

# Kerkenes



## KERKENES DAĞ - YOZGAT THE ANCIENT CITY OF PTERIA

An international team has been working each summer since 1993. New techniques reveal the secrets of this city, built by the Medes in the 6<sup>th</sup> Century BC, and have established its importance in the history of Anatolia. The photograph from the northwest, above, shows the defences skilfully following the rim of this bleak and beautiful mountain-top, protecting a conquering power that had extended its Iranian empire to the Kızılırmak.

### Geoffrey and Françoise SUMMERS

C/o Dept. of Political Science & Public Adm.  
Middle East Technical University, Ankara, TURKEY.

Tel/Fax: 90 312 210 1485

e-mail: summers@rorqual.cc.metu.edu.tr  
or

C/o British Institute of Archaeology at Ankara  
Fax: 90 312 428 0159

## KERKENES DAĞI - YOZGAT PTERİA ANTİK KENTİ

Çalışmalar 1993 yılından beri her yaz çok uluslararası karma bir ekip tarafından yürütülmektedir. Çağdaş teknikler, Medler tarafından M.O. 6. yüzyılda inşa edilen bu şehrin sırlarını yavaş yavaş açıklamakta ve Anadolu tarihi içerisindeki yerini ortaya çıkarmaktadır. Yukarıda görülen kuzeyden çekilmiş fotoğrafta, bu güzel fakat terkedilmiş dağın sırtlarını ustalıkla izleyen ve İran'da kurdukları imparatorluklarını Kızılırmaka kadar genişleten bir fetih kuvvetini koruyan şehrin surları görülmektedir.

Archeologists: G. Summers, M. Özcan, S. Branting, E. McIntosh

Architects: F. Summers, N. Baturayoglu, Ö. Hamansah

Geologist: C. Perrier

Computer consultant: L. Topaktas

Graphic design: Jakub (Q3C.) Michalski

Tercüme: Nilüfer Baturayoglu

Printed by: Tisamat Basım Sanayii, Ankara

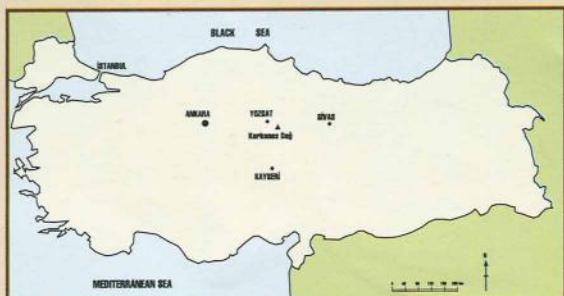
<http://www.metu.edu.tr/home/wwwkerk/index.html>

## TÜRKİYE İŞ BANKASI

Kerkenes projesi bu broşürü hazırlayan Türkiye İş Bankası'na katkılarından dolayı teşekkür eder.

## LOCATION

Kerkenes is on the tourist route from Hattusa (Boğazkale), to Cappadocia. Sorgun has a modest hotel, the Karakaya, by the yellow sign to Kerkenes. From Şahmuratlı village a rough road winds upwards to the city wall. At an altitude of c. 1,400 metres the site can sometimes be subject to bitterly cold winds even in August.

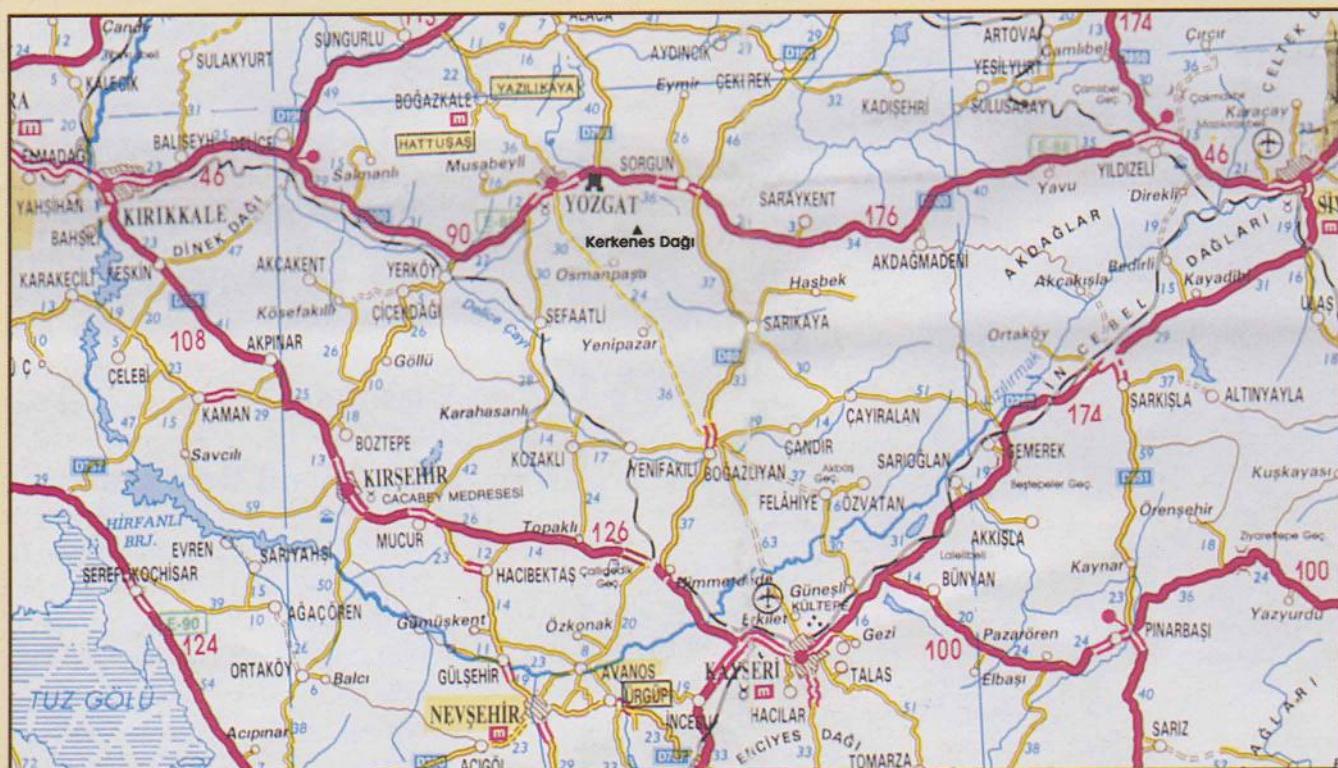


## KONUM

Kerkenes, Hattuşa (Boğazkale) ile Kapadokya arasındaki turistik güzergah üzerinde yer almaktadır. Sorgun'da bulunan küçük Otel Karakaya, Kerkenes sapağını gösteren sarı yol levhasının hemen yanındadır. Şahmuratlı Köyünden yukarıda doğru kıvrılarak çıkan yol şehir surlarına kadar erişmektedir. 1.400 metreyi bulan yükseklikte Ağustos ayında bile soğuk rüzgarlarla karşılaşmak mümkündür.

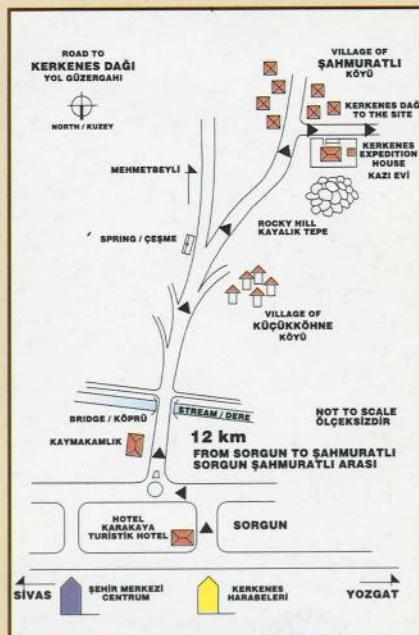
**Şahmuratlı expedition house**  
tel. 0 354 421 5154

**Karakaya Otel**  
tel. 0 354 415 2393



Winters are long and bitterly cold. During the Hittite Spring Festival, from the city of Zippalanda, (modern Kuşaklı Höyük, in the foreground), the Great King celebrated the sacred Mount Daha (Kerkenes Dağı) which dominates the skyline.

Kerkenes Dağında kışlar uzun ve soğuk geçmektedir. Hitit Bahar Festivali sırasında Büyük Kral, Zippalanda'dan (resmin ön kısmında görülen modern Kuşaklı Höyük) ıskal eden Daha Dağı'ını (modern Kerkenes Dağı) kutladı.



## INTRODUCTION

Kerkenes was ancient Pteria, founded by the Median king Aystages, following the "Battle of the Eclipse", 28th May, 585 BC. According to Herodotus, Croesus destroyed it in 547 BC, following his divinely sanctioned crossing of the Halys, in the mistaken belief that he would destroy the Persian Empire rather than his own. Croesus enslaved the Pterians and chased innocent Cappadocians from the surrounding countryside. Lydian aggression was soon halted by the Achaemenid usurper Cyrus the Great at the indecisive "Battle of Pteria", fought on the plain below. Pteria is the largest Iron Age city on the Anatolian Plateau, its prominent peak dominating the landscape. Central location provides the key to understanding both its choice as the western capital of the Median Empire and the brevity of its magnificence. Few references occur in the ancient sources: Herodotus locates Pteria east of the Halys River (modern Kızılırmak) and describes it as the strongest place in that part of Cappadocia. The Byzantine geographer Stephanos knew it to have been a city of the Medes. Our research has shown that Median Empire possessed the ostentation typical of ancient empires and put in place a system of control that facilitated consolidation and expansion of Iranian power under the Achaemenids.

## SUNUŞ

M.Ö. 28 Mayıs 585 günü yapılan "Güneş Tutulması Savaşı"nın ardından Med kralı Astyages tarafından kurulan antik Pteria kenti, Kerkenes'in takendisidir. Heredot'a göre, M.Ö. 547 yılında Kızılırmacı geçtiğinde yıkılacağı kehanetinde bulunulan bir imparatorluğun kendisininki değil de İran'dan gelen Medlerinkin olduğu düşüncesiyle şehr saldıran Krezüs tarafından yok edilmiştir. Krezüs Pterialıları esir etmiş ve çevrede yaşayan Kapadokyalıları yurtlarından sürmüştür. Akamanış hükümdarı Büyük Keyhüsrev, şehr etrafındaki düzülükte yapılan "Pteria Savaşı" ile Lidyalıların harekatına son vermiştir. Zirvesi çevreye hakim bir konumda bulunan Pteria, Anadolu platosundaki en büyük Demir Çağ kentidir. Bu merkezi konumu, neden Med İmparatorluğunun batıdaki başkenti olarak seçildiğini ve bu yükselgenin neden bu kadar kısa süregünü açıklamaktadır. Eski çağ kaynaklarında bulunan göndermelerden bazıları şunlardır: Heredot'a göre Pteria, Halys Irmağının (Kızılırmak) doğusunda bulunmaktadır ve Kapadokyanın en iyi korunan şehrdir. Bizanslı coğrafyacı Stephanos da şehr Medlerce kurulduğunu söylemektedir. Araştırmalarımız Med İmparatorluğunun da diğer eski çağ imparatorlukları gibi gösterisi sevdigini ve İran hakimiyetinin daha sonra Akamanışlar tarafından yayılmasını sağlayan bir kontrol sistemi oluşturmayı başardığını göstermiştir.



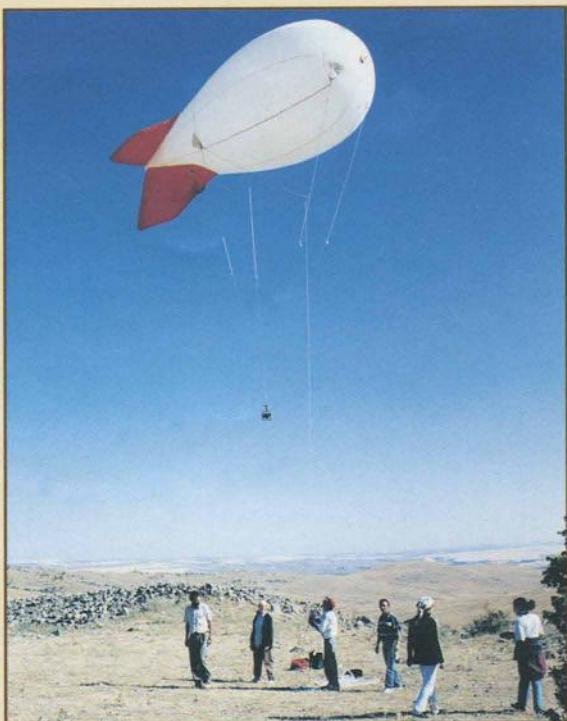
A photograph taken from the Cloud 9 hot air balloon in September 1993 shows the extent of the city, 2.5 km<sup>2</sup>, embraced by 7 km of defences, making it the largest city of its day in Central Anatolia. The strategic location dominates the landscape. Abundant springs provided water through the year. The highest part, the Kale, is crowned by the mortared remains of a Byzantine castle.

*Arazi modelinde, şehri Orta Anadolu'da döneminin en büyüğü yapan ve 2.5 km<sup>2</sup>'ye varan yüzölçümünü çevreleyen 7 km uzunluğundaki surları görülebilir. Şehir stratejik konumu nedeniyle çevreye hakim durumdadır. Mevcut pınarlar bütün yıl su sağlamaktadır. Şehr en yüksek bölümünde yer alan Kale, Bizans döneminde surlar ile çevrilmiştir.*

## METHODOLOGY / YÖNTEM

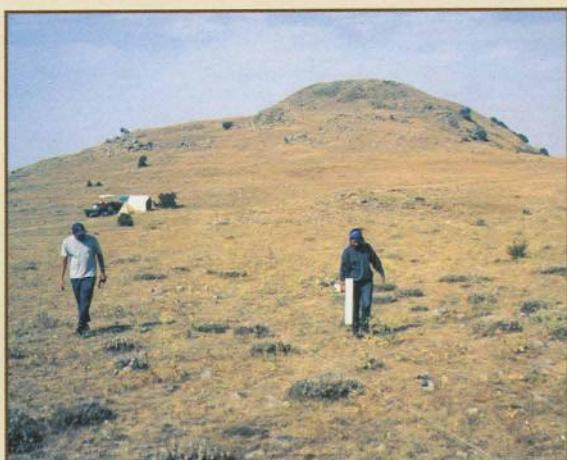
A camera suspended from a helium filled blimp was used to take vertical and oblique pictures. A grid and control points were marked on the ground with powdered white lime and plotted with a Sokkia total station. Computers are then used to rectify the photos and to produce digitised maps of the city. Computers are used to rectify the photos and then to produce digitised maps of the city.

*Helyumla şişirilmiş küçük bir balona (blimp) asılan bir fotoğraf makinası kullanılarak yatay ve eğri hava resimleri çekilmiştir. Bir elektronik teodolit yardımıyla bir karolaj ve gerekli kontrol noktaları oluşturularak beyaz toz kireç ile yere işaretlenmiş ve ölçülmüştür. Bilgisayar ortamında bu verilerden yararlanılarak söz konusu hava fotoğraflarını rektifye etmek (düzeltemek) ve şehrin dijital haritalarını hazırlamak mümkün olmuştur.*



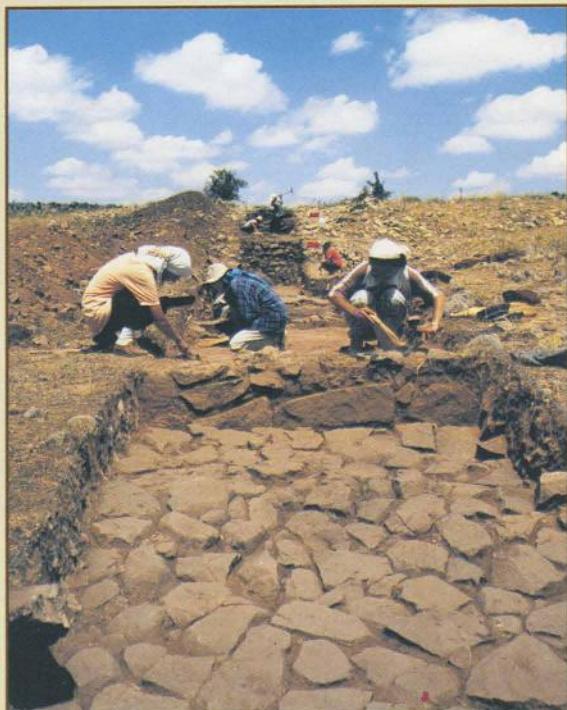
Subsurface features, such as walls, can be mapped by making detailed magnetic measurements. This method is fast and efficient and has the advantage that it does not disturb the buried remains. Geophysical survey works well at Kerkene because there is only one building level.

*Duvarlar gibi toprak altında bulunan elemanlar da manyetik ölçümle elde edilen veriler kullanılarak belgelenebilmektedir. Bu yöntem yalnızca süratli ve üretken olmakla kalmayıp, gömülü kalıntıların kazılarak ortaya çıkarılmasını gerektirmeden bilgi sağlamaktadır. Jeofiziksel araştırmmanın olumlu sonuç vermesinin nedenlerinden biri de Kerkene Dağında sadece bir yapı tabakasının bulunmasıdır.*



Test trenches have confirmed the accuracy of the magnetic maps. They vividly show that the city was deliberately burnt and reveal evidence of the wealth and sophistication of the inhabitants. Floors were clay, extensive outside areas were stone paved (foreground). These excavations are conducted jointly with Mr Musa Özcan, Director of the Yozgat Museum. Digging is done by local workmen under the supervision of expedition staff and students.

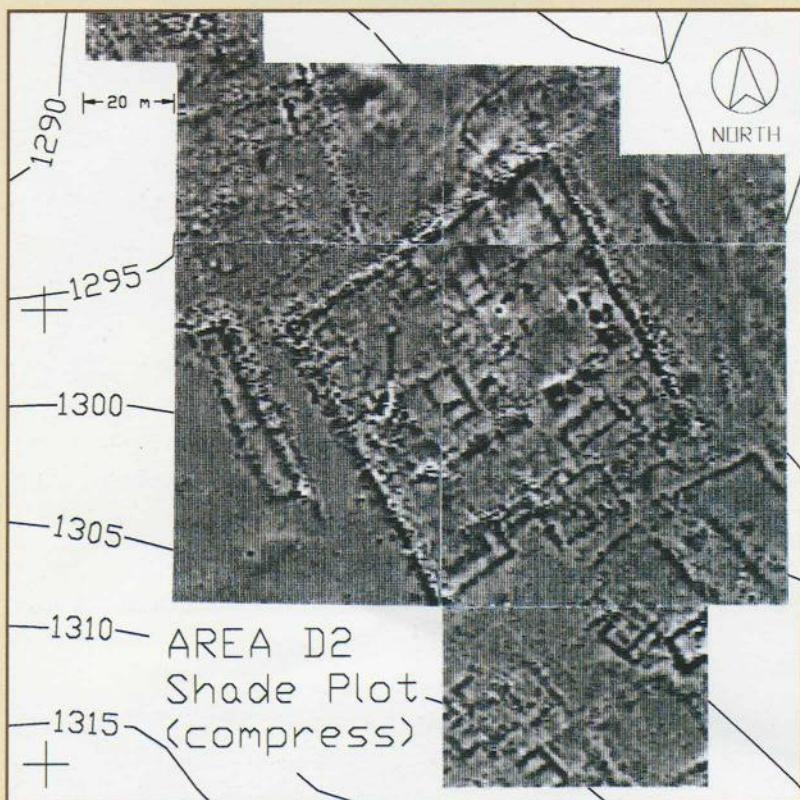
*Yapılan deneme kazıları manyetik haritaların doğruluğunu kanıtlamıştır. Bunlar açık bir biçimde, şehrin bilinçli olarak yakıldığı göstermiş ve şehir sakinlerinin zenginlik ve medeniyet düzeyleri ile ilgili önemli veriler ortaya koymuştur. Dösemeler sıkıştırılmış toprak olup, açık alanların büyük kısmı resimde görüldüğü gibi taş kaplanmıştır. Deneme kazısı çalışmaları Yozgat Müzesi Müdürü Musa Özcan ile ortak olarak yürütülmüş ve araştırma ekibi ile öğrencilerin denetiminde işçilerce yapılmıştır.*





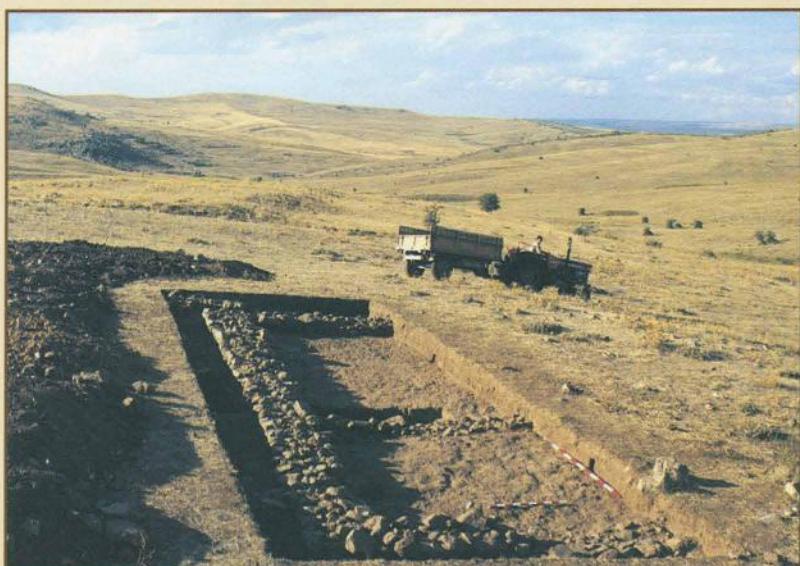
Oblique photographs taken with the blimp reveal aspects of the urban planning and infrastructure, giving an understanding of the urban dynamics. The pattern of streets and urban blocks, and some individual buildings can be clearly seen.

Helyum balonu (blimp) ile çekilen eğri fotoğraflar şehir planlığını ve altyapısının değişik niteliklerini gözönüne sererek, şehir dinamiklerinin anlaşılması sağlanmıştır. Bunların üzerinde, sokaklar ve yapı adalarından oluşan şehir dokusu ile belirgin bazı yapılar açıkça görülebilmektedir.



The outline of this urban block, some 70m x 70m, is visible on the surface. Geophysical survey revealed more structures within the enclosure, such as the two-roomed bulding near the centre. This geophysical data is combined with digitized and rectified blimp photographs to produce maps of the ancient city. The accuracy of the geomagnetic results was tested by excavation.

Bu 70m x 70m büyüklüğündeki şehir yapı adasının dış duvarları yüzeyde görülebilmekle birlikte, jeofiziksel araştırma sonucu içinin de orta kısmında görülen iki odalı bina gibi irili ufaklı yapılarla dolu olduğu anlaşılmıştır. Bu jeofiziksel verilerin bilgisayar ortamına aktarılarak rektifiye edilen helyum balonu fotoğrafları ile çektirilmesi sonucu şehrin haritaları elde edilmektedir. Jeomanyetik verilerin güvenilirliği kazı ile denenmiştir.



Excavation of a two-roomed structure shows the wall tops just below the surface. Many structures had stone footings for timber framed mud-brick buildings with flat roofs. Microscopic study of floors provides clues to the function of buildings.

İki odalı bir yapıının kazılması ile toprak yüzeyinin hemen altında bulunan duvar üstleri ortaya çıkarılmıştır. Yapıların pek çoğu düz toprak çatılarla örtülü ve taş temel duvarlarının üzerine kerpiç dolgulu ahşap iskeletler ile inşa edilmiştir. Ortaya çıkarılan dösemelerin mikroskopik incelemesi ile binaların işlevleri hakkında ipuçları elde edilmektedir.



In spring the stone footings stand out against the vivid green of the vegetation. This view, taken from the Kale, shows some of the urban blocks, each filled with buildings, and the system of streets and passageways.

*Baharda taş temel duvarları yeşeren bitki örtüsü ile kontrast oluşturarak daha kolay görünür hale gelmektedir. Kale'den çekilen bu fotoğrafta irili ufaklı çeşitli yapılarla dolu adalar ile sokak sistemi görülmektedir.*



Excavated in 1996, this ivory furniture inlay is embellished with amber beads backed with reflective tin or silver and has traces of gold leaf. The doe, at left, was originally decorated with brightly coloured enamel. This unique piece points to contacts with the west and is an indication of the status and sophisticated taste of the Pterians. It measures 29 cm. Conservation was carried out by Simone Korolnik in the Museum of Anatolian Civilisations, Ankara. The photographs were taken by Behiç Günel and Hüseyin Şen.

*1996 yılı kazılarında ortaya çıkarılan bu fildişi mobilya süsleme parçası, arkaları yansıtıcı kalay veya gümüş ile varaklanmış kehrivar boncuklar ve yer yer altın varaklarla süslenmiştir. Sol uça görülen ceylan ise özgün halinde parlak renkli minelerle bezenmiştir. Bu benzersiz buluntu, batı ile yakın ilişkilere işaret etmekte ve Pterialıların gelişmiş zevklerini göstermektedir. Objenin uzunluğu 29 cm'dir. Objenin konservasyonu Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesinde Simone Korolnik tarafından yürütülmüş, fotoğraflar ise Behiç Günel ve Hüseyin Şen tarafından çekilmiştir.*

## REGIONAL SURVEY

We have conducted a survey in the environs of Kerkenes and taken blimp photographs for our colleagues working on other projects in the region.

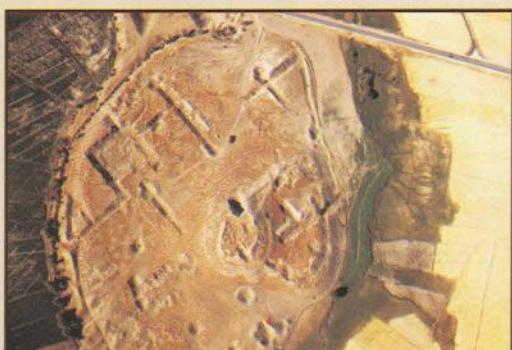
## BÖLGESEL ARAŞTIRMA

Kerkenes Dağı çevresinde daha geniş bir alanda yüzey araştırması yürütülerek, bu bölgede çalışan diğer araştırmacılar için de helyum balonu (blimp) ile hava fotoğrafları çekilmiştir.



Kuşaklı Höyük, the Hittite city of Zipallanda, lies a few km to the north of Kerkenes Dağ.

*Kuşaklı Höyük, ya da eski adıyla Hittit şehri Zipallanda, Kerkenes Dağının bir kaç kilometre kuzeyinde yer almaktadır.*



Alişar Höyük, a multi period site crucial to understanding the archaeology of Central Anatolia. Trenches dug by von der Osten and Schmidt between 1927 and 1939, stand out. Dr R. Gorny has recently begun a new series of campaigns.

*Orta Anadolu arkeolojisinin anlaşılabilmesi için çok önemli olan çeşitli dönemlere ait yerleşimler içeren Alişar Höyük. Von der Osten ve Schmidt tarafından 1927 - 1932 yılları arasında yürütülen çalışmalarla kazılan açmalar rahatça görülebilmektedir. Dr. R. Gorny, kısa bir süre önce bu alanda yeni bir araştırma dizisi başlatmıştır.*



Rescue excavations of Mercimek Tepe in the city of Yozgat. This Early Bronze Age village is being excavated by Mr. Musa Özcan, director of the Yozgat Museum. The radial plan of the houses can be clearly seen.

*Yozgat içerisinde bulunan Mercimek Tepe'de yürütülen kurtarma kazıları. Bu Erken Bronz Çağ köyü, Yozgat Müzesi Müdürü Musa Özcan tarafından kazılmaktadır. Evlerin egrilerle biçimlenmiş planları açıkça görülebilmektedir.*

# Kerkenes

## FURTHER READING / YAYINLAR

- Summers, G. D. and Summers, M. E. F.  
1994. "The Mountain Top City on Kerkenes Dağ (Yozgat) in Cappadocia", *Arkeoloji ve Sanat* 62-63, 2-20 and cover pictures.  
1993, 1994 and 1995. Annual report: "Kerkenes Dağ", XII-XIV. Araştırma Sonuçları Toplantısı, Ankara.  
Summers, G. D., Summers, M. E. F. and Ahmet, K.  
1995. "The Regional Survey at Kerkenes Dağ: an Interim Report on the Seasons of 1993 and 1994", *Anatolian Studies* XLV, 43-68.  
Summers, G. D., Summers, M. E. F., Baturayoglu, N., Harmansah, Ö. and McIntosh, E.  
1996. "The Kerkenes Dağ Survey: an Interim Report", *Anatolian Studies* XLVI, 201-234.  
Summers, G. D.  
1997. "The Name of the Ancient City on Kerkenes Dağ in Central Anatolia", *Journal of Near Eastern Studies* 56 no.2, 1-14.

## ACKNOWLEDGEMENTS

We are indebted to the staff and representatives of the General Directorate of Museums and Monuments, the Vali of Yozgat, the Sorgun Kaymakam and all those officials who have assisted the project, for their enthusiastic support. We are grateful to the Director and staff of the Yozgat Museum for collaboration in the excavation of the test trenches, and to the Director of the Museum of Anatolian Civilizations at Ankara and his staff for the help and use of facilities. The village of Şahmurath and its people have extended the warm hospitality for which Anatolia is justly famous. Finally, we thank the team members for their invaluable participation.

## SPONSORS

The Kerkenes Project is, of course, dependent on its patrons to all of whom we extend our thanks and appreciation. Sponsorship comes in a number of forms: grants from academic bodies; grants, donations, practical help and participation from organisations in Turkey and contribution of various kinds from individuals.

**British Institute of Archaeology  
at Ankara**

ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY



**British Academy**

**Leverhulme Trust**

**Society of Antiquaries of London**

**British Embassy-Ankara**

**Warwick University**

**Bradford AERIAL  
Photograph Software**

**Alişar Project**



Cloud 9 Balloon Team

We would like to express our thanks for  
the assistance we received from

Oriental Institute at Chicago

Faculty of Art, Design and Architecture,  
Bilkent University

Geology Department,  
Hacettepe University

M.T.A.

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü  
Özçivelek Havacılık Sanayi

Grup Trans

Soylu Aviation

**Aslan Çimento**

**Balfour Beatty - Metiş Joint Venture**

## TÜRKİYE İŞ BANKASI

The Kerkenes project would like to thank Türkiye İş Bankası for the production of this leaflet.