

**KAŞ ÇEVRESİNDE PALEOCOĞRAFYA ARAŞTIRMALARI VE
KYANEAİ-AVŞAR TEPE ANTİK YERLEŞMELERİNİN
JEOARKEOLOJİK PROBLEMLERİ**

*PALEOGEOGRAPHICAL RESEARCH AROUND THE KAŞ AND
GEOARCHAEOLOGICAL PROBLEMS OF KYANEAİ-AVŞAR HILL ANCIENT
SETTLEMENTS*

Prof. Dr. Ertuğ ÖNER

Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Bornova-İzmir,
ertugoner03@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Serdar VARDAR

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Çiğli-
İzmir, serdarvardar@yahoo.com

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Anahtar Kelimeler: Kaş-Antalya, Kyaneai, Avşar Tepe, Paleocoğrafya, Jeoarkeoloji</p> <p>DOI: 10.26809/joa.2018Özel Sayı 2018-145261</p>	<p>Teke yarımadası eski çağlarda Likya bölgesi olarak bilinir. Yarımada'nın orta-güneyi "Merkezi Likya" olarak tanınır ve orta yükseklikte karstik bir plato alanıdır. Merkezi Likya'nın önemli kentlerinden biri olan Kyaneai ve güney batısındaki Avşar Tepe yerleşmelerinde, yörenin iklim ve litolojik özelliklerinden kaynaklanan su sorunu bugün olduğu gibi eski çağlarda da yaşanmıştır. Delgi sondaj yöntemli paleocoğrafya ve jeoarkeolojik araştırmalarımızla bu antik yerleşmelerin su sorunlarını nasıl çözdükleri araştırılmıştır. Benzer şekilde, Kyaneai ve yakın çevresindeki bazı arkeolojik sorulara yanıt aranmıştır.</p>

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: Kaş-Antalya, Kyaneai, Avşar Hill, Paleogeography, Geoarchaeology</p> <p>DOI: 10.26809/joa.2018Özel Sayı 2018-145261</p>	<p>Teke peninsula is known as Lycia region in ancient times. Mid-south of the peninsula is known as "Central Lycia" and is a karstic plateau area at medium height. In Kyaneai, one of the major cities of Lycia, and Avşar Hill settlements in the south west, the water problem, which is based on the climate and lithological characteristics of the region, has been experienced in ancient times as it is today. With our Paleogeography and geoarchaeological investigations using core drilling method it has been researched that how these ancient settlements solve water problems. Similarly, some archaeological questions in Kyaneai and its vicinity have been searched.</p>

* Bu çalışma, 19-21 Nisan 2018 tarihlerinde Çanakkale/TÜRKİYE'de gerçekleşen 2. Uluslararası Rating Academy Kongresi: Umut temalı kongrede sunulmuş aynı isimli bildirinin gözden geçirilmiş halidir.

1. GİRİŞ

Anadolu'nun güneybatısında, Fethiye ve Antalya körfezleri arasında Akdeniz'e doğru uzanan Teke yarımadası, antik çağda Likya bölgesi olarak bilinir (Akşit, 1967) (Şekil 1). Yarımada'nın orta-güneyi "Merkezi Likya" olarak tanınır. Bu yöre Kaş gerisindeki genellikle karbonatlı kayalardan yapılmış plato alanında bulunur. Plato alanında tektonik ve litolojik etmenler denetiminde şekillenmiş tektonik-karstik kökenli depresyonlar yer alır (Ardel, 1957; Pisoni, 1967) (Şekil 2 ve 3). Tabanı terra-rossalarla kaplı bu depresyonlar bugün olduğu gibi eski çağlarda da yöre insanları için uygun yerleşim ve tarım alanları olmuştur. Bu plato alanındaki karstik şekillerin büyük bir bölümü *polye* karakterindedir (Şekil 3). Bu polyeleri çevreleyen kalker yapılmış yüksek kesimlerde ise dönemin savunma şartlarına göre kurulmuş antik kentler yer alır. Bu şekilde *polye* tabanları ile onları çevreleyen yamaçlarda tarımsal etkinlikler sürerken, savunma ve çevreyi kontrol etme yönünden uygun olan yüksek kesimlerde çoğunluğunu yöneticilerin oluşturduğu ve savaşlar sırasında diğer insanların da toplanabildiği kale kentler gelişmiştir. Bununla birlikte yörede iklim ve litolojik şartların etkisiyle özellikle yılın sıcak döneminde artan bir su temini sorunu ortaya çıkmıştır. Günümüzün gelişmiş tekniklerine rağmen yörede hâlen su problemi yaşanabilmektedir. Bu nedenle özellikle kırsal kesimlerde yöre halkı hâlâ, bazıları antik dönemlerden günümüze kadar kalmış olan çeşitli şekillerdeki sarnıçları kullanmaktadır.

Kyaneai ve Avşar Tepe Likya dönemine ait önemli yerleşmelerdir (Kolb 1993 ve 1995a). Bu yerleşmeler Kaş gerisindeki kalker yapılmış plato alanında bulunur. Kaş-Demre platosu olarak ifade edilen bu plato ortalama 700-800 m yükseltilere ulaşmakta olup üzerinde yer alan karstik depresyonlar genellikle güneybatı-kuzeydoğu yönünde uzanır. Plato alanını güneyden Akdeniz, kuzey-kuzeybatıdan Kasaba ovası, kuzeydoğu ve doğudan Demre vadisi ile delta ovası sınırlar (Şekil 3). Bu plato üzerinde Kyaneai kenti dışında Likyalılara ait başka kentler ve küçük çiftlikler halinde yerleşim birimleri bulunur.

Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü yörede yaz ayları kurak geçer ve litolojik etkilerle de su yokluğu artan bir problemdir. Plato alanındaki Ümmüdağ üzerinde yer alan Kyaneai, Merkezi Likya'nın önemli kentlerindedir (Şekil 4 ve 5). Kyaneai antik kentinin güneybatısındaki Avşar tepe üzerinde aynı adla anılan antik bir yerleşme bulunur. Kyaneai ve Avşar Tepe yerleşmeleri için su azlığı eski çağlardan beri bir problemdir. Kyaneai kenti içinde sarnıç kalıntıları bulunmasına karşılık, Avşar tepe'de sarnıç yoktur. Kyaneai güneydoğusundaki Yavu polyesi tabanında açılmış kuyu içinde antik duvar ve merdiven kalıntılarına rastlanmıştır (Şekil 6 ve 7). Bu kalıntıların bir tapınak yapısı olduğu ve bu tapınağın da MS 2. yy da Yunan kaşif-yazar Pausanias'ın tasvir ettiği, tanrı Apollon için takdis edilmiş kehanetli kaynak olduğu ileri sürülmüştür (Kolb, 1993). Kyaneai ve Avşar Tepe'de tarihsel araştırmalar sürdüren bilim insanlarının kaynağı suya dayalı bu tip yanıt aradığı sorularının çözümüne tarafımızca delgi sondaj yöntemiyle paleocoğrafya araştırmaları yapılarak jeoarkeolojik açıdan yanıtlar aranmıştır (Şekil 8, 9, 10 ve 11).

2. KAŞ PLATOSU VE KYANEAİ

Güneybatı Anadolu'da Akdeniz'e doğru uzanan Teke yarımadası antik çağın Likya bölgesini oluşturur. Günümüzde, Kaş gerisinde yer alan ve merkezi Likya bölümü olarak bilinen kesim orta yükseklikte kalker yapılmış karstik bir plato halindedir (Şekil 1). Kaş-Demre arasında yer alan bu plato alanının kültür tarihi günümüzden 3000 yıl öncelerine kadar uzanmaktadır.

Kaş-Demre platosunda tektonik ve litolojik etmenler denetiminde şekillenmiş pek çok *polye* vardır (Ardel, 1957; Koçyiğit, 1984) (Şekil 2 ve 3). Tektonik-karstik kökenli bu depresyonlar bugün olduğu gibi tarihi çağlarda da yöre insanları için uygun yerleşim ve kullanım alanları olmuştur. Polyeleri çevreleyen kalker yapılmış yüksek kesimlerde ise dönemin

savunma şartlarına göre kurulmuş antik kentler yer alır. Böylece polye tabanları ve yakınlarındaki yamaçlarda tarımsal etkinlikler sürerken savunma ve çevreyi kontrol etme yönünden uygun olan yüksek kesimlerde yöneticilerin ağırlıkta olduğu ve düşman saldırısında diğer insanların da toplanabildiği kale kentler gelişmiştir (Kolb, 1997, 1998; Kolb ve Thomsen, 2000; Öner, 1996, 1998). Bütün bunlara rağmen yörede özellikle yaz mevsimde kuvvetlenen bir su azlığı sorunu yaşanır. Bugün bile yörede su yetersizliği yaz aylarında kendini gösterir. Yöre halkı bir kısmı eski çağlara ait olmakla birlikte çeşitli tiplerdeki sarnıçları kullanmaktadır (Öner, 2000, 2013).

Kyaneai, Likya'nın önemli kentlerindedir. Bu antik kent Kaş-Demre kalker yapılı platosunda Ümmüdağ üzerinde yer alır (Şekil 4 ve 5). Kaş-Demre platosu ortalama 700-800 metre yükseltilere ulaşmakta olup üzerinde yer yer güneybatı-kuzeydoğu uzanışlı karstik depresyonlar bulunur (Şekil 3 ve 4). Plato alanını güneyden Akdeniz, kuzey-kuzeybatıdan Kasaba ovası, kuzeydoğu ve doğudan Demre vadisi ile delta ovası sınırlar. Bu yükseltilerdeki yüzeyden çevresindeki alçak tabanlara ve kıyıya oldukça dik eğimli yamaçlarla inilir. Bütün bu dik yamaçlar, içinde buldukları yörenin tektonik özelliklerine uygun yönlenmiş yapısal çizgilere karşılık gelir. Bu plato üzerinde Kyaneai kenti dışında Likyalılara ait başka kentler ve küçük çiftlikler halinde yerleşim birimleri bulunur. Kyaneai kenti yaşadığı dönemlerde stratejik konumu ile doğu-batı yönündeki geçişleri oldukça iyi kontrol eden ve aynı zamanda bu alanın antik limanı olan Teimiussa (Kaleüçağız) ile yakın bağlantısı bulunan bir konuma sahiptir (Kolb, 1991; 1992;1993, Kolb ve Akyel, 1993).

Plato yüzeyi, kalker yapılı kütleleri kesen eski bir aşınım düzlüğü olup güneybatı-kuzeydoğu yönlü tektonik hatlar üzerinde gelişen kapalı ve yarı kapalı karstik çukurluklarla dalgalanmıştır (Şekil 2 ve 3). Bu tektonik kökenli çukurluklar, genel olarak Anadolu penepelinin Miosen ve sonrasında meydana gelen dönemler halindeki yükselmesi sonucunda oluşan gerilmelerle ilgilidir. Bu açıdan yüzeydeki çukurluklar, esas şekilleri tektonik çizgilerle belirlenmiş polye özelliğindedir. Polye tabanları kalın birikimler halinde kırmızı killerle kaplıdır. Çoğunlukla diplerinde kapalı ya da açık bir düden bulunur. Düdenlerin kapalı olması halinde yağışlarla gelen sular tabanda göllenir. Yağışlar kış aylarında çok fazla olup, yaz mevsimi bütünüyle kuraktır. Litolojinin de etkisi ile plato üzerinde sıcak dönemde kuraklık etkilidir. Binlerce yıldır insanların yaşadığı plato üzerinde susuzluğa karşı alınmış en büyük ortak önlem çeşitli şekillerde yapılmış çok sayıdaki sarnıçtır. Binlerce yıllık sarnıçların ve susuzluğa dayanıklı bazı ulaşım araçlarının günümüzde halâ kullanılması, gelişen tekniğe rağmen susuzluk probleminin çözülemediğini gösterir.

Yörede Akdeniz ikliminin tipik özellikleri gözlenir. Ilık ve yağışlı geçen kışlara karşılık, sıcak ve kurak uzunca bir yaz dönemi yaşanır. Akarsular iklimin ve karstik süreçlerin etkisiyle önemli ve genellikle de sel karakterlidir. Yörenin topraklarında hakim grup Akdeniz topraklarıdır (Topraksu, 1972). Giderek azalan parçalar halindeki kızılçam ormanlarına karşılık hakim bitki örtüsü maki elemanlarından oluşur. Yörede 3000 yıldır insan yerleşmelerinin varlığı nedeniyle eskiden daha geniş alanlar kaplayan ormanların oldukça tahrip edildiği gözlenmektedir.

Kıyıdağın dışında, antik yerleşmeler çoğunlukla platonun yüksek kesimleri üzerinde kurulmuşlardır. Bunda en büyük etki stratejik olup savunma ve çevreyi kontrol etme kolaylığıdır. Karstik depresyonlar ise kış dönemi dışında tarım alanları olarak kullanılmış, mevsimlik kültür bitkileri yetiştirilmiştir. Yamaçların etek bölümlerindeki taşlı topraklar üzerinde ise taraçalar yapılarak zeytin bahçeleri ve bağlar kurulmuştur. Ayrıca etek bölümlerinde çevredeki tarımsal ürünlerin toplanıp işlendikleri çiftlikler oluşturulmuştur. Bu çiftliklerden günümüze bazı duvar kalıntıları ile genellikle kalker ana kaya üzerine oyulmuş ve zeytinyağı ya da şarap yapımında kullanılan çukurluklar kalmıştır.

Kırmızı Akdeniz toprakları ya da diğer adı terra-rossalar yörenin tipik toprakları olup eğimli yamaçlarda ince, polye ve kuru vadi tabanlarında birikmeden dolayı oldukça kalındır (Topraksu, 1972). Bu nedenle antik dönemlerden beri yamaçlar ve eğimli ana kaya yüzeylerinde ince olan toprak örtüsü nedeniyle tarımsal etkinlikler polyelerde toplanmıştır. Yüksek kesimler ve yamaçları daha çok doğal bitki örtüsü kaplamıştır. Ancak uzun zamandır insanların yaşadığı bu yörede bitki örtüsü tahribi çok fazladır. Plato üzerinde doğal bitki örtüsü olarak maki bulunur. Kalkerler üzerindeki küçük çatlaklarda bile, hızlı gelişen kimyasal erime artığı killi toprakların oluşu, yoğun tahribe rağmen makinin yöredeki varlığının nedenidir.

Yağışlı dönemde su göllenmesi nedeniyle, polye tabanlarında daha çok mevsimlik türlerin yetiştirildiği tarımsal etkinlikler sürer. Polye kenarı eteklerde, alçak sırt ve tepelerde ise daha çok yerleşmelere rastlanır. Yörede yerleşmelerin ilk başladığı eski çağlarda da arazi kullanımının bugüne benzer olduğu anlaşılır. O devirlerin şartları nedeniyle, güven ve çevreyi daha iyi izleme açısından, en yüksek kesimlerin yerleşim yeri olarak tercih edildiği arkeolojik buluntulardan anlaşılır. Bu nedenle plato üzerinde hemen her tepe ya da sırt üzerinde bir eski yerleşim kalıntısına rastlamak mümkündür. Yerleşim yerlerinin yüksekte oluşu, su problemini biraz daha arttırmakta, buralarda su ile ilgili yapılar önemli olmaktadır.

Günümüzde, yörenin en büyük yerleşim birimi olan Kaş'ın bile su problemi vardır. Büyük ölçüde kuzeybatıdaki Gömbe kaynaklarından suyunu alan Kaş ilçesinde, özellikle yaz mevsiminde turizm nedeniyle artan nüfusla, su problemi de artmaktadır. Bugün yörede, antik kalıntılar yanında çok sayıda ve çeşitli şekillerde antik sarnıca rastlanmaktadır. Bu durum, yörede, günümüzde olduğu gibi, antik dönemlerde de susuzluk probleminin olduğunu göstermektedir.

Tarımsal etkinliklerin en fazla görüldüğü polye tabanlarında, ekonomik getiri nedeniyle son yıllarda seracılık ve sebze yetiştiriciliği yaygınlaşmıştır. Bu durum suya olan ihtiyacı arttırmaktadır. Bu yüzden özellikle Yavu, Kılıçlı ve Çevreli polyelerinde, tabandaki killi topraklar içinde yuvarlak ya da dikdörtgen şekilli yapılmış göletlerin sayısı artmıştır. Bunların kuyu biçimli olanları bile aslında bir sarnıçtır. Bunlar, yağışlı dönemde killi çamurda tutulan suyu toplamayı amaçlayan su yapılarıdır. Bu tip yapıların kökeninin çok eskilere gittiği, günümüze ulaşan benzeri eski yapılardan anlaşılmaktadır. Yörede "ayaklı gölet" ya da "yolaklı gölet" adı verilen bu tip sarnıçlarda, insanların kullanımı yanında, hayvan sürülerinin su içebilmesine olanak tanıyan eğimli bir yol ya da birkaç basamaklı merdiven bulunur. Bu sarnıçların pek çoğu günümüzde de kullanılmaktadır (Şekil 12).

Kaş gerisindeki plato üzerinde, çok sayıda ve bol miktara bu tip su yapılarının bulunması, ortalama yağış değerlerinin nispeten (ortalama yağış tutarı bu yörede 1000 mm kadardır) fazla olmasına rağmen zemine (toprağa) düşen sudan yararlanmanın ya da bu suya doğal şartlarda ulaşmanın güç olduğunu gösterir. Plato üzerinde yaşayan insanların, çevreyi kullanma, araziden yararlanma etkinliklerinin eskiden günümüze çok fazla değişmediği anlaşılır. Platonun litolojik özelliklerinden kaynaklanan karstik bir alan olması, iklimin yazları kurak bir dönem içermesi, polye tabanları dışında toprakların tarıma uygun olmaması, eskiden olduğu gibi günümüzde de devam eden özelliklerdir. Bu açıdan günümüz şartlarının yorumu geçmiş hakkında da fikir vermektedir.

2.1. Kyaneai - Yavu Polyesi Kuyusu

Kyaneai antik kentinin bulunduğu Ümmüdağ'ın güneyinde Yavu polyesi yer alır. Elips biçimli bu polyenin kuzey kenarında bu polyeye adını veren Yavu köyü vardır (Şekil 4 ve 5). Bu köyün yakınında, polye tabanında açılan bir kuyuda, eski merdiven ve duvar kalıntılarına rastlanılmıştır (Şekil 6 ve 7). Arkeolojik yüzey araştırmalarında buranın kutsal bir yapı olduğu düşünülmüştür. Kuyu içindeki eski kalıntıların bir tapınak yapısı olduğu ve bu

tapınağın da MS 2. yy da Yunan kaşif-yazar Pausanias'ın tasvir ettiği, tanrı Apollon için takdis edilmiş kehanetli kaynak olduğu ileri sürülmüştür (Kolb 1995a; 1995b, Miller, 1995).

Polyenin batı bölümünde, yağışlı dönemde suların biriktiği küçük çukurumsu yüzeyde açılan bu kuyu içinde eski merdiven ve hafif eğimli örülmüş duvar kalıntıları çıkmıştır (Şekil 6 ve 7). Yeni kuyu ise, bu kalıntılara dokunulmadan üzerlerine betonla örülmüştür. Kuyu, polye tabanındaki ince unsurlu (killi-siltli) kolüvyal birikim içinde açılmıştır. Bunlar çevredeki kıvılcık renkli, killi-demirli paleosol karakterli lateritik toprakların, bu alana taşınmasıyla oluşan birikimdir. Kuyu derinliği yüzeyden itibaren 8 m yi bulmaktadır. Kuyunun kuzeybatı yönünde yüzeyden 5 metre kadar aşağıda taştan yapılmış merdiven basamakları bulunur (Şekil 7). Güneybatı yönünde ise kesme taşlardan düzenli olarak örülmüş dışa doğru çok az eğimli bir duvar vardır. Kuzeydoğu yönünde de blok taşlar ve sütun parçalarından örülmüş, daha düzensiz ve kuyu içine doğru dışbükey çıkıntı oluşturan başka bir duvar bulunur. Kuyunun güneydoğu kesimi ise bütünüyle yeni yapılmış betonla çevrilidir. Son açılan kuyu bu kalıntılar üzerinde yaklaşık 5 metre kadar daire şeklinde beton kalıplarla keson kuyu olarak örülmüştür (Şekil 6 ve 7).

Bu kuyu antik dönemde kutsal bir tapınak olarak kullanıldıysa, hemen yakın çevresinde başka eklentilerinin de bulunması gerektiği, konuyla ilgili araştırmacılar tarafından belirtilmiştir. Bu nedenle yapıyı daha iyi tanıyabilmek amacıyla tarafımızdan kuyu çevresinde belirlenen noktalarda Eijkelkamp el burgusu ile 9 adet sondaj gerçekleştirilmiştir (Şekil 8) (Öner, 1996; 1998; 2000; 2013). Sondajlardan alınan sediman örnekleri hem arazi çalışmaları sırasında hem de daha sonra Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü sedimantoloji laboratuvarımızda gerekli analizlere tabi tutularak incelenmiştir. Kuyu çevresindeki kıvılcık renkli kolüvyal birikimin her sondajda aynı doğal özelliklerde olduğu ve derine doğru bir değişim olmadığı görülmüştür. Bu sondajların 7'sinde çeşitli derinliklerde taş zeminlerde kalınmıştır. Yine sondaj sedimanları içinde belirli seviyelerde eski kültürlerle ait seramik kırıntı ve parçalarına rastlanmıştır. Kuyunun kuzeyinde yapılan sondajda, 730 cm derine inilmiş ve birkaç seramik kırıntısı dışında herhangi bir taş zemine rastlanmamıştır. Bu durumda kuyunun kuzey yönünde herhangi bir yapı kalıntısı olmadığı anlaşılmıştır. Kuyu içindeki merdiven basamaklarından kuzeye doğru sıralanan ve taş zeminlerde kalınan 5 adet sondaj birbiriyle bağlantılı olarak yorumlandığında, biraz yükseldikten sonra belirli seviyelerde aynı yönde uzanan düz bir zeminin devam ettiği gözlenmiştir. Bu düz zemin de biraz daha ileride birkaç basamak yükselerek kuzey batıya devam etmektedir (Şekil 9 ve 10).

Kuyunun güneybatısında yapılan iki sondaj, kuyu içinde yükselen iyi örülmüş ve dışa doğru çok hafif eğimli duvarın yüzeye doğru devam ettiğini, biraz uzaklaşıldığında ise steril zeminde ilerlendiğini göstermiştir. Kuyunun kuzeydoğusunda yapılan sondaj ise, bu yönde içeride gözlenen devşirme işlenmiş taşlardan oluşan kavisli duvarın ikinci bir kuyuya ait olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Böylece son açılan güncel kuyu bu noktadaki üçüncü bir kuyudur (Şekil 8).

Kuyu çevresinde yapılan sondaj çalışmaları bize, bu alanda tapınak olarak değerlendirilebilecek büyük yapı kalıntılarının olmadığını göstermiştir (Şekil 8, 9 ve 10). Buna karşılık bu noktada bundan önceki zamanlarda aralarında dönem farkı bulunan iki ayrı kuyunun açıldığı ortaya çıkmıştır. Buna göre bu noktada antik dönemlerden beri bir su kaynağının olduğu anlaşılır. Yavru kuyusu yaz aylarında bu alandaki sera tarımında sulamada kullanılmaktadır. Böyle bir kaynak suyu, günümüzde bile yöre insanı için kutsal bir değer taşımaktadır. Hatta kuraklığın şiddetli olduğu yıllarda buradaki kuyuyu, yöre halkı çevredeki diğer insanlardan silahla korumuşlardır. Durum böyle olunca, birkaç bin yıl öncesinin şartlarında da böyle bir su kaynağı kutsal olacaktır. Daha önce de belirtildiği gibi, antik

dönemlerden kalan yüzlerce sarnıcı göz önüne alırsak, o dönemlerde de suya olan gereksinimin fazla olduğunu ve yine tatlı su kaynaklarının yetersiz kaldığını anlamaktayız.

Sondaj sonuçlarına göre hazırladığımız çizim (Şekil 11) günümüzdeki bazı su yapılarına benzemiştir. Yörede ayaklı ya da yolaklı gölet adı verilen bir çeşit üstü açık sarnıçlar bulunmaktadır (Şekil 12). Bunlar içinde yağışlı dönemde sular birikmekte, kurak yaz döneminde bu sulardan yararlanılmaktadır. Normal bir kuyudan daha geniş olan bu yapıların bir kenarından basamak ya da eğimli bir yüzeyle gölet içine inilmektedir. Bu şekilde gerek insanlar gerekse hayvanlar daha rahat içerideki suya ulaşmaktadırlar. Belki de günümüzdeki bu yapılar, Yavu kuyusundaki antik yapının zamanımıza sarkan benzerleridir (Şekil 11 ve 12).

2.2. Kuşatma Tepe

Kyaneai kenti surunun kuzey kapısı önünde, çok uzaklardan bile rahatlıkla görülebilen küçük bir tepe bulunur . Yakından bakıldığında bu şeklin doğal olmadığı, insanlar tarafından sonradan yapıldığı kolayca anlaşılır. Çeşitli boyutta kalker çakıllar ile kırmızı renkli killi toprakların karışık olarak yığılması ile meydana gelen bu tepenin kuzeydoğu kenarında Asar harabeleri bulunur.

Tabandaki genişliği 50-60 metreyi bulan bu tepenin yamaçlarındaki eğim özellikle orta kesimlerinde 40°'lere ulaşır. Yığma tepenin kuzeydoğu yamaçlarının eğimi daha fazladır. Üst kesiminde Kyaneai kenti kuzey kapısının yıkıntılarına ulaşılır (Şekil 13). Bu şekliyle, karşıdan bakıldığında kent alanından çıkarılan taş-toprak artıklarının buraya dökülmesiyle oluşmuş bir moloz yığınının andırmaktadır. Tepenin etek kesimlerinde duvar kalıntıları ve teras benzeri yapılar vardır (Şekil 14). Bunun gibi tepenin kuzeybatı yamaçlarında duvar kalıntıları ve sanki işlenmiş gibi uzanan ana kaya çıkıntıları yer alır.

Bu tepenin yapay olduğu bilinmekle birlikte, neden ve nasıl yapıldığı henüz tam anlamıyla açıklığa kavuşmamıştır. Kent alanı içinde bu miktarda moloz oluşturacak bir hafriyat yapıldığına dair bir bulgunun olmadığı burada çalışan arkeolog meslektaşlarımız tarafından ifade edilmiştir. Yine bu alanda çalışan arkeologlar, eski çağlarda kenti kuşatan düşman askerlerinin, kent surlarını aşmak amacıyla bu tepeyi yaptıklarını ileri sürerek bu yapay tümseğe “Kuşatma tepe” (Belagerungshügel) adını vermişlerdir.

Bu yığma tepe üzerinde ikisi el burgusu, ikisi de Cobra sondaj makinesi ile olmak üzere tarafımızdan 4 adet sondaj yapılmıştır (Şekil 14). Sondajlarda 50 cm ile 800 cm derine inilmiştir. Sondaj sonuçlarına göre bu tepenin kesin olarak insan eliyle yapıldığı ve yapay olduğu anlaşılmıştır. Yine tepe çevresindeki kalıntılar yığma tepenin bir duvar ile çevrelendiğini göstermiştir (Şekil 15). Aynı zamanda, tepenin insan eliyle gelişi güzel değil, düzenli olarak malzemenin yığılması ile oluşturulduğu da anlaşılır. Bu tepenin çok uzaklardan bile rahatça görülecek konum ve boyutta oluşu, bilinçli olarak ve anıtsal bir yapı amacıyla inşa edilmiş olabileceği fikrini uyandırmaktadır. Böyle bir büyük yapı kutsal bir nitelik taşıyan Tümüls olabilir (Kolb ve Thomsen 2000; Öner, 2013).

3. AVŞAR TEPE YERLEŞMESİ

Kyaneai antik kentinin güneybatısında üzerinde antik bir yerleşmenin bulunduğu Avşar Tepe yer alır (Şekil 17). Arkeologlar yerleşmenin daha çok askeri amaca yönelik yapıldığını düşünmektedirler. Avşar Tepe yerleşmesinin üzerinde ve yakınında herhangi bir su yapısına rastlanılmamıştır. Yani tepe üzerinde ve çevresinde belirgin bir sarnıç ya da benzeri bir yapı yoktur. Nispeten büyükçe bir yerleşme oluşu nedeniyle, burada yaşamış insanların su ihtiyaçlarını nereden karşıladıkları bir problem olarak karşımıza çıkar (Kolb ve Thomsen 2000; Öner, 2013).

Avşar tepe yerleşme alanında tarafımızdan Eijkelkamp el burgusu ile kolüvyal birikimlerin bulunduğu kısımlarda sediman kalınlıklarını anlamak için sondaj denemeleri yapılmıştır (Şekil 17A ve 17B). Ancak Avşar tepesi üzerindeki yerleşim alanının hiçbir yerinde bir su deposunun kolüvyal unsurlarla dolmasıyla gizlenen bir rezervuara ya da sarnıca rastlanılmamıştır. Tepe çevresinde yaptığımız gözlemlerde güney eteklerde iki küçük vadi kesiminin birleştiği genişçe bir alan dikkatimizi çekmiştir. Bu küçük vadilerden doğuda olanının içinde basamaklar halinde teras benzeri duvar kalıntıları vardır. Ancak bunlar teraslamadan çok basamaklar halinde küçük havuzcukları andıran yapılar halindedir. İçlerinde çoğunlukla kalkerlerin erime artığı olan kırmızı killer birikmiştir. Buradan aşağıya doğru iki vadinin birleştiği kesimde ise daha ilginç duvar yapıları dikkati çekmiştir. Bu alanda birleşen vadilerin oluşturduğu oluğun aşağı kısmı adeta büyük duvar yapıları ile kesilmiştir. Bir kısmı hala sağlam olan bu duvarlar kalın ve en azından iki sıra halinde izlenir. İç kesimde ise yuvarlak şekilli, küçük bir havuzu andıran bir yapı kalıntısı bulunur. Bütün bu yapıların iç kesimlerinde kırmızı killi sedimanların kalın bir tabaka halinde biriktiği görülür. İri unsurların, çakıl ve blok taşların daha çok eteklerde olduğu, orta kesimde ise su içinde biriktiği belli olan kırmızı killer vardır (Şekil 17B ve 17C). Bu oluğun açıldığı güneybatı kesimde söz konusu duvar kalıntıları mevcuttur.

Bütün bu yapıların ilk incelemesi sonucu, bu alanın küçük bir gölet (küçük baraj) şeklinde yapıldığı, yağın yağmurlarla akışa geçen suların bu kesimde toplandığı ve bir tür rezervuar olarak kullanıldığı anlaşılır (Şekil 17D, 17E ve 17F). Orta kesimdeki küçük dairemsi şekil ise suyun bu alanda en son biriktiği kesimi oluşturur (Şekil 17E). Muhtemelen kurak yaz ayları sonunda sular en son bu küçük havuzda toplanmış ve kullanılmıştır.

Bu alanda tarafımızdan elburgusu ile 1, Cobra sondaj makinesi ile 16 delgi sondaj yapılmıştır. Bu sondajlardan elde edilen verilere göre rezervuar alanının sedimantolojik birimlerle ilişkilerini de yansıtan şematik kesitleri çizilmiştir (Şekil 18 ve 19). Yuvarlak biçimli taş duvarla çevrili iki kademeli bölüm içinde kırmızı kil birikimi 320 cm'ye ulaşmıştır. Çevresindeki taş duvarların yüksekliği 1 metre olup toplamda 4 metre yüksekliğe ulaşılır. Yuvarlak biçimli havuzun çapı 30 metredir. Bu durumda yalnızca bu havuz içinde 3000 m³'e yakın su birikebilmektedir. Çevresindeki diğer basamaklar içindeki su birikimlerini de hesaba katarsak bu miktar daha da artacaktır. Avşar Tepe ve çevresinde yoğun bir yerleşimin olduğu burada yapılan arkeolojik araştırmalarla belirlenmiştir. Avşar tepe yerleşmesi üzerinde dikkati çeker şekilde sarnıç yapılarının olmayışı, aşağısındaki bu gölette yeterince su toplanabildiğini gösterir (Öner, 2013).

4. SONUÇ

Kaş gerisindeki plato alanındaki çalışmalarımız sırasında Antik Kyaneai kenti çevresindeki Yığma tepe, Yavu polyesindeki antik kuyu, Avşar tepe yerleşmesi su sorunu ele alınmıştır. Kyaneai kent surlarına bitişik küçük bir yığma tepe görünümündeki yapının ne olduğu konusunda farklı görüşler ileri sürülmüştür. Bu tepeliğin üzerinde yaptığımız delgi sondajlar sonucu, buranın yapay bir tepe olduğu ve bir Tümülsüz olabileceği anlaşılmıştır. Yine Kyaneai kentinin bulunduğu yüksek kesimin eteklerindeki Yavu polyesi tabanındaki bir su kuyusunda gözlenen duvar kalıntılarının kutsal bir yapıya ait olmadığı, kuyu çevresinde yapılan delgi sondajlarla ortaya konmuştur. Aynı şekilde Avşar Tepe yerleşiminde herhangi bir su kaynağının bulunmayışı, burada yaşamış insanların suyu nasıl temin ettiği sorusu, yine kentin eteklerinde bulunan düzlüklerde yapılan delgi sondajlar ile yanıtlanmıştır. Avşar Tepe antik yerleşimi sakinlerinin küçük vadiler içinde yaptıkları duvarlar ile setler oluşturup yağışlı dönemde bu setler gerisinde, bir çeşit gölette toplanan suları kullandıkları anlaşılmıştır.

KAYNAKÇA

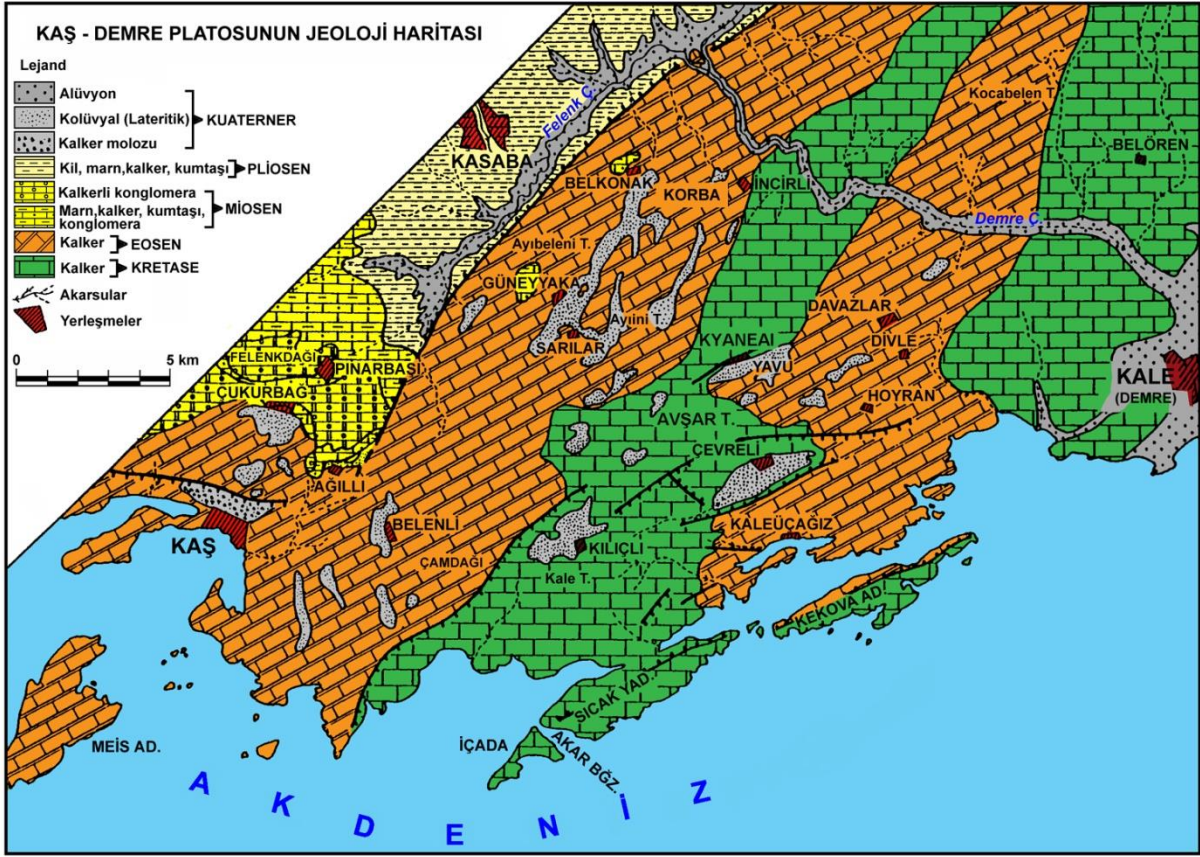
- Akyel, İ.-Kolb, F., 1995, "The Settlement on Düzkale Tepesi and its tombs", *Lykische Studien* 2, Forschungen auf dem Gebiet der Polis Kyaneai in Zentrallykien Bericht über die Kampagne 1991, Dr. Rudolf Habelt GMBH., 119-150, Bonn.
- Akşit, O., 1967, *Likya tarihi*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi yayınları No. 1218, İstanbul.
- Ardel, A., 1957, "Batı Toroslarla Kenar Ovalarının Jeomorfolojisi (Planhol'e göre)", *İÜ Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, 8, 1-15.
- Koçyiğit, A., 1984, "Güneybatı Türkiye ve Yakın Dolayında Levha İçi Yeni Tektonik Gelişim", *Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni*, 27, 1-16.
- Kolb, F.-Kupke, B.-Miller, M.-Zimmermann, M., 1989, "Kyaneai im antiken Lykien. Feldforschungen in der südlichen Türkei", *Archäologie in Deutschland*, 2, 14-19.
- Kolb, F., 1991, "Bericht über Oberflächenuntersuchungen in Kyaneai und Umgebung im Sommer 1989", *VIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, 28.05.-01.06.1990, Ankara, 355-377.
- Kolb, F., 1992, "Bericht über Feldforschungen auf dem Gebiet der antiken Polis Kyaneai 1990", *IX. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, Çanakkale 27.-31.05.1991, Ankara, 21-45.
- Kolb, F., 1993, "Eine antike Siedlungskammer - Feldforschungen in Lykien", *Spektrum der Wissenschaft*, Mai 1993, 82-91.
- Kolb, F.-Akyel, İ., 1993, "Bericht über Feldforschungen auf dem Gebiet von Kyaneai im Sommer 1991", *X. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, 25.-29.05.1992, Ankara, 395-428.
- Kolb, F. 1995a, "Forschungen auf dem Gebiet von Kyaneai". *Lykische Studien* 2. Forschungen auf dem Gebiet der Polis Kyaneai in Zentrallykien Bericht über die Kampagne 1991, Dr.Rudolf Habelt GMBH, 1-10. Bonn.
- Kolb, F., 1995b, "Zur Siedlungsgeschichte von Tüse", *Lykische Studien* 2, Forschungen auf dem Gebiet der Polis Kyaneai in Zentrallykien Bericht über die Kampagne 1991, Dr.Rudolf Habelt GMBH, 193-203, Bonn.
- Kolb, F., 1997, "Bericht über Feldforschungen auf dem Gebiet von Kyaneai im Sommer 1995", *XIV. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, 1996 Ankara, 487-495.
- Kolb, F., 1998, "Bericht über Feldforschungen auf dem Gebiet von Kyaneai im Sommer 1996", *XV. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, 1997, Ankara, 345-363.
- Kolb, F.-Thomsen, A., 2000, "1998 Kyaneai Yüzey Araştırması Sonuçları", *XVII. Araştırma Sonuçları Toplantısı I*, 24.-28.05.1999, Ankara, 217-234.
- Miller, M., 1995, "Suburbane Heiligtümer bei Kyaneai: Ein suburbanes Heiligtum nordöstlich von Kyaneai", *Lykische Studien* 2, Forschungen auf dem Gebiet der Polis Kyaneai in Zentrallykien Bericht über die Kampagne 1991, Dr.Rudolf Habelt GMBH, 37-41, Bonn.
- Öner, E., 1996, "Kaş-Demre platosunda fiziki coğrafya araştırmaları ve insan-doğal çevre ilişkileri", *Ege Coğrafya Dergisi* 8, 115-140.
- Öner, E., 1998, "Naturgeographie und Mensch-Umwelt - Beziehungen im Yavu-Bergland", *Lykische Studien* 4, Asia Minor Studien, Dr.Rudolf Habelt GMBH, 267-280, Band 29, Bonn.

- Öner, E., 2000, *Kaş-Demre platosunda fiziki coğrafya araştırmaları*, Kyaneai antik kenti ve çevresi, Antalya, Ege Üniv.,Edebiyat Fak.Yay. No: 101, s.110, İzmir.
- Öner, E., 2003, “Divle Obruğu (Divle Obruk, Kaş-Antalya)”, *Ege Coğrafya Dergisi*, 12 (2), 83-92.
- Öner, E., 2013, *Likya’da Paleocoğrafya ve Jeoarkeoloji Araştırmaları*, Ege Üniversitesi Yayınları, Edebiyat Fakültesi Yayın No: 182, s.479, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir.
- Pisoni,C., 1967, “Kaş (Antalya İli) Bölgesinin Jeolojik Etüdü”. *MTA Ens. Derg.*, 69, 42-49.
- Topraksu, 1972, *Antalya ili toprak kaynağı envanter haritası*, Topraksu Gn.Md.Rap.Ser.: 38, Ankara.

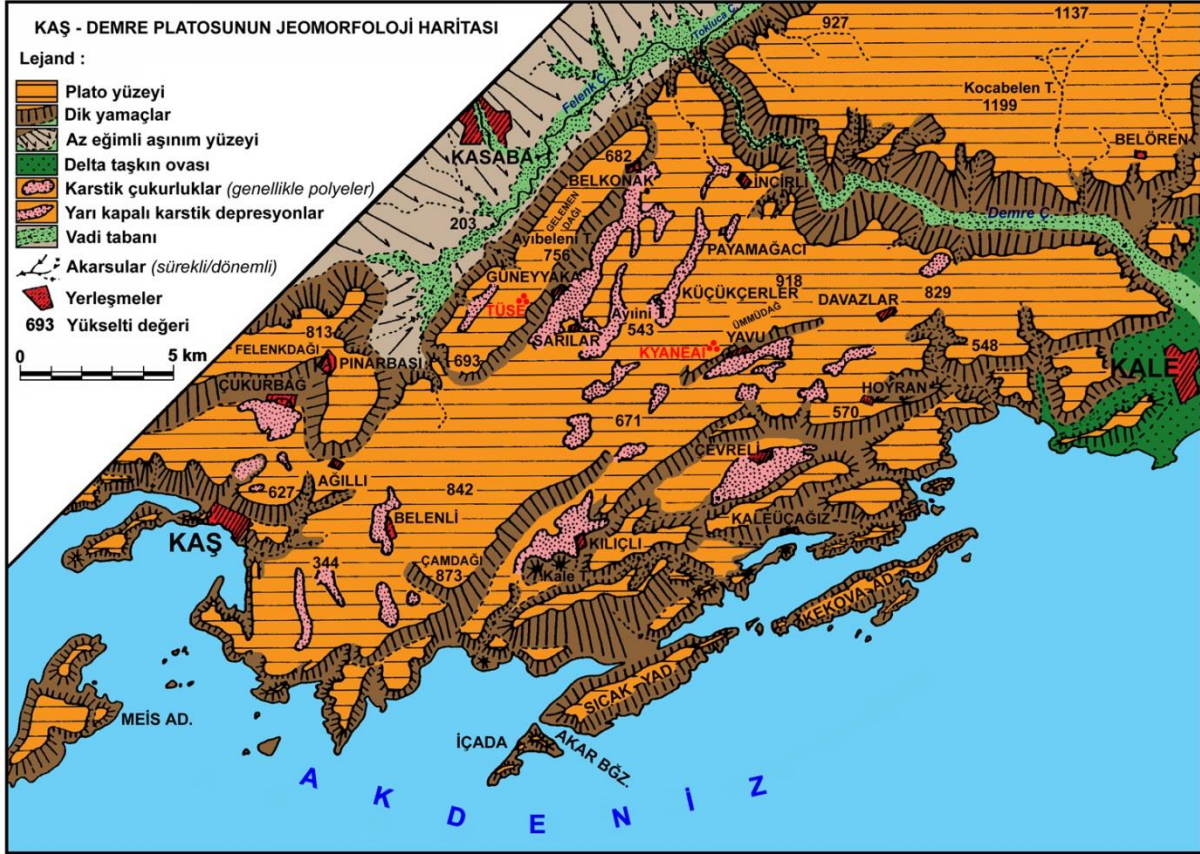
Şekil 1. Araştırma alanı ve çevresinin yer buldu haritaları.



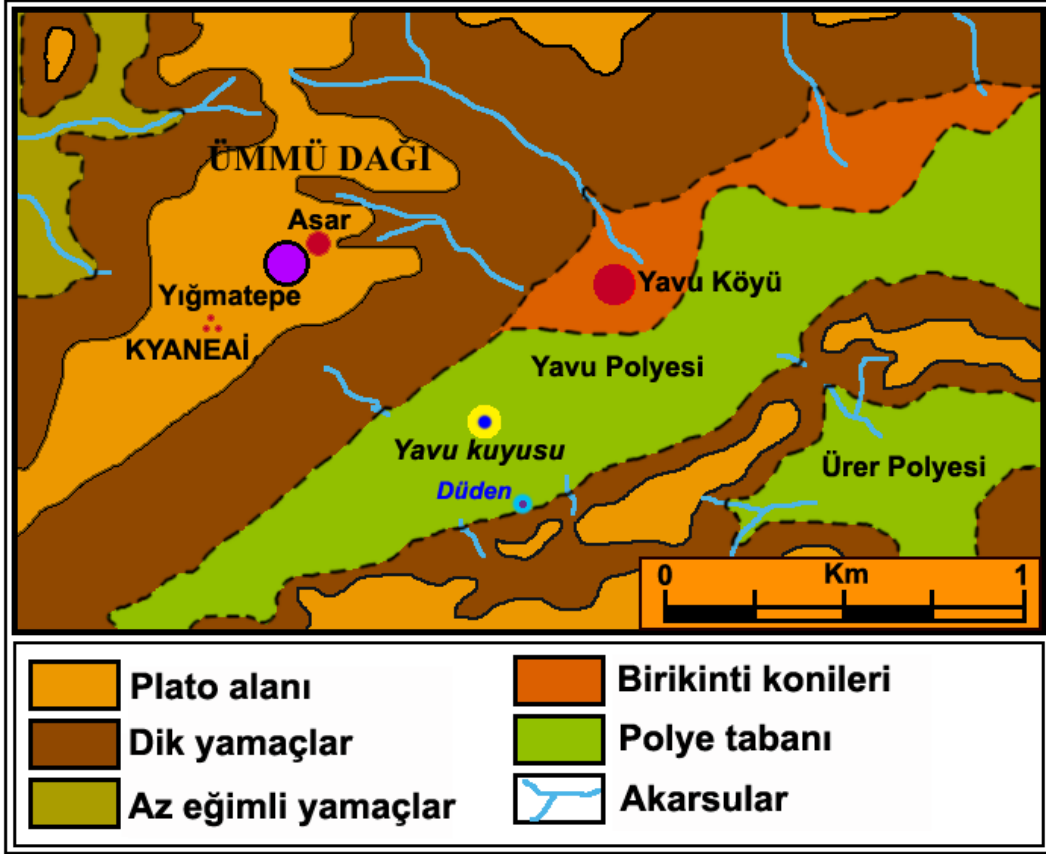
Şekil 2. Araştırma alanının jeoloji haritası.



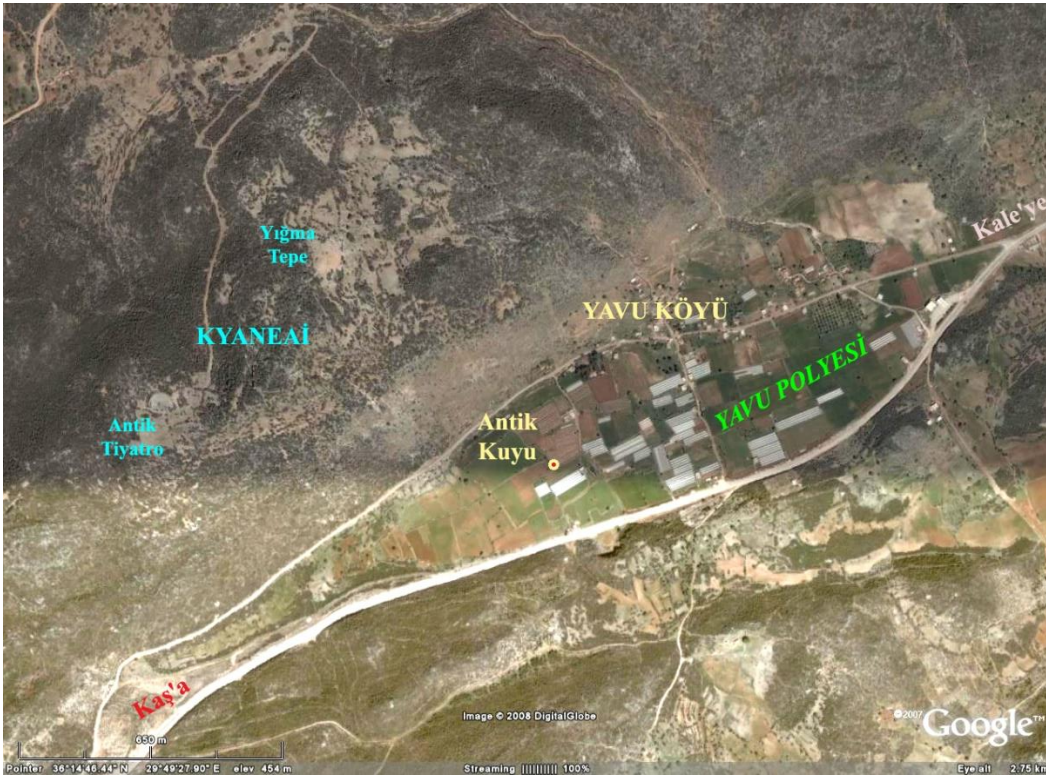
Şekil 3. Araştırma alanının jeomorfoloji haritası.



Şekil 4. Yavru polyesi ve yakın çevresinin şekil birimleri haritası.



Şekil 5. Kyaneai ve Yavu polyesi yakın çevresinin uydu görüntüsü.



Kaynak: Google Earth.

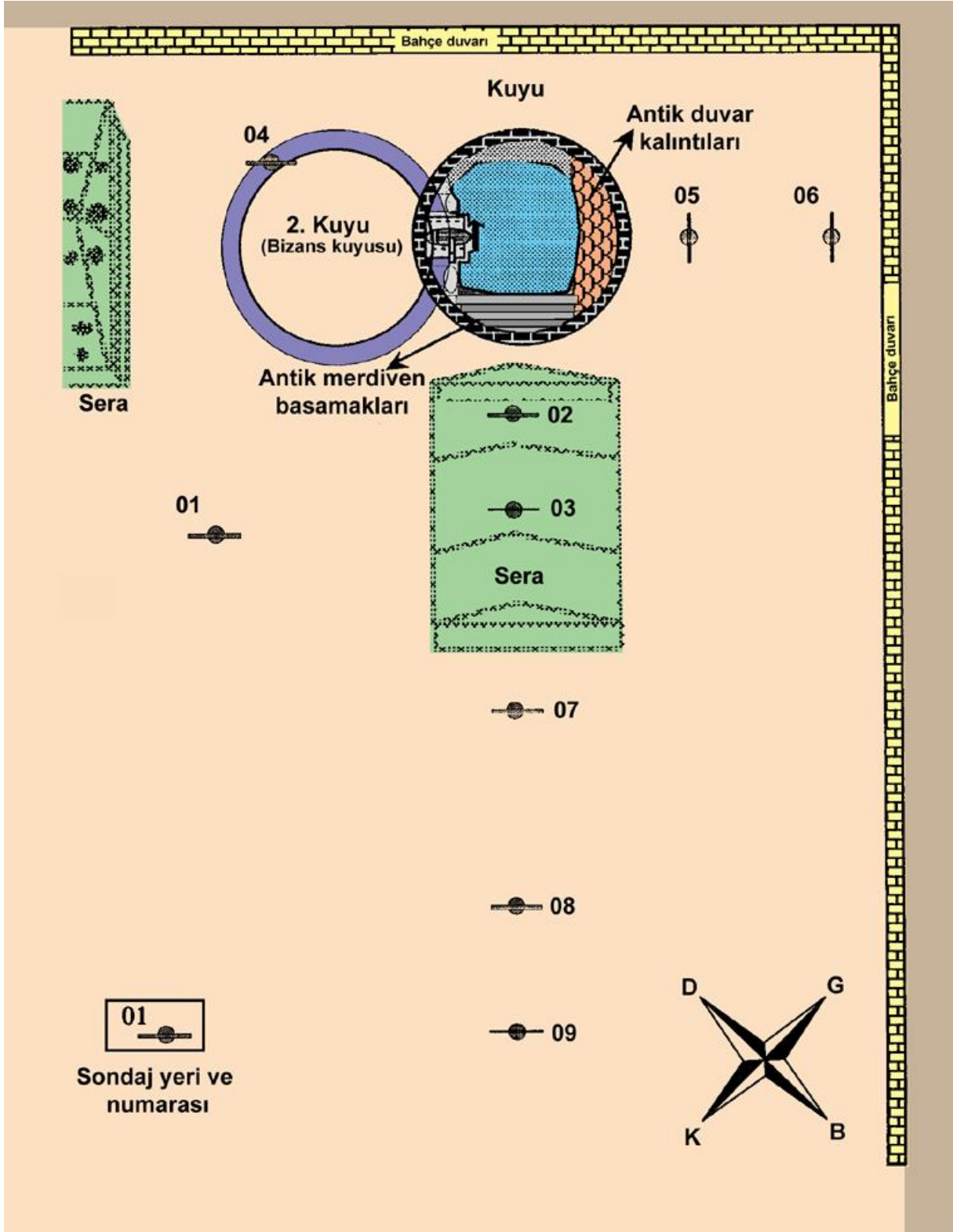
Şekil 6. Yavu polyesi tabanındaki güncel kuyu.



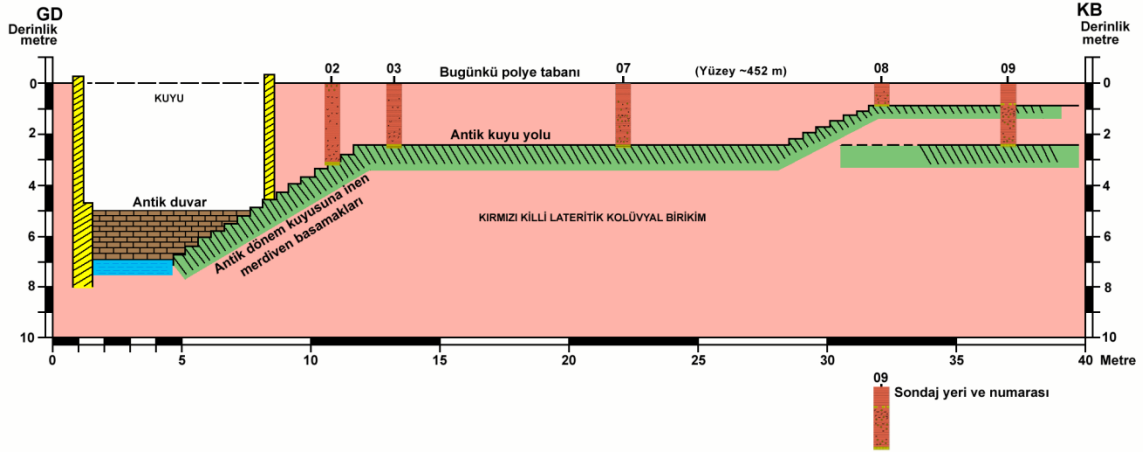
Şekil 7. Yavu polyesi tabanındaki kuyu içindeki antik yapı kalıntıları.



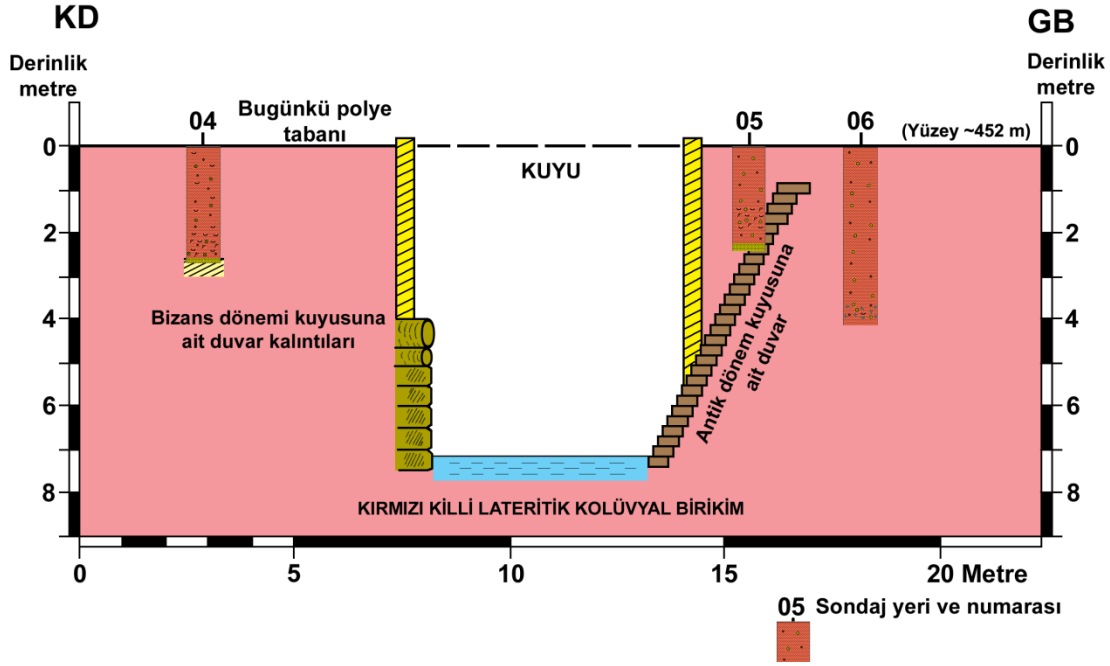
Şekil 8. Yavu polyesi kuyusu çevresinde yapılan sondaj noktalarının yerleri.



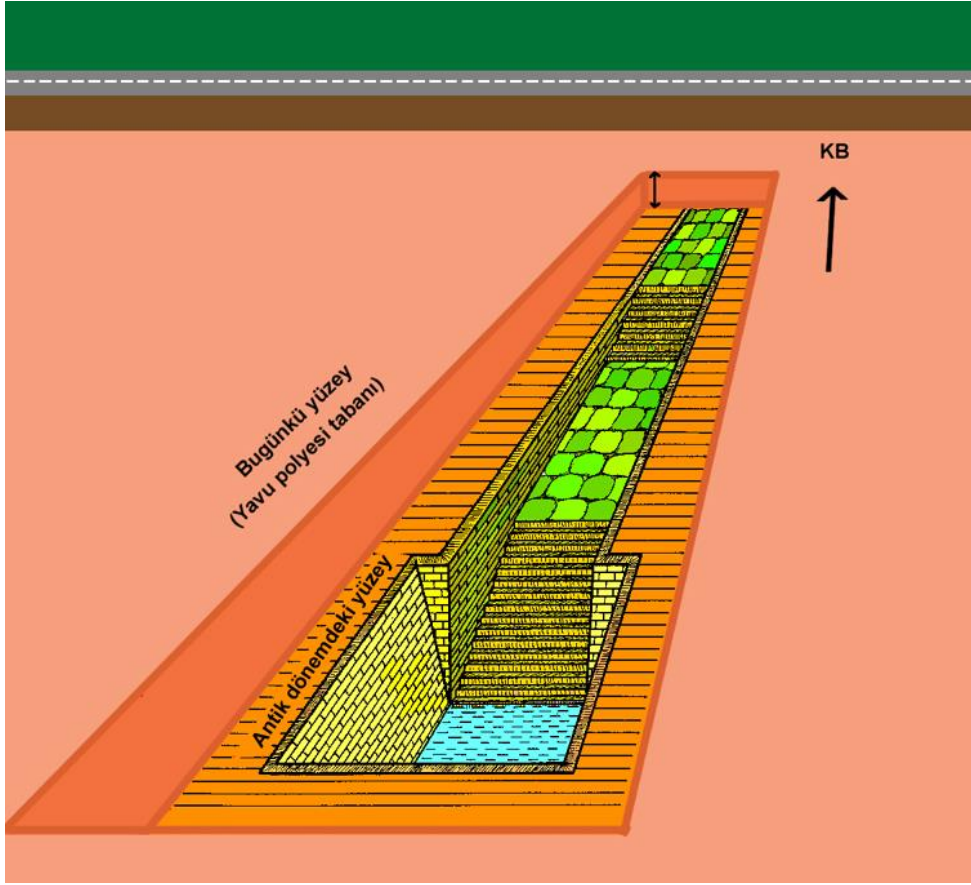
Şekil 9. Yavu antik kuyusu çevresindeki sondaj sonuçlarına göre GD-KB yönlü kesit.



Şekil 10. Yavu antik kuyusu çevresindeki sondaj sonuçlarına göre KD-GB yönlü kesit.



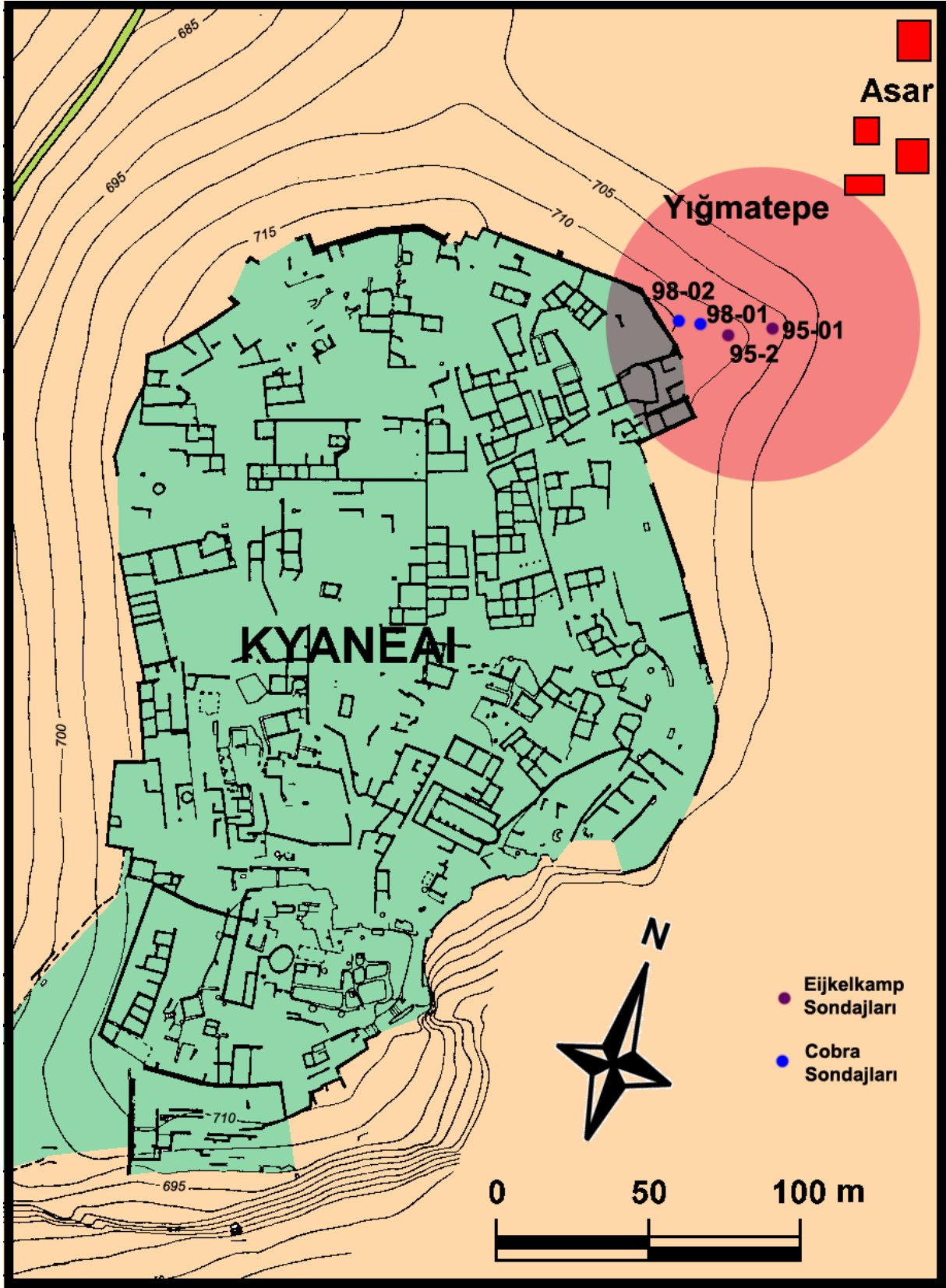
Şekil 11. Yavu polye tabanındaki kuyunun antik dönemdeki tasviri şekli.



Şekil 12. Yavu polye tabanındaki antik kuyu kalıntıları, günümüzde yörede rastlanan ayaklı (yolaklı) göletlere benzemektedir.



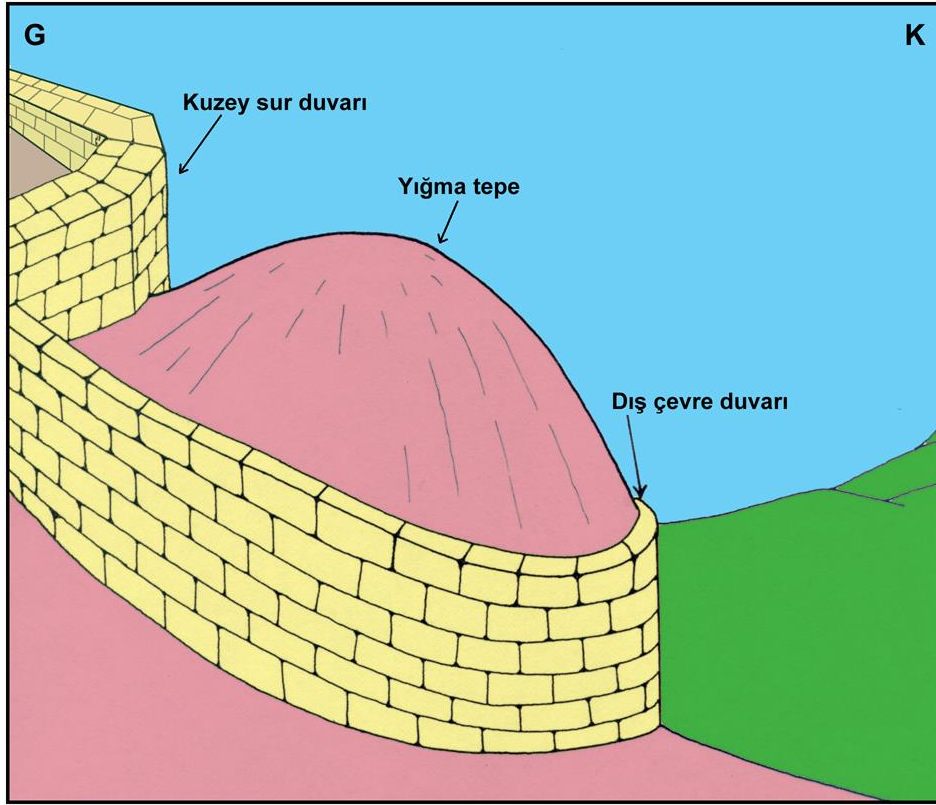
Şekil 13. Kyaneai antik kentine ait planı üzerinde Yiğmatepenin konumu ve sondaj yerleri.



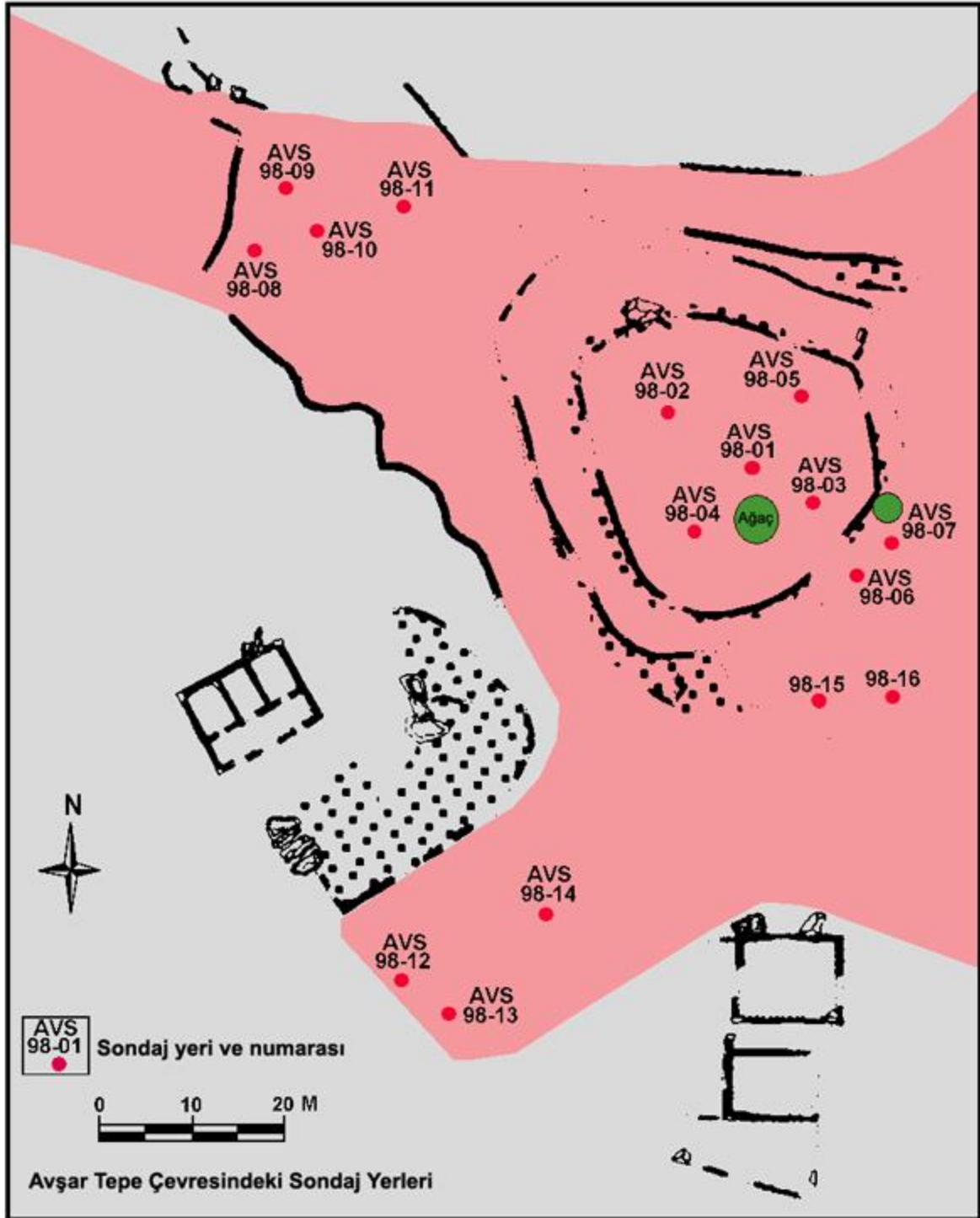
Şekil 14. Kyaneai antik kenti surları yakınındaki Yiğmatepe ve sondaj çalışmalarından görüntüler.



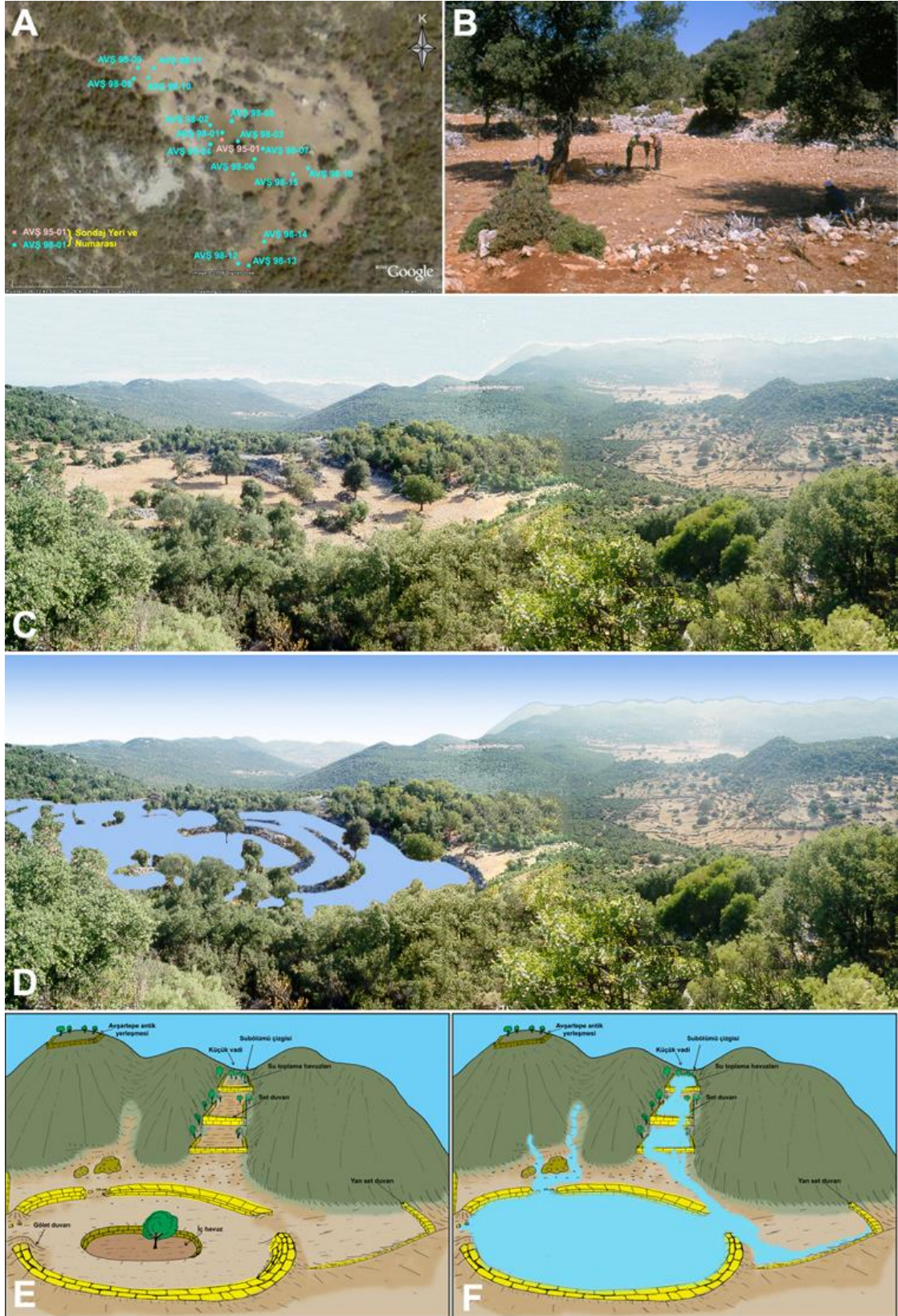
Şekil 15. Yiğmatepe çevresinde yapılan gözlemler ve sondaj sonuçlarının değerlendirilmesine göre anıtsal bir yapı özelliğinde olduğu belirlenmiştir.



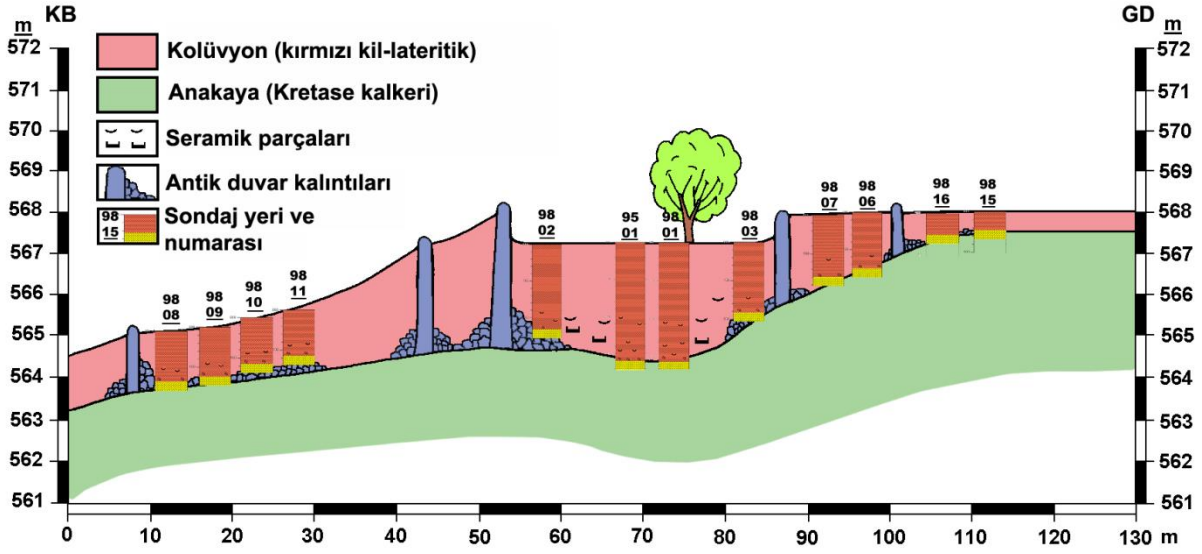
Şekil 16. Avşar Tepe güney eteklerindeki kırmızı killi kaplı az eğimli düzlükte Cobra ile yapılan delgi sondaj yerleri ve duvar kalıntıları haritası.



Şekil 17. Avşar Tepe güney eteklerindeki düzlüğün uydu görüntüsü ve delgi sondajların konumları (A), düzlüğün orta kısmında yapılan sondaj çalışmaları (B), Avşar Tepe'den güney eteklerdeki düzlükte günümüzdeki yuvarlak ve set biçimli duvar kalıntılarının görünümü (C ve E) ile kullanıldığı dönemde buradaki göletin tasviri görüntüsü (D ve F).



Şekil 18. Avşar Tepe güney eteklerindeki antik göletin sondaj sonuçlarına göre hazırlanmış KB-GD yönlü kesiti.



Şekil 19. Avşar Tepe güney eteklerindeki antik göletin sondaj sonuçlarına göre hazırlanmış GB-KD yönlü kesiti.

