

Gediz çevresinde bir ekopatolojik inceleme

An ecopathological investigation in Gediz region

M. Şerefettin Canda¹ A. Emre Canda²

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, 35340 İnciraltı-İzmir

¹Patoloji Anabilim Dalı ²İnt. Dr.

Özet: Bu çalışmada, Gediz Bölgesi ekosistemi içinde, sık izlendiği gözlenen hastalıklar sunulmuştur. En sık izlendiği gözlenen hastalıklar asbestosis, guatr ve diabettir. Hipertansiyon da sık izlenen bir başka bulgudur.

Anahtar sözcükler: Ekopatoloji, ekosistem, asbestoz, mezotelyom, guatr, arsenik, hiperkeratoz, diabet.

Summary: In this report, the observations concerning the commonly observed diseases encountered at the ecosystem of Gediz region have been presented. The most common diseases observed were asbestosis, goitre and diabetes mellitus complaint. Hypertension is another commonly seen disorder.

Key words: Ecopathology, ecosystem, asbestosis, mesothelioma, goitre, arsenic, hiperkeratosis, diabetes mellitus.

Gediz Bölgesi'nin ekosistemi içinde, Murat Dağı ve Şaphane Dağı/Akdağ ile çevre alanlar yer almıştır. Murat Dağı 2274 m yükseklikte, Batı Anadolu'nun en yüksek dağı olup, Gediz Nehri'nin de kaynaklarını oluşturan başlı başına ilginç bir ekolojik çevreyi oluşturur. Burada çeşitli türde çam ormanları, sarıçam alanları vardır. Murat Dağı'nda Gediz Nehri'nin kaynakları dışında, yer yer sıcak su kaynakları da bulunmaktadır. Murat Dağı'nın oluşturduğu geniş alan içinde, ormancılık, hayvancılık ve tarım ile uğraşan, bir çok köysel yerleşim birimi vardır. Bu köylerden bir bölümünde endemik olarak guatr hastalığı yaygın olarak izlenmiştir. Aktoprak adı verilen asbestli toprakların kimi köy evlerinde sıva olarak kullanılması mezotelyoma ve mesleğe bağlı olmayan endemik asbestoz açısından önemli bir risk faktörüdür (1). Bunun yanısıra Şaphane Dağı/Akdağ'ın kuzey batısındaki alanda bir kısmı işletilen bir çok maden kaynakları bulunmaktadır. Bu alandaki İğde Köyü'nde arsenikli suyun geçici bir süre de olsa köy içme suyuna karışması sonucu, çeşitli dermatozlar ve hiperkeratoz, vb deri bulgularının köylülerde

izlendiği gözlenmiştir. Ayrıca, Gediz'de diabet hastalığının da sık izlendiği gözlenmiştir (2).

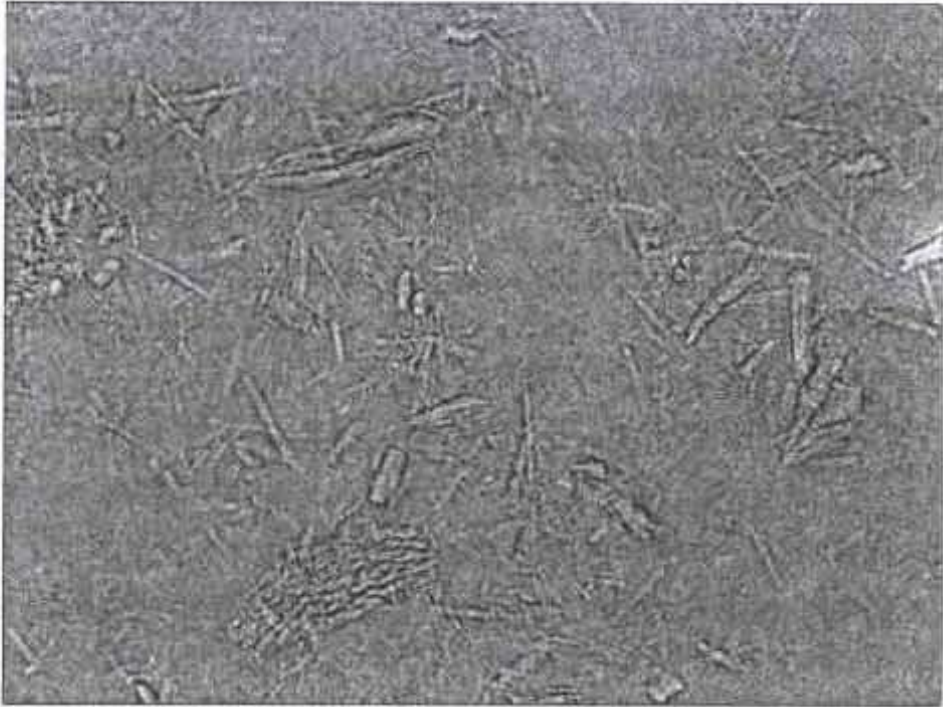
Amacımız, Gediz Bölgesi'nin oluşturduğu ekosistem içinde yer alan geniş bölgede, ekopatolojik bir gözlem ve inceleme yaparak, bölgede saptanan endemik hastalıkları ve olası hastalıkları saptamak, taranacak hedef kitleyi belirlemek ve bunun bölgesel özellikler ile ilişkisini araştırmaktır.

Bulgular

1. Asbest: Murat Dağı'ndaki ocaklardan çıkarılan asbest (aktinolit asbest) önceki yıllarda özellikle Eski Gediz'de ev sıvası olarak kullanılmıştır. Aktoprak içinde %70 oranında aktinolit asbest vardır (Ca₂(Mg, Fe)₅(OH)₂Si₈O₂₂) (Resim 1). Asbest kristalleri asbestosis (Resim 2) ve mezotelyom gelişimine neden olur. Asbest kristalleri ferijinöz asbest cismi biçiminde balgamda ve bronko-alveolar lavajda saptanır (Resim 3). Tarafımızca yapılan bu gezide güncel olarak Murat Dağı'ndaki kimi köylerde de asbestli aktoprak ile evlerin sıva yapıldığı görülmüştür. Özellikle Çukurören Köyü'nde bu tür evler vardır (Resim 4-9).



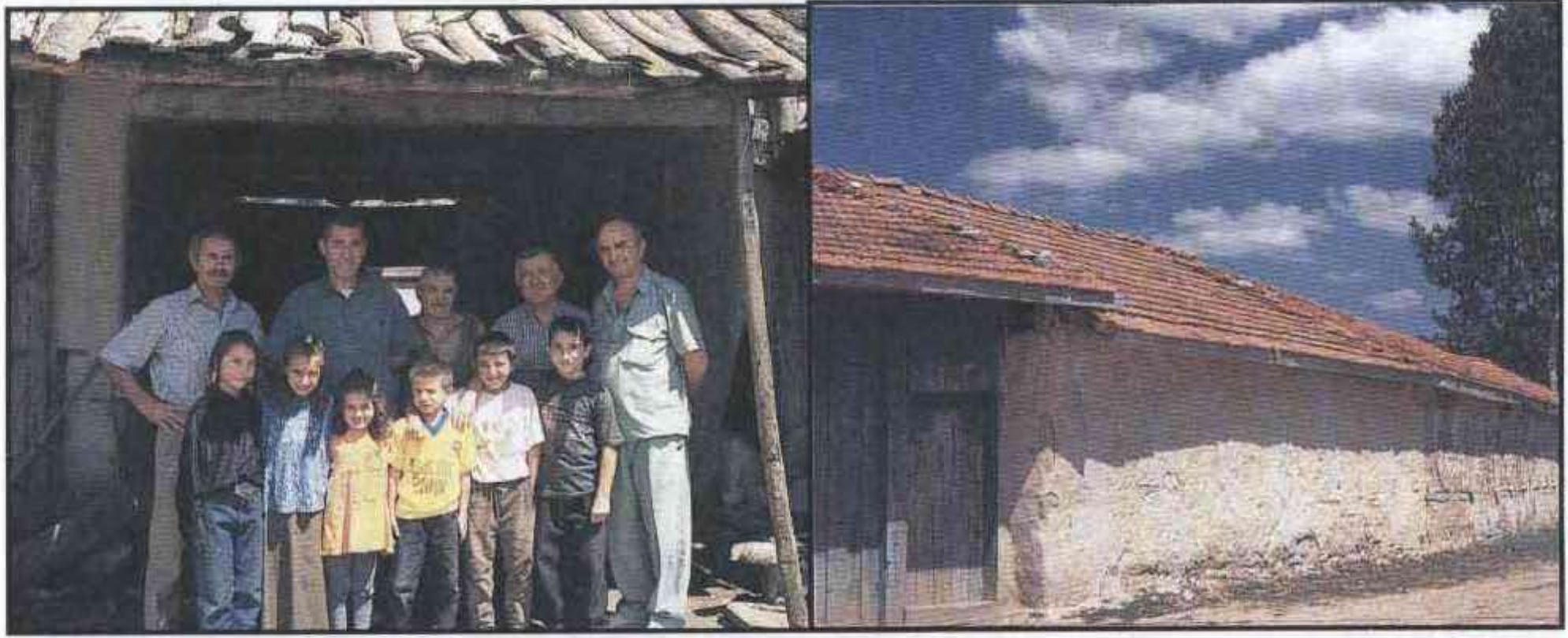
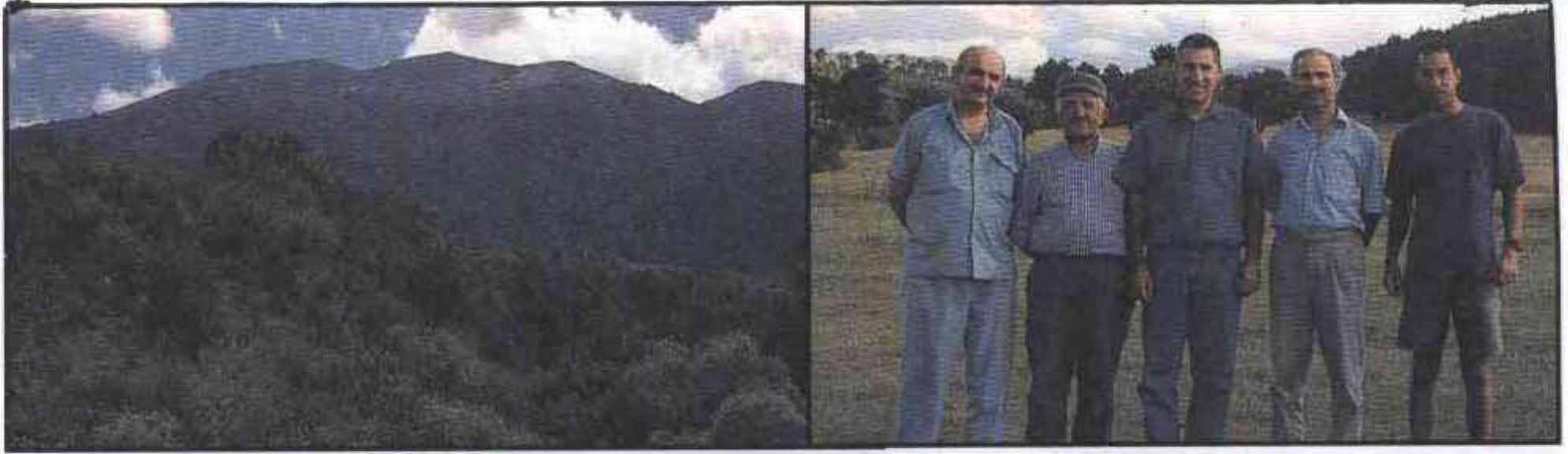
Resim 1. Gediz bölgesindeki aktinolit asbest içeren aktoprağın makroskopik görünümü



Resim 2. Aktopraktan yapılan yaymadaki aktinolit asbest kristalleri



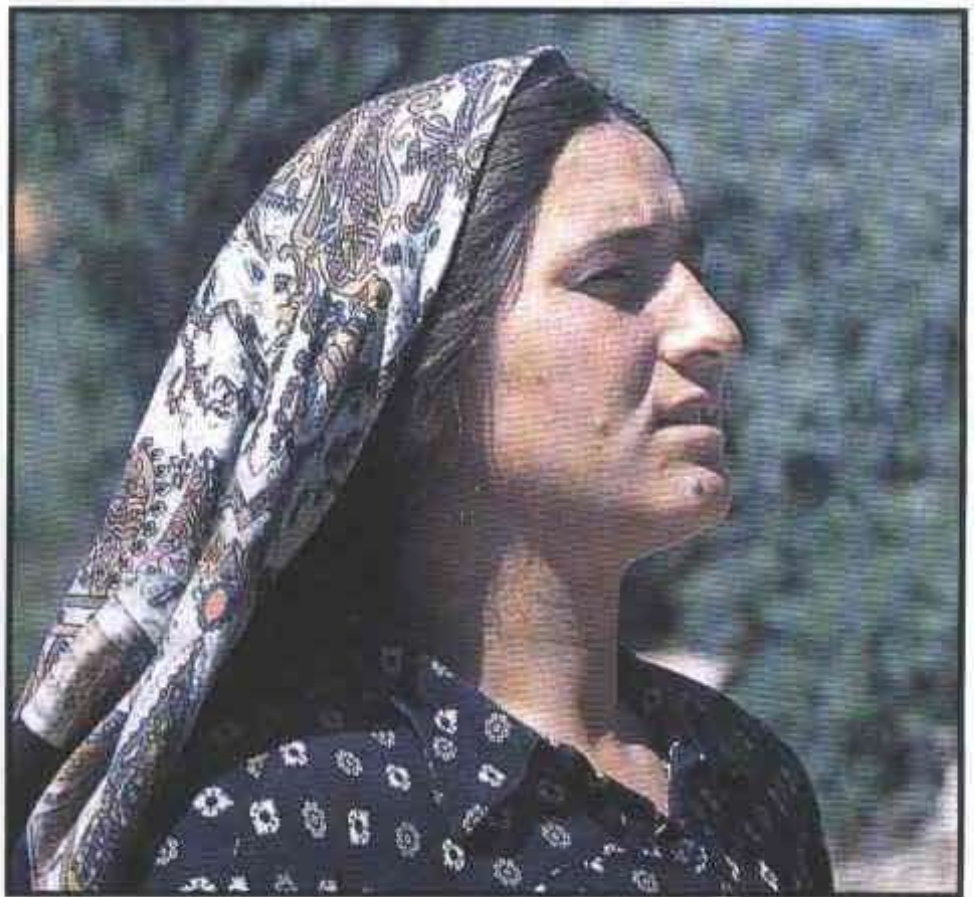
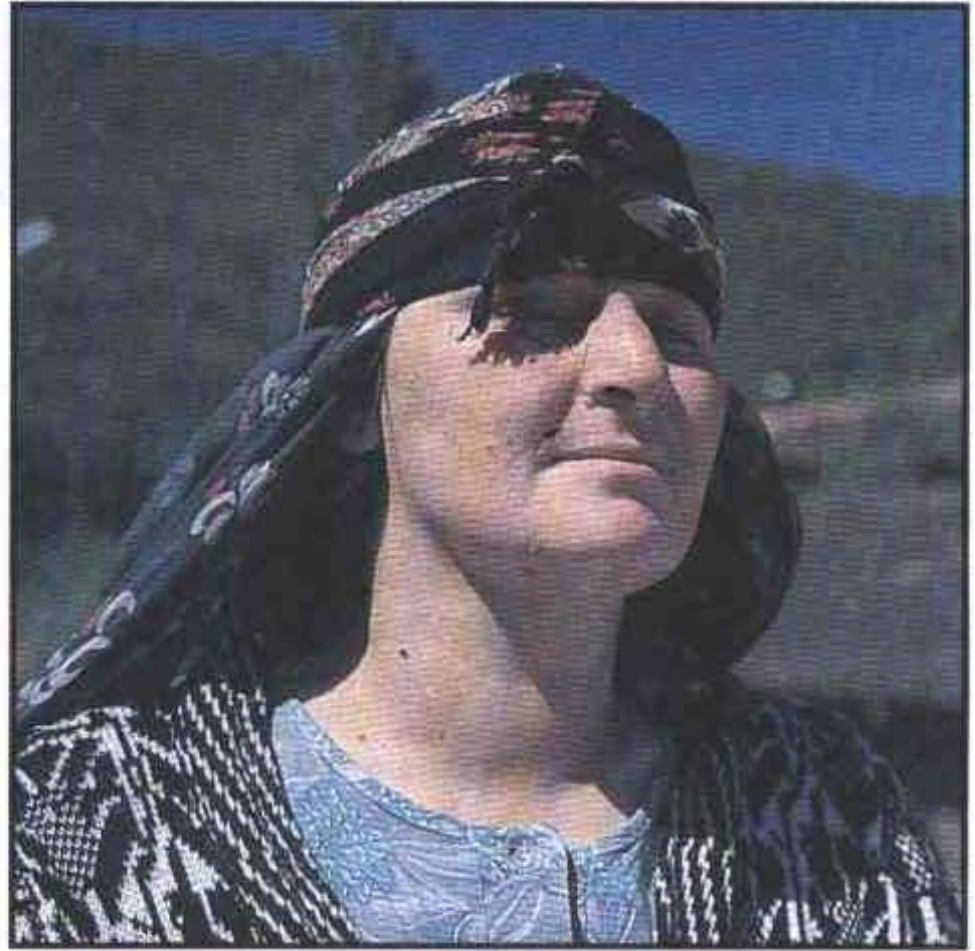
Resim 3. Asbestozlu hastanın balgamında saptadığımız "ferrihidroz asbest cismi" nin mikroskopik görünümü.



Resim 4-9. Tarafımızca yapılan ekopatoloji gezisinde, Murat Dağı köylerinde asbestli aktoprak ile sıvalı evler.



Resim 10. Deli Ağa Köyü'ndeki guatrılı olan ve guatr riski taşıyan insanlar.



Resim 11-17. Murat Dağı köylerinden Deli Ağa Köyü'ndeki guatrlı hastalar (Resimler için izin alınmıştır.).

2. Guatr: Tiroid bezinin hiperplazisi ve guatr gelişmesi endemik olarak iyot azlığına bağlı olarak görülür. Örneğin, Murat Dağı'ndaki Deli Ağa Köyü (Resim 10)'nde ve Mezralarında guatr yaygın olarak her yaş ve cinsten insanda izlenmiştir (Resim 11-17).
3. Arsenikli su: İğde Köyü'nün içme suyuna, bir ara "Hasta Çeşmesi" olarak bilinen suyun karışması sonucunda, köylülerde çeşitli dermatozlar ve hiperkeratoz bulgularının belirgin artmış olduğu gözlenmiştir.
4. Diabet: Gediz Merkez'de diabet hastalığının beklenenin üstünde bir sıklıkla izlendiği belirlenmiştir (2).

Tartışma

Gediz Bölgesi, Uşak ve Kütahya illeri arasındaki bölgede yer alan Murat Dağı ve Şaphane/Akdağ'ı da içine alan, Türkiye'deki ilginç ekosistemlerden birisidir. Murat Dağı'ndan Gediz Nehri de kaynaklarını almaktadır. Murat Dağı çam ormanları ile sarı çam ormanlarını da içermektedir. Bu alanda bir çok köysel yerleşim birimi de bulunmaktadır. Bu köylerde ormancılık, hayvancılık ve çeşitli tarım kollarında çalışmalar yapılmaktadır. Asbest Murat Dağı'ndaki ocaklardan, geçen on yıllarda çıkarılmış ve ön işlemden geçirildikten sonra aktoprak biçiminde, yöredeki evlerde sıva olarak kullanılmıştır.

Aktoprak, Eski Gediz'de de ev sıvası olarak kullanılmıştır. Güncel olarak bu kullanım terkedilmiş olmakla birlikte, gerek Eski Gediz'de, gerekse Murat Dağı'ndaki kimi köylerde (Örneğin Çukurören) asbestli aktoprak ile sıvalı ve içinde insanların yaşadığı evler bulunmaktadır. Bölgede eskiden beri asbestosis (Resim 13) ve mezotelyomalı hastaların görülmesinin nedeni aktinolit asbesttir.

Kaynaklar

1. Canda MŞ, Canda AE. Gediz Bölgesi ve Çukurören Köyü'nde asbestoz sorunu. Tr Ekopatol Derg 1998;4(3-4): 157-162.
2. Opr. Dr. K. Devrim Demirel ve Dr. Bekir Keleş ile kişisel görüşme, Gediz 1999.
3. American Diabetes Association: Standart of medical care for patients with diabetes mellitus. Diabetes Care 1994; 17: 616-623.

Murat Dağı yamaçlarındaki kimi köysel yerleşim yerlerinde guatr görülme insidansı oldukça yüksektir. Bu bölgenin, iyot eksikliğine bağlı bir "endemik" guatr bölgesi olduğu açıkça görülmektedir. Örneğin, Deli Ağa Köyü bu açıdan ilginç bir yerleşim birimidir. Bir kaç yerleşim yerini içine alan bu köyde guatr hastalığı her iki cinsten (kadın, erkekte) ve her yaşta (çocuklarda da) yaygın olarak görülebilmektedir.

İğde Köyü'nde, "hasta çeşmesi" olarak bilinen bir su kaynağındaki arsenikli suyun geçici bir süre de olsa, köyün içme suyuna karışması sonucu özellikle el ve ayak derilerinde hiperkeratoz bulgusu izlenmiştir. Daha sonra bu durumun anlaşılması ile köy içme suyu korumaya alınmış ve köylülerde izlenen hiperkeratoz gibi deri bulguları gerilemeye başlamıştır.

Gediz Bölgesi'nde sık görülen bir hastalık da diabetdir. Bu hastalığın sık görülmesindeki en önemli etkenin bölgedeki aile içi evliliklerin çokluğu ile ilişkili olduğu yönünde görüşler vardır. 1994 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde tanı konulan hastaların % 4.6'sı diabet ile ilgilidir (3).

Sonuç olarak, Gediz Bölgesi'nin ekosistemi içinde gözlemlediğimiz, mezotelyoma, asbestoz, guatr, hiperkeratoz, diabet gibi hastalıklar, bölgenin belirli yörelerinde çevresel etkenlerle ilişkili olarak daha sık görüldüğü izlenimi alınmış daha ayrıntılı ve kapsamlı bir araştırma programı içinde, ilgili uzmanlarca araştırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Yazışma Adresi:

Dr. M. Şerefettin CANDA
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Patoloji Anabilim Dalı, 35340 İnciraltı-İzmir

Tel : 0 232 - 259 59 59 / 3402

0 232 - 422 50 07

Faks : 0 232 - 421 24 58

Cep : 0 532 - 275 66 90

e-posta : candae@mailcity.com.