

BİLDİRİ KİTAPÇIĞINDA SUNULMAYAN BİLDİLER ÇIKARILACAKTIR. SUNULAN BİLDİRİLER EKLENECEKTİR. SUNUMLAR YAPILDIKTAN SONRA KONGRE BİLDİRİ KİTAPÇIĞI YAYINLANACAKTIR.



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

21 - 24 MAYIS 2025



Tabiatla
**İlk
günkü
gibi**

**Tarım ve Orman Bakanlığının Destekleriyle
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nin Ev Sahipliğinde**

Ankara Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi Aydın Kocatepe Üniversitesi Balıkesir Üniversitesi	Bingöl Üniversitesi Bitlis Eren Üniversitesi Dicle Üniversitesi Erciyes Üniversitesi	Fırat Üniversitesi Kafkas Üniversitesi Mustafa Kemal Üniversitesi Muş Alparslan Üniversitesi	Siirt Üniversitesi Hakkari Üniversitesi İğdır Üniversitesi İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi Selçuk Üniversitesi
---	---	---	---

Birlikte Yaşamak Güzel

Birlikte Düzenliyoruz



İletişim

Tel: +90 505 438 10 35 | logmanaslan@gmail.com | www.yabanhayvanlarikongresi.logmanaslan.com

İÇİNDEKİLER

Türkiye’de Yaban Hayatı Yönetiminin Vizyonu.....	
Kuduz Hastalığı ve Yaban Hayvanlarında Kuduzun Önlenmesi.....	
Biyolojik Çeşitliliğe Dayalı Geleneksel Bilgi: Doğu Anadolu Bölgesi Yaban Hayvanı Kayıtları ve Sürdürülebilirlik.....	
Yabani Türlerin Sürdürülebilir Kullanımı: IPBES Değerlendirme Raporunun Önemi, Temel Bulguları ve Politika Önerileri.....	
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünce Hayvanların Korunmasına Dair Yürütülen Faaliyetler.....	
İstilacı Yabancı Türlerin Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Yaşam Üzerine Etkileri.....	
CITES Sözleşmesi ve Türkiye'deki Uygulamaları.....	
Türkiye’deki Hayvanat Bahçeleri ve Doğal Yaşam Parklarının Mevcut Durumu ve İşlevleri...	
Kocaeli Samanlıdağları Kızıl Geyik Yerleştirme Projesi.....	
Van Gölü Havzası’nda Üreyen Kızılboyunlu Batağan Podiceps grisegena Popülasyonu.....	
Abant Alası ve Kırmızı Benekli Alabalık Seminal Plazmasının Köpek Spermasının Uzun Süreli Saklanması Üzerine Etkisi.....	
Ovakorusu Ayı Barınağının Yaban Hayatı Rehabilitasyonundaki Yeri.....	
Şanlıurfa’nın Siyah İncileri Kelaynak Üretme İstasyonu Çalışmaları.....	
Urfa Ceylanı (Gazella marica)’nın Türkiye’deki Mevcut Durumu.....	
Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarında İnovatif Bir Yaban Hayatı İzleme ve Koruma Sistemi Oluşturulması.....	
Afyonkarahisar Kumalar Dağları İle Eskişehir Arayıt Dağı Yaban Koyunu Yerleştirme Çalışmalarında Yırtıcı Ve Topoğrafik Yapının Salım Başarısına Etkilerinin Karşılaştırılması.....	
Şuhut Yaban Hayvanı Üretme İstasyonu Keklik Üretimi ve Doğaya Yerleştirme Çalışmaları.....	
Burdur Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’ndaki Su Seviye Değişimlerinin Su Kuşu Popülasyonuna Etkisi.....	
Eşenadası Yaban Hayvanı Üretme Yeri Alageyik Üretimi ve Doğaya Yerleştirme Çalışmaları.....	
Antalya İli Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ve Bu Sahaların Diğer Korunan Alanlarla İlişkisi.....	
Korunan Alanların Yaban Hayatına Etkileri: Cehennemdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Örneği.....	
Mersin Deniz Kaplumbağaları Kurtarma, Rehabilitasyon ve Bilgilendirme Merkezi Çalışmaları.....	

Hatay Dağ Ceylanı Üretim İstasyonu Çalışmaları.....	
Konya Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve Yaban Hayvani Üretim İstasyonunun Amacı ve Karşılaşılan Problemler.....	
Abant Alasının Üretim ve Yerleştirme Çalışmaları.....	
Yaban Hayat ve Ağaçlandırma İlişkisi.....	
Sarıkum Yaban Hayatı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi Çalışmaları.....	
Vezirköprü Kunduz Kızılgeyik Üretim Merkezi ve Kızılgeyik Yerleştirme Çalışmaları.....	
Tekkeköy Gelemen Sülün Üretim Merkezi ve Sülün Yerleştirme Çalışmaları.....	
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen “Doğal Alabalık Üretilmesi ve Orman İçi Suların Balıklandırılması Projesi” Kapsamında Yapılan Arazi Çalışmaları ve Sonuçları.....	
Yaban Hayatında Teknoloji Kullanımı.....	
İnsan ve Yaban Hayvanı Etkileşimleri.....	
Yaban Hayatının Yabanileştirilmesi.....	
Dicle Yaban Hayatı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi Çalışmaları.....	
Muhabbet Kuşlarında Sölomik Fıtıkların Araştırılması.....	
Puhu (Bubo bubo) Kuşlarında Radiografik Görüntüleme ile Thoracic Limb (Kanat) Kemiklerinin Anatmik ve Morfometrik Olarak İncelenmesi.....	
Puhu (Bubo bubo) Kuşlarında Radiografik Morfometri Kullanılarak Kafatası Ölçümlerinin Belirlenmesi.....	
Polinasyonun Moleküler İzleri: Marnlı Bozkırda Scabiosa-Polinatör Böcek Etkileşimlerinin eDNA Metabarkodlama ile Analizi.....	
Tunceli Yöresinde Yaban Keçilerinde Uyuz Hastalığı.....	
Yırtıcı kuşlarda Eucolus dispar enfestasyonu.....	
Yarı Kurak Dağlık Alanlarda Yaban Keçisi (Capra aegagrus Erxleben) İçin Ağaçlandırma Tabanlı Ekolojik Koridor Planlaması: Bitkisel Tasarım ve Peyzaj Bütünlüğü Yaklaşımı.....	
Yaban Hayatını Havada Yakalamak.....	
Muğla İlinin Herpetofaunası.....	
Bir Çakal’da Köpek Gençlik Hastalığı Vakası.....	
Yaban Hayatı Rehabilitasyonunda Karaca (Capreolus capreolus) Vaka Serisi: Klinik Gözlemler ve Komplikasyonlar.....	
Anadolu’da Bizon (Bison bonasus) Varlığı Üzerine Ekolojik bir Değerlendirme.....	
Ormanya Yaban Hayatı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi.....	
Yaban Hayvanları Hakkında Farkındalık Çalışması: Karton ve Kumaşın İleri Dönüşümü.....	
Kuş Anestezisinde Temel Prensipler.....	
Yaban Hayatında Zoonotik Hastalıklara Genel Bakış.....	

Yırtıcı Kuşlarda Humerus Kırıklarının Tie-In Tekniği ile Cerrahi Stabilizasyonu ve Rehabilitasyon Süreci.....	
Muhabbet Kuşlarında (Melopsittacus undulatus) Testis Tümörleri: Klinik Bulgular, Görüntüleme Bulguları ve Tedavi Yaklaşımları.....	
Hazıra Dağ Dayanmaz: Halkın Kullandığı Bitkilerin Korunması.....	
Polinasyonun Moleküler İzleri: Marnlı Bozkırda Scabiosa-Polinatör Böcek Etkileşimlerinin eDNA Metabarkodlama ile Analizi.....	
Karacada Gazlı Gangren.....	
Yaban Hayvanlarında Farklı Türlerin Klinik Başvuru Süreci: Bir Rehabilitasyon Merkezi Deneyimi.....	
Karayolları, Yasadışı Avcılık ve Bilinçsiz Tarımsal Alan Faaliyetlerinin İnsan-Yaban Hayatı Etkileşimi Üzerindeki Etkileri 2015-2025 Yılları Arasında KAÜYHRM Verileri.....	
Hatay Bölgesinde Yaban Hayvanı İlk Yardım, Tedavi ve Rehabilitasyon Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi.....	
Kış Uykusuna Yatan Memelilerde Klinik Müdahale Zorlukları.....	
Türkiye'de Asio otus'un Alışılmadık Kış Üremesi: DNA Barkodlama ve Moleküler Cinsiyet Tayini ile İlk Doğrulanmış Kayıt.....	
Ayı saldırısı sonucu oluşan yüz ve ekstremitte yaralanmasında rekonstrüktif yaklaşımımız.....	
Beş Farklı Yırtıcı Kuşta İntranazal Sedasyon Tekniğinin Klinik Etkinliğiyle İlgili Bir Ön Çalışma.....	
Yeni Nesil Genomik Araçlarla Yaban Hayatının İzlenmesi: Çevresel DNA (eDNA) Metabarkodlama ve Tüm Genom Analizlerinin Uygulamaları.....	
Erciyes Üniversitesi Hayvan Hastanesine Getirilen Yaban Hayvanları Üzerine Retrospektif Bir Çalışma.....	
Sultan Sazlığı Milli Parkı ve Çevresinde Yabani Kuşlarda Yaralanma ve Kırık Olgularının İnsidansı.....	
Zehirli Büklerin Arılar Üzerinde Etkisi.....	
İnci Kefali Koruma Çalışmalarında Yerel Kültürün Rolü: Deliçay Bölgesinden Bir Değerlendirme.....	



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

ÖNSÖZ

Ülkemiz, coğrafi yapısı, konumu ve çeşitli ekolojik şartlarıyla önemli özellikler taşımakta; bu özelliği ile büyük bir kıtanın belirgin karakterini, küçük ölçekte de olsa toprakları üzerinde bulundurmaktadır. Yurdunuz sahip olduğu iklim, topoğrafik özellikleri ve korunmuş alanlarıyla dünyada sadece ülkemizde bulunan binlerce canlı türünü barındırmakta, birçok canlı türü içinde hayatını sürdürebileceği son merkez olmaktadır. Ülkemiz yaklaşık 11 bin bitki, 132 memeli, 457 kuş türü ile tür zengini bir ülkedir

Bunun için her kesime büyük mesuliyetler düşmektedir. Bu sorumluluk bilinciyle 2015 yılında Birinci Ulusal Yaban Hayvanları Kongresini, 2022 de 2. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresini düzenledik.

Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parlar Genel Müdürlüğünün destekleriyle Van Yüzüncü Yıl üniversitesinin ev sahipliğinde 18 Üniversiteyle birlikte 21-24 Mayıs 2025 tarihinde 3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresini düzenledik.

Bu Kongrede Yaban Hayatı ve Gen Kaynakları, Endemik Türler, Yok Olan Türler ve Popülasyon Dinamiği, Yaban Hayatı Biyolojisi, Davranış ve Av Hayvanı Türlerinin Yönetimi, Veterinerlik Açısından Yaban Hayatı ve Önemi, Yaban Hayatını Koruma ve Politikaları, İnsan ve Yaban Hayvanı Etkileşimleri, Yaban Hayvanlarında Uygulanan Cerrahi Yöntemler ve Tedavileri, Yaban Hayvanları ve Hayvanat Bahçeleri İlişkileri, Korunan Alanların Yaban Hayatına Etkileri, Yaban Hayatı İle İlgili Rehabilitasyon ve Adaptasyon Örnekleri, Yaban Hayatı Sorunları ve Çözümleri, Ekzotik Hayvan Hastalıkları, Biyoçeşitlilik konularında 80 sözlü ve 8 poster bildiri sunulmuştur.

Kongre bünyesinde “Biyoçeşitlilik Günü” programı ve Doğal Hayat ve insan etkileşimi konulu seminer düzenmiştir.

Kongremize Resmi, sivil birçok kurum ve kuruluşan sözlü bildiri, poster bildiri ve katılımcı olarak 300 kişi katılacaktır.

Kongremiz Doğal hayata, biyoçeşitliğe ve yaban hayvanlarının korunması ve sürdürülebilirliğine katkı sunacaktır.

Kongremizin doğal değerlerimizi, bozulmadan, yok olmadan gelecek nesillere aktarmak için katkı sunması ümidiyle.

Prof. Dr. Loğman ASLAN

Kongre Bilimsel Düzenleme Kurulu Başkanı



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Türkiye’de Yaban Hayatı Yönetiminin Vizyonu

Mevlüt ÖZYANIK¹, Burak TATAR¹, Emrah BOZKAYA¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye

Sorumlu Yazar: emrah.bozkaya@milliparklar.gov.tr

ORCID ID

Mevlüt ÖZYANIK, 0009-0001-7249-5351

Burak TATAR: 0000-0002-9236-0139

Emrah BOZKAYA: 0000-0002-3630-5645

Özet:

Türkiye söz konusu olduğunda oldukça zengin olan biyolojik çeşitlilik ve yaban hayatının etkin korunması, tüm dünyada olduğu gibi burada da sınırlı kaynaklarla yürütülmektedir. Bu nedenle Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, sürdürülebilirlik ilkesiyle kamu kaynaklarını verimli kullanmayı, bilimsel temelli politikalar geliştirmeyi ve paydaş iş birliğiyle yaban hayatı yönetiminde teknolojik gelişimleri de baz alan stratejik öncelikleri belirlemeyi hedeflemektedir. Konuyla ilgili mevzuat ve strateji belgeleri de bu doğrultuda güncellenmektedir.

Günümüzde sadece mevcut uygulamaların sürdürülmesi değil, aynı zamanda orta ve uzun vadeli vizyonun yeniden şekillendirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, üretimi yapılan av hayvanlarının yanı sıra, nesli tehlike altında olan türlerin üretimine de öncelik verilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca mevcut yaban hayatı geliştirme sahalarının yeniden değerlendirilmesi, korunan alan ilan süreçlerinin objektif metodolojiyle ve bilimsel temellere dayalı olarak yeniden kurgulanması planlanmaktadır.

Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarına ait yönetim ve gelişme planlarının genel ve özel prensiplerinin güncellenmesinin planlanmasına ek olarak, yaban hayvanı türlerine ilişkin etüt çalışmalarında dijitalleşmenin ön plana çıkması amaçlanmaktadır. Bu bağlamda, konvansiyonel yöntemlerin yanı sıra uzaktan algılama, yapay zekâ ve makine öğrenmesi gibi stratejik teknolojilerin entegrasyonu, yaban hayatı yönetiminde köklü bir dönüşüm sağlayacaktır.

Yaban hayvanı kurtarma ve rehabilitasyon merkezlerine getirilen bireylerin tedavi süreçlerinin iyileştirilmesi amacıyla merkezlerin ekipman yönünden zenginleştirilmesi bir yana, bu

bireylerin doğal habitatlarına yeniden adapte olup olamadıklarının belirlenebilmesi amacıyla, tedavi süreçleri tamamlanan türlerin uydu vericiler aracılığıyla izlenmesine yönelik çalışmaların başlatılması planlanmaktadır. Bu sayede, rehabilitasyon süreçlerinin etkinliği ve başarı düzeyi bilimsel olarak değerlendirilebilecek, yeniden doğaya kazandırma uygulamalarının iyileştirilmesine yönelik somut veriler elde edilebilecektir.

Ayrıca ülke genelinde, memeli, kuş ve sürüngen türlerine ait zamansal ve mekânsal verileri içeren kapsamlı bir veri tabanının hazırlanması planlanmaktadır. Bu veri tabanı, izleme ve karar verme süreçlerini daha etkin hâle getirecektir. Bununla birlikte, kuş göç yollarının belirlenmesine yönelik özel bir proje de yürütülmekte olup, bu çalışmalar göçmen türlerin korunması açısından stratejik önem taşımaktadır.

Türkiye'nin yaban hayatı vizyonu, sadece mevcut değerleri korumayı değil, bu değerleri bilimsel, teknolojik ve sürdürülebilir yaklaşımlarla daha ileriye taşımayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: göç yolu, rehabilitasyon, yaban hayatı, yaban hayvanı, YHGS

The Vision of Wildlife Management in Türkiye

Abstract:

As is the case worldwide, the effective conservation of biodiversity and wildlife, which are very rich when Türkiye is concerned, is also carried out with limited resources in the country. For this reason, the General Directorate of Nature Conservation and National Parks aims to efficiently use public resources based on the principle of sustainability, develop science-based policies, and determine strategic priorities for wildlife management by incorporating technological advancements and stakeholder cooperation. Relevant legislation and strategic documents are also being updated in line with this approach.

Today, it is not only necessary to maintain current practices, but also to reshape the medium- and long-term vision. In this context, in addition to the breeding of game animals, priority is also being given to the breeding of endangered species. Furthermore, there are plans to re-evaluate the existing Wildlife Conservation Areas and to redesign the processes for declaring protected areas using objective methodologies and scientific foundations.

In addition to planning for the update of general and specific principles of Plans for Wildlife Conservation Areas, the aim is to highlight digitalization in the studies conducted on wildlife species. In this regard, integrating strategic technologies such as remote sensing, artificial intelligence, and machine learning—alongside conventional methods—will lead to a profound transformation in wildlife management.

To improve the treatment processes of individuals brought to wildlife rescue and rehabilitation centres, it is planned not only to enhance the centres with better equipment, but also to initiate the tracking of rehabilitated animals via satellite transmitters. This will help determine whether they can readapt to their natural habitats. Through this, the effectiveness and success rate of

rehabilitation processes can be scientifically evaluated, and concrete data can be obtained to improve reintroduction practices.

Additionally, a comprehensive database containing temporal and spatial data on species across the country is planned to be established. This database will enhance monitoring and decision-making processes. At the same time, a project is being conducted to determine bird migration routes, which carries strategic importance for the conservation of migratory species.

Türkiye's vision for wildlife management not only aims to protect existing values, but also to elevate them through scientific, technological, and sustainable approaches.

Keywords: migration route, rehabilitation, wildlife, wild animal, WCA



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Kuduz Hastalığı ve Yaban Hayvanlarında Kuduzun Önlenmesi

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

Vural MUTİŞ¹

Sorumlu yazar: vural.mutis@milliparklar.gov.tr

Özet:

Kuduz, (Rabies) memeliler tarafından taşınan ve bulaşmadan kısa bir süre sonra tedavi edilmezlerse insanlar ve hayvanlar için ölümcül olan bir virüstür. Isıran hayvan kuduz virüsünü taşıyorsa 10 gün içinde ölüm gerçekleşecektir. Virüs kurutulduğunda, ısıtıldığında veya güneş ışığına maruz kaldığında bulaşıcılığını yitirir.

Türkiyede kuduz riski olan evcil hayvanlar; Köpek, Kedi, Sığır, Koyun, Keçi, At ve Eşektir. Yabani hayvanlara baktığımızda Kurt, Tilki, Çakal, Domuz, Ayı, Sansar, Kokarca ve Gelincik gelir. Dünya geneline baktığımızda kuduzun bulaşmasında %54 Köpekler % 42 vahşi hayvanlar %4 Yarasalar ve diğer hayvanlar etkilidir. Dünya çapında, kuduz en sık köpeklerde bildirilir. Yurtdışından bildirilen kuduz vakalarının büyük çoğunluğu (%90) vahşi yaşamdır.

Yaban hayvanlardan sık bildirilen hayvanlar Rakunlar, Tilkiler, Yarasalar, Kediler, Köpekler, Vaşaklar, Kokarcalardır. Rakunlar ve Yarasalar kuduz için rezervuar türü olarak kabul edilir.

Kuduzun görülmediği veya nadir görüldüğü ülkelere baktığımızda, başarılı bir kuduz programları uyguladıkları görülmektedir. Vahşi hayvanların nüfusu izlenmiş ve kontrollü bir aşılama programları düzenlemiştir. Ayrıca halkın bilinçlendirilmesiyle ilgili çalışmalar yapılmıştır.

Her yıl dünya da 59 bin insan kuduz hastalığından ölmektedir. Hatalığın önlenmesi için birçok çalışma denenmiştir. Bunlardan en etkilisi havadan oral aşı atımıdır. Aşı yerleştirilmiş yemlerin (bait) yaban hayat bulunan bölgelere uçaklardan atılması şeklindedir. Böylelikle, hastalığa duyarlı hayvanlar bağışık hale getirilerek evcil hayvanlar ve yabani hayat arasındaki enfeksiyon

zincirinin kırılması planlanmaktadır. Uygulamada kullanılan “köfte” görünümdeki yemlerin içine saklanan sıvı ve canlı aşılar ile tilkiler kuduza karşı koruyucu özelliğe sahiptirler. Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğüne “Türkiye’de Kuduza Karşı Oral Aşı Temini ” isimli yeni bir Avrupa Birliği projesi kapsamında 2008-2010 döneminde bu uygulamalara başlanmıştır. Daha sonra 2010-2014 ve 2019-2022 yılları arasında yılda iki kez olmak üzere toplam 225 bin km lik bir alana bu uygulamalar yapılmıştır. Son olarak 2024 yılında iki kez olmak üzere 25 bin km lik alana oral aşı çalışması yapılmıştır.

Sonuç olarak; "Türkiye’de Kuduza Karşı Oral Aşı Temini Projesi" başlamadan önce aşılama alanında 194 olan pozitif numune sayısı 2020’de 90, 2021’de 11 olmuştur. 2022’de ise sadece 2 pozitif numune görülmüştür. En son 2022 yılında yapılan 225 bin metrekairelik alanda ise herhangi bir vaka görülmemiştir. Bu veriler oral aşılanmanın başarısının yüksek olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: kuduz, oral aşılama, yaban hayvanı, yaban hayatı

The Vision of Wildlife Management in Türkiye

Abstract:

Rabies is a virus carried by mammals that is fatal to humans and animals if not treated shortly after infection. If the biting animal carries the rabies virus, death will occur within 10 days. The virus loses its contagiousness when dried, heated or exposed to sunlight.

Domestic animals at risk of rabies in Türkiye; Dog, Cattle, Sheep, Goat, Horse and Donkey. When we look at wild animals, we see wolves, foxes, coyotes, pigs, bears, martens, skunks and ferrets. When we look at the world in general, 54% Dogs, 42% wild animals, 4% Bats and other animals are effective in the transmission of rabies. Worldwide, rabies is most commonly reported in dogs. The vast majority (90%) of rabies cases reported abroad are wildlife.

Commonly reported wild animals are Raccoons, Foxes, Bats, Cats, Dogs, Lynxes, Skunks, Raccoons and Bats are considered reservoir species for rabies.

When we look at the countries where rabies is not seen or rarely seen, it is seen that they have implemented successful rabies programs, monitored the population of wild animals and organized a controlled vaccination program. In addition, studies have been carried out to raise public awareness.

Every year 59 thousand people die from rabies in the world. Many studies have been tried to prevent the disease. The most effective of these is the air-dropping of oral vaccines from airplanes into wildlife areas. In this way, it is planned to break the chain of infection between domestic animals and wildlife by immunizing animals susceptible to the disease. With the liquid and live vaccines hidden in the “meatball” looking baits used in practice, foxes have protective properties against rabies. The General Directorate of Food and Control started these practices in the 2008-2010 period within the scope of a new European Union project titled “Oral Vaccine

Supply against Rabies in Türkiye”. Afterwards, these applications were carried out twice a year between 2010-2014 and 2019-2022, covering a total area of 225 thousand km. Finally, oral vaccination was carried out twice a year in 2024, covering an area of 25 thousand km.

As a result, the number of positive samples, which was 194 in the vaccination area before the “Oral Vaccine Supply Project against Rabies in Türkiye” started, was 90 in 2020 and 11 in 2021. In 2022, only 2 positive samples were seen. In the last 225 thousand square meter area in 2022, there were no cases. These data show that the success of oral vaccination is high.

Keywords: oral vaccination, rabies, wildlife, wild animal.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Biyolojik Çeşitliliğe Dayalı Geleneksel Bilgi: Doğu Anadolu Bölgesi Yaban Hayvanı Kayıtları ve Sürdürülebilirlik

Burçak Gençer¹, Ayşe DEMİRCAN², Elif SAKALLI TECİM³, Seda ERDOĞAN⁴

1,2,3,4 Tarım ve Orman Bakanlığı Beştepe Kampüsü, Beştepe, Cumhurbaşkanlığı Blv No: 71, 06560 Yenimahalle/Ankara

Sorumlu yazar: burcak.gencer@milliparklar.gov.tr

Özet:

Genetik, tür, ekosistem çeşitliliği gibi bileşenleriyle biyolojik çeşitlilik hayatın her alanına etki etmektedir. Gıda, ilaç, oksijen temini, su döngüsü, polinasyon, ayrışma, zararlı organizmalarla mücadele gibi konularda işlevselliği ile de öne çıkan biyolojik çeşitlilik doğadan ayrı yaşaması mümkün olmayan insana oldukça cömert davranmaktadır. İnsan içiçe yaşadığı doğadan öğrendiklerini tarih boyunca harmanlayarak “genetik kaynaklarla bağlantılı geleneksel bilgi (GGB)” olarak adlandırılan toplumsal bir birikime sahip olmuştur. Ülkemizdeki bu birikim ise 2017-2023 yılları arasında gerçekleştirilen “Biyolojik Çeşitliliğe Dayalı Geleneksel Bilginin Kayıt Altına Alınması Projesi” ile ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Ülke ekonomisine fikri mülkiyet hakları ve AR-GE açısından fayda sağlaması beklenen ülke çapındaki bu “ilk ve tek proje” ile biyolojik kaynaklardan faydalanarak geliştirilen ilaç, maya, boya gibi geleneksel ürünlere ilişkin bilgilerin literatür ve saha çalışmaları neticesinde derlenmesi ve kayıt altına alınarak bir yönetim sistemi oluşturulması hedeflenmiştir. Bu çalışmada ise Doğu Anadolu Bölgesi’ndeki yaban hayvanı GGB’si ele alınmıştır. 14 il, 651 köyde yapılmış olan saha çalışmalarında bölgeden elde edilen toplam GGB içindeki yaban hayvanı GGB oranı % 6,4 tür. Yaban hayvanı GGB ‘sinin bölgeden elde edilen toplam hayvan GGB’si içindeki oranı ise %59’dur. Bu kayıtlar, sağlığa yönelik çeşitli uygulamaların yanında, beslenme, tarım ve hayvancılık, endüstriyel ve diğer farklı kullanım alanlarında elde edilen geleneksel bilgilerden oluşmaktadır. Yaban hayvanı GGB sinin kaç nesildir biliniyor olduğuna ilişkin bilgiler verilmiştir. Nesilden nesile aktararak sürdürülebilirliği sağlanan biyolojik çeşitliliğe dayalı geleneksel bilginin sürdürülebilir kalkınmaya olumlu katkıları olacağı öngörülmektedir. Günlük yaşamın dışına çıkıldığında; genetik kaynaklardan modern teknoloji kullanılarak elde edilen bugünün önde gelen birçok ürünü ya da buluşunda; bağlantılı geleneksel bilginin buluşa giden yolda genetik kaynak kullanımını kısıtlayarak ve süreyi kısaltarak sürdürülebilir kalkınmaya ciddi ölçüde destek sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: genetik kaynaklarla bağlantılı geleneksel bilgi, doğu anadolu bölgesi, biyolojik çeşitlilik, yaban hayvanı, sürdürülebilir kalkınma

-Biyolojik Çeşitliliğe Dayalı Geleneksel Bilginin Kayıt Altına Alınması Projesi Mülga Kalkınma Bakanlığı tarafından desteklenmiştir.

Traditional Knowledge Associated with Biological Diversity: Wild Animals Records of the Eastern Anatolia Region and Sustainability

Abstract:

Biological diversity, through its components such as genetic, species, and ecosystem diversity, influences all aspects of life. With its functionality in areas such as food, medicine, oxygen supply, water cycle, pollination, decomposition, and control of harmful organisms, biodiversity generously serves humanity which cannot exist independently of nature. Throughout history, humans have synthesized what they have learned from the nature they live in close interaction with, creating a societal accumulation referred to as “traditional knowledge associated with genetic resources (TKGR).” In Türkiye, this accumulation has been attempted to be documented through the “Project of Recording Traditional Knowledge Associated with Biological Diversity” conducted between 2017 and 2023. With this “first and only countrywide project,” which is expected to contribute to the national economy in terms of intellectual property rights and research & development (R&D), it is aimed to compile and document traditional knowledge related to products such as medicines, yeast, and dyes—developed through the utilization of biological resources—based on literature reviews and field studies, and to establish a comprehensive management system.

In this study, the TKGR related to wild animals in the Eastern Anatolia Region is addressed. In field studies conducted across 14 provinces with 651 villages, the proportion of wild animals-related TKGR within the total TKGR obtained from the region is 6.4%. The proportion of wild animals-related TKGR within the total animal-related TKGR is 59%. These records are composed of traditional knowledge obtained from various fields such as nutrition, farming and husbandry, industrial uses, and other distinct areas of utilization, as well as health-related applications. Information on how many generations the traditional knowledge associated with wild animals has been known is also presented. It is foreseen that passing down TKGR will make positive contributions to sustainable development. Beyond daily life, in many of today's leading products and inventions derived from genetic resources through modern technology, TKGR is considered to significantly support sustainable development by limiting the use of genetic resources and shortening the process on the path to innovation.

Keywords: traditional knowledge associated with genetic resources, Eastern Anatolia Region, biological diversity, wildlife, sustainable development

-Project of Recording Traditional Knowledge Associated with Biological Diversity was financially supported by the former Ministry of Development.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yabani Türlerin Sürdürülebilir Kullanımı: IPBES Değerlendirme Raporunun Önemi, Temel Bulguları ve Politika Önerileri

Serhat ERBAŞ

Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü,
Ankara, Türkiye

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-5627-6036>

Özet

Türkiye'nin de kurucularından birisi olduğu IPBES (Biyçeşitlilik ve Ekosistem Hizmetlerine İlişkin Hükümetlerarası Platform), gezegenin biyçeşitliliği, ekosistemleri ve insanlara sağladıkları faydalar hakkında karar vericilere kanıta dayalı, nesnel ve politikayla ilgili bilgiler sağlamak üzere 2012 yılında kurulmuş bağımsız, hükümetler arası bir organdır. IPBES'in küresel ve bölgesel ölçeklerde, belirli temalar veya metodolojik konular hakkında bilimsel veriler ışığında değerlendirme raporları geliştirme görevi bulunmaktadır. Bu nedenle dünyada artan biyolojik çeşitlilik kaybı, ekosistem hizmetlerinin sürdürülebilirliğini tehdit ederken yabani türlerin kullanımı da bu krizle doğrudan ilişkili bir konu olarak öne çıktığı için 2022 yılında IPBES tarafından “Yabani Türlerin Sürdürülebilir Kullanımı Değerlendirme Raporu” yayınlanmıştır. Rapordaki verilere göre dünya genelinde milyarlarca insan gıda, enerji, ilaç ve diğer amaçlar için 50.000'den fazla yabani türe bağımlı olarak yaşamaktadır. Hatta dünyadaki yoksulların %70'i doğrudan yabani türlere bağımlıdır. Ancak sürdürülebilir olmayan kullanımlardan dolayı yabani türler risk altına girmektedir.

Bu çalışmada Yabani Türlerin Sürdürülebilir Kullanımı Değerlendirme Raporu'nda yabani türlerin sürdürülebilir kullanımının insanlar ve doğa için kritik durumu, kullanımın mevcut durumu ve eğilimleri, sürdürülebilir kullanımın ana unsurları ve gelecek için yol haritası, türler, canlı grupları ve kullanım biçimleri üzerinden detaylı olarak irdelenecektir. Ayrıca bu rapora dayanarak dünya genelinde yabani türlere ekonomik ve kültürel bağımlılık, yabani türlerin ekonomik önemi, kullanım kategorileri, kırsal kesim üzerindeki etkisi, sürdürülebilir olmayan uygulamalar ve yabani türler üzerindeki tehditler ortaya konacaktır. Ülkemizin bu konudaki yaklaşımları ve çözüm önerileri de Yabani Türlerin Sürdürülebilir Kullanımı Değerlendirme Raporu ile birlikte değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: IPBES, yabani türler, sürdürülebilir kullanım, biyçeşitlilik

Sustainable Use of Wild Species: The Importance, Key Findings, and Policy Recommendations of the IPBES Assessment Report

Abstract

Established in 2012, the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), of which Türkiye is one of the founding members, is an independent intergovernmental body that provides decision-makers with evidence-based, objective, and policy-relevant information on the planet's biodiversity, ecosystems, and the benefits they provide to people. IPBES is mandated to develop assessment reports at global and regional scales on specific themes or methodological issues based on scientific data. In this context, as the increasing loss of biodiversity worldwide threatens the sustainability of ecosystem services, the use of wild species has emerged as a topic directly linked to this crisis. Therefore, in 2022, IPBES published the "Assessment Report on the Sustainable Use of Wild Species." According to the data in the report, more than 50,000 wild species are essential for billions of people globally for food, energy, medicine, and other purposes. In fact, 70% of the world's poor are directly dependent on wild species. However, unsustainable use practices put these species at risk.

This study will examine in detail the critical importance of the sustainable use of wild species for people and nature, the current status and trends in sustainable use, the key elements of sustainable use, and the roadmap for the future, based on species, living groups, and types of use practices, as presented in the Assessment Report on the Sustainable Use of Wild Species. Furthermore, the report will be used to highlight the global economic and cultural dependence on wild species, their economic importance, categories of use, impacts on rural communities, unsustainable practices, and threats to wild species. Türkiye's approaches and proposed solutions to this issue will also be evaluated in conjunction with the Assessment Report on the Sustainable Use of Wild Species.

Key Words: IPBES, wild species, sustainable use, biodiversity



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünce Hayvanların Korunmasına Dair Yürütülen Faaliyetler

Emrah BOZKAYA¹, Tuğba ABACI¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye

Sorumlu yazar: emrah.bozkaya@milliparklar.gov.tr

ORCID ID

Emrah BOZKAYA: 0000-0002-3630-5645

Özet:

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (GDNCNP), 1958 yılında ilan edilen ve Türkiye'nin ilk milli parkı olan Yozgat Çamlığı Milli Parkı'nın faaliyetlerinin sürdürülebilmesi amacıyla Orman Genel Müdürlüğü altında bir birim olarak kurulmuş ve zamanla korunan alanların artması sebebiyle Genel Müdürlük olarak yapılandırılmıştır. GDNCNP, 28 Aralık 2024 tarihli ve 32766 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 175 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi uyarınca kamu tüzel kişiliği haiz, özet bütçeli ve merkezi Ankara'da bulunan bir kurum olarak yeniden yapılandırılmış olup bağlı kuruluş statüsü kazanmıştır.

GDNCNP, Türkiye'de hayvanların korunması, yaşam alanlarının iyileştirilmesi ve biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilir şekilde yönetilmesi amacıyla birçok faaliyet yürütmektedir. Bu çalışmaların temelinde güçlü bir mevzuat altyapısı yer almaktadır.

Uluslararası düzeyde, Türkiye Bern Sözleşmesi, CITES, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve RAMSAR Sözleşmesi gibi önemli anlaşmalara taraftır. Bu sözleşmeler, türlerin korunması, ticaretinin denetlenmesi ve habitatlarının güvence altına alınmasına yönelik yükümlülükler getirmektedir.

Bununla birlikte, Genel Müdürlük Avrupa Birliği tarafından çıkarılan Habitat Direktifi, Kuş Direktifi, Yaban Hayvanlarının Hayvanat Bahçelerinde Barındırılmalarına İlişkin Direktif ve Bilimsel Amaçlarla Kullanılan Hayvanların Korunmasına İlişkin Direktifler ile uyumlu olarak mevzuat çalışmalarını düzenlemekte ve meri mevzuat kapsamında çalışmalarını yürütmektedir.

Ulusal mevzuat açısından ise, Kara Avcılığı Kanunu, Hayvanları Koruma Kanunu, Milli Parklar Kanunu ve Çevre Kanunu ve bu kanunlara istinaden çıkarılan Yönetmelikler; yaban hayvanlarının korunması, korunan alanların ilan edilmesi, avlanmanın düzenlenmesi ve doğal yaşamın sürdürülebilirliği konularında yasal çerçeveyi oluşturmaktadır. Bu kanunlar doğrultusunda GDNCNP; av koruma-kontrol çalışmaları, rehabilitasyon merkezleri, yaban hayvanı üretim istasyonları, deney hayvanlarının korunması, hayvanat bahçelerinin ruhsatlandırılması ve denetlenmesi, tür eylem planları, tür koruma ve izleme programları ve eğitim faaliyetleri yürütmektedir.

Özellikle Kara Avcılığı Kanunu kapsamında Genel Müdürlük tarafından akademisyenlerin ve ilgili STK'ların katılımıyla yaban hayvanları listesi yayımlanmakta ve hayvanların korunmasına ilişkin yapılan çalışmalar bu listelerde yer alan türler gözetilerek idame ettirilmektedir.

Ayrıca Türkiye, IUCN (Uluslararası Doğa Koruma Birliği) gibi uluslararası kuruluşlara üyedir. Bu üyelik, koruma politikalarının küresel ölçekte değerlendirilmesini ve iş birliğini mümkün kılmaktadır.

Genel Müdürlük, ayrıca yerel ve ulusal düzeyde farkındalık çalışmaları, hayvanların zarar görmesinin önlenmesi, yaralı hayvanların tedavi edilerek doğaya kazandırılması gibi uygulamalı faaliyetlerle doğrudan sahada varlık göstermektedir.

Hayvanların korunması çok paydaşlı ve uzun vadeli bir süreçtir. GDNCNP, mevzuat ve uygulamayı birleştirerek bu süreci etkin şekilde yürütmektedir.

Anahtar Kelimeler: doğa koruma, hayvanları koruma, milli parklar, yaban hayatı

Activities Carried Out by the General Directorate of Nature Conservation and National Parks for the Protection of Animals

Abstract:

The General Directorate of Nature Conservation and National Parks (GDNCNP) was initially established under the General Directorate of Forestry to manage activities in Yozgat Pine Grove National Park—Türkiye's first national park, declared in 1958. Over time, as the number of protected areas increased, the unit was restructured as a General Directorate. On December 28, 2024, it was further reorganized and gained the status of an affiliated institution.

GDNCNP plays a key role in protecting animals, improving habitats, and ensuring the sustainable management of biodiversity in Türkiye. These efforts are based on a strong legal framework.

Internationally, Türkiye is party to major agreements such as the Bern Convention, CITES, the Convention on Biological Diversity, and the RAMSAR Convention. These agreements require commitments to species protection, trade regulation, and habitat conservation.

The General Directorate also aligns with EU directives, including the Habitats Directive, Birds Directive, Zoo Directive, and the Directive on the Protection of Animals Used for Scientific Purposes, ensuring its activities comply with international standards.

Nationally, laws such as the Hunting Law, Animal Protection Law, National Parks Law, and Environmental Law, along with related regulations, form the basis for protecting wildlife, designating protected areas, regulating hunting, and ensuring sustainability. Within this framework, GDNCNP conducts enforcement activities, manages rehabilitation centres and wildlife breeding stations, oversees the licensing and inspection of zoos, protects laboratory animals, implements species action plans, and conducts monitoring and training programs.

Türkiye's membership in international organizations like the International Union for Conservation of Nature (IUCN) enhances cooperation and policy alignment on a global level.

GDNCNP is also active on the ground, carrying out awareness campaigns, preventing harm to animals, and rehabilitating injured wildlife for release back into nature.

Animal protection is a complex, long-term effort that involves multiple stakeholders. By integrating legislation with practical action, GDNCNP effectively leads this important work.

Keywords: animal protection, national parks, nature conservation, wildlife



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

İstilacı Yabancı Türlerin Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Yaşam Üzerine Etkileri

*Elvan TERCAN¹, Hatice BEDİZ ŞEN¹

¹Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Ankara,
Türkiye

***Sorumlu Yazar:** elvan.tercan@tarimorman.gov.tr ORCID: 0000-0002-0048-6595

Özet:

İstilacı yabancı türlerle mücadele; ekolojik sistemlerden ekonomiye, halk sağlıından toplum refahına ciddi olumsuz etkileri nedeniyle, tüm dünyada önem kazanmış bir konudur. Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN) Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı ListesiTM ve Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetlerine İlişkin 2019 IPBES Küresel Değerlendirme Raporu'na göre, istilacı yabancı türler, biyolojik çeşitlilik kaybının ve türlerin yok olmasının ana sebeplerinden biridir. İstilacı yabancı türlerin küresel ölçekte hayvan ve bitki türlerinin yok oluşlarının %60'ına neden olduğu, %16'sının ise doğrudan istilacı yabancı türlerin olumsuz etkisiyle ilişkili olduğu belirlenmiştir (IPBES, 2023). Türkiye'de istilacı türlere yönelik gerçekleştirilen 2 temel proje kapsamında, karasal alanlarda ve iç sularda 156, denizel alanlarda ise 105 istilacı yabancı tür olduğu tespit edilmiştir. İstilacı yabancı türler, biyolojik çeşitliliği, ekosistem işlevlerini ve ekosistem hizmetlerini olumsuz yönde etkileyen unsurlar içerisinde en önemlilerinden biridir (Millenium Ecosystem Assessment, 2005). Avrupa'daki nesli tehlike altındaki türlerin üçte birini tehdit eden ana unsur, istilacı yabancı türlerdir. IUCN tarafından önerilen ve istilacı türlerin yarattıkları çevresel etkiyi yarı-kantitatif şekilde ortaya koyan “Yabancı türlerin çevresel etkilerinin sınıflandırılması (The Environmental Impact Classification for Alien Taxa) (EICAT)” yaklaşımı (IUCN, 2020) kullanılarak istilacı yabancı türlerin çevresel etkileri değerlendirilmiştir. Bu yaklaşım yabancı türlerin katıldıkları ekosistemlerde yaratabilecekleri 12 temel etkinin, toplam 5 kriter göz önüne alınarak değerlendirilmesi üzerine kuruludur. Bu araştırmada, istilacı yabancı türlerin çevresel etkileri ile biyolojik çeşitlilik ve doğal yaşam üzerine etkileri incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: biyolojik istila, istilacı yabancı türler, biyoçeşitlilik, yerli olmayan türler, doğal yaşam

Effects of Invasive Alien Species on Biodiversity and Natural Life

Abstract:

Preventing and controlling invasive alien species has become a global priority due to their significant negative impacts on ecological systems, the economy, public health, and social welfare. According to the International Union for Conservation of Nature (IUCN) Red List of Threatened Species™ and the 2019 IPBES Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services, invasive alien species are among the primary direct drivers of biodiversity loss and species extinction. It has been determined that they contribute to approximately 60% of global animal and plant extinctions, with 16% of extinctions directly linked to their negative effects. Within the scope of two major projects conducted in Türkiye on invasive alien species, 156 species have been identified in terrestrial and inland water ecosystems, while 105 species have been recorded in marine ecosystems. Invasive alien species are recognized as one of the most critical threats to biodiversity, ecosystem functions, and ecosystem services (Millennium Ecosystem Assessment, 2005). In Europe, invasive alien species are the main factor threatening one-third of endangered species. The environmental impacts of invasive alien species were assessed using the Environmental Impact Classification for Alien Taxa (EICAT) approach (IUCN, 2020), a semi-quantitative method developed by IUCN to evaluate their ecological effects. This methodology is based on an assessment of 12 major types of ecological impacts that alien species may exert on invaded ecosystems, using five criteria. This study explores the environmental impacts of invasive alien species, with a particular focus on their effects on biodiversity and natural ecosystems.

Keywords: biological invasion, invasive alien species, biodiversity, non-native species, natural life



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

CITES Sözleşmesi ve Türkiye'deki Uygulamaları
Dr. Serap Yılmaz¹, Dr. Tuğba Korkmaz Yavaş²

¹ Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

<https://orcid.org/0009-0006-6502-7767>

² Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

<https://orcid.org/0000-0001-5225-6102>

Sorumlu yazar: yilmaz.serap@tarimorman.gov.tr

Özet:

CITES Sözleşmesi, yabani hayvan ve bitki türlerinin uluslararası ticaretini kontrol altına almak ve yasadışı ticareti önlemek amacıyla hükümetler arasında imzalanan bir anlaşmadır. Sözleşmenin amacı, nesli tükenmekte olan yabani hayvan ve bitki türlerinin sürdürülebilir kullanımını sağlayarak bunların devamlılığını ve gelecek nesillere aktarılmasını sağlamaktır. Ayrıca, Sözleşmenin Ek'inde listelenen türlerin uluslararası ticaretinin belirli ilkeler çerçevesinde yürütülmesini sağlamayı amaçlamaktadır. CITES'in Eklerinde 30.000'den fazla tür yer almaktadır. Bu çalışmada, Türkiye'nin CITES Sözleşmesi kapsamındaki uygulamaları incelenmiştir. Türkiye, 1996 yılından bu yana sözleşmeye taraf olup, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ana yönetim otoritesi olarak görev yapmaktadır. Genellikle bir CITES Belgesinin yalnızca ticaret amaçlı verildiğine inanılmaktadır. Ancak, CITES Belgeleri yalnızca ticaret için değil, aynı zamanda bilimsel araştırma, müzeler, hayvanat bahçeleri veya kişisel eşyalar gibi diğer amaçlar için de verilmektedir. Ayrıca, genellikle bir CITES Belgesinin yalnızca canlı yabani türler için verildiği düşünülmektedir. Gerçekte, CITES Belgeleri hem canlı yabani türler hem de bunların parçaları ve türevleri için verilmektedir. Bu nedenle, kapasite geliştirme faaliyetleri yoluyla CITES hakkında farkındalığı artırmak, etkili ticaret kontrolünün sağlanması ve yasadışı ticaretin önlenmesi için çok önemlidir. Yöntem olarak, ülkemizde gerçekleştirilen eğitim programları, ulusal ve AB destekli projeler ve elektronik izin sistemine dair faaliyetler analiz edilmiştir. Bulgular, kapasite geliştirme çalışmaları sayesinde hem ilgili kurumların hem de halkın farkındalığının arttığını göstermektedir. Özellikle gümrük memurları ve kolluk kuvvetlerine verilen eğitimler ve tür tanımlama kılavuzlarının dağıtımı bu süreçte etkili olmuştur. Sonuç olarak, CITES Belgesi ile yabani türlerin ticareti düzenlenmiş, yasadışı ticareti önlenmiş ve biyolojik çeşitliliğin korunmasına katkı sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: yabani türler, uluslararası ticaret, CITES Sözleşmesi, CITES Belgesi, yasadışı ticaret

CITES Convention and Its Implementations in Türkiye

Abstract:

The CITES Convention is an agreement among the governments to control the international trade and prevent the illegal trade of wild fauna and flora species. The purpose of the Convention is to ensure the sustainable use of endangered wild animal and plant species in order to guarantee their continuation and transfer to future generations. It also aims to ensure that international trade in the species listed in the Annex to the Convention is conducted within the framework of certain principles. CITES has more than 30.000 species in the Annexes. This study examines Türkiye's implementation efforts under the CITES Convention. Türkiye has been a party of CITES Convention since 1996, with the General Directorate of Nature Conservation and National Parks acting as the main Management Authority. It is commonly believed that a CITES Certificate is issued only for trade purposes. However, CITES Certificates are issued not only for trade but also for other purposes, such as scientific research, museums, zoos, or personal effects. Additionally, it is often thought that a CITES Certificate is issued only for live wild species. In reality, CITES Certificates are issued for both live wild species and their parts and derivatives. Therefore, increasing awareness about CITES through capacity-building activities is crucial for ensuring effective trade control and preventing illegal trade. As methodology, national and EU-supported projects, training programs, and the electronic permit system were reviewed. Findings reveal that capacity-building activities have raised awareness among both officials and the public. Trainings for customs officers and the distribution of species identification manuals were particularly effective. As a result, the trade of wild species has been regulated through the CITES Certificate, illegal trade has been prevented, and contributions have been made to the conservation of biological diversity.

Keywords: wild species, international trade, CITES Convention, CITES Certificate, illegal trade



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Türkiye’deki Hayvanat Bahçeleri ve Doğal Yaşam Parklarının Mevcut Durumu ve İşlevleri

Cemal KÖKTAŞ¹

¹ Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

Sorumlu yazar: cemal.koktas@milliparklar.gov.tr

Özet

Yaban hayatı ile insan arasındaki kontrollü etkileşimi mümkün kılan hayvanat bahçeleri ve doğal yaşam parklarının kuruluş ve işletme esasları, “Hayvanat Bahçelerinin ve Doğal Yaşam Parklarının Kuruluşu ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” kapsamında düzenlenmektedir.

Türkiye genelinde, söz konusu yönetmelik uyarınca 38 farklı noktada toplam 47 adet ruhsatlı hayvanat bahçesi ve doğal yaşam parkı faaliyet göstermektedir. Ruhsatlandırma süreci, hayvan türlerine göre farklı gruplandırmalara tabi tutulmakta olup, her ruhsat grubu için asgari bulundurulması gereken yaban hayvanı sayısı ile diğer gruplardan azami bulundurulabilecek hayvan sayıları açıkça tanımlanmıştır. Bu bağlamda, araştırmacılar bir tesisin ruhsat grubuna göre hangi türlerle karşılaşabileceklerini önceden öngörebilmektedir. Örneğin, 1. Grup ruhsatına sahip bir tesiste ağırlıklı olarak yabancı memeliler ve kanatlı türlerin bulunduğu bilinmektedir.

Yönetmelik, hayvanat bahçeleri ve doğal yaşam parklarının yalnızca eğlence amaçlı alanlar olmanın ötesinde; tür koruma çalışmaları, bilimsel araştırmalar, eğitim faaliyetleri ve kamuoyu bilgilendirmesi gibi çok yönlü işlevlere sahip olduğunu vurgulamaktadır. Bu çerçevede, özellikle nesli tehlike altında olan yaban hayvanlarının korunmasına yönelik çalışmaların bu tesislerde yürütülmesi, söz konusu alanların bilimsel ve etik değerini artırmaktadır.

Bireysel hayvanlara yönelik bakım ve gözlem çalışmaları önem arz etmekle birlikte, son yıllarda hayvan refahını artırma amacıyla insan-hayvan etkileşimine dair bilimsel çalışmalar da önem kazanmaktadır. Bu çalışmalar, esaret altındaki hayvanların davranışsal ve psikolojik ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik bütüncül yaklaşımların gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Anahtar kelimeler: hayvanat bahçeleri, doğal yaşam parkları, yaban hayatı, tür koruma,

The Current Status and Functions of Zoos and Wildlife Parks in Türkiye

Abstract

The establishment and operational principles of zoos and wildlife parks, which facilitate controlled interaction between wildlife and humans, are regulated under the “Regulation on the Establishment and Operational Principles of Zoos and Wildlife Parks.”

Across Türkiye, a total of 47 licensed zoos and wildlife parks are currently operating in 38 different locations in accordance with this regulation. The licensing process is categorized based on animal species, and each license group clearly defines the minimum number of wild animals required and the maximum number of animals that may be kept from other groups. Accordingly, researchers can anticipate which species they are likely to encounter based on the license category of a facility. For example, a facility with a Group 1 license is predominantly known to house wild mammals and bird species.

The regulation emphasizes that zoos and wildlife parks serve multifaceted roles beyond being recreational venues. These include species conservation efforts, scientific research, educational activities, and public awareness initiatives. In this context, the conservation of endangered wildlife species within these facilities contributes to their scientific and ethical significance.

While individual care and observation of animals are of considerable importance, scientific studies focusing on human-animal interaction have also gained prominence in recent years as part of efforts to enhance animal welfare. Such studies contribute to the development of holistic approaches aimed at meeting the behavioral and psychological needs of animals in captivity.

Keywords: zoos, wildlife parks, wildlife, species conservation, licensing, animal welfare



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Kocaeli Samanlıdağları Kızıl Geyik Yerleştirme Projesi

Mustafa Alisan KAYA¹

¹ Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

Sorumlu yazar: mustafaalisan.kaya@milliparklar.gov.tr

Özet:

Bu projenin amacı, yaban hayatının desteklenmesi ve doğal habitatların yeniden canlandırılması amacıyla yürütülen kapsamlı bir habitat restorasyonu çalışmasıdır. Proje kapsamında, Kocaeli ilinde bulunan Ormanya Doğal Yaşam Alanı'nda üreyen kızıl geyikler arasından insan etkileşimi en az olan bireyler seçilerek Samanlı dağlarına yerleştirilmektedir. Üç yıl boyunca toplam 40 kızıl geyiğin doğaya salınması planlanmaktadır.

Bu çalışma, kızıl geyiklerin yeni yaşam alanlarına adaptasyonlarını izlemeyi ve bölgedeki habitatın restorasyonuna katkı sağlamayı hedeflemektedir. Aynı zamanda, proje süresince elde edilecek deneyim ve bilimsel veriler doğrultusunda, gelecekte yapılacak benzer uygulamalara rehberlik edecek “Kızıl Geyik Yerleştirme Uygulama Rehberi” hazırlanacaktır. Böylece bu alanda kurumsal bilgi birikimi oluşturulacak ve sürdürülebilir yaban hayatı yönetimi desteklenecektir.

Projenin sosyal boyutu da göz ardı edilmemektedir. Geyiklerin bırakıldığı köylerde, muhtarlıklar aracılığıyla halk bilgilendirilmekte, böylece yerel farkındalık artırılmaktadır. İlerleyen yıllarda bölgeye yönelik geliştirilecek eko-turizm faaliyetleri sayesinde hem yerel halkın refah düzeyinin artırılması hem de doğa koruma çalışmalarına toplumsal destek sağlanması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: kızıl Geyik, habitat restorasyonu, eko-turizm

Red Deer Relocation Project in the Samanlı Mountains

Abstract:

This project is a comprehensive habitat restoration initiative aimed at supporting wildlife and revitalizing natural habitats. Within the scope of the project, red deer bred in the Ormanya Wildlife Park in Kocaeli, with minimal human interaction, are selected and relocated to the Samanlı Mountains. A total of 40 red deer are planned to be released into the wild over a three-year period.

The project aims to monitor the adaptation of red deer to their new environment and contribute to habitat restoration in the region. Additionally, based on the scientific data and experience gained during the project, a “Red Deer Relocation Implementation Guide” will be prepared to

serve as a reference for similar future practices. In this way, institutional knowledge will be established, and sustainable wildlife management will be supported.

The social dimension of the project is also taken into account. In the villages where the deer are released, local communities are informed through village headmen, raising public awareness. In the coming years, with the development of eco-tourism activities in the region, the project also aims to improve the welfare of the local population and strengthen public support for nature conservation efforts..

Keywords: Red deer, habitat restoration, eco-tourism



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Van Gölü Havzası'nda Üreyen Kızılboyunlu Batağan *Podiceps grisegena* Popülasyonu

Ömrül Ünsal Özkoç^{1,2}, Burak Tatar³

¹Department of Biology, Faculty of Science, Çankırı Karatekin University, Çankırı, Türkiye

²Nature Research Society, Ankara, Türkiye

³Ministry of Agriculture and Forestry, General Directorate of Nature Conservation and National Parks, Ankara

Corresponding Author: burak.tatar@milliparklar.gov.tr

Özet:

Türkiye'de Podicipedidae ailesi beş tür ile temsil edilmektedir. Bu türlerden dördü ülkede üremekte, biri ise rastlantısal konuk statüsünde değerlendirilmektedir. Bu türlerden Türkiye'de en dar üreme dağılım aralığına sahip olanı kızılboyunlu batağandır (*Podiceps grisegena*). Üreyen çiftler iki ana bölgede yoğunlaşmaktadır: Bunlardan ilki, az sayıda çift ev sahipliği yapan Orta Anadolu Bölgesi'ndeki bozkır gölleri; diğeri ise daha yüksek sayıda çifti bulunduran Doğu Anadolu Platosu'nda yer alan sığ bozkır ve dağ gölleridir. Bu çalışma, *P. grisegena*'nın Van Gölü Havzası'nda üreyen popülasyonunun büyüklüğünü ve dağılımını belirlemek amacıyla yürütülmüştür. 2021–2024 yılları arasında gerçekleştirilen arazi çalışmaları kapsamında, havza içinde yer alan 30 sulak alanda gözlemler yapılmıştır. Nokta sayım yöntemi kullanılarak yapılan bu gözlemler, üreyen kuş atlası metodolojisine uygun şekilde yürütülmüş ve çiftler tespit edilmiştir. Arazi çalışmaları sonucunda üreyen çift sayısı 33–42 arasında değişen aralıkta belirlenmiştir. Özellikle kurak yıllarda tamamen kuruyan küçük göl ve göletler ile drene edilen sulak alanlar nedeniyle çift sayısında yıllar arasında değişkenlik gözlenmiştir. En yüksek üreme kodu C16 (yavru içeren yuva) olarak kaydedilmiştir. Toplamda 11 alanda kesin üreme; 7 alanda kuvvetle muhtemel üreme; 7 alanda olası üreme kaydedilmiştir. 12 alanda ise herhangi bir üreme kaydı elde edilememiştir. En yüksek üreyen çift sayısı Turna Gölü'nde tespit edilmiştir. Van Gölü Havzası'nda *P. grisegena* tehdit eden başlıca faktörler; kontrolsüz su kullanımı, kuraklık, yasa dışı ya da kontrolsüz avcılık, su kirliliği ve hayvancılıktır.

Anahtar Kelimeler: *Podiceps*, popülasyon, sokuşu, üreme, Van Gölü Havzası

Oral Presentation

The Breeding Population of Red-necked Grebes *Podiceps grisegena* in the Van Lake Basin

Abstract:

Podicipedidae family is represented by five species belong to two Genus: *Podiceps* and *Tachybaptus*. Of these species, four breed in the country, while one is considered as vagrant. Among these species, the one with the narrowest breeding distribution range in Turkey is the

Red-necked Grebe (*Podiceps grisegena*). Breeding pairs are concentrated in two main regions: the first is the steppe lakes in the Central Anatolia Region, which host a small number of pairs; the second is the shallow steppe and mountain lakes in the Eastern Anatolia Plateau, which have a higher number of pairs. This study was conducted to determine the size and distribution of the breeding population of *P. grisegena* in the Lake Van Basin. Observations were made in 30 wetlands within the basin as part of the field studies conducted between 2021 and 2024. These observations, conducted using the point count method, were carried out in accordance with the breeding bird atlas methodology, and pairs were identified. As a result of the field studies, the number of breeding pairs was determined to be in the range of 33-42. Especially during dry years, the number of pairs has varied from year to year due to small lakes and ponds that completely dry up and drained wetlands. The highest breeding code recorded was C16 (nest with chicks). Confirmed breeding was recorded in 11 wetlands, probable breeding in 7 wetlands, possible breeding in 7, and no breeding evidence was found in 12 wetlands. The highest number of breeding pairs has been identified in Lake Turna. The main factors threatening the *P. grisegena* in the Van Lake Basin are uncontrolled water use, drought, poaching, water pollution, and livestock husbandry.

Keywords: breeding, *Podiceps*, population, Van Lake Basin, waterbird



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Abant Alası ve Kırmızı Benekli Alabalık Seminal Plazmasının Köpek Spermasının Uzun Süreli Saklanması Üzerine Etkisi

Anıl Kızılaslan^{1,a}, Elif Gökçe^{2,b}, Merve Deniz Tağrikulu^{2,c}

¹Tekirdag Namık Kemal University, Graduate School of Health Sciences, Department of Artificial Insemination, Obstetrics and Gynecology, Tekirdağ.

²Tekirdag Namık Kemal University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Reproduction and Artificial Insemination, Tekirdağ.

^aORCID: 0000-0002-9445-2280; ^bORCID: 0000-0002-7678-3289; ^cORCID: 0000-0002-7822-2100.

Corresponding Author: anil.kizilaslan@milliparklar.gov.tr

Özet:

Bu çalışmanın amacı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak Bolu ilinde faaliyet gösteren Bolu Abant Alabalık Üretim Merkezi'nde bulunan Abant alası (*Salmo trutta abanticus*) ve kırmızı benekli alabalık (*Salmo trutta fario*) türlerine ait seminal plazmaların, köpek spermasının kriyoprezervasyonu üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır.

Alabalık seminal plazmasının, spermatozonlar için önemli bir besin kaynağı olması, yaşamsal çevre koşullarını sağlaması ve sperm motilitesi ile canlılığını koruyacak içeriklere sahip olması nedeniyle, özellikle yaban hayatının zorlu koşullarına adapte olmuş farklı türlere ait seminal plazmaların, evcil türlerin spermalarının korunmasında faydalı olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmada, alabalıklardan abdominal masaj yöntemiyle elde edilen spermalar 10.000 devir/dakika hızında 10 dakika santrifüj edilerek seminal plazmalar ayrıştırılmıştır. Köpek spermaları ise elle masaj yöntemiyle toplanmış ve kriyoprezervasyon işlemlerinde kullanılmıştır. Bireysel farklılıkları ortadan kaldırmak amacıyla, elde edilen köpek spermaları birleştirilerek (pooling) kullanılmıştır. Pooling işlemi sonrası spermalar eşit hacimlerde altı gruba ayrılmış; köpek sperma sulandırıcısına, iki farklı alabalık türüne ait seminal plazmalar %0, %5 ve %10 oranlarında ilave edilmiştir. Dondurma ve eritme işlemlerinin ardından, gruplara ait spermatolojik parametreler karşılaştırılmıştır.

Eritme sonrası değerlendirilen motilite, plazma membran bütünlüğü ve morfolojik bütünlük parametreleri dikkate alındığında, her iki türün seminal plazmasının, kontrol grubuna (seminal plazma eklenmeyen grup) kıyasla, spermatolojik kaliteyi artırdığı belirlenmiştir. En yüksek motilite ve bütünlük değerlerinin ise, her iki türün seminal plazmasının %10 oranında ilave edildiği gruplarda gözlemlendiği saptanmıştır ($P<0,05$).

Sonuç olarak, Abant alası ve kırmızı benekli alabalık seminal plazmalarının köpek sperma sulandırıcısına ilave edilmesi, köpek spermasının kriyoprezervasyon başarısını artırmaktadır.

Anahtar kelimeler: Abant Alası, Kırmızı Benekli Alabalık, Kryoprezervasyon, Alabalık Seminal Plazması, Köpek

Effects of Abant Trout (*Salmo trutta abanticus*) and Brown Trout (*Salmo trutta fario*) Seminal Plasma on Long-Term Preservation of Canine Sperm

Abstract:

The aim of this study was to compare the effects of seminal plasma obtained from Abant trout (*Salmo trutta abanticus*) and brown trout (*Salmo trutta fario*), both cultured at the Bolu Abant Trout Production Center under the General Directorate of Nature Conservation and National Parks, on the cryopreservation of canine sperm.

Seminal plasma is considered a crucial nutritional source for spermatozoa, providing a suitable environment for their survival, and containing essential components that help maintain motility and viability. Therefore, it was hypothesized that the seminal plasma of different species adapted to harsh wildlife conditions could contribute positively to the preservation of sperm in domestic species.

In the study, semen samples were collected from trout via abdominal massage and centrifuged at 10,000 rpm for 10 minutes to separate the seminal plasma. Canine semen was collected through manual stimulation and used for cryopreservation. To minimize individual variations among the dogs, the collected semen samples were pooled. The pooled semen was divided into six equal volumes, and seminal plasma from the two trout subspecies was added to the canine semen extender at concentrations of 0%, 5%, and 10%. Post-thaw sperm parameters were evaluated and compared among the groups.

According to the results, the addition of seminal plasma from both trout subspecies improved sperm motility, plasma membrane integrity, and morphological integrity compared to the control group (0% seminal plasma). The highest values for motility and integrity were observed in the groups where 10% seminal plasma was added ($P<0.05$).

In conclusion, the addition of seminal plasma from Abant trout and brown trout to canine semen extenders enhances the success of canine sperm cryopreservation.

Keywords: Abant Trout, Brown Trout, Cryopreservation, Trout Seminal Plasma, Canine



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Ovakorusu Ayı Barınağının Yaban Hayatı Rehabilitasyonundaki Yeri

Nurbay Zeki Engin.Azizcan Sezer

Doğa Koruma ve Milli Parklar 2.Bölge Müdürlüğü

Corresponding Author: nurbayzeki.engin@milliparklar.gov.tr

Özet:

Ovakorusu Ayı Barınağı, 1994 yılında başlatılan “Libearty - Türk Ayı Projesi” kapsamında ülkemizin çeşitli yerlerinden toplanan dansçı ayıların bakımı ve rehabilitasyonu için, mülkiyeti Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’ne ait ve elektroşokla çevrilmiş 5 ha’lık alanda 1996 yılında kurulmuştur.

Ovakorusu Ayı Barınağında 61 erişkin 12 yavru olmak üzere toplam 73 adet bozayı yaşamaktadır. Toplam 10 ha alan içerisinde mizaçlarına ve cüsselerine göre iki bölmede tasnif edilmektedir. Alanın tamamı 8 sıra elektrikli tel ile çevrili ve 4000 wolt elektrik akımı bulunmaktadır. Alanın zemininden 1 metre aşağıya doğru beton duvar ile çevrilidir.

Dünya üzerinde farklı bölgelerde yaşayan farklı alt türlere ait 19 popülasyon üzerinde yapılan inceleme sonucunda erkek boz ayıların ortalama ağırlığı 217 kg. olarak bulunurken farklı 24 popülasyon üzerinde yapılan inceleme sonucu dişi boz ayıların ortalama ağırlığı 152 kg. olarak bulunmuştur.

Doğada ortalama 20 yıl yaşayabilen boz ayılar, uygun koşullar altında 30 yıla kadar yaşamlarını sürdürebilirler. Yüzme, kazma ve tırmanma konularında son derece yeteneklidirler. Boz ayılar, mayıs-haziran aylarında çiftleşme dönemine girer, kış sonuna doğru (ocak-şubat aylarında) doğum yaparlar. Ortalama gebelik süresi 8 aydır ve genellikle 2 ila 4 yavru dünyaya getirirler. Yeni doğan yavruların boyu 10 ila 20 cm arasında değişir. Yavrular, doğumdan sonra yaklaşık 1. ayda görme yetisine kavuşur, 1,5. ayda yürümeye başlar ve 5. ayda katı gıdaya geçiş yaparlar.

Doğada yaşamını sürdüremeyecek ölçüde yaralanmış; araç çarpması, ağaç veya kayadan düşme, ateşli silah yaralanmaları, tuzaklara yakalanma, yanık ya da donma gibi nedenlerle zarar görmüş; öksüz kalmış ya da bilinçsizce yuvasından alınmış yavru ayılar ile doğuştan hastalıklı bireyler, genellikle 1 ila 3 aylıkken ve çoğunlukla bahar aylarında merkeze getirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: ayı, ayı barınağı, ovakorusu

The Place of Ovakorusu Bear Shelter in Wildlife Rehabilitation

Abstract:

Ovakorusu Bear Sanctuary was established in 1996 within a 5-hectare area enclosed with electric fencing, owned by the General Directorate of Nature Conservation and National Parks under the Ministry of Agriculture and Forestry. It was created as part of the "Libearty – Turkish Bear Project," initiated in 1994 for the care and rehabilitation of dancing bears collected from various regions of the country.

Currently, a total of 73 brown bears live in the Ovakorusu Bear Sanctuary—61 adults and 12 cubs. Within a total area of 10 hectares, the bears are classified into two enclosures based on their temperament and size. The entire area is surrounded by eight rows of electric fencing carrying 4,000 volts of electric current. Additionally, the perimeter is reinforced with a concrete wall extending 1 meter below ground level.

Research on 19 different populations of various brown bear subspecies worldwide found that the average weight of adult males is 217 kg, while studies on 24 different populations reported that the average weight of adult females is 152 kg.

Brown bears can live up to 20 years in the wild, and up to 30 years under suitable conditions. They are excellent swimmers, diggers, and climbers.

Brown bears enter their mating season in May and June, and give birth in late winter (January–February). The average gestation period is 8 months, and they typically give birth to 2 to 4 cubs. Newborn cubs measure between 10 and 20 cm in length. Cubs begin to see around the first month, walk at 1.5 months, and transition to solid food by the fifth month.

Cubs that are too injured to survive in the wild—due to vehicle collisions, falls from trees or rocks, gunshot wounds, traps, burns, or frostbite—as well as orphans, those taken from their dens irresponsibly, or those with congenital diseases, are typically brought to the sanctuary during the spring months when they are around 1 to 3 months old.

Keywords: bear, bear shelter, ovakorusu



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Şanlıurfa'nın Siyah İncileri Kelaynak Üretme İstasyonu Çalışmaları

Reşat EKTİREN¹

"General Directorate of Nature Conservation and National Parks, 3rd Regional Directorate"

Corresponding Author: resat.ektiren@milliparklar.gov.tr

Özet:

Kelaynak kuşları, ülkemizde ve dünyada nesli tehlike altında olan bir kuş türüdür. Nuh Peygamber'in bereket sembolü olarak tufanda gemisine aldığı kuşlardan biri olarak kabul edilir. Geçmişte Türkiye'den başlayarak Kuzey Afrika ve Arap Yarımadası'na kadar uzanan geniş bir coğrafyada yayılım göstermiştir. Geçen yüzyılın başlarından 1950'li yıllara kadar Birecik'teki kolonide 300–500 çift kelaynak yuva yapmaktaydı. Ancak 1956–1959 yılları arasında bölgede tarım zararlılarına karşı yoğun olarak DDT ile yapılan ilaçlamalar, popülasyonda ciddi azalmaya neden olmuştur. İlk iki yıl içinde, toplam nüfusun yaklaşık %70'ini oluşturan 600–700 birey zehirlenerek ölmüştür. Birey sayısının 50'li rakamlara kadar düşmesinin ardından, kelaynak kuşlarının neslinin tamamen yok olmasını önlemek, popülasyonun devamlılığını sağlamak ve doğada tekrar göç edebilen koloniler oluşturmak amacıyla, 1977 yılında Şanlıurfa'nın Birecik ilçesinde Kelaynak Üretme İstasyonu kurulmuştur. Doğadan yakalanan 2 ergin ve 9 yavru birey ile başlatılan çalışmalar sonucunda, günümüzde kelaynak sayısı 300'lere ulaşmıştır. Türün ve yaşam alanlarının korunması amacıyla, 2011 yılında 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu'nun 4. maddesine istinaden Bakanlar Kurulu kararıyla 179,92 hektarlık alan "Birecik Fırat Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" olarak tescil edilmiştir. Bu koruma çalışmalarının ardından kelaynak kuşlarının sayısında artış sağlanmış; 2020 yılında 68, 2021'de 72, 2022'de 39, 2023'te 56 ve 2024 yılında 53 yavru birey elde edilmiştir. Üreme dönemi sonrasında, yetişkin ve yeni doğan bireyler haziran ayının son haftasında veya temmuz ayının ilk haftasında kafeslere alınmaktadır. Her bireyin tanımlanabilmesi için halkalama çalışmaları yapılmakta, yavruların cinsiyetinin belirlenmesi amacıyla ise kan veya tüy örnekleri alınmaktadır. Kelaynak kuşlarının beslenmesi için hazırlanan günlük rasyon, iki öğün halinde taze olarak hazırlanmakta ve her bir kelaynak kuşu için rasyonda 100 gram yağsız kıyma, 14 gram tuzsuz peynir, 44 gram havuç, 44 gram civciv yemi ve 0.13 adet yumurta içermektedir. Doğal göç davranışının yeniden başlatılabilmesi amacıyla, üretim istasyonunda yetiştirilen bazı bireyler doğaya salınmaktadır. 2021 yılında doğaya bırakılan 15 bireyden biri, 33 gün sonra İsrail'de bir kuş fotoğrafçısı tarafından görüntülenmiştir. 2023 yılında göçe gönderilen 4 bireye GPS vericisi takılmış, bu bireylerden biri Mardin'den, biri Şanlıurfa'nın Akçakale ilçesinden, diğeri ise Suudi Arabistan'ın kuzeyinden sinyal vermiştir. Ayrıca, üretim istasyonu bünyesinde yer alan Ziyaretçi Tanıtım Merkezi sayesinde, gelen ziyaretçilere kelaynak kuşlarını doğal ortamlarında görme imkânı sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kelaynak Kuşları, Kelaynak Üretme İstasyonu, Kelaynak Göç

The Black Pearls of Şanlıurfa

Northern Bald Ibis Breeding Station Activities

Abstract:

The Northern Bald Ibis is a bird species that is endangered both in our country and around the World. It is believed to be one of the birds taken onto Noah's Ark during the great flood, symbolizing abundance. Historically, this species was distributed over a wide geographical area, stretching from Turkey to North Africa and the Arabian Peninsula. From the early 20th century until the 1950s, between 300 and 500 pairs of Northern Bald Ibises were nesting in the Birecik colony. However, between 1956 and 1959, intensive use of DDT in the region to combat agricultural pests led to a significant decline in the population. Within the first two years, around 600 to 700 individuals about 70% of the total population died from poisoning. Following the drop in the population to around 50 individuals, in an effort to prevent the extinction of the species, ensure population continuity, and re-establish migratory colonies in the wild, the **Northern Bald Ibis Breeding Station** was established in 1977 in the Birecik district of Şanlıurfa Province. The initiative began with the capture of 2 adult and 9 juvenile birds from the wild. As a result of these conservation efforts, the population has now reached around 300 individuals. To protect the species and its habitat, in 2011, a 179.92-hectare area was officially designated as the **Birecik Euphrates Wildlife Development Area** by a decision of the Council of Ministers, in accordance with Article 4 of the Land Hunting Law No. 4915. Since the implementation of these conservation measures, the number of Northern Bald Ibis hatchlings has steadily increased, with 68 chicks in 2020, 72 in 2021, 39 in 2022, 56 in 2023 and 53 in 2024. Following the breeding season, adult and newly born birds are taken into aviaries during the last week of June or the first week of July. Each bird is ringed for individual identification, and blood or feather samples are collected from chicks to determine their sex. A daily diet is freshly prepared twice a day for the ibises, and each bird is fed a ration consisting of 100 grams of lean ground beef, 14 grams of unsalted cheese, 44 grams of carrots, 44 grams of chick feed, and 0.13 of an egg. To help restore natural migratory behavior, some individuals raised at the breeding station are released into the wild. Of the 15 individuals released in 2021, one was photographed in Israel 33 days later by a birdwatcher. In 2023, four birds were equipped with GPS transmitters; signals were later received from one in Mardin, one in the Akçakale district of Şanlıurfa, and one in northern Saudi Arabia. Additionally, the **Visitor Information Center** within the breeding station offers guests the opportunity to observe Northern Bald Ibises in their semi-natural habitat.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Urfa Ceylanı (*Gazella marica*)’ nın Türkiye’ deki Mevcut Durumu

Dr. Adil Uztemur¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, III. Bölge Müdürlüğü Hayvanları Koruma
Şube Müdürlüğü

Corresponding Author: adil.uztemur@milliparklar.gov.tr

ORCID NO: 0000-0003-4866-2663

Özet:

Bu çalışma, Türkiye’deki Urfa Ceylanının (*Gazella marica*) popülasyonunun mevcut durumunu ele almaktadır. Türkiye’de bu türe dair kaynaklarda bilgi eksikliği bulunmaktadır. *Gazella marica*, geçmişte *Gazella subgutturosa* olarak anılmış, ancak genetik çalışmalarla farklı bir tür olduğu belirlenmiştir. Türkiye’de yalnızca Hatay ve Şanlıurfa çevresinde doğal popülasyonlar halinde bulunabilen ceylanların yaşam alanları, yasa dışı avcılık, habitat kaybı ve iklim değişikliği gibi faktörler nedeniyle daralmış ve sayılarında ciddi düşüşler meydana gelmiştir. *Gazella marica* koruma çalışmaları kapsamında, 1977 yılında Ceylanpınar’da ilk ceylan üretme istasyonu kurularak ceylanlarının neslinin korunması sağlanmaya çalışılmıştır. 2005 yılında Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ilan edilerek ceylanların yabanıl olarak bölgede yaşamlarının devam ettirilmesi sağlanmıştır. Aynı yıl bölgeye ceylan üretim istasyonu da kurulmuştur. Koruma çalışmalarıyla birlikte üretilen ceylanlar çeşitli salım projeleri ile doğaya yerleştirilmeleri gerçekleştirilmiştir. Ağrı Dağı gibi bazı bölgelere yapılan yerleştirmeler başarısız olurken Şırnak iline yapılan yerleştirmeler başarılı olmuştur. Günümüzde Şanlıurfa Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası’nda 434 birey ve Şırnak ilinde yaban olarak tespit edilen 103 birey doğal ortamda yaşamaktadır. Mevcut yetiştirme istasyonlarındaki sayılar ise 1000’in üzerine ulaşmıştır. Ayrıca özel üretim tesisleri ve hobi amaçlı yetiştiricilik sayesinde ceylanların sayısı kontrollü ortamlarda artmaktadır. Sonuç olarak, doğaya yerleştirme çalışmaları başarılı olsa da popülasyon istenilen düzeye ulaşmamıştır. Kaçak avcılığın önlenmesi ve habitat kayıplarının azaltılması için daha sıkı önlemler alınması gerektiği vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Gazella marica*, mevcut durum, yerleştirme.

Current Status of the Urfa Gazelle (*Gazella marica*) in Türkiye

Abstract:

This study examines the current status of the Urfa gazelle (*Gazella marica*) population in Türkiye. There exists a notable gap in the scientific literature regarding this species within the country. Historically, *Gazella marica* was classified under *Gazella subgutturosa*, but recent genetic analyses have confirmed it as a distinct species. In Türkiye, natural populations of this gazelle are currently confined to limited areas within the Hatay and Şanlıurfa provinces. However, due to illegal hunting, habitat degradation, and the impacts of climate change, both the available habitat and population size have significantly declined. As part of conservation efforts, the first gazelle breeding station was established in Ceylanpınar in 1977, aiming to prevent the extinction of the species. In 2005, the Kızılkuyu Wildlife Development Area was designated to ensure the continuation of gazelle populations in their natural environment. That same year, a gazelle breeding station was also established within the protected area. As a result of conservation programs, individuals bred in captivity have been reintroduced into the wild through various release projects. While some translocation efforts such as those to the Mount Ağrı region were unsuccessful, others, particularly those carried out in Şırnak province, yielded positive outcomes. At present, there are 434 individuals living in the wild within the Şanlıurfa Kızılkuyu Wildlife Development Area and 103 individuals recorded in the wild in Şırnak. The population within breeding facilities has exceeded 1,000 individuals. Furthermore, the number of gazelles continues to grow in controlled environments, supported by private breeding centers and hobbyist breeders. In conclusion, although reintroduction initiatives have shown promise, the wild population remains below the desired threshold. It is therefore imperative to implement more stringent measures to combat illegal hunting and mitigate habitat loss.

Keywords: *Gazella marica*, current status, placement.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarında İnovatif Bir Yaban Hayatı İzleme ve Koruma Sistemi Oluşturulması

Kadir Kaya¹, Hasan Paşalı², Mustafa Demirbilek³

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar 4.Bölge Müdürlüğü, 0009-0000-7865-415X

²Doğa Koruma ve Milli Parklar 4.Bölge Müdürlüğü

³Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Bilişim .Teknolojileri Meslek
Yüksekokulu,

0000-0003-4219-3288

Corresponding Author: kkaya4214@gmail.com

Özet:

Gelişen dünyamızda, ekolojik sistemin önemli bir parçası olan yaban hayvanlarının tespiti ve izlenmesi önem arz etmektedir. Bu araştırmanın asıl amacı karada, havada, denizde yaban hayvanı tür tespit ve sınıflandırma çalışmasının yüksek başarımla ile gerçekleşmesine olanak sağlamaktır.

Yaban hayvanı tür tespit ve sınıflandırma çalışmasına yönelik literatürde sınırlı sayıda çalışmanın yapıldığı ve yapılan çalışmalara bakıldığında büyük miktarda hazır veri setlerinin kullanıldığı görülmektedir. Bu durum yaban hayatında gerçek zamanlı veri elde etmenin ekonomik, beşeri ve coğrafi zorlukları olduğunu göstermektedir. Yapılacak elektronik tanıma ve izleme sistemi ile kaynak değeri olan yaban hayvanların tespitinin yanı sıra habitat izleme ve haritalama, göç hareketleri, yaban hayatı popülasyon yoğunluğunun belirlenmesi, yaban hayatını koruma, hayvan davranışını tanımlama ve yaralı hayvan izleme gibi çeşitli hedeflerin de gerçekleşmesi hedeflenmektedir. Araştırmada donanımsal olarak sabit ve hareketli termal ve renkli görüntüleme sistemleri kullanılacaktır. Yazılımsal olarak ise nesne tespitinde yüksek başarımla kabiliyeti sunan türe özgü derin sinir ağı R-CNN (Region Based Convolutional Neural Networks) algoritması geliştirilecek olup elde edilen bulgulara göre YOLO tekniğinden de yararlanılması öngörülmektedir. Araştırma sonucu elde edilen bulgular eşliğinde hem donanımsal hem de yazılımsal olarak prototip kara, hava ve deniz araçlarının geliştirilmesi değerlendirilmektedir.

Yapılacak bu çalışma ile ülkemizde yaban hayvanı tür tespitine yönelik gerçek zamanlı, sayısal özgün yerli veri bankasının oluşturulması, veri analizi sonrası elde edilen bulguların literatüre kazandırılması, bulgular doğrultusunda elde edilecek sonuçlara göre yeni bilimsel aksiyon ve ilerlemelerin kaydedileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: derin öğrenme, nesne tespiti, veri analizi, yapay zeka.

Development of an Innovative Wildlife Monitoring and Conservation System in Wildlife Development Areas

Abstract:

In our rapidly developing world, the detection and monitoring of wildlife, an essential component of the ecological system, has become increasingly important. The primary objective of this research is to enable high-performance detection and classification of wildlife species on land, in the air, and at sea.

A review of the existing literature reveals a limited number of studies on wildlife species detection and classification, with most relying heavily on large pre-existing datasets. This highlights the economic, human, and geographical challenges of acquiring real-time data in wildlife studies. The proposed electronic recognition and monitoring system aims not only to detect wildlife species, which are valuable natural resources, but also to achieve various goals such as habitat monitoring and mapping, migration movements determining wildlife population density, protecting biodiversity, analyzing animal behavior, and tracking injured animals. The study will utilize both fixed and mobile thermal and color imaging systems as hardware components. On the software side, a species-specific deep neural network based on the R-CNN (Region-Based Convolutional Neural Networks) algorithm, known for its high object detection performance, will be developed. In addition, depending on the findings, the integration of the YOLO (You Only Look Once) technique is also envisioned. Based on the outcomes of this research, the development of prototype land, air, and sea vehicles equipped with both the hardware and software components is being considered.

This study ultimately aims to establish a real-time, digital, and original national database for wildlife species detection in our country, contribute the resulting data analyses to the scientific literature, and provide a foundation for new scientific actions and advancements based on the findings.

Keywords: deep learning, object detection, data analysis, artificial intelligence.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Afyonkarahisar Kumalar Dağları İle Eskişehir Arayit Dağı Yaban Koyunu Yerleştirme Çalışmalarında Yırtıcı Ve Topoğrafik Yapının Salım Başarısına Etkilerinin Karşılaştırılması

Turgut CİVRİ¹, Mehmet SONKAYA¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar 5. Bölge Müdürlüğü

Corresponding Author: turgut.civri@milliparklar.gov.tr

DKMP 5. Bölge Müdürlüğüne bağlı Afyonkarahisar Kumalar dağlarına 2016 yılında 30 yaban koyunu, Eskişehir Arayit dağlarına 2020 ve 2021 yıllarında toplam 41 yaban koyunu yerleştirilmiş olup 2024 yılı verilerine göre sahada Kumalarda 45 Arayit dağında 100 civarı yaban koyunu gözlemi yapılmıştır.

Son 30-40 yıl içinde İç Anadolu kırsalında yaşanan değişimlerin habitata etkileri açıklanacaktır. Göç ile birlikte tarımsal faaliyetlerin susuz arazilerde ve köylerde giderek azalma göstermesi insanın çekildiği alanlarda habitatlarda oluşan olumlu etkiler ve bunlara dayalı yaban domuzu ile kurtların popülasyonlarında yaşanan artışın yaban koyunu popülasyonlarına etkileri analiz edilmiştir. Sahada yaşanan bazı değişimlere dayalı olarak gözlenen yaban hayatı ve habitatındaki değişimlerden bahsedilmiş, bu etkilerin yaban hayvanlarına etkilerinden ve kırsaldan kentlere doğru yaşanan insan göçünün araziden faydalanmaya etkileri ve sonuçta oluşan değişimler ortaya konmuştur.

İki ayrı salım alanında bahsedilen değişimlerin durumu ve bunların yaban koyunu popülasyonlarımızı ve dolayısıyla salım başarılarımızı nasıl etkilediği ele alınmış, coğrafik özelliklerin karşılaştırılması, alanın özel durumları ve topografisine dayalı yırtıcı popülasyonları ile yaban koyunun sahaya tutulmasını etkilediği düşünülen özel şartların karşılaştırılması yapılmıştır.

Bazı özel şartların habitatlarda zaman içinde oluşturduğu etkilerin yaban hayvanı salımlarında arazide hayvanın yaşama ve sahaya adaptasyon özelliklerini ne ölçüde etkilediğinin ortaya koyulması ve yeni gelişen durumlara karşı nasıl hareket etmemiz gerektiğinin iyi etüt edilmesini içerir.

Her iki sahada yaban koyununun sahaya tutunması yapılan gözlemlerde tespit edilen popülasyon büyüklüklerinden anlaşılabacağı üzere farklılık arz etmekte olup bu sonuca ulaştıran etkenlerin zaman içinde habitat değişimleri ve yırtıcı varlığının etkilerinden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: yaban hayvanı, yaban koyunu, yeniden yerleştirme

Comparison of the Effects of Predators and Topographical Structure on the Success of Reintroduction Efforts of Wild Sheep in Afyonkarahisar Kumalar Mountains and Eskişehir Arayit Mountain

Abstract:

Comparison of the Effects of Predators and Topographical Structure on the Success of Reintroduction Efforts of Wild Sheep in Afyonkarahisar Kumalar Mountains and Eskişehir Arayit Mountain

A total of 30 wild sheep were reintroduced into the Kumalar Mountains in Afyonkarahisar in 2016, and 41 wild sheep were reintroduced into the Arayit Mountains in Eskişehir in 2020 and 2021. According to 2024 data, field observations recorded approximately 45 wild sheep in Kumalar and around 100 in Arayit.

The effects of changes that have occurred in Central Anatolia's rural areas over the past 30–40 years on habitat will be explained. With migration, agricultural activities in drylands and villages have gradually decreased, leading to positive impacts on habitats in areas where human presence has diminished. These changes and the resulting increases in wild boar and wolf populations, and their effects on wild sheep populations, will be analyzed. Observations of changes in wildlife and habitat based on certain developments in the field will be discussed, as well as their impacts on wild animals.

The effects of migration from rural to urban areas on land use and the resulting changes will be addressed. The status of the mentioned changes in the two separate reintroduction areas and how they have affected our wild sheep populations, and consequently the success of reintroduction efforts, will be explained.

A comparison of the geographical features of the two wild sheep release areas will be made, along with the specific conditions and topography of each area. This includes a comparison of predator populations and the special conditions thought to influence the survival of wild sheep in these areas.

The study aims to reveal the extent to which certain special conditions in habitats over time affect the survival and adaptation of released animals to the terrain, and to thoroughly examine how we should act in response to new developments.

As can be seen from the population sizes observed in both areas, the success of wild sheep in establishing themselves in the field varies. It has been concluded that the factors leading to these differences are the habitat changes and the presence of predators over time.

Keywords: mouflon, reintroduction, wild animal



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Şuhut Yaban Hayvanı Üretim İstasyonu Keklik Üretimi ve Doğaya Yerleştirme Çalışmaları

Ali GEZER¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar 5. Bölge Müdürlüğü

Corresponding Author: ali.gezer@milliparklar.gov.tr

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 5. Bölge Müdürlüğüne bağlı Şuhut Yaban Hayvanı Üretim İstasyonu 2009 yılında kurularak faaliyetine başlamıştır. Tesiste kınalı Keklik (*Alectoris chukar*) ve çil keklik (*Perdix perdix*) üretimi yapılmaktadır.

2024 yılında Genel Müdürlüğe bağlı üretim İstasyonlarında toplam 46379 keklik ve Sülün üretimi yapılmış ve bunlardan 36300 adedi doğaya yerleştirilmiştir. 2025 yılında ise üretim ve doğaya yerleştirme hedefi 45250 olarak belirlenmiştir. Şuhut yaban hayvanı üretim tesisinde 2025 yılında 6000 Kınalı keklik ve 2500 çil keklik üretimi hedeflenmekte olup Türkiye’de çil keklik üretiminin yapıldığı tek istasyondur.

Şuhut Keklik Üretim İstasyonunda damızlık kekliklerden alınan yumurtalar kuluçka makinesinden çıkarılarak (24 gün) 6 hafta kafeste büyütüldükten sonra alıştırma ünitelerine alınmakta ve keklik palazları 13-14 haftalık yaşa ulaştığında gelişimini tamamlayarak doğaya yerleştirilmektedir.

Tesisimizde 400 dişi 200 erkek kınalı keklik ve 1000 dişi 1000 erkek çil keklik damızlık kullanılmaktadır. Üretilen keklikler Genel Müdürlüğün tahsisi doğrultusunda muhtelif illere gönderilerek doğaya yerleştirilmektedir.

Üretilen çil keklikler çoğunlukla iklim şartları ve habitatı uygun olduğu değerlendirilen Trakya bölgesine, Kınalı Keklikler ise kayalık taşlık, kekliğin kendini koruyabileceği alanlara yerleştirilmektedir. Yerleştirme yapılan sahalar 3 yıl ava kapatılarak hayvanların adapte olması ve üremesi hedeflenmektedir.

Doğaya yerleştirme sabah erken saatlerde yapılmakta ve gün batımına kadar kendilerine korunaklı yer bulmaları sağlanmaktadır. Doğaya yerleştirilen hayvanlar su kaynaklarına yakın bölgelere yerleştirilmektedir.

İstasyonda üretilen çil ve kınalık keklikler doğaya salınarak türlerin devamlılığına katkı sağlamakta ve Genel Müdürlüğün görev alanlarında biri olan koruma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine hizmet etmektedir.

Anahtar Kelimeler: çil keklik, kınalı keklik, yaban hayvanı, yeniden yerleştirme

Partridge Production and Release into the Wild at Şuhut Wildlife Breeding Station

Abstract:

The Şuhut Wildlife Breeding Station, operating under the 5th Regional Directorate of the General Directorate of Nature Conservation and National Parks, was established in 2009. The facility breeds chukar partridges (*Alectoris chukar*) and grey partridges (*Perdix perdix*).

In 2024, a total of 46,379 partridges and pheasants were bred at the breeding stations affiliated with the General Directorate, and 36,300 of these were released into the wild. For 2025, the target for breeding and release into nature has been set at 45,250. At the Şuhut wildlife breeding facility, the goal for 2025 is to produce 6,000 chukar partridges and 2,500 grey partridges. It is the only station in Türkiye where grey partridges are bred.

At the Şuhut Partridge Breeding Station, eggs collected from breeding partridges are incubated for 24 days and then raised in cages for six weeks before being moved to adaptation units. Once the young partridges reach 13–14 weeks of age, they are fully developed and ready to be released into the wild.

The station maintains 400 female and 200 male chukar partridges, and 1,000 female and 1,000 male grey partridges as breeding stock. The birds produced are distributed to various provinces in accordance with the allocations determined by the General Directorate and are released into the wild.

The grey partridges are mostly released in the Thrace region, which is considered to have suitable climate and habitat conditions, while chukar partridges are placed in rocky, stony areas where they can protect themselves. To ensure adaptation and reproduction, the release sites are closed to hunting for three years.

Releases are conducted early in the morning to allow the birds time to find shelter before sunset. The animals are released near water sources to improve their chances of survival.

By releasing grey and chukar partridges bred at the station into the wild, the station contributes to the continuity of these species and supports conservation efforts, one of the key missions of the General Directorate.

Keywords: chukar partridge, grey partridge, reintroduction, wild animal



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Burdur Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'ndaki Su Seviye Değişimlerinin Su Kuşu Popülasyonuna Etkisi

Ersan BERBEROĞLU¹

¹ Doğa Koruma ve Milli Parklar 6. Bölge Müdürlüğü
ORCID No: 0009-0001-9642-6537

Corresponding Author: eberberoglu@gmail.com

Özet:

Ülkemiz, Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan gibi üç önemli ve farklı biyocoğrafik bölgenin kesişiminde olup Batı Palearktik Bölgedeki 4 önemli kuş göç yolundan ikisi üzerinde yer almaktadır.

1994 yılında taraf olduğumuz “Ramsar Sözleşmesi” ile sulak alanlarımızın korunması ve akılcı kullanımı taahhüt altına alınmıştır. Göller bölgesinin en büyük göllerinden biri olan Burdur Gölü’de ülkemizin 14 Ramsar Alanından bir tanesidir. Göl havza dışına akış vermediği için kapalı havza özelliğindedir. Göl havzası içerisinde yer alan su tutma yapıları ve iklim değişikliğinin etkileri nedeniyle göl yüzey alanı ve hacmi azalma eğilimindedir. Burdur Gölü, endemik ve nesli tehlikedeki türleri barındırması nedeniyle biyolojik çeşitlilik açısından son derece önemli bir sulak alandır. Dünya genelinde nesli tehlikede olan dikkuyruk ördeklerinin (*Oxyura leucocephala*) 2010 yılına kadar yaklaşık %70’inin kışladığı uluslararası öneme sahip bir sulak alandır. Bu nedenle 1994 yılında Ramsar Alanı, 2006 yılında Burdur Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve 1998 yılında da I. Derece Doğal Sit Alanı statüsü verilmiştir.

Su kuşu popülasyonlarının ve sulak alan ekosistemlerindeki değişimlerin uzun dönemde izlenebilmesi için kullanılan temel izleme yöntemlerinden biriside su kuşu sayımlarıdır. Ülkemizde, Wetlands International tarafından organize edilen küresel bir sayım organizasyonunun bir parçası olarak yapılan su kuşu sayımları 1967-89 arasında çoğunlukla yabancı kuş gözlemciler tarafından gerçekleştirilirken, 1990 sonrasında Doğal Hayatı Koruma Derneği tarafından yürütülmüş ve 2002 yılında, ilk defa tüm Türkiye’deki kuş gözlem topluluklarından oluşan ekiplerle sayımlar yapılmıştır. 2011 yılından sonra ise Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’nün koordinesinde üniversiteler ve sivil toplum kuruluşlarının katılımı ile devam ettirilmektedir.

Noktasal Gözlem Metoduyla yapılan su kuşu sayımlarında Burdur Gölü’nde en fazla su kuşu sayımının 1969 yılında (300 binin üzerinde) sayıldığı, 1973-2007 yılları arasında ise yaklaşık olarak 100 bin civarında su kuşu sayıldığı görülmektedir. 2025 yılında gerçekleştirilen Kış Ortası Su kuşu Sayımlarında 14 türden 7134 su kuşu sayılmıştır. Bu durumun küresel iklim

değişikliğinin etkileri sonucu Burdur Gölü su seviyesinde ve yüzey alanında meydana gelen azalmadan kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: sulak alan, su kuşu, burdur gölü, dikkuyruk, ramsar

Impact of Water Level Changes in Burdur Lake Wildlife Development Area on Waterfowl Population

Abstract:

The region is at the intersection of three important and different biogeographic regions, namely Europe-Siberian, Mediterranean and Iran-Turan, and is located on two of the four important bird migration routes in the Western Palearctic Region.

With the “Ramsar Convention” that we became a party to in 1994, the protection and rational use of our wetlands were undertaken. Burdur Lake, one of the largest lakes in the lake region, is also one of the 14 Ramsar Sites in our country. Since the lake does not discharge outside the basin, it has the characteristics of a closed basin. Due to the water retention structures within the lake basin and the effects of climate change, the lake surface area and volume tend to decrease. Burdur Lake is a very important wetland in terms of biological diversity due to the fact that it hosts endemic and endangered species. It is a wetland of international importance where approximately 70% of the white-headed ducks (*Oxyura leucocephala*), which are endangered worldwide, wintered until 2010. For this reason, it was granted the status of a Ramsar Site in 1994, Burdur Lake Wildlife Development Area in 2006 and First Degree Natural Protected Area in 1998.

One of the basic monitoring methods used to monitor waterfowl populations and changes in wetland ecosystems in the long term is waterfowl counts. In our country, waterfowl counts, which were carried out as part of a global counting organization organized by Wetlands International, were mostly carried out by foreign bird watchers between 1967-89, but after 1990, they were carried out by the Society for the Protection of Natural Life, and in 2002, for the first time, counts were carried out by teams consisting of bird watching communities from all over Turkey. After 2011, it has been continued under the coordination of the General Directorate of Nature Conservation and National Parks with the participation of universities and non-governmental organizations.

In waterfowl counts conducted with the Point Observation Method, it is seen that the highest number of waterfowl counts in Lake Burdur was in 1969 (over 300 thousand), and approximately 100 thousand waterfowl were counted between 1973 and 2007. In the Mid-Winter Waterfowl Counts conducted in 2025, 7134 waterfowl from 14 species were counted. It is thought that this situation is due to the decrease in the water level and surface area of Lake Burdur as a result of the effects of global climate change.

Keywords: wetland, water bird, burdur lake, white-headed duck, Ramsar



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Eşenadası Yaban Hayvanı Üretme Yeri Alageyik Üretimi ve Doğaya Yerleştirme Çalışmaları

Erturk Recber

Antalya Nature Conservation and National Parks Directorate

Corresponding Author: erturkrecber@milliparklar.gov.tr

Özet:

Geçmiş yıllarda Akdeniz, Ege ve Marmara bölgesi gibi bir çok alanda yayılış gösteren alageyiğin günümüzdeki en önemli yaşam bölgesi ise Antalya ili Düzlerçamı yöresidir.

1966 yılında yapılan araştırmalar sonucu Düzlerçamı yöresinde yaşayan ve nesli tehlike altında olan alageyiklerin korunması amacıyla Düzlerçamı yöresinde bir alanın Yaban Hayatı Koruma Alanı olarak ayrılmasına karar verilmiş ve içerisinde 34,00 ha büyüklüğünde alageyik üretme istasyonu kurulmuştur. Zaman içerisinde ilk alageyik üretme istasyon alanının yetersiz kalmasıyla 2002 yılında Eşenadası Alageyik Üretme İstasyonu kurulmuş ve alageyikler 2003 yılında bu alana nakledilmişlerdir. 2020 yılında Eşenadası Alageyik Üretme İstasyonu ayrı bir şeflik olarak tescil edilmiştir. Üretme Yerinin alanı 521,00 ha'dır.

Antalya Düzlerçamı bölgesi, alageyiklerin saf doğal popülasyon halinde yaşadığı bir alan olarak özel bir öneme sahiptir.

Eşenadası Yaban Hayvanı Üretme Yerinde yetişen alageyikler Köyceğiz Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Dilek Yarımadası Milli Parkı, Manavgat Beydiğin Kapan Bölgesi, Isparta Kovada Gölü Milli Parkı ve Kaş Dumandağı Alageyik Yerleştirme Sahasına nakledilerek bu bölgelerde de alageyik popülasyonunun oluşması için çalışmalar yapılmaktadır.

2011 yılında başlayan çalışmalar sonucu Köyceğiz Yaban Hayatı Geliştirme Sahasına 28, Dilek Yarımadası Milli Parkına 21, Manavgat Beydiğin Kapan Bölgesine 28, Isparta Kovada Gölü Milli Parkına 20, Kaş Dumandağı Alageyik Yerleştirme Sahasına 18 ve Antalya Düzlerçamı YHGS'ye 7 olmak üzere toplam 122 alageyiğin nakli yapılmıştır.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünün kontrolünde yapılan nakil programları çerçevesinde gerek nakil yapılan bölgelerdeki alageyik popülasyonunun büyütülmesi gerekse alageyiğin geçmiş yıllarda yayılış gösterdiği diğer bölgelerde popülasyon oluşturulması için çalışmalar yapılmaya devam edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: alageyik, nakil, üretme, eşenadası

Eşenadası Wild Animal Breeding Site

Fallow Deer Production and Nature Placement Studies

Abstract:

The most important living area of the fallow deer, which was widespread in many areas such as the Mediterranean, Aegean and Marmara regions in previous years, is the Düzlerçamı region of Antalya province.

As a result of research carried out in 1966, it was decided to separate an area in the Düzlerçamı region as a Wildlife Protection Area in order to protect the fallow deer living in the Düzlerçamı region and which were in danger of extinction, and a fallow deer breeding station of 34.00 ha was established in it. As the first fallow deer breeding station area became insufficient over time, the Eşenadası Fallow Deer Breeding Station was established in 2002 and the fallow deer were transported to this area in 2003. In 2020, Eşenadası Fallow Deer Production Station was registered as a separate chiefdom. The area of the Production Station is 521.00 ha.

Antalya Düzlerçamı region has a special importance as an area where fallow deer live in pure natural population.

Fallow deer growing in Eşenadası Wild Animal Breeding Area are transferred to Köyceğiz Wildlife Development Area, Dilek Peninsula National Park, Manavgat Beydiğin Kapan Region, Isparta Kovada Lake National Park and Kaş Dumandağı Fallow Deer Settlement Area, and efforts are being made to create a fallow deer population in these regions.

As a result of the works that started in 2011, a total of 122 fallow deer were transported, 28 to the Köyceğiz Wildlife Development Area, 21 to the Dilek Peninsula National Park, 28 to the Manavgat Beydiğin Kapan Region, 20 to the Isparta Kovada Lake National Park, 18 to the Kaş Dumandağı Fallow Deer Settlement Area and 7 to the Antalya Düzlerçamı Wildlife Conservation Area.

Within the framework of the transplantation programs carried out under the control of the General Directorate of Nature Conservation and National Parks, studies are continuing to increase the fallow deer population in the transplanted regions and to establish populations in other regions where fallow deer have spread in previous years.

Key Words: fallow deer, transport, production, eşenadası



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Antalya İli Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ve Bu Sahaların Diğer Korunan Alanlarla İlişkisi

Hasan UYSAL¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar 6. Bölge Müdürlüğü

Corresponding Author: hasuysal@mail.com

Özet:

Antalya ili Akdeniz ve İran - Turan Flora bölgelerinin kesiştiği bir coğrafyada bulunmaktadır. Bu sebeple iki flora bölgesine ait bu güne kadar tespit edilmiş 2.732 damarlı bitki türü ve 1.045 tohumuz bitki türüne sahiptir. Deniz seviyesinden 3086 metre yüksekliğe kadar değişen coğrafya farklı habitatlar oluşturmuştur. Bu da türlerin farklılaşmasına zemin hazırlamıştır. Bu sebeple sahip olduğu damarlı bitkilerin %30.2 si endemiktir.

Bitki türlerindeki bu çeşitlilik yaban hayatının şekillenmesini ve çeşitlenmesini de sağlamıştır. Yaban hayatı habitatları açısından son derece önemli olan ilde, Ülkemizde bulunan 85 adet yaban hayatı geliştirme sahasından 8 adeti bulunmaktadır. Bu sahaların yüz ölçümü 169.500,21 ha dır. Bu alanlar ülkemizde bulunan yaban hayatı geliştirme sahalarının yaklaşık %15 ine tekabül etmektedir. Bulundukları bölgenin yabanıl alanlar açısından sigortası durumunda olan yaban hayatı geliştirme sahaları yakın ekosistemlerdeki yaban hayatının artıp çeşitlenmesini de sağlamaktadırlar.

Yaban Keçisi açısından son derece önemli olan bu sahalar yanında Düzlerçamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ülkemizde alageyiğin doğal yayılış gösterdiği son alandır. Alageyiğin yok olması 1966 yılından bu yana koruma sahası olan bu alanda yapılan çalışmalar sonucunda önlenmiştir. Bu sahada kurulan bir üsretme istasyonu ile alageyikler çoğaltılmış ve 5 farklı Alana yerleştirilerek yeni popülasyonlar oluşturulmuştur.

Antalya ilinde 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu doğrultusunda 5 adet milli park, 3 adet tabiatı koruma alanı, 11 adet tabiat anıtı ve 5 adet tabiat parkı ilan edilmiştir. Bu sahaların toplam alanı 92.652,00 hektar olup Ülkemizde milli parklar kanununa göre ilan edilen sahaların yaklaşık % 9'una tekabül etmektedir.

Yaban hayatı geliştirme sahaları, yakın çevresinde ilan edilmiş olan diğer korunan alanlarla etkileşim halindedir. Özellikle yaban keçisi, alageyik, kurt, ayı, vaşak, karakulak gibi geniş habitatları kullanan türler korunan alanlar ve yakın çevresinde daha iyi popülasyonlar oluşturmaktadır.

Finike Sarıkaya Bölgesinde 2004 yılında 341 adet olarak tespit edilen yaban keçisi popülasyonu, sahanın 2005 yılında Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmesiyle koruma faaliyetleri arttırılmıştır. 2009 yılında Sarıkaya Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında yaban keçisi popülasyonu 1694 bireye ulaşmıştır. 2008-2009 yıllarında bu sahada artmaya devam eden tür yakın bölgede bulunan Çıglıkara Tabiatı Koruma Alanına geçerek o bölgede

popölasyonlar oluşturmuştur. Gönümüzde bu popölasyonlar artarak alanlarını genişletmeye devam etmektedir.

İlimizde bulunan yaban hayatı geliştirme sahaları, biyoçeşitliliğin korunmasında kritik rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: yaban hayatı, korunan alan, biyoçeşitlilik, endemizm,

Antalya Province Wildlife Development Areas and Their Relationship with Other Protected Areas

Abstract:

Antalya province is located in a geography where the Mediterranean and Iran-Turan Flora regions intersect. For this reason, it has 2,732 vascular plant species and 1,045 seedless plant species identified to date from the two flora regions. The geography, which varies from sea level to 3086 meters, has created different habitats. This has also prepared the ground for the differentiation of species. For this reason, 30.2% of its vascular plants are endemic.

This diversity in plant species has also ensured the formation and diversification of wildlife. In the province, which is extremely important in terms of wildlife habitats, there are 8 of the 85 wildlife development areas in our country. The surface area of these areas is 169,500.21 hectares. These areas correspond to approximately 15% of the wildlife development areas in our country. Wildlife development areas, which are the insurance of the region in terms of wild areas, also ensure the increase and diversification of wildlife in nearby ecosystems.

In addition to these areas, which are extremely important for the Wild Goat, the Düzlerçamı Wildlife Development Area is the last area in our country where the fallow deer naturally spread. The extinction of the fallow deer has been prevented as a result of the work carried out in this area, which has been a protected area since 1966. With a breeding station established in this area, fallow deer were multiplied and new populations were created by placing them in 5 different areas.

In Antalya province, 5 national parks, 3 nature conservation areas, 11 nature monuments and 5 nature parks have been declared in accordance with the National Parks Law No. 2873. The total area of these areas is 92,652.00 hectares and corresponds to approximately 9% of the areas declared in accordance with the National Parks Law in our country.

Wildlife development areas interact with other protected areas declared in their vicinity. Species that use large habitats, such as wild goat, fallow deer, wolf, bear, lynx, caracal, form better populations in protected areas and their vicinity.

The wild goat population, which was determined to be 341 in Finike Sarıkaya Region in 2004, was increased with the declaration of the area as a Wildlife Development Area in 2005. In 2009, the wild goat population in Sarıkaya Wildlife Development Area reached 1694 individuals. The species, which continued to increase in this area in 2008-2009, moved to the Çıǵlıkara Nature Protection Area in the nearby region and established populations in that area. Today, these populations continue to increase and expand their areas.

Wildlife development areas in our province play a critical role in the protection of biodiversity.

Keywords: wildlife, protected area, biodiversity, endemism



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Korunan Alanların Yaban Hayatına Etkileri: Cehennemdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Örneği

Cem AKGÜN

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 7.BölgeMüdürlüğü, Av veYaban Hayatı Şube Müdürlüğü

Corresponding Author: akguncem@milliparklar.gov.tr

Özet:

Sanayileşme, kentleşme, tarımsal faaliyetler ve ormanların tahribi gibi insan kaynaklı baskılar, 19. yüzyıldan itibaren doğal ekosistemler üzerinde ciddi bozulmalara neden olmuştur. Bu süreçte habitat parçalanması, kirlenme, yasa dışı avcılık ve biyolojik istilalar gibi etmenler birçok canlı türünü yok etmiş ve tehdit altına almıştır. Doğadaki bu olumsuz etkiler, kısa zaman içerisinde kendi kendini yenilemesi ile eski haline dönüşmesi ve nesli tükenmiş hayvan ve bitki türlerinin yeniden doğaya kazandırılması mümkün değildir. Bu hızlı biyolojik çeşitlilik ve yaban hayatının kaybının önlenmesi amacıyla korunan alanlar oluşturulmuş, yerinde (in-situ) koruma stratejileri öncelik kazanmıştır. Bu bağlamda, Türkiye'nin yaban hayatı çeşitliliğini sürdürülebilir kılmak için korunan alanlara yönelik çalışmaların artırılması büyük önem taşımaktadır.

Araştırma alanı olarak, yaban hayatı açısından önem arz eden Cehennemdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası seçilmiştir. Alan, Torosların Bolkar Dağları içerisinde yer almaktadır. Bolkar Dağları yüksek rakımı, kırık arazi yapısı ve mikroklimatik çeşitliliği ile dikkat çeken, 1500'ün üzerinde bitki türüne ve çok sayıda yabani hayvan türüne ev sahipliği yapan hassas bir ekosistemdir. Bu çalışmada, Cehennemdere Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın yaban hayatını koruma potansiyeli, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ve bağlı Yönetmelikler başta olmak üzere ele alınmış; alanın flora-fauna değerleri, tehditler ve yönetim durumu değerlendirilmiştir. Bulgular, bölgenin doğa koruma açısından stratejik önem taşıdığını ve etkin koruma stratejileriyle desteklenmesi gerektiğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: korunan alanlar, doğa koruma, yaban hayatı yönetimi, yerinde koruma (in-situ), cehennemdere yaban hayatı geliştirme sahası

Effects of Protected Areas on Wildlife: The Case of Cehennemdere Wildlife Development Zone

Abstract:

Human-induced pressures such as industrialization, urbanization, agricultural activities, and deforestation have caused severe degradation of natural ecosystems since the 19th century. During this process, factors such as habitat fragmentation, pollution, illegal hunting, and biological invasions have led to the extinction of numerous species and placed many others under threat. These adverse impacts on nature cannot be reversed in a short time through self-restoration, nor is it possible to reintroduce extinct animal and plant species back into the wild. To mitigate the rapid loss of biodiversity and wildlife, protected areas have been established, with in-situ conservation strategies taking priority.

As the research area, Cehennemdere Wildlife Development Zone, a significant site for wildlife, was selected. The area is located within the Bolkar Mountains of the Taurus range. The Bolkar Mountains, with their high elevation, rugged terrain, and microclimatic diversity, host a sensitive ecosystem that shelters over 1,500 plant species and numerous wild animal species. In this study, the wildlife conservation potential of Cehennemdere Wildlife Development Zone was examined within the framework of nature conservation legislation, primarily Law No. 4915 on Hunting. The flora-fauna values, threats, and management status of the area were evaluated. The findings reveal that the region holds strategic importance for nature conservation and requires enhanced protection strategies. In this context, increasing efforts toward protected areas is crucial for sustaining .

Keywords: protected areas, nature conservation, wildlife management, in-situ conservation, cehennemdere wildlife conservation area



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Mersin Deniz Kaplumbağaları Kurtarma, Rehabilitasyon ve Bilgilendirme Merkezi Çalışmaları

Dr. Ayşe Dürgen

Tarım ve Orman Bakanlığı 7. Bölge Müdürlüğü

Mersin Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü

Corresponding Author: ayse.durgen@tarimorman.gov.tr

Özet:

Bu çalışmada; Türkiye’de 2010 yılında kurulan ve 2011 yılında faaliyete geçen Mersin Deniz Kaplumbağaları Kurtarma, Rehabilitasyon ve Bilgilendirme Merkezinin bugüne kadar yaptığı çalışmalar özetlenmiştir. Merkeze 2011 yılında gelen 1 kaplumbağanın, ilk müdahale ve acil yardımı yapıldıktan sonra Muğla da bulunan Deniz Kaplumbağaları Rehabilitasyon Merkezine sevki yapıldığından dikkate alınmamıştır. 2012 yılından bu yana Merkeze 77 kaplumbağa getirilmiştir. Kaplumbağaların 40’ı *Caretta caretta*, 36’sı *Chelonia mydas*, 1 i *Trionyx triunguis*’tir. Bu kaplumbağalardan 57’sinin tedavisi tamamlanmış, markalanarak denize geri salımı yapılmıştır. Salımların büyük kısmı Mülki amirlerin katılımıyla düzenlenen 5 Haziran Dünya Çevre Günü kutlama etkinlikleri kapsamında yapılmıştır. Böylece, vatandaşlarda deniz kaplumbağalarının korunması konusunda farkındalık oluşturulmaya çalışılmıştır. 1 *Caretta caretta* ve 1 *Chelonia mydas*, Hatay’da bulunan Deniz Kaplumbağaları Rehabilitasyon merkezine gönderilmiştir. Deniz kaplumbağalarının yaralanmasına ve ölümüne neden olan faktörlerin başta balıkçılık faaliyetleri olmak üzere, sahipsiz köpek saldırıları, enfeksiyon, soğuk şoku, mantar, limanda gemi ile liman arasında sıkışmaya bağlı kırıklar vb nedenlerden kaynaklandığı anlaşılmıştır. Hasta kaplumbağanın Merkezde tedavi edilerek denize geri salımı için geçen ortalama süre yaklaşık birbuçuk yıldır. Tedaviler hasta kaplumbağanın veteriner hekim tarafından yapılan klinik değerlendirme ve muayene sonuçlarından elde edilen bulgular ve konulan teşhis doğrultusunda yapılmaktadır. Kaplumbağalar, yapılan tıbbi müdahaleler sonrası Merkezde beslenme, dalma, avlanma becerilerinin geliştirildiği uzun bir nekahat dönemi geçirmektedir. Denizde yaşamını sürdürebilecek hale gelen iyileşmiş kaplumbağaların markalanarak denize geri salımı yapılmaktadır. Merkez, Mersin İli Deniz Kaplumbağası Yuvalama Kumsalı koruma ve takip çalışmaları ile birlikte deniz kaplumbağalarının korunmasına yönelik eğitim faaliyetlerindeki yürütmektedir.

Anahtar Kelimeler: deniz kaplumbağası, tedavi, *caretta caretta*

Mersin Sea Turtles Rescue, Rehabilitation and Information Center Works

Abstract:

In this study, the work carried out by the Mersin Sea Turtle Rescue, Rehabilitation and Information Center, which was established in Turkey in 2010 and became operational in 2011, has been summarized. One turtle that came to the center in 2011 was not taken into account because it was transferred to the Sea Turtle Rehabilitation Center in Muğla after receiving first aid and emergency assistance. Since 2012, 77 turtles have been brought to the Center. 40 of the turtles are *Caretta caretta*, 36 are *Chelonia mydas*, and 1 is *Trionyx triunguis*. The treatment of 57 of these turtles has been completed, they have been tagged and released back into the sea. Most of the releases were made within the scope of the June 5 World Environment Day celebrations organized with the participation of local authorities. In this way, an attempt was made to raise awareness among citizens about the protection of sea turtles. 1 *Caretta caretta* and 1 *Chelonia mydas* were sent to the Sea Turtle Rehabilitation Center in Hatay. It was understood that the factors that caused the injuries and deaths of the sea turtles were primarily fishing activities, stray dog attacks, infection, cold shock, fungus, fractures due to being squeezed between the ship and the harbor in the harbor, etc. The average time for the sick turtle to be treated at the Center and released back to the sea is approximately one and a half years. Treatments are carried out in accordance with the findings and diagnosis obtained from the clinical evaluation and examination results of the sick turtle by the veterinarian. After the medical interventions, the turtles go through a long recovery period at the Center where their feeding, diving and hunting skills are developed. The recovered turtles that are able to survive in the sea are marked and released back into the sea. The Center carries out education activities for the protection of sea turtles, along with the protection and monitoring activities of the Mersin Province Sea Turtle Nesting Beach.

Keywords: sea turtle, treatment, *caretta caretta*



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Hatay Dağ Ceylanı Üretim İstasyonu Çalışmaları

İsmail EMİNOGLU¹,

¹Hatay Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü

Corresponding Author: ismail.eminoglu@milliparklar.gov.tr

Özet:

2017 IUCN verilerine göre nesli tükenme tehlikesi altında olan dağ ceylanı (*gazella gazella*) bozkır ortamında ve sert iklim koşullarında dahi yaşamına devam etmektedir. Ortalama yaşam süreleri 8-12 yıl arasındadır. Gebelik süreleri 5 ay olmakla beraber ilkbahar aylarında olmak üzere yılda bir kez doğum yaparlar. Dünyada, sayıları 3000 civarında olan dağ ceylanları İsrail-Filistin-Ürdün sınırında ve en kuzey nokta olan Hatay’ da bulunmaktadır. Kurumumuzun 2011 yılında yapmış olduğu saha çalışmalarında 100 birey olan sayı, yapılan çalışmalar ve koruma kontrol faaliyetleri sonucu 2021 yılında 1280, 2022 yılında 1331, 2023 yılında 1387 ve 2024 yılında 1504 bireye ulaşmıştır. Dağ ceylanlarının yaşadığı tespit edilen 12.514 hektarlık alan 2021 yılında Dağ Ceylanı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmiştir. 2015 yılında 120 dönüm arazi üzerine kurularak, 4 birey dağ ceylanı (*gazella gazella*) ile faaliyete başlayan üretim istasyonumuz; 10 yılda, yapılan çalışmalar ve koruma kontrol faaliyetleri sonucu 52 adet birey ile çalışmalarına devam etmektedir. Üretim istasyonumuzda merkez yönetim binası, ilk yardım ve tedavi ünitesi, karantina bölümü, rehabilitasyon sahası ile bireylerin doğal ortamında yaşadığı 120 dönüm telle çevrilmiş alan bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: dağ ceylanı, üretim istasyonu, yaban hayatı geliştirme sahası.

Hatay Mountain Gazelle Breeding Station Studies

Abstract:

According to 2017 IUCN data, the mountain gazelle (*gazella gazella*), which is in danger of extinction, continues to live in steppe environments and harsh climate conditions. Their average lifespan is between 8-12 years. Their gestation period is 5 months, and they give birth once a year, in the spring. Around 3000 mountain gazelles are found in the world on the Israel-Palestine-Jordan border and in Hatay, the northernmost point. The number, which was 100 individuals in the field studies conducted by our institution in 2011, reached 1280 in 2021, 1331 in 2022, 1387 in 2023 and 1504 in 2024 as a result of the studies and protection control activities. The 12.514-hectare area where mountain gazelles were found to live was declared the Mountain Gazelle Wildlife Development Area in 2021. Our production station, which was established on a 120-acre land in 2015 and started its activities with 4 individuals of mountain gazelle (*gazella gazella*), continues its activities with 52 individuals as a result of the studies and protection control activities carried out in 10 years. Our production station has a central

management building, first aid and treatment unit, quarantine section, rehabilitation area and a 120-acre wire-fenced area where individuals live in their natural environment.

Keywords: mountain gazelle, breeding station, wildlife development area



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Konya Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Ve Yaban Hayvanı Üretim İstasyonunun Amacı Ve Karşılaşılan Problemler

Dr. Musa ÇELİK¹

¹ Doğa Koruma ve Milli Parklar 8. Bölge Müdürlüğü Av ve Yaban Hayatı Şube Müdürü
V., Meram, KONYA

Özet:

Anadolu yaban koyunu (*Ovis gmelinii anatolica*) Anadolu'da "Kaya Davarı", "Dağ Koyunu", "Ceran" olarak isimlendirilmekte ve evcil koyunların atası olarak kabul edilmektedir. Anadolu yaban koyununun baş ve boyun bölgesi yaz mevsiminde pas kırmızısı kahverenginde, kışın ise grimsi kahverengindedir. Erkeklerde göğüsün ön bölgesinde siyah bir yele teşekkül eder. Her yıl Mayıs-Haziran aylarında kış kılları dökülerek yaz kılları çıkar. Erkekler boynuzlu, dişiler boynuzsuzdur. Yaban koyunu erkeklerinde 6 yaşından sonra sırttan her iki yanda karın boşluğuna uzanan heybe tabir edilen beyaz renk oluşumu gözlenir. Yaban koyunları 1,5 yaşında cinsel olgunluğa ulaşmaktadır. Ergin bir yaban koyununda dişileri 45-50 kg, erkekleri 60-80 kg ağırlıktadır. Kasım-Aralık ayları kızgınlık dönemi olup Mayıs- Haziran aylarında 5 aylık gebelik süresinden sonra doğum yaparlar. Endemik bir türümüzdür. IUCN (Dünya Doğa Koruma Birliği) kriterlerine göre NT (Near Threatened – Yakın Tehdit) kategorisindedir. Mevcut yaşadığı habitat olan Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası 59.296,5 ha bir alanı kaplamaktadır. Sahanın 3.493,09 ha kısmı 1989 yılında kafes tel çitle çevrilerek yaban koyunlarının rahatça üreyebilmesi amacıyla üretim istasyonu oluşturulmuştur. Saha içerisinde 2024 yılı envanter çalışmasında 269 erkek, 435 dişi ve 128 adet kuzu olmak üzere 832 adet yaban koyunu sayılmıştır. Anadolu yaban koyunu 27 çift kromozoma sahiptir. Yapılan bir araştırmada Anadolu Yaban Koyunu populasyonunun genetik çeşitliliğinin çok düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu sebeple ve bulaşıcı bir hastalık riskine karşı Ülkemiz genelinde 7 farklı habitata 458 adet yaban koyunu yerleştirilmiştir. Bozdağ Yaban Koyunu Üretim Yeri'nde 2009-2024 yılları arasında paratüberküloz hastalığına karşı 2294 adet yaban koyunu yakalanmış bunlardan 757 adet yenidoğan kuzu olmak üzere toplam 1413 adet birey aşılanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anadolu Yaban Koyunu, üretim yeri, yerleştirme çalışmaları.

THE PURPOSE AND PROBLEMS FACED OF BOZDAĞ WILDLIFE CONSERVATION AREA AND WILD SHEEP PRODUCTION STATION

Abstract:

Anatolian wild sheep (*Ovis gmelinii anatolica*) is named as "Rock Goat", "Mountain Sheep", "Ceran" in Anatolia and is accepted as the ancestor of domestic sheep. The head and neck region of the Anatolian wild sheep is rust red brown in summer and grayish brown in winter. In males, a black mane is formed in the anterior region of the chest. Every year, in May-June, winter hairs shed and summer hairs emerge. Males are horned, females are hornless. After the age of 6 in wild sheep males, a white color formation, which is called a saddlebag extending from the back to the abdominal cavity on both sides, is observed. Wild sheep reach sexual maturity at 1.5 years of age. In an adult wild sheep, females weigh 45-50 kg, males 60-80 kg. November-December is the heat period and they give birth after a 5-month gestation period in May-June. It is an endemic species. It is in the NT (Near Threatened) category according to IUCN (World Union for Conservation of Nature) criteria. Bozdağ Wildlife Development Area, which is its current habitat, covers an area of 59.296,5 ha. 3.493,09 ha part of the field was surrounded with wire mesh fence in 1989 and a breeding ground was created in order for wild sheep to breed comfortably. In the inventory study of the year 2024, 832 wild sheep, 269 males, 435 females and 128 lambs, were counted in the field. Anatolian wild sheep have 27 pairs of chromosomes. In a study, it was determined that the genetic diversity of the Anatolian Wild Sheep population was very low. For this reason and against the risk of an infectious disease, 458 wild sheep have been placed in 7 different habitats throughout our country. Between 2009 and 2024, 2294 wild sheep were caught against paratuberculosis at Bozdağ Wild Sheep Breeding Site, and a total of 1413 individuals, 757 of which were newborn lambs, were vaccinated.

Keywords: Anatolian Mouflon Sheep, breeding place, settlement studies.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Abant Alasının Üretim ve Yerleştirme Çalışmaları

Tarık BEŞİKTAŞ¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar 9. Bölge Müdürlüğü

Orcid No: 0009-0003-4660-6956

Özet:

Abant alabalığı, Tuna soyuna ait kahverengi alabalıkların ülkemize ait endemik bir eko tipidir. Bolu, Abant ve Yedigöller ile çevresindeki göllerde doğal olarak bulunmaktadır. Günümüzde sadece balıklandırma ve sportif balık avcılığında kullanılmaktadır. İlk kez Abant gölünde 1954 yılında Tortonese tarafından tanımlanmış olan alabalık bilimsel sistematiğe alt tür kavramının kaldırılması ile birlikte Abant alabalığı (*Salmo trutta abanticus* (Tortonese, 1954) olarak adlandırılmaya başlanmıştır. Tortonese 1954 yılında yayımladığı bilimsel makalede Abant alasının morfolojik özelliklerini vererek, Abant Alasının tanımını yapmıştır. Abant Alasını diğer alabalıklardan ayıran en belirgin özelliği üzerinde kırmızı benek bulunmamasıdır.

1960 yılında balıklandırma çalışmalarının başlaması ile birlikte 1967 yılında Yedigöller Balık Üretim İstasyonu kurmuş abant alası üretimine de ilgili tesiste başlanmıştır. 2004 yılında Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün "Doğal Alabalık Üretimi, Yetiştirilmesi ve Orman İçi Suların Balıklandırılması" başlıklı proje uygulamaya konmuş üretim çalışmaları hız kazanmıştır. Yedigöller Balık Üretim İstasyonundaki üretim çalışmaları 2007 yılına kadar bu tesiste devam etmiştir. Abant Alası üretimi '2007 -2015 yılları arasında Genel Müdürlüğe bağlı Trabzon Maçka'da kurulu üretim tesisinde ve 2015 yılından sonra da Bolu Abant Alası Yetiştirme Tesisi devam etmiştir.

Tesiste, Abant Gölü'nden elde edilen damızlık alabalıkların; yapay yeme alıştırılması, sağım döneminde kontrol edilerek seçilen balıkların (ekim- ocak ayları) sağımının yapılması, sağımı yapılan ve döllen yumurtaların kuluçka dolaplarına aktarılması, larvaların yumurtadan çıkışı, larval dönemden sonra yavru balıkların büyütme tanklarına alınması süreçleri yürütülmektedir. Nisan-Mayıs ve Eylül-Ekim dönemlerinde büyütme tanklarında belli boy ve ağırlığa gelen yavru alabalıklar öncelikle Abant Gölü'ne bırakılmaktadır. Türün korunması amacı ile Abant Gölü'nde oluşabilecek risklere karşı belirlenen aynı karakteristiği

taşıyan, habitatında rekabetçi tür bulunmayan uygun göllere de bırakılmaktadır. Bu çalışmalarla türün korunması ve popülasyonunun artırılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: abant alası, alabalık, abant gölü, endemik, endemik alabalık

Production and Placement Studies of Abant field

Abstract:

Abant trout is an endemic ecotype of brown trout belonging to the Tuna species. It is naturally found in Bolu, Abant and Yedigöller and surrounding lakes. Today, it is only used for fish farming and fishing. The trout, which was first described in Lake Abant by Tortonese in 1954, began to be called Abant trout (*Salmo trutta abanticus* (Tortonese, 1954) after the abolition of the subspecies concept in scientific systematics. Tortonese gave the morphological characteristics of the Abant trout and defined it in a scientific article published in 1954. The most distinctive feature that distinguishes the Abant trout from other trouts is that it has no red spots.

With the start of fish breeding activities in 1960, the Yedigöller Fish Hatchery Station was established and Abant trout production was also started in the relevant facility in 1967. In 2004, the project “Natural Trout Production, Breeding and Fishery of Forest Waters” of the General Directorate of Nature Conservation and National Parks was started and production activities gained speed. Production activities at the Yedigöller Fish Hatchery Station continued in this facility until 2007. Abant Trout production continued in the production facility established in Trabzon Maçka, affiliated to the General Directorate, between 2007 and 2015, and after 2015 in the Bolu Abant Trout Breeding Facility.

In the facility, the processes of acclimating the breeding trout obtained from Lake Abant to artificial feed, milking the fish selected by checking during the milking period (October-January), transferring the milked and fertilized eggs to the hatching cabinets, hatching the larvae, and taking the fry to the rearing tanks after the larval period are carried out. In the April-May and September-October periods, the fry that reach a certain size and weight in the rearing tanks are first released into Lake Abant. In order to protect the species, they are also released into suitable lakes that have the same characteristics and do not have any competitive species in their habitats against the risks that may occur in Lake Abant. The aim of these studies is to protect the species and increase its population.

Keywords: abant trout, trout, abant lake, endemic, endemic trout



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yaban Hayat ve Ağaçlandırma İlişkisi

Mehmet Özer TOPALOĞLU¹

¹10.Bölge Müdürlüğü Av ve Yaban Hayatı Şube Müdürü Merkez/Sinop

Corresponding Author: mehmetozertopaloglu@gmail.com

Özet:

Ağaçlandırma Türkiye'nin çevre koruma ve iklim değişikliğiyle mücadele çabalarında giderek artan bir öneme sahiptir. Türkiye'nin biyoçeşitliliği, farklı coğrafi bölgelerinde barındırdığı çok sayıda bitki ve hayvan türü ile dikkat çekmektedir. Ağaçlandırma çalışmalarının Türkiye'deki yaban hayatı üzerindeki etkilerini, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP) ve Orman Genel Müdürlüğü (OGM) gibi yetkili kurumların görev ve sorumlulukları çerçevesinde araştırmak, hem olumlu hem de olumsuz sonuçları değerlendirerek, dengeli bir yaklaşım için öneriler sunulmalıdır. Ağaçlandırma faaliyetleri, doğru planlama ve uygulama ile yaban hayatı için bir dizi önemli fayda sağlayabilir. Bu faydalar arasında habitat oluşumu ve genişlemesi, besin kaynaklarının zenginleşmesi, tür çeşitliliğine katkı ve ekosistem dengesinin yeniden kurulması yer almaktadır. Ağaçlandırma, ağaçlar ve altındaki bitki örtüsüyle ilişkili meyveler, yemişler, tohumlar ve böcekler dahil olmak üzere yaban hayatı için gıda kaynaklarının çeşitliliğini ve miktarını artırabilir. Dikilen ağaçların türü, besin zincirini önemli ölçüde etkiler. Çeşitli ağaç yaşları ve türlerini içeren karmaşık orman yapılarının oluşturulması, tek türden oluşan plantasyonlara kıyasla daha fazla sayıda yaban hayvanı türünü destekler. Yöreye özgü ağaç dikimi, yerel ekosistemleri restore etmede ve biyoçeşitliliği desteklemede önemli bir rol oynar. Ağaçlandırma faaliyetleri, bazı durumlarda ve özellikle hatalı planlama ve uygulama söz konusu olduğunda, yaban hayatı üzerinde olumsuz etkilere de yol açabilir. Bu etkiler arasında belirli ağaçlandırma uygulamaları nedeniyle habitat kaybı ve parçalanması, monokültür plantasyonların biyoçeşitlilik üzerindeki olumsuz etkileri ve mevcut ekosistemlerin ve yerel türlerin zarar görmesi sayılabilir. Özellikle geniş ölçekli monokültür plantasyonlar, otlaklar veya sulak alanlar gibi mevcut değerli habitatların kaybına neden olabilir ve bu ekosistemlere bağlı türleri olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, ağaçlandırma projeleri, yaban hayvanlarının tarımsal faaliyetler üzerindeki etkisini artırabilir ve bu da insan-hayvan çatışmalarına yol açabilir. Ağaçlandırma planları, sulak alanlar veya otlaklar gibi dikim alanı içinde veya bitişiğinde bulunan mevcut değerli habitatları koruma önlemlerini içermelidir. Ağaçlandırma, çevre restorasyonu ve iklim değişikliğiyle mücadele için önemli bir araçtır. Tarım ve Orman Bakanlığı bünyesinde yer alan DKMP ve OGM'nin, ağaçlandırma ile yaban hayatı korumasının kesiştiği projelerde işbirliği yapması önem arz etmekte olup, hem orman sağlığına hem de yaban hayatı biyoçeşitliliğine olumlu katkı sağlamada hayati rolleri bulunmaktadır. Uyumlu, bir arada sürekli işbirliği, araştırma ve adaptif yönetim ile gelecek nesiller için sürdürülebilir bir orman varlığı ve yaban hayatı yönetimi sağlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yaban Hayat, Ağaçlandırma, Biyoçeşitlilik,

The Relationship Between Wildlife and Afforestation

Abstract:

Afforestation is becoming increasingly important in Turkey's efforts to protect the environment “and combat climate change. Turkey's biodiversity stands out with the vast number of plant and animal species it harbors across its various geographical regions. Investigating the impacts of afforestation efforts on wildlife in Turkey within the framework of the duties and responsibilities of competent authorities such as the General Directorate of Nature Conservation and National Parks (DKMP) and the General Directorate of Forestry (OGM), and evaluating both the positive and negative outcomes, is essential for offering balanced recommendations. Afforestation activities, when properly planned and implemented, can provide a range of significant benefits for wildlife. These benefits include habitat creation and expansion, enrichment of food sources, contribution to species diversity, and restoration of ecosystem balance. Afforestation can increase the diversity and quantity of food resources for wildlife, including fruits, nuts, seeds, and insects associated with trees and the understory vegetation. The species of trees planted can significantly influence the food chain. The establishment of complex forest structures that include various tree ages and species supports a greater number of wildlife species compared to monoculture plantations. Planting native tree species plays a critical role in restoring local ecosystems and supporting biodiversity. However, in some cases, particularly when poorly planned and implemented, afforestation activities may also have negative impacts on wildlife. These impacts include habitat loss and fragmentation due to certain afforestation practices, the adverse effects of monoculture plantations on biodiversity, and the damage to existing ecosystems and local species. Especially large-scale monoculture plantations can lead to the loss of existing valuable habitats such as grasslands or wetlands, negatively affecting species dependent on these ecosystems. Additionally, afforestation projects may increase the impact of wildlife on agricultural activities, potentially leading to human-wildlife conflicts. Afforestation plans should include measures to protect existing valuable habitats within or adjacent to planting areas, such as wetlands or grasslands. Afforestation is a crucial tool for environmental restoration and combating climate change. It is vital that DKMP and OGM, which operate under the Ministry of Agriculture and Forestry, collaborate on projects where afforestation and wildlife conservation intersect, as they play critical roles in contributing to both forest health and wildlife biodiversity. Through consistent cooperation, joint research, and adaptive management, sustainable forest assets and wildlife management for future generations can be ensured.

Keywords: wildlife, afforestation, biodiversity



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Sarıkum Yaban Hayatı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi Çalışmaları

Semih Onur KÜLÜK¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Sarıkum Yaban Hayvanı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi Şefliği, Sinop

Corresponding Writer: semihonur.kuluk@tarimorman.gov.tr

Özet:

Merkezin kurulduğu alan, 1995 yılından itibaren Geyik Üretim istasyonu olarak fiilen kullanılmış, 2007 yılında ise Yaban Tavşanı üretim istasyonuna dönüştürülmüş fakat fiilen uygulamaya geçilmemiştir. Bakanlık Makamı'nın 06.11.2015 tarih ve 1540 sayılı Olur'u ile “Sarıkum Yaban Hayvanı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi” olarak tescil edilmiştir ve 22.09.2020 tarihinde “Sarıkum Yaban Hayvanı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi Şefliği” olarak tescillenmiştir.

Saha, kayın ve gürgen ağaçları ile kaplı, 10 ha büyüklüğünde, yaban hayvanlarının ihtiyaç duyduğu doğal yaşam alanını sağlayacak düzeyde, Sinop – Ayancık yolunun 20. Km'sinde ulaşım sorunu olmayan, bir alandır.

Tarım ve Orman Bakanlığı 10. Bölge Müdürlüğümüz dâhilinde Sinop, Kastamonu, Bartın, Karabük ve Zonguldak İl Şube Müdürlüklerine sıklıkla gelen öksüz, yaralı veya yardıma muhtaç yaban hayvanı türlerinin, uygun şartlarda rehabilite edilip doğal yaşam alanlarına dönebilmelerini sağlayacak barınak, kafes ve doğal yaşam alanları saha içerisinde oluşturulmuştur. Merkez Klinik ve İdari Bina, Yırtıcı Kuşlar, Yırtıcı Memeliler, Su Kuşları, Geyik-Karaca, Ötücü Kuşlar, Karantina ve Eğitim-Tanıtım Binası olmak üzere 8 bölümden oluşmaktadır.

Rehabilitasyon Merkezimiz 10. Bölge Müdürlüğümüze bağlı Kastamonu, Karabük, Bartın Zonguldak illerinde zarar görmüş hayvanların tedavi ve rehabilitasyon faaliyetlerini yürütmekle birlikte başka bölge müdürlüklerinden de ihtiyaç halinde nakledilen hayvanların tedavilerini yürütmektedir.

Rehabilitasyon Merkezinde tedavi edilen hayvanlar arasında; Boz Ayı, Kızıl Geyik, Karaca, Yaban Tavşanı, Sincap, Çakal gibi memeli hayvanların yanı sıra, Şahin, Atmaca, Akbaba, Kartal, Baykuş, Leylek, Ebabil, Turna, Kumru, Kaya Güvercini, Gümüş Martı, Kırlangıç gibi kanatlı hayvanlar sayılabilir.

Anahtar kelimeler: rehabilitasyon merkezi, yaban hayvanı, yaban hayatı

Sarıkm Wildlife Rescue and Rehabilitation Center Works

The area where the center was established was used as a Deer Breeding Station since 1995, and was converted into a Wild Rabbit Breeding Station in 2007, but it was not put into practice. It was registered as "Sarıkm Wild Animal Rescue and Rehabilitation Center" with the Approval No. 1540 dated 06.11.2015 of the Ministry Authority, and was registered as "Sarıkm Wild Animal Rescue and Rehabilitation Center Chiefdom" on 22.09.2020

The field is an area covered with beech and hornbeam trees, 10 hectares in size, providing the natural habitat needed by wild animals, and is located on the 20th km of the Sinop - Ayancık road, with no transportation problems. Within the scope of our 10th Regional Directorate of the Ministry of Agriculture and Forestry, shelters, cages and natural habitats have been created on site to ensure that orphaned, injured or needy wild animal species that frequently come to Sinop, Kastamonu, Bartın, Karabük and Zonguldak Provincial Branch Directorates are rehabilitated under suitable conditions and can return to their natural habitats. It consists of 8 sections: Central Clinic and Administrative Building, Birds of Prey, Mammals of Prey, Waterfowl, Deer-Roe Deer, Songbirds, Quarantine and Education-Promotion Building. Our Rehabilitation Center carries out the treatment and rehabilitation activities of animals that have been injured in the provinces of Kastamonu, Karabük, Bartın and Zonguldak affiliated to our 10th Regional Directorate, and also carries out the treatment of animals transferred from other regional directorates when necessary.

Among the animals treated at the Rehabilitation Center; mammals such as Brown Bear, Red Deer, Roe Deer, Hare, Squirrel, Jackal, as well as winged animals such as Falcon, Sparrowhawk, Vulture, Eagle, Owl, Stork, Swift, Crane, Dove, Rock Pigeon, Silver Gull, Swallow can be counted.

Keywords: rehabilitation centre, wildlife, wild animal



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Vezirköprü Kunduz Kızılgeyik Üretim Merkezi ve Kızılgeyik Yerleştirme Çalışmaları

Yunus Emre AYDOĞDU¹

¹Ministry of Agriculture and Forestry, General Directorate of Nature Conservation and National Parks, 11th Regional Directorate, Hunting and Wildlife Branch Office

Corresponding Author: yunus.aydogdu@milliparklar.com.tr

Özet:

Küresel ve ulusal Kızıl Geyik (*Cervus elaphus*) popülasyonlarındaki düşüş nedeniyle, kontrollü üreme programları aracılığıyla Türkiye'deki sayılarını artırmak için çabalar başlatıldı. Bu hedef doğrultusunda, Bakanlığımız 1984 yılında tek bir üreme çiftiyle başlayarak Kunduz Kızıl Geyik Üreme İstasyonu'nu kurdu.

Tesis, Vezirköprü ilçesindeki Kunduz Dağları'nda, deniz seviyesinden 1.361 metre yükseklikte yer almaktadır. Çitle güvenli bir şekilde çevrilmiş 83,5 hektarlık bir alanı kapsamaktadır. İstasyon, geyik tuzağı, belirlenmiş otlatma ve rehabilitasyon alanları, bakıcıların konaklama yerleri ve misafir konaklama yerleri gibi özel altyapılara sahiptir.

İstasyon şu anda iki bakıcının bakımı altında 38 Kızıl Geyiğe ev sahipliği yapmaktadır. Hayvanlara, dengeli beslenmeyi sağlamak için formüle edilmiş bileşik yemle desteklenen kaba yemden (yonca, fiğ ve ot dahil) oluşan iki günlük yem verilmektedir.

Bugüne kadar, Gümüşhane, Giresun, Çorum, Samsun ve Ordu dahil olmak üzere çeşitli illerde 100 birey doğal yaşam alanlarına başarıyla yeniden yerleştirildi. 2025 yılında Ordu İline 13 Kızıl Geyik transfer edildi ve ulusal biyoçeşitlilik stratejilerine uygun olarak doğal yaşam alanlarına yerleştirme faaliyetinde bulunuldu.

Morfolojik ve Davranışsal Özellikler: Erkek Kızıl Geyikler boynuzların varlığıyla karakterize edilir ve kürk renginde mevsimsel çeşitlilik gösterir - kışın koyu kahverengi ve yazın kırmızımsı. Erkekler tipik olarak 120-190 kg arasında, dişiler ise 60-120 kg arasında değişir. Yavrular, yaklaşık dört hafta sonra kaybolan benekli bir kürkle doğarlar.

Habitat Tercihleri: Kızıl Geyikler, çayırarla serpiştirilmiş yarı açık ormanlık ekosistemleri tercih eder. Bu tür habitatlar hem örtü hem de beslenme fırsatları sunarak ekolojik gereksinimlerine katkıda bulunur.

Üreme ve Yaşam Süresi: Çiftleşme mevsimi Ekim ve Kasım aylarında gerçekleşir ve gebelik süresi 240-262 gündür. Genellikle, yaklaşık 14-16 kg ağırlığında tek bir yavru geyik doğar. Doğal koşullar altında türün ortalama yaşam beklentisi yaklaşık 20 yıldır.

Beslenme Ekolojisi: Otçul hayvanlar olan Kızıl Geyikler, öncelikle otlardan, otsu bitkilerden, genç sürgünlerden, yapraklardan ve meyvelerden oluşan bir diyet tüketir. Üreme istasyonunda, beslenme ihtiyaçları doğal yem ve ek beslenme stratejilerinin bir kombinasyonu ile karşılanır.

Kunduz Kızıl Geyik Üretim İstasyonunda yapılan çalışmalar neticesinde üretilen geyikler Ülkemizin birçok ilinde doğaya yerleştirilmiştir. Kızıl Geyiklerin doğaya yerleştirilmesi popülasyonlarını geri kazanma ve uzun vadeli ekosistem dengesini destekleme çabalarının önemli bir bileşenini temsil etmektedir.

Anahtar Kelimeler: geyik, kızılgeyik, doğal yaşam, vezirköprü, samsun

Vezirköprü Kunduz Red Deer Production Center and Red Deer Placement Works

Abstract:

Due to the global and national decline in Red Deer (*Cervus elaphus*) populations, efforts have been initiated to increase their numbers within Turkey through controlled breeding programs. In line with this objective, the Ministry established the Kunduz Red Deer Breeding Station in 1984, beginning with a single breeding pair.

The facility is located in the Kunduz Mountains within the Vezirköprü district, at an altitude of 1,361 meters above sea level. It encompasses an area of 83.5 hectares, which is securely enclosed with fencing. The station includes specialized infrastructure such as a deer trap, designated grazing and rehabilitation zones, caretakers' lodgings, and guest accommodations. Currently, the station hosts 51 Red Deer under the care of two professional handlers. The animals are provided with two daily feedings consisting of roughage (including alfalfa, vetch, and grass), supplemented with formulated compound feed to ensure balanced nutrition.

To date, approximately 100 individuals have been successfully reintroduced into their natural habitats across various provinces, including Gümüşhane, Giresun, Çorum, Samsun, and Ordu. As part of ongoing conservation initiatives, 13 additional Red Deer were transferred to Ordu Province in 2025, and release activities continue in accordance with national biodiversity strategies.

Morphological and Behavioral Characteristics: Male Red Deer are characterized by the presence of antlers and exhibit seasonal variation in pelage coloration—dark brown in winter and reddish in summer. Males typically weigh between 120–190 kg, whereas females range from 60–120 kg. Juveniles are born with a spotted coat, which fades after approximately four weeks.

Habitat Preferences: Red Deer favor semi-open forested ecosystems interspersed with grasslands. Such habitats provide both cover and foraging opportunities, contributing to their ecological requirements.

Reproduction and Lifespan: The mating season occurs during October and November, with a gestation period of 240–262 days. Generally, a single fawn is born weighing approximately 14–16 kg. The average life expectancy of the species is around 20 years under natural conditions.

Feeding Ecology: As herbivores, Red Deer consume a diet primarily composed of grasses, herbaceous plants, young shoots, leaves, and fruits. At the breeding station, their dietary needs are met through a combination of natural forage and supplementary feeding strategies.

The breeding and reintroduction program implemented at the Kunduz Red Deer Breeding Station represents a significant component of Turkey's efforts to restore native ungulate populations and support long-term ecosystem balance.

Keywords: deer, red deer, natural life, vezirköprü, samsun



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Tekkeköy Gelemen Sülün Üretim Merkezi ve Sülün Yerleştirme Çalışmaları

Gökhan AYDEMİR¹

¹Ministry of Agriculture and Forestry, General Directorate of Nature Conservation and National Parks, 11th Regional Directorate Samsun Nature Conservation and National Parks Directorate

Corresponding Author: aydemirgokhan@milliparklar.gov.tr

Özet:

İnsanoğlu var olduğu günden beri doğaya müdahale ederek onun çehresini değiştirmesine neden olmuştur. Bilinen sebepler nüfus artması, sanayileşme, hızlı kentleşme, doğal afetler, düzensiz ve aşırı avlanma, tabii kaynakların tahribini hızlandırmış birçok yabancı hayvan türünün yok olmasına ya da yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmasına sebep olmuştur.

Bakanlığımız yerli kuşlarımızdan olan ve nesli hızla azalan sülünü üreterek doğaya salmak ve doğada desteklenmesini yapmak amacıyla Kara Avcılığı Kanunu hükümleri çerçevesinde Sülün Üretim Merkezleri kurmuş olup bunlardan biri de Gelemen Sülün Üretim İstasyonudur.

Gelemen Sülün Üretim Merkezimiz “İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı” çerçevesinde 1969 yılında Amasya Bölge Müdürlüğü bünyesinde kurulmuş olup Tekkeköy İlçesinde Samsun-Ordu Devlet Karayolu üzerinde Samsun şehir merkezine 20 Km uzaklıkta ve 1.1 Ha. alanı kapsamaktadır.

Sülünler Hakkında Genel Bilgi

Tanınması: Eşey ayrıcalığı çok belirgin olup erkek ve dişi bireyleri ayrı görünümündedir. Erkekleri çok renkli uzun kuyruklu süslü bir kuştur. Erkeklerde baş ve boynu koyu yeşil, madeni lacivert parıltılıdır. Dişilerin rengi kül rengi, açık veya koyu kahverengi gri tonlarda açık ve koyu konsantre renklerle dikkati çeker. Kanatları küçük olmasına rağmen hızlı uçabilmekte fakat uzun mesafe kat edememektedir.

Yaşama Ortamı: Tarlaların ormanla karıştığı yerlerdeki kısa boylu bitkilerin dibi ve buradaki sulak alanla, açık araziler, ağaçlık ve fundalıklar, tarla, çayır ve akarsulara sınır teşkil eden orman kenarlarının bulunduğu alanlarda yaşarlar.

Üreme: Sülünler 37 haftalık yaşta eşeyssel olgunluğa ulaşırlar. Üreme dönemi Mart ayıyla başlar Haziran sonuna kadar devam eder. Yeşilimsi griden, yeşil zeytin rengine çalan yumurtaları 3.5x4.5 cm ebatlarında ortalama 35 gr ağırlığındadır. Kabuk oranı kanatlılar içinde en yüksek değerde olup; %15'tir. Doğada bir dişi 8–12 yumurta yapar ve bunların üzerine yatar, Merkezimizde ise yumurtalar sürekli toplandığı için üreme dürtüsüyle yumurtlamaya devam

eder bir dönemde 40-45 yumurtaya kadar çıkar. Sülünler için normal şartlarda kuluçka süresi 24 gündür.

2003 yılından bu yana, Merkezimiz tarafından yürütülen koruma ve üretim çalışmaları neticesinde Türkiye'nin çeşitli illerinde doğaya toplam 370.766 adet sülün yerleştirilmiştir. 2024 yılı tahsis programı kapsamında Kastamonu iline 400, Zonguldak iline 400, Siirt iline 200, Batman iline 200, Samsun iline 400 ve Giresun iline 100 adet olmak üzere toplam 1.700 adet sülün doğal yaşam alanlarına salınmıştır. 2025 yılı için ise 3.000 adet sülünün üretilerek doğaya yerleştirilmesi planlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: sülün, phasianus colchicus, samsun, gelemen, dkmp

Tekkeköy Gelemen Pheasant Production Center and Pheasant Placement Studies

Abstract:

Mankind has interfered with nature since its existence, causing it to change its face. Among known reasons, population growth, industrialization, rapid urbanization, natural disasters, irregular and excessive hunting accelerated the destruction of natural resources and caused many wild animal species to disappear or face danger of extinction.

Our ministry has established pheasant breeding stations among them “Samsun Gelemen Pheasant Breeding Station under the Land Hunting Law and National Parks Laws to breed, release and support native pheasant breeds in nature, whose numbers are decreasing rapidly.

Our center was established under the “Second Five-Year Development Plan”, in 1969 and located in Tekkeköy district which is on the Samsun-Ordu highway, 20 kilometers away from Samsun city centrum, and it encompasses 1.1 acres of land.

General Information About Pheasants:

DESCRIPTION: Different genders have quite specific qualities, males and females have different appearances. Males are fancy with long and very colorful tails. The head and neck of males are green, with a dark blue metallic sheen. Females have ashen, light or dark Brown-gray coloration, with noticeable light or dark concentrated colors. They can fly with their small wings, though they cannot traverse long distances.

LIVING ENVIRONMENT: Near the short foliage that grow in areas where forests meet farmlands, orchards specially the areas where forest borders meet with rivers, meadows and farmlands are their habitat.

BREEDING: Pheasant reach sexual maturity at the age of 37 weeks. Breeding season starts at March and continues to the end of June. Their eggs are green-gray to olive green, with an average size of 3.5 x 4.5 cm and weight approximately 35 gr. The mean ratio is the highest in birds, which is 15%. Normally, a female in its natural habitat lays about 8-12 eggs and lies over them, but in our center, because the eggs are gathered repeatedly, the urge to breed continues so a female continues to lay eggs numbering 40-45 eggs a period.

The normal hatching period for pheasants is 24 days.

Since 2003, a total of 370,766 pheasants have been bred and released into the wild across various provinces of Türkiye as a result of the conservation and propagation efforts carried out

by our center. Within the scope of the 2024 allocation program, 400 pheasants were released in Kastamonu, 400 in Zonguldak, 200 in Siirt, 200 in Batman, 400 in Samsun, and 100 in Giresun amounting to a total of 1,700 pheasants released into their natural habitats. For 2025, the production and release of 3,000 pheasants is planned.

Keywords: pheasant, phasianus colchicus, samsun, gelemen, dkmp



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen “Doğal Alabalık Üretilmesi ve Orman İçi Suların Balıklandırılması Projesi” Kapsamında Yapılan Arazi Çalışmaları ve Sonuçları

Özgür AKKAN¹ Nadir BAŞÇINAR² Akif ÜMÜZER³ Pınar AKGÜN¹ Cüneyt ALOĞLU⁴

¹Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü, Trabzon Şube, Trabzon

²Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi, Balıkçılık Teknolojisi Mühendisliği Bölümü, Sürmene - Trabzon

³Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü, Erzurum

⁴Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü, Rize

Özet:

Doğal kahverengi alabalık popülasyonlarının optimum düzeye ulaştırılması amacıyla doğal alabalık türlerinin üretimi ve üretilen bireylerin doğal yaşam alanlarına geri döndürülmesini hedefleyen “Doğal Alabalık Üretilmesi ve Orman İçi Suların Balıklandırılması Projesi” Tarım ve Orman Bakanlığınca 2005 yılından itibaren uygulamaya konulmuştur. Proje kapsamında bir yandan üretilen doğal alabalıklar ile dere stoklarının iyileştirilmesi sağlarken, diğer yandan sportif balık avcılığının geliştirilmesi ile orman köylüsünün sosyo-ekonomik yönden kalkındırılması desteklenmektedir.

Proje kapsamında arazi uygulaması olarak; “Doğal Alabalık Üretimi ve Ormaniçi Suların Balıklandırılması Projesi Kapsamında İzleme ve Kontrol: Markalama Projesi”, “Damızlık Stok Yönetimi ve Yumurta-Larva Kalitesi Araştırma ve Geliştirme Projesi”, “Ormaniçi Akarsularda Doğal Alabalıkların Göçlerinin İzlenmesi ve Olta Balıkçılığı Açısından Değerlendirilmesi Projesi” ve “Doğal Alabalık Yavrularının Salım Sonrası Davranışlarının Yapay Şartlarda İzlenmesi ve Doğal Ortamla Karşılaştırılması Projesi” yürütülmüştür.

Çalışmalar neticesinde;

- Tüm çalışma sahalarında en büyük bireyin dahi, mevzuatta alabalık avlanmasına izin verilen 25 cm’den küçük olduğu,
- Erkek balıkların çoğunlukla 13-14 cm, dişi balıkların 15-17 cm büyüklükte eşeysel olgunluğa (üreme büyüklüğüne) ulaştıkları,
- Dişi balıkların yumurta verimlerinin oldukça düşük olduğu (25-200 adet arasında),

- Çalışma sahaları olan ormaniçi sularda doğal populasyonların kendi nesillerini sürdürmeye yeterli oldukları,
- Markalama yapılarak doğaya geri salınan balıkların aynı ortamda kalmaya devam ettikleri,
- Markalama sonrası geri salım noktası ile yeniden yakalama (6-12 ay sonra) noktası arasındaki mesafenin birkaç metre ile 100 m civarında değişim gösterdiği,
- Balıkların yaşama alanları ile üreme alanlarının aynı olduğu,
- Ormaniçi sularda yapılacak avcılığın (sportif veya tüketim amaçlı) doğal alabalık stoklarına zarar verme potansiyelinin yüksek olduğu,
- Doğal stokların oldukları alanlarda korunması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Kırmızı benekli alabalık, balıklandırma, damızlık, markalama, izleme, populasyon

Field Studies and Results Conducted Within the Scope of “Natural Trout Production and Forest Water Fish Farming Project” Carried Out by the General Directorate of Nature Conservation and National Parks

Abstract:

The “Natural Trout Production and Forest Water Fish Project”, which aims to produce natural trout species and return the produced individuals to their natural habitats in order to reach the optimum level of natural brown trout populations, has been put into practice by the Ministry of Agriculture and Forestry since 2005. Within the scope of the project, on the one hand, stream stocks are improved with the produced trout, on the other hand, the socio-economic development of forest villagers is supported by the development of sport fishing.

As a field application within the scope of the project; “Monitoring and Control within the Scope of Natural Trout Production and Fish Farming of Forest Waters Project: Marking Project”, “Broodstock Management, and Egg-Larva Quality Research and Development Project”, “Monitoring the Migration of Trout in Forest Streams and Evaluating It in Terms of Angling Project” and “Monitoring the Post-Release Behavior of Natural Trout Juveniles in Artificial Conditions and Comparison with the Natural Environment Project” were carried out.

As a result of the studies;

- In all study areas, even the largest individual was smaller than the 25 cm allowed for trout fishing in the legislation,
- Male fish mostly reached sexual maturity (reproductive size) at 13-14 cm and female fish at 15-17 cm,
- Egg productivity of female fish was quite low (between 25-200),
- Natural populations in the forest waters, which were the study areas, were sufficient to sustain their own generations,

- Fish that were marked and released back into nature continued to stay in the same environment,
- The distance between the release point after marking and the recapture point (6-12 months later) varied between a few meters and around 100 m,
- The living and breeding areas of the fish were the same,
- Hunting in forest waters (for sport or consumption) has a high potential to harm natural trout stocks,
- Natural stocks should be protected in the areas where they are located.

Key words: Red spotted trout, fish introduction, broodstock management, marking, monitoring, population



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yaban Hayatında Teknoloji Kullanımı

Oğuzhan ŞAHİNOĞLU¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar 13. Bölge Müdürlüğü

Corresponding Author: oguzhan.sahinoglu@milliparklar.gov.tr

Özet:

Yaban hayatında teknoloji kullanımı, insanlığın doğayı anlama ve koruma çabasıyla birlikte gelişmiştir. Fotoğraf makineleri, dürbün ve teleskopların kullanımı doğayı gözlemlemede büyük kolaylık sağladı. Sonrasında radyo vericileri ve GPS cihazları, hayvanların göç yollarını takip etmek için kullanılmaya başlandı. Araştırmacılar, bu teknolojiler sayesinde doğadaki canlıların davranışlarını daha detaylı inceleyebildi.

Günümüzde dronlar yaban hayatı araştırmalarında önemli rol oynamaktadır. Özellikle dronlar, ve fotokapanlar yaban hayvanlarının davranışlarının gözlemlenmesi ve koruma faaliyetlerinde kullanılmaktadır.

Gelecekte, robotik teknolojinin yaban hayatında çok daha büyük bir etkisi olması beklenmektedir. Otonom kara ve hava robotları, koruma bölgelerinde devriye gezebilecek, mini robotlar hayvanların davranışlarını rahatsız etmeden veri toplayabilecek, kamuflajlı robotlar doğaya tamamen uyum sağlayarak araştırmacıların gözlem yeteneklerini artırabilecek, yapay zeka destekli yazılımlar hayvan sayımlarını otomatikleştirerek zamandan ve iş gücünden tasarruf sağlayabilecek, ayrıca, çevre sensörleri aracılığıyla sıcaklık, nem ve diğer çevresel veriler anlık olarak toplanabilecektir. Bu veriler, yaban hayatı koruma projelerinde kritik bilgiler sunacaktır. Hatta yapay zekâlı robotlar, hastalanan ya da yaralanan hayvanları tespit edip otomatik olarak yardım çağırabilecektir.

Teknoloji sayesinde doğa ile insan arasındaki denge daha sağlıklı bir şekilde korunabilecektir.

Anahtar Kelimeler: drone, fotokapan, robot, teknoloji, yaban hayatı

USE OF TECHNOLOGY IN WILDLIFE

Abstract:

The use of technology in wildlife has developed alongside humanity's efforts to understand and protect nature. The use of cameras, binoculars, and telescopes has greatly facilitated the observation of nature. Later, radio transmitters and GPS devices began to be used to track the

migration routes of animals. Thanks to these technologies, researchers were able to study the behaviors of living creatures in the wild in more detail.

Today, drones play an important role in wildlife research. In particular, drones and camera traps are used to observe the behaviors of wild animals and to support conservation activities.

In the future, robotic technology is expected to have a much greater impact on wildlife. Autonomous land and aerial robots will be able to patrol protected areas; mini robots will be able to collect data without disturbing the animals' behavior; camouflaged robots will fully blend into nature, enhancing researchers' observation capabilities. Artificial intelligence-supported software will automate animal counting, saving time and labor. Additionally, environmental sensors will allow real-time collection of temperature, humidity, and other environmental data. This data will provide critical information for wildlife conservation projects. Moreover, AI-powered robots will be able to detect sick or injured animals and automatically call for assistance.

Thanks to technology, the balance between nature and humans will be preserved in a healthier way.

Keywords: camera trap, drone, robot, technology, wildlife



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

İnsan ve Yaban Hayvanı Etkileşimleri
Alaattin ÖZDEMİR, Bilal ALP

14. Bölge Müdürlüğü

Avcılık ve Yaban Hayatı Şube Müdürlüğü

Corresponding Author: alaattin.ozdemir@milliparklar.gov.tr

Özet:

İnsan ve yaban hayvanı etkileşimi, doğal alanların daralmasıyla birlikte daha sık ve doğrudan yaşanmaktadır. İnsan faaliyetleri hem doğrudan zarar verebilir hem de yaban hayvanlarını yaşam alanlarını terk etmeye zorlayabilir. Bu etkileşim, çoğu zaman yaban hayatı için tehdit oluştururken, bazı durumlarda da uyum sürecini tetikleyebilir. Ancak bu yakınlaşmanın hem insanlar hem de hayvanlar açısından riskler barındırdığı unutulmamalıdır.

Etkileşimler; tarım alanlarına zarar veren yaban hayvanları, hayvan saldırıları ve zoonotik hastalık bulaşı gibi çatışmalardan; ekoturizm, toplum temelli koruma programları ve habitat iyileştirme gibi işbirliğine dayalı yaklaşımlara kadar geniş bir yelpazede görülmektedir. Bu etkileşimlerde amacımız minimum müdahale ile yapılan çalışmalardan maksimum verim almaktır.

Yerel toplulukların katılımıyla yürütülen koruma programları, özellikle biyolojik çeşitlilik açısından zengin bölgelerde, olumlu etkileşimleri teşvik etmektedir. Ekosistem hizmetleri için yapılan ödemeler, korunan alan tampon bölgeleri ve sürdürülebilir ekoturizm, insan-yaban hayatı uyumuna dair başarılı modeller sunmaktadır. Toplumun bu konuda bilinçlenmesi, çevre koruma çalışmalarına destek verilmesi ve doğaya karşı daha duyarlı bir yaklaşım geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Çünkü yaban hayatının korunması, yalnızca hayvanların değil, insanların da sağlıklı bir çevrede yaşayabilmesi için gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Yaban Hayatı , insan, etkileşim

Human and Wildlife Interactions

Abstract:

As natural habitats continue to shrink, interactions between humans and wildlife are occurring with increasing frequency and intensity. Human activities not only pose direct threats to wildlife but also often compel wild animals to abandon their natural habitats. While these interactions can have detrimental effects on wildlife populations, in certain contexts, they may also initiate processes of adaptation and coexistence. Nevertheless, it is crucial to recognize that such proximity carries inherent risks for both humans and animals.

Human-wildlife interactions span a wide range of dynamics, including conflicts—such as crop damage, attacks on livestock or humans, and the spread of zoonotic diseases—as well as cooperative and conservation-oriented efforts, such as ecotourism, community-based conservation initiatives, and habitat enhancement programs. The overarching aim in managing these interactions is to achieve maximum conservation impact through minimal and strategic intervention.

Conservation programs developed with the active participation of local communities—particularly in biodiversity-rich regions—have proven effective in promoting constructive human-wildlife relationships. Instruments such as payments for ecosystem services, buffer zones surrounding protected areas, and models of sustainable ecotourism contribute meaningfully to long-term coexistence strategies. Increasing public awareness, fostering community involvement in conservation efforts, and encouraging a more environmentally sensitive perspective are vital components of these strategies. Protecting wildlife is not only essential for the preservation of species and ecosystems, but also for maintaining a healthy and sustainable environment for future generations.

Keywords: Wildlife, Human, *Interaction*



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yaban Hayatının Yabanileştirilmesi

Şenay Arslan¹

¹Doğa Koruma ve Milli Parklar 15. Bölge Müdürlüğü

Corresponding Author: senay.arslan@milliparklar.gov.tr

Özet:

'Yaban Hayatının Yabanileştirilmesi' kendi içerisinde çelişen bir tanım olmuş olsa bile anlamı her geçen gün insanın, yaban hayatına keyfi veya zorunlu olarak müdahalesinin sonuçlarını içermektedir. Sonuçlar bazen tarıma verilen zararlar, bazen maddi kayıplar, bazen insan sağlığına olumsuz etkiler, bazen de can kayıpları ile neticelenebilmektedir.

Yaban hayatına yapılacak her türlü insan müdahalesinin olumlu veya olumsuz sonuçları olmaktadır. Av ve Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliği Yaban hayvanı-İnsan etkileşiminin en aza indirilmesi ile ilgili mevzuatı açıklamıştır.

Yönetmelikte; “Av ve yaban hayvanlarının korunması; Av ve yaban hayvanlarının yaşama ortamları ile birlikte korunması esastır. Yaşama alanlarının korunması; Yaban hayvanlarının beslenmesine, barınmasına, üremesine ve korunmasına imkân veren doğal yaşam ortamları tahrip edilemez, doğal yapıları değiştirilemez.” şeklindedir.

Risk haritaları ve hazırlanması; Türler ve yaşama ortamlarını tehdit eden faaliyetler ile avlanmaya ait her türlü bilginin yer aldığı rapor” şeklinde tanımlanmıştır.

Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ile ilgili Yönetmelik ise Yaban Hayatı Koruma Sahası ve Yaşama Ortamının Rehabilitasyonu tanımları ile yaban hayatının en önemli unsuru olan yaban hayvanlarının yaşama ortamlarının önemini vurgulamıştır.

“Yaşama Ortamının Rehabilitasyonu; Yaban hayatı koruma ve geliştirme sahalarında hedef tür veya türlerin üremeleri göz önünde bulundurularak yaşama ortamını iyileştirici gerekli tedbirler alınır” demektedir.

Yönetmeliklerde belirtilen bu hususlar doğrultusunda 'Yaban Hayatının Yabanileştirilmesi' için ilk hareket yaşama ortamını iyileştirici gerekli desteklerin yapılması olacaktır. DKMP müdürlüklerinin avlak sistemi üzerinden hazırlayacakları risk haritaları doğrultusunda pilot alanlar belirlenerek Yaban Hayatı Koruma Sahası çalışmalarına başlanması, Yaban hayvanlarının beslenmesine, barınmasına, üremesine ve korunmasına imkân veren doğal yaşam ortamlarının desteklenmesi ve sonuçlarının üç yıl süre ile izlenerek raporlanması, her sene Yaban Hayvanı Zararları verilerinin değerlendirilmesi ile Yaban hayvanı-İnsan etkileşimi azalacaktır.

Yaban Hayvanı Zararları verilerinin çıktısı ile yaban hayvanı-insan etkileşiminin tarım ve insan sağlığı açısından olumsuz etkilerinin azalması yaban hayatının yönetim planlarına sürdürülebilirliğine ivme katacak, tarım zararlarının önleyiciliği için doğal metotlar belirlenecek, yaban hayvanlarını besleme yoluyla ortamını değiştirerek kaçak avcılık azalacak, yaban hayvanı ekosistemi besin piramidinin kontrolünde uzun vadede üretici, tüketici ve ayrıştırıcılarının ortamdaki uzaklaşmaması nedeniyle beklenen denge sağlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: yaban hayatı koruma sahası, yaşama ortamının rehabilitasyonu, yaban hayvanı zararları

Wilderness of Wildlife

Abstract:

Even if 'Wilderness of Wildlife' has been a contradictory definition within itself, its meaning includes the results of arbitrary or forced intervention of humans in wildlife every day. The consequences can sometimes result in damage to agriculture, sometimes financial losses, sometimes negative effects on human health, and sometimes loss of life.

Any human intervention in wildlife has positive or negative consequences. The Regulation on the Protection of Hunting and Wild Animals and Their Habitats, and the Procedures and Principles of Pest Control explained the legislation on minimizing wild animal-human interaction.

In the Regulation; “Protection of hunting and wild animals; It is essential to protect hunting and wild animals together with their habitats. Protection of habitats; Natural habitats that allow wild animals to feed, shelter, breed and protect themselves cannot be destroyed and their natural structures cannot be changed.”

Risk maps and their preparation; Report containing all kinds of information on activities and hunting that threaten species and their habitats”.

The Regulation on Wildlife Protection and Wildlife Development Areas emphasizes the importance of the habitats of wild animals, which are the most important elements of wildlife, with the definitions of Wildlife Protection Area and Rehabilitation of Habitat.

“Rehabilitation of the Habitat; Necessary measures are taken to improve the habitat in wildlife protection and development areas, taking into account the reproduction of the target species or species”.

In line with these issues specified in the regulations, the first action for 'Wildization of Wildlife' will be to provide the necessary support to improve the living environment. Wildlife Protection Area works will be initiated by determining pilot areas in line with the risk maps to be prepared by DKMP directorates through the hunting area system, supporting natural habitats that allow wild animals to feed, shelter, breed and protect, monitoring and reporting the results for three years, evaluating the Wild Animal Damage data every year, and Wild Animal-Human interaction will decrease.

With the output of Wild Animal Damages data, the reduction of the negative effects of wild animal-human interaction in terms of agriculture and human health will accelerate the sustainability of wildlife management plans, natural methods will be determined for the prevention of agricultural damages, poaching will decrease by changing the environment by

feeding wild animals, and the expected balance will be achieved in the control of the food pyramid of the wild animal ecosystem in the long term as producers, consumers and decomposers do not move away from the environment.

Keywords: wildlife protection area, rehabilitation of the habitat, wild animal harms



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Dicle Yaban Hayatı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi Çalışmaları

Kasım ERTÜRK¹

¹Ministry of Agriculture and Forestry, General Directorate of Nature Conservation and National Parks, 15th Regional Directorate, Diyarbakır

Corresponding author: kasim.erturk@milliparklar.gov.tr

Özet:

Güneydoğu Anadolu Bölgesi ülkemizin doğal açıdan en sıra dışı alanlarından birisidir. Bölge Ortadoğu'ya özgü bozkır ve yarı-çöl canlılarının Türkiye'ye girdikleri sınır kapısı olma özelliğinde olup Türkiye'nin diğer bölgelerinde bulunmayan canlı türlerini temsil eden kendine has iki farklı doğal yaşam alanını barındırmaktadır. Bölge Fırat ve Dicle nehirlerinin boyları, taşkın düzlükleri, bu nehirlerle açılan ana kollar ile bölgenin özellikle güney kesimlerinde bulunan bozkır ve yarı-çöl alanlar gibi iki yönlü (sulak alan ve çöl) doğal niteliğinden dolayı yöreye özgü pek çok endemik bitki ve hayvan türüne ev sahipliği yapmaktadır. GAP bölgesinin bu zengin biyolojik çeşitliliğinin korunması, ulusal ve uluslararası bilimsel literatürüne katkıda bulunmanın yanı sıra ülkemiz yaban hayatının gelecek nesillere aktarılması açısından büyük önem arz etmektedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 15. Bölge Müdürlüğü ile Dicle Üniversitesi Rektörlüğü işbirliğiyle kurulan Dicle Yaban Hayvanı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezimiz 2020 yılının başlarında faaliyete başlamış olup ; Merkezin temel amacı Çevresel faktörler sonucu veya antropojenik (insan kaynaklı) etkiler sonucu merkeze gelen yaralı, güçten düşmüş, öksüz yaban hayvanları ile taraf olunan uluslararası sözleşmeler gereğince kaçak olarak yurda sokulup el konulan yaban hayvanlarının tedavi ve rehabilitasyonu sağlandıktan sonra doğal yaşam alanlarına tekrar kazandırmaktır. Merkezimizde 15. Bölge müdürlüğüne bağlı illerden getirilerek tedavisi yapılan yüzlerce hayvan içerisinde ; Fırat kaplumbağası , alaca sansar, toy kuşu, kara leylek, çizgili sırtlan, kaya kartalı, yılan kartalı, kızıl şahin, flamingo, puhu, su samuru, kukumav, kulaklı orman baykuşu, keklik, peçeli baykuş, akbaba, balaban, kerkenez, atmaca, doğan, leylek, çakal, kurt, oklu kirpi, tilki, martı, dağ keçisi, karaca gibi yaban hayvanları bulunmakta olup tedavi ve rehabilitasyon süreçleri tamamlananlar tekrar doğal yaşam alanına bırakılmıştır.

Bu kapsamda çalışmalarımızdan bir örnek olarak 2022 yılında ülkemizde çok nadir bulunan ve göç yolunda kanat tüyleri zarar gördüğü için duyarlı vatandaşlar tarafından merkezimize getirilen kara leyleğin tedavisi merkezimizde yapılmıştır. Kara leylek Yaklaşık 8 aylık tedavi ve rehabilitasyon süresi sonucunda doğaya geri bırakılmıştır.

Anahtar kelimeler: Yaban hayvanı, Rehabilitasyon, Kurtarma Merkezi, Diyarbakır

Abstract:

The Southeastern Anatolia Region is one of the most extraordinary areas of our country in terms of nature. The region is the border gate where steppe and semi-desert creatures specific to the Middle East enter Turkey and hosts two different natural habitats representing species not found in other regions of Turkey. The region hosts many endemic plant and animal species due to its natural characteristics such as the Euphrates and Tigris rivers, flood plains, main branches opening to these rivers and steppe and semi-desert areas located especially in the southern parts of the region. The protection of this rich biological diversity of the GAP region is of great importance in terms of contributing to national and international scientific literature and transferring our country's wildlife to future generations.

Our Dicle Wild Animal Rescue and Rehabilitation Center, established in cooperation with the 15th Regional Directorate of the General Directorate of Nature Conservation and National Parks of the Ministry of Agriculture and Forestry and the Rectorate of Dicle University, started its activities in early 2020; The main purpose of the center is to treat and rehabilitate injured, weakened, orphaned wild animals that come to the center as a result of environmental factors or anthropogenic (human-induced) effects, and wild animals that are smuggled into the country and confiscated in accordance with international agreements that we are parties to, and then reintroduce them to their natural habitats. Among the hundreds of animals brought from provinces affiliated to the 15th Regional Directorate and treated in our center, there are; There are wild animals such as euphrates turtle, marten, bustard, black stork, striped hyena, golden eagle, snake eagle, red-legged falcon, flamingo, eagle owl, otter, little owl, long-eared owl, partridge, barn owl, vulture, bittern, kestrel, sparrowhawk, falcon, stork, jackal, wolf, porcupine, fox, seagull, mountain goat, roe deer and those whose treatment and rehabilitation processes have been completed have been released back into their natural habitat.

In this context, as an example of our work, the treatment of a black stork, which is very rare in our country and was brought to our center by sensitive citizens because its wing feathers were damaged during its migration route, was carried out in our center in 2022. The black stork was released back into nature after approximately 8 months of treatment and rehabilitation.

Key words: Wild animal, Rehabilitation, Rescue Center, Diyarbakır



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Muhabbet Kuşlarında Söloomik Fitıkların Araştırılması

Üzeyir Yiğit UYSAL¹, Serhat Özsoy²

¹ Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul University - Cerrahpasa, Graduate Education Institution, Istanbul, 34320 Avcılar, Turkey

² Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul University - Cerrahpasa, Department of Wild Animal Diseases and Ecology, Istanbul, 34320 Avcılar, Turkey.

Corresponding Author: uzeyiryigit.uyisal@ogr.iuc.edu.tr

Özet:

Bu çalışma, ülkemizde beslenen en yaygın egzotik kanatlı türü olan muhabbet kuşlarında (*Melopsittacus undulatus*) yaygın olarak karşılaşılan söloomik fitıkların oluşum sebeplerini araştırmak, görüntüleme teknikleri sayesinde fitıklaşan organları belirlemek ve fitıkların cerrahi girişim ile tedavisini sağlamayı amaçlamaktadır.

Karın fitığı; bir organın veya dokunun karın duvarında oluşan bir açıklıktan geçmesi sonucu karın boşluğundan çıkarak derialtında birikmesidir. Söloomik fitıklar, genellikle hiperöstrojenizm ve hipokalsemi gibi faktörlere bağlı olarak karın duvarı kaslarının ve bağ dokusunu zayıflaması sonucu oluşur. Bu vakalar özellikle dişi kuşlarda yaygın olarak görülmektedir, çünkü dişi kuşlarda yumurtlama süreci ve hormonal değişiklikler karın kaslarının zayıflamasına ve dolayısıyla fitık oluşumuna yol açmaktadır. Ayrıca, intraabdominal basıncın artışı artmasına sebep olan; intra-söloomik tümörler, üreme kanalından köken alan kistler, obesite, sürekli yumurtlama ve salphingitis gibi durumlar, zayıflayan kas ve bağdokuya kuvvet uygulayarak ayrılmasına katkı sağlar ve fitıkların gelişimine yatkınlık oluşturur.

Fitıkların çok büyük bir kısmı ventral orta şekillenir, bunun sebebi karın kaslarının birleştiği linea albanın nispeten daha zayıf bir nokta olmasıdır. Ancak bazı olgularda fitıklar dorsal perineal bölgede veya ventral lateral alanda da gözlenebilir.

Fitık oluşumunda, karın duvarındaki zayıf noktalar, iç organların dışarıya doğru çıkmasına ve deri altında birikmesine neden olur. Fitık kesesi, zamanla kalınlaşarak ve şişerek derinin ksantamatöz bir hal almasına yol açar. Bu durum, çevre dokularda lipit birikimine bağlı şekillenir.

Çalışmada, fitıkların tanısı için kontrastlı radyografi ve ultrasonografi gibi ileri görüntüleme tekniklerinden yararlanılarak fitık içeriğinin ve çevre dokuların detaylı bir şekilde değerlendirilmesi sağlanmıştır. Tanı sonrası, hastaları cerrahi müdahaleye hazır hale getirmek için medikal tedavi uygulanmıştır. Cerrahi işlem ise fitık içeriğinin fitık deliğinden karın boşluğuna geri yerleştirilmesi, cerrahi olarak uzaklaştırılması gereken kist ya da yumurta kanalının uzaklaştırılması ve karın duvarındaki açıklığın cerrahi dikişler ile kapatılmasını

içermektedir. Gerekli görülen olgularda, özellikle hiperöstrojenizme bağlı oluşan fitiklarda, hormonal tedavi ile destek sağlanmaktadır.

Cerrahi müdahalelerde, kanama, dispne ve anesteziye bağlı diğer komplikasyonlara bağlı riskler mevcuttur. Ayrıca fitiklar, onarım sonrasında da tekrarlayabilme potansiyeline sahiptir, bu nedenle operasyon sonrası izleme büyük önem taşır.

Muhabbet kuşlarının özellikle küçük boyutları nedeniyle bu tür operasyonlar dünya genelinde yaygın olarak gerçekleştirilememektedir. Ülkemizde ise bu konuda yapılmış bilimsel araştırmalar oldukça sınırlıdır. Bu çalışma, alana özgün katkılar sunarak, fitik vakalarının yönetimiyle ilgili önemli bir kaynak oluşturmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Muhabbetkuşu, Fitik, Sölom,

Investigation of Hoelomic Hernias in Budgerigars

Abstract:

This study aims to investigate the etiological factors leading to the formation of common sölomic hernias in budgerigars (*Melopsittacus undulatus*), the most commonly kept exotic avian species in our country, identify herniated organs using imaging techniques, and provide surgical treatment for these hernias.

Sölomic hernias typically occur as a result of abdominal wall muscle weakening due to factors such as hyperestrogenism, chronic egg-laying, and obesity. These cases are especially prevalent in female birds, as the egg-laying process and hormonal changes in females lead to the weakening of abdominal muscles, consequently contributing to hernia formation. Additionally, increased intra-abdominal pressure, excessive salpingx dilation, intra-abdominal masses or tumors, cysts originating from the reproductive tract, and egg binding (dystocia) predispose to hernia development.

The majority of hernias develop along the ventral midline, particularly in front of the cloaca. However, in some cases, hernias may also be observed in the dorsal perineal region or ventral lateral area. In hernia formation, weak points in the abdominal wall allow internal organs to protrude and accumulate beneath the skin. The hernial sac gradually thickens and swells, taking on a xanthomatous appearance due to lipid accumulation in surrounding tissues.

In this study, advanced imaging techniques such as contrast radiography and ultrasonography will be utilized to obtain a detailed assessment of hernia contents and surrounding tissues for diagnosis. After diagnosis, medical treatment will be applied to prepare patients for surgical intervention. Subsequently, surgical treatment will involve repositioning the hernia contents back into the abdominal cavity and closing the defect in the abdominal wall with surgical sutures. In cases where necessary, particularly in hernias caused by hyperestrogenism, hormonal therapy will be provided as an adjunct.

Surgical procedures carry risks such as bleeding, dyspnea, and other complications related to anesthesia. Additionally, hernias have the potential to recur even after repair, making postoperative monitoring crucial.

Due to the small size and physiological sensitivity of budgerigars, such procedures are typically performed at specialized centers worldwide. In our country, scientific research on this subject is limited. This study aims to make a significant contribution to the field by providing an important resource for the management of hernia cases.

Keywords: Budgerigar, Hernia, Coelom



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Puhu (Bubo bubo) Kuşlarında Radiyografik Görüntüleme ile Thoracic Limb (Kanat) Kemiklerinin Anatomik ve Morfometrik Olarak İncelenmesi

Osman YILMAZ^{1a}, Loğman ASLAN^{2b}, Selime Nur UYSAL^{2c}, Murat ALTINTAŞ^{2d}

¹ Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Anatomy, 65080, Van, Turkey

² Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Surgery, 65080, Van, Turkey

^aORCID: 0000-0003-2013-9213, ^bORCID: 0000-0002-1567-1523, ^cORCID: 0009-0004-0158-5650, ^dORCID:0000-0002-2405-9141

Corresponding Author: osmanyilmaz@yyu.edu.tr

Özet:

Giriş: Yırtıcı kuşlar içerisinde yer alan Puhu (Bubo bubo), güçlü kanat yapısı ve uçuş kabiliyetiyle dikkat çeken bir türdür. Bu çalışmada, Puhu kuşlarının üst ekstremitesine ait uzun kemiklerin anatomik ve morfometrik özellikleri, radyografik görüntüleme yöntemiyle değerlendirildi. Amaç, uçuş fonksiyonlarının biyomekanik temellerini anlamaya katkı sunmak ve rehabilitasyon süreçlerinde referans oluşturabilecek veriler elde etmektir.

Materyal ve Metot: Çalışmada 6 adet erişkin Puhu kuşuna ait radyografik görüntüler kullanıldı. Öncelikle, kanat kemikleri anatomik özellikleri bakımından incelendi. Daha sonra, Humerus uzunluğu (HL), humerus genişliği (HW), ulna uzunluğu (UL), ulna genişliği (UW), radius uzunluğu (RL), radius genişliği (RW), carpometacarpus uzunluğu (CML) ve genişliği (CMW), digiti manus kemikleri (DM1, DM2, DM3) ve vücut ağırlığı (gr) ölçülerek istatistiksel analizler gerçekleştirildi.

Bulgular: Puhu kuşlarının kanat iskeletinin anatomik yapılarının genel olarak literatür verisiyle uyumlu olduğu gözlemlendi. Ek olarak, 1. Parmakta (DM1)'de tek, 2. Parmakta (DM2) proximal ve distal olmak üzere 2 adet, 3. Parmakta ise (DM3) 1 adet phalanx olduğu görüldü. HL: 163,07 mm, HW: 8,42 mm, UL: 189,95 mm, UW: 7,87 mm, RL: 183,17 mm, RW: 5,43 mm, CML: 76,60 mm, CMW: 5,60 mm, DM1: 27,07 mm, DM2: 59,63 mm, DM3: 10,98 mm olarak belirlendi. Korelasyon analizlerine bakıldığında, vücut ağırlığı ile HL($r=0,949$), HW ($r=0,928$), UL($r=0,937$), RW ($r=0,951$), CML ($r=0,979$) ve DM1($r=0,962$) arasında istatistiksel olarak çok anlamlı, yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve güçlü ilişkiler gözlemlendi ($p<0.01$). Bununla birlikte, thoracic limb kemiklerinin morfometrik ölçümlerinin kendi arasında ise, çoğunlukla istatistik olarak anlamlı, pozitif yönlü ve güçlü korelasyonlar tespit edildi. Vücut ağırlığı ve morfometrik ölçümler arasında gözlenen bu güçlü ilişkiler, kanat iskeletinin allometrik büyüme ve prensiplerine uygun gelişim gösterdiğini ve fonksiyonel taleplere göre şekillendiğini düşündürmektedir.

Sonuç: Puhu kuşlarının kanat kemiklerinin morfometrik özellikleri ile vücut ağırlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü ilişkiler tespit edilmiştir. Bu bulgular, hem anatomik hem de klinik açıdan önem taşımakta olup, kanat yaralanmalarının değerlendirilmesi, cerrahi planlama ve rehabilitasyon süreçlerinde referans veri olarak kullanılabilir. Ayrıca yaban hayatı rehabilitasyon merkezlerinde bireylere özgü tedavi planlarının geliştirilmesine katkı sunabilir.

Anahtar Kelimeler: Puhu, *Bubo bubo*, kanat kemikleri, radyografi, morfometri, kuş anatomisi.

Anatomical and Morphometric Evaluation of Thoracic Limb (Wing) Bones by Radiographic Imaging in Eurasian Eagle-Owls (*Bubo bubo*)

Abstract:

Introduction: The Eurasian eagle-owl (*Bubo bubo*), a member of the raptor group, is known for its strong wing structure and flight capability. This study aimed to evaluate the anatomical and morphometric characteristics of the long bones of the thoracic limb in Eurasian eagle-owls using radiographic imaging. The objective was to contribute to the understanding of the biomechanical basis of flight functions and to provide data that may serve as references in rehabilitation processes.

Materials and Methods: Radiographic images from six adult Eurasian eagle-owls were used in this study. First, the wing bones were examined anatomically. Then, the humerus length (HL), humerus width (HW), ulna length (UL), ulna width (UW), radius length (RL), radius width (RW), carpometacarpus length (CML) and width (CMW), digiti manus bones (DM1, DM2, DM3), and body weight (g) were measured and statistically analyzed.

Results: The anatomical structures of the wing skeleton in Eurasian eagle-owls were generally consistent with the literature. Additionally, one phalanx was observed in digit 1 (DM1), two in digit 2 (DM2 - proximal and distal), and one in digit 3 (DM3). The measured values were: HL: 163.07 mm, HW: 8.42 mm, UL: 189.95 mm, UW: 7.87 mm, RL: 183.17 mm, RW: 5.43 mm, CML: 76.60 mm, CMW: 5.60 mm, DM1: 27.07 mm, DM2: 59.63 mm, DM3: 10.98 mm. Correlation analyses revealed statistically significant, strong, positive relationships between body weight and HL ($r=0.949$), HW ($r=0.928$), UL ($r=0.937$), RW ($r=0.951$), CML ($r=0.979$), and DM1 ($r=0.962$) ($p<0.01$). Most morphometric measurements of thoracic limb bones were also significantly, positively, and strongly correlated with each other. These results suggest that the wing skeleton exhibits development consistent with allometric growth and functional demands.

Conclusion: Statistically significant and strong correlations were found between the morphometric characteristics of the wing bones and body weight in Eurasian eagle-owls. These findings are important both anatomically and clinically, and may be used as reference data for assessing wing injuries, surgical planning, and rehabilitation processes. They may also support individualized treatment planning in wildlife rehabilitation centers.

Keywords: Eurasian eagle-owl, *Bubo bubo*, wing bones, radiography, morphometry, avian anatomy.



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Puhu (Bubo bubo) Kuşlarında Radiografik Morfometri Kullanılarak Kafatası Ölçümlerinin Belirlenmesi

Osman YILMAZ^{1a}, Loğman ASLAN^{2b}, Murat ALTINTAŞ^{2c}, Selime Nur UYSAL^{2d}

¹ Van Yuzuncu Yıl University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Anatomy, 65080, Van, Turkey

² Van Yuzuncu Yıl University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Surgery, 65080, Van, Turkey

^aORCID: 0000-0003-2013-9213, ^bORCID: 0000-0002-1567-1523, ^cORCID: 0000-0002-2405-9141, ^dORCID: 0009-0004-0158-5650

Corresponding Author: osmanyilmaz@yyu.edu.tr

Özet:

Giriş: Bu çalışmanın amacı, Puhu (Bubo bubo) kuşlarında radyografik morfometri yöntemi kullanılarak kafatasına ait lineer ölçümlerin belirlenmesi ve bu ölçümler arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesidir. Bu sayede türün morfolojik özelliklerine dair temel bilgiler sunulması ve olası klinik, anatomik, paleontolojik ya da adli uygulamalarda kullanılabilecek referans verilerin oluşturulması hedeflenmiştir.

Materyal ve Metot: Çalışmada, 6 yetişkin Puhu kuşuna ait cranial radyograflar kullanıldı. Dijital radyografi yöntemiyle elde edilen görüntüler üzerinden toplam sekiz morfometrik parametre ölçüldü: Kafatası uzunluğu (SL), gaga uzunluğu (BL), gaga yüksekliği (BH), kafatası genişliği (SW), mandibula genişliği (MW), kafa yüksekliği (CH), kafatası yüksekliği (SH) ve vücut ağırlığı (gr). Elde edilen Ölçümlerin SPSS 26.0 programı kullanılarak istatistik analizi yapıldı.

Bulgular: Kafatası ölçümlerine ait ortalama değerler sırasıyla SL: 111,87 mm, BL: 47,72 mm, BH: 36,33 mm, SW: 83,65 mm, MW: 67,28 mm, CH: 44,83 mm ve SH: 57,12 mm olarak belirlendi. Vücut ağırlığı ortalama 2091,67 gram olarak saptandı. Korelasyon analizleri, vücut ağırlığı ile tüm cranial morfometrik ölçümler arasında anlamlı ve yüksek düzeyde pozitif ilişkiler olduğunu ortaya koydu ($p < 0.01$). Özellikle Ağırlık ile SL ($r: 0.972$), BL ($r=0.926$), BH ($r = 0,987$), SW ($r = 0,960$), MW ($r = 0,988$), CH ($r= 0.989$) ve SH ($r = 0,991$) ile çok güçlü korelasyon bulundu. Bu sonuçlar, kafatası yapısının bireyler arasında orantılı bir büyüme gösterdiğini ortaya koymuştur.

Sonuç: Radiografik morfometri, Puhu kuşlarının kafatası morfolojisinin değerlendirilmesinde etkili ve güvenilir bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Elde edilen veriler, bu türün kraniyal yapısında yüksek oranda simetri ve orantısallık bulunduğunu göstermektedir. Bu bulgular, türün kraniyal yapısına ilişkin temel normatif değerlerin belirlenmesinde, klinik değerlendirmelerin yanı sıra yaban hayatı rehabilitasyonu, taksonomi, biyometrik analizlerde ve ileride yapılacak karşılaştırmalı morfolojik çalışmalarda referans veri seti olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Puhu, *Bubo bubo*, radyografik morfometri, kafatası ölçümleri, kuş anatomisi, cranial morfoloji.

Determination of Skull Measurements Using Radiographic Morphometry in Eurasian Eagle-Owls (*Bubo bubo*)

Abstract:

Introduction: The aim of this study was to determine the linear skull measurements of Eurasian eagle-owls (*Bubo bubo*) using radiographic morphometry and to statistically evaluate the relationships among these measurements. In doing so, the study aimed to provide fundamental data on the morphological characteristics of the species and to establish reference values that may be used in clinical, anatomical, paleontological, or forensic applications.

Materials and Methods: Cranial radiographs of six adult Eurasian eagle-owls were used in the study. A total of eight morphometric parameters were measured from the images obtained via digital radiography: skull length (SL), beak length (BL), beak height (BH), skull width (SW), mandible width (MW), cranial height (CH), skull height (SH), and body weight (g). Statistical analyses were performed using SPSS 26.0 software.

Results: The mean values of the cranial measurements were determined as follows: SL: 111.87 mm, BL: 47.72 mm, BH: 36.33 mm, SW: 83.65 mm, MW: 67.28 mm, CH: 44.83 mm, and SH: 57.12 mm. The average body weight was found to be 2091.67 grams. Correlation analyses revealed significant and strong positive relationships between body weight and all cranial morphometric measurements ($p < 0.01$). Particularly strong correlations were found between body weight and SL ($r: 0.972$), BL ($r: 0.926$), BH ($r: 0.987$), SW ($r: 0.960$), MW ($r: 0.988$), CH ($r: 0.989$), and SH ($r: 0.991$). These results demonstrate that the skull structure shows proportionate growth among individuals.

Conclusion: Radiographic morphometry stands out as an effective and reliable method for evaluating the skull morphology of Eurasian eagle-owls. The data obtained indicate a high degree of symmetry and proportionality in the cranial structure of the species. These findings can serve as a reference data set for defining basic normative values of the species' cranial structure, supporting clinical evaluations, and contributing to wildlife rehabilitation, taxonomy, biometric analyses, and future comparative morphological studies.

Keywords: Eurasian eagle-owl, *Bubo bubo*, radiographic morphometry, skull measurements, avian anatomy, cranial morphology.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Polinasyonun Moleküler İzleri: Marnlı Bozkırda *Scabiosa*-Polinatör Böcek Etkileşimlerinin eDNA Metabarkodlama ile Analizi

Gülsele Kırğılı^{1,2}, Pelin Taş^{3,4,5}, Çiğdem Özenirler², Ece Kamalak², Fatih Dikmen⁶, Ahmet Emre Yaprak⁷,
Emre Keskin^{4,5}, Çağatay Tavşanoğlu²

1 Hacettepe University, Graduate School of Science and Engineering, Biology (Ecology) Programme, Ankara, Türkiye.

2 Hacettepe University, Faculty of Science, Department of Biology, Division of Ecology, Ankara, Türkiye.

3 Ankara University, Biotechnology Institute, Department of Biotechnology, Ankara, Türkiye.

4 Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Fisheries and Aquaculture, Evolutionary Genetics Laboratory (eGL), Ankara, Türkiye.

5 AgriGenomics Hub Animal and Plant Genomics Research Innovation Centre, Ankara, Türkiye.

6 Istanbul University, Faculty of Science, Department of Biology, Istanbul, Türkiye.

7 Ankara University, Faculty of Science, Department of Biology, Ankara, Türkiye.

Corresponding Author: gulsekril23@gmail.com (ORCID NO: 0009-0001-8817-6224)

Özet:

Çeşitliliklerinin, bolluklarının ve diğer türlerle etkileşimlerinin yüksek olması açısından böcekler, yaban hayatının önemli parçalarındandır. Böceklerin birlikte evrim süreci yaşadıkları bitkilerle kurdukları, ekosistemler açısından oldukça önemli olan etkileşimlerden biri polinasyondur. Böcek aracılı polinasyon, bitkilerin polenlerinin abiyotik faktörlerin taşıyabileceğinden daha uzak noktalara taşınmasını sağlayarak bitkilerde genetik darboğaz meydana gelme ihtimalini azaltan ve bitkilerin genetik çeşitliliğinin korunmasında önemli olan bir ekosistem hizmetidir. Yaban hayatı içerisinde besin ağlarını, habitat yapısını ve biyolojik çeşitliliği doğrudan etkileyen temel bir ekolojik süreç olan polinasyon, yaban hayatı ekolojisinin de önemli başlıklarından biri konumundadır.

Yüksek endemik bitki çeşitliliğinin yanı sıra böcekler açısından da yüksek bir çeşitliliğe sahip olan Anadolu bozkırları, aşırı otlatma, habitat parçalanması ve habitat kaybı, ağaçlandırma

baskısı, yoğun tarımsal faaliyetler ve iklim değışikliğı gibi faktörlerin etkisi altındadır. Bu negatif etki, Anadolu Bozkırlarının geleceğı konusunda kapsamlı çalışmalar yapılmasını gerekli kılmaktadır. Çalışma alanı olarak değerdendirilen marnlı bozkır habitatı da Anadolu bozkırlarının bir parçası olarak sözü geçen faktörlerin etkisi altındadır. Fakat marnlı bozkır alanları, polinasyonun da dâhil olduğı bitki-böcek etkileşimleri açısından daha önce çalışılmamıştır. Bu açıdan çalışmamız, literatüre ilkin katkıları yapmaktadır.

Scabiosa (Dipsacaceae) cinsindeki bitkiler, marnlı bozkır alanlarında yaygın olarak gözlenmektedir. Marnlı bozkır alanlarında bulunan ve polinatör böcekler tarafından sıklıkla ziyaret edilen bir bitki cinsi olan *Scabiosa*, mevcut iek yapısı (iek durumu) nedeniyle de polinatörlerin DNA izi bırakma potansiyeli yüksek olan ve bitki-böcek etkileşimlerinin anlaşılmasında efektif bir yöntem olarak işaret edilen eDNA metabarkodlama kapsamında değerdendirilebilecek bir bitki cinsidir.

Proje kapsamında, marnlı bozkır alanlarında yaygın olarak gözlenen *Scabiosa* cinsinden bitkiler 2024 yazında gerçekleştirilen arazi çalışmalarında, polinatör böcekler açısından gözlemlenmiştir. Aynı zamanda, arazi çalışmaları sırasında bitkilerden iek materyali toplanmış ve bu örnekler ieklerde DNA izini bırakmış polinatörlerin saptanabilmesi için eDNA metabarkodlama uygulamasına tabi tutulmuştur. 16S bölgesini hedef alan primerler kullanılmış ve Illumina Novaseq6000 platformunda dizilenmiştir.

Çalışmamız, biyoeşitliliğın ve bitki-böcek etkileşimlerinin tespitinde etkinliğı gösterilmiş olan eDNA metabarkodlamanın, çiçekler üzerinden polinatör böcek gruplarının tespit edilmesinde de işlevli olduğına dair sınırlı sayıdaki çalışmayla temsil edilen literatüre önemli bir katkı yapmaktadır. Bu bağlamda çalışmamız, klasik metotların yanı sıra eDNA metabarkodlama gibi invazif olmayan moleküler tekniklerin de geniş çaplı veri elde etmedeki önemini yeniden göstermekte ve bu anlamda literatüre yöntemsel bir katkı yapmaktadır.

Anahtar Kelimeler: polinasyon, eDNA metabarkodlama, yüksek verimli dizileme, bitki-böcek etkileşimleri, marnlı bozkır.

Molecular Traces of Pollination: Analysis of Interactions Between *Scabiosa* and Insect Pollinators in Marl Steppe via eDNA Metabarcoding

Abstract:

Insects are fundamental components of terrestrial ecosystems due to their exceptional taxonomic diversity, numerical abundance, and complex biotic interactions. Among these, insect-mediated pollination represents one of the most ecologically significant mutualisms, facilitating pollen transfer over distances beyond the capacity of abiotic vectors. This process mitigates the risk of genetic bottlenecks and enhances gene flow within and among plant populations, thereby maintaining genetic diversity. As a critical ecological function, pollination influences food web dynamics, habitat structure, and overall biodiversity, positioning it as a central subject within wildlife and ecosystem ecology.

The Anatolian steppes, recognized as a biodiversity hotspot with a high proportion of endemic flora and insect fauna, are increasingly imperiled by stress factors such as overgrazing, habitat

fragmentation and habitat loss, afforestation, agricultural intensification, and climate change. These threats emphasize the importance of research focused on steppe ecosystems. However marl steppes, in particular, remain poorly studied with regard to plant-insect interactions, including pollination.

Scabiosa (Dipsacaceae), which are widespread and frequently visited by pollinators in marl steppe habitats, exhibit floral morphologies (inflorescence) conducive to the deposition and retention of insect-derived DNA traces. This makes them suitable target taxa for assessing pollination networks using molecular techniques. In the summer of 2024, *Scabiosa* plants were observed for pollinator activity, and floral samples were collected. The 16S rRNA region was amplified using insect-specific primers, and sequencing was performed on the Illumina NovaSeq6000 platform.

Our findings contribute to the limited literature demonstrating the effectiveness of eDNA metabarcoding in detecting pollinator taxa from floral surfaces. This molecular approach offers a promising complement to classical observational methods, enabling scalable, non-invasive insights into plant-insect interactions. Consequently, our study provides both empirical data and methodological advancement relevant to ecological monitoring and biodiversity assessment in steppe ecosystems.

Keywords: pollination, eDNA metabarcoding, high-throughput sequencing, plant-insect interactions, marl steppe.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Tunceli Yöresinde Yaban Keçilerinde Uyuz Hastalığı

Mehmet Cengiz HAN¹, Rojda POLAT²

¹ Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı/ ELAZIĞ

² Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar /TUNCELİ

Sorumlu Yazar: polatrojda88@gmail.com

Özet:

Çalışmanın amacı ülkemizde ve dünyada yaban keçilerinde uyuz çalışmalarının azlığı göz önüne alınarak yaban hayatındaki keçilerde karşılaşılan uyuz vakaları ve tedavi yaklaşımı hakkında bilgi vermektir. Çalışmanın materyalini Doğu Anadolu Bölgesinde, Tunceli ilimizde, rakımı 3000 metreyi bulan Munzur sıradağlarının olduğu bölgede yaşayan farklı yaş ve cinsiyette, 12 adet Yaban Keçisi (*Capra aegagrus aegagrus*) oluşturdu. Dağ keçilerinin, yöre halkında, yüzyıllardır inançlarında kutsal bir yeri olduğundan, bu bölgede görülen tüm avlanma, hastalık gibi durumlarda yetkili yerlere haber verildiğinden, hasta hayvanlara tarafımızca ulaşıldı. 12 tane uyuz vakası tespit edilen yaban keçisinde ileri düzeyde ve vücudun her yerini kıl ve deri döküntülerinin kapladığı, hayvanların aşırı kaşektik ve hareketsiz duruşları gibi semptomlar tespit edildi. Dağ keçilerinin bir kaçından kazıntı örneği alınıp Elazığ Veteriner Kontrol Enstitüsü'ne gönderildi. İnceleme sonucunda etkenin *Sarcoptes* spp. olduğu tanısı konuldu. Tedaviye aldığımız farklı yaş ve cinsiyet de olan dağ keçilerinde. İvermektin etken maddeli ilaçtan 50kg/1ml deri altı şeklinde uygulanarak tedaviye başlandı. Tedaviye olumlu cevap alınamadı. Nekropsi yapma koşullarımız olmadığı için de ölüm nedeni ortaya konulamadı.

Anahtar Kelimeler: yaban keçisi, uyuz, Tunceli

Scabies Disease in Wild Goats in Tunceli Region

Abstract:

The aim of the study is to provide information about scabies cases and treatment approaches encountered in goats in the wild, considering the scarcity of scabies studies in wild goats in our country and in the world. The material of the study consisted of 12 Wild Goats (*Capra aegagrus aegagrus*) of different ages and genders living in the region of Munzur Mountain Range, which has an altitude of 3000 meters in the Eastern Anatolia Region, Tunceli province. Since mountain goats have a sacred place in the beliefs of the local people for centuries, and since all hunting and disease cases seen in this region are reported to the authorized institutions, we were able to reach the sick animals. In 12 wild goats with scabies cases, advanced symptoms such as hair and skin rashes covering all parts of the body, and extreme cachectic and immobility of the animals were detected. A few scraping samples were taken from the mountain goats and sent to Elazığ Veterinary Control Institute. As a result of the examination, the causative agent was diagnosed as *Sarcoptes* spp. In the mountain goats of different ages and genders that we took into treatment. Treatment was started by subcutaneously administering 50kg/1ml of the active ingredient ivermectin. No positive response was obtained to the treatment. Since we did not have the conditions to perform necropsy, the cause of death could not be revealed.

Keywords: wild goat, scabies, Tunceli



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yırtıcı kuşlarda *Eucoleus dispar* enfestasyonu

Serhan Çoşkun¹, Serhat Özsoy²

¹ Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul University - Cerrahpasa, Graduate Education Institution, Istanbul, 34320 Avcılar, Turkey

² Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul University - Cerrahpasa, Department of Wild Animal Diseases and Ecology, Istanbul, 34320 Avcılar, Turkey.

Corresponding Author: aliserhan.coskun@ogr.iuc.edu.tr

Özet:

Eucoleus dispar, dil, ağız mukozası, kursak ve yemek borusu gibi üst sindirim sistemi organlarına yerleşen Capillariidae familyasına ait bir nematottur. Parazitin yumurtaları limon şeklinde olup, iki kutupta kapaklı, 58.8-64.4 µm boyutunda capillarid tip yumurtalardır.

Parazitin doğrudan bir yaşam döngüsü vardır yani parazitin gelişimi için bir ara konakçıya ihtiyacı yoktur. Ancak solucanlar paratenik ara konak olarak rol alabilirler. Parazitin ana konağı bir çok kuş türü olabilir ancak Atmaca (*Accipiter nisus*), bayağı şahin (*Buteo buteo*), yılan kartalı (*Circus gallicus*), kerkenez (*Falco tinnunculus*), gökdoğan (*Falco peregrinus*) saz delicesi (*Circus aeruginosus*) gibi ülkemizde de görülen yırtıcı kuşlarda daha yaygın olarak görülmektedir.

E. dispar son konak olan kuşlarda sağlık sorununa neden olmadan bulunabilirken stres, bağışıklık sistemin baskılanması gibi durumlarda zararsız olmaktan çıkıp ciddi sağlık sorunlarına ve ölümlere neden olabilmektedir. Kuşların üst sindirim sisteminde yumuşak sarımsı, beyazımsı renkte difterik plaklar oluşturur. Bu lezyonlar ve oluşan yangısal reaksiyon sebebi ile kuşlar beslenemez hale gelirler. Beslenemeyen kuşlar zayıf düşerler, gastrointestinal kanamalar meydana gelir ve sonuçta ölüm gerçekleşir.

Parazitin bulaşması fekal-oral yolla gerçekleşir. Yumurtalar üst sindirim sisteminden yutularak bağırsaklardan dışkı yolu ile dışarı atılır. Bulaşma dışarı atılan yumurtaların başka kuşlar tarafından alınması ile gerçekleşebilir.

Parazitin tanısı, ağız mukozasında ve dil üzerinde bulunan lezyonlardan alınan örneklerin veya dışkı örneğinin natif muayene yada flotasyon yöntemi ile mikroskop altında incelenmesi ile gerçekleştirilir. Çünkü üst solunum sisteminde görülen bu lezyonlar dış bakıdan trichomoniasis ve kanatlı çiçeği virüsünün oluşturduğu lezyonlara benzerler. Mikroskopta incelenen örneklerde *E. dispar*ın larvaları ve yumurtaları görülerek tanı konulmaktadır.

Bu durumdan muzdarip hayvanların üst sindirim sisteminde ki lezyonlar olabildiğince mekanik olarak temizlenmeli ve antiparazitik tedavi uygulanmalıdır. Antiparaziter tedavi için bendazol

türevi ilaçlar kullanılmaktadır. Bu süreçte beslenmekte güçlük çeken kuşların beslenmeleri sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Yırtıcı kuş, *E. dispar*, nematod.

Eucoleus dispar Infestation in Raptors

Abstract:

Eucoleus dispar is a nematode belonging to the family *Capillariidae* that inhabits the dorsal surface of the tongue, oral mucosa, crop, and esophagus—organs of the upper digestive system. The parasite produces lemon-shaped, bipolar-plugged, capillariid-type eggs measuring approximately 58.8–64.4 µm in size.

The parasite follows a direct life cycle, meaning that it does not require an intermediate host for development. However, earthworms may act as facultative paratenic hosts. Although a variety of bird species can serve as the definitive host, *E. dispar* is more commonly observed in raptors such as the Eurasian sparrowhawk (*Accipiter nisus*), common buzzard (*Buteo buteo*), short-toed snake eagle (*Circaetus gallicus*), common kestrel (*Falco tinnunculus*), peregrine falcon (*Falco peregrinus*), and western marsh harrier (*Circus aeruginosus*), all of which are present in Turkey.

While *E. dispar* may exist asymptotically in its avian hosts, it can lead to significant health problems and mortality under conditions of stress or immunosuppression. The parasite induces the formation of soft, yellowish-white diphtheritic plaques in the upper digestive tract, which impede normal feeding behavior. Affected birds often become debilitated, may suffer gastrointestinal hemorrhages, and ultimately may die.

Transmission occurs via the fecal-oral route. Parasite eggs are ingested, pass through the digestive system, and are excreted with the feces. Infection is established when another bird ingests these expelled eggs.

Diagnosis is achieved through microscopic examination of samples collected from lesions on the oral mucosa and tongue, or from fecal samples, using direct smear or flotation techniques. It is critical to differentiate *E. dispar* infection from other conditions such as trichomoniasis and avian pox, as the gross lesions may appear similar. Identification of *E. dispar* larvae and eggs under the microscope confirms the diagnosis.

Treatment involves mechanical debridement of the lesions in the upper digestive tract as much as possible, followed by antiparasitic therapy. Albendazole derivatives are commonly used for treatment. Supportive feeding must be provided for birds experiencing difficulty with food intake during the recovery period.

Keywords: Raptor, *E. dispar*, nematode.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yarı Kurak Dağlık Alanlarda Yaban Keçisi (*Capra aegagrus* Erxleben) İçin Ağaçlandırma Tabanlı Ekolojik Koridor Planlaması: Bitkisel Tasarım ve Peyzaj Bütünlüğü Yaklaşımı

Şevket ALP¹, Muzaffer BAYRAM²

¹ Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü 65080, Van,
0000-0002-9552-4848

²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü 65080, Van,
0009-0007-2406-8287

Corresponding Author: alpsevket@yyu.edu.tr

Özet:

Yarı kurak dağlık alanlarda yaşayan *Capra aegagrus* (yaban keçisi) türü, habitat parçalanması, insan baskısı ve iklim değişikliği nedeniyle giderek artan tehditlerle karşı karşıyadır. Bu çalışma, yaban keçisinin doğal göç yollarını ve mevsimsel hareketliliğini destekleyecek şekilde, ağaçlandırma tabanlı ekolojik koridorların belirlenmesini ve bitkisel tasarım esaslarına göre yapılandırılmasını amaçlamaktadır. Van, Hakkâri, Siirt ve Bitlis illerini kapsayan dört bölgede yürütülen saha gözlemleri, yerel bilgiler ve literatür taramaları doğrultusunda; 1000–2500 m rakım ve >25° eğime sahip doğal vadiler ve sırt hatları, potansiyel geçiş güzergâhları olarak tanımlanmıştır.

Koridor tasarımı; *Juniperus communis*, *Quercus infectoria*, *Pyrus elaeagnifolia*, *Astragalus* sp. *Rosa canina*, ve *Salix caprea* gibi yaban keçisinin besin ve barınma gereksinimlerine uygun yerli türlerin çok zonlu bir yapıda kullanıldığı katmanlı bitkisel düzenlemelere dayanmaktadır. Ayrıca, rüzgâr kıranlar, tampon zonlar ve mikroklima düzenleyici yeşil bantlar aracılığıyla hem türün enerji dengesi korunmakta hem de insan-yaban hayatı sınırları yumuşatılmaktadır. Bu model, koridorların mevcut korunan alanlarla entegrasyonunu da sağlayarak, genetik çeşitlilik ve metapopülasyon yapıları açısından önemli katkılar sunmaktadır.

Türkiye'nin yarı kurak bölgelerinde doğa temelli ve tür odaklı peyzaj planlamasına özgün, uygulanabilir ve tekrarlanabilir bir koridor modeli önermektedir. Model, yalnızca yaban keçisinin değil, aynı zamanda bölgesel biyoçeşitliliğin sürdürülebilirliği için de stratejik bir araç niteliği taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Capra aegagrus*, ekolojik koridor, ağaçlandırma, bitkisel tasarım, yaban hayatı planlaması, yarı kurak alanlar, peyzaj bağlantısallığı

Afforestation-Based Ecological Corridor Planning for Wild Goat (*Capra aegagrus* Erxleben) in Semi-Arid Mountainous Regions: A Vegetation Design and Landscape Connectivity Approach

Abstract:

The wild goat (*Capra aegagrus*), a native ungulate species inhabiting semi-arid mountainous regions, is increasingly threatened by habitat fragmentation, human pressure, and climate variability. This study aims to identify and design afforestation-based ecological corridors that support the species' seasonal migration and spatial behavior, integrating ecological needs with site-specific vegetation planning. Field observations, literature review, and local knowledge were used to identify potential corridor routes within Van, Hakkâri, Siirt, and Bitlis provinces. Natural valleys and ridge lines between 1000–2500 m elevation and slopes steeper than 25° were identified as suitable migration paths.

The proposed corridor design incorporates a multilayered vegetation structure using native species such as *Juniperus communis*, *Quercus infectoria*, *Pyrus elaeagnifolia*, *Astragalus* sp. *Rosa canina*, and *Salix caprea*, which provide food, shelter, and thermal regulation for the species. Design zones include core shelter belts, forage zones, transition strips along watercourses, and erosion control zones on slopes. Windbreaks and buffer plantings were also integrated to moderate microclimatic stress and mitigate human–wildlife boundary conflicts. The corridor model aims to link existing protected areas, thus enhancing gene flow and supporting metapopulation structures.

This study presents a replicable, nature-based planning model tailored to the ecological requirements of *Capra aegagrus*, contributing not only to species conservation but also to the preservation of regional biodiversity and ecological landscape integrity in semi-arid regions of Turkey..

Keywords: *Capra aegagrus*, ecological corridor, afforestation, vegetation design, wildlife planning, semi-arid regions, landscape connectivity.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yaban Hayatını Havada Yakalamak

Pelin Taş^{1,2,3}, Sedat Sevin⁴, Emre Keskin^{2,3}

1 Ankara University, Biotechnology Institute TR

2 Ankara University, Agricultural Faculty Department of Fisheries and Aquaculture
Evolutionary Genetics Laboratory (eGL) TR

3 Agrigenomics Hub (AgriGx) Animal and Plant Genomics Research Innovation Centre TR

4 Ankara University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Pharmacology and
Toxicology TR

Corresponding Author: pelintas1989@gmail.com

Özet:

Yaban hayatı ekosistemleri, hayvanların yaşam alanlarının yanı sıra, onları besleyen, barındıran ve çevresel koşulları şekillendiren bitkisel yapılarla birlikte bir bütün olarak değerlendirilmelidir. Bitkiler, neredeyse her besin zincirinin tabanında yer alır ve bu da onları sağlıklı ve çeşitli bir yaban hayatı yaşam alanı için en iyi temel haline getirir. Habitat bütünlüğünün korunması, besin ağlarının sürdürülebilirliği ve türler arası etkileşimlerin anlaşılması açısından da ekolojinin temel bileşenlerinden biridir. Ancak, yerel yaban hayatına yardım söz konusu olduğunda tüm bitkiler eşit değildir. Bitki örtüsünün geleneksel yöntemlerle izlenmesi zaman alıcı, maliyetli ve sınırlı kapsama sahip olabilir. Bu nedenle çevresel DNA (eDNA) gibi yaklaşımlar giderek daha önemli hale gelmektedir.

Bu çalışma, havadan çevresel DNA (eDNAir) ile bitki çeşitliliğin izlenmesine yönelik yeni bir yaklaşım sunmaktadır. Haziran-Eylül ayları arasında belirli aralıklarla alınan toplam 13 hava örneğinden DNA izolasyonu yapılmıştır. DNA izolasyonu sonrası hedeflenen bitki barkod bölgesi (ITS2) amplifiye edilmiş ve Illumina Novaseq6000 ile dizilenmiştir. Ardından biyoinformatik araçlar kullanılarak taksonomik tanımlamalar yapılmıştır. Taksonomik tanımlamaların yapılabilmesi için hem NCBI veri tabanı hem de çalışma kapsamında oluşturulan yerel veri tabanı kullanılmıştır.

Elde edilen veriler, alanın biyolojik yapısını yansıtan taksonomik çeşitliliği ortaya koymuştur. Çalışma, özellikle ulaşılması güç veya gözlemsel yöntemlerle izlenmesi zor alanlarda ekolojik izleme için çevresel DNA'nın pratik ve bütüncül bir araç olabileceğini göstermektedir. Böylece, yaban hayatı izleme çalışmalarına yeni bir boyut kazandırmayı hedeflemektedir ve yaban hayatı alanlarının ekolojik değerlendirmelerinde çevresel DNA tabanlı yöntemlerin kullanım potansiyeline dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Havadan çevresel DNA (eDNAir), Yüksek verimli dizileme, Metabarkodlama, Biyoçeşitlilik

Catching Wildlife in the Air

Abstract:

Wildlife ecosystems should be considered as a whole, including the plant structures that feed, shelter, and shape the environmental conditions, as well as the habitats of animals. Plants form the foundation of nearly every food web, making them essential for creating and maintaining healthy, diverse wildlife habitats. They are key components in sustaining food chains, maintaining habitat integrity, and understanding species interactions. However, not all plant species contribute equally to supporting local wildlife. Traditional methods for monitoring vegetation can be time-consuming, expensive, and limited in spatial or temporal coverage. Consequently, alternative approaches such as environmental DNA (eDNA) are gaining increasing importance.

This study introduces a novel method for monitoring plant diversity using airborne environmental DNA (eDNAir). A total of 13 air samples were collected at regular intervals between June and September. DNA was extracted from these samples, and the targeted plant barcode region (ITS2) was amplified and sequenced using the Illumina NovaSeq6000 platform. Then, taxonomic identifications were carried out using bioinformatics tools. To make taxonomic definitions, both the NCBI database and the local database created within the scope of the study were used.

The resulting data revealed a diverse taxonomic composition that reflects the biological structure of the studied area. This study demonstrates that environmental DNA can serve as a practical and holistic tool for ecological monitoring, particularly in areas that are difficult to access or observe through traditional methods. It aims to contribute a new perspective to wildlife monitoring practices and highlights the potential of eDNA-based approaches for ecological assessments in wildlife habitats.

Keywords: Airborne environmental DNA (eDNAir), High throughput sequencing (HTS), Metabarcoding, Biodiversity



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Muğla İlinin Herpetofaunası

Ulvi Kerem Günay¹, Batuhan Yaman Yakın², Cemal Varol Tok³

¹Evolutionary Genetics Laboratory, Ankara University, Ankara, Türkiye.

ORCID: 0000-0003-2136-3954

²Ali Nihat Gökyiğit Botanical Garden, Artvin Çoruh University, Artvin, Türkiye.

ORCID: 0000-0003-4570-5111

³Department of Biology, Faculty of Science, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, Türkiye.

ORCID: 0000-0001-9323-9157

Corresponding Author: keremgunay87@gmail.com

Özet:

Muğla ili, Akdeniz biyocoğrafik bölgesinde yer alması ve farklı habitat tiplerini barındırması nedeniyle Türkiye'nin en zengin herpetofaunasına sahip bölgelerinden biridir. Bu çalışmanın temel amacı, Muğla il sınırları içerisinde bulunan amfibi ve sürüngen türlerinin sistematik envanterini çıkarmak, bu türlerin dağılım ve tehdit durumlarını değerlendirmek ve korunma önceliklerini belirlemektir.

Arazi çalışmaları 35 gün süreyle gerçekleştirilmiş; gözlemler GPS ile koordinatlandırılmış, türler görsel-işitsel yöntemlerle, gece yürüyüşleri ve elle yakalama teknikleriyle belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında 9 amfibi ve 37 sürüngen taksonu tespit edilmiştir. Bunlardan 4'ü endemik olup, 6'sı IUCN Kırmızı Liste'ye göre tehdit altındadır. Özellikle *Lyciasalamandra fazilae* (EN), *L. flavimembris* (EN), *L. luschani* (VU) ve *Emys orbicularis* (NT), *Testudo graeca* (VU), *Trionyx triunguis* (CR) gibi türler, habitat tahribatı, yangınlar ve biyokaçakçılık gibi tehditlere açıktır. Ayrıca, istilacı türler arasında yer alan *Trachemys scripta*'nın yerli *Mauremys rivulata* ile rekabeti, sulak alan ekosistemlerinde ciddi bir ekolojik baskı oluşturmaktadır.

Elde edilen veriler, Muğla'nın yalnızca yüksek tür zenginliğine değil, aynı zamanda global ölçekte korunması gereken yaban hayatı unsurlarına sahip olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, yerel ve ulusal ölçekte yaban hayatı yönetimi politikalarının bilimsel veriler ışığında yeniden değerlendirilmesi gereklidir. Bu çalışma, tehdit altındaki türlerin korunmasına yönelik bilimsel temelli yaklaşımların geliştirilmesine katkı sağlayabilecek nitelikte veriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: herpetofauna, amfibi, sürüngen, Muğla, Türkiye

Herpetofauna of Muğla Province, Türkiye

Abstract:

Muğla Province, located within the Mediterranean biogeographic region and hosting a variety of habitat types, is one of the richest areas in Türkiye in terms of herpetofaunal diversity. The main objective of this study is to compile a systematic inventory of amphibian and reptile species in Muğla, to assess their distribution and threat status, and to determine conservation priorities for these species.

Field surveys were conducted over a period of 35 days across various habitat types. Observations were georeferenced via GPS and species were recorded through visual-auditory encounters, nocturnal surveys, and manual collection.

A total of 9 amphibian and 37 reptile taxa have been identified in the research. Among these, 4 are endemic, and 6 are classified as threatened according to the IUCN Red List. Species such as *Lyciasalamandra fazilae* (EN), *L. flavimembris* (EN), *L. luschani* (VU) and *Emys orbicularis* (NT), *Testudo graeca* (VU), *Trionyx triunguis* (CR) are particularly vulnerable to threats such as habitat destruction, fires, and wildlife trafficking. Additionally, the competition between the invasive *Trachemys scripta* and the native *Mauremys rivulata* is creating significant ecological pressure in wetland ecosystems.

The findings underline that Muğla is not only a hotspot for species richness but also a critical region for the protection of globally threatened wildlife taxa. Given the increasing pressures from habitat fragmentation, wildfires, illegal collection, and invasive species, region-specific, evidence-based conservation strategies must be prioritized. This study offers a scientific framework that can inform national wildlife management policies, habitat-based conservation planning, and long-term monitoring protocols. This study provides data that may support the development of evidence-based approaches for the conservation of threatened species.

Keywords: herpetofauna, amphibia, reptile, Muğla, Türkiye



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Bir Çakal'da Köpek Gençlik Hastalığı Vakası

İsmail Aytekin¹, Beste Saraçoğlu¹, Hanifi Aydın¹, Emine Hesna Kandır¹, Mustafa Özbek¹

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi Yabani Hayvan Hastalıkları ve Ekoloji Anabilim Dalı

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi Yaban Hayatını Kurtarma Rehabilitasyon Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi

Corresponding Author: aytekin0331@gmail.com Orcid: 0000-0001-6794-5453

Özet:

Yavru bir çakal inkoordinasyon, kas spazmları, nörolojik bulgular ile Afyon Kocatepe Üniversitesi Yaban Hayatını Kurtarma Rehabilitasyon Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezine getirildi. Yavru çakalın klinik muayenesinde depresyon, solunum güçlüğü, taşikardi, kas spazmları, nöbetler, inkoordinasyon, ataksi, kuadripleji ve miyoklonus gibi nörolojik bulgular görüldü. Akürem de çakalın klinik muayenesi yapıldıktan sonra distemper hızlı test kiti yapıldı. Hızlı distemper test kitinin pozitif çıkması sonucunda çakala köpek gençlik hastalığı teşhisi konuldu. Sonuç olarak Türkiye de yavru çakalda köpek gençlik hastalığı teşhisinin konulduğu ilk vakadır. Köpeklerde görülen gençlik hastalığı çakallarda da görülebilir.

Anahtar Kelimeler: Çakal, Köpek gençlik hastalığı, Hızlı test kiti, Yaban hayatı

A Case of Canine Distemper in a Jackal

Abstract:

A jackal cub was brought neurological findings, incoordination, muscle spasms. Wildlife Rescue Rehabilitation, Training, Practice and Research Center, Afyon Kocatepe University. Clinical examination of the jackal cub revealed neurological findings such as depression, respiratory distress, tachycardia, muscle spasms, seizures, incoordination, ataxia, quadriplegia, and myoclonus in Akürem. After the clinical examination, a distemper rapid test kit was performed and the rapid test kit was positive, and the patient was diagnosed with canine distemper (CDV). As a result, this is the first case canine distemper that was diagnosed in a young jackal in Türkiye. The distemper seen in dogs can also be seen in jackals.

Key Words: Jackal, Distemper, Rapid distemper test, Wildlife



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yaban Hayatı Rehabilitasyonunda Karaca (*Capreolus capreolus*) Vaka Serisi: Klinik Gözlemler ve Komplikasyonlar

Emine İrem Deveci¹, Serhat Özsoy²

¹Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul University-Cerrahpasa, Department of Wild Animal Diseases and Ecology, Istanbul, 34320 Avcılar, Türkiye

²Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul University-Cerrahpasa, Department of Wild Animal Diseases and Ecology, Istanbul, 34320 Avcılar, Türkiye

Corresponding Author: iremdvc96@gmail.com

Özet:

Karaca (*Capreolus capreolus*), Türkiye'nin kuzey, batı ve iç bölgelerinde yaygın olarak bulunan, çevresel değişimlere duyarlı, korunmaya ihtiyaç duyan bir yaban hayvanı türüdür. Artan insan-fauna etkileşimi sonucu araç çarpması, köpek saldırısı ve habitat kaybı gibi nedenlerle travmaya maruz kalan karacalar, veteriner kliniklerine ulaştırılmakta ve rehabilitasyon süreçlerine dahil edilmektedir. Bu çalışma, 2022-2025 yılları arasında İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi Yabani Hayvan Hastalıkları ve Ekoloji Anabilim Dalı'na getirilen karaca vakalarının klinik süreçlerini retrospektif olarak değerlendirmektedir. İncelenen altı karacanın tamamı travmatik yaralanmalar nedeniyle kliniğe ulaştırılmış olup, bu vakaların beşinde muhtemel araç çarpması, birinde ise köpek saldırısı şüphesi mevcuttur. Kliniğe kabul sonrasında genel durum muayenesi, hematolojik ve radyolojik değerlendirmeler yapılmış; sıvı tedavisi, analjezik uygulamalar ve gerek görülen vakalarda cerrahi girişimler gerçekleştirilmiştir. Acil müdahale sürecinde iki karacada mortalite meydana gelmiştir. Doğaya salınamayacak durumda olan iki karaca uzun süreli bakım altına alınmış (yaklaşık 1,5 yıl ve 10 ay), ancak her ikisinde de gelişen ani nöbetler sonrası mortalite meydana gelmiştir. Bu olgularda nörolojik semptomların altında yatan neden tam olarak belirlenememiştir. Başarılı tedavi ve rehabilitasyon süreci tamamlanan iki karaca ise doğal yaşam alanlarına yeniden kazandırılmıştır. Bu vaka serisi, yaban hayatı rehabilitasyonunda yalnızca erken müdahalenin değil, karacalara yaklaşımın, uzun dönemli bakımın disiplinli şekilde yürütülmesinin ve komplikasyonların dikkatle izlenmesinin önemini vurgulamaktadır. Ayrıca düşük vaka sayısına rağmen elde edilen klinik deneyimlerin, özellikle travmaya bağlı karaca olgularında ileriye dönük protokollerin geliştirilmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: karaca, rehabilitasyon, travma, yaban hayatı, klinik süreç

Clinical Observations and Complications in a Case Series of Roe Deer (*Capreolus capreolus*) in Wildlife Rehabilitation

Abstract:

The roe deer (*Capreolus capreolus*) is a wild ungulate species commonly found in the northern, western, and central regions of Turkey. It is highly sensitive to environmental changes and is considered a species in need of conservation. Due to increasing human-wildlife interactions, roe deer are frequently exposed to trauma caused by vehicle collisions, dog attacks, and habitat loss. As a result, they are often admitted to veterinary clinics and integrated into rehabilitation programs. This study retrospectively evaluates the clinical processes of roe deer cases presented to the Department of Wildlife Diseases and Ecology at Istanbul University-Cerrahpaşa Faculty of Veterinary Medicine between 2022 and 2025. All six roe deer included in this case series were admitted due to traumatic injuries. Five of the cases were suspected to have resulted from vehicle collisions, while one case was associated with a suspected dog attack. Following admission, general physical examinations, hematological analyses, and radiological assessments were performed. Supportive treatments including fluid therapy, analgesic administration, and, where indicated, surgical interventions were carried out. During the emergency intervention phase, mortality occurred in two individuals. Two other roe deer, deemed unsuitable for release, were placed under long-term care (approximately 1.5 years and 10 months, respectively), but both experienced sudden-onset seizures that ultimately resulted in death. The underlying cause of the neurological symptoms in these cases could not be clearly identified. The remaining two roe deer successfully completed treatment and rehabilitation and were reintroduced into their natural habitat. This case series highlights the importance not only of prompt intervention but also of a comprehensive approach in the rehabilitation of roe deer. It emphasizes the necessity of structured long-term care and close monitoring of complications. Despite the limited number of cases, the clinical experience gained may contribute to the development of improved protocols for managing trauma-related roe deer cases in the future.

Keywords: roe deer, rehabilitation, trauma, wildlife, clinical management



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Anadolu'da Bizon (*Bison bonasus*) Varlığı Üzerine Ekolojik bir Değerlendirme

Mehmet Yazıcıoğlu¹, İsa Yılmaz²

¹Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Samsun <https://orcid.org/0009-0001-2595-8894>

²Muş Alparslan Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Hayvansal Üretim ve Teknolojileri Bölümü, Muş <https://orcid.org/0000-0001-6796-577X>

Sorumlu Yazar: myazicioglu0855@gmail.com

Özet:

Bu çalışma, Avrupa bizonu (*Bison bonasus*)'nun Türkiye'de tarihsel olarak yaşadığına dair mevcut verileri değerlendirilmekte ve bu türün yeniden yerleştirilmesi olasılığını ekolojik ve tarihsel bir bakış açısıyla incelemektedir. Arkeolojik bulgular, tarihî kaynaklar ve güncel ekolojik veriler doğrultusunda bizonun geçmişteki dağılımı, habitat tercihleri ve ekosistem işlevleri analiz edilmiştir. Ayrıca Türkiye'de potansiyel yaşam alanları belirlenerek yeniden yerleştirme girişimlerinin avantajları ve riskleri tartışılmıştır. Avrupa bizonu (*Bison bonasus*), Avrupa'nın en büyük kara memelisi olup, 20. yüzyılın başlarında doğal yaşam ortamında tükenme noktasına gelmiş, ancak özellikle Polonya'daki Białowieża Ormanı gibi bölgelerde başarılı koruma ve yeniden yerleştirme çalışmaları sayesinde toparlanmıştır. Türkiye'de tarihî ve arkeolojik bulgular, bu türün özellikle Kuzeydoğu Anadolu'da yaşamış olabileceğini göstermektedir. Antalya Öküzini Mağarası, Konya Çatalhöyük, Bayburt Büyüktepe Höyüğü, Elâzığ Norşuntepe Höyüğü ve İstanbul Yenikapı gibi alanlardan elde edilen bulgular, Avrupa bizonunun Anadolu faunasında yer aldığını desteklemektedir. Ekolojik açıdan Avrupa bizonları, geniş yapraklı ormanlar ile açık otlakların birleştiği habitatlarda yaşar ve otlama davranışlarıyla habitat çeşitliliğini artırarak ekosistem mühendisliği rolü üstlenir. Son yıllarda yapılan yeniden yerleştirme çalışmaları, bu türün açık ve yarı açık alanlara da başarılı şekilde adapte olabileceğini ortaya koymuştur. Türkiye'nin Doğu Karadeniz ve Kuzeydoğu Anadolu bölgeleri, benzer habitat özellikleri sunması nedeniyle Avrupa bizonu için potansiyel yaşam alanlarıdır. Yeniden yerleştirme projelerinin ekolojik faydaları arasında biyolojik çeşitliliğin artması, habitatların mozaikleşmesi ve ekoturizmin gelişmesi sayılabilir. Ancak bu süreçler, insan-yaban hayatı çatışmaları, hastalık riski, genetik daralma ve toplumsal kabul gibi çeşitli riskleri de beraberinde getirebilir. Bu nedenle, yerel halkın bilgilendirilerek sürece dahil edilmesi, bilimsel izleme sistemlerinin kurulması ve genetik çeşitliliğin korunması kritik öneme sahiptir. Sonuç olarak, Avrupa bizonlarının Türkiye'ye yeniden kazandırılması, disiplinler arası ve iş birliğine dayalı çabalar yoluyla biyolojik çeşitliliği ve ekosistem direncini artırma potansiyeli ile ekolojik ve kültürel restorasyon için değerli bir fırsat potansiyeli taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bizon (*Bison bonasus*), Biyoçeşitlilik, Ekolojik Restorasyon, Yaban hayat

An Ecological Assessment on Bison (*Bison bonasus*) Presence in Anatolian

Abstract:

This study evaluates the historical presence of the European bison (*Bison bonasus*) in Türkiye and examines the ecological feasibility of its reintroduction in a historical and ecological framework. Archeological findings, historical records and current ecological data were brought together to assess the species past distribution, habitat preferences and ecosystem functions. In addition, potential habitats in Türkiye were identified and the benefits and risks associated with reintroduction initiatives were critically discussed. The European bison, Europe's largest land mammal, was on the brink of extinction in the wild at the beginning of the 20th century. At the beginning of the 20th century, it was threatened with extinction. However, thanks to successful conservation and reintroduction measures (particularly in areas such as the Białowieża Forest in Poland) the population was able to recover. In Türkiye, archeological and paleozoological finds indicate that the species once lived in the north-eastern regions of Anatolia. Remarkable sites such as Öküzini Cave (Antalya), Çatalhöyük (Konya), Büyüktepe Mound (Bayburt), Norşuntepe Mound (Elazığ) and the Yenikapı excavations (Istanbul) have yielded faunal remains or iconographic representations that prove the historical presence of Bison (*Bison bonasus*) in Anatolia. Ecologically, European bison prefer mosaic landscapes that combine deciduous forests with open grasslands. Their grazing behavior influences vegetation dynamics and promotes biodiversity, making them effective ecosystem engineers. Recent reintroduction projects across Europe have demonstrated the species' adaptability to open and semi-open habitats, underlining its ecological flexibility. In Türkiye, the eastern Black Sea region and northeastern Anatolia offer similar environmental conditions, including extensive grasslands, forests and permanent water sources, making these regions promising candidates for reintroduction. Reintroduction could improve habitat heterogeneity, increase biodiversity and promote nature-based tourism. However, the process also brings potential challenges, such as human-wildlife conflict, disease transmission, genetic bottlenecks and varying levels of social acceptance. Addressing these challenges requires comprehensive planning, including public involvement, scientific monitoring and the establishment of genetically diverse founder populations. The reintroduction of European bison to Türkiye provides a valuable opportunity for ecological and cultural restoration with the potential to enhance biodiversity and ecosystem resilience through interdisciplinary and collaborative efforts.

Keywords: Bison (*Bison bonasus*), Biodiversity, Ecological Restoration, Wildlife



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Ormanya Yaban Hayatı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi
Muhammet Nalkıran¹

¹Kocaeli büyükşehir belediyesi ormanya doğal yaşam parkı

Corresponding Author: mhmmtnlkrn@mail.com

Orcid No: 0000-0003-1124-9859

Özet:

Kocaeli büyükşehir belediyesi bünyesinde Ormanya Doğal Yaşam Parkı'nda kurulan Yaban Hayatı Kurtarma ve Rehabilitasyon merkezi, her yıl yaklaşık 1500 yaban hayvanına kurtarma, klinik tedavi, bakım, rehabilitasyon ve doğaya salım hizmetlerini vermektedir.

Bunun yanı sıra merkez çalışanlarının tarafından Kocaeli Doğa Koruma ve Araştırma çalışmaları kapsamında; flora- fauno araştırmaları, kuş göç ekolojisi, dağ biyoçeşitliliği, sulak alan habitatı incelemesi, doğa eğitim ve organizasyonları alanlarında çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Bu çalışmalarla; Kocaeli ilimiz de birçok bilimsel ya da bilimsel olmayan alanlarda araştırmalar, etkinlik ve organizasyonlar düzenleyerek, ilimizde yaban hayatı alanında projeler gerçekleştirmeyi, var olan biyoçeşitlilik değerini tanıtmayı, vatandaşın ekoloji okuryazarlığını arttırmayı ve Kocaeli adına bilimsel çalışmalar ortaya koymayı amaçlamıştır.

Anahtar Kelimeler: kocaeli, belediye, ormanya, rehabilitasyon, yaban.

Ormanya Wildlife Rescue and Rehabilitation Center

Abstract:

The Wildlife Rescue and Rehabilitation Center, established in Ormanya Natural Life Park within the Kocaeli Metropolitan Municipality, provides rescue, treatment, care, adaptation and release services to approximately 1500 wild animals every year.

In addition, within the scope of Kocaeli Nature Protection and Research studies of the center employees; flora-fauno research, bird migration ecology, mountain biodiversity, wetland habitat examination, nature education and organization studies are carried out.

With these studies; Kocaeli province aims to carry out projects in the field of wildlife in our province, to introduce the existing biodiversity value, to increase the ecological literacy of the citizens and to create studies on behalf of Kocaeli by organizing research, events and organizations in many scientific and non-scientific fields.

Keywords: kocaeli, municipality, ormanya, rehabilitation wild.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yaban Hayvanları Hakkında Farkındalık Çalışması: Karton ve Kumaşın İleri Dönüşümü

Murat Özaraz¹, Özge Odabaşı Koç¹

¹Van Güzel Sanatlar Lisesi

Sorumlu Yazar: ozgeodabasi@hotmail.com

Özet:

Bu araştırma, Güzel Sanatlar lisesinde üç boyut dersinde karton ve kumaşlardan yapılan ileri dönüşüm çalışmalarıyla yaban hayvanları hakkında bilinçlendirme ve ileri dönüşüm çalışmalarına yönelik farkındalık oluşturmak amacıyla yapılan eylem araştırmasıdır. 2024-2025 eğitim öğretim yılı bahar döneminde sekiz haftalık süreçte gönüllü 2'si kız, 6'sı erkek 8 sekiz öğrenciden oluşan çalışma grubuyla yapılmıştır. Çalışacakları hayvanları öğrenciler belirleyerek, hayvan hakkında araştırma yapmışlardır. Anatomi çizim çalışmaları yapıldıktan sonra atık karton ve kumaşlardan iki ve üç boyut sanatsal çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere uygulanan yarı-yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilen verilerin içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. Araştırma bulguları: penguen, tilki, leylek ve kaz, kız öğrenciler; flamingo, kartal, akbaba, dağ keçisi, kartal, papagan, vaşak, deve kuşu erkek öğrenciler tarafından yapılan hayvanlardır. Öğrenciler çalışmadan önce yaban hayvanlarını kimse tarafından bakılmayan, doğanın parçası, doğanın en dokunulmamış hali olarak görürken, çalışmadan sonra doğayla bütün olduğunu, insanların zarar verdiğini, korunması gerektiğini, hepsinin doğada görevi olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler hayvanların özellikleri ve yaşamları hakkında bilgileri öğrenmenin, atık malzemelerle çalışma yapmanın çok zevkli olduğunu belirterek onları koruma konusunda çözüm önerileri sunmuştur. Sürdürülebilirlik çalışmaları kapsamında çalışmadaki eserlerin sergilenmesi, yaban hayvanları içerikli eğitim faaliyetlerinde ileri dönüşüm çalışmalarının yer alması önerilir.

Anahtar Kelimeler: yaban hayvanları, atık, ileri dönüşüm, lise

Awareness Project on Wild Animals: Upcycling of Cardboard and Fabric

Abstract:

This research is an action study conducted in order to raise awareness about wild animals and upcycling studies through the use of cardboard and fabric in three-dimensional design classes at a Fine Arts High School. It was carried out in the spring semester of the 2024-2025 academic year in an eight-week period with a study group consisting of 8 voluntary students, 2 girls and 6 boys. The students selected the animals they would work with and conducted research about the animals. After anatomical drawing activities, two- and three-dimensional artistic works

were made using waste cardboard and fabrics. The data obtained through the semi-structured interview form applied to the students were examined using the content analysis method. The research findings: penguin, fox, stork, and goose were the animals made by the female students; flamingo, eagle, vulture, mountain goat, eagle, parrot, lynx, and ostrich were made by the male students. Before the study, the students viewed wild animals as unprotected beings, parts of nature, and the most untouched form of nature; after the study, they stated that they are one with nature, harmed by humans, need to be protected, and that all of them have a role in nature. The students stated that it was very enjoyable to learn about the characteristics and lives of animals and to work with waste materials and offered solutions regarding their protection. Within the scope of sustainability studies, it is recommended to exhibit the works in the study and to include upcycling studies in educational activities involving wild animals.

Keywords: wild animals, waste, upcycling, high school



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Kuş Anestezisinde Temel Prensipler

Mümin Gökhan ŞENOCAK¹

¹Atatürk University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Surgery, Yakutiye, Erzurum, Türkiye

Corresponding Author: mgsenocak@atauni.edu.tr

Özet:

Kuşlar, memelilerden farklı anatomik ve fizyolojik özelliklere sahip oldukları için anestezi uygulamaları özel bilgi ve dikkat gerektirir. Solunumda diyafram yerine göğüs kaslarının görev alması, hava keseleri sisteminin varlığı, trakeanın yapısı ve yüksek kalp atım hızları, anestezi sırasında kuşları daha hassas hale getirir. Bu nedenle anestezi planlamasında türün özgün özellikleri dikkate alınmalı; her aşama özenle yönetilmelidir.

Anestezi öncesi detaylı bir değerlendirme, kuşun genel sağlık durumu, türü, beslenme geçmişi ve çevresel stres faktörleri göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. İnhalasyon anestezisi genellikle güvenli ve kontrollü bir yöntem olmakla birlikte, cihaz seçimi ve ventilasyon desteği büyük önem taşır. Özellikle küçük türlerde entübasyon teknik zorluklara neden olabilir; bu durumda maske ile anestezi tercih edilebilir.

Enjektabl anestezikler, inhalasyon ekipmanının bulunmadığı durumlarda pratik bir alternatif sunar, ancak doz ayarının hassas yapılması gerekir. Kombinasyon protokolleri sıklıkla kullanılır ve türlere göre farklılık gösterebilir.

Anestezi süresince vücut sıcaklığı, solunum, kalp hızı ve genel fizyolojik parametreler yakından izlenmelidir. Uyanma aşaması sessiz, düşük ışıklı bir ortamda sağlanmalı; hipotermi ve panik davranışlara karşı önlem alınmalıdır. Ayrıca kuşlarda ağrı hissi memelilere benzediğinden, uygun analjezik uygulamalar mutlaka değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: enjektabl anestezi, kuş anestezisi, inhalasyon anestezisi, monitörizasyon.

Basic Principles of Avian Anesthesia

Abstract:

Birds possess distinct anatomical and physiological characteristics compared to mammals, making anesthesia procedures in avian species require specialized knowledge and careful attention. The absence of a diaphragm, reliance on thoracic muscles for respiration, the presence of air sacs, the structure of the trachea, and elevated heart rates make birds particularly sensitive during anesthesia. Therefore, anesthesia planning must consider species-specific features, and every step of the process should be meticulously managed. A thorough pre-anesthetic evaluation should be performed, taking into account the bird's overall health status, species,

feeding history, and environmental stress factors. While inhalation anesthesia is generally considered a safe and controllable method, equipment selection and adequate ventilation support are of critical importance. In small species, intubation may present technical challenges; in such cases, mask anesthesia may be preferred. Injectable anesthetics offer a practical alternative when inhalation equipment is unavailable; however, precise dosing is essential. Combination protocols are commonly used and may vary depending on the species. Throughout the anesthesia period, body temperature, respiration, heart rate, and general physiological parameters should be closely monitored. Recovery should take place in a quiet, dimly lit environment to minimize the risk of hypothermia and panic behaviors. Moreover, since birds perceive pain similarly to mammals, appropriate analgesic administration must always be considered.

Keywords: avian anesthesia, injectable anesthesia, inhalation anesthesia, monitoring.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yaban Hayatında Zoonotik Hastalıklara Genel Bakış

Olca Öztürkler¹,Burak Büyükbaki¹, Mete Cihan¹

¹Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yabani Hayvan Hastalıkları ve Ekoloji Anabilim Dalı

Sorumlu yazar e-mail: olcaoyzturkler@hotmail.com

Özet:

Zoonozlar,hayvanlardan insanlara bulaşabilen,ancak bunun tersi de mümkün olan hastalıklardır.Dünya genelinde bilinen 1400'den fazla insan patojeninin yaklaşık %60'ı zoonotik nitelik taşımaktadır ve bunların %70'inden fazlası ise yaban hayatı kaynaklıdır. Yaban hayatı, tarih boyunca zoonotik hastalıkların önemli bir kaynağı olmuş ve tüm kıtaları etkileyen halk sağlığı sorunlarına yol açmıştır. Emerging hastalıklar olarak tanımlanan ve yeni/yeniden ortaya çıkan hastalıkların yaklaşık 3/4'lük kısmı da zoonoz hastalıklar olup, MERS, SARS-CoV-2 gibi enfeksiyonlar, yaban hayatı sakinleri tarafından primer rezervuar olarak taşınmıştır.Yüzlerce patojenin ve farklı bulaşma yollarının rezervuarı olan yaban hayatı zoonozlar ve vektörleri açısından önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle,son yıllarda yaban hayatının önemi ve bu alandaki araştırmaların gerekliliği giderek artmıştır.

Yaban hayatında sirküle olan zoonozlar viruslar,bakteriler,parazitler ve mantarlar gibi etkenlerden kaynaklanır. Bunlar arasında, Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, Kuduz, Hantavirüs, Kuş Gribi gibi viral hastalıklar,Tularemi,Leptospiroz,Lyme hastalığı ve Salmonellozis gibi bakteriyel hastalıklar;Ekinokokkoz,Toksoplazmozis gibi parazitler hastalıklar ve Histoplasmosis gibi fungal hastalıklar sayılabilir. Bulaş, enfekte hayvanlarla doğrudan temas,ısırik,hayvan barınakları,solunum yoluyla,kontamine et ve su tüketimi ile gerçekleşir. Ayrıca yaban hayatı, birçok sivrisinek ve kene gibi vektörlere taşıyıcılık yaparak zoonotik hastalıkların yayılmasını kolaylaştırmaktadır.

Artan nüfus ve gıda ihtiyacı nedeniyle insanların yerleşim alanları ve tarım arazilerinin yaban hayatı habitatlarına temasının artması, ormansızlaşma ve diğer habitat değişiklikleri, beslenme alışkanlıklarındaki değişimler yaban hayvanlarının avlanması,iklim değişikliği,barajlar gibi yapısal değişiklikler,insanların, evcil hayvanların ve vektörlerin artan hareketliliği, yaban hayatı ile ilişkili zoonozların çeşitliliğini ve yaygınlığını giderek artırmaktadır. Bu nedenle, yaban hayatı ile ilgili zoonozların kıtasal ölçekte gözetimi, raporlanması ve yaratabileceği risklerin küresel düzeyde değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca bu hastalıkların koruma ve kontrolüne yönelik önlemler veteriner hekimler,tıp bilimciler, politika yapımcılar ve halk sağlığı yetkilileri gibi farklı disiplinlerle işbirliği içinde bütünsel bir Tek Sağlık yaklaşımı ile ele alınmalıdır.

Bu derlemede, yaban hayatı ile ilişkili bazı zoonotik hastalıklar ve bu hastalıkların hem insan hem de hayvan sağlığı üzerindeki etkilerine dair örnekler sunulmuştur.

Anahtar sözcükler: Yaban hayatı, Zoonozlar, Tek sağlık

Overview of Zoonotic Diseases in Wildlife

Abstract:

Zoonoses are diseases naturally transmitted from animals to humans, but the reverse transmission is also possible. Approximately 60% of more than 1400 human pathogens are zoonoses and more than 70% of these are wildlife-borne. Wildlife has been an important source of zoonotic diseases throughout history, causing public health problems affecting entire continents. Approximately 3/4 of new/emerging diseases, called emerging diseases, are zoonotic, and wildlife inhabitants have been the primary reservoir for infections such as MERS, SARS-CoV-2. The importance of wildlife and the need for research has recently increased due to the reservoir of zoonoses or their vectors, which are caused by hundreds of pathogens and have many different modes of transmission.

Zoonoses circulating in wildlife are caused by traditional agents such as viruses, bacteria, parasites and fungi. These include viral diseases such as Crimean-Congo Hemorrhagic Fever, Rabies, Hantavirus infections, Avian Influenza; bacterial diseases such as Tularemia, Leptospirosis, Lyme, Salmonellosis; parasitic diseases such as Echinococcosis, Toxoplasmosis; and fungal diseases such as Histoplasmosis. The main modes of transmission are direct contact with infected animals and their various secretions and excretions, being bitten by animals, contact with animal shelters and cages, inhalation, consumption of infected animal meat and contaminated water and the environment. In addition, wildlife facilitates the spread of zoonotic diseases by being a carrier for vectors such as many mosquitoes and ticks.

Increasing human settlement and agricultural land exposure to wildlife habitats, deforestation and other habitat changes, hunting of wild animals as a result of changes in dietary habits, and increased mobility of humans, domestic animals and vectors due to growing populations and the need for food are increasing the diversity and prevalence of wildlife-associated zoonoses. Therefore, surveillance and reporting of these wildlife-associated zoonoses on a continental scale, and global assessment of the risks they may pose, as well as protection and control measures, need to be addressed in a holistic One Health approach in collaboration with disciplines such as veterinary and medical scientists, policy makers and public health authorities.

In this review, some examples of some zoonotic diseases associated with wildlife and their impacts on human and animal health are presented.

Keywords: Wildlife, Zoonoses, One Health



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yırtıcı Kuşlarda Humerus Kırıklarının Tie-In Tekniği ile Cerrahi Stabilizasyonu ve Rehabilitasyon Süreci

Eren Ilgaz Baştuğ

Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi

ORCID: 0009-0005-8136-8070

Özet:

Yırtıcı kuşlar, ekosistem sağlığını sürdüren kilit türlerdir ve uçuş yeteneklerinin kaybı, genellikle hayatta kalamamalarıyla sonuçlanır. Bu bağlamda, kanat iskeleti yaralanmaları, özellikle de humerus kırıkları, yaban hayatı rehabilitasyonunun en zorlu klinik tablolarından biridir. Bu çalışmada, kompleks humerus kırıklarında uygulanan tie-in tekniğinin cerrahi etkinliği ve sonrasında yürütülen rehabilitasyon süreci değerlendirilmiştir. Vaka materyali olarak, Amerika Birleşik Devletleri'nde faaliyet gösteren bir yaban hayatı rehabilitasyon merkezine sağ humerusta proksimal kırık ile getirilen bir barred owl (*Strix varia*) kullanılmıştır. Kuş, intramedüller pin ve eksternal fiksator kombinasyonu ile (tie-in tekniği) opere edilmiş, postoperatif süreçte antibiyotik tedavisi, ağrı yönetimi, fizik tedavi ve uçuş egzersizleri uygulanmıştır. Yaklaşık altı haftalık süreç sonunda birey doğaya başarıyla salınmıştır. Bulgular, tie-in tekniğinin parçalı ve açık kırıklarda yüksek fonksiyonel iyileşme oranları sağladığını göstermekte, rehabilitasyonun sistematik uygulanmasının cerrahi başarıyı doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, tie-in yöntemi özellikle büyük yırtıcı türlerde stabilizasyon ve uçuş yetisinin yeniden kazandırılmasında etkili bir cerrahi seçenek olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yırtıcı kuş, humerus kırığı, tie-in tekniği, rehabilitasyon, cerrahi stabilizasyon

Surgical Stabilization and Rehabilitation of Humeral Fractures in Raptors Using the Tie-In Technique

Abstract:

Raptors are key species for maintaining ecological balance, and the loss of flight ability often results in mortality. In this context, wing skeleton injuries—especially humeral fractures—represent one of the most challenging clinical conditions in wildlife rehabilitation. This study evaluates the surgical efficacy of the tie-in technique applied in complex humeral fractures,

along with the postoperative rehabilitation process. The case material includes a barred owl (*Strix varia*) admitted to a wildlife rehabilitation center in the United States with a proximal humeral fracture. The bird underwent surgery with an intramedullary pin and external fixator (tie-in technique), followed by a postoperative protocol including antibiotic therapy, pain management, physiotherapy, and flight training. After approximately six weeks, the individual was successfully released into the wild. Findings indicate that the tie-in technique provides high functional recovery rates in comminuted and open fractures, and that a structured rehabilitation process significantly contributes to surgical success. In conclusion, the tie-in method appears to be an effective surgical option for stabilizing humeral fractures and restoring flight ability in large raptor species.

Keywords: Raptor, humeral fracture, tie-in technique, rehabilitation, surgical stabilization



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Muhabbet Kuşlarında (*Melopsittacus undulatus*) Testis Tümörleri: Klinik Bulgular, Görüntüleme Bulguları ve Tedavi Yaklaşımları

Esmahan SEVİŞ¹, Serhat ÖZSOY²

¹ İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, 34320 Avcılar, Türkiye.

² İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi, Yabani Hayvan Hastalıkları ve Ekoloji Anabilim Dalı, İstanbul, 34320 Avcılar, Türkiye

Corresponding Author: esmahandesevis@gmail.com

Özet:

Evcil kuşlarda yaşam süresinin uzamasıyla birlikte neoplastik hastalıkların görülme sıklığında belirgin bir artış yaşanmaktadır. Bu sunumda, muhabbet kuşlarında (*Melopsittacus undulatus*) testis tümörlerine bağlı gelişen durumların klinik belirtileri, tanı yöntemleri, görüntüleme bulguları ve tedavi yaklaşımları değerlendirilmiştir. Kliniğe karın şişliği, unilateral basış bozukluğu, ve cere renginde değişiklik (maviden kahverengiye dönüş) gibi şikayetlerle getirilen erkek muhabbet kuşu olguları incelenmiştir. Fiziksel muayene ve kontrastlı radyografiler ile birlikte bazı olgularda ileri görüntüleme yöntemi olarak bilgisayarlı tomografi kullanılmıştır. Özellikle cere renginin kahverengiye dönüşü, hormonal değişikliklerin ve testiküler neoplazilerin önemli bir belirtisi olarak değerlendirilmiştir. Bazı olgularda tümöre bağlı olarak işiyadık sinir basısı sonucu unilateral paraliz geliştiği saptanmıştır. Tedavi amacıyla hormonal tedavi seçenekleri denenmiştir. Tam bir klinik yanıt için daha fazla olgu verisine ihtiyaç olduğu saptanmıştır. Bu sunum muhabbet kuşlarında testis tümörlerinin klinik ipuçlarını, tanısal yöntemlerini ve sınırlı tedavi seçeneklerini ortaya koymaktadır. Çalışma, bu alandaki farkındalığın artırılması ve tanısal yaklaşımların geliştirilmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: testis tümörü, muhabbet kuşu, kontrastlı radyografi, cere, hormonal değişim

Testicular Tumors in Budgerigars (*Melopsittacus undulatus*): Clinical Signs, Imaging Findings, and Therapeutic Approaches

Esmahan SEVİŞ¹, Serhat ÖZSOY²

¹ Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul University-Cerrahpasa, Graduate Education Institution, Istanbul, 34320 Avcılar, Türkiye.

² Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul University-Cerrahpasa, Department of Wild Animal Diseases and Ecology, Istanbul, 34320 Avcılar, Türkiye.

Corresponding Author: esmahandesevis@gmail.com

Abstract:

With the increasing lifespan of pet birds, the incidence of neoplastic diseases has markedly risen. This presentation evaluates the clinical signs, diagnostic methods, imaging findings, and treatment approaches associated with testicular tumors in budgerigars (*Melopsittacus undulatus*). Male budgerigars presented to the clinic with complaints such as abdominal distension, unilateral limb weakness, and cere discoloration (from blue to brown) were examined. In addition to physical examination and contrast radiography, computed tomography was used as an advanced imaging modality in selected cases. In particular, the brown discoloration of the cere was considered a significant indicator of hormonal changes and testicular neoplasia. In some cases, unilateral paralysis was attributed to sciatic nerve compression caused by the tumor. Hormonal treatment options were trialed as part of the therapeutic approach. It was concluded that more clinical data are required for a complete therapeutic evaluation. This presentation highlights the clinical indicators, diagnostic strategies, and limited treatment options for testicular tumors in budgerigars. The study aims to enhance awareness and contribute to the development of diagnostic approaches in this field.

Keywords: testicular tumor, budgerigar, contrast radiography, cere, hormonal alteration



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Hazıra Dağ Dayanmaz: Halkın Kullandığı Bitkilerin Korunması

Fevzi ÖZGÖKÇE

Van Yuzuncu Yıl University, Faculty of Science, Department of Molecular Biology and Genetics, 65180, Tusba/Van-Türkiye

Corresponding Author: fevziozgokce@yyu.edu.tr
ORCID: 0000-0002-3119-8561

Özet:

Doğu Anadolu Bölgesinde Kenger (*Gundelia* L.), Uşkun (*Rheum ribes* L.) ve Çiriş (*Eremurus spectabilis* M. Bieb.) bitkileri başta olmak üzere ilkbaharın başlarında yöre halkı aşırı ve bilinçsizce toplamaktadır. Bu bitkiler geçmişten günümüze kadar bölgemizden yetiştikleri doğal habitatlarından gıda ürünü ve birçok hastalığın geleneksel tedavisinde de kullanılmaktadır. İlk baharın gelişiyiyle birlikte bölgemizde potansiyelin üstünde yoğun olarak toplanmaktadır.

Bu çalışmada, çok yıllık olan Kenger, Uşkun ve Çiriş bitkileri ile Van otlu peynirine katılan bitkiler başta olmak üzere daha çiçeklenmeden aşırı bir şekilde toplanan bitkiler üzerinde durulmuştur. Uşkunun gövdesi soyulduktan sonra çiğ olarak yenilirken, çok erken dönemde toplanan kenger ve çirişin taze tomurcukları ve yaprakları yemek yapımında kullanılmaktadır. Kenger ayrıca salamura olarak bırakarak yıl içinde de yemek yapımında ve turşu olarak ta kullanılmaktadır. Bu bitkiler binlerce yıldan beri yöre halkı tarafında her ev kendisinin yiyebileceği kadar toplayıp kullanmaktaydı. Ancak bu son on yıldır bilinçsizce tırlar dolusu bu bitkilerin yetiştirme alanlarında nesilleri yok edilmesine aşırı bir şekilde sökülüp Türkiye genelinde hemen her şehirde satılmak üzere gönderilmektedir. Bir an evvel bu ekonomik ve ekolojik öneme sahip bitkilerin ilgililerce üretimi teşvik edilmeli ve yöneticiler tarafından da bu ve benzeri etnobotanik kullanıma sahip tehlike altına giren bu bitkilerin koruma-kullanma dengesinde toplanması ve satılması yönünde gereken yasal düzenlemeler yapılmalıdır. Aksi durumda “hazıra dağ dayanmaz” ve bu bitkilerin nesilleri tehlike altına girecektir. Bu çalışmayla, halkın kullandığı bu bitkilerin in-situ ve ex-situ koruma yöntemleri üzerinde durulmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Gundelia* spp., *Rheum ribes*, *Eremurus spectabilis*, in-situ ve ex-situ koruma.

No Mountain Can Withstand the Ready-Made: In-situ and Ex-situ Conservation of Plants Used by the Public

Abstract:

In the Eastern Anatolia Region, the local people collect excessively and unconsciously the plants Kenger (*Gundelia* L.), Uşkun (*Rheum ribes* L.) and Çiriş (*Eremurus spectabilis* M. Bieb.) in the early spring. These plants have been used as food products and traditional treatments for many diseases from the natural habitats where they grow in our region from past to present. They are collected intensively in our region with the arrival of the first spring. This study focuses on the perennial Kenger, Uşkun and Çiriş plants and the plants used in Van herby cheese, which are collected excessively before they bloom. While the stem of Uşkun is eaten raw after peeling, the fresh buds and leaves of Kenger and Çiriş collected at a very early stage are used in cooking. Kenger is also used in cooking and as pickles during the year by leaving them in brine. These plants have been collected and used by the local people for thousands of years, as much as each household can eat. However, for the last ten years, these plants have been unconsciously uprooted in truckloads from their growing areas, as if their species are being destroyed, and sent to be sold in almost every city in Türkiye. The conservation of these plants with economic and ecological importance should be encouraged by the relevant authorities as soon as possible, and the necessary legal arrangements should be made by the administrators to collect and sell these endangered plants with similar ethnobotanical use in a protection-use balance. Otherwise, “the mountain cannot stand the ready-made” and the species of these plants will be endangered. This study focuses on the in-situ and ex-situ protection methods of these plants used by the public.

Keywords: *Gundelia* spp., *Rheum ribes*, *Eremurus spectabilis*, in-situ and ex-situ conservation.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Polinasyonun Moleküler İzleri: Marnlı Bozkırda *Scabiosa*-Polinatör Böcek Etkileşimlerinin eDNA Metabarkodlama ile Analizi

Özet:

Çeşitliliklerinin, bolluklarının ve diğer türlerle etkileşimlerinin yüksek olması açısından böcekler, yaban hayatının önemli parçalarındandır. Böceklerin birlikte evrim süreci yaşadıkları bitkilerle kurdukları, ekosistemler açısından oldukça önemli olan etkileşimlerden biri polinasyondur. Böcek aracılı polinasyon, bitkilerin polenlerinin abiyotik faktörlerin taşıyabileceğinden daha uzak noktalara taşınmasını sağlayarak bitkilerde genetik darboğaz meydana gelme ihtimalini azaltan ve bitkilerin genetik çeşitliliğinin korunmasında önemli olan bir ekosistem hizmetidir. Yaban hayatı içerisinde besin ağlarını, habitat yapısını ve biyolojik çeşitliliği doğrudan etkileyen temel bir ekolojik süreç olan polinasyon, yaban hayatı ekolojisinin de önemli başlıklarından biri konumundadır.

Yüksek endemik bitki çeşitliliğinin yanı sıra böcekler açısından da yüksek bir çeşitliliğe sahip olan Anadolu bozkırları, aşırı otlatma, habitat parçalanması ve habitat kaybı, ağaçlandırma baskısı, yoğun tarımsal faaliyetler ve iklim değişikliği gibi faktörlerin etkisi altındadır. Bu negatif etki, Anadolu Bozkırlarının geleceği konusunda kapsamlı çalışmalar yapılmasını gerekli kılmaktadır. Çalışma alanı olarak değerlendirilen marnlı bozkır habitatı da Anadolu bozkırlarının bir parçası olarak sözü geçen faktörlerin etkisi altındadır. Fakat marnlı bozkır alanları, polinasyonun da dâhil olduğu bitki-böcek etkileşimleri açısından daha önce çalışılmamıştır. Bu açıdan çalışmamız, literatüre ilkin katkıları yapmaktadır.

Scabiosa (Dipsacaceae) cinsindeki bitkiler, marnlı bozkır alanlarında yaygın olarak gözlenmektedir. Marnlı bozkır alanlarında bulunan ve polinatör böcekler tarafından sıklıkla ziyaret edilen bir bitki cinsi olan *Scabiosa*, mevcut çiçek yapısı (çiçek durumu) nedeniyle de polinatörlerin DNA izi bırakma potansiyeli yüksek olan ve bitki-böcek etkileşimlerinin anlaşılmasında efektif bir yöntem olarak işaret edilen eDNA metabarkodlama kapsamında değerlendirilebilecek bir bitki cinsidir.

Proje kapsamında, marnlı bozkır alanlarında yaygın olarak gözlenen *Scabiosa* cinsinden bitkiler 2024 yazında gerçekleştirilen arazi çalışmalarında, polinatör böcekler açısından gözlemlenmiştir. Aynı zamanda, arazi çalışmaları sırasında bitkilerden çiçek materyali toplanmış ve bu örnekler çiçeklerde DNA izini bırakmış polinatörlerin saptanabilmesi için eDNA metabarkodlama uygulamasına tabi tutulmuştur. 16S bölgesini hedef alan primerler kullanılmış ve Illumina Novaseq6000 platformunda dizilenmiştir.

Çalışmamız, biyoçeşitliliğin ve bitki-böcek etkileşimlerinin tespitinde etkinliği gösterilmiş olan eDNA metabarkodlamanın, çiçekler üzerinden polinatör böcek gruplarının tespit edilmesinde de işlevli olduğuna dair sınırlı sayıdaki çalışmayla temsil edilen literatüre önemli bir katkı

yapmaktadır. Bu bağlamda çalışmamız, klasik metotların yanı sıra eDNA metabarkodlama gibi invazif olmayan moleküler tekniklerin de geniş çaplı veri elde etmedeki önemini yeniden göstermekte ve bu anlamda literatüre yöntemsel bir katkı yapmaktadır.

Anahtar Kelimeler: polinasyon, eDNA metabarkodlama, yüksek verimli dizileme, bitki-böcek etkileşimleri, marnlı bozkır.

Molecular Traces of Pollination: Analysis of Interactions Between *Scabiosa* and Insect Pollinators in Marl Steppe via eDNA Metabarcoding

Gülseli Kırgıl^{1,2}, Pelin Taş^{3,4,5}, Çiğdem Özenirler², Ece Kamalak², Fatih Dikmen⁶, Ahmet Emre Yaprak⁷,
Emre Keskin^{4,5}, Çağatay Tavşanoğlu²

1 Hacettepe University, Graduate School of Science and Engineering, Biology (Ecology) Programme, Ankara, Türkiye.

2 Hacettepe University, Faculty of Science, Department of Biology, Division of Ecology, Ankara, Türkiye.

3 Ankara University, Biotechnology Institute, Department of Biotechnology, Ankara, Türkiye.

4 Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Fisheries and Aquaculture, Evolutionary Genetics Laboratory (eGL), Ankara, Türkiye.

5 AgriGenomics Hub Animal and Plant Genomics Research Innovation Centre, Ankara, Türkiye.

6 Istanbul University, Faculty of Science, Department of Biology, Istanbul, Türkiye.

7 Ankara University, Faculty of Science, Department of Biology, Ankara, Türkiye.

Corresponding Author: gulsekg123@gmail.com (ORCID NO: 0009-0001-8817-6224)

Abstract:

Insects are fundamental components of terrestrial ecosystems due to their exceptional taxonomic diversity, numerical abundance, and complex biotic interactions. Among these, insect-mediated pollination represents one of the most ecologically significant mutualisms, facilitating pollen transfer over distances beyond the capacity of abiotic vectors. This process mitigates the risk of genetic bottlenecks and enhances gene flow within and among plant populations, thereby maintaining genetic diversity. As a critical ecological function, pollination influences food web dynamics, habitat structure, and overall biodiversity, positioning it as a central subject within wildlife and ecosystem ecology.

The Anatolian steppes, recognized as a biodiversity hotspot with a high proportion of endemic flora and insect fauna, are increasingly imperiled by stress factors such as overgrazing, habitat fragmentation and habitat loss, afforestation, agricultural intensification, and climate change.

These threats emphasize the importance of research focused on steppe ecosystems. However marl steppes, in particular, remain poorly studied with regard to plant-insect interactions, including pollination.

Scabiosa (Dipsacaceae), which are widespread and frequently visited by pollinators in marl steppe habitats, exhibit floral morphologies (inflorescence) conducive to the deposition and retention of insect-derived DNA traces. This makes them suitable target taxa for assessing pollination networks using molecular techniques. In the summer of 2024, *Scabiosa* plants were observed for pollinator activity, and floral samples were collected. The 16S rRNA region was amplified using insect-specific primers, and sequencing was performed on the Illumina NovaSeq6000 platform.

Our findings contribute to the limited literature demonstrating the effectiveness of eDNA metabarcoding in detecting pollinator taxa from floral surfaces. This molecular approach offers a promising complement to classical observational methods, enabling scalable, non-invasive insights into plant-insect interactions. Consequently, our study provides both empirical data and methodological advancement relevant to ecological monitoring and biodiversity assessment in steppe ecosystems.

Keywords: pollination, eDNA metabarcoding, high-throughput sequencing, plant-insect interactions, marl steppe.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Karacada Gazlı Gangren

Hanifi AYDIN¹, İsmail AYTEKİN², Emine Hesna KANDIR³, Beste SARAÇOĞLU⁴

¹Afyon Kocatepe University, Department of Wild Animal Diseases and Ecology

²Afyon Kocatepe University, Department of Wild Animal Diseases and Ecology

³Afyon Kocatepe University, Department of Wild Animal Diseases and Ecology³

⁴Afyon Kocatepe University, Department of Wild Animal Diseases and Ecology

hanifiaydin@aku.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7603-83

Özet:

Bu makalede yabani bir karacada (*Capreolus capreolus*) klinik olarak belirlenen gazlı gangren vakasının vurgulanması amaçlanmıştır. Bu olgunun materyalini AKÜREM (Afyon Kocatepe Üniversitesi Yaban Hayvanları Rehabilitasyon Merkezi)'ne getirilen 2 yaşında erkek karaca oluşturdu. Yapılan klinik muayenede yüksek ateş (42 derece), dispne, taşikardi, kendi etrafında dönme, özellikle baş boyun ve gluteal kaslarla beraber tüm vücutta şişlik ve palpasyonda krepitasyon bulguları belirlendi. Bu veriler ışığında hastalığın klinik olarak yanıkara olduğu düşünüldü. Laboratuvar muayenesinde, hemogramda WBC 47.56, LYM % 64.8, Hb17.9, MCH 13.4, MCHC 32.8, RBC13.39, PLT 231, HCT 54.78 saptandı. Yapılan sağaltım yaklaşımlarına karşın (Parenteral Penicillin-Streptomycin, Meloksikam, Vit B kompleksi, Vit C, Sıvı elektrolit tedavisi, deri altı oksijen uygulaması) hasta 48 saat sonra öldü. Sonuç olarak evcil ruminantlarda nadiren de olsa karşılaşılan gazlı gangrenin, yabani ruminantları da etkileyebileceği kanısına varıldı.

Anahtar Kelimeler: gazlı gangren, karaca, yaban

Gas Gangrene in Roe Deer

Abstract:

This article aims to emphasize a case of clinically diagnosed gas gangrene in a wild roe deer (*Capreolus capreolus*). The material of this case was a 2-year-old male roe deer brought to AKÜREM (Afyon Kocatepe University Wild Animals Rehabilitation Center). Clinical examination revealed high fever (42 degrees), dyspnea, tachycardia, turning around, swelling of the whole body, especially the head, neck and gluteal muscles, and crepitation on palpation. In light of these data, the disease was considered to be clinically squamous cell carcinoma. Laboratory examination revealed WBC 47.56, LYM % 64.8, Hb 17.9, MCH 13.4, MCHC 32.8, RBC 13.39, PLT 231, HCT 54.78 in the hemogram. Despite the treatment approaches

(Parenteral Penicillin-Streptomycin, Meloxicam, Vit B complex, Vit C, Liquid electrolyte therapy, subcutaneous oxygen administration), the patient died 48 hours later. As a result, it was concluded that gas gangrene, which is rarely encountered in domestic ruminants, can also affect wild ruminants.

Keywords: gas gangrene, roe deer, wild



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yaban Hayvanlarında Farklı Türlerin Klinik Başvuru Süreci: Bir Rehabilitasyon Merkezi Deneyimi

Hatice Mermer¹, Serhat Özsoy²
ORCID: 0009-0006-0390-1180

¹ İstanbul University-Cerrahpasa, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Wildlife and Ecology, PhD Program in Wildlife and Exotic Animal Diseases, İstanbul, Türkiye

² İstanbul University-Cerrahpasa, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Wildlife and Ecology, İstanbul, Türkiye

Corresponding Author: haticemermer49@gmail.com

Özet:

Bu çalışma, yaban hayvanlarının veteriner kliniklerine başvurusunda izlenen adımları sistematik bir şekilde sunarak, veteriner hekimlerin klinik yaklaşım konusundaki bilgi düzeyini artırmayı ve toplumun doğru yönlendirilmesini desteklemeyi amaçlamaktadır. Habitat kaybı, ormansızlaşma, şehirleşme ve insan-yaban hayatı etkileşimlerinin artması, yaban hayvanlarının kliniklere başvuru sıklığını artırmakta ve yapılandırılmış yaklaşımlara olan ihtiyacı ortaya koymaktadır. . Doğaya ait bir canlı kliniğe ulaştığında onu yalnızca bir “hasta” olarak değil, aynı zamanda doğal dengenin korunmasında önemli bir canlı olarak ele almak, yaban hayatı veteriner hekimliğinin temel etik yaklaşımıdır. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi Yaban Hayatı ve Ekoloji Anabilim Dalı, Yabani Hayvan ve Egzotik Hayvan Hastalıkları Doktora Programı bünyesinde sürdürülen klinik uygulamalar esas alınarak; ilk temas, tür tanımlama, izolasyon gerektiren durumlar ve bunların belirlenmesi, kayıt ve bildirim, klinik muayene, tedavi, rehabilitasyon ve nihai karar (yeniden doğaya dönüş, transfer veya ötenazi) süreçleri vaka temelli olarak aktarılmıştır. Özellikle zoonoz riski, türe özgü müdahale gereklilikleri ve etik karar noktaları üzerinde durulmuştur. Doğa Koruma ve Milli Parklar ve belediyeler gibi kurumlarla yürütülen iş birliği yapısı çalışmada ayrıca vurgulanmıştır. Doğaya salım sonrası bireylerin takibi ve veri toplanmasına yönelik yapılan çalışmaların uzun vadeli izlem açısından taşıdığı öneme de değinilmiştir. Bu çalışma, veteriner hekimlerin yaban hayatı sağlığındaki rolünü pekiştirirken, standart protokol oluşturma gereksinimine ve disiplinler arası iş birliğinin önemine dikkat çekmektedir. Nihayetinde, kurumsal sorumluluklar ve klinik uygulamalar konusunda farkındalık yaratmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: yaban hayatı, türe özgü bakım, rehabilitasyon, klinik süreç, disiplinlerarası

Clinical Admission Process Of Various Wildlife Species: A Rehabilitation Center Experience

Abstract:

This study aims to systematically present the steps followed during the admission of wild animals to veterinary clinics, thereby enhancing veterinarians' knowledge regarding clinical approaches and supporting proper public guidance. Habitat loss, deforestation, urbanization, and increased human-wildlife interactions have led to a rise in the frequency of wildlife admissions to clinics, revealing the need for structured approaches. When a creature belonging to nature arrives at a clinic, addressing it not only as a “patient” but also as a vital being in the preservation of ecological balance constitutes the fundamental ethical approach of wildlife veterinary medicine. Based on clinical practices conducted within the Wildlife and Ecology Department of the Faculty of Veterinary Medicine at Istanbul University-Cerrahpaşa, under the Doctorate Program on Wild and Exotic Animal Diseases, case-based processes such as first contact, species identification, identification of cases requiring isolation, record-keeping and reporting, clinical examination, treatment, rehabilitation, and final decision-making (release back into nature, transfer, or euthanasia) are conveyed. Particular emphasis is placed on zoonotic risks, species-specific intervention requirements, and ethical decision points. The collaborative structure involving institutions such as Nature Conservation and National Parks (DKMP) and municipalities is also highlighted in this study. Furthermore, the importance of post-release monitoring and data collection efforts is addressed in terms of long-term tracking. This study reinforces the role of veterinarians in wildlife health while drawing attention to the need for standardized protocols and the importance of interdisciplinary collaboration. Ultimately, it aims to raise awareness regarding institutional responsibilities and clinical practices.

Keywords: wildlife, species-specific care, rehabilitation, clinical process, interdisciplinary



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Karayolları, Yasadışı Avcılık ve Bilinçsiz Tarımsal Alan Faaliyetlerinin İnsan-Yaban Hayatı Etkileşimi Üzerindeki Etkileri 2015-2025 Yılları Arasında KAÜYHRM Verileri ,

Burak BÜYÜKBAKİ¹, H. Gizem BÜYÜKBAKİ²

¹Olca ÖZTÜRKLER, ³Mete CİHAN

¹Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Wild Animal Diseases and Ecology, Kars, Türkiye

²Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine, Institute of Health Sciences, Kars, Türkiye

¹Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Wild Animal Diseases and Ecology, Kars, Türkiye

³Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Surgery, Kars, Türkiye

Corresponding Author: burakbuyukbaki@hotmail.com

Özet:

Yabani hayvan habitatları farkı etkenlere bağlı olarak hızlı bir şekilde değişim göstermektedir. İnsan nüfusundaki artış; ulaşım yolları başta olmak üzere tarımsal ve kentsel alanların hızla genişlemesine neden olmaktadır. Yabani hayvanların yaşam alanları bilinçsiz insan faaliyetleri ile tahrip edilmektedir. Bu tahribat ise farklı birçok yabani hayvan türünün davranışsal değişim göstermesiyle sonuçlanmaktadır. Yaşam alanı kısıtlanan bazı yabani hayvan türleri şehir içi veya çevresi habitatlara kolayca uyum sağlamak ve mevcut yeni kaynaklardan yararlanmaktadır. Bu durum beraberinde yabani hayvan-insan çatışmasının artmasına neden olmaktadır. Artan çatışmayla yabani hayvanlar yaralanmakta veya hayatını kaybetmektedir. Yaban hayatına zarar veren etkenlerin başında ise otoyollar, tarımsal alanların bilinçsizce genişletilmesi ve yasa dışı avcılık gelmektedir. Bu çalışma ile 2015-2025 yılları arasında araç çarpması, tarımsal faaliyet ve ateşli silah yaralanması ile Kafkas Üniversitesi Yaban Hayatı Koruma, Kurtarma, Rehabilitasyon, Araştırma ve Uygulama Merkezine (KAÜYHRM) getirilen yabani hayvanların değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Belirtilen nedenlere bağlı KAÜYHRM'ne anamnez bilgisi doğrulanmış toplam 128 hasta getirildi. Olguların 79'unu yabani memeliler (%61,72), 49'unu ise yabani kanatlılar (%38,28) oluşturdu. Hastaların 90'ı araç çarpması (%70,31), 30'u ateşli silah yaralanması (%23,44) ve 8'i tarımsal alan faaliyetleri (%6,25) sonucu farklı klinik problemlerle merkeze getirildi. Araç çarpması nedeniyle getirilen 9 (%10) hasta transfer sırasında ex olmuştu. Yapılan muayeneler sonucunda 42 hasta için ötenazi kararı (%32,81) alındı. Tedaviye alınan 51 hasta ise kısa bir süre içerisinde ex (%39,84) oldu. Tedavi süreci başarı ile tamamlanan 26 hasta doğaya tekrar kazandırıldı (%20,31). Sonuç olarak, özellikle otoyolların neden olduğu travmalar sonucu birçok yabani hayvan için zorunlu ötenazi kararı alındı. Aynı zamanda yasa dışı avcılık ve tarımsal alanların bilinçsizce genişletilmesinin de yaban hayatı üzerinde olumsuz etkilere neden olduğu görüldü. Bulgular,

gelecekte düzenlenecek olan tarımsal alan ve otoyol planlamalarının bölgedeki yabani hayvan varlığının göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermektedir. Özellikle hayvanların geçiş güzergahlarına yapılacak karayolları için ekolojik alt ve üst geçitlerin inşası araç çarpmalarını önemli ölçüde azaltacaktır. Bunun yanı sıra olguların çoğunluğunu oluşturan ateşli silah yaralanmaları için yasal yükümlülüklerin artırılmasının av niteliği taşımayan yabani hayvanlardaki ateşli silah yaralanmalarının önüne geçecektir.

Anahtar Kelimeler: karayolları, insan-yaban hayat etkileşimi, yasa dışı avcılık

Highways, Illegal Hunting and Unconscious Agricultural Field Activities in Human-Wildlife Interaction: KAÜYHRM Data Between 2015-2025

Abstract:

Wild animal habitats are changing rapidly due to various factors. The increase in the human population has led to the rapid expansion of agricultural and urban areas, particularly transportation routes. Wild animal habitats are being destroyed by unconscious human activities, resulting in behavioral changes in many wild animal species. Some species with restricted habitats easily adapt to urban or peri-urban environments and benefit from the new resources available. This situation leads to an increase in wild animal-human conflict. As a result of this growing conflict, wild animals are injured or lose their lives. The main factors that harm wildlife are highways, the unplanned expansion of agricultural areas, and illegal hunting. This study aims to evaluate wild animals brought to the Kafkas University Wildlife Protection, Rescue, Rehabilitation, Research and Application Center (KAÜYHRM) between 2015 and 2025 due to vehicle collisions, agricultural activities, and gunshot wounds. A total of 128 patients with confirmed anamnesis information were brought to KAÜYHRM for the stated reasons. Of these cases, 79 were wild mammals (61.72%) and 49 were wild birds (38.28%). Ninety patients (70.31%) were admitted with various clinical problems resulting from vehicle collisions, 30 (23.44%) with gunshot wounds, and 8 (6.25%) due to agricultural field activities. Nine patients (10%) brought in due to vehicle collisions died during transport. As a result of examinations, euthanasia decisions were made for 42 patients (32.81%). Fifty-one patients (39.84%) who were taken in for treatment died shortly after, while 26 (20.31%) successfully completed the treatment and rehabilitation process and were reintroduced into nature. In conclusion, many wild animals had to be euthanized, particularly due to trauma caused by highways. Illegal hunting and the unplanned expansion of agricultural areas were also observed to have negative effects on wildlife. The findings indicate that future agricultural and highway planning should consider the presence of wildlife in the region. In particular, constructing ecological underpasses and overpasses on highways that intersect animal migration routes will significantly reduce vehicle collisions. Additionally, increasing legal penalties for firearm related injuries, which constitute a significant portion of the cases, can help prevent harm to non-game wild animals.

Keywords: highways, human-wildlife interaction, illegal hunting



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Hatay Bölgesinde Yaban Hayvanı İlk Yardım, Tedavi ve Rehabilitasyon Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi

*Prof. Dr. Muhammed Enes ALTUĞ, **Vet Hek. Eren CEYLAN,

**Vet Hek. İlhan BAĞDAT, **Vet Hek. Songül ŞAHİN,

*Dr. Öğr Üyesi Halil ALAKUŞ, *Dr. Öğr Üyesi İbrahim ALAKUŞ,

*Dr. Öğr Üyesi Ömer KIRGIZ, *Prof. Dr. Cafer Tayer İŞLER

*Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Vet. Fak. Cerrahi Anabilim Dalı

** Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Anabilim
Dalı

Bu klinik retrospektif çalışmada, 2023-2024 yılları arasında Hatay bölgesindeki yaralı, hasta ve bakıma muhtaç olarak Yaban Hayvanı Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezine ve Veteriner Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesine gelen yaban hayvanlarına ait klinik muayene ve demografik veriler ile bazı klinik vakalar değerlendirildi.

Yaban hayvanlarının tür bilgileri, mevsime göre geldikleri aylar, kabul nedenleri ve teşhis edilen hastalık dağılımları incelendi. Ayrıca, tedavi ve rehabilite edilen, doğaya bırakılan, hayvanat bahçesine gönderilen ve ölen yaban hayvanlarının dağılımları tür gruplarına göre yıl bazında ve iki yıllık olarak değerlendirildi. Hasta ve yaralı yabani hayvanlarının anamnez bilgileri, klinik, hematolojik ve radyolojik muayene bulguları dikkate alınarak tedavileri yapıldı. Tüm vakaların geliş sebepleri ile tedavi sonrası iyileşme ve doğal ortamına kazandırılma oranları değerlendirildi.

2023 yılında 117 vakadan 47 (% 40.17)'i tekrar doğaya bırakılırken, 6 (% 5.13) sı hayvanat bahçesine gönderildi ve 64 (% 54.70)'sı ise ölüm ile sonuçlanmıştır. 2024 yılında ise 182 vakadan 81 (%44,5)'i tekrar doğaya, 6 (%3.30) sı hayvanat bahçesine bırakılırken 95 (%52.20)'i ise ölümle sonuçlanmıştır. Doğaya bırakılan ve hayvanat bahçesine gönderilenler ile birlikte 2023 yılında toplam 53 (%45.30) vakada, 2024 yılında ise 87(47,8) vakada iyileşme sağlanmış oldu.

Sonuç olarak; Toplam iki yıl boyunca 299 vakadan 128 (%42.81) si doğaya salındı, 12 (%4.01) vaka hayvanat bahçesine bırakıldı, 159 (%53.18) vakada ise ölüm şekillenmiştir. İki yıl toplamda doğaya bırakılan ve hayvanat bahçesine gönderilenler ile birlikte ise 2023-2024 yıllarında toplam 140 (%46.82) yaban hayvanında iyileşme sağlanmış oldu.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Kış Uykusuna Yatan Memelilerde Klinik Müdahale Zorlukları

Eren Ilgaz Baştuğ

Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi

ORCID: 0009-0005-8136-8070

Corresponding Author: erenilgazbastugg@gmail.com

Özet:

Hibernasyon, bazı memeli türlerinin çevresel stres faktörlerine karşı geliştirdiği önemli bir adaptasyon mekanizmasıdır. Ancak bu fizyolojik sürecin metabolizma, dolaşım ve sinir sistemi üzerinde yarattığı baskı, özellikle travma veya sağlık sorunu yaşayan bireylerde veteriner müdahaleleri son derece karmaşık hâle getirebilmektedir. Bu çalışmada, hibernasyon döneminde memelilere yapılan klinik uygulamalarda karşılaşılan fizyolojik engeller ve teknik zorluklar ele alınmıştır. Vücut sıcaklığının 2–10 °C'ye kadar düşmesi, kalp atım hızının dakikada 4–5 seviyelerine inmesi ve metabolik faaliyetlerin %70–90 oranında azalması, ilaç emiliminden dolaşım desteğine kadar pek çok müdahaleyi belirsiz ve riskli hâle getirmektedir. Literatürde bazı uzmanlar acil müdahalenin yaşam şansını artıracağını savunurken, diğer görüşler minimal müdahale, ısı desteği ve stabilizasyon önceliğini vurgulamaktadır. Hibernasyonda olan bireylerde yapılacak her işlemde etik sınırlar, fizyolojik toleranslar ve invazivlik derecesi dikkatle planlanmalıdır. Bu kapsamda veteriner hekimler için karar verme süreçlerini kolaylaştıracak klinik öneriler ve uygulama rehberleri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler:

Hibernasyon, memeliler, klinik müdahale, veteriner fizyoloji, metabolizma baskılanması

Clinical Challenges of Veterinary Intervention in Hibernating Mammals

Abstract:

Hibernation is a key physiological adaptation that allows certain mammal species to survive environmental stressors. However, the metabolic, circulatory, and neurological suppression during this period makes veterinary intervention particularly complex in cases involving trauma or illness. This study discusses the physiological barriers and technical limitations encountered during veterinary procedures performed on hibernating mammals. As core body temperature drops to 2–10 °C, heart rate falls to 4–5 beats per minute, and metabolic rate decreases by 70–90%, common interventions such as drug administration and circulatory support become unpredictable and risky. While some experts advocate for immediate intervention to improve survival rates, others emphasize minimal handling, gradual rewarming, and stabilization as safer approaches. In light of these contrasting views, the ethical boundaries, physiological tolerance limits, and degree of invasiveness must be carefully considered for each intervention.

This study offers clinical suggestions and decision-making guidance to support veterinarians in managing such cases more safely and effectively.

Keywords: Hibernation, mammals, veterinary intervention, clinical physiology, metabolic suppression



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Türkiye'de *Asio otus*'un Alışılmadık Kış Üremesi: DNA Barkodlama ve Moleküler Cinsiyet Tayini ile İlk Doğrulanmış Kayıt

Ayşegül Er Gökçe^{1,2,6}, Arzu İlayda Sümer^{1,2,4}, Emre Keskin^{1,2}, İrem Ergin^{3,5}, Oytun Okan Şenel^{3,5}

¹Evrimsel Genetik Laboratuvarı (eGL), Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü, Ziraat Fakültesi, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

²AgriGenomik Hub: Hayvan ve Bitki Genomik Araştırma İnovasyon Merkezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

³Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yaban Hayvanları Birimi

⁴Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

⁵Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Ana Bilim Dalı

⁶Biyoteknoloji Enstitüsü, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Özet:

Kulaklı orman baykuşlarının (*Asio otus*) kış aylarında üreme davranışı Türkiye'de daha önce tespit edilmemiştir. Bu tür genellikle Mart ve Nisan ayları arasında üremektedir. Ancak, ortalamanın üzerindeki kış sıcaklıkları, artan av faunası veya terk edilmiş/yapay yuvaların varlığı gibi belirli çevresel koşullarda, geleneksel üreme dönemi dışında da üreme gerçekleştirebilmektedir. Bu olgunun nedenleri henüz net olarak ortaya konulamamıştır ve konu hakkında literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Avrupa'nın farklı bölgelerinden nadir de olsa kış üremesi kayıtları bildirilmiştir.

Bu çalışmada, 3 Ocak ve 7 Şubat 2025 tarihlerinde Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yaban Hayvanları Birimi'ne getirilen iki yavru kulaklı orman baykuşunun erken üreme davranışı değerlendirilmiştir. Morfolojik değerlendirmeler, bireylerin bilinen üreme döneminden oldukça önce kuluçkadan çıktığını göstermiştir. Yaş tahminlerine göre yumurtlama tarihleri 2024 yılı ekim ayı sonu ile 2025 yılı ocak ayı sonu arasında hesaplanmıştır. Bu durum, türde kış ortasında üreme olasılığına işaret etmektedir.

Tür doğrulama ve biyolojik değerlendirmeyi desteklemek amacıyla bir bireyden oral sürüntü örneği alınmış ve DNA barkodlama ile CHD genine özgü avian primerler kullanılarak moleküler cinsiyet tayini yapılmıştır. Sanger sekanslama ile yürütülen analizler sonucunda bireyin türü doğrulanmış ve cinsiyet primerleri ile de erkek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, Türkiye'de *Asio otus*'a ait kış üremesinin moleküler olarak doğrulandığı ilk kayıt olma özelliği taşımaktadır. Elde edilen veriler, türün değişen çevresel koşullara karşı üreme stratejilerinde esneklik gösterebileceğine işaret etmektedir. Uzun dönemli ve yıl boyu devam eden izleme çalışmaları, kulaklı orman baykuşlarının üreme ekolojisinin daha iyi anlaşılması ve iklim

değişikliği ile kentleşmenin fenoloji üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Asio otus*, DNA barkodlama, Cinsiyet tayini, Yaban hayatı rehabilitasyonu, Üreme fenolojisi

Unusual Winter Breeding in *Asio otus* in Türkiye: First Molecularly Confirmed Record via DNA Barcoding and Sex Determination

Abstract:

Abstract should be written in Times New Roman, 12 font size, with a minimum of 200 words and a maximum of 350 words.

The breeding behavior of long-eared owls (*Asio otus*) in winter has not been previously observed in Turkey. This species typically reproduces between March and April. Nevertheless, given specific environmental conditions, like as elevated winter temperatures, increased prey availability, or the existence of abandoned or constructed nests, it may breed outside of the typical breeding season. The reasons for this phenomenon have not yet been clearly established and there are limited studies on the subject in the literature. Rare winter breeding records have been reported from different parts of Europe.

This study assessed the early breeding behavior of two juvenile long-eared owls admitted to the Ankara University Faculty of Veterinary Medicine Unit for Wild Animals on January 3 and February 7, 2025. Morphological assessments indicated that individuals hatched well before the known breeding season. Based on age estimations, the dates for egg-laying were expected to occur between late October 2024 and late January 2025. This situation suggests the potential for mid-winter breeding in the species.

For the purpose of species identification and biological assessment, an oral swab sample was collected from an individual, and molecular sex determination was performed using DNA barcoding and CHD gene-specific avian primers. The analyses performed using Sanger sequencing confirmed the individual species and identified it as male with sex primers. This study presents the first molecularly verified winter breeding record of *Asio otus* in Turkey. The obtained data indicate that the species may show flexibility in breeding strategies against changing environmental conditions. Comprehensive and continuous monitoring studies are important for better understanding of the nesting ecology of long-eared owls and for assessing the impacts of climate change and urbanization on phenology.

Keywords: *Asio otus*, DNA barcoding, Sex determination, Wildlife rehabilitation, Breeding phenology



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Ayı saldırısı sonucu oluşan yüz ve ekstremitelerde yaralanmasında rekonstrüktif yaklaşımımız

Burak Necati IŞIK¹, Borhan Mohammed Abdo RADMAN¹

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD

Sorumlu Yazar: Burak Necati IŞIK burak421993@gmail.com Orcid no: 0009-0000-5826-1199

Özet:

Amaç: Hakkari yöresinde ayı saldırısına maruz kalarak maksillofasiyal kırık, fasial sinir kesisi ve tendon hasarı ile cilt defekti oluşan hastamıza yönelik olarak gerçekleştirdiğimiz rekonstrüktif işlemleri ve yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

Metod ve Bulgular: 42 yaşındaki erkek hasta, ormanlık bölgede rastladığı ayı tarafından saldırıya uğramış, hastanemiz acil servise getirildiğinde bilinci açık olup yüzünün sol tarafında frontal bölgeden başlayıp ağzının sol taraf köşesine doğru uzanan parçalı görünümde kesileri, sol alt gözkapağında ve burun dorsumunda düzensiz kesileri, yüz bölgesinde palpasyonla krepitasyonları mevcuttu. Başvurduğu anda tetanoz ve kuduz profilaksisi yapıldı. Kanayan damarlar bağlanarak hemostaz sağlandı. Profilaktik antibiyoterapi başlandı. Fasial sinir kesisine bağlı sol gözünü kapatamama, sol kaşını kaldıramama, nazal kemik fraktürü, maksiller kemik fraktürü, zigomatik kemik fraktürü, sol ön kolda yaklaşık 10X7 cm boyutlarında düzensiz kenarlı, kas ve tendonlarda da hasar oluşturacak şekilde doku kaybı alanı oluşmuştu. Sol el 3. Parmak fleksör tendonun yaralanmasına bağlı fleksiyon kaybı mevcuttu. Önkoldaki cilt defekti debridman işlemiyle temizlenip inguinal bölgeden alınan tam kalınlıkta deri grefti ile onarıldı. Kesilmiş fleksör tendonların onarımı yapıldı. Yüzdeki kemik fraktürleri mini plak ve vidalar ile fiks edildi. Fasial sinirin frontal dalı ile zigomatik dalında oluşan kesiler, sinir koaptasyonları sağlanarak onarıldı. Yüzdeki kesiler primer sütürasyonlarla onarıldı. Nazal fraktür redüksiyonu gerçekleştirildi. Hasta 9 ay sonra muayeneye geldiğinde fasiyal sinir muayenesinde dişlerini gösterebildiği, kaşlarını simetrik şekilde yukarıya kaldırabildiği, sol nazolabial sulkusun sağa göre biraz daha silindiği, sol ağız köşesinin daha aşağıda olduğu ancak sol gözünü tam kapatamadığı izlendi. Sol kaş lateralinden başlayıp malar bölge ve sol dudak köşesine uzanan skar izlendi. Sol önkol fleksör bölgede 8 cm çapında skar alanı izlendi. Tendon muayenesinde hastanın el bileği ve parmaklarında fleksiyon ve ekstansiyon hareketlerini tam olarak yapabildiği izlendi. Sol önkol, el bileği ve parmaklarda duyu kaybı olmadığı saptandı.

Sonuç: Bu olgu ayı saldırılarının yol açabileceği ciddi yüz ve ekstremitelerde yaralanmalarına, zamanında ve etkili rekonstrüktif cerrahi müdahale gerektiğini vurgulamaktadır. Ciddi travmaya rağmen kabul edilebilir fasiyal sinir fonksiyonu ve estetik sonuçlar elde edilebilir. Ayı saldırısı sonrası komplikasyonları önlemek için doğru ve hızlı tıbbi müdahalenin önemi vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: ayı saldırısı; fasiyal sinir; tendon; kemik; rekonstrüksiyon

Our reconstructive approach in facial and extremity injuries caused by bear attack

Abstract:

Objective: We aimed to present the reconstructive procedures and our approach to a patient with maxillofacial fracture, facial nerve injury, tendon damage and skin defect due to bear attack in Hakkari region.

Methods and Results: A 42-year-old male patient was attacked by a bear in a wooded area. He was conscious when he was brought to the emergency department of our hospital. He had fragmented incisions on the left side of his face starting from the frontal region and extending to the left corner of his mouth, irregular incisions on the left lower eyelid and dorsum of the nose, and crepitations on palpation in the facial region. Tetanus and rabies prophylaxis was administered at the time of admission. Hemostasis was achieved by ligating the bleeding vessels. Prophylactic antibiotherapy was started. Due to facial nerve injury, he was unable to close his left eye, raise his left eyebrow, nasal bone fracture, maxillary bone fracture, zygomatic bone fracture, and an area of tissue loss with irregular edges approximately 10X7 cm in size on the left forearm, causing damage to muscles and tendons. There was loss of flexion due to injury to the flexor tendon of the 3rd finger of the left hand. The skin defect on the forearm was cleaned by debridement and repaired with a full-thickness skin graft from the inguinal region. The cut flexor tendons were repaired. Facial bone fractures were fixed with mini plates and screws. Incisions in the frontal branch and zygomatic branch of the facial nerve were repaired by providing nerve coaptation. Facial incisions were repaired with primary sutures. Nasal fracture reduction was performed. When the patient was examined 9 months later, facial nerve examination showed that he could show his teeth, raise his eyebrows symmetrically, the left nasolabial sulcus was slightly more erased than the right, the left corner of the mouth was lower, but he could not close his left eye completely. A scar was observed starting from the lateral left eyebrow and extending to the malar region and left lip corner. A scar area with a diameter of 8 cm was observed in the flexor region of the left forearm. Tendon examination revealed that the patient could perform flexion and extension movements of the wrist and fingers. There was no sensory loss in the left forearm, wrist and fingers.

Conclusion: This case emphasizes the need for timely and effective reconstructive surgery for serious facial and extremity injuries caused by bear attacks. Despite severe trauma, acceptable facial nerve function and aesthetic results can be achieved. The importance of correct and rapid medical intervention to prevent complications after bear attack is emphasized.

Keywords: bear attack; facial nerve; tendon; bone; reconstruction



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Beş Farklı Yırtıcı Kuşta İntranazal Sedasyon Tekniğinin Klinik Etkinliğiyle İlgili Bir Ön Çalışma

Can Nacar¹, Hatice Özlem Nisbet²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Yabani Hayvan Hastalıkları ve Ekoloji Ana Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Veteriner Cerrahi Ana Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

Sorumlu Yazar: can.nacar@omu.edu.tr, Orcid: 0000-0001-8252-1130

Özet:

Yabani kuşlarda, etkili teşhis ve tedavi süreçleri için, stres unsurlarının azaltılması önemlidir. Bu türlere sedasyon ve analjezi prosedürlerinin uygulanması, gerekli düşük stres ortamını ve klinik uygulamalar için optimum koşulları sağlamaktadır. Bu çalışmada, farklı yırtıcı kuş türlerinde diazepam/butorfanol kombinasyonunun, sedatif/analjezik etkilerinin ve intranasal (İN) kullanımdaki etkinliğinin belirlenmesi amaçlandı. Aynı zamanda, sonraki yıllarda örnek sayısının da artırıldığı daha detaylı araştırmalar için bir ön çalışma olması hedeflendi. Çalışmaya farklı travmalara maruz kalmış, Şahin (*Buteo buteo*), Arı Şahini (*Pernis apivorus*), Saz Delicesi (*Circus aeruginosus*), Delice Doğan (*Falco Subbuteo*) ve Atmaca (*Accipiter nisus*) türlerinden birer birey olacak şekilde toplamda beş yırtıcı kuş türü dahil edildi. Kuşların fiziksel muayenelerinin tamamlanmasının ardından vücut sıcaklığı, kalp ve solunum frekansı değerleri, derin sedasyondaki ölçümleriyle karşılaştırılması için kaydedildi. Sedasyon için benzodiazepinlerden diazepam (2 mg/kg, İN), analjezi için opioid grubundan butorfanol (1 mg/kg, İN) aynı enjektöre çekilerek, kılavuz iğnesi çıkartılmış uygun büyüklükteki bir intraket yardımıyla, her iki burun deliğine eşit hacimde, yavaş ve kontrollü uygulandı. Kuşların, indüksiyonu takiben gelişen inkoordinasyon, refleks kayıpları ve etkili derin sedasyon süreleri, vücut sıcaklıkları, kalp ve solunum frekansları ve uyanma süreleri kaydedildi. Tedavi amaçlı klinik uygulamalar, derin sedasyonda gerçekleştirildi. Kullanılan ajanların ve yöntemin etkinliği değerlendirildi. Tüm olgularda minör klinik uygulamalarda gerekli sedatif etki görüldü. Burun içi mukozaya sıvı teması kaynaklı tüm olgularda hapsirik vb. refleksler şekillendi. Türler göre indüksiyonu takiben üçüncü göz kapağı hareketlerinin yavaşlama süreleri, inkoordinasyon başlangıç süreleri, palpebral, pedal, kanat düzeltme ve kloakal reflekslerin ortadan kalktığı ya da çok azaldığı süreler, sternal pozisyona geçme süreleri, etkili derin sedasyon ve uyanma süreleri bulguları kaydedilerek değerlendirildi. Önceki çalışmalarda yabani kuşlarda, klinik uygulamalar esnasında ortaya çıkan esaret hissi kaynaklı stresin, vital değerleri değiştirdiği bildirilmiştir. Bu esnadaki çırpınma, gagalama ya da pençeleme hareketleri kuşun kendisine zarar verebileceği gibi klinik personelde de yaralanmalara yol açmaktadır. Bu sebeple hem hastaların hem de klinik personelin biyogüvenlik seviyesini, sedasyon protokolleriyle arttırmak mümkündür. Bu çalışmada diazepam/butorfanol kombinasyonunun, farklı yabani yırtıcı kuş türlerinde etkili düzeyde sedasyon sağladığına, intranasal kullanımının etkinliğine ve avanatajlarına dair veriler sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: biyogüvenlik, intranasal, sedasyon, stres, yırtıcı kuş

A Preliminary Study on the Clinical Efficacy of Intranasal Sedation Technique in Five Different Raptors

Abstract:

Minimising stress factors is crucial for effective diagnosis and treatment in wild birds. Sedation and analgesia protocols ensure a low-stress environment and optimal conditions for clinical procedures. This study aimed to evaluate the sedative and analgesic effects of the diazepam/butorphanol combination and its efficacy when administered intranasally (IN) in various raptor species. It also served as a preliminary study for future research with a larger sample size. The study involved five raptor species: Common Buzzard (*Buteo buteo*), European Honey Buzzard (*Pernis apivorus*), Western Marsh Harrier (*Circus aeruginosus*), Eurasian Hobby (*Falco subbuteo*), and Eurasian Sparrowhawk (*Accipiter nisus*), each represented by a single traumatised individual. After physical examinations, baseline body temperature, heart rate, and respiratory rate were recorded for comparison with values during deep sedation. Diazepam (2 mg/kg, IN) from the benzodiazepine class and butorphanol (1 mg/kg, IN) from the opioid class were administered intranasally using an appropriately sized intravenous catheter without the stylet. After induction, incoordination, reflex losses, deep sedation duration, body temperature, heart rate, respiratory rate, and recovery times were recorded. Clinical procedures for treatment were performed under deep sedation, and the efficacy of the agents and method was evaluated. Sedative effects were observed in all cases during minor clinical procedures. Reflexes, such as sneezing, caused by fluid contact with the nasal mucosa, were noted in all cases. Following induction, species-specific data were recorded, including the time taken for third eyelid movement delay, onset of incoordination, and the disappearance or reduction of palpebral, pedal, wing, and cloacal reflexes. Additionally, the time to achieve sternal positioning, as well as the duration of deep sedation and recovery, were recorded and evaluated. Previous studies have reported that stress from captivity during clinical procedures in wild birds can alter vital signs. Struggling, gagging, or clawing may cause injury to the birds and also pose a risk to clinical personnel. Therefore, sedation protocols can enhance both patient and clinical personnel biosafety. This study presents data demonstrating that the diazepam/butorphanol combination provides effective sedation in various wild raptor species and highlights the efficacy and advantages of its intranasal administration.

Keywords: biosafety, intranasal, raptor, sedation, stress



3. Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Yeni Nesil Genomik Araçlarla Yaban Hayatının İzlenmesi: Çevresel DNA (eDNA) Metabarkodlama ve Tüm Genom Analizlerinin Uygulamaları

Emre KESKİN^{1,2*}, Esra Mine ÜNAL^{1,2}, Ayşegül ER GÖKÇE^{1,2}, Metehan ARIKAN^{1,2}, Işıl
ÇELİK^{1,2}, Pelin TAŞ^{1,2}, Büşra KARATAŞ^{1,2}, Şeyma Beril TEZEL^{1,2}, Ayça YEŞİLBAĞ^{1,2},
Yağmur ACER^{1,2}, Arzu İlayda SÜMER^{1,2}, Seher Ayça DENİZ^{1,2}, Tutku TAŞGIN^{1,2}, Gülce
EDİŞ^{1,2}, Kaan YILMAZ^{1,2}, Ahmetcan İMBATESEN^{1,2}

¹: Evrimsel Genetik Laboratuvarı (eGL), Ziraat Fakültesi, Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü,
Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

²: AgriGenomik Hub: Hayvan ve Bitki Genomik Araştırma İnovasyon Merkezi, Ankara
Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Corresponding Author: keskin@ankara.edu.tr

Özet:

Yaban hayatının izlenmesi ve korunması, ekosistem yönetimi ve biyoçeşitlilik sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, çevresel DNA (eDNA) temelli metabarkodlama ve tüm genom analizleri gibi yeni nesil moleküler yöntemlerin yaban hayvanlarının varlığı, ekolojik etkileşimleri ve sağlık durumlarının izlenmesindeki uygulamaları ele alınmaktadır. Su, toprak ve hava gibi farklı çevresel matrislerden elde edilen DNA parçacıkları, yüksek verimli dizileme teknikleri ile analiz edilerek, tür tespiti, trofik ilişkilerin çözümlemesi, hastalık etmenlerinin taranması ve çevresel değişimlerin etkilerinin değerlendirilmesi mümkün hale gelmiştir.

Sunum kapsamında, Anadolu'da yaşayan Çizgili Sırtlanların (*Hyaena hyaena*) diyet ve mikrobiyota analizleri, martı türlerinde insan faaliyetleriyle şekillenen diyet değişimleri, yarasalarda virom profili üzerinden zoonotik hastalık potansiyellerinin belirlenmesi, Antarktika'daki tepe yırtıcıların beslenme alışkanlıkları ve Amazon havzasında tatlısu balıklarının eDNA ile belirlenen biyoçeşitlilik profilleri gibi örnek vakalar sunulmuştur. Ayrıca, arıların taşıdığı polenler üzerinden bitki biyoçeşitliliğinin değerlendirilmesi ve ceylanların (*Gazella spp.*) diyet analizlerinden elde edilen tohum yayılımı verileri, eDNA yöntemlerinin dolaylı ekolojik süreçleri ortaya çıkarma potansiyelini vurgulamaktadır.

Sonuçlar, eDNA ve genomik teknolojilerin geleneksel izleme yöntemlerine göre daha hızlı, daha az invaziv ve daha kapsamlı veri sunduğunu göstermektedir. Bu yöntemler, özellikle nadir, gecicil veya gözlenmesi zor türler için güçlü bir araç sunarken, habitat kullanımının ve türler arası ilişkilerin çözümlemesinde de etkin rol oynamaktadır. Böylece, eDNA temelli izleme yaklaşımları, yaban hayatının korunması ve yönetiminde bütüncül ve yenilikçi bir çerçeve sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: çevresel DNA (eDNA), yaban hayatı izleme, metabarkodlama, genomik analiz, biyoçeşitlilik.

Monitoring Wildlife with Next-Generation Genomic Tools: Applications of Environmental DNA (eDNA) Metabarcoding and Whole Genome Analyses

Abstract:

Monitoring and conserving wildlife is essential for ecosystem integrity and biodiversity sustainability. This study explores the use of cutting-edge molecular tools—environmental DNA (eDNA) metabarcoding and whole genome sequencing—in assessing the presence, ecological roles, and health status of wildlife across diverse ecosystems. Environmental DNA obtained from water, soil, and air samples enables species detection and ecological inference through high-throughput sequencing, offering a non-invasive, rapid, and broad-scale alternative to traditional monitoring approaches.

We present case studies illustrating the utility of these methods: dietary and microbiota analysis of the Striped Hyena (*Hyaena hyaena*) in Anatolia; shifts in gull diets and microbiomes influenced by anthropogenic factors; viral community profiling in bats for assessing zoonotic disease potential; trophic role analysis of apex predators in Antarctica; freshwater fish biodiversity assessments in the Amazon; pollen-based plant diversity monitoring through honeybee foraging; and the influence of gazelle diets on seed dispersal and plant population dynamics.

The results demonstrate that eDNA and genomic approaches significantly enhance our capacity to monitor elusive, rare, or nocturnal species, reconstruct trophic networks, and assess environmental health. These technologies, either as standalone methods or integrated with conventional tools, offer a transformative framework for modern wildlife monitoring and conservation strategies.

Keywords: environmental DNA (eDNA), wildlife monitoring, metabarcoding, genomic analysis, biodiversity.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Erciyes Üniversitesi Hayvan Hastanesine Getirilen Yaban Hayvanları Üzerine Retrospektif Bir Çalışma

Emre TÜFEKÇİ¹, Gencay EKİNCİ², Umut ALPMAN³, İlknur KARACA BEKDİK², Ali
Cesur ONMAZ², Öznur ASLAN², Mehmet ÇİTİL², Vehbi GÜNEŞ², İhsan KELEŞ²

¹Erciyes University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Wild Animal Diseases,
Kayseri, Türkiye

²Erciyes University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Internal Medicine,
Kayseri, Türkiye

³Erciyes University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Surgery, Kayseri,
Türkiye

Corresponding Author: emretufekci@erciyes.edu.tr

Özet:

Bu retrospektif çalışma, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı kliniğine 2016-2021 yılları arasında getirilen yaban hayvanlarındaki hastalıkların sistem bazında dağılımlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Farklı türlerde getirilen toplam 68 adet hasta yaban hayvanının %66.2'sinin (45/68) yabani kanatlı, %33.8'inin (23/68) ise yabani memeli olduğu belirlenmiştir. Hastaların %69.1'inin (47/68) resmi kurumlar, %30.9'unun (21/68) ise hayvan severler tarafından hastanemize getirildiği tespit edilmiştir. Yabani kanatlıların % 62.2'sinde (28/45) solunum sistemi, %31.1'inde (14/45) sindirim sistemi, %6.7'sinde (3/45) ise hem solunum hem sindirim sistemi hastalığı gözlenmiştir. Yabani memelilerin ise %60.9'unda (14/23) dermatolojik, %17.4'ünde (4/23) metabolik, %8.7'sinde (2/23) sindirim sistemi, %8.7'sinde (2/23) sistemik enfeksiyon ve %4.3'ünde (1/23) sinir sistemi hastalığı olduğu tespit edilmiştir. Hastaların tedavi uygulamalarını takiben sağlığına kavuşup doğaya geri bırakılmak üzere resmi kurumlara teslim edilme oranı %80.9 (55/68) iken, ölenlerin oranı ise %19.1 (13/68) olarak belirlenmiştir. Bu çalışma, Kayseri ve civar illerde yaban hayvanların sistem bazlı hastalıkları hakkında yapılmış ilk retrospektif çalışmadır. Bu sonuçlar ışığında sunulan çalışma ile yaban hayatında kanatlılarda solunum ve sindirim sistemi hastalıklarının, memelilerde ise dermatolojik hastalıklarının daha sık görüldüğü belirlenmiştir. Sonuç olarak, bu çalışma ile Veteriner hekimlerin, evcil hayvanlar ile yaban hayvanları arasında benzerlik gösteren hastalıklar hakkında bilgi sahibi olmalarının yaban hayvanlarının hayatta kalma oranlarını artırmada önemli olduğu kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: yaban hayatı, yırtıcı kuşlar, yırtıcı memeliler, yabani hayvan hastalıkları

**A Retrospective Study on Wild Animals Brought to the Erciyes University, Animal
Hospital**

Abstract:

This retrospective study aimed to ascertain the system-based prevalence of disorders in wild animals presented to the Erciyes University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Internal diseases clinic from 2016 to 2021. Of the 68 sick wild animals, 66.2% (45) were wild birds and 33.8% (23) were wild mammals. It was noted that 69.1% (47/68) of the patients were transported to our hospital by official institutions, while 30.9% (21/68) were brought in by animal enthusiasts. Respiratory system disorders were identified in 62.2% (28/45) of the wild birds, digestive system diseases in 31.1% (14/45), and concurrent respiratory and digestive system diseases in 6.7% (3/45). In wild mammals, 60.9% (14/23) exhibited dermatological diseases, 17.4% (4/23) metabolic disorders, 8.7% (2/23) digestive system ailments, 8.7% (2/23) systemic infections, and 4.3% (1/23) nervous system problems were identified. The percentage of patients successfully discharged to recover in nature post-treatment was 80.9% (55/68), whereas the mortality rate was 19.1% (13/68). This is the inaugural retrospective study on system-based diseases affecting wild animals in Kayseri and its adjacent regions. These data indicate that respiratory and digestive system disorders in wild birds, as well as dermatological diseases in mammals, are prevalent in wildlife. Consequently, it was determined that veterinarians must possess knowledge of diseases common to both domestic and wild animals to enhance the survival rates of wild species.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Sultan Sazlığı Milli Parkı ve Çevresinde Yabani Kuşlarda Yaralanma ve Kırık Olgularının İnsidansı

Hüseyin İĞDECİ¹, İbrahim CANPOLAT²

¹Fırat Üniversitesi

²Veteriner Fakültesi

Corresponding Author: icanpolat@firat.edu.tr

Özet:

Evcil ve yabani kanatlı hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalarda yaralanma ve kırık olgularının tüm vakalara kıyasla % 50'lere varan yüksek oranlarda görülmesi sebebiyle, özellikle yaban hayatında yaşayan kuşların rehabilitesi açısından oldukça önemlidir. Çalışmada ciddi bir kuş popülasyonunu barındıran Sultan Sazlığı Milli Parkı ve çevresinde yabani kuşlarda görülen yaralanma ve kırık olgularının insidansı belirlendi. Çalışma 01.04.2024 ile 31.03.2025 tarihleri (12 aylık dönem) arasında yürütüldü. Saha içerisinde bulunarak tedavi için Rehabilitasyon Merkezi'ne tür, ırk, yaş, cinsiyet ayrımı yapılmadan getirilen yabani kuşların fiziksel muayenelerinin ardından cerrahi olarak değerlendirilmesi yapıldı. Kırık-Yaralanma Olgusu veya Diğer Vaka türü şeklinde takiplerin sistematik ve bir örnek yapılabilmesi amacıyla 'Kayıt Defterine tanı, uygulanan tedavi yöntemi, iyileşme süresi gibi bilgiler işlendi, Süreç sonunda kaydedilen veriler analiz edilerek koruma sahası içerisinde yaşayan yabani kuşların popülasyonunun arttırılarak devam ettirilmesi, kırık ve yaralanmaya neden olan travma, ateşli silah yaralanmaları, trafik kazaları, yüksek enerji hatlarına takılma, beslenme eksiklikleri, enfeksiyonlar, metabolik bozukluklar, başka hayvan saldırıları gibi sık karşılaşılan predispoze faktörlerin tespit edilerek önlenmesine ilişkin tedbir değerlendirildi. Değerlendirme yapılması ile birlikte kırık ve yaralanma olgularının olası nedenlerinin eradikasyonuna yönelik alınacak olan rehabilitasyon merkezinin iyileştirilmesi, farkındalığın artırılması için eğitim faaliyetleri düzenlenmesi, denetimin sıklaştırılması, ilk müdahaleye yönelik vatandaşlara seminerler verilmesi ve tedaviye başlama süresinin kısaltılması adına yapılacak uygulamalarla birlikte yaban hayatı kuş popülasyonunun korunmasına da katkı sağlaması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yara, kırık, yabani kuş, Milli Park.

Incidence of Injuries and Fractures in Wild Birds in Sultan Sazlığı National Park and Its Surroundings

Abstract:

In studies conducted on domestic and wild poultry, injuries and fractures are seen at rates as high as 50% compared to all cases, and therefore, it is particularly important for the rehabilitation of birds living in the wild. The study determined the incidence of injuries and fractures in wild birds in Sultan Sazlığı National Park and its surroundings, which host a

significant bird population. The study was conducted between 01.04.2024 and 31.03.2025 (12-month period). The wild birds brought to the Rehabilitation Center for treatment without distinction of type, race, age, or gender were subjected to physical examination and surgical evaluation. In order to systematically and uniformly follow-ups in the form of Fracture-Injury Case or Other Case type, information such as diagnosis, applied treatment method, and recovery period were entered into the 'Record Book'. At the end of the process, the recorded data was analyzed and measures were evaluated to increase and continue the population of wild birds living in the conservation area, and to identify and prevent frequently encountered predisposing factors such as trauma, gunshot wounds, traffic accidents, entanglement in high energy lines, nutritional deficiencies, infections, metabolic disorders, and other animal attacks that cause fractures and injuries. With the evaluation, it is aimed to improve the rehabilitation center to be built for the eradication of possible causes of fractures and injuries, to organize training activities to increase awareness, to increase inspections, to provide seminars to citizens on first aid and to contribute to the protection of wildlife bird populations with the applications to be made to shorten the time to start treatment.

Keywords: Found, fracture, wild bird, National Park.



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

Zehirli Bikilerin Arılar Üzerinde Etkisi.

Nahçıvan Devlet Üniversitesi

Biyoloji bölümü öğretmeni

Aynur İbrahimova Masim kızı,

Farida Safarova

Akif Merdanlı

Veterinerlik Anabilim Dalı Öğretmeni

Mirmahmud Seyidli Mirjafar oğlu, PhD, Doçent

Özet.

Giriş ve amaç: Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti toprakları arıcılığın ve zengin bal üreten bitki örtüsünün gelişmesi için uygun doğal ve iklim koşullarına sahiptir. Arıcılık ise ekonomik açıdan

oldukça karlı bir faaliyet alanı, nüfusun sağlığını koruyan bir gıda ve tıbbi ürün kaynağı ve aynı zamanda tarımın diğer alanlarında verimliliğin artmasına önemli katkı sağlayan bir çevresel faktördür. Arıcılık, gelişmesi çevrenin hiçbir kaynağını azaltmayan, aksine biyolojik çeşitliliğin korunmasına, tarım bitkilerinin daha iyi tozlaşmasına ve dolayısıyla kalitelerinin artmasına önemli katkı sağlayan bir tarım alanıdır. ve üretkenlik. Fitoterapi halk tıbbının birçok dalından biridir. Tüm dünyada bitkisel preparatlara olan talebin artması, daha fazla insanın doğaya yakın olmak istemesi ve daha fazla insanın sentetik kimyasalların ve preparatların faydalı etkilerinden kaçınmak istemesinden kaynaklanmaktadır. Çok sayıda çalışma, alternatif tıbbın avantajlarının, fitoterapi yönteminde bitki kullanıldığında şifalı bitkilerin sentetik ilaçlara göre hem etki hem de

yan etkiler açısından insan vücudu için daha az tehlikeli ve daha etkili olduğunu ortaya

koymuştur. Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti'nde arıcılığın gelişme umutlarının araştırılması, bal ve

arıcılık ürünlerinin alternatif tıpta kullanım yönlerinin araştırılması. Bal üreten bir çekirdeğin

oluşturulması: bal taşıyan ağaçlar, çalılar ve çim bitkileri alanında araştırmaların yanı sıra

cumhuriyetteki bal içeren bitkilerin incelenmesi ve bunların yerleşik ihtiyaçlar için bireysel

bölgelere araştırılması ve uyarlanması Arıcılık araştırmamızın temel amacıdır. Gereç ve yöntem:

Araştırmanın amacı apiterapinin alternatif tıptaki rolünün araştırılması, bal ve arıcılık ürünlerinin

kullanım yönleri ve bal üreten bitkilerin apiterapideki rolünün incelenmesidir. Araştırmada klasik

ve modern botanik-floristik, sistematik, ekolojik, fitosenolojik, istatistiksel yöntemler kullanılmıştır [6, Talibov T.H., Ibrahimov A.Ş. Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti florasının taksonomik spektrumu. Nahçıvan: Acemi, 2008, 364 s.]. Talibov T.H., Ibrahimov A.Ş. Nahçıvan

Özerk Cumhuriyeti kitabının florasının taksonomik spektrumu kullanılmıştır. Bulgu: Araştırmalar

Nahçıvan Özerk Cumhuriyetinde yetişen bitkilerden dolayı, arıcılığın gelişmesinin mümkün olduğunu gösteriyor ve gelecek yıllarda alternatif kazanç sağlayacak bir ticarete dönüşmesini mümkün kılıyor. Zengezur koridorunun açılması olanağı, arıcılığın gelişimine, bal ve bal ürünlerinin ülke dışına taşınmasına olanak sunuyor. Gıda güvenliğini sağlamak için bu ürünlerin gelecekte yaşanabilecek gıda kıtlıklarını ortadan kaldırmak amacıyla gıda istikrarını ve

verimliliğini artırmak için kullanılabılır. Tartışma ve sonuç. Literatür araştırması ve araştırmaları

neticesinde varılan sonuç olarak, arıcılığın gelişimi her geçen yıl artmakta olduğunu gösteriyor, bu da bal ve arı ürünlerinin bolluğunu ve bu ürünlerin kullanım şekillerini arttırmaktadır. Çok sayıda çalışma, alternatif tıbbın avantajlarının, bal ve arı ürünlerinin apiterapi yönteminde kullanıldığında insan vücudu için hem etkinlik hem de yan etki açısından sentetik ilaçlara göre daha az tehlikeli ve daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Buna rağmen insanların hastalıklarının tedavi yöntemini öncelikle modern tıpta aramaları daha doğrudur. Daha sonra ihtiyaç duyulması halinde alternatif tıp tercih edilmelidir.

Anahtar kelimeler: Zehirli bal, zehirli bitki, Ranunculaceae Adans., Aconitum L., Ranunculaceae

Adans., Aconitum L..

THE EFFECT OF POISONOUS BIKES ON BEES.

Nakhchivan State University

biology department teacher

İbrahimova Aynur Masim daughter,

b.u.f.d

Orcid ID: <https://orcid.org/000-0001-5713-6740>

Email address:

a.ibrahimova@yahoo.com

Farida Safarova, Ph.D., associate professor

Seferova05@gmail.com

Merdanlı Akif

akifmerdanli@mail.ru1950

Teacher of the Department

of Veterinary Medicine

Seyidli Mirmahmud Mirjafar oglu, PhD, Associate Professor

Seyidli-69@mail.ru

Abstract

Introduction and purpose: The territory of the Nakhchivan Autonomous Republic has suitable natural and climatic conditions for the development of beekeeping and rich honey-producing vegetation. Beekeeping is an economically very profitable field of activity, a source of food and medical products that protects the health of the population, and is also an environmental factor that contributes significantly to increasing productivity in other areas of agriculture. Beekeeping

is an agricultural field whose development does not reduce any resources of the environment, on

the contrary, it contributes significantly to the preservation of biological diversity, better pollination of agricultural plants and therefore increasing their quality. and productivity.

Phytotherapy is one of the many branches of folk medicine. The increasing demand for herbal preparations all over the world is due to the fact that more people want to be close to nature and

more people want to avoid the beneficial effects of synthetic chemicals and preparations.

Numerous studies have revealed that the advantages of alternative medicine are that when plants

are used in the phytotherapy method, medicinal plants are less dangerous and more effective for

the human body in terms of both effect and side effects than synthetic drugs. Investigation of the

development prospects of beekeeping in the Nakhchivan Autonomous Republic, investigation of

the use of honey and beekeeping products in alternative medicine. Creation of a honey-producing

core: research in the field of honey-bearing trees, shrubs and grass plants, as well as the study of

honey-bearing plants in the republic and their research and adaptation to individual regions for

resident needs is the main aim of our beekeeping research. Materials and methods: The aim of the

research is to investigate the role of apitherapy in alternative medicine, It examines the usage aspects of honey and beekeeping products and the role of honey-producing plants in apitherapy.

Classical and modern botanical-floristic, systematic, ecological, phytocenological and statistical

methods were used in the research [6, Talibov T.H., Ibrahimov A.Ş. Taxonomic spectrum of the

flora of Nakhchivan Autonomous Republic. Nakhchivan: Acemi, 2008, 364 p.]. Talibov T.H., Ibrahimov A.S. The taxonomic spectrum of the flora of the Nakhchivan Autonomous Republic

book was used. Finding: Research shows the possibility of the development of beekeeping due to

the plants grown in the Nakhchivan Autonomous Republic and makes it possible to turn it into a

trade that will provide alternative income in the coming years. The possibility of opening the Zangezur corridor will allow the development of beekeeping and the transportation of honey and

honey products outside the country. offers opportunities. To ensure food security, these products

can be used to increase food stability and productivity in order to eliminate future food shortages.

Discussion and conclusion. As a result of literature research and research, the development of beekeeping is increasing every year, which means that honey and bee products increases the abundance and usage patterns of these products. Numerous studies have shown that the advantages of alternative medicine are that honey and bee products, when used in the apitherapy

method, are less dangerous and more effective for the human body than synthetic drugs in terms

of both effectiveness and side effects. Despite this, it is better for people to seek treatment for their diseases primarily in modern medicine. If needed later, alternative medicine should be preferred.

Key words: Toxic honey, poisonous plant, Ranunculaceae Adans., Aconitum L..



3.Ulusal Yaban Hayvanları Kongresi

İnci Kefali Koruma Çalışmalarında Yerel Kültürün Rolü: Deliçay Bölgesinden Bir Değerlendirme

Mustafa Akkuş¹

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Avlama ve İşleme Teknolojisi Anabilim Dalı

¹Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Fisheries, Department of Fishing and Processing Technology

Corresponding Author: makkus1932@gmail.com

Özet:

İnci kefali (*Alburnus tarichi* (Guldenstaedt, 1814)) Van Gölü'nün tuzlu ve sodalı sularına adapte olmuş endemik bir balık türüdür. İnci kefali yaşamını Van Gölü'nde sürdürmesine karşın üreme dönemi olan nisan-mayıs ayları arasında göle dökülen akarsulara üreme göçü gerçekleştirmektedir. Üreme göçü sırasında inci kefalleri için en büyük tehlikelerin başında kaçak avcılık gelmektedir. Akarsuya giren balıkların üreme dönemi avlanması inci kefali stokunun azalması ve zamanla yok olması tehlikesine yol açacaktır. İnci kefalleri için hidrolojik kuraklık, akarsuların kirlenmesi ve habitat yapılarının bozulması diğer sorunlardır. Geçmişte üreme dönemi yapılan kaçak avcılık nedeniyle nesli tehlikeye giren inci kefalleri, özellikle 2000'li yıllardan sonra başlatılan koruma çalışmaları ile birlikte yeniden toparlanma sürecine girmiş ve doğal üreme alanlarında daha sağlıklı bir şekilde çoğalmaya başlamıştır. Doğal kaynakların korunmasında kolluk kuvvetlerinin yanı sıra, bölge kültürü önemli bir etkidir. Doğal kaynakların bölge kültüründe yer edinmesi ya da kutsal kabul edilmesi ilgili kaynağın korunmasına büyük katkı sağlamaktadır. Çalışmanın amacı, inci kefalinin üreme alanlarından birisi olan Deliçay çevresindeki insanların kültüründe inci kefalinin yerini belirlemektir. Çalışma kapsamında 48 kişi ile yüz yüze görüşmeler yapılarak, inci kefalinin yerel kültürdeki yerini belirlemeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Toplamda 20 sorudan oluşan anket çalışmasında katılımcıların %82'si inci kefalinin sadece ekonomik bir değer olduğunu, % 18'i kültürel bir miras olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılardan % 2'si inci kefali hakkında bir hikaye ya da şiir bildiğini söylerken, %98'i bilmediğini belirtmiştir. Çalışmanın sonucunda inci kefalinin bölge kültüründe yeterince yer etmediği belirlenmiştir. İnci kefalinin bölge kültüründe yer edinmesine imkân tanıyacak çalışmaların yapılması, koruma çalışmalarına olumlu katkı sağlayacağı için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Van Gölü, inci kefali, balıkçılık yönetimi, üreme göçü.

The Role of Local Culture in Pearl Mullet Conservation Efforts: An Assessment from the Deliçay Region

Abstract:

The pearl mullet (*Alburnus tarichi* (Güldenstädt, 1814)) is an endemic fish species adapted to the saline and alkaline waters of Lake Van. Although the pearl mullet spends most of its life in Lake Van, it migrates to the freshwater streams flowing into the lake during its spawning period in April and May. One of the greatest threats to pearl mullets during this spawning migration is illegal fishing. Catching fish that have entered the streams to reproduce poses a serious danger to the sustainability of pearl mullet stocks and may ultimately lead to their extinction. Other major threats to the species include hydrological drought, pollution of the streams, and the degradation of natural habitats. In the past, illegal fishing during the spawning season had pushed the species to the brink of extinction. However, since the early 2000s, conservation efforts have allowed pearl mullet populations to recover and begin reproducing more successfully in their natural spawning grounds. In the protection of natural resources such as the pearl mullet, not only the efforts of enforcement agencies but also local culture plays a significant role. When a natural resource becomes part of the local culture or is considered sacred, its conservation is more likely to be embraced and supported by the community. This study aims to identify the place of the pearl mullet in the culture of local people living around Deliçay, one of its spawning streams. In this context, face-to-face interviews were conducted with 48 individuals, and a questionnaire consisting of 20 questions was applied to determine the cultural significance of the pearl mullet in the region. According to the results of the survey, 82% of the participants stated that the pearl mullet has only economic value, while 18% considered it a cultural heritage. Only 2% of the respondents claimed to know a story or poem about the pearl mullet, whereas 98% said they did not. The results of the study indicate that the pearl mullet has not yet become an integral part of the local culture. Therefore, developing initiatives that would enable the pearl mullet to gain cultural significance in the region is important, as such efforts could make a positive contribution to ongoing conservation activities.

Keywords: Lake Van, pearl mullet, fisheries management, spawning migration