MAD
BÜLTENİ

MAĞARA ARAŞTIRMA DERNEĞİ
SPELEOLOGICAL SOCIETY of TURKEY

SAYI 8
KASIM
1991

İÇİNDEKİLER

Giriş 2
Tempo Turizm - Mağara Araştırma Derneği Ortak Etkinliği 3
Zonguldak - Cumayanı Mağarası ve Karst Sistemi 4
Aladağlar Etkinliği 1990 6
Tokat İndere Mağarası Araştırma Etkinliği 8
Domaniç Mağaraları Araştırma Etkinliği 10
Camlıköy Sutabanı Araştırma Etkinliği 11

Giriş

Uzunca bir aralıktan sonra çıkartabildiğimiz bültenimizin 8. sayısı ile bütün mağaracı dostlarımızı selamlamaktan mutluyuz.

Geçtiğimiz dönem içerisinde, Aladağlar Bölgesi çalışmalarımızın odak noktasını oluşturmuştur. Bu bölgedeki etkinliklerimizin ilk önemli ürünleri olan Camlıköy.Subatanı, İnlik Düdeni ve Karaçaylak Düdeni araştırmalarına bu sayımızda yer veriyoruz.

Son yıllarda, doğa turizmine karşı artan ilginın bir uzantısı olárak gündeme gelen Mağara turizmi projemizi, bu yıl Tempo Turizm ortaklığı ile uygulamaya koyduk. Gelecekte yoğun ilgi göreceğini tahmin ettiğimiz bu konunun, speleolojiye yakın kimselerce denetlenmesinin önemine inanmaktayız.

Ülkemiz mağaralarını yakından ilgilendiren Çukurpınar 1991 etkinliklerinde 1000 m.'yi aşan BÜMAK'lı arkadaşların başarısı hepimiz için sevinç kaynağı olmuştur. Etkinliklerimizde bizlere destek olan NASSETTİ TIBBİ CİHAZLAR LTD., TOROS LTD., TEMPO TURİZM, DOĞUŞ PENYE ve LAGA REKLAM AJANSINA teşekkür ederiz.

M A D

TEMPO TURİZM - MAĞARA ARAŞTIRMA DERNEĞİ ORTAK ETKİNLİĞİ

Noyan GÜNER

Bilindiği gibi mağara turizmi hala tartışılan bir konudur. Mağaralara turist götürmek, doğal ortamı bozmadan onları gezdirmek (özellikle mağara ortamını) biz mağaracıları düşündürür. Mağaralardan diğer insanlar nasıl faydalanır, böyle bir organizasyon nasıl gerçekleşir, bizi en çok düşündüren konulardır. Çünkü mağaracılık doğa yürüyüşüne yada dağda yürümeye benzemez. En büyük sorun aydınlatma ve yön kavramıdır.

Mağara Araştırma Derneği olarak, mağara turizminin, mağara ortamını bilen insanların rehberliğinde yapılmasını benimsemekteyiz. Çünkü dağcısız yapılan dağ turizmi dağlarımızı çöplüğe çevirmiştir.

Bu koşullar çerçevesinde TEMPO TUR ile yapılan anlaşmaya göre ortak etkinlik yapılmasına karar verildi. Böylece 28.31-1991 tarihleri arasında Beyşehir-Çamlık Köyü mağaraları ziyaret edildi. Hayatında hiç mağaraya girmemiş 30 kişi Suluin ve Balatini mağaralarını gezdi. Tempo Turizm organizasyonu başarılı bir şekilde yaparken MAD olarak biz mağara içi etkinlikten sorumlu olduk.

İlk gün Suluin Mağarasında kürek çekme eğitimi yapıldı. Dünyanın en küçük mağaracısı Aras Gönendik'de (3 aylık) mağaraya girenler arasındaydı.

İkinci gün ise Balatini Mağarası ziyaret edildi. O gün herkes çocuklar gibi şendi. Akşam ateş başında suya düşenler gecenin eğlencesiydi.

Son gün ise sabah kamp toplandı ve dönüş hazırlıklarına başlandı. O akşam Ankara'ya varıldığında herkes güzel bir hafta sonu yaşamanın mutluluğunu yaşıyordu.

ZONGULDAK - CUMAYANI MAĞARASI VE KARST SİSTEMİ

Hasan ÖZKAN (Hidrojeoloji Mühendisi)

Türkiye eriyebilen karbonatlı kayaçların yayılımlarının fazla oluşu nedeniyle, dünyada mağara potansiyeli bakımından ilk sıralarda yer almaktadır. Gerek uzunluk gerekse derinlik bakımından dünya sıralamalarına giren Türkiye mağaraları, içlerinde barındırdıkları güzel oluşumlarla da dikkat çekmektedir. Traverten, sarkıt ve dikit gibi güzelliklerden payına düşeni alan mağaralardan biri de Cumayanı Mağarasıdır.

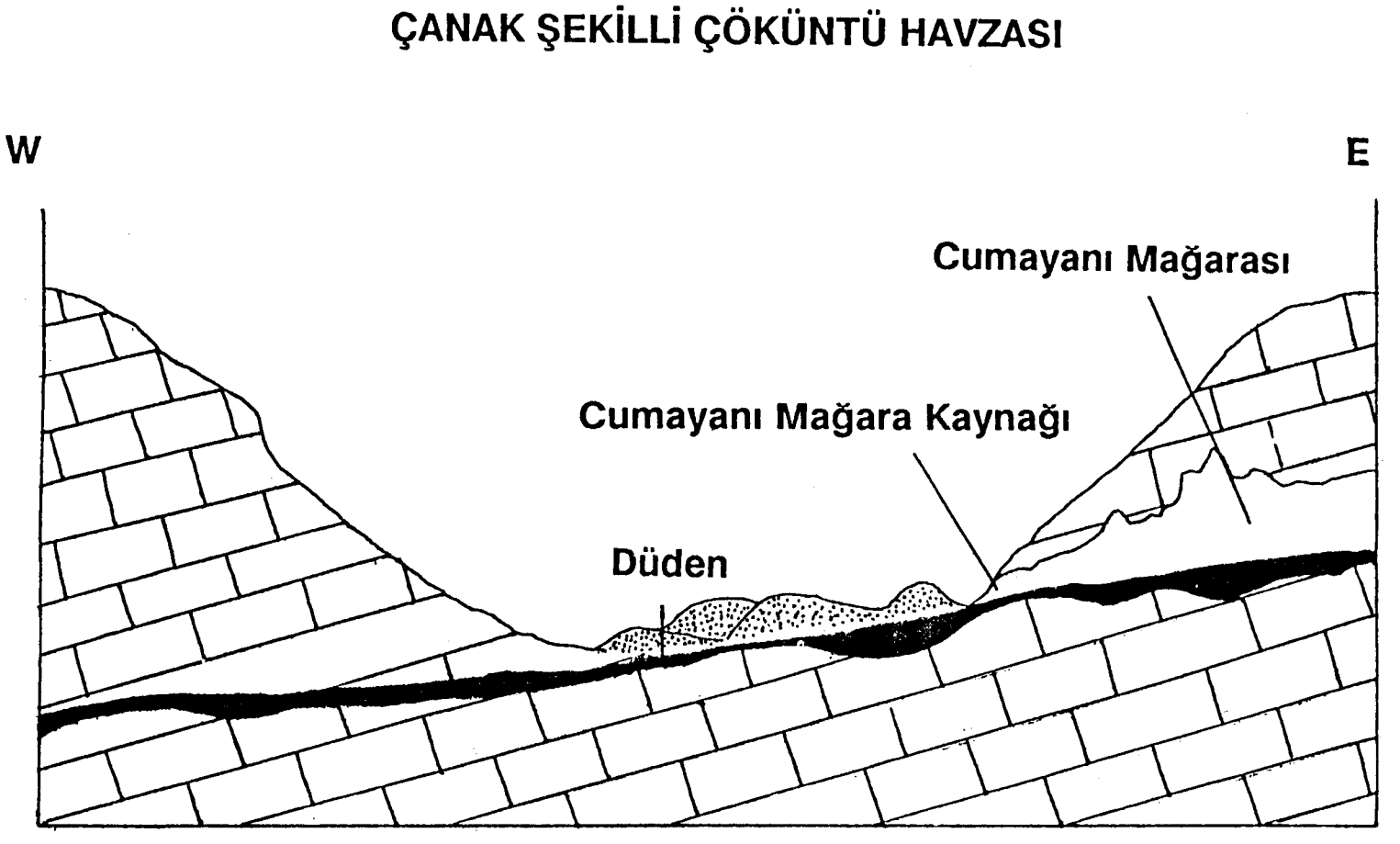
Cumayanı Mağarası oluşumlarının güzellikleriyle ünlü olduğu kadar içinde yer aldığı karst sistemi ile de ünlüdür. Bu ikinci özellik mağaraya olumsuz bir yaklaşım getirmektedir.

Cumayanı Mağarası aktif olup, kaynağından 47 lt/sn su çıkmaktadır. Yaklaşık 100 m. eninde 400 m. uzunluğundaki çanak şekilli bir çöküntü havzasının içinde mağara kaynağına göre 150 m. batıda bir düden (su yutan) yer almaktadır. Mağara kaynağından çıkan su çöküntü havzasında yüzeysel akıştan sonra bu düden aracılığıyla tekrar yeraltına ulaşmaktadır. Düdene giren su yaklaşık 1 km. batıda yeralan boşaltım kaynağından yeryüzüne çıkmaktadır.

Cumayanı Mağarası'na ait olan bu kaynağın beslenme alanında jeolojik olarak Kretase yaşlı karstik kireçtaşlarının yanısıra marn adı verilen kil içeriği fazla olan kayaçlarla birlikte kumtaşları da bulunmaktadır. Yani beslenim alanında ki jeolojik birimlerin fazlaca kil ve kum içerdikleri söylenebilir. Yağışın akışa geçmesi halinde bu kil ve kum tanecikleri, akışa geçen su ile birlikte karstik kireçtaşlarının çatlaklarından ve kanallarından, Cumayanı Mağarası'nı kaynağına ulaşmaktadır. Bu ince malzeme kaynağın önündeki çanak şekilli çöküntü havzasında depolanmaktadır. Bundan dolayı havza içersinde kalınlıkları yer yer 5-6 m.'yi bulan kum ve kil tepecikleri oluşmuştur. Bu ince malzeme aynı zamanda kaynağın suyunu yeraltına tekrar ulaştıran düdenin (su yutanın) giriş ağzını da tıkamaktadır. Aşırı yağışlarda kaynaktan çıkan suyun fazla olması, tıkanıklık nedeniyle düdene giren su miktarının az olması nedeniyle, çanak şekilli havzada depolanma olmakta ve su düzeyi hızla artarak 20-25 m.'ye ulaşmakta ve adeta havuz görüntüsü ortaya çıkmaktadır. Ancak su yükü belirli bir basınca ulaşınca düdendeki tıkanıklık bu basınca direnç gösteremeyerek ani bir boşalmaya sebep olmaktadır. Büyük bir basınçla düdene girmeye başlayan su kuşbakışı yaklaşık 1 km. batıda yeralan boşalım kaynağından hızla çıkmaktadır. Basınç fazlalığı nedeniyle kaynaktan su Cumayanı Deresinin doğal kesitininde geçen sudan fazla olduğundan derenin kenarlarında yeralan Cumayanı Mahallesi su altında kalmaktadır. Son 5 yıla ait yağış değerlerine bakıldığında (1986-1991) her ay yağışın olduğu görülmektedir. Ayrıca bu alanda yağış rejiminin düzensiz olduğu gözlenmektedir. Örneğin 7.Temmuz.1991 günü 78.6 mm. yağış düşmüştür. Aynı aya ait aylık toplam yağış değeri ise 145.6 mm.'dir.

Her zaman tekrar edebilecek bu olayın önüne geçebilmek için düden ağzında temizleme ve kesin çözüm için proje planlama çalışmaları sürdürülmektedir.

Karstik alanlarda yer alan mağaralar her zaman doğal güzellik sunmamakta, bu olay da olduğu gibi insan yaşamını olumsuz yönde etkiliyebilmektedir.



ŞEKİL: ZONGULDAK-CUMAYANI MAĞARASI ve KARST SİSTEMİ ŞEMASI (Ölçeksiz)

ALADAĞLAR ETKİNLİĞİ 1990

Faysal İLHAN

"Toros dağlarınınbüyük bir bölümü farklı yaş ve yapısal karakterde kireçtaşından oluştuğu için karstik şekiller bakımından ülkemizin ve bazı şekiller yönünden dünyanın en zengin bölgeleri arasındadır."

Aladağların Alplerden Himalayalara kadar uzanan bu sistemin Türkiye'de kalan bölümü içinde oldukça ilginç bir konumu vardır. Yaklaşık 1024 km^2 lik alanı kapsar. Görkemli zirveleri ile sert ve dik bir görünüm arzeder. 3500 m. üzerinde yirminin üstünde zirve bulunur. 3756 m. ile Büyükdemirkazık bu görkemli bölgenin en yüksek noktasıdır.

Geçen yıldan bu yana Pozantı Karanfil Dağı arasında sürdürdüğümüz çalışmalar sonucu elde edilen veriler bu bölgenin araştırılmasındaki geç kalmışlık iddaamızı haklı çıkartacak nitelikteydi.

Bu yıl ise çalışma alanımızı Aladağları da içine alacak şekilde genişletmiş bulunuyoruz.

İNLİK DÜDENİ (-114,5 m.)

Daha önce ciddi bir araştırma görmemiş olan Aladağların sert ve dik ortamında araştırmasına koyulduğumuz ilk düden İnlik düdeni oldu.

Her zaman olduğu gibi önce yöre insanından aldığımız bilgileri değerlendirdik. Değerlendirme sonucuna uygun olarak Demirkazık köyünden temin edilen traktörlerle Bademdere ve Pınarbaşı köylerinin yaylaya çıktıkları Alaçam yaylasına doğru yola çıktık. Yaklaşık bir saatlik yoldan sonra Uşakpınarı adı verilen küçük bir tepenin Güney-batıya bakan yamacında (1650 m.) bulunan küçük bir düden girişinde yolculuğumuz sonlandı. Bölgede ilk kez çalışmaya başlamamızın heyecanı ile önce taş atılarak derinlik saptama deneyleri yapıldı. Ne olduğu bilinmeyen bir düdene yapılan ilk hesap bu olsa gerek.

Birbiri ardına devam eden iki kısa inişten sonra doksan metrelik inişe ulaşıldı ve uzunca inişten sonra düden sonlandı. Harita değerlerininde alındığı çalışma yaklaşık 5,5 saat sürdü. Düdenin toplam derinliği ise -114,5 m. olarak ölçümlendi.

KARAÇAYLAK DÜDENİ (-33 m.)

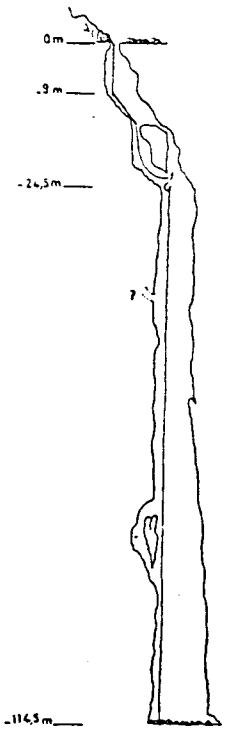
Arpalık düzünün batıya bakan yamacını dikkatlice seyre koyulursanız sarı gagalı, siyah tüylü kargayı andıran kuşların süzülüp bir nokta üzerine dalış yaptıklarını görürsünüz. Düdenin ağzını görmeye gerek kalmamıştır, uzaktan bu kuşları görmek yeterlidir.

Daha önceki yüzey araştırmaları sırasında bulduğumuz düdeni ancak bu etkinlikte inceliyebildik.

Yamaçlarda bulunan bu tür düdenlerin oluşmasında kar suyunun etken olduğu düşüncesini, düdenin ilk yedi metresinde rasladığımız 3 metre uzunluğunda ve bir metre kalınlığındaki kar tabakası destekledi.

İNLİK DÜDENİ

UŞAKPINARI _ ALADAĞLAR _ NİĞDE



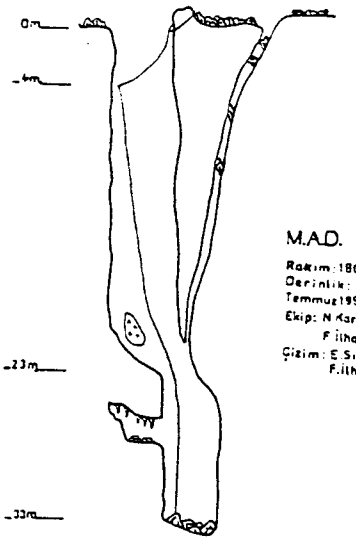
M.A.D.
Rakım: 1650m
Derinlik: -114,5m
Temmuz 1990 BCRA 3C
Ekip: F.İlhan
T.Şener
E.Sınmaz
N.Güner

Çizim: F.İlhan
T.Şener
E.Sınmaz

0 5 10 25m

KARAÇAYLAK DÜDENİ

DEMİRKAZIK KÖYÜ _ ALADAĞLAR _ NİĞDE



M.A.D.
Rakım: 1800 m
Derinlik: -33m
Temmuz 1990 BCRA 3C
Ekip: N.Karagenç, E.Sınmaz
F.İlhan
Çizim: E.Sınmaz
F.İlhan

0 2 4 10m

TOKAT İNDERE MAĞARASI ARAŞTIRMA ETKİNLİĞİ

Turan SÖYLEMEZ

Abstract: Indere Cave is in Ballıca village which is 5 km. for away to Pazar town in Tokat city. The place of cave is very interesting because of the geological structure of Turkey. On this area to find out a cave is very diffucult and also Indere Cave is not so big. It is fossil and horizontal. But it has also fantastic speleothems which are called "onion stalactic". In this investigation a television programme prepared with Turkish Radin and Television Office in 1990.

İndere Mağarası, Tokat İlinin Pazar İlçesine yaklaşık 5 km. uzaklıkta bulunan Ballıca köyünde bulunmaktadır. Mağara yatay olup fosil bir mağaradır. Türkiye'nin mağara yoğunluğu oldukça düşük bir bölgesinde yer alması, fauna ve spleotem açısından zenginliği ve son kısmında bulunan, sadece bu mağaraya özgü olduğunu tahmin ettiğimiz "soğan sarkıt" oluşumları, bu mağarayı speleolojik açıdan ilginç kılmaktadır.

MAD tarafından ilk defa 1987 Kasımında incelenen İndere Mağarasında 1990 Aralık ayında yapmış olduğumuz ikinci araştırmada, mağara haritalanmış ve TRT-GAP televizyonu ile çekim gerçekleştirilmiştir.

GÖZLEMLER:

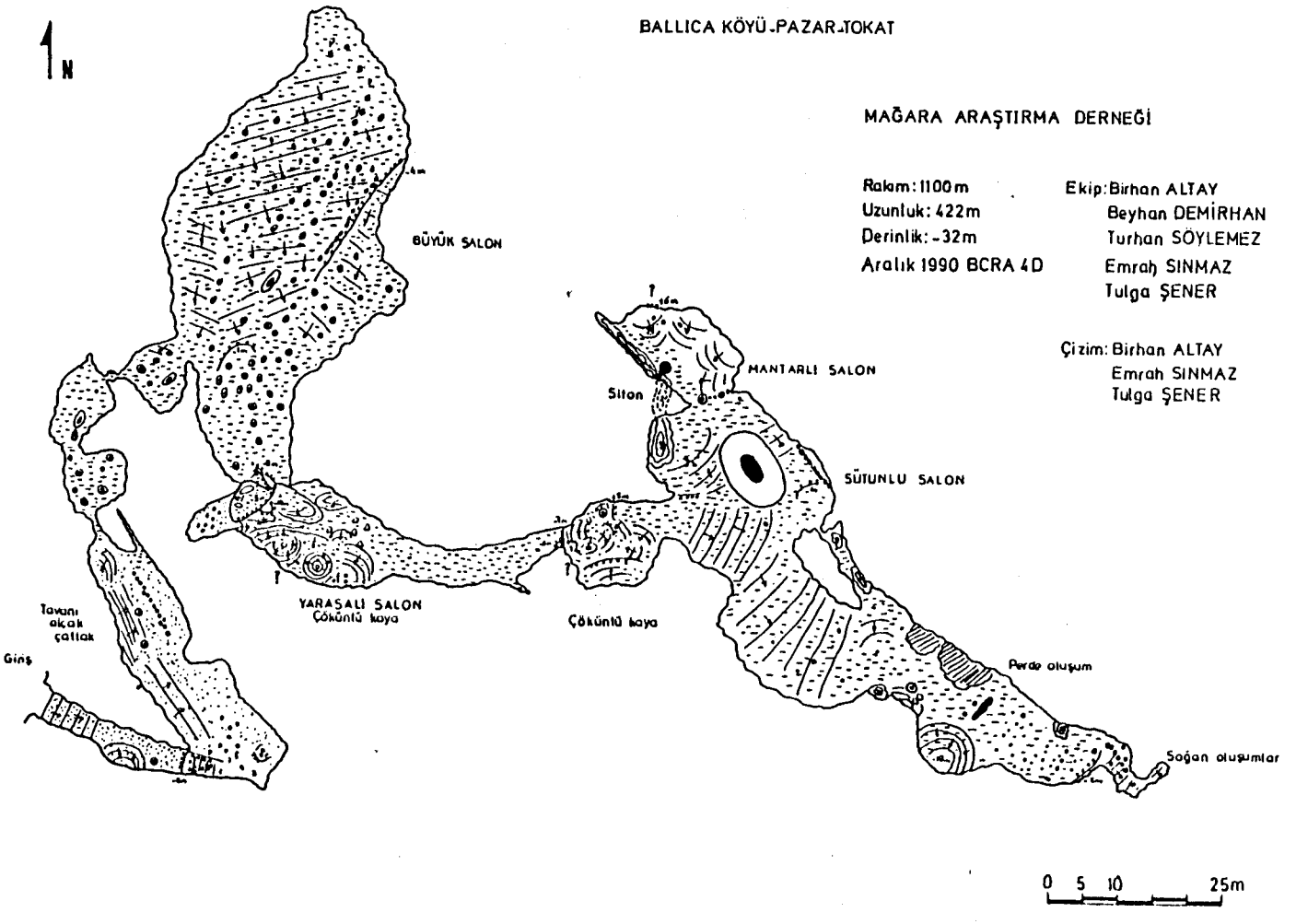
İndere Mağarası, Tokat ovasının güney kenarı boyunca uzanan Akdağ'ın (1926 m.) kuzeybatı yamacında, masif ve çatlaklı yapıdaki Jura-Kretase yaşlı kireçtaşları içerisinde yer almaktadır.

Mağaraya giriş, İndere vadisi yamacında 1180 m. kotta bulunan 4.5-2.5 m. boyutlu fosil bir ağızdan sağlanır. Genel morfolojik gidiş çöküntü sonucu oluşmuş büyük salonlar ve bunları birbirine bağlayan geçitler şeklindedir. Özellikle "Yarasalı Salon" ve onu izleyen salonda çöküntü blokları nedeniyle taban belirgin değildir. Ayrıca bu salonlara ulaşabilmek için dikey mağaracılık teknikleri kullanmak gerekmektedir. Büyük salondaki her biri 10 m.'yi aşan yoğun sütun oluşumu, ortasındaki dikitin benzerliğinden dolayı mantarlı salon adını verdiğimiz kısımdaki travertenler, sütunlu salonda birden fazla sütunun birleşmesi ile oluşmuş dev kolon ve özellikle "soğan sarkıt" oluşumlarının yer aldığı mağaranın son kısmı estetik açıdan önemlidir. Yaygın yarasa populasyonu nedeniyle, mağaranın büyük bir kısmı kalın bir guano örtüsü ile kaplıdır. Yarasalar, doğal engeller nedeniyle insanlarının ulaşımının güç olduğu "Yarasalı Salon" kısmında yoğunlaşmıştır.

Gelişimini hemen hemen tamamlamış durumundaki mağarada dip kısmındaki birkaç küçük gölcükten başka suya rastlanmamıştır. Dolayısı ile mağaranın kendini yenileme ve temizleme şansı yoktur. Yerleşim birimlerine çok yakın olması ve çoğunlukla yatay karakteri nedeniyle, mağara usülsüz girişlere karşı savunmasız durumdadır. Mağaranın speleolojik değerini sürdürmesi ve yarasa popülasyonunun sağlığı açısından, ağız kısmına yerleştirilecek (yarasa geçişini engellemeyen) uygun bir kapı ile korunması yerinde olacaktır.

İNDERE MAĞARASI

BALLICA KÖYÜ-PAZAR-TOKAT



MAĞARA ARAŞTIRMA DERNEĞİ

Rakım: 1100 m
Uzunluk: 422 m
Derinlik: -32 m
Aralık 1990 BCRA 4D

Ekip: Birhan ALTAY
Beyhan DEMİRHAN
Turhan SÖYLEMEZ
Emrah SINMAZ
Tulga ŞENER

Çizim: Birhan ALTAY
Emrah SINMAZ
Tulga ŞENER

DOMANİÇ MAĞARALARI ARAŞTIRMA ETKİNLİĞİ

Noyan Güner

Abstract: Durabey Cave is situated in Domanic town in Kütahya city. Durabey Cave have been created in Emet Formation. The deep of cave is 18 m., the length of cave is 218 m. Durabey cave is not important as speleogical. The cave is fossiland horizontal.

1991 Yılı başlarında Domaniç Halk Eğitim Müdürü Ahmet Yıldız ile yapılan yazışma ve davet üzerine Domaniç Bölgesine bir ön araştırma ekibi gönderilmesine karar verildi. Böylece Birhan Altay ve Noyan Güner'den oluşan bir ekip 9-10. Ağustos.1991 tarihleri arasında Domaniç'e gönderildi. Yapılan araştırma etkinliği sonunda bölgedeki mağaraların speleolojik ve turistik açılardan önemi olmadığı görüşüne varıldı. Bölgede incelenen mağaralar arasında en önemlisi Durabey Mağarasıdır.

GÖZLEM

Durabey mağarası bölgedeki Orta Üst Pliyosen yaşlı Emet formasyonu içinde yer almaktadır. Formasyon genelinde killi kireçtaşı-çörtlü kireçtaşı ve ince marnlı seviyeler gözlenmektedir. Ana litoloji beyaz-gri renkli kireçtaşlarıdır. Alt seviyeler killi üst seviyeler ise silislidir (Baş 1983).

Mağara Çarşamba deresi sol sahilinde, kireçtaşı granit kontağının hemen hemen 200 m. akış aşağısındadır.

Mağara fosil karakterlidir. Bunun yanısıra içerideki 8 m. lik şafttan su sesi geldiği mağaraya giren İbrahim Önder tarafından belirtilmiştir. Araştırma kurak mevsimde yapıldığı için bu gözlem doğrulanmamıştır.

Mağaranın duvarları ince bir traverten tabakası ile kaplıdır. Oluşum pek fazla olmamakla beraber yer yer sarkıtlar, dikitler perde oluşumları gözlenmiştir. Mağara bir çatlak boyunca ilerlemektedir. Genişliği 0.5-1 m. arasında değişmektedir. En dar yeri 0.3 m., en geniş yeri ise 4 m. dir. Mağaranın ortalarında bir kaya bloğu bulunmaktadır ve geçişi çok zorlaştırmaktadır. Mağara tavanı alçalarak bir tüp şeklini almakta ve bir kil yığını ile sonlanmaktadır.

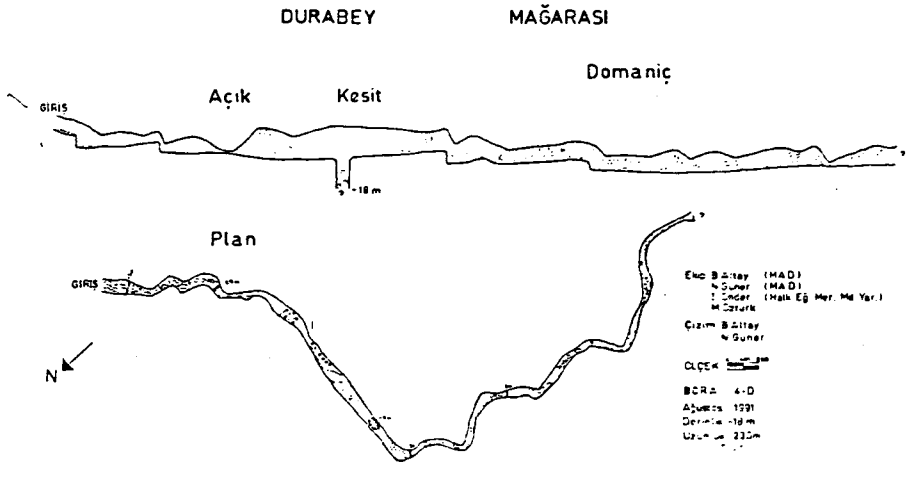
Mağara zaman yetersizliği nedeniyle kaya bloğuna kadar haritalanmıştır.

TEŞEKKÜR

Etkinlik boyunca bize yardımcı olan Sayın Domaniç Kaymakamına, Sayın İbrahim Önder'e, Sayın Mehmet Öztürk'e teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

Baş, Halil, 1983 Kütahya'nın Jeolojisi MTA Raporları



CAMLIKÖY SUBATANI ARAŞTIRMA ETKİNLİĞİ

Birhan ALTAY

Abstract: Camlıköy Subatanı Cave is situated in Mazmılı Pleteau which is north of Karanfil Mountain in Adana. The cave is on the contact of melange-dolamit. Speleological Society of Turkey decented 379 m. in this summer. The cave is ending by a siphon. Camlıköy Subatanı Cave is the third deepest cave of Turkey.

1989 Yılından bu yana Mazmılı Yaylasında bulunan ve hem Karanfil Dağı (3059 m.) kuzey yamaçlarındaki kar sularını, hem de yayla alanında toplanan kar sularını çeken su batanların araştırılması, malzeme ve zaman yetersizliklerinden bitirilememişti. 1991 yılında artık hedef Camlıköy Subatanının sonuna ulaşmak, dibine inmek halini aldı. Ancak bu çalışmanın tamamlanabilmesinin geçmiş yıllara göre daha geniş çaplı ekip, malzeme ve finansmanın sağlanmasıyla gerçekleştirilebileceğine karar verilmesinin ardından, Şubat ayından itibaren hızla hazırlık çalışmaları başlatıldı. 3 kişilik bir organizasyon komitesi oluşturulup, olayın kamuoyuna duyurumu yapılarak finans kaynağı araştırıldı. Bir yandan bu komite üyeleri, bir yandan diğer üyelerin çabaları sonucunda bu tip çalışmalara ilgi duyan bazı kuruluşların desteği çekilebildi. Bir yandan kaynak araştırılması yapılırken diğer yandan eğitim gezileri düzenlenerek teknik hazırlık yapıldı. Bu çalışmaların sonucunda ise etkinliğe katılacak kişiler belirlendi. Bu katılımların kamp ve mutfak işleri ile ilgilenecekler ve teknik çalışma yapacaklar şeklinde iki guruba ayrılmasıyla daha verimli bir iş bölümü ortamı hazırlandı.

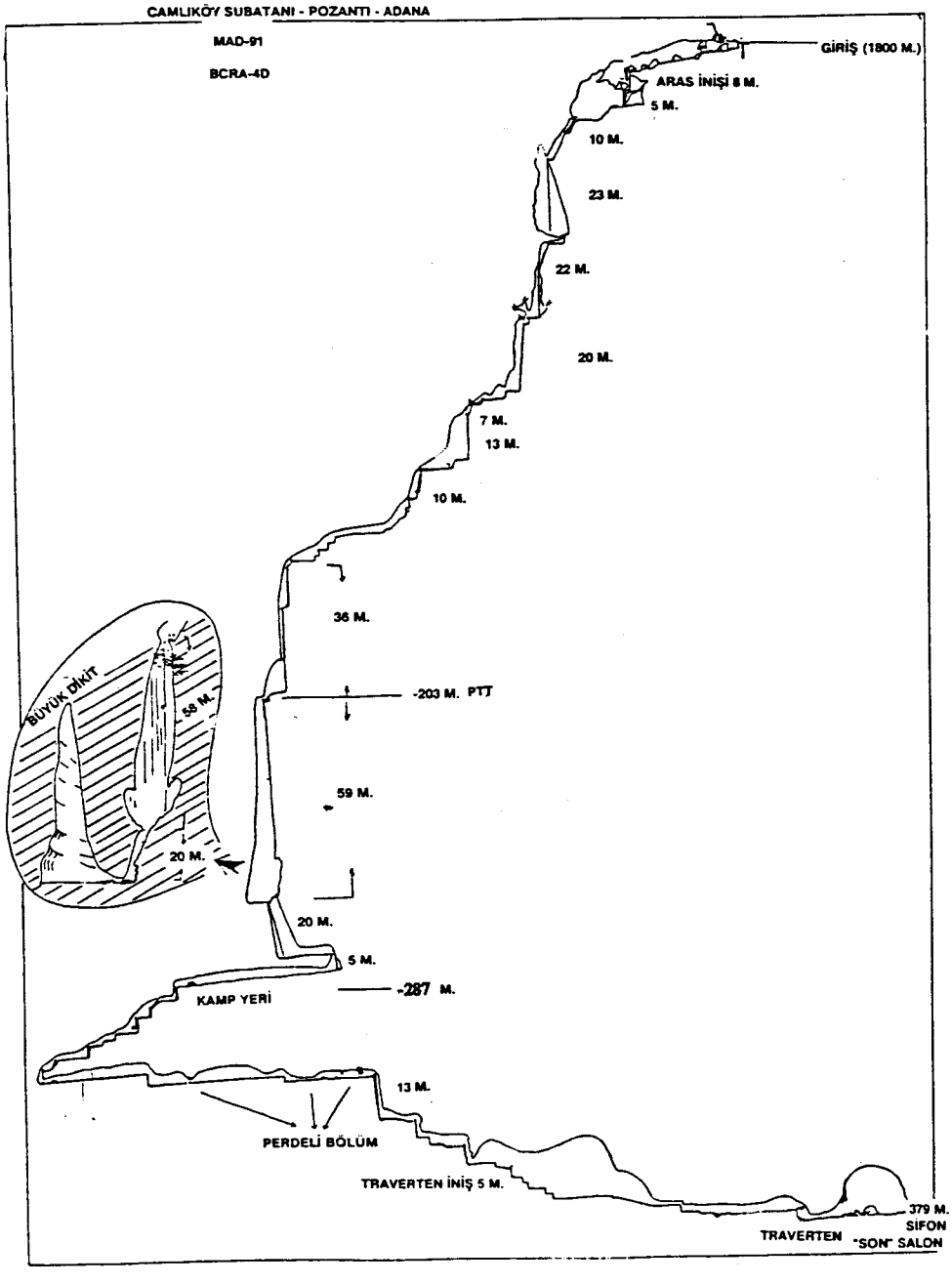
Gerekli finansmanın toplanmasının gecikmesi nedeniyle tamamı yurt dışından gelecek teknik malzeme Ahmet Höke'nin uğraşısı ve Gülfem'in Amerika gezisini erken bitirmek gibi özverisiyle Pozantı'ya yola çıkılmadan 1 hafta öncesinde elimize geçmiş oldu.

Ardından da apar topar nerede ise derneğin sadece lokali Ankara'da bırakılıp, geriye kalan tüm eşya ile yola çıkıldı. 24 kişilik kafile ile ulusal bir maça gider gibi 21 Haziran akşamı başlanan yolculuk, 22'si sabaha karşı Dağdibi köyünde sona erdi. Burada köylüler dahi uyanmamıştı ki, ekibin bir bölümü kamp yapılacak yayla alanına doğru yürüyüşe geçerken diğer bir bölümü eşyaların traktörle taşınabilmesi için köy sakinlerinin uyanmalarını bekledi ve ardından güneşin doğuşu ile eşyalar taşınmaya başlandı. Traktörden sonra, taşınma eşek ve katırlarla yapılacaktı. Araba yolun ulaştığı Musalla Tepeye (2090 m.) boşaltılan eşyalar, buradan kamp yerine etkinliğin en yorucu çalışması ile taşınabildi. Zira doğa böyle gezilerde karşımıza hep aşılabilir zorluklar çıkarırken burada eşek ve katırların inadını aşabilmek mümkün olamıyordu, Birhan ile Noyan'a eşeklerle dans komedisini oynattırıyordu. Bu zorluklara karşın köye ulaşılan saat 9.30 da kamp yerine taşınma tamamlandı. Yine bu hareketlilik sırasında dalgınlıkla bazı hatalar da olmuyor da değildi hani. "Ortak" Murat'ın köyde unutulup, Musalla Tepe'ye kadar traktör peşinde koşturulması ayrı bir stress yaratıyordu.

Kampta dinlenme ve planlama ile geçen birinci günün ardından başlatılan bindirmeli çalışma ile mağara da hem ip hattı döşenirken, bir yandan da telefon hattı döşenmeye başlandı. 24 saat sonra telefon hattı 203 m. derinlikte iken kamptaki telefona, mağara da sifona ulaşıldığı haberi gelmesi, tüm ekipte iki yıldır süren uğraşıların sonlanıyor olması dolayısı ile bir sevinç, ama inilen derinliğin ise tahmin edilenden çok düşük gerçekleşmesinin getirdiği bir burukluk yaşanıyordu. Mağaraya ilk inen ekibin başlayışından sonra 1 günde sonuna ulaşılmış ve de tahminlerin tersine -700 m. derinliklere yaklaşamamıştı bile.

Ardından bir gün dinlenildikten sonra haritalama ve ip toplama çalışmalarına başlanarak, ikili, üçlü gruplar halinde 48 saatte ipler toplanıp, hatlar söküldü. Bu uğraşılar sırasında çevrenin daha iyi tanınması amacıyla bölgedeki diğer mağaralara ve Camlıköy Subatanının güney doğusundaki su kaynaklarına iki kez yürüyüş düzenlenirken, bu yürüyüşler sırasında kazara da olsa planlanan rotadan sapılabiliyor, gezi saat akşam 21.00'lere kadar sürüyordu.

Teknik çalışmaların son günü ise Sütlük Subatanına da hiç değilse başlanmış olmak için 2 kişilik ekiple girildi ve 90 m. inilerek, haritalanma yapıldı. Buradan gelen ilk sonuç ise Sütlük Subatanının ilk inişinin 70 m.lik bir kuyu olması ve mağaranın devam ediyor olması idi. Aynı akşam kadehler etkinliğin sonlanışına kaldırılırken bu yarım kalan çalışmanın ne zaman tekrarlanacağı, bir yeni etkinlikte neler yapılacağı konuşularak geçirildi.

30 Haziran günü güneş tepeye ulaşmadan Mazmılı yaylası tekrar yalnızlığa bırakılarak yola çıkıldı. Aynı akşam Ankara'ya ulaşılmasıyla Mazmılı' 91 etkinliği noktalanmış oldu.

Bu etkinliğin gerçekleştirilebilmesi için derneğimize yardımda bulunan Toros Ltd., Nassetti Tıbbi Cihazlar, Doğuş Penye, Tempo Turizm yöneticilerine teşekkür ederiz.