

Yeni Yayınlar (Reviews):

HANS CLOOS, Gespräch mit der Erde,

Geologische Welt-und Lebensfahrt.

«Arz ile hasbıhal, 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 tabiatle 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 besteliyen? 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 Vesüv'un yükselen dumanlarını, Pozzoli yakınında Monte Nuovo «yeni dağ» ı, Serapis mâbedinin 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 seneden beri yükselmekte olduğuna, bugün bu yükselmenin 4000 metreyi geçmiş bulunduğuna, Kızıldenizin dünyanın en büyük grabeni (200-300 km. eni? 2000 km. boyu var!) olduğuna, dibinin yarılmış ve lâvlarla tekrar perçinlenmiş bulunduğuna işaret etmektedir. Aden'in tektonik mevkii üzerinde durmakta, Mombasa'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 bulunduğu, Umtali yakınında yüksek Afrikanın keskin doğu kenarına (Escarpe) ve yukarı Zambezi'deki 110 m. şutla dökülen büyük Mosiwatunya «köpüren дума» şelâlesine işaret etmektedir. Güney Afrikada üç yerde eski glasyasyon izleri (morenler) bariz şekilde görülür. Buralar: Oranye yakınında Prieska, Vaal'de Riverton 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 içerisinde, sekonder bir yatak halinde bulunurlar. Muhtelif yatakların altın muhteviyatından eski derelerin akış istikametleri tesbit edilmiştir. Afrikanın meşhur elmasları, Pretoria yakınında ve bu şehirden 500 km. uzakta Kimberley civarından istihsal edilmektedir. 200-250 m, derinlikte kuyular halindeki ocaklarda elmas, koyu-bazik derinlik kayaçları ve bunlara ait tüfler arasında bulunurlar. Ağır ve parlak Eklogit taşı da bu ocaklardan çıkar. Bacaların dibi da marlara - yarıklara intikal ederler, bunlar ise 40-50 kilometre yer içerisine kadar imtidat etmekte ve Arzkabuğunun en derin kayaçlarının dışarı çıkmasını mümkün kılmaktadırlar, Örance kumları arasındaki elmaslar ise, kretase zamanında volkanlarla birlikte dışarı çıkmışlar, tersiyerde nehirler vasıtasıyla kıyıya sürüklenmişler ve deniz dalgaları tesirile sahile yakın yerlerde teressüp etmişlerdir. Bu elmaslar güney iç Afrikadan neşet etmekte ve sahil çölünün (Namib) kumları içerisinde toplanmaktadırlar.

Müellifin asıl etüd mevzuu olan SW~Afrikadaki Erongo masifi, bir granit kubbesi ile bunu örten ufki tabakalardan müteşekkildir. Burası Arzkabuğunun en üst katı ile İkinci katı arasındaki sınır bölgesidir. Yatay durumlu rüsubi kayaçlar, beyaz mermer, koyu kahverengi şistler ve gri kuvarsitlerdir. Bunlarda fosil yoktur. Granit, bu tabakalar henüz iltivalanmakta iken 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, o zamana kadar bilinmiyen yeni birçok fikirler ortaya atmıştır.

İkinci seyahat Hindistan adalarıdır. Petrol araştırmaları vesilesiyle Cavaya çıkan müellif, henüz teşekkül halinde bulunan, jeolojik halini yaşayan bu adaların tektonik ehemmiyetleri üzerinde durmakta, bilhassa adanın genç volkanları ile meşgul olmaktadır. 16/Kasım/1911deki büyük Smeru indifaini 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 gençleşmemiş-tazelenmemiş bir kıta parçasıdır. Buralarda kristalin temeldağlar 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 Finlândia'da toplanmış olan Jeoloji Kongresine iştirak eden müellif, SEDERHOLM'in idare ettiği gezilerde, katı granitin sıvı bazalt içerisinde dalbudak salarak nasıl genişlediğini, bu mıntakalarda artık katı ile sıvı arasında bir fark kalmadığını ve bu itibarla «sınır» mefhumu da bulunmadığını söylüyor ve Palingenese, Anatexis, Migmatit mefhumlarının, keza yavaş yavaş konglomera ve grelere intikal eden granitlerin ve içerisinde damar halinde bulunduğu granit tarafından parça parça koparılarak assimile edilmiş siyah bazaltların gözle görülebildiklerini ilâve ediyor.

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

binalarına, bunların gnaysler içerisinde kazılmış 25-30 metrelik temelle-rine, «Central Park» daki çıplak ve yuvarlak gnays kayalarına ve «Tabiat Tarihi Müzesi» ne çekmekte, Niagara şelâlesinden kısaca bahsederek Denver Kayadağlarının dik kenarını anlatmakta, aynı tabakaların doğuda, ön bölgede yatay durduklarını hatırlatmaktadır. Müellif batıya doğru seyahatinde Büyük Tuz gölünün ağır suyunu, 400 milyon tonluk tuz muhtevisiyatını, diğer kapalı gölleri, yüksek Sierra Nevada silsilesini ve genç-müteharrik Kaliforni'yı tasvir etmektedir. Talebesi R. BALK ile birlikte bir yaz muazzam Sierra Nevada kristalin kütlesi üzerinde mikrotektonik incelemeler yapmış, Granit Tektoniğinin inkişafını sağlıyan mühim keşiflerde bulunmuştur. Bilhassa mağmatik kütlelerin Arzkabuğunun üst kısımlarına nasıl çıktıkları, nasıl yerleştikleri hakkında yeni izah tarzları bulmuştur. Burada plutonların yükselme sebepleri olarak yer içerisindeki hararet menbaları —Radioaktif 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 kjitabını, teferrüatiyle anlatmakta, onu başaşa-ğı çevrilmiş bir Alp silsilesine benzetmektedir. «Amerika kıtasının jeolojik birlikleri, Arztarihi başındanberi 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 yardımı tebarüz ettirilmekte ve bu meyanda Şlezya serpentin ve granitleri, Thüringenin tektonik özellikleri, Rotliegendes, Zechstein formasyonları, Ren masifinin iç tektoniği, Ren-Grabeni ve kenar fayları, Karaorman dağları (Schwarzwald) ve üç katlı Germania Triası ile üç renkli, bol Ammonitli ve Saurer'li Jürasik tafsilâtlı olarak izah edilmektedir.

İlk defa 1907 de Alpleri ziyaret eden müellif, tabiatın bu harikulade teşekkülü karşısındaki intibalarını aksettirmekte, birbiri üzerinde duran napların mekanik sınırlarına dikkati çekmete ve Alp yapısını meydana getiren motörün asıl kuvvet merkezini kristalin masiflerin diplerinde görmektedir. Keza doktora travayı olarak çalışmış olduğu Juraların nevi şahsına mahsus kıvrımlı ve kırıklı yapısından da etraflıca bahsetmektedir.

1933 de Washington kongresine iştirak eden müellif bu ikinci seyhaha-

tinde 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 Ren-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 insanların 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 aşlamak gayesile 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.).