

Fossil Finds Around Ancient Troy

Reyhan Korpe
Canakkale Onsekiz Mart University
Faculty of Arts and Sciences, Department of History
Terzioglu Campus
17100 Canakkale, Turkey
E-mail: rkorpe@comu.edu.tr

Abstract

Greek myths mention the existence of a monster (*ketos*) around the city of Troy. This monster was killed by Heracles at cape Agammia (now Kucuk Besire Burun). There is a scene on a Greek vase dated to the sixth century, which depicts the heroic deed of Heracles at Agammia. The head of the monster is unmistakably a large animal fossil skull. In our survey project around Troy, we found fossil beds in in Beşige Burun, which most likely is the source of Greek myths concerning the Monster of Troy.

Keywords: Troy, Fossil, Agammia, Kucuk Besige, Kumburun

DOI: 10.7176/JSTR/5-2-25

Troia Civarındaki Fosil Buluntular

Özet

Antik mitolojide Troia civarında birçok canavarın varlığından söz edilir. Ketos diye adlandırılan bir canavarın Herakles tarafından Agammia burnunda öldürüldüğü söylenir. M.Ö. 6. yüzyıla ait bu mitolojik olayı anlatan vazo resminde bu canavarın başı belirgin bir şekilde fosil kafası şeklinde betimlenmiştir. Troia'nın hemen batısında bulunan Agammia burnu günümüzde Küçük Beşige burnu olarak bilinir. Antik çağda bölgede yaşayan insanların Küçük Beşige burnunda deniz kıyısında bulunan fosil kalıntıları görebildikleri böyle bir mitolojiyi yaratmış olmalıydılar.

Anahtar Kelimeler: Troia, Fosil, Agammia, Küçük Beşige, Kumburun

1. Giriş

Troia antik kenti ve çevresinde yaklaşık iki yüzyıldan bu yana yapılan incelemeler bölgenin sadece tarihsel ve arkeolojik geçmişine değil çok daha eski dönemlerine ait kalıntıları da gün yüzüne çıkarmıştır. Bölgedeki en erken insan yerleşimlerinden binlerce yıl önce yaşamış olan canlılara ait fosil kalıntıları Ege Denizi ve Çanakkale Boğazı kıyıları boyunca görülebilmektedir. Bölgede bulunan fosil kalıntıları ile ilgili 19. yüzyıldan bu yana araştırmalar yapılmakta olup, kalıntıların Miosen (belki Alt Miosen) dönemine ait oldukları düşünülmektedir. Fakat Troia civarında görülen bu fosil kalıntılarının antik çağlardan beri bölgede yaşayan insanlar tarafından görüldüğü ve bunların bir şekilde kendi mitolojilerine de aktarıldığı anlaşılmaktadır. Bu makalede Troia civarında bulunan fosil kalıntıları ile bu kalıntılardan özellikle 1998 yılında Kumburun yakınlarında tespit edilen fosillerin Troia mitolojisinde nasıl yansıtıldığı ele alınmıştır.

2. Troia Civarındaki Fosil Araştırmaları

Troia civarındaki fosillerden modern çağlarda ilk defa bahseden İngiliz coğrafyacı ve haritacı Spratt olmuştur. Spratt, Forchhammer ile birlikte Troia civarının jeolojisi üzerine çalışmalar yaparken bölgenin hemen kuzeyinde, Erenköy civarında omurgalı hayvan fosilleri bulunduğunu bildirir (Forchhammer ve Spratt, 1850). Fakat bu fosiller ile ilgili ilk ciddi çalışmaları gerçekleştiren Frank Calvert'tir (Allen, 1999). Troas'ta ilk arkeolojik çalışmaları başlatan Calvert, aynı zamanda bölgenin jeolojik yapısıyla da yakından ilgilenmiştir. Çanakkale'de İngiliz-Amerikan konsolosluğunu yapan Calvert'in bu arkeolojik araştırmalarının yanı sıra aynı zamanda bölgenin madenleriyle de ticari olarak ilgileniyordu. Bu nedenle Çanakkale'nin pek çok yerinde sondajlar yapmıştır. Calvert'in, Spratt'ın sözünü ettiği fosilleri bulduğu, konuyla ilgilenen amatör jeologlar tarafından kısa sürede duyulmuştur. 1872 yılında, İstanbul'da Robert Koleji hocalarından

G. Washburn İstanbul Boğazında yaptığı jeolojik araştırmalar sırasında Calvert'in Miosen döneme ait birtakım kalıntılar bulduğunu öğrenmiş ve bunları görmek için Çanakkale'ye gelerek Calvert'i ziyaret etmiştir. Washburn'un ziyaretinde Calvert, kendisine fosillerle birlikte bunların çıktığı yeri de göstermiştir (Washburn, 1909). Washburn bu ziyaretinden üç yıl sonra *The Canadian Naturalist* adlı jeoloji dergisinde "Calvert, Dardanel'in Miosen tabakalarındaki kalıntıların insana ait olduğunu iddia ediyor" başlığı ile ayrıntılı bir makale kaleme almıştır. Washburn bu makalesinde Calvert'in kendisine göstermiş olduğu buluntular hakkında daha ayrıntılı bilgi vermektedir. Washburn, incelediği kalıntıların Miosen döneme ait Mastodon ya da Dinotherium fosil kemikleri ve dişleri olduğunu söylemektedir (Washburn, 1875).

Calvert, Hellespontos kıyısından topladığı buluntuları Viyana'da M. Neumayr'e haber verince, Neumayer 1874'te bunları görmek için Troas'a gelir. Birkaç yıl sonra da ikilinin çalışmaları buluntu yerinin ayrıntılı çizimleri ile birlikte 1880 yılında *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften*'de "Die Jungen Ablagerungen am Hellespont" başlığıyla makalesi yayınlamıştır (Calvert ve Neumayr, 1880). Bu makalede Neumayer, Calvert'in bulduğu tüm örnekleri tek tek inceleyerek buluntuları gruplamıştır. Bazı örneklerle de bölge adını yansıtır isimler vermiştir. Bu çalışma Troas'ta şimdiye kadar yapılmış en eski ve en kapsamlı çalışmadır. Gönderilen buluntular içinde çoğunlukla deniz kabukluları bulunmaktadır. Hellespontos girişinde Erenköy'ün batısında denize dik inen kesitler içinde bulunan kara canlılarına ait fosillerin ise *Mastodon angustidens*, *Mastodon longirotris*, *Hippotherium gracile* ve *Camelopardalis attica*, *Sus erymanthius*, *Tragoceros amalthaeus* ve *Palaeoreas* oldukları anlaşılmıştır. Calvert ve Neumayr'ın üzerinde çalıştığı fosiller arasında sadece İtepe civarından değil, boğazın içlerinden Nara burnundan, Lapseki'ye kadarki kıyı kesiminden de toplanan örnekler vardır. Çanakkale arkeoloji müzesi koleksiyonunda bulunan ve Calvert koleksiyonuna ait olduğu bildirilen bir grup fosil örneği olasılıkla bu toplanan parçalardır.

Schliemann 1870-1880 yıllarında Troia'da yaptığı kazılarda M.Ö. 13. yüzyıla tarihlenen tabakalar arasında bazı ilginç taşlaşmış kemik parçaları bulmuştur. Ne olduğunu öğrenmek için British Museum'a gönderilen buluntuların günümüzden sekiz milyon öncesine ait Miosen dönemde yaşamış memelilere ait oldukları öğrenilmiştir (Schliemann, 1880). Schliemann'ın keşfi antik Troialıların çevrede bulunan birtakım fosilleşmiş kemikleri topladığını göstermiştir. Her ne kadar Schliemann fosillerin M.Ö. 13. yüzyıllara ait tabakalardan çıktığını bildiriyorsa da, bu fosillerin Philostratos'un (*Heroica* 2.3) bahsettiği Hadrianus'un Troia'da gömdüğü Aias'ın kemiklerin olma olasılığı da vardır. Fakat bu fosil buluntuları Troia kazılarında bulunan diğer göz kamaştırıcı buluntuların gölgesinde kalarak hiçbir zaman hak ettiği ilgiyi bulamamış ve zaman içerisinde önemini kaybetmiştir (Mayor, 2000).

19. yüzyılda Tchihatcheff ile başlayan çalışmalar ve özellikle son yıllarda Çanakkale'de yapılan jeolojik araştırmalar bölgenin fosil buluntular bakımından oldukça zengin olduğunu göstermiştir (Tchihatcheff, 1866-1869). Güneyde Babakale burnundan başlayan bir hat üzerinde, Bozcaada da dahil olmak üzere yarımadanın batı kıyıları ve Çanakkale boğazında yapılan araştırmalarda çok sayıda fosil yatağı bulunmuştur. F. Ozansoy, Çanakkale boğazı bölgesinde Anadolu yakasında, Çanakkale-Bayrak tepe ve Lapseki-Eski Subaşı köyü yapmış olduğu uzun süreli araştırmalar sonucunda Hipparion'lubiyozonlar bulmuştur (Ozansoy, 1969). Ozansoy ayrıca daha önce Calvert- Neumayer tarafından araştırılmış olan İtepe'nin boğaza bakan kesitlerinde, daha ayrıntılı incelemelerde bulunmuş ve buradaki tabakaların tarihlenmelerini yaparak hangi tabaka içinde hangi fosillerin bulunduğunu tespit etmiştir (Ozansoy, 1957). Atın atalarından olan *Hipparion* türüne ait fosil kalıntıları Gülpınar civarında da çıkmıştır. Gülpınar yakınlarında deniz kıyısındaki yamaçlardan toplanan *hipparion* fosillerinin yanı sıra bölgedeki Neosen kayalar içinden *Hyaena sp.*, *İctitherium hipparionum*, *Metailurus parvulus*, *Felis attica*, *Hipparion cf. matthewi*, *Hipparion sp.*, *Ancylotherium pentelicum* gibi kara memelilerinin fosilleri de bulunmuştur (Forsten ve Kaya 1995).

Çanakkale'nin 10 km güneybatısında bulunan Bayraktepe'de (Radartepe) 1960'lı yılların sonundan itibaren yapılan çalışmalarda özellikle Miyosen döneme ait çok sayıda denizsel ve karasal omurgalı fosili kalıntısı açığa çıkarılmıştır (Ozansoy, 1964; Ozansoy, 1973). Bu bölgedeki özellikle Miosen sonu ve erken Pliosen tabakalar içindeki memeli fosillerinin Avrupa ve Asya arasındaki faunikskeleyi daha da kuvvetlendirdiği ileri sürülmektedir (Tekkaya, 1973). Bayraktepe'de bu memeli fosillerine ek olarak günümüzde yaşayan gergedanların atası olan *Rhinocerotidae* familyasına ait bazı diş ve kemik fosilleri ile gene günümüzdeki fillerin atası olan hortumlular familyasından *Steneofiber jaegeri*'e ait bazı diş ve çene kemiği fosilleri ele geçmiştir (Ünay, 1976; Kaya, 1992).

Bölgenin jeolojisi hakkında ilk incelemelerde bulunan Spratt, Tchihatcheff, Calvert-Neumayer, Philippson, Erguvanlı, bütün Çanakkale bölgesinde, Eosen döneminden sonra denizin çekildiğini ve muhtemelen Miosen (belki Alt Miosen) döneminde, bölgede göl rejimi başladığını bildirirler (Kalafatçıoğlu, 1963). Miosenin sonunda göl rejimi bozulmuş ve Alt Pliosen yeni bir sedimantasyon

baseni tekrar teşekkül etmiştir. Bölgede bulunan fosil örnekleri bu dönemlerde yaşamış olan memelilere aittir.

3. Kumburun Fosilleri

19. yüzyıldan bu yana bölgede yapılan jeolojik araştırmalar Ege Denizi ve Çanakkale Boğazı kıyılarında oldukça zengin fosil yataklarının bulunduğunu göstermektedir. Fakat yakın zamanda Troia çevresinin jeoarkeolojisi ve Homeros Troiası'nın limanları ile ilgili çalışmalar yapan İlhan Kayan ve ekibinin yayınlarında Ege denizi ve Çanakkale Boğazı girişinde bu tür bulgulara ait herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. (Kraft, Kayan ve Erol, 1980; Kayan, 1991; Kayan, 1995; Kayan, 1996; Kayan, 1997; Kayan, 2002; Kraft, Rapp, Kayan ve Luce, 2003; Kayan, 2005).

Muhtemelen 1998 yılında deniz kıyısında meydana gelen bir toprak kaymasıyla Çanakkale'nin Ezine ilçesi, Kumburun köyünün yaklaşık 3.5 km. batısında, Küçük Beşige burnunda deniz kıyısındaki kayalarda kemik kalıntıları açığa çıkmıştır. Çanakkale Müzesi uzmanlarının yaptığı ilk inceleme sonrasında bunların fosil olduğu anlaşılmıştır. Daha sonra İstanbul Teknik Üniversitesinden Mehmet Sakıncı'nın incelemeleri sonucunda fosilleşmiş kemik kalıntılarının yaklaşık 5-4 milyon yıl önce karasal-görsel koşulların egemen olduğu bir ortamda yaşamış omurgalı hayvanlar şubesinin, memeliler sınıfından birkaç hayvana ait olabileceği kanısına varmıştır (Görür ve arkadaşları, 1997). Sakıncı incelemeleri ile ilgili yazmış olduğu tanıtım makalesinde buradaki fosillerin hangi canlılara ait olduğu hakkında kesin bilgi vermezken, sadece bu dönemde bu faunada yaşayan çeşitli türleri şu şekilde sıralar: Zürafalar/ *Giraffidae*, Sığır, Koyun, Antiloplar/ *Bovidae*, Sırtlanlar/ *Hyaenidae*, Gergedanlar/ *Rhinocerotidae*, Filler-Hortumlugiller/ *Proboscidae*, Etciller/ *Carnivora*, Suaygırları/ *Hippopotamidae*, Geyikler/ *Cervidae*, Kemirgenleri/ *Rodentia*, Atgilleri/ *Equidae*, Domuzları/ *Suidae* ve insanımsıları/ *Hominoide* sayar (Sakıncı ve Ülgen, 1998).

Fosillerin çıktığı yer, Beşige burnunun denize dik olarak inen yarların dibinde, hemen deniz kıyısında, 1-2 m. genişliğinde ve yaklaşık 10-12 m. uzunluğunda dar bir bant üzerindedir. Fosil kemikleri gruplar halinde olup, kemiklerin yönü fosilleşmenin in situ olmadığını gösterir. Sakıncı bu durumu hayvanların öldükten sonra kemiklerinin akarsuların çökeltme ortamına taşınmış olmasına bağlamaktadır (Sakıncı ve Ülgen, 1998).

Küçük Beşige, Troia coğrafyasında, Troia'nın yaklaşık 10 km. güney batısında, Büyük Beşige burnunun kuzeyinde, Ege denizine uzanan küçük bir burundur. İki Beşige burnu arasında bulunan Beşige koyunun Troia mitolojisinde önemli bir yeri vardır. Bu koy Troia savaşlarında Akaların karaya çıktığı ve kamplarını kurduğu yer olarak bilinir. Antik çağlarda Büyük Beşige burnu Akhilleion olarak bilinirken, Küçük Beşige ise "Agammia" olarak bilinmekteydi (Bruchner, 1923). Cramer ve Napier, Sigeion burnunda, şimdiki Yeni Şehir'in biraz güneyindeki diğer burunda olduğunu ve buradaki küçük yerleşimin Agamia kasabası olduğunu (Leake, 1824; Cramer, 1832; Napier, 1840), Clarke ve Leaf ise, Agammia'nın Beşik burnu ve koyu olduğunu söyler (Clarke, 1898; Leaf, 1923). Cook ise Agammia'nın bir yerleşim olmadığını, burasının deniz içinde çıkıntılı bir kayalık, topuk olduğunu bildirir (Cook, 1973).

Burun üzerinde ve civarında yaptığımız araştırmalarda yüzeyde dağınık halde bulduğumuz birkaç antik seramik dışında bir yerleşimi işaret eden kalıntılara rastlanmamıştır (Körpe 2010). Bu da Agammia'nın bir yerleşim yerinden çok buradaki burnun adı olduğunu göstermektedir. Antik çağın ünlü coğrafyacısı Strabon ise bölge hakkında bilgi verirken buradan *Agameias* burnu olarak bahseder. Strabon bunun dışında diğer antik kaynakların sözünü ettiği Troia canavarının buluntu yeri hakkında daha ayrıntılı bilgi vererek, canavarın *Agameias* burnu yakınlarından çıktığını söyler (Strabon, 13.1.30-32). Strabon dışında StephanosByzantios da, Herakles'in Troia prensesi Hesione'yi Agammia yakınında Poseidon'un gönderdiği deniz canavarından kurtardığını bildirmektedir (StephanosByzantios, V. *αγαμεια*).

Antik dönem mitolojisine konu olmuş olan bu olay bir Yunan vazosu üzerinde tasvir edilmiştir. M.Ö. 560-540 yıllarına tarihlenen destekli krater üzerinde, kraterin kulpları arasındaki ana frizde yukarıda bahsedilen Hesione'nin Herakles tarafından kurtarılmasını anlatan mitolojik olay anlatılmaktadır (Amyx 1988). Fakat vazo üzerindeki betimlemedeki "canavar" daha önceden bildiğimiz Yunan vazoları üzerindeki tasvirlerden oldukça farklıdır. Daha önce Herakles ile mücadele eden hiçbir mitolojik yaratığı benzemeyen, deniz ya da kara canlısı olduğu anlaşılmayan, vücudunda baş kısmı hariç gövdesinin diğer uzuvlarını göremediğimiz yaratık, sadece beyaz bir kurukafadan ibarettir. Bu beyaz kurukafanın çıktığı yer siyah renkli şekilsiz bir kütlede ibaret olup, bu kütlede de uzuv olabilecek herhangi bir detay görülmektedir. Beyaz kafatası adeta bu siyah kütle üzerinde yapışmış gibidir. Kafatası bu siyah kütlede bir parçası gibi gözükmekle birlikte ressam özellikle beyaz renkle bunu ayırmıştır. Vazo üzerindeki yaratık sadece kayalık zemin üzerinde beyaz bir kurukafadan ibarettir denilebilir. Ressam burada hayali bir canavardan ziyade oldukça realistlik bir şekilde bu kafatasını çizmeye çalışmıştır. Bildiğimiz hiçbir canavara benzemeyen bu yaratığın kökeni ise antik dönem mitolojik yaratıklarına değil, jeolojik

dönemlerin gerçekten yaşamış canlılarına kadar uzanmaktadır. Sanatçı canavarın kafasını büyük bir fosil hayvan başı gibi göstermiştir (Mayor, 2000). Antik çağ mitolojisinde Troia canavarı olarak tanınan yaratığın aslında kayalardan çıkan bir fosil kalıntısı olduğu oldukça açıktır.

4. Sonuç

Çanakkale civarındaki ilk insan yerleşimleri günümüzden yedi bin yıl öncesine gitmektedir. Fakat bölge insanlar gelmeden önce de canlıların yaşamasına uygun bir yer olduğundan özellikle Miosen dönemde oldukça zengin bir faunaya sahipti. Bu döneme ait fosil kalıntılara günümüzde Çanakkale'nin Ege Denizi kıyıları ile Çanakkale Boğazı boyunca çeşitli arazi kesitlerinde rastlanmaktadır. Bu fosil kalıntılarının günümüzde olduğu gibi antik çağlarda da bölgede yaşayan insanlar tarafından görülmüş oldukları hiç kuşkusuzdur.

1998 yılında Kumburun'da bulunan fosillerin aslında binlerce yıldır bölgede yaşayan insanlar tarafından görüldüğü ve yakından inceledikleri anlaşılmaktadır. Fakat bu fosiller geçmişin gizemli canavarları olarak kendi yarattıkları mitolojiye dahil edilmiştir. Kumburun fosilleri antik mitolojinin nasıl oluştuğu ve mitolojideki doğaüstü yaratıkların kökeninin aslında benzer jeolojik ve doğa olaylarından kaynaklandığını gösteren önemli bir örnektir.

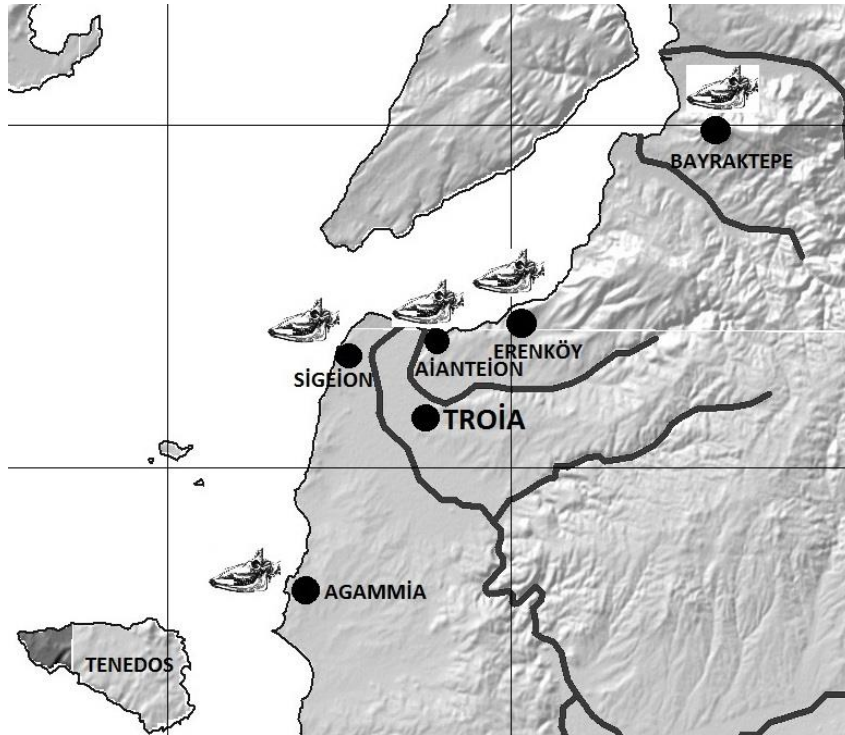


Figure 1: Troia Civarındaki Fosil Buluntular

Kaynakça

- Allen, S. H (1994). "Finding the Walls of Troy: Frank Calvert, Excavator", *AJA* 99, 379-407.
- Amyx, D. A (1988). *Corinthian vase-painting of the Archaic period, Volume 2*, University of California Press
- Bruchner (1923), *RE*, "Agammia", Bd1.
- Calvert, Frank ve Neumayr, M (1880). "Die Jungen Ablagerungen am Hellespont", *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften*, Band. XXVI-XL 365- 414.
- Clarke, J. Th (1898). *Report on the Investigations at Assos, 1882, 1883*, New York.
- Cook, J. M (1973). *The Troad*, Oxford.

- Cramer, J. A (1832). A Geographical and Historical Description of Asia Minor, Oxford.
- Forchhammer ve Spratt (1850). Ebene von Troia, Frankfurt.
- Forsten- Kaya, T (1995). "The hipparions (Mammalia, Equidae) from Gülpınar (Çanakkale, Turkey)" *Paläontologische Zeitschrift* 58, 491-501.
- Görür, N., Çağatay, M. N., Sakıncı, M., Sümengen, M., Şentürk, K., Yaltırak, C., Tchapylyga, A (1997). "Origin of the Sea of Marmara as deduced from Neogen to Quaternary paleo-geographic evolution of its frame", *Int. Geol. rev.* 39, 342-352.
- Kalafatçioğlu, A (1963). "Ezine civarının ve Bozcaada'nın jeolojisi, kalker ve serpantinlerinin yaşı", *Maden Tetkik ve Arama Dergisi* 60, 60-70.
- Kaya, T (1992). "Bayraktepe'de (Çanakkale) Rhinocerotidae fosilleri", *Maden Tetkik ve Arama Dergisi* 114, 145-155.
- Kayan, İ (1991). "Holocene geomorphic evolution of the Beşik plain and changing environment of ancient man" *Studia Troica* 1, 79-92.
- Kayan, İ (1995). "The Troia bay and supposed harboursites in the Bronze Age" *Studia Troica* 5, 211-235.
- Kayan, İ (1996). "Holocene stratigraphy of the Lower Karamenderes-Dümlük plain and archaeological material in the alluvial sediments to the north of the Troia ridge", *Studia Troica* 6, 239-249.
- Kayan, İ (1997). "Geomorphological evolution of the Çıplak valley and archaeological material in the alluvial sediments to the south of the Lower City of Troia", *Studia Troica* 7, 489-507.
- Kayan, İ (2002). "Paleogeographical reconstruction on the plain along the western foot-slope of Troy" *Mauerschau: Festschrift für Manfred Korfmann* 3, 993-1004.
- Kayan, İ (2005). "Karamenderes Deltasının (Çanakkale) Holosen Stratigrafisi ve Troia Jeo-arkolojisi Bakımından Değerlendirmesi", *Türkiye Kuvaterner Sempozyumu, TURQUA-V, 2-5 Haziran 2005*, 77-81.
- Körpe R (2010). "Küçük Beşige Agammia Fosilleri ve Troia Mitolojisindeki Yansımaları", *KUBABA*, 7-22.
- Kraft, J. C., Kayan, İ. ve Erol, O (1980). "Geomorphic reconstructions in the environs of ancient Troy", *Science. American Association for the Advancement of Science*. 209, No. 4458, 776-782.
- Kraft, J. C., Rapp, G., Kayan, İ. ve Luce, J. V (2003). "Harbor areas at ancient Troy: Sedimentology and geomorphology complement Homer's Iliad", *Geology* 31, 163-166.
- Leaf, W (1923). Strabo on The Troad, Cambridge.
- Leake, W. M (1824). Journal of a Tour in Asia Minor, London.
- Mayor, A (2000a). The First Fossil Hunters Paleontology in Greek and Roman Times, Oxford.
- Mayor, A (2000b). "A Time of Giants and Monsters", *Archaeology*, 53:2, 19.
- Mayor, A (2000c). "The Monster of Troy Vase: The Earliest Artistic Record of a Vertebrate Fossil Discovery?", *Oxford Journal of Archaeology* 19, 27-63.
- Napier, N (1840). "Remarks on Ancient Troy and Modern Troad", *The United Service Journal*, London.

- Ozansoy, F (1957). "Definition Oder Erläuterung Einiger Wichtiger Begriffe Zur Granitfrage", *Bulletin of The General Directorate of Mineral Research and Exploration of Turkey* 49, 29-48.
- Ozansoy, F (1964). "Fauni-zon birimleri ışığında Çanakkale çevresi Neojen stratigrafisi ve Neojen paleocoğrafyasında bölgede tabii rejimler problemi, karasal-denizel-somat ve karasal", *AÜDTCF, Antropoloji Dergisi* 1,2, 32-55.
- Ozansoy, F (1969). "Türkiye'nin ilk denizel fosil Memeli faunası ve Miosen-Pliosen Tetis-Paratetis münasebetleri hakkında", *AÜDTCF, Antropoloji Dergisi* 4, 121-164.
- Ozansoy, F (1973). "Les caractéristiques de Neogènes Dardanelles", *AÜDTCF, Antropoloji Dergisi* 6, 171-180.
- Sakınç, M. ve Ülgen, U. B (1998). "5 milyon yıl önce Çanakkale'de kimler yaşadı?", *Cumhuriyet Bilim Teknik* 614, 18-19.
- Schliemann, H (1880). İlios, London.
- Tchihatcheff, P (1866-1869). De. Asie Mineure, Paris.
- Tekkaya, İ (1973). "Çanakkale güneydoğusundaki Bayraktepe Omurgalı faunası hakkında ön rapor", *Maden Tetkik ve Arama Dergisi* 81, 191-195.
- Ünay, E (1976). "The Remains of Stenofiber Jaegeri Kaup (Rodentia, Mammalia) Found in the Çanakkale Region", *Bulletin of The General Directorate of Mineral Research and Exploration of Turkey* 86, 95-100.
- Washburn, G (1875). "Calvert's Supposed Relics of Man in The Miocene of The Dardanelles", *The Canadian Naturalist and Quarterly Journal of Science* 7, 155-157.
- Washburn, G (1909). Fifty Years in Constantinople and Recoll, Boston and New York.