Ayla SEVİM EROL

Çorakyerler FOSİL LOKALİTESİ ANSİKLOPEDİ.docx

Ankara Üniversitesi

Document Details

Submission ID
trn:oid:::3117:482984222

Submission Date
Aug 13, 2025, 8:52 PM GMT+3

Download Date
Aug 13, 2025, 8:53 PM GMT+3

File Name
Çorakyerler FOSİL LOKALİTESİ ANSİKLOPEDİ.docx

File Size
1.2 MB

4 Pages

1,085 Words

7,666 Characters

11% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

11% Internet sources
0% Publications
0% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

11% Internet sources
0% Publications
0% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

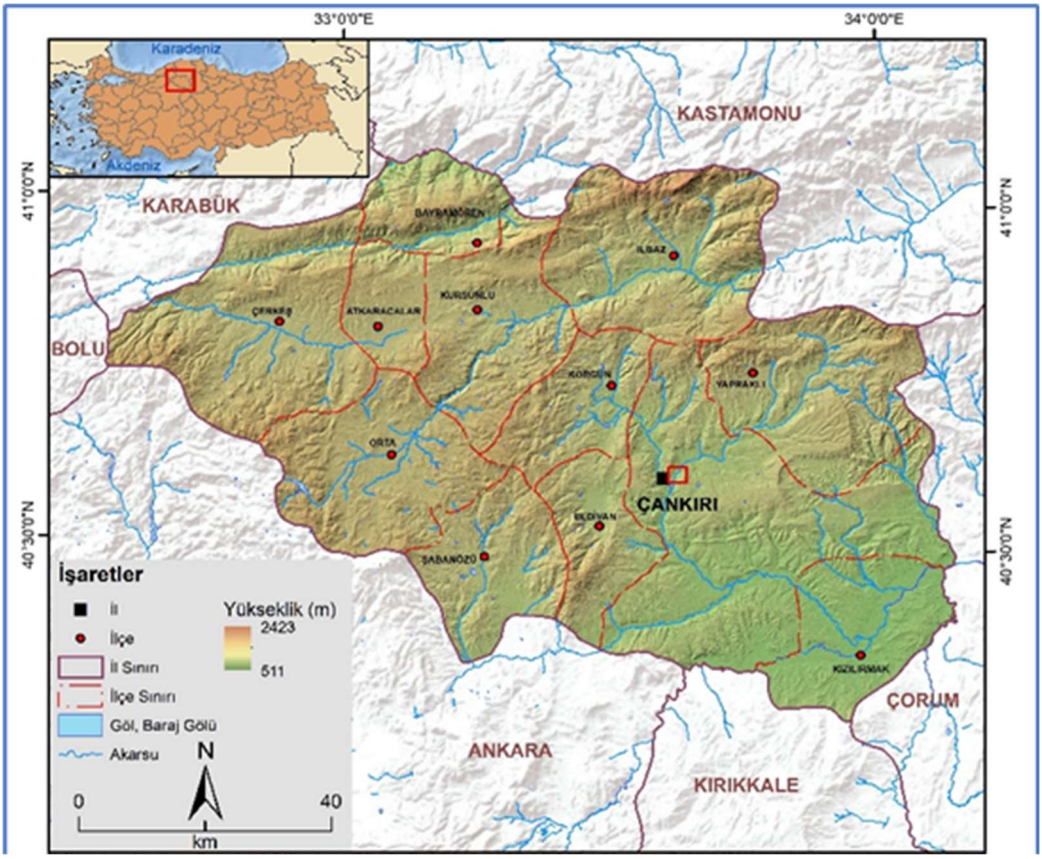
The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1 Internet

dergipark.org.tr **11%**

ÇORAKYERLER FOSİL LOKALİTESİ

Çorakyerler alanında dünyada önemli yer edinmiş bir memeli fosil lokalitesidir. Anadoluvius turkae, *Gangraia anatolica, Qurliqnoria chorakensis, Hystrix kayae* gibi özel ve yerel türlerin bulunduğu Çorakyerler, Çankırı il merkezine bağlı Yapraklı ilçesi yönünde, yaklaşık 4 kilometre uzaklıkta bulunan zengin bir fosil yatağıdır. Bu lokalite 7 ila 9 milyon yılllar arasında çok sayıda türlerin birlikte yaşadığı bir alan olup, ilk kez 1969-1970 yıllarında Anadolu Linyit Kömür Yatakları Araştırma Projesi kapsamında Türkiye'deki diğer bir çok omurgalı lokaliteleriyle birlikte MTA ve Alman araştırmacılar tarafından keşfedilmiştir. Bölgedeki ilk sistemli kazı çalışmaları 1997 yılında Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın izniyle, Çankırı Müzesi başkanlığında ve Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL'un bilimsel danışmanlığında başlamıştır.



Şekil 1 Çorakyerler ve Çevresi Lokasyon Haritası (Karakaş Özür vd., 2024)

Bu dönemde yapılan kazılarda bulunan benzersiz fosiller, lokalitenin bilimsel değerini artırmış olup alanın yok olma riski nedeniyle önce koruma altına alınması sağlanıp 2001'den itibaren Bakanlar Kurulu kararıyla kazılar sürdürülebilir hale getirilmiştir. Günümüzde ise bu çalışmalar, Cumhurbaşkanlığı kararlı kazıları kapsamında devam etmektedir. Çorakyerler'de yürütülen kazıların öncelikli amacı, şehir merkezinde yer alan lokalitenin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasıdır. Bu temel hedef gerçekleştirilirdikten sonra, bölgenin paleo ekosistemini anlamak için bulunan fosiller incelenerek

bölgedeki tür çeşitliliği ve dağılımı üzerine bilimsel araştırmalar yapılmıştır. Bu güne kadar yapılan yapılan sistematik araştırmalar sonucunda, Geç Miyosen döneminde Çankırı çevresinde yaşamış çok sayıda tür tanımlanırken literatüre yeni türler de kazandırılmıştır.

Bugüne kadar gerçekleştirilen kazılar sonucunda 43 farklı türe ait fosil tanımlanmıştır. Fosil çeşitliliği açısından oldukça zengin olan Çorakyerler'de, Etçillerden Otçullara, Tek ve Çift Toynaklılardan Hortumlulara ve Homininlere kadar birçok önemli türün fosil kalıntıları bulunmuştur. Bu buluntular arasında ilk kez tarafımızdan tanımlanan *Anadoluvius turkae* ve *Gangraia anatolica* cinsleri ile *Qurliqnoria chorakensis* ve *Hystrix kayae* türleri en önemli buluntular arasında yer almaktadır.

Çorakyerler lokalitesinde çeşitli yöntemler kullanılarak yapılan tarihlendirme çalışmaları, Çorakyerler'in Vallesiyen-Turoliyen sınırına, yaklaşık 7-9 milyon yıl öncesine tarihlendirilmişitir (Sevim Erol vd., 2017-2019; Yavuz, 2019).



Şekil 2: Kazı Çalışmaları (Çorakyerler Arşivinden)



Şekil 3: Etütlük Fosillerin insitu alan fotoğraflarından örnekler (Çorakyerler Arşivinden)

Çorakyerler'de 27 yıldır sistematik olarak sürdürülen bir kazıdır ve şimdiye kadar 43 farklı türe ait 4320 adet tanımlanabilir fosil buluntu gün yüzüne çıkarılmıştır. Bu buluntular arasında sadece yörede yaşamış endemik örnekler de mevcuttur. Burada tanımlanan iki cins *Anadoluvius turkae* ve *Gangraia anatolica*, iki tür ise *Qurliqnoria chorakensis* ve *Hystrix kayae* olarak adlandırılmıştır. Bu türler, Çorakyerler Lokalitesi'nde ortaya çıkarılan en önemli buluntular arasındadır. Böylesi endemik türleri barındıran bir fosil yatağı olan Çorakyerler aynı zamanda Dünya'da bir referans lokalitesi haline gelmiştir.

Anadoluvius turkae, Çorakyerler Lokalitesi'nde keşfedilmiş ve insan evriminin erken aşamalarına ışık tutan, kök hominin olarak tanımlanan bir türdür. Paleoantropoloji literatüründe son yıllarda öne çıkan en önemli buluntulardan biri olarak kabul edilen bu takson, yalnızca yeni bir tür değil, aynı zamanda yeni bir cins (*Anadoluvius*) olarak tanımlanmıştır. Söz konusu buluntu, insan evrimiyle ilgili yaygın kabul gören "Afrika kökenli" senaryoya alternatif bir göç ve evrimsel yayılım modelinin tartışmaya açılmasına olanak tanımıştır. Çorakyerler kazılarının temel hedeflerinden biri, Primat takımına ait fosil kalıntılarını ortaya çıkarmaktır. Bu kapsamda yürütülen çalışmalar sonucunda, en az dört bireye ait olmak üzere üst ve alt çene örnekleri, dişler ve kraniyal yapının büyük bölümünü içeren hominin fosilleri gün yüzüne çıkarılmıştır. Morfolojik karakteristikleri ve yapılan ayrıntılı karşılaştırmalı analizler neticesinde bu kalıntılar, literatürde daha önce tanımlanmamış bir cinse ait olarak değerlendirilmiştir. Cins ismi olan *Anadoluvius*, lokalitenin bulunduğu coğrafyaya atıfla seçilmiş; tür epiteti *turkae* ise 2000 yılında keşfedilen bir hominin palat parçası üzerine yapılan yayın temel alınarak belirlenmiştir (Güleç vd., 2007). 2011 yılında ortaya çıkarılan kraniyal yapının büyük bölümü ile 2015'te bulunan bir kesici diş üzerinde gerçekleştirilen ayrıntılı morfometrik ve istatistiksel analizler sonucunda, bu homininin *Anadoluvius turkae* olarak adlandırılması önerilmiş ve bilim camiasında genel kabul görmüştür ve Nature Communications Biology dergisinde bilimsel yayını yapılmıştır (Sevim vd., 2023). Çorakyerler Lokalitesi'nden elde edilen tüm hominin kalıntıları birlikte değerlendirildiğinde, en az iki erkek ve iki dişi bireye ait fosil materyalin tespit edildiği anlaşılmaktadır (Sevim Erol vd., 2023).

Çorakyerler'den elde edilen bir diğer önemli buluntu ise ***Gangraia anatolica'***dır. Genus adını Prof. Dr. Ayla Sevim Erol'un önerisiyle Çankırı ilinin antik ismi olan Gangra (=Changra)'dan ve tür adını ise Anadolu'dan almıştır. Bu fosil hem genus hem de tür olarak yeni bir örnek olup, sadece Çorakyerler'de yaşamış endemik bir türdür. Orta ila büyük boyutlarda olan bu tür, uzun, yassı, alın kemiklerine eğik yerleşmiş, enine çıkıntılı, birbirinden orta derecede ayrılan, aynı yöne hafifçe burulmuş ve yandan bakıldığında S şeklinde kıvrılan özgün boynuzlarla ayırt edilir. Ayrıca boynuz kaidesinde büyük bir sinüs boşluğu, belirgin kafa eğriliği, kısa beyin kutusu, belirgin dorsal parietal çıkıntı ve öne doğru genişlemiş arka kafa tabanı gibi özellikler taşımaktadır. Bu özellikler, *Gangraia anatolica*'nın, *Alcelaphini* (yaban öküzleri), *Caprini* (keçi-benzerleri) ve *Hippotragini* (antilop-benzerleri) gibi grupları içeren bir evrimsel akrabalık grubuyla ilişkili olduğunu göstermektedir.

Qurliqnoria chorakensis daha önce yalnızca Tibet çevresinde bilinen *Qurliqnoria* cinsinin Çorakyerler'den tanımlanan yeni bir türüdür. Tür adı, tip lokalite olan Çorakyerler'den gelmektedir. Bu tür, boyut olarak tip tür *Qurliqnoria cheni*'ye benzemekle birlikte, daha geniş açılı boynuz ayrımı, daha zayıf ön sırt, daha az derin oluklu boynuz yüzeyi, boynuzların arkaya değil yana doğru kıvrılması, daha kalın ve belirgin alın kemiği süturu, daha az eğimli ve daha az hava boşluklu alın kemikleri ile daha küçük göz üstü delikleri gibi farklılıklar taşır. Bu yeni türün tanımlanması, Asya genelinde Geç Miyosen faunalarının Doğu ve Batı'daki farklı zaman aralıklarında gerçekleşen çoklu yayılımlarla şekillendiğini göstermektedir.

Türkiye'ye özgü ilk *Hystrix* türü olan ***Hystrix kayae,*** Çorakyerler Bilimsel Heyet Üyesi olarak çalışmalarını sürdüren, Türkiye'nin önde gelen paleontologlarından Prof. Dr. Tümel Tanju Kaya onuruna adlandırılmıştır. *Hystrix kayae*, özellikle ayırt edici P4 dişi olmak üzere benzersiz bir çiğneme yüzeyi şekli ve molar deseni sergilemektedir. Mine yüksekliği nispeten kısa olup, M3 dişi sağlam yapılıdır ve M1 ile M2 ile aynı büyüklüktedir. Bu endemik tür, Çorakyerler bölgesinin nemli ve ormanlık bir ortam olduğunu gösteren önceki paleoçevre çalışmalarını desteklemektedir. Ayrıca, *Hystrix kayae* Çorakyerler'de bulunan ve bilimsel olarak tanımlanan en eski dünya kirpisi olabilir.

Çorakyerler'den elde edilen *Anadoluvius turkae* ve diğer fosillerin sunduğu paleoekolojik veriler, Geç Miyosen Dönemi'nde Çankırı ve çevresinde su kaynakları, ağaçlık alanlar ve açık otlaklardan oluşan karma bir mozaik biyotopun varlığını göstermektedir. Özellikle Turoliyen'in başlarındaki Anadolu'nun paleobiyocoğrafyası ve fauna çeşitliliği açısından önemli alanlardan biri olan Çorakyerler, dünya paleontoloji literatürüne önemli katkılar sağlamaktadır.

Çorakyerler, Ankara-Çorum havzasının bir zamanlar sular altında olduğunu, ardından karaların yükselmesiyle zengin bitki örtüsü ve orman faunasına sahip karasal bir alana dönüştüğünü gösteren fosil buluntularıyla bu dönüşümü belgelemektedir. Lokalitenin detaylı faunal analizleri, Çorakyerler'in Turoliyen'in başlangıcına, yaklaşık 9 milyon yıl öncesine tarihlendirilebileceğini ortaya koymaktadır. Çorakyerler, Asya (Carnivora takımından *Sivaonyx* ve *Indarctos* ile Amebelodontidae ailesinde *Konobelodon* cinsinin varlığı) ve Balkan-Doğu Akdeniz lokalitelerindeki fauna gruplarıyla benzerlikler taşırken, bazı yerel özgün türler açısından da farklılaşmaktadır. Bu zengin fosil koleksiyonu, Çorakyerleri Anadolu'da Geç Vallesiyen-Erken Turoliyen sınırının referans lokalitesi haline getirmiştir.