

MASROP E-Dergi

Mimarlar Arkeologlar Sanat Tarihçileri Restoratörler Ortak Platformu E-Dergisi

MASROP E-Dergi Cilt 19.1 Nisan 2025



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 elektronik 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)

Elektronik Site Sorumlusu / Web and Graphic Design
Selçuk Öztürk

E-Dergi Tasarım / E-Journal Design
Öğr. Gör. (MA) Ceren Baykan (TÜ); Prof. Dr. Daniş Baykan (TÜ)

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>
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/masrop>

ISSN: 1307-4008

Ön Kapak Tasarım
Ceren Baykan (TÜ)

Cilt 19 Sayı 1 NİSAN 2025

Yayımlanan makalelerin yayın hakkı saklıdır. MASROP E-Dergi’de yer alan makaleler (tekil veya toplu şekilde) basılı olarak çoğaltılamaz veya yayımlandığı sitelerden indirilerek, ticari veya başka bir amaçla dijital platformlarda paylaşamaz. **Yayın etiği açısından yazarların (indirdiği pdf dosyayı doğrudan yüklemesi değil), personel sayfalarında ve academia.edu / researchgate.net gibi açık akademik veri tabanlarında makalesinin yayımlandığı sayfanın uzantısını yüklenerek dosya ulaşımı vermesi uygundur.** Bilimsel yayınlarda kaynak gösterilerek alıntı halinde kısmi kullanımlar mümkün olmakla birlikte görsellerinin başka yayında kullanımı makale yazarının, görsel sahibinin özel iznine bağlıdır. Makalelerin yazın ve görsel içeriğinin etik ve yasal sorumluluğu yazar(lar)ına aittir. MASROP E-Dergi makalelerinin görselleri aksi belirtilmediği ve kaynak gösterilmediği sürece makalenin yazarına aittir.

© MASROP E-Dergi, 2025

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Daniş Baykan (TÜ) *Baş Editör*

Doç. Dr. Ergün Karaca (TÜ) *Editör*

Ceren Baykan (TÜ) *Yayın Editörü*

Uğur Alanyurt (MSGÜ) *Yardımcı Yayın Editörü*

Onursal Yayın Kurulu / Honorary Editorial Board

Oktay Ekinci Onursal Başkan / *Honorary Chief Editor (Vefat 2013)*

Prof. Dr. Belkıs Dinçol (İÜ emekli)

Prof. Dr. Turan Efe (Şeyh Edebali Ü emekli)

Prof. Dr. Mehmet Özdoğan (İÜ emekli)

Prof. Dr. Nuran Şahin (Ege Ü emekli)

Prof. Dr. Elif Tül Tulunay (İÜ emekli)

Dr. Işık Şahin (TÜ emekli)

Dr. Aksel Tibet (İFEA İstanbul / Vefat 2019)

Alan Editörleri / Field Editors

Prof. Dr. Atilla Batmaz (Ege Ü) - *Önasya Arkeolojisi Alan Editörü*

Prof. Dr. Daniş Baykan (TÜ) - *Antik Çağ Arkeolojisi Alan Editörü*

Prof. Dr. Ayla Sevim Erol (Ankara Ü) - *Antropoloji Alan Editörü*

Prof. Dr. Hasan Peker (İÜ) - *Hititoloji Alan Editörü*

Prof. Dr. Gülgün Yılmaz (TÜ) - *Sanat Tarihi Alan Editörü*

Doç. Dr. Aliye Erol (İÜ) - *Nümitmatik Alan Editörü*

Doç. Dr. Ümit Güder (Charles Ü / Prag) - *Arkeometri Alan Editörü*

Doç. Dr. Nil Orbeyi (MSGÜ) - *Mimarlık Alan Editörü*

Doç. Dr. Fatma Banu Uçar Çakan (İÜ) - *Koruma Onarım Alan Editörü*

Doç. Dr. Alper Yener Yavuz (Mehmet Akif Ersoy Ü) - *Paleoantropoloji Alan Editörü*

Mert Uğur Kara (TÜ) - *İngilizce Dil Editörü*

Sekreteryaya Kurulu / Secretariat Board

Didem Baş (TÜ), Coşkun Sivil (TÜ), Gamze Üsküplü Akgül (TÜ), Osman Vuruşkan (TÜ)

Dergimiz *Academic Search Complete*, *EBSCO*, *Academic Journal Index*, *WorldCat* ve *ASOS* gibi alan indekslerinde taranan “Alan İndeksleri Tarafından Taranan Ulusal Hakemli Dergi” konumundadır. Dergipark (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/masrop>) ile ana siteden (<http://masrop.org/>) eş zamanlı ve elektronik olarak yayımlanmaktadır.

Hakem Danışma Kurulu / Advisory Board

Unvan ve soyadı alfabetik / Title and surname alphabetic

Prof. Dr. Selim Ferruh Adalı (Ankara Sosyal Bilimler Ü) Prof. Dr. Sennur Akansel (TÜ)
Prof. Dr. Serdar Aybek (9 Eylül Ü) Prof. Dr. Atilla Batmaz (Ege Ü)
Prof. Dr. Daniş Baykan (TÜ) Prof. Dr. Yener Bektaş (Ahi Evran Ü)
Prof. Dr. Asnu Bilban Yalçın (İÜ) Prof. Dr. Demet Binan (MSGSÜ)
Prof. Dr. Başak Boz (TÜ) Prof. Dr. Özlem Çevik (TÜ)
Prof. Dr. Sedef Çokay Kepçe (İÜ) Prof. Dr. Arzu Demirel (Mehmet Akif Ersoy Ü)
Prof. Dr. Yeşim Doğan (Ankara Ü) Prof. Dr. Serra Durugönül (Mersin Ü)
Prof. Dr. Ayla Sevim Erol (Ankara Ü) Prof. Dr. Bekir Eskici (Ankara HBVÜ)
Prof. Dr. Timur Gültekin (Ankara Ü) Prof. Dr. Gül Gürtekin Demir (Ege Ü)
Prof. Dr. Gül Işın (Akdeniz Ü) Prof. Dr. Kaan İren (Muğla Sıtkı Koçman Ü)
Prof. Dr. Hatice Kalkan (Tekirdağ N. Kemal Ü) Prof. Dr. Semiha Kartal (TÜ)
Prof. Dr. Necmi Karul (İÜ) Prof. Dr. Zeynep Koçel Erdem (MSGSÜ)
Prof. Dr. Gülriz Kozbe (Batman Ü) Prof. Dr. Dinçer Savaş Lenger (Akdeniz Ü)
Prof. Dr. Sevgi Lökçe (Atılım Ü) Prof. Dr. M. Sacit Pekak (Hacettepe Ü)
Prof. Dr. Hüseyin Sami Öztürk (Marmara Ü) Prof. Dr. Hasan Peker (İÜ)
Prof. Dr. Gürcan Polat (Ege Ü) Prof. Dr. Nazire Papatya Seçkin (MSGSÜ)
Prof. Dr. Hamdi Şahin (İÜ) Prof. Dr. Murat Türkteki (Şeyh Edebali Ü)
Prof. Dr. Gülsün Umurtak (İÜ) Prof. Dr. Ahmet Yaraş (TÜ)
Prof. Dr. Gülgün Yılmaz (TÜ)

Doç. Dr. N. Çiçek Akçıl Harmankaya (İÜ) Doç. Dr. Çiler Altınbilek Algül (İÜ)
Doç. Dr. Ahmet İhsan Aytek (Mehmet Akif Ersoy Ü) Doç. Dr. Emma Louise Baysal (Ankara Ü)
Doç. Dr. Adnan Baysal (Ankara Ü) Doç. Dr. Mustafa Bilgin (Afyon Kocatepe Ü)
Doç. Dr. Emre Erdan (AMÜ) Doç. Dr. Cevdet Merih Ereğ (Ankara HBVÜ)
Doç. Dr. Kenan Eren (MSGSÜ) Doç. Dr. Melda Ermiş (İÜ)
Doç. Dr. Hüseyin Erpehlivan (Şeyh Edebali Ü) Doç. Dr. Aliye Erol (İÜ)
Doç. Dr. Lale Doğer (Ege Ü) Doç. Dr. Bülent Genç (Mardin Artuklu Ü)
Doç. Dr. Ümit Güder (Charles Ü / Prag) Doç. Dr. İlkan Hasdağlı (TÜ)
Doç. Dr. Gökhan Kağnıcı (Katip Çelebi Ü) Doç. Dr. Ergün Karaca
Doç. Dr. Erkan Konyar (İÜ) Doç. Dr. Hüseyin Köker (SDÜ)
Doç. Dr. Alptekin Oransay (Anadolu Ü) Doç. Dr. Nil Orbeyi (MSGSÜ)
Doç. Dr. Aşkın Özdzibay (İÜ) Doç. Dr. Müjde Peker (İÜ)
Doç. Dr. Deniz Sarı (Bilecik Şeyh Edebali Ü) Doç. Dr. Ayça Tiryaki (İÜ)
Doç. Dr. Özgür Turak (İÜ) Doç. Dr. Fatma Banu Uçar Çakan (İÜ)
Doç. Dr. Özgü Çömezoglu Uzbek (İÜ) Doç. Dr. Derya Yalçıklı (Çanakkale 18 Mart Ü)
Doç. Dr. Alper Yener Yavuz (Mehmet Akif Ersoy Ü) Doç. Dr. Nalan Damla Yılmaz Usta (SDÜ)
Doç. Dr. Aslıhan Yurtsever Beyazıt (İÜ) Doç. Dr. S. Melike Zeren Hasdağlı (TÜ)

Dr. Handegül Canlı (Kahramanmaraş Sütçü İmam Ü) Dr. Baki Demirtaş (TÜ)
Dr. Öznur Gülhan (Ankara Ü) Dr. Burcu Kırmızı (Yıldız Teknik Ü)
Dr. Serdar Mayda (Ege Ü) Dr. Hüseyin Murat Özgen (MSGSÜ)
Dr. Feyzullah Şahin (İzmir Demokrasi Ü) Dr. Veysel Tolun (ÇOMÜ)
Dr. Fuat Yılmaz (TÜ)

Cilt 19 Sayı 1 Nisan 2025 Hakemleri

Doç. Dr. Ahmet İhsan Aytek (Mehmet Akif Ersoy Ü) Doç. Dr. Duygu İlkhan Söylemez (Selçuk Ü)
Doç. Dr. Engin Kepenek (Akdeniz Ü) Dr. Erhan Tarhan (Hitit Ü)
Dr. Merve Gümrükçü Uslu (Mehmet Akif Ersoy Ü) Dr. Şerif Tümer (Mardin Artuklu Ü)

İçindekiler

MASROP E-Dergi Künye	ii
MASROP E-Dergi Yayın Kurulu / <i>Editorial Board</i>	iii
MASROP E-Dergi Hakem Danışma Kurulu / <i>Advisory Board</i>	iv
İçindekiler	v
Editörden	vi

Araştırma Makalesi

M. Eslem Acay - N. Damla Yılmaz Usta	1-24
Tarihi Kent Dokularında Sokak Sağıklaştırma: Mardin’de Koruma ve Uygulama Deneyimleri	
<i>Street Rehabilitation in Historical Urban Textures: Conservation and Application Experiences in Mardin</i>	

Derleme Makalesi

Ali Emir Orhan	25-62
İnsanlık Tarihinde Yamyamlığın Kökeni; Neden ve Sonuçlara Yönelik Doğadan Örnekler ile Kronolojik Bir Değerlendirme	
<i>The Origin of Cannibalism in Human History; A Chronological Evaluation with Examples from Nature for Cause and Effect</i>	

Editörden

Masrop E-Dergi'mizin Nisan 2025 sayımızda siz değerli okuyucularımızla biri araştırma makalesi, diğeri derleme olmak üzere iki makaleyi buluşturuyoruz.

Dergimizin Masrop E-Dergi'nin ilki M. Eslem Acay ve N. Damla Yılmaz Usta tarafından kaleme alınan "Tarihi Kent Dokularında Sokak Sağıklaştırma: Mardin'de Koruma ve Uygulama Deneyimleri" başlıklı araştırma makalesidir. Bu makalede, Mardin merkeze bulunan Şeyh Çabuk - Ulu Cami aksında yürütölen sokak sağıklaştırma projesi ele alınmıştır. Metinde proje analizi, Sağıklaştırma çalışmalarının öncesi ve sonrası, gerçekleştirme durumu incelenmiştir.

İkincisi Ali Emir Orhan tarafından kaleme alınan "İnsanlık Tarihinde Yamyamlığın Kökeni; Neden ve Sonuçlara Yönelik Doğadan Örnekler ile Kronolojik Bir Değerlendirme" başlıklı olup, derleme makalesidir. Makalede, açlık, ritüel uygulamalar, savaş stratejileri ve psikopatolojik durumlar gibi çeşitli nedenlerle farklı biçimlerde ortaya çıkan yamyamlık olgusu biyolojik ve kültürel açılardan ele alınmıştır. Ayrıca yamyamlığın antropolojik, arkeolojik, adli ve psikiyatrik açılardan taşıdığı öneme dikkat çekilmiştir.

Masrop E-Dergisi'nin Nisan 2025 sayısına makaleleriyle katkı sağlayan yazarlarımıza, değerli görüşleriyle bu sayımıza destek veren hakemlerimize, yayın sürecine katkılarından dolayı dergi sekreteryası ve alan editörlerimize çok teşekkür ederiz.

Edirne, Nisan 2025

İnsanlık Tarihinde Yamyamlığın Kökeni; Neden ve Sonuçlara Yönelik Doğadan Örnekler ile Kronolojik Bir Değerlendirme

The Origin of Cannibalism in Human History; A Chronological Evaluation with Examples from Nature for Causes and Consequences

Ali Emir ORHAN*

Öz

Yamyamlık, biyolojik ve ekolojik bir strateji olarak doğada birçok canlı türünde gözlemlenen bir davranış biçimi olmasına rağmen memelilerde nadiren görülür ve primatlar arasında sınırlı sayıda örnekle temsil edilir. Bu nedenle, *Homo sapiens* arasında ortaya çıkan yamyamlık vakalarının özgün ve çok yönlü bir bağlamda değerlendirilmesi gerekir. Bu çalışma, yamyamlık olgusunu hem biyolojik hem de kültürel açılarından ele almakta; doğadaki yamyamlık biçimleriyle karşılaştırarak benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koymaktadır. İnsanlık tarihinde yamyamlık; açlık, ritüel uygulamalar, savaş stratejileri ve psikopatolojik durumlar gibi çeşitli nedenlerle farklı biçimlerde ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, çalışma tarihsel süreç içerisinde yamyamlık olgusunun dönüşümünü ve sıklığını kronolojik bir sıra ile ele almakta ve çeşitli toplumlarda yamyamlığın hangi koşullar altında ortaya çıktığını analiz etmektedir. Etnografik gözlemler, arkeolojik buluntular ve tarihsel kayıtlar ışığında geliştirilen bu analiz, insan davranışlarının temelinde yatan biyolojik eğilimlerin farklı dinamiklerle nasıl şekillendiğini anlamaya katkı sağlar. İnsan kemiklerinde tespit edilen kesik izleri ve bulunuş şekilleri gibi bulgular, geçmişte gerçekleşen yamyamlık faaliyetlerini anlamak için kritik veriler sunar. Yamyamlık, yalnızca ekstrem koşulların bir sonucu değil aynı zamanda sosyal yapıların, beslenme alışkanlıklarının, sembolik düşüncenin ve kriz dönemlerinde hayatta kalma stratejilerinin bir parçası olarak da değerlendirilmelidir. Çalışmanın sonuçları, insan toplumlarında yamyamlığın ortaya çıkış nedenlerinin çok boyutlu bir çerçevede ele alınması gerektiğini göstermektedir. Bu çalışmanın bir diğer önemli yönü; yamyamlığın antropolojik, arkeolojik, adli ve psikiyatrik açılarından taşıdığı öneme dikkat çekmektir.

Anahtar Kelimeler: Yamyamlık, Mitoloji, Neandertal, Kıtık, Şiddet

Abstract

Although cannibalism is a biological and ecological strategy observed in many species in nature, it is rare among mammals and represented by only a few examples among primates. Therefore, cases of cannibalism in Homo sapiens should be considered within a unique and multifaceted context. This study explores cannibalism from both biological and cultural perspectives, drawing comparisons with its manifestations in nature to highlight similarities and distinctions. Throughout human history, cannibalism has emerged in various forms for reasons such as famine, ritual practices, warfare strategies, and psychopathological conditions. In this context, the study examines the transformation and frequency of cannibalism chronologically and analyzes the conditions under which it emerged in different societies. This analysis, developed in light of ethnographic observations, archaeological evidence, and historical records, contributes to our understanding of how biological predispositions

* Ali Emir Orhan, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antropoloji Yüksek Lisans Programı. Burdur/TÜRKİYE. E-posta: aliemirorhan@gmail.com Orcid: 0000-0002-1911-672X

underlying human behavior are shaped by cultural and environmental dynamics. Archaeological indicators, such as cut marks on human bones and the context in which remains were found, offer critical insights into past cannibalistic practices. Cannibalism should not only be seen as a consequence of extreme conditions but also as a component of social organization, dietary patterns, symbolic thought, and adaptive strategies during periods of crisis. The results of the study show that the reasons for the emergence of cannibalism in human societies should be considered in a multidimensional framework. Another important aspect of this study is to draw attention to the importance of cannibalism in anthropological, archaeological, forensic and psychiatric aspects.

Key words: *Cannibalism, Mythology, Neanderthal, Famine, Violence*

Giriş

Yamyamlık bir canlının kendi türdeşini besin olarak tüketme eylemidir (Polis 1981: 225-251; Fouilloux, Ringler ve Rojas, 2019: 1295-1297). Doğada 1300'den fazla canlıda gözlemlenen yaygın bir durumdur (Polis 1981: 225-251). Canlılar arasında farklı zarar ve faydalara neden olabilecek çeşitliğe sahiptir (Lourdais vd. 2005: 767-774; Möckel, Gisder ve Genersch 2011: 374). İnsanlar arasında ise gerek tarih öncesi gerek modern toplumlarda farklı şekillerde gözlemlenmiştir (Fouilloux, Ringler ve Rojas, 2019: 1295-1297). Etnografik ve arkeolojik kayıtlar; uzun yıllar boyunca farklı insan toplumlarının çeşitli nedenler ile yamyamlık uyguladığını gösterir (White 2001: 58-65; Uzantı 1). Bu yamyamlık çeşitleri; grup içi bireylerin tüketimi, dış gruptaki bireylerin tüketimi ve kendine yönelik yamyamlık olmak üzere üçe ayrılır (Fernández-Jalvo vd. 1999: 593; White 2001: 58-65).

İnsanları yamyamlığa iten faktörler arasında; uzun süreli açlık, ritüel amaçlar, psikopatolojik nedenler ve keyfi uğraşlar yer almaktadır (Fernández-Jalvo vd. 1999: 593). Yamyamlığa yönelik ilk somut kanıtlar, yaklaşık 800 bin yıl öncesine kadar uzanır (Fernández-Jalvo vd. 1996: 277). Buna rağmen yamyamlık hakkında en kapsamlı tarih öncesi kanıtlar, yoğunlukla Neandertal toplumları arasında gözlemlenmiştir (Le Mort 1989: 79-87; Gorjanovi-Kramberger 1909: 62-67; Defleur vd. 1999: 128-131; Rosas vd. 2006: 19266-19271; Yustos ve Yravedra, 2014: 33-52). Yamyamlığın insan toplumlarında hangi motivasyonla uygulandığı tartışmalıdır. Gastronomik ve psikopatolojik faktörler dışında olağan bir cenaze uygulaması gibi sosyokültürel dinamiklere dahi bağlı olarak gerçekleşebilir (Whitfield vd. 2008: 3721-3724; Oldak, Maristany ve Sa 2023).

Metodoloji

Bu çalışma, yamyamlık ile ilgili tarihsel, etnografik, arkeolojik ve biyolojik verileri inceleyen bir literatür derlemesidir. Kaynaklar [Dergipark, Google Scholar, Web of Science, Scopus, JSTOR, PubMed] veri tabanlarından "[cannibalism, anthropophagy, human cannibalism]" anahtar kelimeleriyle taranmıştır. İncelenen kaynakların kaynakçası vasıtasıyla tarama esnasında karşılaşılmayan ek kaynaklara ulaşılmış ve böylelikle çalışma kapsamı genişlemiştir. Çalışmaya dahil edilen eserler, belirli tarihsel dönemlere ve bilimsel disiplinlere göre sınıflandırılmıştır.

Doğada Yamyamlığın Sıklığı

Yamyamlık, bir türdeşe kısmen zarar verme veya öldürme ardından onu besin olarak tüketme eylemidir (Polis 1981: 225-251). Doğada yaygın bir şekilde gözlemlenen yamyamlık, etik ve ahlaki normlar oluşturmuş olan *Homo sapiens* için küresel bir şekilde standartlara aykırı bir eylem olarak görülür (White 2001: 58-65; Fouilloux, Ringler ve Rojas, 2019: 1295-1297). Yamyamlık şimdiye kadar; protozoalar (Dawson 1929: 335; Lachance 1963: 1095-1102), bakteriler (Engelberg-Kulka ve Hazan 2003: 467-468; Nandy, Bapat ve Venkatesh 2007: 151-

156; González-Pastor 2011: 415-424), helmintler (Madhavi 1974: 869), çıyanlar (Cabanillas vd. 2019: 26-33), çeşitli böcekler (Ryckman 1951: 433-434; Fogle ve Englert 1976: 179-187; Linley ve Duzak 1989: 359-362; Bogner ve Eisner 1992: 97-102; Bomar ve Lockwood 1994: 2249-2260), sülükler (Kutschera ve Roth 2005: 751-753), salyangozlar (Manzi 1970: 35-46), kurbağalar (Summers 1999: 557-564; Beard 2007: 281-291; Measey vd. 2015), balıklar (Bry ve Gillet 1980: 173-182; Cuff 1980: 1504-1507; Fitzgerald 1992: 7-10; Manica 2002: 261-272), kemirgenler (Hankın 1958: 377-382; Lane-Petter 1968: 1295-1296; Hashimoto vd. 2001: 313-318), kümes hayvanları (Kozhevnikov ve Tishkov 1978: 90-91; Tablante vd. 2000: 705-708; Fiedler 2006: 110-112), çeşitli kuşlar (Yom-Tov 1974: 479-498), domuzlar (Jericho ve Church 1972: 156-159; Petkov, Georgiev ve Delistamatis 1987: 75-80), ayılar (Rogers 1975: 189-192; Tietje, Pelchat ve Ruff 1986: 762-766; Allen vd. 2022: 1-9), çeşitli karnivorlar (Brummer ve Theissen 1974: 88-90; van der Giessen vd. 1998: 1065-1068; Bronson vd. 2007: 169-176) olmak üzere 1300’den fazla tür arasında gözlemlenmiştir (Polis 1981: 225-251). Yamyamlık, memeliler arasında diğer taksonlara göre daha nadir gözlemlenen bir fenomendir¹ (Bygott 1972: 410-411).

Primatlar arasında yamyamlık diğer makro memelilerde olduğu gibi nadir görülen bir olaydır (Fedurek vd. 2020: 181-187; Nishikawa vd. 2020: 12679-12684). Şimdiye kadar primatlarda yamyamlık; *Cercopithecus mitis* (Fairgrieve 1995: 69-72), *Ptilocolobus badius* (Struhsaker ve Leland 1985: 89-132), makaklar (*Macaca fuscata*) [Tian vd. 2016: 381-391; Kaigaishi ve Yamamoto, 2023: 573-578], babunlar (*Papio ursinus*) [Collins, Busse ve Goodall 1984: 193-216], marmosetler (*Callithrix jacchus*) [Bezerra, Da Silva Souto ve Schiel 2007: 945-952], *Rhinopithecus roxellana* (Zhang, Liang ve Wang 1999: 274-276) *Rhinopithecus bieti* (Xiang ve Grueter 2007: 249-254), *Galago crassicaudatus* (Tartabini 1991: 379-383), kapuçin maymunu (*Cebus imitator*) [Nishikawa vd. 2020: 12679-12684; Kulick vd. 2021: 1037-1043], takkeli kapuçin (*Sapajus apella*) [Trapanese vd. 2020: 41-47], *Mandrillus leucophaeus* (Casetta, Nolfo ve Palagi 2023: 475-481) ve bıyıklı tamarin (*Saguinus mystax*) [Culot vd. 2011: 179-186] gibi türlerde gözlemlenmiştir. Hominoidler arasında ise genellikle şempanze (*Pan troglodytes*) olmak üzere [Bygott 1972: 410-411; Goodall 1977: 259-289; Nishida ve Kawanaka 1985: 274-284; Fedurek vd. 2020: 181-187], bonobo (*Pan paniscus*) [Fowler ve Hohmann 2010: 509-514; Tokuyama vd. 2017: 7-12] ve orangutanlarda (*Pongo abelii*) [Dellatore vd. 2009: 277-281] gözlemlenmiştir. Doğrudan bir gözlem olmamakla birlikte goril (*Gorilla beringei beringei*) dışkılarını inceleyen bir çalışma, olası bir yamyamlığa delalet edebilecek şekilde dışkı içinde goril kalıntılarına rastlamıştır (Fossey 1984: 190-193).

Yamyamlık faaliyetleri, canlılar aleminde farklı bağlamlarda gerçekleşir. Bu farklılıklar: (a) kardeş yamyamlığı, (b) yavru yamyamlığı, (c) akraba olmayan yavru yamyamlığı, (d) cinsel partner yamyamlığı şeklinde sıralanabilir (Fouilloux, Ringler ve Rojas, 2019: 1295–1297). Yamyamlığı tetikleyen birçok faktör bulunur. Bunlar arasında yaş ve cinsiyet önemli bir belirteçtir (Seibt ve Wickler 1987: 1903-1905; Woyke 1977: 84-94). Örneğin, *Stegodyphus* sp. örümcekleri belli bir yaşa ulaştıkları zaman toplumun daha genç fertlerine yem olur (Seibt ve Wickler 1987: 1903-1905). Tam tersi bir örnek olarak, bir güve türü olan *Spodoptera frugiperda*’nın geç dönem bireyleri, daha erken evredeki larvalar üzerinde yamyamlık gösterir (Chapman vd. 1999: 268). Yine bazı kuş türlerinde kuluçka süresi eş zamansız olan yavrular, daha genç olan kardeşleri tarafından besin olarak tüketilir (Fouilloux, Ringler ve Rojas, 2019: 1295–1297). Yamyamlığı etkileyen faktörlerden birisi de cinsiyettir. Farklılaşan çevresel koşullar, yavru erkek bal arılarının dişi bal arıları tarafından daha sık tüketilmesine neden olur (Woyke 1977: 84-94). Başka bir örnek olarak şempanzelerde yavru kaçırma ve yamyamlık daha

¹ Bu durum; memelilerin gelişmiş bilişsel kapasiteleri, sosyal yapıları, yavru bakımına verdikleri önem ve topluluk içi iş birliğine dayalı yaşam biçimlerinin, bireyler arası saldırganlığı ve dolayısıyla yamyamlık davranışlarını baskılamasıyla ilişkili olabilir.

çok erkekler tarafından yapılır (Goodall 1977; Nishida ve Kawanaka 1985: 274-284; Nishie ve Nakamura 2018: 194-199).

Tür içi boyut farkı bazı koşullar altında yamyamlığı kolaylaştıran faktörlerden birisidir. Bazı yusufçuk türleri, besin durumu dalgalanmaları ve farklı zamanlarda yumurtadan çıkma gibi nedenlerden dolayı türdeşlerini yiyebilir (Hopper, Crowley ve Kielman, 1996). Solucan aslanları (*Vermileo* sp.) ve karınca aslanları (*Myrmeleontini* sp.) gibi türlerin morfolojik olarak diğerlerinden daha büyük olan bireyleri daha küçük türdeşlerini avlayabilir ve tüketebilir (Griffiths 1993: 531-537; Barkae, Scharf ve Ovadia 2016: 69-76). Sınırlı bir alanda kaynaklara erişim bakımından büyük ebatlara sahip olmak, diğer popülasyon bireylerinden hem daha avantajlıdır hem de onlar üzerinde yamyamlık faaliyetlerini kolaylaştırır (Scharf 2020: 649-663). Yamyamlık, genellikle canlılar aleminde; besin sıkıntısı, rekabet, nüfus artışı ve aşırı stres durumlarında gözlemlenir (Wise 2006: 441-465; Tokuyama vd. 2017: 7-12). Yine de besin kaynaklarının azalmadığı veya ekstrem koşulların gerçekleşmediği durumlarda dahi bazı türler arasında (örn. *Spodoptera frugiperda*) oldukça yaygındır (Chapman vd. 1999: 268). Farklı bir örnek olarak kaplan kum köpek balığı (*Carcharias taurus*) yavruları, anne rahminde kardeşlerini tüketebilir (Chapman vd. 2013).

Görüldüğü gibi yamyamlık her zaman besin kaynaklarında azalma ve aç kalma ile bağlantılı değildir. Örneğin bir popülasyon yoğunluğunda gerçekleşen artış, aynı türün farklı popülasyonları arasında yamyamlığı tetikleyebilir. (Matsura ve Takano 1989: 225-234; Griffiths 1993: 531-537). Coğrafi olarak değişen iki ortamda gözlemlenen karınca aslanları (*Myrmeleon hyalinu*) üzerinde yapılan bir çalışma, yamyamlığın; kaynak sıkıntısı, birey yoğunluğu ve morfolojik büyüklük gibi farklı nedenlere bağlı olduğunu göstermiştir (Barkae, Scharf ve Ovadia 2016: 69-76). Yine karınca aslanlarında (*Myrmeleon hyalinu*) av için tuzak kuracak yer sıkıntısı yaşanması veya besin kıtlığı ve kontrolsüz popülasyon artışında; rekabet ve yamyamlıkta artış yaşanır (Matsura ve Takano 1989: 225-234). Yamyamlık, çevresel faktörlere bağlı olduğu kadar genetik kökenle de ilişkilidir (Gould vd. 1980: 243-250). Örneğin, tütün kapsülü kurtlarında (*Heliothis virescens*) bazı genetik varyasyonlar, mısır kapsülü kurtları (*Helicoverpa zea*) ile artan rekabet sonucunda yamyamlığı kolaylaştırır (Gould vd. 1980: 243-250).

Yamyamlık aynı nişi paylaşan türler arasında bir tarafın daha baskın olmasına neden olabilir (Dick vd. 1993: 79-88). Örneğin, farklı iki tür amphipod arasında bölgeye sonradan gelen (*Gammarus pulexve*) türün avcılık yetenekleri yüzünden önceki baskın türün (*Gammarus duebeni*) yerini almasını kolaylaştırmıştır. *Gammarus duebeni*'ye göre daha sık yamyamlık gösteren popülasyonun (*Gammarus pulexve*) avlanma yetenekleri azalmış, kendi türü üzerinde gerçekleştirdiği yamyamlık faaliyetlerinin de katkısıyla popülasyon yoğunluğu değişmiştir (Dick vd. 1993: 79-88).

Yamyamlığın Faydaları

Canlılar hayatta kalmak için farklı türler ile etkileşim sırasında temkinli davranmalıdır. Bu etkileşim, kendi türdeşleriyle karşılaştıklarında da aynı dikkat ile devam etmelidir. Bu dikkat, çeşitli sosyal risk analizleri etrafında gerçekleşmelidir (Scharf ve Noordwijk 1986: 296-314; Gatchoff ve Stein 2021: 388). Örneğin, tür içi risk analizleri konusunda olumsuz bir değerlendirme söz konusu olduğunda zaman zaman sosyal davranışlar sergileyen karadul örümcekleri (*Latrodectus* sp.), türdeşleri üzerinde yamyamlık göstermektedir. Bu yüzden yamyamlık, bazı canlılar için sosyal bir dengeleyici ve risk analizi yapmak için tetikleyici bir faktördür (Gatchoff ve Stein 2021: 388; Wise 2006: 441-465). Ayrıca yamyamlık, besin kaynaklarına ulaşımın zor olduğu zamanlarda bu dengesizliği aşmak için canlılara ek süreler kazandırır. Canlıların enerji rezervlerini türdeşleri ile doldurmak, hayatta kalmak ve gelecek

nesillerin varlığını korumak için bazen zarurettir (Polis 1981: 225-251; Snyder vd. 2000: 1173-1179; Mayntz ve Toft, 2006: 288-297). Bazı türlerin ölen bireyleri diğer türdeşleri tarafından tüketilerek kaynakların tekrar kullanıldığı ve ziyan edilmediği bir döngünün oluşmasını sağlar. Böylelikle türün hayatta kalması ve gelişim şansı yükselir (Mastrantonio vd. 2021: 657).

Canlılar aleminde özellikle örümceklerde sıklıkla gözlemlenen bir diğer yamyamlık şekli, partner yamyamlığı olarak adlandırılan durumdur (Johns ve Maxwell 1997: 127-128; Tsai ve Dai 2003: 662-668; Fromhage ve Schneider 2005: 423-426; Bilde vd. 2006: 23-25). Peygamber devesi (*Mantis Hierodula*) gibi çeşitli böcek türleri de bu tarz partner yamyamlığı gösterir (Birkhead, Lee ve Young 1988: 112-118). Örneğin, kırmızı sırtlı örümcek (*Latrodectus hasselti*) dişileri, çiftleşme sonrası eşlerini yer. Bu durum, üreme başarısı uğruna erkeklerin kendilerini feda ettiği bir sürecin sonucudur (Andrade 1996: 70-72). Bunun nedeni, cinsel yamyamlık sergileyen dişi örümceklerin yavrularına aktarabilecekleri enerjiyi en yakınlarında bulunan besin kaynağı olan eşlerinden karşılamış olmaları yatar. Bu tür yamyamlığının gerçekten de dünyaya gelen yavruların hayatta kalma başarısını yükselttiği tespit edilmiştir (Welke ve Schneider 2012: 201-207).

Bazı türler, sosyal bağlar ve akrabalık sistemleri sayesinde aşırı koşullar altında dahi yamyamlığı engelleyen veya yavaşlatan mekanizmalara sahiptir (Beavis, Rowell ve Evans 2007: 233-237). Akraba olmayan bireyler üzerinde yamyamlık, rekabeti azalttığı veya yamyamlık ile kaybolan bireyleri telafi etmek için yeni üremeleri tetiklediği için dolaylı bir uygunluk sağlar (Fouilloux, Ringler ve Rojas, 2019: 1295–1297). Sosyal bir tür olan *Delena cancerides* örümcekleri çoğu zaman, akraba olsun veya olmasın kendi türdeşlerini yemek yerine ölmeyi tercih eder (Beavis, Rowell ve Evans 2007: 233-237). Bu teoriye göre sosyal davranışın yüksek olduğu türlerde yamyamlık davranışlarında azalma beklenir (Bilde ve Lubin 2001: 959-966; Beavis, Rowell ve Evans 2007: 233-237; Gatchoff ve Stein 2021: 388). Gerçekten de *Stegodyphus lineatus* gibi bazı örümcek türlerinde yamyamlık esnasında kardeşleri yemek yerine kardeş olmayan bireyleri tercih ettikleri görülür (Bilde ve Lubin 2001: 959-966). Bir başka örnek olarak *Scaphiopus bombifrons* kurbağaları, yaşamlarının erken evrelerinde ne ile beslendiklerine göre değişen bir diyet gösterir. Bu diyet, bazen yamyamlık olarak gözlemlenebilir ancak kardeşlerini tüketme ihtimalinden kaçındıkları tespit edilmiştir (Pfennig, Reeve ve Sherman 1993: 87-94). Hatta oldukça yamyam olan başka bir tür olan üç dikenli balık (*Gasterosteus aculeatus*) dişileri, kendi yavrularını yemek yerine başka yumurtalar üzerinde yamyamlık yapar (FitzGerald ve van Havre 1987: 125-128). Yalnız yaşamayı benimseyen bir tür olan *Pardosa milvina* örümceklerinde dahi eğer yamyamlık sergilenecekse akraba olmayan türdeşler tercih edilir (Anthony 2003: 23-36).

Yine de sosyal davranış sıklığı ve akrabalık her zaman yamyamlığı engellemez (Dickinson 1992: 209-218). Örneğin, bir yaprak böceği türü olan *Labidomera clivicollis* dişileri, yumurta yoğunluğu ve grup büyüklüğüne bağlı olarak türdeşlerini yiyebilir. Hatta dişi bireyler arasındaki rekabet, yumurta yoğunluğunu artırarak diğer dişi bireylerin larvalarını tüketme davranışını teşvik edebilir (Dickinson 1992: 209-218). Bazı türler ise yavruları için kendisini yem olarak takdim eder. Örneğin, *Amaurobiidae* sp. gibi bazı örümcekler, matrifaji adı verilen bir davranış gösterir. Bu davranış, ebeveynin yavruları için kendisini besin kaynağı olarak ikram etmesi şeklinde tanımlanabilir (Kim ve Horel 2010: 1021-1037). Tam tersi bir örnek, aşırı stres altında anne bonobo (*Pan paniscus*) [Tokuyama vd. 2017: 7-12] ve makakların (*Macaca fuscata*) [Kaigaishi ve Yamamoto 2023: 573-578] kendi yavrularını yedikleri gözlemlenmiştir. Bazı sıçanların (*Rattus rattus*) da yavruları arasında hasta ve engelli olanları öldürerek yamyamlık sergilediği kaydedilmiştir (DeSantis ve Schmaltz 1984: 255-262). Üreme başarısını yükseltmek için bazı sürüngen ve balıkların da kendi yumurtalarına yönelik yamyamlık sergilediği bilinir (Lourdais vd. 2005: 770-773; Klug vd. 2006: 2087-2095).

Yamyamlık ideal olmayan ortamlara maruz kalan bazı canlılarda üreme ve yayılım bakımından dengeleyici bir rol oynar (Via 1999: 267-275). Örneğin, un kurtları (*Tribolium castaneum*) için ideal olmayan bir ortam olan yulaf unu, canlının kendi yumurtalarını yemesine neden olan stres yaratır. Bu durum, birey sayısındaki artış bakımından zamanla ideal ortamlarda beslenen un kurtları ile aynı seviyeye gelmelerine olanak tanır (Via 1999: 267-275). Yamyamlık bazı canlılarda üremeyi kontrol altında tutan, böylelikle genetik çeşitliliği kontrol eden bir görev gösterir. Örneğin, bazı bal arıları (*Apis mellifera*) yoğunlukla işçilerin yumurta bıraktıkları bölgelerde yamyamlık gösterir. Özellikle tercih edilmiş bu bölgelerde yamyamlık yapmak, kraliçenin yumurtalarını, yani genetik yapıyı korumakla ilişkilidir (Halling ve Oldroyd 2003: 59-61).

Yamyamlığın Zararları

Benzer beslenme örüntüsüne sahip olmak, diyetteki farklı canlılar ile beslenmek zorunda kalındığı zaman çeşitli zorluklar çıkartabilir. Örneğin, yamyamlık gibi türdeşlerin tüketildiği durumlar, canlıların diyetlerindeki farklı avlar ile karşılaşmaları sonucunda onları tüketmelerini yavaşlatacak ve uygun av aramak için daha fazla enerji sarfetmelerine neden olacaktır (Elgar ve Crespi, 1992: 125).

Çeşitli patojenler ile enfekte olmuş bireyler üzerinde yamyamlık, enfeksiyonun yayılmasını tetikler (Rudolf ve Antonovics 2007: 1205-1210; Möckel, Gisder ve Genersch 2011: 374; Hamano vd. 2015: 161-166). Örneğin, enfekte bir pulpanın tüketimi, *Apis mellifera* türü arılarda ağız yoluyla besin paylaşımı gibi nedenlerden dolayı enfeksiyonun hızlıca artışına neden olur (Rudolf ve Antonovics 2007: 1205-1210; Möckel, Gisder ve Genersch 2011: 374). Yine bir karides türü olan *Penaeus monodon* bireyleri arasında gözlemlenen yamyamlık, potansiyel bir enfeksiyon söz konusu olduğunda diğer bulaş yollarından daha etkili bir yayılım gösterir (Hamano vd. 2015: 161-166). Tüberküloz ile enfekte olmuş gelincikler (*Mustela furo*) üzerinde türdeşleri tarafından yamyamlık, enfeksiyon yayılımını kolaylaştıran faktörlerdendir (Qureshi vd. 2000: 99-104). Domuzlar arasında yamyamlık; aujeszky hastalığı ve trişinoz gibi enfeksiyonların yayılımına neden olur (Hanbury vd. 1986: 1155-1159; Hahn vd. 1997: 123-130). Kaplan semenderleri (*Ambystoma tigrinum*) arasında yamyamlık, birçok virüs ve bakteri enfeksiyonunun yayılımını kolaylaştırır (Pfennig, Loeb ve Collins 1991: 161-166).

Kuru hastalığı olarak adlandırılan bulaşıcı süngerimsi bir ensefalopati ise insanlar arasında kültürel yamyamlık ile yayılım gösterir (Alpers vd. 1968: 34; Hornabrook 1975: 71-294; Goodfield 1997: 841). Papua Yeni Gine'de Fore kabilesinde gözlemlenen bu yamyamlık, bir tür cenaze yamyamlığı çeşididir. Kişi vefat ettikten sonra, olumlu özelliklerinin yok olmayarak kabile içinde kalması için çeşitli dokuların (özellikle beyin) tüketildiği gözlemlenir (Whitfield vd. 2008: 3721-3724). Farklı zamanlarda yapılan gözlemler, safra kesesi dışında vefat eden bireyin tüm vücudunun dahi tüketilebildiğini göstermiştir (Rhodes 1997: 11; Liberski vd. 2019: 232). Hatta yamyamlık faaliyeti sırasında garnitür olarak ceset kurtlarının tüketildiği de görülmüştür (Liberski ve Brown 2009: 63-69). Ayrıca etnografik araştırmalar, yamyamlıkta ritüel nedenler dışında amaçlanan bir motivasyon olmasa da cezbedici ve gastronomik zevk veren sonuçları olduğunu doğrular (Rhodes vd. 1997: 11; Whitfield vd. 2008: 3721-3724). Bu hastalık ile enfekte olan insan dokularını tüketmek, çeşitli kemirgen ve primat gibi insan dışı canlılar arasında aynı enfeksiyonun yayılımına neden olur (Gajdusek, Gibbs ve Alpers 1966: 794-796; Tateishi vd. 1979: 581-584; Gibbs vd. 1980: 205-208; Asher vd. 1993: 9-13; Wadsworth vd. 2008: 3885-3890). Yine de yayılımın doğrudan ağız yoluyla gerçekleştiğine yönelik şüpheler mevcuttur. Yamyamlık faaliyeti sırasında mukozal maruziyet, kan yoluyla bulaş ve genetik yatkınlık gibi çeşitli nedenler yayılımı artırabilir (Goodfield 1997: 841; Rhodes 1997: 11; Mathews 2008: 3679-3684).

Yamyamlığa maruz kalmış bireyler arasında zamanla bazı genetik özellikler yaygınlaşabilir. Örneğin, prion denen yapılar normalde vücutta bulunan PrP adlı proteinin yanlış katlanmış patojen formudur. Bu bozuk form, diğer normal PrP'leri de bozar ve beyin dokusunda süngerimsi dejenerasyona, yani beyin dokusuna zarar veren bir hastalığa neden olur. Popülasyon içinde bazı bireylerde G127^{Val} geninin² bulunmaması ve 129^{Met Val} heterozigot genotipe³ sahip olmak, Kuru hastalığı için koruyucu bir rol oynar (Mead vd. 2009: 2056-2065; Liberski 2013: 472-505). 129^{Met Val} heterozigot genotip olan heterozigot bireylerde iki farklı amino asit, prion proteininin patolojik forma dönüşmesini zorlaştırır. Bu durum, PrP^{Sc} (bozulmuş PrP) formunun oluşumunu yavaşlatır veya durdurur. Kısacası bozuk formların sağlıklı proteinleri bozmasına engel olur ve hastalıktan korur. Gerçekten de Fore halkı arasında Kuru salgınları sırasında Met/Val bireylerin hayatta kalma oranı daha yüksek olmuştur. (Mead vd. 2009: 2056-2065). Bu yüzden, *Homo neanderthalensis* ve *Homo sapiens* arasında eğer bir yamyamlık gerçekleştiyse; *Homo sapiens* bu tarz genetik bariyerler sayesinde korunurken Neandertaller hastalığa karşı savunmasız kalmış ve bu durum soylarının tükenmesinde etkili olmuş olabilir (Pennisi 2003: 227-228; Riel-Salvatore 2008: 473-474; Liberski 2013: 472-505).

İnsan Topluluklarında Yamyamlık

Tarih öncesi ve modern insan toplumlarında birçok yamyamlık olayı gözlemlenmiştir (White 2001: 58-65; Uzantı 1). Yine de literatürün eksik olduğu dönemlerde, insanlar arasında yamyamlığa yönelik somut bir kanıt olmadığı ve bu tarz hareketlerin insan davranışları ile bağdaşmadığını iddia edenler çıkmıştır (Arens 1979: 120-125; Kolata 1986: 1497-1500). Bu iddia, sömürgeci toplumların emellerini desteklemek amacıyla bilinçli bir kötöleme ile sanayileşmemiş toplumlar üzerinde açığa çıkan ve doğru olmayan söylentilerin yaygınlığından kaynaklanır (Arens 1979: 120-125). Yine de bu tarz bilinçli yalanlara rağmen yamyamlığın kültürel bir altyapısı olduğu inkâr edilmemelidir. Çünkü yamyamlığın; bir toplumun dünya görüşüne, kimlik oluşumuna, kültürel aidiyetine ve sosyal düzenine derinlemesine nüfuz eden sembolik bir pratik olabileceğine yönelik çok sayıda etnografik kanıt vardır (Sanday 1986: 78). Lakin bu durum yabanıllık veya modernlik arasında bir ilişki bağlamında değerlendirilmemelidir (Lévi-Strauss 1977: 127-136).

İnsan toplumlarında antropolojik ve arkeolojik veriler ışığında gözlemlenen yamyamlık, farklı şekillerde; (a) grup içi bireylerin tüketimi olan endokannibalizm, (b) dış gruptaki bireylerin tüketimini olan ekzokannibalizm ve (c) kendine yönelik yamyamlık olan otokannibalizm şeklinde üçe ayrılır (Fernández-Jalvo vd. 1999: 593; White 2001: 58-65). Yamyamlık; (a) uzun süreli açlık durumunda hayatta kalmak için, (b) büyü ve cenaze işlemleri gibi ritüel amaçlar uğruna, (c) psikopatolojik nedenler dolayısıyla ve (d) uzun süreli keyfi bir uygulama olarak gerçekleşebilir (Fernández-Jalvo vd. 1999: 593).

Yamyamlığın bir başka şekli tıbbi yamyamlık olarak ortaya çıkar (Uzantı 1). Örneğin, Çin'in Ming Hanedanlığı döneminde bireyin kendi etini keserek şifa bulması için yakınlarına verdiği pratikler söz konusudur (Chen ve Chen, 1998: 23-25). Yine geleneksel Çin tıbbı; menstrüel kan, kemik ve safra gibi insana ait vücut dokularının çeşitli hastalıkları tedavi etmek amacıyla işlendiği ve karışım haline getirildiği reçeteler sunar (Uzantı 2). Avrupa'nın çeşitli yerlerinde ise azizlerin ölümü sonrası vücut dokularının ayine katılanlara ikram edildiği bilinir. Bu

² G127^{Val} geni, prion proteinini kodlayan PRNP geninde yer alan bir varyasyondur. Bu genetik varyasyonun olmaması, vücutta prionların (anormal protein yapılarının) kodlanmasını yavaşlattığı için sinir sistemi üzerinde toksik birikim yaparak nörodejeneratif hastalıklara yol açmasını engelleyebilir. (Mead vd. 2009: 2056-2065).

³ PRNP geninin 129. pozisyonunda bulunan Met/Val heterozigotluk [yani bir kromozomda metiyonin (Met), diğerinde valin (Val) olması] durumu bozulmuş protein formlarının hastalık yapmasını yavaşlatır veya engeller (Mead vd. 2009: 2056-2065).

uygulamada temel amaç, yüksek manevi güce sahip olan azizlerin öldükten sonra bile hastalıkları tedavi edebilecek şifayı taşımalarına yönelik inançtır (Uzantı 2).

Başka bir insan tarafından tüketilmeye veya başka bir insanın etini kişisel olarak tüketmeye yönelik erotik arzu duyulması olarak özetlenebilecek psikoseksüel bir bozukluk olan vorarefilinin bildirildiği bazı yamyamlık vakaları da kayıtlara geçmiştir (Lykins ve Cantor, 2014: 181-186). Görüldüğü üzere yamyamlık, çok sayıda pratiği içeren, uygulanabilirliği geniş bir altyapıya sahiptir. Bu yüzden insan toplumlarının çağlar boyunca %20'sinin en az bir kez yamyamlık faaliyeti uyguladığını savunan yazarlar mevcuttur (Marshall 2024: 32-35).

İnsan fosil kayıtlarında yamyamlık ile ilgili kanıtlar oldukça az ve şüphelidir (Jacob 1972: 81-91; Defleur vd. 1999: 128-131; White 2001: 58-65). Bu durum, yamyamlığın kemik üzerindeki izlerinin yorumlanması ve yamyamlığının hangi nedenlerden dolayı gerçekleştiğini anlamının metodolojisinden kaynaklanır (Villa vd. 1986: 431-437; Turner ve Turner 1995: 1-22). Normal şartlarda kemiklere aşinalık ve konuya vakıf olmak, kemik üzerindeki izlerin; hayvan, perküsyon veya bilinçli kesi gibi potansiyel nedenlerden hangisiyle gerçekleştiğini anlamak için yeterlidir (Blumenschine, Marean ve Capaldo 1996: 493-507). Eğer hayvanlar üzerinde gözlemlenen kasaplık izleri, insan kemiklerinde de benzer bir şekilde gözlemleniyorsa yamyamlıktan şüphelenmek gerekir (Villa vd. 1986: 431-437).

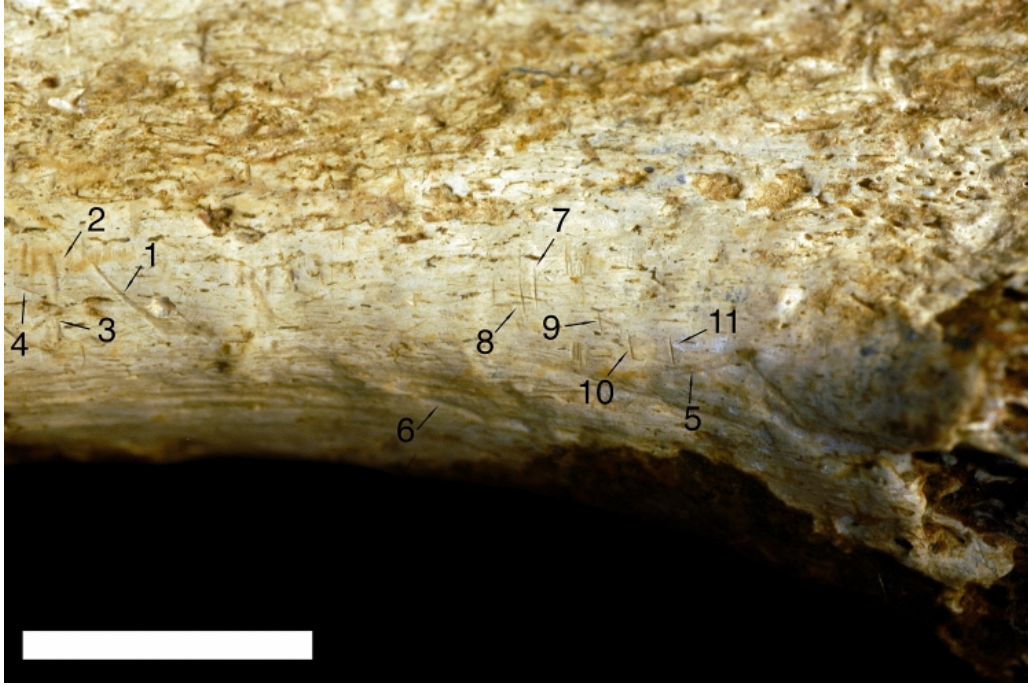
Yine de yamyamlık, yalnızca kemikler üzerinde tespit edilen kesi izleri ile anlaşılmaz. Kesik izleri dışında; (a) hayvanlardaki gibi yumuşak doku çıkarma izleri, (b) iliği çıkarmak için hayvanlardakine benzer şekilde kemik kırma ve kesme, (c) insan kemiklerinin tüketimi sonrası hayvan kemiklerinin atıldığı şekle benzer bir dağılım gibi çoklu kanıtlara ihtiyaç vardır (Fernández-Jalvo vd. 1999: 619). Önerilen farklı bir şablonda; (a) kemikler üzerinde insan kaynaklı değişimin %20'den fazla olması, (b) etin yoğun bir şekilde işlendiğine yönelik kanıtlar, (c) deri ve yumuşak dokunun çıkartılıp parçalandığına yönelik izler ve (d) insana özgü diş ve çiğneme izlerinin varlığı gibi kriterler aramaktadır (Saladié ve Rodríguez-Hidalgo 2017: 1034-1071).

Besin darlığı veya ritüel amaçlı yamyamlığı birbirinden ayırmak için de farklı modeller önerilmiştir. Genellikle beyin ve iliğe ulaşmak için kemikler üzerinde parçalama yapmak, açlık kaynaklı yamyamlık ihtimalini güçlendirir (Uzantı 1). Ayrıca kemik kesik izlerinin yönelimi ve düzeni, kemiklerin nasıl işlendiği hakkında detaylı bilgiler verir. Yamyamlık sonucu uzun kemiklerdeki kesik izlerinin büyük bir kısmının kemiklerin en büyük kas ve tendon bağlantı bölgeleri olan shaftın distal ve proksimal uçlarında meydana geldiği gözlemlenir. Ayrıca yumuşak dokunun kolaylıkla ayıklanabileceği kaburga, omur, köprücük ve kürek kemiği gibi bölgeler uzun kemiklerden sonra en sık kesiklerin gözlemlendiği bölgelerdir. Bu kesik izleri, bilinçli bir şekilde etin vücuttan çıkarılmasıyla ilişkilidir (Rautman ve Fenton 2005: 321-341). Besin havuzumuzda yer alan kuş, sığır, balık gibi canlılar ile insan etinin karşılaştırılabilir bir besin değeri olsa da düşük bir profil sergilediği görülmüştür. Bu sebeple, yamyamlığın öncelikli olarak nispeten düşük besin değeri nedeniyle beslenme dışı motivasyonlar yüzünden gerçekleşmesi olağandır (Cole 2017: 1-10). Bu durum, Sanday'ın (1986) yamyamlığın; toplumun kimlik oluşumunu ve sosyal düzenini şekillendiren; ontolojik, kültürel, sembolik ve psikolojik işlevlerine dikkat çektiği hipotezi ile uyumludur.

Paleolitik Çağ'da Yamyamlık

Yamyamlık yapıldığına dahil en eski kanıtlar doğrudan bilinmese dahi bazı hominidlerin türdeşleri üzerinde kesme ve parçalama işlemleri yaptığına yönelik 2 milyon yıl öncesine dayanan kanıtlar bulunur (Pickering, White ve Toth 2000: 579-584; Berger 2012: 117-131). Bir homininin çenesi (Stw 53 numaralı Güney Afrikalı fosil) üzerinde gözlemlenen bilinçli kesi

izleri buna dahil ilk kanıtlardandır (Pickering, White ve Toth 2000: 579-584) Bu fosil daha sonradan bazı yazarlar tarafından *Homo gautengensis* olarak sınıflandırılmıştır (Curnoe, 2010: 151-177). Post-kranyum üzerinde gözlemlenen ilk bilinçli kasaplık izleri ise 1,45 milyon yıl ile Kenya, Koobi Fora’da bulunan *Australopithecus boisei* (Leakey 1971: 241-245), *Homo erectus* (Walker ve Leakey 1993: 458) veya taksonomisi belirlenemeyen bir hominin olarak sınıflandırılan fosilin kaval kemiği (Resim 1) üzerinde tespit edilmiştir (Pobiner, Pante ve Keevil 2023: 9896). Kişinin ölümü sonrası, taş alet yardımıyla kafa derisinin yüzüldüğü ve etinin çıkarıldığı ilk örnek ise 600 bin yıl öncesine tarihlendirilen Bodo kafatasına atfedilir (White 1986: 503-509; Clark vd. 1994: 1907-1910).

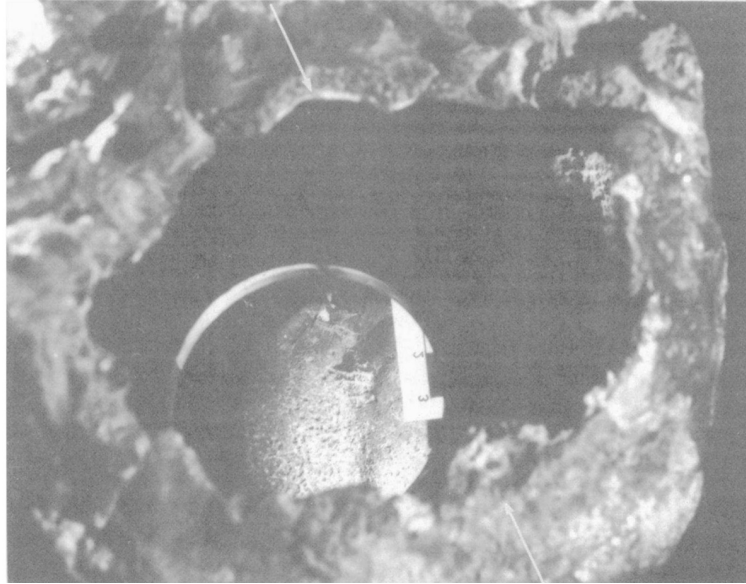


Resim 1. Kenya'daki Koobi Fora'da bulunan Hominin tibiası üzerinde tespit edilen dokuz yamyamlık izi. 1-4 ve 7-11 kesik izleri, 5 ve 6 insan diş izi olarak tanımlanmıştır. (Pobiner, Pante ve Keevil 2023: 9896).

Yamyamlık yapıldığına yönelik ilk somut şüpheler, İspanya’nın Burgos şehrinde Sierra de Atapuerca’da bulunan Gran Dolina bölgesindeki 780 bin yıllık *Homo antecessor* fosillerinde tespit edilmiştir (Fernández-Jalvo vd. 1996: 277-278). Bu fosiller; yamyamlık amacıyla yapılmış kesik izleri, kemik kırma ve eti kemikten ayırma gibi bilinçli müdahalelere maruz kalmıştır (Fernández-Jalvo vd. 1996: 277-278; Fernández-Jalvo vd. 1999: 591-622). Bu fosillerin bulunduğu katmanda yer alan diğer canlılara ait fosil topluluğu, besinsel enerji dönüşü açısından değerlendirilmiştir. Yamyamlık uygulanan *Homo antecessor* bireylerinin, avlandıkları diğer hayvanlara göre daha az kalori sağlamasına rağmen, yakalanma ve işleme maliyetlerinin düşüklüğü nedeniyle yüksek dereceli bir kaynak olarak tercih edildiği ileri sürülmüştür. Özellikle genç bireylerin bu tabloda öne çıkması, avlanmalarının hem risk açısından düşük hem de enerji kazancı açısından yüksek olduğunu göstermektedir. Araştırmacılar, bu durumu *Homo antecessor*’un optimal beslenme stratejisi çerçevesinde açıklamış, yamyamlığın temel motivasyonunun hayatta kalmak için enerji verimliliğini artırmak olduğunu savunmuştur (Rodríguez, Guillermo ve Ana 2019: 228-239).

Fransa’nın Doğu Pireneler şehrinde bulunan Caune de l’Arago’da mağarası, bilinçli bir şekilde işlenmiş ve ayrı bir yerde biriktirilmiş 500 bin yıllık *Homo erectus* kalıntılarına ev sahipliği yapar (de Lumley 2015: 303-348). Bu kalıntılar açlık dışında ritüel amaçlı yamyamlığın ilk kanıtlarını da taşır (de Lumley 2015: 303-348).

İtalya'daki Guattari Mağarası'nda, 90-100 bin yıl öncesine kadar uzanan Neandertal kalıntıları bulunmuştur. Bu buluntular arasında yer alan bir kafatası, uzun süre Neandertallerin ritüel yamyamlık yaptığına dair yorumlara neden olmuştur (Blanc, 1961). Özellikle kafatasında tespit edilen iki bulgu bu görüşü destekler niteliktedir: biri şiddetli bir darbe, diğeri ise kafatası tabanında dikkatlice açılmış bir delik (Resim 2). Blanc'a (1961) göre bu izler, kasıtlı bir öldürme sonrası beyin çıkarma işlemine işaret etmektedir. Ancak bu yorum, ilerleyen yıllarda farklı araştırmacılar tarafından eleştirilmiştir. Özellikle, ritüel yamyamlıkla ilişkilendirilen Melanezya kafatasları ve bazı Amerikan yerli kalıntıları ile yapılan karşılaştırmalı analizler, Guattari örneğinde görülen izlerin insan eliyle değil, yırtıcı hayvanlar tarafından ölüm sonrası oluşturulmuş olduğunu göstermiştir (White vd., 1991). Bu yorumu destekleyen güncel bir çalışma, sırtlanların söz konusu dönemde mağarayı yoğun şekilde kullandığını ve Neandertal kalıntılarını oraya taşıyıp kemirdiklerini ortaya koymuştur (Rolfo vd., 2023). Bu örnek, sadece Guattari Mağarası ile sınırlı kalmayıp, Paleolitik dönemde yamyamlık olarak yorumlanan diğer bulguların da yeniden değerlendirilebileceğini göstermektedir. İlk bakışta insan müdahalesi olarak algılanan izler, detaylı analizler sonucunda alternatif açıklamalarla farklı şekilde yorumlanabilmektedir.



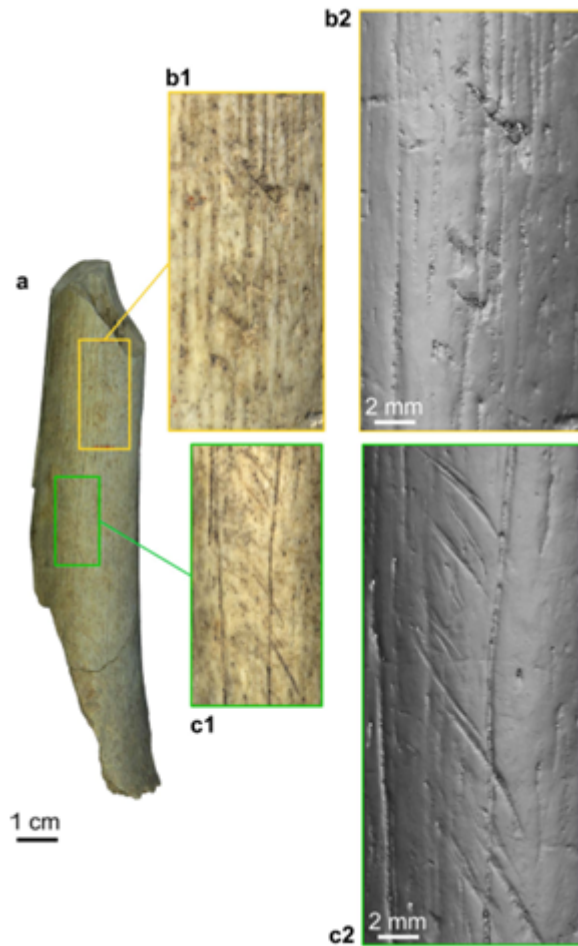
Resim 2. Circeo 1 Neandertal kafatasının Foramen magnum'un kenarında 10–12 cm çapında bilinçli yapıldığı düşünülen dairesel açıklık ve net görülmesi için içeriye yerleştirilmiş ayna (White vd. 1991: 118-138).

Fransa'nın Ardeche şehrindeki Moula-Guercy Mağarası'nda bulunan 100 bin yıllık Neandertal fosillerinde gözlemlenen kesme izleri, şekilleri gereği bilinçli bir yamyamlığının kanıtıdır. Bu dönemde hava sıcaklıklarında gözlemlenen yüksek artış nedeniyle büyük memeli hayvan sayısında azalma olduğu bilinmektedir. Bu sebeple yetersiz beslenme nedeniyle bu tür bir yamyamlığa yönelme gerçekleşmiş olabilir (Defleur vd. 1999: 128-131). Hırvatistan'ın Hrvatsko Zagorje bölgesindeki Krapina Mağarası'nda yamyamlık amacıyla parçalanmış ve pişirilmiş çok sayıda Neandertal kalıntısı tespit edilmiştir (Gorjanovi-Kramberger 1909: 62-67; Trinkaus 1985: 203-216). Ayrıca bu toplumda, yamyamlığa uğrayan bireylerde beyin dokusuna ulaşmak için kafatasında ve iliğe ulaşmak için uzun kemikler üzerinde çeşitli parçalama işlemleri yapıldığı görülmüştür (Trinkaus 1985: 203-216).

Fransa'nın Dordogne şehrinde Combe Grenal Mağarası'nda tespit edilen Neandertal kemikleri üzerinde çok sayıda bilinçli kesi izleri gözlemlenmiştir (Le Mort 1989: 79-87). Buradaki kemikler üzerinde yapılan incelemeler, ölüm esnası ve sonrasında çakmaktaşları ile çeşitli

yamyamlık faaliyetleri yapıldığını doğrular (Le Mort 1989: 79-87; Garralda, Giacobini ve Vandermeersch 2005: 189-197). Fransa'nın Valence şehrindeki Abri Moula Mağarası'nda bulunan 49 bin yıllık Neandertal kemiklerinde saptanan düzenli kesik izleri yamyamlık ile ilişkilendirilebilir kanıtlar taşır (Defleur vd. 1993: 214). Fransa'nın Charente şehrindeki Marillac-le-Franc kasabasında bulunan Pradelles sahası, Neandertal kemikleri üzerinde yamyamlığa yönelik izlere sahiptir (Costamagno vd. 2009: 372-400). İspanya'da bulunan El Sidrón Mağarası, 43 bin yıllık Neandertal fosilleri üzerinde açlık kaynaklı yamyamlığın açık kanıtlarını sunar (Rosas vd. 2006: 19266–19271). Araştırmacılar bu mağarada bulunan Neandertal bireylerin sayısını, dişlerin anatomik özelliklerini ve konumlarını analiz ederek kaç farklı bireye ait olduğunu tespit etmeye çalışmışlardır. Sonuç olarak, en az 13 bireyin kalıntılarının bulunduğu belirlenmiştir (Rosas vd. 2013: 279-291). Fransa İber Yarımadası'nda bulunan Boquete de Zafarraya Mağarası, yamyamlık amaçlı kesi ve yakma işlemlerine maruz kalmış Neandertal kemiklerine sahiptir (Renault-Miskovsky 2007: 826-837).

Kuzey Avrupa'daki Neandertal yamyamlığının ilk kesin kanıtı ise Belçika'da bulunan Grotte de la Troisième Mağarası'dır. Bu mağara, yamyamlık amaçlı kasaplık izleri taşıyan 4 Neandertal kemiğine sahiptir (Rougier vd. 2016: 1-11). Kemiklerin üzerinde kasaplık izleri dışında taş aletlerin düzeltilmesinde kullanıldıklarına yönelik kanıtlar tespit edilmiştir (Resim 3).



Resim 3. Neandertal femur kemiklerinde bulunan taş aletleri yontmak için yapılmış rötuş izleri (b1, b2) ve yamyamlık kaynaklı kesik izlerini (c1, c2) gösteren fotoğraflar (Rougier vd. 2016: 1-11).

Bu bulgular, Neandertallerin hem beslenme amacıyla yamyamlık yaptığını hem de kemikleri alet olarak değerlendirdiğini göstermektedir. Kanıtlar, Neandertallerin ölüm sonrası

uygulamalarında çeşitlilik olduğunu ve bu davranışların sadece beslenmeyle değil, aynı zamanda kültürel pratiklerle de ilişkili olabileceğini düşündürmektedir (Rougier vd. 2016: 1-11).

İran'ın Zagros Dağları'nda bulunan Eshkaft-e Gavi Mağarası, Üst Paleolitik ve Epi-Paleolitik tabaklarında bulunan farklı modern insan kalıntıları, çok sayıda yamyamlık izine sahiptir (Scott ve Marean, 2009: 248-259). Geç Üst Paleolitik Çağ'da Orta Avrupa'da bulunan Maszycka Mağarası (Polonya/Krakov) insan kemikleri, Magdaleniyen insan toplumları arasında yamyamlık ile bağlantılı kesik ve çiğneme izlerinin kanıtlarına sahiptir (Kozłowski vd. 1993: 170; Kozłowski vd. 2012: 272-273; Orschiedt vd. 2017: 423-439). Başka bir Magdaleniyen dönem yerleşkesi olan Birleşik Krallık'ta bulunan 14.700 yıllık Gough Mağarası'nda ritüel, geleneksel ve gastronomik yamyamlığın birlikte gözlemlendiği kanıtlar mevcuttur. Yamyamlık izlerinin tespit edildiği insan kemikleri; diğer hayvan kalıntıları arasında düzensizce bulunmuş, %42'si üzerinde insan diş izlerine rastlanmış ve bazı kafatası parçaları bilinçli bir şekilde kâse, kupa veya kap olarak kullanılmıştır. (Bello vd. 2015: 170-189; Bello vd. 2017). Aynı bölgede açlık kaynaklı bilinçli kesi izlerinin gözlemlendiği bir üst çene örneği (Resim 4) de tespit edilmiştir (Uzantı 7).

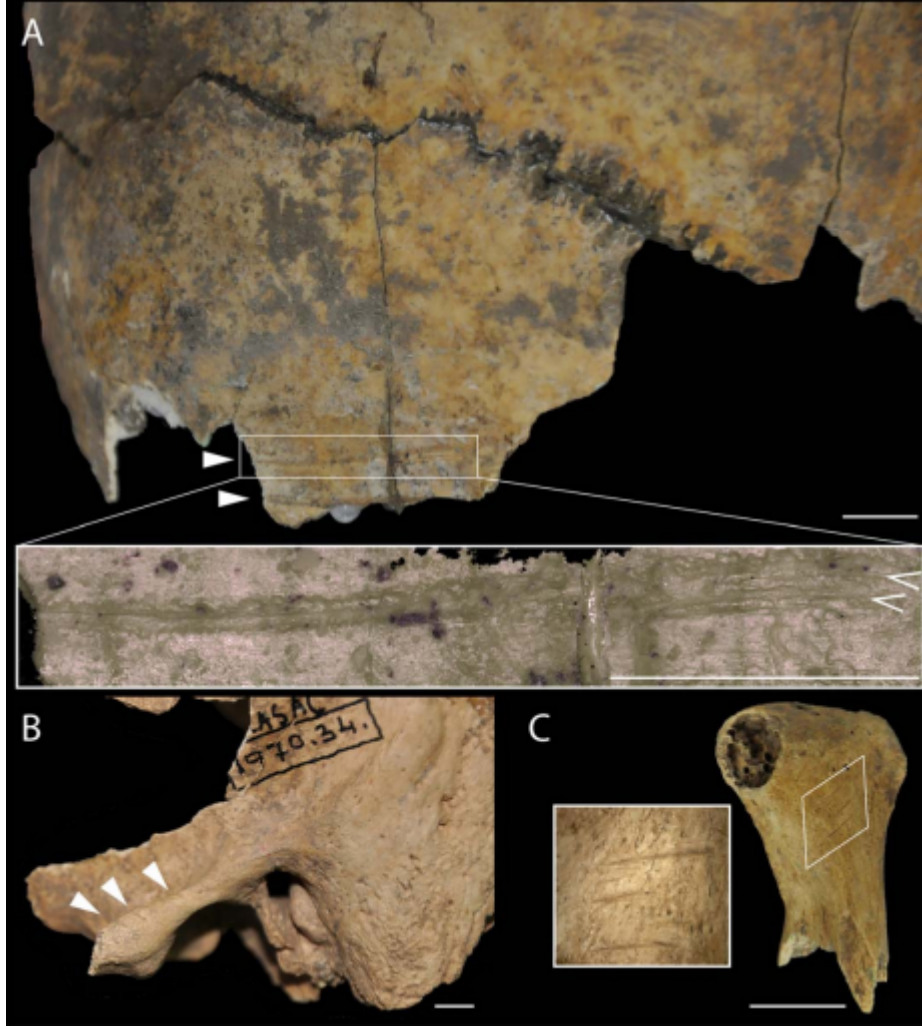


Resim 4. Birleşik Krallık'ta Gough Mağarası'nda bulunan maksilla üzerinde gözlenen kesi izleri. (Uzantı 7; José-Manuel Benito Alvarez tarafından Londra Doğa Tarihi Müzesi'den çekilmiştir)

Neolitik Çağ'da Yamyamlık

Sırbistan'da Tuna Nehri kıyısı boyunca sıralanan açık hava yerleşimleri olan; Lepenski Vir, Padina ve Vlasac alanlarında 11 bin yıl öncesine tarihlenmiş insan kemiklerinde yamyamlık izleri görülür (Bello vd. 2016: 722-743) (Resim 5). Almanya Frankonya Bölgesi'ndeki Tiefenellern'de bulunan Jungfernhöhle Mağarası, insan kemikleri üzerinde yamyamlık yapıldığına yönelik kasaplık izlerine sahiptir (Orschiedt 1999: 164-175). Yine Almanya Südliche Weinstraße bölgesinde bulunan Herxheim bei Landau yerleşim yeri, toplu şekilde tespit edilmiş dağınık insan kalıntılarına ev sahipliği yapar. Bu kemikler; şiddet, yamyamlık ve savaş sonucunda gerçekleşmiş olan çeşitli kesik izlerine sahiptir (Uzantı 4). Afrika'dan bir örnek olarak, Fas'ın Taforalt Iberomaurus nekropolüne ait iki kafatası üzerinde potansiyel

yamyamlık ile ilişkili kanıtlar görülmüştür (Belcastro, Condemi ve Mariotti 2010: 522-532). Finlandiya Aland Adaları'ndaki Jettbole sahasında bulunan 5 bin yıllık insan kalıntıları bulunuş şekli itibariyle yamyamlık tartışmalarına neden olmuştur (Nunez ve Lidén 1997: 30-39). İspanya'nın Malaga kentinde bulunan Cueva de El Toro Mağarası, gastronomik ve ritüel amaçlı yamyamlık kalıntılarına ev sahipliği yapar (Santana vd. 2019: 31-54).



Resim 5. Sırp yerleşim yerlerinde ele geçmiş yamyamlık izleri. A- Lepenski Vir'de bulunan kafatasının frontal kısmı üzerindeki kesik izleri, B- Vlasac'ta bulunan bir insana ait zigomatik kemik üzerindeki kesik izleri, C- Vlasac'ta bulunan insana ait bir mandibular kondil üzerinde gözlemlenen kesik izleri. (Bello vd. 2016: 722-743)

İlk Çağ'da Yamyamlık

Erken Tunç Çağı Avrupası yerleşim yeri olan İspanya, Sierra de Atapuerca'da bulunan El Mirador Mağarası insan kemikleri; insan diş izleri, kırma ve pişirme gibi yamyamlık faaliyetlerine yönelik kanıtlarını taşır (Cáceres, Lozano ve Saladié 2007: 899-917). Birinci Mithridates Savaşı esnasında (MÖ. 89-85) Romalılar tarafından işgale uğrayan Atinalılar, açlık nedeniyle yamyamlık yapmak zorunda kalmıştır (Garnsey 2009: 35-36). Demir Çağı'nın sonu veya Roma işgalinin başlangıcına tarihlenen İngiltere, Güney Gloucestershire Alveston'daki bir mağarada çok sayıda insan kalıntısında yamyamlığa yönelik kanıtlar tespit edilmiştir (Uzantı 2). Romalı filozof Plinius'un (MS. 23-79) gladyatörlerin kanını içerek epilepsiyi tedavi ettiği reçeteler oluşturmuştur (Sugg 2016: 15).

Orta Çağ'da Yamyamlık

Orta Amerika halklarından olan Aztekler, tanrılar ile iletişim kurmak amacıyla yamyamlık sergilemiştir (De Montellano 1978: 611-617; Arens 1979: 120-125). 502-549 yılları arası hüküm süren Güney Çin'deki Liang İmparatoru, savaş esirlerinin etlerinin pişirilmesi ve tüketilmesini onaylamıştır (Chong 1990: 86-87). 900 yılına tarihlendirilen New Mexico'nun kuzeybatısındaki Chaco Kanyonu'nda bulunan bir harabede 8 insan kalıntısında yamyamlık izlerine rastlanılmıştır (Turner 1993: 421-439). Yine Çin'de 618-619 yılları arası, Tang Hanedanlığı döneminde isyancılar ile çıkan çatışma sırasında tarafların açlık nedeniyle yamyamlık uyguladığı kaydedilmiştir (Benn 2004: 123). İsyancıların liderleri; *"Yenebilecek tüm lezzetli şeyler arasında hiçbirisi insan etini geçemez. Komşu bölgelerde insanlar olduğu sürece kıtlıktan korkacak bir şeyimiz yok"* diyerek durumun vahametini gözler önüne sermiştir (Benn 2004: 124). Yan ve Tang orduları arasında gerçekleşen 757 tarihli Suiyang Kuşatması esnasında kuşatılan yerlerde besin kıtlığı yaşayan halk, ilk başta çeşitli hayvanları daha sonra da 30 bin insanı besin olarak tüketmek zorunda kalmıştır (Chong 1990: 72-73).

Birinci Haçlı Seferi sırasında (1096-1099) Ma'arra Kuşatmasında ölen kişiler üzerinde Haçlıların yamyamlık yaptığı kaydedilmiştir (Rubenstein 2008: 525-552). Maarretünnu'mân şehrini kuşatan Haçlılar, 1098 yılında bölge halkını korkunç işkenceler ile öldürmüş hatta sırf şahsi ve kendilerince haklı nedenler ile yamyamlık göstermişlerdir. Haçlıların; açlık, galibiyet ve şahsi zevk uğruna buna benzer yamyamlık gösterdiğine yönelik başka kanıtlar da mevcuttur (İstek 2019: 582-602). 1315-1317 yılları arasında neredeyse Avrupa'nın tamamında etkili olan ve 1322 yılına kadar etkileri görülen kıtlık döneminde bolca yamyamlık yaşandığı raporlanmıştır (Lucas 1930: 343-377). 1150 yıllarında Amerika, Güneybatı Colorado'da bulunan Cowboy Wash adlı Kızılderili yerleşiminde yamyamlık amaçlı parçalanmış, kesilmiş ve pişirilmiş insan kemikleri bulunmuştur (Holden 2000: 1663; Marlar vd. 2000: 74-78).

Yakın Dönemde Yamyamlık

Safevi Devleti'nin ilk yıllarında (1500'ler) Şah İsmail'e bağlı bazı askerlerin çeşitli fetihler ardından düşmanları üzerinde yamyamlık yaptığı iddia edilir (Bashir 2006: 235). 1500'lü yıllar halk arasında kurt adam saldırıları sonucunda avlanan masum insanların vahşice katledildiği ve tüketildiğine yönelik çok sayıda iddia ve raporlar mevcuttur. Bu raporlar, kurt adama dönüştüğü iddia edilen ve yamyamlık yaptığı düşünülen veya tespit edilen kişilerin idam kararlarını da içeren çeşitli iddianamelere, savunma ve kararlara sahiptir (Baring-Gould 1865: 83; Fahy, Wessely ve David 1988: 145-149). Farklı bir örnek olarak Kuzey Amerika'nın Algonkin dili konuşan kabileleri içinde kültürel bir psikopatolojik sorun gözlemlenir (Oldak, Maristany ve Sa 2023).

Wendigo psikozu olarak adlandırılan bu durum; paranoya, halüsinasyonlar ve yamyamlık dürtüleri ile kendini gösterir. Wendigo psikozu kaynaklı yamyamlık; 1741, 1786 ve 1879 gibi çeşitli yıllarda kayıtlara geçmiştir (Brightman 1988: 337-379; Oldak, Maristany ve Sa 2023). Avustralya'daki Sarah Adası'nda yer alan bir hapishanede 1822 yılında kaçan İrlandalı bir mahkûm, hayatta kalmak amacıyla kendisiyle birlikte kaçan 5 arkadaşını tüketmiştir (Byard ve Maxwell-Stewart 2018: 410-415). 1845 yılında Kuzeybatı Geçidi'nin haritasını çıkarmak için Sir John Franklin'in kaptanlığında hareket eden 129 mürettebatı içeren geminin enkazı, muhtemelen ellerindeki yiyecek bitimi nedeniyle insan kemikleri üzerinde yamyamlık yapıldığını gösteren kanıtlar ile King William Adası yakınlarında batmış bir şekilde bulunmuştur (Mays ve Beattie 2016: 778-786; Byard 2021: 161-166).

1846-1847 yılında ABD'de Missouri'den Kaliforniya'ya daha iyi bir yaşam için göç eden bir grup daha kestirme bir yol buldukları ümidiyle ana konvoydan ayrılır. Sierra Nevada dolaylarında bir gölün yakınlarına kadar varan grup, artan kar fırtınası nedeniyle mahsur kalır.

Mahsur kaldıkları süre boyunca, yiyecek stokları ciddi bir şekilde azalması ve yardım ekiplerinin geç ulaşması yüzünden yamyamlık sergilenmiştir. 90 kişi arasında 37 kişinin yamyamlık sonucu tüketildiği, genelde ilk tercih edilenlerin açlık ve soğuktan ölenler olsa da 7 kişinin sırf yenmek için öldürülmüş olduğu kayıtlara geçer. Açlık, hastalık, soğuk ve yamyamlık sonucunda bu olayda toplam 42 kişi hayatını kaybetmiştir (McGlashan 1879: 154-178; McCurdy 1994: 338-342). 1900'lü yıllarda bazı Avustralyalı Aborjinlerin özellikle kuraklık dönemlerinde bebek ve küçük çocuklarına yönelik yamyamlığa başvurduğuna yönelik kanıtlar vardır. Bu tarz yamyamlıktan ilk başta anne, baba ve en büyük kardeşler yararlanmıştır (Róheim, 1976). Fiji'deki Viti Levu'da bulunan ve 1900 yılına kadar kullanıldığı tespit edilen bir yerleşim yeri çöplüğünde, yamyamlık faaliyeti uygulanmış çok sayıda insan kemiğine rastlanılmıştır (Degusta 1999: 215-241). 1921-1922 yıllarında yaşanan büyük Rus kıtlığı döneminde binlerce kişi açlıktan dolayı yamyamlığa başvurmuştur (Figes 1997: 777). Hatta yamyamlığa uğramış insan bedenleri pazar yerlerinde satışa sunulmuştur (söz konusu resimler için bkz.: Uzantı 8).

1957 ve 1961 yılları arasında Papua Yeni Gine'de Güney Fore halkı arasında insan yamyamlığı ile bulaşan bir hastalık olan Kuru hastalığı kaynaklı 1000 ölüm kaydedilmiştir (Alpers 2008: 3707-3713). 1989 ile 1997 yılları arasında Nazilerin işgali sonucunda kurulan bir kukla devlet olan Bağımsız Hırvatistan Devleti kamplarında yamyamlık olayları raporlanmıştır (Byford 2014: 58-84). Merina kraliçesi I. Ranavalona'nın imparatorluk seferleri sırasında (1829-1853) Madagaskar'da bazı kabilelerin, ölen akrabaları üzerinde olumlu özelliklerini kendi bedenlerine aktarma düşüncesi ile akraba yamyamlığı sergilediği ve düşmanlara karşı kinin bir ifadesi olarak düşman ölülerinde yamyamlık gösterdikleri gözlemlenmiştir (Campbel 2013: 1032-1034). 1977'de ABD Oklahoma'da bir aile içi yamyamlık vakası tespit edilmiştir (McClain, Jordan ve Blakeney 1986: 172-173).

Masallar, Efsaneler ve Mitolojide Yamyamlık

Antik Yunan ve Roma mitolojilerinde yamyamlık yaygın bir temadır. Babası Uranos'u devirerek yerine geçen Kronos veya Roma karşılığı olan Satürn, kardeşi Rhea ile evlenerek dünyayı yönetmeye başladıktan sonra kendisini bir korku kaplar. Tıpkı babasında olduğu gibi oğullarının kendisini devireceğini düşünür. Bu sebeple doğan her bir çocuğunu yiyerek öldürür (Resim 7). Altıncı olarak son doğan çocuk olan Zeus, annesinin bir planı ile yenmekten kurtulur. Diğer kardeşlerini de kurtaran Zeus, uzun bir mücadelenin ardından babasının ve titanların hakimiyetine son verir. Bunca yaşanmışlığa rağmen Zeus, benzer kaygılar taşıyarak ilk eşi Metis'i hamile iken yutar (Tandoğan, 2019).

Başka bir anlatı olarak Trakya Kralı Tereus, karısı Procne'nin kız kardeşi Philomela'ya tecavüz eder, onu bir binaya hapseder ve konuşamaması için dilini keser. Philomela, yaşadığı zulmü bir duvar halısına işleyerek kız kardeşine mesaj iletir. Bunun üzerine Procne, oğulları Itys'i öldürerek Tereus'a yemek olarak sunar. Gerçeği öğrendiğinde Tereus dehşete kapılır. Bazı mitlere göre tanrılar, Philomela'yı bülbül, Procne'yi serçe ve Tereus'u ibibik kuşuna çevirerek onları bu trajediden kurtarır. Efsanenin farklı versiyonlarında ise, Procne'nin bülbüle dönüştüğü ve oğlunu öldürmenin pişmanlığıyla hüznü şarkılar söylediği anlatılır (Uzantı 5).



Resim 6. Satürn'ün oğullarından birisi yediğini canlandıran (1636-1638 çizim tarihi) Peter Paul Rubens tarafından yapılan resim. (Uzantı 9)

Efsaneye göre Frigya Kralı Tantalus, Olimpos tanrılarıyla oldukça yakın bir ilişkidir. Ancak kibri yüzünden onları sınamaya kalkarak oğlu Pelops'u kurban edip onların ziyafetine sunar, burada amacı tanrıların bunu bilemeyeceği ve fark etmeden yemeği yiyeceklerini düşünmesidir. Böylelikle tanrıların sözde sonsuz bilgisiyle kendince alay edecektir. Demeter Pelops'un omzunu yese de kısa sürede tanrılar bunu fark eder ve Pelops'u hayata döndürürler. Kapıldığı kibir yüzünden Tantalus'u da yeraltı dünyasında sonsuza dek cezaya mahkûm ederler (Uzantı 5).

Benzer bir şekilde, Arkadya Kralı Lykaon da imansızlığı nedeniyle tanrıları sınamak ister. Lykaon bu amaçla Molos soyundan gelen bir rehineyi yakalar, kaynar suda haşlayıp Zeus'a ikram eder. Bunu hemen anlayan Zeus, Lykaon'un sarayını yıldırımlar ile yakar ve onu bir kurt adama dönüştürür. Lykaon'un 50 oğlundan Nyktimos hariç hepsini anında öldürür. Bu mitler, Antik Yunan'da kibrin en affedilmez günahlardan biri olduğunu gösterir (Uzantı 5).

Başka bir mit ise Tydeus'un düşmanının beynini yediğini anlatımdır. Tydeus, Thebai'ye karşı Yediler Seferi'ne katılan bir kahramandır. Savaş sırasında Melanippos tarafından ölümcül şekilde yaralanır. Athena, onu ölümsüz yapmaya niyetlenmişken, Tydeus'un düşmanının beynini yemesi tanrıçayı tiksindirir ve bu planından vazgeçmesine neden olur. Bu olay, mitolojide yamyamlığın korku ve iğrençlik ile ilişkilendirildiğini gösterir (Uzantı 5).

Çeşitli sözlü ve yazılı halk anlatılarında, masallarda ve efsanelerde insan yamyamlığına yönelik izler bulmak mümkündür. Hansel ve Gretel masalında, bir cadı terk edilmiş iki kardeşi tuzağa düşürerek yemeye çalışır, ancak Gretel onu kendi fırınına iterek öldürür. Norveç masalı Buttercup'ta ise bir cadı, bir çocuğu yemeye çalışırken, çocuk cadının kızını öldürüp onu pişirerek annesine yedirir. Fransız masalı Hop-o'-My-Thumb'te bir dev, çocukları yemek ister. Jack ve Fasulye Sırgı masalında ise bir dev, küçük bir çocuğu kahvaltıda yemek ister, ancak çocuk onu kandırarak öldürüp servetine el koyar. Ardıç Ağacı Masalı'nda, bir üvey anne kocasının eski eşinden olan oğlunu mirasının sadece kendi kızına kalmasını istediği için onu

öldürüp etini babasına yedirir. Alman masalı Haydut Damat'ta bir değirmencinin kızını bir adamla nikâhlendirmesi anlatılır. Kadın, adamın evini ziyaret ettiğinde yaşlı bir kadın, nişanlısı ve çetesinin yamyam haydutlar olduğunu ve düğün gecesi onu öldürüp yemeyi planladıklarını söyler. O sırada haydutlar bir kızı getirip öldürür. Cesedi parçalarken parmağındaki yüzüğü almak isterler, ancak kesilen parmak gelinin saklandığı yere düşer. Yaşlı kadın, haydutları oyalayarak gelini kaçıır (Uzantı 6).

Van'ın Çatak ilçesine bağlı Bahçıvan Mahallesi (Mirovharan Köyü) halk arasında insan yiyen köy olarak bilinen bir efsane mevcuttur. Bölgeyle ilgili aktarılan bilgilere göre, burada 100 ila 1500 yıl önce insan etiyle beslenen bir topluluk yaşamıştır. Söylentilere göre bu grup; çobanları, yabancıları ve kaybolan çocukları avlayarak beslenmiş, hatta hamur işlerinde su ve süt yerine insan eti kullandıkları iddia edilmiştir. Bu topluluğun herhangi bir dine mensup olmadığı ve komşu köylerle evlilikler yaptığı belirtilmiştir. Anlatılarda, bir gelinin yemekte insan eti fark ederek kaçması, kaçarken çocuğunun kendisini ısırması ve nihayetinde köylülerin bu topluluğu ortadan kaldırması gibi olaylar yer almaktadır. Ayrıca, insan yiyenlerin köyü yakılmış, bazıları öldürülmüş, bazıları ise Van ve İstanbul'a göç etmek zorunda kalmıştır. Efsanelerde yer alan figürlerden Pirka Mirovhar (insan yiyenlerin nenesi), genç kızları kandırarak öldüren ve insan etiyle beslenen biri olarak anlatılmaktadır. Bu anlatılar zaman içinde masallarla harmanlanmış ve nesilden nesle aktarılmıştır. Yörede bulunan taş yapılar ve harabeler, bu efsanelerle ilişkilendirilmekte olup, bazı yerel inanışlara göre bölge hâlâ uğursuz kabul edilmektedir (Polat, 2020: 1-19).

Kore'nin Jeju Adası'nda günümüzde "Seolmundae-halmang ve Obaek-janggun" efsaneleri üzerinden yamyamlık teması yaygın bir şekilde anlatılır. Efsaneye göre adanın yaratıcı tanrıçası Seolmundae-halmang'ın gizemli ölümü ve çocuklarının onun bedenini yemesi üzerine kuruludur. Antropolojik analizler, bu motifin endokannibalizm anlayışından kaynaklandığını ve nesiller arası yaşamın devamlılığını sembolize ettiğini ortaya koymuştur. Yamyamlık, ebeveynlerin fedakârlıklarının fark edilmesi ve miraslarının devralınması sürecini temsil etmektedir. Jeju halkı için efsanenin dini bir işlevi olduğu ve Seolmundae-halmang'ın iradesinin nesilden nesile aktarıldığı belirlenmiştir (Cho, 2023: 168-180).

İnsanın Kendi Kendine Yamyamlığı

En sık karşılaşılan kendi kendine yamyamlık, kişinin kendi tırnaklarını yediği ve onikofaji olarak adlandırılan obsesif kompulsif bozukluktur. 7-10 yaş arasındaki çocukların yaklaşık %30'u ve ergenlerin %45'inin tırnak yeme alışkanlığına sahip olduğu raporlanmıştır (Ghanizadeh 2011: 73-79). Durdurulamaz bir istekle kendi saçını yolma eylemi olarak adlandırılan trikotillomani vakalarının bazılarında kendi saçını yediği gözlemlenmiştir (Sah, Koo ve Price 2008: 13-21). Bir diğer sık karşılaşılan kendine yamyamlık ise kişinin kendi dudak, dudak içi ve yanak içi derisini ufak parçalar halinde kopararak yemesidir (Moritz, Müller ve Schmotz 2020). Bu tarz kendine yamyamlık olayları genellikle stres, kaygı ve psikolojik bozukluklar ile bağdaştırılmaktadır. Yine mukofaji olarak adlandırılan kendi mukusunu yeme vakaları bildirilmiştir (Andrade ve Srihari 2001: 426-431). Bazı yazarlar insanların %44'ünün en az bir kez kendi burun mukusunun tadına baktığını iddia etmektedir (Gates, 2006: 68-69).

Kendine yamyamlığın sık karşılaşılan bir türü; kemik dokuyla beraber el parmaklarının (dermatofaji) tüketimidir. Sıklıkla bu durum, şiddetli psikotik sanrılar sonucu meydana gelir (Mintz 1964: 1017; Ahuja ve Lloyd 2007: 294-295; Libbon, Hamalian ve Yager 2015: 152-153). Tetikleyici olarak uyuşturucunun etkisi belirsizdir (Kratofil, Baberg ve Dimsdale 1996: 117-120; Ahuja ve Lloyd 2007: 294-295; Libbon, Hamalian ve Yager 2015: 152-153). Otokannibalizm illaki psikoz veya madde kullanımı ile bağlantılı olmak zorunda değildir

(Benecke 1999: 281-285; Monasterio ve Prince, 2011: 170-172). Bu iki neden dışında; dürtü bozukluğu (Michopoulos vd. 2012: 183-185), alzheimer (Sunay ve Menderes 2011: 214-215), majör depresyon (Monasterio ve Prince, 2011: 170-172) veya herhangi bir şekilde adlandırılmayan psikiyatrik bozukluk (Harris vd. 2017: 403-405) da bu tarz kendine yamyamlık faaliyetlerini tetikleyebilir.

Bazı intihar vakalarında ölüm öncesi kendi vücut parçalarını yeme davranışını gözlemlenebilir (Iannaccone vd. 2023: 1-5). Otokannibalizm, hapishane gibi stres ve korkunun yoğun olabileceği yerlerde de gözlemlenebilir (Yılmaz vd. 2014: 701-702; Aras 2021: 237-239). Örneğin, psikotik sanrılara sahip bir mahkûm, farklı zamanlarda kendine yamyamlık faaliyeti göstermiştir (Aras 2021: 237-239). İki farklı zaman içinde kendine yamyamlık sergileyen başka bir mahkûm, hapishane ortamının etkilerini azaltmaya yönelik bir motivasyonla hareket etmiş olabilir (Yılmaz vd. 2014: 701-702). Kendine yamyamlık sergileyen bazı kişiler ise bu davranış; kendini daha güçlü gösterdiği, caydırıcı olarak dış tehditlerden koruduğu ve eşsiz görünmelerine olanak sağladığı için yaptığını belirtmiştir (Libbon, Hamalian ve Yager 2015: 152-153).

Sonuç

Canlılar aleminde yamyamlık oldukça sık rastlanan bir durum olmasına rağmen memeliler ve primatlara doğru gittikçe azalır (Bygott 1972: 410-411; Fedurek vd. 2020: 181-187). Buna rağmen bir primat olan insanın oluşturduğu toplumlarda kayıtlara geçmiş çok sayıda yamyamlık fenomenine rastlanılmıştır (Fernández-Jalvo vd. 1999: 591-622; Yustos ve Yravedra, 2014: 33-52; Uzantı 1). İnsanlar arasında gözlemlenen yamyamlık faaliyetleri çeşitli bağlamlar altında gerçekleşir. Kimi toplumlar için kültürel hayatın vazgeçilmez bir unsuruyken kimi toplumlar için ciddi şekilde yadırganan bir tabudur (White 2001: 58-65; Oldak, Maristany ve Sa 2023).

Hayvan türlerinde yamyamlık genellikle gıda kıtlığı, rekabet ya da üreme stratejileri gibi çevresel baskılar altında gözlemlenir. Kültürel ve sembolik faktörlerin önemli bir rol oynadığı insanlardan farklı olarak, hayvan yamyamlığı öncelikle içgüdüsel hayatta kalma mekanizmaları tarafından yönlendirilir. İnsan ve insan dışı yamyamlık arasındaki zıtlık, insan toplumlarında antropofaji ile ilişkili karmaşık sosyokültürel ve psikolojik boyutları vurgulamaktadır. İnsan yamyamlığının keyfi ve beslenme kaynaklı nedenler dışında çok sayıda uygulama biçimi vardır. Yamyamlığın tarih öncesi toplumlar üzerinde gözlemlendiği en iyi materyaller, kemikler üzerinde tespit edilen ayırıcı kesi ve çiğneme izleridir. Bunun dışında insan kemiklerinin hayvan kemikleri ile karışmış bir şekilde özensiz dağılımı yamyamlığı akla getirir.

Homininler arasında şiddet eylemlerinin kökeni oldukça eskiye gider (Pickering, White ve Toth 2000: 579-584; Berger 2012: 117-131). Ancak arkeolojik ve paleontolojik kayıtlar, bu konuda daha fazla araştırma yapmamız gerektiğini gösterir. Her şiddet eylemi yamyamlık kaynaklı olmadığı için doğrudan yamyamlığa yönelik kanıtlar daha geç tarihlerde ortaya çıkar. Yaklaşık 1 milyon yıldan daha uzun bir süre boyunca doğrudan insan kemikleri üzerinde türdeşleri tarafından yapılan kesme izlerine rastlanılmış olsa da yamyamlığa yönelik kanıtlar tespit edilememiştir. Ayrıca Neolitik sonrası toplumlar arasında gözlemlenen yamyamlık hakkında daha fazla keşif ve araştırma yapmak, yeni sonuçların keşfedilmesine ve yamyamlığın sıklığını anlamamıza olanak sağlayacaktır. Literatürde bu konuda önemli bir boşluk tespit edilmiştir.

Paleolitik Çağ'da yamyamlığın birincil motivasyonu yiyecek kıtlığı zamanlarında hayatta kalmak ve az bir kısmı ritüelistik uygulamalar ile ilintilidir. Daha sonraki dönemlerin aksine, yamyamlığın kültürel önemi belirsizliğini korumaktadır, kanıtlar çoğunlukla bu durumun sembolik anlamlardan ziyade beslenme ihtiyaçlarıyla ilişkili olduğunu gösterir. Yerleşik tarım

toplumlarının yükselişiyle birlikte yamyamlığa dair kanıtlar daha yapısal hale gelmiştir. Paleolitik dönemin aksine, Neolitik yamyamlığın sosyal ve ritüelistik bir bağlamı olduğu görülmektedir; bazı topluluklar ölüleri onurlandırmak için endokannibalizm (grup içinde tüketim) yaparken, diğerleri savaş ve hakimiyet stratejilerinin bir parçası olarak ekzokannibalizm (yabancıların tüketimi) uygulamıştır.

Aztekler, Mısırlılar, Yunanlılar ve Romalılar gibi uygarlıklara ait tarihi metinler yamyamlığa atıflar içermektedir. Aztek kültüründe insan kurban etme, kurban edilenlerin vücut parçalarının dini törenlerin bir parçası olarak dağıtıldığı ve tüketildiği yamyamlık uygulamalarıyla yakından ilişkilidir. Yunan ve Roma mitolojisinde yamyamlık, cezayı ya da ilahi müdahaleyi simgeleyen bir motif olarak sık sık karşımıza çıkmaktadır. Bu dönemde yamyamlık bir hayatta kalma stratejisinden, derin dini ve mitolojik anlamları olan kontrollü, ritüelleştirilmiş bir uygulamaya dönüşmüştür. Orta Çağ boyunca, yamyamlık örnekleri öncelikle kıtlık ve savaşın neden olduğu aşırı hayatta kalma durumlarıyla bağlantılıdır. Kökeni Orta Çağ’a kadar uzanan folklor ve masal anlatıları bu dönemin yamyamlık ile ilişkisini gözler önüne serer. Çin ve Japonya’nın tarihi kayıtları da kıtlık kaynaklı yamyamlık olaylarını belgelemektedir. Modern tarihte yamyamlık büyük ölçüde bir tabu haline gelmiş olup, vakalar aşırı hayatta kalma senaryoları veya psikopatolojik vakalar ile sınırlı kalmıştır. Buna rağmen masallar, mitolojiler ve efsaneler çerçevesinde farklı bağlamlar ile toplumlar arasında yaygın bir şekilde ağızdan ağıza gezmektedir. Yamyamlığın bazen kültürel ve dini uygulamalara entegre edildiği önceki dönemlerin aksine, modern toplumlar yamyamlığı tamamen kınamış ve suç olarak kabul etmiştir.

Resim Listesi

- Resim 1.** Kenya’daki Koobi Fora’da bulunan Hominin tibiası üzerinde tespit edilen dokuz yamyamlık izi. 1-4 ve 7-11 kesik izleri, 5 ve 6 insan diş izi olarak tanımlanmıştır. (Pobiner, Pante ve Keevil 2023: 9896).
- Resim 2.** Circeo 1 Neandertal kafatasının Foramen magnum’un kenarında 10–12 cm çapında bilinçli yapıldığı düşünülen dairesel açıklık ve net görülmesi için içeriye yerleştirilmiş ayna (White vd. 1991: 118-138).
- Resim 3.** Neandertal femur kemiklerinde bulunan taş aletleri yontmak için yapılmış rötuş izleri (b1, b2) ve yamyamlık kaynaklı kesik izlerini (c1, c2) gösteren fotoğraflar (Rougier vd. 2016: 1-11).
- Resim 4.** Birleşik Krallık’ta Gough Mağarası’nda bulunan maksilla üzerinde gözlenen kesi izleri. (Uzantı 7; José-Manuel Benito Alvarez tarafından Londra Doğa Tarihi Müzesi’den çekilmiştir)
- Resim 5.** Sırp yerleşim yerlerinde ele geçmiş yamyamlık izleri. A- Lepenski Vir’de bulunan kafatasının frontal kısmı üzerindeki kesik izleri, B- Vlasac’ta bulunan bir insana ait zigomatik kemik üzerindeki kesik izleri, C- Vlasac’ta bulunan insana ait bir mandibular kondil üzerinde gözlemlenen kesik izleri. (Bello vd. 2016: 722-743)
- Resim 6.** Satürn’ün oğullarından birisi yediğini canlandıran (1636-1638 çizim tarihi) Peter Paul Rubens tarafından yapılan resim. (Prado Müzesi)

Extended Abstract

Cannibalism is a rare but historically and biologically significant phenomenon observed in various species, including *Homo sapiens*. While it is commonly associated with survival strategies in extreme conditions, it also has ritualistic, symbolic, and pathological aspects. Understanding the reasons behind human cannibalism and comparing it to similar behaviours in other species provides a broader perspective on its anthropological and evolutionary implications. This study aims to classify and analyse different types of cannibalism throughout history, exploring its cultural, archaeological, forensic, and psychiatric dimensions. By

establishing a chronological framework, the research highlights the transformation of cannibalistic practices over time and their implications for understanding human behaviour.

This research is based on a systematic literature review encompassing historical, ethnographic, archaeological, and biological data related to cannibalism. Sources were selected from databases such as Dergipark, Google Scholar, Web of Science, Scopus, JSTOR, and PubMed, focusing on studies using key terms such as "cannibalism, anthropophagy, human cannibalism." The analysis includes case studies from prehistoric periods to modern times, drawing comparisons between human and non-human species. Furthermore, historical records, archaeological findings, forensic evidence, and anthropological case studies were evaluated to understand the motivations, frequency, and sociocultural contexts of cannibalistic behaviour.

Cannibalism in human history can be classified into several categories, including endocannibalism (consumption within the same group), exocannibalism (consumption of outsiders), gastronomic cannibalism (survival-driven consumption), ritualistic cannibalism (performed as part of religious or spiritual beliefs), and pathological cannibalism (stemming from psychological disorders). The evidence from different historical periods suggests varying motivations for engaging in cannibalistic behaviour. In addition to historical documentation, forensic anthropology provides insights into how cannibalism can be identified in skeletal remains. Cut marks on bones, evidence of marrow extraction, and chemical analyses of human remains have been utilized to confirm past instances of cannibalism.

A crucial aspect of this study is the comparison between human and non-human cannibalistic behaviours. In animal species, cannibalism is often observed under environmental pressures such as food scarcity, competition, or reproductive strategies. Unlike in humans, where cultural and symbolic factors play a significant role, animal cannibalism is primarily driven by instinctive survival mechanisms. The contrast between human and non-human cannibalism highlights the complex sociocultural and psychological dimensions associated with anthropophagy in human societies.

Archaeological evidence suggests that cannibalism was present among Neanderthals and early Homo sapiens. Sites such as Atapuerca in Spain and Gough's Cave in the UK contain human remains with cut marks, indicating defleshing and marrow extraction. The primary motivations during this period appear to be survival in times of food scarcity and possibly ritualistic practices. Unlike later periods, the cultural significance of cannibalism remains unclear, as it was likely more related to nutritional needs than symbolic meanings. With the rise of settled agricultural societies, evidence of cannibalism becomes more structured. Unlike the Paleolithic period, Neolithic cannibalism appears to have had a social and ritualistic context, with some communities engaging in endocannibalism (consumption within the group) to honor the dead, while others practiced exocannibalism (consumption of outsiders) as part of warfare and dominance strategies.

Historical texts from civilizations such as the Aztecs, Egyptians, Greeks, and Romans contain references to cannibalism. In Aztec culture, human sacrifice was closely tied to cannibalistic practices, where body parts of the sacrificed were distributed and consumed as part of religious ceremonies. In Greek and Roman mythology, cannibalism appears frequently as a motif symbolizing punishment or divine intervention. During this period, cannibalism transitioned from a survival strategy to a controlled, ritualized practice with deep religious and mythological meanings. During the Middle Ages, instances of cannibalism were primarily linked to extreme survival situations caused by famines and war. Notable examples include the Great Famine of 1315-1317 in Europe and accounts from the Crusades, where starving populations resorted to consuming human flesh. Historical records from China and Japan also document episodes of

famine-induced cannibalism. In modern history, cannibalism has largely become a taboo, with occurrences being limited to extreme survival scenarios or psychopathological cases. Unlike in earlier periods, where cannibalism was sometimes integrated into cultural and religious practices, modern societies have entirely condemned and criminalized it.

This study provides an interdisciplinary examination of cannibalism, integrating archaeological, anthropological, and forensic evidence to understand its historical, cultural, and biological implications. The findings suggest that cannibalism has played multiple roles in human societies, influenced by factors ranging from necessity to deeply embedded cultural beliefs. Future research should focus on examining genetic, environmental, and psychological aspects of cannibalism to gain deeper insights into its origins and persistence in certain societies. Additionally, further forensic studies could provide more conclusive evidence regarding the prevalence and motivations of anthropophagy throughout history. By analysing cannibalism through a comprehensive and comparative framework, this research contributes to the broader understanding of human adaptive behaviours, sociocultural evolution, and the intersection of biology and culture in shaping human history.

Kaynakça

Modern Kaynaklar

- Allen vd. 2022 Allen, M. L., Krofel, M., Yamazaki, K., Alexander, E. P., ve Koike, S. Cannibalism In Bears. *Ursus*, (33e10), 2022, 1-9. <https://doi.org/10.2192/URSUS-D-20-00031.2>
- Ahuja ve Lloyd 2007 Ahuja, N., ve Lloyd, A. J., Self-Cannibalism: An Unusual Case of Self-mutilation. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 41(3), 2007, 294–295. <https://doi.org/10.1080/00048670601172814>
- Alpers 2008 Alpers, M. P. Review. The Epidemiology of Kuru: Monitoring The Epidemic from its Peak to its end. *Biological Sciences*, 363(1510), 2008, 3707–3713. <https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0071>
- Alpers vd. 1968 Alpers, M. P., Bailey, O. T., ve Smith, D. E. *The central nervous system, some experimental models of neurological diseases*, International Academy of Pathology, Monograph No. 9, Baltimore, 1968.
- Andrade 1996 Andrade, M. C. B., Sexual Selection for Male Sacrifice in the Australian Redback Spider. *Science*, 271, 1996, 70-72. <https://doi.org/10.1126/science.271.5245.70>
- Andrade ve Srihari, 2001 Andrade, C., ve Srihari, B. S. " A Preliminary Survey of Rhinotillexomania in an Adolescent Sample." *J Clin Psychiatry*, 62, 2001, 426–431. <https://doi.org/10.4088/jcp.v62n0605>
- Anthony 2003 Anthony, C. D. Kinship Influences Cannibalism in the Wolf Spider, *Pardosa milvina*. *Journal of Insect Behavior*, 16, 2003, 23–36. <https://doi.org/10.1023/A:1022893127216>
- Aras 2021 Aras, N. A. Case of Self-Cannibalism: An Extremely Rare Type of Self-Mutilation With Multiple Risk Factors. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 209(4), 2021, 237–239. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001265>
- Arens 1979 Arens, W. Warwick, T. (ed.) *The Man-Eating Myth: Anthropology and Anthropophagy*. New York: Oxford University Press, 1979, 120-125.

- Asher vd. 1993 Asher, D. M., Gibbs, C. J., Jr, Sulima, M. P., Bacote, A., Amyx, H., ve Gajdusek, D. C., Transmission of Human Spongiform Encephalopathies to Experimental Animals: Comparison of the Chimpanzee and Squirrel Monkey. *Developments in Biological Standardization*, 80, 1993, 9–13.
- Baring Gould 1865 Baring-Gould, S., *The Book of Were-wolves: Being an Account of a Terrible Superstition*. Smith Elder, 1865
- Barkae, Scharf ve Ovadia 2016 Barkae, E. D., Scharf, I., ve Ovadia, O. A, Stranger is Tastier Than a Neighbor: Cannibalism in Mediterranean and Desert Antlion Populations. *Behavioral Ecology*, 28(1), 2016, 69–76. <https://doi.org/10.1093/beheco/arw132>
- Bashir 2006 Bashir, S., "Shah Isma'il and the Qizilbash: Cannibalism in the Religious History of Early Safavid Iran". *History of Religions. The University of Chicago*. 45(3), 2006, 235. <https://doi.org/10.1086/503715>
- Beard 2007 Beard, K. H., *Diet of the Invasive Frog, Eleutherodactylus coqui, Hawaii*. *Copeia*, 2007(2), 281-291. [https://doi.org/10.1643/0045-8511\(2007\)7\[281:DOTIFE\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1643/0045-8511(2007)7[281:DOTIFE]2.0.CO;2)
- Beavis, Rowell ve Evans 2007 Beavis, A. S., Rowell, D. M., ve Evans, T., Cannibalism and Kin Recognition in Delena Cancerides (Araneae: Sparassidae), a Social Huntsman Spider. *Journal of Zoology*, 271(2), 2007, 233–237. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.2006.00223.x>
- Belcastro, Condemi ve Mariotti 2010 Belcastro, M. G., Condemi, S., ve Mariotti, V. Funerary Practices of the Iberomaurusian Population of Taforalt (Tafoughalt, Morocco, 11-12,000 BP): the Case of Grave XII. *Journal of Human Evolution*, 58(6), 2010, 522–532. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2010.03.011>
- Bello vd. 2015 Bello, S. M., Saladié, P., Cáceres, I., Rodríguez-Hidalgo, A., ve Parfitt, S. A., Upper Palaeolithic Ritualistic Cannibalism at Gough's Cave (Somerset, UK): The Human Remains from Head to Toe. *Journal of Human Evolution*, 82, 2015, 170–189. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2015.02.016>
- Bello vd. 2016 Bello, S. M., Wallduck, R., Dimitrijević, V., Živaljević, I., ve Stringer, C. B. Cannibalism Versus Funerary Defleshing and Disarticulation After a Period of Decay: Comparisons of Bone Modifications from Four Prehistoric Sites. *American Journal of Physical Anthropology*, 161(4), 2016, 722–743. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23079>
- Bello vd. 2017 Bello, S. M., Wallduck, R., Parfitt, S. A., ve Stringer, C. B., An Upper Palaeolithic Engraved Human Bone Associated with Ritualistic Cannibalism. *PloS One*, 12(8), 2017, e0182127. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182127>
- Benecke 1999 Benecke, M., First Report of Nonpsychotic Self-cannibalism (autophagy), Tongue Splitting, and Scar Patterns (scarification) as an Extreme form of Cultural Body Modification in a Western Civilization. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 20(3), 1999, 281–285. <https://doi.org/10.1097/00000433-199909000-00013>
- Benn 2004 Benn, C. *China's Golden Age: Everyday Life in the Tang Dynasty*. Oxford: Oxford University Press. 2004, 215-217.

- Berger 2012 Berger, L. Australopithecus sediba and the Earliest Origins of the genus Homo. *Journal of anthropological sciences = Rivista di antropologia: JASS*, 90, 2012, 117–131. <https://doi.org/10.4436/jass.90009>
- Bezerra, Da Silva Souto ve Schiel 2007 Bezerra, B. M., Da Silva Souto, A., ve Schiel, N., Infanticide and Cannibalism in a Free-ranging Plurally Breeding Group of Common Marmosets (*Callithrix jacchus*). *American Journal of Primatology*, 69(8), 2007, 945–952. <https://doi.org/10.1002/ajp.20394>
- Bilde ve Lubin, 2001 Bilde, T., ve Lubin, Y. Kin Recognition and Cannibalism in a Subsocial Spider. *Journal of Evolutionary Biology*, 14(6), 2001, 959–966. <https://doi.org/10.1046/j.1420-9101.2001.00346.x>
- Bilde vd. 2006 Bilde, T., Tuni, C., Elsayed, R., Pekár, S., ve Toft, S. Death Feigning in The Face of Sexual Cannibalism. *Biology Letters*, 2(1), 2006, 23–25. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2005.0392>
- Birkhead, Lee ve Young 1988 Birkhead T. R., Lee K. E., Young P. Sexual Cannibalism in the Praying Mantis Hierodula Membranacea. *Behav. Ther.* 106, 1988, 112–118. <https://doi.org/10.1163/156853988X00115>
- Blanc 1961 Blanc, A.C., 1961. Some evidence for the ideologies of early man. In: Washburn, S.L. (Ed.), *The Social Life of Early Man*. Aldine, Chicago, pp. 119e136.
- Blumenschine, Marean ve Capaldo 1996 Blumenschine, R. J., Marean, C. W., Capaldo, S. D., Blind Tests on Inter-analyst Correspondence and Accuracy in the Identification of Cut Marks, Percussion Marks, and Carnivore Tooth Marks on Bone Surfaces. *J. Archaeol. Sci.*, 23, 1996, 493–507. <https://doi.org/10.1006/jasc.1996.0047>
- Bogner ve Eisner 1992 Bogner, F., ve Eisner, T. Chemical Basis of Pupal Cannibalism in a Caterpillar (*Utetheisa ornatrix*). *Experientia*, 48(1), 1992, 97–102. <https://doi.org/10.1007/BF01923618>
- Bomar ve Lockwood 1994 Bomar, C. R., ve Lockwood, J. A., Olfactory Casis of cannibalism in Grasshoppers (Orthoptera: Acididae): I. laboratory Assessment of Attractants. *Journal of chemical ecology*, 20(9), 1994, 2249–2260. <https://doi.org/10.1007/BF02033200>
- Brightman1988 Brightman, R. A., The Windigo in the Material World. *Ethnohistory*, 1988, 337-379. <https://doi.org/10.2307/482140>
- Bronson vd. 2007 Bronson, E., Bush, M., Viner, T., Murray, S., Wisely, S. M., ve Deem, S. L., Mortality of Captive Black-footed Ferrets (*Mustela nigripes*) at Smithsonian's National Zoological Park, 1989-2004. *Journal of zoo and wildlife medicine: official publication of the American Association of Zoo Veterinarians*, 38(2), 2007, 169–176.
- Brummer ve Theissen 1974 Brummer, H., ve Theissen, U., Beobachtungen über Kannibalismus beim Hund [Cannibalism in the dog]. *DTW. Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 81(4), 1974, 88–90.
- Bry ve Gillet 1980 Bry, C., ve Gillet, C. Reduction of Cannibalism in Pike (*Esox lucius*) fry by Isolation of Full-sib Families. *Reproduction, Nutrition, Developpement*, 20(1A), 1980, 173–182. <https://doi.org/10.1051/rnd:19800111>
- Byard 2021 Byard, R. W., Death in the Arctic - the Tragic Fate of Members of the Franklin Expedition (1845). *Forensic Science, Medicine, and*

- Pathology*, 17(1), 2021, 161–166. <https://doi.org/10.1007/s12024-020-00305-5>
- Byard ve Maxwell-Stewart 2018 Byard, R. W., ve Maxwell-Stewart, H., Cannibalism Amongst Penitentiary Escapees from Sarah Island in Nineteenth Century Van Diemen's Land. *Forensic Science, Medicine, and Pathology*, 14(3), 2018, 410–415. <https://doi.org/10.1007/s12024-017-9938-6>
- Byford 2014 Byford, J., Remembering Jasenovac: Survivor Testimonies and the Cultural Dimension of Bearing Witness, *Holocaust and Genocide Studies*, 28(1), 2014, 58–84. <https://doi.org/10.1093/hgs/dcu011>
- Bygott, 1972 Bygott, J. D. Cannibalism among Wild Chimpanzees. *Nature*, 238(5364), 1972, 410–411. <https://doi.org/10.1038/238410a0>
- Cabanillas vd. 2019 Cabanillas, D., Albatros, Á., García-Ruiz, A., ve Rodríguez Luque, F. First Observation of Filial Cannibalism in Scolopendra Cingulata Latreille, 1829 (Chilopoda: Scolopendromorpha: Scolopendridae). *Bulletin of the British Myriapod ve Isopod Group*, 31, 2019, 26-33.
- Cáceres, Lozano ve Saladié 2007 Cáceres, I., Lozano, M., ve Saladié, P., Evidence for bronze age cannibalism in El Mirador Cave (Sierra de Atapuerca, Burgos, Spain). *American Journal of Physical Anthropology*, 133(3), 2007, 899–917. <https://doi.org/10.1002/ajpa.20610>
- Campbell 2013 Campbell, G., Eating the dead in Madagascar. *South African Medical Journal*, 103(12 Suppl 1), 2013, 1032–1034. <https://doi.org/10.7196/samj.7076>
- Casetta, Nolfo ve Palagi 2023 Casetta, G., Nolfo, A. P., ve Palagi, E., Record of Thanatology and Cannibalism in Drills (*Mandrillus leucophaeus*). *Journal of Primatology*, 64(5), 2023, 475–481. <https://doi.org/10.1007/s10329-023-01075-8>
- Chapman vd. 1999 Chapman, J. W., Williams, T., Escribano, A., Caballero, P., Cave, R. D., ve Goulson, D., Age-related Cannibalism and Horizontal Transmission of a Nuclear Polyhedrosis Virus in Larval Spodoptera Frugiperda. *Ecological Entomology*, 24(3), 1999, 268. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2311.1999.00224.x>
- Chapman vd. 2013 Chapman, D. D., Wintner, S. P., Abercrombie, D. L., Ashe, J., Bernard, A. M., Shivji, M. S., ve Feldheim, K. A. The Behavioural and Genetic Mating System of the Sand Tiger Shark, *Carcharias Taurus*, an Intrauterine Cannibal. *Biology Letters*, 9(3), 2013, 20130003. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2013.0003>
- Chen ve Chen 1998 Chen, T. S., ve Chen, P. S., Medical cannibalism in China: the Case of ko-ku. The Pharos of Alpha Omega Alpha-Honor Medical Society. *Alpha Omega Alpha*, 61(2), 1998, 23–25.
- Cho 2023 Cho, H. “An Implication of Cannibalism Motif in ‘the Myth of Seolmundae-halmang’ of Korea”. *Milli Folklor*, 18 (139), 2023, 168-180. <https://doi.org/10.58242/millifolklor.1001032>
- Chong 1990 Chong, K. R., *Cannibalism in China*. Wakefield, NH: Longwood, 1990.
- Clark vd. 1994 Clark, J. D., de Heinzelin, J., Schick, K. D., Hart, W. K., White, T. D., WoldeGabriel, G., Walter, R. C., Suwa, G., Asfaw, B., ve Vrba, E., African *Homo erectus*: Old Radiometric Ages and Young Oldowan Assemblages in the Middle Awash Valley, Ethiopia.

- Science*, 264(5167), 1994, 1907–1910.
<https://doi.org/10.1126/science.8009220>
- Cole 2017 Cole, J., Assessing the Calorific Significance of Episodes of Human Cannibalism in the Palaeolithic. *Scientific Reports*, 7(1), 2017, 1–10.
<https://doi.org/10.1038/srep44707>
- Collins, Busse ve Goodall 1984 Collins, D. A., Busse, C. D., Goodall, J., Infanticide in Two Populations of Savanna Baboons. In: Hausfater G., Hrdy S.B. (ed.), *Infanticide: comparative and evolutionary perspectives*. New York: Aldine Publishing. 1984, 193–216.
- Costamagno vd. 2009 Costamagno, S., Beauval, C., Lange-Badré, B., Mann, A., Maureille, B., ve Vandermeersch, B., Homme ou Carnivores? Protocole d'études d'ensembles Oss ux Mixtes: l'exemple du Gisement Moustérien des Pradelles (Marillac-Le-Franc, Charente). *Paletnologie. Archéologie et Sciences Humaines*. 2009, 372–400.
<https://doi.org/10.4000/paletnologie.602>
- Cuff 1980 Cuff, W. R., Behavioral Aspects of Cannibalism in Larval Walleye, *Stizostedion Vitreum*. *Canadian Journal of Zoology*, 58(8), 1980, 1504–1507. <https://doi.org/10.1139/z80-207>
- Culot vd. 2011 Culot, L., Lledo-Ferrer, Y., Hoelscher, O., Muñoz Lazo, F. J., Huynen, M. C., ve Heymann, E. W. Reproductive Failure, Possible Maternal Infanticide, and Cannibalism in Wild Moustached Tamarins, *Saguinus mystax*. *Journal of Primatology*, 52(2), 2011, 179–186. <https://doi.org/10.1007/s10329-011-0238-6>
- Curnoe 2010 Curnoe, D. "A review of Early Homo in Southern Africa Focusing on Cranial, Mandibular and Dental Remains, with the Description of a New Species (*Homo gautengensis* sp. nov.)" *Journal of Comparative Human Biology*. 61(3), 2010, 151–177.
<https://doi.org/10.1016/j.jchb.2010.04.002>
- Dawson 1929 Dawson, J. A. Cannibalism in a Ciliate, *Blepharisma*. *Experimental Biology and Medicine*, 26(4), 1929, 335.
<https://doi.org/10.3181/00379727-26-428>
- De Lumley 2015 De Lumley, M. A., L'homme de Tautavel. Un Homo Erectus Européen évolué. *Homo erectus tautavelensis*. *L'Anthropologie*, 119(3), 2015, 303–348. <https://doi.org/10.1016/j.anthro.2015.06.001>
- De Montellano 1978 De Montellano, B. R. O., Aztec Cannibalism: An Ecological Necessity? *Science*, 200 (4342), 1978, 611–617.
<https://doi.org/10.1126/science.200.4342.611>
- Defleur vd. 1993 Defleur, A., Dutour, O., Valladas, H. ve Vandermeersch, B., Cannibals Among the Neanderthals?, *Nature*, 362(6417), 1993, 214.
<https://doi.org/10.1038/362214a0>
- Defleur vd. 1999 Defleur, A., White, T., Valensi, P., Slimak, L., ve Cregut-Bonnouere, E., Neanderthal Cannibalism at Moula-guercy, Ardèche, France. *Science*, 286(5437), 1999, 128–131.
<https://doi.org/10.1126/science.286.5437.128>
- Degusta 1999 Degusta, D., Fijian Cannibalism: Osteological Evidence from Navatu. *American Journal of Physical Anthropology*, 110(2), 1999, 215–241.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-8644\(199910\)110:2<215::AID-AJPA7>3.0.CO;2-D](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-8644(199910)110:2<215::AID-AJPA7>3.0.CO;2-D)

- Dellatore vd. 2009 Dellatore, D. F., Waitt, C. D., ve Foitová, I. (2009). Two cases of mother–infant cannibalism in orangutans. *Primates*, 50(3), 277–281. <https://doi.org/10.1007/s10329-009-0143-2>
- DeSantis ve DeSantis, D. T., ve Schmaltz, L. W., The Mother-litter Relationship
Schmaltz, 1984 in Developmental Rat Studies: Cannibalism vs Caring. *Developmental Psychobiology*, 17(3), 1984, 255–262. <https://doi.org/10.1002/dev.420170306>
- Dickinson 1992 Dickinson, J. L., Egg Cannibalism by Larvae and Adults of the Milkweed Leaf Beetle (*Labidomera clivicollis*, Coleoptera: Chrysomelidae). *Ecological Entomology*, 17(3), 1992, 209–218. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2311.1992.tb01049.x>
- Dick vd. 1993 Dick, J. T. A. Dick, Montgomery, I., ve Elwood, R. W., Replacement of the Indigenous Amphipod *Gammarus duebeni celticus* by the Introduced *G. pulex*: Differential Cannibalism and Mutual Predation. *Journal of Animal Ecology*, 62(1), 1993, 79–88. <https://doi.org/10.2307/5484>
- Elgar ve Crespi 1992 Elgar, M.A. ve Crespi, B.J., *Cannibalism: Ecology and Evolution Among Diverse Taxa*, Oxford University Press, Oxford [England]; New York. 1992.
- Engelberg Kulka ve Engelberg-Kulka, H., ve Hazan, R., Microbiology. Cannibals Defy
Hazan 2003 Starvation and Avoid Sporulation. *Science*, 301(5632), 2003, 467–468. <https://doi.org/10.1126/science.1088051>
- Fahy, Wessely ve Fahy, T., Wessely, S., ve David, A., Werewolves, Vampires and
David 1988 Cannibals. *Medicine, Science, and the Law*, 28(2), 1988, 145–149. <https://doi.org/10.1177/002580248802800214>
- Fairgrieve 1995 Fairgrieve, C., Infanticide and Infant Eating in the Blue Monkey (*Cercopithecus mitis stuhlmanni*) in the Budongo Forest Reserve, Uganda. *Folia Primatologica; International Journal of Primatology*, 64(1-2), 1995, 69–72. <https://doi.org/10.1159/000156835>
- Fedurek vd. 2020 Fedurek, P., Tkaczynski, P., Asiimwe, C., Hobaiter, C., Samuni, L., Lowe, A. E., Dijrian, A. G., Zuberbühler, K., Wittig, R. M., ve Crockford, C., Maternal Cannibalism in Two Populations of Wild Chimpanzees. *Primates; Journal of Primatology*, 61(2), 2020, 181–187. <https://doi.org/10.1007/s10329-019-00765-6>
- Fernández Jalvo vd. Fernández-Jalvo, Y., Díez, J. C., Bermúdez de Castro, J. M.,
1996 Carbonell, E., ve Arsuaga, J. L., Evidence of Early Cannibalism. *Science*, 271(5247), 1996, 277–278. <https://doi.org/10.1126/science.271.5247.277>
- Fernández Jalvo vd. Fernández-Jalvo, Y., Carlos Díez, J., Cáceres, I., ve Rosell, J., Human
1999 Cannibalism in the Early Pleistocene of Europe (Gran Dolina, Sierra de Atapuerca, Burgos, Spain). *Journal of Human Evolution*, 37(3-4), 1999, 591–622. <https://doi.org/10.1006/jhev.1999.0324>
- Fiedler 2006 Fiedler, H. H., Schnabelkürzen bei Puten [Beak Trimming in Turkeys]. *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 113(3), 2006, 110–112.
- Figes 1997 Figes, O., Cape, J. (ed.), *A People's Tragedy: The Russian Revolution 1891–1924*. London: Pimlico. 1997.

- FitzGerald ve van Havre 1987 FitzGerald, G. J. ve van Havre, N., The Adaptive Significance of Cannibalism in Sticklebacks (Gasterosteidae: Pisces). *Behav. Ecol. Sociobiol.* 20, 1987, 125–128. <https://doi.org/10.1007/BF00572634>
- Fitzgerald 1992 Fitzgerald, G. J., Filial cannibalism in fishes: Why do Parents Eat Their Offspring?. *Trends in Ecology ve Evolution*, 7(1), 1992, 7–10. [https://doi.org/10.1016/0169-5347\(92\)90190-M](https://doi.org/10.1016/0169-5347(92)90190-M)
- Fogle ve Englert 1976 Fogle, T. A., ve Englert, D. C., Differential Egg Cannibalism Among Larvae of Tribolium Castaneum as Influenced by The Antennapedia Mutation. *Journal Canadien de Genetique et de Cytologie*, 18(1), 1976, 179–187. <https://doi.org/10.1139/g76-022>
- Fossey 1984 Fossey, D., Infanticide in Mountain Gorillas (Gorilla gorilla beringei) with Comparative Notes on Chimpanzees. In: Hausfater G, Hrdy SB, (ed.) *Infanticide: comparative and evolutionary perspectives*. New York: Aldine de Gruyter. 1984, 190-193.
- Fouilloux, Ringler ve Rojas, 2019 Fouilloux, C., Ringler, E., ve Rojas, B., Cannibalism. *Current Biology: CB*, 29(24), 2019, 1295–1297. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.09.068>
- Fowler ve Hohmann, 2010 Fowler, A., ve Hohmann, G., Cannibalism in Wild Bonobos (Pan paniscus) at Lui Kotale. *American Journal of Primatology*, 72(6), 2010, 509–514. <https://doi.org/10.1002/ajp.20802>
- Fromhage ve Schneider 2005 Fromhage, L., ve Schneider, J. M., No Discrimination Against Previous Mates in a Sexually Cannibalistic Spider. *Die Naturwissenschaften*, 92(9), 2005, 423–426. <https://doi.org/10.1007/s00114-005-0011-z>
- Gates 2006 Gates S., *Gastronaut: Adventures in Food for the Romantic, the Foolhardy, and the Brave*, Boogers, 2006, 68-69.
- Ghanizadeh 2011 Ghanizadeh A. Nail Biting; Etiology, Consequences and Management. *Iranian Journal of Medical Sciences*, 36(2), 2011, 73–79.
- Gajdusek, Gibbs ve Alpers 1966 Gajdusek, D. C., Gibbs, C. J., ve Alpers, M., Experimental Transmission of a Kuru-like Syndrome to Chimpanzees. *Nature*, 209(5025), 1966, 794–796. <https://doi.org/10.1038/209794a0>
- Garnsey 2009 Garnsey, P., *Famine and Food Supply in the Graeco-Roman World*. Cambridge: Cambridge University Press. 2009, 97-194.
- Garraalda, Giacobini ve Vandermeersch 2005 Garraalda, M. D., Giacobini, G., ve Vandermeersch, B., Neanderthal Cutmarks: Combe-Grenal and Marillac (France). *A Sem Analysis. Anthropologie*, 43(3), 2005, 189–197.
- Gatchoff ve Stein 2021 Gatchoff, L., ve Stein, L. R., Venom and Social Behavior: The Potential of Using Spiders to Evaluate the Evolution of Sociality under High Risk. *Toxins*, 13(6), 2021, 388. <https://doi.org/10.3390/toxins13060388>
- Gibbs vd. 1980 Gibbs, C. J., Jr, Amyx, H. L., Bacote, A., Masters, C. L., ve Gajdusek, D. C., Oral Transmission of kuru, Creutzfeldt-Jakob Disease, and Scrapie to Nonhuman Primates. *The Journal of Infectious Diseases*, 142(2), 1980, 205–208. <https://doi.org/10.1093/infdis/142.2.205>
- González Pastor 2011 González-Pastor, J. E., Cannibalism: a Social Behavior in Sporulating Bacillus subtilis. *FEMS Microbiology Reviews*, 35(3), 2011, 415–424. <https://doi.org/10.1111/j.1574-6976.2010.00253.x>

- Goodall 1977 Goodall, J., Infant Killing and Cannibalism in Free-living Chimpanzees. *Folia Primatologica; International Journal of Primatology*, 28(4), 1977, 259–289. <https://doi.org/10.1159/000155817>
- Goodfield 1997 Goodfield, J., Cannibalism and Kuru. *Nature*, 387(6636), 1997, 841. <https://doi.org/10.1038/43043>
- Gorjanovi Kramberger 1909 Gorjanovi-Kramberger, D., Pracovjek iz Krapine kanibal. *Glasnik hrvatskog prirodoslovnog drustva* 21, 1909, 62–67.
- Gould vd. 1980 Gould, F., Holtzman, G., Rabb, R. L., ve Smith, M., Genetic Variation in Predatory and Cannibalistic Tendencies of *Heliothis virescens* Strains. *Annals of the Entomological Society of America*, 73(3), 1980, 243–250. <https://doi.org/10.1093/aesa/73.3.243>
- Griffiths 1993 Griffiths, D., Intraspecific Competition in Ant-lion (*Macroleon quinquemaculatus*) Larvae in the Field. *Oecologia*, 93, 1993, 531–537. <https://doi.org/10.1007/BF00328962>
- Hahn vd. 1997 Hahn, E. C., Page, G. R., Hahn, P. S., Gillis, K. D., Romero, C., Anelli, J. A., ve Gibbs, E. P., Mechanisms of Transmission of Aujeszky's Disease Virus Originating from Feral Swine in the USA. *Veterinary Microbiology*, 55(1-4), 1997, 123–130. [https://doi.org/10.1016/s0378-1135\(96\)01309-0](https://doi.org/10.1016/s0378-1135(96)01309-0)
- Halling ve Oldroyd, 2003 Halling, L. A., ve Oldroyd, B. P., Do Policing Honeybee (*Apis mellifera*) Workers Target Eggs in Drone Comb? *Insectes Sociaux*, 50(1), 2003, 59–61. <https://doi.org/10.1007/s000400300009>
- Hamano vd. 2015 Hamano, K., Miyoshi, T., Aue-umneoy D., Srisapoom, P., Maeno, Y., ve Tsutsui, I., Waterborne and Cannibalism-mediated Transmission of the Yellow Head Virus in *Penaeus monodon*. *Aquaculture*, 437, 2015, 161–166. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2014.11.038>
- Hanbury vd. 1986 Hanbury, R. D., Doby, P. B., Miller, H. O., ve Murrell, K. D., Trichinosis in a Herd of Swine: Cannibalism as a Major Mode of Transmission. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 188(10), 1155–1159.
- Hankın 1958 Hankın, L., Filicidal Cannibalism by Demale Albino Rats. *The Journal of Nutrition*, 66(3), 1958, 377–382. <https://doi.org/10.1093/jn/66.3.377>
- Harris vd. 2017 Harris, A. P., Johnson, J., Kluk, A., Li, N. Y., Goodman, A. D., ve Akelman, E., Polymicrobial Pyogenic Flexor Tenosynovitis of the Index Finger and First Ray Resulting from Autophagia. *Journal of Orthopaedics*, 14(3), 2017, 403–405. <https://doi.org/10.1016/j.jor.2017.06.014>
- Hashimoto vd. 2001 Hashimoto, H., Saito, T. R., Moritani, N., Komeda, K., ve Takahashi, K. W., Comparative Study on Isolation Calls Emitted from Hamster Pups. *Experimental Animals*, 50(4), 2001, 313–318. <https://doi.org/10.1538/expanim.50.313>
- Holden 2010 Holden, C., Cannibalism. Molecule Shows Anasazi Ate Their Enemies. *Science*, 289(5485), 2010, 1663. <https://doi.org/10.2307/2265668>

- Hopper, Crowley ve Kielman 1996 Hopper, K. R., Crowley, P. H., ve Kielman, D., Density Dependence, Hatching Synchrony, and Within-Cohort Cannibalism in Young Dragonfly Larvae. *Ecology*, 77, 1996, 191–200.
- Hornabrook 1975 Hornabrook, R. W., Kuru. *Contemporary Neurology Series*, 12, 1975, 71–294.
- Iannaccone vd. 2023 Iannaccone, F. S., Ginelliová, A., Farkas, D., Sopková, D., Suicide by Sharp Force Associated with Major Self-mutilation and Self-cannibalism. *Forensic Science, Medicine and Pathology*, 2023, 1-5. <https://doi.org/10.1007/s12024-023-00674-7>
- İstek 2019 İstek, G., Haçlıların Maarretünnumân'da İşledikleri Cürümler. Vakanüvis. *Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 2019, 582-602. <https://doi.org/10.24186/vakanuvis.611022>
- Jacob 1972 Jacob, T., The Problem of Head-hunting and Brain-eating Among Pleistocene Men in Indonesia. *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania*, 7(2), 1972, 81–91.
- Jericho ve Church 1972 Jericho, K. W., ve Church, T. L., Cannibalism in Pigs. *The Canadian Veterinary Journal = La revue veterinaire canadienne*, 13(7), 1972, 156–159.
- Johns ve Maxwell 1997 Johns, P. M., ve Maxwell, M. R., Sexual Cannibalism: Who Benefits?. *Trends in Ecology ve Evolution*, 12(4), 1997, 127–128. [https://doi.org/10.1016/s0169-5347\(97\)01005-7](https://doi.org/10.1016/s0169-5347(97)01005-7)
- Kaigaishi ve Yamamoto 2023 Kaigaishi, Y., ve Yamamoto, S., A Report of Stillbirth and Subsequent Maternal Cannibalism Observed in a Free-ranging Group of Japanese Macaques at Awajishima, Japan. *Primates; Journal of Primatology*, 64(6), 2023, 573–578. <https://doi.org/10.1007/s10329-023-01091-8>
- Kim ve Horel 2010 Kim, K.-W., ve Horel, A., Matriphagy in the Spider *Amaurobius ferox* (Araneidae, Amaurobiidae): an Example of Mother-Offspring Interactions. *Ethology*, 104(12), 2010, 1021–1037. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0310.1998.tb00050.x>
- Klug vd. 2006 Klug, H., Lindström, K., ve St Mary, C. M., Parents Benefit from Eating Offspring: Density-dependent Egg Survivorship Compensates for Filial Cannibalism. *International Journal of Organic Evolution*, 60(10), 2006, 2087–2095. <https://doi.org/10.1554/05-283.1>
- Kolata 1986 Kolata, G., Anthropologists Suggest Cannibalism is a Myth. *Science* (New York, N.Y.), 232(4757), 1986, 1497–1500. <https://doi.org/10.1126/science.3715456>
- Kozhevnikov ve Tishkov 1978 Kozhevnikov, E. M., ve Tishkov, A. I., Rol' natriia i kaliia v Vozniknovenii Kannibalizma u Kur [Role of Sodium and Potassium in the Occurrence of Cannibalism in Chickens]. *Veterinariia*, (12), 1978, 90–91.
- Kozłowski vd. 1993 Kozłowski, A., Sachse-Kozłowska, E., Marshack, A., Madeyska, T., Kierdorf, H., Lasota-Moskalewska, A., ... ve Wiercinski, A., Maszycka Cave, a Magdalenian site in Southern Poland. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 40(1), 1993, 115–252.
- Kozłowski vd. 2012 Kozłowski, S. K., Połtowicz-Bobak, M., Bobak, D., ve Terberger, T., New information from Maszycka Cave and the Late Glacial

- recolonisation of Central Europe. *Quaternary International*, 272-273, 2012, 288–296. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2012.02.052>
- Kratofil, Baberg ve Dimsdale 1996 Kratofil, P. H., Baberg, H. T., ve Dimsdale, J. E. (1996). Self-Mutilation and Severe Self-Injurious Behavior Associated with Amphetamine Psychosis. *General Hospital Psychiatry*, 18(2), 1996, 117–120. [https://doi.org/10.1016/0163-8343\(95\)00126-3](https://doi.org/10.1016/0163-8343(95)00126-3)
- Kulick vd. 2021 Kulick, N. K., Cheves, S., Chaves-Cordero, C., Lopez, R., Morales, S. R., Fedigan, L. M., ve Jack, K. M., Female-committed Infanticide Followed by Juvenile-Enacted Cannibalism in Wild White-Faced Capuchins. *Primates; Journal of Primatology*, 62(6), 2021, 1037–1043. <https://doi.org/10.1007/s10329-021-00949-z>
- Kutschera ve Roth 2005 Kutschera, U., ve Roth, M., Cannibalism in a Population of the Medicinal Leech (*Hirudo medicinalis* L.). *Izvestiia Akademii nauk. Serii Biologicheskaya*, (6), 2005, 751–753.
- Lachance 1963 Lachance, B. P. J., Experimental Studies on Entamoeba: II. Unprecedented Instances of Cannibalism In E. Invadens And E. Terrapinae. *Canadian Journal of Zoology*, 41(6), 1963, 1095–1102. <https://doi.org/10.1139/z63-086>
- Lane-Petter 1968 Lane-Petter, W., Cannibalism in Rats and Mice. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 61(12), 1968, 1295–1296.
- Le Mort 1989 Le Mort, F., Traces de Décharnement sur les Ossements néandertaliens de Combe-Grenal (Dordogne). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 86(3), 1989, 79–87. <https://doi.org/10.3406/bspf.1989.9367>
- Leakey 1971 Leakey, R. E., Further Evidence of Lower Pleistocene Hominids from East Rudolf, North Kenya. *Nature*, 231(5300), 1971, 241–245. <https://doi.org/10.1038/231241a0>
- Lévi-Strauss 1997 Lévi-Strauss, C., *Nous sommes tous des cannibales*. Média Diffusion. Seuil, 1997, 217.
- Libbon, Hamalian ve Yager 2015 Libbon, R., Hamalian, G., ve Yager, J., Self-cannibalism (Autosarcophagy) in Psychosis: a Case Report. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 203(2), 2015, 152–153. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000252>
- Liberski 2013 Liberski, P. P., Kuru: a Journey Back in Time From Papua New Guinea to the Neanderthals' Extinction. *Pathogens*, 2(3), 2013, 472–505. <https://doi.org/10.3390/pathogens2030472>
- Liberski ve Brown 2009 Liberski, P. P., ve Brown, P., Kuru: its Ramifications After Fifty Years. *Experimental Gerontology*, 44(1-2), 2009, 63–69. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2008.05.010>
- Liberski vd. 2019 Liberski, P. P., Gajos, A., Sikorska, B., ve Lindenbaum, S., Kuru, the First Human Prion Disease. *Viruses*, 11(3), 2019, 232. <https://doi.org/10.3390/v11030232>
- Linley ve Duzak 1989 Linley, J. R., ve Duzak, D., Egg Cannibalism and Carnivory Among Three Species of Toxorhynchites. *Journal of the American Mosquito Control Association*, 5(3), 1989, 359–362.
- Lourdais vd. 2005 Lourdais, O., Brischoux, F., Shine, R., Bonnet, X., Adaptive Maternal Cannibalism in Snakes (*Epicrates cenchria maurus*,

- Boidae). *Biol J Linn Soc.*, 84(4), 2005, 767–774. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8312.2005.00436.x>
- Lucas 1930 Lucas, H. S., "The Great European Famine of 1315, 1316, 1317". *Speculum*. 5(4), 1930, 343-377. <https://doi.org/10.2307/2848143>.
- Lykins ve Cantor, 2014 Lykins, A.D., ve Cantor, J.M. Vorarephilia: A Case Study in Masochism and Erotic Consumption. *Archives of Sexual Behavior*, 43(2), 2014, 181-186. <https://doi.org/10.1007/s10508-013-0185-y>
- Madhavi 1974 Madhavi, R., Cannibalism in a Digenetic Trematode. *The Journal of Parasitology*, 60(5), 1974, 869.
- Manica 2002 Manica, A., Filial Cannibalism in Teleost Fish. *Biological reviews of the Cambridge Philosophical Society*, 77(2), 2002, 261–277. <https://doi.org/10.1017/s1464793101005905>
- Manzi 1970 Manzi, J. J., Combined Effects of Salinity and Temperature on the Feeding, Reproductive, and Survival Rates of Eupleura Caudata (Say) and Urosalpinx cinerea (Say) (Prosobranchia: Muricidae). *Biological Bulletin*, 138(1), 1970, 35–46. <https://doi.org/10.2307/1540289>
- Marlar vd. 2000 Marlar, R. A., Leonard, B. L., Billman, B. R., Lambert, P. M., ve Marlar, J. E., Biochemical Evidence of Cannibalism at a Prehistoric Puebloan Site in Southwestern Colorado. *Nature*, 407(6800), 2000, 74–78. <https://doi.org/10.1038/35024064>
- Marshall 2024 Marshall, M., Fine Old Cannibals. *New Scientist*, 261(3478), 2024, 32-35. [https://doi.org/10.1016/S0262-4079\(24\)00321-X](https://doi.org/10.1016/S0262-4079(24)00321-X)
- Mastrantonio vd. 2021 Mastrantonio, V., Crasta, G., Urbanelli, S., ve Porretta, D., Cannibalism and Necrophagy Promote a Resource Loop and Benefit Larval Development in Insects of Temporary Waters. *Insects*, 12(7), 2021, 657. <https://doi.org/10.3390/insects12070657>
- Mathews 2008 Mathews J. D., Review. The Changing Face of Kuru: a Personal Perspective. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 363(1510), 2008, 3679–3684. <https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0085>
- Matsura ve Takano 1989 Matsura, T., ve Takano, H., Pit-relocation of Antlion Larvae in Relation to Their Density. *Researches on Population Ecology*, 31(2), 1989, 225–234. <https://doi:10.1007/bf02513203>
- Mayntz ve Toft 2006 Mayntz, D., ve Toft, S., Nutritional Value of Cannibalism and the Role of Starvation and Nutrient Imbalance for Cannibalistic Tendencies in a Generalist Predator. *Journal of Animal Ecology*, 75(1), 2006, 288–297.
- Mays ve Beattie 2016 Mays, S. ve Beattie, O., Evidence for end Stage Cannibalism in Sir John Franklin’s Last Expedition to the Arctic, 1845. *Int J Osteoarch.* 26, 2016, 778–786. <https://doi.org/10.1002/oa.2479>
- McClain, Jordan ve Blakeney 1986 McClain, J. L., Jordan, F. B., ve Blakeney, R., Human Cannibalism: a Case Report. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 7(2), 1986, 172–173.
- McCurdy 1994 McCurdy, S. A., Epidemiology of Disaster. The Donner Party (1846-1847). *The Western Journal of Medicine*, 160(4), 1994, 338–342.
- McGlashan 1879 McGlashan, C., *History of the Donner Party: A Tragedy of the Sierra Nevada*. 1879.

- Mead vd. 2009 Mead, S., Whitfield, J., Poulter, M., Shah, P., Uphill, J., Campbell, T., Al-Dujaily, H., Hummerich, H., Beck, J., Mein, C. A., Verzilli, C., Whittaker, J., Alpers, M. P., ve Collinge, J. (2009). A novel protective prion protein variant that colocalizes with kuru exposure. *The New England journal of medicine*, 361(21), 2056–2065. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0809716>
- Measey vd. 2015 Measey, G. J., Vimercati, G., de Villiers, F. A., Mokhatla, M. M., Davies, S. J., Edwards, S., ve Altwegg, R., Frog Eat Frog: Exploring Variables Influencing Anurophagy. *PeerJ*, 3, 2015, e1204. <https://doi.org/10.7717/peerj.1204>
- Michopoulos vd. 2012 Michopoulos, I., Gournellis, R., Papadopoulou, M., Plachouras, D., Vlahakos, D. V., Tournikioti, K., Tsigkaropoulou, E., ve Lykouras, L., A Case of Autophagia: a Man Who Was Mutilating His Fingers by Biting Them. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 200(2), 2012, 183–185. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e318243989b>
- Mintz 1964 Mintz, I. L., Autocannibalism: A Case Study. *Am J Psychiatry*, 120, 1964, 1017. <https://doi.org/10.1176/ajp.120.10.1017>
- Monasterio ve Prince 2011 Monasterio, E., ve Prince, C., Self-cannibalism in the Absence of Psychosis and Substance Use. *Australasian psychiatry: Bulletin of Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists*, 19(2), 2011, 170–172. <https://doi.org/10.3109/10398562.2010.526219>
- Moritz, Müller ve Schmotz 2020 Moritz, S., Müller, K., ve Schmotz, S. Escaping the Mouth-Trap: Recovery from Long-term Pathological (Lip/Cheek Biting, Morsicatio Buccarum, Cavitadaxia) Using Decoupling. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 2020, 100530. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2020.100530>
- Möckel, Gisder ve Genersch 2011 Möckel, N., Gisder, S., ve Genersch, E., Horizontal Transmission of Deformed Wing Virus: Pathological Consequences in Adult Bees (*Apis mellifera*) Depend on the Transmission Route. *The Journal of General Virology*, 92(2), 2011, 370–377. <https://doi.org/10.1099/vir.0.025940-0>
- Nandy, Bapat ve Venkatesh 2007 Nandy, S. K., Bapat, P. M., ve Venkatesh, K. V., Sporulating Bacteria Prefers Predation to Cannibalism in Mixed Cultures. *FEBS Letters*, 581(1), 2007, 151–156. <https://doi.org/10.1016/j.febslet.2006.12.011>
- Nishida ve Kawanaka 1985 Nishida, T. ve Kawanaka, K., Within-Group Gannibalism by Adult Male Chimpanzees. *Primates*, 26, 1985, 274–284. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23327>
- Nishie ve Nakamura 2018 Nishie, H., ve Nakamura, M., A newborn Infant Chimpanzee Snatched and Cannibalized Immediately After Birth: Implications for "Maternity Leave" in Wild Chimpanzee. *American Journal of Physical Anthropology*, 165(1), 2018, 194–199. <https://doi.org/10.1002/ece3.6901>
- Nishikawa vd. 2020 Nishikawa, M., Ferrero, N., Cheves, S., Lopez, R., Kawamura, S., Fedigan, L. M., Melin, A. D., ve Jack, K. M., Infant Cannibalism in Wild White-Faced Capuchin Monkeys. *Ecology and Evolution*, 10(23), 2020, 12679–12684.
- Nunez ve Lidén 1997 Nunez, M., ve Lidén, K., Taking the 5000 Year Old "Jettböle Skeletons" out of the Closet: A Palaeo-Medical Rxamination of

- Human Remains from the Aland (Ahvenanmaa) Islands. *International Journal of Circumpolar Health*, 56(1-2), 1997, 30–39.
- Oldak, Maristany ve Sa 2023 Oldak, S. E., Maristany, A. J., ve Sa, B. C., Wendigo Psychosis and Psychiatric Perspectives of Cannibalism: A Complex Interplay of Culture, Psychology, and History. *Cureus*, 15(10), 2023, e47962. <https://doi.org/10.7759/cureus.47962>
- Orschiedt 1999 Orschiedt, J., Manipulationen an Menschlichen Skelettresten. Taphonomische Prozesse. *Sekundärbestattungen oder Kannibalismus?* Mo-Vince-Verl, Tübingen (Germany). 1999.
- Orschiedt vd. 2017 Orschiedt, J., Schüler, T., Połtowicz-Bobak, M., Bobak, D., Kozłowski, S. K., ve Terberger, T., Human Remains from Maszycka Cave (Woj. Małopolskie / PL): The Treatment of Human Bodies in the Magdalenian. *Archaeologisches Korrespondenzblatt*, 47(4), 2017, 423–439. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1208071>
- Pennisi 2003 Pennisi, E., Gene Evolution. Cannibalism and Prion Disease May Have Been Rampant In Ancient Humans. *Science* (New York, N.Y.), 300(5617), 2003, 227–228. <https://doi.org/10.1126/science.300.5617.227a>
- Petkov, Georgiev ve Delistamatis 1987 Petkov, P. I., Georgiev, P., ve Delistamatis, V., Biokhimichni i Radioimunologichni Izsledvaniia pri Kanibalizma po Prasetata, Otglezhdani pri Promishleni Usloviia [Biochemical and Radioimmunological Research on Cannibalism in Pigs Raised Under Commercial Conditions]. *Veterinarno-Meditsinski Nauki*, 24(8), 1987, 75–80.
- Pfennig, Loeb ve Collins 1991 Pfennig, D. W., Loeb, M. L., ve Collins, J. P., Pathogens as A Factor Limiting the Spread of Cannibalism in Tiger Salamanders. *Oecologia*, 88(2), 1991, 161–166. <https://doi.org/10.1007/BF00320806>
- Pfennig, Reeve ve Sherman 1993 Pfennig, D. W., Reeve, H. K., Sherman, P. W., Kin Recognition and Cannibalism in Spadefoot Toad Tadpoles. *Anim. Behav.* 46, 1993, 87–94. <https://doi.org/10.1006/anbe.1993.1164>
- Pickering, White ve Toth 2000 Pickering, T. R., White, T. D., ve Toth, N., Brief Communication: Cutmarks on a Plio-Pleistocene Hominid from Sterkfontein, South Africa. *American Journal of Physical Anthropology*, 111(4), 2000, 579–584. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-8644\(200004\)111:4<579::AID-AJPA12>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-8644(200004)111:4<579::AID-AJPA12>3.0.CO;2-Y)
- Pobiner, Pante ve Keevil 2023 Pobiner, B., Pante, M., ve Keevil, T., Early Pleistocene Cut Marked Hominin Fossil From Koobi Fora, Kenya. *Scientific Reports*, 13(1), 2023, 9896. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-35702-7>
- Polat 2020 Polat, İ. Yamyamlığın Tarihi ve Van’da İnsan Yiyen Bir Topluluk: Mirovharlar. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 13(29), 2020, 1-19. <https://doi.org/10.12981/mahder.678510>
- Polis 1981 Polis, G. A., "The Evolution and Dynamics of Intraspecific Predation". *Annual Review of Ecology and Systematics*. 12, 1981, 225-251. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.12.110181.001301>
- Qureshi vd. 2000 Qureshi, T., Labes, R. E., Lambeth, M., Griffin, J. F., ve Mackintosh, C. G., Transmission of Mycobacterium Bovis From Experimentally Infected Ferrets to Non-Infected Ferrets (Mustela furo). *New Zealand*

- Veterinary Journal*, 48(4), 2000, 99–104.
<https://doi.org/10.1080/00480169.2000.36173>
- Rautman ve Fenton 2005 Rautman, A. E., ve Fenton, T. W., A Case of Historic Cannibalism in the American West: Implications for Southwestern Archaeology. *American Antiquity*, 70(2), 2005, 321–341.
<https://doi.org/10.2307/40035706>
- Renault Miskovsky 2007 Renault-Miskovsky, J., Comptes Rendus D'ouvrages. *L'Anthropologie*, 111(5), 2007, 826–837.
<https://doi.org/10.1016/j.anthro.2007.10.001>
- Rhodes 1997 Rhodes, R., Gourmet Cannibalism in New Guinea Tribe. *Nature*, 389(6646), 1997, 11. <https://doi.org/10.1038/37853>
- Róheim 1976 Róheim, G. *Children of the Desert: The Western Tribes of Central Australia*. Vol. (1), 1976, New York: Harper ve Row.
- Riel Salvatore 2008 Riel-Salvatore, J., Mad Neanderthal disease? Some Comments on "A Potential Role for Transmissible Spongiform Encephalopathies in Neanderthal Extinction". *Medical Hypotheses*, 71(3), 2008, 473–474.
<https://doi.org/10.1016/j.mehy.2008.04.015>
- Rodríguez, Guillermo ve Ana 2019 Rodríguez, J., Guillermo, Z. R., ve Ana, M. (2019). Does optimal foraging theory explain the behavior of the oldest human cannibals?. *Journal of human evolution*, 131, 228–239.
<https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2019.03.010>
- Rogers 1975 Rogers, L. L., Parasites of Black Bears of the Lake Superior Region. *Journal of Wildlife Diseases*, 11(2), 1975, 189–192.
<https://doi.org/10.7589/0090-3558-11.2.189>
- Rolfo vd. 2023 Rolfo, M. F., Bini, M., Di Mario, F., Ferracci, A., Giaccio, B., Hsun-Ming, H., Isola, I., Sadori, L., Shen, C.-C., Vignola, C., ve Zanchetta, G. (2023). Neanderthal bones collected by hyena at Grotta Guattari, central Italy, 66–65 ka: U/Th chronology and paleoenvironmental setting. *Quaternary Science Reviews*, 311, 108132.
<https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2023.108132>
- Rosas vd. 2006 Rosas, A., Martinez-Maza, C., Bastir, M., Garcia-Tabernero, A., Lalueza-Fox, C., Huguet, R., ... Fortea, J., Paleobiology and Comparative Morphology of a Late Neandertal Sample from El Sidron, Asturias, Spain. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 103(49), 2006, 19266–19271.
<https://doi.org/10.1073/pnas.0609662104>
- Rosas vd. 2013 Rosas, A., Estalrich, A., García-Vargas, S., García-Tabernero, A., Huguet, R., Lalueza-Fox, C., ve de la Rasilla, M. (2013). Identification of Neandertal individuals in fragmentary fossil assemblages by means of tooth associations: The case of El Sidrón (Asturias, Spain). *Comptes Rendus Palevol*, 12(5), 279–291.
<https://doi.org/10.1016/j.crpv.2013.06.003>
- Rougier vd. 2016 Rougier, H., Crevecoeur, I., Beauval, C., Posth, C., Flas, D., Wissing, C., ... ve Krause, J., Neandertal Cannibalism and Neandertal Bones Used as Tools in Northern Europe. *Scientific Reports*, 6(1), 1-11.
<https://doi.org/10.1038/srep29005>
- Rubenstein 2008 Rubenstein, J., Cannibals and Crusaders. *French Historical Studies*, 31(4), 2008, 525-552.

- Rudolf ve Antonovics 2007 Rudolf, V. H., ve Antonovics, J., Disease Transmission by Cannibalism: Rare Event or Common Occurrence?. *Biological Sciences*, 274(1614), 2007, 1205–1210. <https://doi.org/10.1098/rspb.2006.0449>
- Ryckman 1951 Ryckman, R. E., Recent Observations of Cannibalism in *Triatoma* (Hemiptera: Reduviidae). *The Journal of Parasitology*, 37(51), 1951, 433–434.
- Saladié ve Rodríguez Hidalgo 2017 Saladié, P., ve Rodríguez-Hidalgo, A., Archaeological Evidence for Cannibalism in Prehistoric Western Europe: From Homo antecessor to the Bronze Age. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 24(4), 2017, 1034–1071. <https://doi.org/10.1007/s10816-016-9306-y>
- Sanday 1986 Sanday, P. R., *Divine hunger: cannibalism as a cultural system* (Vol. 56). Cambridge University Press. 1986.
- Sah, Koo ve Price 2008 Sah, D. E., Koo, J., ve Price, V. H. Trichotillomania. *Dermatologic Therapy*, 21(1), 2008, 13–21. <https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2008.00165.x>
- Santana vd. 2019 Santana, J., Rodríguez-Santos, F. J., Camalich-Massieu, M. D., Martín-Socas, D., ve Fregel, R., Aggressive or funerary cannibalism? Skull-cup and Human Bone Manipulation in Cueva de El Toro (Early Neolithic, southern Iberia). *American Journal of Physical Anthropology*, 169(1), 2019, 31–54. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23805>
- Schaik ve Noordwijk 1986 Schaik, C. P. V., ve Noordwijk, M. A.V., The Hidden Costs of Sociality: Intra-Group Variation in Feeding Strategies in Sumatran Long-Tailed Macaques (*Macaca Fascicularis*). *Behaviour*, 99(3-4), 1986, 296-314. <https://doi.org/10.1163/156853986X00595>
- Scharf 2020 Scharf, I., Factors That Can Affect the Spatial Positioning of Large and Small Individuals in Clusters of Sit-and-Wait Predators. *The American Naturalist*, 195(4), 2020, 649–663. <https://doi.org/10.1086/707392>
- Scott ve Marean 2009 Scott, J. E., ve Marean, C. W., Paleolithic Hominin Remains from Eshkaft-e Gavi (southern Zagros Mountains, Iran): Description, Affinities, and Evidence for Butchery. *Journal of Human Evolution*, 57(3), 2009, 248–259. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2009.05.012>
- Seibt ve Wickler 1987 Seibt, U., ve Wickler, W., Gerontophagy Versus Cannibalism In the Social Spiders *Stegodyphus mimosarum* Pavesi and *Stegodyphus dumicola* Pocock. *Animal Behaviour*, 35(6), 1987, 1903–1905. [https://doi.org/10.1016/S0003-3472\(87\)80087-8](https://doi.org/10.1016/S0003-3472(87)80087-8)
- Snyder vd. 2000 Snyder, W. E., Joseph, S. B., Preziosi, R. F., ve Moore, A. J., Nutritional Benefits of Cannibalism for the Lady Beetle *Harmonia axyridis* (Coleoptera: Coccinellidae) When Prey Quality is Poor. *Environmental Entomology*, 29(6), 2000, 1173–1179. <https://doi.org/10.1603/0046-225X-29.6.1173>
- Struhsaker ve Leland 1985 Struhsaker, T. T., ve Leland, L. (1985). Infanticide in a patrilineal society of red colobus monkeys. *Zeitschrift für Tierpsychologie*, 69(2), 89–132. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0310.1985.tb00139.x>

- Sugg 2016 Sugg, R., Mummies, J. (ed.), *Cannibals and Vampires: The History of Corpse Medicine From The Renaissance to the Victorians*. Routledge. 2016.
- Summers 1999 Summers, K., The Effects of Cannibalism on Amazonian Poison Frog Egg and Tadpole Deposition and Survivorship in Heliconia Axil Pools. *Oecologia*, 119(4), 1999, 557–564. <https://doi.org/10.1007/s004420050819>
- Sunay ve Menderes 2011 Sunay, Ö., ve Menderes, A., Alzheimer Hastasında El Parmaklarının Self-Kannibalizmi. *Balkan Med J.* 28, 2011, 214–215. <https://doi.org/10.5174/tutfd.2009.02743.3>
- Tablante vd. 2000 Tablante, N. L., Vaillancourt, J. P., Martin, S. W., Shoukri, M., ve Estevez, I., Spatial Distribution of Cannibalism Mortalities in Commercial Laying Hens. *Poultry Science*, 79(5), 2000, 705–708. <https://doi.org/10.1093/ps/79.5.705>
- Tandoğan 2019 Tandoğan, R. Mitlerden Günümüze Yamyamlık Kavramı. *International Symposium on Mythology Book of Abstracts*, 2-5 May 2019, Ardahan, Turkey.
- Tartabini 1991 Tartabini, A., Mother-Infant Cannibalism In Thick-Tailed Bushbabies (*Galago crassicaudatus umbrosus*). *Primates*, 32, 1991, 379-383.
- Tateishi vd. 1979 Tateishi, J., Ohta, M., Koga, M., Sato, Y., ve Kuroiwa, Y., Transmission of Chronic Spongiform Encephalopathy with Kuru Plaques from Gumans to Small Rodents. *Annals of Neurology*, 5(6), 1979, 581–584. <https://doi.org/10.1002/ana.410050616>
- Tian vd. 2016 Tian, J., Zhang, S., Guo, Y., Garber, P. A., Guo, W., Kuang, S., ve Lu, J., Evidence of Placentophagia and Mother-Infant Cannibalism in Free-Ranging *Macaca mulatta tcheliensis* in Mount Taihangshan, Jiyuan, China. *Folia Primatologica; International Journal of Primatology*, 87(6), 2016, 381–391. <https://doi.org/10.1159/000455845>
- Tietje, Pelchat ve Ruff 1986 Tietje, W. D., Pelchat, B. O., ve Ruff, R. L., Cannibalism of Denuded Black Bears. *Journal of Mammalogy*, 67(4), 1986, 762–766. <https://doi.org/10.2307/1381144>
- Tokuyama vd. 2017 Tokuyama, N., Moore, D. L., Graham, K. E., Lokasola, A., ve Furuichi, T., Cases of Maternal Cannibalism in Wild Bonobos (*Pan paniscus*) From Two Different Field Sites, Wamba and Kokolopori, Democratic Republic of the Congo. *Primates; Journal of Primatology*, 58(1), 2017, 7–12. <https://doi.org/10.1007/s10329-016-0582-7>
- Trapanese vd. 2020 Trapanese, C., Bey, M., Tonachella, G., Meunier, H., ve Masi, S., Prolonged Care and Cannibalism of Infant Corpse by Relatives in Semi-free-ranging Capuchin Monkeys. *Primates; Journal of Primatology*, 61(1), 2020, 41–47. <https://doi.org/10.1007/s10329-019-00747-8>
- Trinkaus 1985 Trinkaus, E., Cannibalism and Burial at Krapina. *Journal of Human Evolution*, 14(2), 1985, 203–216. [https://doi.org/10.1016/s0047-2484\(85\)80007-5](https://doi.org/10.1016/s0047-2484(85)80007-5)

- Tsai ve Dai 2003 Tsai, M. L. ve Dai, C. F., "Cannibalism Within Mating Pairs of the Parasitic Isopod *Ichthyoxenus Fushanensis*". *Journal of Crustacean Biology*. 23(3), 2003, 662–668. <https://doi.org/10.1651/C-2343>
- Turner 1993 Turner, C. G., Cannibalism in Chaco Canyon: the Charnel Pit Excavated in 1926 at Small House ruin by Frank H.H. Roberts, Jr. *American Journal of Physical Anthropology*, 91(4), 1993, 421–439. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330910403>
- Turner ve Turner 1995 Turner, C. G. II ve Turner, J. A., Cannibalism In The Prehistoric American Southwest: Occurrence, Taphonomy, Explanation and Suggestions for Standardized World Definition. *Anthropological Science*, 103(1), 1995, 1–22. <https://doi.org/10.1537/ase.103.1>
- van der Giessen vd. 1998 van der Giessen, J. W., Rombout, Y., Franchimont, H. J., La Rosa, G., ve Pozio, E., Trichinella Britovi In Foxes In The Netherlands. *The Journal of Parasitology*, 84(5), 1998, 1065–1068.
- Via 1999 Via, S., Cannibalism Facilitates the Use of a Novel Environment in the Flour Beetle, *Tribolium castaneum*. *Heredity*, 82 (Pt 3), 1999, 267–275. <https://doi.org/10.1038/sj.hdy.6884820>
- Villa vd. 1986 Villa, P., Bouville, C., Courtin, J., Helmer, D., Mahieu, E., Shipman, P., Belluomini, G., ve Branca, M. (1986). Cannibalism in the neolithic. *Science* (New York, N.Y.), 233(4762), 431–437. <https://doi.org/10.1126/science.233.4762.431>
- Wadsworth vd. 2008 Wadsworth, J. D., Joiner, S., Linehan, J. M., Desbruslais, M., Fox, K., Cooper, S., Cronier, S., Asante, E. A., Mead, S., Brandner, S., Hill, A. F., ve Collinge, J., Kuru Prions and Sporadic Creutzfeldt-Jakob Disease Prions Have Equivalent Transmission Properties in Transgenic and Wild-Type Mice. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 105(10), 2008, 3885–3890. <https://doi.org/10.1073/pnas.0800190105>
- Walker ve Leakey 1993 Walker, A., ve Leakey, R. E., *The Nariokotome Homo Erectus Skeleton*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag (ed.). 1993.
- Welke ve Schneider 2012 Welke, K. W., ve Schneider, J. M., Sexual Cannibalism Benefits Offspring Survival. *Animal Behaviour*, 83(1), 2012, 201–207. <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2011.10.027>
- White 1986 White, T. D., Cut Marks on the Bodo Cranium: A Case of prehistoric Defleshing. *American Journal of Physical Anthropology*, 69(4), 1986, 503–509. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330690410>
- White vd. 1991 White, T. D., Toth, N., Chase, P. G., Clark, G. A., Conrad, N. J., Cook, J., d'Errico, F., Donahue, R. E., Gargett, R. H., Giacobini, G., ve Pike-Tay, A. (1991). The question of ritual cannibalism at Grotta Guattari [and comments and replies]. *Current Anthropology*, 32(2), 118–138. <https://doi.org/10.1086/203931>
- White 2001 White, T. D., Once We Were Cannibals. *Scientific American*, 285(2), 2001, 58–65. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0801-58>
- Whitfield vd. 2008 Whitfield, T. J., Pako, W. H., Collinge, J., Alpers, M. P., "Mortuary Rites of the South Fore and Kuru". *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 363 (1510), 2008, 3721–3724. <https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0074>

- Wise 2006 Wise, D. H., Cannibalism, Food Limitation, Intraspecific Competition, and the Regulation of Spider Populations. *Annual Review of Entomology*, 51, 2006, 441–465. <https://doi.org/10.1146/annurev.ento.51.110104.150947>
- Woyke 1977 Woyke, J., Cannibalism and Brood-Rearing Efficiency in the Honeybee, *Journal of Apicultural Research*, 16(2), 1977, 84–94. <https://doi.org/10.1080/00218839.1977.11099866>
- Xiang ve Grueter, 2007 Xiang, Z. F., ve Grueter, C. C. (2007). First direct evidence of infanticide and cannibalism in wild snub-nosed monkeys (*Rhinopithecus bieti*). *American journal of primatology*, 69(3), 249–254. <https://doi.org/10.1002/ajp.20333>
- Yılmaz vd. 2014 Yılmaz, A., Uyanık, E., Balcı Şengül, M. C., Yaylacı, S., Karcıoğlu, O., ve Serinken, M., Self-Cannibalism: The Man Who Eats Himself. *The Western Journal of Emergency Medicine*, 15(6), 2014, 701–702. <https://doi.org/10.5811/westjem.2014.6.22705>
- Yom-Tov 1974 Yom-Tov, Y., The Effect of Food and Predation on Breeding Density and Success, Clutch size and Laying Date of the Crow (*Corvus corone* L.). *Journal of Animal Ecology* 43, 1974, 479–498. <https://doi.org/10.2307/3378>
- Yustos ve Yravedra, 2014 Yustos, M. ve Yravedra, J. 2014, Cannibalism in the Neanderthal World: An Exhaustive Revision. Revision. *Journal of Taphonomy*, 13 (1): 33-52.
- Zhang, Liang ve Wang 1999 Zhang, S., Liang, B., ve Wang, L., Infanticide Within Captive Groups of Sichuan Golden Snub-Nosed Monkeys (*Rhinopithecus roxellana*). *Folia Primatologica; International Journal of Primatology*, 70(5), 1999, 274–276. <https://doi.org/10.1159/000021707>

Elektronik Kaynaklar

- Uzantı 1. <https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/assemblage/html/9/cole.html>
- Uzantı 2. <https://www.bristol.ac.uk/news/2001/cannibal.html>.
- Uzantı 3. <https://digipodcast.org/2020/07/12/medicinal-cannibalism/>
- Uzantı 4. http://www.projekt-herxheim.de/ag_k9_11.htm
- Uzantı 5. <https://www.thecollector.com/cannibalism-in-greek-mythology/>
- Uzantı 6. <https://www.mythosblog.org/post/mythical-man-eaters-from-european-fairy-tales>
- Uzantı 7. <https://popular-archaeology.com/article/study-report-revisits-cave-of-prehistoric-cannibals/>
- Uzantı 8. <https://www.dailymail.co.uk/news/article-5924819/Haunting-images-Russian-peasants-selling-human-heads-1920s-famine.html>
- Uzantı 9. <https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/saturn-devouring-a-son/d022fed3-6069-4786-b59f-4399a2d74e50>