

MASROP E-Dergi

Mimarlar Arkeologlar Sanat Tarihçileri Restoratörler Ortak Platformu E-Dergisi (MASROP E-Dergi)

E-Journal Common Platform of Architects, Archaeologists, Art Historians and Conservator-Restorers (MASROP E-Dergi)



MASROP E-Dergi *Cilt 12.2*

Kasım 2018

Mimarlar Arkeologlar Sanat Tarihçileri Restoratörler Ortak Platformu E-Dergisi
MASROP E-Dergi

E-Journal Common Platform of Architects, Archaeologists, Art Historians and Conservator-Restorers

MASROP E Dergi Ulusal Hakemli bir e-dergidir.

MASROP E Dergi is a National Refereed Journal

Türkçe olarak yılda 2 sayı (Nisan ve Kasım) yayınlanır.

Published in Turkish annually in two issues (April and November)

Yayın Sahibi / Publication Proprietor

Uğur Alanyurt

Elektronik Sayfa ve Grafik Tasarım / Web and Graphic Design

Selçuk Öztürk

E-Dergi Tasarım / E-Journal Design

Öğr. Gör. (M. A.) Ceren Baykan (T.Ü.); Doç. Dr. Daniş Baykan (T.Ü.)

Posta Adresi / Address

Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü, Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı, I.
Bina, Kat 1, oda nu.: 106, Klasik Arkeoloji Laboratuvarı, Güllapoğlu Yerleşkesi
22030, Merkez / Edirne

Telefon / Phone

0-284-235 95 27 Dâhili: 1202

E-posta Adresi / E-mail

masrop.e.dergi@gmail.com

İnternet Adresi / Web Address

<http://www.masrop.org>

ISSN: 1307-4008

Ön Kapak:

Tasarım Ceren Baykan (T.Ü.)

Arka Kapak:

MASROP E-Dergi'nin Yayın kuralları

Cilt 12 Sayı 2 Kasım 2018

Bu e-dergide yayınlanan makalelerin yayın hakkı saklıdır. MASROP E-Dergi'de yer alan makaleler tekil ve toplu şekilde dijital veya matbu olarak çoğaltılamaz. Yazılar ve görseller hiçbir şekilde ticari olarak kullanılamaz. Bilimsel yayınlarda kaynak gösterilerek alıntı halinde kısmi kullanımı mümkündür. Makalelerin görsellerinin bilimsel amaçlı kullanımı yazarının iznine bağlıdır. Makale görselleri kaynak gösterilmediği sürece yazarına aittir. Makalelerdeki yazın ve görsel içeriğin yasal sorumlusu yazarıdır.

Kurucu ve Onursal Başkan / Founder and Honorary Chief Editor

Oktay Ekinçi

Yayın Kurulu / Editorial Board**Başkan / Editor**

Doç. Dr. Daniş Baykan (Trakya Ü.)

Yardımcı Başkan / Deputy Editor

Dr. Ergün Karaca (Trakya Ü.)

Düzenleme ve Dizgi / Redaction and Editing

Ceren Baykan (Trakya Ü.)

İngilizce Düzenleme / English Redaction

Doç. Dr. Emma Louise Baysal (Trakya Ü.)

Elektronik Sayfa Sorumlusu / Webmaster

Uğur Alanyurt (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Ü.)

Onursal Yayın Kurulu / Honorary Editorial BoardProf. Dr. Belkıs Dinçol (İstanbul Ü. *emekli*) Prof. Dr. Turan Efe (Bilecik Şeyh Edebali Ü. *emekli*)Prof. Dr. Mehmet Özdoğan (İstanbul Ü. *emekli*) Prof. Dr. Nuran Şahin (Ege Ü. *emekli*)Prof. Dr. Elif Tül Tulunay (İstanbul Ü. *emekli*)*Yayın Kuruluna ilaveten / In addition to the Editorial board***Yayın Danışma Kurulu / Editorial Advisory Board***Ünvan (Prof.; Doç.; Dr.) ve soyadı alfabetik / Title and surname, alphabetic*Prof. Dr. Sümer Atasoy (Karabük Ü. *emekli*)

Prof. Dr. Asnu Bilban Yalçın (İstanbul Ü.)

Prof. Dr. Sedef Çokay Kepçe (İstanbul Ü.)

Prof. Dr. Bekir Eskici (Gazi Ü.)

Prof. Dr. Gül Gürtekin Demir (Ege Ü.)

Prof. Dr. Zeynep Koçel Erdem (Mimar Sinan G.S.Ü.)

Prof. Dr. Sevgi Lökçe (Atılım Ü.)

Prof. Dr. M. Sacit Pekak (Hacettepe Ü.)

Prof. Dr. Ayla Sevim Erol (Ankara Ü.)

Prof. Dr. Gülsün Umurtak (İstanbul Ü.)

Doç. Dr. Sennur Akansel (Trakya Ü.)

Doç. Dr. Atilla Batmaz (Ege Ü.)

Doç. Dr. Yener Bektaş (Ahi Evran Ü.)

Doç. Dr. Arzu Demirel (Mehmet Akif Ersoy Ü.)

Doç. Dr. Kenan Eren (Mimar Sinan G.S.Ü.)

Doç. Dr. Aliye Erol Özdzibay (İstanbul Ü.)

Doç. Dr. İlkan Hasdağlı (Trakya Ü.)

Doç. Dr. Dinçer Savaş Lenger (Akdeniz Ü.)

Doç. Dr. Hasan Peker (İstanbul Ü.)

Doç. Dr. Ayça Tiryaki (İstanbul Ü.)

Doç. Dr. Gülgün Yılmaz (Trakya Ü.)

Dr. Ahmet İhsan Aytekin (Mehmet Akif Ersoy Ü.)

Dr. Cevdet Merih Erek (Gazi Ü.)

Dr. Burcu Kırmızı (Mimar Sinan G.S.Ü.)

Dr. Nil Köroğlu Orbeyi (Mimar Sinan G.S.Ü.)

Dr. Hüseyin Murat Özgen (Mimar Sinan G.S.Ü.)

Dr. Deniz Sarı (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)

Dr. Aksel Tibet (İFEA İstanbul)

Dr. Derya Yalçıklı (Çanakkale 18 Mart Ü.)

Dr. Nalan Damla Yılmaz Usta (Süleyman Demirel Ü.)

Dr. Aslıhan Yurtsever Beyazıt (İstanbul Ü.)

Prof. Dr. Serdar Aybek (Celal Bayar Ü.)

Prof. Dr. Demet Binan (Mimar Sinan G.S.Ü.)

Prof. Dr. Serra Durugönül (Mersin Ü.)

Prof. Dr. Timur Gültekin (Ankara Ü.)

Prof. Dr. Necmi Karul (İstanbul Ü.)

Prof. Dr. Gül Işın (Akdeniz Ü.)

Prof. Dr. Mustafa Özer (Medeniyet Ü.)

Prof. Dr. Gürcan Polat (Ege Ü.)

Prof. Dr. Hamdi Şahin (İstanbul Ü.)

Prof. Dr. Ahmet Yaraş (Trakya Ü.)

Doç. Dr. Çiler Altınbilek Algül (İstanbul Ü.)

Doç. Dr. Adnan Baysal (Trakya Ü.)

Doç. Dr. Özgü Çömezoğlu Uzbek (İstanbul Ü.)

Doç. Dr. Yeşim Doğan (Ankara Ü.)

Doç. Dr. Melda Ermiş (İstanbul Ü.)

Doç. Dr. Lale Doğer (Ege Ü.)

Doç. Dr. Semiha Kartal (Trakya Ü.)

Doç. Dr. Aşkın Özdzibay (İstanbul Ü.)

Doç. Dr. Müjde Peker (İstanbul Ü.)

Doç. Dr. Murat Türkteki (Bilecik Şeyh Edebali Ü.)

Dr. Baki Demirtaş (Trakya Ü.)

Dr. Öznur Gülhan (Ankara Ü.)

Dr. Hüseyin Köker (Süleyman Demirel Ü.)

Dr. Serdar Mayda (Ege Ü.)

Dr. Hüseyin Sami Öztürk (Marmara Ü.)

Dr. Işık Şahin (Trakya Ü.)

Dr. Fatma Banu Uçar Çakan (İstanbul Ü.)

Dr. Fuat Yılmaz (Trakya Ü.)

Dr. Davut Yiğitpaşa (Ondokuz Mayıs Ü.)

Dr. S. Melike Zeren Hasdağlı (Trakya Ü.)



MASROP E-Dergi

Mimarlar Arkeologlar Sanat Tarihçileri Restoratörler Ortak Platformu E-Dergisi

Cilt 12 Sayı 2 Kasım 2018 Hakemleri

Prof. Dr. Serra Durugönül	Mersin Ü.
Prof. Dr. Ayla Sevim Erol	Ankara Ü.
Prof. Dr. Timur Gültekin	Ankara Ü.
Prof. Dr. Metin Kartal	Ankara Ü.
Prof. Dr. Harun Taşkiran	Ankara Ü.
Doç. Dr Arzu Demirel	Mehmet Akif Ersoy Ü.
Doç. Dr. Yeşim Doğan	Ankara Ü.
Doç. Dr. Lale Doğer	Ege Ü.
Doç. Dr. İlkan Hasdağı	Trakya Ü.
Dr. Ahmet İhsan Aytek	Mehmet Akif Ersoy Ü.
Dr. F. Eray Dökü	Mehmet Akif Ersoy Ü.
Dr. Ergün Karaca	Trakya Ü.
Dr. Gizem Kartal	Ankara Ü.
Dr. Serdar Mayda	Ege Ü.
Dr. Nalan Damla Yılmaz Usta	Süleyman Demirel Ü.
Dr. Fuat Yılmaz	Trakya Ü.

İçindekiler

MASROP E-Dergi Künye	ii
MASROP E-Dergi Yayın ve Yayın Danışma Kurulu	iii
Bu Sayısının Hakemleri	iv
İçindekiler	v
Sunuş	vi
Araştırma Makaleleri	
Fındık, Betül “İlisu Baraj Gölü Alanı Paleolitik Çağ Çekirdekleri” <i>Ilisu Dam Lake Area Cores of Paleolithic Age</i>	1-15
Kızıllarslanoğlu, H. Asena - Aytek, Ahmet İhsan “Elaiussa Sebaste Üretimi “Geç Roma 1” Amforalarının Geleneksel Tipoloji ve Geometrik Morfometrik Analizlerle Değerlendirilmesi” <i>The Traditional Typological and Geometric Morphometric Assessment of the “Late Roman 1” Amforas from Elaiussa Sebaste</i>	16-44
Sevim Erol, Ayla - Yavuz, Alper Yener - Aytek, Ahmet İhsan “Patara İnsanlarında Bir Diş Varyasyonu: Supernumerary Premolar Diş ve Antropolojik Önemi” <i>A Tooth Variation in Patara People: Supernumerary Premolar Teeth and Their Anthropological Importance</i>	45-57
Tarhan, Erhan - Mayda, Serdar - Yavuz, Alper Yener - Sevim Erol, Ayla “Zürih Üniversitesi Paleontoloji Müzesi’nde Bulunan Çorakyerler Suidae Materyallerinin Revizyonu” <i>Revision of the Çorakyerler Suidae Materials in the Palaeontological Museum of the University of Zurich</i>	58-69
Yavuz, Alper Yener - Tarhan, Erhan - Mayda, Serdar - Sevim Erol, Ayla “Çorakyerler Lokalitesi Hystricidae Buluntuları” <i>Hystricidae Findings from the Çorakyerler Locality</i>	70-75
Derleme	
Gümrükçü, Merve “Neandertallerde Bitki Tüketimi” <i>Plant Consumption in Neandertals</i> “Plant Consumption in Neandertals” (Tam Çeviri)	76-91
Rapor	
Akıncıoğlu, N. Umut - Hancı, Hamit - Doğan, Yeşim - Sevim Erol, Ayla “Olay Yerindeki İnsan İskeletlerinin Sistemik Analizi” <i>Systematic Analysis of Human Skeletal Remains in Crime Scenes</i>	92-100

Sunuş

2018'in ikinci (Kasım 2018) sayısını geliştiren Yayın Danışma Kurulumuzla, araştırmacıların ilgisine sunuyoruz. Dergimizin ulaşılabilirliği ve taranabilirliğini arttırmak amacıyla uzun süredir DergiPark ile iletişim içerisinde olduğumuzu önceki sayılarda duyurmuştuk. Geçtiğimiz Nisan ayının sonunda yaptığımız başvuruyla bu sayıdan itibaren dergimizin tüm makale kabul ve hakemlik süreçlerinin yönetimi DergiPark üzerinden yapılmaktadır. DergiPark'ın bize sağladığı alan ve sayfa Editör Yardımcımız Dr. Ergün Karaca tarafından kısa sürede düzenlenmiş ve Ekim 2018 itibariyle kullanıma açılmıştır (<http://dergipark.gov.tr/masrop>).

Bu yıl Aralık ayında ULAKBİM ve ODİS izleme süreçlerinin denetimi gerçekleştirilecektir. Denetimden olumlu sonuç almak için eksiklikleri elimizden geldiğince gidermeye çalıştık. Bu aşamada ana sitenin (<http://masrop.org/>) güncellenmesinde Ceren Baykan ve Uğur Alanyurt'a; DergiPark sitesinin (<http://dergipark.gov.tr/masrop>) düzenlenmesinde Dr. Ergün Karaca'ya teşekkürlerimi sunuyorum. DergiPark sürecine geçişimizle birlikte TR Dizin'de yer alma ve taranmamızda olumlu gelişmeler beklemekteyiz. Bunun haricinde ULAKBİM ve ODİS izleme süreçlerini önümüzdeki ay başarıyla tamamlarsak 2017 ve 2018 yılında çıkan tüm sayılarımız geriye dönük olarak taranıyor olacaktır. DergiPark ve TR Dizin süreçlerinin tamamlanmasının ardından DergiPark'ın ücretsiz DOI hizmetinden yararlanmaya da hak kazanılmış olacaktır.

Derginin tanıtım ve duyurularının ulaşılabilirliğinin artırılması için sosyal medya hesapları oluşturulmuştur ve aktif kullanımı sağlanmaya çalışılmaktadır. *Academia.edu* hesabına <https://trakya.academia.edu/MASROPEDergi> adresinden; *Facebook* hesap ve sayfasına <https://www.facebook.com/profile.php?id=100011943347621> ile <https://www.facebook.com/Masrop-E-Dergi-229069657464751/> adreslerinden; *Twitter* hesabına da https://twitter.com/masrop_edergi?lang=tr adresinden ulaşım sağlanabilmektedir.

Kasım 2018 sayımızda “Patara İnsanlarında Bir Diş Varyasyonu: Supernumerary Premolar Diş ve Antropolojik Önemi”, “İlsu Baraj Gölü Alanı Paleolitik Çağ Çekirdekleri”, “Elaiussa Sebaste Üretimi “Geç Roma 1” Amforalarının Geleneksel Tipoloji ve Geometrik Morfometrik Analizlerle Değerlendirilmesi”, “Zürich Üniversitesi Paleontoloji Müzesi'nde Bulunan Çorakyerler Suidae Materyallerinin Revizyonu” ve “Çorakyerler Lokalitesi Hystricidae Buluntuları” başlıklarında beş **Araştırma Makalesi**; “Neandertallerde Bitki Tüketimi” başlığında ve tam çevirisi ile bir **Derleme** ve “Olay Yerindeki İnsan İskeletlerinin Sistemik Analizi” başlığında bir **Rapor** olmak üzere toplam yedi çalışma yayınlanmaktadır. Derginin yoğun yükünü üstlenen Yayın Kurulu'ndaki çalışma arkadaşlarıma; Yayın Danışma Kurulumuzun yeni üyelerine ve bu sayıda emek veren Hakemlerimize teşekkürlerimi sunuyorum. Kasım 2018 sayımızdan itibaren e-dergimiz hem ana siteden (<http://masrop.org/>) hem de DergiPark sitesinden (<http://dergipark.gov.tr/masrop>) eş zamanlı olarak yayınlanacaktır.

Aydınlık, bilimsel, sağlıklı ve başarılı yarınlar dileklerim ve Saygılarımla...

Doç. Dr. Daniş Baykan

Çorakyerler Lokalitesi *Hystriidae* Buluntuları

Alper Yener YAVUZ*, Erhan TARHAN**,
Serdar MAYDA***, Ayla SEVİM EROL****

Öz

Yıllar geçtikçe artan tür sayısı ile Çorakyerler, Anadolu Geç Miyosen’i için bir referans lokalite konumuna gelmiştir. Son derece zengin bir faunaya sahip olan bu lokalitede son yıllarda yapılan kazı çalışmalarında iki adet *Hystriidae* (oklu kirpigiller) ailesine mensup materyal açığa çıkarılmıştır. 2015’e dek Çorakyerler’deki varlığı bilinmeyen bu üyeler, lokaliteyi daha zengin kılmış ve paleoekolojik yorumlara destek sağlamıştır. Yapılan morfolojik çalışmalar ve plot diyagram analizleri sonucunda Çorakyerler oklu kirpi materyallerinin şu an için *Hystrix* sp. adı altında toplanması uygun görülmüştür. Anadolu’daki sınırlı sayıda lokalitede tanımlanmış olan bu genus için, Çorakyerler örneklerinin sonuçları oldukça kritik görünmektedir. Bu örnekler genusun Turoliyen temsilcilerinin sistematik tanımlamasının yapılabilmesi açısından son derece önemli konumdadır.

Anahtar Kelimeler: Çorakyerler, Geç Miyosen, *Turoliyen*, *Hystriidae*, *Hystrix*

Hystriidae Findings from the Çorakyerler Locality

Abstract

Over the years with the increasing number of species, Çorakyerler has turned out to be a reference locality for the Anatolian Late Miocene. In this locality, which has an extremely rich fauna, two materials belonging to the family of Hystriidae have been found. The existence of these members was not known until 2015 and the knowledge of their existence makes this locality richer. It also provides support for paleoecological comments. The Hystriidae materials from Çorakyerler have been identified as Hystrix sp. with the help of morphological studies and the analysis of plot diagrams. For this genus, which has been described in a limited locality in Anatolia, the results from the Çorakyerler specimens are really critical. These specimens are also in extremely important for the systematic description of Turolian forms of the genus.

Keywords: *Çorakyerler, Late Miocene, Turolian, Hystriidae, Hystrix*

* Arş. Gör. Alper Yener YAVUZ, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Antropoloji Bölümü, İstiklal Yerleşkesi/Burdur | alpyenyav@gmail.com. orcid.org/0000-0002-4959-5581

** Arş. Gör. Erhan TARHAN, Hitit Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Çorum | erhantarhann@gmail.com. orcid.org/0000-0003-4793-6386.

*** Dr. Öğr. Üyesi Serdar MAYDA, Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Bornova, İzmir | serdarmayda2@yahoo.com. orcid.org/0000-0001-5432-3559.

**** Prof. Dr. Ayla SEVİM EROL, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Antropoloji Bölümü, Sıhhiye/Ankara | aerol@ankara.edu.tr. orcid.org/0000-0001-7776-3864.

Giriş

Çorakyerler, Çankırı ili şehir merkezinin yaklaşık 3-4 km. kadar uzağında, Yapraklı ilçesi yolu üzerinde konumlanan ve Geç Miyosen Dönem'e tarihlenen bir omurgalı fosil lokalitesidir. Hominoid buluntusu vermesi Çorakyerler'i başlı başına önemli kılarken, diğer memeli grupları açısından da çok zengin bir fauna sunan bu lokalite, antropoloji ve paleontoloji için dünya literatüründe önemli bir konuma yerleşmiştir.

Anadolu milyonlarca yıl boyunca, bir köprü görevi üstlenerek kıtalararası faunal etkileşime olanak sağlamıştır. Bunun sonucu olarak da Anadolu'da çok sayıda fosil lokalitesi keşfedilmiştir. Bunların büyük bir çoğunluğu 1968-1970 yılları arasında Türk-Alman linyit araştırma ekibi tarafından bulunmuş olan Geç Miyosen lokaliteleridir (Sickenberg 1975: 167). Bunlardan birisi olan Çorakyerler'den ele geçen tüm fosil gruplar, faunal yaşlandırma ve paleoekolojik analizlere ciddi katkılar sunabilecek potansiyele sahiptir. Primat üyelerini doğru analiz edebilmek adına tüm faunal grubun detaylı sistematik çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Aynı zamanda paleontolojik açıdan bakıldığında, dünya genelinde ender rastlanan bazı türlerin de Çorakyerler'de bulunmuş olması, bu lokalitenin önemini daha da artırmaktadır (Sevim Erol vd. 2017: 61).

Oklu kirpigiller olarak tanımlanan *Hystrix* genusuna ait buluntuların Çorakyerler'e katkısı bu çalışmada ele alınmıştır.

Materyal-Metot

Çorakyerler'den bu zamana kadar ele geçmiş 2 adet *Hystriidae* üyesi bilinmektedir ki bu buluntular da son yıllarda açığa çıkarak faunayı daha da zenginleştirmiştir. Bunlardan ilki 3259 numaralı bir *maxilla* parçası iken (Resim 1), ikincisi 3481 numaralı *palat* materyalidir (Resim 2-3). Özellikle 3481 numaralı fosilde dişlerin iyi korunduğu gözlemlenmiştir (Yavuz vd. 2017: 97).



Resim 1. ÇO-3259 *Hystrix* sp. temizlenmiş

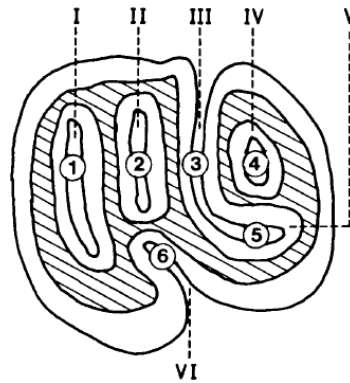


Resim 2. ÇO-3481 *Hystrix* sp. in situ



Resim 3. ÇO-3481 *Hystrix* sp. temizlenmiş

Morfolojik ve biyometrik çalışmalar sırasında Van Weers (1990)'in çalışması (Şekil 1) takip edilerek, Çorakyerler *Hystrix* üyeleri tanımlanmış ve diğer lokalitelerle karşılaştırılmıştır.



Şekil 1. *H.brachyura* (Morskaya 2) (M1-2, Weers 1990: 121-134)

I = 1. Bukkal çıkıntı (fold), **II** = 2. Bukkal çıkıntı (fold), **III** = 3. Bukkal çıkıntı (fold), **IV** = 4. Bukkal çıkıntı (fold), **V** = Arka çıkıntı (posterior fold), **VI** = lingual çıkıntı (fold),

1 = 1. Bukkal mine adacığı (islet), **2** = 2. Bukkal mine adacığı (islet), **3** = 3. Bukkal mine adacığı (islet), **4** = 4. Bukkal mine adacığı (islet), **5** = Arka mine adacığı (posterior islet), **6** = lingual mine adacığı (islet) .

Geç Miyosen *Hystrix*'leri ve Çorakyerler Örnekleri

Neojen boyunca oklu kirpi (*Hystrix*) 11 tür ile fosil kayıtlarda yer almaktadır. Bunların içerisinde Avrupa'da bilinen en yaşlı oklu kirpi *Hystrix parvae* olup Macaristan, Avusturya, Almanya ve İspanya'nın Geç Vallesiyen ve Erken Turoliyen (MN10-11) lokalitelerinde tespit edilmiştir (Van Weers-Montoya 1996: 131-141; Şen-Purabrishemi 2010: 239-248). Avrupa Geç Miyosen'inde yaygın olarak bilinen diğer 3 tür ise *H.primigenia* (Avrupa ve Türkiye, Orta-Geç Turoliyen, MN12-13), *H.aryanensis* (İran ve Afganistan, Orta Turoliyen, MN12) ve *H. depereti* (Avrupa, Geç Turoliyen-Rusiniyen, MN13-15)'dir. Çin'de ise *H.gansuensis* ve *H. lufengensis* bilinen Geç Miyosen türleridir (Şen-Purabrishemi 2010: 239-248, Van Weers-Rook 2003: 95-113).

Anadolu'nun fosil oklu kirpi verileri diğer kemirgen *takson*larına nazaran kısıtlı sayıdadır. Günümüze kadar tanımlanan örnekler: *Hystrix primigenia* (Muğla-Eski Bayırköy-MN12; Çanakkale-Gülpınar-MN12; Muğla-Şerefköy1-MN12; Uşak Kemiklitepe A/B (MN11/12) ve *Hystrix depereti*'dir (Çobanpınar, MN12) (Van Weers-Rook 2003: 95-113). En son kayıt ise Nevşehir Taşkınpaşa'dan ele geçmiştir ve bulunan izole diş *Hystrix sp.* olarak tanımlanmıştır (Prieto 2013: 179-180). Türkiye'de Geç Miyosen *Hystrix* kalıntıları oldukça az miktarda olduğu için, her buluntunun getirdiği bilgiler son derece kilit görünmektedir. Bu noktada Çorakyerler'den ele geçen son 2 kayıt oldukça kritik bir noktadadır.

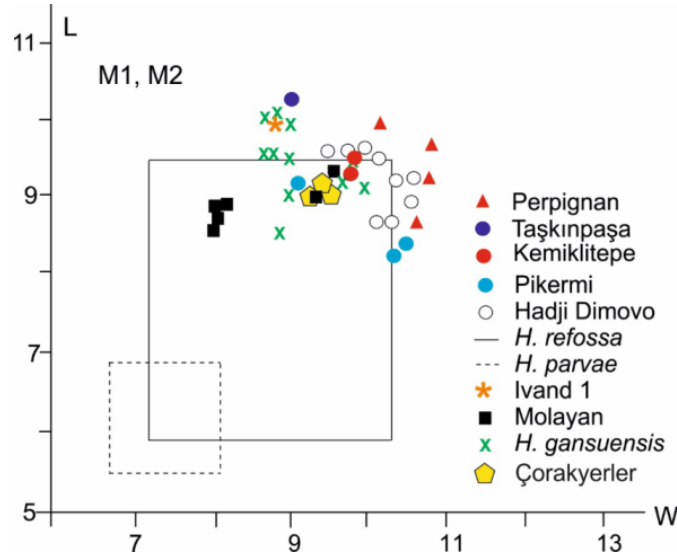
Çorakyerler *Hystrix* buluntuları Turoliyen *Hystrix*'lerinin dağılımını açıklamaya yardımcı olacaktır. Karşılaştırma materyalleri oldukça sınırlı olduğundan, örnekler için net tanımlama zor görünmektedir ancak morfolojik ve morfometrik analizler yapılmıştır. Oklu kirpiler ile kunduzların (*Castoridae*) dişlerinin birbirine çok benzemesinden dolayı hatalı yapılan yayınlar, karşılaştırma materyalleri adına ciddi bir problem teşkil etmektedir. Çalışmacılar zaman zaman yayınlarında bu benzerliğin problemlerine dikkat çekmektedirler (Prieto 2013: 179-180).

Çorakyerler *Hystricidae* Üyelerinin Sistemik Tanımlaması:

Order Rodentia BOWDICH, 1821
Family Hystricidae FISCHER, 1817
Subfamily Hystricinae LYON, 1907
Genus Hystrix LINNAEUS, 1758
Hystrix aryanensis (Şen 2001)

Tanım:

Çorakyerler *Hystrix* materyalleri son yıllarda ele geçmiş olup, 2 numune ile temsil edilmektedir. İki de *semi-hipsodont* üst dişlenmeleri içermekte olup tür tayini için bu çalışmada ÇO-3481 no'lu çok iyi korunmuş *maxilla* parçası değerlendirilmiştir. Örneğin *semi-hipsodont* sağ ve sol diş serileri yerinde ve iyi korunmuş durumdadır. Molarlara nazaran daha büyük boyutta olan P4 çok az aşınmış olup Weers (1990)'in sınıflandırmasına göre B3 aşınma sınıfını işaret etmektedir. Tüm molarlar çiğneme yüzeyinde kompleks bir morfoloji sergilemekte olup, P4'ün aksine D3 aşınma sınıfını işaret etmektedirler. M1 ve M2'de *lingual* ve *2.bukkal* çıkıntı birleşerek tek bir hat şeklinde diş üzerinde yer almaktadır. Aynı şekilde *3.bukkal* çıkıntı ile 4. ve 5. mine adacıkları birleşmesi sonucu çiğneme yüzeyi kompleks bir yapı kazanmıştır.



Şekil 2. Çeşitli Lokalitelerin Karşılaştırmalı *Hystrix* Plot Diyagramı (Şen-Purabrishemi 2010'dan değiştirilerek)

Tartışma ve Sonuç

Karşılaştırmalı plot diyagramlara bakıldığında, Çorakyerler örneklerinin Geç Miyosen'de Avrasya'da yaşamış orta-boyutlu oklu kirpi türleri ile benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Örneklerimiz Geç Vallesiyen-Erken Turoliyen türü olan *H. parvae*'den boyutça çok daha iri olmasıyla, *H. depereti* örneklerinden ise çok daha küçük olması ile farklılaşır. Çorakyerler örneklerinin biyometrik değerleri, özellikle tip lokalitesi Afganistan-Molayan (MN12) olan *H. aryanensis* örnekleri ile Avrupa'dan *H. primigenia* ve Çin'den *H. gansuensis* örneklerinin varyasyon aralığı ile uyumlu görünmektedir (Bonis vd. 1992: 75-87) (Şekil 2). Morfolojik olarak ise dikdörtgensel oklüzal yüzeyin varlığı Çorakyerler örneklerini karemsi oklüzal yüzeye sahip *H. primigenia*'dan farklılaştırarak *H. aryanensis*'e yakınlaştırır. *H. aryanensis* ile diğer bir önemli benzerliği ise sadece bu türde gözlenen üst molarlarda *lingual* ve *2.bukkal* çıkıntının birleşerek oluşturduğu yapı olup, her iki Çorakyerler örneğinde de bu karakter çok net gözlenmektedir.

Sonuç olarak Çorakyerler *Hystrix* materyallerinin *H. aryanensis* ile metrik ve morfolojik açıdan benzerlikleri göz önüne alınarak, örneklerimizin *H. aryanensis* altında toplanması uygun görülmüştür. Bu aynı zamanda Çorakyerler'in bu tür adına tanımlanan en yaşlı lokalite olduğu sonucunu da doğurmaktadır. Bu da *taksonun* dağılımında Çorakyerler lokalitesinin ne kadar kilit bir noktada olduğunu vurgular niteliktedir. *Hystrix*'ler ormanlar ve geniş düzlüklerin birleştiği noktalarda yaşayan canlılar olarak bilinmektedirler. Oklu kirpiler günlük yaşantılarını ne ormanın derinliklerine girerek, ne de geniş düzlüklerde geçirirler (Gorbunov 1985: 248-253). Çorakyerler'de *sub-hipsodont* *H. aryanensis*'in varlığı, lokalitede hem açık alanların hem de ormanlık alanların bir arada var olduğuna işaret etmektedir.

Kaynaklar

- Bonis vd. 1992: Bonis, L., Bouvrain, G.- Geraads, D., Koufos, G., “A skull of *Hystrix primigenia* from the late Miocene of Macedonia (Greece)”, *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Monatshefte* 2, 1992, 75-87.
- Gorbunov 1985: Gorbunov, A.V. “Features of the ecology of porcupines in the deserts of eastern Prikaspiya”, *Soviet Journal of Ecology*, 1985, 248-253.
- Prieto 2013: Prieto, J., “*Hystrix* record from Taskinpaşa (Upper Miocene, Central Anatolia)”, *Zitteliana* A53, 2013, 179-180.
- Sevim Erol vd. 2017: Sevim Erol, A., Yavuz A.Y., Tarhan E., Mayda S., van den Hoek Ostende L.W. “Morphological and Odontometric Analysis Of Corakyerler”, *Hominoid” 15th Congress of the RCMNS 2017* September p.61. Atina-Greece.
- Sickenberg 1975: Sickenberg, O. Die Gliederung des höheren Jungtertiärs und Altquartärs in der Türkei nach Vertebraten und ihre Bedeutung für die internationale Neogen-Gliederung. *Geologisches Jahrbuch (Regionale Geologie Ausland)*, Hannover, Reihe B, Heft 15, 1975, 167.
- Şen 2001: Şen, Ş., “Rodents and insectivores from the upper Miocene of Molayan, Afghanistan”, *Palaeontology* 44, 2001, 913-932.
- Şen-Purabrishemi 2010: Şen, Ş., Purabrishemi, Z., “First porcupine fossils (*Mammalia, Rodentia*) from the late Miocene of NW Iran, with notes on lateMiocene–Pliocen dispersal of porcupines”, *Paläontologische Zeitschrift* 84.2, 2010, 239-248.
- Van Weers 1990: Van Weers, D. J., “Dimensions and occlusal pattern in molars of *Hystrix brachyura* Linnaeus, 1758 (*Mammalia, Rodentia*) in a system of wear categories”, *Bijdragen tot de Dierkunde* 60, 1990, 121-134.
- Van Weers-Montoya 1996: Weers, D. J. van, Montoya P., “Taxonomy and stratigraphic record of the oldest European porcupine *Hystrix parvae* (Kretzoi,1951)”, *Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen* 99.1-2, 1996,131-141.
- Van Weers-Rook 2003: Van Weers, D. J., Rook, L. “Turolian and Ruscinian porcupines (genus *Hystrix, Rodentia*) from Europe, Asia and North Africa”, *Palaontologische Zeitschrift* 77, 2003, 95-113.
- Yavuz vd. 2017: Yavuz, A.Y., Mayda, S., Sevim Erol, A., Kaya, T. T., van den Hoek Ostende L.W.- Peláez-Campomanes, P.- Alçiçek, M.C. “First record of *Hystrix* (*Mammalia, Rodentia*) from the Çorakyerler (Çankırı – Central Anatolia) fauna (Early Turolian, MN11)”, *15th Annual Meeting of the Eoropean Association of Vertebrate Palaeontologist*, Munich 1-5 August 2017, Germany.