



Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences

(Anadolu Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi)

E-ISSN 2548-0006

JAES

AÇEH

30.09.2022

Anadolu Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi

*Journal of Anatolian
Environmental and Animal Sciences*

Cilt/Volume 7 • Sayı/Number 3 • 2022



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. Cemal 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. İlia TSACHEV, Trakia University Faculty of Veterinary Medicine
Prof. Dr. İhsan AKYURT, Giresun Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi (Emekli Öğretim Üyesi)
Prof. Dr. İlkay Erdoğan ORHAN, Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi
Prof. Dr. Jinho JUNG, Korea University Env. Sci. and Eco. Eng.
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 Karslı, 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. Sengül A. KARAOĞLU, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
Prof. Dr. Şenol AKIN, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi
Prof. Dr. Şevki Kayış Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Su Ürünleri 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. Didem PEKMEZCİ, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner Fakültesi
Doç. Dr. Huriye Arıman 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 EMMANOUL, 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. Cemal ŞAHİN, 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. Ayşe Gül 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. Rahsan 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 FİRİDİN GAZI ÜNİVERSİTESİ, Fen bilimleri enstitüsü, Çevre ABD.
Dr. Arzu AYDIN UNCUMUSAOĞLU, Giresun Üniversitesi, Çevre Mühendisliği
Dr. Şükri 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. Münevver 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: 30.09.2022

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
		241-243
Unusual Winter Activity of Some Amphibian and Reptile Species Living in Bozcaada (Çanakkale, Türkiye) Bozcaada'da (Çanakkale, Türkiye) Yaşayan Bazı Amfibi ve Sürtingen Türlerinin Olağandışı Kış Aktivitesi Ceren Nur ÖZGÜL, Didem KURTUL, Çiğdem GÜL & Murat TOSUNOĞLU	Research Araştırma	244-250
Antibacterial Activity and In vitro Probiotic Properties of <i>Lactococcus lactis</i> Isolated from Sea Bass (<i>Dicentrarchus labrax</i>) Levrekten (<i>Dicentrarchus labrax</i>) İzole Edilen <i>Lactococcus lactis</i> 'in Antibakteriyel Aktivitesi ve In vitro Probiyotik Özellikleri Ercan UZUN YAYLACI	Research Araştırma	251-256
Morin (2',3,4',5,7-Pentahydroxyflavon) Antioxidant Effect in Streptozotocin-Induced Diabetic Rat Brain and Heart Tissues Morin (2',3,4',5,7-Pentahidroksiflavon) Streptozotosin ile İndüklenen Diyabetik Sıçan Beyin ve Kalp Dokularında Antioksidan Etkisi Ahmet BEYATLI, Emine Gülçeri GÜLEÇ PEKER Nursel GÜL & Şule COŞKUN CEVHER	Research Araştırma	257-262
Kurşunun <i>Musca domestica</i> 'nın (Diptera: Muscidae) Büyüme ve Gelişimi Üzerindeki Etkileri Effects of Lead on the Growth and Development of <i>Musca domestica</i> (Diptera: Muscidae) Meltem KÖKDENER	Araştırma Research	263-268
Zebra Midye (<i>Dreissena polymorpha</i>)'de Malathionun Akut Toksisitesi (LC50)'nin Belirlenmesi Determination of Acute Toxicity (LC ₅₀) of Malathion in Zebra Mussel (<i>Dreissena polymorpha</i>) Neşe AKÇANAL ÖDÜN & Osman SERDAR	Araştırma Research	269-273
Contribution to the Knowledge of the Ichneumonidae (Hymenoptera) Fauna of Iğdır Province the East of Türkiye Türkiye'nin Doğusunda Yer Alan Iğdır İlinden Ichneumonidae (Hymenoptera) Türlerine Katkıları Yeşim BULAK KORKMAZ & Saliha ÇORUH	Research Araştırma	274-280
Management of Fishing Ports on the Financial Performance of the Türkiye Fishery Sector; A Case of Fishing Ports in Hatay Province Balıkçı Barınakları Yönetiminin Türkiye Balıkçılık Sektörü Finansal Performansına Etkileri; Hatay İli Balıkçı Barınakları Örneği Özkan AKAR, Aydın DEMİRCİ, Emrah ŞİMŞEK, Yavuz MAZLUM & Sevil DEMİRCİ	Research Araştırma	281-288
Nutritional Value of Fish Soup From Cultured Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , Walbaum, 1792) Gökkuşağı Alabalığından (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , Walbaum, 1792) Hazırlanan Balık Çorbasının Besin Değeri Bekir TUFAN, Matevž POMPE, Marjan VEBER, Drago KOČAR & Sevim KÖSE	Araştırma Research	289-296
The effects of Dietary GroBiotic®-A on growth performance and survival rate of green tiger shrimp <i>Penaeus semisulcatus</i> (de Haan, 1844) juveniles GroBiotic®-A'nın <i>Penaeus semisulcatus</i> (de Haan, 1844) yavrularının büyüme performansı ve hayatta kalma oranı üzerindeki etkileri Metin YAZICI, Mevlüt AKTAŞ, Yavuz MAZLUM & Berna ÖZBEK	Research Araştırma	297-303
An Innovative Approach in The Field of Health: Nanoparticles/Nanomedicine Sağlık Alanında Yenilikçi Bir Yaklaşım: Nanopartiküller/Nanotıp Volkan Enes ERGÜDEN & Alper ÇİFTÇİ	Review Derleme	304-313
Farklı Besleme Materyallerinde <i>Eisenia fetida</i> Populasyon Değişimi ve Elde Edilen Solucan Gübresinin <i>Daphne odora</i> Thunb. 'Aureomarginata' Bitkisinde Bazı Büyüme Parametrelerine Etkisinin Tespit Edilmesi Determination of The Effect of Worm Fertilizer Obtained from Red California Worm Fed with A Mixture of Municipal Waste and Clay Soil on The Growth of <i>Daphne odora</i> Thunb. 'Aureomarginata'. Turan YÜKSEK & Bahriye ÇEMBERCİ	Research Araştırma	314-322
Ekolojik Taşıma Kapasitesi : Fosfora Dayalı Yüklenme Modeli Kullanılarak Kılıçkaya Baraj Gölü için Taşıma Kapasitesi Tahmini Ecological Carrying Capacity: Carrying Capacity Estimation for Kılıçkaya Reservoir Using Phosphorus Based Loading Model Ekrem BUHAN & Melek YÜZER	Araştırma Research	323-330
İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Bilinci ve Farkındalığı Üzerine Çalışmalar Studies on Environmental Awareness and Awareness of Primary School Students Hatice VEREP & Gülçay VURAL	Derleme Review	331-335
Description of a new species <i>Squalius</i> from Lake Hazar and Upper Tigris River drainages in Anatolia (Teleostei: Leuciscidae) Hazar Gölü ve Dicle Nehri Yukarı Havzasında Yeni Bir <i>Squalis</i> Türünün Tanımlanması (Teleostei: Leuciscidae) Davut TURAN	Research Araştırma	336-340
Klasik Zaman Serisi Yöntemleri İle Konteyner Elleçleme Tahmini Container Handling Forecasting With Classical Time Series Analysis Banu AKKAN & Vahit ÇALIŞIR	Araştırma Research	341-349
Sinop Kıyıların Yeşil Alglerinden <i>Ulva intestinalis</i> (Linnaeus, 1753)'in Biyokimyasal İçeriğindeki Mevsimsel Değişiklikler Seasonal Changes in Biochemical Content of Green Algae <i>Ulva intestinalis</i> (Linnaeus, 1753) From Sinop Coasts Ali KARAÇUHA & Gökhan YILDIZ & Melek ERSOY KARAÇUHA	Araştırma Research	350-357
Seasonal Proximate Composition, Amino Acid and Trace Metal Contents of the Great Mediterranean Scallop (<i>Pecten jacobaeus</i>) Collected from the Gulf of Antalya Antalya Körfezi'nden Toplanan Akdeniz Deniz Tarağı (<i>Pecten jacobaeus</i>)'nın Mevsimsel Ham Besin Bileşimi, Amino Asit ve İz Metal İçerikleri Erdiç VESKE, Ekrem Cem ÇANKIRILIGİL & Hıran YAVUZCAN YILDIZ	Research Araştırma	358-366
The Effect of Season and Feed Withdrawal Duration on Meat Quality Characteristics of Broiler Chicken in Commercial Slaughter Conditions Ticari Kesim Koşullarında Etlik Piliçlerde Mevsim ve Açlık Süresinin Et Kalite Özelliklerine Etkisi Bahri ÇOLAK & Bülent TEKE	Research Araştırma	367-373
Dağ Akarsu Morfolojilerinde Doğal Havalandırma Süreci: Harmankaya Akarsuyu, Saha Çalışması Self-Aeration Process in Mountain Stream Morphologies: Harmankaya Stream, Field Study Serhat KÜÇÜKALİ	Araştırma Research	374-379
Length-Weight and Length-Length Relationships of the Main Commercial Fish Species in Izmir Bay (Aegean Sea Coast of Turkey) / 2020-2021 Fishing Season İzmir Körfezi'nde (Türkiye'nin Ege Denizi Kıyısı) Başlıca Ticari Balık Türlerinin Boy-Ağırlık ve Boy-Boy İlişkileri / 2020-2021 Av Sezonu Bahar BAYHAN & Arzu AYDIN UNCUMUSAOĞLU	Research Araştırma	380-384