

## HABERLER: YURT DIŐI

### JEOLOJİ :

#### Afrika'nın Tektonik Haritası :

Afrika Jeolojik Hizmetler Birliği ve UNESCO'nun müştereken yaptıkları Afrika'nın 1/5 000 000 ölçekli tektonik haritası yayımlandı; İngilizce ve fransızca açıklama', olan harita'bu ölçekte yapılan ilk Afrika tektonik haritasıdır.

G. Caner

Taş ve Madenlerin fotoğrafını çekmekte yeni bir metod :

iki Rus jeologu tarafından bulunan bir usul ile, taş ve madenlerin bünyelerinin fotoğrafı kamerasız çekilebilmektedir. Bu usülce: etüd edilecek eşantiyon yani numune bir kondansatörün iki levhası arasına yerleştirilmekte ve kondansatörün levhaları arasından bir yüksek frekanslı âkim geçirilmektedir. Şarjlar, önce numunenin yüzeylerinde gruplanmakta, sonra da bir fotoğraf filmi üzerine toplanmakta ve ışık gibi etki yapmaktadır. Elde edilen imajlar, klâsik usulle elde edilenlerden çok daha açık - seçik olmaktadır. İmajlarda; bir madenin, ya da bir taşın bütün iç stürüktürü belirmektedir.

M. Çetinçel'k

### MADENCİLİK :

Yunanistan'da Bir Manyetik Yatađı Bulundu :

«Société française des Mines de Laurium Lauriori'da takriben 30 milyon ton rezervli bir manyetit yatağının bulunduğunu bildirmiştir. Yatak 200'm. derinliktedir.

G. Caner

Kiruna'nın Yeni Rekoru :

Dev işletme Luoşavaara - Kirunavaara 1968 de 25 500 000 ton demir cevheri istihsal ederek yeni bir rekor kırmıştır. İşle'men'n 1967 istihsalı 21 800 000 ton idi.

G. Caner

Irak'ta Kükürt Yatakları :

Amerikan şirketleri Irak'taki kükürt rezervleri ile ilgilenmektedir. Irak Hükümeti bu

kükürt yataklarını işletmek üzere bir resmî f'ikîit kurulmasını kararlaştırmıştır. Yeni şirket Irak'ta geniş bir sahada arama ruhsatına sahip olacaktır.

1968 yılı Temmuz ayında yurt dışına çıkarılan eski rejimin Cumhurbaşkanı Abdurrahman Arif, Amerika Birleşik Devletleri ve "1 pı n a'ian gelen bütün kükürt imtiyaz tekliflerini reddetmiş, bunları kendilerinin yapabileceğini bildirmişti. Yeni rejimin Cumhurbaşkanı Ahmet Hasan el Bakr da aynı siyaseti gütmektedir. Ayrıca, Mişrask'daki kükürt yatağı için bir Polonya firması malî ve teknik yardım trPtJif etmiştir, Irak Hükümeti bu teklifi in?elen"e'ite "ir.

O. Orhun

İran'da Büyük B'r Bakır Yatağı Bulundu:

Iron Jeolojik Araştırmnlp.r Enstitüsü Orta - Kuzey İran'da San Cheshnut zonunda yaptığı ç.ı'ı?m."iar s^~ mda, 100 milyon ton rezervli bir bakır yatağı bulmuştur. Açık işletmeye müsait olpn yatak % 1,5 Cu tenörlüdür. Enstitü bundan brşka İran'ın çeşitli belcelelerinde fosfat, boksit, ve alüminyumca zencin kil mineralleri te=stbit etmiştir.

E. Karakaş

Dünyanın En Derin Maden Kuyusu :

Güney Afrika'da Kloof altın madeninde Dünyanın en derin ve en geniş mâden kuyusunun açılması tamamlanmıştır. Kuyu, 2044 m. derinlikte ve 9.5 m. çapındadır. Kuyunun İnşaatını yapan Johanne sbourg şirketi geçen sonbahar bir ay içinde 70 m. Jik bir ilerleme kaydetmek suretiyle bu konuda bir dünya rekoru kırmış bulunmaktadır.

G. Caner

Avustralya'da Yeni Boksit Ya'akla ı Bulundu :

.Cap. York (Quensland) yarımadasıyla, Weipa yataklarının 65 km. güneyinde yapılan sondajlar neticesinde büyük bir. lateitii boksit yatağı bulunmuştur. Rezervi 710 milyon ton olarak tesbit edilen bu yeni yatak % 36 - 58 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> tenörlüdür. (Çıkarılabilir Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> tenörü % 30-49).

E. Karakaş

**İran'ın Yeni Kurşun - Çinko Projesi :**

İran'ın Yazd bölgesindeki Kouchke kurşun - çinko yataklarının rezervi 4,5 milyon ton olarak tesbit edilmiştir. Cevher % 16 Pb - Zn tenörlüdür. Yapılan projeye göre kapalı işletme 1/2 günde 580 ton cevher istihsal edilecek, yılda 450 000 ton kurşun - çinko konsantresi Avrupa'ya ihraç edilecektir.

**E. Karakaş****Yunan Magnezitleri :**

Magnezit bakımından Yunanistan Avrupa memleketleri içinde önemli bir yer işgal etmektedir. Yunan magnezitleri beyaz renkte, yâni demirslzdir. Avusturya ve Yugoslav magnezitleri ile mukayefe cetveli aşağıdadır :

	Yunan	Avusturya	Yugoslav
Mg O	7c 46 - 47	% 45	7c 40 - 46
A. Za.	% 49 - 51	% 50	7c 49 - 52
Ca O	7c 0,35 - 2	% 0,5	1 - 8
Si O <sub>2</sub>	% 0,35 - 2	eser	7c eser
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	% 0,2 - 1,1	% 2	7c 0,9 - 3,2

Yunanistan'da magnezit yatakları genellikle satıhtadır ve ekseri 30 metre kalınlığa ulaşan uzun beyaz damarlar veya tabakalar halindedir. Bu sebeple işletmesi kolay, nakliye masrafı azdır.

En önemli magnezit yütakları küreye, yani Kalkidikya Yarımadasının batısında ve Euböa adasında bulunmaktadır. Toplam magnezit rezervi 5 milyon ton, muhtemel rezerv 10 milyon tondur.

Son on yıl içinde ham magnezit ihracı on misli artmıştır. 1966 yılında istihsal ve ihracat miktarları aşağıda gösterilmiştir :

	İstihsal ton	İhracat ton
Ham magnezit	516 263	10 850
Kalsine magnezit	61211	19 892
Zinter magnezit	140 000	132 644

İhracat en fazla Batı Almanya'ya, sonra sırasıyla Amerika Birleşik Devletleri'ne, Hollanda'ya ve Kanada'ya yapılmaktadır.

**O. Orhun****SERAMİK :****Yunanistan'da Seramik Sanayii :**

Yunan çini (fayans) fabrikaları kullandıkları ham maddelerin % 85 ini yerli kaynaklardan, geri kalanını ise bir hassa İngiltere'den ithal suretiyle temin etmektedirler.

Yunanistan'ın fayans istihsalı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir : ...

Yıl	İstihsal (ton)	Değeri (milyon drahmi)
1961	4320	48,7
1962	4638	58,3
1963	5319	72,2
1964	5967	76,9
1965	7570	83,1
1966	7247	88,3

Tabloda görüldüğü gibi, fayans istihsalı beş yılda % 67,6 nisbetinde artmıştır.

Yunanistan'da porselen üretilmemektedir ve ihtiyaç, ithalât ile karşılanmaktadır. Son yıllardaki seramik malzeme ithalâtı aşağıda gösterilmiştir :

Yıl	Porselen (ton)	Fayans (ton)	Diğer ince seramikler (ton)
1961	1119	7	244
1962	869	16	289
1963	1135	132	213
1964	1147	145	266
1965	1316	218	273
1966	1632	196	332

Seramik malzeme ve eşya ithalâtının % 38 i Japonya'dan, % 28 i Batı Almanya'dan ve kalanı % 10 dan az olmak üzere İtalya, Çekoslovakya, Polonya gibi memleketlerden yapılmaktadır.

Bazı firmalar porselen imali için de teşebbüse geçmiştir.

**O. Orhun****METALLURJİ :****Alüminyum :**

Nippon Light Metal Co., Japonya, 42 milyon U.S. \$ sarfiyla yeni bir alüminyum oksit tesisi kurmaktadır.

1972 yılında tamamlanacak şekilde plânlanan tesis yılda 320.000 ton alüminyum oksit istihsal edecektir.

**F. Bor****Yunanistan Alüminyum İstihsalini Arttırıyor :**

Yunanistan'ın 1967 deki boksit istihsalı 1,65 milyon tona yükselmiş, bunun 787 200 tonu ihraç edilmişti. Distanon alüminyum tesislerinin istihsalı ise 79 000 ton idi. **Tatbik** edilecek yeni projeye göre Missolonghi'de 500 000 ton/yıl kapasiteli bir alümina ve 120 000 ton/yıl kapasiteli bir alüminyum tesisi inşa edilecektir. Bu yeni kompleks senede 1 milyon ton boksit işleyecektir.

Projenin birinci kademesini teşkil eden 250 000 ton/yıl kapasiteli alümina ve 60 000

ton/yıl kapasiteli alüminyum tesisleri 1975 te tamamlanmış olacak, 1976 da bu tesislerin kapasiteleri iki misline çıkarılacaktır.

Proje için gerekli 250 milyon dolarlık yatırım kısmen Amerikan kısmen Yunan özel sermayesi tarafından finanse edilecektir.

E. Karakaş

Brezilya'da Yeni Alüminyum Tesisleri :

Kanada'nın dev alüminyum şirketi «Alcan» Brezilya'nın Atlantik sahillerinde Salvador yakınlarında yeni bir alüminyum tesisi kurmak üzere teşebbüse geçmiştir. Hazırlanan projeye göre tesisler 1971 de 11 000 ton/yıl kapasite ile çalışmaya başlayacak daha sonra genişletilerek kapasite 55 000 ton/yıl'a çıkarılacaktır. Alcan halen Saramenha'da 26 000 ton/yıl kapasiteli bir alüminyum tesisine sahiptir. Her iki tesisin ihtiyacım karşılamak üzere bu bölgedeki alümina tesislerinin kapasitesi de yılda 30 000 tondan 90 000 tona çıkarılacaktır.

E. Karakaş

Demir - Çelik :

Dünya Çelik Üretiminde artış :

Dünya çelik üretimi 1968 yılında, bir yıl evvelkinden 26 milyon ton fazlası ve % 5,6 oranında bir artışla, 510 milyon tonu bulmuştur. En büyük çelik üreticisi Birleşik Amerika, 121 milyon ton'la başta gelmektedir. Onu sırasıyla: Sovyetler Birliği (106.200 000) ton; Avrupa Ekonomik Topluluğu (98.600.000) ton; Japonya (67.000.000) ton; İngiltere (26.300.-000) ton ve diğer Doğu Avrupa Sosyalist ülkeleri ^34.500.000) ton ile takip etmektedirler.

M. Çetinçelik

Güney Afrika'nın ilk entegre demir - çelik tesisinin 1970 yılında faaliyete geçmesi beklenmektedir:

Titani ferrous magnetit cevheri işleyebilecek şekilde plânlanan tesislerin araştırma ve geliştirme çalışmaları 7 yıldan fazla sürmüş olup, bu tip cevher işleyecek ilk tesis olacaktır.

1970 yılında 450.000 ton pik ve takriben 10.000 ton vanadium pentoksit istihsal edecek tesislerde pik demirinin önemli bir kısmı çelik istihsalinde kullanılacaktır.

F. Bor

Inco yeni bir Nikel rafinaj tesisinin basınçlı karbonu! prosesine göre kurulmakta olduğunu bildirmektedir :

85 Milyon Can. \$ sarfıyla kurulacak tesislerde takriben 450.000 ton nikel peleti,

12.500 ton metalik nikel tozu İstihsal edilecektir. Aynı zamanda bakır, kobalt ve kükürt istihsal edilecek olan bu komplekslerde hidro, piro ve uçurtma metalürjisi teknikleri tetkik edilecektir.

Bu tesislerde ilk defa olarak (çelik istihsalinde çoktandır kullanılmakta olan) yukarıdan basınçlı oksijen üfleme suretiyle sülfürlü minerallerin konvertizajı metodu denenecektir.

F. Bor

İspanya'da Çelik Tüketimi :

İspanya'da 1968 yılında 6.600.000 ton olan çelik tüketimi, 7 yıl zarfında iki misline çıkarttırılacak ve tüketim 1975 yılında 12.800.-000 ton'u bulacaktır. Bunu gerçekleştirmek için hazırlanan (Millî Çelik Programı) na göre; Sagunto, Aviles, Vizcaya ve Gijon'daki çelik üretim tesisleri şimdiden genişletilmeğe başlanmıştır.

M. Çetinçelik

Bakır :

Boliden Gruv AB, İsveç, Rönskâr'deki bakır tesislerini yılda 10.000 ton artarak 60.000 ton/yıla çıkarmayı planlamaktadır. Artış bilister bakır istihsalini kapsıyacaktır.

Şirket aynı zamanda öz madenlerinden daha fazla istifade için 3 Milyon U.S. \$ yatırım yapacaktır.

Bor, Yugoslavya, 1969 sonunda bakır istihsal kapasitesini 100.000 ton/yıla çıkarmış olacaktır. 1968 yılında 52.000 ton elektrolitik bakır istihsal eden tesislerin 1969 da öz cevherlerden kazanılan 67.000 tona ulaşacağı sanılmaktadır. Plânlanan kapasiteye erişmek için lüzumlu ham cevherin Bor maden tesislerinin tamamlanmasına kadar geçecek zaman içinde ithal edilmesi gerekmektedir.

F. Bor

Yeni bir metal alaşımı :

Sovyet araştırmacıları, Leningrad'daki «-Ilitch» firmasında, (EL.BOR) adlı çok sert bir metal alaşımı meydana getirmişlerdir. Bu sert metal, takım tezgâhlarında kesici metal olarak geniş ölçüde kullanılmaktadır. Sertliği 8.000 ilâ 10.000 Kg/mm<sup>2</sup> dir. Sertlik bakımından elmaştan geri kalmamaktadır. 1.200°C de bile niteliğini kaybetmemektedir. Halbuki bu sıcaklıkta elmas yanar.

M. Çetinçelik

ENERJİ :

Federal Almanya'da Nükleer Enerji • Üretimi :

1980 yılında, Federal Almanya'nın muhtaç olacağı elektrik enerjisinin üçte birinden

fazlası atom santralleriyle sağlanacaktır. Bugün bütün Batı Almanya'da mevcut 40 milyon kilowattlık elektrik enerjisinde atom enerjisinin hissesi, % 1 den daha azdır. Bu 300.000 kilowatt üç reaktör tarafından temin olunmaktadır. Bu reaktörlerin en büyüğü Baviera'daki «Gurndremmingen» atom santralidir ve 237.000 kilowattlık bir kapasiteye sahiptir. Fakat önümüzdeki on yıl içinde Federal Almanya'da 30 - 50 kadar atom santrali daha tamamlanmış veya inşaat halinde bulunacaktır. Nitekim Neekar nehri kenarında yer alan «Qbrâgheim» • da halen Batı Almanya'nın en büyük atom santrali kurulmaktadır. Bu santral 44 ay süren inşaat süresinden sonra bu yıl 283.000 kilowatt kapasiteyle faaliyete geçecektir.

M. Çetinçelik

#### DİĞER HABERLER :

Kayaları delen hidrolik çekiç :

Dinamit kullanmanın uygun olmadığı yer ve maksatlarda yeni gerçekleştirilen hidrolik bir çekiç çak yararlı olmaktadır. Basınçlı yağ, dokuz pistonu harekete geçirmektedir. Pistonların ucuna delici ve parçalayıcı kamalar takılıdır. Almanlar tarafından imâl edilen bu çekiç ve kamalar, kaya ve betonu hem kırmakta, hem de istenilen büyüklükte parçalamaktadır. İş bittikten sonra kamalar içeriye girmektedirler.

M. Çetinçelik

Kobalt Piyasası :

Batı ülkelerinde elde edilen Kobalt miktarı 1967 senesinde 16150 tondur. Bu ise 1966 senesine nazaran 2150 ton daha azdır. Kobalt istihsalı Kongo, Almanya ve Kanada'da düşmüştür, Sambla, Marako ve A. B. D. ise son senelerin seviyesinde kalmış olup, Finlandiya'nın yeni Outokumpo Oy tesislerinde ise cüz'i tonajda Kobalt istihsal edilmiştir.

Kobalt fiyatı, 4.1.1967'de 32,7 TU/kg'dan 36,67 T.L./kg'a yükselmiştir.

Kobaltın ametal olarak kullanımının, A. B. D. memleketi içine nazaran, ticari hisse olarak memleket dışında daha büyük bir miktar tuttuğu testât edilmiştir.

Istya dayanıklı Co- ve Ni- Alaşımları alanında yapılan yeniliklerin ağırlık noktasını, adı geçen alaşımların korrozyon mukavemetlerinin artırılabilmesi olmuştur. Adı geçen kitapçıklarda ayrıca yeni manyetik malzemeler baş yazısı altında bir Oo-Alaşımdan bahsedilmektedir ve bu alaşımların elektronik hesap cihazlarının imalinde kullanılacağına değinilmektedir.

Mükemmel bir ısı değişimi mukavemetini haiz, % 5 Cr, % 7,8 Mo, % 2 Ni ve % 11 Co bileşimi bir materyalin geliştirildiğinden de ayrıca bahsedilmektedir.

X. Özenç

Vöest'in Programındaki Değişiklik :

333 mm genişliğinin altındaki çinkolanmış çelik bandlara olan talebin artması sebebiyle Avusturya Birleşik Demir ve Çelik Akşiyon şirketi, Karakteristiği :

250 x 0,55 cinsi «RS»

Rolle boy yaklaşık 210 m

Rolle iç çapı 220 mm olan çelik bandların yapımını imalât programlarına deneme mahiyetinde almışlardır. Bu bandlar şimdilik sınırlı miktarlarda ısmarlama tarihinden iki hafta sonra teslim edilebilmektedir.

Talep arttığı takdirde, VÖEST 1969 senesinde, depolama yaparak müşterilerinin taleplerine derhal cevap verebilecek şekilde imalât programını genişletecektir.

250 mm den daha dar olan Çinko kaplı saçlar anlaşma gereğince Rinz tesislerinden temin edilebilecektir.

T. Özenç

Dünyanın en büyük suni gübre fabrikası:

Polonya'da, Varşova başşehrinin 150 km güneyinde ve Vistül ırmağı kenarında, «Pulawy» mevkiinde, (Kalten) firması adına Fransız şirketleri tarafından en modern metodlarla çalışan ve dünyanın en büyük suni gübre fabrikası olacak olan bir dev tesis inşa olunmaktadır. Günde 3600 ton saf Amonyum Nitrat (yılıda: 1.200.000 ton) üretecek olan bu fabrikada, çoğu şey otomatik olarak yapılmaktadır. Aynı bölgede tabii gazı önce amonyak'a ve daha sonra nitrik asidi ve nihayet Amonyum Nitrat'a çeviren ve Avusturya'nın (Vaest) firması tarafından İnşaa olunan kimyasal kompleks fabrikası da bu inşaat çalışmalarında işbirliği yapmağa başlamıştır.

M. Çetinçelik

Yugoslavya'da tanecikli karma gübre fabrikası :

Fransızlar, Yugoslavya'nın «Kbsovska Mitrovica» mevkiinde bulunan ve (Jugot-hena - Belgrat) firmasına ait metalürji ve maden kombinasını tamamlayacak yeni bir suni gübre fabrikası kurmaktadır. Yıllık üretim kapasitesi 114.000 ton olacak olan yeni tesis 1970 yılından itibaren hizmete açılacak ve bu bölgenin kalkınma programı içinde büyük rol oynayacaktır.

M. Çetinçelik