

**Kaçırılma Tehdidi Altında  
Endemik Ağlayan Gelinler  
(Ters Lale)**

*Fritillaria whittalii*



Fritillaria bytinica

Üzerinde yaşadığımız coğrafyadaki bitki türleri, özellikle de endemik olanlar, tüm dünyanın ilgisini çekiyor. Bu ilgi turizm amaçlı olabildiği gibi bilimsel araştırma amaçlı da olabiliyor. Bunların yanı sıra bazen yasadışı biçimde ülkemizin endemik bitkileri yurtdışına kaçırılıyor. Sadece endemik bitkiler değil böcekler, memeli hayvanlar gibi canlı türlerinin çoğu kaçırılma tehdidi altında. Kaçırılma tehdidi altındaki endemik türlerden biri de ağlayan gelinler (*Fritillaria* sp.). Ağlayan gelinler yaygın olarak "ters lale" adıyla bilinir. Bu bitkiye ağlayan gelin denmesinin nedeni çiçeklerinin dip kısmında bulunan, gözyaşına benzeyen nektar damlacıklarıdır. Bu damlacıklar, aşağıya bakan çiçeklerden damlar.

Ülkemizde 37 ağlayan gelin türü yaşıyor. Bunlardan 21'i endemik kabul ediliyor. Soğanlı ve çok yıllık otsu bitkiler olan ağlayan gelinlerin yurtdışına kaçırılma nedeni içerdikleri kimyasal bileşikler ve süs bitkisi olarak ticari değerlerinin olması. Endüstriyel olarak steroidal ilaçların elde edilmesinde kullanılan ağlayan gelinler saponin, sterol, polisakkarit, nişasta, flavonit, yağ asitleri, organik asitler ve uçucu yağlar bakımından da zengin.



Fritillaria carica ssp carica

Doğadan toplanması yasak olan ağlayan gelinlerin ticareti, yalnızca kültüre alınmış türlerin bahçelerde yetiştirilmesiyle yapılmaktadır.

#### Fotoğraflar: Doç. Dr. Kazım Çapacı

##### Kaynak

Tekşen, M., Aytac, Z., "The revision of the genus *Fritillaria* L. (Liliaceae) in the Mediterranean region (Turkey)", *Turkish Journal of Botany*, 35, (baskıda) 2011.

Bozбек, H., *Kütahya ve Eskişehirde Yayılış Gösteren Bazı Fritillaria Taksonları Üzerinde Anatomi ve Morfolojik Çalışmalar*, Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007.

# Kayalık Gerbili

Ülkemizde sıcakların yoğun olarak hissedildiği günlerdeyiz. Sıcaklar hepimizi etkiliyor. Aynı durum doğadaki diğer canlılar için de geçerli. Canlılar değişik uyum sağlama yetenekleriyle sıcak hava koşullarında da yaşamlarını devam ettirir. Kurak yerlerde (uç koşullar olarak da kabul edilir) su sorunu ve vücut sıcaklığının dengede tutulması en büyük sorunlardır. Memeli türleri, özellikle küçük kemiriciler, su gereksinimlerini yediklerinden (böcek, bitki vb.) karşılar. Ayrıca çok az (günde birkaç damla) idrar üreterek vücuttaki su miktarının korunmasını sağlarlar. Kayalık gerbili de sıcak hava koşullarında yüksek uyum sağlayabilen türlerden biri.

Kayalık gerbilleri 3-4 cm çapında, küçük tüneller yapar. Gündüzleri bu tünellerin içinde durur ve tünelin ağzını kapatırlar. Ilıman ve sıcak bölgeler, çalılık alanlar, kayalık yerler, çöller, yarı çöl alanlar, kurak yerler, seyrek bitki örtülü bozkırlar başlıca yaşam alanlarıdır. Gece etkin olan kayalık gerbillerinin başlıca besinleri böcekler ve sulu yapraklı bitkilerdir. Bunların yanı sıra salyangoz da yiyebilirler. Kayalık gerbillerinin bir özelliği de arka ayaklarını yere vurarak birbirleriyle ilginç biçimde haberleşmeleridir. Yılda 2-3 defa ve her defasında 3-7 yavru yapan kayalık gerbilleri 8 yıl kadar yaşayabilir. Kayalık gerbili ülkemizde çok sınırlı bir yayılış alanına sahiptir. Dünyada genel olarak Arabistan yarımadasının kıyıları boyunca bulunur. Bununla birlikte Mısır, Irak, İsrail, Ürdün, Lübnan'da da görülür.



Fotoğraflar: Prof. Dr. Bayram G6cmen

**Kaynaklar**

Demirsoy, A., *Türkiye Omurgalıları, Memeliler*, Çevre Bakanlığı, 1996.  
Harrison, D. L. ve Bates, P. J. J., *The Mammals of Arabia*, 2. Basım,  
Harrison Zoological Museum, s. 205-207, 1991.  
<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/9116/0>

# Yamaçların Akarsular Tarafından Şekillendirilmiş Jeomorfolojik Yapısı Menderes

Yeryüzünün şekillenmesinde akarsuların etkisi çok fazladır. Akarsular yeryüzünde hareket ederken yerkaşuğunu aşındırır ve çeşitli jeomorfolojik yapıların oluşmasına neden olur. Bu jeomorfolojik oluşumlar vadi, dev kazanı, peribacaları, plato, peneplen, menderes olarak adlandırılır ve sınıflandırılır. Menderesler, akarsuların düzlük alanlarda "S" biçimli kıvrımlı yapılar oluşturduğu yerlerdir. Akarsular bazen en kısa yolu izlemek yerine, sağa sola saparak bir tür salınım hareketiyle ilerler. Bu durum genelde eğimin çok azaldığı yerlerde gerçekleşir. Eğim azalınca akarsuyun akışı ve aşındırma etkisi de azalır. Bu gibi yerler alüvyonlu ovalar olabileceği gibi kayalık platolar, kireçtaşı, şist gibi kayalık katmanların olduğu yerler de olabilir. Mendereslerin oluşumunda suyun akış dinamiği, bölgesel engeller, akarsu yatağında daha önce var olan setlerin genişlemesi, akarsu düzeyinde değişiklikler etkilidir.

### Gömük Menderes

Bu fotoğrafta görülen menderes gömük menderes olarak adlandırılır. Gömük menderes, mendereslerin kayalık platoların içine derin olarak gömülmesiyle oluşur. "Menderes" kelimesi Yunanca "maindros", İngilizce "meander" (kıvrım, büküm) kelimelerinden gelmektedir.



Yer: Arpaçay/Kars (Ermenistan sınırı)  
Fotoğraflar: Dr. Bülent Gözcüoğlu

**Kaynaklar**  
Erinç, S., *Jeomorfoloji*, Der Yayınları 284, 2002.  
Güney, E., *Jeomorfoloji*, Tekgaç Eylül Yayıncılık, 48, 2004.

# Yabani At

Bir Zamanlar Anadolu'da



Çizim: Ayşe İnan Alican

**Kaynaklar**  
Demirsoy, A., *Türkiye Omurgalıları, Memeliler*, Çevre Bakanlığı, 1996.  
<http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/7961/0>



Bir zamanlar Anadolu'da, Avrupada, Orta Asya steplerinde özgürce dolaşan yabani atların doğal topluluklarının soyu, aşırı avcılık, doğal yaşama ortamlarının insanlar tarafından işgal edilmesi gibi nedenlerle tükendi. Yabani atlar günümüzde yalnızca hayvanat bahçeleri ve benzeri özel yerlerde, koruma altında yaşamlarını devam ettirmeye çalışıyor. Doğada yaşayan toplulukların tamamen ortadan kalktığı, ancak Moğolistan'da doğal ortama 100'den fazla bireyin bırakıldığı ve bunların 9 grup oluşturarak yaşadığı biliniyor. Ancak bunlar da evcil atlarla çiftleştikleri için genetik çeşitliliğin azaldığı tahmin ediliyor.

Yabani atların (*Equus przewalskii*) bir zamanlar Polonya'dan Moğolistan'a kadar geniş bir alanda yayılış gösterdiği biliniyor. Günümüz atlarına göre daha küçük olan yabani atların omuz yükseklikleri 145 cm, boyları 280 cm, ağırlıkları da 300 kg kadar olabilir. Sürü oluşturan yabani atlar çok hızlı koşarlar, koku alma duyuları çok gelişmiştir.

Yabani atların bir türünün (*Equus gmelini*) adı "tarpan"dır. Orta Asya'da yaşamış ve soyu 1800'lü yılların sonuna doğru tükenmiş olan bu türün adının kökeni Türkçedir.