



Fosil Orman Öneri Jeoparkı: ÇAMLIDERE

(Avrupa Jeoparklar Ağı Bağlamında)



Çamlidere Fosil Ormanı ve yakın çevresindeki jeolojik-jeomorfolojik yapılar gezegenimizin geçmişine ışık tutan, oluşumunun uzun öyküsünü anlayabileceğimiz taşa yazılmış yazılardır.

Erdal GÜMÜŞ

19 Mayıs Üniversitesi

Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü

erdalgumus@hotmail.com



Şekil 1. 2007 yılı Avrupa Jeoparklar Ağı'na üye Jeoparklar.

2000 yılından beri güncellenen Şekil-1'deki haritanın, ülkemizin batı kesimini kısmen kapsayacak şekilde sınırlandırılmış olmasının yegâne nedeni henüz hiç Jeoparkımızın olmayışdır.

Çamlıdere Fosil Orman sahası bir bakıma Lesvos Taşlaşmış Ormanı'nın 2000 yılından önceki halini andırmaktadır.

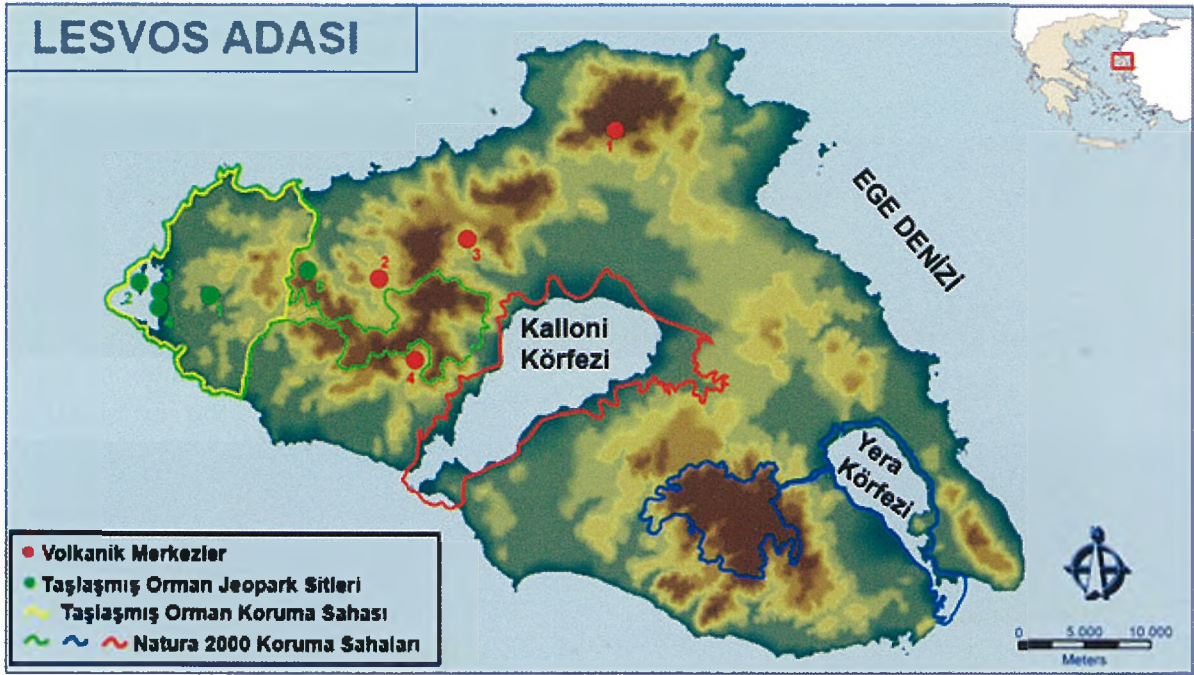
Midilli (Lesvos) adasındaki Sigrî Taşlaşmış Orman Jeoparkı ve ona bağlı Doğa Tarihi Müzesi; Avrupa Jeoparklar Ağı'nın kurucu üyelerinden ve en meşhur olanlarından birisidir. Toplam 15000 hektar alana yayılmış olan taşlaşmış ağaçlar çok iyi korunmuş durumdadır. (Şekil-1, Şekil-2)

Lesvos Taşlaşmış Orman Jeoparkı Doğa Tarihi Müzesinde sunduğu imkânlar, bu güne dek başarılı olarak yürüttüğü sürdürülebilir yerel kalkınma projeleri ve istihdam nedeniyle Avrupa Jeoparklar Ağı'nın amiral gemisi konumundadır. (Foto-2,3) Bir zamanlar gitmek zorunda olmayanlar dışında kimsenin uğramadığı; adanın en zor ulaşılan ücra köşesinde yer alan Sigrî Köyü bu gün Jeoturizm sayesinde 500 yatak kapasitesine ulaşmış ve yıllık ortalama 40–60 bin turisti ağırlamaktadır. Bu

rakam Selanik'te yer alan Bizans Tarihi Müzesinden bile daha fazladır.

Lesvos Taşlaşmış Ormanı ve Çamlıdere (Ankara) Fosil Orman sahası şaşırtıcı derecede ortak noktaya sahiptir. Her iki sahanında temel değerleri fosilleşmiş ağaçlardır ve çok karakteristik volkan topografyasına sahiptirler. Fosillerin yaşı jeolojik manada birbirine yakındır; her ikisi de günümüzden 5 ile 25 milyon yıl öncesine ait dönemi kapsayan Miyosen adlı zamanda oluşmuşlardır. Midilli Adasında taşlaşmış ağaç fosillerinin önemli bir kısmının yer aldığı Sigrî Köyü deniz kıyısında iken Çamlıdere'de fosillerin bulunduğu Pelitçik Köyü bir baraj gölü kıyısında iken. Geçmişte her iki saha da işsizlik ve dış göç gibi sosyal sorunlara maruz kalmıştır ve hala da kalmaktadır. Doğru hamlelerin yapılması halinde kısa süre içerisinde kendini finanse edebilen ve benzer bir turistik akım yaratan sürdürülebilir yerel kalkınma faaliyetlerinin yürütüldüğü bir Jeopark haline gelebilir.

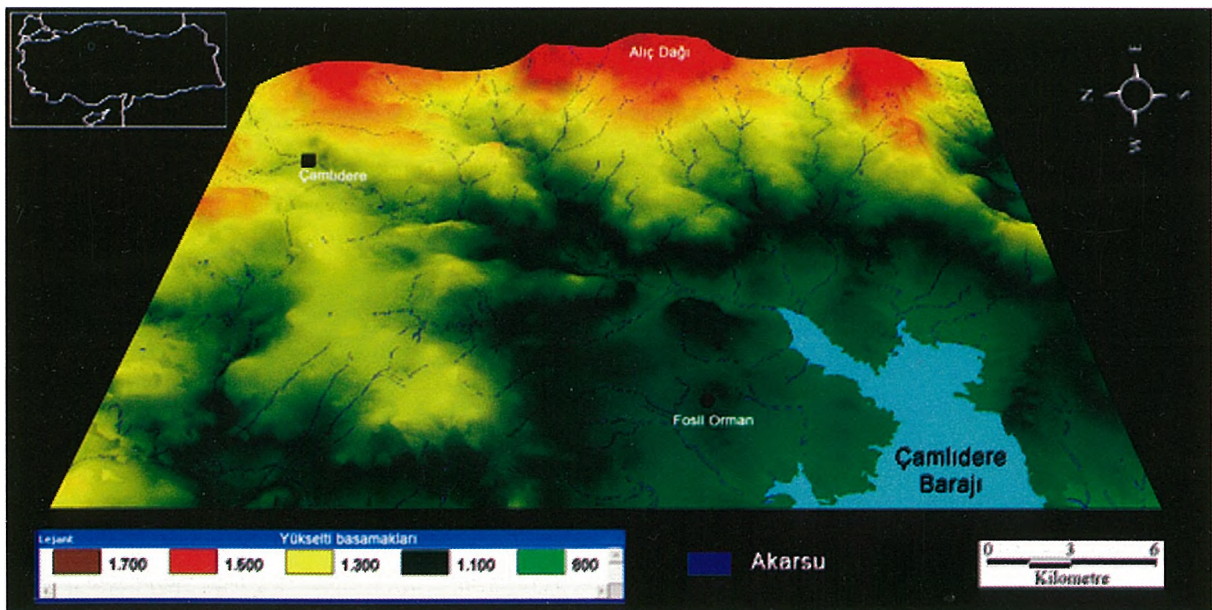
Fosil Orman, Ankara İli'nin 75 km kadar kuzeybatısında, Çamlıdere İlçesi sınırları içerisinde yer alır. Fosiller, Pelitçik Köyü'nün Güneyinde,



Şekil 2: Lesbos Taşlaşmış Ağaç Jeoparkı mutlak koruma sahaları haritası

Çamlıdere (Bayındır) Barajı kıyısında, Kuztepe Mevkiinde yaklaşık 5km^2 'lik bir alanda yoğunlaşmaktadır. (Foto-1, Şekil-3) Bunun haricinde, yakın çevrede başka fosil yataklarının olduğu da bilinmektedir. Bu fosil yatakların etrafında fosil ormanın oluşumunda rol oynayan süreçlerin kanıtlarından ve Jeopark çerçevesinde değerlendirilecek doğal ve beşeri değerlerden oluşan yaklaşık 300km^2 genişliğinde bir tampon bölge (buffer zone) yer almaktadır. Karadeniz-İç

Anadolu Bölgesi geçiş zonunda yer alan çalışma sahası coğrafi olarak Orta Karadeniz Bölümüne dahildir. Ortalama 800-1600 metre arasında yükseltilerin yer aldığı sahada eski göl depolarının ve volkanik çökellerin şiddetli erozyonuna bağlı olarak karakteristik kırgıbayır topografyası gelişmiştir.



Şekil 3: Çamlıdere Barajı ve Fosil Orman sahasının 3D haritası



Foto 1: amlıdere/Pelitçik Köyünde fosillerin yer aldığı Kuztepe mevki ve Bayındır Barajı



Foto 2: Lesvos Taşlaşmış Ağaç Jeoparkı Plaka Park sahilinde uzana bir ağaç fosili.

amlıdere Fosil Ormanının Oluşumu ve Yer Mirası açısından Önemi.

Tersiyer Anadolu için önemli değişimlerin yaşandığı dönemdir. Neojen Devrine kadar Anadolu bugün masifler olarak bildiğimiz Tetis denizinde yükselen adalardan ibaretti. Neojen döneminde Anadolu deniz istilasından kısmen kurtulup karalaşınca karasal flora ve fauna gelişmeye başlamıştır. Neojen döneminde Anadolu'da ve bugün Yunanistan sınırları içerisinde yer alan Midilli Adasında yoğun volkanizma yaşanmıştır. Her iki fosil ormanın oluşumu da bu volkanik faaliyetler neticesinde gerçekleşmiştir.

Fosilleşme başlı başına mucizevî bir olaydır. Ölen bir canlının çürümek, erimek, yanmak, yenmek veya

parçalanmak yerine taşlaşması pek sık rastlanan bir şey değildir. Volkanik depolar haricindeki fosil yatakları katmanlar halinde bir sahadaki canlı kompozisyonun değişimi ortaya koymada başarılıdırlar ancak tek tük fosil içerdiklerinden belirli bir sahada muayyen bir anda yaşam şartlarını



Foto 3: Lesvos Fosil ormanında yaşadığı haliyle fosilleşmiş ağaç

yansıtmakta yetersiz kalırlar. Paleoeolojik bir rekonstrüksiyon yapabilmek için sadece birkaç bitki numunesi değil o anda ortamı paylaşan diğer canlı örneklerinin hatta topografyanın dahi fosilleşmesi gerekir. Lesvos Taşlaşmış Ağaç ve Çamlıdere Fossil Ormanının nadir oluşları volkanik geçmişleriyle yakından alakalıdır.

Kömür madenleri, sığ deniz ve göl çökelleri fosillerin en iyi gözlemlendiği yerlerdir. Şayet fosil arıyorsanız volkanik depolar ilk bakacağınız yerler değildir. Çünkü volkanik patlamalar katastrofik olaylardır ve yakın çevrelerindeki hayat izlerini silmekle meşhurdurlar. Buna karşın nadiren de olsa püskürme

merkezinden doğru uzaklıkta yer alan bir saha lav akıntılarının hışımına uğramadan önce volkanik küllerin ılık ve koruyucu örtüsü altına sığınır ve birkaç on milyon yıl içerisinde tekrar gün yüzüne çıkmak için sabırla bekler. Bu sırada sıcak yer altı suyunun bünyelerinde biriktirdiği silis ve diğer mineraller sayesinde taşlaşırlar.

Pelitçik Köyünde yer alan Fossil Ormandaki taşlaşmış ağaçlar üst üste kalın seriler halinde bulunmaktadır. Fosiller çoğunlukla parçalanmıştır ve kök sisteminin, yatayla konumunu kısmen veya tamamen koruyan fosile rastlanmamıştır. Bu da onların Yunanistan'daki Taşlaşmış Ormanın aksine yaşadıkları ortamda değil taşınıp başka bir ortamda fosilleştiklerini gösterir. Çamlıdere Fossil Orman sahasının büyüklüğü, fosillerin nadideliği ve yoğunluğu, sahanın ulaşım kolaylığı ve saha etrafındaki diğer jeolojik ve jeomorfolojik değerlerin zenginliği göz

önüne alındığında dünya ölçeğinde önemli bir fosil alanıdır (Foto-4). Buna karşın Çamlıdere Fossil Ormanı yeterli ve uygun bir koruma statüsüne sahip değildir. Bu nedenle yüzeye çıkan fosiller doğal ve beşeri nedenlerle tahrip olmaktadır. Birçok fosil ağaç yerel halkın bilgisizliği nedeniyle amaç dışı kullanıma maruz kalıp tahrip olmuştur.



Foto - 4: Çamlıdere fossil ormanında günlenmeye bağlı tahrip olmuş fossil ağaç

Çamlıdere Fossil Ormanı ile ilgili en büyük güncel tehdit fosillerin koleksiyon veya satış amacıyla toplanması ve tahrip edilmesidir (Foto-5).

Çamlıdere Fossil Ormanında Geliştirilebilir Değerler

Avrupa Jeoparklar Ağı eğitim, koruma ve jeoturizm hedeflerine ulaşmada yenilikçiliğin sürekliliğini şart koşar. Bu yönüyle de diğer doğa koruma ölçütlerinden ayrılır. Fossil ağaçlarıyla fazlasıyla meşhur Lesvos Taşlaşmış Orman Jeoparkı sahada yeni Jeoturizm değerlerinin gün yüzüne çıkarılması için pek çok araştırmayı desteklemektedir.

Çamlıdere'de Fossil Ormanı esas alacak bir Jeopark için pek çok geliştirilebilir değer yer alır. Jeomorfolojik değerler içerisinde volkanik kül ve göl depolarının şiddetli erozyonuna bağlı olarak gelişmiş, kırgıbayır topografyası estetik açıdan,



Foto - 5
Çamlıdere'de
duvar
yapımında
kullanılan fosil
ağaçlar

bilimsel açıdan ve eğitimde kullanılabilirliği açısından büyük bir potansiyele sahiptir. (Foto-6)



Foto-6. Sarıkavak etraflarında gelişmiş kırgıbayır (badlands) topografyası

Özellikle Sarıkavak Köyü civarında yer alan volkanik istifler muhtemelen fosil ormanın oluşumuna da sebep olan Ovacık krateri merkezli sekiz ayrı püskürme safhasına ait kesintisiz istif barındırır. Bu kabaca bir volkanın biyografisidir.

Öte yandan Güreş Deresi, üzerindeki bazaltik-andezitik karakterli lav ve cürüflardan oluşmuş aglomeraları keserek dik yamaçlı, kanyon benzeri vadiler oluşturmuştur. (Foto 7-8) İtalya Beigua Jeoparkında yer alan ve benzer bir görünüm arz eden Konglomera Vadisi, Jeoparkın en gözde sayfiye yerlerinden biridir.



Foto-7. Güreş deresi vadisinde yamaç eğiminin azaldığı sahalarda



Foto - 8. Güreş deresi boyunca vadi yamaç eğiminin arttığı sahalarda

Çamlıdere İlçesi ve fosillerin bulunduğu Pelitçik Köyünde Anadolu Türk Evi'nin çok iyi örneklerine ve cumba, çıkma, yaşmak, yüklük, hamamlık başoda gibi temel bileşenlerine rastlamak mümkündür. Çamlıdere bu mimari özelliğiyle de Jeoturizm değerine sahiptir. Gerek Çamlıdere ilçesi gerek ilçeye bağlı köylerde ortak bir mimari üslup hâkimdir. Çamlıdere evlerinde ilk göze çarpan özellik kullanılan ahşap ve ahşap

işçiliğindeki belirgin kalitedir. Dışı beton veya kerpiç sıva dolgulu duvarlara sahip evler iç kısımlarında birçok gömme dolap sistemine sahiptir. Bu da mimari tekniğin ne derece gelişmiş olduğunun bir kanıtıdır. Ergonomiyi estetikle birleştirmiş bu tasarım harikalarının esnek fonksiyonlu olanlarının yanı sıra çok daha özelleşmiş olanları da mevcuttur.

Çamlıdere evleri mimari kültürünün gelişiminde sahanın fiziki coğrafya şartları belirgin rol oynamıştır. Ahşap karkasta yer alan gerdirme, çapraz kolon ve kirişler muhtemelen depreme karşı dayanıklılığı artırmak üzere alınmış önlemlerdir (Foto-9)

Jeoparkların sürdürülebilir kalkınma motoru olan jeoturizm kendine has konaklama hizmetleri gerektirmektedir. Jeoturistler otantik ortamları tercih etmekte ve lüks arayışı içinde olmamaktadırlar. Çamlıdere evleri restore edilmeleri halinde kendi başlarına önemli bir turistik cazibe yaratabilirler.



Foto 9. Çamlıdere kırsal mimarisi özgün karakteriyle önemli bir Jeoturizm değerine sahiptir

Atabey, E., Saraç, G., 2004. Çamlıdere (Ankara) Taşlaşmış Ağaç Fosil Ormanı. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Haber Bülteni, 3, 80–881.

Atalay, İ., 1982. Türkiye Jeomorfolojisine Giriş. İzmir. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Yayınları, İzmir.

Bremer, H., 1978. Paleontoloji. Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir.

Gemici, Y., 1992. Tersiyerden Günümüze Türkiye'nin Flora ve Vejetasyonu. Turkish Journal of Botany, 17, 221–226.

Schumacher, R.U., Schumacher, M., 2001. The Sarikavak Tephra, Galatea, North Central Turkey: A Case Study of a Miocene Complex Plinian Eruption Deposit. Journal of Volcanology and Geothermal Research. 112, 231–245.

Sür, A., Sür, Ö., 2002. Volkanlar, Türkiye'nin Volkanik Yöreleri ve Depremler, Bilim Yayınları, Ankara.

Süzen, M. L., 1996. Lacustrine Mineral Facies of the Neogene Pelitçik Basin (Galatean Volcanic Province). Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

Velizelos, E., Zouros, N., 2000. The Petrified Forest of Lesvos, Topio Publication, Athens.

Dale, H.V., Swanson, C.M., Crisafulli, C.M., 2005. Ecological Responses to the 1980 Eruption of Mount St. Helens, Springer Science+Business Media, Inc.,