



Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences

(Anadolu Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi)

E-ISSN 2548-0006

*JAES*

*AÇEH*

31.12.2021

# *Anadolu Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi*

*Journal of Anatolian  
Environmental and Animal Sciences*

**Cilt/Volume 6 • Sayı/Number 4 • 2021**



**Sahibi**

Prof. Dr. Bülent VEREP & Prof. Dr. Fikri BALTA

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

**Baş Editör / Editor-in Chief**

Prof. Dr. Bülent VEREP

Recep Tayyip Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi Temel Bilimler Bölümü, Deniz Biyolojisi Anabilim Dalı, 53100 Rize, Türkiye

**Baş Editör Yardımcıları / Co-Editor in Chief**

Prof. Dr. Fikri BALTA

Prof. Dr. Turan YÜKSEK

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Yetiştiriciliği Bölümü, Hastalıklar Anabilim Dalı, Türkiye  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Bitki Materyali ve Yetiştiriciliği Anabilim Dalı, Türkiye

**Editör Yardımcıları / Co-Editors**

Prof. Dr. Nüket SIVRI, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi  
Prof. Dr. Arzu Funda BAĞCIGİL, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Veterinerlik Fakültesi  
Prof. Dr. Alper ÇİFTÇİ, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner Fakültesi  
Prof. Dr. Süleyman AKHAN, Akdeniz Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Tamer AKKAN, Giresun University, Fen-Edebiyat Fakültesi  
Doç. Dr. Engin Derya GEZER, Karadeniz Teknik Ü, Orman Fakültesi

**Editörler Kurulu / Editorial Boards**

Prof. Dr. Ahmet ALP, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi  
Prof. Dr. Athanasios KUNGOLOS, School of Engineering, Aristotle Univ. of Thessaloniki, Greece  
Prof. Dr. Cemalettin ŞAHİN, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Prof. Dr. Davut TURAN, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Prof. Dr. Gökhan ABAY, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Güzel San. Tas. ve Mim. Fakültesi  
Prof. Dr. Gülay ÇİFTÇİ, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner Fakültesi  
Prof. Dr. Ilia TSACHEV, Trakia University Faculty of Veterinary Medicine  
Prof. Dr. İhsan AKYURT, Giresun Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi (Emekli Öğretim Üyesi)  
Prof. Dr. İlkyay Erdoğan ORHAN, Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi  
Prof. Dr. Jinho JUNG, Korea University Env. Sci. and Eco. Eng.  
Prof. Dr. Şevki KAYIŞ, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Prof. Dr. Levent BAT, Sinop Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Prof. Dr. Mehmet Salih ÇELİKKALE, KTÜ Deniz Bilimleri Fakültesi (Emekli Öğretim Üyesi)  
Prof. Dr. Muhammed TÜRKÖĞLU Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Deniz Bil. ve Tek. Fakültesi  
Prof. Dr. Muhammed BORAN, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Fakültesi  
Prof. Dr. Mustafa TÜRKMEN, Giresun Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi  
Prof. Dr. Nurhayat ÖZDEMİR, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi  
Prof. Dr. Nadir Başçınar, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Fakültesi  
Prof. Dr. Orhan Karşlı, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
Prof. Dr. Önder YILDIRIM, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Prof. Dr. Ricardo PEREZ ENRIQUEZ, Genetica Acuicola Programa de Acuicultura Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste Mexico.  
Prof. Dr. Semih ENGİN İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Prof. Dr. Şengül A. KARAOĞLU, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi  
Prof. Dr. Şenol AKIN, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi  
Prof. Dr. Vagif ATAMOV, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi  
Doç. Dr. Cengiz MUTLU, Giresun Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü  
Doç. Dr. Emre ÇAĞLAK, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Ertuğrul AĞIRBAŞ, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Ertan Emek ONUK, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner Fakültesi  
Doç. Dr. Ferhat KALAYCI, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Gökmen Zafer PEKMEZCİ, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner Fakültesi  
Doç. Dr. Huriye Arınan Karabulut, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. İlker Zeki KURTOĞLU, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Serkan KORAL, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Mehmet AYDIN, Ordu Üniversitesi, Deniz Bilimleri Fakültesi  
Doç. Dr. Yusuf BEKTAŞ, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Dr. Ertuğrul TERZİ, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Dr. Christina EMMANOULI, Aristotle University of Thessaloniki School of Engineering  
Dr. Tuba ERGÜL KALAYCI, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi

**Bölüm Editörleri / Section Editors**

Prof. Dr. Ali BİLGİN, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi  
Prof. Dr. Ahmet Mutlu GÖZLER, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Prof. Dr. Erol ÇAPKIN, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Fakültesi  
Prof. Dr. Fatih İSLAMOĞLU, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi  
Prof. Dr. Nadir Başçınar, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Fakültesi  
Prof. Dr. Ramazan SEREZLİ, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Prof. Dr. Serhat KÜÇÜKALİ, Çankaya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
Prof. Dr. Temel ŞAHİN, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi  
Doç. Dr. Aysun TÜRKMEN, Giresun Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO  
Doç. Dr. Cemalettin BALTACI, Gümüşhane Üniversitesi, Gıda Bilimleri ve Mühendisliği  
Doç. Dr. Coşkun ERÜZ, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Fakültesi  
Doç. Dr. Ekrem Şanver ÇELİK, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Deniz Bil. ve Tek. Fakültesi  
Doç. Dr. Ayşegül ÇEBİ, Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Doç. Dr. Fatih Şaban Beriş, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi  
Doç. Dr. Hacer EMİRAL Karadeniz Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Fakültesi  
Doç. Dr. İlhan YANDI, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi  
Doç. Dr. Kenan GEDİK, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. M. Mustafa AKİNER Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi  
Doç. Dr. Raşan Evren MAZLUM, , Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Tülay ÇAĞATAY, Akdeniz Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Ülgen AYATAN, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Ahmet Raif ERYAŞAR, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Doç. Dr. Gülbin FIRIDİN GAZI ÜNİVERSİTESİ, Fen bilimleri enstitüsü, Çevre ABD.  
Dr. Arzu AYDIN UNCUMUSAOĞLU, Giresun Üniversitesi, Çevre Mühendisliği  
Dr. Şükrü ÖNALAN, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Dr. Muhammed DUMAN, Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi  
Dr. Erhan ÇİLOĞLU, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi  
Dr. Engin Derya GEZER, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi  
Dr. Fatma Delihan SONAY, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Dr. Gökhan KALAYCI, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Dr. Hakan KARAOĞLU, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Dr. Koray ÖZSEKER, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Enstitüsü  
Dr. Oğuz KURDOĞLU, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi  
Dr. Ayşe DEMİRBAŞ, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Dr. Münever ORAL, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Dr. Ög. Üyesi Salih KUMRU, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi  
Dr. Ög. Üyesi Şafak KALINDAMAR, Ordu Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi  
Dr. Ömer Lütfü ÇORBACI, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Güzel San. Tas. ve Mim. Fakültesi  
Nimet Selda BAŞÇINAR, Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü

**Yönetim Yeri Adres / Address**

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi,  
Zihni Derin Yerleşkesi, Fener Mah., 53100, Rize / Turkey.

**Tel:** 90 464 223 33 85-1438 ve 1436

**Fax:** 90 464 223 41 18

**İletişim:** verepoglu@gmail.com, anatolianacademicciense@hotmail.com

**Yayın Türü:** Yaygın süreli ve hakemli

**Yayın Tarihi:** 31.12.2021

Tüm hakları saklıdır. Bu Derginin tamamı ya da Dergide yer alan bilimsel çalışmaların bir kısmı ya da tamamı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre Anadolu Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi sahibi yazılı izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

**İnternet Adreslerimiz / Web Addresses**

http://dergipark.gov.tr/jaes



İÇİNDEKİLER / TABLE OF CONTENTS

İçindekiler / Contents

Makale / Article Sayfa No/Page No  
463-466

Fosil Kaynak Tüketiminin Karbon Ayak İzine Etkisi: Türkiye'den Kanıtlar. The Impact of the Fossil Resource Consumption on the Carbon Footprint: Evidence from Turkey. <b>Hakan YILDIZ, A. Yusuf YÜKSEL &amp; Ümit ÖZDEMİR</b> An Overview of Fisheries and Aquaculture in the Philippines. Filipinler'deki Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliğine Genel Bir Bakış. <b>Albaris B. TAHILUDDIN &amp; Ertugrul TERZI</b> Etnobotanik Kullanım Olanakları Üzerine Bir Araştırma: Rize Kenttsel Açık Yeşil Alanlar Örneği. A Study on Ethnobotanical Possibility of Uses: The Example of Rize Urban Open Green Spaces. <b>Erdi EKREN &amp; Ömer Lütfü ÇORBACI</b> <i>Oreochromis niloticus</i> 'da Böbrek ve Kas Dokularında Çinko Oksit Nanopartikülleri ve Çinko Sülfatın Birikimi. Accumulation of Zinc Oxide Nanoparticles and Zinc Sulphate in Kidney and Muscle Tissues in <i>Oreochromis niloticus</i> . <b>Onur ÜNAL &amp; Ferit KARGIN</b> Antimicrobial Resistance and Diversity of <i>Lactococcus garvieae</i> by Genomic Approaches. <i>Lactococcus garvieae</i> 'nin Genomik Yaklaşımlarla Çeşitliliği ve Antimikrobiyal Direnci. <b>Salih KUMRU</b> Comparison to Toxic Effects of Copper Oxide Nanoparticles and Copper Sulphate on Some Serum Parameters and Enzyme Activities of <i>Oreochromis niloticus</i> . Bakır oksit nanopartikülleri ve Bakır sülfatın <i>Oreochromis niloticus</i> 'da Serum Parametreleri ve Serum Enzim Aktiviteleri Üzerine Toksik Etkilerinin Karşılaştırılması. <b>Mustafa TUNÇSOY &amp; Cahit ERDEM</b> The Fish Fauna of Kuzgun Dam Lake and Its Drainages (Erzurum, Turkey). <i>Kuzgun Baraj Gölü ve Drenajlarının Balık Faunası (Erzurum, Türkiye)</i> . <b>Esra BAYÇELEBİ &amp; Davut TURAN</b> Rize Taşlıdere Havzasında Heyelan Kontrolü: Örnek Olay İncelemesi, Kireçhane ve Kırklartepo Yöreleri. Landslide control in Rize Taşlıdere basin: Case Studies from Kireçhane and Kırklartepo Areas. <b>Veli SÜME, Turan YÜKSEK &amp; Ayberk KAYA</b> Balıklardan izole edilen bazı bakteriyel patojenlere karşı tannik asidin antibakteriyel etkisinin belirlenmesi. Determination of antibacterial effect of tannic acid against some bacterial pathogens isolated from fish. <b>Fikri BALTA &amp; Neşe TEKİN</b> Şeker pancarında kullanılan iki farklı triazol fungisitinin toprak mikrobiyal solunumuna etkileri. Effects of two different triazole fungicides used for sugar beet on soil microbial respiration. <b>Burak KOÇAK &amp; Şahin CENKSEVEN</b> Cukurova Üniversitesi Kampüsünde Yetişen <i>Pinus brutia</i> Ten. ve <i>Quercus coccifera</i> L. Türleri Altındaki Toprak Solunumunun Mevsimsel Değişimi. Seasonal Variation of Soil Respiration under <i>Pinus brutia</i> Ten. and <i>Quercus coccifera</i> L. Species Growing in Cukurova University Campus. <b>Şahin CENKSEVEN &amp; Burak KOÇAK</b> Japon bildircimlerinde ( <i>Coturnix coturnix japonica</i> ) kanatların arterial beslenmesi. Arterial feeding of wings in japanese quails ( <i>Coturnix coturnix japonica</i> ). <b>Zekeriya ÖZÜDOĞRU, Ramazan İLGÜN &amp; Mehmet CAN</b> Some Reproductive Characteristics of the Beyşehir Dace ( <i>Squalius anaticus</i> Bogutskaya, 1997) in Oymapınar Dam Lake Antalya, Turkey. Oymapınar Baraj Gölü'ndeki (Antalya, Türkiye) Beyşehir Tatlısu Kefalinin ( <i>Squalius anaticus</i> Bogutskaya, 1997) Bazı Üreme Özellikleri. <b>Elif SARI &amp; Zehra Arzu BECER</b> Türkiye'nin Sucul Ortamlarında Ağır Metal Üzerine Yapılan Araştırmaların Tarihsel İncelemesi ve Bibliyometrik Analizi (2000-2020) A Historical Review and Bibliometric Analysis of Research on Heavy Metal in Aquatic Environments of Turkey (2000-2020). <b>Aysenur BASMACI, Zeynep BOSTAN, V. Zülal SÖNMEZ &amp; Nüket SIVRI</b> Nanopartiküller Aşılar. Nanoparticulate Vaccines. <b>Evrin DÖNMEZ, Hafize Tuğba YÜKSEL DOLGUN &amp; Şikri KIRKAN</b> Parvovirus ile Enfekte Köpeklerde Nötrofil/Lenfosit, Monosit/Lenfosit ve Platelet/Lenfosit Oranlarının Belirlenmesi. Determination of Neutrophil/Lymphocyte, Monocyte/Lymphocyte and Platelet/Lymphocyte Ratios in Dogs with Occurring Parvovirus Infection. <b>Didem PEKMEZCİ &amp; Zeynep Nurselin ÇOLAK</b> Evaluation of Persimmon ( <i>Diospyros kaki</i> ), Cherry laurel ( <i>Prunus laurocerasus</i> ) and Blueberry ( <i>Vaccinium arctostaphylos</i> ) Fruits as a Natural Antioxidant Source. Hurma ( <i>Diospyros kaki</i> ), Karayemiş ( <i>Prunus laurocerasus</i> ) ve Mavi Yemiş ( <i>Vaccinium arctostaphylos</i> ) Meyvelerinin Doğal Antioksidan Kaynağı Olarak Değerlendirilmesi. <b>Aydın Aytaç GÜRDAL</b> İnsan ve Koyun Femur Kemisinin Mekanik Özelliklerinin Sonlu Elemanlar Yöntemiyle Karşılaştırılması. Comparison of Mechanical Properties of Human and Sheep Femoral Bone by Finite Element Method. <b>Yılmaz GÜVERCİN &amp; Murat YAYLACI</b> Akuakültürde Probiyotikler. Probiotics in Aquaculture. <b>Yağmur YILDIRIM &amp; Kadir Serdar DİKER</b> Pülümür Nehri (Tunceli-Türkiye)'ndeki <i>Alburnus mossulensis</i> Heckel, 1843 Populasyonunun Boy-Ağırlık İlişkisi ve Kondisyon Faktörü. Length-Weight Relationships and Condition Factor of <i>Alburnus mossulensis</i> Heckel, 1843 Population in the Pülümür River (Tunceli-Turkey). <b>Ebru İfakat ÖZCAN &amp; Osman SERDAR</b> Determinasyon of Heavy Metal Pollution in River of Artvin, Rize and Trabzon Provinces, Turkey. Artvin, Rize ve Trabzon İlleri Akarsularının Ağır Metal Kirliliğinin Belirlenmesi. <b>Hazel BAYTAŞOĞLU</b> Genetic analysis of Aphaniidae Hoedeman, 1949 (Teleostei: Cyprinodontiformes) family in Anatolia. Anadolu'daki Aphaniidae Hoedeman, 1949 (Teleostei: Cyprinodontiformes) ailesinin genetik analizi. <b>Mehmet KUYUMCU, İsmail AKSU &amp; Yusuf BEKTAŞ</b> Sıcaklık Şoku Uygulaması ile Triploid Karadeniz Alabalığı ( <i>Salmo trutta labrax</i> ) Üretimi ve Kuluçka Performansının Belirlenmesi. Triploid Black Sea Trout ( <i>Salmo trutta labrax</i> ) Production by Using Heat Shocks and Determination of Incubation Performance. <b>Fatma DELİHASAN SONAY, Nadir BAŞÇINAR &amp; Süleyman AKHAN</b> Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Avlama Teknolojisi, Rize, Türkiye. Reproduction Biology of the <i>Lioacarinus depurator</i> (Crustacea: Decapoda: Brachyura) Captured from Southeast Black Sea. <b>Hatice ONAY &amp; Sabri BİLGIN</b> Gökkuşuğu Alabalıklarında ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) Görülen <i>Lactococcus garvieae</i> Enfeksiyonu ve Tedavisi. <i>Lactococcus garvieae</i> Infection and Treatment Observed in Rainbow Trout ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ). <b>Fikri BALTA &amp; İsmail KARATAY</b> Changes in Fatty Acid Profiles of Guitartfish' ( <i>Rhinobatos rhinobatos</i> ; Linnaeus 1758) Liver Oil, a Cartilaginous Fish Species, in Different Storage Conditions. Bir Kıkırdaklı Balık Türü Olan Kemane Balığı ( <i>Rhinobatos rhinobatos</i> ; Linnaeus 1758) Karaciğer Yağlarının Farklı Saklama Koşullarında Yağ Asitlerindeki Değişimler. <b>Ayşe ÖZYILMAZ &amp; Abdullah ÖKSÜZ</b> Türkiye'de Avrupa Deniz Levreği ve Çipura Yetiştiriciliğinin Üretim ve Ekonomik Göstergelerine Yakından Bir Bakış. A Closer Look at Production and Economic Indicators of European Seabass and Gilthead Seabream Farming in Turkey. <b>Önder YILDIRIM &amp; İsmail Berat ÇANTAS</b> Firtına Vadisi Meydan Köy Şimşir Ormanı Arazi Karakteristiklerinin CBS Yardımıyla Tespiti ve Ekolojik Değerlendirilmesi. Determination and Ecological Evaluation of Meydan Köy Boxwood Forest Land Characteristics in Firtına Watershed Using of GIS. <b>Turan YÜKSEK, Ali Erdem Özçelik &amp; Bülent VEREP</b> Simmental İneklerinde İklimsel Faktörler ile Soğuk Stresinin Davranış Özelliklerine Etkisi. The Effect of Climatic Factors and Cold Stress on Behavioral Traits in Simmental Cows. <b>Akif UYSAL, Emrah KAYGUSUZ &amp; Filiz AKDAĞ</b> Solaklı Akarsu Havzasında Kurulmuş Nehir Tipi Hidroelektrik Santrallerin Çevresel Etkileri. Environmental Effects of Established River Type Hydropower Plants in Solaklı River Basin. <b>Bülent VEREP &amp; Çağlar ÇALIŞ</b>	Araştırma Research 467-474 Review Derleme 475-486 Araştırma Research 487-497 Araştırma Research 498-505 Research Araştırma 506-513 Research Araştırma 514-521 Research Araştırma 522-525 Araştırma Research 526-531 Research Araştırma 532-539 Research Araştırma 540-547 Research Araştırma 548-554 Research Araştırma 555-559 Research Araştırma 560-566 Research Araştırma 567-577 Derleme Review 578-584 Research Araştırma 585-591 Research Araştırma 592-598 Research Araştırma 599-603 Derleme Review 604-613 Research Araştırma 614-620 Research Araştırma 621-626 Research Araştırma 627-634 Research Araştırma 635-641 Research Araştırma 642-650 Research Araştırma 651-661 Research Araştırma 662-667 Research Araştırma 668-673 Research Araştırma 674-678 Research Araştırma 679-683 Research Araştırma 684-699
--	--

	Makale / Article	Sayfa No/Page No
Beytepe Göleti'nin Zooplankton Faunası Üzerine Bir Ön Çalışma (Ankara/Turkey). A Preliminary Study on Zooplankton Fauna of Beytepe Pond (Ankara/Turkey). <b>Meral APAYDIN YAĞCI, Vedat YEGEN, Belgin YOLDAŞ, Tuncay VURAL &amp; Abdulkadir YAĞCI</b>	Kısa Bildiri Short Paper	700-704
Göksu Irmağı (Türkiye) Güncel Balık Faunası ve Ekolojik Durumunun Değerlendirilmesi. <i>Current Fish Fauna of Göksu River (Turkey) and Evaluation of Its Ecological Status.</i> <b>Fahrettin KÜÇÜK, İskender GÜLLE, Salim Serkan GÜÇLÜ &amp; Davut TURAN</b>	Araştırma Research	705-711
Morphological Variation of <i>Pelodytes caucasicus</i> Boulenger, 1896 (Anura: Pelodytidae) from Turkey. Türkiye'deki <i>Pelodytes caucasicus</i> Boulenger, 1896 (Anura: Pelodytidae) Türünün Morfolojik Çeşitliliği. <b>Tuğba ERGÜL KALAYCI, Kaftiye GÜMÜŞSOY &amp; Çiğdem GÜL</b>	Research Araştırma	712-716
Shotgun Metagenomic Analysis for Mucilage in the Surface Waters of The Çanakkale Strait (Dardanelles): Metabolic Diversity, Microbial Community Structure and Antibiotic Resistance Genes. Çanakkale Boğazı Yüzeysel Sularındaki Müsilaj İçin Shotgun Metagenomik Analizi: Metabolik Çeşitlilik, Mikrobiyal Topluluk Yapısı ve Antibiyotik Direnç Genleri. <b>Sevdan YILMAZ, Dilek KAHRAMAN YILMAZ, Ekrem Şanver ÇELİK &amp; Mehmet Ali KUCUKER</b>	Research Araştırma	717-726
Doğu Karadeniz Kıyılarında Sel ve Fırtınaların T-Mahmuzlar Üzerinde Oluşturduğu Hasarlar ve Su Kalitesi Değişimlerine Etkilerinin Araştırılması. On the Eastern Black Sea Coasts, Investigation of Floods, Storms and the Effects of Water Quality Changes on T-groins. <b>Veli SÜME &amp; Bülent VEREP</b>	Araştırma Research	727-734
Artvin Bölgesi Kıyı Balıkçılığında Kullanılan Av Araçlarının Yapısal ve Teknik Özelliklerinin Belirlenmesi. Determination of Structural and Technical Characteristics of Fishing Gears Used in Coastal Fishing in Artvin Region. <b>Seda KOÇAN, Tuncay YEŞİLÇİÇEK &amp; Ferhat KALAYCI</b>	Araştırma Research	735-741
Işnılı İnci İstiridyesi ( <i>Pinctada imbricata radiata</i> )'da Mikroplastik Varlığı. The Presence of Microplastics in the Rayed Pearl Oyster ( <i>Pinctada imbricata radiata</i> ). <b>Dilara AKSAKAL, Mustafa ÇALIŞ, Selçuk YİĞİTKURT &amp; Yaşar DURMAZ</b>	Araştırma Research	742-748
Kentsel Kültürel Miras Alanlarının Kültürel Ekosistem Servisleri Bağlamında Değerlendirilmesi: Kayseri-Talas Tarihi Kent Dokusu Örneği. Assessment of Urban Cultural Heritage Areas in the Context of Cultural Ecosystem Services: Kayseri-Talas Historical Urban Pattern Example. <b>Aslıhan TIRNAKCI</b>	Araştırma Research	749-756
Macro and Trace Element Levels of Macroalgae <i>Cystoseira foeniculacea</i> and <i>Gongolaria montagnei</i> Species from Mediterranean Region (Antalya/ Turkey). Akdeniz Bölgesi'nden (Antalya/ Türkiye) Alınan Makroalg <i>Cystoseira foeniculacea</i> ve <i>Gongolaria montagnei</i> Türlerinin Makro ve İz Element Seviyeleri. <b>Baran AŞIKKUTLU &amp; Emine Şükran OKUDAN</b>	Research Araştırma	757-764
Determination of Morphometric and Genetic Structure in <i>Salmo</i> Populations Inhabiting Samsun Province: A New Record for Black Sea Region. Samsun Bölgesi'nde Yaşayan <i>Salmo</i> Populasyonlarının Genetik ve Morfometrik Yapısının Belirlenmesi: Karadeniz Bölgesi için Yeni Bir Kayıt. <b>Savaş YILMAZ, Melek ÖZPİCAK, Semra SAYGIN &amp; Nazmi POLAT</b>	Research Araştırma	765-773

Bu dergi ASOS index, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), CAB Direct, CiteFactor, DRJI, Google Scholar, Index Copernicus, JournalTOCs, OpenAIRE, ProQuest, ROAD, Scientific Indexing Services, TR Dizin, Türkiye Atf Dizini, WorldCAT indeksleri tarafından taranmaktadır.  
This journal is indexed and abstracted in; ASOS index, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), CAB Direct, CiteFactor, DRJI, Google Scholar, Index Copernicus, JournalTOCs, OpenAIRE, ProQuest, ROAD, Scientific Indexing Services, TR Dizin, Türkiye Atf Dizini, WorldCAT.