

DUYURULAR

TJK 31. BİLİMSEL VE TEKNİK KURULTAYI

Kurultay hazırlık çalışması bu yıl erken başlatılmış ve ilk çağrılar haziran ayında tüm üyelerin adreslerine gönderilmişti. Ekim sonuna dek ikiyüzün az üstünde üyeden cevap alınabilirdi. Bir bilimsel ve teknik kurultayın meslektaşların tümünün çeşitli etkinliklerinin bileşkesi olduğu düşünülünce bu olumsuz bir başlangıç oldu. Gerek üyelerin doğru adreslerinin Kurum'a ulaşmamış olması gerekse böylesi ortak bir yaşantının elbirliğiyle hazırlanabileceği bilincinin küçük katkıları önemsetecek denli yaygınlaşmamış oluşu bu olumsuzluğun nedeni. Kurultay'a dek geçecek sürede üyelerin katkılarının gelişeceği umudundayız.

Üyelerin Kurultay'da bulmayı umdukları yenilikler şöyle özetlenebilir:

I. ULUSAL HAMMADDE KURULTAYI ERTELENDİ

Daha önce Aralık ayında yapılması kararlaştırılmış bulunan "I. Ulusal Hammadde Kurultayı" ertelendi. Kurultay 6-8 Nisan 1977 tarihlerinde Ankara'da yapılacak. Bilindiği gibi Maden, Kimya ve Jeoloji Mühendisleri Odalarıyla, Tüm İktisatçılar Birliği Türk Hukuk Kurumu ve TJK Kurultay'a hazırlık çalışmalarına katılıyor.

TÜRKİYE PETROL JEOLGLARI DERNEĞİ OLAĞANÜSTÜ GENEL KURULU TOPLANDI

Yönetim Kurulu çalışmaları çeşitli nedenlerle aksayan Türkiye Petrol Jeologları Derneği Olağanüstü Genel Kurulu 26 Kasım 1976 günü TPAO konferans salonunda toplandı. Genel Kurul'da aklanan eski Yönetim Kurulu yerine şu yerlilimler seçildi:

Dr Cengiz Keskin

MACARİSTAN'DA JEOTERMAL ÜRETİM

Artan jeotermal enerji üretiminin katkısıyla Macaristan'ın petrol dışalımını azaldı. 1975 sonunda 35°C'ın üzerinde sıcaklıklı akışkan üreten 496 kuyu üretimdeydi. Macaristan'daki yerleşme yerlerinin %40'ı jeotermal akışkanla ısıtılmaya

— Bildiriler yeni ve özgün olmalı, genel jeolojiden çok özel konulara, özellikle de ekonomik ve uygulamalı jeolojiye yönelik olmalı, jeoloji çalışmalarındaki yenilikleri ve aletli çalışmaların önemini sergilemeli, akademik ağırlığı olmalı.

— Ekonomik jeoloji, güncel konular ve yerleşme ve su sorunlarına ilişkin oturumlar olmalı.

— İlginç diyapozitif ve film gösterileri düzenlenmeli.

Üyelerin bu yöndeki ek görüşlerini beklemekteyiz.

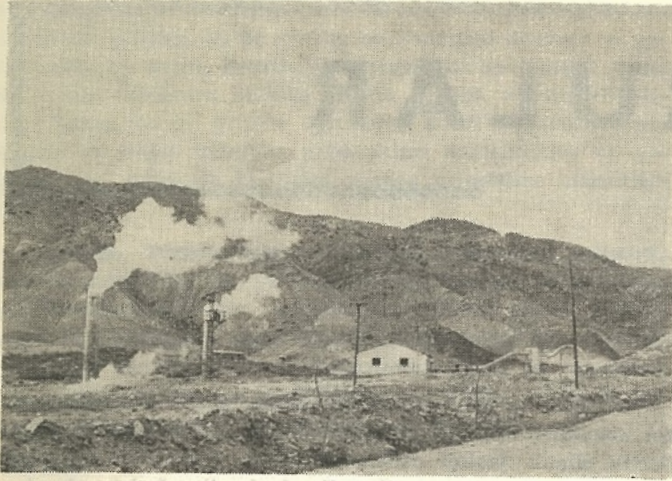
Bu Kurultay'da akşamları dolduracak kültürel etkinlikler düzenlenmesi ve Ankara dışından gelecek üyeler için yer ve yolculuk olanakları düzenlenme hizmeti sağlanması tasarlanmaktadır. Bu konudaki istek, öneri ve katkılarınızı beklemekteyiz.

Kurultay üç gün sürecek. İlk gün sabah açılış, öğleden sonra hammadde sorunlarının tartışan bildiriler yeraltı. İkinci gün hammadde sorunlarının nedenlerini bilimsel ve teknolojik, ekonomik, yasal yaklaşımlarla eleştiren bildiriler sunulacak. Son gün açık oturum ve tartışmalara ayrıldı. Bildiriler Kurultay'ın düzenlenmesine katılan kuruluşlarca komisyon çalışmalarıyla hazırlanacak.

Erhan Dileköz
Dr. Güner Ünalın
Güngör Özyeğin
Dursun Açıkbaz
Türkiye Jeoloji Kurumu, Türkiye Petrol Jeologları Derneği yeni yöneticilerine başarılar diler.

elverişli. 1975 sonunda 1.7 milyon m² sera bu tür akışkanla ısıtılıyordu. Beş kurutma ve soğutma merkezi yine jeotermal enerji ile çalışıyor. 194 kuyudan sağlanan termal su ile 134 yüzme havuzu çalıştırılıyor.

(Geothermal Energy, Ağustos 1976'dan)



TÜRKİYE'NİN JEOTERMAL ENERJİ İLE ÇALIŞAN

Türkiye'nin jeotermal enerji ile çalışan ilk enerji santrali Denizli ile Aydın kentleri arasında Kızıldere Jeotermal Alanı'nda başarıyla üretim yapıyor. 1975 yılında kurulan santralin proje, yapım, montaj ve işletmesinin tümü Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü'nde gerçekleştirildi. Santralin türbin bölümü 0.5 MW gücünde. Alternatörü 0.125 MW güce elverişli olan santralin bu sığısı yakınlarda 0.160 MW'a yükseltilecek. Ulusal olanaklarla gerçekleştirilebilen bu deneme üretimiyle, MTA'nın yöredeki kuruluşları, Tarım Bakanlığı'nın jeotermal enerji ile ısıtılan seraları ve yakındaki

YUNANİSTAN'IN KUZEY EGE'DEKİ PETROL ALANI (World Oil, 15 Ağustos 1976)

Prinos alanı Taşoz Adası'nın KB kıyısı açıklarında ve Kavala limanında 10 mil uzakta. Oceanic Exploration Co. sahanın işleticisi. Yeni tamamlanan iki kuyunun sonuçlarına göre, daha önce yapılmış olan 50000 varil/gün'lük üretim tahminleri oldukça tutucu. Yeni belirtiler 1974'te yapılan buluşun 100.000 varil/gün'lük bir alan olduğu ve yataklanmaların 400 milyon varil olabileceğini gösteriyor. Prinos 4, yeni tamamlanan kuyu, H₂S'siz 36°API graviteli 750 varil/gün petrol verebilmekte.

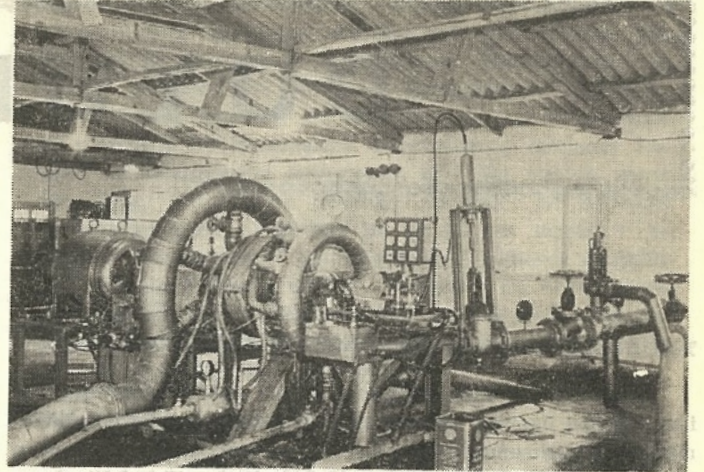
Yenilenen anlaşmaya göre grup sahayı üç yıl içinde, 1978'de, 16500 varil/gün başlangıçta üretime sokacak. Grup-

VIETNAM PETROL YÖNÜNDEN KENDİNE YETERLİ

Petrol yönünden kendine yeterli olmaya çalışan Vietnam'da Sovyet jeologları yıllardır kara ve kıyıötesinde araştırmalar yapıyordu. Bu arada 1975'te bir bulgu yapıldığı da bildirilmişti. 1975'te Hanoi ile İtalyan ENİ arasında Tonkin körfezinde araştırmalar yapılması için anlaşmaya varılmıştı.

BÜYÜK TUZ GÖLÜ'NÜN SORUNU

ABD'de Büyük Tuz Gölü'nün su düzeyi soru yıl içinde yılda ortalama 20, 23 cm yükselmeye bulunuyor. Dünya sıcaklıklarının uzun dönemli düşüşlerine bağlanan bu olay milyarlarca dolarlık endüstri yatırımını tehdit ediyor. Bu hızla



İLK ENERJİ SANTRALI

üç köye elektrik veriliyor. Bu denemenin başarısından sonra yine MTA Enstitüsü'nde 5 MW'lık yeni bir santralin proje aşaması tamamlandı. TEK ise 17 MW'lık bir üretim santralının ön çalışmalarını tamamlamak üzere.

Üstteki resimde sağdan sola bir jeotermal sondaj kuyusu; buradan seperatöre jeotermal akışkan götüren büyük boru; seperatör; santral binası; soğutma kuleleri; elektrik iletim hatları ve trafo izlenmektedir. Altta ikinci resimde ise santral binasının içi görülmektedir.

ta Oceanic Exploration %68.75, Hellenic Oil Co., Inc %14.0625, Wintershall A.G. %12.5 ve White Shield Greece Oil Corp. %4.6875 paylara iye. Grup gelecek dört yıl içinde ancak 6 arama kuyusu açabilecek.

Cuntanın düşüşünden sonra tüm anlaşmalar gözden geçirilip önemli değişiklikler yapmış. Prinos'ta yapılacak 200000 varil/gün'e kadarki üretimin %65'i devletin olacak. (başka sahalarda 30000v/g'e dek %65, 200000v/g'ü geçtimi %80); arama anlaşmasının süresi (cunta döneminde 36 yılken) 4 yıl olacak; ticarî bulgular üç yıl içinde üretime sokulacak; devlet payı üretim üzerinden olacak.

OLMAYA ÇALIŞIYOR

3 yıldır Vietnamlı teknisyenler Milano'da yetiştiriliyor. Şimdilerde ortak çalışmalar başlayacak. Hükümet eski rejim sırasında güneyde kıyıötesi çalışmalar yapmış yabancı şirketlere çalışmalarını sürdürmeleri çağrısında bulundu. Ülke yalıtımcı olmayan bir ulusalcı yol izleyecek.

(Australian Mining, Mayıs 1976'dan)

üç yıllık yükseliş iki büyük kuruluşun kapanmasını sonuçlayacak. Kanallarla başka bir yere su akıtma şeklinde çözümler aranıyor.

(E/MJ, Ağustos 1976'dan)

KIYİÖTESİ ÇALIŞMALARDA FEDERAL ALMANYA

Uluslararası Deniz Mühendisliği ve Okyanus Çalışmaları Kongresi Federal Almanya'da düzenlendi. Bildirildiğine göre Alman deniz mühendisliği endüstrisinin yıllık satışları 775 milyon dolara ulaştı. Alman ve öteki Avrupa endüstri çevreleri bu alanda çalışacak ortak kuruluşlara gidiyorlar.

Alman AMR kuruluşu Hawai'nin GD'sunda 31000 mil karelik bir denizaltı cevher yatağı buldu. 1975 içinde Almanlar, benzer ABD Kanada ve Japon gruplarıyla birlikte, maden işletme hazırlıklarına başladı.

ÇEŞİTLİ HABERLER

TÜRKİYE'NİN EGE'DE YENİ PETROL RUHSATLARI

Shelle şirketine Ege denizinde sekiz yeni petrol arama ruhsatı verildi. Bildirildiğine göre ruhsatların tümü karasularımız sınırları içinde. Bunlardan üçü (Şekil 1) Edremit, ikisi Kuşadası ikisi Gökova, biri de Güllük körfezinde yer almaktadır. Toplam alanı 372000 hektar olan ruhsatların süresi üç yıl. Şirket çalışmalarına 1000 km² lik bir sismik çalışmayla başlayacak.

Yapılacak sismik çalışmalar için MTA Sismik-1'in değil de yabancı bir geminin kiralanacak oluşu ilginç. Bir başka ilginç olgu da şu: ruhsatlar, 19.8.1976 günlü Günaydın'da

USGS

USGS Atlantik kıyıda çevre koşulları ve kıyıötesi kaynaklarını değerlendirmek için 15 dip örnekleme kuyusu aç-

ABD ENERJİ TAHMİNLERİ

ABD Elektrik Enerji Araştırma Enstitüsü başkanının bir tahminine göre 2000 yılında ABD elektrik üretimi kaynakları şöyle dağılacak: nükleer %43, kömür %43, hidroelektrik %5, petrol ve gaz %4, Jeotermal %3 ve güneş %2.

USGS YILLIK RAPORU

USGS'in 1975 yıllık raporu yayınlandı. Raporda örtülü ya da düşük dereceli cevher yataklarının bulunmasında gelişen jeokimya ve jeofizik tekniklerin daha iyi araçlar olma yolunda araştırılacağı belirtiliyor.

Çok derinde gömülü yatakları bulabilmek için manganez ve demir oksitlerinin ayrışmasıyla ortama salınması değerlendirilerek kimyasal ayırma ve analiz yöntemleri geliştiriliyor. Böylece bakır, çinko, gümüş gibi metalleri bulmak olanaklı.

Derinlerdeki cevherleşmeden salınan helyum, kükürt gazları, CO₂ ve Hg gibi uçucuların toprak gazı içinde saptanması yöntemleri geliştiriliyor.

Bir sondaj kuyusundan 300 m uzaklığa kadar cevher yataklarını saptamak için elektrik ve sismik yöntemler geliştiriliyor. Saha denemeleri ve bilgisayar model çalışmaları

Bir başka Alman şirketi Suudi Arabistan-Sudan ortaklığıyla Kızıldeniz'de deniz tabanı yataklarının teknik gelişmesi için işbirliği anlaşması imzaladı. 1970'lerde bir Alman araştırma gemisi, Valdivia'nın çalışmaları 2 milyon tondan çok çinko, 800000 ton bakır ve önemli miktarda gümüş bulunduğunu göstermişti. Bunlar Kızıldeniz ortası sırta yer almaktaydı. Preussag'ın görevi 1980'e dek sahayı pilot aşamaya getirmek. Suudi Arabistan ve Sudan ruhsat verme yerine kontratlarla sahayı geliştirme yolunu tutuyorlar.

(E/MJ, Ağustos 1976'dan)

yayınlanan ve bir yıl önce bölgede Meteor adlı gemileri ile araştırmalar yapan Alman Devlet Jeofizik ve Yeraltı Servetleri Bilimsel Araştırma Enstitüsü'nden Prof. Karl Hinz ile yapılan görüşmeye ilişkin olduğu bildirilen harita ve bilgilerde kalın tortul istiflerinin belirlendiği alanlarla çakışmakta.

Anlaşmazlık konusu olan alanlarda TPAO'na, sorunsuz alanlarda bir yabancı şirkete ruhsat verilmesi, cevabı tartışmalara yolaçabilecek bir soru olarak kalıyor.

cak. USGS'in 1977 bütçesi 284.3 milyon dolar tutarında plânlandı.

Shell'in bir güneş enerjisi araştırma çalışmasına göre ise 2000 yılında ABD enerji gereksinmesinin %15'i güneş enerjisinden sağlanacak.

yöntemin sondaj sayısının azalmasıyla araştırma etkinliğinin artmasını sonuçlayabileceğini gösteriyor.

ABD'deki jeotermal kaynakları değerlendirme çalışması tamamlanıyor. Özellikle Meksika körfezindeki "geopressured" zonların ekonomikliği ortaya çıkmış bulunuyor.

Uzak depremlerin sismik dalgalarının görece gecikmeleri kullanılarak yeraltı magma odalarının yerlerinin belirlenmesi için yeni bir yöntem geliştirilmiş.

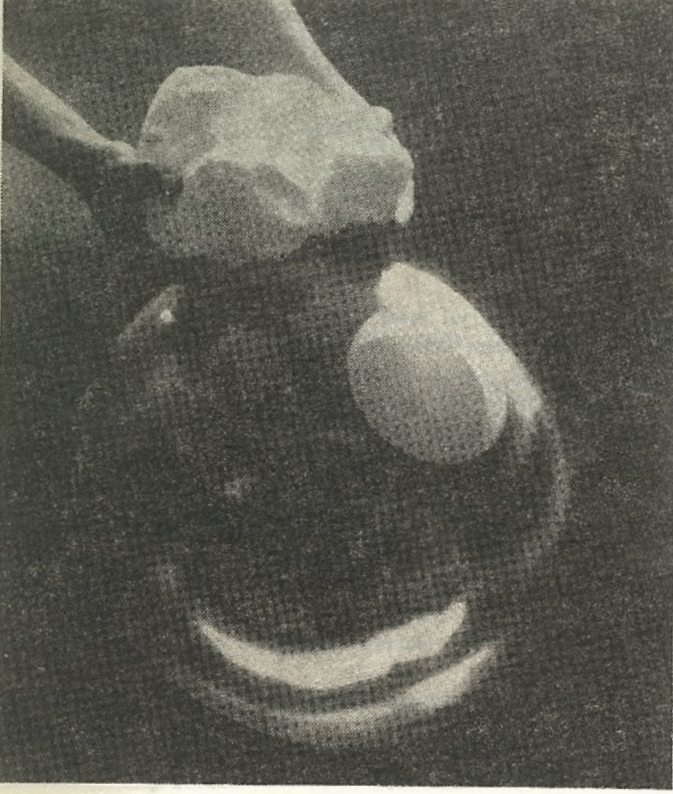
Jeotermal sahaların araştırılmasında elektromagnetik ve odyofrekans magnetotellürik yöntemlerin ucuz ve çabuk olduğu ortaya çıkarılmış.

Kuyudan kuyuya elektrik araştırma tekniği ile uranyumun saptanabileceği bulunmuş.

(E/MJ, Ağustos 1976'dan)

YENİ BİR SİSMİK ENERJİ KAYNAĞI

Kırılma sismliği çalışmalarında kullanılacak yeni bir enerji kaynağı geliştirildi. Enerji ya da ses kaynağı Şekil'de görülen cam küre. Ağırlıkla suya batırılan cam küre kırılınca derinlikle artan ses gücü olan ve patlama sonrasında



kabarcık etkileri geliştirmeyen bir enerji doğuruyor. Kürenin yüzeyindeki düz kesimin büyüklüğü kürenin hangi derinlikte patlayacağını düzenliyor.

YERBİLİMLERİNDE HELİKOPTER

Alaska'da Anchorage'ın 250 mil doğusunda Wrangell dağlarının güney yamaçlarında bugüne değin ulaşılamaz kabul edilen Binoküler Prospekti adlı bir bakır yüzeylemesine

TUVAK'TAN HABERLER:

TÜRKİYE JEOKRONOLOJİ VERİLERİ HAKKINDA

USSAL Z. ÇAPAN TUVAK Komisyonu Üyesi

Türkiye Ulusal Jeodezi ve Jeofizik Birliği'ne (TUGGB) bağlı olarak çalışan Türkiye Ulusal Volkanoloji ve Arziçi Kimyası (TUVAK) Komisyonu, Temmuz ayı içinde yaptığı toplantıda Türkiye'ye ait jeokronoloji verilerinin toplanmasına karar vermiş ve bu işle Hacettepe Üniversitesi, Yerbilimleri Enstitüsü'nü görevlendirmiştir. Karar uyarınca yapılan ön çalışmalar sonucu Türkiye Jeokronoloji Referansları listesi hazırlanmış ve yerbilimcilerimizin bilgilerine iltisakte sunulmuştur. Dileğimiz, yerbilimcilerimizin bildikleri

CEVHER HABERLERİ

Hindistan, Kerala'daki cevher kumlarından titanyum elde etmek üzere Rusya ve Macaristan ile anlaşmıştır.

Yine Hindistan'da %6 karbon ve %10 kükürt içeren yaygın şeyllerden kükürt elde etmenin ekonomikliğini araştırıyor

Finlandiya, Polvijärvi'deki talk yataklarını işletmeyi başlıyor. Yataklarda 45 milyon ton %60 talk ve %0.18 nikel cevher var.

Şili, dünyada ikinci büyüklükteki Atakama tuz yataklarından lityum işletilmesi için bir ABD şirketi ile anlaşmıştır.

Avustralya Cevher Geliştirme Laboratuvarları (Amdel) Bangaldeg'te, Cox Bazaar dolayındaki kumsal yataklarını fizibilite çalışmasını yapacak. Amdel ayrıca Sirilanka ve Kerala'da da üç proje almış.

Güney Afrika altın yataklarında siyanidasyon artıklarından megnetik ayırma ile altın ve uranyum elde edilmesi için araştırmalar yapılıyor.

Karbonlu ve öteki refrakter cevherlerden altın elde edilmesi için bir araştırma başlatıldı. Karbonlu cevherlerde organik altın bileşikleri ve refrakter cevherlerde yüzey filmlerinde bulunan altının bileşimini araştırarak programın amacı altın elde etmek.

USGS araştırmalarına göre cevher oluşturma süreçlerinde kalkopirit ve molibdenitin ilginç bir yeri var. Çoğu minareller yüksek sıcaklıklarda daha yüksek eriliğe sahip. Oysa USGS yıllık raporuna göre kalkopirit ve molibdenitin tersi bir davranış içinde. Bu doğruysa bakır ve molibden cevher yataklarının daha önce ve gümüş ve kurşun gibi öteki metallerin cevherlerinden daha derinde oluşmasını beklemek gerekir. Öte yandan yüzey yakınındaki kurşun-gümüş yataklarının görünüşü, derindeki bakır ve molibden yataklarının varlığını gösterebilecek.

(E/MJ, Ağustos 1976'dan)

helikopterle ulaşan iki jeolog 200 paund örnek almayı başardı. Üç örnekte %20'yi aşkın bakır içeriği saptandı.

(Australian Mining, Mayıs 1976'dan)

ve bu listede göremedikleri Türkiye kayaçlarına ait her türlü jeokronoloji verilerini, aşağıda belirtilen ilkeleri olanaklar elverdiği ölçüde kapsayacak şekilde tamamlayıp, 1 Mart 1977 tarihine kadar yazışma adresine bildirerek bu konudaki çalışmalarına katkıda bulunmalarını. Derleme sonuçları ileride ayrıca yayınlanarak yerbilimcilerimizin kullanımına sunulacaktır.

Yazışma adresi: "TUVAK Jeokronoloji Derlemesi", Yerbilimleri Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, Beytepe-Ankara.

TÜRKİYE JEOKRONOLOJİ VERİLERİ DERLEMESİ'nde

1. Ölçü yapılan örneklerin alındığı yerin coğrafik ve jeolojik konumu (koordinat, çevre, köy, bucak, ilçe, il ve masif ismi, çevre kayalık, litoloji olarak). Var ise örnekleme ve bulduru haritası.
2. Uygulanan jeokronolojik yöntem.
3. Noktasal yaş veya izokron yaşı olup olmadığı, tüm kayalık ya da mineral olup olmadığı, mineralin cinsi, nokta sayısı ve cinsleri.

TÜRKİYE JEOKRONOLOJİ KAYNAKLARI LİSTESİ

Ataman, G., 1972, Ankara'nın Güneydoğusundaki Granitik-Granodiyoritik Kütlelerden Cefalık Dağı Radyometrik Yaşı hakkında ön çalışma: Hacettepe Fen ve Müh. Bilim. Derg., Cilt. 2, No. 1, s. 44-49.

Ataman, G., 1972, Orhaneli Granodiyoritik kütlelerinin Radyometrik yaşı: Türkiye Jeol. Kur. Bült., Cilt XV, No. 2, s. 125-130.

Ataman, G., 1973, Mihalıççık (Eskişehir) Granit Kütlelerinin Radyometrik yaşı üzerine çalışma: TBTA IV. Bilim Kongresi, Ankara, Tebliğler, s. 1-5.

Ataman, G., 1973, Gürgenyayla (Domanıç) Granodiyoritik kütlelerinin radyometrik yaşı: Türkiye Jeol. Kur. Bült., Cilt. XVI, No. 1, s. 22-26.

Ataman, G., 1974, Revue Géochronologique des Massif Plutoniques et Métamorphiques de l'Anatolie: Hacettepe Bull. Nat. Sci. Engin., Vol. 3, No. 2, pp. 75-87.

Ataman, G., 1975, Plutonism calco-alcalin d'age alpin en Anatolie du Nord-Ouest: C.R. Acad. Sci. Paris, Serie-D, t. 280, pp. 2065-2068.

Ayan, M., 1958, Contribution à l'étude petrographique et géologique de la region située au Nord-Est de Kaman (Turquie): MTA Publication No. 115.

Aydın, Y., 1974, Etude petrographique et geochemique de la Partie Centrale du Massif d'Istranca (Turquie): Doktora tezi, Univ. de Nancy, 131 s., yayınlanmamış.

Becker-Platen, J.D., Besang, C., Harre, W., Kremaer, H., Müller, P., 1971, Kalium-Argon alter des Afyon-Vulkanismus (Anatolien) und die Datierung der Miozan-Pliozan grenze: Bundesamt für Bodenforschung, Hannover, Cilt., No.,

Bellon, H., Poisson, A., 1973, Probleme posés par la datation absolue de quelques pillow-lava de Turquie (Taurus lycien): Reunion Annuelle des Sciences de la Terre, Paris, (Abstract), pp. 72

Bingöl, E., 1968, Contribution à l'étude centrale et Sud-Est du Massif de Kazdağ (Turquie): Doktora tezi, Univ. de Nancy, 190 s., yayınlanmamış.

Bingöl, E., 1971, Fiziksel (Radyometrik, Radyojenik) yaş tayini metodlarını sınıflama denemesi ve Rb-Sr ve K-Ar metodlarının Kazdağ'da bir uygulaması: Türkiye Jeol. Kur. Bült., Cilt. XIV, No. 1, s. 1-16.

bulunması istenen bilgiler:

4. Paleontolojik veriler ve/veya stratigrafik konuma göre önerilmiş olan relatif yaş (biliniyor ise özet bilgi).
5. Radyometrik yaşın değeri (M.Y. olarak), hata miktarı, izotopsal oranlar, kullanılan standart, ölçülen standart değeri.
6. Ölçülen yaşın ne yaşı olduğuna ait yorum.
7. Verilerin kaynaklandığı yayın, rapor, tez v.b.'nin referansı.

Bingöl E., Muratdağ ana kayalık birimlerinin petroloji ve jeokronolojisi: Doçentlik tezi, Hacettepe Üniv., 103 s., yayınlanmamış.

Borgi, S., Ferrara, G., Innocenti, F., Mazzuoli, R., 1871: Geochronology and petrology of recent volcanics of Eastern Aegean Sea (West Anatolia and Lesvos Island): Z. Deutsche Geol. Ges., Band, 123, Teil. 2, pp. 521-

Bürküt, Y., 1966, Kuzeybatı Anadolu'da yeralan plütonların mukayeseli jenetik etüdü: Doktora tezi, İTÜ Yayın No. 272 s.

Çoğulu, E., Krummenacher, D., 1967, Problemes géochronométrique dans la partie NW de l'Anatolie Centrale (Turquie): Bull. Suiss Mineral. Mineral. Petrographie, Vol. 47, No. 2, pp. 825-831.

Çoğulu, E., Delaloye, M., Chessex, R., 1965, Sur l'age de quelques roches intrusives acides de la region d'Eskişehir (Turquie): Archiv. Sci. Geneve, Vol. 18, No. 3, pp.

Delaloye, M., Çoğulu, E., Chessex, R., 1972, Etude géochronométrique des massifs cristallin de Rize et de Gümüşhane Pontid Orientales (Turquie): C.R. Arch. de Sci. Geneve, Vol. 7, No. 2, pp.

Fytikas, M., Giuliani, O., Innocenti, F., Marinelli, G., Mazzuoli, R., 1976, Geochronological data on Recent magmatism of the Aegean Sea: Tectonophysics, Vol. 31, No., pp. T29-T34.

Graciansky, P., 1965, Precision sur le metamorphisme du massif de Menderes de long de sa bordure Meridionale (SW de la Turquie): MTA Bull., No. 64, pp. 10.

Innocenti, F., Mazzuoli, R., 1972, Petrology of the İzmir-Karaburun volcanic area (Western Turkey): Bull. Volcanologique, t. 36, No. 35, pp.

İzdar, E., 1968, Kozak intrüzif masifi petrolojisi ve Paleozoik çevre kayalıkları ile jeolojik bağıntıları: Türkiye Jeol. Kur. Bült., Cilt. XI, No. 1-2, s. 140-179.

Jung, D., Keller, J., 1972, Die jungen vulkanite im raumzwischen Konya und Kayseri (Zentral Anatolien): Z. Deutch. Geol. Ges., Band. 123, Heft., pp. 503-512.

Kalkancı, Ş., 1974, Etude géologique et pétrochimique du Sud de la region de Susehri. Géochronologie du Massif Syenitique de Köse Dağ (NE de Sivas-Turquie): Doktora tezi, Univ. Sci. et Medical de Grenoble, 135 s., yayınlanmamış.

Leo, G.W., Marvin, R.F., Mehnert, H.H., 1974, Geologic framework of the Kuluncak-Sofular area, East-Central Turkey and K-Ar ages of igneous rocks: Geol. Soc. America Bull., Vol. 85, No., pp. 1785-1788

Vachette, M., Blane, P., Dubertret, L., 1968, Determination de l'age d'une granodiorite d'Orhaneli au Sud de Bursa (Anatolie), sa signification regionale: C.R. Acad. Sci. Paris, Serie-D, t. 267, pp. 927-930.

Yılmaz, İ., 1975, Etude pétrogenetique des granites des Montagnes d'Alaçam: Congress of Earth Sciences on the occasion of 50th Anniversary of the Turkish Republic, Ankara, MTA Publication, pp. 460-477.

Yılmaz, İ., 1975, Determination de l'age d'un granit de Sankaktepe dans la presqu'île de Kocaeli (Nord de la Mer de Marmara), Turquie: C.R. Acad. Sci. Paris, Serie-D, t. 281, pp. 1563-1565.

Yılmaz, İ., 1976, Determination de l'age des granites du massif d'Alaçam Dağları (Anatolie Occidentale) par les méthodes au Pb-total et Rb-Sr: C.R. Acad. Sci. Paris, Serie-D, t. 282, No. 4, pp. 345-347.

Yılmaz, O., 1971, Etude petrographique et geochronologique de la region de Cacas (partie meridionale du Massif de Bitlis), Turquie: Doktora tezi, Univ. Sci. et Medicale de Grenoble, s., yayınlanmamış.

T.J.K. KİTAPLIĞINDAN HEBERLER

USSAL Z. ÇAPAN *Kitaplık Üyesi, Türkiye Jeoloji Kurumu.*

Türkiye Jeoloji Kurumu, kitaplık düzenleme çalışmalarına bu yıl atanan "yarım zamanlı" bir kitaplık görevlisinin yardımı ile hız verilmiştir. Düzenleme çalışmalarının ilk evresinde kitaplığa gelen süreli yayınlar ele alınmış ve Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni karşılığında yayım değişimi yapan ülkeler ve yayınlarının dökümünden oluşan bir liste ilişikte

üyelerimizin bilgilerine sunulmuştur. Saptanan eksik sayıların sağlanması için gerekli girişimlerde bulunulmuştur. Aynı amaçla, üyelerimizin de ellerinde bulunan Kurum kitaplığına ait yayınları getirerek kitaplık çalışmalarına katkıda bulunmalarını dilemekteyiz.

TÜRKİYE JEOLJİ KURUMU KİTAPLIĞI SÜRELİ YAYINLAR LİSTESİ

Açıklama: Liste, ülkelere göre alfabetik dizinle hazırlanmıştır. Listede bulunan bilgiler sıra ile şöyledir: süreli yayının ismi, en eski sayıya ait yıl veya ilk geliş tarihi, koleksiyonun tam veya eksik olduğu, eksiksiz olduğu yıl aralıkları, bu gün sürekli olarak gelip gelmediği.

siyonun tam veya eksik olduğu, eksiksiz olduğu yıl aralıkları, bu gün sürekli olarak gelip gelmediği.

AMERİKA

1. American Novitates
1972,... eksikli, sürekli geliyor
2. Bulletin of American Museum of Natural History
1953,... eksikli, sürekli geliyor
3. Bulletin of Museum of Comparative Zoology, Harvard University, 1965,... eksikli, sürekli geliyor
4. Bulletin of Geological Survey of Indiana
1948,... eksikli,
5. Bulletin of Geological Survey of Kentucky
6. Bulletin of Geological Survey of Maryland
1949,... eksikli, sürekli
7. Bulletin of Geological Survey of Wyoming
1949,... eksikli,
8. Quarterly of Colorado School of Mines
1947,... eksikli, sürekli

9. Oklahoma Geology Notes
1960,... eksikli, sürekli
10. Oklahoma Geological Survey Bulletin
1955,... eksikli, sürekli
11. Proceedings of Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1947,... eksikli, sürekli
12. Stanford University, Publications on Geological Sciences
1924,... eksikli, 1968'de kesilmiş
13. University of California, Publications in Geological Sciences, 1948,... eksiklik, sürekli
14. U.S. Geological Survey, Professional Papers
1956,... eksikli, düzensiz aralıklarla
15. U.S. Geological Survey, New Publication List
1952,... eksikli, sürekli

ARJANTİN

1. Revista del Instituto Nacional de Geologia y Minería
1965,... eksikli, sürekli
2. Revista del Servicio Nacional Minero Geologico
1972,... eksikli, sürekli

AVUSTURYA

1. Mitteilungsblatt
1957 - 1976 tam, sürekli
2. Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien
1941,... eksikli, 1967-1976 tam, sürekli

3. Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt
1946,... eksikli, 1965-1976 tam, süreklî
4. Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt
1973,... eksikli, süreklî
5. Annalen der Naturhistorischen Museums in Wien
1947-1959 tam, 1963-1976 tam, arası eksikli, süreklî

BATI ALMANYA

1. Newsletter on Stratigraphy
1972,... tam, süreklî
2. Geologica Bavarica
1950-1976 tam, süreklî
3. Geologische Rundschau
1949,... eksikli, 1960-1976 tam, süreklî
4. Jahreshefte des Geologischen Landesamptes
1955-1976 tam, süreklî
5. Mitteilungen aus dem Geologischen-Paleontologischen
Institut der Universität Hamburg, 1953-1976 tam, sü-
rekli
6. Mitteilungen der Bayerischen Staatssammlung für
Paleontologie und Historischen Geologie, 1953,...
eksikli, 1964-1976 tam, süreklî
7. Notizblatt der Hessischer Landesamt für Bodenfors-
chung zu Wiesbaden, 1950,... eksikli, 1960-1976 tam, sü-
rekli
8. Fortschritte in der Geologie von Rheinland und Westfalen
1962,... eksikli, süreklî
9. Beihefte zum Geologischen Jahrbuch
1951,... eksikli, süreklî
10. Geologisches Jahrbuch
Reihe A: 1972-76 tam, süreklî
Reihe B: 1972-76 tam, süreklî
11. Abhandlungen-Neue Folge
1961,... tam, süreklî
12. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde
Serie A: (Biologie), 1975,... tam, süreklî
Serie B: (Geologie und Paleontologie), 1972-76 tam,
süreklî
13. Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft
1945,... eksikli, süreklî

BELÇİKA

1. Annales de la Société Géologique de Belgique
1961,... eksikli, süreklî
2. Geologie (1969'dan önceki ismi: Bull. Soc. Belge de
Geologie, Paleontologie et Hydrologie)
1947,... eksikli, süreklî
3. Memores de l'Institut Géologique de l'Université de
Louvain, 1946,... eksikli, süreklî
4. Memoires-Verhandeligen
1951,... eksikli, süreklî

BİRLEŞİK ARAP CUMHURİYETİ

1. U.A.R. Journal of Geology
1957,... eksikli, süreklî (?)

BREZİLYA

1. Revista Brasileira de Geociencias
1971-1976 tam, süreklî
2. Boletim Paraneanse de Geociencias
1962,... eksikli, süreklî

BULGARİSTAN

1. Bulletin of the Geological Institute
1961,... eksikli, 1969-1976 tam, süreklî
2. Abstract of Bulgarian Scientific Literature (Geology,
Geography), 1965,... eksikli, süreklî
3. Izvestia na Geologiceskia Institute
1956,... eksikli,
4. Review of the Bulgarian Geological Society
1961,... eksikli, süreklî
5. Geologica Balcanica
1974,... eksiksiz, süreklî

ÇEKOSLOVAKYA

1. Sbornik Geologických ved (Journal of Geological Scien-
ces), 1974-76 tam, süreklî
2. Rozpravy U.U.G. (Transactions of the Geological Survey)
1969,... eksikli, süreklî (?)

ÇİN HALK CUMHURİYETİ

1. Acta Geologica Sinica
1973,... tam, süreklî
2. Acta Geologica Taiwanica
1953,... eksikli, süreklî
3. Proceedings of Geological Society of China
1973,... tam, süreklî
4. Scientia Sinica
1973,... tam, süreklî

DANİMARKA

1. Geological Survey of Denmark Reports
Serie I.: 1959,... eksikli, süreklî
Serie II.: 1961,... eksikli, süreklî
Serie III.: 1953,... eksikli, süreklî
Serie IV.: 1953,... eksikli, süreklî
Serie V.: 1973,... tam, süreklî
2. Meddelelser fra Dansk Geologisk Forening
1894-1956 tam, ciltli, 1956,... eksikli, süreklî

DOĞU ALMANYA

1. Geologie
1960,... eksikli, süreklî
2. Zeitschrift für Geologische Wissenschaften
1973,... tam, süreklî
3. Geod. Geophy. Veröffentlichungen
1975,...

FAS

1. Mines et Geologie
1971,... eksikli, sürekli
2. Notes et Memoires du Service Géologique du Maroc
1965,... eksikli, sürekli

FİNLANDİYA

1. Bulletin Societé Géologique de Finlande
1933-1946, eksikli; 1971-76 tam, sürekli

FRANSA

1. Annales de Societe Géologique du Nord
1949,... eksikli, 1966-76 tam, sürekli
2. Bulletin de Centre de Recherches de S.N.P.A.
1967,... tam, sürekli
3. Bulletin de Sociéete Géologique de France
1959,... eksikli, 1971-76 tam, sürekli
4. Compte rendu sommaire des seances de la Soc. Géol. de France, 1946,... eksikli, 1974-76 tam, sürekli
5. Bulletin Sociéete Française de Mineralogie et de Cristallogr., 1959,... eksikli, 1972-76 tam, sürekli
6. Publications de B.R.G.M.
1955,... eksikli, 1963'de kesilmiş, gelmiyor
7. Cahier de l'O.R.S.T.O.M. (Serie 4. Geologie)
1975,...
8. Bulletin de l'UNESCO à l'intention des Bibliothèques
1954,... eksikli, sürekli

GÜNEY AFRİKA CUMHURİYETİ

1. Transactions of the Geological Society of South Africa
1946,... eksikli, sürekli

HOLLANDA

1. Mededelingen Rijks Geologische Dienst
1946,... eksikli, sürekli
2. Jaarvarslag
1972,... tam, sürekli
3. Gronhboor-Hamer
1969,... eksikli, 1971-76 tam, sürekli
4. Netherlands Journal of Sea Research
1961,... eksikli, sürekli
5. Wetensch appelijke Mededelingen
1973,...

İNGİLTERE

1. Bull. Geological Survey of Great Britain
1952,... eksikli, sürekli
2. Institute of Geological Sciences Report
1969,... eksikli, sürekli
3. Mercian Geologist
1966,... eksikli, 1967-76 tam, sürekli
4. Journal of the Geological Society
1971,... tam, sürekli
5. Geological Magazine
1939-1946 eksikli, 1972,... tam, sürekli
6. Scottish Journal of Geology
1965,... eksikli, 1970'de kesilmiş

İRAK

1. Journal of Geological Society of Iraque
1975,...

İRAN

1. Geological Survey of Iran Report
1965,... eksikli, sürekli

İSRAİL

1. Israel Journal of Earth Sciences
1971,... tam, sürekli
2. Geological Survey of Israel Bulletin
1972,... tam, sürekli

İSVEÇ

1. Geologiska Forenningens Förhandlingar (GFF)
1946,... eksikli, sürekli

İTALYA

1. Geologica Romana
1964,... eksikli, 1969-76 tam, sürekli
2. Bollettino del Servizio Geologico d'Italia
1953,... eksikli, sürekli (?)

JAPONYA

1. Journal of Geosciences of Osaka City University
1973,... tam, sürekli
2. Bulletin of the Geological Survey of Japan
1959,... eksikli, 1961'de kesilmiş
3. Report of Geological Survey of Japan
1959,... eksikli, 1961'de kesilmiş

KANADA

1. Geological Survey of Canada Bulletin
1959,... eksikli, 1970-76 tam, sürekli

KOLOMBİYA

1. Geologica Colombiana
1967,... eksikli, 1972'de kesilmiş

MACARİSTAN

1. Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici
1950,... eksikli, 1968-76 tam, sürekli
2. Foldtani Közlöny
1942,... eksikli, sürekli
3. Fragmenta Mineralogia et Paleontologia
1973,... tam, sürekli

MOZAMBİK

1. Ciencias Geologicas
1969,... tam, sürekli

NORVEÇ

1. Norsk Geologisk Tidsskrift
1946,... eksikli, 1970-76 tam, sürekli

POLONYA

1. Rocznik Palskiego Towarzystwa Geologicznego
1939,... eksikli, sürekli

2. Acta Geologica Polonica
1950,... eksikli, 1964-76 tam, sürekli
3. Acta Paleontologica Polonica
1971,... tam, sürekli
4. Biuletyn Geologiczny
1961,... eksikli, sürekli
5. Instytut Geologiczny Prace
1952,... eksikli, sürekli
6. Kwartalnik Geologiczny
1957,... eksikli, sürekli

ROMANYA

1. Buletinul Institutului de Petrol, Gaze și Geologie
1972,... tam, sürekli

S.S.C.B.

1. Proceedings of the USSR Academy of Sciences,
Geological Serie, 1975,...
2. Izvestiya Akademi Nauk
1948,... eksikli, sürekli

YENİ ZELANDA

1. New Zealand Geological Survey Bulletin
1926,... eksikli, sürekli

YUGOSLAVYA

1. Geologiya
1954,... eksikli, 1971-76 tam, sürekli
2. Geoloski Vjeenik
1951,... eksikli, 1968-76 tam, sürekli
3. Campte rendus des séances de la Société Serbe de
Géologie, 1972,... tam, sürekli
4. Geoloski Glasnik
1961,... eksikli, 1968-76 tam, sürekli
5. Bulletin de l'Institut Géologique de la République
Socialistique Macedonienne,

YUNANİSTAN

1. Bulletin of the Geological Society of Greece
1953,... eksikli, 1970-76 tam, sürekli
2. Annales Geologiques des Pays Hellenique
1947,... eksikli, 1966-76 tam, sürekli
3. Annales Musei Goulandris
1973,... eksikli, sürekli
4. Bulletin of I.G.M.R. (Institute of Geological and Mining
Research), 1975,... tam, sürekli