

şeridinin geçeceği bütün yerler için elde mevcut bütün meteorolojik gözlemler göz önüne alınarak havanın açık olasılığı en fazla olan yer seçildi. Bu yer Bodrum ve civarı idi. Tutulma çizgisinin geçtiği en uygun yer Milas'a bağlı Ören Köyü olduğu için Kandilli Rasathanesi Halkalı Güneş Tutulma Kampını Ören'de kurdu.

Bu tutulmada ele alınan problemler 1966 tarihindeki olduğunca fazla idi. Bunun başlıca nedeni personel sayısının çokluğundan ve alet bakımından olduğunca zengin oluşumuzdan ileri gelmektedir.

## HARİKA GÜZELLİKTE BİR MAĞARA SİSTEMİ: AGUZOU

Wolfgang SOBECK

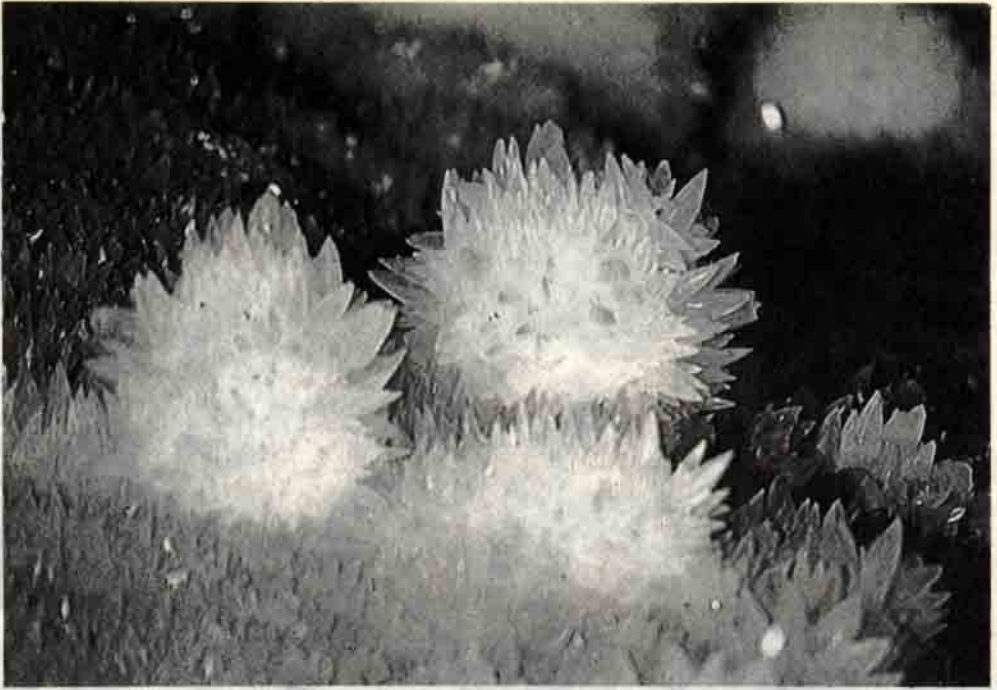
*Pirenelerin birçok turistin ilgisini çeken turistik bölgelerin en güzellerinden biri olarak tanındığı bilinen bir gerçektir, bu yöre amatör mağara bilimcileri ile ziyaretçileri, tarih öncesi kayalıklar üzerine kazılmış tarihi resimleri, yeraltı kaynakları, akarsuları, şelâleleri, sarkıt (stalaktit) ve dikitleri (stalagmit), billûrlaşmış damla taşları ile fazlasıyla etkilemekte ve bütün bir yıl boyunca ziyaret için açık bulundurulmaktadır. Bunun yanısıra yaklaşık onbir yıl önce, bugüne kadar bilinen şekillerin dışında kristalleşmiş şekil ve türlere rastlanılmış olan yeni bir yeraltı mağara sistemi daha keşfedilmiştir.*

**F**ransa'daki N 118 numaralı karayolu üzerinde Carcassonne kasabasının 75 km. kadar güneyinde bulunan mağaralar sisteminin "Eski Bölümü" 1. Aguzou, birkaç yüzyıldan beri bilinmekteydi. Bu bölge özellikle 13. yüzyılda dini savaşlar sırasında yerli halk tarafından sığınak olarak kullanılmıştı. Ancak o zamanlar görülmeye değer pek bir şey yoktu. 1965 yılında 1. Aguzou geçidinde yapılan ölçme çalışmaları sırasında geçidin sonuna doğru göze çarpan bir çatlaktan sürekli olarak esmekle olan hafif rüzgâr mağara bilimcilerinden Jean Bataillou'nun dikkatini çekmişti. Aynı yıl Temmuz ayı içerisinde Bataillou bu hava deliğini genişleterek, bir başka mağara sistemi daha keşfetmişti. 2. Aguzou olarak adlandırılan bu mağara diğerine karşın oldukça derinde bulunmaktaydı. Mağaranın keşfinden üç yıl kadar sonra ilk kez ayrıntılı araştırmalara girişilmişti. Bugün 11 yıl kadar sonra bile Aguzou mağaralar sisteminin bilinmeyen bölümleri mevcuttur. Ancak, bu konudaki bilgilere turistik broşür ve belgelerde geniş çapta yer verilememektedir. Quillan Turizm Yetkili Makamlarınca yayınlanmış olan broşürde Aude

Vadisindeki Aguzou Mağara Sistemi, mağara incelemelerine ilgi duyan "herkesce" ilginç sayılan bilimsel araştırmalarını yürütebileceği bir yöre olarak tanımlanmaktadır.

Jean Bataillou ile iki yardımcı araştırmacının katılarak, bilimcinin karısı tarafından düzenlenmiş olan gezi, bütün bir yıl boyunca fasıllı olarak sürdürülmüştü. Beş ile on kişiden oluşan gruplar 600 metre derinlikte yedi saat süre ile çalışıyorlardı. Bunun için gerekli olan her türlü araç ve gereç beraberlerinde bulunmaktaydı.

Ancak bu araştırma gezisi broşürde açıklanmış gibi, "herkes" için ilginç olmayabilirdi de. Mağaranın girişine kadar nefes kesici bir tırmanıştan sonra, tepenin içerisinde 1400 metrenin iki katına çıkabildiği kaydedilmiştir. Burada herhangi bir yol inşaatına, ışıklandırma tesisatına veya sıhhi tesislere rastlanılmamaktadır. Bu nedenle mağara sistemi, yaşlılarla çocukların, spor yapmayanlarla ürkek kişilerin ziyarete kolay kolay cesaret edemeyecekleri bir yer olduğundan, uzun süre grup turizmine kapalı kalmıştır. Buna rağmen bu görkemli mağara sistemi, yerin



altında araştırma gezisine katılan herkese heyecan verici dakikalar yaşatabilmektedir.

Yukarıda kısaca özetlemeye çalıştığımız açıklamadan sonra, şimdi de mağara sisteminin bölümlerini tanıyalım:

Aguzou 2'nin girişindeki "Rüzgâr Oluğunun" genişliği 1 m., derinlik de yaklaşık 1 m.'ye ulaşmaktadır. Bu saha antre diyebileceğimiz yaklaşık 100 m. uzunlukta dar ve meyilli bir boğaz görünümündedir. Bölümlere buradan geçilmektedir.

"Keşif Odası" denilen kısımda hayranlık uyandıran sarkıt (stalaktit) ve dikitlere (stalagmit), midye ve istiridyelere, insanı büyüleyen küçük şelâlelere rastlanılmaktadır. Bunlar araştırma gezisinin uvertürü sayılabilir.

Bu bölümün hemen yanbaşımda uzunlamasına uzanan ve krater görünümündeki bölüm "Joli Gour" olarak adlandırılmıştır.

Diğer kısımlara geçebilmek için aradaki yarığı aşmak gerekmektedir. Burada çok dar ve sallantılı olup halatlarla kontrol altına alınmış olan çelik bir merdivenden yaklaşık oniki metre yukarı tırmanılmaktadır.

"Minareli Bölüm" olarak bilinen kısım çok yüksek ve geniş bir salondur. Ortada bulunan görkemli dikit (stalagmit) kubbemsi tavana doğru uzanmaktadır. Dikitin yüksekliği sekiz metre, hacmi ise altı metreye ulaşmaktadır. Çevrede ise kristal kadar berrak ve hafif dalgalı su birikintileri ile dolu gölcüklere rastlanmaktadır.

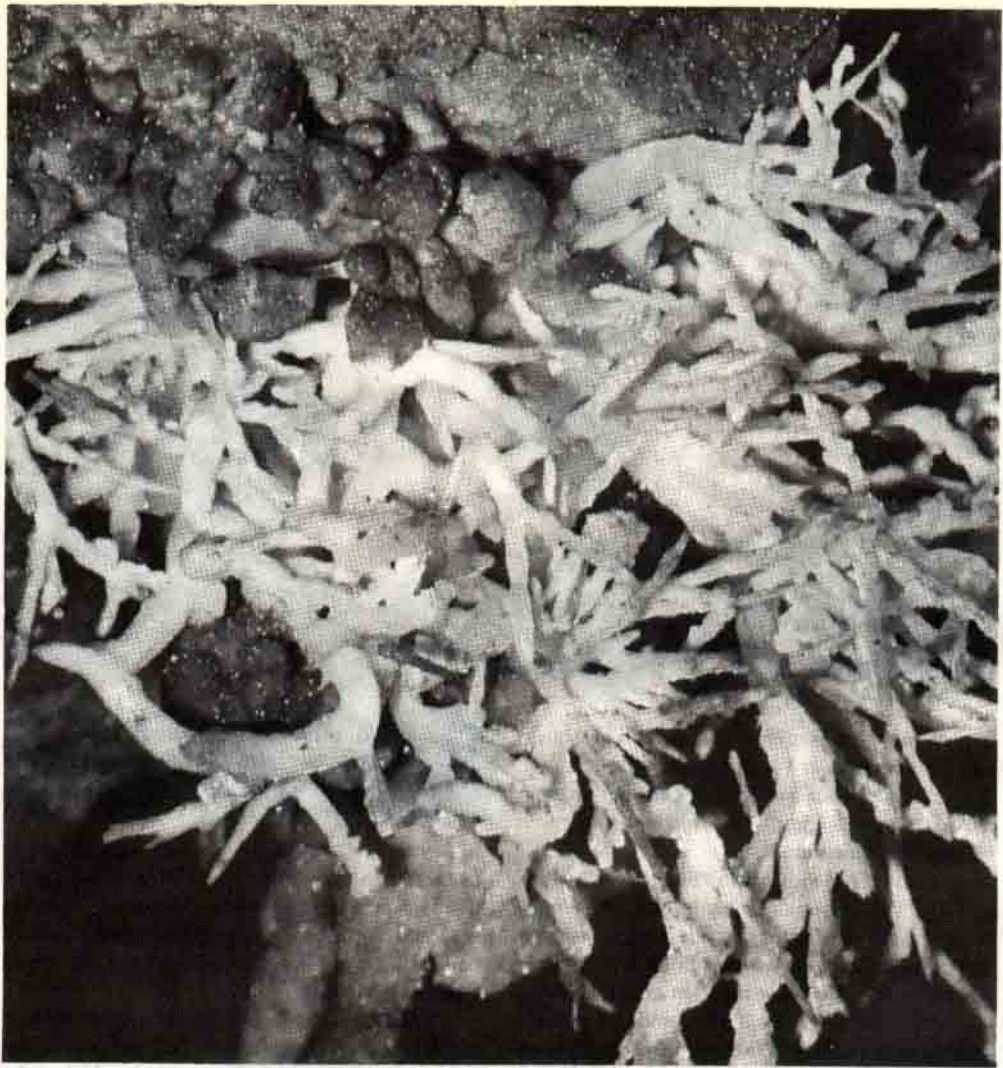
### **Kalsitten oluşmuş kristaller mağara sisteminin zeminini bir çiçek bahçesine çevirmiştir.**

"Mumlu Salon"da zemin ayinlerde kullanılıp ta tamamen yanmamış mumları andıran kristal damlacıklarla kaplanmıştır. Tavan ve duvarlar aragonitten oluşmuş, değişik görünümdeki kristal damlacıklar, bitkiye benzer sarkıtlar ve deniz kestaneleriyle örtülmüştür.

"Ziyafet Salonu" denilen bölümde, sadece birkaç sarkıt (stalaktit) ve dikite (stalagmit) rastlanılmaktadır. Bu sarkıt ve dikitler dik kayalar arasındaki sivri buz salkımlarını andırmaktadır. Buraya yerleştirilmiş yuvarlak masalarda ziyaretçilerin mum ışığı altında beraberlerinde getirdikleri yiyecekleri yemek olanakları vardır.

Mağara sistemindeki sıcaklık yıl boyunca 14°C civarındadır. Bu sıcaklıkta yorucu bir tırmanış rahatlıkla yapılabilir. Ancak dinlenirken serinlik, hissedilir derecededir. Bu nedenle bu süre yirmi beş dakikayı geçememektedir.

En ilginç sayılabilecek bölümlerden biri de, oldukça yüksek ve ortalama sekiz metre genişliğindeki "Çiçek Galerisi" denilen ve içerisinde oyuklar, koridorlar ve diğer yan bölümler bulunan kısımdır. Kristal görünümündeki çiçek kümeleri ile kaplı olan zemin "tarlada dalgalanan başakları" hatırlatmaktadır. Resimlerdeki görü-



Sevdiğim bu bölümün en güzel kısmı, diğer bölümlerinden ayrılmış ve ayrılmış olarak, suyun damlamasıyla oluşan, küçük ve büyük kristallerin bir araya gelmesiyle oluşan, bu görkemli manzaradan ancak birkaç örnek verebilir. Çünkü bu görüntülerin yüzlerce sinin yanyana birleştirilmiş şekliyle düşünülmesi gerekir. Yine burada rastlanılan kristal tomurcukların stalaktit terasları süsleyişleri ve iki yüz metreden fazla bir mesafede yansıyan ışığın parlaklığı muhakkak ki görülmeye değer.

Galerinin diğer bölümlerinde göze çarpan manzara oldukça ilginçtir. Kalsit kristallerin çiçek görünümündeki kümeleşmeleri önceleri üçgen biçiminde oluşmakta, daha sonra birbirleriyle birleşmektedir. Böylelikle zemin zamanla tamamen kaplanmaktadır. Ancak kristallerin şeffaf oluşu, bunların kendine özgü üçgen görünümünü kaybettirmemektedir.

Bu bölümün en güzel kısmı, diğer bölümlerinden ayrılmış ve ayrılmış olarak, suyun damlamasıyla oluşan, küçük ve büyük kristallerin bir araya gelmesiyle oluşan, bu görkemli manzaradan ancak birkaç örnek verebilir. Çünkü bu görüntülerin yüzlerce sinin yanyana birleştirilmiş şekliyle düşünülmesi gerekir. Yine burada rastlanılan kristal tomurcukların stalaktit terasları süsleyişleri ve iki yüz metreden fazla bir mesafede yansıyan ışığın parlaklığı muhakkak ki görülmeye değer.

"Binbir Gece Salonu" olarak adlandırılan bölüm, bir mücevher kutusunu andırmaktadır. Salonun zemini ve duvarları birbirlerine kenetlenmiş kalsit kristallerle bezenmiştir. Bunlar arasında üçlü kristal tomurcukların görkemli bir görünümü vardır.

Mağara sisteminin birçok bölümlerinde görüldüğü gibi burada, kristalleşmiş yapıtlara pek rastlanılmamaktadır. Bunun nedeni kalsiyumu yüksek olan suyun burada kaybolmuş oluşudur. Ancak "Binbir Gece Salonunun" hemen yanına-

**"Excentriques" adı altındaki acayip görünümlü sarkıtlar (stalaktitler) bitki görünümündedir. Bunlar genellikle dikitler gibi oluşmakta ve dikey kayalıkların arasından aşağıya doğru sarkmaktadır.**

şındaki kısmın zemini su ile kaplıdır. Tabii ki bu koşullar kristallerin oluşması ve gelişmelerine olanak sağlamaktadır.

Birbirine karşıt manzaraların bir arada bulunduğu yan salon oldukça geniş bir bölüm olup, birkaç metre boyunda, köşeli ve üst üste oluşmuş kaya parçacıkları ile donanmıştır. Bu parçacıkların üzerinde ve duvarlardaki oyuklarda yine acayip görünümlü sarkıtlara ve sivri uçlu aragonitlere rastlanılmaktadır.

"Kırmızı Salo'nun" duvarlarını kırmızımsı sarı ile pas rengindeki sarkıtlar süslemektedir. Salonun hemen yanındaki bölümün ise tamamen zıt bir görünümü vardır.

"Sivri buz salkımlı" kısımda, bembeyaz ve mavi - beyaz şeffaflıktaki damla taşlardan oluşmuş sütunları görmek mümkündür. Bu sütunlar kısmen ekzantrik (acayip görünümlü sarkıtlar) kısmen de aragonitlerle donanmış olup, tüm salonu doldurmaktadır. Bu manzara karşısında insan kendini buzul mağarasındaymış gibi hissetmektedir.

Mağara sisteminin kuzey yönünde henüz keşfedilmemiş ve bu nedenle de ziyaretçiler için açık bulundurulmayan daha birçok salon ve bölümlerin mevcut olduğu kanıtlanmıştır.

*KOSMOS'dan*

*Çeviren: Dr. Ülkü UYSAL*

### **Herkesin bir sıkıntılı, gerilimli zamanı vardır.**

- *Ufak meseleler ve küçük hayal kırıklıkları sizi taşıyor mu?*
- *İnsanlarla geçinmeği güç mü bulursunuz, Onlar da sizle?*
- *Küçük hayat zevklerinin sizi tatmin etmediği olur mu?*
- *Daima üzüntü ve sıkıntılarınızdan başka birşey düşünmek istemez misiniz?*
- *Sizi üzmemiş olan insan ve durumları da çekingenlik ve üzüntü ile karşılar mısınız?*
- *İnsanlardan şüphe eder, dostlarınıza güvensizlik gösterir misiniz?*
- *Kendinizi değersiz bulur, hatta kendinizden şüphe eder misiniz?*

### **Eğer bunların çoğuna EVET diyorsanız,**

1. *Çekinmeden birine açıkça içinizi dökün!*
2. *Sizi sıkan insandan ve durumdan kaçın! Sinemaya gidin!*
3. *Hiddetinizi boşaltmak için başka bir iş yapın, başka bir uğraşı bulun! Yürüyün, marangozlukla, bahçe ile uğraşın!*
4. *Başkaları ile anlaşmazlık ve tartışma konusu oluyorsanız, bunu hoş görün, fazla önemsemeyin!*
5. *Üzüntünüzü yenmek için başka birine bir iyilik yapın!*
6. *Birçok şey yerine bir şeyi öne alın ve yapın!*
7. *Unutmayın, kimse insanüstü değildir, herkes her şeyi yapamaz.*
8. *Tenkide fazla önem verip kızmayın!*
9. *Yarış etmeyin, bırakın başkaları sizi geçsin!*
10. *Kendinizi başkalarının hizmetine adayın!*
11. *Dinlenmeği ve eğlenmeği ihmal etmeyin!*
12. *Kendinize ve dostlarınıza güvenin!*
13. *Dünyadan fazla birşey beklemeğin, elinizdeki ile mutlu olmağa kendinizi alıştırtın.*