



TARIM, GIDA, ÇEVRE VE HAYVANCILIK BİLİMLERİ DERGİSİ
JOURNAL OF AGRICULTURE, FOOD, ENVIRONMENT AND
ANIMAL SCIENCES

ISSN: 2757-5659 JAFEAS,4(1):2023 www.jafeas.com

ISSN: 2757-5659

Yıl/Year: 2023, Cilt/Volume:4, Sayı/Number:1

Tarım, Gıda, Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi
Journal of Agriculture, Food, Environment and Animal Sciences (JAFEAS)

Dergi Sahibi / Owner

Prof. Dr. Ayhan CEYHAN

Sorumlu Müdür / Director

Prof. Dr. Vecihi AKSAKAL

Bayburt Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bayburt, Türkiye

Baş Editör / Editor in Chief

Prof. Dr. Ayhan CEYHAN

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Ayhan Şahenk Tarım Bilimleri ve Teknolojileri
Fakültesi, Merkez Yerleşke, Bor Yolu Üzeri, 51240, Niğde / TÜRKİYE

Yardımcı Editör / Associate Editor

Doç. Dr. Tugay AYAŞAN

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Organik
Tarım İşletmeciliği Bölümü, Osmaniye/ TÜRKİYE

Dil Editörü / Language Editor

Dr. Mabrouk ELSABAGH

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi,
Niğde, Türkiye

Dr. ALLAH BAKHSH

Centre of Excellence in Molecular Biology,
University of the Punjab, Lahore, Pakistan

İstatistik Editörü / Statistic Editor

Prof. Dr. Çiğdem TAKMA

Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Mustafa SAHİN

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi,
K.Maraş, Türkiye

Prof. Dr. Adnan UNALAN

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi,
Niğde, Türkiye

Tarım, Gıda, Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi
Journal of Agriculture, Food, Environment and Animal Sciences (JAFEAS)

Tarım, Gıda, Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi hakemli bir dergidir.

Journal of Agriculture, Food, Environment and Animal Sciences (JAFEAS) is a peer-reviewed journal

Tarım, Gıda, Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi yılda 2 kez (Haziran ve Aralık) yayınlanmaktadır.

Journal of Agriculture, Food, Environment and Animal Sciences (JAFEAS) is published two times (June and December) in a year.

Dergi İçin Yazışma Adresi / Correspondence Address

Prof. Dr. Ayhan CEYHAN (Baş Editör)

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Ayhan Şahenk Tarım Bilimleri ve Teknolojileri
Fakültesi, Merkez Yerleşke, Bor Yolu Üzeri, 51240, Niğde / TÜRKİYE

E posta: jafeas.editor@gmail.com

Prof. Dr. Ayhan CEYHAN (Chief Editor)

Niğde Ömer Halisdemir University Faculty of Agricultural Sciences and Technologies,
Central Campus, 51240, Nigde / TURKEY

Email: jafeas.editor@gmail.com

Web link: <https://jafeas.com/index.php/j1>

Editör Kurulu/ Editorial Board

Prof. Dr. Yasemin ÖNER	Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa, Türkiye
Prof. Dr. Vecihi AKSAKAL	Bayburt Üniversitesi, Bayburt, Türkiye
Prof. Dr. Şaban KORDALI	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla, Türkiye
Prof. Dr. Sibel CANOGULLARI	Nigde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde, Türkiye
Prof. Dr. Rashmi GUJRATİ	Tecnia Institute of Advanced Studies New Delhi, India
Prof. Dr. Osman KOLA	Alpaslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Adana, Türkiye
Prof. Dr. Mikail BAYLAN	Çukurova Üniversitesi, Adana, Türkiye
Prof. Dr. Mevlüt GÜL	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta, Türkiye
Prof. Dr. Metin TURAN	Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Hülya GÜL	Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, Türkiye
Prof. Dr. Hanefi BAYRAKTAR	Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye
Prof. Dr. Faik KANTAR	Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye
Prof. Dr. Burhan OZKAN	Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye
Prof. Dr. Bahri BAYRAM	Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye
Prof. Dr. A K M Rafiul ISLAM	Department of Botany, University of Rajshahi, Bangladesh
Doç. Dr. Zafer CEYLAN	Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van, Türkiye
Doç. Dr. Sibel SOYCAN ONENÇ	Tekirdağ Üniversitesi, Tekirdağ, Türkiye
Doç. Dr. Seyrani KONCAGUL	Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Doç. Dr. Sabri GÜL	Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay, Türkiye
Doç. Dr. Özlem KARADAĞOĞLU	Kafkas Üniversitesi, Kars, Türkiye
Doç. Dr. Mustafa KÜSEK	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, K.Maraş, Türkiye
Doç. Dr. Morteza Sattaei MOKHTARI	Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, University of Jiroft, Jiroft, Iran
Doç. Dr. M. Göksel AKPINAR	Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye
Doç. Dr. Isa COSKUN	Ahievran Üniversitesi, Kırşehir, Türkiye
Doç. Dr. Hasan TANGÜLER	Nigde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde, Türkiye
Doç. Dr. Hakan INCI	Bingöl Üniversitesi, Bingöl, Türkiye

Tarım, Gıda, Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi
Journal of Agriculture, Food, Environment and Animal Sciences (JAFEAS)

Doç. Dr. Cem BALTACIOĞLU	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde, Türkiye
Doç. Dr. B. Devrim ÖZCAN	Çukurova Üniversitesi, Adana, Türkiye
Doç. Dr. Esra UCAR SÖZMEN	Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, Türkiye
Doç. Dr. Ferda KARAKUS	Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van, Türkiye
Dr. Öğretim Üyesi Cavidan GÜL VARIŞ	Adıyaman Üniversitesi, Adıyaman, Türkiye
Dr. Öğretim Üyesi Sevda İNAN	Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ, Türkiye
Dr. Öğretim Üyesi Orhan KARADAĞ	Muş Alpaslan Üniversitesi, Muş, Türkiye
Öğretim Gör. Dr. Nacide KIZILDAĞ ÖZDAL	Çukurova Üniversitesi, Adana, Türkiye
Dr. Veysel ARAS	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Türkiye
Dr. Rizwan GHASURA	Department of Veterinary & A.H. Extension College of Veterinary Science & A.H Navsari Agricultural University, Navsari, Gujarat State, India
Dr. Qasim SHAHID	College of Agriculture, South China Agricultural University Guangzhou, 510642, China
Dr. Muhammad Amjad NAWAZ	Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia
Dr. Muhammad Ali Imran SHAH	Muhammad Nawaz Sharif University of Agriculture, Department Agri Economics Multan, Pakistan
Dr. Khalid MAHMOOD	Department of Agroecology, Aarhus University, Denmark
Dr. Fernanda Cortez LOPES	Centre of Biotechnology, Federal University of Rio Grande, Brazil
Dr. Concepcion Rubies AUTONELL	Department of Agricultural Sciences, University of Bologna, Italy
Dr. Bushra SADIA	University of Agriculture Faisalabad (CABB) Center of Agricultural Biochemistry and Biotechnology, Pakistan

Danışmanlar Kurulu / Advisory Board

Prof. Dr. Ümmügülsüm ERDOĞAN (Gıda)	Bayburt University, Bayburt, Turkey
Prof. Dr. Selma Yaşar KORKANÇ (Çevre)	Nigde Omer Halisdemir University, Nigde, Turkey
Prof. Dr. Nurinisa ESENBÜĞA (Zootekni)	Ataturk University, Erzurum, Turkey
Prof. Dr. Nazan KOLUMAN (Zootekni)	Çukurova University, Adana, Turkey
Prof. Dr. Ewa GROCHOWSKA (Genetics)	University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz Department of Animal Biotechnology and Genetics, Poland
Prof. Dr. Burhan OZKAN (Ekonomi)	Akdeniz University, Antalya, Turkey
Prof. Dr. Adel Salah KHATTAB	Tanta University, Faculty of Agriculture, Egypt
Associate Prof. Dr. Esra AYDOĞAN ÇİFCİ (Bitkisel Üretim)	Bursa Uludag University, Bursa Turkey

2023 yılı, Cilt 4, Sayı 1'deki hakemlerin listesi aşağıda verilmiştir.

2023 Year, Volume 4, Issue 1 list of referees is given below.

Hakemler / Referees	Kurum / Institution
Prof. Dr. Mevlüt GÜL	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi TÜRKİYE
Prof.Dr. Sibel CANOĞULLARI DOĞAN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, TÜRKİYE
Doç. Dr. Emre TEKCE	Bayburt Üniversitesi, TÜRKİYE
Doç.Dr. Bekir DEMİRTAŞ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, TÜRKİYE
Doç.Dr. BEHLÜL SEVİM	Aksaray Üniversitesi, TÜRKİYE
Assist Prof. Anas ALKADDOUR	South Wales University, the UK
Muhammad Yasir NAEEM	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Öğr. Üyesi Esra GÜRSOY	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, TÜRKİYE
Asst. Prof. Dr. Yavuz TAŞCIOĞLU	Akdeniz Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Mustafa Duman	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Halit MAZLUM	Gümüşhane Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr John Oluwaseun Ifabiyi	University of Ilorin, NIGERIA
Dr. Ben Enyetornye	University of Ghana, School of Veterinary Medicine, GHANA
Dr. SİNAN KANDIR	Adana Cukurova University, TÜRKİYE

İçindekiler / Contents

Araştırma / Derleme Makaleleri/ Research / Review Articles	Sayfalar / Pages
Folasade Oluremi AMINU, Ezinwanne UDEZE Relationship Between Water, Sanitation, Hygiene Practices and The Incidence of Water Borne Diseases Among Urban Slum Households in Lagos State, Nigeria	1-20
Charles Onochie OSITA, Celestine EZENWOSU, Augustine Ogbona ANI, Jennifer Chidimma OGBU Effect of Organic Zinc and Manganese on Performance, Hepatic Tissue and Tibia Proximate Compositions of Finisher Broiler Chickens	21-45
John Oluwaseun IFABIYI, Rashid Solagberu ADISA, Emmanuel Sola KOMOLAFE, Olabode AWARUN Socio-economic Factors Influencing Artisanal Fishers' Participation in Training on Modern Fishing Practices in North Central, Nigeria	46-61
Ezenwosu CELESTINE, Charles Onochie OSITA, Anachunam KINGSLEY Comparative Nutritional Evaluation of Eggs From Some Poultry Species In Nigeria	62-77
Masivuye TSHUMA, Tonderai MUTIBVU, Venancio Edward IMBAYARWO-CHIKOSI, David MBIRIRI, Tinyiko Edward HALIMANI, Michael CHIMONYO, Reverend M. SPARGO Spatio-temporal Prevalence of Foot and Mouth Disease (FMD) in Zimbabwe from the year 2006-2016	78-101
David OWUSU APPAU, Addison DUODU, Braima AMADU, Patrick ATTA POKU SNR, Gifty OTI, Acheneje Stephen Sunday EGENA, Stephen SAE Socioeconomic characteristics of Guinea pig (<i>Cavia porcellus</i>) farmers in the middle belt of Ghana	102-118
Nasir ABDALLAH, Bilge Kaan TEKELİOĞLU, Kadriye KURŞUN, Mikail BAYLAN , Ümit ELÇİ Vaccination and Poultry Production	119-136

Tarım, Gıda, Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi
Journal of Agriculture, Food, Environment and Animal Sciences (JAFEAS)