

## M. T. A. ENSTİTÜSÜ FAALİYETİ

### I- JEOLOJİ ÇALIŞMALARI

#### 1— Umumi Jeoloji :

1952 yılında 1/100.000 lik jeolojik harta faaliyeti ikinci plânda kalmıştır. Daha ziyade, Üniversite elemanlarının iştirakiyle petrol jeolojisi üzerinde çalışılmıştır. Bu konu ile ilgili olarak Güney ve Güneydoğu Anadolu'da 22.300 km<sup>2</sup> lik sahanın 1/100.000 lik jeolojik hartası tamamlanmış ve 9890 km<sup>2</sup> sahanın da 1/100.000 lik jeolojik harta revizyonu yapılmıştır. 1952 sonuna kadar 6100 km<sup>2</sup> sahanın 1/100.000 lik jeolojik ve 549 km<sup>2</sup> lik sahanın da 1/10.000 lik 1/5000 ve 1/50.000 lik detay jeolojik lövesi ikmal edilmiştir. 1953 senesi içinde ise İzmir, Denizli, Ankara ve Sivas paftaları içinde 117.700 km<sup>2</sup> lik sahanın 1/100.000 ölçekli jeolojik hartası yapılmıştır.

#### 2- Petrol jeolojisi :

1952 ve 1953 seneleri içinde petrol strüktürünün özel jeolojisi ile ilgili detay etütlerine Seyhan ve Güney Doğu bölgelerinde devam edilmiştir. Ayrıca Antalya-Mut çevresinde 12.000 km<sup>2</sup> lik sahanın petrol imkânları araştırılmış ve bölgenin istikşaf etüdü yapılmıştır.

a) Seyhan Bölgesi: Bu bölgede etüdü ön plâna alınan Misis dağlarının bünyesi ile Adana baseni arasındaki formasyonların Misis ile olan münasebetlerini anlamak üzere 1/25.000 ölçeğinde 74 km uzunluğunda kesitler yapılmıştır. Ayrıca 1-2 km genişliğinde 148 km<sup>2</sup> lik sahanın aynı mikyasta,

Adana-Kozan kısmında ise 180 km<sup>2</sup> lik sahanın 1/25.000 lik detay jeolojik hartası yapılmıştır.

b) Güney Doğu Bölgesi: Diyarbakır-Siirt baseni dahilinde detay, istikşaf ve strüktür detay lövesi ile meşgul olunmuş, Reşan dağı güney batısının strüktür aksı boyunca 400 hektarlık sahanın 1/10.000 lik topoğrafik hartası işlenmiştir.

Seyhan kuzeyindeki antiklinalin durumunu tespit için preliminar etüd yapılmış, Râman dağının güneyindeki ve Softek'in güney batısında, sahanın 1/50.000 ölçekli jeolojik lövesi ikmal edilmiş, bu strüktür mihverinin yükseldiği bölgelerde 1/10.000 lik jeolojik harita ve kesitleri bitirilmiştir. Ayrıca bu sahalarda petrol jeolojisi ile ilgili, detay jeolojik harta faaliyetinden olmak üzere, 1660 km<sup>2</sup> nin 1/25.000 ölçekli detay jeolojik etüdü ikmal edilmiştir.

#### 3— Maden Jeolojisi:

a) Wolfram ve Molibden etütleri: Bursa, Kapıdağ, Erdek ve İnegöl mıntıklarında wolfram ve molibden ile ilgili jeolojik harita ve prospeksiyon, etütleri nihayete ermiştir. Bu konuda 530 km<sup>2</sup> lik sahanın 1/25.000 lik detay jeolojik lövesi ve prospeksiyon etüdü yapılmıştır.

b) Krom etütleri: 1952 içinde Marmaris ve Üçköprü-Gürleyik arama sahasından Fethiye'ye kadar 2000 km<sup>2</sup> lik sahanın detay jeolojik etüdü ikmal edilmiştir.

1953 senesi içinde ise 3450 km<sup>2</sup>lik sahanın 1/100.000 lik, 1000 km<sup>2</sup>lik sahanın 1/25.000 lik jeolojik lövesi sona ermiştir.

c) Boksit etüdü: Akseki boksit zuhurunun nihaî raporunun tânzimi için mıntika tekrar ele alınmış ve sahanın portesi, rezervi ve vasatı tenörü tespit edilerek zuhurun etüdü ikmal edilmiştir.

İslâhiye - Payas boksit zuhurlarının tetkiki nihayetlendirilerek raporu ihzar edilmiştir.

d) Bakır, Pirit, Çinko, ve Kurşun Etütleri : Esbiye ve Görele mıntakalarının metallojenik vasfini tespit için detaylı prospeksiyon etütleri yapılmış ve raporu alınmıştır.

1953 senesi içinde ise Görele ve Harşit vadisi bölgelerinde prospeksiyon etütlerine devam olunmuş, ihbarlı ihbarsız 59 zuhurun prospeksiyonu yapılmıştır.

e) Radyoaktif mineral etüdü: Istranca ve Eğrigöz masiflerinde radyoaktif mineral prospeksiyonu yapılmış, Amerikan atom enerjisi komisyonunun jeologları ile işbirliği kurularak, takriben 90 zuhurun etüdü ikmal edilmiştir. Ayrıca doğu, orta ve batı Anadolu, maden yataklarında prospeksiyonlar yapılmış, yukarda adı geçen jeologlarla da Menderes, Kırşehir ve Ankara massiflerinde radyoaktif mineraller aranmıştır.

#### 4 - Kömür jeolojisi :

1952 senesindeki çalışmalar genel karbonifer etütleri çerçevesi içinde 1951 yılında çalışılan sahanın doğusunda teksif edilmiştir. Karbonifer aflömanları özel etüdü olarak, detay jeolojik löve, yeraltı jeolojisi ve karboniferden gayri tabakaların saha jeolojik lövesi yapılmıştır. 1952 içinde 3400 km<sup>2</sup> sahanın 1/25.000 lik jeolojik hartası tamamlanmıştır.

Azdavay bölgesinde 6 km<sup>2</sup> lik sahanın 1/5.000 lik detay jeolojik hartası yapılmıştır. Azdavay-Karafasil ve civarının etüdü bitirilmiş, bu mıntakanın 1/5 000 ölçekli hartası, kesitleri ve rezerv hesaplarını ihtiva eden rapor hazırlanmıştır. Mıntaka, arama işletmesi ameliyelerine geçilmesi için Eti-bank'a devredilmiştir.

1953 senesinde, Daday, Devrekânî, Cidde doğusu, İnebolu-Küre bölgelerinde karbonifer ile ilgili 3713 km<sup>2</sup> lik sahanın 1/25.000 ölçekli detay jeolojik lövesi ikmal edilmiştir.

#### 5 - Linyit jeolojisi :

1952 Senesinde Amasya - Çorum-Çankırı bölgesinde linyit bakımından önemli olabilecek sahaların birbirleriyle münasebetleri meydana çıkarılmıştır. 9280 km<sup>2</sup> lik sahanın 1/100.000 lik, 7 km<sup>2</sup>lik sahanın 1/5000 lik, 50 km<sup>2</sup> lik sahanın ise 1/50.000 lik jeolojik lövesi yapılmıştır.

1953 senesi zarfında ise, Sivrihisar-Nallıhan-Polatlı-Bolu -Yusufeli ve Çorum çevrelerinde, linyit jeolojisi ile ilgili istikşaf etüdülerine devam edilmiş ve 1/100.000 ölçekli hartada 23 220 km<sup>2</sup> lik sahaya dahil bölgenin etüdü yapılmıştır.

#### 6 — Jeoteknik ve Hidrojeoloji:

Polatlı-Konya arasındaki bölgenin 8000 km<sup>2</sup> lik kısmının 1/100.000 lik hidrojeoloji ile ilgili jeolojik harta faaliyetine devam edilmiştir. 1953 senesi içinde ise hükümetçe kurulması kararlaştırılmış olan çimento fabrikalarının iptidaî madde etütleri yapılmıştır. Ayrıca müessese, genel müdürlük ve hususî şahısların su, kil v.s. etüt talepleri yerine getirilmiştir.

#### 7- Jeofizik :

Adana, İskenderun şehirleri civarında ve İhsanhamit-Topallı bölgesinde, 1950 de başlanılan Diyarbakır - Beşiri

ovası gravimetre etüdü bitirilmiştir. Adana-Mihmandar-Hocâlıarası ve İhsanhamit-Topallı sismik etüdüleri sona erdirilmiştir.

İskenderun civarı sismik etüdünün mühim kısmı yapılmıştır. Gravimetre etüdü bitirilen sahanın genişliği, 2895 km<sup>2</sup>, sismik etüdü bitirilen saha ise 177,4 km<sup>2</sup> dir.

1953 yılında sismik ekip Seyhan-Dervişli etüdünü bitirmiş Cizre-Rubai-kale etüdlerine başlanmıştır. Gravimetre ekibi ise Cizre-Silopi, Urfa-Harman, Gaziantep-Sâzgın, Tilbesar-Barak etütlerini ikmal etmiştir.

#### 8 -Topoğrafya :

1952 senesinde 8462 hektar sahanın hartası, 6940 metre yeraltı ölçüsü, 71 sondaj noktası, 56 nirengi, 579 profil, 3100 adet jeoloji noktasının tespiti yapılmıştır.

1953 senesi içinde ise, muhtelif Ölçekte ve muhtelif usullerle 2830 km<sup>2</sup> lik sahanın haritası yapılmış ve 78.000 km<sup>2</sup> lik sahanın 1/25.000 ölçekli hartasının revizyonu ikmal edilmiştir. Ayrıca 182 yeraltı noktası, 4616 m. yeraltı Ölçü işi, 74 kuyunun, 39 nirenginin, 66 km. profilin ve 5690 jeoloji noktasının ölçü ve hesap işleri yapılmıştır.

#### 9 — Laboratuvarlar :

a) Tahlil ve tecrübe laboratuvarları; 1952 yılı içinde merkez kimyave Zonguldak laboratuvarlarında 1705 numunenin tahlili ve tetkiki yapılmış, kuru tahlil ve keramik laboratuvarlarında 84, flotasyon laboratuvarlarında da 11 numunenin tecrübe ;ve muayenesi yapılmıştır. 1953 senesinde ise 3419 numunenin tahlili ikmal edilmiştir.

b) Mineraloji ve petrografi laboratuvarları: 1952 senesinde 1103 determinasyon, 338 parlatma, 1850

plakmens yapılmıştır. 1953 senesinde ise, 1705 determinasyon, 2320 plakmens ve 110 parlatma yapılmıştır.

1103 numune paleontolojiye 1420 metreye

kadar Te petrol horizonu içinde derinleştirilmiş ve kuyudaki çamur atıldıktan sonra asitlenmiştir. Müteakiben swabbing yapılmış, evvelâ bir müddet petrol ile karışık su gelmiş isede, yapılan devamlı temizleme ameliyeleri sonunda su miktarı % 1 den aşağı düşmüştür.

**4 — Raman No. 27 kuyusu :**

1952 Kasım ayında başlanan kuyu 1491 metreye kadar delinmiştir. İstihsal tecrübelerinin yapılacağı makinanın gelmesine intizaren, fâaliyet durdurulmuştur.

**6 — Raman No. 22 kuyusu :**

1953 Şubatında sondaja başlanmıştır. 220 metre delindikten sonra faaliyet, büyük makinanın teminine kadar durdurulmuştur.

**6 — Raman No. 28 kuyusu :**

1953 senesi sonlarında sondajına başlanan kuyuda fâaliyet halen devam etmektedir.

**7 — Garzan No. 3 kuyusu :**

1951 Ağustos ayı içinde delinmeğe başlanan kuyu, 1952 Mayıs ayında 1501 metrede durdurulmuş ve 1486 metre 7 inçlik casing indirilerek çimentolanmıştır. Çimentonun delinmesini müteakip yapılan 9 saatlik swabbing neticesinde 23.5 m<sup>3</sup> sulu ve çamurla petrol çekilmiştir. Bundan sonra kuyu asitlenmiş ve tekrar, swabbinge başlanmıştır. 15 saatte 79 m<sup>3</sup> petrol istihsal edilmiştir. Kuyu dibinden itibaren 1080 metre olarak tespit edilen petrol seviyesi bu ameliyeler sırasında sabit kalmıştır.

**8 — Gardan No. 5 kuyusu :**

1952 senesi sonunda sondaja başlanmış olan bu kuyu, 1496 metreye kadar inmiştir. Bu derinliğe indirilen muhafaza boruları etrafındaki çimento

donduktan sonra tapa delinmiş ve kuyu petrol horizonu içinde 22.65 metre daha derinleştirilmiştir. Müteakiben swabbing'e başlanmış, fakat bu usulle verimli istihsal yapılamadığından pompa indirilmiş ve pompa ile temizlenmiştir. Bilâhare istihsal tecrübelerinde günlük verimin 12 m<sup>3</sup> olduğu tespit edilmiştir. Çıkan petrolün içindeki su miktarı % 1.7 dir.

**9 — Garzan No. 9 kuyusu :**

1953 senesi Haziran ayı içinde başlanan sondaja 1456 metreye kadar devam edilmiş ve bu noktadan itibaren 1468 metreye kadar karot alınarak ilerlenmiştir; Çıkan karotların tamamen petrolle meşbu olduğu görülmüştür. 1473 metrede petrol tabakasının bitmesi üzerine sondaj durdurulmuştur. 1330 metrede yapılan swabbing'de kuyudan petrol ve fazla miktarda tabii gaz geldiği görülmüş ve ihtimali bir tehlikeyi önlemek için swabbing ameliyeleri bir müddet için durdurulmuştur.

Sondaj metraji			
	1952 senesi	1953	senesi
Raman	4.278.68	metre	3.666.85 metre
Garzan	8.256.11	»	4.412.72 »
Kentalân	580	»	411.38 »
Hocalı	8.046,28	»	2.770.26 »
Çengen	1.450	»	
	12.611.07	metre	11.261.52 metre

**B) istihsal ve rafineri faaliyeti :**

	1952	1953
Ham petrol	21.697 ton	26.545 ton
Benzin	694 »	687 »
Motorin	2.753 »	8.844 »
Asfalt	4 565 »	5.711 »
CH <sub>4</sub> asfaltı	1.000 »	999 »

### III — MADENCİLİK FAALİYETİ

#### 1 — Çeltek Linyit arama faaliyeti:

Çeltek linyit madeninde ve Tersakan çayının garbinde derine dalan kömürün vüs'at ve imtidadını tayin maksadile 1952 yılı içinde sahada mecmu derinliği 2801 metre olan 11 adet sondaj yapılmıştır. Sondajlar vasati olarak 1-2.5 metre kalınlığında kömür kesmiştir. Ayrıca kesilen tabakaların kalınlıklarını jeofizik metodlarla kontrol için 6 kuyunun elektrik logu çıkarılmıştır.

1953 senesi zarfında ise, mecmu derinliği 3281.93 metre olan 8 sondaj yapılmış ve bazılarının logları çıkarılmıştır.

#### 2 — Üçköprü krom arama faaliyeti:

Üçköprü ve ona mücavir krom yataklarında 1951 de yapılan jeofizik etütlerden elde edilen neticeleri tahkik için, 1952 içinde mecmu derinliği 835.36 metre olan 12 adet sondaj yapılmıştır. Ayrıca 153 m. galeri, 20.55 m. kuyu, 46 m. yarma, 20.20 m. başyukarı ve 23.20 metre de başaşağı yapılmıştır.

1953 senesi içinde bu madende çok fazla iş başarılarak nihaî netice istihsal edilmiş olup, raporun hazırlanmasına çalışılmaktadır. Bumadende 454.06 m. sondaj, 683.75 m. galeri, 82 m. başyukarı 47.85 m. kuyu, 66 m. desandri ve 227.560 m<sup>3</sup> yarma yapılmıştır.

#### 3 — Uludağ wo1fram arama faaliyeti:

Uludağ'da mevcudiyeti tesbit edilen şelit cevherinin derinlere dalışını tahkik maksadile 1952 içinde, cem'an 181:99 metre derinlikte 3 sondaj yapılarak flüoresan lamba ile az ve orta cevheri ihtiva ettiği tesbit edilen mühtelif skarn tabakaları kesilmiş ve alınan numuneler tetkik edilmiştir. Ayri-

ca 310 m. galeri, 12 m. kuyu, 31 m. desandri ve 23 m. yarma yapılmıştır.

1953 senesinde mevsim muhalefeti yüzünden ancak Temmuz ve Ağustos aylarında çalışılabilmiş ve sahada 109 m. galeri, 58 m. kuyu, 547 m. yerüstü sondajı ve 55 m. yeraltı sondajı ikmal edilmiştir.

Şimdiye kadar açılan galerilerden en kuvvetli mineralizasyonu veren 1 No. 11- galeriden SE e doğru sürülen galeri olup, vaziyeti şöyle hulâsa edilebilir.

0-10 metre	vasatî	WO <sub>3</sub>	tenörü	%	1,12
11-26	»	»	»	%	1,94
28- 30	»	»	»	%	1,09
33-43	»	»	»	%	1,36
45-99	»	»	»	%	1,00
80 70	»	»	»	%	0,08

#### 4 - Kapıdağ wolfram aramaları :

Kapıdağ yarımadasında Andıktepe mevkiinde mevcudiyeti tespit edilen skarn mostralarının derine dalışını kontrol maksadile 1952 içinde cem'an 95.30 m. derinlikte 2 sondaj yapılmış olup, limonitleşmiş skarn, şişt, skarn ve granit tabakaları tespit edilmiştir.

1953 senesinde Çifteçınar, Ortaburun ve Andıktepe'de yapılan sathî arama\* lar, bazı madencilik aramaları ve sondajlardan elde edilen neticeler mntakada mevcudiyeti tespit edilen skarnın devamlı olarak bir mineralizasyon taşımadığı ve mineralize kısımlardan alınan numunelerin tenörünün pek düşük olması yüzünden aramalar, mezkûr mntakada vesair kontoktlar üzerinde yapılacak jeolojik etütlere intizaren durdurulmuştur.

#### 5 — Seyitömer linyit arama faaliyeti :

Kütahya'da kurulacak, azot sanayiinde maddei iptidaiye olarak kullanılacak linyitin Seyitömerden, temini , maksadile başlanan aramalar ikmal

edilmiş olup, nihaî rapor bitirilmiştir. Bu madende 9 kuyu açılmış (271 m), ayrıca 608 m. derinlikte 8 tahkik sondajı ile 349 m. derinlikte 8 kontrol sondajı yapılmıştır.

Bunlardan ayrı olarak Genel Müdürlük, müessese ve hususî eşhas nam ve hesabına su, kil v.s. sondajları yapılmıştır.

1952 senesi içinde yapılan sondajların metrajı:

Karbonifer sondajları	383.00 metre
Çeltek linyit arama sondajları	2801.98 »
Üçköprü krom arama sondajları	835.38 »
Uludağ wolfram arama sondajları	181.93 »
M. T. A. su sondajı	45.00 »
Batman su arama sondajı	350.50 »
Kapıdağ wolfram arama sondajları	95.30 »
Devlet Üretme çiftlikleri su arama sondajları	747.50 »
Ankara çimento Ltd. Şr. Kil sondajı	402.50 »
Seyhan bendi temel sondajları	7.58 »