

---

# DİBEK - ÇOMAKLI DAĞI (MANİSA) ÇEVRESİNİN DOĞAL ORTAM ÖZELLİKLERİ VE DAM YERLEŞMELERİNE ETKİLERİ

---

Dr. Mehmet Akif CEYLAN \*



## Özet:

Ülkemizde çok sayıda kırsal yerleşme şekilleri gelişmiştir. Bunlardan biri de bir çok yöremizde görülen dam yerleşmeleridir. Bu çalışmada bahsedilen dam yerleşmeleri, Manisa ili Salihli, Gördes, Köprübaşı ve Demirci ilçelerinin sınırları içinde yer almaktadır. Ana yollardan uzak bir konumda bulunan inceleme sahası, topografya bakımından genellikle plato ve yer yerde dağlık özellikler yansıtan arızalı aşınım alanları görünümündedir. Litoloji, topografya, iklim, toprak ve bitki örtüsü gibi coğrafyanın fiziki kısmını oluşturan faktörler, inceleme sahasında dam yerleşmeleri şeklinde genellikle 1-15 haneli küçük yerleşmelerin kurulup gelişmesine olanak sağlayacak bir potansiyel sunmaktadır. Ancak, mevcut potansiyelden yararlanma imkanları arttıkça, kuşkusuz yerleşmelerin şeklinde ve fonksiyonlarında belirli bir değişme de söz konusu olacaktır.

## Abstract

In Türkiye, a number of rural settlement forms have been developed. The Dam settlements, which can be seen in many locations, is one of these. These are present in the borders of the research area in the counties of Manisa; Salihli, Gördes, Köprübaşı and

---

\* Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, İstanbul. E.mail: maceylan@marmara.edu.tr

---

*Demirci also. The research area being located apart from the main roads has a topographic landscape consisting of rough erosion fields which reflects mountainous characteristics here and there, but usually a plateau. The physical factors of geography; lithology, topography, climate, soil and flora presents a potential by which little settlements combining of 1-15 houses can be established and develop as Dam settlements in the research area. But, by the rise of the possibility to use this present potential it is certain that there will be a specific change in the form and functions of the settlements.*

---

## **DİBEK - ÇOMAKLI DAĞI (MANİSA) ÇEVRESİNİN DOĞAL ORTAM ÖZELLİKLERİ VE DAM YERLEŞMELERİNE ETKİLERİ**

Natural Environment Features of Dibekli-Çomaklı (Manisa)  
Mountain Surroundings And Its Effects At The Stable Settlements

---

### **Giriş**

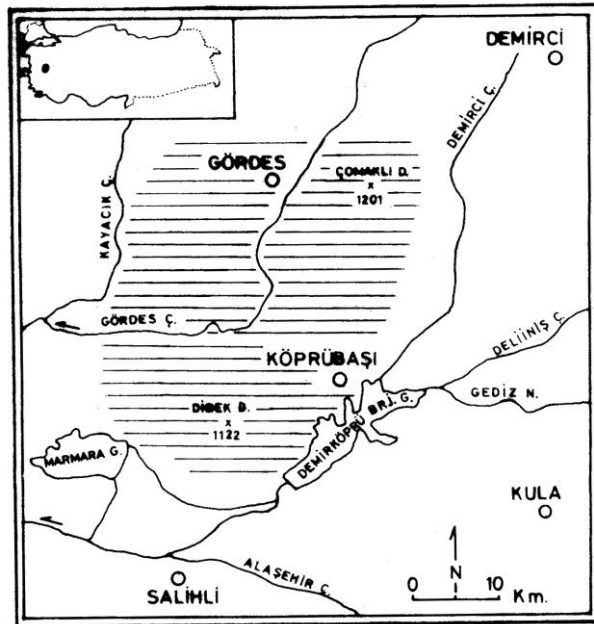
Türkiye kırsal yerleşme sayısı ve tipleri bakımından oldukça önemli bir zenginliğe sahiptir. Ülkemizde tahmini verilere göre 35545 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Bu sayı, geçici (köyden küçük veya köy-altı) yerleşmeler (50170) de dahil edildiğinde 85715'e ulaşmaktadır. Geçici yerleşmelerin 26110'u yayla, 9800'ü mera, 3260'ı kom ve 11000'i diğer geçici yerleşme şekillerinden (oba, dam, bağ evleri, kışla, banı, pey, dalyan, ağıllar gibi) meydana gelmektedir.<sup>1</sup>

Bu makalede bahsedilen dam<sup>2</sup> yerleşmeleri, daha öncede bazı çalışmalarda ele alınmış ve çeşitli özellikleriyle açıklanmıştır. Dam yerleşmeleri konusunda ilk önemli çalışmayı Öngör (1960)<sup>3</sup> yapmıştır. Bundan sonra yapılan çalışmalar arasında; Yücel'in 1966<sup>4</sup>, 1988<sup>5</sup> ve 1995<sup>6</sup>, Tunçdilek'in 1967<sup>7</sup>, Göney'in 1975<sup>8</sup> ve 1974-1977<sup>9</sup>, Doğanay'ın 1997<sup>10</sup>, Girgin-Güner'in 2002<sup>11</sup> çalışmaları belirtilebilir. Sözü edilen bu çalışmalarda değinildiği gibi, dam yerleşmeleri; köyden nispeten uzak, geçici bir zaman için oturlan münferit meskenlerdir. Genellikle dağınık yerleşme noktaları şeklinde görülen dam yerleşmelerinde bulunan hane sayısı bazen 15-20'ye kadar ulaşabilmektedir. Dam yerleşmeleri fonksiyon özellikleri bakımından bölgenin coğrafi şartlarına göre bazı değişiklikler arz etmektedir. Bir kısmında hayvancılık ve bir kısmında ise tarım faaliyetleri hakim olmaktadır. Bunun yanında, bu iki faaliyetin birlikte yapıldığı dam yerleşmeleri de vardır. Öte yandan, dam yerleşmelerinin fonksiyonlarında zamanla önemli değişimler meydana gelmektedir. Bazı dam yerleşmeleri zamanla gelişerek devamlı bir yerleşme haline dönüşmüştür. Hatta, şartların elverişli olduğu yerlerde

mahalle, köy ve kasaba büyüklüğüne ulaşmış bulunan dam yerleşmeleri bulunmaktadır.

İnceleme sahası, Ege bölgesinde Ege ile İç Batı Anadolu bölümlerini ayıran sınır kesimine rastlayan bir konumdadır. Türkiye idari bölünüşüne göre Manisa'nın Salihli, Gördes, Köprübaşı ve Demirci ilçelerinin sınırları içinde yer almaktadır (Şekil 1). İnceleme sahası, güneybatı kesiminde Marmara gölü, Keçi ve Azim dağları, kuzeybatıda Kayacık çayı, kuzeydoğuda Çomaklı dağları, doğuda Köprübaşı platosu ve Demirköprü baraj gölü ile güneyde Gediz grabeni tarafından sınırlanmış olup; ana yollardan uzak, topografik görünümü bakımından genellikle plato ve yer yerde dağlık özellikler yansıtan arızalı aşınım alanlarıdır.

Bu makale, yukarıda belirtilen sahada dam yerleşmeleriyle ilgili yapılmakta olan çalışmanın ilk bölümünü oluşturmaktadır. Bu bölümde, Dibek ve Çomaklı dağı çevresinin doğal ortam özellikleri ana hatlarıyla incelenmiş ve dam yerleşmelerine olan etkileri kısaca açıklanmaya çalışılmıştır.

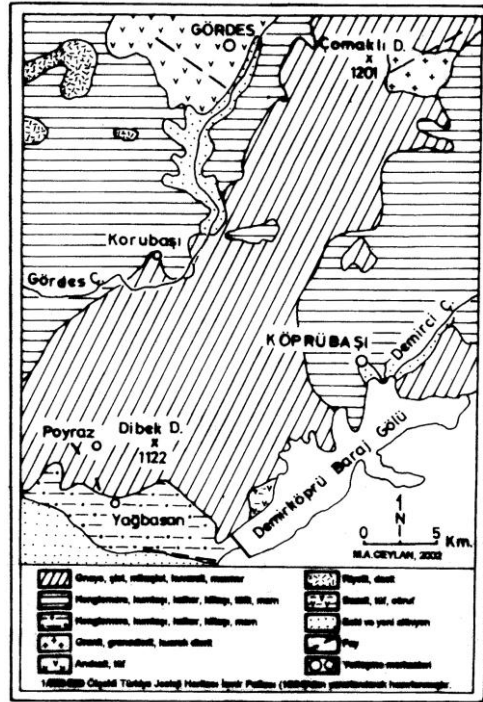


Şekil: 1. Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası.

## DOĞAL ORTAM ÖZELLİKLERİ

### 1. Başlıca Litolojik Birimler

İnceleme sahasının önemli yükseltilerini oluşturan Dibek (1122 m.) ve Çomaklı (1201 m.) dağları ile bunların yakın çevresinde yer alan platoların temel litolojik birimleri Menderes masifine ait metamorfik kayalardan meydana gelmektedir (Şekil 2). Masifin çekirdek kısmında gnayslar (gözlü ve granitik gnayslar) ve migmatitler yer alırken, bunların üzerinde şist (mikaşist, kalkışist gibi), kuvarsit (metakuvarsit) ve mermerler bulunmaktadır (Foto 1). Gnays ve şistlerin içinde rastlanan kuvarsit ve mermerler çoğunlukla merccek ve damarlar şeklindedir. Kuvarsit damarları genellikle farklı kalınlıklarda gelişmiştir. Örneğin, Dibek dağında, Gebeoluk damlarının güneydoğusunda görülen gnayslar içinde bulunan kuvarsit damarlarının kalınlığı 30-40 cm., Yağbasan köyünün kuzeybatısında (Sarışık yolu üzerinde) ise kalınlığı 10-15 cm. kadar ölçülmektedir.



Şekil: 2. Dibek - Çomaklı Dağları ve Yakın Çevresinin Jeoloji Haritası.

Çoğunlukla küçük alanlı ve tabakalı olarak bulunan mermerler ise yörede eskiden beri inşaat malzemesi olarak kullanılmıştır. Örneğin, Poyraz köyünün yaklaşık 4 km. kuzeyinde (Salihli-Gördes karayolunun kenarında) yakın zamanda terk edilmiş, verimsiz bir mermer ocağı bulunmaktadır. Yine, terk edilmiş, eski bir mermer ocağı da Dibek dağının batı yamacında yer almaktadır. Öte yandan, Kemer köyünün Karaağaç mahallesi yakınında yer alan antik Nardı şehrinin inşasında kullanılan mermerler de yakın çevrede bulunan küçük alanlı mermer ocaklarından sağlanmıştır.



**Fotoğraf 1.** Paleozoik yaşlı gnays ve şistler, inceleme sahasında yaygın olarak mostra veren kayalardır. Fotoğraf, Yağbasan köyünün yaklaşık 1 km. kadar kuzeybatısına rastlayan yol yarmasında alınmıştır.

Sözü edilen litolojik birimlerin tektonik doğrultuları ve genel strüktürleri kabaca güneybatı - kuzeydoğu doğrultusunu takip etmektedir. Daha çok Pre-Kaledoniyen strüktürlerde görülen bu doğrultular, bugünkü başlıca orografik sistemlerle de bir uyumluluk göstermektedir.<sup>12</sup> Diğer yandan, Dibek dağından Çomaklı (Çomar) dağına kadar oldukça geniş bir alanda mostra veren gnays ve şistler yer yer 30-60° kadar güneydoğuya doğru eğimlenmişlerdir. Bunlar, Dibek dağının güneybatı yamaçlarında;

özellikle Yağbasan köyünün kuzeyinde olduğu gibi yer yer kuesta rölyefini de meydana getirmişlerdir. Ayrıca, gnays ve şistlerde, çeşitli tektonik hareketlere maruz kaldıklarından dolayı, kırık ve çatlak sistemleri nispeten yaygın bir şekilde gelişmiştir. Bunun yanında, yer yer küçük ölçekli kıvrım ve kırıklara (fay) da rastlanmaktadır. Örneğin, şistlerde gelişen kırıklardan (fay) biri Sarışık'ın doğusunda, bir diğeri Poyraz köyünün batısında gözlenmektedir.

Diğer taraftan, çeşitli şist ve gnayslardan oluşan kayaçlar inceleme sahasının özellikle Dibek-Çomaklı dağları kesiminde, başka bir ifadeyle Menderes masifinin mostra verdiği alanlarda, yapı malzemesi olarak yaygın bir şekilde eskiden beri kullanılmıştır. Bu kayaçların yakın çevrede bol miktarda bulunması, ulaşım kolaylığı, ocaktan çıkarılması ve işlenmesinin kolay oluşu dam, mahalle ve köy yerleşmelerinde ev ve eklentilerinin, çeşme, köprü<sup>13</sup>, su kemeri<sup>14</sup>, cami vb. yapıların inşasında tercih edilmesinin başlıca nedenleridir. Taş ocaklarından (eskiden hemen her köyün yakınında bir veya daha fazla taş ocakları vardı) büyük levhalar (kayrak) şeklinde çıkarılan şistler, toprak çatılı (damlı) binalarda binanın dışına doğru çıkıntı oluşturan perdelerin yapımında, bahçe (avlu), ahır, köy içindeki yolların (örneğin Poyraz ve Kemer köyleri) zemin kaplamasında kullanılırdı. Hatta, mezar taşları ve az da olsa değirmen taşının yapımında kullanılması (Poyraz köyü), sözü edilen kayaçların yapı malzemesi olarak yöredeki önemini ortaya koyan başlıca örneklerdir. Yine, yörede bulunan muskovitli şistler, Gökeyüp köyünde önemli bir ekonomik kazanç sağlayan toprak kapların yapımında kullanılan “çamur” malzemesinin içine ilave edilmektedir.<sup>15</sup>

Litolojinin yapı malzemesi olarak kullanılmasından başka, dam yerleşmelerinin dağılışı üzerinde de belirli bir etkisinin olduğu görülür. Çoğunlukla şist, mikaşist ve gnays gibi metamorfik kayaçlardan oluşan Paleozoik yaşlı litolojik birimlerin bulunduğu alanlarda; özellikle de Dibek-Çomaklı dağı ekseninde dam yerleşmelerinin daha yoğun olduğu dikkati çekmektedir. Buna karşılık, Gördes ve Köprübaşı çevresinde yer alan Neojen yaşlı litolojik birimlerden oluşan alanlarda ise dam yerleşmeleri daha seyrek olarak gelişmiştir. Bu konuda litolojik etkilerin çoğunlukla dolaylı olduğu

söylenbilir. Bu bağlamda, litolojinin rölyefin gelişmesine ve eğimine, toprak oluşumuna ve arazi kabiliyetine, bitki örtüsünün gelişmesine ve su kaynaklarına etki ederek yerleşmenin dağılışı üzerinde dolaylı olarak belirli bir rolü olmuştur.

Temel litolojik birimler üzerinde genel olarak tabakalı bir özellik gösteren sedimanter kayalar yer almaktadır. Neojen (Pliosen) yaşlı olan bu kayalar konglomera, kalker, marn, kumtaşı, silttaşı ve yer yer tüfitlerden meydana gelmektedir. Genellikle gölgesel bir ortamda çökelmiş olan bu kayalar, Gördes çayı havzasında nispeten geniş bir sahada yüzeylemektedir. Ancak, bunların arasında yer yer flüvyal ortamda çökelmiş konglomeralar da bulunmaktadır.<sup>16</sup> Ayrıca, çalışma sahasının doğu kesimine rastlayan Köprübaşı civarında da Neojen'e ait çeşitli litolojik birimlerin yüzelediği alanlar görülür.

Yörede Neojen serilerinin yüzelediği alanlarda, binaların inşasında yer yer kerpiç malzeme kullanılmıştır. Bu serilerin içinde bulunan killerden yapılan kerpiçler, özellikle taş malzemenin bulunmadığı veya taşıma masrafının fazla olduğu yerlerde tercih edilmektedir. Gördes çevresindeki Neojen arazilerinde kerpiçin yapı malzemesi olarak kullanılmasının aslında çok eskilere kadar gittiği bilinmektedir. Nitekim, Evliya Çelebi Seyahatname'de Gördes'ten bahsederken “şehir bir dağ eteğinde birbiri üstüne yapılmıştır. 2200 evdir. Alt kısmı kaya, üstü kerpiç Türkistan evleridir”<sup>17</sup> ifadesiyle yapı malzemesi hakkında bilgi vermiştir. Son yıllarda kerpiç malzemenin kullanımı oldukça azalmış; yerini Salihli, Turgutlu ve Akhisar çevresinde üretilen tuğla ve blok malzemeye bırakmıştır. Ayrıca, günümüzde betonarme binaların da yaygınlaşmakta olduğu görülmektedir.

İnceleme sahasında, çeşitli volkanik unsurların bulunduğu araziler yer almaktadır. Bunlardan biri Demirköprü baraj gölünün batı kıyısında bulunan Çakallar volkanik alanıdır. Burası esasında, Batı Anadolu'nun, hatta Türkiye'nin en genç volkanik alanlarından biri olan Kula volkanizmasının en batıdaki ve kendi içindeki en son evresine ait bölümüdür.<sup>18</sup> Bu sahada bulunan volkanik cüruflar çimento, briket, kiremit yapımı, izolasyon malzemesi ve yol kaplaması gibi çeşitli amaçlarla yararlanmaya elverişlidir.



1960'lı yıllarda yöre halkından bazıları ruhsat almış, burada cüruf ocakları açarak işletmişlerdir. Ancak, fosilleşmiş insan ayak izlerinin ortaya çıkmasından sonra, Kültür Bakanlığı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından Çakallar volkanik konisinin çevresi doğal sit alanı olarak tescil edilmiş ve söz konusu edilen ocaklar kapatılmıştır.

Diğer bir volkanik arazi ise, Gördes civarında yer almaktadır. Gördes'in bulunduğu plato sahasında genellikle andezit ve tüfler, Kayacık civarında riyolit ve dasitler, Çomaklı dağının doğusunda ise granit, granodiorit ve kuarslı dioritlerden oluşan volkanik kökenli litolojik birimler görülmektedir. Özellikle Kayacık civarında bulunan volkanik kütleler, plato satırları üzerinde topografik görünüşleriyle dikkati çeken ve nispi yükseltisi 300-400 m.ye kadar ulaşan münferit tepeleri teşkil etmişlerdir.

İnceleme sahası, bölgesel ölçekte değerlendirildiğinde, tektonik bakımdan nispeten hareketli bir alanda yer aldığı söylenebilir. Bu bağlamda; Demirci 23 Mart 1969<sup>19</sup>, Demirci 25 Mart 1969<sup>20</sup> ve Demirci 23 Nisan 1970<sup>21</sup> depremleri yöredeki tektonik hareketliliği yansıtan başlıca örneklerdir. Ayrıca, yörede yakın jeolojik mazide meydana gelen volkanik faaliyetler ile termal kaynakların varlığı tektonik bakımdan hareketliliğe işaret eden diğer unsurlardır.

## 2. Jeomorfolojik Özellikler

Dibek-Çomaklı dağları ve yakın çevresi topografik görünümü bakımından genellikle plato ve yer yerde dağ özelliklerini yansıtan arızalı aşınım alanlarını meydana getirmektedir. Bu saha içinde yükselti değerleri ve genel görünüşleri bakımından bazı farklılıklar arz eden jeomorfolojik üniteler de ayırt edilmektedir.

İnceleme sahasının yükselti değerleri Dibek dağının güney etekleri ve Demirköprü baraj gölü kıyılarında 200-250 m. iken, Dibek dağının en yüksek noktasını oluşturan Kucur tepede 1122 m., Çomaklı dağında 1201 m.ye ulaşmaktadır (Şekil 3). Azim dağı (1013 m.) ve Atalanı T. (1002 m.) de sahada 1000 m.yi geçen diğer önemli yükselti noktalarıdır. Buna göre, inceleme sahasının yükselti değerleri arasında yaklaşık 1000 m.yi bulan önemli bir fark mevcuttur. Bu topografik şartlar, sıcaklık, yağış, bitki örtüsü,

eğim ve erozyonun şiddeti gibi çeşitli coğrafi unsurlar üzerinde kuşkusuz önemli etkilere neden olmaktadır.

Gediz graben sahasının kuzeyinde belirgin bir yükselti oluşturan Dibek dağı (1122 m.) ve onun batıda devamı niteliğinde olan Keçi dağı (632 m.), güneyde Gediz (Salihli) ovası (100 m.) ve alçak plato (150-250 m.) sahasından oldukça dik yamaçlar halinde kısa mesafeler içinde yükselmektedir. Genellikle topografik görünüm bakımından bir bütünlük arz eden bu eğimli yamaçlar inceleme sahasını Gediz ovasından belirgin bir şekilde ayırmaktadır. Sözü edilen kesimler, dağlık kütlelerin yüksek noktalarından beslenen sel karakterli ve kısa boylu çok sayı dereler (Zeytinli, Kıyamet dere gibi) tarafından kabaca birbirine paralel olarak uzanan vadilerle yarılmıştır. Özellikle Dibek dağı'nın kuzeybatı yamaçlardan başlangıç kollarını alan Kıyamet deresinin vadisi yer yer derin bir şekilde kazılmıştır. Bu nedenle, Salihli-Gördes karayolu Dibek dağı'nın yamaçlarında (Poyraz- Poyrazdamları köyü arasında) çoğunlukla bu vadiyi takip etmektedir.

Öte yandan, Dibek dağı ve yakın çevresinin topografyası arazi kullanım kabiliyeti bakımından değerlendirildiğinde ise; genellikle hayvancılığa elverişli özelliklere sahip olduğu görülür. Çünkü, bu kesimde tarım alanları oldukça sınırlı ve toprak da verimsizdir. Bundan dolayı, tarımsal faaliyetler ekonomik açıdan büyük bir öneme sahip değildir.

Dibek dağından başlayarak kuzeydoğuya doğru topografya sathında belirgin bir rölyef oluşturan Göztepe (779 m.), Halkalı T. (732 m.), Atalanı T. (1002 m.) ve Çomaklı dağı (1201 m.) gibi önemli yükseltiler yer almaktadır. Paleozoik yaşlı metamorfik kayalardan oluşan bu yükseltiler, aynı zamanda Demirci çayı, Demirköprü barajı ile Gördes çayı arasında su bölümü çizgisini teşkil etmektedir. Dolayısıyla buradan itibaren yükselti ve eğim değerleri doğuda Demirci çayı, güneydoğuda Demirköprü baraj gölü, batı ve kuzeybatıda Gördes çayı vadisine doğru belirgin bir azalma göstermektedir. Sözü edilen dağ ve tepelerin çevresinde yükseltisi genellikle 500-800 m. arasında değişen nispeten geniş plato sahaları uzanmaktadır. Bu plato sahaları, temeldeki gnays ve mikaşistlerle, bunları bazen yataya yakın

ve bazen de monoklinal durumda örten Neojen karasal tabakalarını kesen genellikle Pliosen yaşında kabul edilen bir peneplene karşılık gelmektedir.<sup>22</sup>

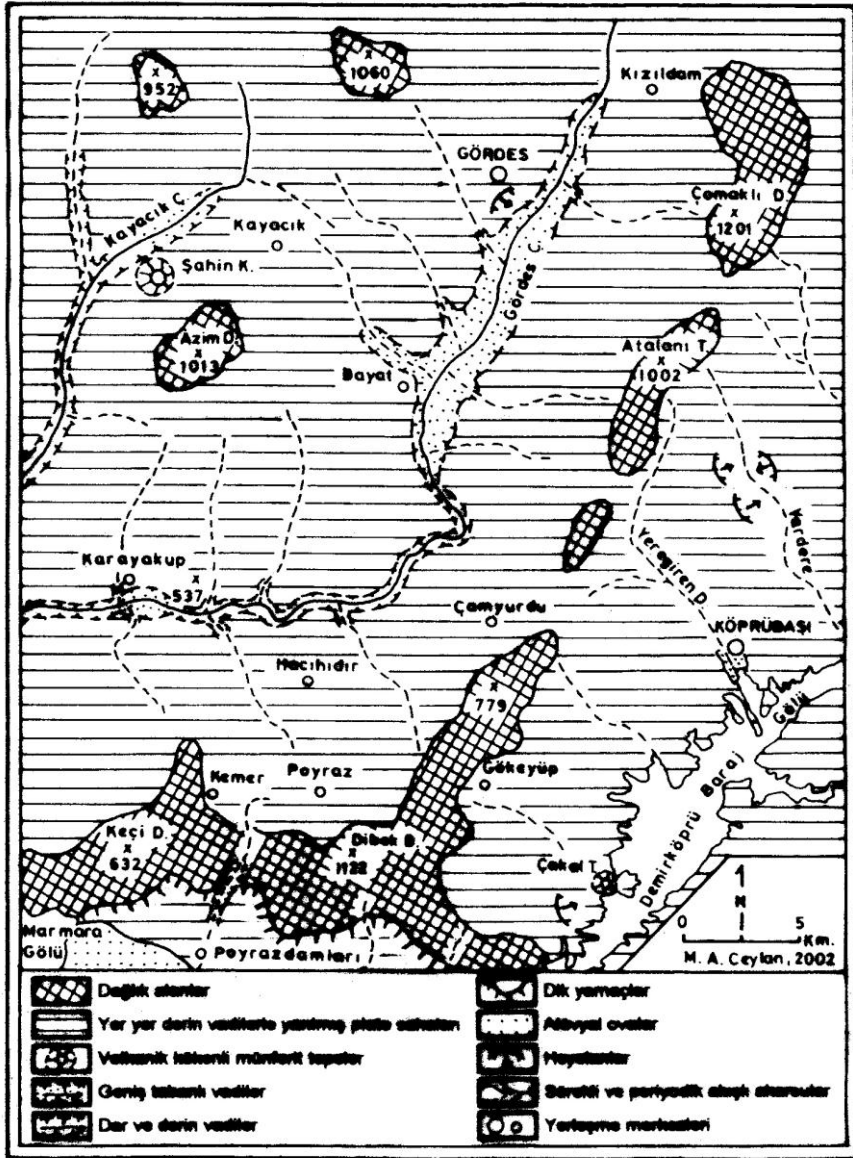
Yalçınlar, gnays ve mikaşistler üzerinde eğime ve bazı düzeylerdeki dayanıklı kristallerin varlığına ve farklı aşınmaya bağlı olarak disimetrik kaya çıkıntılarının oluştuğunu ve bunlara yöresel olarak “eyrek” veya “eğrek” denildiğinden bahsederek, Demirköprü baraj gölünün batısına rastlayan gnays yaylalarından bunlara ait örnekler vermektedir (Foto 2).<sup>23</sup> Yazara göre, yörede yüksek tepe ve sırtlar gnaylardan, alçak plato ve geniş vadi alanları ise mikaşistlerden oluşmuştur; dolayısıyla rölyefin ana hatlarında litolojik özelliklere bağlı bir aşınım söz konusu olmuştur.<sup>24</sup>



**Fotoğraf 2.** Dibek dağının Demirköprü baraj gölüne doğru uzanan doğu yamaçlarından topografik bir görünüm. Fotoğraf, Çakallar tepesinden (384 m.) kuzeye doğru alınmıştır.

İnceleme sahasının orta ve kuzeybatı kesimlerinde oldukça geniş alanlar kaplayan Gördes platosu yer almaktadır. Gördes çayının orta ve yukarı çığırına rastlayan bu plato sahasının yükseltisi genellikle 500-800 m. arasında değişmektedir. Bir aşınım yüzeyi (Post-Pliosen) ile kesilen platonun genel eğimi Gördes çayı vadisine doğrudur. Neojen yaşlı kayalardan oluşan

plato yüzeyinde nispi yükseltisi 300-400 m.ye ulaşan dağ ve tepeler yer almaktadır. Bunlar çoğunlukla volkanik kayalardan oluşmuş, aşınmaya karşı oldukça dirençli kısımlara karşılık gelmektedir.



Şekil: 3. Dibek-Çomaklı Dağları ve Yakın Çevresinin Jeomorfoloji Haritası.

Plato sahasının bazı kesimlerinde farklı boyutlarda kütle hareketleri meydana gelmiştir. Bunların içinde şüphesiz en önemli olanı Eski Gördes'te oluşan heyelanlardır. Bunun sonucunda Gördes ilçe merkezi 13 Ocak 1950 tarih ve 7405 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 5511 Sayılı Kanun gereğince bugünkü mevkiine (Kocamurtluk) taşınmıştır.<sup>25</sup> Meydana gelen diğer heyelanlardan ise Çiğiller, Tepeköy, Yeniköy ve Yakaköy gibi yerleşmeler yer yer olumsuz bir şekilde etkilenmiştir.

Diğer bir plato sahası da inceleme sahasının doğu kesiminde yer alan Köprübaşı platosudur. Neojen yaşlı litolojik birimlerden oluşan bu plato sahası, Atalanı T.(1002 m.)'nin doğu kesimlerinden başlayarak Demirköprü baraj gölü ve Demirci çayı vadisine doğru uzanmaktadır. Sözü edilen platonun yükselti değerleri 300-600 m. arasında değişmekte olup; yüzeyi güneydoğuya doğru eğimlidir. Atalanı tepenin doğusundan başlangıç kollarını alan kısa boylu ve sel karakterli olan Yardere ve Yeregiren<sup>26</sup> dereleri plato sathını parçalayarak daha engebeli topografik bir görünüme neden olmuşlardır. Yaklaşık 18-20 km. uzunluğunda olan bu dereler yerel kaide seviyesi durumunda bulunan Demirköprü baraj gölüne (244 m.) boşalırlar. Yardere vadisinin dar ve derin kesimlerinde ise yer yer heyelanlar gelişmiştir. Zaten, dere ve yakınında yer alan yerleşme (Yardere köyü) ismini heyelanlar nedeniyle dikliği artan vadi yamacından almıştır. Diğer bir heyelanlı alan da Çakallar tepesinin güneybatı kesiminde, Salihli-Demirci karayolunun kenarına rastlamaktadır.

Demirköprü baraj gölü kıyısında yer alan Çakallar tepesi (Foto 3) ile Evliya Çelebi'nin Seyahatname'de "Kayanın etrafı şahin yuvalarıyla dolu olduğundan bu ad verilmiştir"<sup>27</sup> şeklinde bahsettiği Şahin kayası (960 m.)<sup>28</sup> topografya sathında münferit tepeler olarak dikkati çekmektedir. Volkanik kökenli olan bu tepelerin nispi yükselti değerleri 150 (Çakallar tepesi) - 400 m. (Şahin kayası)'yi bulmaktadır. Ayrıca, başta Lidya olmak üzere çeşitli dönemlerden kalma tümülüslerle de rastlanmaktadır. Genellikle 5-8 m. yüksekliğinde olan bu tümülüslerin bir kısmı soyguncular tarafından kazılmış; kısmen tahrip edilmiştir.



**Fotoğraf 3.** Çakallar volkanik konisi (384 m.). Fotoğraf, Salihli-Demirci karayolundan kuzeye doğru alınmıştır.

Gördes yakınlarında kuzeydoğu-güneybatı, Kızırcık civarında ise kabaca batı yönünü takip eden Gördes çayı vadisi inceleme sahasında ayrı bir jeomorfolojik unsur olarak ayırt edilmektedir. Bu akarsu ve kolları plato sahasını yer yer dar ve geniş vadilerle yararak; topografyanın daha engebeli bir hale gelmesine neden olmuştur. Nitekim, Gördes çayı vadisinin Kızıldam ile Bayat güneyi arasına rastlayan yaklaşık 20 km.lik kısmı, aşınmaya karşı nispeten dirençsiz olan Neojen arazileri içinde kazılmıştır. Bu kesimde, yerel kaide seviyesi ve yan al aşındırmanın etkisiyle vadinin genişliği yer yer 1-2 km. kadar ulaşmıştır. Tarım faaliyetlerinin yoğunlaştığı bu alüvyal vadi tabanında çeşitli tarım ürünlerinin (tütün, üzüm) yanında zeytinliklere de rastlanmaktadır. Bu bakımdan Akdeniz ikliminin etkilerinin Gördes çayı vadisini izleyerek iç kısımlara kadar sokulduğu anlaşılmaktadır. Gördes çayı vadisinin özellikleri Bayat'ın güneyinde, Sargaç köyü yakınlarında çeşitli değişikliklere uğrar; dar ve derin bir şekil almaktadır. Bu kesimlerde akarsu vadisi nispeten dirençli olan Paleozoik yaşlı metamorfik arazilerde kazılmıştır.

### 3. İklim Özellikleri

İnceleme sahasında Akdeniz ikliminin yer yer karasal etkilere uğramış bulunduğu görülmektedir. Bu etkiler, özellikle sahanın kuzeydoğu kesimine doğru gidildikçe denizden uzaklığa ve yükseltiye bağlı olarak bazı önemli değişimler arz etmektedir. Bu bağlamda kışlar daha soğuk ve uzun, yazlar daha az sıcak ve daha kısa süreli olarak geçmektedir. Ayrıca, yıllık yağış değerleri arasında belirgin farklar da ortaya çıkmaktadır.

**Sıcaklık Şartları :** İnceleme sahası ve yakın çevresine ait sıcaklık değerleri Gördes, Demirci ve Köprübaşı'nda bulunan meteoroloji istasyonlarında rasat edilmiştir. Bu istasyonların verilerine göre; yıllık ortalama sıcaklık değerleri Gördes'te 13.0 °C, Demirci'de 12.6 °C ve Köprübaşı'nda 16.1 °C'dir (Tablo 1). Bu itibarla istasyonlar arasında yıllık ortalama sıcaklık değerlerinde 3.5 °C kadar önemli bir farklılık ortaya çıkmaktadır. Bunda özellikle denizden uzaklık ve yüksekliğin belirgin bir etkisi vardır. Nitekim, istasyonların yükseklik değerleri Köprübaşı'nda 250 m., Gördes'de 650 m. ve Demirci'de 860 m. olup; kuşkusuz bunun önemli bir göstergesidir.

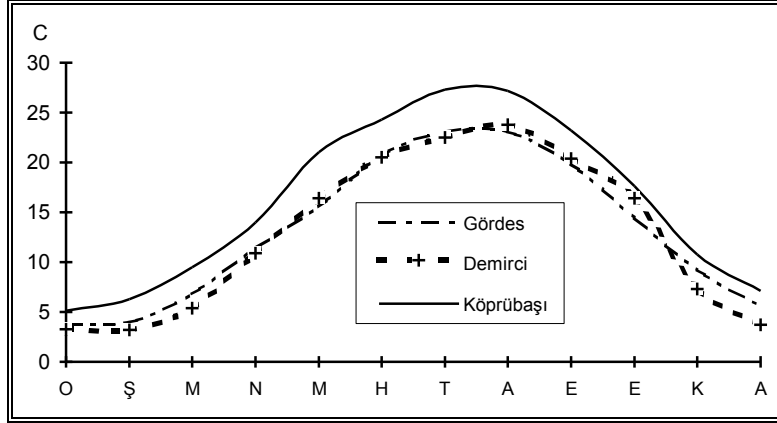
**Tablo 1.** Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklık Değerleri (°C).

| İstasyon | O   | Ş   | M   | N    | M    | H    | T    | A    | E    | E    | K    | A   | Yıl. |
|----------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
| Gördes   | 3.8 | 4.0 | 6.8 | 11.4 | 15.6 | 20.7 | 23.1 | 23.1 | 19.9 | 14.5 | 9.2  | 5.6 | 13.0 |
| Demirci  | 3.3 | 3.2 | 5.4 | 10.9 | 16.4 | 20.5 | 22.5 | 23.8 | 20.4 | 16.4 | 7.3  | 3.7 | 12.6 |
| Köprüba  | 5.1 | 6.3 | 9.5 | 14.0 | 21.0 | 24.3 | 27.3 | 27.2 | 23.2 | 17.6 | 10.8 | 7.1 | 16.1 |

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri (DMİ) Genel Müdürlüğü.

Yıllık ortalama sıcaklık değerlerinin aylara dağılışı incelendiğinde; istasyonlar arasında belirgin bir paralelliğin bulunduğu görülür. Mart ayından itibaren nispeten hızlı bir şekilde artmaya başlayan sıcaklıklar, Temmuz ayında (Demirci'de Ağustos) en yüksek değerine ulaşmaktadır. Ekim'den itibaren de sıcaklık değerlerinde belirgin bir azalma başlar ve bu durum Ocak ayının (Demirci'de Şubat) sonuna kadar devam etmektedir (Şekil 4). Genellikle Mayıs ile Ekim arasındaki 6 ayın ortalama sıcaklık değerleri, yıllık ortalama sıcaklık değerinden daha yüksek, Kasım-Nisan arasındaki ayların ise daha düşük olarak gerçekleşir.

Demirci’de 1980 yılından bu yana yapılan rasatların sonuçlarına göre; ekstrem sıcaklık değerleri  $-8.3\text{ }^{\circ}\text{C}$  ile  $37.1\text{ }^{\circ}\text{C}$  arasında değişme göstermiştir. Dolayısıyla yöredeki sıcaklık farkı  $45.4\text{ }^{\circ}\text{C}$  olup; oldukça büyük bir değer arz etmektedir. Bu da karasallığın etkisini yansıtan önemli iklimik göstergelerden biridir. Yine, Demirci meteoroloji istasyonunun verilerine göre, don olaylı günler sayısının yıllık ortalaması 50 gündür. Don olayları yörede Kasım ayından Nisan ayına kadar geçen altı aylık dönemde görülebilmektedir. Fakat, don olaylarının  $2/3$ ’ü Ocak (12), Şubat (13) ve Mart (10) aylarında yoğunlaşmaktadır.



Şekil 4. Gördes, Demirci ve Köprübaşı'nın Sıcaklık Diyagramı.

**Yağış Şartları :** İnceleme sahası ve yakın çevresinde yağış rasadı yapan istasyon sayısı, sıcaklıkla karşılaştırıldığında: daha fazladır. Yıllık ortalama yağış değerleri Gördes'te 641.0 mm, Demirci'de 683.6 mm., Köprübaşı'nda 470.0 mm., Demirköprü'de 493.3 mm. ve Poyraz'da 686.8 mm. olarak kaydedilmiştir (Tablo 2). Bu verilere göre istasyonların yıllık ortalama yağış değerleri arasında büyük farklılıklar ayırt edilmektedir. İnceleme sahasının güneydoğu kesimine rastlayan Köprübaşı ve Demirköprü en düşük yağış değerlerin ölçüldüğü istasyonlardır. Demirköprü baraj gölünün yakınında yer alan bu istasyonlardan Köprübaşı 250 m. ve Demirköprü de 290 m. yüksekliğindedir.

Gördes, Demirci ve Poyraz ise yıllık ortalama yağış miktarı bakımından birbirine daha yakın olan istasyonlardır. Bunlardan Gördes 650



m., Demirci 860 m. ve Poyraz 700 m. yüksekliğindedir. Bu itibarla istasyonların yağış miktarı ile yükseklik değerleri arasında doğrudan bir ilişki vardır. Bunun yanında, topografyanın ve yöreye ulaşan cephe sistemlerinin de yağış miktarı konusunda az çok belirli bir etkisi görülür.

**Tablo 2.** Aylık ve Yıllık Ortalama Yağış Değerleri (mm.).

| İstasyon   | O     | Ş     | M    | N    | M    | H    | T    | A    | E    | E    | K    | A     | Yıl.  |
|------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Gördes     | 111.7 | 88.4  | 59.9 | 60.4 | 43.1 | 17.9 | 10.0 | 4.6  | 10.8 | 35.4 | 74.2 | 124.6 | 641.0 |
| Demirci    | 94.5  | 93.5  | 79.1 | 62.6 | 45.3 | 20.1 | 15.0 | 10.2 | 22.1 | 42.5 | 83.5 | 115.2 | 683.6 |
| Köprübaşı  | 69.6  | 59.7  | 47.4 | 36.8 | 29.3 | 20.5 | 7.2  | 6.2  | 8.8  | 34.1 | 62.4 | 87.9  | 470.0 |
| Demirköprü | 74.2  | 65.4  | 53.6 | 42.5 | 39.1 | 19.5 | 6.1  | 3.5  | 10.8 | 34.2 | 58.7 | 85.7  | 493.3 |
| Poyraz     | 102.3 | 101.8 | 71.5 | 54.8 | 61.4 | 26.5 | 9.2  | 5.1  | 16.4 | 32.2 | 58.5 | 147.2 | 686.8 |

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri (DMİ), Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü.

Diğer taraftan, yükseklik değerleri nispeten farklı olan istasyonlardan Poyraz ve Demirköprü coğrafi özellikleri bakımından değerlendirildiğinde; Gediz çöküntü sahasından iç kısımlara doğru ilerleyen nemli hava kütlelerinden daha fazla etkilendiği söylenebilir. Çünkü, Salihli ovasının kuzeybatı kesimine rastlayan Marmara gölü kıyısında bulunan meteoroloji istasyonu (110 m.) 466.9 mm. ve Salihli ovasının kuzeydoğu kesiminde bulunan Adala regülatörü istasyonunun (175 m.) yağış değerleri ise 489.6 mm. olup; sözü edilen istasyonlara göre daha düşük değerlerdedir.<sup>30</sup> Dolayısıyla birbirlerine oldukça yakın konumda bulunan istasyonların yağış değerleri arasında farklılıkların oluşması; yükseklik yanında kuşkusuz yukarıda belirtilen nemli hava kütleleriyle de yakından ilgilidir.

Yağışla ilgili diğer bir önemli konuda, yıllık yağışın aylara ve mevsimlere dağılışı ve bunların oranlarıdır. Aylık ortalama yağış değerleri, bütün istasyonlarda genellikle Ekim'den itibaren belirgin bir miktarda artmaya başlar ve Aralık ayında maksimum düzeyine çıkmaktadır. Özellikle Haziran ayından itibaren yağış değerlerinde belirgin düşüşler görülür ve yağışlar Ağustos ayında minimum düzeyine inmektedir.

İnceleme sahasında bulunan bütün istasyonlarda kış yağışlarının hakim olduğu belirlenmektedir. Nitekim, yıllık yağışın Gördes'te % 50.7,

Demirci’de % 44.4, Köprübaşı’nda % 46.2, Demirköprü’de % 45.7 ve Poyraz’da % 51.2 kış mevsiminde düşmektedir (Tablo 3). Hatta bu değerlere göre, hemen bütün istasyonlarda yıllık yağışın yaklaşık yarısı kış mevsiminde düştüğü görülür. Yaz mevsiminde düşen yağışın oranı ise Gördes’te % 5.1, Demirci’de % 6.6, Köprübaşı’nda % 7.2, Demirköprü’de % 5.9 ve Poyraz’da % 5.9’dur. Bu değerler oldukça düşük olup; yöredeki yaz kuraklığının varlığını belirgin bir şekilde ortaya koymaktadır.

**Tablo 3.** Yıllık Ortalama Yağışın Mevsimlere Dağılışı (mm.).

| İstasyonlar | Kış   | %    | İlkbahar | %    | Yaz  | %   | Sonbahar | %    |
|-------------|-------|------|----------|------|------|-----|----------|------|
| Gördes      | 324.7 | 50.7 | 163.4    | 25.5 | 32.5 | 5.1 | 120.2    | 18.7 |
| Demirci     | 303.2 | 44.3 | 187.0    | 27.4 | 45.3 | 6.6 | 148.1    | 21.7 |
| Köprübaşı   | 217.2 | 46.3 | 113.5    | 24.1 | 33.9 | 7.2 | 105.3    | 22.4 |
| Demirköprü  | 225.3 | 45.7 | 135.2    | 27.4 | 29.1 | 5.9 | 103.7    | 21.0 |
| Poyraz      | 351.3 | 51.2 | 187.7    | 27.3 | 40.8 | 5.9 | 107.1    | 15.6 |

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri (DMİ), Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü.

Diğer iki mevsimin yağış değerleri karşılaştırıldığında ise; ilkbaharın (Gördes’te % 25.5, Demirci’de % 27.4, Köprübaşı’nda % 24.1, Demirköprü’de % 27.4 ve Poyraz’da % 27.3), sonbahara (Gördes’te % 18.8, Demirci’de % 21.7, Köprübaşı’nda % 22.4, Demirköprü’de % 21.0 ve Poyraz’da % 15.6) oranla daha yağışlı olduğu ve iki mevsim arasında az çok belirgin bir yağış farklılıklarının bulunduğu görülür. İnceleme sahasında yağışın mevsimlere dağılışı göz önüne alındığında; yağış rejimi bakımından kış yağışlarının oran olarak yüksekliği ve yaz kuraklığının şiddetli oluşu yönünden Akdeniz ikliminin genel karakterini yansıttığı söylenebilir.

Kısaca, inceleme sahasında, Dibek dağının Gediz ovasına bakan güney yamaçlarında Akdeniz iklim özellikleri hakimken, iç kesimlere doğru gidildikçe ve yükseklik arttıkça Akdeniz ikliminin yer yer karasal etkilere uğramış bulunduğu görülür. Bunun yanında, Akdeniz iklim özelliklerinin Gediz vadisi, Demirköprü baraj gölü ve Gördes çayı vadisi boyunca iç kısımlara doğru sokulduğunu da kaydetmek gerekir. Çünkü, Köprübaşı civarında ve Gördes çayı vadisinde görülen zeytinlikler bu etkilerin varlığını yansıtan unsurların başında gelmektedir.

İnceleme sahasına hakim olan iklim özelliklerinin beşeri ve ekonomik faaliyetler üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Bu konuda belki de en önemli etkisi, ekonomik faaliyetlerin genellikle bütün yıl boyunca yapılmasına imkan vermesidir. Örneğin, ulaşım iklim özelliklerinin elverişli olması nedeniyle herhangi bir kesintiye uğramadan, bütün mevsimlerde düzenli bir şekilde yapılabilmektedir. Bundan başka, plato sahasında ve özellikle de güneye bakan kesimlerde bulunan meralardan yıl boyunca yararlanılması da önemli bir ekonomik kazanç sağlamaktadır. Bu durum, hayvancılık faaliyetlerinde beslenme maliyetini azaltan ve inceleme sahasını kış mevsiminde hayvancılık açısından cazip hale getiren etkenlerden biridir. Hatta bu nedenle, Kasım-Mayıs ayları arasında diğer bölgelerden bazı yörüklerin Dibek dağının Gediz ovasına bakan yamaçlarına geldikleri görülmektedir.<sup>31</sup> Ayrıca, inceleme sahasında iklimin elverişli olması nedeniyle ekonomik faaliyetlerin kesintisiz bir şekilde sürdürülmesi, kuşkusuz devamlı yerleşmelerin kurulmasında önemli bir rol oynamıştır. Çünkü, yerleşmelerin kuruluşu, gelişmesi ve sürekliliği, genellikle ekonomik faaliyetlerin sürekliliği ile yakından ilişkilidir.

Öte yandan, iklimin tarım ürünlerinin (tütün, susam, buğday, arpa, üzüm, zeytin gibi) çeşitliliği, verimi ve kalitesi konusunda da önemli etkileri olmaktadır. Yaz mevsimi ve sonbaharın ilk ayında (Eylül) ölçülen sıcaklık değerlerinin 20 °C'den yüksek oluşu (Gördes'te Eylül dışında), tarım üretimini ve ürün kalitesini büyük ölçüde olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle yörede önemli bir gelir kaynağını oluşturan tütün Temmuz - Eylül, üzüm Ağustos-Eylül döneminde hasat edilmektedir. Bu ayların sıcaklık değerlerinin yanında, kurak geçmesi de ürün kalitesi açısından büyük bir ekonomik önem taşımaktadır. Çünkü, bu dönemde görülen yağışlar tütün ve üzümün kalitesini düşürmekte, sergilerde kuruma süresini uzatmakta ve güçleştirmektedir. Hatta, zaman zaman görülen sağanak ve dolu yağışları büyük zararlara bile neden olmaktadır. Bazı yıllarda ise, yaz mevsiminin aşırı sıcak ve kurak geçmesi sonucunda tarımsal üretim ve ürün kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir.

İklimin bir diğer önemli etkisi de yerleşmelerin kuruluş yeri konusundadır. Nitekim, dam yerleşmelerinin kuruluşunda genellikle güneşlenme şartlarının (aydınlanma ve ısınmanın) dikkate alındığı görülür. Bundan dolayı yerleşme alanı olarak çoğunlukla dağ, tepe ve vadilerin güneye bakan yamaçları tercih edilmiştir. Çünkü, yörede özellikle kış mevsiminde güneşlenmenin önemi artmaktadır. Bundan başka, güneye bakan yamaçlar, kuzey, doğu ve kuzeydoğudan esen ve nispeten soğuk karakterli olan kış rüzgarlarından korunmak amacıyla da tercih edilmektedir. Bütün bu iklimik şartlar dikkate alınarak evlerin ve ağaçların ön cepeleri genellikle güneye bakan bir konumda inşa edilmektedir. Hatta, evlerin hayat,<sup>32</sup> balkon, kapı ve pencereleri de çoğunlukla bu yönde yer almaktadır.

#### 4. Hidrografik Özellikler

Gediz nehrinin beslenme havzasında bulunan inceleme sahasının büyük bir kısmının suları Gördes (Kum) çayı ve kolları tarafından drene edilmektedir. Demirci dağlarının güney yamaçlarından Samanlıık deresi olarak ilk kollarını alan akarsu, Bayat köyünün güneyine kadar kabaca kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunu takip eder ve bu yörenin en büyük yerleşmesi olan Gördes şehrinin ismini taşır. Gördes çayının akış yönü, sözü edilen köyün yakınlarında batıya doğru döner ve daha sonra Kayacık çayını aldıktan sonra da Akhisar havzasının tabanına ulaşır. Akarsu burada Kum çayı adını almaktadır. Ancak, bazı eserlerde akarsuyun yukarı kesimleri de dahil olmak üzere Kum çayı şeklinde isimlendirilmiş olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.** Gördes Çayının Aylık Ortalama Akım Değerleri (m<sup>3</sup>/sn.).

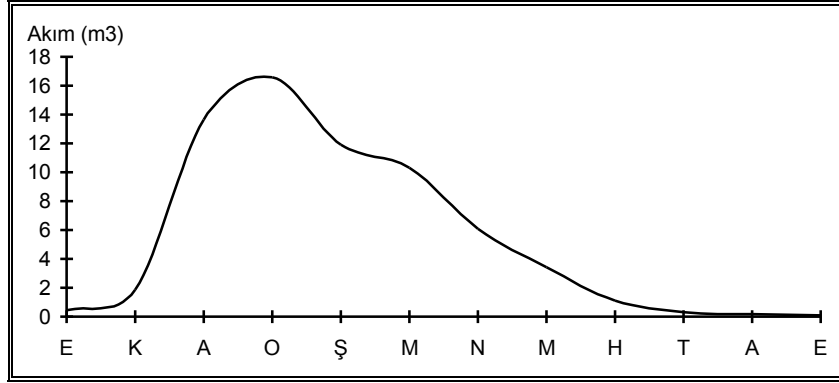
| Aylar | E     | K     | A      | O      | Ş      | M      | N     | M     | H     | T     | A     | E     | Yıl.  |
|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Akım  | 0.458 | 1.871 | 13.644 | 16.573 | 11.919 | 10.306 | 6.091 | 3.419 | 1.110 | 0.298 | 0.188 | 0.068 | 5.496 |

Kaynak: Elektrik İşleri Etüt İdaresi (EİEİ).

Genellikle yağmur şeklindeki yağışlar ve kısmen kar erimesinden hasil olan sularla beslenen Gördes çayı, inceleme sahasında Arap, Çiğili, Osman (Tüpüler), Kürtü, Kızılluluk, Uzun, Gözdere, Dibekdağ ve Turgut dere gibi bir çok kısa boylu ve sel karakterli akarsular tarafından beslenmektedir. Yağış alanı 1450.5 km<sup>2</sup> olan Gördes çayının Darıbükü mevkiinde<sup>33</sup> yapılan ölçümlere göre yıllık ortalama akım değeri 5.496 m<sup>3</sup>/sn.

ve maksimum akımı 14.423 m<sup>3</sup>/sn. olarak belirlenmiştir (Tablo 4). Başka bir deyişle, ortalama akım değerine göre, yıllık toplam akım miktarı 173 321 856 m<sup>3</sup>/yıldır.

Gördes çayının aylık ortalama akım değerleri, özellikle kış yağışlarına bağlı olarak Aralık ayından itibaren hızlı bir yükselişe geçerek, Ocak ayında azami (16.573 m<sup>3</sup>/sn.) seviyesine yükselmektedir. Aylık akım değerleri Nisan ayına kadar yıllık ortalamadan daha yüksek olarak gerçekleşir. Akımlar özellikle Mayıs ayından sonra önemli bir miktarda azalmaya başlar ve Eylül (0.068 m<sup>3</sup>/sn.) ayında asgari seviyesine inmektedir (Şekil 5, Foto 4). Gördes çayının aylık ortalama akım değerleri ile yağış değerleri arasında yakın bir ilişkinin bulunduğu söylenebilir. Çünkü, akım ve yağış miktarının azami ve asgari değerlerinin birbirine yakın dönemlere rastlaması bu ilişkiyi yansıtan göstergelerden biridir. Ayrıca, sıcaklığın yükseldiği dönemlerde buharlaşma ve sızma kayıpları akım miktarını etkileyen diğer önemli doğal faktörlerdir.



Şekil 5. Gördes Çayının Aylık Ortalama Akımı.

Gördes çayının sularından ancak sınırlı bir alanda sulama amacıyla yararlanma imkanı vardır. Özellikle Gördes çayının Neojen yaşlı litolojik birimlerin içinde açtığı nispeten geniş tabanlı vadinin çok sınırlı bir kesiminde sulu tarım yapılabilmektedir. Diğer taraftan, Gördes çayı akım rejimi bakımından tarımsal sulamaya elverişli özelliklere sahip değildir. Çünkü, tarımsal sulamaya en fazla ihtiyaç duyulan Haziran-Eylül döneminde akarsuyun debisi minimum düzeye inmekte ve hatta bazen kuruduğu da

olmaktadır. Bu dönemde tarımsal sulama kısmen vadi tabanında açılmış bulunan derin sondaj kuyularından motopomplar vasıtasıyla yapılmaktadır. Bu da tarımsal üretimde maliyeti artıran önemli etkenlerden biridir.

Sulamadan başka, Gördes çayının su gücünden yararlanmak amacıyla değirmenler kurulmuştur. Bunların sayısı son yıllarda büyük ölçüde azalmış; yerine elektrikle çalışan değirmenler faaliyete geçmiştir. Bugün inceleme sahasının önemli yerleşmelerinden olan Poyrazdamları köyü ile yakın çevrede bulunan Gördes ve Köprübaşı'nda elektrikle çalışan değirmenler vardır. Buralarda yörede üretilen tahıllardan un, bulgur ve hayvan yemi gibi çeşitli ürünler yapılmaktadır.



**Fotoğraf 4.** Gördes (Kum) çayının suları yaz mevsiminde oldukça azalmakta ve bazı yıllarda kurumaktadır. Fotoğraf, Salihli-Gördes karayolunun Hacıhıdır köprüsü mevkiinde 2000 yılının Ağustos ayında alınmıştır.

İnceleme sahasının çeşitli kesimlerine dağılmış çok sayıda su kaynağı vardır. Bu kaynakların Karayakup ve Kayacık civarında, özellikle de Atalanı tepenin kuzeydoğusu ve güneydoğusunda, Çomaklı dağının güney, doğu ve kuzey kesimlerinde yoğunlaştığı görülür. Kaynakların debisi çoğunlukla 1-5 lt/sn. olup; sahada büyük debili su kaynakları mevcut değildir. Sözü edilen bu kaynaklardan daha çok köy, mahalle ve dam

yerleşmelerinin içme ve kullanma suyu ihtiyaçları temin edilmektedir. Bazı kaynaklar ise kaptaja alınmış ve yakınında bir çeşme inşa edilmiştir. Çeşmelerin genellikle dam yerleşmeleri ve hayvancılık faaliyetlerinin yoğunlaştığı Dibek ve Çomaklı dağı arasında yer alan metamorfik kütlelerden oluşan platolar üzerinde bulunduğu görülür. Buralarda mera alanlarında bulunan çeşmelerin pek çoğundan hayvanların su ihtiyaçlarının temininde yararlanılır. Kaynak sularının bulunmadığı veya yetersiz olduğu alanlarda ise, derinliği genellikle 8-10 m. civarında değişen adi kuyular açılmıştır. Ayrıca, inceleme sahasında çok az da olsa sarnıçlar yapılmıştır.

Dam yerleşmelerinin bazılarında, genellikle kuraklığın şiddetli olduğu yıllarda (Temmuz-Eylül aylarına rastlayan dönemlerde), içme ve kullanma suyunun temininde büyük sorunlar yaşanmaktadır. Böyle yıllarda yakın çevrede bulunan kaynaklardan (traktörlerin çektiği 2-3 tonluk tankerlerle) taşınan sularla, günlük ihtiyaçlar kısmen karşılanmaktadır. Hatta, Girgin ve Güner, yörede yer alan bazı dam yerleşmelerinin (Topalbekir damları gibi) su ihtiyaçlarını genellikle tankerlerle taşıyarak karşıladıklarını belirtmektedir.<sup>34</sup>

İnceleme sahasında doğal olarak oluşmuş göller mevcut değildir. Ancak sahanın güneydoğusunda bulunan Demirköprü baraj gölü, yörenin en önemli tatlısu rezervuarlarından birini teşkil eder. Alanı 47.66 km<sup>2</sup> ve hacmi 1320.00 hm<sup>3</sup> olan bu gölden sulama amacıyla göl kıyısında bulunan çok sınırlı bir tarım alanında (inceleme sahasının sınırları içinde) yararlanılabilmektedir. Diğer önemli bir baraj da, Gördes çayı üzerinde planlanmıştır. Çömlekçi regülatörünün kuzeydoğusunda inşa edilecek olan baraj gölünün alanı 14.05 km<sup>2</sup>, göl hacmi 448.46 m<sup>3</sup> ve sulama alanı 19260 ha olarak hesaplanmıştır.<sup>35</sup> Ancak sulanacak alanın hemen tamamına yakını inceleme sahasının dışında kalmaktadır. Dolayısıyla sözü edilen barajların inceleme sahasında bulunan tarım alanlarının sulanmasına yönelik doğrudan bir katkısı söz konusu değildir.

## 5. Toprak Özellikleri

İnceleme sahasında iklim, ana kaya, rölyef ve bitki örtüsü ile diğer doğal faktörlerin etkisiyle farklı toprak grupları meydana gelmiştir (Şekil 6). Bu toprak grupları hakkında aşağıda kısaca açıklamalar yapılmıştır.

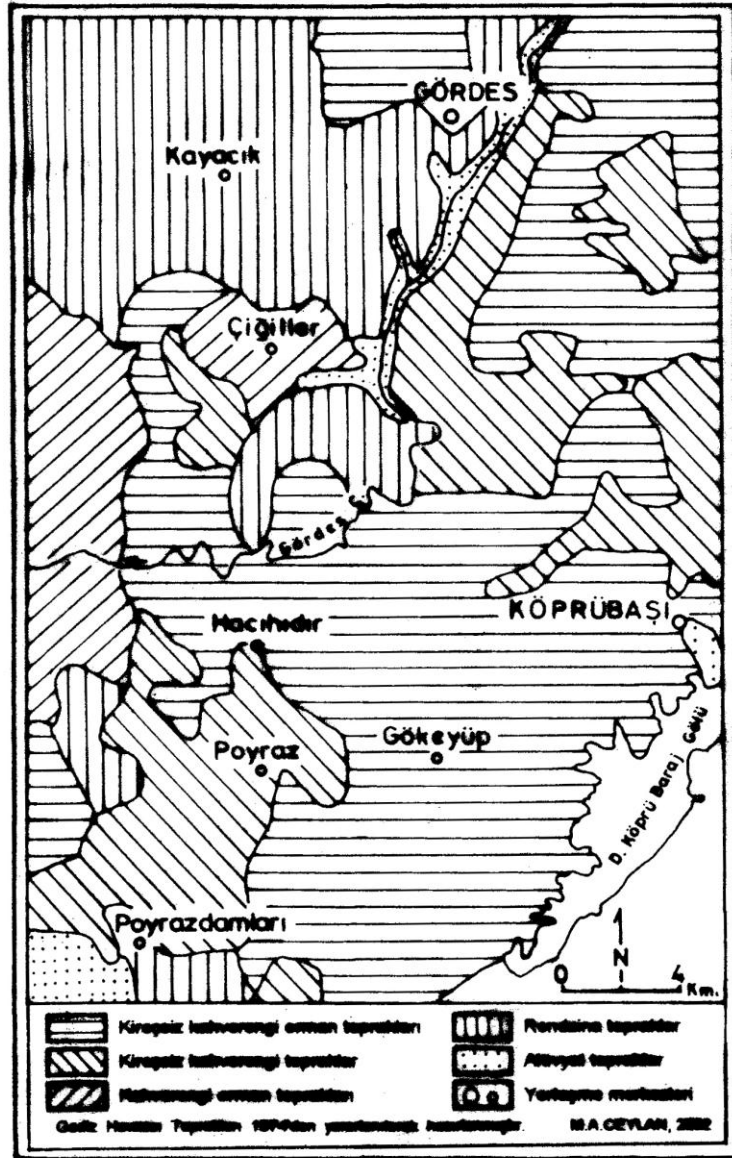
**Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları:** Demirköprü baraj gölünün batı ve kuzey kesimlerinde, Gökeyüp, Hacıhıdır, Köprübaşı ve Gördes civarında görülen bu toprakların kapladığı alanlar inceleme sahasının yaklaşık yarısına karşılık gelmektedir. Kireçsiz kahverengi orman topraklarının ana kayası Menderes masifine ait Paleozoik yaşlı metamorfik kayalar (gnays, şist, mikaşist gibi) ile volkanik kökenli çeşitli kayalardan (andezit, bazalt, cüruf, tuf, granit, riyolit gibi) meydana gelmektedir. Bu toprakların bulunduğu alanlarda topografya çoğunlukla engebeli olup; eğim değerleri % 12-30 arasında değişmektedir. Eğimin fazla oluşu, taşlılık ve toprağın sığılığı tarıma elverişli olmasını büyük ölçüde sınırlandıran başlıca nedenlerdir.

**Kireçsiz Kahverengi Topraklar:** İnceleme sahasının güneybatısında Poyrazdamları ve Poyraz köyleri ile Gördes vadisinin doğusunda ve Köprübaşı'nın kuzeyinde, genellikle kireçsiz kahverengi orman toprakları ile rendzina topraklarının arasında yer yer adacıklar ve şeritler halinde uzanmaktadır. Bu topraklarda ABC horizonları ayırt edilmektedir. Topografyada çoğunlukla dalgalı, tepelik ve arızalı bir görünüm arz eden kireçsiz kahverengi topraklarının önemli bir kısmı çalılık ve mera, bir kısmı da kuru tarım alanlarını teşkil etmektedir.

**Rendzina Toprakları:** Genellikle Gördes çayının batısında ve kuzeyinde nispeten geniş alanlar kaplamaktadır. Ayrıca, küçük alanlar halinde Poyrazdamları civarında ve Poyraz'ın batısında yer almaktadır. Toprağın ana kayası genellikle Neojen serilerini oluşturan marn, kalker ve siltlerdir. Bu kayalar aşınmaya karşı dirençsiz olup; topografya bakımından genellikle dalgalı ve tepelik bir görünüm sunmaktadır. Rendzinaların horizonları yeterince gelişmemiş; AC horizonlu interzonal topraklardır. Humus bakımından fazla zengin olmayan rendzinalar, killi-tınlı bir bünyede, hafif alkali durumda, tuz oranı az ve hafif kireçli özelliklere sahiptir.<sup>36</sup>



Rendzina topraklarının yüzelediği alanların bir kısmı orman ve çalı örtüsüyle kaplıdır. Bir kısmı ise kuru tarım, bağ, bahçe ve mera alanı olarak kullanılmaktadır.



Şekil 6. İnceleme Sahasının Toprak Haritası.

Kahverengi Orman Toprakları: İnceleme sahasının orta (Çiğiller) ve batı kesimlerinde (Karayakup) görülen bu toprakların ana kayası çoğunlukla Neojen yaşlı marn ve kireçli kiltaşlarıdır. ABC horizonları gelişmiş olan kahverengi orman toprakları, yüksek derecede kireç ihtiva etmektedir.

Alüvyal Topraklar: Poyrazdamları'nın güneybatısında (Gediz ovası), Köprübaşı'nın doğusunda (Demirköprü baraj gölü kıyısında), Gördes Çayı ve kollarının taşkın yataklarında oldukça sınırlı alanlarda yer alan bu topraklarda tarımsal faaliyetler diğer alanlara göre nispeten yoğunluk kazanmıştır. Ayrıca, yetiştirilen tarım ürünlerinin sayısı daha fazla ve yer yerde sulu tarım yapılmaktadır. Dolayısıyla inceleme sahasında tarıma en elverişli olan topraklar bu gruba girmektedir.

Dam yerleşmelerinin büyük çoğunluğunun kireçsiz kahverengi orman toprakları ile kireçsiz kahverengi toprakların bulunduğu alanlarda kurulduğu görülür. Bu toprakların önemli bir kısmında meşeler ve çalılar gelişmiştir. Bunların tahrip edildiği alanlarda ise hayvancılık bakımından önem taşıyan meralar ile küçük alanlı, eğimli ve düşük verimli tarım alanları yer almaktadır. Dolayısıyla bu toprakların dağılışı gösterdiği alanlar ekonomik faaliyetler bakımından değerlendirildiğinde; hayvancılığın tarım kadar önem taşıdığı alanlar olarak görülür. Hatta, Dibek dağı, Atalanı tepe ve Çomaklı dağı civarlarında hayvancılık tarımdan daha fazla önem kazanarak birinci sırayı almaktadır. Bu itibarla, sözü edilen sahalarda, dam yerleşmelerinin kuruluş ve gelişmesinde kuşkusuz doğal ortam şartlarının yönlendirdiği hayvancılık faaliyetlerinin önemli bir rolü olmuştur.

## 6. Bitki Örtüsü

İnceleme sahasında ağaç, çalı ve otsu formasyonlardan oluşan doğal bitki örtüsünün gelişmesini ve dağılışını genellikle iklim, toprak ve beşeri şartlar belirlemiştir. Dibek- Çomaklı dağları ile çevresinde yer alan plato sahalarında çoğunlukla çeşitli meşelerden oluşan yer yer bozuk ormanlar bulunur. Bu ormanların tahrip edildiği alanlarda ise çalılar gelişmiştir. Özellikle Dibek dağlarının güneye bakan yamaçlarının alçak kesimleri (Karasavcı, Yağbasan, Sarışık civarı) ile Kemer ve Poyraz köyleri çevresinde nispeten geniş bir alanda çalılıkların bulunduğu görülür.

Gördes'in kuzeyi ve batısında Neojen serileri üzerinde oluşan kireçsiz kahverengi orman toprakları ile rendzina topraklarının bulunduğu sahalarda hakim ağaç cinsini kızılçamın oluşturduğu ormanlarla kaplıdır. Bu ormanlar yakın bir geçmişte yapılan ağaçlandırma çalışmalarıyla meydana gelmiştir. Azim dağı, Karayakup ve Malkoca çevresinde ise çeşitli ibrelili ağaçlardan (çoğunlukla çam türleri) oluşan küçük alanlı orman kalıntılarına rastlanır. Bunlardan başka, inceleme sahanın birçok kesiminde yer yer maki ve otsu formasyonların gelişmiş olduğu alanlar görülür. İnceleme sahasında bulunan başlıca bitki türleri arasında; fıstık çamı (*Pinus pinea*), kızılçam (*Pinus brutia*), palamut meşesi (*Quercus aegilops*), kermez meşesi (*Quercus coccifera*)<sup>37</sup>, saçlı meşe (*Quercus cerris*), sapsız meşe (*Quercus sessiliflora*), çınar (*Platanus orientalis*), ahlat (*Pirus*), armut (*Pirus communis*), alıç (*Crataegus orientalis*), söğüt (*Salix*), menengiç (*Pistacia terebinthus*), zakkum (*Nerium oleander*), hayıt (*Vitex agnus castus*), adi böğürtlen (*Rubus fruticosus*), geven (*Astragalus*) ve kekik (*Thymus vulgaris*) sayılabilir.

İnceleme sahasında bulunan doğal bitki türlerinin bazılarında ekonomik bakımdan yararlanma yoluna gidilmiştir. Bu ürünlerin başında palamut meşesi (*Quercus aegilops*/İzmir meşesi) gelmektedir (Foto 5). Yörede palamut (pelit) toplayıcılığının çok eski bir tarihi vardır. Nitekim, Lidya ve belki daha eski uygarlıklar için de palamut toplayıcılığı büyük önem taşıyan ekonomik faaliyetlerin başında geliyordu. Bu bağlamda, Sard'ta Artemis tapınağının inşasında kullanılan mermerlerin palamut motifleriyle süslenmiş olması oldukça dikkat çekicidir.

Yörede palamut toplayıcılığı 1965'li yıllara kadar önemli bir gelir kaynağını meydana getiriyordu.<sup>38</sup> Hatta, köylerde evin eklentileri arasında "palamut sayaları"<sup>39</sup> vardı ve buralarda palamut meşesinin meyvesi olan pelitler işlenir ve depolanırdı. Ancak sözü edilen tarihten sonra, palamutun kullanım alanları azalmış ve önemini kaybetmiştir.<sup>40</sup> Bundan sonrada Dibek ve Çomaklı dağı çevresinde bulunan palamut ağaçlarının önemli bir kısmı kesilmiş; böylece yörede "palamutluklar"<sup>41</sup> yerlerini ekonomik değeri artmaya başlayan tarımsal ürünlere ve özellikle de tütüne bırakmıştır.

Böylelikle, sözü edilen sahalarda arazi kullanımında önemli bir değişme meydana gelmiştir.



**Fotoğraf 5.** Palamut meşelerinden bir görünüm. Fotoğraf, Dibek dağının güneybatısına rastlayan Alacamezarlık mevkiinde alınmıştır.

Yörede ekonomik bakımdan yararlanılma yoluna gidilen ağaç türlerinden biri de menengiçlerdir (*Pistacia terebinthus*). Yörede çitlembik ağacı adı da verilen ve çalı formunda da gelişen menengiç ağaçlarına antepfıstığı aşılansmış Foto 6), ancak şimdiye kadar istenilen sonuçlar alınamamıştır. Yine, 1980'li yılların sonunda Hacıhıdır'ın kuzeydoğusunda, Dibek dağının batı yamaçlarında ve Sarışık'ın batısı ve kuzeyinde yer alan yükseltilerde olduğu gibi yörede bazı alanlara fıstık çamı (*Pinus pinea*) dikilmiştir.

İnceleme sahasında doğal bitki örtüsünün tahribi kuşkusuz, yerleşme tarihi kadar çok eskilere gitmektedir. Bununla birlikte, Kurtuluş Savaşı öncesinde Dibek dağı ve yakın çevresinin bugünkünden çok daha sık ormanlarla (özellikle palamut meşeleriyle) kaplı olduğu bilinmektedir. Evren'in anılarında bahsettiğine göre, inceleme sahasının yüksek kesimleri Birinci Dünya Savaşı sırasında asker kaçaklarıyla dolmuştur. Kurtuluş Savaşı sırasında ise birçok çete Dibek dağı ve çevresinde barınmıştır.

Buradan Yunanlılara hücum edip, zarar vermişlerdir. Bu dönemde çıkan bir yangın Dibek dağının Poyraz köyüne bakan batı yamaçlarının doğal bitki örtüsünü tamamen tahrip etmiştir.<sup>42</sup> Ayrıca, 1944 ve 1951 yılının Ağustos aylarında, 1988 yılının 9 Temmuz günü meydana gelen yangınlarda Dibek dağının batı yamaçlarında bulunan çalılık alanların önemli bir kısmı tahrip olmuştur.



**Fotoğraf 6.** Antepfıstığı aşılansmış bir menengiç. Fotoğraf, Hacıhıdır köyünün kuzeyinde, Gördes karayolu kıyısında alınmıştır.

Öte taraftan, inceleme sahasında topografyanın engelleyici bir unsur olmaması, yeni yolların yapılması, tarım (tarla açma), hayvancılık faaliyetleri (özellikle dağlık alanlarda kıl keçisi yetiştiriciliği) ve yakacak temini gibi nedenler ormanların tahribini artırmış, ağaçların yerini çok yerde çalılar almıştır. Hatta, tahrip devam ederek bazı yerlerde çalılar da ortadan kaldırılmış; bunlar küçük alanlı tarım yapılan tarlalara dönüşmüştür. Diğer yandan, yörede 1960'lı yılların başından itibaren tarlaların işlenmesinde traktörün kullanımı yaygınlaşmış; nispeten eğimli mera alanları sürülerek tarla haline getirilmiştir. Böylece, yörenin doğal ortamında daha hızlı bir

bozulma başlamış ve bunun sonucunda toprak erozyonu önemli ölçüde artmıştır.

Doğal bitki örtüsünün ve özellikle meşelerin tahribinde önemli etkenlerden biri de yörede yakacak ihtiyacının karşılanmasına yönelik faaliyetlerdir. 1940-1950'li yıllarda Poyraz ve Hacıhıdır köyleri ile Gökçe (Bektaşlar) köyün kuzeyinde Dibek dağının güney yamaçlarında bulunan meşelerden oluşan ormanların bir kısmı odun kömürü imalinde kullanılmıştır. Yine, bugünde gittikçe azalmakla birlikte yörede yaygın olarak kullanılan yakacakların başında meşeler gelmektedir. Dolayısıyla, meşelerin tahribini önlemek için yöre halkının yakacak ihtiyacının karşılanmasına yönelik tedbirler alınmalıdır. Bu bağlamda, kömür kullanımı teşvik edilebilir ve ayrıca yörede çok geniş alanlarda tarımı yapılan üzüm asmalarının her yıl düzenli olarak kesilen sürgünleri (asma çubuğu) yakacak ihtiyacının önemli bir kısmını sağlayabilir.

### **Sonuç**

Dibek ve Çomaklı dağları çevresinde Menderes masifine ait metamorfik kayaların nispeten geniş bir alanda yüzelediği görülür. Bu kayalar topografyanın şekillenmesi, toprak oluşumu, bitki örtüsünün gelişmesi, su kaynakları ve yörede kullanılan yapı malzemesi gibi pek çok bakımdan dam yerleşmelerinin kuruluş ve gelişmesini yönlendiren etkileri olmuştur. Hatta, inceleme sahasında bulunan dam yerleşmelerinin sözü edilen kayaların mostra verdiği alanlar üzerinde nispeten yoğunlaşmış olması da oldukça dikkat çekicidir.

Dam yerleşmelerinin kuruluşu, gelişmesi ve fonksiyonel özellikleri bakımında topografyanın da büyük ölçüde belirleyici bir rolü olmuştur. Çünkü, inceleme sahasının büyük çoğunluğu ortalama 500-800 m. yüksekliğinde olan dağ ve plato özelliklerini yansıtan arızalı bir topografyaya sahiptir. Bu nedenle, büyük yerleşme merkezlerinin kurulmasına, gelişmesine ve bunların ekonomik bakımdan kalkınmasına elverişli topografik potansiyele sahip değildir. Nitekim, bu yörede bulunan ilçe merkezleri bile nüfus bakımından (2000 genel nüfus sayımının

sonuçlarına göre Köprübaşı 5049, Gördes 10809) Manisa ilinin en küçük ilçe merkezlerini teşkil etmektedir.

İnceleme sahasının doğal ortamında çoğunlukla beşeri etkilerin sonucunda önemli değişiklikler ortaya çıkmıştır. Bunların başında hayvan otlatma, tarla açma, yangın ve yakacak temini gibi nedenlerle doğal bitki örtüsünün tahrip edilmesi gelmektedir. Genellikle meşelerden oluşan ormanların tahribiyle çalılar, bunların tahribiyle meralar ortaya çıkmıştır. Tarım ürünlerine olan ihtiyaç ve hayvancılık gelirinin yeterli olmaması gibi nedenlerle meraların nispeten elverişli kesimleri zaman içinde tarla haline dönüştürülmüştür. Diğer yandan, özellikle 1960'lı yılların başından itibaren traktör kullanımının yaygınlaşmaya başlamasını takiben toprak erozyonu şiddetini artırmıştır. Bugün tarım yapılan bu arazilerin verimi oldukça düşük düzeydedir. Bu da yöre dışına yönelik olarak hızlanan göçlerin önemli ekonomik nedenlerinin başında gelmektedir.

Kısaca, litoloji, topografya, iklim, toprak ve bitki örtüsü gibi coğrafyanın fiziki kısmını oluşturan faktörler inceleme sahasında dam yerleşmeleri gibi genellikle 1-15 haneli küçük yerleşmelerin kurulup gelişmesine olanak sağlayacak bir potansiyel sunmaktadır. Bu potansiyelin nispeten arttığı alanlarda köyler ve yörenin merkezleri durumunda olan Köprübaşı ve Gördes yer almaktadır. Ancak, mevcut potansiyelden yararlanma imkanları arttıkça, kuşkusuz yerleşmelerin şeklinde ve fonksiyonlarında belirli bir değişme söz konusu olacaktır.

#### **KAYNAKÇA**

- Baykal, F., 1990, Gökeyüp Köyü (Salihli/Manisa) Ve İlkel Çömlekçiliğin Köy Ekonomisindeki Yeri, Ege Coğrafya Dergisi, Sayı 5, s.55-74, İzmir.
- Bayramgil, O., 1954, Gördes Pegmatitlerinin Minerolojik Etüdü, Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni, C.5, Sayı 1-2, s.54-70, Ankara.
- Boyacıoğulları, A. S., Alakese, H., 1972, Her Yönü Her Şeyi İle Demirci, Eko Matbaası, İstanbul.
- Canet, J., Jaoul, P., 1946, Manisa-Aydın-Kula-Gördes Bölgesi Jeolojisi Hakkında Rapor, MTA Derleme Raporları No.2068, Ankara.
- Darkot, B., Tuncel, M., 1988, Ege Bölgesi Coğrafyası, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No.99, İstanbul.

- Doğanay, H., 1997, Türkiye Beşeri Coğrafyası, MEB Bilim Ve Kültür Eserleri Dizisi No. 877, İstanbul.
- Dubertret, L., 1973, 1/500 000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası İzmir Paftası'nın İzahnamesi, MTA Enstitüsü Yayınlarından, Ankara.
- DSİ, 1995, Türkiye'deki Barajlar ve Hidroelektrik Santralleri, DSİ Barajlar Ve Hidroelektrik Santralleri Dairesi Yayını, Ankara.
- Emecen, F. M., 1989, XVI Asırda Manisa Kazası, AKDITYK Türk Tarih Kurumu Yayınları XIV. Dizi, Sayı 6, Ankara.
- Ergül, T., 1982, Salihli Tarihi, Tanık Matbaacılık, İzmir.
- Erinç, S., 1970, Kula ve Adala Arasında Genç Volkan Rölyefi, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Sayı 17, s.7-33, İstanbul.
- Evlıya Çelebi, 1985, Seyahatname, C.8, Üçdal Neşriyat, İstanbul.
- Evren, N., 1992, Poyraz Köyünden Köy Enstitülerine, Gündoğan Yayınları, Anı Dizisi 001, Ankara.
- Gediz Havzası Toprakları, 1974, Köyişleri ve Kooperatifler Bakanlığı Topraksu Genel Müdürlüğü Yayını, No. 302, Ankara.
- Girgin, M., 1995, Kütle Hareketleri Nedeniyle Yeri Değiştirilen Yerleşmelere Bir Örnek: Gördes (Manisa), Doğu Coğrafya Dergisi Sayı 1, s.155-173, Erzurum.
- Girgin, M., Güner, İ., 2002, "Salihli-Gördes Arasındaki Dam Yerleşmelerinde Fonksiyon Değişimleri", Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı 7, s.47-67, Erzurum.
- Gökçen, İ., 1950, Tarihte Saruhan Köyleri, Berksoy Basımevi, İstanbul.
- Göney, S., 1975, Büyük Menderes Bölgesi, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayın No.79, İstanbul.
- Göney, S., 1974-1977, Türkiye'deki Bir İğreti Kır Yerleşme Şekli Hakkında Bazı Yeni Müşahedeler, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Sayı 20-21, s.129-134, İstanbul.
- Günel, N., 1995, Gediz Havzasının İklimi, Türk Coğrafya Dergisi, Sayı 30, s.67-96, İstanbul.
- İnal, S., 1958, Türkiye'de Tarih Boyunca Palamut Meşesi Ve Sağladığı Faydalar, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, C.8, Sayı 1, s.1-36, İstanbul.
- Kayan, İ., 1992, Demirköprü Baraj Gölü Batı Kıyısında Çakallar Volkanizması Ve Fosil Ayak İzleri, Ege Coğrafya Dergisi, Sayı 6, s.1-32, İzmir.
- Köklü, N., 1992, Dünkü Manisa'dan Görüntüler, Manisa Dergisi, Sayı 1, s.5-11.



- Nebert, K., 1961, Gördes (Batı Anadolu) Bölgesindeki Neojen Volkanizması Hakkında Bazı Bilgiler, MTA Enstitüsü Dergisi, Sayı 57, s.50-54, Ankara.
- Öngör, S., 1960, İmroz Adasında Tipik Bir Yerleşme Şekli Hakkında, Türk Coğrafya Dergisi, Sayı 20, s.72-77, İstanbul.
- Özey, R., 1985, Bozdoğan Ve Çevresinde Bahçe Evleri, Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi, Sayı 71, s.121-143, İstanbul.
- Sözer, A. N., Mutluer, M., Işık, Ş., 1989, Ege Bölgesi Coğrafyası, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Ders Notları No. 5, İzmir.
- Tunçdilek, N., 1967, Türkiye İskan Coğrafyası, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No.49, İstanbul.
- Ünlü, M., 1998, Demirci Çayı ve Yakın Çevresinin Hidrojeomorfolojik Etüdü, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi (Yayınlanmamış), İstanbul.
- Yalçınlar, İ., 1976, Türkiye Jeolojisine Giriş (Paleozoik Açısından), İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No. 87, İstanbul.
- Yalçınlar, İ., 1985, Strüktürel Jeomorfoloji, C.1, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No.800, İstanbul.
- Yalçınlar, İ., 1986-1987, Gediz Vadisinde Prehistorik İnsanların Ayak İzleri, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi, Sayı 2, s.71-80, İstanbul.
- Yalçınlar, İ.,1990, Türkiye’de Eski Çağ İnsanlarının Bazı Faaliyet Ve Eserlerinde Coğrafi Etkiler, X. Türk Tarih Kongresi Bildirileri, Ayrı Basım s.25-34, Ankara
- Yalçınlar, İ., 1994, Menderes Masifi Ve Çevresindeki Kaledoniyen Strüktürleri, Türk Coğrafya Dergisi, Sayı 29, s.5-10, İstanbul.
- Yurdoğlu, Z., 1993, Gördes Tarihi, Gördes Belediyesi Kültür Yayınları No.1, İzmir.
- Yücel, T., 1966, İmroz’da Coğrafi Gözlemler, Ankara Üniversitesi Coğrafya Araştırma Enstitüsü Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Sayı 1, s.65-108, Ankara.
- Yücel, T., 1988, Türkiye’de Kır Yerleşme Tipleri, Türk Kültürü Araştırmaları, Yıl XXVI-1, s.61-69, Ankara.
- Yücel, T., 1995, Türkiye’nin Kır Yerleşmeleri Ve Tipleri Üzerine Yeni Görüşler, Türk Kültürü Araştırmaları, Sayı 1-2, s.447- 469, Ankara.

## NOTLAR

- <sup>1</sup>Doğanay, H., 1997, Türkiye Beşeri Coğrafyası, MEB Bilim Ve Kültür Eserleri Dizisi No. 877, s.251, İstanbul.
- <sup>2</sup>Yörede yaygın olarak kullanılan dam kelimesinin bir çok anlamı vardır. Bunların başlıcaları şunlardır: Dam, bir yerleşme noktasını ifade etmektedir. Örneğin; Kartal damları, Gebeoluk damları, Yörük Mustafa damları gibi. Yine kırsal yerleşmelerde evin bir eklentisine dam adı verilmektedir. Örneğin; büyük baş hayvanların barındırıldığı kapalı bir mekana “hayvan damı” denir. Saman konulan yer anlamına gelen “saman damı” ile evin toprak örtülü çatısına da dam adı verilmektedir. Ayrıca, dam (mahpus damı) kelimesi bazen “hapishane veya cezaevi” anlamında da kullanıldığı olmaktadır.
- <sup>3</sup>Öngör, S., 1960, “İmroz Adasında Tipik Bir Yerleşme Şekli Hakkında”, Türk Coğrafya Dergisi, Sayı 20, s.72-77, İstanbul.
- <sup>4</sup>Yücel, T., 1966, “İmroz’da Coğrafi Gözlemler”, Ankara Üniversitesi Coğrafya Araştırma Enstitüsü Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Sayı 1, s.65-108, Ankara.
- <sup>5</sup>Yücel, T., 1988, “Türkiye’de Kır Yerleşme Tipleri”, Türk Kültürü Araştırmaları, Yıl XXVI-1, s.61-69, Ankara.
- <sup>6</sup>Yücel, T., 1995, “Türkiye’nin Kır Yerleşmeleri Ve Tipleri Üzerine Yeni Görüşler”, Türk Kültürü Araştırmaları, Sayı 1-2, s.447-469, Ankara.
- <sup>7</sup>Tunçdilek, N., 1967, Türkiye İskan Coğrafyası, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No. 49, s.153-155, İstanbul.
- <sup>8</sup>Göney, S., 1975, Büyük Menderes Bölgesi, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayın No.79, s.278, İstanbul.
- <sup>9</sup>Göney, S., 1974-1977, “Türkiye’deki Bir İğreti Kır Yerleşme Şekli Hakkında Bazı Yeni Müşahedeler”, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Sayı 20-21, s.129-134, İstanbul.
- <sup>10</sup>Doğanay, H., 1997, A.g.e.s.313-315.
- <sup>11</sup>Girgin, M., Güner, İ., 2002, “Salihli-Gördes Arasındaki Dam Yerleşmelerinde Fonksiyon Değişimleri”, Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı 7, s.47-67, Erzurum.
- <sup>12</sup>Yalçınlar, İ., 1994, “Menderes Masifi ve Çevresindeki Kaledoniyen Strüktürleri”, Türk Coğrafya Dergisi, Sayı 29, s.7, İstanbul.
- <sup>13</sup>Gediz nehri üzerinde Demirköprü barajının batısında bulunan (yaklaşık 750 m. kadar) Kız köprüsü (inşasında yer yer volkanik malzemede kullanılmıştır), Gördes çayı üzerinde bulunan Hacıdır köprüsü (Foto 4) ve Kıyamet deresi üzerinde bulunan Sarışık köprüsü şist, mikaşist ve gnaysın yapı malzemesi olarak kullanıldığı köprülere başlıca örneklerdir.
- <sup>14</sup>Poyraz köyünden Hacı Emin Ağa tarafından 19. yüzyıl sonlarında (r.1312) yaptırılan su kemerlerinin yaklaşık uzunluğu 150 m., maksimum yüksekliği 7-8 m. kadardır.
- <sup>15</sup>Baykal, F., 1990, “Gökeyüp Köyü (Salihli/Manisa) Ve İlkel Çömlekçiliğin Köy Ekonomisindeki Yeri”, Ege Coğrafya Dergisi, Sayı 5, s.61, 68, İzmir.
- <sup>16</sup>Nebert, K., 1961, “Gördes (Batı Anadolu) Bölgesindeki Neojen Volkanizması Hakkında Bazı Bilgiler”, MTA Enstitüsü Dergisi, Sayı 57, s.50-54, Ankara.
- <sup>17</sup>Evliya Çelebi, 1985, Seyahatname, C. 8, Üçdal Neşriyat Yayını, s.517, İstanbul.
- <sup>18</sup>Kayan, İ., 1992, “Demirköprü Baraj Gölü Batı Kıyısında Çakallar Volkanizması Ve Fosil Ayak İzleri”, Ege Coğrafya Dergisi, Sayı 6, s.5, İzmir.
- <sup>19</sup>Depremi merkezi 39°10' kuzey enlemi ve 28°40' doğu boylamı, odak derinliği 9 km. ve magnitudü 6.1’dir. Depremde 1100 bina yıkık-ağır hasar görmüştür.

- <sup>20</sup>Deprem merkezi 39°25' kuzey enlemi ve 28°44' doğu boylamı, odak derinliği 37 km. ve magnitudü 6.0'dır. Depremde 1826 bina yıkık-ağır hasar görmüştür.
- <sup>21</sup>Deprem merkezi 39°10' kuzey enlemi ve 28°70' doğu boylamı, odak derinliği 28 km. ve magnitudü 5.7'dir. Depremde 150 bina yıkık-ağır hasar görmüş ve 43 kişi yaralanmıştır.
- <sup>22</sup>Yalçınlar, İ., 1986-1987, "Gediz Vadisinde Prehistorik İnsanların Ayak İzleri", İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi, Sayı 2, s.71-72, İstanbul.
- <sup>23</sup>Yalçınlar, İ., 1985, Strüktürel Jeomorfoloji, C.1, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No.800, s.188, İstanbul.
- <sup>24</sup>Yalçınlar, İ., 1976, Türkiye Jeolojisine Giriş (Paleozoik Açısından), İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları No.87, s.114, İstanbul.
- <sup>25</sup>Girgin, M., 1995, "Kütle Hareketleri Nedeniyle Yeri Değiştirilen Yerleşmelere Bir Örnek: Gördes (Manisa)", Doğu Coğrafya Dergisi Sayı 1, s.159, Erzurum.
- <sup>26</sup>Oldukça ilginç bir isme sahip olan bu dere, ismini coğrafi bir özelliğin yanı sıra, bu yöreye yerleşmiş bulunan bir yörük topluluğunun isminden de alması ihtimal dahilindedir. Çünkü, 1531 tarihli Tahrir Defteri'ne göre Manisa kazası Yengi nahiyesinde Canşa yörukleri tarafından kurulan Yeregiren isminde bir yerleşme bulunmaktadır (Emecen, F. M., 1989, XVI Asırda Manisa Kazası, AKDITYK Türk Tarih Kurumu Yayınları XIV. Dizi Sa.6, s.176, 307, Ankara). Ayrıca, yörede Deliiniş çayının bir kolu olan Canşa deresi isminde bir akarsuyun varlığı da yukarıda belirtilen ihtimali oldukça kuvvetli hale getirmektedir.
- <sup>27</sup>Evlıya Çelebi, A.g.e.s.519.
- <sup>28</sup>Yöre halkı tarafından Çatalkaya adı da verilen Şahin kayasının üzerinde bir kale harabesi vardır. Bu kalenin eski çağlardan beri bir garnizon ve savunma merkezi ve hatta zaman zamanda sürgün yeri veya hapishane olarak kullanıldığı ileri sürülmektedir (Yurdoğlu, Z., 1993, Gördes Tarihi, Gördes Belediyesi Kültür Yayınları No.1, İzmir, s.31,32,37). Bu nedenle, Şahin kayası ve yakın çevresinin inceleme sahasında yerleşmenin gelişmesi bakımından oldukça önemli bir yere sahiptir. Ancak, bu kale ve çevresinde henüz detaylı araştırmalar yapılmamıştır.
- <sup>29</sup>Demirci meteoroloji istasyonu inceleme sahasının dışındadır. Ancak inceleme sahasının kuzeydoğu kesiminde iklim özelliklerinin daha iyi yansıtılması bakımından çalışmada verilmesi tercih edilmiştir.
- <sup>30</sup>Meteoroloji istasyonlarından; Gördes, Demirci ve Köprübaşı Devlet Meteoroloji İşleri (DMİ) Genel Müdürlüğü, Poyraz, Demirköprü, Marmara Gölü ve Adala Regülatörü ise Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü tarafından çalıştırılmaktadır.
- <sup>31</sup>Son yıllarda diğer bölgelerden gelen yörüklerin sayısında belirgin bir azalma olmuştur. Bununla birlikte, örneğin, Bursa ili Keles ilçesinin Delice köyünden olduğu gibi, bazı yörüklerin buraya gelmeye devam ettikleri görülür.
- <sup>32</sup>Genellikle köy ve kasaba evlerinde, üstü kapalı, bir veya birkaç yanı açık sofa.
- <sup>33</sup>Darıbükü mevki, Akhisar-Gölmarmara karayolunun 22. kilometresinde, Gördes çayının havza tabanına ulaştığı kesimdedir.
- <sup>34</sup>Girgin, M., Güner, İ., 2002, A.g.e.s.62.
- <sup>35</sup>DSİ, 1995, Türkiye'deki Barajlar ve Hidroelektrik Santralleri, DSİ Genel Müdürlüğü Barajlar Ve Hidroelektrik Santralleri Dairesi Yayını, s.29, Ankara.
- <sup>36</sup>Gediz Havzası Toprakları, Köyleri ve Kooperatifler Bakanlığı Topraksu Genel Müdürlüğü Yayını, No. 302, Ankara, 1974, s.63.
- <sup>37</sup>Yörede "pınar" adı verilen bu meşe türünden çeşitli şekillerde yararlanılmaktadır: Örneğin, dam, mahalle ve köy yerleşmelerinde bulunan ekmek fırınlarının ısıtılmasında yaygın bir şekilde kullanılır. Yine, yörede keçi sürülerinin (özellikle kıl keçileri) beslenmesinde önemli

bir yere sahiptir. Ayrıca, bağ, bahçe, avlu ve ağıl gibi yerlerin çevresine çekilen çitlerin yapımında da kullanılır.

<sup>38</sup>Palamut meşelerinin pelit (palamut) adı verilen meyveleri, Ağustos-Ekim ayları içinde toplanır, zemini düz olan yerlere serilerek güneşte kurutulur ve pelit kısmı çıkarıldıktan sonra geriye kalan kadehçik kısmı Salihli'de bulunan Sümerbank Palamut ve Valeks fabrikasına satılırdı.

1884 Aydın Vilayet Salnamesi'ne göre; Demirci'de 3000, Gördes'te 8000 ve Salihli'de 4500 ton (Köklü, N., 1992, "Dünkü Manisa'dan Görüntüler", Manisa Dergisi, Sayı 1, s.8,9) palamut üretilirken, 1955 yılının verilerine göre; Demirci'de 5500, Gördes'te 4500 ve Salihli'de 1500 ton palamut üretimi yapılmıştır. Bu son verilen değerlerin toplamı Manisa ili palamut üretiminin % 63.5'ne, Türkiye üretiminin ise yaklaşık % 18.8 karşılık geliyordu (İnal, S., 1958, "Türkiye'de Tarih Boyunca Palamut Meşesi Ve Sağladığı Faydalar", İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, C.8, Sayı 1, s.27-29, İstanbul). Dolayısıyla üretim değerleri, sözü edilen yıllarda Dibek ve Çomaklı dağı çevresinde palamutçuluğun entansif bir şekilde yapıldığını, palamutlukların genişliğini ve üretimin ekonomik bakımından önemini yansıtmaya yeterlidir.

<sup>39</sup>Bunlar; üç tarafı taş duvarlarla çevrilmiş, üstü çoğunlukla kiremit çatıyla örtülmüş, ön kısmı açık olan yapılardır.

<sup>40</sup>Palamutun (pelit) kullanım alanı oldukça fazlaydı. Bunların başlıcaları; hayvan yemi (taze yada kavrularak), boya imali, dericilik ve yakacak amaçlı kullanımdır.

<sup>41</sup>Palamutluk kelimesinin karşılığı olarak yörede "tallık" (tal kelimesi; palamut meşesinin karşılığı olarak kullanılır) ismi de yaygın bir şekilde kullanılır. Palamutlukların çoğunluğu mülkiyet sahibinin adı, soyadı veya lakabı ile isimlendirilmiştir. Örneğin; Delivelilerin tallığı, Karabacakların tallığı gibi. Demirköprü baraj gölünün batısında Ufacıktallık damları isimli bir yerleşmenin bulunması dikkat çekicidir. Yine, yörede mevkilere isim verilmesinde tal kelimesinden yararlanılmıştır. Örneğin; Tektal ve Beştallar gibi mevkii isimlerine sıkça rastlanmaktadır.

<sup>42</sup>Evren, N., 1992, Poyraz Köyünden Köy Enstitülerine, Gündoğan Yayınları, Anı Dizisi 001, s.19, Ankara.