oslo-Fiyordunda bizzat tetkikat yapan müellif bu küçük sahayı ufaltılmış bir dünyaya benzetmekte, burasının Arzın tanıdığı bütün strüktürlerin ve maddelerin bir düğüm noktası olduğunu tebarüz ettirmektedir. Arzın ilk kabuğu, birkaç defa yeniden eriyip tekrar katılaştıran ilk hamur,- burada bütün çıplaklığı ile görülmektedir. Bu küçük ve kıymetli arazi parçası Arzımızın küçük bir modelidir.

1924 ilkbaharında Finlandiya'da toplanmış olan Jeoloji Kongresine iştirak eden müellif, SEDERHOLM'in idare ettiği gezilerde, katı granitin sıvı bazalt içerisinde dai-budak salarak nasıl genişlediğini,, bu mmtakalarda artık katı ile sıvı arasında bir fark kalmadığını ve bu itibarla «sınır» mefhumu da bulunmadığını söylüyor ve Paln--genese, Anatexis, Migmatit mefhumlarının, keza yavaş yavaş konglomera ve gerelere intikal eden granitlerin ve içerisinde damar halinde bulunduğu granit tarafından parça parça koparılarak assimile edilmiş siyah bazaltlerin gözle görülebildiklerini ilâve ediyor,

1927 deki ilk Kuzey Amerika seyahatinde okuyucunun dikkatini gnaysler üzerinde kurulmuş büyük New-York şehrinin kristal şek-

ünde yükselen binalarına, bunların gnaysler içerisinde kazılmış 25-30 metrelik temellerine, ((Central Park» daki çıplak ve yuvarlak gnays kayalarına ve «Tabiat Tarihi Müzesi» ne çekmekte, Niagara şelâlesinden kısaca bahsederek Denver ⁵de **Kayadağların** dik kenarını anlatmakta, aynı tabakaların doğuda, **önbölgede**, yatay durduklarını hatırlatmaktadır. Müellif batıya doğru seyahatinde Büyük Tuz gölünün ağır suyunu, 400 milyon tonluk tuz muhtevisini, diğer kapalı gölleri, yüksek Sierra Nevada silsilesini ve genç-müteharrik **Kalifornia'yı** tasvir etmektedir. Talebesi R. BALK ile birlikte bir yaz muazzam Sierra Nevada kristalin kütlelerinde mikrotektonik incelemeler yapmış. Granit Tektoniğinin inkişafını sağlayan mühim keşiflerde bulunmuştur. Bilhassa mağmatik kütlelerin Arzkabuğunun üst kısımlarına nasıl çıktıkları, nasıl yerleştikleli hakkında yeni izah tarzları bulmuştur. Burada **plutonların** yükselme sebepleri olarak yer içerisindeki hararet **menbaları** — **Ra-**dioaktif Kalorifer — gösterilmekte, büyük Arzkabuğu hareketlerinin nihaî sebeplerinin termik olduğu kanaati izhar edilmektedir.

Büyük Kolorado **Canon'unu** ziyaret eden müellif o muhteşem jeoloji âbidesini, jeolojinin tarih **kitabını**, teferrütiyle anlatmakta, onu başaşağı çevrilmiş bir Alp silsilesine benzetmektedir. «Amerika kıtasının jeolojik birlikleri, ArztariM başmdanberi birbirlerinden kesin olarak ayrılmışlar, her birlik kendi inkişafını tamamlayarak bugüne kadar müstakil olarak devam edip gelmiştir.» şeklinde düşüncelerini hülâsa etmektedir.

Kitabın «Tarihî Almanya Seyahati» adlı bahsinde **Almanyanın** jeolojik **hususiyetleri**, bu memleketin umumî jeolojik bilgilere yardımını tebarüz ettirilmekte ve bu meyanda Şlezya serpentin ve **gratitleri**, Thüringenin tektonik özellikleri, Rotliegendes, Zechstein. -formasyonları, Ren masifinin iç tektoniği, Ren-Grabeni ve **"kenar fayları**, Karaormandağları (Schwarzwald) ve üç katlı Germania **Tnası** ile üç renkli, bol Ammonitli ve **Saurierli Jürasik**, tafsilâtlı olarak izah edilmektedir.

İlk defa 1907 de Alpleri ziyaret eden **müellif**, tabiatın bu hari-kulade teşekkülü karşısındaki **intihalarını** aksettirmekte, birbiri üzerinde duran **napların** mekanik sınırlarına dikkati çekmete ve Alp yapısını meydana getiren motorun asıl kuvvet merkezini kristalin masiflerin diplerinde **görmektedir.. Keza** doktora travayı olarak çalışmış olduğu **Juralarm** nev'i şahsına mahsus kıvrımlı ve **kırıklı yapısından da** etraflıca bahsetmektedir.

1933 de **Washinton** kongresine iştirak eden müellif bu ikinci se-

yahatinde Amerikanın doğu-batı istikametinde iki profilini çizmektedir.

Son büyük seyahati 1935-36 da üçüncü defa olarak Afrikaya'dır. Bu seferinde eser sahibi SW-Afrikadaki Naukluft dağlarını, Büyük Çölü, ve Yüksek Afrika Platosunu tetkik etmiştir. Dönüşünde Kızıldenizin umumî Arz tektoniği üzerindeki ehemmiyetine temas etmekte, burasının WEGENER teorisinin istinat ettiği esas noktalardan birisi olduğunu hatırlatarak aslında, müşterek Afrika-Arabistan blokunun yükselmesiyle çöken bir Graben olduğunu ve bu bakımdan Een-Grabenine benzediğini anlatmaktadır.

Müellif «Son Bahis» de dünyanın jeolojik durumu hakkındaki umumî fikirlerini hülâsa ettikten sonra Arz üzerinde herşeyin hareket halinde bulunduğunu, istikbalde ilmin ve tekniğin inkişafı ile insan kudretinin neler yapabileceğini, tabiat kanunlarına insani arın ne tarzda tesirleri olabileceğini ve 6/Ağustos/1945 Hiroşima gününden itibaren dünya için yeni bir devrin açılmış olduğunu söylemekte ve insan aklının icat ettiği yüksek mefhumların, istikbali aydınlatacak yegâne ışıklar olduğu mütalâasında bulunmaktadır.

Kitap, 12 yaşında ölen ve öldüğü zaman en çok sevdiği oyuncacı küçük bir jeolog çekici olan oğlu WALTER'e ithaf edilmiştir» Eser İkinci Dünya harbi esnasında yazılmış, sulh ve sevgiyi insanlığa aşılama gay esile kaleme alınmıştır. Kitap; talebelerine, dostlarına ve Arzı, tabiati seven herkese hediye edilmiştir. Fırsat bulacak arkadaşların okumasını hararetle tavsiye ederim.

İhsan Ketin

H. N. PAMİR, *Dinamik Jeoloji, Cilt II, Yerin iç olayları*. 383 sahife, 218 şekil ve XIV planş. İstanbul Üniversitesi Yayınlarından sayı 348* Kenan matbaası, 1943, İstanbul. (Ciltli olarak fiyatı 8 T.L.).