

permet de lui attribuer qu'un interet restreint, celui-ci étant surtout d'ordre geologique. Dans les conglomérats éluviaux le pourcentage du minerai est trop minime de sorte qu'on ne peut évaluer que très sommairement le volume du minerai, quantité qui n'excède pas, dans le cas favorable, quelques centaines de tonnes. Toutefois, une étude plus approfondie, basée sur une carte topographique détaillée, pourra seulement fournir des précisions plus rigoureuses. «L'exploitation» serait de plus facile, vu qu'il ne s'agirait que d'une récolte des morceaux à la surface de la terre. L'existence d'autres cheminees simi-

lares à celle déjà retrouvée améliorerait naturellement les prémices.

L'existence de bauxite dans le Systeme du Taurus n'est pas isolée; elle y est connue bien qu'en une position géologique qui diffère de celle de Namrun; j'évoque dans ce respect d'un secteur plus occidental les gisements au NW d'Akseki (Zilan etc.) et d'un secteur plus oriental les couches bauxitiques de part et d'autre de l'Amanos (İslahiye, Payas). La comparaison des divers depots, au point de vue stratigraphique et génétique serait intéressante et utile mais sortira du cadre de l'esquisse présente.

Petrol Bulma İmkânları.

Yazan : *Cevad E. TASMAN*

Amerika Birleşik Devletleri Petrol Jeologları Cemiyetinin eski Reislerinden ve bir çok senelerdenberi Sun petrol kumpanyasının Baş Jeologu olan Frederic Lahee her sene bakir arazide petrol bulma imkânını ve bu imkânların artıp azalması hakkındaki âmilleri en selâhiyetli bir lisan ve surette mezkûr cemiyetin mecmuasında dört senedenberi mütalea edip neşretmektedir. Geçen sene M. T. A. da bu makalelere esas tutularak bir yazı çıkmıştı.

Mevzuun ehemmiyeti itibarile aynı sūje üzerinde en son malûmatı tekrar topluyarak M. T. A. okuyucularına arz etmek faili görülmüştür.

Evvelâ bakir arazi kuyularından maksat 3-5 kilometre yakınında iktisadî bir petrol kuyusu olmıyan sondajlardır. Bu suretle Basbirin, Hermis, Kerbent, Raman kuyuları hep bakir arazi araştırmaları adedilir. Raman'da birinci kuyuda bulunan petrol iktisadî bir mahiyet alır almaz o civarda açılan kuyular artık bakir araştı-

ma sayılmayıp bulunan sahanın hudutlarını çizme ameliyesi olur. Bu suretle geçen sene Birleşik Devletlerde arama namı altında açılan kuyuların adedi 2589 iken aynı sene içinde bütün açılan petrol kuyularının sayısı yirmi binden fazla olduğuna işaret etmemiz lâzımdır.

1939 senesinde Birleşik Devletlerde Petrol Arama ameliyeleri 47 hükümetten 20 sinde yapılmıştır. Bu yirmi eyalletten dokuzundan (Montana, Wyoming, Colorado, S. Dakota, Missouri, Alabama, Georgia, S. Carolina, Florida) açılan 57 arama kuyularından hiç biri müsbet netice vermemiştir. Yukarda zikredilen 2589 kuyudan 270 tanesi iktisadî miktarlarda petrol ve gaz bulmuşlar, geri kalan 2319 kuyu boş çıkmıştır.

Böylece bakir yerlerde petrol bulma imkânları % 10,4 yani takriben 10 kuyuda bir olmuştur. Bu nisbet 1936, 1937 ve 1938 senelerinde % 10,6, % 12,1 ve % 13,6 nın aşağısında olmak sıfatile dikkate değer bir

düşüklük arz etmektedir. Lahee bütün gayretlere rağmen ve 1939 senesine kadar her sene artmakta olan petrol bulma nisbetinin böyle düşmesinin petrol jeologları tarafından ciddiyetle dikkate alınması icap ettiğini söylemekte ve sebeplerinin araştırılması lâzım geldiğini bildirmektedir. Acaba petrol arama tekniği yanlış yollara mı girmiştir? Bizce bu sadece her bulunan petrol sahasının zaten mahdut olan sahaların sayılarının azalması neticesi yenilerinin (bulunmasını tabii güçlüğünden başka bir şey değildir. Aynı düşüncenin mantıkî neticesi olarak bu nisbetin her sene azalmağa mahkûm olması icap ettiğini kaydetmemiz lâzımdır.

Bundan başka petrol bulan kuyuların vasatî derinliklerinin artmakta olduğu bir çok senelerden beri müşahede edilmekte iken 1937 senesinde geriye gitme yani kuyuların vasatî derinliklerinin azalması keyfiyetini grüyoruz. Hakikatte petrol sahaları azaldıkça daha derinlerde araştırmalar yapmak lâzım geleceği tabii olduğundan 1939 daki vasatî derinlik azalışını önümüzdeki senelerin seyrinin bir müşiri

gibi değil petrol fiyatlarının Amerika'daki temevvücü neticesi olduğu ile izah etmeliyiz.

Petrol bulma hususunda hiç bir fennî düşünceye dayanmadan açılan sondajların muvaffakiyet ihtimali 18 kuyuda bir olduğu ve fennî usullerin kullanılmasıyla petrol arama tehlikesinin azaldığını gösteren cetvel bilhassa dikkate şayandır.

Jeoloji ve Jeofiziği birleştirdikten sonra verilen sondaj kararları lâalettayın açılan kuyulardan dört defa daha verimlidir. Bununla beraber 1938 senesi ile 1939 senesi arasındaki mukayesede de her türlü arama usullerinde muvaffakiyet nisbetinin dikkate değer bir surette düşmüş olduğu görülür.

Hülâsa olarak denilebilir ki : Dünya bakımından bakir arazide petrol arama ameliyeleri gittikçe daha pahalı, daha az muvaffakiyetli olacaktır. Bu umumî kandan Rusya, Irak, Afganistan, Arabistan gibi daha petrol memleketi olmayıp olmağa namzet olan Suriye ve memleketimiz de istisna edilmelidir.

1939 da bakir arazi, petrol aramalarında sondaj noktalarını tesbit için kullanılan usullerin tesirini gösterir cetvel :

	Muvaffak		B o ş		T u t a r ı		Muvaffakiyet Nisbeti	
	1938	1939	1938	1939	1938	1939	1938	1939
Jeoloji kullanılan	192	135	1041	1006	1141	1233	15.5	11.8
Jeofizik kullanılan	78	69	252	400	335	469	23.5	14.7
Jeoloji ve Jeofizik kullanılan	31	13	69	40	100	53	31.	24.7
Hiç bir esasa istinat etmiyen	68	53	907	873	975	926	7.0	5.7

Meksika körfezi mintakasinda petrol arama sondajları

	1935	1936	1937	1938	1939
Açılan kuyuların adedi	1065	1087	1140	1138	1163
Petrol veya gaz bulanların adedi	78	116	138	142	134
Petrol veya gaz bulanların % nisbeti	7.3	10.7	12.1	12.0	11.5
Boş çıkanların adedi	987	971	1002	1036	1029
Boş çıkanların % nisbeti	92.7	89.3	87.9	88.0	88.5
Açılan kuyuların vasatı derinliği (metre)	1080	1152	1248	1257	1261
Muvaffakiyetli kuyuların vasatı derinliği (metre)	1387	1386	1690	1684	1350

Birleşik devletlerde bakir arazide petrol bulmak için yapılan sondajlar

	1938	1939		1938	1939
Açılan kuyuların adedi	2638	2589	Boş çıkanlar adedi	2269	2319
Petrol veya gar. bulanların adedi	369	270	Açılan kuyuların vasatı derinliği (metre)	1024	1015
Petrol veya gaz bulanların % nisbeti	14	10.4	Muvaffakiyetli kuyuların vasatı derinliği (metre)	1261	1253

Petrolün Teşekkülü ve Ana Substansı. (*)

Yazan: Mahmud R. MUTUK

II. Petrolün hayvani yağlardan teşekkülü nazariyesi.

«Mendeleyev» in anorganik nazariyesine mukabil, petrolün teşekkülünde organik kimyanın sahası içinde bir teşekkül tarzı ihtimalini kabul eden birçok nazariyeler vardır. Bunların içinde en tanınmış evvelce ismi geçen Engler-Höfer nazariyesidir.

Buna göre petrol çok mühim miktarda hayvani maddelerin kendine mahsus bir tahâllülünden ibarettir. Bu nazariye jeoloji bakımından aşağıdaki esaslara istinad eder (Kissling).

(*) 3üncü senenin 4 No. lu nüshasının 80-inci sahifasına ait 2 inci sütün ve 16 ncı satırda «olmasıdır» yerine «olmamasıdır» diye tashihi rica olunur.

1 — Petrol hiç veyahut az miktarda nebat, ve fakat tamamile hayvan bakiyeleri bulunan primâr yataklarda bulunmuştur.

2 — Petrol ve Parafin istihsaline yaran bitümlü şistler hiç veya pek az nebat bakiyelerini hâvi olduğu halde, hayvan bakiyelerile çok zengindir.

3 — Nebat bakiyelerinin çok bulunduğu sahreler umumiyetle bitüminös değildirler.

4 — Hayvan bakiyelerinin istihalesile, Petrolün kine benzeyen karbonlu hidrojenler teşekkül eder.

5 — O. Fraas'ın Kızıldeniz sahilinde Korallerden müteşekkil bir «Bank» da Petrol sızıntılarına tesadüf etmiş olması, petrolün hayvani bir menş'e mâlik olduğunu gösterir.