

KEPSUT-SUSURLUK KUZEYİ ARASINDA SUSURLUK ÇAYI VADİSİNİN JEOMORFOLOJİSİ

*The Geomorphology of The Valley The Susurluk Stream
Kepsut-Northern Susurluk*

Yrd. Doç. Dr. Abdullah SOYKAN*

ÖZET

İnceleme konusu olan saha Marmara Bölgesi'nin, Güney Marmara bölümüne dahil olan Karasi yöresinde yer almaktadır (Şekil: 1). Çalışmamızın konusu Kepsut-Susurluk kuzeyi arasında Susurluk çayı vadisi ve yakın çevresinin jeomorfolojik özelliklerini tesbit etmek ve haritalamaktır.

Güneyde Balıkesir depresyonu ile kuzeyde Karacabey ovası arasında yüksek bir sahada bir oluk içine yerleşmiş olan Susurluk çayının açmış olduğu bu vadil, Marmara Bölgesi ile Ege bölgesi arasında önemli bir ulaşım güzergahı olarak da dikkati çekmektedir. Bursa-Balıkesir-İzmir karayolu bu vadinin bir bölümünü takip eder. Bu vadi oluşu; morfolojik karakteri itibariyle biri güneyde Balıkesir depresyonu, diğeri kuzeyde Karacabey ovası olmak üzere iki alçak sahayı birbirine bağlayan bir boğaz olarak da önem arzeder.

ABSTRACT

The area which has been investigated is located in the south of the Marmara region (Figure: 1). The aim of this work is to determine and map the geomorphologic characteristic of Susurluk stream and of the near region between Kepsut-northern Susurluk.

This valley has been made by Susurluk stream which has been located in a groove of the high area between Balıkesir depression in south and Karacabey plain in north and this valley is being used as an important transportation line between Marmara region and Ege region. The groove of this valley is important with morphologic character gorge two low area one is Balıkesir depression in south and the other is Karacabey plain in north.

* B.A.Ü. Necatibey Eğitim Fakültesi Eğitim Fakültesi Balıkesir.

I. Giriş

İnceleme sahasında yaklaşık N-S istikametinde uzanan Susurluk Çayı vadisinde alçak tabanların genişlediği alanlar olarak güneyde; Balıkesir depresyonundan ayrı bir küçük ünite olan Kepsut ovası ile kuzeyde Karacabey ovasına açılmadan önce genişleyen kesimdeki Dümbelek ovası görülmektedir.

Kepsut-Susurluk kuzeyi arasındaki Susurluk çayı vadisi alçak tabanların genişlediği alanları birbirinden ayıran yüksek bir eşik sahası içinde gelişmiş olukta açılmıştır. Susurluk Çayı vadisinin açıldığı oluk yükseltisi 180-250 m.ler arasında değişen boyuna bir oluk karakteri arzeder. Bu olukta, Susurluk çayı tarafından açılmış olan Bektaşlar ve Ilıca Boğazları yer alır. Boğaz oluşunun çevresinde görülen eşik sahası 350-650 m.ler arasında bir yükseltide gelişmiş, akarsular tarafından dar ve derin bir şekilde parçalanmış arızalı yüksek bir topoğrafyayı ifade eder.

Güneyde Balıkesir depresyonu ile kuzeydeki eşik sahası arasında alüvyal tabanların genişlediği bölümlerden birisi olan Kepsut ovası ile bu ovayı çevreleyen tepelik ve dağlık arazi bulunmaktadır. Susurluk çayının Kepsut ovasına girişi ile başlayan alüvyal saha, akarsuyun her iki yanında genişleyerek Kepsut'un 2.5 km. kuzeydoğusunda vadi içinde tekrar daralır ve Bektaşlar boğazına ulaşır. Akarsu bu depresyonda SW-NE istikametinde kuzey doğuya doğru akışını, hafif salınımlar meydana getirerek sürdürür. Kepsut depresyonunun tabanında 80 m.nin altına düşen yükselti, depresyonu çevreleyen kesimde hızla artarak 600 m.nin üzerine çıkar.

Kepsut ovasının çevresinde 300-650 m.ler arasında gelişmiş yüksek bir saha ile yükseltisi 200-250 m.ler arasında değişen ve nisbeten dar bir kısımda takip edilen eski oluk tabanı parçaları ile gömük menderesli vadiye ait eski menderes yamaçları yer alır. Çevredeki yüksek sahadan alüvyal tabana geçiş de belirgin tepelerle olmaktadır.

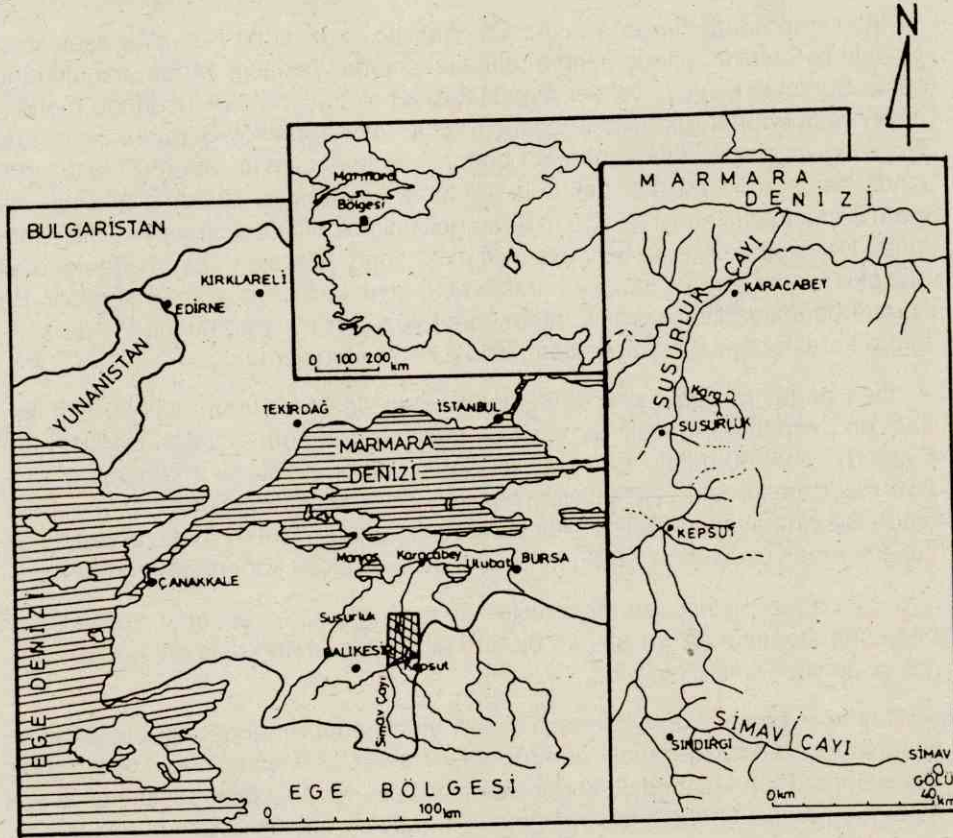
İnceleme sahasının orta kesiminde Kepsut kuzeyi ile Yıldızköy arasındaki yüksek eşik sahası içinde gelişmiş olukta yaklaşık 20 km. uzunluğunda saplanmış gömük menderes karakteri arzeden Susurluk Çayı vadisi yer almaktadır. Susurluk çayı bu eşik sahası üzerinde Bektaşlar köyü ile Darı çukuru vadisi arasında SW-NE istikametinde, bu vadiden itibaren ise SE-NW istikametinde kuzeye doğru bir uzanış gösterir. Akarsu bu kesimde litolojik birimlerin farklılığından dolayı belirgin bir dirsek yapmıştır.

Susurluk çayının 180-250 m.ler arasındaki bir olukta açmış olduğu boğaz; Bektaşlar boğazıdır. Boğazın açıldığı oluk, çevresindeki yüksek sahaya nazaran nisbeten alçak boyuna bir oluk karakteri arzeder.

Boğaz oluşu tarafından ikiye ayrılan bu yüksek sahanın doğu ve batı bölümleri arasında, sahip oldukları topoğrafik özellikler bakımından farklılıklar mevcuttur. Bektaşlar boğazının batısında kalan kısmı, yükseltisi 300-650 m.ler arasında

da değişen ve akarsular tarafından parçalanmış arızalı topoğrafik bir görünüm arzeder. Bu bölümde; Namazlar tepe, Kirazlıbayır ve Palamut tepenin bulunduğu saha, topoğrafyanın belirgin kısımlarını meydana getirir.

Boğaz oluşunun doğusunda kalan plato sahasının yükseltisi 400-600 m.ler arasındadır. Topoğrafyanın bu yükseltisine bağlı olarak, akarsuların aşındırma gücü artmış ve saha derin bir şekilde yarılarak, plato belirgin bir hal almıştır.



Şekil 1- Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası
Figure 1- Location Map of investigation area.

Bektaşlar boğazının açıldığı oluğun çevresindeki yüksek sahanın her iki kenarında nisbeten dar alanlarda takip edilebilen 180-250 m. yükseltilerde eski oluk tabanı parçaları yer alır. Yüksek sahada oluk tabanı parçalarına geçiş dik ve devamlı yamaçlar sayesinde olur.

Bektaşlar boğazı boyunca Susurluk çayı vadisinin dikkati çeken en önemli özelliği gömük menderes şekilleri göstermesi, hatta tamamen gömük mendereslerden meydana gelmiş olmasıdır. Vadinin bu bölümünde, litolojik sebepler-

den dolayı alçak kademe yüzeyleri gelişmemiştir ve esas itibari ile buradaki menderesler saplanmış gömük menderes görünümü arzederler.

Susurluk Çayı Bektaşlar boğazında sayıları dokuzu bulan gömük menderes büklümü resmetmektedir. Bu gömük mendereslerden özellikle Paleozoik şistler içerisinde açılmış olanlar, boyut ve görünüş itibarı ile son derece karakteristik morfolojik şekiller olarak görülür.

İnceleme sahasının orta kısmında Yıldızköy kuzeyi ile Susurluk İlçesi arasındaki N-S istikametinde uzanan oluk sahasında, yaklaşık 14 km. uzunluğuna sahip Susurluk Çayı vadisi yer almaktadır. bu akarsuyun oluk üzerinde menderesler resmederek gömülmesi sonucu açtığı vadi Yıldızköy-Susurluk arasında; Ilica boğazı olarak adlandırılır. Bu boğaz, yüksek kısımları 350-600 m.ler arasında değişen ve bu gün tabirlerle yarılarak kısmen parçalanmış görünen bir plato sahasının içinde 180-250 m.lerde gelişmiş bir olukta açılmıştır. Oluk sahasında belirli yükseltilerde gelişmiş eski oluk tabanı parçalarına ve kademelere ait düzlükler farklı yaş ve litolojik karakterdeki kısımlardan meydana gelmiştir. Bu suretle boğaz vadisi eski oluk tabanına ait yüzeyler içine gömülmüş ve farklı litolojik karakterdeki bir oluk sahasını lakayt bir şekilde yarmıştır.

Ilica boğazının batısı ile doğusunda kalan bölümleri hem litolojik birimler, hem de jeomorfolojik özellikler itibarı ile farklı bir görünüm arzeder. Boğazın doğusunda 300-600 m.ler arasında eşik sahası ile bu eşiğin batı kenarında 180-250 m.ler arasındaki yükseltilerde gelişmiş oluk tabanı parçaları yer alır. Batısında ise yine aynı yükseltide oluk tabanı parçaları ile 110-120 m. yükseltide alçak kademe yüzeyleri ve 80-90 m.ler arasında da alçak kademeler görülür.

Ilica boğazının doğusundaki plato sahası Kepsut depresyonu ve Bektaşlar boğazının doğusunda yer alar ve bu gün tabirler tarafından derince yarılmış dalgalı plato yüzeyinin devamıdır.

Susurluk çayının bu kesimdeki vadisi yine gömük menderesli bir karakter kazanmıştır. Ancak buradaki gömük menderesler, Bektaşlar boğazının Yıldızköy'e doğru olan kısmındaki kadar muntazam ve karakteristik büklümler arzemez. Akarsu, Ilica boğazında beş gömük menderes büklümü resmetmektedir.

Susurluk ilçesinden itibaren çevrede Pliosen depolarının üzerinde gelişmiş alçak kademeler içinde, Susurluk çayının geniş bir menderes büklümü yaparak 2 km. çapıda bir sahada boşalmalara sebep olduğu görülür. Böylece buradaki geniş alüvyal tabanlı vadinin kuzeye doğru aynı karakterde devam ettiği söylenebilir. Bu alüvyal tabanlar kademeli olup, taraçalı bir morfolojik karakter arzeder. Susurluk çayı daha kuzeyde dış bükey bir kavis yaparak Dereköy'ün batısına sokulur. Dereköy'ün kuzeyinde Dümbelek ovasına geçen akarsu böylece inceleme sahamızın kuzey sınırına ulaşmış olur.

Sahanın temelini Paleozoik ve Mesozoik'e ait çeşitli formasyonlar oluşturur. Temeli ifade eden Paleozoik arazisi metamorfik şist, kuvarsit, kristalize kalker

ve mermerlerden meydana gelmiştir. İnceleme sahasının bu en yaşlı formasyonları, Bektaşlar boğazının kuzey kısmı ile Ilica boğazının batısı ve doğusunda yer almış durumdadır. Ayrıca bu formasyonları Kepsut depresyonunun kuzeyinde de adacıklar halinde görmek mümkündür (Şekil: 2,3).

Sahada geniş bir yayılış alanı olan Mesozoik formasyonları Paleozoik arazi-si üzerine diskordant olarak gelmiştir. İnceleme sahasının güneybatı ve kuzeydoğusunda Alt Trias yaşlı metakumtaşları yer alırken, Kepsut ovasının kuzeyinde Üst Kretase'ye ait kireçtaşı, bazik ve ultrabazik kayalardan oluşan melanjli seri ile şist, radiolarit, ofiolit ve kumtaşlarından oluşan melanjli seriler bulunmaktadır (Şekil: 2,3).

Susurluk oluşunun doğu ve batı kısmında önemli yer olan Tersiyer formasyonları genellikle temelin diskordant örtü tabakaları halindedir. Ancak Paleosen'i temsil eden formasyonları keserek çıkmış ve sahada oldukça geniş bir örtü oluşturmuştur. Bu kütle Darı çukuru vadisinden itibaren kuzeye doğru Bektaşlar boğazı ile Ilica boğazının doğusundaki plato sahasının yapısında önemli bir yer tutmaktadır (Şekil: 2,3).

Kepsut'un batısı ile Susurluk'un güneyi arasında kalan kesimler Alt ve Üst Mio-sen yaşlı volkanik kütlelerden meydana gelmiştir (Şekil: 2,3).

Bölgede en genç oluşuklar olarak Kuaterner yaşlı alüvyonlar yer alır. Bu alüvyal depolar, özellikle Kepsut ovasının, Dümbelek ovasının ve Susurluk Çayı ile tabilerine ait vadi tabanlarını meydana getirirler (Şekil: 2,3).

Kepsut-Susurluk arasında kalan saha Akdeniz ikliminin etkisi altındadır. Kış mevsimi Akdeniz ikliminin tipinde olduğu gibi en çok yağışlı geçen mevsimdir ve ılık geçmektedir. Ancak tipik Akdeniz ikliminin bütün özellikleri burada görülmez. Kış mevsimi Akdeniz'de olduğu gibi yağışlı geçmekle birlikte, kış aylarına ait ortalama sıcaklıkların daha düşük olması önemli farklardan birisini meydana getirir.

Yıllık ortalama sıcaklık Balıkesir'de 14.3 °C, Kepsut'ta 14.0°C'dir. Bu değerler kuzeydeki Mustafa Kemal Paşa ve Karacabey istasyonlarına ait değerlerden daha düşüktür. Bu durum sahanın Akdeniz ve Karadeniz iklimlerinin etkisinde kalmasının bir sonucudur.

İnceleme sahasında en soğuk ay Ocak ayıdır. Ocak ayı ortalamasına göre bu bölge dahilinde sıcaklık 4°C-5°C civarında seyreder. İç kesimlerdeki plato sahasında bu değer 3°C-4°C'ler arasında gerçekleşir.

Nitekim inceleme sahasının doğusunda yer alan Çataldağ dağlık kütlesinde Ocak ayına ait ortalama sıcaklığın 3°C'nin altına indiği görülür.

Sahamızda en sıcak ay olan Temmuz ayı ortalama sıcaklığı 24.0°C'dir. Yaz sıcaklığında; kuzeydeki istasyonlarda önemsiz bir fark seçilirken, doğudaki plato sahası, rölyefin sıcaklığa etkisi sonucu daha serin bir karakter arzeder.

Sahanın güneyinde yer alan istasyonlarda ortalama yağış miktarı Balıkesir'de (607.8 mm.), Kepsut'ta (624.5 mm.) Aziziye'de (701.3 mm.)dir. Aziziye'deki bu durum bakı ve rölyefle yakından ilgilidir. Bölgedeki yüksek eşik sahası en fazla yağış alan kesimdir.

İnceleme sahasındaki nemlilik şartlarına göre asli vejetasyon tipinin kurak orman olması gerekir. Uzun yıllar boyunca süren beşeri tahribatlar sonucunda bu örtü büyük ölçüde ortadan kaldırılmış ve yer yer park görünümüne kuru orman şekline dönüştürülmüştür. Bu tahribatlar bu gün Çataldağ dağlık kütlesinde bile 600 m.lere kadar çıkmaktadır.

Sahanın genelinde görülen bitki topluluğu maki elemanları ile meşelerden meydana gelmiştir. Maki türleri arasında Akçakesme (*Phyllirea latifolia*) Sandal (*Arbutus Andrachne*), Kocayemiş (*Arbutus Unedo*), Kızıldağ (*Pinus Brutia*), Ardıç (*Juniperus oxycedrus*) ve Katırtırnağı (*Spartium Junceum*) yer almaktadır. Maki formasyonlarını sahadaki tarım alanları dışında hemen hemen her yerde görmek mümkündür. Nisbeten yüksekçe kesimler ile 600 m.ye kadar uzanan plato yüzeyinde ise Macar meşeleri (*Quercus frainetto*) ile Saçlı meşeler (*Quercus cerris*) görülmektedir. Bu türler tahribatın kuvvetli olduğu kesimlerde kümelenebilir çalı görünümündedirler. Meşelerin altında orman altı formasyonu olarak Eğrelti otları (*Flicatae*), Böğürtlen (*Rubus fruticosus*), Karaçalı (*Poliurus spinac-histi*), Yabangülü (*Rosa canina*) ile Gramine'ler yer almaktadır.

Sahada önemli bir yeri olan tarım alanlarının büyük bir kısmı meyvelikler tarafından işgal edilmiştir. Özellikle Kepsut ovasında şeftali bahçeleri geniş yer tutmaktadır. Dümbelek ovasının güneyi de buna benzer özellikler gösterir.

Çok eski ve önemli bir yerleşim bölgesinde bulunan sahada doğal bitki örtüsü olan orman insan müdahalesi sonucu büyük ölçüde ortadan kaldırılmış ve özellikleri değişmiş olarak bulunur.

Kepsut-Susurluk kuzeyi arasında kalan ve kaynaklarını yüksek kesimlerden alan akarsular Susurluk çayına doğru akış istikameti gösterirler. Sahada ana akarsuyu meydana getiren Susurluk çayı bütün tali kolları bünyesine alarak Bektaşlar, Ilıca ve Karacabey boğazlarını katederek Marmara Denizine dökülür. Bu nedenle sahadaki akarsular Türkiye akarsu havzaları ayırımında Marmara akarsu havzasına dahil edilir. Bu akarsu şebekesi özellikle yüksek eşik sahasına gömülerek, dar ve derin vadiler meydana getirmiş durumdadır. Rölyefte akarsu aşındırmasına bağlı olarak arızalı topoğrafik bir görünüm arzeder.

Kepsut-susurluk kuzeyi arasında kalan sahada yer alan akarsularda N-SE, E-W, NW-SE ve NE-SW olmak üzere başlıca dört akış istikameti hakimdir.

II. Jeomorfolojik Özellikler

A- Kepsut Ovası ve Yakın Çevresi

a- Yüksek Çevre

Kepsut ovasının kuzey ve kuzeybatı çevresinde arızalı bir topoğrafik görü-

nüme sahip yüksek saha ile eski oluk tabanı parçaları ve bu iki sahayı birbirinden ayıran dik yamaçlar ile önemli tepeler seçilmektedir. Kuzeydeki yüksek saha 300-650 m.ler arasında değişen bir yükseltiye sahiptir. Saha içerisinde Paleozoik temele ait Namazlar tepe (650 m.) ve Kretasemelanjlı serilerden oluşmuş olan Sakartepe (336 m.) belirgin kısımları meydana getirirler. Bu önemli kısımlar bölgede yer alan akarsuların su sölümü hatlarını da oluştururlar.

Arızalı yüksek rölyeften dik yamaçlar ile 200-250 m.ler arasındaki yükselti-lerde yer alan eski oluk tabanı parçalarına inilmektedir. Bu eski oluk tabanı parçaları, yüksek sahanın güney kenarında nisbeten dar alanlarda takip edilir. Kepsut kuzeyinde ova tabanına geçiş belirgin tepelerle olmaktadır. Alt Trias'a ait metakumtaşları ile temsil edilen Körağa tepe (150 m.) bu tepelere örnek gösterilebilir.

Depresyonunun kuzeyindeki arızalı yüksek sahadan Kepsut ovasına doğru yönelen ve Susurluk çayı vasıtası ile dış drenaja bağlanan bu akarsular bütünü ile sentripetal drenaj tipini meydana getirirler. Bununla beraber Kepsut depresyonunun kuzeybatısındaki Yılanlıçayır deresi ile kuzeydeki Ömerhıdırlı, Bağlaraltı, Çataklı, Bektaşlar köyü yakınındaki Döşeme deresi dantritik drenaj karakterindedir (Şekil: 4).

Kepsut ovasının kuzey çevresinde yamaç eğilimlerinin % 25 ile % 40'a kadar yükselten, dar ve derin vadileri oluşturan bu akarsulardan Yılanlıçayır deresinin dışındaki tali kollar Susurluk çayına ulaşmamaktadır. Zira bu kesimdeki alüvyal tabanın genellikle tarım arazisi şeklinde kullanılmasından kaynaklanan antropojen etkilerden dolayı akarsuların yatağı kaybolmaktadır. Bu mevsimlik akarsular, vadi tabanına ulaştığında eğimin büyük ölçüde azalması ile güçleri de azaldığından taşıdığı materyali bırakmak zorundadırlar. Sonuçta bu sel karakterli tali akarsular daha birikinti yelpazelerini meydana getirmişlerdir. Bunlardan Bağlaraltı, Ömerhıdırlı, Çataklı, Kurt ve Döşeme derelerinin Susurluk Çayı vadi tabanına ulaştığı yerde % 3 ile % 5 arasında Susurluk çayına doğru eğimlenmiş birikinti yelpazeleri yer almıştır (Şekil: 4).

Kepsut ovasının kuzeydoğu ve doğu çevresinde dalgalı bir plato karakteri ile bu plato yüzeyinin batısında eski oluk tabanı parçaları yer almaktadır. Yüksek plato yüzeyinden, eski oluk tabanı parçaların geçiş genellikle dik yamaçlarla olmaktadır.

Bektaşlar boğazının güneyinden Alçaköy'e kadar uzanan saha tamamen Kretase yaşlı melanjlı serilerden oluşmuş durumdadır. Bu formasyonlar üzerinde gelişmiş olan plato yüzeyinin yükseltisi 350-500 m.ler arasında değişmektedir. Yükseltinin batıdan doğuya doğru artmakta olduğu bu yüksek plato sahasının kuzeye doğru devam ettiği görülür. Bu plato, sahanın, akarsular tarafından nisbeten dar ve derin bir şekilde yarılmaları sonucunda oluşmuştur. Bu yarıma, Kepsut ovasının doğusunda izlenebilen plato yüzeyinin hemen hemen her yerinde aynı şiddette olmuştur. Bunda litolojinin homojen bir karaktere sahip olma-

sının rolü büyüktür. Plato sahasının en yüksek değere ulaştığı önemli kısımlar Hacikel (482 m.) tepe, Yumrukaya (392 m.) ve Sarıkız tepe (359 m.)dir. (Şekil: 4).

Kepsut ovasının kuzeyindeki yüksek saha ile bu adı geçen plato batısı arasında eski Susurluk oluşunun kuzeydoğuya doğru uzandığını gösteren yamaçlar ve oluk tabanına ait parçalar yer almaktadır. Susurluk çayı vadisinde, eski oluk tabanında menderesler resmederek akan Susurluk çayının gömülmesi sonucunda bu oluşun yarıldığı, bu günkü genç vadi ve onun parçaları olan gömük menderesleri oluşturduğunu ifade etmek mümkündür. İşte Bektaşlar köyünün doğusunda bu gömük mendereslerden birinin dışbükey kısmı bu gün Kale-tepe halinde belirmiştir (Şekil: 4).

Bektaşlar boğazı ile Akçaköy arasında kalan sahada yükseltisi 200-250 mler arasında değişen eski oluk tabanları Keçidere vadisinin kuzey ve güney kısımlarında tesbit edilmiştir.

Yapı itibari ile homojen bir örünüm arzeden bu kısımda kuzey çevrede olduğu gibi Susurluk çayına yönelmiş akarsularda sentripetal drenaj ve yine homojen sahalarda görülen dantritik drenajda sıkça görmek mümkündür. Bu akarsulardan sürekli akışa sahip Keçidere ve Kozdere gibi tali kolların vadi tabanına ulaştığı yerlerde birikinti yelpazeleri meydana gelmiştir. Bu kesimde gelişen birikinti yelpazeleri vadi tabanına doğru % 3- % 5 arasında eğimlenmiş durumdurlar (Şekil: 4).

Kepsut doğusundaki plato sahasından kaynaklarını alan ve Akçaköy'den Kepsut ovasına uzanan Ağılboğazı deresinin bu günkü mecrası Kepsut yönünde daha alçak bir saha bulunmasına rağmen kuzeybatıya yönelmiştir. Norasan boğazı adını taşıyan ve 135-150 m.ler arasında bir kısmı yaran dar ve derin bir vadiyi takip etmektedir (Şekil :4). Norasan boğazının oluşumu, bu kısımda akarsu şebekesinin gömülmesine bağlı olarak Ağılboğazı deresinin üstteki düzlüklerden de olasılıkla Pliosen depolarından alt kısma gömülmesi sonucu oluşmuş, küçük fakat karakteristik sürempoze bir boğaz halindedir. Bu boğaz bu gün Kre-tase'ye ait temelde açılmıştır. Pliosen depolarının kuzeye doğru yayılan kısımlarının ise aşınarak süpürüldüğü anlaşılmaktadır.

Kepsut doğusunda Akçaköy'e sokulan alçak oluk, bu kısımda belirli bir çukurluğu dolduran Pliosen depolarının boşalması sonucunda gelişmiştir. Bu boşalmanın safhalar halinde olduğunu gösteren kademeler mevcuttur (Şekil:2).

Kepsut depresyonunun güney ve batı çevresine gelince; bu kısımlar geniş vadi tabanları ile parçalanmış görülür. Batıdan bu çukur sahaya sokulan Susurluk çayı (Simav çayı) üstteki 170-200 m.'lik yüzeylerden bu günkü vadisini açacak şekilde bir gömülme göstermiştir. Bu günkü akışı ile mecrası muntazam bir uzanış göstermesine rağmen, güneyde iç bükey bir menderes yamacı ile vadinin diğer dik yamaçları burada üstteki yüzeylerden meydana gelen gömülmenin sürempoze karakterde olduğunu ortaya koymaktadır.

Kepsut güneyinde ise bu yüksek çerçe genişliği 1 km. yi geçen bir alüvyal taban ile N-S istikametinde parçalanmış görülür. Bu taban, Killi derenin bu kı-sımdaki gömülmesini takiben meydana gelen alüvyal boğulmalar sonucu oluş-muştur. Kepsut'un güneydoğusunda açılmış olan Değirmendere vadisinin de yi-ne genişçe bir alüvyal bir tabana sahip olduğu görülür. Kepsut depresyonunun güney ve batı çevresinde yer alan tepeler ve sırtlar ise 150-250 m. yükseltiler-deki önemli kısımları meydana getirirler (Şekil 4).

b- Kepsut Ovası

Kepsut ovası güneyde bu kısımdaki adı ile Simav çayının Kepsut epijenik yarma vadisinden çıktığı noktadan itibaren başlamakta ve Bektaşlar boğazının güneyine kadar daralarak uzanmaktadır. Kepsut ovası, inceleme sahasında alüvyal tabanların en fazla genişlediği kesimi oluşturmaktadır.

SW-NE istikametinde yaklaşık 6 km uzunluğuna sahip olan ovanın genişliği ise 4 km. civarındadır. Kepsut ovasında genişleyen Susurluk çayı vadisi Tekke köyden sonra daralmaya başlar ve bu noktadan itibaren Bektaşlar köyüne ka-dar olan kesimde ortalama vadi tabanı genişliği 750-1000 m.ler arasında deği-şir. Kepsut ovası yaklaşık 24 km.lik bir alana sahiptir. Susurluk çayı bu depres-yonda SW-NE istikametinde kuzeydoğuya doğru yatağında hafif salınımlar gös-teren menderesler resmederek uzanır. Ovanın mutlak yükseklik değerleri 78 m. ile 90 m. arasında olup, N-S istikametindeki eğim değeri kuzeydoğuya doğru % 00.6 dir. (Şekil: 4)

Kepsut ovasının ve yukarıda elirtildiği gibi daha güneyde yer alan alüvyal ta-banların özellikleri Susurluk çayının bu kısımda önce derin bir şekilde vadisini kaz-dığı ve Kepsut'un yer aldığı depresyonu bir zayıf direnç sahası iken boşaltmak su-reti ile meydana getirdiğini açıklar mahiyettedir. Daha sonra ise alüvyal boğulmaya uğrayarak, bu dolguların oluştuğu fikrini ortaya koymaktadır. Bu depresyonun çev-resindeki dik vadi yamaçlarının alüvyal taban ile gösterdiği açı, yani morfolojik veya topoğrafik diskordansın görünüşü bu fikri destekler. ayrıca, Kepsut ovasındaki alüvyal dolgunun 3:-40 m. kalınlığına ulaşmış olması da bunu göstermektedir.

Kepsut ovasında hafif salınımlar yaparak uzanan Susurluk çayı, taşkınlar sı-rasında kendi alüvyon dolgusu içinde sık sık yatak değiştirmektedir. Sonuçta bir taraftan iyi gelişmiş örgülü yataklar meydana gelirken, diğer taraftan da eski akarsu yatakları oluşmaktadır. Yer yer örgülü yatakların en güzel örneklerini Sivri tepenin kuzeyinde ve Tarla tepenin batısında görmek mümkündür. Eski akarsu yataklarına da Acıpayam tepenin güneyinde, Eskibağlar mevkiinin doğu-sunda ve Tarla tepenin kuzeyinde rastlamak mümkündür (Şekil: 4).

Kepsut ovasında Susurluk çayının menderesi hareketler yaparak muntazam uzanışı dolayısı ile dış bükey yamaçlar üzerinde birikme sonucunda oluşmuş olan mikrotopoğrafya şekillerinden burun seti depolarını görmek mümkündür. Tekke köy ve Eskibağlar mevkiinin güneydoğusu ile Kaletepe'nin güneyi ve ku-zeyinde iy gelişmiş burun seti depoları yer almaktadır (Şekil:4).

Kepsut ovasında menderes kuşağına bağlı olarak meydana gelen, kolaylıkla tanınabilen ve en uzun ömürlü birikim şekillerinden birisi de akarsuyun iki kenarı boyunca oluşan tabi setlerdir. bu setler Kepsut'un kuzeyinde bariz bir disimetri gösterirler. Akarsuya bakan yamaçları daha kısa ve eğimli, buna karşın drene edilmiş art bataklıklara bakan yamaçları uzun ve az eğimlidir (Şekil 4).

Kepsut ilçesinin kuzeyinde Bölmebağlar ve Hayribey çiftliği mevkiinde görülen birikim şekillerinden birisi de drene edilmiş art bataklık depolarıdır. Bu depolar susurluk çayının doğu ve batı kıyısındaki doğal settin ardında yer almaktadır. Drene edilmiş olduklarında verimli tarım alanlarını oluşturmaktadır.

Susurluk çayı kendi dolgusu içinde yaptığı salınım hareketleri ile hem yanlılamasına, hem de akış yönünde yer değiştirir. Bu yer değiştirmelerin sonunda bir aşıntı şekli olarak görülen kayma yamacı taraçalarıdır. Bu taraçaların ilginç örneklerini Eskibağlar mevkiinin batısında görmek mümkündür.

Kepsut batısında ve Tekke köyün güneydoğusunda akarsuyun büyük yatağı 200-250 m. ye kadar genişleme gösterir. Ayrıca akarsuyun bu günkü mecrasının genişlediği kısımlarda yer yer kum adaları görülür. Bu kısımdaki kum adaları üzerinde bitki örtüsü gelişmiş durumdadır.

Kepsut ovasında Susurluk çayı vadi tabanından itibaren 2-3 ve 18-22 m.lerde flüvyal taraçalar seçilmektedir. Depresyonun güneyinde en iyi şekilde tespiti ve incelemesi mümkün olan bu taraçaları esas itibari ile iki seviye halinde görürüz. Flüvyal taraçaların eğimi Susurluk çayına doğru % 3 ve % 8 arasında değişmektedir (Şekil:4).

Vadi tabanından 18-22 m. yükseklikte görülen T2 seviyesi bolca akarsu çakılı ihtiva etmektedir. Bu çakılların çoğu kalker ve kristalize kalkerler ile az miktarda da köşeleri fazla yuvarlanmamış kuvarstan meydana gelmiştir. Bu taraça dolgusunun alt kısımlarının daha küçük boyutlu elemanlardan oluştuğu dikkati çekmektedir.

Susurluk çayının büyük yatağının 2-3 m. üstünde görülen ve genellikle iri çakıl ve bloklar içeren T1 seviyesi akarsuyun büyük taşkınları sırasında sular altında kalır. Bu seviye üzerinde görülen iri çakıl ve bloklar, akarsuyun taşkın dönemlerindeki gücü hakkında kabaca bir fikir vermektedir.

B- Kepsut Kuzeyi-Yıldızköy Arasında Gömük Menderesli

Susurluk Çayı Vadisi

a- Vadinin Açıldığı Yüksek Plato ve Dağlık Saha:

Kepsut ovasının gittikçe daralan kuzey doğu kısmı Bektaşlar köyünden itibaren, Susurluk çayının dar vadisine dönüşür. Susurluk çayının bu günkü yatağı bu vadinin güney ağzından girerek Yıldız köyün batısındaki alçak sahaya çıkmaktadır. bu suretle bu günkü iki alçak saha arasında yüksek bir eşikte açılmış olan bu vadi, tipik bir birleştirme boğazını ifade etmektedir.

Kepsut depresyonu ile Yıldız köyün batısındaki alçak sahayı birbirinden ayıran ve Susurluk çayının gömülerek Bektaşlar boğazını açmış olduğu eşik sahası 400-650 m.ler arasında değişen yüksek bir saha oluşturur. Bektaşlar boğazı ise 180-250 m.ler arasındaki bir yükseltideki oluk tabanının yarılması ile oluşmuştur. Gerçekten boğazın açıldığı bu kesim, çevresindeki yüksek sahaya göre nisbeten alçak boyuna bir oluk sahası karakterindedir (Şekil: 4).

Bektaşlar boğazı oluşunun içinde geliştiği eşik sahası, Kepsut ovasının doğusunda izlenebilen plato yüzeyi ile yine Kepsut depresyonunun kuzeyindeki arızalı topoğrafik sahanın bir devamı olarak, kuzeye doğru izlenir. Kuzeyde Babaköy, Yıldız köy ve Bozenköy ile güneyde Bektaşlar ve Mestanlar köyü arasında E-W istikametinde uzanan bu yüksek saha, farklı yaş ve litolojik karakterdeki kısımlardan oluşan bir yapıda, bu gün vadilerle yarılmış arızalı bir topoğrafik görünüme sahiptir.

Boğaz oluşu tarafından ikiye ayrılan bu yüksek sahanın batı ve doğu bölümleri arasında, sahip oldukları litolojik ve jeomorfolojik özellikler bakımından farklılıklar mevcuttur.

Bektaşlar köyünün kuzeyindeki şist, ofiolit, radyolorit ve kumtaşı gibi malzemedir oluşan Kretase melanjlı serisi, Susurluk çayının gömük menderesler resmederek doğuya doğru yaptığı geniş kavisin batısındaki yüksek sahada vadilerle yarılmış ırızılı topoğrafyanın yapısını teşkil eder. Bu yüksek sahada kuzeydeki oluk da banına geçiş de E-W yönünde yaklaşık 6 km. uzunluğunda ir bindirme boyunca olmaktadır. bu zonun kuzeyinde Paleozoik şistleri yer almaktadır. Güneydeki yüksek topoğrafyayı ifade eden Kretase melanjlı serisi, kuzeyde Paleozoik şistlerinin bulunduğu oluk tabanına doğru itilmiş bir yapı gösterir. Yüksek sahanın kuzeybatısındaki Keltepe'nin üneyinden itibaren kuzeyde Babaköy'e kadar olan kesimde ise Pliosen depoları alttaki melanjlı serileri örtmüş durumdadır. Pliosen depolarının hakim olduğu kısımda alçak kademe yükselleri görülür.

Boğaz oluşunun batısında kalan yüksek eşik sahasının büyük bir kısmı, yukarıda belirttiğimiz gibi yükseltisi 300-650 m.ler arasında değişen ve akarsular tarafından derince yarılmış arızalı bir topoğrafik görünüm arzeder. Bu yüksek rölyefi ifade eden saha, güneyde Sakartepe (336 m.), Sırataşlar sırtı (353 m.) ve Bektaşlar köyünün hemen kuzeyinden başlayıp, kuzeyde Avcıkaya (332 m.) ve Keltepe (321 m.)'ye kadar uzanır. Sahada Palamut tepe (420 m.), Kirazlıbayır (504 m.) ve Tirfilil bayırı (460 m.) bu arızalı rölyefte dikkati çeken önemli yükseltilerdir (Şekil: 4) ve Tirfilil bayırı (460 m.) bu arızalı rölyefte dikkati çeken önemli yükseltilerdir (Şekil: 4). bu yüksek rölyef unsurlarının sahanın orta kısımlarına doğru yoğunlaştığı tesbit edilmiştir.

Yukarıda söylediğimiz gibi dirençli litolojik birimlerin hakim olduğu yüksek sahada, dar ve derin vadiler yer almaktadır. Sahada yer alan Muslu, Kürtdamı, Kuruçeşme, Han, Zeytin ve Değirmen dereleri başlıca dar ve derin vadileri mey-

dana getirmişlerdir. Boğaz oluşunun batısında kalan arızalı yüksek topoğrafyayı işleyen bu akarsulardan, Muslu deresi NE-SW istikametinde uzanır, Kürtdamı, kuruçeşme, Han, Zeytin ve Değirmen dereleri ise anahtarları ile N-S istikametinde bir uzanışa sahiptirler (Şekil:2). Bu kısımda litolojik özelliklerin akarsu vadileri üzerindeki etkisine Değirmendere vadisi bariz bir örnek teşkil eder. Bu vadini batı yamaçları Pliosen depolarından müteşekkil olduğundan yatıktır. Buna karşılık doğu yamacı daha dirençli Kretase melanjlı serisinden oluştuğu için dik yamaçlıdır (Şekil:2).

Değirmendere vadisinin kuzeybatısında Babaköy'ün güneyine kadar olan sahada eski oluk tabanı parçaları ile alçak kademe düzlükleri görülmektedir. Arızalı yüksek topoğrafyadan eski oluk tabanı parçalarına ve onlardan da alçak kademe düzlüklerine geçiş dik ve devamlı yamaçlarla olmaktadır. Eski oluk tabanı parçalarını 200-230 m. irtifada Babaköy'ün güneyinde ve bilhassa doğusunda izlemek mümkündür. 135-145 m. yükseltide seçilebilen alçak kademe düzlükleri ise Değirmendere vadisini batısında ve doğusunda tesbit edilmiştir. Bu kademe düzlükleri Değirmendere tarafından yarılmıştır (Şekil:4).

Bektaşlar boğazı oluşunun içinde yer aldığı eşik sahasının doğusunda kalan bölümü, genel görünüm ile arızalı bir plato karakterindedir. Bu plato sahanın akarsular tarafından nisbeten dar ve derin bir şekilde yarılması sonucunda oluşmuştur. Bu yarıma, plato sahasının büyük bir bölümünde aynı şiddette olmuştur. Bu durumda litolojik özelliklerin önemli rolü vardır. Bektaşlar boğazının doğusundaki sahanın temeli Paleozoik'e ait kayalar meydana getirmiştir. Bu formasyonların üzerine diskordant olarak iki ayrı seri yerleşmiştir. Kretase yaşlı olan bu melanjlı seriler Mestanlar köyü ile Darı çukuru vadisi arasında görülmektedir. Bu kesimdeki Güvercinkayasası'nın kuzeyi ile Erikli tepenin güneyi arasında E-W istikametinde yaklaşık 3 km. uzunluğunda bir bindirme zonu bulunmaktadır (Şekil:2). Mestanlar köyü ile bu bindirme zonu arasında şist, radyolarit, ofiolit ve kumtaşı melanjlı serileri izlenirken, bindirme zonu ile Darıçukuru vadisi arasında ise kireçtaşı, bazik ve ultrabazik kökenli melanjlı seriler görülmektedir. Bu sahanın kuzeyindeki melanjlı seriler güneydeki seriler üzerine bir bindirme yapmış durumdadır. İnce birhat şeklinde bu serileri Susurluk çayı vadisinin kuzeyinde, Darıçukuru vadisi ile Ayvalı sırtının doğusu arasındada görmek mümkündür (Şekil:2).

Darıçukuru vadisi ile Yıldızköy arasında kalan bölümde Paleosen'i temsil eden granit kütleleri yer almaktadır. Bu kütle, granit intrüzyonu şeklinde olmuş ve sahadaki yüksek rölyefi meydana getirmiştir (Şekil:2).

Boğaz oluşunun doğusunda Mestanlar köyü ile Bozenköy arasında kalan plato sahası granit kütleleri üzerinde en yüksek seviyelere ulaşır. 400-600 m.ler arasındaki plato yüzeyi dalgalı düzlükler gösterir. Plato yüzeyinde yükselti genellikle batıda 400 m.den başlar ve doğuya doğru gittikçe artarak 600 m.ye kadar ulaşır. Dalgalı plato üzerinde yer alan önemli yükseltiler olarak Karıncatepe (459 m.), Sazak tepe (356 m.) ve Tarla tepe (404 m.) gösterilebilir (Şekil:4).

Bektaşlar boğazının doğusundaki dalgalı plato yüzeyinden dik ve devamlı yamaçlar ile eski oluk tabanı parçalarına geçilmektedir. Özellikle Yıldızköyün doğusunda fazlaca seçilebilen eski tabanına ait izler yaklaşık 200-250 m. yükseltide yer almaktadır. Bu eski tabanlarda plato yüzeyini işleyen akarsuların aşığı mecraları tarafından parçalanmış vaziyettedir (Şekil: 4).

b- Gömük Menderesli Vadi: Bektaşlar Boğazı

İnceleme sahasının orta kısmında Bektaşlar köyü ile Yıldızköy arasındaki olukta yaklaşık 20 km. uzunluğa sahip Susurluk çayı vadisi yer almaktadır. Bu çayın, Kepsut depresyonunun kuzeyindeki yüksek olukta açmış olduğu boğaz, Bektaşlar Boğazı olarak adlandırılır. Bektaşlar boğazı yüksek kısımları 400-650 m.ler arasında uzanan ve bu gün tabillerle yarılarak kısmen parçalanmış görünen bir eşik içerisinde 180-250 m. yükseltide gelişmiş bir olukta açılmıştır.

Gerçekten de boğazın açıldığı kesim, çevresindeki 400-650 m.ler arasında yer alan arızalı yüksek saha ve dalgalı plato yüzeyine göre alçak boyuna bir oluk karakteri arz etmektedir (Şekil:4). Boğaz oluşu farklı yaş ve litolojik özellikteki kayalardan meydana gelmiştir. Susurluk çayı bu eski oluk tabanına gömülmüş ve buradaki yapıyı lakayt bir şekilde yarmıştır. Susurluk çayının bu günkü yatağı eski oluk tabanından 150-200 m. derinde yer almaktadır.

Bektaşlar boğazı boyunca, Susurluk çayı vadisinin dikkati çeken en önemli özelliği gömük menderes şekilleri göstermesi, hatta tamamen gömük mendereslerden oluşmuş olmasıdır. 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarında bu özellik ilk bakışta tesbit edilmektedir. Bu haritaların analizleri ve arazide yaptığımız gözlemlere göre vadiye sayıları dokuzu bulan menderes şekli tesbit edilmiştir. Boğazın başlangıcından itibaren izlenebilen bu gömük mendereslerden özellikle metamorfik şistler içerisinde açılmış olanlar, boyut ve görünüş itibari ile son derece karakteristik morfolojik şekiller olarak ifade edilebilirler.

Susurluk çayı vasisinde hem gömülmenin hızlı olması ve hem de litolojik sebeplerden dolayı alçak kademe yüzeyleri oluşmamıştır. Bu nedenle de buradaki menderes şekilleri saplanmış gömük menderes tipine bariz bir örnek oluştururlar.

Bektaşlar boğazına ait 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarında izohipslerin gidiş tarzı dikkat çekicidir. Yarma vadinin yamaçlarındaki yeni yarılmalar gözönüne alınmadığı takdirde veya onların etkisinin genişleştirilmiş izohipsler metodu ile ortadan kaldırdığımızda; boğaz oluşunda düzenli olarak saplanmış gömük menderes şekillerinin bulunduğu daha net olarak görülür. Gerek bu kısımda gerekse vadinin Susurluk'a doğru uzanan kısmında yüksek seviyelerde yarılmaya rağmen takip edilebilen, büyük çapta menderes yeniği yamaçları görülmektedir. Bunlar aşağıda açıklanacağı gibi Susurluk çayının bu oluk sahasındaki ilk gömülme safhasına aittirler. 170-200 m.ler civarından itibaren ise alçak seviyedeki mendereslerin süratli gömülmesini ortaya koyan bu günkü karakteristik gömük menderes şekilleri ayırt edilir. Alt seviyedeki mendereslerin gömülmesi,

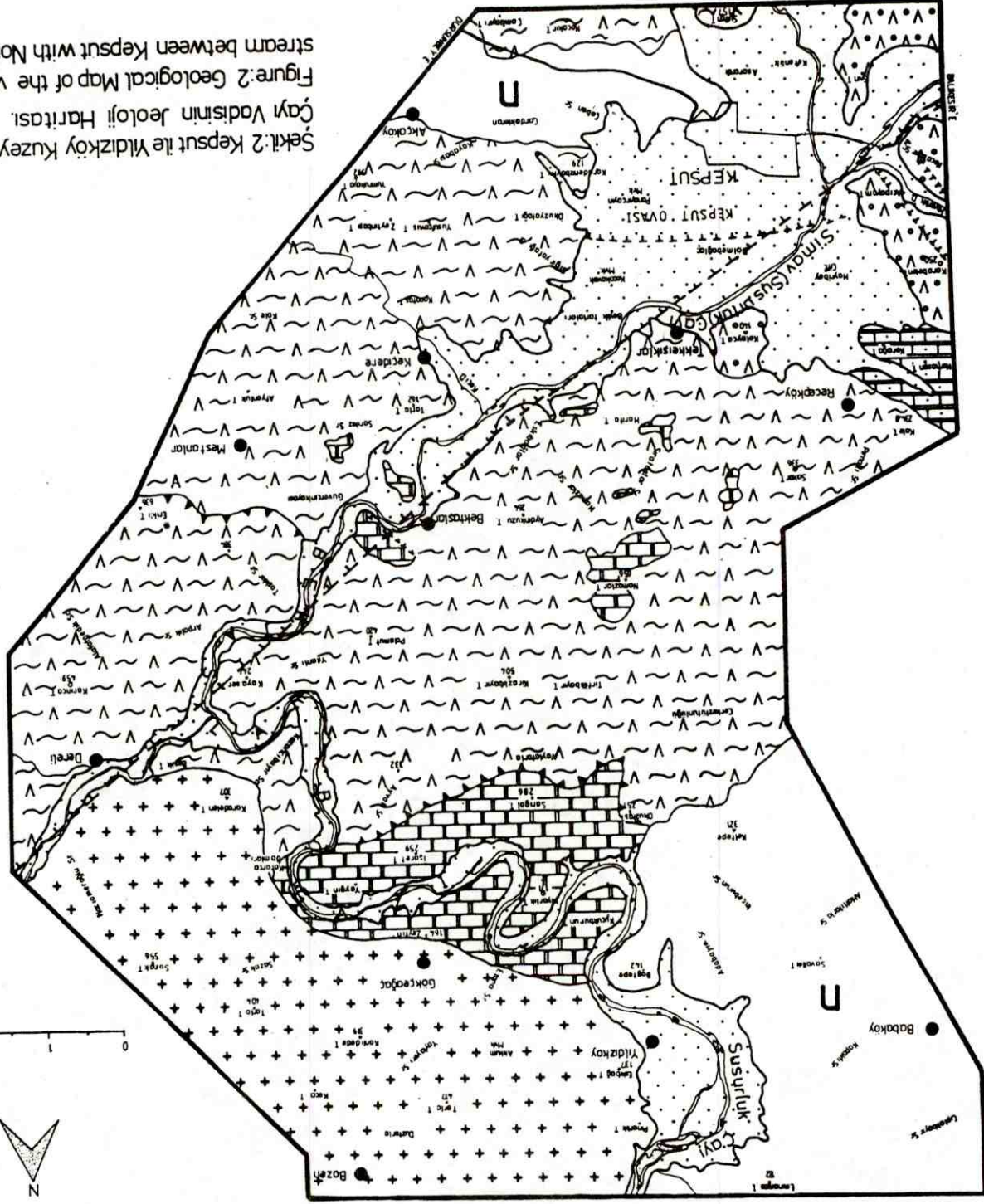
170 m.lerden aşıya doğru oldukça hızlı bir oluşumu ifade edecek şekilde simetrik dik yamaçları geliştirmiş ve kayma olmamıştır. Bektaşlar boğazındaki litolojik birimler akarsuyun derine aşındırması dışında yamaçların gelişimini ve yana aşındırmayı sınırlandırmıştır. Buna karşın boğazın gerek güneyindeki Kepsut ovasında gerekse kuzeyindeki Yıldızköy'ün batısında izlenen Pliosen dolguları hem derine, hem yana aşındırma ile geniş çapta ortadan kaldırılmıştır. Sonuçta yatık yamaçlar oluşmuştur.

Susurluk çayı vadisinin Bektaşlar köyü ile Darı çukuru vadisi arasındaki uzanışı Kepsut ovasında olduğu gibi SW-NE istikametindedir. Çünkü akarsu bu kesimde NE-SW istikametinde uzanan muhtemel bir fay hattına uymuş durumdadır. Bu nedenle Kepsut ovasında ve Bektaşlar boğazının güney kısmında akarsu muntazam bir uzanış göstermektedir. Akarsu Darıçukuru deresine kadar dalgalı iki menderes bükümünü resmeder. Bu menderes bükümleri sırası ile takip edilirse, Güvercinkayasası'nın iç bükey yamacını oluşturduğu büküm 2 km. çapındadır. Her iki yamaçta da eğim değerleri fazladır ve bu yamaçlar küçük derecikler tarafından yarılmış durumdadırlar (Şekil:4).

Susurluk çayının Bektaşlar boğazına girdiği kesimdeki alüvyal tabanı dardır ve yaklaşık 250-300 m.lik bir genişliğe sahiptir. Ancak akarsuyun büyük yatağı yer yer 80 m. genişliğe kadar ulaşır. Ayrıca Kızılağaç deresinin Susurluk çayı ile bulunduğu dış bükey yamaçta kayma yamacı taraçası meydana gelmiştir.

Daha kuzeyde yer alan Darıçukuru menderesi ise son derece karakteristik. Bu menderesindeki Darıçukuru vadisi Kretase melanji ile granitler kontakt sahasındaki zayıf direnç hattına yerleşmiştir. Susurluk çayı bu vadiden sonra kuzeybatı istikametinde bariz bir dirsek yapar. Bu dirseğin oluşumunda litolojik birimlerin önemli rolü olmuştur. Bektaşlar boğazındaki Darıçukuru menderesi 1.5 km. çapındadır ve bu menderesin iç bükey yamacı Darıçukuru deresi tarafından parçalanmıştır. Bu kesimdeki alüvyal tabanın genişliği 450-500 m.ler arasındadır. genişliğin artmasında Darıçukuru deresinin etkisi büyüktür. Taşlıklarının ve Bek Mustafa damlarının kuzeyinde ise iyi gelişmiş burun seti depoları yer alır. Ayrıca Bek Mustafa damlarının olduğu kesimde kayma yamacı taraçası gelişmiştir.

Susurluk çayı Darıçukuru vadisinden itibaren yaklaşık NW-SE istikametinde bir uzanış gösterir. Daha kuzeyde 1 km. çapında Avcıkaya menderesinin iç bükey yamaçları ile dış bükey yamaçları arasında belirgin bir oyulma ve geriletilme farkı yoktur. Bu menderesin batı ve doğusunda 230-250 m.ler arasında yüsekte kalmış menderes izlerine rastlanmaktadır. Avcıkaya menderesinin kuzeyinde gelişmiş olan burun seti deposundan itibaren hem alüvyal taban, hem de akarsuyun büyük yatağı daralır. Bu karakter Yaygın tepenin kuzeyine kadar takip edilir. Bu kesimdeki Kafarca menderesinin iç bükey yamaçları, Kretase melanji ierisinde yer alırken, dış bükey yamaçları Paleozoik şistlerinden oluşmuştur. Kafarca menderesinin iç bükey yamaçları, dış bükey yamaçlarından daha eğimlidir. Eğimli yamaçlar içerisinde yer alan alüvyal



Şekil:2 Kepsut ile Yildızköy Kuzeyi Arasında Susurluk Çayı Vadisinin Jeolojij Haritası.
Figure:2 Geological Map of the valley the Susurluk stream between Kepsut with Northern Yildızköy.

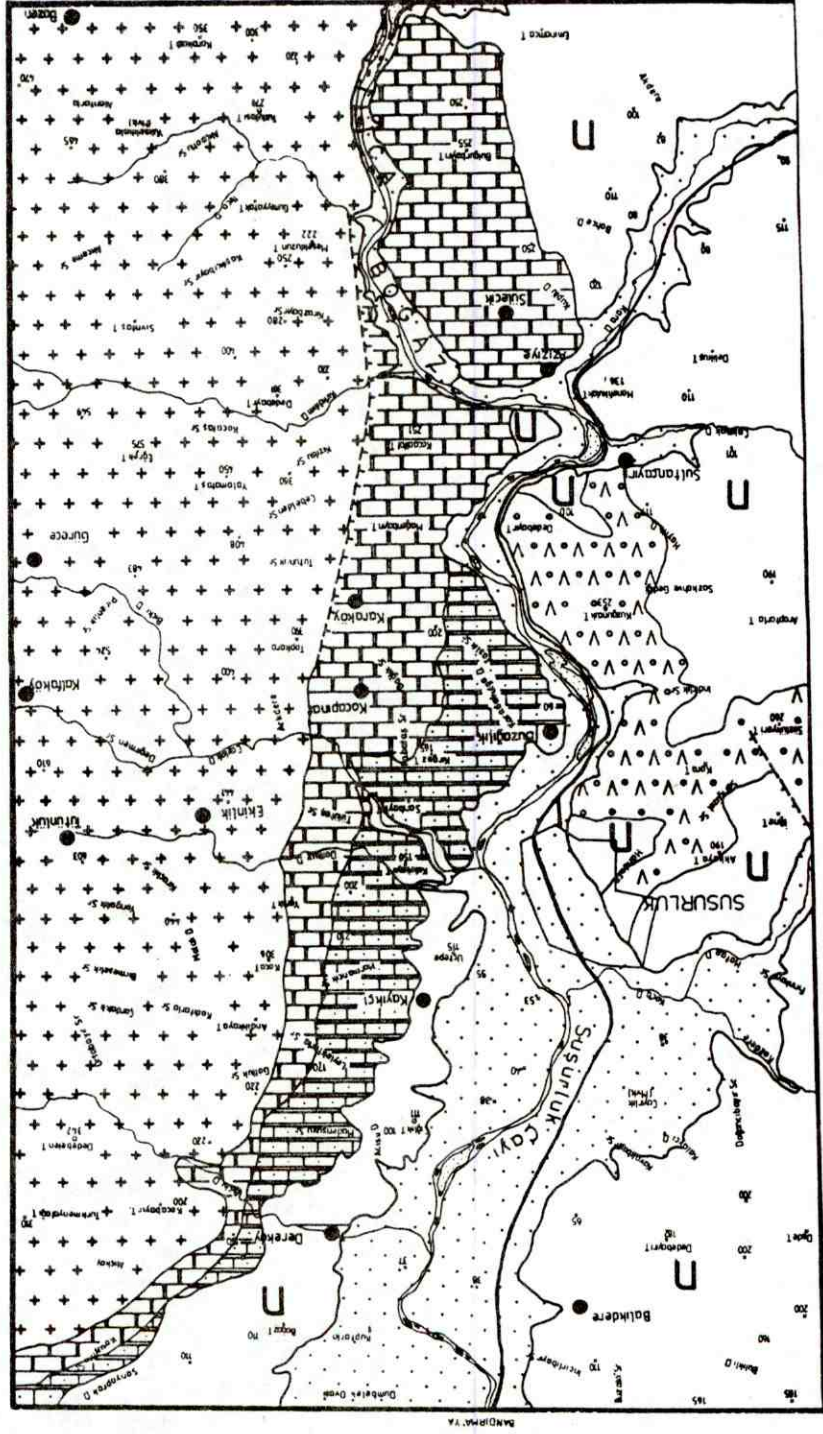
Şekil 3: Yıldızköy Kuzeyi ile Susurluk Kuzeyi Arasında
Susurluk Çayı Vadisinin Jeolojî Haritası.
Figure:3 Geological Map of the valley the Susurluk
stream between Northern Yıldızköy with Northern
Susurluk.

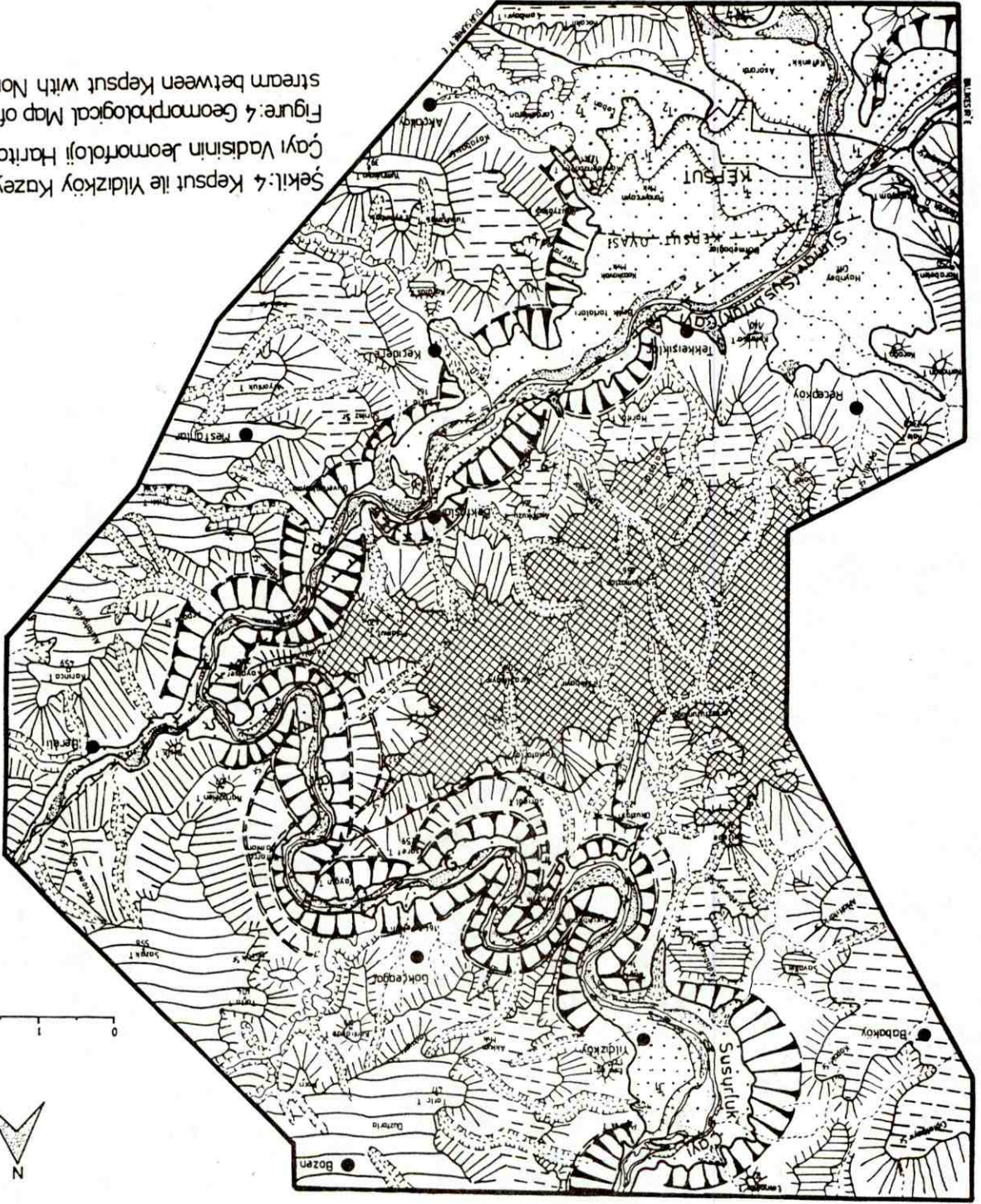
0 1 2 3
Km.



İŞARETLER

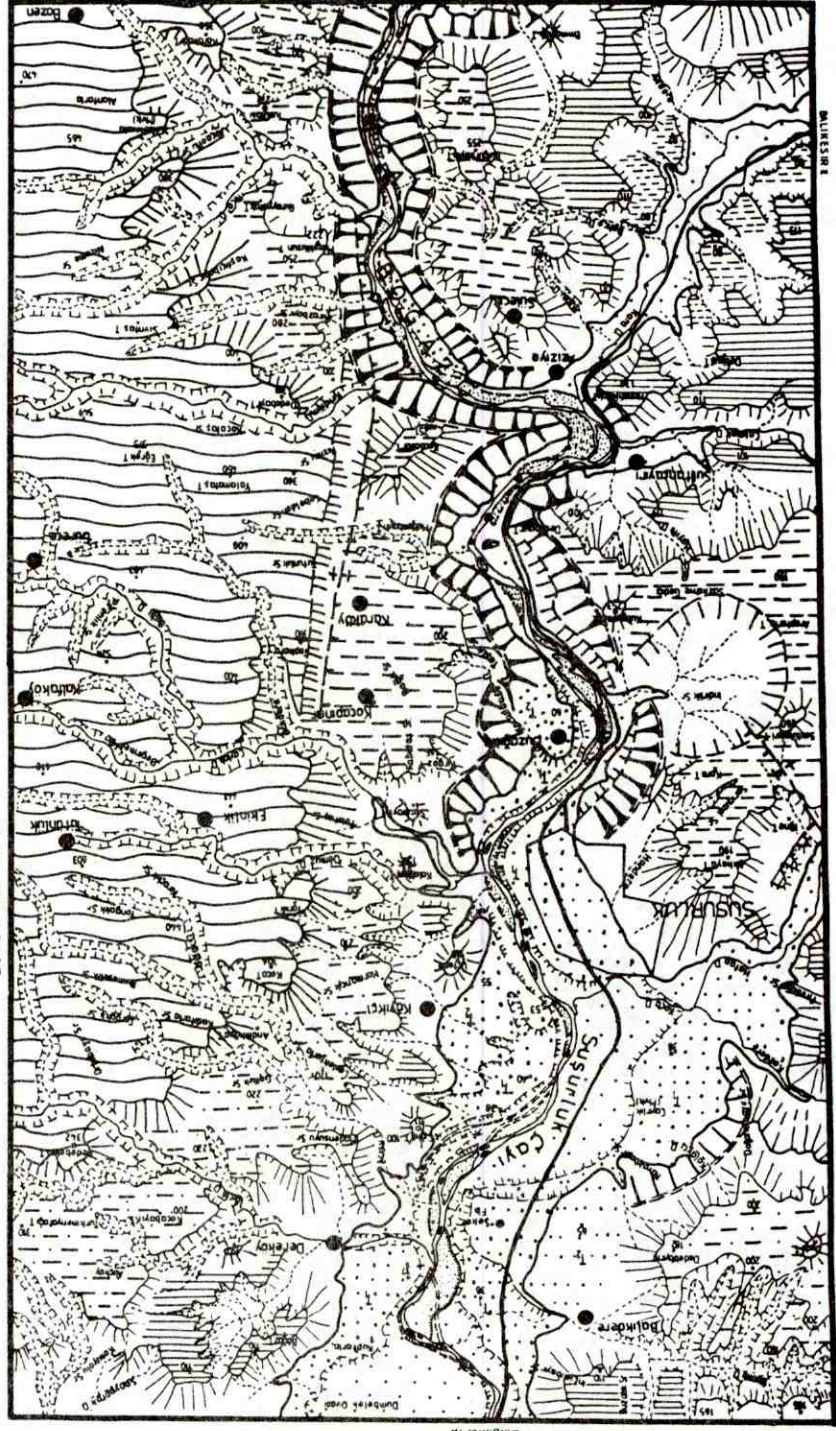
	KUATERNER
	Pliosen
	Miosen
	Paleosen
	Kretase
	Alt Trias
	Paleozoik
	Karolu
	Fay, Nüfretel Fay
	Bindirne
	Silt, Mermer, Kristalize Kalke
	Metakumula
	Bazik ve Ultrabazik kökenli melanjli seriler
	Granit, Granodiyorit
	Andezit, Dasit, Aglomera, Volkanik Tuf
	Kalker, Kumtaşı, Ham, Kil
	Eski ve Yeni Alüvyon





Şekil: 4 Kepsut ile Yildizköy Kazeyi Arasında Susurluk
Çayı Vadisinin Jeomorfolojisi Haritası.

Figure: 4 Geomorphological Map of the valley the Susurluk
stream between Kepsut with Northern Yildizköy.



Şekil-5 Yıldızköy Kuzeyi ile Susurluk Kuzeyi Arasında
Susurluk Çayı Vadisinin Jeomorfolojisi Haritası.
Figure-5: Geomorphological Map of the valley of the Susurluk
stream between Northern Yıldızköy with Northern Susurluk

0 1 2 3 Km



	Menderes yeniği diklikleri		Doğal plato yüzeyleri
	Yüksekte kalıms menderes izi		Arzalı yüksek saha
	Kabul havzası		Dik ve devamlı yamac
	Alüvyal taban		Fay diklikleri
	Ova da eski mecrası		Eski ölü tabanı parçaları
	Alüvyal taraçalar		Yüksek kademe yüzeyleri
	Kayma yamacı taraçası		Alçak kademe yüzeyleri
	Büyük (feyzanlı) yataklık		Yarımsı çıkık kademeler
	Organik geniş mecrası ve kum adası		Belirgin tepeler
	Burun seti deposu		Dar ve derin vadiler
	Doğal set (leve)		Yarma boğazlar
	Birikinti yelpazesi		Derin gömük menderes
	Sürüklenme		Menderes yamacı
	Ovası fay		Yerleşme
	Karayolu		Karayolu

tabanın darlığı barizdir ve bu tabanın genişliği 120-150 m.ler arasındadır. Yaygın tepeden itibaren batıya doğru alüvyal tabanda olduğu gibi akarsuyun büyük yatağında da bir genişleme görülür. Bu kısmen genişleyen Susurluk çayı vadisinin güneyindeki Sarıgöl tepenin kuzeyinde, 250 m. yükseltide kalmış bir menderes izi seçilmektedir(Şekil:4).

Daha kuzeyde Ezancı sırtı ile Hıyarlık tepe arasında son derece karakteristik olarak gelişmiş 1 km. çapındaki menderes büklümüne geçilir. Bu menderes büklümü sahada görülen diğer gömük mendereslerden çok daha untazam uzanır. Ezancı sırtı ile Hıyarlık tepe arasındaki menderes büklümünün iç bükey yamaçları ile dış bükey yamaçları Paleozoik şistlerinden oluşmuştur. Bu sert temel içerisinde yer alan Hıyarlık tepe menderesi daha batıdaki Küçükburun menderesi ile birlikte saplanmış gömük mendereslere ilginç bir örnek teşkil ederler (Şekil:4). Ayrıca Hıyarlık tepenin kuzeyinde bir kayma yamacı taraçası görülmektedir. Bu kısımdaki alüvyal tabanın genişliği 250-300 m. civarındadır. Güneyde Küçükburun tepe ile kuzeyde Yıldızköy arasında yaklaşık 2 km. çapında bir menderes büklümü daha bulunmaktadır. Küçükburun tepenin güneyinde genişleyen alüvyal taban Bağtepe'nin olduğu kesimde tekrar daralır. Bu menderes büklümünün güneyinde 220-240 m.lerde yüksekte kalmış bir menderes izine rastlanmaktadır. Ayrıca Küçükburun tepenin güneyinde iyi gelişmiş bir burun seti deposu görülür. Bu menderes büklümünden itibaren Susurluk çayı Bektaşlar boğazını terkeder ve Yıldız köyün batısındaki sonradan Pliosen tepolarının boşaltılması ile açılmış olan kesime geçer. Bektaşlar boğazında N-S istikametindeki eğim değeri % 01 ile kuzeye doğrudur (Şekil:4).

Bektaşlar Boğazı Kepsut ovası ile Yıldızköy arasındaki yüksek eşik sahası içinde gelişmiş olukta bu günkü eğim şartlarına uymayan inkonsekant bir yarma boğaza tekabül eder. Bu boğaz iki alçak sahayı birleştirdiği içinde tipi bir birleştirme boğazı karakterinin kazanır. mevcut delillere ve sahanın jeomorfolojik gelişimine göre Susurluk çayı bu kesimdeki alçaksahaların oluşumundan önce, Kepsut ile Yıldızköy arasındaki örtü depoları üzerine ilk eğime uygun olarak konsekant bir şekilde yerleşmiştir. susurluk çayı gömülmeden önceki dönemde akış istikametinde eğimin az olması sebebi ile menderesler resmederek akarken, meydana gelen epirojenik karakterdeki yükselme ve kaide eviyesi değişiklikleri üzerine, yerini değiştirmeden kolları ile birlikte gömülmeye başlamıştır. İlk gömülme 250 m.lerden 170-200 m.lere kadar olmuştur. bu yükseltilerden itibaren dha sonraki safhada süratli bir tempoda gömülen Susurluk çayı, bu günkü karakteristik saplanmış gömük mendereslerinde oluşumunu sağlamıştır. Sahaya tabileriyle birlikte gömülen Susurluk çayı sürempoze olarak yer yer sert olan temelde, dar ve derin vadiler kazanmıştır. Dirençsiz Pliosen depolarının bulunduğu yerleri de boşaltmıştır. Kepsut depresyonu ile Yıldızköyün batısındaki alçak saha, bu günkü gömük menderesli vadinin gelişmesi esnasında, böyle bir boşalmaya uğramıştır. Örtü formasyonlarının bu sahayı önceki dönemlerde doldurduğunu ispatlar nitelikteki bakiyeleri boğazın açılmış olduğu alanda görmek imkanı olmamıştır.

Sahada örtü depoları tanıklarının bulunmayışı, temeli örten Pliosen depolarının hızla aşınarak, süpürülmüş olabileceği fikrini vermektedir. Fakat güneyde Kepsut ovasının güney doğusunda ve kuzeyde Yıldızköy'ün batısındaki çukur sahalarda örtü depoları bakiyeleri kalmıştır (Şekil:2).

C- Yıldızköy-Susurluk Kuzeyi Arasında Susurluk Çayı Vadisi

a- Vadinin Açıldığı Oluk Sahası

İnceleme sahasının orta kısmında Yıldızköy kuzeyi ile Susurluk İlçesinin güneyi arasındaki N-S istikametinde uzanan oluk sahasında yaklaşık 14 km. uzunluğa sahip Susurluk Çayı vadisi yer almaktadır. Bu akarsuyun oluk üzerinde menderesler resmederek gömülmesi sonuc açtığı vadi, Yıldızköy-Susurluk ilçesi arasında Ilıca boğazı olarak adlandırılır. Bu boğaz, yüksek kısımları 350-600 m.ler arasında değişen ve bu gün tabilerle yarılarak kısmen parçalanmış görünen plato sahasının içinde 180-250 m.lerde gelişmiş bir olukta açılmıştır (Şekil: 5).

Ilıca boğazı oluşu, doğuda Yıldız köyü kuzeydoğusundan başlar. Karaköy, Kocapınar ve Kayıkça köylerine kadar uzanır. Batıda ise Babaköy ve Sultançayır köyü ile Susurluk arasında N-S istikametinde yer alır. Ilıca boğazının batısı ile doğusunda kalan bölümleri hem litolojik karakter, hem de jeomorfolojik özellikler itibari ile birbirinden farklı bir görünüm arz eder. Ilıca boğazının doğusunda hem oluk tabanı, hem de eşik sahasını meydana getiren plato yüzeyi yer alırken, batısında sadece eski oluk sahası ve kademeler bulunur (Şekil:5).

Ilıca boğazının doğusunda kalan bölümünün temelini Paleozoik'e ait metamorfik şistler meydana getirir. Alt Trias'ı temsil eden metakumtaşları ve Paleosen granit kütleleri sahanın litolojik karakterini yansıtmaktadır. Aynı zamanda Ilıca boğazının doğusu, metamorfik şistler ile granitin kontakt sahasıdır. genellikle esert karakterdeki litolojik birimlerin yer aldığı bu kesim topoğrafyada yüksek bir sahayı oluşturmaktadır.

Boğaz oluşunun doğusunda kalan bölümü genel görünümü ile arızalı bir plato karakterindedir. Bu plato sahası Kepsut ovası ile Bektaşlar boğazı oluşunun doğusunda yer alan, dalgalı plato yüzeyinin devamıdır. 350-600 m.ler arasında bir yükseltide seçilen plato yüzeyi, sahanın akarsular tarafından dar ve derin bir şekilde yarılması sonucu oluşmuştur. Plato yüzeyinin tamamı granit kütleleri üzerinde bulunduğundan yarıma genelde her yerde aynı şiddette olmuştur.

Yıldız köyünün kuzeyinden itibaren takip edilen plato sahası kuzeyde Bıççı deresi vadisinde son bulur. Son derece arızalı birtopoğrafik görünüm arzeden plato yüzeyinde yükselti batıdan doğuya doğru artmaktadır. Batıda 350 m. yükseltilerde başlayan plato yüzeyi doğuda 600 m.ye kadar yükselir. Plato üzerinde yüksek rölyefi ifade eden yükseltiler arasındakı bakacak tepe (499 m.), Sivritaş

tepe (507 m.) Eğrek tepe (530 m.), Boğatepe (470 m.) ve Sırttarla tepe (441 m.) sayılabilir (Şekil:5).

Yıldızköy'ün kuzeyi ile Susurluk arasında yer alan Ilıca boğazının doğusunda kalan plato yüzeyinden dik yamaçlar ile eski oluk tabanı parçalarına inilmektedir. Esas oluk sahasını meydana getiren eski tabana ait parçaları özellikle Karaköy'ün kuzeyinden itibaren 180-250 m.ler arasında değişen yükseltilerde görmek mümkündür. Eski oluk tabanı da plato yüzeyinin parçalayan akarsuların aşağı mecraları tarafından işlenip parçalanmış durumdadır. Bu tabana ait parçalar Karaköy'den itibaren, kuzeye doğru Domuzderesi vadisine kadar olan kesimde yer almaktadır. Ayrıca Sultançayırı menderesinin doğusundaki Kocaalfat tepede eski oluk tabanına rastlamaktadır (Şekil:5).

Susurluk çayı tarafından açılan Ilıca boğazının batısında eski oluk tabanı parçaları, alçak kademe yüzeyleri ve yarılmış alçak kademeler yer alır. Bu sahanın temelini meydana getiren metamorfik şistlerin hakim olduğu kesimler yüksek rölyefi oluştururlar. Paleozoik'e ait şistlerin hemen batısında Pliosen örtü depolarına geçilir. Pliosen formasyonlarının yer aldığı kesimler, sahadaki alçak rölyefi ifade etmektedir. Sultançayırı köyünün kuzeyinden itibaren Susurluk ilçesine kadar ise Miosen volkanitleri yer alır. Miosen volkanitlerinin görüldüğü bu kısım Ilıca boğazının batısında yüksek bir topoğrafyayı ifade eder.

Ilıca boğazının batısındaki eski oluk tabanı parçaları boğazın hemen başlangıcındaki Bulgurbayırı tepesinin güneyinden itibaren Sülecik ve Aziziye köylerine kadar olan kesimde 240-250 m.ler arasında görülür. Buradaki eski oluk tabanı parçalarından batıya geçiş hafif eğimli yamaçlarla olmaktadır. Ayrıca Sultantepe, Sözlükyeri tepe ve Akkaya tepenin yer aldığı kısımda 190-250 m.ler arasında değişen yükseltilerde bu tabana ait parçaları izlemek mümkündür (Şekil:5).

Sahadaki eski oluk tabanı parçalarından eğimli yamaçlar ile alçak kademe düzlüklerine geçilmektedir. Yükseltisi 100-200 m.ler arasında olan bu kademeler Babaköy'ün kuzeybatısında, Karadere vadisinin kuzey yamaçlarında Sultançayırı köyünün güneyinde ve kuzeyinde belirlenmiştir. Ayrıca sahada kısmen geniş alüvyal tabana sahip Karadere vadisinin kuzey ve güney yamaçlarında 80-90 m.ler arasındaki yükseltilerde yarılmış alçak kademeler yer almaktadır (Şekil:5).

B- Gömük Menderesli Vadi: Ilıca Boğazı

Ilıca boğazı olarak adlandırılan bu vadi parçası yukarıda da belirtildiği gibi güneyde Yıldız köyün kuzeyinden başlamakta ve kabaca kuzey yönünde uzanarak, Susurluk ilçesi yakınlarına kadar devam etmektedir.

Susurluk çayının bu vadisi yine gömük menderesli bir karakter arzeder. Ancak buradaki gömük menderesler Bektaşlar boğazının Yıldızköy'e doğru olan kısmındaki kadar muntazam ve karakteristik bükümler göstermez. Bu özellik,

1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarında ilk bakışta göze çarpmaktadır. Bu haritaların analizlerine ve arazide yaptığımız gözlemlere göre Ilica boğazında beş gömük menderes büklümü tespit edilmiştir. Bu menderes büklümleri sırasıyla takip edilirse; Yıldızköyün batısındaki Pliosen formasyonlarından başlatarak batıya doğru genişçe bir menderes büklümü yapan Susurluk Çayı bu noktadan itibaren, daha hafif kavisler resmeder. Üç büyük menderes büklümüyle, Sultançayırı gömük menderesine ulaşır. Yıldızköy'ün batısında Pliosen formasyonlarını boşalttığı için iç bükey yamaçlarda eğim fazla değildir ve küçük derecikler bu yamaçları parçalamıştır. Bunun güneybatı kenarında yüksek seviyede bir menderes izi takip edilir (Şekil:5). Yani bu kesimdeki gömük menderes daha büyük çaplıdır (2 km.) ve Yıldızköyün güneydoğusundaki Paleozoik şistleri içinde açılmış 1 km. çapındaki dik yamaçlı karakteristik gömük menderesten farklıdır. Yıldızköy'de Susurluk çayının batıya doğru kayması sonucu, köyün bulunduğu kısımda eski vadi tabanına ait kademededen sonra dış bükey kenarda 57 m. yükseklied bir taraça gelişmiştir. Yıldızköy'ün batısında Susurluk çayı vadisinin alüvyal tabanı genişleyerek, 1,5 km.yi geçer. Yıldızköy'ün kuzeybatısında bu gömük menderesin içinde büyük yatak genişler ve dış bükey kenarda burunseti depoları görülür. Menderesin kuzey kısmında yatak örgülü bir yatak haline gelir. Burada geniş kum adaları gelişmiştir. Bektaşlar boğazı ile Ilica boğazı arasında kalan kesimde N-S istikametindeki eğim değeri % 06 ile kuzeye doğrudur.

Yıldızköyün kuzeyinde Susurluk çayı doğuda iç bükey yamacı meydana getiren granitler ile batıda dış bükey yamacı meydana getiren Paleozoik şistleri arasındaki bir fay hattına bağlı olarak oluşan kontak sahasında vadisini açmıştır. bununla beraber buradaki granitler içine doğru sokulan, hafif kavisli menderesler resmeder. burada vadi tabanı ile vadinin üst kenarı arasındaki yamaçların yükseltisi 140 m.yi bulur. Hemen kuzeyde yine muhtemelen bir fay hattına yerleşen akarsu batıya doğru döner. Burada da Susurluk çayı vadisi dik yamaçlara sahiptir. bu kısımda vadinin alüvyal tabanı daralır ve genişliği 250 ila 500 m.ler arasında değişir. Akarsuyun büyük yatağında yer yer genişler ve daralır. Yatak 25 ila 80 m.ler arasında genişlikler gösterir ve yer yer kum adaları görülür.

Sultançayırı köyünün bulunduğu yerde Susurluk çayı batıya doğru tipik bir menderes yapar (Şekil:5). Bu menderesin çapı 1 km. kadardır. Taban genişliği 500 m.yi bulur. Menderesin dış bükey kısmı hafif bir kayma yamacı halindedir. Bunun önünde yatağa kadar uzanan ve geniş kumluk yamacı güneybatıdan gelen Karadere'nin açtığı vadi ile parçalanmıştır. Bu vadinin 250 m.yi bulan ve geçen düz alüvyal tabanı tipik bir boğulma şekli olarak görülür. Bundan da anlaşılıyor ki; Susurluk çayı bir günkü tabanına nazaran önce vadisini açmış sonra alüvyal dolgular oluşarak bu günkü seviyeye erişmiştir. Karadere gibi tabilerin alüvyal tabanları bunu belirtir.

Susurluk çayı gömük menderesli vadisini burada önce Paleozoik yaşlı şistler ile Miosen yaşlı volkanik formasyonlar üzerindeki Pliosen örtüsünü yararak açmıştır (Şekil: 5). Sultançayırı, köyünüdoğusundaki bu durum Susurluk çayı vadisinin açıldığı oluk sahasında, Pliosen örtünün eskiden daha geniş yer kapladığını gösterir mahiyettedir. Susurluk çayının Sultançayırı köyünün doğusunda, Üsteki Pliosen örtüden alttaki Paleozoik şistler ile miosen volkanik formasyonlarının oluşturduğu sert temele gömülmesi, sürempozisyonunun en güzel delili olarak ifade edilebilir.

Sultançayırı menderesinden Susurluk ilçesine kadar 6 km daha devam eden derince menderesli vadi Ilıca boğazının uzantısı olarak kabul edilir. Susurluk'a doğru vadi tabanı gittikçe genişler. Buradaki gömük menderesler çapları 2 km'yi bulan ancak kavisli bir görünüşte olan vadi parçalarını oluştururlar. Yani tipik menderes büklümü halinde değildir? sultançayırı köyünün kuzeyindeki menderesli vadinin batı yamaçları Miosen volkanik formasyonlarından meydana gelmiştir. Batıdaki bu mitolojik birimler içerisinde açılan gömük menderesli vadinin yamaçları yüksek eğim değerler ifade etmektedir. Doğuda ise Paleozoik şist kuşağını takip eden Alt Trias metakumtaşlarındaki yamaçlar batıya nazaran daha yatıktır ve yer yer vadinin gelişmesi esnasındaki duraklamaları işaret eden kademeler vardır. Madenbayırı tepesinin hemen batısında yatağın iki tarafında da kum tepeleri bulunmaktadır. Taşlıkır sırtının batısında ise iyi gelişmiş bir burun seti deposu mevcuttur. Susurluk çayının büyük yatağı Buzağılık köyüne kadar genişçe bir karakter arzeder. Buzağılık köyünün batısında ise büyük bir kum adası ve örgülü yataklar yer alır. Ilıca boğazındaki son menderes büklümünüdoğusunda yani Buzağılık köyünün bulunduğu kesimde akarsuyun daha eski tabanına ait iki seviye halinde taraçalar bulunur. 60 m. yükseltideki taraça (T2) ile bu günkü mecra arasında 34-41 m.lerde uzanan (T1) taraça seviyesi gelişmiştir. Ilıca boğazında N-S istikameti eğim değeri % 0.9 ile kuzeye doğrudur (Şekil:5).

Kısaca ifade edilirse aşağıda belirtildiği gibi Susurluk çayının menderesler resmederek, kabaca N-S istikametinde devamlı bir vadide açtığı bu kısım eski bir oluk sahasına rastlamaktadır. Bu oluk sahasının doğu ve orta kısımları, Paleosen granitik kütlelerinin, Paleozoik şistlerinin, Alt Trias'a ait mekatumtaşlarının ve biraz batıda ise Miosen yaşlı volkanik kütlelerin oluşturduğu sert bir temele sahiptir. Bu temelin üzerindeki Pliosen yaşlı tortul seriler geniş bir grabenin içinde aşınmalardan sonra da arta kalmış, formasyonlar olarak görülürler. Böylece alttaki temeli örten örtü durumundadırlar. Susurluk çayı vadisinin genli gelişiminde bu formasyonlar üzerindeki geniş tabanlı bir oluk sahası içinde, akarsuyun menderesler resmederek akarken gömülmesi sonucu alttaki temele kopya edildiği, böylece bu günkü menderesli dar vadinin sürempozisyon mekanizmasına göre oluştuğu açıkça ortaya çıkmaktadır. Daha sonraki gelişmelerde yumuşak Pliosen depolarının boşaldığı kısımlarda, menderesler genişlemiştir. Sert litolojik birimlerin hakim olduğu kesimlerde ise saplanmış gömük menderes karakteri tespit edilir. Bu özellik, gömülme temposunun süratli olduğunu açıklar mahiyettedir.

c- Susurluk Çevresinde Geniş Vadi ve Alüvyal Taban

Susurluk çayı kuzeyde Ilıca boğazının sona ermesiyle Susurluk'un kuzeyindeki genişleyen vadi ve alüvyal tabana çıkmaktadır. Aslında bu genişleme Susurluk ilçesinin güneyinden başlar. Ve kuzeyde inceleme sahasının sınırının kuzeyinde ise alüvyal taban daha da genişleyerek Karacabey ovasına ulaşır.

Susurluk çevresinde geniş vadi ve alüvyal tabanın batısı tamamen poliosen depolarından müteşekkildir (Şekil: 2). Bu depolar üzerinde iki farklı yükseltide kademeler gelişmiş durumdadır. Balıklıdere vadisinin kuzeyinde ve güneyinde 165-200 m. ler arasında yüksek kademe yüzeyleri yer almaktadır. Bu kesimde 110-220 m. yükseltide görülen alçak kademe yüzeyler ise Fırınkaya sırtının kuzey ve güney ve güneyi ile Balıklıdere vadisinin kuzeyinde tespit edilmiştir. Yüksek kademe yüzeylerinden nisbeten alçak kademelere geçiş, eğimli yamaçlarla olmaktadır. Buradaki Balıklıdere gerek kuzeyden ve gerekse kuzeyden subparalel tabiler alır. Ve kademeler bu tabiler tarafından parçalanmış durumdadırlar. ayrıca Doğancı bayırı sırtında 150 m.'lik yükseltilerde bir menderes izi takip edilir (Şekil:5).

Susurluk kuzeyindeki geniş vadi ve alüvyal tabanın doğusunda, batıdan doğuya doğru Pliosen depoları, Alt Trias yaşlı metakumtaşları ve Paleozoik şistleri izlemektedir. Paleozoik şistlerin hakim olduğu kesim, topoğrafyada plato yüzeyi ile yüksek kademe yüzeyleri arasındaki dik ve devamlı yamaçları ifade etmektedir. Alt Trias'a ait metakumtaşlarının yer aldığı sahada ise 200-220 m. ler arasında değişen yükseltilerde yüksek kademe yüzeyleri görülür. Alüvyal tabanın hemen doğusunda Pliosen depolarından oluşmuş kesimlerde ise 100-110 m. yükseltide gelişmiş alçak kademeler ile yine aynı yükseltilerde görülen belirgin tepeler yer almış durumdadır (Şekil:5). Bu kademeler, ana hatları ile E-W istikametinde uzanan, Bıçkı ve Acusu dereleri ile bunların tabileri tarafından parçalanmışlardır.

Susurluk kuzeyinde çevrede Pliosen depolarından oluşmuş alçak kademeler içinde Susurluk çayının geniş bir menderes bükümünü yaparak 2 km. çapında bir sahada boşalmalara sebep olduğu görülür. böylece buradaki geniş alüvyal tabanlı vadinin kuzeye doğru aynı karakterde devam ettiği söylenebilir. Bu alüvyal tabanlar kademeli olup taraçalı bir morfolojik karakter arzeder. Böylece mendereslerin iç bükey yamaçlarını alttan oymalar ile genişlettikleri bu sahada alüvyonların birikmesi sonucu ilk taban oluşmuştur. Ancak bu da uyarılarak taraça haline gelmiştir. Dış bükey kısımda ise akarsuyun daha eski tabanına ait taraça bulunur. 55 m.deki bu taraça (T2) ile bu günkü yatak arasında iç bükey kenarda görüldüğü gibi 39-40 m.lerde uzanan alçak taraça gelişmiştir (Şekil:5). bu şekilde bir alüvyal gelişme Susurluk çevresindeki büyük menderes bükümünün kuzeyinde de görülür ve susurluk çayı menderesinin doğu kenarında uzanır. Yani akarsu eskiden uzandığı iç bükey kenardan uzaklaşmış ve yolunu kısaltmıştır. susurluk çayı bu noktadan itibaren dış bükey bir kavis yaparak, doğuya doğru Dereköy'ün batısına sokulur. Artık Dereköy'ün kuzeyinde

Dümbelek ovasına geçmiş olur. Burada alüvyal vadi tabanının genişliği 2 km.yi bulur. Dereköy'ü güneybatısında alüvyal tabanda eski yataklar ve sıkça kum adaları görülür. Susurluk Şeker Fabrikası'nın kuzeydoğusunda 300 m.ye yaklaşan bir büyük yatak oluşmuştur. Ancak burada daha sonra Susurluk çayı kesmen gömülerek, 2-3 m.lik bir diklik meydana getirmiştir. Susurluk çevresinde genişleyen vadi ve alüvyal tabanda N-S istikametindeki eğim değeri % 00.3 ile kuzeye doğrudur.

III. Sonuç

İncelemeye konu olan sahayı Balıkesir depresyonu ile kuzeyde Karacabey ovası arasında yüksek bir eşikte uzanan oluk sahasında açılmış, Susurluk çayı vadisi ve yakın çevresi meydana getirmektedir.

Güneyde Kepsut yarma vadisinden çıkarak, Kepsut ovasında alüvyal tabanın genişlediği kesime geçen Susurluk çayı, Bektaşlar köyüne kadar daralan vadisi içinde hafif salımlı bir yatak meydana getirerek SW-NE istikametinde uzanır. SW-NE istikametinde yaklaşık 6 km. uzunluğa sahip olan Kepsut ovasının genişliği ise 4 km. civarındadır. Kepsut ovası ve güneyinde yer alan alüvyal tabanların bu günkü morfolojik özellikleri, Susurluk çayının bu kısımda vadisini önce derin bir şekilde kazdığı ve böylece zayıf bir direnç sahası olan Kepsut depresyonunu boşalttığı, daha sonra ise alüvyal boğulma sonucu bu dolguları oluşturduğu fikrini vermektedir. bu depresyonun çevresindeki dik vadi yamaçlarının alüvyal taban ile yaptığı açı, yani morfolojik diskordans böyle bir gelişmeyi açıkça ortaya koymaktadır.

Kepsut ovasının kuzeyinden Yıldızköy'e kadar olan kısımda Susurluk çayı, yüksek bir eşik içinde gelişmiş oluk sahasında alttaki sert litolojik birimlerin hakim olduğu temele, daha üst seviyelerdeki oluk tabanından itibaren karakteristik menderesler resmederek gömülmüştür. Bu gömülmede sert kaya tabiatının yer aldığı kısımlarda saplanmış gömük menderes şekilleri ortaya çıkmıştır. Bu husus, gömülme temposunun oldukça süratli olduğunu açıklar mahiyettedir. Bu kesimde Susurluk çayı, alttaki sert temele gömülmüş olarak tabileri ile birlikte sürempoze bir şebeke oluşturmuştur. Bektaşlar boğazının açıldığı oluk sahasının güneyinde ve kuzeyindeki çukur kesimlerde görülen Pliosen depolarının alttaki sert temeli daha önceki dönemlerde örttüğü, ancak bu gün bu örtünün sıyrıldığı tesbit edilmektedir.

Yıldız köyün kuzeyi ile Susurluk arasındaki N-S istikametinde uzanan yüksek oluk içinde Susurluk çayı, yine gömük menderes karakteri arzeden ve Ilıca boğazı olarak adlandırılan dar ve derin bir vadi açmıştır. Ancak Ilıca boğazında görülen gömük menderes şekilleri, saplanmış gömük menderes tipinden ziyade, yamaçların parçalandığı ve kısmen kaymaların görüldüğü bir karakterdir.

Susurluk çayı vadisinin genel gelişiminde Pliosen örtü formasyonları üzerindeki geniş tabanlı oluk sahasında, akarsuyun menderesler resmederek

gömülmesi sonucu, alttaki temele kopya edildiği ve böylece bugünkü menderesli dar vadinin sürempozisyon mekanizmasına göre oluştuğu açıkça ortaya çıkmaktadır. Daha sonraki gelişmelerde de yumuşak Pliosen depolarının boşaldığı kısımlarda menderesler genişlemiştir.

Susurluk kuzeyinde çevrede Pliosen depolarından müteşekkil alçak kademeler içinde, susurluk çayının geniş bir menderes bükümünü yaparak, 2 km. çapında bir sahada boşalmalara sebep olduğu görülür. Böylece Susurluk ilçesinin bulunduğu kesimdeki alüvyal tabanlı vadinin kuzeye doğru aynı karakterde devam ettiği söylenebilir. Bu alüvyal tabanlar kademeli olup, taraçalı bir morfolojik karakter arzeder.

Kaynakça

- AKKAN, E. 1966: Şahinkaya Yarma Vadisi. Ankara Üniv. D.T.C. Fak. Coğ. Araş. Enst. Coğ. Araş. Derg. Sayı: 1, ANKARA
- ARDEL, A. 1943: Marmara Bölgesinin Güneydoğu Havzalarının Morfolojik Karakterleri. Türk Coğ. Dergisi, Sayı: 2, ANKARA.
- , 1960: Marmara Bölgesinin Yapı ve Reliefi. Türk Coğ. Derg., Sayı: 20, ANKARA.
- ARDOS, M. 1972: Morfolojik Metodlarla Fayların Yaşlarının Tesbiti. Jeomorfoloji Derg. Sayı: 4, ANKARA.
- , 1979: Türkiye Jeomorfolojisinde Neotektonik. İst. Üniv. Coğ. Enst. Yay., No: 113, İSTANBUL.
- AŞAR, E., ÇAVUŞOĞULLARI, G.-YOLDEMİR, T., ÇİNE, S. SEPSUTLU, N. 1982: Balıkesir ve Kepsut Ovaları Hidrojeolojik Etüdü. D.S.İ. Gen. Müd. 25. Bölge Müd. Raporu (Basılmamıştır) BALIKESİR.
- BİLGİN, T. 1964: Araplar Boğazı, İst. Üniv. Coğ. Enst. Derg., Sayı: 14, İstanbul
- , 1984: Adapazarı Ovası ve Sapanca Oluğunun Alüvyal Morfolojisi ve Kuaternerdeki Jeomorfolojik Tekamülü. İst. Üniv. Ed. Fak. Yay., No: 2572, İSTANBUL.
- , 1990: Orta Sakarya Vadisinin Jeomorfolojisi. Coğ. Araş. Derg., Cilt:1, sayı: 2, ANKARA.
- DARKOT, B.-TUNCEL, M. 1981: Marmara Bölgesi Coğrafyası İst. Üniv. Coğ. Enst. Yay., No: 118, İSTANBUL.
- ERCAN, T.-GÜNAY, E. ÇELİKBAŞ, A.- ATEŞ, M.- KÜÇÜKKAYMAN, A. TÜRKCAN, A.- CAN, B.-ERKAN, M. 1984: Bigadiç Çevresinin (Balıkesir) Jeolojisi ve Mağmatik Kayaçların kökensel Yorumu. M.T.A. Enst. Balıkesir Bölge Arşivi, No: 475, BALIKESİR.
- ERER, S. 1977: Simav Depresyonu ve Çevrenin Jeomorfolojisi. İst. Üniv. Coğ. Enst. Yay., No: 86, İSTANBUL.
- ERİNÇ, S. 1957: Türkiye'de Akarsu Rejimlerine Toplu Bakış, Türk Coğ. Derg., Sayı: 17, ANKARA.
- , 1957: Karacabey Boğazı, İst. Üniv. Coğ. Enst. Derg., Sayı: 8, İSTANBUL
- , 1982: Jeomorfoloji I. İst. Üniv. Ed. Fak. Yay., No: 2931, İSTANBUL

- ERİNÇ, S.-KURTAR, A.-EROSKAY, O.-MATER, B. 1985: Anadolu ve Trakya Uygulamalı Jeomorfoloji Haritası, Tübitak Projesi. TBAG 593, İSTANBUL.
- KURTER, A.-HOŞGÖREN, M.Y. 1975: Jeomorfoloji Tatbikatı İst. Üniv. Ed. Fak. Yay., No: 78, İSTANBUL.
- ÖZOĞUL, A. 1987: Balıkesir Ovasının ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojisi ve Uygulamalı Jeomorfolojisi. U.Ü. Sos. bil. Enst. Doktora Tezi (Basılmamıştır) BURSA.
- SOYKAN, A. 1991: Kepsut-susurluk Kuzeyi arasında Susurluk Çayı Vadisinin Jeomorfolojisi İst. Üniv. Ed. Fak. Sos. Bil. Enst. Yüksek Lisans Tezi (Basılmamıştır). İSTANBUL.
- SOYKAN, A. 1994: Sındırgı ve Bigadiç depresyonları ve Yakın Çevresinin jeomorfolojisi İST. Ü. Ed. Fak. sos. Bil. Enst. Doktora Tezi (Basılmamıştır) İST.
- TOLUN (DERKER), B. 1970: Balıkesir Ovasında Yerleşme ve İktisadi Faaliyetler. İst. Üniv. Coğ. Enst. Yay., No: 59, İSTANBUL.
- YALÇINLAR, İ., 1946: Manyas Havzasının Morfolojik Etüdü. İst. Üniv. Coğ. Enst. Yay., No: 19, İSTANBUL.
- YALÇINKAYA, S., ÖMER, P. A.. 1980: Mustafa Kemalpaşa (Bursa) ve Dolayının Jeolojisi M.T.A. Enst. Jeoloji Dairesi, ANKARA.
- YILMAZ, İ., 1971: Balıkesir I20a2-I20a3-I20d2 Paftalarının Jeolojik İncelemesi. M.T.A., Enst. Derleme, No: 6837, ANKARA.

