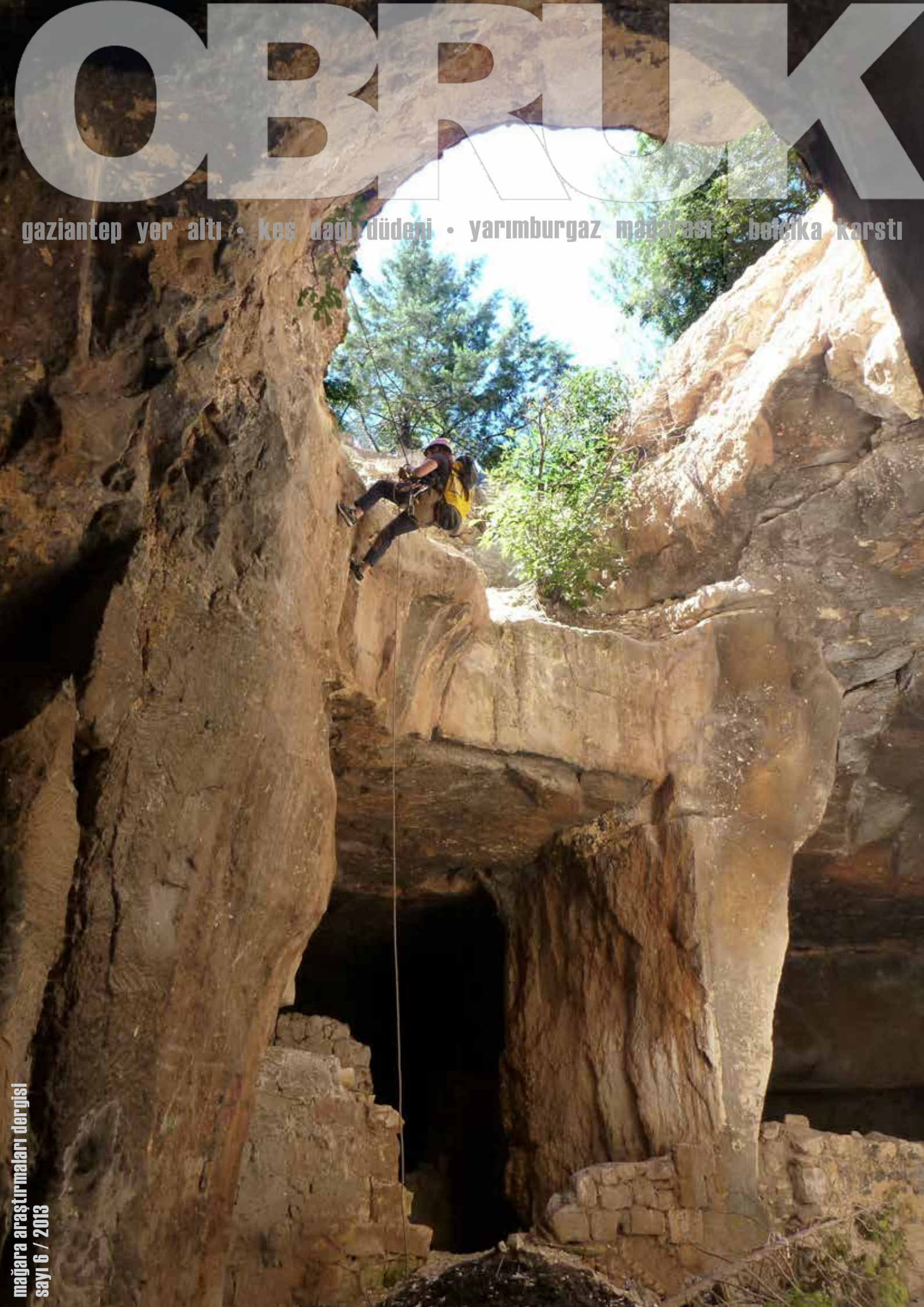
OBRUK

gaziantep yer altı • keş dağı düdeni • yarımburgaz mağarası • beleıka karstı



mağara araştırmaları dergisi
sayı 6 / 2013



ÜRETİCİ FİRMA
UNIFO GIDA SANAYİ ve TİCARET A.Ş.
GOSB 400. Sokak No: 412 Gebze
41480 KOCAELİ - TÜRKİYE
Tel : 0262 751 33 25
Fax: 0262 751 08 35
e-mail: info@unifo.com.tr

www.unifo.com.tr

UNIFO

o'mag

OBRUK Mağara
Araştırma Grubu

İmtiyaz Sahibi	Murat Eğrikavuk
Sorumlu Yazı İşleri Md.	Ali Yamaç
Yönetim Yeri	Çeşme Sokak 6/1, Arnavutköy
Baskı	Logos Matbaası, Gaziantep
Katkıda Bulunanlar	Mehmet Altun Çağan Çankırılı Serge Delaby Gülfer Duran Murat Eğrikavuk Bülent Erdem Ezgi Tok Ayşe Tunalı Sophie Verheyden Ali Yamaç
Basım tarihi	Mart 2013
Ön Kapak Fotoğrafı	Ali Yamaç Gaziantep Mezarlık Mağaraları
Arka Kapak Fotoğrafı	Çağan Çankırılı Gaziantep Mezarlık Mağaraları

www.obruk.org
info@obruk.org

© Tüm hakları saklıdır.
Yayın içeriği kaynak belirtmek koşuluyla
ticari olmayan amaçlarla kullanılabilir.

İÇİNDEKİLER

Keş Dağı Düdeni 2
Murat Eğrikavuk

Yarımburgaz Mağarası 12
Prof. Raymond Hovasse
Latin harflerine çeviri: Mehmet Altun

Yarımburgaz'da Gelecekten Bir Avcı 28
Murat Eğrikavuk

Küçük Ülkenin Büyük Karstı "Belçika" 30
Sophie Verheyden ve Serge Delaby
Çeviri: Gülfer Duran

Gaziantep Yeraltı Yapıları Araştırma Projesi 34
Ali Yamaç ve Murat Eğrikavuk

Mezarlık Sohbetleri 46
Çağan Çankırılı

İçimizden Biri (ya da Birileri) 58
Ayşe Tunalı

Kısa Haberler 60

İngilizce Özetler (Abstracts) 62

KEŞ DAĞI YAYLASI DÜDENİ - Final

Murat Eğrikavuk



MAJID ZARAVANDI






2012 Temmuz ayında Keş Dağı Yaylası'nda 1.900 m irtifada kamptaki 15 kişilik ekipte yüzler gülmüyordu. İki hafta olarak planlanmış ekspedisyonun beşinci gününe girildiğinde mağaradaki döşeme henüz geçen sene ulaşılan derinliğe kadar bile indirilememişti.

Gerçi -330 m'deki mağara içi kampı daha ikinci günde oluşturulmuş ve ekiplerin yüzeye geri çıkmadan çalışma imkânı sağlanmıştı ama bundan sonra çeşitli aksamalar başladı.

Zaman baskısının dışında teknik malzemenin, özellikle karabin ve askıların, planlanandan çok daha fazla sayıda kullanılıyor olması, lojistik problemler yaratıyordu. Telefon hattı da döşemenin gerisinde kalmış, mağara içi kampa kadar ulaşması dahi uzun sürmüştü.

-1000 m'lere ulaşma potansiyeli olan aktif bir düdende kalan iş miktarının belirsizliğinin yanında içeriye taşınmış yüzlerce kilo malzemenin (ipler, kablolar, teknik malzeme, matkaplar, bataryalar, çadırlar, kamp eşyaları yanında son zerresine kadar her türlü çöpümüz vd.) dışarıya çıkarılması için gerekecek zaman ve işgücü miktarının baskısı, doğrudan konuşulmasa da ekip üyelerinin üzerinde hissedilebiliyordu.

Üstüne, nispeten tecrübesiz bir ekibin, kötü planlama ve verilen yanlış kararlar sonrasında 150 m'lik büyük inişte yaşadıkları problem ve buna bağlı harcanan ek işgücü ile kaybedilen zaman, zaten geriye sarkmakta olan iş akışını iyice altüst etti.

Birinci haftayı devirip, ekibin bir kısmı ayrılıp, taze kan olarak yeni mağaracılar kampa katıldığında 2011 yılında ulaşılmış son noktaya anca ulaşılmıştı.

15 Temmuz Pazar günü kampa bir gün önce katılan Yaman ve Ahmet, takviye malzeme ile yeni haftanın ilk döşeme ekibi olarak 11:30'da kamptan ayrıldılar. 13:30'da mağara içi kamptan yüzeyi aradılar. Bundan sonraki saatlerde daha derinlere devam eden ikiliden haber gelmese de mağara içinde en yoğun günlerden biri yaşanıyordu. Fotoğraflama ve ölçüm girişlerine ek olarak ilave malzeme taşıyan ve telefon hattını daha derine devam ettirmek üzere girecek ekipler oluşturuldu. Bu sırada, yaylada bize ev sahipliği eden Karadaş ailesinin küçük kızı Büşra, Osman gözetmenliğinde ip teknikleri eğitimini tamamlamış, ilk dikey mağara girişini yapıyordu.

Kamptan ayrılmalarından tam 10 saat sonra, 21:30'da, Yaman ve Ahmet dönüş yolunda telefon hattına tekrar ulaştılar. O sırada yaylada, telefon başında nöbet bekleyen iki kişi dışında ekibin tamamı Karadaş ailesinin yayla evinde yemek sonrası çay misafirliğindeydi. Telefonla gelen "dibe ulaşıldı, mağara bitti" haberiyle beklenmedik bir sessizlik oluştu. Uzun süredir -kimimiz dört senedir- bunun için emek harcamış ve çok çalışmıştık ama anlaşıldı ki kimse bu ana hazırlıklı değildi. Bir sonraki seneye sarkmadan sonuçlanmasını istediğimiz zor bir işin nihayet tamamlanıyor olmasının getirdiği rahatlamayla birlikte sevilen bir şeyi kaybetmenin verdiği hüzün; bunun da üzerine, ulaşmak için çalışılan önemli bir hedefi tamamlamanın getirdiği boşluk gibi bir dizi karmaşık ve birbiriyle çelişen duygu, telefondan cızırtılı bir sesle gelen tek cümleyle bir anda üzerimize çöktü.

O andan 6 ay sonra bu kısa özeti kaleme alırken, bu muhteşem düdeni ve bu araştırma sırasında geçirdiğimiz keyifli zamanları özlemle hatırlıyorum. Yalnızca bu olağanüstü mağara değil, onun yanında Keş Dağı Yaylası, buranın zor şartlarında keçi çobanlığını sürdüren o muhteşem insanlar, Karadaş ailesi ile geçirmiş olduğumuz günler, İstanbul'daki hazırlık çalışmaları, toplantılar, eğitimler; malzeme toplama, sponsor bulma zorlukları, yerli-yabancı diğer gruplardan mağaracılar ile ilişkiler... Hepsi özel anılar ve bizlere büyük katkısı olan müthiş deneyimler oldu.

Keş Dağı'nı çok özleyeceğiz...






ULUSLARARASI KATILIM

2012 Keş Dağı Yaylası Düdeni Ekspediyonu'na Türkiye'den destek veren kurumlar dışında iki ayrı ülkeden katılımlar oldu.

Lübnan'dan Speleo Club du Liban (SCL) kulübünden 7 deneyimli mağaracı ekspedisyonun ilk haftasında bizimle birlikteydiler. Kuruluşu 60 yıl öncesine dayanan SCL, bu süre boyunca Lübnan'da 400'den fazla mağara keşfetmiş ve araştırmış. Ülkeleri dışında Suriye, İran, Lübnan, Suudi Arabistan ve birçok farklı ülkede çalışmaktalar. Öte yandan kulüp, 1964'te kurulan UIS'in dört kurucu üyesinden birisi ve iki Genel Sekreter çıkartmış.

SCL ile ilişkilerimiz geçmişe dayanıyor. Son olarak Eylül 2011'de Beyrut'da SCL'nin düzenlediği 3. Ortadoğu Mağarabilim Sempozyumu'na (MESS3) katılmış ve bir bildiri sunmuştuk.

İki İranlı mağaracının katılımı ise biraz şaşırtıcı şekilde oldu. Gezi öncesinde İran'dan mağaracı dostlarla katılımları ile ilgili yazışmıştık ama iletişim sorunları vardı ve gelişlerini teyit etmemişlerdi. Bir anda kampta karşımıza iki yabancı mağaracı çıkması tamamen beklenmedik bir durumdu.

İbrahim ve Macit, 4 gün süren eziyetli bir yolculukla Doğu Beyazıt üzerinden Kahramanmaraş'ın Tekir ilçesine gelmiş, kısıtlı lisan ve maddi imkânlarla rehber ayarlamış ve 5 saatlik yolu sırtlarında eşyalarıyla yürüyüp kampa ulaşmışlardı. Sadece iki gün kaldılar ve aynı şekilde zahmetli bir yolculukla ülkelerine döndüler.

Aramızdaki iletişim sorunuyla ile ilgili en hoş çözümlerden biri şöyle oldu:
- Azaaaad? (ip boş mu?)
- Azad! (ip boş)
Her ikisini de çok sevdik.



YAMAN ÖZAKIN






ÇOK ÖNEMLİ BİR DESTEK

2011 yılında imzalanan bir protokol ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Mağara Koruma Şubesi; Kuzey Kahramanmaraş Bölgesi çalışmalarımızın en önemli destekçilerinden biri oldu.

Bu proje kapsamında yapılan 7 arazi çalışmasında 29 yeni mağara keşfedildi ve haritalandı. Bunlar arasında Keş Dağı Yaylası Düdeni -728 m derinliği ile Türkiye'nin bilinen en derin 5. mağarası oldu. Diğer önemli nokta ise en derinler listesinde değil 5 mağarayı, 15 mağarayı göz önüne aldığımız zaman bile Keş Dağı Yaylası Düdeni'nin listenin en doğusundaki mağara olmasıdır. Diğer tüm derin mağaralar Toroslar'da bulunmaktadır.

Bu işbirliğinin yapılmış olan çalışmalara çok büyük katkısı oldu. Gerek Ankara'daki Mağara Koruma Şubesi ekibine gerekse zaman zaman taleplerimize maruz kalan Kahramanmaraş ve diğer bölgelerdeki bakanlık görevlilerine verdiğimiz zahmetler için sonsuz teşekkür borçluyuz.

2012 Kasım ayında bakanlığa sunduğumuz ve proje sonuçlarını içeren resmi final raporumuz, hem bakanlık web sitesinden, hem de **o'mag** web sitesinden indirilebilir.

Bölgedeki çalışmalarımız sonlanmış değil. 2013 yılı içinde Mart ayında Tekir ilçesi civarında, Temmuz ayında ise Söğütova Yaylası'nda tespit etmiş olduğumuz iki ayrı düdende çalışmalarımız programlanmış durumda.

DEĞERLİ KATKILAR

Geçtiğimiz senelerde olduğu gibi 2012 çalışmasına da farklı mağara gruplarından çok değerli katkılar oldu.

Öncelikle İstanbul Teknik Üniversitesi Mağara Araştırma Kulübü (İTÜMAK), hem malzeme hem katılım olarak hazırlık aşamasından itibaren projenin içinde yer alarak çalışmanın önemli parçası oldu.

Boğaziçi Üniversitesi Mağara Araştırma Kulübü (BÜMAK) ve Boğaziçi Uluslararası Mağara Araştırma Derneği (BUMAD) gerek katılımlarıyla gerekse malzeme desteğiyle önemli katkılarda bulundular.

Emeği geçen, ilgi gösteren, destek olan herkese bir kez daha sonsuz teşekkürler.


JOHNNY TAWK

Sponsorlarımıza teşekkürler...



BOSCH Uneo serisi matkapların boyut ve ağırlık avantajları, her dikey mağara çalışmamızda inanılmaz kolaylık sağlıyor. Türkiye'nin en derin 5 mağarası arasında giren Keş Dağı Yaylası Düdeni gibi zorlu bir çalışmada gerçek avantajlarını hissettirdiler.



Bu sene kullandığımız yeni Uneo Maxx serisinin değişebilir batarya setleri sayesinde -bol miktar yedek batarya ile- enerji problemi de tamamen çözülmüş oldu.



Unifood'un hazır yemek çözümü ile kimyasal ısıtma kitleri, mağara içi kamptaki zor koşullarda müthiş kolaylık sağladı. Günlerce yüzeye çıkamadan mağaranın derinliklerinde çalışan ekipler için emek harcamadan hazır olan sıcak bir yemeğin besleyici değeri dışında moral ve psikolojik desteği değer biçilmez kıymetteydi.

GlobalStar Avrasya uydu telefonları, en temel ihtiyaçlarımızından birine mükemmel şekilde çözüm oldu. Olağan koşullarda hiç bir iletişim imkânı olmayan, 4 saatlik bir yürüyüşle ulaşılabilen kampımızda olası herhangi bir kaza durumunda hızlı müdahaleyi sağlayacak çok önemli bir ihtiyaçtı. Ancak bu güvenlik boyutu dışında lojistik organizasyon açısından da kritik bir rol oynadı.





GlobalStar'ın **Spot Connect** cihazı ise bambaşka bir imkân sağladı. Bu cihaz ve cep telefonlarının bluetooth özelliğini kullanarak yaylada bulunduğumuz iki hafta boyunca uydu üzerinden twitter güncelllemeleri yaparak gelişmeleri günlük olarak paylaşma olanağı bulduk.

Amfibi firması eksedisyonun çeşitli dikilebilir nitelikli ürünlerini (mağara tulumları ve çantalar) sağladı.

MAJID ZARAVANDI

KEŞ DAĞI YAYLASI (KARADAŞ) DÜDENİ

Keş Dağı Yaylası, Döngel Köyü, Kahramanmaraş

Ölçüm:
Barbaros Acartürk, Emine Azak, Mehmet Özgün Demir, Murat Eğrikavuk, Seda Erdural, Oğuz Karaçuka, Ali Ethem Keskin, Melike Ocakdan, Özgün Sansoy, Engin Selamsız, Murat Şahin, Nuray Şahin, Ezgi Tok, Hakan Ürgüp, Cansu Yılmaz

Çizim : Murat Eğrikavuk, Oğuz Karaçuka, Özgün Sansoy

Uzunluk : 1801 m
Derinlik : -728 m

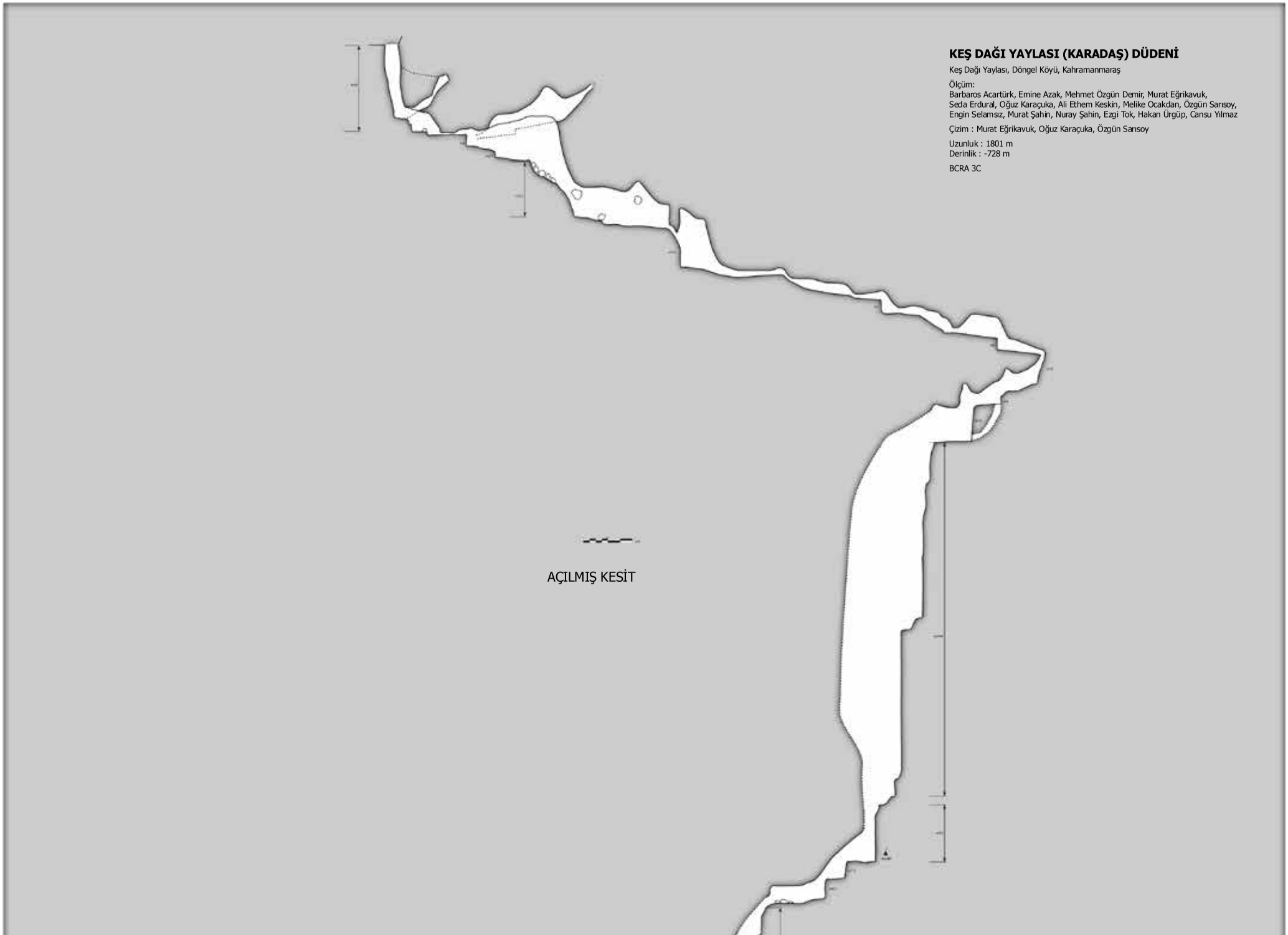
BCRA 3C

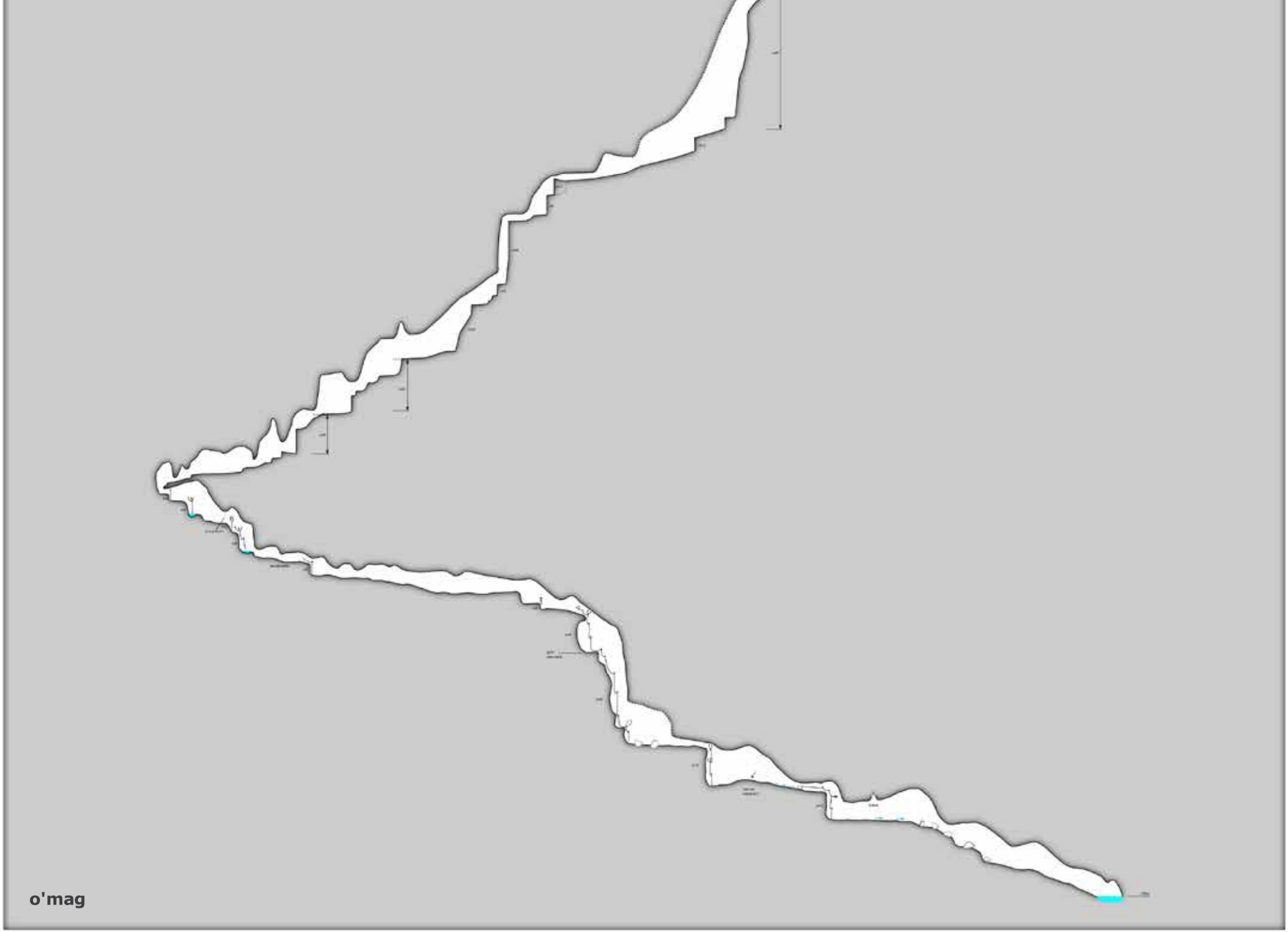
PLAN

o'mag



HAVVA YILDIRIM ÇOLTU


KEŞ DAĞI YAYLASI (KARADAŞ) DÜDENİ
Keş Dağı Yaylası, Döngel Köyü, Kahramanmaraş
Ölçüm:
Barbaros Acartürk, Emine Azak, Mehmet Özgün Demir, Murat Eğrikavuk,
Seda Erdural, Oğuz Karaçuka, Ali Ethem Keskin, Melike Ocakdan, Özgün Sarısoy,
Engin Selamsız, Murat Şahin, Nuray Şahin, Ezgi Tok, Hakan Ürgüp, Cansu Yılmaz
Çizim : Murat Eğrikavuk, Oğuz Karaçuka, Özgün Sarısoy
Uzunluk : 1801 m
Derinlik : -728 m
BCRA 3C
AÇILMIŞ KESİT


o'mag

YEŞİLGÖZ OBRUĞU

Keş Dağı Yaylası Düdeni ile Yeşilgöz Obruğu arasında hidrojeolojik bir bağlantı bulunması ihtimalinden bu derginin geçmiş sayılarında söz edilmişti:

"Aradaki yatay mesafe ise kuş uçuşu 5 km, irtifa farkı ise yaklaşık 850 m. Bu bağlantı sadece rivayet mi, gerçek mi bilmiyoruz. Bir boya deneyi yapılmış değil (henüz). Ama 'buradan saman attık, oradan çıktı' söyleminden öte bazı gözlemler var. Yaylada yağan yağmurdan 24-48 saat sonra Yeşilgöz'deki suyun bulandığı, her sene tekrar tekrar teyit edilen bir gözlem.

Yeşilgöz Obruğu voklüz tipi bir su çıkışı. Su, en derin noktası 40 m'yi geçen su dolu bir obruktan çıkıyor. Bu obruğa dalış yapan MADAG ekibi dipteki mağaraya, su girişine karşı yaptıkları girişte çok ilginç bir gözlemde bulundular. Tamamen su altında oldukları halde belirli bir bölgede şelale akar gibi bir su akış sesi duyuyorlardı. Bu gözlem obruk dibindeki mağaranın ilerisinde su altında kalmamış galeriler olduğu düşüncesi uyandırıyor.

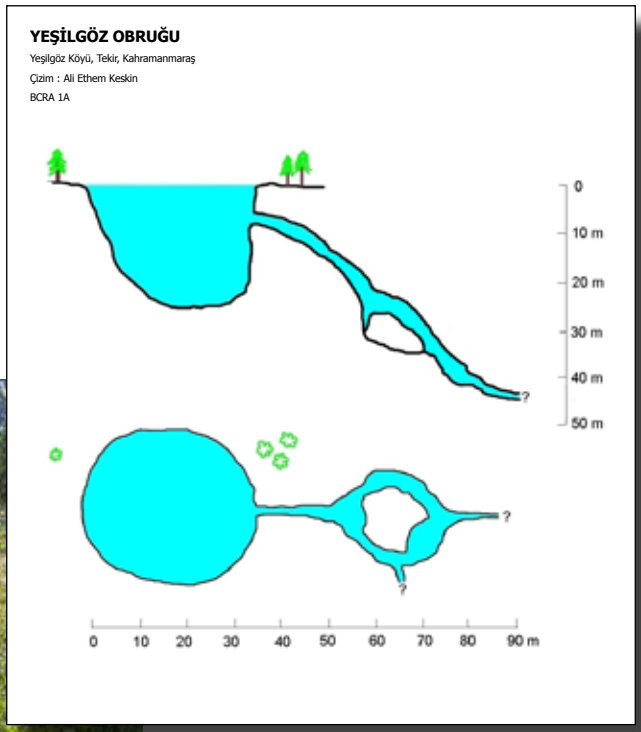
Benzer bir gözlem obruğun hemen yukarısındaki tarlaları işleyen köylülerden de geliyor. Söyleme göre bazı mevsimlerde yere kulağınızı dayarsanız akan su sesi duyabiliyorsunuz!"

Keş Dağı Yaylası Düdeni'nde çalışmalarımızı sonuçlandırdığımız bu dönemde bu bağlantı teorisini bir kez daha irdelemekte yarar var. İrtifa farkı yaklaşık 800-850 m iken ölçümlerimize göre mağarada karşılaştığımız sifon, girişe göre -728 m'de. Mağaranın tamamının ölçümlerinin uydu görüntüsüne oturtulmuş halinden anlaşılacağı üzere yatayda katettiğimiz mesafe, tamamen ihmal edilebilir bir düzeyde.



Yeşilgöz'deki suyun çıktığı seviyenin o nokta için geçerli su tablasını temsil ettiğini -ya da az altında olduğunu- varsaysak bile su tablasının 5 km mesafede yaklaşık 100 m yükselebileceğini düşünmek gerçekçi değil. Bu hesapla, mağaranın -728 m derinliğindeki sifonun arkasında ulaşılır galeriler olma ihtimali devam ediyor.

Bu potansiyel bağlantı ihtimalini değerlendirmek için bir boya testi yapma projesi gündemimizdeki yerini koruyor.




YAMAN ÖZAKIN

ABDÜLPINARI MAĞARASI

Keş Dağı Yaylası'nın 5 km kadar kuzeyinde ve daha yüksek bir irtifada yer alan bu mağaranın orta kısmı oldukça büyük bir çöküntü dolini formunda gökyüzüne açık durumdadır.

Aşağı ağızdan girildiğinde yatay başlayan mağara, kısa mesafe içinde büyük çökme kayalar üzerine tırmanarak ilerlemeyi gerektirmekte ve tırmanması çok zor olacak bir sete ulaşmaktadır.

Çöküntü dolini, mağaranın ikinci kısmına kolay bir giriş olanağı sağlamaktadır. Bu çöküntüye kış döneminde biriken kar yığınları, gün boyunca gölge kalan kısımlarda yaz döneminde de erimeden kütle olarak kalmaktadır.

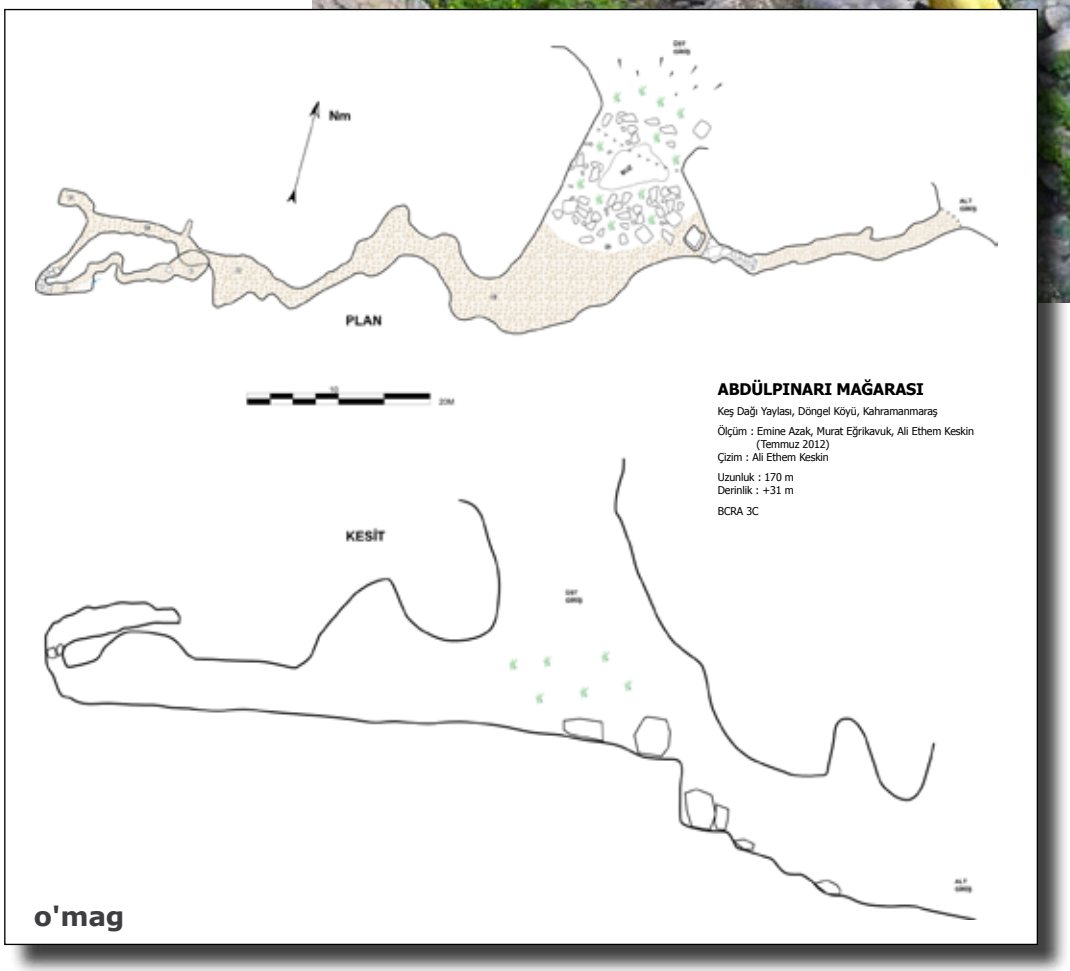
Mağaranın ikinci kısmı da yine çok yüksek tavanlı, geniş ve yatay olarak başlamaktadır. Aktif su getiren bir çatlağa ulaşıldığı yerde galeri hem yön değiştirmekte hem de yaklaşık 3 m'lik bir adım çıkışla daha üst ve dar boyutlu bir galeriye ulaşmaktadır. Mağara, bu galeride kısa bir mesafe sonra toprak tabanlı ve basık bir odacıkta sonlanır.

Mağaranın bu son kısmında küçük boyutta da olsa güzel oluşumlar bulunmaktadır.

Temmuz ayında mağaradan su çıkışı olmamakla birlikte özellikle dip kısımlarda cılız bir su akışı bulunmaktaydı.



MURAT EĞRİKAVUK



YARIMBURGAZ MAĞARASI

Prof. Raymond Hovasse

Bu yazı, yazarın 1927 yılında İstanbul Darülfünunu Fen Fakültesi Mecmuası'nda yayımlanan makalesinden, orijinal metin hiç değiştirilmeksizin latin harflerine çevrilmiştir. Orijinal metni bulan Bülent Erdem'e ve yeni harflere çeviren Mehmet Altun'a teşekkür ederiz.

Küçükçekmece Gölü'nün müntehasından sonra şimal ciheti ta'kib olunursa, evvelâ şimal cenub istikametinde dar bir vadide ilerlenir. Bu vadinin mebde'inde Yarımburgaz Köyü vardır (harab olmuş iki çiftlik ve bir de karakoldan ibaretdir). 600, 700 metrodan sonra vadi birdenbire şimalden garba doğru bir dirsek resmeder ve biraz sonra bataklık bir sahada sağa sola doğru genişler. Vadinin resmetdiği dirsekle aynı hizada Yarımburgaz Mağarası vardır. Bu mağara vadinin şimal-i garbî yamacında kâindir. Cenub-i garbî yamacı üzerinde de yine bir mağara, daha doğrusu bir in gibi yer mevcuddur. Fakat bunun ehemmiyeti diğerine nazaran ikinci derecededir. Yarımburgaz'ın doğrudan doğruya İstanbul'a olan mesafesi 20 kilometrodur. Demiryolu ta'kib olunursa çiftliklere kadar bu mesafe 33,5 kilometroya çıkar. Buraya en yakın istasyonlar Küçükçekmece ile İsparta Kule'dir. Bunlardan Küçükçekmece oniki kilometro, İsparta Kule sekiz kilometro mesafededir. Bu istasyonlardan mağaraya gitmek güçdür. Halkalı köyünden daha kolay bir suretde vâsıl olunabilir. Bu köyden mağaraya kadar olan mesafe çayırlık ve steplerden geçmek üzere yedi kilometro kadar devam eder. Mağara yazın bu taraflara gezmeğe çıkanlarca ma'lûmdu. Fakat pek az tedkik olunmuşdu. Şimdiye kadar burası hakkında ciddi tedkikatda bulunan jeolog Abdullah Bey'dir. Mumaileyh 1869-1870 senelerinde tamamiyle bu mağarayı gezmeden neşriyyatda bulunmuşdur. O zamanki İstanbul gazetelerinin bazılarında bu bahse müteallik birkaç makale neşrolunmuşdu. Bu suretle bu mesele speleolog Martel'e kadar aksetdi (1905).

Mevzu'u natamam olan bu makalelerden fennî neticeler çıkarmak mümkün değildir. Meselâ bunlarda mağarada taht-el-arz bir dere veya göl bulunub bulunmadığı beyan edilmemişdir. Diğer tarafdan Martel âdeta ufak bir mağara gibi bundan bahsetmekdedir.

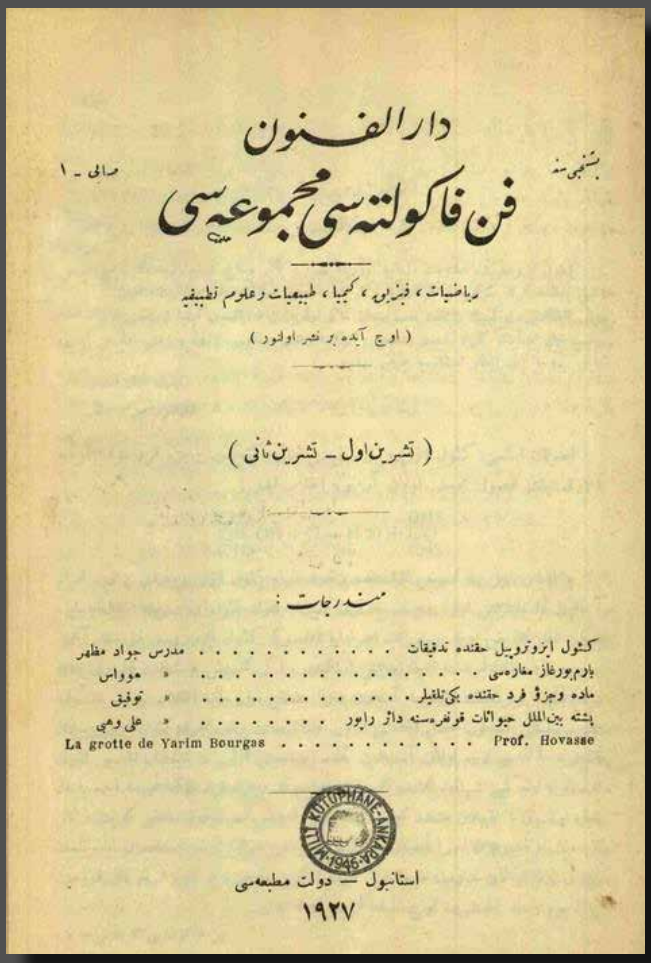
Biz bir fırsat bularak müderris R. Jeannel'in refakati ve meslekdaşımız İbrahim Hakkı Bey'in delaletiyle mağarada kısa bir tedkik yapdık. Romanya'nın *Cluj speleoloji (Speleologie)* (mağara ilmi) müessesesi müdir muavininin mülâhazatını ta'kib ederek bu mağara hakkında usul-i dairesinde tedkikat yapmağa teşebbüs etdim. [1]

Mağaranın Ta'rifi

Mağara evvelâ (Abdullah Bey'e nazaran) miyosen kalkerinden bir yamaç derununda bulunan iki geniş salonla başlar. Bunların her ikisi de vadinin şimal-i şarkî yamacı üzerine açılırlar. Alçak olanı vadinin zeminine nisbeten 15 metro daha yüksekdir. Vadinin zemini ise hemen hemen deniz seviyyesi hizasındadır (Şekil 1).

Girilmesi kolay olan bu salonlar Abdullah Bey tarafından ta'rif ve izah olunmuşdur. Ben onun izahatini tamamlamak ve ta'rifatını hulâsa etmekle iktifa edeceğim. Bu salonlardan garbî tarafda bulunanı daha küçük olub 2-5 metroya kadar yüksek olan bir dehlizdir. Bunun genişliği medhalde az, ya'ni sekiz metro olub, salonun ortasına doğru iki misli tezayüd eder ve nihayete doğru yavaş yavaş darlaşır (plânın A salonu).

1 Bu makaleyi tercüme ederek bana yardım eden Azize Hanım'a, Suad Nigar Bey'e ve Türkçenin bir kısmını tashih eden Malik Bey'e arz-ı teşekkür etmeyi kendime bir vazife addediyorum.



دار الفنون

بنجمی سنه — صایی - ۱

فن فاکولته سی مجموعه سی

ریاضیات ، فیزیق ، کیمیا ، طبیعیات و علوم تطبیقیه

(اوچ آیده بر نشر اولنور)

(تشرین اول - تشرین ثانی)

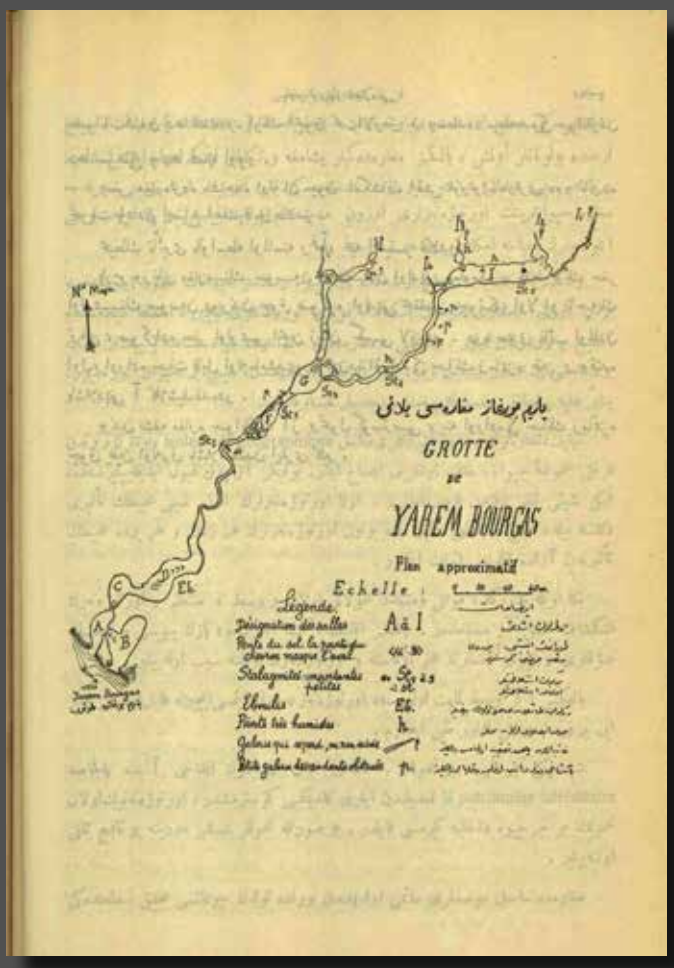
مندرجات :

کشول ایزوتروپیل حقنده تدقیقات . . . . . مدرس جواد مظهر
یارم بورغاز مغاره سی . . . . . » هوواس
ماده وجزؤ فرد حقنده بکی تلقیلر . . . . . » توفیق
یشه بین الملل حیوانات قونفرانسنه داثر راپور . . . . . » علی وهبی
La grotte de Yarim Bourgas . . . . . Prof. Hovasse

TÜRK TARİH KURUMU KÜTÜPHANESİ 1945 ANKARA

استانبول — دولت مطبعه سی

۱۹۲۷



Prof. Raymond Hovasse

1895 yılında Fransa'da doğan Raymond Hovasse, Sorbonne Üniversitesi Histoloji Laboratuarı'nda çalışmış, Marsilya Üniversitesi Fen Fakültesi zooloji araştırma şefiliği yapmıştır. 1926 yılında, Türkiye ile Fransa arasında yapılan kültür anlaşması çerçevesinde Türkiye'ye davet edilen Hovasse, İstanbul Darülfünunun Fen Fakültesi'nde, meslektaşı Ali Vehbi bey ile zooloji dersleri vermeye başlamıştır.

Türkiye'deki görevi sırasında, Baltalimanı Zooloji İstasyonu'nu kuran Hovasse aynı zamanda Büyükdere'deki Yüksek Orman Mektebi'nde balıkçılık, avcılık, anatomi, orman hayvanatı ve haşerat dersleri vermiş, Türkiye'nin farklı bölgelerinde araştırmalar yaparak çalışmaları ile ilgili makaleler yayımlamıştır.

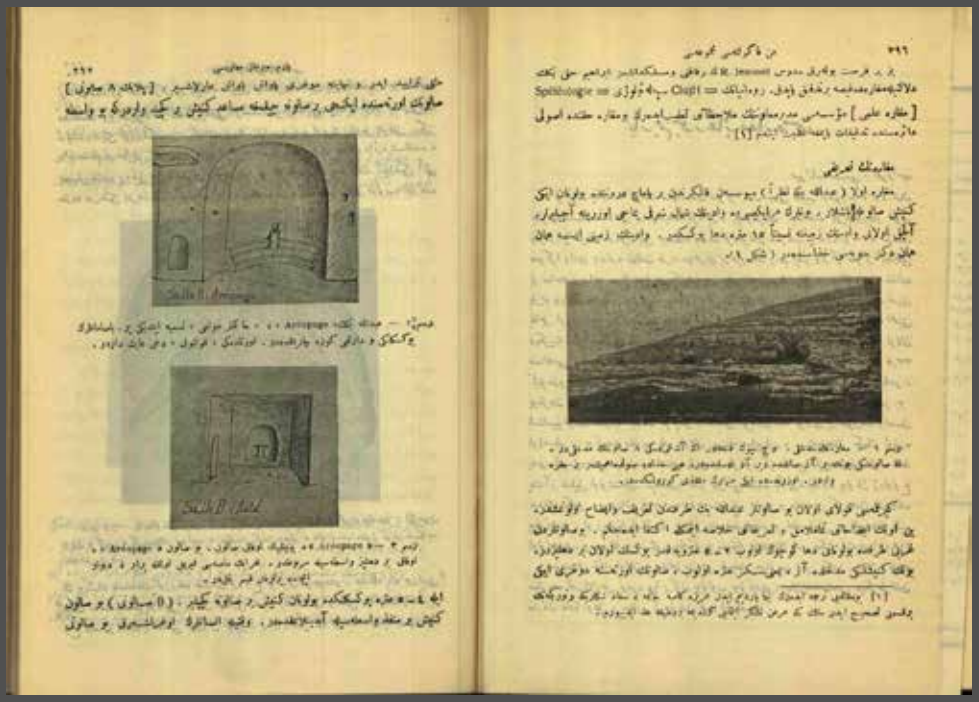
İzmit, Bilecik, Bursa civarında yapmış olduğu araştırmaların amacı, Türkiye'nin farklı bölgelerinde bulunan hayvanları toplamak ve bir hayvanat müzesi kurmaktı. Kaynaklardan Hovasse'ın 1926 yılında, Fenerbahçe'de bir hayvanat bahçesi kurmak üzere görevlendirildiğini görmekteyiz. Hovasse, bilinmeyen nedenlerden dolayı bu görevini yerine getirememiştir.

Giresun'da ise fındık ağaçlarını entomolojik açıdan incelemiş, ağaçlara zarar veren haşeretleri araştırmıştır. Marmara Denizi'nin güneydoğusuna yaptığı gezide ise bölgede yaşayan omurgalılar ile bölge göllerinin faunasının araştırmıştır.

Hovasse'ın, meslektaşı İbrahim Hakkı Bey rehberliğinde, Küçükçekmece'de bulunan Yarımburgaz Mağarası'nda yapmış olduğu jeolojik ve biyolojik incelemeler sonucu yayımlamış olduğu makale, Türkiye'de yayımlanmış olan ilk bilimsel mağara çalışmasıdır.

Kişisel çabaları ile ayakta kalan ve 1931 yılında Türkiye'den ayrılışının ardından, kısa bir süre içinde atıl kalarak kapatılan Zooloji İstasyonu, Türkiye'de dalında ilk araştırma enstitüsü olması ve 1951 yılında açılacak olan Hidrobiyoloji Enstitüsü'ne öncülük etmesinden ötürü önemlidir.

1932 yılında ülkesine geri dönen Raymond Hovasse, ilk olarak Sete İstasyonu müdür yardımcılığı yapmış, peşinden Strasburg Üniversitesi'ne profesör olarak atanmış, daha sonra da Clermont Üniversitesi Zooloji Kürsüsü başkanlığına getirilmiştir.





Salonun ortasında ikinci bir salona çıkmağa müsaid geniş bir geçid vardır ki bu vasıta ile 4-5 metro yükseklikde bulunan geniş bir salona çıkılır (B salonu). Bu salon geniş bir menfez vasıtasıyla aydınlanmakdadır. Vaktiyle insanların uğraşarak bu salonu bir ictimagâh veya taht-el-arz bir kiliseye tahvil etdikleri tahmin edilmekdedir. Bu salon medhalinin büyütüldüğü, tavanın oyulduğu, zeminin tesviye edildiği, fakat bilhassa cidarlarının değişdirildiği görülmekdedir. Kezalik burada kaya derununda oyulmuş irili ufaklı sekiz tane muntazam ve mükemmel hücreler de meşhûd olmakdadır. Bazıları nısf daire şeklinde, bazılarının da profili dört mukavves zaviyelidir. Bu hücrelerden en büyüğünün genişliği altı metro, derinliği beş metrodur. Bu nısf daire şeklinde üç basamağı havi olub, ortada en yüksek basamağın üzerinde taşdan bir nev'i koltuk mevcuddur. Abdullah Bey burasını hey'et-i hâkimenin toplandığı bir mahal olarak tahmin etmekdedir (Şekil 2).

Bunun yanında bir nev'i masa *(autel)* enkazı görünen küçük bir yer (Şekil 3) nihayetinde, zeminden bir metro yükseklikde bir taraça mevcuddur ki buraya ufak bir merdiven vasıtasıyla çıkılır.
Şübhesiz orada bir kürsü mevcuddur (Şekil 4). Bütün bu hücreler kubbelerinin şekil ve manzarasıyla âdeta, cenubunda minberli odaları havi bir Hıristiyan kilisesi manzarasını irae etmekdedir (Şekil 5).

Bu salon o kadar ta'dil edilmişdir ki, şimdiki manzarasının tabiî mi, yoksa sunî mi olduğunu anlamak hemen hemen gayr-i kabildir. İhtimal ki, buradaki kilisenin mevcudiyyetiyle mağara cidarlarındaki ikametgâh bekayasının mevcudiyyeti arasında bir münasebet vardır. Çünkü oradaki yüksek falezler içerisinde, evlerin çatı direklerine mahsus birçok delikler mevcuddur.

(B) salonunun menfezinden bir yol ayrılır. Bu (1 numerolu fotoğraf üzerinde iyi görünmekdedir) yol yirmi metro daha garbda bulunan sunî büyük bir hafireye kadar devam eder. Hulâsa, bu hafirenin üzerinde ve on metro daha yüksekde iki tane murabba şeklinde menfezler görülür ki, bunlar kaya içerisinde büyük bir ihtimamla hafredilmiş definlere mahsus küçük birer odada nihayet bulmakdadır. Burada ne bir yazı ne de bir tezyinatın bulunmamasına sebeb oradaki mezarları örten ve Dalle tesmiye olunan taşların gaib olmasıdır. Bütün bunlar kilise etrafında seyrek evli bir köyün bulunduğunu isbat etmekdedir. İki salondan bilhassa alçak olanın zemininin koyun gübresiyle mestur olması, burasının uzun zaman ağıl olarak isti'mal olunduğunu göstermekdedir. Salonun menfezinden çıkan gübrelerden bir mahrut teberrüzü husule gelmişdir ki bu vasıta ile mağaraya gidilebilir.

B salonunun mahreci olmadığı halde, yanındakinin taht-el-arz mağara ile irtibatı vardır. Bu mağara salonun şimal cidarının canibine mültasık dar bir fetha ile başlar. Nısfı koyun gübresiyle tıkanmışdır. Fakat



derhal genişler ve alçalır, az çok daire şeklinde 4-5 metro yüksek olan birinci salonu teşkil eder.

(C salonu) Bu salon şarka doğru imtidad eden geniş bir geçid vasıtasıyla, mağaranın en yüksek tavanlı vâsi' diğer bir salonuna açılır.

(D salonu) Şimal-i şarkîye doğru uzanan bir salondur. Bu salon, mağaranın en yüksek tavanına malikdir (15 ila 20 metro yüksekliğinde). Zeminde tavanlardan düşen ufak taş parçalarından müteşekkil mahrut şeklinde yükselen yığınlar, orasının on metro kadar terfi'ine sebeb olur. Ve yine o nisbetde alçalır. Sonra salon darlaşır. Bidayetde 4-6 metro kadar genişlikde bir dehlizle imtidad ederse de, yine darlaşarak alçalır ve birçok yerlerinde insan ancak sürünerek geçebilir. Eğer insanlar bazı yerlerinde 40 santimetro, bazı yerlerinde 120 santimetro derinliğinde bir hendek kazmış olmasa idiler burasını sürünmeden gezmek kabil olamıyacakdı. Bu hendeğin 60 metro tavilinde olması burada insanların çok çalışdıklarına delalet etmekdedir. İstikamet-i asliyyesi cenub-i garbı ve şimal-i şarkî olan bu dehliz, başdan nihayete kadar birçok ivicacı havi olub bazı yerleri düz, bazı yerleri de dikdir (Şekil 6). Biraz sonra, dehliz genişler ve birdenbire bir meyil hasıl ederek E ve F salonlarına vâsıl olur. Bunlardan ikincisine duvarlarındaki resimlerden dolayı, kayık salonu ismini verdim (daha aşağıya müracaat). Nihayet bunu müteakıb derhal otuz metro uzunluğunda cenub-i garbî ve şimal-i şarkî istikametinde geniş bir salona vâsıl olunur (G salonu). Bu salonun zemini duvarlardan düşen irili ufaklı taşlarla mestur, ve bu taşların üzerinde de bir balçık tabakası mevcuddur.

Zemin medhalde yükselmekle beraber, salonun üçde iki kısmından sonra da yine yükselir ve aynı zamanda tavanı da alçalır. Oradan şimale doğru yükselen geniş, nisbeten muavvec bir dehlize geçilir ki, burada ise taş parçaları ve kısa istalagmitler manialar teşkil etmekle beraber, tavanında bazı yerleri billûrî kalkerle mesturdur. Bu dehliz diğerlerine nazaran en karışık olanıdır (Şekil 7). Bu dehliz bizi alçak, tavanı dairevî bir salona kadar götürür (H salonu) ki, bu salon nihayetinde iki dehliz ile temadi eder. Bunlardan birisi girilemiyecek derecede dar ve şimale doğru yükselir; diğeri ise bidayetde alçak ve dahilinde küçük istalagmitlerden müteşekkil bir parmaklık vasıtasıyla yarı kapalı bir halde şarka doğru temadi eder. Bu dehliz de takriben yirmi metro sonra iki dar yolla nihayet bulur. Bunlardan da biri dardır, yükselir, diğeri kapalıdır ve aşağı doğru iner.

Tekrar G salonuna gelelim: salonun ortasından biraz sonra şarka doğru 3-4 metro genişlik ve aynı yükseklikde çok muavvec bir dehliz ayrılır ki, bunun da nihayeti şimale doğru teveccüh eder. Buna mülhak diğer birtakım küçük dehlizler vardır. Asıl dehliz takriben yüz metro sonra mağaranın en büyük salonu olan garb-şark istikametindeki salona (I salonuna) vâsıl olur.





Hulâsa, bu dehliz 80 metrodan fazla uzunlukda, geniş ve 8-12 metro yükseklikde olan bir dehlizdir ki buradan da uzun zaman gidilmeğe müsaid olmayan dört dar dehliz ayrılır (11, 12, 13 ve 14). Bunlardan yalnız 11 dehlizi imtidad eder gibi görünmekdedir. Zira yarasaların oraya girdiklerini gördüm; ben buradan ancak elli metro kadar ileri gidebildim: dehliz bir yerde kısa bir sifon teşkil ediyordu; artık oradan öteye gitmeyerek geriye döndüm.

İşte bu mağaranın takriben 600 metro vüs'at arzeden umumî topografyasını plânımda gösteriyorum. Zemin birçok iniş ve yokuşlar arzettiği için, buradaki mesafe adımla ölçülmüşdür; bundan dolayı bu rakam pek doğru değildir. 50-70 metro bir fark olabilir.

Bu mağarada beş büyük istalagmit kütlesine tesadüf olunur (plân üzerinde St1'den St5). Bunlardan yalnız St1 ve St3 istalagmitleri tam bir sütun teşkil ederler. Birincisinin tulü bir metrodan az, ve kutru otuzbeş santimetro kadardır. İkincisi ise, üç metro kadar yüksekliğe ve gayr-i muntazam bir makta'a mâlikdir. Bu sütunlar güzellik nokta-i nazarından şayan-ı dikkat değildir. Bilâkis son salonda (I salonu) hakikaten güzel bir istalagmit kütlesi mevcuddur (St5). Bunun kaidesinde kutru iki metro, ve yüksekliği altı metroya yakındır (Şekil 8).

H salonunda ve onun şarka doğru imtidadı olan dehlizde, birçok küçük istalaktitler vardır. Bunlardan bazıları diğerlerine nazaran daha büyük, fakat nihayet-i ulviyyesi kırıkdır. Mağaranın hiçbir yerinde, hakikî bir istalaktit yokdur. Şurada burada ve bilhassa G ve H salonlarında, bir de Stl'in yanındaki odada, tavan kalker tabakası ve yeni teşekkül eden küçük istalaktitlerle mesturdur. Bunların kalınlığı birkaç santimetroyu tecavüz etmez.

I salonunun 11 12 dehlizleriyle birleşdiği mahalde, derun hafirelere tesadüf olunur. Bunlardan biri oldukça muntazam ve az çok dairevîdir. Bunun taht-el-arz dere sularının hareket-i devriyyesiyle oyulmuş bir marmit *(Marmite)* olması muhtemeldir. Diğer ikisi gayr-i muntazam, ve guano ile memlûdur. Bunlara dair kafi birşey söylemek güçdür.

Mağarada taht-el-arz bir göl veya derenin bulunduğu, memleketde hikâye tarzında şayiadır. Abdullah Bey'in yazılarında dahi bunun eseri görünmekdedir. Ben bu menkabenin menşe'ini göstermeğe yardım edecek hiçbir şey görmedim. Şübhesiz mağara rutubetlidir; birçok yerlerinde su damlaları düşer. Bu hal yağmur mevsimlerinde vuku' bulduğu gibi, yazın kurak aylarında dahi görünür. Zeminde birçok çatlaklar olduğu için sular tevakkuf etmeyerek derhal mas olunur. Bazı yerlerde durgun su bulunan ufak çukurlara tesadüf olunur ki, üç dört tane olub dahillerinde suyun irtifa'ı da ancak 1-3 santimetro kadardır. En ehemmiyetlisi St2'nin civarında bulunan elli santimetro genişliğinde ve 1,5 metro tulünde olanıdır.



Mağaranın Menşe'i

Bu mağaranın menşe'i, şübhesiz, şimdi kurumuş olan şebeke-i mahiyyesini çizdiğimiz taht-el-arz derenin uzun ve şiddetli te'siri neticesindedir.

Fakat mukaddema kütle-i irtişahiyyenin bugünkünden daha büyük olması, ve taht-el-arz derenin şeraiti büsbütün başka bulunması lazım gelirdi.

Filhakika kütle-i irtişahiyyenin her tarafında birçok çatlaklar olduğundan, derenin eski mecrasında su kevakkuf edemiyor, derhal tereşşuh ediyor. Taht-el-arz dere mevcud olduğu zaman, çatlakların bulunmadığını farz etmek doğru olamaz. Dere birçok yerlerde ufki istikametde ilerlediği zaman bu çatlaklardan geçmişdir. Suyun şakulen akmayıb ufki bir suretde cereyan etmesi mantıki olarak ancak bir suretle izah olunabilir ki, o da suyun ta'kib etdiği ufki mecranın en aşağı sath-ı esasiyi *(Niveau de base)* teşkil eylediğini kabul etmekden ibaretdir.

Mağaranın medhali ya bugünkü kadar derun olmaması lazım gelen vadi zemininin seviyyesinde, yahud da şimidikinden daha yüksek olan sath-ı bahr seviyyesinde idi. Mes'eleyi jeologların halletmeleri lazımdır. Dere, mecrasını oydukdan sonra birçok lahkiyat bırakabilmiş olduğundan, bu halin uzun müddet devam etdiği farz olunabilir. İnsanların D ve E işaretli salonları arasında mühim bir yol açabilmesi, orada yumuşak ve lahki bir zemin bulunmasından ileri gelmişdir. Muhtelif yerlerde bizzat hafriyat yapdığım halde, hiçbir noktada doğrudan doğruya kayaya tesadüf etmedim. *(Humus)* Omusun altında çakıl tabakaları, daha sonra arjil dö dekalsifikasyon *(Argile de Decalcification)* buldum. Bil'ahire vadi zemininin seviyyesi alçaldığından, mukadda muvazenetini ihraz eden dere, lahkla dolduğu ve belki de su mikdarı azaldığı için, tekrar araziyi oymayarak gitdikçe daha dun seviyyede bir mecra ta'kib eylemişdir ki bu, takriben sath-ı bahr seviyyesinde bulunan ve 15 metro kadar daha alçak olan şimdiki mecrasıdır. Filhakika vadinin şimdiki sathında Yarımbırgaz'la mağara arasındaki iki noktada derenin suyu harice çıkmakdadır. *Resurgences* (rezurjens), bu noktaların biri mağaradan deniz istikametine doğru 100 metro mesafede bulunmakda ve, verdiği su mikdarına nazaran, en mühimmi olub ilkbaharda saniyede takriben bir metro mik'abı su vermekdedir. Sonbaharda su mikdarı azalırsa da hiçbir zaman kurumaz. Ahali-yi mahalliyye buna Tuna Suyu yahudda Küçük Tuna derler. Bu ismi vermeleri agleb-i ihtimal yazın pek kuru olan bu memleketde bu derece mühim bir su menba'ının bekasına hayret etmelerinden münbais olsa gerekdir. Derenin mukaddema mağaradan geçen bütün suyu çatlaklar vasıtasıyla topladığı şübhesizdir. Kütle-i irtişahiyyede pekçok çatlaklar bulunması, eski dere ile yeni dere arasında mühim bir muvasala mevcud olduğunu izah eder. Vakıa mağaranın hiçbir tarafında taht-el-arz bir derenin gürültüsü işidilmemekde ise de, tıkanmış olan ve aşağı doğru inen dört veya beş dar yol vardır ki mağarada suyun bu yollardan geçerek daha aşağı





bir seviyyeye inmiş olduğu muhtemeldir (plânda P harfiyle gösterilmişdir). Mağaranın kâin olduğu kütle-i irtişahiyyede cenub istikametine doğru 300 metro mesafede güzel bir *entonnoir de decalification* mevcud olduğunu nazar-ı dikkate arz etmemiz icab eder. Bu mahrutun kısmen açık olan kilsi zemininde genişçe bir çatlak vardır ki bu küçük bir düden *(aven)* teşkil etmekdedir. Mağara galerilerinin nihayetindeki ba'zı said dar yolların, aynı sebebden neş'et etmiş olması melhuzdur. Bilhassa I salonunun medhaline iki fetha ile açılan, ve oraya takriben iki metro mik'abı lahk getiren I dar yolu bunlardandır.

Mağara ve İnsan

Mağaranın cidarları üzerindeki muhtelif lisanlarda yazılmış isimleri nazar-ı itibara almasak bile, aşağı dehlizdeki hendek, bize bu mağaranın birçok kere ziyaret edildiğini gösterir. Burada yürümek güç olduğundan kil içerisine merdiven yapmışlarsa da, bunu herhalde oraya ziyarete gelenler kazmamışlardır. Oranın ahalisi bu hendeğin hırsız veya kırk haramiler tarafından işgal olunduğunu zannediyorlar. Merdivenlerin mevcudiyyetinden dolayı burasının gerek taht-el-arz bir kilise ile münasebeti olması ve gerek daha eski bir işgale maruz bulunması çok muhtemeldir, belki de ilk Hıristiyanlar yeni dinlere karşı yapılan zulümden korkdukları için buraya kaçmışlar veyahudda buradaki Hıristiyanlar Bizans'ın zabtından sonra oraya iltica etmişlerdir. Mahkukatın bulunmaması bundan dolayı şayan-ı teessüfdür. Bizi tenvire müsaid yalnız bir vakıa vardır. O da Mösyö Jeannel'in üzerine nazar-ı dikkatimi celb ettiği (F) salonunun duvarındaki resimlerdir. [2] Bunlar üç kayık resmini irae etmekdedir. En büyüğü 95 santimetro tulünde olmakla beraber, birçok kürekleri ve bir de dümeni havidir (9 numerolu fotoğrafa müracaat). Kayıkların ikisi küreksiz, hatta biri kabataslak yapılmışdır. Diğerinin de bir direğiyle yelkeni vardır (10 numerolu resim) (fotoğrafdaki kayığın yanında aynı kille yapılan bir yazı mevcuddur. Bunlar fotoğrafda iyi göründüğünden bahsetmeğe lüzum görmüyorum). Bu kayıklar kırmızı kille yapılmışlardır. Birincisi adeta siyahımsı, diğer ikisi daha açık renkde ise de, hepsi aynı zamanda yapılmamışlardır; ilk kayığın en eski, diğerlerinin ise sırf bir taklid maksadıyla yapılmış olduğu muhtemeldir. Bir de, kürekli kayığın Girit'de bulunan Cnosse sarayının duvarlarındaki resimlere benzemesine hayret etdim. Fakat meslekdaşım Mösyö Gabriel'in de dediği gibi, kürekli kayık resimleri daima birbirine benzer; bundan dolayı evvela bu müşabehete ehemmiyet vermedim; fakat bu kayığın dere etdiğim fotografisini aldığım vakit, klişe üzerinde kayık yanında beş insan resmi olduğunu gördüm. Kayığın sülüs kuddamisinde bulunan bu eşhasdan beli ince ve başında başlık gibi bir şey olan birinin kısm-ı ulvisi iyi bir suretde görünmekdedir.

2 Filhakika geniş dehlizden dar dehlize girmezden evvel D salonundan az bir mesafede bir sütun başı mevcudsa da, buna tarihi bir kıymet atfetmek güçdür. Çünkü bu, alelade bir sütun başıdır.



Bu resim Mısırlıların kabartmalarına çok benzemekdedir. Çünkü onlar deniz halkı veya Kefti dedikleri Giridlileri bu şekilde, yani beli ince ve başında başlık gibi bir şey olarak tersim ederlerdi. O halde bu kayık resminin Giridliler devrine aid olduğu da muhtemeldir. Cesim bahriye tüccarı olan Giridlilerin, mağarayı melce ve belki de depo olarak kullandıkları şu sebeblere atfolunur: denizle irtibatı olan ve böylece fena havaya karşı bir melce teşkil eden gölün mağaraya yakın olması veyahudda oldukça büyük gemilerin mağaraya 200 metro mesafeye kadar girebilmesine müsaid bir derenin mevcudiyyetidir. Hatta mağaradaki hendekler de belki onlar zamanından kalmadır. Meseleyi halletmek için hafriyyat yapmak lazımdır. Bu hafriyyatın yapılması, mağaranın hakikaten kabl-et-tarih insanlar tarafından iskan edilib edilmediğini gösterecekdir. Herhalde mağaradaki inşaatin kimin tarafından yapıldığı, maalesef henüz katiyyetle taayyün etmemişdir.

Vasat-ı Hayati

Yukarıda söylediğim gibi, mağaranın her tarafı rutubetli ise de bazı yerleri diğer mahallerine nazaran daha rutubetlidir. Bu yerleri plan üzerinde "h" harfiyle işaret ediyorum. Bu rutubetli yerler, umumiyyetle istalagmitlerin bulunduğu mahallede A B C D salonlarından maada diğer salonlarda mevcuddur.

Mağarayı her mevsimde ziyaret ederek rutubetin orada daimi olduğunu bariz bir suretde gördüm. Çok yağmurlu olmayan yedi aydan sonra dahi, su aynı mahallerden aynı süratle damlamakda devam eder.

(1926 Mayısdan Teşrin-i Evvele kadar). Satha en yakın olan ilk iki salonda da (A ve B) bu hal aynıdır.

Mağaranın birçok mahallerinde rutubetle meşbu hava mevcud olmakla beraber, zeminleri de balçıkla mesturdur. Ve daha kuru olan yerleri vardır ki burada toprağın altı doğrudan doğruya kalkerdir. Üzerinde de küçük taneli kalker tozları vardır. Muhtelif yerlerinde birtakım taş parçalarından müteşekkil yığınlar olub (D G I) bunların üzeri bazan çok beyaz yapışkan kireçli bir toprakla (D), bazan da balçık ile mesturdur. Dehlizlerin rutubetli yerlerinde bir santimetro kalınlığında humusa tesadüf olunur ki,bunun da menşei hayvanat-ı gar-i fıkariyye tarafından tadil olunan yarasa ifrazatıdır. I ve G salonlarının tavanlarında yarasalar mevcud olub alt taraflarında da külliyatlı guano kümeleri bulunmakdadır. C ve D salonlarında da biraz koyun gübresi vardır.

Daima şiddetli bir suretde giren cereyan-ı hava vasıtasıyla kat olunan A ve B salonları istisna olunursa, mağaranın havası bariz bir suretde sakitdir. Fakat yazın harice doğru olan bati bir cereyan, bu havayı tecdid eder; nitekim orada magnezyum kapsüllerinden hasıl olan dumanın tebdil-i mekan etmesi de bunu gösterir. Ben aynı dumanla, kışın, bu cereyanın aksine bir cereyan hasıl olduğunu gördüm. Bu ihtilaf, mağaranın haricindeki hava ile dahilindeki hava sühu-

netinin farklı olmasıyla kolayca izah olunur. Hariçdeki hava sıcak ve kışın daha soğukdur. İlk iki salonda derece-i hararet aşikar bir suretde mütehavvildir. Kışın, bir gün, aynı salonun derece-i hararetini haricin derece-i hararetine az çok müsavi yani 8,2° buldum. Aynı günde I salonunun derece-i harareti 15,6° idi. Mağaranın azami derece-i hararetinin burada olduğunu zannediyorum. Mağaranın üstünde olan küçük salonlarda ise yaz ve kışın derece-i hararet 14,7°dir.

Büyük ve küçük salonlar derece-i hararetinin farkı küçük salon havasının daha süratle tecdid olunduğunu gösterir. Bana mağara dahilinde gaz karbon olduğunu söylediler, halbuki mağara havasındaki gaz karbon hariçdeki hava nisbetindedir. Burada hayat-ı hayvaniyye için lazım olan müsaid şerait mevcuddur.

Nebatat

Mağaradaki guanolar üzerinde küf mevcuddur. Bilhassa bırakılan yarasa kadavraları üzerinde ise küf bir keçe kalınlığında neşv-ü nema bulduğu ve bundan başka mağarayı her ziyaret edişimde küf mikdarının gitdikçe ziyadeleştiğini gördüm. A ve B salonlarındaki koyun gübrelerinin üzerinde mevcud olan küflerin gelen ziyaretçiler vasıtasıyla saçıldığı muhtemeldir. Bunlardan en az iki nevi olduğunu zannediyorsam da, bu iki numuneyi de tefrik etmek için iyi bir tedkik yapmak lazımdır.

Hayvanat

Mecmua-i hayvanat mecmua-i nebatdan daha fazladır. Mecmua-i nebatat mecmua-i hayvanatda olduğu gibi, kimse tarafından tedkik olunmamışdır. Burada ziyaretçilerin nazarına çarpan, yalnız yarasalar olmuşdur. Filhakika, kışın ve ilk baharda çok fazladırlar; ve sonbaharda daha az bulunurlarsa da bunun sebebini anlayamadım. İhtimal ki yazın gelen ziyaretçilerden korkdukları için, onların giremeyecekleri yerlere çekiliyorlar.

Buradaki yarasaların tefrik olunabilen iki nevi vardır. Bir nevi *Rhinolophus Ferrum Equinum*'lar olub çok değildir. Münzevi bazı ferdlerine tesadüf olunur. Diğer nevi de *Vespertilionide* ailesine mensub olub kilitli gruplar halinde bulunurlar (belki de *Miniopterus Schraibersi Nattre*'lardır).

11 numerolu fotoğrafdaki yarasalar, bu sonunculardan I salonunun tavanına asılı bir grupla yarı kış uykusundaki hallerini göstermekdedir. Yazın içinde iki yeşil kertenkele bulduğum medhalin kurbundaki A ve B salonları istisna olunursa, mağarada fıkariyye olarak yalnız yarasalara tesadüf olunur.

Mağaranın gayr-i fıkariyye hayvanatı ise muhtelifdir. Bunun bir kısmı ilk iki salonla, mağaranın bidayetinden C salonunun nihayetine kadar, diğer kısmı da mütebaki dehlizleriyle diğer salonlarına mahsusdur. Medhal civarındaki ilk iki salonda ilkbahar ve yaz bidayetlerinde bir cins *Carabus* ve müteaddid *Cloportes*'ler ve *Blaps*'lar bulunur. Bu *Cloportes*'ler galiba geceleri mağaranın kapısı civarına hicret ediyorlar. Zira güneş sabahleyin mağaranın medhalini aydınlatmağa başladığı zaman, bunlar mağaranın iç taraflarına doğru gitdikleri, ve sabahın saat onuna doğru artık hareketlerine nihayet verdikleri görülür. Ben kışın bu hayvanları tekrar bulamadım.

Medhalin ilk iki salonunun yağmurlardan evvel yabis ve derece-i hararetlerinin mütehavvil olduğunu ve bunların fethaları muhtelif hizada bulunduğu için hava içerlerinde serbestçe cereyan edebildiğini gördük. Bu salonların şerait-i hayatiyyesi hiçbir zaman sabit olmadığı gibi mağara dahilinin şerait-i hayatiyyesiyle de mukayese olunamaz. Zaten bu ilk iki salonun uzak ve karanlık olan kısımlarında da mecmua-i hayvanat aynı değildir. B salonunda

bilhassa cidarlar üzerine müselles şekilde birçok ağları yapan örümceklere tesadüf olunur. A salonuna ziya daha güç girdiği için, hayvanat salondan ziyade dehliz tarafında bulunur. Yazın orada zü-l-cenahlardan çok mikdarda üç cins buldum. Bunlar da *Mouche*, *Chironomien* ve *Phlebotomien*'lerdir. Bundan başka burada gece pervaneleri çok mebzul olmakla beraber, şurada burada cidarlar üzerine mültesık *Cloportes*'lere ve av peşinde koşan *Lithobius*'lara da tesadüf olunur.

Mağaranın medhaline aid olan mecmua-i hayvanat, dehlizlerin takriben 50 metro dahillerine kadar devam eder. Demek harice doğru, yani medhal de dahil olduğu halde, bu mecmua-i hayvanat 100 metro mesafe işgal ediyor. Takriben bu mesafe ziyanın girebildiği mesafedir ve ziyanın nüfuzuyla hayvanların bulunması arasında bir münasebet vardır. Çok güzel havalarda gündüz ziya C salonunun nihayetine kadar girebilir. Karanlık olan yerlerde bu hayvanlar birdenbire gaib olur; bilhassa *Phlebotomien*'ler hemen, diğerleri ise takriben 20 metro sonra artık görünmez olurlar. Kışın bunlardan hiç bir tane bulamadım. Buna mukabil, bütün bu yerlerde, kışı orada geçiren birçok *Culex*'ler mevcuddur. Bunlar ısırmazlar; buna da sebeb derece-i hararetin az olmasıdır zannediyorum.

C salonundan itibaren mağaranın nihayetine kadar bütün dehlizlerin cidarları tedkik olunursa, adeta hiçbir hayvana tesadüf olunmaz. Yalnız *Lithobius*'lar (belki medhaldeki *Lithobius*'ların aynıdır) ve büyük esmer *Iulus*'lar vardır ki bunlar da sath-ı hariciyyedeki *Iulus*'lara çok müşebbehdir. Bilakis, toprak üzerinde mağara mecmua-i hayvanatı ismini taşıyabilen hayvanata tesadüf olunur. Bunların ekserisi küçük ve yerlerini az değişdirmekde olub, bulundukları mahallerde veyahudda mağaraya en yakın kalker çatlakları arasında tekessür ederler (Jeannel, 80. sahife). Rutubetli olan yerlerde biraz da humus bulunursa, orada çok mikdarda *Blaniulus*'lara tesadüf olunur. Bunlar aç oldukları zaman (eğer bedeninin üzerinde ve yan taraflarındaki renkli noktalar olmasa) hemen hemen renksiz iseler de, ekseriyyetle guano ve siyah humusla tagaddi etdiklerinden, emaları bu renkli madde ile dolduğu zaman, şeffaf olan hayvan koyu renkde görünür. Senenin her mevsiminde kahilleri yavrularıyla bir arada bulunmakda olub, bazan o kadar fazla olurlar ki bir desimetro murabba'ında 30-40 kadar tesadüf olunur; bazan da bilakis çok az bulunur.

Istalagmitler üzerinde bunların tamamiyle ıslak olanlarına tesadüf etdim. Peynir; et, böcek parçasını muhtevi tuzak koydumsa da bu hayvanlardan hiç birisini bu parçalar üzerinde bulamadım; yalnız peynir parçasını havi tuzakda yukarda bahsetdiğim Iulus'lardan yavrusuyla bir tane buldum.

Blaniulus'la beraber aynı gruba mensub ve yalnız bir arada iki üç numunesi olan *Glomerides*'ler vardır.

Tamamiyle beyaz olan bu hayvanlar, biraz dokunulunca veya biraz gürültü yapılınca, hemen yuvarlak bir şekil alırlar. Bunların da boyları 6, arzları 2 milimetro olan kahillerine tesadüf etdim. Aynı şeraitde renksiz, 3-4 milimetro tulünde, müteharrik, ziyadan ve gürültüden çabuk kaçan, küçük Isopode'lara tesadüf olunur ki bunlardan çok az numune buldum. Rutubetli humus ve guano üzerinde yaşayan *Collembole*s'ler bazı yerde çok olub, bir kısmının rengi açık bir kısmı da tamamiyle renksizdir. Et parçasıyla koyduğum tuzak vasıtasıyla çok mikdarda elde etdim. Bunlar sathından kaçamadıkları ufak ve durgun sular üzerinde çok bulunurlar (Jeannel, 199. sahifesine müracaat). Küflerin mevcud olduğu yerlerde, ziya vasıtası ile cezbolunan küçük koyu renkli hakiki sinek sürülerine de tesadüf olunur ki, bunlar hariçdeki sineklerden daha ağır uçdukları için onlardan daha çabuk ve daha kolay tutulurlar. Sürfeleri küflü humus içerisinde bulunur.

Nihayet toprak üzerindeki mecmua-i hayvanatı bitirmek için taşların arasında ve cidarların kovuklarında bulunan bir örümcekden bahsedelim: takriben -bacaklarının tulü de dahil olduğu halde- bir santimetro kadar pembemsi bir hayvan olub, aralarında düğümleri de havi yedi sekiz iplikden bir ağ örer. Bunların kozaları ekseriyya taşların altında veya bazı köşelerde bulunur. 6-7 milimetro kutrunda, pamuğa benzer yuvarlak ve beyazdırlar. Yavrularını tanımıyorum fakat yalnız bir defa guano üzerinde yürüyen küçük beyaz bir örümcek bulmuşdum; belki de bu onların yavrularından birisi idi.

Şimdi ağır taşların altını arayacak olursak evvela, çok müteharrik olan -daha evvel cidarlar üzerinde bulunduğundan bahsettiğim- iri *Lithobius*'lara tesadüf edilir. Bunların taşların altında bulunmasına sebeb, belki de ziyaretçilerin gelmeleridir. Umumiyyetle burada *Chernete*'ler nadir değildir ve bunların bedeni kütüb-



haneleriمizdeki *Chelifer Cancroides*'lere nisbeten daha uzundur. Taşların altında mugammed-ül-cenah yalnız bir defa *Histeride* grubuna aid mavi çelik renginde bir tane bulabildim. Aynı cinsden bazı hayvanları diğer taşlar arasında beyhude aradım; herhalde, bu vasat onların yaşamalarına müsaid değildi. Filhakika, yarasa laşelerinin üzerinde ve altında binlerce *Histeride* bulunmakla beraber, mugammed-ül-cenahların *Clavicorne*'lerinden 2 milimetro büyüklüğünde kahve renginde olan küçük böcekler de buldum. Altı ay sonra da, hala bu küçük kahve rengi böcekler sürfeleriyle, *Acariens*'lerle beraber, aynı yerde bulunmakda idiler. *Histeride*'ler ise gaib olmuşlardı. Bunları çok aradım, ancak guano içerisine, peynir parçasıyla koyduğum tuzakda, *Clavicorne*'lerle beraber buldum. Guanonun bu hayvanlar için müsaid bir vasat olduğunu zannediyorum. İspanya'nın birkaç mağarasında guanoda yaşayan bu mugammed-ül-cenahlara müşabih olanlar vardır (communication de M. Jeannel). Nihayet humus içerisinde 4 milimetro kutrunda küçük bir *Oligochete* buldum.

Muhtasaran bahsetdiğim bütün bu hayvanları Mösyö Jeannel'e verdim. Bunlar, onun muavenetiyle, muhtelif hayvanat grupları mütehassıslarına tevzi edileceklerdir. Mütehassısların bu tedkikleri, mecmua-i hayvanatı tayin etmekle beraber, yeni numunelere isim verilmesine ve diğer mağara hayvanatıyla mukayese edilmelerine yardım edecekdir.

Mecmua-i hayvanata dair mülahaza: mütehassısların vazifelerine tecavüz etmek istemiyorum. Fakat mecmua-i hayvanata dair müteallik tedkik olunması kabil olan birkaç nokta vardır.

Bütün bu hayvanlar kör müdürler? Bunlara dair bana en çok sorulan sual budur. Ben atideki cedvelde buna cevab veriyorum.

CEDVEL	
Hayvanların İsmi	**Gözleri**
Gözleri olanlar (+) Gözleri olmayanlar (-)	
Rhinolophe	+
Vespertilionide	+
Araignee	?
Chernete	?
Acariens	--
Isopode	?
Lithobius	+
Iulus	+
Blaniulus	-
Glomeride	+
Collemboles	++
Diptere	+
Clavicorne	-
Histeride	+
Oligochete	-

Mağarada yaşayan onyedi cins hayvandan, yalnız beş cinsin gözleri olmayıb, diğer dokuz cinsin muhakkak gözleri mevcuddur. Bu gözlerin bulunması şübhesiz onların gördüklerini isbat etmez; hatta yarasa gözle-



rinin de görmediğini söylerler. *Glomeride*'lerin gözleri nal şeklinde olduğundan, bunlar kolay tanınırlar. Gözlerin mevadd-ı sabbagiyyeleri mevcud olmadığı için, vazife yapamadıkları pek muhtemeldir.

Chernete'lere gelince: bütün vücudları lekelerle mestur olan bu hayvanların hakiki gözleri bulunduğunu görmedim ise de aldanmış olmaklığım kabildir. Örümcek ve *Isopode*'lar bu nokta-i nazardan mütalaa olunmamışlardır. Gözleri olmayan diğer beş cinse gelince: bunların gözlerinin olmaması, muhakkak mağaradaki hayatlarıyla münasebetdar mıdır? Şübhesiz hayır. Filhakika gözleri olan *Oligochete*'ler müstesnadır. Toprak üzerindeki Acariens'lerin de bir çoğu gözsüzdür. *Blaniulus*'lar da, bunların aynıdır.

Clavicorne'lara gelince: bunlar da büyük bir fark göstermiyorlar zira mugammed-ül-cenahların toprak üzerinde yaşayanlarında da gözsüz olanlar vardır. *Glomeride*'lerin gözlerinin (pigmen) mevadd-i sabbagiyyesiz ve bütün vücudlannın renksiz olması, karanlıkda geçirdikleri hayatla münasebetdar gibidir. Bunların bu hali, mağara hayatına tetabuk gibi kabul olunabilir. Mağara mecmua-i hayvaniyyesi içinde, birçok renksiz olan hayvanlar varsa da, tamamiyle renksiz olan yalnız *Glomeride* ve *Isopode*'lardır.

Blaniulus'lar az renklidirler. Eması boş olduğu zaman beyaz iseler de, pertavsız ile bakılırsa, bedenlerinin iki taraflarında koyu lekeler olduğu görülür. Bu renksizlik büyük bir alamet değildir. Çünkü satıhdaki Blaniulus'ların da bir çoğu beyazımsı ve yalnız cenbi taraflarında renkli lekeleri vardır. O halde, nazar-ı itibara alınması lazım gelen hayvanlardan yalnız *Glomeride* ve *Isopode*'lar kalır ki, bunlar renksiz olan gruba aiddir.

Mağara hayvanatından bir çoğunun etraf-ı muharrikeleri çok uzundur. Halbuki buradaki mecmua-i hayvaniyyede bu sıfatı haiz bir hayvan yokdur.

Mağara hayatına atfolunabilen başka hayvanat mevcud mudur? Belki de mevcuddur.

Mösyö Jeannel sath-ı arzdaki *Collembole*'lerden daha güç atlayan mağara *Collembole*'leri üzerine nazar-ı dikkatimi celbetti. Bu hadise bilhassa mağarada kolay görülmekdedir. Mağaradaki *Collembole*'lerin ziyaya çıkarıldıkları zaman atladıklarını görmek çok garibdir. Madem ki hariçde atlayabiliyorlar, o halde deminki karanlık muhitin tesiri muvakkatdır. Maamafih, bu hal bütün hayvanlar için aynı değildir. Evvelce bahsetdiğim küf ve kadavralar üzerinde bulunan zü-l-cenahlar da, rahatsız edildikleri zaman satıhdaki hemcinsleri gibi uçacakları yerde, bilakis humus altına girerler ve mağaradan harice çıkarıldıkları zamanda dahi, gerek kendileri gerek nesilleri aynı hali muhafaza ederler. Bunların uçmağa muktedir olduklarını da söyleyelim: zira aydınlık gösterildiği zaman, menba-i ziyaya doğru uçdukları görülür.

Hulasa: Yarımburgaz Mağarasının verdiği ilk tesirde

kalırsak, sathın mecmua-i hayvanatına nazaran mağara mecmua-i hayvaniyyesi az değişmiş görünür. Mağara mecmua-i hayvanatı sath-ı arz hayvanatından müştak bulunduğundan dolayı, bu iştikakın ne suretle olduğunu daha umumi nokta-i nazarla tedkik etmemiz lazım gelir.

Bu meselenin bidayetini tedkik etmek istemiyorum. Yalnız naturalistler tarafından rağbet bulan preadaptasyonizm *(preadaptationisme)* ve mutasyonizm *(mutationisme)* nazariyyelerini Cuenot'nun 1925 tarihinde Fransa'daki neşriyyatına istinaden izah edeceğim. İki muhtelif noktayı tedkik etmek lazımdır: mağara hayvanatı sath hayvanatından nasıl teşekkül etmişdir?

Tetabuk-i eşkal nokta-i nazarından arz etdikleri evsafın mahiyyeti nedir?

Mağara Mecmua-i Hayvaniyyesinin Teşekkülü

Bu nazariyyeye göre mağara teşekkül etdikden sonra orası boş bir yerdi; ya'ni hayvanat bulunmuyordu. Birçok çatlakları havi olan bu yerin, sath-ı harici ile irtibatı vardır ve bu hayvanlar da bu çatlaklardan girebilmişlerdir. O halde bunlar oraya kendilerinin ve yavrularının teşekkülat-ı uzviyyeleri için lazım olan gıda, su, ziya ve hararet bularak tagaddilerini temin ediyorlardı veyahudda ihtiyaçlarını tatmin edemedikleri için mağaradan dışarı çıkmışlardı. Maamafih orada nesi bırakmayarak öldükleri de muhtemeldir.

O halde, mağaraya girmeden evvel, bu hayvanların mağara muhitinin şeraitiyle ünsiyyet peyda etmek kabiliyyetini haiz bulunmaları ve bu mağarada ikamet edebilmeleri lazımdı *(etres preadaptes)*. Mağaraya girmeden evvel malik oldukları bazı müsaid evsafın onları mağaraya sevk etdiği tasavvur olunabilir. Bunlar ziyadan kaçmak ve kendilerine lazım olan azami rutubet veya sühuneti bulmak için, toprak içine girerler; işte bilhassa bu halleri, onları mağaraya sevk etmişdir. Eğer bu doğru, toprağın sathında, hayvanların girmesine müsaid çatlak mevcud ise, hayvanatına yakın bir mecmua-i hayvanat bulunması, diğer cihetden de mağara hayvanatı tropizminin (incizab) hususi olması icab eder. Eğer bu hayvanlar ziyayı hissediyorlarsa ondan kaçmaları ve her halde bunlar rutubetle meşbu hava tarafından cezbolunmaları lazımdır. Bunların en şayan-ı istifade sühunet dereceleri, mağaranın vasati sühunetine yakın bir derece olmalıdır, bu nikat bil-tecrübe tahkik olunabilir.

Çatlaklar mecmua-i hayvanatına gelince: burada da bir mecmua-i hayvanatın bulunması muhakkakdır (Mösyö Jeannel'in *Faune Phreatique Terrestre*'in 80'inci sahifesine müracaat). Çatlakları muhtevi bir kalker kütlesinde bir dehliz açılacak olursa, (mesela bir maden dehlizi), orada az zamanda sathın mecmua-i hayvanatından farklı hususi bir mecmua-i hayvanata tesadüf olunur ki, bu mecmua ancak çatlaklar vasıtasıyla gelen hayvanlardan hasıl olabilir. Mağara hayvanatından bir çoklarının sürfe devirlerini nerede geçirdikleri malum değilse de, herhalde mağaradan uzakda geçiremezler; bundan dolayı sürfe devirlerini çatlaklar arasında geçirdikleri hatıra gelebilir. Çatlaklar derununda yaşayan bu hayvanat, mağaraların boş bir mahalden müteşekkil olduğunu mülahaza etmeğe mani gibi görünmekde ise de, çatlakların genişlemesiyle mağaralar vücuda geldiğine nazaran, mecmua-i hayvanatının da, çatlakdaki hayvanatın tezayüdünden husule geldiği kabul olunmuşdur.

Maahaza şerait-i hayatiyye büsbütün başka, mevadd-i gıdaiyye daha mebzul, sühunet az sabit olmakla beraber, mağaralar, dahilinde hüküm süren cidal-i hayatın şiddeti yüzünden, çatlaklardan tamamiyle ayrı bir şerait-i hayatiyye arz eder, fi'len de boş mahaller gibi telakki olunabilirler.

Mağara Hayvanatının Tropizmleri (İncizab) Tropismes

Bu tropizm için teşebbüs etdiğim tedkiki, kabil olduğu kadar doğru ve tamam yapmak istiyorum. Maamafih, bu taharriyyatımı bitirmeden evvel, müşahedatıma istinaden netice hakkında az çok bir fikir verebilirim:

Ziyanın tesirini mugammed-ül-cenahlarla *Diptere* ve

Blaniulus'lar üzerinde tedkik ederek, her tecrübeyi bu cinslerden ellişer tane hayvan üzerinde icra etdim; bunları mağaradan kapalı olarak getirmişdim. Yalnız tecrübe yapdığım dakikada ziyaya çıkardım. *Blaniulus* (kör) hafif ziyadan müteessir olmuyorsa da, gündüz ziyasından biraz kaçıyor (tecrübe güneşde yapılmadı).

Histeride (gözlü) ler de, gündüz ziyasından az kaçarlar. *Claviger*'ler (kör) müteessir olmazlar. Yukarıda izah etdiğim gibi, oradaki sinekler (gözlü) ziyaya çok müncezibdirler; dokunulduğu zaman bile güç uçan bu hayvanlar, ansızın karanlıkdan ziya'ya çıkarılırlarsa, menba-i ziyaya doğru uçdukları görülür ve eğer şeffaf bir kutu içerisinde muhafaza olunurlarsa, bunların tropizmi azalır ve birçokları artık ziyadan müteessir olmazlar. Rutubetin tesirini yalnız mugammed-ül-cenahlardan iki cins ile, Blaniulus'lar üzerinde tedkik etdim. Bunlardan mugammed-ül-cenahların hiç müteessir olmadıklarını, halbuki Blaniulus'lann bariz bir suretde ratıb hava tarafından cezbolunduklarını gördüm.

Sühunetin tesirini usul-i dairesinde tedkik etmedim, yalnız 10 derece tahtında *Blaniulus* ve *Histeride*'lerin hareketlerine nihayet verdiklerini, bil'akis *Claviger*'lerin de 8 derecede henüz faal bir halde kaldıklarını gördüm.

Rayihanın tesirini koyduğum tuzaklar vasıtasıyla tedkik ederek, mugammed-ül-cenahlarda *Diptere*'lerin (*Collemboles*'lerde olduğu gibi) vazihan cezbolunduklarını gördüm. Buna mukabil, *Blaniulus*'lar cezbolunmuyor gibi görünmekde idiler. Demek oluyor ki bütün bu hayvanlar aynı şekilde değildir ve hepsinin de tropizmi vardır, işte bu tropizmlerden birinin hayvanı mağaraya sevk etdiği ve mağarada yaşamağa mecbur etmiş olduğu mümkündür. Eğer bu hayvanın tropizmi birbirine muhalif ise ikisinden biri galib gelir. Buna mümasil olarak aydınlığı sevdiği halde karanlıkda yaşayan ve müteaffin peynir, et tarafından cezbolunan sineği zikredebiliriz. Bu hayvanda iki tropizmin mücadelesi neticesinde, ziya tropizminin, galib gelemediği kabul edilebilir. Zaten tahtakurusu da karanlığı sevdiği halde bazen, aç olduğu vakit, aydınlığa doğru gıdasını aradığı herkesçe malumdur. Maamafih, hayvanların nebatat kadar tropizme tabi olmadığını da unutmamalıdır. Bazı sathi hayvanlar şerait-i hariciyyeye karşı olan aks-ül-amellerinden dolayı mağaralara girmeleri tasavvur edilebilir. Mösyö Jeannel, bu halde bulunan ve mağaralara tesadüfen girdikleri halde tropizmlerinden dolayı çıkamayan birkaç hayvanı zikrediyor. Bunların mağarada yaşayub tekessür edebilmelerine lazım gelen evsaf-ı fizyolojiyeye malik olduklarını farz edersek, mağara mecmua-i hayvaniyyesinin menşeine dair bir fikir edinebiliriz.

Şimdi bu hayvanların tetabuk-i eşkal nokta-i nazarından evsafını, yani bunların bazılarını taazzuvları itibariyle satıhda yaşayan hayvanlardan farklı ve hususi bir hale getiren evsafı tedkik etmemiz icab eder.

Yarımburgaz Mağarasında nazar-ı itibara alınması lazım gelen yegane vasf-ı mümeyyeze *Isopode* ve *Glomeride*'lerin renksizliği ise de, diğer mağaralar hayvanatında bundan çok fazla tahavvülata rast gelmek kabildir. Mesela, haşeratı nazar-ı itibara alırsak, mugammed-ül-cenahlarda ayak ve (?)'in uzadığı ve sadrın uzanub daraldığı görülür. Mağara hayvanlarının renksizliğini, bazı balıkların yere dokunan tarafının beyaz olması gibi ziyanın fıkdanına atfetmek doğru gibi görünürse de, bu suret-i izah muvafık-ı hakik değildir. Çünkü renksiz hayvanlar ziyaya arz edilseler bile, beyazlıklarını yine gaib etmezler. Bundan dolayı renksizliği de yukarıda zikr etdiğimiz bazı azanın uzaması kabilinden tahavvülata atfetmek hususunda, bir meyil hasıl olmakdadır. Bu tahavvülatın *Orthogeneses*, yani daima aynı istikametde vuku bulan hususi tahavvülat neticesi olduğu kabul ediliyor. *Orthogeneses*'e misal olarak bacakların daima uzayub hiç kısalmadıklarını zikr edebiliriz. Tekamülün en ziyade göze çarpan safhalarından biri olan *Orthogeneses*, *Lamarkiens*'ler tarafından uzun müddet tesirini icra eden mağara muhitine atfedilmişdi.

Aynı grublara mensub olub birbiriyle rabıtası olmayan ve mağarada yaşayan hayvanların aynı tahavvülata

ve renksizliğe duçar olmaları bu suretle izah olunabilir. Mesela, renksizlik hayvanat-ı fekariyyede müşahede olunduğu gibi, mağarada yaşayan (?) ve (?)'de dahi müşahede olunur *(Carniole tahte-1-arz göllerinde yaşayan Proteus)*.

Mutasyonistlere göre, *Orthogeneses*'ler muhitin tesiriyle alakadar olmayub, bazı madde-i hayatiyye kısımlarının mecburi ve gayr-i kabil-i irca tahavvülatından münbaisdir. Bu formül pek vazıh olmamakla beraber bugünkü malumatımızla fazla bir şey söylemek kabil değildir. Böyle olduğu takdirde, *Orthogeneses*'lerin, sath-ı arzdaki eşkalden farklı eşkale müncerr olduğunu izah etmek lazım gelir. Çünkü sath-ı arzdaki eşkalin hatt-ı müstakim üzerinde aynı tekamüle tabi bulunmaması için bir sebeb olmadığı farz olunabilir. Mağara mütehassısları bunu *"formes-relictes"* lerle izah ederler. Bu mütehassıslara göre, mağara hayvanatının ecdadı mağaralarda yaşadığı gibi sath-ı arzda da yaşamışlardır. Fakat istifa (selection) yüzünden, sath-ı arzda bulunanlar ölmüş, yalnız mağaradakiler yaşamağa ve tekamül etmeğe devam edebilmişdir. Bunun da sebebi cidal hayatın mağaralarda satıhdaki kadar tahribkar olmamasıdır. Böylece mağara hayvanlarının *Orthogeneses*'leri uzun müddet devam edebilmiş ve pek hususi enmuzeclerin hayatına imkan vermişdir.

Renksizliğe gelince: sath-ı arzda da arasıra renksiz hayvanatzuhur ederse de, bunlar gözlü hasımları tarafından belki daha kolay görüldükleri için, istifa neticesinde bi-t-tab çabuk zail olur. Bilakis, mağaradaki hayvanlarda mevadd-i sabbagiyye (pigmen)'nin bulunmaması bir mahzur teşkil etmez. Zaten aydınlık olmadığından, hiçbir hayvan göremiyor. Binaenaleyh pigmenli cinslerle pigmensiz cinsler müsavidirler.

Nihayet, mağaraların vücuda getirdikleri mükemmel isolement geographique, bunların birbirinden farklı mecmua-i hayvanata malik olmalarını izaheder. Bu fikir azçok kabul edilebilirse de, iki şeyi nazar-ı dikkatden kaçırmamalıyız. Evvela *Orthogeneses*'lerin asıl sebebi muhitin tesiri değilse bile, hiçbir kati delil bize bütün *Orthogeneses*'lerin her zaman ve her yerde muhitin tesirinden azade kaldığını isbat etmiyor.

Bana öyle geliyor ki, kuvvetli ve müteaddid tahavvülatı olan bir vasat, muntazam bir *Orthogeneses*'in inkişafına muhakkak az müsaiddir. Yalnız iklimle iktifa edersem, yazın yübuseti ve kışın soğukları birçok cinslerin mahvolmasına ve *Orthogeneses*'in tevakkufuna sebeb olabilir.

Bilakis eğer vasat sabit olursa, *Orthogeneses*, devam etmesi için, kabil olduğu kadar iyi bir vasat bulmuş olur zannederim.

Şimdiki tecrübeler, bu tahavvülün, tekamül eden gametlerin ilkahı anında bilhassa patrimoine hereditaire'in tadilinden ileri geldiğini göstermişdir. *Orthogenetique* olan tahavvülün bu çerçeve dahiline girmesi kabildir. Bu suretle tahavvüller nesiller adedine ber-tabi telakki olunabilir.

Mağarada tenasül mevsimleri daimi olduğundan burada tevellüdün çoğalması muhakkak satıhdaki hayvanatınkinden daha fazladır. Onun için tahte-1-arz bir vasatda, satıhdaki hayvanlardan daha süratli ve daha fazla olur.

Bazı mağaralarda müşahede olunan çok inkişaf etmiş *Orthogeneses*'leri devr-i sanide taharriyyat yapmadan izah etmek kabil değildir.

Muhitin tesiri bil-vasıta olmasına rağmen, bence ehemmiyetsiz değildir.

Yarımburgaz Mağarasının miyosen arazisinden olduğu malumdur. Fakat bunun hasrolunmasının miyosen devrinden çok sonra olduğu muhakkakdır. Çünkü, evvela o nahiyenin tereffu'u, sonra da hafrolunması için zaman geçmesi lazımdır. Dere suyu gaib olmadan evvel, orada hayat kabil olamamışdı. Bundan da oradaki hayatın zamanımıza yakın bir vakitde başladığı anlaşılmakdadır.

Bundan başka mağara hayvanatının az bir tahavvül göstermesi, yine oradaki hayatın zamanımıza çok yakın olarak başlamasından ileri gelir.

HAYATLA KUMAR OLMAZ!

Acil durumlarla ne zaman karşılaşacağınızı bilemezsiniz... Böyle bir durumda basacağınız tek tuş HAYAT KURTARIR!



Arkadaşlarınıza konum bilgilerinizle birlikte yardım çağrınızı iletin. (10 SMS veya 10 e-postaya kadar)

OK

Arkadaşlarınıza konum bilgilerinizle birlikte iyi olduğunuzu bildirin. (10 SMS veya 10 e-postaya kadar)

Daha önce sisteme kaydettiğiniz özel mesajınızı yollayın.

İzleme modunu kullanarak, her 10 dakikada bir nerede olduğunuzu izin verdiğiniz herkese bildirin.

S.O.S.

Acil durumlarda tek tuşa basarak acil yardım ekiplerine (112-155-156-158) konumunuzla birlikte yardım çağrınızı iletin.

Globalstar Avrasya

TÜRKİYE'NİN TEK MOBİL UYDU İLETİŞİM OPERATÖRÜ

T: 0312 266 79 79 - F: 0312 266 26 11 - G*: 0592 211 00 00 - www.globalstar.com.tr

YARIMBURGAZ'DA GELECEKTEN BİR AVCI

Murat Eğrikavuk

YOR, prehistorik çağlara gelecekten düşmüş bir yiğit savaşçı. Ama Yor'un hikâyesine ve Yarımburgaz Mağarası'na yaptıklarına gelmeden önce bu mağaranın ne kadar özel, ne kadar önemli bir kültür varlığı olduğunu bir kez daha ele alalım. Zira burayı ziyaret etmiş mağaracıların bile bu mağaranın önemini tam olarak bildiğini zannetmiyorum.

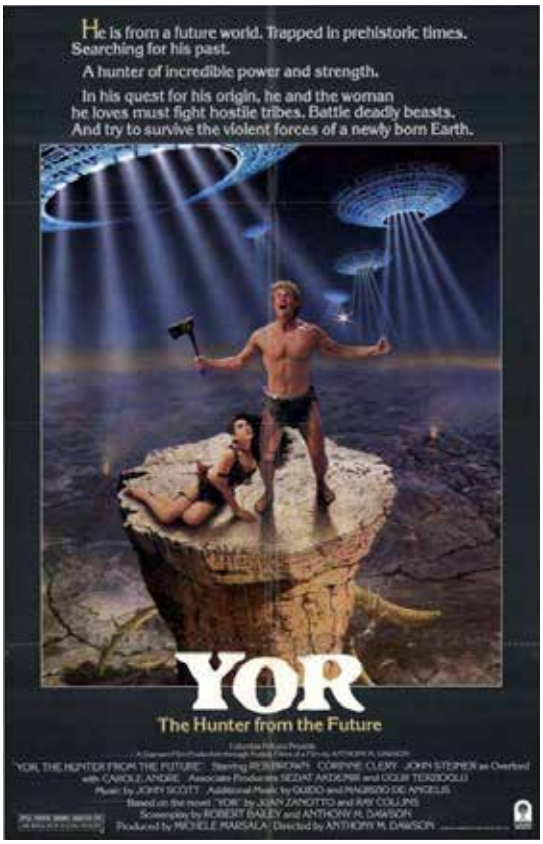
Yarımburgaz'ın ilk üzerinde durulması gereken özelliği, yapılan arkeolojik kazıların 700.000 yıl öncesine kadar giden buluntular vermiş olması. Hayır, tapaj hatası değil; yazıyla verelim: yediyüzbin yıl!

Mağarada 1959 yılında başlayan arkeolojik kazılar, bir aradan sonra 1963-65 arası sürdürülmüş. 1986 sonrasında yapılan daha uzun kazılarda toplam 15 farklı tabakada Alt Paleolitik'ten Bizans'a kadar kesintisiz buluntu olduğu anlaşılmış. Böylece Yarımburgaz'ın bu coğrafyada kesintisiz kullanıldığı bilinen en eski yerleşim yeri olduğu kesinlik kazanmış.

Ancak buluntuların olağanüstü değeri arkeoloji ile sınırlı değil. Çok miktarda hayvan fosili buluntusu da vermiş bu mağara. İlk defa bu fosiller sayesinde mağara ayılarının Balkanlar ve Trakya'da sınırlı kalmayıp daha doğuya yayıldıkları belirlenmiş.

Dahası, Türkiye sınırları içinde bulunmuş yegane hominid kemiği de bu mağaradan. İspanya kıyılarından İsrail'e, Azeybeycan'a kadar hemen hemen tüm ülkelerde Neandertal kemikleri bulunmuşken bu coğrafyanın tam ortasında yer alan Anadolu bir istisna olarak duruyor ve bu devasa istisnanın tam ortasında da Yarımburgaz Mağarası kazılarında bulunmuş tek bir kemik.

Bu kadarı yetmezmiş gibi duvar resimleri vb. gibi bir dünya diğer benzersiz kültürel değerle ilgili bilgi için bundan önceki sayfalardaki Prof. Hovass'ın yazıyı



okumanızı kuvvetle tavsiye ediyorum.

Bu yazıdaki esas konumuz ise, böylesine benzersiz kıymetteki bir kültür varlığımızın maruz kaldığı sıradışı tahribat.

Definecilerin on yıllar boyunca burayı altüst etmiş olmaları, girişteki demir bariyerlerin yerleştirilmelerinden hemen günler sonra kırılarak tekrar tekrar talan edilmesi, kaçak kazılar yapılması gibi tahribatların yanında Yarımburgaz Mağarası kıyımında rol oynamış beklenmedik oyuncular da var.



Bu oyuncuların en ilginçlerinden biri - belki de en dramatik olanlarından biri - *Yor, Gelecekten Gelen Avcı.*

Bu, 1983'de İtalyan yönetmen Antonio Margheriti'nin bir çizgi romandan yola çıkarak çektiği düşük bütçeli bir bilim kurgu filmi, sınıflandırma olarak da tam bir "B-filmi". Bu terim, daha ileri yaş-takilerin iyi hatırlayacağı, 1950'lerin sonlarına kadar süren "iki film birden" döneminde esas filmden önce gösterilen -ve porno film ya da sanat filmi alanları dışında kalan- düşük bütçeli filmleri ifade etmekteydi.

Dönemin popüler filmleri arasında salonları hıcahınç dolduran Arnold Schwarzenegger'in rol aldığı *Barbar Conan* gibi filmler yanında *Star Wars* ya da *Mad Max* gibi bir dizi fütüristik film bulunmaktaydı.

Hal böyle iken, Antonio Margheriti hem prehistorik, hem fütüristik öğeleri bir araya getirmek gibi "dahiyane" bir fikir ile *Yor, The Hunter From the Future* filmine imza atmış.

Takma Amerikan isimli İtalyan oyuncuların yanında Aytekin Akkaya ve Yadigar Ejder gibi yerli oyuncuların rol aldığı filmin büyük kısmı Yarımburgaz Mağarası ile Kapadokya'da çekilmiş.

Yarımburgaz Mağarası'ndaki çekimler dudak uçuklatıcı. Bir sahne için mağaranın ağzına bir baraj seti örülmüş, içeriye tonlarca su basıldıktan sonra baraj seti yıkılarak bir sel sahnesi çekilmiş. Hayır şaka değil, merak edenler internetten filmi bulup seyredebilirler.



Senaryonun ilgili kısmı kabaca şu şekilde: Gelecekten prehistorik çağa düşen savaşçı Yor, burada arkadaş edindiği kız arkadaşını kaçıran mağara adamlarını inlerine kadar izler (yani Yarımburgaz Mağarası'na). Burada dev bir yarasayı okuyla vurur ve ölü yarasayı planör olarak kullanmak yoluyla mağaraya uçarak baskın düzenler. Yeni aşkını kurtardıktan sonra baraj setini yıkarak mağara içindeki herkesin ölümüne yol açar - mavi renkli düşman mağara adamları dışında masum tutsak köylü insanlar da telef olur.

Trajikomik mi? Daha fazlası da var: bu sıradışı filmin "En Keyifli Kötü Filmler" listesinde ilk 100'e girmek dışında bir dizi Altın Ahududu ödül adaylığı da var:



- En kötü yeni yıldız
- En kötü film müziği
- En kötü özgün şarkı

1983 yılında kalmış filmi, geçen yüzyılın kötü bir anısı olarak düşünmek rahatlatıcı olurdu. Daha bir kaç ay önce Muhteşem Yüzyıl dizisinin çekimlerinde mağaranın ana salonunda onlarca meşalelenin yakıldığı izinsiz çekimler yapılmıyor olsa...



KÜÇÜK ÜLKENİN BÜYÜK KARSTI "BELÇİKA"

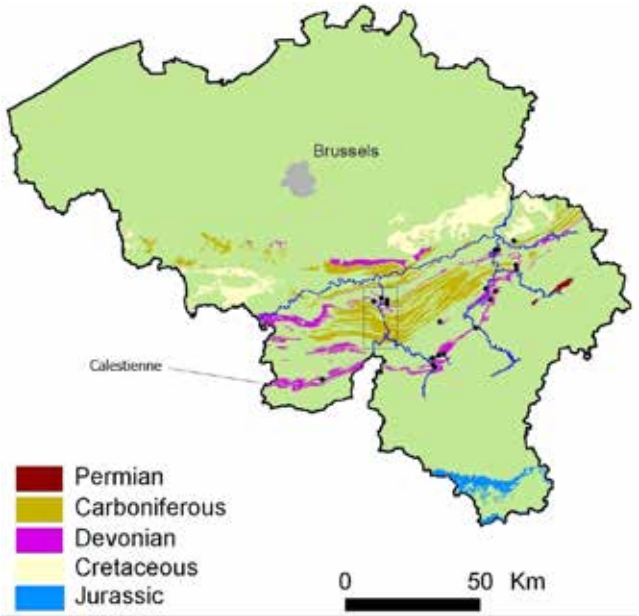
Sophie Verheyden ve Serge Delaby

Bu makale, CSARI Mağara Araştırma Kulübü ile Mons Üniversitesi ve Belçika Kraliyet Doğal Bilimler Enstitüsü üyesi olan yazarları tarafından dergimiz için kaleme alınmıştır.

Belçika, insanları ve kayaları

Dünyadaki mağaracıların çoğu Belçika'yı Brüksel politikalarına duydukları hoşnutsuzluklarından veya en uzun hükümetsiz kalma süresi rekorunu kıran ülke (541 gün) olarak bilirler. Avrupa'nın başkenti Brüksel aynı zamanda Belçika'nın da başkentidir ve ülkenin orta kesimlerinde yer alır. Belçika'nın yüzölçümü 30.500 km²'dir ve 10 milyon nüfusa sahiptir.

Kuzey kısmı 'yumuşak' genelde yatay kil tabakalarından oluşmaktadır ve Kuzey denizine kadar devam eder; güney kısmı ise daha yüksek bir irtifaya sahiptir ve maksimum 700 m ile çoğunlukla 'sert' katmanlı ve faylı Paleozoik kayalardan oluşmaktadır. Batı ve doğu kesimlerde çıkıntı halinde yayılan önemli yatay ikincil kireçtaşı katmanları da kayda değerdir (Şekil 1). Kalkerli arazi Belçika yüzeyinin %10'unu, Walloon Bölgesinin (güney kesim) ise %25'ini kaplayarak, Belçikalı mağaracıların ve karstologlarının oyun yerlerini daha doğrusu oyun yeraltılarını oluşturur. İnce bir tortul katmanıyla örtülmüş kalker de hesaba dahil edildiğinde oran Walloon Bölgesinde %30'u bulur.



Şekil 1. Belçikayı kesen farklı kalker katmanları. Siyah noktalar ana mağaraları gösterir. Siyah çerçeve Meuse Nehri'nin yerini gösterir.

Ana karstik bölgeler ve mağaralar

Ana karstik kireçtaşları Devonian (Givetian ve Frasnian) ve Carboniferous (Tournaisian ve Visean) dönemlerine aitler. Katlanma ve erozyon sonucu D-B yönlü kireçtaşı bantları kalker olmayan bantlarla karşılaşırlar. Silisli kaya üzerinden akan yüzey suları karşılaştıkları ilk kireçtaşını aşındırır ancak suyun yer altı akışında kireçtaşı olmayan bariyerin karşısına çıkması sonucu engellenir. Bu Belçika karstının ana karakteristiğidir ve tipik bir 'karst barré'dir. Bu jeolojik zorluklarla bile Belçika'da 1500 civarında mağara bulunur ve bunlardan yaklaşık 160 mağara, mağaracılar veya diğer ziyaretçiler için ilgi çekici olmuştur. Mağaraların listesi www.speleo.be sitesinde görülebilir.

Belçika karstının en etkileyici temsilcileri turistik mağaralardır. Belçika'da dört tane ana turistik mağara bulunur: Han-sur-Lesse mağarası, Rochefort mağarası , Hotton mağarası ve Remouchamps mağarası. Bu dört mağaranın her biri karakteristik bir mağarayı temsil eder ve ilgilenen ziyaretçileri için birbirini tamamlayıcı niteliktedir. Dördü de 'Calestienne' de Belçikayı batıdan doğuya 150 km boyunca geçen ünlü D-B Givetian kireçtaşı bandının üzerinde yer alır. Calestienne, Şekil 1'de en alt mor band ile kendine has florası ve tipik kireçtaşı çayırları ile bilinir.



Han, Salle du Dôme Mağarasında, Proserpine dikiti kesit çalışması 2011

Han-sur-Lesse mağarası

Belçikadaki en uzun mağara sistemidir 10 km uzunluğu ve Lesse nehrindeki kendine özgü menderesleri ile bilinir. Nehir Boine masifinin etrafından dolaşmaktansa doğrudan yer altına geçerek yolunu kısaltır. Çok yağmur yağdığında Gouffre de Belvaux daha fazla suyu absorbe edemez ve çevresindeki çayırlara taşarak eski yüzey akışına başlar. Eski dönemlerde mağara kutsal mağara olarak kullanılıyordu. Arkeologlar nehirde aralarında İsa'dan önce 900'lü yıllardan kalma 50 parça altın objenin de bulunduğu bazı ilginç kalıntılara rastladılar. Bu mağara aynı zamanda Belçika'da en çok çalışılan mağara: hydrojeoloji, speleothems ve detrital katmanları , karstogenesis ve tektonik hareketleri ile mağara evrimi, tarihi, çevre ve iklim bağlamında güçlü veriler sağlıyor.

Rochefort mağarası da muhtemelen suların Eprave üzerinde menderesler yaparak aşındırması sonucu açıldı . Tamamen tektonik çöküntü galerilerin yanısıra endamlı çözelti özellilklerine rastlamak mümkün.

Hotton mağarası tipik bir bahar-subatan mağarasıdır. Yüzeyden akan su daha küçük mağara girişilerinde kaybolarak Ourthe Vadisi Hottona hakim olan platoda yok olur. Su bahara doğru gürleyerek yer altında eşsiz bir nehre doğru ilerler ve birkaç katmandan oluşan mağarayı oluşturur. Kireçtaşı yataklarının dikey yerleşimi sonucu işi kolaylaşan ve birbirinin üzerinde yer alan tabakaların çökmesi sonucu 30 m' den yüksek nefes kesici bir yer altı kanyonunu oluşur.

Remouchamps mağarası

Hotton mağarası gibi tipik bir bahar-subatan mağarasıdır. "Kanyon etkisi" yerine mağara geniş menderesler çizen yer altı mağarası sunar.

Belçika'da yer altı hakkında bilgi verebilecek diğer enteresan mağaralar Dinant'ta bulunan Grotte de Dinant ve Couvin'de bulunan Grottes de l'Adugeoir or Grottes de Neptune'dür. Daha büyükçe mağaraların yoğun olduğu başka bir bölge ise Meuse Nehrinin her iki tarafında yer alan Condroz karbonlu kireçtaşı bölgesidir. (Şekil1'deki çerçeve).

Belçika'da farklı yerlerde antik karstikleşme dönemleri şahitleri bulunmaktadır. Örneğin hava etkilerine mağruz kalmış kireçtaşı kulesi, karbonlu killi şiste gömülmüş ve bir zamanlar tropik karstın kalıntıları taş ocağında gözlenebilmektedir. 'Paleokarst' çoğunlukla daha yeni, deniz tuzu gibi tortullarla dolmuştur. Bu dolgular çeşitli alanlarda yüksek demir içerikleri veya kaolinit depoları için kullanıldı.



Tropik kule karst kalıntıları. Antik 'kule'nin dirseği resmin sol tarafında görülebiliyor… Belçika'nın soğuk bir ülke olduğunu kim söyledi?



The Réseau Sud of the Han-sur-Lesse Mağarası

Hâlâ keşfedilecek mağara var…

İki mağara federasyonu (Fransızca konuşan UBS ve Flemenkçe konuşan VVS) ve 1500 mağaracı sayısı ile önemli bir mağaracı cemiyetine sahip nispeten küçük bir ülke olan Belçika'da yer altının çoktan keşfedilmiş olacağını ve yeni önemli keşiflerin olamayacağını beklersiniz. Tabi ki bir mağaracının sadece mağara ulaşmasının yeterli olduğu zamanlar (Vietnam, Meksika ve Türkiye'nin bazı bölgelerinde hala mümkün) sona erdi. Ancak, son zamanlarda keşfedilen önemli mağara sistemleri, el değmemiş bölge bulabilmek için haftalarca kazan mağaracılara umut oldu. En azından bazen çabalarına değecek birşeyler elde ediyoruz.

Bunun iyi bir örneği, yer altı On-Eprave sistemidir. Eğer yetkililer faydalı yer üstü akışını köylere yönlendirmek için nehir tabanını kaplamasalardı, 'La Lomme' nehri büyük ihtimal Rochefort 'da tamamen yer altına kaçmış olacaktı. Su, Lomme Nehri ile kolu Wamme Nehri düdenlerinden 11 km sonra, 'résurgence d'Eprave' de tekrar yüzeye çıkar. Aralarındaki karstik oluşumlar arasında Pré-au-tonneau Mağarası, Nou-Maulin Mağarası ve turistik Rochefort Mağaraları bulunur. Tüm bu mağaralar iki yıl öncesine kadar bilinmeyen bir yer altı nehrini barındırıyor. Rochefort civarında farklı mağara kulüplerininin yıllar süren kazmaları sonucunda keşfedilen yer altı Lomme Nehri'ne iki farklı mağara kulübü neredeyse aynı zamanda birbirine yaklaşık 100 m aralıkları bulunan iki farklı mağaradan ulaştılar.

Diğer bir "başarı hikayesi" ise sadece sekiz yıl önce keşfedilen, Namur yakınlarında iyi bilinen bir su çıkışının yakınlarında haftalar süren kazı sonucu bulunan 1 km galeriler topluluğu Trou de la Chaise'dir. Diğer yeni keşifler tablo 1'de özetlenebilir.

Yüzyıllık gelenek karst araştırmaları

Belçika'da karst çalışmaları yüzyılı aşan bir geleneğe sahiptir. Belçikalı jeolog Ernest Van den Broeck, Fransa Mağaracılığı'nın babası Edouard-Alfred Martel ve Belçikalı arkeolog Edmond Rahir üçlüsü tarafından yazılan *Les Cavernes et les Rivières Souterraines de la Belgique* kitabı hâlâ faydalı bir referanstır. 1910 yılında edit edilen kitabın 100. yıldönümü, özel ulusal

nr	Mağara	Yer	Derinlik
1	Le Trou Bernard	Assesse, Namur	140
2	La Grotte de Rochefort	Rochefort, Namur	134
3	La Grotte du Père Noël	Rochefort, Namur	128
4	La Grotte de Remouchamps	Aywaille, Liège	110
5	Le système de Han-sur-Lesse	Han-sur-Lesse, Namur	110
6	Le système Wéron-Dellieux	Yvoir, Namur	110
7	Le Trou des Nutons	Profondeville, Namur	100
8	Le Trou-qui-Fume	Dinant, Namur	100
9	Le Trou Souffleur de Beauregard	Plainevaux, Liège	96
10	La résurgence d'Eprave	Eprave, Namur	90

Belçika'nın en derin mağaraları

nr	Mağara	Yer	Uzunluk
1	Le système de Han-sur-Lesse	Han-sur-Lesse, Namur	10.693
2	La Grotte de Rochefort	Rochefort, Namur	6.595
3	Le système Chawresse Véronika	Esneux, Liège	5.644
4	Le Trou Souffleur de Beauregard	Plainevaux, Liège	4.599
5	La Grotte de Hotton	Hotton, Luxembourg	4.600
6	Le Réseau de Waerimont	Eprave, Namur	4.400
7	La Grotte de Remouchamps	Aywaille, Liège	3.883
8	Le réseau de Frênes	Profondeville, Namur	3.837
9	Le système Wéron-Dellieux	Yvoir, Namur	3.610
10	Le Chantoir Beron-Ry	Aywaille, Namur	3.078

Belçika'nın en uzun mağaraları



Hotton mağarası ve karakteristik "kanyon etkisi"
Fotoğraf: Urgyan Thomas.

oturumlar ve Eylül 2012'de Brüksel'de gerçekleştirilen "Karst araştırmaları, 21. yy'daki zorluklar" uluslararası sempozyumu organizasyonu ile kutlandı.

Belçika'da devam eden karst araştırmaları arasında klasik mağara oluşum teorilerine meydan okuyan Dr Yves Quinif'in hayalet-kaya karstı çalışması bulunuyor. Dr Quinif'e göre tüm mağaralar olmasa bile bazı mağaralar uzun tektonik sabit paleojeolojik koşullardan önce oluşmuşlardır. Belçika'da bu Kretas (Kireçli) dönem anlamına gelir. Kireçtaşı, yerine karbon ve çözünmeyen materyal bırakarak kısmen çözünmüştür. Dördüncü zamanın sonlarında, yükselen kireçtaşında suyun aşındırması sonucu mağaralar "çürümüş kireçtaşı" veya "hayalet kaya"larından kurtularak bügün bildiğimiz haline dönüşecek şekilde içleri "boşaltılıyor". Akan nehrin küçük boşlukları yavaş yavaş büyüterek oluşturduğunu söyleyen klasik karst doğuşu teorisine meydan okuyan bir teori bu.

Devam eden speleolojik çalışmalar batı Avrupada 'Küçük Buz Devri' olarak bilinen 14.yy ve 19. yy arasındaki daha soğuk döneme ait kayıtları gün yüzüne çıkardı. Han Mağaraları'ndaki Proserpine dikiti 2 metre yüksekliğinde ve son 500 yılda katmanlandı. 'Küçük Buz Devri' kayıtları dışında bu dikit bize başka ilginç bilgiler de aktarıyor. Uranyum-Toryum yaş bulma testi ve katman sayması her sene biri açık

Yıl	Mağara	Yer	Uzunluk
2010	Grotte de la Fosse aux Ours	Rochefort	2.000
2008	Grotte de L'Isbelle	Hotton	1.000
2006-2011	Chantoir de Rostenne	Onhaye, Namur	1.131
2006-2009	Souffleur de beauregard	Plainevaux, Liège	4.600
2005-2009	Chantoir des Fagnoules (kısmı)	Awagne/ Dinant, Namur	2.969
2005	Abri du Risous	Dinant, Namur	1.800
1997-2007	Trou de la Chaise	Yvoir, Namur	1.100

Belçika'daki yeni keşifler

biri koyu 2 katman kalsitin oluştuğunu gösteriyor. Üst kısımdaki on santimetre turistlerin eskiden kullandığı el fenerlerinden çıkan isin karışması sonucu siyah kalsitten oluşuyor. Daha ilginci İki Dünya Savaşı esnasında önemli miktarda azalan turist sayısı ile birlikte is azaldığından daha beyaz kalsit depolanıyor. Dikitte görülen en eski kirlilik Salle du Dome back'in ilk ziyaretçilerine, yani 1700'lü yıllara değin geri gidiyor. Bu tarih ise Proserpine Dikiti'nin haritalandığı bilinen zamanda on yıllar öncesine denk geliyor. Diğer devam eden speleolojik araştırmalar iklim ile ilgilidir ve 130.000 yıllık geçmişe sahiptir.

Diğer araştırmalar detrital (mekanik ayrışma ile önceden mevcut kayaçlardan oluşan malzemeyle ilgili) tabakalar, hidrojeoloji, tektonik, karstik riskler, biospeleoloji, radon gazını içermektedir.. ancak bu makalede işlemek için uzun konudur.

Tüm bu keşif ve çalışmalar farklı "yer altı" oyuncularının sağlam biçimde elele vermesi ve uzlaşmaları sonucunda mümkün oldu: işletmeciler, turistik mağara müdürleri, mağaracılar, taşocağı sahipleri ve bilim adamları. Commission Scientifiquede l' Union belge de Speleologie (UBS) tarafından organize edilen yıllık Journées de Spéléologie Scientifique ve Centre belge d'étude karstologique (CBEK) iletişim grubu farklı toplulukların arasındaki işbirliğini ve birlikte çalışmaları kuvvetlendime amacı taşıyor

Küçük karst, büyük mağaralar, muhteşem araştırmalar…

Özellikle Türkiye gibi ülkelerle kıyaslandığında Belçika karstı belkide dünyanın en çekici karstlarından biri değildir. Ancak, ebatlarının küçük olmasından dolayı konsantre mini laboratuvar gibi her gün mağaracılara ve bilim adamlarına yeni keşifler sunmaktadır.



ALİ ETHEM KESKİN

YER ALTINDAKİ GAZİANTEP

Ali Yamaç, Murat Eğrikavuk

"Kervanlar yer altında açılan tünellerden şehre ulaşırlarmış."
ya da
"Bu şehrin altında ikinci bir şehir daha varmış"
veya
"Oradan tünele girenler taa bilmemnereden çıkarlarmış"!

Bu topraklarda, bu tür lafları fazla ciddiye almayacak kadar uzun bir zamandır mağaracılık yapıyoruz. Ne de olsa köylülere sorduğunuz her mağara 20-30 km gider, obruklara atılan her taş 1-2 dakika düşer, değil mi?

Peki; bir gün, bir yerde, ansızın size söylenen bu sözlerin gerçek olduğunu fark ederseniz bir mağaracı olarak neler hissedersiniz?

25 Ekim 2011 günü biz bunu yaşadık. O gün bizi karşılayan ve ağırlayan Gaziantep ÇEKÜL Vakfı Koordinatörü Zafer Okuducu, şehrin her yanının tünel ve mağarayla dolu olduğunu söyledi, ardından da –kelimesi kelimesine– *"Kervanlar yer altında açılan tünellerden şehre ulaşırlarmış."* dedi. Herhalde içimden *"Daha neler?"* dediğimi de hissetmiş olmalı ki *"Sizlere birkaç mağara göstereyim."* diye devam etti.

Zafer Bey'in bize gösterdiği ilk mağara Oyuncak Müzesi olarak restore edilen eski bir Gaziantep evinin altındaydı ve kelimenin tam anlamıyla büyüleyiciydi. Karşımızda, ana kayaya oyulmuş kazanları ve çalışma mekanlarıyla koskoca bir fabrika vardı. Burası büyük olasılıkla bir yağ fabrikası olmalıydı. Ardından gezdiğimiz diğer yer altı yapıları da en az bu ilki kadar etkileyiciydi.

Gaziantep Büyükşehir Belediyesi ve ÇEKÜL Vakfı ile imzaladığımız üçlü protokolun ardından bu şehrin yer altı yapılarını araştırmaya ve haritalamaya başladık. Ve daha ilk çalışmamızda anladık ki Gaziantep'in altında ikinci bir şehir daha vardı. Bu şehrin üzerinde inşa edildiği yumuşak kireçtaşı hemen her yerde kazılmış; yer altına depolar, atölyeler, su kanalları inşa edilmişti. Neredeyse her evin bir mağarası mevcuttu. Çoğu depo veya oda olarak kullanılan bu ev altı mağaralar, Gaziantep'in dayanılması güç yaz sıcaklarında ev sakinleri için klimalı bir mekan işlevi de görüyorlardı.

Aradan geçen bir yıl içinde yaptığımız 7 farklı geziyle bu şehirde tarafımızdan araştırılan 44 yer altı yapısı temel olarak 2 farklı grupta sınıflandırılabilir: İlk grup, şehrin dışında yer alan su kaynaklarından Gaziantep'e su getirmek için kazılan ve yerel ismiyle "livas" denilen su kanallarıyla bu kanalların bağlandığı, yer altında inşa edilmiş yıkanma, aptest alma veya çamaşır yıkamak için kullanılan "kastel"ler. Bu sistem, sadece "livas" ve "kastel"leriyle değil, yapıldığı dönemde kilometrelerce uzanan su kanalları ve bu kanallara yukarıdan açılan kuyularıyla kendi başına bir mühendislik şaheseri. Çalışılan diğer grup yer altı yapısıysa depo, atölye, işlik hatta fabrika olarak kullanılan mağaralardı. Bu mağaraların bir kısmı ufak olsa da diğer bazıları Anadolu'nun şimdiye dek rastlanan en büyük yer altı yapılarıydı.

Gaziantep şehrinde bu güne dek çalıştığımız ve yukarıda anlatılan her iki gruptan da farklı olan yegane örnek ise, kalenin altında bulunan ve Gaziantep Kalesi'nden dipteki sarnıçlara ulaşan toplam 280 m'lik tünel ve galerileriler. Yapım tarihi henüz bilinmeyen bu tünellerin kalenin üstünde sürdürülen arkeolojik araştırmalar sonucunda tarihlenebilecekse de bu galerinin, Hasırzade Mehmet Efendi'nin 1800'lerde kaleme aldığı el yazması defterinde bahsedilen, kale hamamından yer altı kaynağına inen 250 basamaklı tünel olma ihtimali de çok kuvvetli.

Ahmet Çelebi
Kasteli

Bilindiği gibi 2004 yılından bu yana Gaziantep'te kültürel mirasının gün yüzüne çıkartılması ve günümüze tekrar kazandırılması için birçok çalışma gerçekleştirdik. Başta Kale ve çevresi olmak üzere, birçok han, hamam, kervansarayı bu çerçevede restore ettik.

Gaziantep yer üstündeki kültürel zenginliklerin yanı sıra yer altı kültürel zenginlikleri ile de büyük öneme sahip bir kent.

Gaziantep, Türkiye'de şu ana kadar pek benzerlerine rastlanmayan zenginlikte mağaralara, yer altı su şebekesi olan livaslara ve kastellere sahiptir.

Yer altının bu zenginliklerini gün yüzüne çıkarmak için Gaziantep Büyükşehir Belediyesi olarak ÇEKÜL, KUDEB ve OBRUK Mağara Araştırma Grubu işbirliği ile kentin birçok yerinde araştırma çalışmaları başlattık.

Teknolojinin olmadığı bir dönemde şehrin her yerine su ulaşımı sağlayan bu sistem büyük bir mühendislik harikasıdır. Bugünkü mühendislik bilgileri ile bu çalışmanın o dönemde, o imkânlarla nasıl yapıldığı hayretler içerisinde izlenmektedir.

Gaziantep şehir sınırları içinde bulunan ve yeni inşaatlar, hafriyat çalışmaları ve yol yapımları yüzünden her geçen gün yok olan tüm yer altı yapılarının araştırılması, belgelenmesi, haritalanması ve envanterlerinin yapılması, bu değerlerin korunması noktasında büyük bir kazanımdır.

Bugün, Roma ya da Paris gibi birçok şehrin tarihsel öneme sahip tüm yer altı yapıları envanteri yapılmıştır. Daha da önemlisi, belgelenmiş ve haritaları çizilmiş olan bu yapılar kanunlarla korunmakta, çoğu eski dehliz veya mezar olan bu yapılara yüzeydeki herhangi bir inşaat veya temel kazısıyla zarar verilmesinin önüne geçilmektedir.

Sonuç olarak; en az yer üstü kadar önemli ve değerli bir yer altı birikimine sahip olan Gaziantep'in bu tarihsel mirasının en kısa sürede belgelenmesi, kayıtlara geçirilmesi ve korunmaya alınması gerekmektedir.

Gaziantep Büyükşehir Belediyemizle birlikte bu çalışmaya katkı sunan başta ÇEKÜL, KUDEB ve OBRUK Mağara Araştırma Grubu'nun üyelerine işbirlikleri ve emeklerinden dolayı teşekkürü kentim ve şahsım adına bir borç biliyorum.

Dr. Asım GÜZELBEY
Gaziantep Büyükşehir
Belediye Başkanı





"Altı da Üstü de Kültür Gaziantep" isimli fotoğraf sergisi açılışı 14 Mart'da Metin Sözen Eğitim ve Kültür Merkezi'nde idi

Gaziantep'te kültürel miras öncelikli çok yönlü girişimlerin kısa tarihine dönüp baktığımızda, alınan yolun, ulaşılan yeni değerlerin "çeşitliliği", ülkemiz için örnek bir büyük deneme, umutları artıran yeni bir yaklaşımdır.

Sağlıklı ve sağlam, bilimsel verileri "yol haritasına" dayalı bu büyük atılım, her evresinde yeni bir gündem oluşturmuş, "kamu-yerel-sivil" birlikteliğinin gücünü yansıtmanın somut bir sonucu olmuştur.

Şimdi sıra, Gaziantep'in "kurtuluş mücadelesinde görev yapmış", kentin yaşamının bir bölümünün üretim alanı olarak değerlendirilmiş yer altı su yapıları ve mağaralarının, yeni bir anlayışla kent bütününe katılmasına gelmiştir.

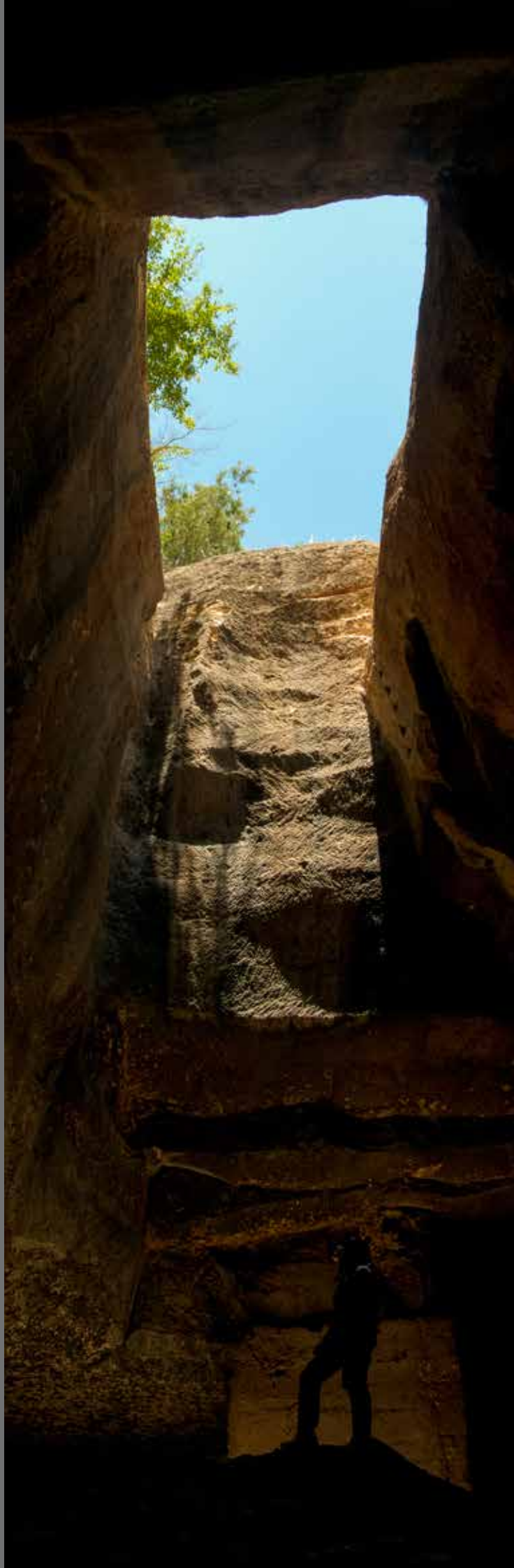
Gaziantep Büyükşehir Belediyesi, ÇEKÜL Vakfı, KUDEB ve OBRUK Mağara Araştırma Grubu işbirliğiyle, Ocak 2012'de başlatılan, aralıksız çalışmalarla bir yıl içinde kastel, livas gibi su yapıları ve mağaralarının fotoğrafları, çok yönlü "araştırmalara" ortam hazırlamıştır.

Artık yer altından yer üstüne çıkma zamanı gelmiş bulunuyor. Çekilen fotoğraflardan 32 tanesi "Metin Sözen Eğitim ve Kültür Merkezi"nin bilgi panolarında sergileniyor. "Gaziantep Yer altı Yapıları Envanteri"nin çekirdeğini oluşturan bu evrede bu sergi, Gaziantep'in yer altı dünyasının uzun öyküsüne dikkatleri yöneltmektedir.

OBRUK Grubu'nun özverili ve yoğun çabalarının bir diğer önemli tarafı, Gaziantep kastel, livas gibi özgün su sisteminin uluslararası boyutta öneminin vurgulanmasına ortam hazırlamasıdır. Güçlü "katılıma ve birlikteliğe dayalı" bu çabaların sonucunda Gaziantep, dünü günümüze ve geleceğe bağlamış olacak, bütünleştirilmiş değerleriyle ülkemize örnek olmaya devam edecektir.

Emeği geçen herkesi içtenlikle kutlamak, hepimizin ortak görevidir. Bu kutsal görevin sürekliliğinin geleceği mutlu kılacağı inancındayız.

Prof. Dr. Metin SÖZEN
ÇEKÜL Çevre ve Kültür Değerlerini
Koruma ve Tanıtma Vakfı Başkanı



LİVASLAR ve KASTELLER
Etkileyici bir su dağıtım şebekesi

Yer aldığı coğrafyada Gaziantep'in önemli bir kütürel ve ekonomik merkez olarak öne çıkması, ancak ciddi bir nüfus yoğunluğunun oluşması ve buna bağlı olarak ticari hayatın gelişmesi ile mümkün olabilirdi. Böylesine bir nüfus yoğunluğunun oluşması ve sürdürülebilmesi için, gerekli su ihtiyacının karşılanması muhakkak ki en temel koşullardan biridir. Gaziantep şehrinin bulunduğu platonun civarında oldukça fazla sayıda su kaynağı bulunmakla birlikte, yerleşim alanının altında kolay ulaşılır bir su tablası bulunmaması çok büyük bir engeldir.

Bir yandan da şehir merkezinin üzerine oturduğu yumuşak killi ve tebeşirli kireçtaşı formasyonu, yerin altında insan yapısı mekan, tünel, galeri ve su yollarının suni olarak oluşturulması için benzersiz bir imkân sağlamıştır. Yükselen nüfus yoğunluğu ile artan su ihtiyacının karşılanması, bu sıra dışı jeolojik yapıda, ancak sıra dışı ve özel bir çözüm geliştirilmesi ile mümkün olabilirdi.

Bu araştırma kapsamında incelediğimiz kapsamlı, etkileyici, teknolojik, gelişmiş su dağıtım sisteminin kökenlerini saptamak gerçekten kolay değil. Buna karşın, yer üstünde görülür kısmı çok kısıtlı olsa da sistemin çok önemli ve geniş kapsamlı bir mühendislik eseri ve aynı zamanda çağının çok ilerisinde bir belediyecilik hizmeti olduğunu kabul etmemek mümkün değil.

Söz konusu su dağıtım sistemi, en basite indirgenmiş şekliyle, Gaziantep ağzında "livas" olarak tabir edilen ve doğrudan şehrin üzerine kurulduğu kalker kaya bloğunun içinde kazılarak oluşturulan yer altı su kanalları şebekesidir. Bu şebeke, 2000-3000 yıl önce İran'da uygulanmaya başlayan ve bugün Fas, Cezayir, Mısır, Çin gibi birçok ülkede görülen, "qanat" ya da "karez" denilen sistemin bir benzeri olmakla birlikte Antep yerleşimine özgü orijinal özellikler göstermektedir.



Sistemin özü, yerleşimin epeyce dışında yer alan bir ana kaynaktan kanallarla şehir merkezine getirilen suyun, iyi hesaplanmış yumuşak eğimli yer altı galerileriyle geniş yerleşim alanına ulaştırılması ve ihtiyaç duyulan noktalarda açılan kuyulara dağıtılması prensibine dayanmaktadır. Söz konusu kuyular hemen hemen hiç bir zaman doğrudan livastaki su akış hattına inmiyor, biraz yanında bir noktaya ulaşıyordu. Kuyu, livas seviyesinden çok daha derine kazılıyor ve kısa bir yatay bağlantı galerisi ile livasa bağlanıyordu. Böylece kuyunun dibindeki daha derin kısım, depo vazifesi görüyor, yukarıdan su çekildikçe livastaki ana akıştan tamamlanan bir düzenek kurulmuş oluyordu. Bu haznede suyun beklemesi ile tortuların dibe çökmesi ve suyun arınması da sağlanmış oluyordu.

Böylece tamamen kurak bir arazide her evin avlusunda her an kullanıma hazır, neredeyse sonsuz bir su kaynağı temin edilmiş oluyordu. Özünde basit gibi görünse de kapsamı ve ayrıntıları ile oldukça karmaşık bir sistemden söz ediyoruz.

Her şeyden önce sistemin boyutu etkileyicidir. Eski yerleşimi besleyen ana su kaynağı, bugün Alleben Göleti'nin olduğu yerde idi. Buradan alınan su, ilk kısımda yüzeye yakın olarak kazıldıktan sonra üzeri taş bloklarla örtülmüş antik su yolu ile şehre doğru

gelmekte imiş. Günümüzün Kavaklık Mahallesi yakınında yakın zamana kadar izleri görülebilen Eşraf Kasteli (ya da Eşek Kasteli) olarak bilinen noktada tamamen yer altında daha alt kota alınan su, bundan öteye baz kayada insan emeği ile kazılmış livaslar yoluyla mahalle mahalle tüm eski yerleşime dağıtılmakta idi. Alleben bölgesinden şehir merkezine olan mesafe kuş uçuşu 10 km gibiyse de birleşik livasların toplamı yüzlerce kilometreyi buluyor olmalı.

Kapsamı ötesinde sistemin mühendislik hesapları da zamanına göre ileri düzeydedir. Onlarca kilometreyi bulan kanallarda sabit bir akışın sağlanacak şekilde her noktada doğru eğimin tutturulmuş olması sistemin performansı açısından muhakkak ki çok önemli idi. Yerin altında, karanlıkta, zor koşullarda kısıtlı teknolojik imkanla toprak değil, kaya bloğun kazılarak çalışıldığı düşünülürse harcanan emeğin boyutu daha iyi algılanabilir.

Diğer bir problem ise yüzeyden açılacak yeni kuyuların aşağıdaki livaslar ile örtüştürülmesi idi. Bunun nasıl başarıldığı bugün saptamak zor. Zira Antep şehir merkezinin yapısı oldukça engebeli ve mahalleler arasında, hatta aynı mahaledeki evler arasında ciddi kot farklılıkları bulunmakta. Bir evin avlusundan kazılmaya başlanan kuyunun hassas bir şekilde hesaplanarak doğru seviyeden doğru yönde kazılacak bir galeri ile aktif bir livasa ulaştırılması hiç de hafife alınacak bir başarı değil. (İş akışının bu yönde olduğunu, yani kuyudan livasa doğru kazıldığını en azından bir örnekte kesin olarak saptayabildik).

Sistemi inşa eden ve yüzyıllar boyunca geliştirerek kullananlar ilave çözümler de geliştirmek zorunda kalmışlar. Suyun tüm kullanıcılara yetmediği kurak dönemlerde dönüşümlü olarak farklı bölgelere dağıtım yapabilmek için taksim noktaları oluşturulmuş. Bu noktalarda yetkililer tarafından su istenen bölgelere yönlendirilebiliyor, bazı bölgelerin su akışları tamamen kesilebiliyormuş. Bu taksim merkezlerinden en önemlilerinden biri olan Su Burcu'nun adı bugün dahi bir bölge ve bir cadde de yaşıyor. Ne yazık ki yer altı yapıları tamamen yeni betonarme yerleşimin ve asfalt yolların altında yok olmuş durumda.



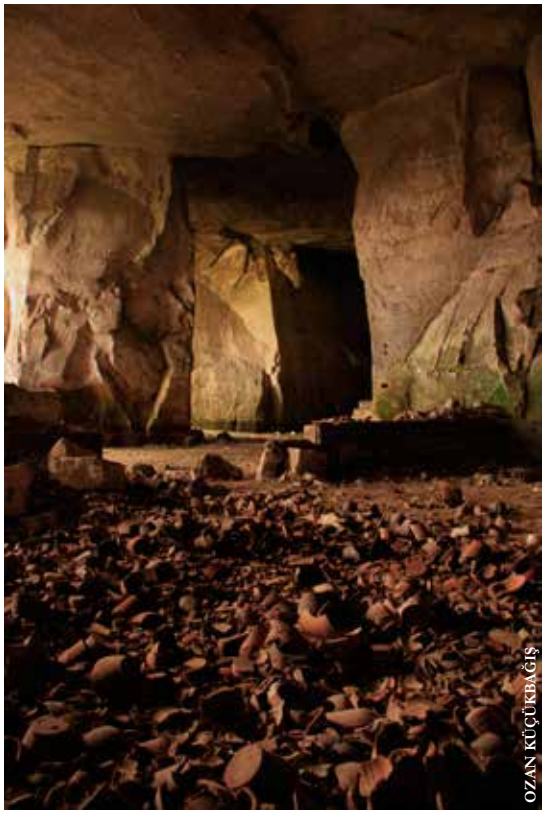
Tipik livas kesidi. An su akışı ortadaki ince kanalda olmakla birlikte, galeri servis ve bakım amaçlı olarak rahat bir genişlikte açılmış. Sencer'in çıktığı delik, bir konutun kuyusuna hizmet veren küçük bir yan kol.

Tüm bunlar dışında, sistemin en etkileyici yanlarından biri de Gaziantep'e özgü, "kastel" olarak bilinen yapılar. Bunlar, bireysel kullanıma yönelik kuyulardan farklı olarak livastaki temiz su dağıtımına kamusal erişim sağlayan daha geniş kitlelerin kullanımı için oluşturulmuş mekanlar. Çoğunlukla yine ana kaya bloğu içinde oyularak oluşturulmuş, geniş merdivenlerle inilen bu büyük yer altı hacimlerinde; içinde çamaşır yıkanan havuzlar, küçük yıkanma yerleri ve tuvaletler bulunmakta. Bu mekanlarda her kesimden çok sayıda insanın temiz suya kolay ulaşımı ile temizlik, yıkama, kullanım suyu temini ve bunun ötesinde sosyal mekanlar olarak kullanıldığını hayal etmek son derece mantıklı görünüyor.





Bakımsız kalan livasların, tortu ve çöp birikimi ile çökmeler neticesinde artık su taşıyamaz duruma gelmiş olmaları çalışmaları hayli zorlaştırıyor.



OZAN KÜÇÜKBAĞIŞ

Akbulut Mağarası

Gaziantep'te bundan elli yıl öncesine kadar en az 10 kastel bulunmaktayken bugün geriye sadece 5 örnek kalmış. Kalan bu örnekler bile bu ilginç yer altı yapısının etkileyici mimarisi hakkında genel bir fikir sahibi olmamızı sağlamakta. Bu yapılar arasında yer alan Pişirici ise, sadece kasteliyle değil, yanı başında bulunan ve 1283 yılında yapılmış yer altı camiiyle şehrin en eski yapılarından birisi. Bu yapıya su ulaştıran livas ise çökmeler sebebiyle tam olarak takip edilememekte.

Var olan diğer kasteller içinde sadece Ahmet Çelebi Kasteli az bir değişiklikle, yapılış amacına uygun durumda. Geri kalan üç kastel; İhsan Bey, Kozluca ve Nadir Bey kastelleri ise korunamamış ve yanlış tadilatlara kurban olmuş durumdalar.

Her ne kadar günümüzde korunan örnekleri hep cami bitişiklerinde olduğu için dini amaçlıymış gibi görünse de kastel yapılarının daha eskiye dayanıyor olabileceğini gösteren bulgular var. Ahmet Çelebi Camii/Kasteli, İhsaniye Camii/Kasteli, Pişirici Camii/Kasteli gibi örneklerde belirgin olduğu üzere cami kompleksi ile kastel yapısı arasında oldukça kopuk bir mimari ilişki gözlemlenebiliyor. Dahası, Bey Mahallesi'nde bugün Nadir Bey evi dahilinde kalan kastel yapısının herhangi bir dini yapı ile ilişkisini saptamak mümkün değil.

Sistemin planlanması, oluşturulması, kapsamı, yapıları gibi özelliklerinin dışında ihmal edilmemesi gereken diğer bir etkileyici yanı daha var. Akımı ve ayakta tutulması için çok yakın zamana kadar sarf edilen inanılmaz iş gücü. Bu, mutlaka ki yüzlerce yıla yayılan kesintisiz bir belediyecilik hizmeti olarak dikkat çekicidir. Zira böyle bir sistemin bakımı ve temizliği yapılmadan bu kadar uzun süre, bu kadar geniş bir nüfusa hizmet vermiş olduğu düşünülemez. Gaziantep şehrinde modern anlamda su dağıtımı ancak 1950'li yıllarda evlere ulaştırılabilmiştir. Bu yakın tarihe kadar livas sistemi kesintisiz hizmet vermiş ve bu hizmetin sürdürülebilmesi için de "Ganevitçi" olarak bilinen ve kanalların bakımından, temizliğinden sorumlu olan zanaatkarlar çalışmalarını sürdürmüştür.



Pişirici Kasteli - Gaziantep'te bundan elli yıl öncesine kadar en az 10 kastel bulunmaktayken bugün geriye sadece 5 örnek kalmış.

Ne yazık ki bu tarihten sonra iki türlü yıkım ve ilgisizlik, yüzyıllarca hizmet vermiş sistemin bir kaç on yılda neredeyse tamamen izlerinin silineceği bir duruma gelmesine yol açmıştır. Bu iki etkenden biri, bireysel kullanıcıların artık ihtiyaç duymadıkları kuyularını üstten kapatmaları, daha kötüsü komple moloz ile doldurmaları olmuştur. Diğeri ise modern çağ belediyelerinin sistemin tarihsel öneminin farkında olmadan, elektrik, doğalgaz, su ve özellikle yol yapımı gibi altyapı çalışmaları sırasında aşağıdaki livas sistemine onarılmaz zararlar vermesi olmuştur.

Üstelik söz ettiğimiz sistemin önemi sadece belediye hizmetleri açısından değil, kültürel açıdan da ele alınmalıdır. Artık anılarını anlatmak üzere son üyelerinin hayatta kaldığı bir jenerasyonun gençliğinde livas sistemi bambaşka bir rol oynamış. Hemen her mahallede çocukların nasıl livaslar arasında evden eve geçip yaramazlık yaptığı, sıcak iklimde soğuk dursun diye kuyulara satkıtılarak indirilmiş dolmalar, böreklerden karınlarını doyurarak kilometrelerce ötedeki kastellerden çıktığı yaşlılar tarafından keyifle anlatılıyor.

Bunun yanında, sistemin kültürel önemi keyifli hikayelerle sınırlı değil. Çocukların masumane yaramazlıklarının ötesinde Kurtuluş Savaşı sırasında Gaziantep'in Fransızlar'a kahramanca direnişinde olağan üstü bir rol oynamış bu bağlantılar. Özellikle bugün Savaş Müzesi olarak restore edilmiş Nakıpoğlu Konağı'nda yapılan Kuvay-ı milliye toplantıları; bu ve benzeri mekanlara düşman casuslarına yakalanmadan gelişi ve kaçışı sağlayan livaslar, kentin gururlu kimliğinin oluşmasında azımsanamayacak paya sahipler.

Görüleceği üzere bu sistemin uğradığı günümüz tahribatı, Gaziantep kentinin kimliği açısından büyük bir kayıp. Bu tahribatın bunca kısa bir dönemde gerçekleşmiş olması, özellikle üzücü. Her şeye rağmen bu çalışmayı bu dönemde yapabilmiş olmanın büyük bir ayrıcalık olduğunun farkındalığıyla, keşke 30 yıl önce birilerine bu şans tanınsa imiş diye düşünmekten insan kendini alamıyor.

Mağaralar

Antep şehrinin üzerine yerleştiği yumuşak killi ve tebeşirli kireçtaşı formasyonu, bir çok açıdan şehrin gelişimini ve karakterini belirlemiş. Kesilerek ana yapı malzemesi olarak da kullanılan taşın yerel mimariyi, mahalle dokusunu, genel atmosferi etkilemesi tabii ki son derece doğal. Ancak bunun ötesinde doğrudan ana kaya içinde oluşturulmuş yer altı yapıları ve bunların kullanımının apayrı katkıları olmuş burada yüzyıllar boyu yaşayanlara.



ALİ ETHEM KESKİN

Bu başlık altında öncelikle hemen hemen tüm eski Antep evlerinin, konakların altında yer alan mağaralardan söz etmek gerekir. Burada "mağara" terimini kullanmak çok doğru olmayabilir. Zira bunların hiç biri doğal yer altı boşluğu değil, tamamen insan emeğiyle yumuşak kaya içinde açılmış mekanlar. Ne var ki Antep yerel söyleminde yerleşmiş bir terim olarak bu sözcüğü kullanmak durumundayız.

Söz konusu ev altı mağaralar, bir çok amaca hizmet ediyor. Her şeyden önce bir yapı inşa edileceği zaman üst yapının oturacağı yumuşak kaya alan, bloklar halinde kesilip bir bodrum kat derinliğinde boşaltılabiliyor ve çıkan kaya blokları doğrudan inşaatta kullanılabiliyordu. Boşalan alan da binanın bodrum katı (mağarası) olarak hizmet vereceği için bir taşla iki kuş vurulmuş oluyordu. (Oldukça yumuşak olan bu kaya havayla temasından sonra biraz sertleşiyor ve renk değiştiriyor olsa da daha çok iç duvarlarda kullanılıyor, dış cephe için ise .. bölgesinden gelen .. taşı tercih ediliyordu. Bu ve benzeri bölgelerde de büyük boyutta taş alımı ile oluşan devasa mağaralar, aşağıda anlatılmaktadır.)

Bina altında ana kaya gövdesi içinde kalan bu mekanlar, binalara soğuk hava deposu gibi hizmet verebiliyordu. Bir çok durumda daha derindeki su dağıtımı sağlayan livas sistemin açılacak kuyular da doğrudan mağaradan açılıyordu. Büyük konaklarda bazen bir değil iki kat mağara dahi görülebiliyor. Bunun en iyi örneklerinden biri Savaş Müzesi'nde görülebilir. Sergi alanı olarak ziyarete açık durumda olan üst mağaranın altında bir kat daha yer altı boşluğu bulunmaktadır ve bu alt mağarada livas bağlantıları yer almaktadır).

Antep'te, son yıllarda hızlı şehir gelişimi ile birlikte birçok eski Antep evinin yerini betonarme binalar alırken bunların bazılarında bodrum kat mağaralarının muhafaza edilmiş olması da enteresan. Ancak birçok bölgede de üst yapı çalışmalarının verdiği zarar ve doğal yaşlanma ile statik taşıyıcılığı zayıflayan mağaraların çökme haberleri sıkça duyulur oldu. Şehir genelinde herhangi bir yer altı boşlukları envanteri olmaması, bir çok bölgede eskiden var olduğu bilinen yer altı mekanlarının üzerinin tamamen kapatılıp geçilmiş olması, zaman içinde bu tür çökme olaylarının tekrar tekrar gerçekleşmesini kaçınılmaz kılıyor.

Ev ve konakların bireysel kullanımı için açılmış mağaralar dışında Gaziantep şehrine özel bambaşka tarz bir mağaradan da söz etmek gerekir. Bunlar, Asri Mezarlık altındaki yapıda olduğu gibi devasa boyutta büyük insan yapısı mekanlar. Bunların bir kısmı şehir yapılarının inşaatı için büyük miktarlarda taş çıkarılması ile ortaya çıkmış olmalı. Ancak, bir kez oluş-



Asri Mezarlık'da oluşan göçük, aşağıdaki devasa mağara sistemine geçici bir erişim sağlamıştı.

ASRÎ MEZARLIK MAĞARALARI

Gaziantep yer altı yapılarını araştırmaya başlamamızın üzerinden bir ay geçmişti ki Asrî Mezarlık'ta büyük bir çökme olduğu bildirildi. Mezarlığa gittiğimizde 30 m çapında bir alanın 12 m aşağıya çöktüğünü gördük. Altlarında bulunan mağaralar dikkate alınmadan yapılaştığı için mağara çökmesi Gaziantep'te sık rastlanan bir durum.

Ancak bu kez göçük hem diğerlerinden farklı, hem de garipti. Çünkü onlarca mezar aşağıya düşmüştü. Kısa bir araştırma sonucunda mezarlığın bir kısmının devasa bir mağara sistemi üzerine inşa edildiği anlaşıldı. Mağaraların, mezarlığın önünden geçen ana yola bakan giriş ağızları büyük olasılıkla mezarlık düzenlenirken tasviye edilerek kapatılmış, geriye sadece 14 adet havalandırma bacası kalmıştı. Bu bacalardan inerek aşağıdaki yapıyı ölçmeye başladığımızda şaşkınlık içindeydik; Çöken, 30 m çapındaki alan aşağıdaki mağaraların ufak, hatta çok ufak bir kısmıydı. Taş ocağı olarak açılan, ardından fabrika ve besi yeri olarak kullanılan bu mağaraların en büyüğü hemen hemen 80.000 m² kadardı. Tavan yüksekliği yer yer 8-9 m'ye ulaşan bu yapı büyük olasılıkla Anadolu'da insan eliyle inşa edilmiş en büyük yer altı yapısıydı.



Bacalardan anlaşıldığı kadarıyla tavan kalınlığı 4-5 m olan bu mağara, yanındaki diğer mağaralarla birlikte çok büyük bir sistem oluşturmaktadır.

Olayın üzücü yanı, yetkililerle tüm görüşmelerimize ve bu mağaraların korunması gerektiğine dair yazdığımız onca rapora rağmen günlerden bir gün Gaziantep Büyükşehir Belediyesi'nin bu mezarlık göçüğünü –aşağıya düşmüş mezarların üstüne de toprak dökerek– hafriyatla kapatması oldu.

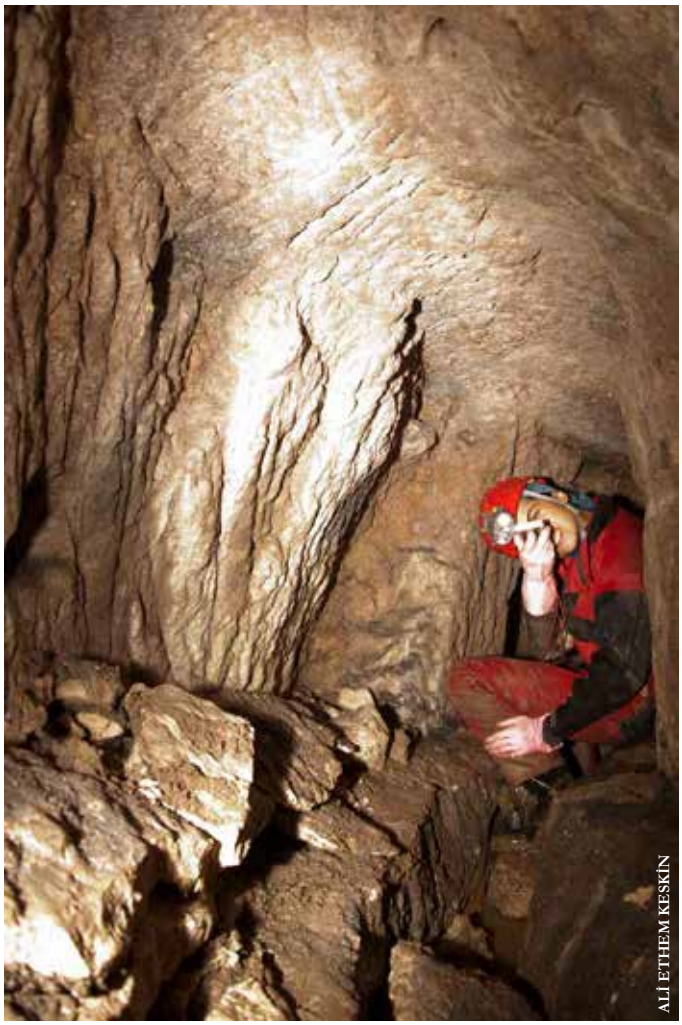



ÇAĞAN ÇANKIRILI

Asrî Mezarlık altı mağaralardan

tuktan sonra bunlar bambaşka roller de üstlenmişler. Örneğin; geçmişte çömlek fabrikası olarak kullanılan Akbulut Mağarası, toplam 9.500 m2 alanıyla Türkiye'nin en büyük yeraltı yapılarında birisi.

Bu devasa yer altı mekanlarının şehir ekonomisinde oynadıkları rolden söz etmek gerekir. Birçok durumda bu alanlar işlik, hatta fabrika olarak kullanılmış. Bugün dahi bu amaca hizmet eden yerler mevcut.


ALİ ETHEM KESKİN

Ana kaya içine kazılarak oluşturulduğu için yüzeye göre yıl boyunca oldukça sabit, değişmeyen sıcaklık koşullarını sağlaması imalat için büyük avantaj olmuş. Bunun ötesinde, örneğin iplik imalatı gibi özel alanlarda yüksek nem oranının sağlanabilmesi, başka türlü elde edilemeyecek benzersiz bir avantaj sağlamış. Şehrin içinde yer alan Üzümcü, İplikçi ve Sulu mağaralar hala iplikçiler tarafından kullanılmakta.

Asrî Mezarlık altında yer alan mağaralar ise toplam 80.000 m2 ye yayılan, 14 girişli, daha önce iplikçiler ve hayvan satıcıları tarafından kullanılmış devasa bir sistem. Bu, Türkiye'nin en büyük insan yapımı yer altı yapısının korunarak geleceğe aktarılması en büyük dileğimiz.

Bu ihtişamlı mekanlar, bugün kısmen kullanılmaya devam ediyor. Kafe olarak turizme hizmet edenler olduğu gibi hala iplik atölyesi olarak çalışmaya devam edenler de var. Ama günümüz Gaziantep kültürüne çok daha fazla katkı sağlayacak şekilde değerlendirilme potansiyelleri bulunmakta. Bazılarının konser salonu, müze galerisi, sergi alanı, restoran ve turitik tesis gibi amaçlarla kullanıldığını hayal etmek hiç de zor değil.

Ne yazık ki bu mekanlar da şehir gelişiminin ağır baskısı ile yok olma tehlikesi altında. Çalışmamızı sürdürdüğümüz dönemde Asrî Mezarlıkta oluşan bir çökme sonrasında dolgu toprak ile kapatılan ve artık ulaşılamayan büyük mağara, buna çok güncel bir örnek....

TEŞEKKÜRLER

Gaziantep şehrinin yer üstü kadar, yer altı yapılarının da belgelenmesi ve korunmasına gösterdiği özen ve desteği dolayısıyla Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Asım Güzelbey'e;

İlçesindeki tüm eski eserlerin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması için gösterdiği çabalar dolayısıyla Şahinbey İlçesi Belediye Başkanı Mehmet Tahmazoğlu'na;

Böylesi önemli bir projenin gerçekleşmesini sağladıkları ve çalışmalarımız boyunca gösterdikleri tüm ilgi ve yardımları dolayısıyla ÇEKÜL Vakfı Başkanı Prof. Metin Sözen ve ÇEKÜL Vakfı Gaziantep Koordinatörü Zafer Okuducu ve Sibel Savcılı'ya;

Bu proje sırasında bize verdikleri maddi, manevi destekten çok daha değerli olan samimiyet ve dostlukları dolayısıyla Gaziantep Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Daire Başkanı Sezer Cihan, Gaziantep KUDEB Müdürü Muhittin Aslan ve başta Ahmet Ertürk olmak üzere, tüm KUDEB çalışanlarına;



Gaziantep'in yer altı yapıları hakkında sahip oldukları yığınla bilgiyi bizlerle paylaşma inceliğini gösteren Abdülkadir ve Ali Evişen kardeşlerle İlhan Aslanyürek'e;

Ve kendilerine rastgeldiğimiz her köşede bizlere yeni bir mağara, kuyu ya da livas göstererek yardımcı olan tüm Gazianteplilerʼe;

yürekten teşekkürü bir borç biliriz.

o'mag



ÇAĞAN ÇANKIRILI

MEZARLIK SOHBETLERİ

Çağan Çankırılı

Merhaba. Ben Burhan Altınyüksük, 1998 Antep ölümlüyüm, bekarım. Aslında evliydim ama biliyorsunuz, ölünce nikah otomatikman düşüyor. Karım, ne yazık ki hâlâ iyi, yaşıyor. Görüş günlerinde; işte, bayramdan bayrama, mevlütten mevlüde görüşüyoruz. Onu çok özlesem de, ölümün çok da rahat bir yaşam tarzı olduğunu düşünmediğim için, yanıma gelmesini çok da istemiyorum. Dünyadan ahirete akan şu geçmek bilmeyen zamanda, bizler de bir şekilde boş vakitlerimizi değerlendirmek zorundayız. Özellikle son geçirdiğimiz kışta, mezarlığın ortasında oluşan çöküntü yüzünden, evsiz kalan arkadaşlarımızın moralleri çok bozuk. Onlara da moral olsun diye boş zamanlarımızda çaylar, toplu maç izlemeceleri ve ufak partiler gibi minik eğlenceler tertipliyoruz arkadaşlarla aramızda. Sizin de pek yakından bildiğiniz gibi, ölü olduğumuz için, mezar yaptırmak gibi dünyevi işlerle ilgilenmemiz, belediye ile yazışmalarımızda çok büyük sıkıntılar doğuyor. Bu arkadaşlarımız da, takdir edersiniz ki, çok ama çok mağdur durumdalar. Efendim, velhasıl kelam benim memurluğum zamanında, Ziraat Bankası'nda çalışan genç bir hanım vardı: Ayten Hanım. Kendisinin mezarı da çöküntünün altında kaldı. Kocası da, Allah ömür versin, hâlâ dimdik ayakta, ikinci karısını aldı. Yaşadığımız dönemde birbirimize muhabbet beslemiştik. Eğer, öte yaşamda böyle bir şey mümkünse, huri istihkakımıza kavuşana kadar, sizin de izniniz ve duanız ile, bu talihsiz durumu bir izdivaç ile değiştirsek ve Ayten Hanım'ın mezarını, bizim aile kabristanımıza, elimizden geldiğince usule uygun olarak taşısak... Acaba bu dinen caiz midir? Hani zaten yaşamazken günaha da girmeyelim gider ayak. Sizin bu durum için yorumunuz nedir?

- Burhan Ağabey!

Dışarıdan Hortlak Cemil'in haykırışını duyunca, Burhan irkildi. Cemil'di bu, sağlığında da böyleydi rahmetli. Yıllarca parkın yanındaki çay bahçesini işletmişti. Ta o zamandan yapışıp kalmıştı Hortlak lakabı Cemil'e. Hiç olmayacak zamanda, kanca burnu ve çökük avurtlarıyla, bir anda yanıbaşınızda bitiverirdi. Ona alışık olmayanlar, başka şehirlerden, başka mahallelerden gelenler, kendi dükkânında bile bir anda onunla yüz yüze gelince yerlerinden sıçrarlardı. Az müşteri de haşlamadı o yüzden. Müşteri kaleye doğru çayını yudumlarken, gayet iyi bir niyet ve çarpık dişleriyle oluşturduğu tebessümle, muhtemelen iyi niyetle diplerine sokulurdu. Kulaklarında ahraz olduğu için iyice yanaşır ve kafasını bir anda sohbetin ortasına sokuverirdi. Haliyle alışık olmayan, onu tanımayan müşteriler, çaylarını kahvelerini üzerlerine dökerlerken ya sağlam bir beddua ya da sağlam bir küfür eşliğinde onu kovalarlardı. Dolayısıyla yaşamda da, ölümde de rolü yazılmıştı Cemil'in.

- Hovvv!

- Burhan Ağabey, hayırdır ne yaparsın?

- Gazeteye yazı yazıyorum Cemil. Artık bu işi bağlamanın zamanı geldi.

-Ne işi Burhan Ağabey?

- Ayten Hanımı nüfusuma aldıracağım ya... Yazıktır kadına şimdi, öyle çukurlarda kalmasın. Bizim aile kabristanında boş yer de var hem...

- Ah be Burhan ağabey, kırkından sonra azana defar olmaz! Hem sen burada böyle dururken sizin mezara giriyorlar.

- Eyvah eyvah! Bizden biri mi ölmüş? Karım mı ölmüş yoksa!, dedi korkuyla.

- Yok be Burhan ağabey..., dedi bıyıklarını kıvırarak. *Korkma senin hanım daha ölmez. Üç gelini olan kaynana ölmezmiş.*

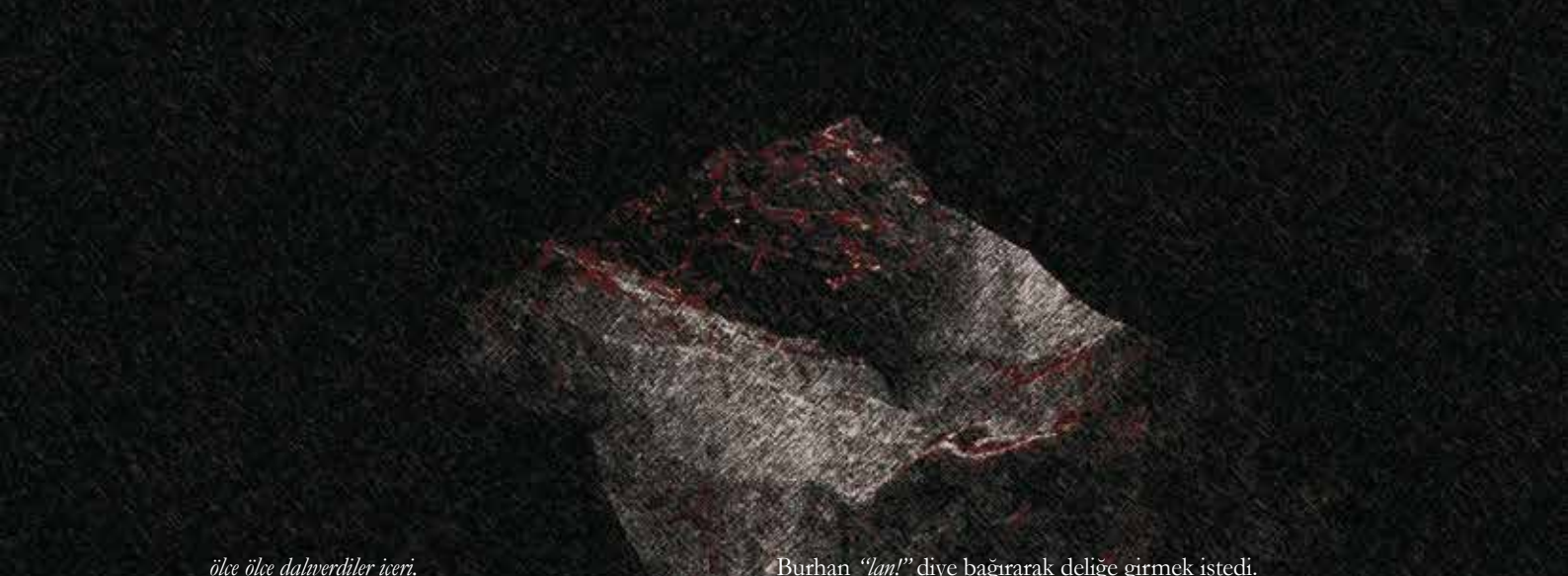
Burhan, gasilhanenin masasından zıplayarak kalktı:

- Bizim mezarı mı soyuyorlar yoksa!

- Yooo...

- Oğlum dolandırmasana o zaman lafı. Adam gibi desene diyeceğini!

- Ağabey... valla biz de anlamadık. Dört beş adam geldi,



ölçe ölçe dalıverdiler içeri.

- Ah anam!, Burhan pandik yemiş gibi sıçrar tekrar yerinden.

- Burhan ağabey, iyi misin?

- Değilim galiba, bir şey itekledi sanki beni? Koş Cemil koş, durduralım şu deyyusları?

Burhan ile Hortlak Cemil, koşarak dışarı fırladılar. Bir nefeste vardılar mezarın başına. İlk başta ortalıkta oturmuş sigara içen birkaç adam gördüler. Yaz sıcağında lağımcılar gibi giyinmiş, bekçiyle sohbet ediyorlardı. Ta ki mezarına yaklaştıkça Burhan, alttan gelen sesler duydu. Bir adam "13 mü 113 mü cevap versene lan!" diye avazı çıktığı kadar bağırıyordu. Burhan "Hayırdır İnşallah" deyip, mezarının yanındaki delikten aşağı kafasını uzattı. Karanlıkta ilk önce el yordamı ile kabrini kontrol etti. Kemikleri duruyordu. Kefenin dışarı taşan parçasını eliyle hafifçe içeri itti. Kafasını biraz daha içeri sokunca aşağıda iki kişi gördü. Kafasında kaskları ve lambaları olan bu iki kişi, tulumlarını bellerine bağlamış, bir şeyler yazıp çiziyorlardı. "Tövbe estağfurullah" diyerek delikten çıktı.

- Cemil kimdir bunlar yahu? Ne yapıyorlar aile kabristanımda?

- Valla ben de bilemedim Burhan Ağabey? Taşımasınlar sizi?

- Allah korusun!

Aşağıdan sesler gelmeye devam ediyordu. Melike:

- Ayyyy! Ali abi! Ben kefene bastım galiba?

Burhan *"lan!"* diye bağırarak deliğe girmek istedi. Cemil beline sarıldı:

- Dur bir Burhan Ağabey!

- Ne duru lan!..

Aşağıdan Ali'nin sesi duyuldu:

- Ne zamandan beri ölüleri çöp poşeti ile gömüyorlar lan manyak! Bitti burası, çık dışarı!

Cemil, Burhan'ı tutmaya devam ederek:

- Bak ağabey değilmiş işte.

- Lan! Çöp poşetinin ne işi var aşağıda?

İki kasklı insan evladı kâh sürünerek, kâh mezardan güç alarak dışarı çıktılar. "Bitti burası, devam etmiyor" diyerek toplandılar ve beyaz bir minibüse binip gittiler. Cemil hala Burhan'ın beline sarılmış durmaktaydı onlar giderken. Burhan şokta, ağzı açık, her an küfredecekmiş gibi onları izliyordu.

- Cemil...

- Evet ağabey?

- Bırak artık istersen belimi, sülalemin önünde sanki... tövbe tövbe...

- Aman ağabey ne diyon, deyip çözüldü belinden.

Burhan'ı bir düşünce almıştı. Kimdi bu adamlar? Ne arıyorlardı burada? Mezarcı desen değil, bekçi desen değil... Dalmışlar mezarın altına... "Yahu sakın buradan yol geçecek olmasın?" diye düşündü. Olur mu olur. Ölmüşüz artık değerimiz mi kalır? Hoş yol geçecek olsa, mezarın altında ne işleri var? Değil mi? Üstten bakar geçerlerdi. Bir iş vardı bu işin içinde sanki. Boş yere inmez adam oraya. Hani balıcısı, tinercisi sıcaktan, insanlardan kaçmak için bir iki girmişti oraya ama, onları da adam etmişti Burhan. Bunlar kafayı buldukça, Cemil ile hortlayıp hortlayıp bunları dışarı püskürtüyorlardı. Bir gelmişler, iki gelmişler, bir daha gelmemişlerdi.





Akşam çöktükçe, bu garip adamların dedikoduları tüm mezarlığa yayıldı. Herkes kafasından bir şey uyduruyordu. En büyük korku mezarlığın taşınmasıydı. Eyvah eyvah! Ya taşınırsa ne olacaktı? Bütün kemikler birbirine karışacak, bazı parçalar kaybolacak, hele hele eski hısımları, hasımları, aynı mezarlara gömeceklerdi. Ondan sonra bul birini bulabilirsen... Tabii dualar da karışacak, hayırlar el âleme dağılacaktı. Gece geç saate kadar dolaştı Burhan mezarlıkta. Her mezardan ayrı dedikodu çıkıyordu. Bazıları uçmuş, otel inşaat edilecek, TOKİ konut yapacak, mezarlara kat çıkılacak; aklınıza ne gelirse bütün gece saçma sapan, ucu bucağı gelmez dedikodular edildi. Burhan geç saatlere kadar dolaştı, dolaştıkça bunaldı, dedikodulardan sıkılınca mezarına yaklaştı. Çaprazında yatan kayınvalidesinin okumasını duydu. Keyfi zaten kaçmıştı Burhan'ın. Keyfinin, kayınvalidesinin "Ayten" konulu dırdırı ile daha da kaçmaması için, ters taraftan sürünerek mezarına sokuldu. Sakladığı sigaralardan birini çıkardı. Yaşarken ağzına sürmezdi Burhan sigarayı. Sevmezdi. Ölünce anladı vaktin geçmesi için ne kadar kıymetli bir araç olduğunu. Yakıp uzun uzun içine çekti. Aslında son birkaç yıldır kapalı alanlarda sigara içilmesi yasaklanmıştı. Ancak mevta olduğu için kanunen adamdan sayılmadığından çok da kafasına takmadı. Sigarası sönmeye yakın kefeninde ufak ufak delikler açıp yanmasını seyretti zifiri karanlıkta. Kafatasını kafasının altına koydu, sigarasını söndürüp göz oyuğundan içeri attı, kalan kaburga kemiklerini kenara itti kefenini ikiye katlayıp altına serdi ve kabuslarla dolu uykusuna yattı.

Öğlene doğru Cemil'in canhıraş çığlıkları ile uyandı. Mezarlığın alt taraflarından feryatlarını, çalılara sürtüne sürtüne rüzgârla beraber koşuşunu duydu. Doğruldu mezarından ve Cemil'i ayağından yakaladı.

Cemil, mezarının yıkıldığını duymuştu. Gasilhanedeki görevli ve diğer iki mevta ile beraber okey oynuyordu o sırada. Gasilhane görevlisi de aslında uzun süre önce ölmüştü. Ancak cenazeleri yıkayacak kimse bulunamadığı için müdürlük onun kaydını hala canlı olarak tutuyordu. Kanunen ölmediği için iki arada kalmış gibiydi. Hem maaşını da alıyordu. Dolayısıyla artık Gasilhane'nin mevtalar için bir nevi çay bahçesi olarak kullanılmamasına bir sebep kalmamıştı. Cemil tam okeye dönerken, kayınçosu rahmetli Rıza içeri dalmıştı ve birilerinin onun mezarına halatlar bağlayıp çekiştirdiğini anlatınca, Cemil'in olmayan kanı, teoride olan beynine sıçramıştı. Okey tahtalarının, taşlarının, poğaçaların ve çayların olduğu sedyeyi devirip koşmaya başlamıştı. Tam Burhan'ın aile kabristanından geçerken de Burhan onu ayağından yakalamıştı.

- Hayırdır Cemil, nereye böyle sabah sabah?

- Mezarımı yıkıyorlar Burhan Ağabey, bırak beni, bırak!, diye tepinse de Burhan'dan kurtulamadı.

- Sakin ol Cemil. Dur ben de geleyim bir seninle, kolay mı öyle izinsiz mezar yıkmak?

İkisi beraber mezarın yanına kadar hızlı hızlı yürüdüler. Mezarın yakınına vardıklarında dünkü dört deyyusu, bekçiyi ve belediyenin şoförünü gördüler. Mezarın iki ucundaki ağaçlara ipler bağlanmış, bu dört adam sırtlarında çantalar ve binbir türlü aletle,



mezarların ortasındaki delikten aşağı sallanıyorlardı. Cemil mezarının sağlam olduğunu görünce duruldu. Yavaş yavaş onların yanlarına geldiler. Bu tulumlu hergelelerin tepesinde epeyce de kalabalık birikmişti. Çevrede oturan çocuklar, mezarlarını ziyarete gelen aileler, bekçiler, yerin altına on-on iki metre inen çukurun tepesinde toplanmış onları izliyorlardı. Bazıları sigarasını yakmış elleri arkada boş gözler ile bakarken, bazıları fotoğraf çekiyor, bekçiler de boşluğa yaklaşanları uzaklaştırmaya çalışıyorlardı.

Burhan da, Cemil de bir süre sessizce kalabalığın arasından onları seyrettiler. Tabii mezarlıkta böyle şenlik olduğu kısa sürede tüm mevtalar tarafından duyulunca, ortalık bir anda şenlik yerine döndü. Yaşayan, yaşamayan, hastanede can çekişirken ailesinin açtırdığı mezarı merak eden herkes oraya üşüştü. İki adam iki kız, maymun gibi kayalarda iplere tutunup tutunup aşağı kayıyordu. Her kafadan bir ses çıkıyordu. Yaşayanlar tüm sesleri duysa, kendilerini ahirette sanırlardı. Kimisi belediyeci olduğunu söylüyordu, kimisi mühendis, kimisi gazeteci olduğunu iddia ediyordu, kimisi defineci. Herkes aşağıya inince, yaşayanlar yukarıda aralarında sohbete başlarken, yaşamayanlar onlarla beraber aşağı indi. Bu aslında ölülerin çok da yapmaya yanaşmadıkları bir şeydi. Zaten yerin bir buçuk, iki metre altında ikamet halindeydiler. Sıkılmışlardı karanlıktan. Pek çoğu aşağıdaki bu boşluğu ilk defa görüyordu. Ölüler sevmezdi aşağıyı. Aşağıya inmek hiç de iyi değildi. Tartıdan geçtikten sonra her şey yolunda giderse, umutları mümkün olduğunca yukarı katlara yerleşmekti. Arada kaldıkları bu kabir azabı döneminde, aşağı inme korkusu, onları mümkün olduğunca toprağın üzerinde tutmaya yönlendiriyordu. Mehtaplı geceler, güneşli günler, hatta bulutlar bile yerin bir santim altında olmaktan, takdir edersiniz ki daha iyiydi. Karda kışta bile herkes mezarının üzerine tüner, doğanın tadını çıkarırdı.

Bu dört kişi aşağı iner inmez üzerlerindeki aletleri çıkarıp bir duvarın üzerine serdiler. Aşağı inen herkes "Vay be!" diye bağırıyordu. Koskoca bir boşluktu aşağısı. Çeşitli havalandırma boşlukları ile loş bir aydınlık, dev duvarları, yıkılmış kayaları, parça parça bölünmüş çitleri ve çöpleri aydınlatıyordu. İkiye bölünüp, ölçüm almaya başladılar. Sayılar havalarda uçuşuyordu. Biri pusula diye bağırıyor, öteki defterine kroki çiziyordu. Bu işlemleri saatlerce devam etti. Gitgide birbirlerinden koptular. Sesleri duyamaz oldular. Burhan ile Cemil bir o tarafa bir bu tarafa gidiyor, neler olduğunu anlamaya çalışıyordu. Diğer ruhlar da, kimileri ortalıkta boş boş gezinirken, kimileri de mezarlarından aşağı sarkmış, olanlara bir anlam vermeye çalışıyordu. Kimdi bu adamlar yahu? Hani tamam, hareket gelmişti mezarlığa ama ne iş dönüyordu burada? İki ekip ayrı ayrı yerleri ölçüp, arada buluşup, birbirlerini değerlendirip yerlerine dönüyorlardı. Ruhlar da peşlerindeydi. Burhan o karanlıkta, diğer ruhların arasında eski Belediye çalışanlarından Hacı Refik'i seçti.

- Selamlar Hacı Refik.

- Oooo, Burhan! Cemilim! Siz gasilhaneden çıkmazdınız hangi rüzgâr attı sizi buraya?

Cemil: *Sizi hangi rüzgâr attıysa Hacı Ağabey!,* deyip elini öptü. Burhan:

- Hayırdır Refik? Neler oluyor burada? Belediyeden mi arkadaşlar?

- Öyle diyorlar... Şu önde elleri arkasında yürüyen arkadaş kesin tapu kadastrodan ama... Arkadaşı da ona öyle diyor...

- Hadi ya... Niye gelmişler?

- Allah bilir... Bu belediyenin işine akıl sır ermez ki. Vardır bir proje ki, yollamışlar...

- Allah Allah...

Tavanda bir anda "patada patada" diye bir ses duyuldu. Aşağıdaki iki adam gözlerini tavana diktiler. Kaya oynuyordu sanki, yukarıda kompresörle bir mezar kazıcı yeni misafirler için yer hazırlıyordu. Tulumlu adamlardan biri bağırdı:

- Oha! Ohaaa!

Öteki de hızlıca yürüyüp kayanın altından kaçtı. Hızla, içeri girdikleri havalandırma boşluğuna gidip, dışarıda bekleyenlere seslendiler:

- Kim lan o hayvan, Ali Kemal?" Bir süre sessizlik oldu... *"Ali Kemal, heyoooo!"*

- Efendim Ali Abi?

- Ali Kemal, git durdur şu manyağı tepemize inecek!

- Ali abi ben Nurullah. Ali Kemal size yemek almaya gitti. Ben şimdi durdururum. Hooooooop!" diyerek uzaklaştı.

Yarım saat kadar sonra Ali Kemal elinde torbalarla çukurun başına geldi. Aşağı seslenip, ipe bağladığı torbaları aşağı salladı. Tulumlular toplanıp, paketleri açıp kebapları yemeye başladılar. Çalışma durunca ortalık biraz boşalmıştı ama Burhan ve Hortlak Cemil devamlı başlarındaydı. Yanlarından gelip yukarı çıkan Hacı Refik'i yakaladılar.

- Burhan, ben de tam Tekel'e gidiyiyordum. Var mı bir isteğiniz?

Cemil lafa atladı:

- Sen gitme be Hacı Ağabey. Biliyorsun, iki üç görüdün mü adamlar tövbe edip kapatıyorlar Tekel'i.

Hakikaten de mezarlık çevresinde açılan tüm Tekel büfeleri bilinmeyen bir sebeple, bir iki haftaya kalmadan kapanıp duruyordu.

- Sen karışma lan! Dünyadayken yasaktı içmek. Öldüm artık ben, bunlar sayılmaz.

- Ağabey...

-Sus zındık. Sen yaşarken az bok yemedin sanki! Ölüyüz artık. Sayılmaz diyorsam, sayılmaz. Var mı Burhan Bey bir isteğin?

- Yok Refik Bey, sağolun, bizim torunlar arada getirip dökiyor. Tinercilerin biraları, sigaraları derken idare edip gidiyoruz işte...

- Eyvallah, sağlıcakla kalın... Ne demekse! Peh...,

diyerek ipe tutundu ve kendini on beşlik delikanlı gibi yukarı çekti. Tulumlular, ipin rüzgârdan sallandığını zannettiler, kebaplarını yemeye devam ettiler. Burhan ve Cemil konuşmalara kulak misafiri olmaya devam ettiler. Adamlar bir belediye diyor, bir Keş Düdeni diyor, ağızlarına lavaşları tıkıyor, bir muhabbet bir izzeti ikram sürüp gidiyor. Bu arada adlarını bilmedikleri bir mevta yanlarına geldi. Kara kuru, ufak tefek bir adamcağızdı bu. Gülüp duruyordu. Burhan bir durdu, iki durdu, dayanamadı sordu:

- Neye güliiyorsun sen?

- Bu adamlara güliiyorum beyim.

- Hayırdır, niye?





- Beyim burası bizim eski besi yerimizdir. İnek, koyun beslerdik burada biz. Bu adamlar da gelmiş, bizim ördüğümüz duvarları ölçüp ölçüp duruyorlar. Zorları var herhalde?

- Valla biz de anlamadık kardeşim. Belediyeden mi ne gelmişler?

- Hayırdır inşallah... Biz sağ iken bir defa bile uğramamışlardı...

Bu arada tulumlular yemeklerini bitirip ölçmeye devam etmek için yerlerine geçtiler. Burhan ve Cemil arkada; tulumlular önde akşamüstüne vardılar. Tulumlular bir duvarın önüne geldiler, onu çıktılar ve bağrışmaya başladılar:

- Ahanda gördüm! Vallaha gördüm! Çöküntüye geldik!

- Oh be, demek bunların hepsi birbirine bağlanıyormuş.

Burhan içinden "Neyin?" diye geçirdi.

- Neyse ki işimiz azaldı. Yarın gelir tamamlarız ölçümü...

Burhan içinden *"Eee, sonra?"* dedi...

- Melike ile Ezgi'yi de çağıralım. Onlar da görsün, hem böylece ölçümleri de karşılatırırız.

Az sonra hepsi duvarın tepesinde toplanmış, çöküntüye bakıyorlardı. Aralarındaki adamlardan biri lafa girdi:

- Vay be... Demek A11, A7-A9 arasını es geçip, A1 ekseninde çöken yere bağlanıyormuş.

- Vay anasını..." dedi öteki.

Cemil konudan hiçbir şey anlamamıştı. Okumuş bir adam olduğu için Burhan Bey'e sordu:

- Ağabey, ben anlamadım, ne derler ki abiri birine bağlanmış?

- Valla ben de anlamadım Cemil ama bağladıkları yer benim müstakbel hanımın oraya gidiyormuş ki hiç hoşlanmadım bu işten.

- Tövbe... Ağabey, sakın sizin hanımı çıkaracak olmasın bu adamlar?

- Allah korusun Cemil, ağzını beri aç!

Büyükleri ekibi etrafına topladı:

- Çıkıyoruz. Yarın çukura kadar olan yeri çizeceğiz.

Hepsi ipin başında toplandı. Çıkardıkları teçhizatları giymeye başladılar, bir de baktılar ki ip yok. Yukarıdaki gençler ipi çekmiş. Aşağıdan bağırdılar:

- Versenize lan şu ipi! Güvenlik, Nurullah nerede?

- Abi o bize bıraktı burayı. Merak etmeyin ip bizde...

- Salsanıza lan şu ipi!

- Abi salacaz da önce biz bir insek?

- Niye?

- Güvercin avlayacak!

- Sittirin lan!

Küfre alışık olan gençler ipi aşağı bıraktılar. Ekip teker teker tırmanmaya başladı. O sırada Burhan'ın içi yanıyordu. Ya hakikaten orayı taşımak için geldiyse bu ekip? O zaman mahvolurdu. Ayten Hanım ile kavuşması çok zor, hatta imkânsız olurdu. Cemil ile beraber yukarı çıktılar. Burhan'ın gözünü kan bürümüştü, tabii mecazi olarak. Gençlerin arkasında sota bir yere geçtiler. Boş bir an kolladılar ve kimse bakmazken bir taşı atıverdiler gençlerin arkasından aşağı. Taş, aşağıda ipe tırmanan kızı ıskaladı. Bir tane daha attılar. Başlarındaki şef, düşen taşları görünce bağırdı:

- Hangi hayvanoğlu hayvan atıyor lan o taşları?

- Abi vallaha biz atmıyok!" dedi gençlerin ufaklarından biri. Öteki hemen arkadaşlarından birini gösterdi:

- Sabri atıyor abi, bak bu atıyor işte!

- Abi vallaha ben atmıyorum" diye savunmaya çalıştı kendini çocuk.

- "Kim atıyor lan o zaman! Çıkınca yukarı s….rim hepinizi!" diye bağırdı şef. Çocuklar girişten açıldılar ve başka taş düşmedi.

Ekip yukarı çıktığında yorgundu. Aşağıdaki bu sürprizi beklemiyorlardı. Kaç dönümdü acaba aşağısı? O koca tavanı kaç sütun taşıyordu? Eşyalarını çuvalların, torbaların, hurçların içerisine tıkıp kaldıkları otele gittiler. Otelin resepsiyonistleri ve güvenlikleri birkaç gündür bu telaşlı ekibi izliyor, soru sormaya da çekiniyorlardı. Bu sefer bol yıldızlı otele girişleri her zamankinden daha dağınık, daha çamurlu ve karmaşıktı. Ağızları kapalı çuvallar taşınıyor, lobinin ortasına, asansörlere yakın bir yere yığılıyordu. Resepsiyonist kızlar bu hırpani görünüşlü ve çuvallı adamları daha fazla merak edemediler:

- Pardon... Pardon... Siz belediyeden misiniz?

- Evet?, dedi şef.

- Ne iş yapıyorsunuz?

- Biz mağaracıyız, mezarlığın altındaki boşluğu ölçüyoruz.

- Hıı... Mesleğiniz ne peki?

- Marangozum ben.

- ?

- Asri mezarlıkta yakınınız var mıydı?

- Hayır?

- İyi... 160 mezar çökmüş, varsa aldırın tanıdığınızı

- Yok...

- İyi o zaman... İyi günler, dedi şef ve uzaklaştı.



Resepsiyonist kızların şaşkın bakışları önünde mağaracı ekibi çuvalları, çamurlu giysileri ve terli vücutları ile odalarına çekilip ölçtükleri yerleri bilgisayara girmeye başladılar. Mezarlık sakinleri ise konuşacak konu bulmuş, dedikodu almış başını yürümüştü.

Sabah ekip tekrar mezarlığa gelip giyinmeye başladı. Tam o sırada, bir mezar kazıcı oldukça havalı kompresörüyle sanatını icra ediyordu. Sesi duyan Şef Ali, sinirle koşarak mezarcının yanında bitti:

- İyi günler!

- İyi günler?

- Oha kardeşim ne yapıyorsun! Aşağısı boşluk! Biz varız aşağıda!

- İznim var benim, dedi mezarcı pişkin pişkin...

- Ne izni be, kucağıma düşeceksin biraz daha kazarsan!

Kazıcı bu duruma şaşırmıştı, biraz da gücenerek boynu bükük:

- Estağfurullah ağbi, ne kucağı?, dedi şaşkınlık içinde.

Ekip hızla hazırlandı. Eşyalarını kontrol edip inişe geçti. Mezarlık tebaası ekibin tekrar gelmesini beklediği için sabahtan beri havalandırma deliklerinin başında nöbet tutuyordu. Başta, yavuklusunun taşınacağından korkan Burhan. Herkes onların aşağı inişini izledi ve peşlerinden sırayla indiler.

Cemil:

- Burhan Ağabey, aslında aşağısı yazın serin oluyormuş. Anlaştıp, mezarlarımızı buraya mı taşıtsak?

- Allah senin... Cemil... Allah senin...

Ekip eşyalarını toplayıp mezarlığın altındaki dev mağarada ilerlemeye başladı. En önde ellerini arkada kavuşturmuş tapu kadastro çalışanı, arkalarında şef ve iki kadın eleman, ışıklarını yakıp, hayranlıkla sütunları ve tavanı, taştan duvarların üzerindeki çizikleri izleyerek yürümeye devam ettiler. Dün ölçtükleri yerleri geçip, yeni bir bölgeye geldiler. Dev bir havalandırma boşluğunun altında durdular:

- Oha lan, ne kadar yakınmışız göçüğe, diye dürttü Ezgi'yi Melike.

Şef dürtükleyerek:

- Sallanmayın lan, daha çok iş var!, dedi.

Bunun üzerine ekip hızla aletlerini çıkarıp, bir ekip sağ taraftan, bir ekip sol taraftan ölçmeye başladılar. Burhan Bey, Cemil'i görevlendirdi:

- Sen şu ekibin peşinden git bakalım nereyi ölçecekler? Ben de şefin ve kadastro memurunun peşinden gidiyorum.

Cemil kafasını sallayıp, kızların peşine takıldı. Burhan Bey de sessizce Şef'in arkasından yürümeye başladı.

Çöküntünün oraya vardıklarında etraflarındaki kalabalık iyice artmıştı. Bütün kalabalık fısır fısır konuşuyordu. Kimse olanlara bir anlam verememişti. Ölçüm rotası çöküntünün etrafından dönerken, ziyaretçiye hasret kalan mevtun ve mevtuneler de kayaların arasından belleri tutulmuş bir halde çıkmış ve onları izlemeye başlamıştı. Şef, ilk kısmın ölçümünü bitirir bitirmez, elindeki defteri tapu kadastro memurunun kapşonuna tıktı ve kayalıkların üzerinde yürürken, hiç beklenmedik bir şekilde ölülere seslenmeye başladı:

- Değerli Antepli ölü kardeşlerimiz! Biz buraya sizler için geldik!

Bütün meftunlar şaşırmışlardı. Birbirlerine bakıp fısıldaştılar. Bu adam onları görüyor veya duyuyor olamazdı herhalde? Malum mu olmuştu acaba? Şef kollarını iki yana açtı, çökmüş mezarları kucaklarcasına onlara döndü ve derin bir nefes aldı:

- Sevgili ölüler!

Kendilerini çabuk toplayan meftunlar, çılgın bir alkış kopardılar. Mağaracılardan tapu kadastro memuru kılıklı olanı, Ezgi'ye dönüp:

- Tepemizde grayder mi dolaşıyor?

- Galiba...

- İnmesin tepemize?

- "İnmez herhalde... Ali çok bağırma istersen, taşlar oynak sanki biraz?, dedi Ezgi.

Tabii bu saatten sonra şefi tutabilene aşk olsun; o bir kere, ki nedendir bilinmez, gazı almıştı:

- Sevgili ölü kardeşlerim! Biz buraya sizlerin huzuru için geldik! Aranızda yatan ve burayı mezarlık yapma iznini veren heyar kimse bir adım öne çıksın!

Kayaların altında hiçbir kımıltı olmadı. Sadece Burhan, tavşan gibi yerinden zıpladı. Hortlak Cemil, çaktırmadan dibine girmiş, laf arasında Burhan'a seslenmişti:

- Refik Ağabey Tekel'de, çağırtayım mı?

- Allah senin belanı versin!, dedi Burhan, hortlak görmüş gibi yüzü bembeyaz olmuştu.

- Ama ağabey...

- Ağana da beyine de başlatma Cemil!

Burhan ve Cemil itişip kakışırken, şef kayalara doğru adım aldı.

- Sevgili ölü kardeşlerim!

Tapu kadastro kılıklı herif yanına gitti.

- Şef, boşver istersen konuşmayacaklar. Biz arka tarafı da ölçelim de bitsin bu iş. Daha buraya bağlanmayan bir delik daha var. Ona da inmemiz gerekecek...

Şef kadın mağaracılara döndü:

- Yürüyün. Arka tarafa geçiyoruz!

Mağaracılar göçüğün kenarından arka tarafa ilerlerken, hayaletler kafa kafaya verdiler. İlk Burhan Bey konuştu:

- Arkadaşlar! Kim bu herifler? Bilen varsa -Bakın Allah'ın adını veriyorum- söylesin.

- "Valla biz de bilmiyoruz?, dedi karanlıktan biri.

- Yahu bırakın!, diye seslendi başka bir hayalet. *Zaten başka bir yere gideceklermiş, bırakalım gitsinler. Ne halleri varsa görsünler...*

Karanlıkların içerisinden tüm ışıltısı ile Ayten Hanım geldi. Bir ölü ancak bu kadar güzel olabilirdi. Kefeni sanki yeni gömülmüş gibi pırıl pırıldı. Cildi de neredeyse hiç bozulmamıştı. Onun bu bozulmayan güzelliği, mezarlıktaki kocakarılar arasında çok dedikodu malzemesi olmuştu. Kimisi siyanürle öldürüldüğünü veya intihar ettiğini söylüyordu, kimisi Hristiyan adeti gibi öldükten sonra yüzüne makyaj yapıldığını. Kimse de Ayten Hanım'ın, bıyıkları tel tel dökülmüş, kafasının ortası tas gibi kel Burhan Bey'de ne bulduğunu anlayamıyordu. Parasına, emekli maaşına tav oldu deseler, zaten bunların bir anlamı yoktu. Adam

yakışıklı değildi, zengin olsa da anlam ifade etmezdi; meleklik sınavlarında bırakın kazanmayı, zebanilik çizgisini bile geçememişti. Ayten Hanım ise aslında kimsenin göremediğini görmüştü onda. Burhan Bey tam bir iş bitiriciydi.

Burhan Bey, Ayten Hanım'ı görünce gülümseyerek yanına yanaştı ve biraz sohbet ettiler. Burhan Bey diğer günlerde Ayten Hanım'la görüştüğünde tutuklaşır, hafif utangaç olurdu. Bugün ise, Ayten Hanım'ı görünce bir anda zihni açıldı. Koşar adım kalabalığın içerisinde Cemil'i buldu. Kulağına bir şeyler fısıldadı. Cemil koşarak karanlıkta kayboldu. O da herkesle beraber ölçüm alan adamların peşine takıldı.

Yarım saat içinde Cemil, çöken tarafın başında belirdi. Burhan Bey'e seslendi. Burhan Bey, Ayten Hanım'ın yanından koşarak ayrıldı ve karanlığa karıştı. Birkaç dakika sonra Cemil'in yanındaydı. Cemil, plastik bir torba içerisinde ona bekçi kıyafetleri getirmişti.

- Olur mu bunlar sana Burhan Ağabey?

- Olduğu kadar artık Cemil, yapacak bir şey yok...

- Ağabey, ben getirdim şimdi bunları da... İlahi Mahkeme'den iznimiz yok, şimdi göründün diye ceza yemeyelim?

- Korkma sen Cemil, günahı boynuma...

Burhan bir ağacın dibinde üzerini değiştirdi. Gömlek olmuştu ama pantolana sığmakta zorlanıyordu. Nefesini tutup pantolonunun önünü ilikledi ve aşağı indi. Artık görünür olmuştu. Hem ölüler, hem diriler onu görebiliyor, duyabiliyordu. Hızla mağaracıların yanına gitti. Ali Bey'in karşısına geçti, daha ağzını açmaya fırsat bulamadan Ali söze girdi:

- Ne işin var lan senin burada? Nasıl indin aşağı?

Burhan Bey böyle bir soruya hazırlıklı olmadığı için kıvırttı:

- İniverdim işte... Ne yapıyorsunuz siz burada?

- Ölçüm alıyoruz.

- Ne için?

- Yukarıya haber bırakmıştık...

- Ben yeni geldim. TOKİ için mi geldiniz?

Bütün hayaletler nefesini tutmuş bekliyordu.

- Heee... TOKİ için geldik, havuz yapacaklarmış buraya...

Hayalet kalabalığından bir gürültü yükseldi, Burhan Bey dışında kimse duymadı.

- Nasıl olur, biz ne olacağız?

- Havuza güvenlik olursunuz artık.

- Yapmayın!



Hayaletler ağlamaya, dövünmeye başladılar.

- Rüzgar mı çıktı?" dedi Ezgi.

- Yoooo..." dedi Melike.

Burhan, dudaklarını ısırıp bir süre bekledi. Şef ve yanındakiler hiç bir şey olmamış gibi ölçüm almaya devam ediyorlardı. Burhan konuşmaya çalıştı:

- Proje... Proje... Ne zaman başlayacakmış? Mezarlar ne olacak?

- Ben bilmem.

- Olimpik mi yapılacakmış havuz?

- Cık, yarı olimpik, dedi şef yarım ağızla.

- Yahu bizim mezarlarımız var burada nasıl olur?, diye hafiften pot kırmaya başladı Burhan.

- Kiminiz var?

- Bütün sülalem burada.

- Tavsiyem, en kısa zamanda taşımanız.

- İzin çıktı mı?

- Siz başvurun, hayır demezler herhalde...

- Yapmayın... Nasıl taşıyacağız?

- Göçük altında mı sizin mezarlarınız?

Burhan tam "evet" demek üzereyken, ileride, rahmetli kayınvalidesinin de onu izlediğini görür.

- Hayır, ama...

- Tamam işte taşırsınız...

- Evet de var ama...

Kayınvalidenin kaşları çatılır.

- Tam olmasa da, diyerek toparlamaya çalışır Burhan, *Hani diğer arkadaşların, esnaf... esnafın...*

- Sana ne bundan?, diye çıkışır Ali.

- Olur mu? Yani biz hepimiz... hepimizin ölüleri var burada..., dedi ve etrafta ki hayaletlerden onay aldığından emin olmak için etrafa baktı. Nereye baksa kayınvalidesini gördü. Ayten'e gözü ilişti. Arka tarafta, bir kayanın üzerinde başını ellerinin arasına almış düşünüyordu. Toplamaya çalışıp kendini, "*Bari mezarları taşıyacak mı TOKİ?"* dedi.

- Yok hayır, üzerine dikecekmiş!

- Yapmayın!

- Arkadaşım sen manyak mısın? Bir gitsen de işimizi yapsak...

- Yapmayın!

- Çattık manyağın hasına ha! Yok TOKİ MOKİ! Bizi belediye çağırdı. ÇEKÜL için mağaranın haritasını çiziyoruz. Onlar karar verir buranın ne olabileceğine.

- Belli değil mi ne olacağı?

- Değil...

Kalabalıktan bir "*Oh*" uğultusu yükseldi ancak kısa süre içerisinde kesildi.

- Ne olabilir peki?

- Valla eskiden besi yeriymiş...

Aradan bir mağaracı söze girdi:

- Görmediniz mi gelirken, yerde en az elli santim hayvan pisliği var?

Kalabalık şaşırınca yine rüzgâra benzer bir uğultu yükseldi. Cemil koşarak Burhan'ın yanına geldi ve yakasına yapıştı. Mağaracılar yakasının durduk yere kenara çekilmesine dikkat etmedi.

- Ne diyor bunlar ağabey? Bizi bokun tezeğin üzerine mi gömmüşler?

Burhan hiçbir şey olmamış gibi dik durmaya çalışırken:

- Temizlenemez mi?

- Temizlense ne olacak, arada on, on iki metre boşluk var..., dedi Ali ölçümlerini kontrol ederken.

Burhan kaşla gözle Cemil'e yapmamasını işaret ettiyse de, Cemil salya sümük yapışmıştı yakasına:

- Hakkımı helal etmeyeceğim hiç kimseye! Yazıklar olsun!

- Yahu bir dur!, diye bağırdı Burhan. Tabii, bunu Ali'den başka hiç kimse üzerine alınmadı.

- Kardeşim manyak mısın sen? Ne öyle kaşın gözün ayrı oynuyor? Şikayet ettirtme şimdi!

- Yok... ama...

Derken, açıklığı bulmuş olan telefon birden bire çalmaya başladı. Telefonun melodisi bir çığlıkla başlıyor ve çeşitli çalgılar ve çığlıklar ile devam ediyordu. Mağaracılar ve Burhan yerinden sıçradı. Cemil, Burhan'ın yakasını bırakıp kaçtı. Hayaletler ise bu ses karşısında şaşkın bir şekilde susup kaldı. Tapu kadastro memuru tipli mağaracı, özür dileyerek tulumunu karıştırıp telefonunu çıkardı. Telefon ÇEKÜL'den geliyordu.Telefonu şefe verdi. Şef bir süre telefonla konuştuktan sonra mağaracılara döndü:

- Belediye Başkanı bizimle görüşmek istiyormuş. Hemen bitirelim burayı da gidelim.

- Siz gitmeden bir şey sormak istiyorum, dedi Burhan.

- Sor, Allah'ın cezası, sor!

- Biliyorum işiniz zor.

- Eee?

Burhan ne diyeceğini bilemiyordu. Bir şekilde yolunu yapmak istedi:

- Ekmek kazanmak zor tabii. Yoksa kim iner buralara?

- Biz maaş almıyoruz. Zevkine yapıyoruz.

- Şaka ediyorsunuz?

- Ne şaka edeceğim be!

- Şimdi ben diyorum ki şu bizim mezarları da taşısanız hayrına, ha?

- Oha! Kardeşim biz mezarcı mıyız? Biz sadece ölçeriz. Git onu yukarıdakilere söyle!

- Orada işler çok yavaş ilerliyor ama..., diyerek Burhan gözlerini yere dikti.

- Eee?

- Hani diyorum...

- Ya kardeşim gitsene sen! Başlatma şimdi...

- Taşımayız diyorsunuz yani?

- Ya havle... Gitsene kardeşim başımızdan! Belediye Başkanı bekliyor daha, seninle mi uğraşacağız!

Burhan boynu bükük, mağaracıların yanında kalakaldı. Mağaracılar ilerlerken, o da yanlarından, kayaların üzerinden ilerlemeye başladı. O sırada Ayten Hanım'dan tiz bir çığlık yükseldi:

- Ay Burhan!

Burhan sessizce Ayten'e baktı.

- Mezarımın üzerindesin, çekil çekil çekil...

Burhan kendi kendine "*pardon*" diyerek kayaların arasından sekerek inmeye başladı. Her bastığı yerde, ayrı bir ruh bağırıyor veya küfrediyor, Burhan da özür dileyerek kayaların üzerinde zıplamaya devam ediyordu. Baktı böyle olmayacak, mağaracılar da onunla ilgilenmiyor, birkaç mezarı daha çiğneyerek ve okkalı küfürler eşliğinde ruhların yanına döndü. Kalabalığı yarıp ortalarına geçti. Boğazını temizledi:

- Arkadaşlar!

Kaynanası kalabalığın içerisinden bağırdı:

- Ne var Allah'ın cezası, zaten üç beş sene bekleyemedin gül gibi kızımı, bir haltı da çözemedin, tuuuu Allah senin...

- Arkadaşlar beni dinleyin!

- Puuuuu... dönüp cevap bile vermiyor, yüzü yok tabii...

- Bugün bu adamları buradan kaçırmamız...

- Ahh, ah, kızımı sana verende kabahat...

- ...ve ellerindeki ölçümleri yok etmemiz gerekiyor...

- Uçkur düşkünü pis hortlak! Tüüüüüüüü...

- Kaynanacığım bir durun, o konuya sonra geleceğiz!

- Mezarlarımızı yıkıyorlar sen hâlâ fanfinifinfon derdindesin...

Baktı söz geçiremeyecek kaynanasına Burhan, kalabalığa seslenmeye devam etti:

- Toplanalım, herkesi çağırın, bu adamların başlarına çökelim!

- Taşlar yağsın senin başına! Tühüüüüü...

Burhan kayınvalidesinin gönlünü almak isterdi fırsattan istifade...

- Çok yaşa valideciğim, evet, taş yağdıralım başlarına!

- Hâlâ çok yaşa diyor, pis damat!

- Yağmur gibi yağsın taşlar kafalarına...





- Rezil, rahmet sanıyor tükürdüklerimi...

- Cemil sen onlar kaçarken defterlerini yürüt, Ayten... Ayten!

- Hâlâ Ayten diyor, dostlar dinlemeyin bunu dostlar!.., diyerek dövünmeye başladı kayınvalidesi.

- Ayten, neredesin?, karanlıkta göremedi Burhan Ayten'i, belki de Ayten valide ile yüz göz olmamak için çoktan ortalıktan kaybolmuştu... "*Ayten, sen sülalenle sol tarafı al! Ayteeen!*"

- Dostlar, dinlemeyin bu damadı! Bu benim tabutumu bile taşırken düşürmüştü de eşe dosta rezil olmuştuk!

- Anne saçmalama!

- Tuuu! Şimdi mi olduk anne!?

- Anne adamları durdurmamız lazım, yoksa!

- Ay ne olurmuş yoksa... Ne güzel havuz başında serin serin otururduk işte!

- Anneciğim adamlar!

- Sen adam ol önce! Bir sebil bile yaptırmadın mezarıma!

- Anne yeter be, yeter! Karımla bir evlilik yaşatmadın zaten bana! Devamlı tepemizde dır dır dır!

- Aaaa. Üstüme iyilik sağlık! Ben ölünce göbek de atmışsındır sen... İç güveysi!

Cemil'i bir gülme tuttu. Burhan ters bir bakış attıysa da, Cemil'i susturamadı...

- Atacaktım tabii! Ama ben ölmeden altı ay önce öldün! Zaten çaprazıma da gömdüler seni, bir kurtulamadım senden!

- Aaaaa! Puuuuu... Etmiyorum hakkımı helal sana!

- Tabii... Benim helalimi aldın, oh! Giydir bize sen daha giydir!

- Yalancı damat! Cenazede gözüm üzerindeydi, dudaklarını oynattın sadece!

- Tövbe de, tövbe de!

- Demezsem ne olur, puuuuu!

Bu kavga sürerken, mağaracıların ışıkları geri dönüş yolu üzerinde, karanlıkta seçildi. Cemil bir anda gülmeyi kesip, dikildi ve kavganın ortasına daldı.

- Geliyorlar!

Burhan tekrar sıçradı yerinden. Cemil'e bir tokat atacak gibi oldu. Kaynanası dırdıra devam ediyordu hâlâ. Ayten'i düşündü. Kendini topladı ve bu ortaoyununu seyreden kalabalığa dönüp:

- Arkadaşlar! Üstlerindeki tavan yumuşak, saldırmanın tam sırasıdır şimdi! Hücum!

Ruhlar kendi aralarında mırıldanırlarken, birkaç tanesi önden atıldı. Kalabalık onları görünce, o yöne doğru seyirtti. Burhan da bu anı görünce, kendindeki ruhani potansiyeli hissederek, tekrar bağırdı:

- Hücuuum! Hücuuum! Hücmmmgh!

Cemil, Burhan'ın ağzına iki eli ile yapışıp onu susturmaya çalıştı. Burhan elinden kurtulunca:

- Ne var lan yine!, diye Cemil'in üzerine yürüdü.

Cemil elleri titreyerek karanlıkta bir yeri işaret etti. Bir grup melek, ciddi bir surat ifadesi ile olanları izliyordu.

- Şimdi yan bastık galiba!, dedi Burhan, sadece kendinin duyabileceği bir ses ile.

Toplanma borusu duyuldu ölülerin arasında. Daha önce yaşamamış (veya yaşamış) olanlar bunu sur borusu ile karıştırabilir. Bu, sur borusu değildir. Yalnızca dini yasakları delenler olabileceği için müslüman mezarlarında uygulanan bir kontrolün habercisidir... Bu kontrolde, mezarlıktan kaçıp reenkarne olmaya çalışan ruhlar tespit edilip haklarında gerekli işlemler yapılır. Kınama, günah yazma vb. gibi. Ses mağaranın duvarlarından, sadece ölmüşlerin duyulabileceği şekilde yankılandı. Herkes, apar topar mağaradan çıkıp mezarlarının içine girdi. Burhan da tabii. Ama onun bir farkı vardı; eski püskü kefeni yerine gıcır gıcır bir bekçi üniforması. Mağaracılarsa belediye başkanına uğrayıp, çoktan en yakın kebapçının yolunu tutmuşlardı, yaşayan herkesin yapacağı gibi.

İÇİMİZDEN BİRİ (ya da BİRİLERİ)

Ayşe Tunalı

2012 Temmuz ayında GENÇ MAĞARACILAR ULUSLARASI EĞİTİM KAMPI'na dört liseli gencimizi gönderdik. Avrupa Birliği Youth-in-Action programı dahilinde ve Avrupa Mağaracılık Federasyonu desteği ile Höhlenverein Blaubeuren grubunca organize edilen kamp, Almanya'nın güneyinde Swabian Alp bölgesinde gerçekleştirildi.

Geçtiğimiz yaz yurtdışına çıkarken aynı şeyi düşünmüştüm. Yeni yerler, başka kültürler ve en ilginci, yeni iklimler görecektik. Hep Türkiye'nin cennet olduğunu, bunun farkında olmadığımızı söylerler. Gerçekten de öyleymiş. Çok yakın arkadaşlarım Derin Eğrikavuk (16), Pelin Atay (16), Nihan Karuk (18) ve ben Ayşe Tunalı (16) temmuzun ortasında buz gibi bir yere mağaracılık teknikleri ve kamp hayatını tanımaya gittik.



Böyle bir kampı o zaman hiç garipsememiştim nedense. Doğduğumuzdan itibaren bu mağara kamplarıyla çok uzak değildik zaten. Babamlar sayesinde küçüklüğümden beri karanlık, dar, soğuk, böyle iğrenç yerlerden korkamadım haliyle. İşte yine o kamplardan birine gidiyorduk. Bu seferki evime biraz daha uzaktı ve iki haftalık bu kampa ulaşmak için birkaç arabadan fazlası gerekiyordu. Almanya'nın ücra dağlarından birine giderken belki on ulaşım aracı değiştirdim. Neyse ki bir şekilde dört arkadaş zor bela kocaman bavullarımız ve var olan yabancı dilimizle kampa ulaştık.

Erken gelmişiz, istediğimiz bir yere çadır kurma şansımız oldu ve insanlarla tanıştık. Herkes neşeli ve içtendi. Mağaracı oldukları her hallerinden belli Slovenyalılar, disiplinli Almanlar, aslen Hırvat olan iki İtalyan, kamplarla uzaktan yakından alakaları olmayan İspanyollar, çılgın iki Fransız, hevesli bir Romen, sürekli konuşan bir Ukraynalı, Kanadalı aslen Rus bir kız, çok komik bir Polonyalı, pek konuşkan olmayan Belçikalı bir kız ve nereye düştük böyle diyen biz dört Türk kızdık.

Derslerimizi seçmiş, gruplara ayrılmıştık ve her şey çok güzeldi, tabi yemekler dışında. İçtenlikle söylüyorum, hayatımda bu kadar kötü kamp yemeği yediğimi hatırlamıyorum. Ancak anlayamadığımız nedenlerden bütün bu Avrupalılar yemekleri hapur hupur yiyordu.












Dersler çoğu zaman uzun ama ilginçti. Mağaralardaki böcekleri tamamen incelediğimizi ve bizi mağaradan soğutan her türlü coğrafyayı gördüğümüzü sanıyorum. Nihan'ın, hepimizden yaşça büyük olan ve bu kampa zorla sürüklediğimiz bu kızın soğuması için iki gün yetmişti. Önündeki bu iki haftanın geçmek bitmeyen günlerini saymaya başlayan ilk kişi o olmuştu sanırım.

Almanlar ve profesyonel Slovenyalılar sürekli bir çatışma halindelerdi. Geriye dağcılar, ilk defa çadır görenler, cennete düştüklerine inananlar ve berbat İngilizcelerinden ne düşündüklerini pek anlayamadığım kişiler kalıyordu.

Doğrusu mağaralarından pek anlayamadık. Mağaraları kazıyorlar, torbalara kaya ve çamurları koyarak dışarı çıkarmaya mağaracılık diyorlardı. SRT, biyoloji, jeoloji grupları gayet başarılı olmasına rağmen bu kazı işleri oldukça saçma gelmişti. Diğer insanların da aynı şeyi düşünmesi rahatlatıcıydı. Hatta son gün Almanlar şanslarını zorlayınca küçük bir isyan bile çıktı. Dik başlı Fransızlar ve birkaç kafa dengi Alman sayesinde bu kazılara son verdiler ve son günümüzü beraber vedalaşıp parti yaparak geçirdik.

Bu son gün hepimiz için (neredeyse herkes) hüzünlü ve sümüklüydü. Oysa Nihan sabah erkenden kalkmış bavulları hazırlamaya başlamıştı bile. Doğrusu onu da anlamak lazım. Domuz eti yemeyen birinin iki hafta bu rezil yemeklerle nasıl hayatta kaldığını bilemiyorum.

Her neyse ne kadar şikayet edersek edelim epey bir şey öğrendik. İpleri atlamayı, birini ipten kurtarmayı, soğukla baş etmeyi, mağara hayvanlarını, kamp ateşi zamanını, sağanak yağmur sıkıntılarını, İspanyolca birkaç küfürü, pislikten ölürken saçların dökülmediğini, Alman mutfağının berbat olduğunu, yarasaların aslında vampir olmadıklarını, internetsiz de iki hafta yaşanabileceğini ve daha pek çok şeyi görmüş olduk.

Sanırım artık babamlarla kampa gittiğimizde mağara girişinden önceki o beş dakikalık SRT kurslarına ihtiyacım olmayacak. Bir dahaki kampı sabırsızlıkla bekliyorum.



KISA HABERLER

EUROSPELEO 2012

Muotathal, İsviçre

13. İsviçre Ulusal Sempozyumu ile birleştirilerek yapılan Avrupa Speleoloji Sempozyumu (EUROSPELEO) ve 2. Avrupa Mağara Koruma Sempozyumu (ESPS) Ekim ayında İsviçre'nin Muotathal kasabasında gerçekleştirildi.



Toplam katılım 350 kişi civarındaydı ve hemen her ülkeden mağaracılar mevcuttu. Üç ayrı salonda iki gün süren sunumlar dışında film, fotoğraf gösterileri, fotoğraf yarışması, yeni çizilen haritalar vs. ile sempozyum tam bir mağaracı ve mağaracılık cennetiydi.

Bu önemli organizasyona OBRUK Mağara Araştırma Grubu'ndan (**o'mag**) 5 mağaracı katıldı ve Murat Eğrikavuk ile Ali Yamaç, 2. Avrupa Koruma Sempozyumu programı bünyesinde *"Sıradışı Tehditler, Sıradışı Eylemler Gerektirir"* başlıklı bir bildiri sundular. Bu bildiri sanırız tüm sunumlar arasında açık ara en çarpıcı (!) olanıydı.



Bu sempozyumda, resimde Türk katılımcılarla görülen **La Salle** oluşumu üyesi İtalyan mağaracılardan gelen özel bir davet ile iki fotoğrafçımız 2013 yazında Trieste'de gerçekleştirilecek olan Mağara Fotoğrafçıları Uluslararası Toplantısına katılacaklar.

Bu dergi, yayına girmeden hemen önce aldığımız haber ise çok üzücü idi. Bizimle aynı seansta iki bildiri sunan, son derece üretken ve aktif İsviçreli genç mağaracı Silvia Schmassmann'ın Siebenhengste Hohgan Mağarası'nda bir kazada ölmesi, tüm tanıyanlar için büyük bir şok oldu.

MAĞARADA ASTRONOT EĞİTİMİ

Sardinya, İtalya

Avrupa Uzay Ajansı (ESA), iki yıldır sürdürdüğü programla uzayda görev yapacak astronot adaylarının eğitimlerine mağaracılığı da katmış durumda.

CAVES programı, astronotların zorlayıcı çevre koşullarında grup olarak birlikte emniyetli ve etkin şekilde problem çözme yeteneklerini arttırmaya yönelik olarak oluşturulmuş.





İtalya'nın Sardunya Adası'ndaki Sa Grutta Mağaralarında gerçekleştirilen 2012 programında ABD, Japonya, Kanada, Rusya ve Danimarka'dan astronotlar bir araya gelerek yer altında keşif, haritalama, speleolojik araştırma ve telsiz iletişim sistemlerinin kurulumu ve testi ile ilgili çalışmalar yaptılar.

Katılımcılardan biri bunun katıldığı "fiziksel olarak en zorlayıcı, ama bir yandan da en tatmin edici astronot eğitimi" olduğunu ifade ediyor.

MAĞARALARIMIZDAN YENİ BİYOLOJİK TÜRLER

Türkiye

o'mag grubu tarafından Amasra İnderesi Mağarası'nda örneklenen yeni bir tatlısu amfipod türünün betimlemesi, Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi'den Prof. Dr. Murat Özbek tarafından yapılarak TÜBİTAK yayını Turkish Journal of Zoology'nin 36. sayısında yayımlandı. Prof. Özbek, bu yeni tür için grubumuzun adını kullanarak (Gammarus Obruki) nezaket göstermiş. Türün erkek üyesinin çizimi yanda.



Aynı dönemde ASPEG üyesi Mehmet Sait Taylan'ın Roma Sapienza Üniversitesi Biyoloji ve Biyoteknoloji Bölümü'nden üç bilim insanı ile birlikte Zootaxa yayınında 4 yeni mağara çekirgesi türü yayımlandı (*Troglophilus alanyaensis, T. fethiyensis, T. ozeli ve T. ferzenensis*).

DERİN DALIŞ REKORU

Oceania, Yeni Zelanda

Yeni Zelanda'daki Pearse Nehri'nin kaynağını bulmaya çalışan ekspedisyonda görev alan Avustralya'lı dalgıçlar, su altında daha önce hiç bir mağarada erişilmeyen bir derinliğe indiler.

Donma derecesine yakın suda ulaşılan 194 metre rekor derinlikten daha da derine devam ettiği belirlenen mağara dünyanın en derin soğuk su mağarası olabilir.

National Geographic sponsorluğundaki ekspedisyonda yeni canlı türleri de tespit edildi. Pearce Nehri, Yeni Zelanda Güney Adası'nda bir dağın eteklerinden çıkıyor. Kaynağını tespit etmeye yönelik boya deneyleri bugüne kadar bir sonuç vermemiş.

6. ULUSAL / 1. BALKAN MAĞARABİLİMİ SEMPOZYUMU

Eskişehir, Türkiye

Kasım aynda Eskişehir'de 6. Ulusal Mağarabilim Sempozyumu ile birleşik olarak 1. Balkan Mağarabilim Sempozyumu yapıldı.

Eskişehir Mağara Araştırma Derneği (ESMAD), organizasyonunda Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Kongre ve Kültür Merkezi'nde gerçekleştirilen sempozyumda, Türkiye Mağaracıları dışında Bulgaristan, İran, Yunanistan, Macaristan gibi bir çok ülkeden katılımcı ve bildiri sunumu yeraldı.



KRUBERA-VORONJA MAĞARASI'NDA GELİŞMELER

Arabika Masifi, Abhazya

Dünyanın en derin mağarası, biraz daha derinleşti. Ağustos ayında Ukrayna'lı mağaracı Gennady Samokhin, 2145 m derinlikte başlayan sifonda 52 metrelik bir dalış yaparak ulaşılan derinliği 2197 m'ye çıkardı. Samokhin'in önceki sene yaptığı dalış 46 m'de kalmıştı. Böylece dünyanın en derin mağarasına bu sene 6 m daha eklenmiş oldu.



Ukrayna Speleoloji Derneği'nin organize ettiği araştırmalarda 11 ülkeden 50 mağaracı görev aldı. Mağaranın yer aldığı Arabika Masifinin ekspedisyon sırasında aldığı yoğun yağışla birlikte artan su miktarı özellikle mağaranın derin kısımlarındaki çalışmaları çok zorlaştırmış.

Bu mağaradan diğer bir yeni haber de şu ana kadar bilinen en derinde yaşayan kara canlısının bulunmuş olması. Plutomurus ortobalaganensise adı verilen arthropod türü yaykuyruk ailesinden yeni canlı, İspanya-Rusya CaveX Ekibi tarafından bulunan dört yeni türden biri.



Yerin 1980 m altında mutlak karanlıkta yaşayan bu canlılar, bir geçirdikleri bir dizi adaptasyon ile gözlerini ve vücutlarına renk veren tüm pigmentleri kaybetmişler. Buna karşın çok hassas kimyasal algılayıcı organları gelişmiş.

EN ESKİ SANAT ESERİ

Malaga, İspanya

İspanya'da güneyinde Nerja Mağaraları'nda bulunan altı fok resminin şimdiye kadar keşfedilmiş en eski sanat eserleri olduğu düşünülüyor.

Biliminsanları, resimlerin yanı başındaki organik izlerden aldıkları örnekleri 43.500 ila 42.300 yıl öncesine tarihleyebildiler. Bu tarihleme, Fransa'daki meşhur Chauvet Mağarası resimlerinin 10.000 yıl öncesine denk düşüyor.



Daha da ilginç olan ise, Neandertal'lar tarafından yapıldığı düşünülen bir sanat eserinin ilk defa bulunmuş olması. Önceki tüm buluntular, Homo Sapien türüne aitti.

Aynı zamanda dünyanın en büyük dikitinin bulunduğu (32 m) Nerja Mağaraları, nesilleri tükenmeden önce Neandertal'ler tarafından, daha sonraları da tarih öncesi Homo Sapienler'ce kullanılmış.

YER ALTI BİSİKLET GÜZERGAHI

Sibbergroeve , Hollanda

Hollanda'da ASP Macera Turları firmasının girişimi ile kullanıma açılan bisiklet parkuru, Roma çağında taşocağı olarak açılmış 70 km uzunluğundaki maden galerileri içinde yer alıyor.

O çağdan sonra galerilerin bir çok farklı amaca hizmet etmiş. Askeri eğitim sahası olarak kullanımının dışında ikinci dünya savaşı sırasında 15.000 kişilik bir bomba sığınağı olarak kullanılmış.

Güneybatı Hollanda'da Valkenburg şehrinde yer alan ve türünün dünyada tek örneği olan parkurda 90 dakikalık tura katılanlara bisiklet ve özel kasklar tur şirketince temin ediliyor. 8-10 km'lik turdaki galeriler aydınlatılmış değil ve hiç bir turistik düzenleme yok. Genişlik sık sık bir metreye kadar düşüyor ve hiç bir yerde 2 m'yi geçmiyor. Tavan yüksekliği de yaklaşık 1.5 m.

Yılın hiç bir gününde yağmur riski olmaması da Hollanda için farklı bir avantaj!



GENÇ MAĞARACILAR ULUSLARARASI EĞİTİM KAMPI

Swabian Alp, Almanya

Avrupa Birliği Youth-in-Action programı dahilinde ve Avrupa Mağaracılık Federasyonu desteği ile düzenlenen Genç Mağaracılar Uluslararası Eğitim Kampına (JuHöFoLa 2012) dört liseli gencimizi gönderdik.



Ağustos ayında Almanya'nın güneyinde Swabian Alp bölgesinde Blaubeuren Mağara Kulübü tarafından organize edilen kampa çeşitli ülkelerden 30'un üzerinde katılım vardı. İki hafta boyunca mağaracılık teknikleri, mağara biyolojisi, jeoloji gibi çeşitli konularda eğitimler yapıldı, bolca mağaraya girildi ve saha gezileri gerçekleştirildi.

Derin, Ayşe, Pelin ve Nihan; yeni dostluklarla ve unutulmayacak anılarla döndüler. Ayşe'nin kaleme aldığı keyifli anı yazısı bu derginin 'İçimizden Biri' köşesinde.

ABSTRACTS



KEŞ MOUNTAIN SINKHOLE (pp.2-11)

This major sinkhole north of Kahramanmaraş in Eastern Turkey was discovered in 2009. During the 2012 expedition the terminal sump was finally reached at a depth of -728 m.

There were valuable contributions to the 2012 expedition, from several Turkish caving clubs, as well as from SCL (Speleo Club du Liban) in Lebanon. We were also happy to welcome two cavers from Iran.

Final maps are pubished in this issue with an account of the last expedition. Although work is for now completed in this important underground system, we have plans to carry out a dye-tracing test in the future to establish possible links with the Yeşilgöz resurgence, located approximately 900 m below, but at a distance of roughly 5 km.

One other newly explored cave is also described in this issue.

YARIMBURGAZ CAVE 1927 (pp.12-26)

This is an an article on a very important cave near Istanbul, originally published in 1927 in the journal of İstanbul Darülfünun (forerunner of the University of Istanbul) Science Faculty in arabic letters. The original text by Prof. Raymond Hovasse has been exactly retained, only transcribed to latin letters.

He describes in detail all aspects of the cave, including morphology, the very important archeological findings and also his biological investigations.

The article is all the more important historically, because the cave has seen extensive damage after that date.

A "HUNTER FROM THE FUTURE" IN YARIMBURGAZ CAVE (pp.28-29)

The importance of the Yarımburgaz Cave, described by Prof. Hovasse in 1927 in the previous article, can not be over emphasized. Yet, due to close proximity to metropolitan Istanbul end easy access, it has seen an extraordinary amount of destruction at the hands of humans, especially in recent years.

Among various actors that caused damage to such an important cultural heritage, a bizarre one stands out. Parts of the 1983 film, *Yor, the Hunter from the Future* were shot in this cave by Italian B-movie director Antonio Margheriti. The producers built an artificial dam at the entrance of the cave, pumped tons of water in, the broke the dam to film a flood scene.

Tragically, the film is listed as one of the The 100 Most Enjoyably Bad Movies Ever Made and was also nominated for three 1983 Golden Raspberry Awards: Worst New Star (Reb Brown), Worst Musical Score and Worst Original Song ("Yor's World").

SMALL COUNTRY, GREAT KARST… THE BELGIAN KARST (pp.30-33)

Despite - or thanks to? - its small dimensions the Belgian Karst is an incredibly concentrated mini-laboratory, offering every day new discoveries for cavers as well as for scientists.

Sophie Verheyden and Serge Delaby's article provides an overview of this special karst, outlining main features and describing major caves. The authors also emphasize the strong century-long tradi-

tion of karst studies in Belgium, allowing new discoveries made possible thanks to a good understanding and strong collaboration between different 'underground' players: administrations, touristic cave managers, cavers, quarry owners and scientists.

GAZİANTEP CITY CENTER UNDERGROUND (pp. 34-45)

Gaziantep is a major bustling city in southeastern Turkey with a very high growth rate in recent years. The old city lies on a soft limestone bed-rock preventing practical access to a water table. Over millenia, the residents made the best of this unique geological locality and developed several types of artificial underground structures to solve various problems.

Through a collaboration between the city municipality and ÇEKÜL (the Foundation for the Protection and Promotion of the Environment and Cultural Heritage), OBRUK Cave Research Group (**o'mag**) was tasked with exploring and documenting what remains of Gaziantep's underground realms.

Many different types of structures were identified and investigated. The simplest is the artificial cavities that exist under virtually all old houses. These basement floors were probably dug before the houses were constructed, with the excavated limestone blocks being used in the construction of the house itself. The dug-out caverns then became served as natural cold-storage rooms for the inhabitants.

The local construction techniques naturally made use of abundant soft limestone. To satisfy demand, many quarries existed in and around the old-town. Most of these quarries were actually underground caverns, probably due to the rock's tendency to harden when exposed to open-air conditions. Thus, huge artificial underground halls were eventually formed. These were later used for various activities, often involving production of some sort. To this day, some are used for yarn weaving, taking advantage of the high-humidity environment.

Another impressive underground structure is much more extensive in scale and was built to supply fresh-water to a dense urban population. It is comprised of a complex network of galleries, dug deep within the bed-rock with a calculated slope developed, extended and maintained over several centuries. The inhabitants' access to this water network was through vertical shafts (wells) reaching down from the houses. The wells do not descend into running water directly, but to an adjacent location, and go deeper. Thus, the extra depth of the well serves both as a reservoir, filling up as soon as any water is drawn from above, and also as a filter becouse any impurities settle at the bottom, leaving clear water.

Another impressive artificial cavity type is also connected with this water-distribution scheme. Locally called Kastel's, these are large underground chambers descended by wide stairs to the water distribution level. These would serve as communal places where a larger population would have access to clean water, for cleaning and other purposes.

This underground network has another cultural and historical significance. During the resistance to French invading forces in the aftermath of the First Word War, the tunnels were very effectively used by local forces to communicate, hide, escape and move arms between locations.



CONVERSATIONS OF THE DECEASED (pp.46-57)

This is a humorous fictional story involving conversations of the dead in Gaziantep city's main cemetary, upon the appearance of a group of cavers in the caverns right beneath their resting place.

The story was inspired during the survey of the huge artificial underground halls right under the cemetary, a 80,000 m² area.

PHOTO: Çağan Çankırılı; Two passages in a single frame, Insuyu Cave

HAYATLA KUMAR OLMAZ!

Acil durumlarla ne zaman karşılaşacağınızı bilemezsiniz... Böyle bir durumda basacağınız tek tuş HAYAT KURTARIR!



Arkadaşlarınıza konum bilgilerinizle birlikte yardım çağrınızı iletin. (10 SMS veya 10 e-postaya kadar)

Arkadaşlarınıza konum bilgilerinizle birlikte iyi olduğunuzu bildirin. (10 SMS veya 10 e-postaya kadar)

OK

Daha önce sisteme kaydettiğiniz özel mesajınızı yollayın.

İzleme modunu kullanarak, her 10 dakikada bir nerede olduğunuzu izin verdiğiniz herkese bildirin.

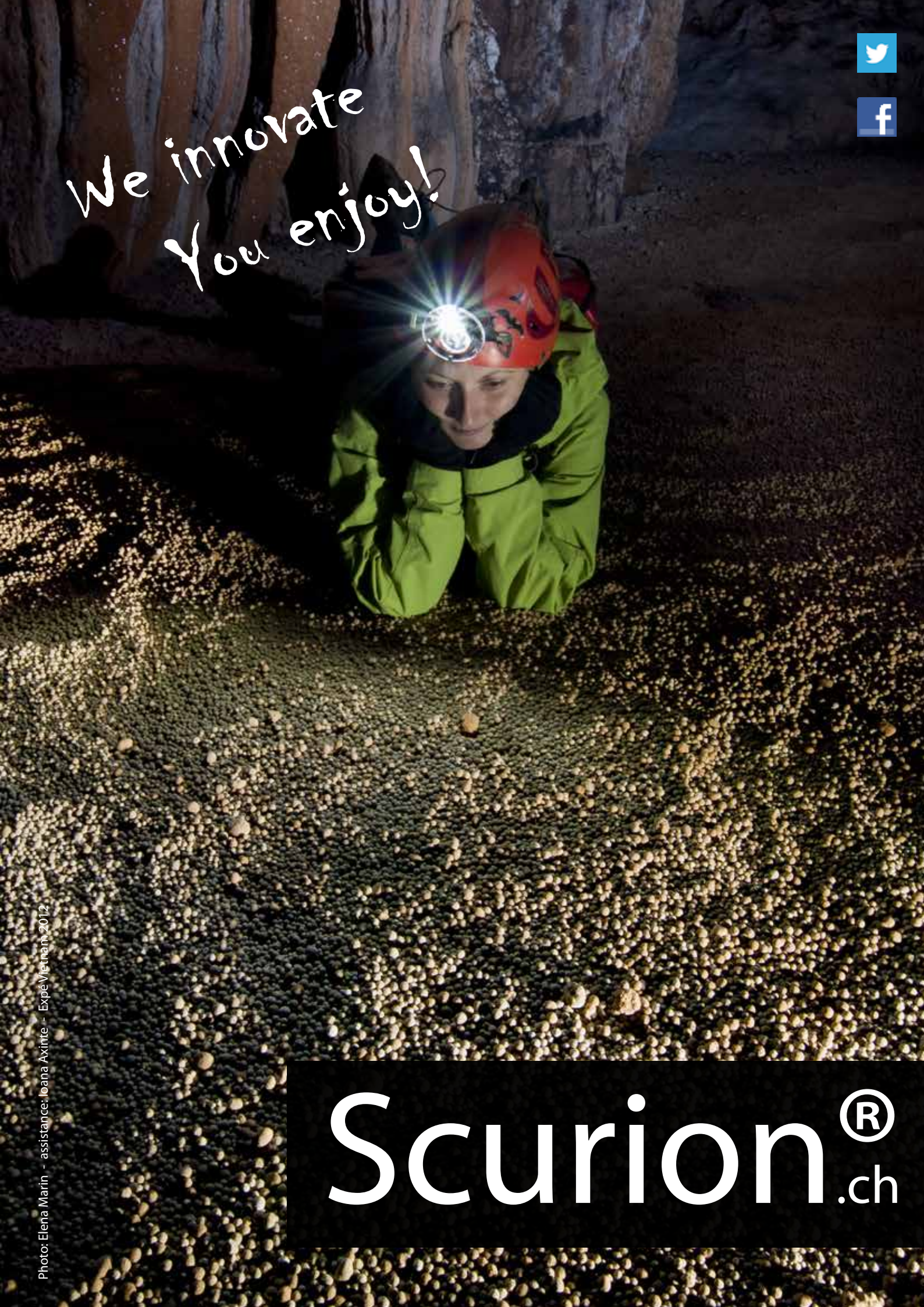
Acil durumlarda tek tuşa basarak acil yardım ekiplerine (112-155-156-158) konumunuzla birlikte yardım çağrınızı iletin.

S.O.S.

Globalstar Avrasya

TÜRKİYE'NİN TEK MOBİL UYDU İLETİŞİM OPERATÖRÜ

Globalstar Uydu Ses ve Data İletişi A.Ş.
Bilkent Plaza A3 Blok No: 46 Bilkent - ANKARA
T: 0312 266 79 79 - F: 0312 266 26 11 - G*: 0592 211 00 00 - www.globalstar.com.tr


We innovate
You enjoy!
Scurion®.ch
Photo: Elena Marin - assistance: Ioana Axinte - Expe Vietnam 2012

