



KSÜ Tarım ve Doğa Derg

KSU J. Agric Nat

e-ISSN : 2619-9149

T.C.

KAHRAMANMARAŞ

SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

Journal of Agriculture and Nature

Cilt-Volume 28 Sayı-Number 2 Yıl-Year: 2025



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

Dergimiz aşağıdaki indeksler tarafından taranmaktadır (This journal is indexed and abstracted by)

- Emerging Sources Citation Index
- TUBİTAK-TR Dizin
- CAB Abstracts
- CiteFactor
- DRJI (Directory of Research Journal Indexing)
- Google Scholar
- Index Copernicus
- International Directory of Agriculture, Food and The Environment
- Journal Index
- Scientific Indexing Services (SIS)
- The International Plant Names Index

Yazışma Adresi / Corresponding Address
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Tarım ve Doğa Dergisi,
46100 – Kahramanmaraş/TÜRKİYE
Tel : (+90-344) 300 2108

E-mail: dogabilimleri@ksu.edu.tr
Web: <http://dergipark.org.tr/ksudobil>
<http://dogadergi.ksu.edu.tr>

Bu dergi uluslararası hakemli olup yılda 6 kez yayınlanır.
This journal is international peer-reviewed and published 6 issues per year.

Dergimiz, herhangi bir başvuru veya yayımlama ücreti almamaktadır
The Journal doesn't have APC or any submission charges.

Derginin Eski Adı/Previous Name of Journal
KSU Fen ve Mühendislik Dergisi
KSU Journal of Science and Engineering
KSU Doğa Bilimleri Dergisi
KSU Journal of Natural Science
Derginin Eski ISSN Numarası/Previous ISSN Number
1301-2053



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

Sahibi/ Owner

Prof. Dr. Alptekin YASIM
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Rektörü

Editörler / Editors

Prof.Dr. Ali KAYGISIZ (Baş Editör/Editor in Chief)
KSÜ Ziraat Fak. Zootehni Böl.
dogabilimleri@ksu.edu.tr

Prof.Dr. İ. Ersin AKINCI
KSÜ Ziraat Fak.
Bahçe Bitkileri Böl.
akinci.ie@ksu.edu.tr

Prof.Dr. İsmail AKYOL
Ankara Üniv. Ziraat Fak.
Zootehni Böl.
ismail.akyol@ankara.edu.tr

Prof.Dr. Burhan ARSLAN
Tekirdağ Namık Kemal Üniv.
Ziraat Fak. Tarla Bitkileri Böl.
barslan@nku.edu.tr

Doç.Dr. Ali CAYLI
KSÜ Türkoğlu MYO
alicayli@ksu.edu.tr

Prof.Dr. Kerim Mesut ÇİMRİN
Hatay Mustafa Kemal Üniv. Ziraat Fak.
Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Böl.
mcimrin@mku.edu.tr

Prof.Dr. Mustafa KÜSEK
KSÜ Ziraat Fak.
Bitki Koruma Böl.
mkusek@ksu.edu.tr

Prof.Dr. Ahmet Levent İNANC
KSÜ Mühendislik-Mimarlık Fak.
Gıda Müh.Böl.
linanc@ksu.edu.tr

Alan Editörü/Associate Editor

Prof. Dr. Ömer AKBULUT
Giresun Üniv. Fen Bilimleri Ens.
omer.akbulut@giresun.edu.tr

Prof.Dr. Tugay AYASAN
Osmaniye Korkut Ata Üniv. Kadırlı
Uygulamalı Bilimler Fak.
tavasan@hotmail.com

Prof.Dr. Levent BAT
Sinop Üniv. Su Ürünleri Fak.
levantbat@gmail.com

Doç. Dr. Kadyrbai CHEKİROV
Kırgızistan-Türkiye Manas Üniv.
kadyr.chekirov@manas.edu.kg

Prof. Dr. Saliha CORUH
Atatürk Üniv. Ziraat Fak.
spekel@atauni.edu.tr

Prof. Dr. Hüseyin GÖZÜBENLİ
Hatay MKÜ Ziraat Fak.
hgbenli@mku.edu.tr

Prof.Dr. Köksal KARADAŞ
İğdır Üniv. Ziraat Fak.
Tarım Ekonomisi Böl.
kkaradas2002@gmail.com

Doç. Dr. Oğuz Ayhan KİREÇCİ
Bitlis Eren Üniv. Hizan MYO
kireccioguzayhan@gmail.com

Prof. Dr. Murat KÜTÜK
Gaziantep Üniv. Fen-Edebiyat Fak.
mkutuk@gantep.edu.tr

Doç.Dr. Parisa LOTFOLLAHI
Azərbaycan Şahid Mədanı Univ.
prslotfollahy@yahoo.com

Prof. Dr. Ayşe Dilek ÖZSAHİN
Bitlis Eren Üniv. Fen-Edebiyat Fak.
molekuler@gmail.com

Prof. Dr. Selami SELVİ
Balıkesir Üniv. Altınoluk MYO
ssselvi@balikesir.edu.tr

Prof. Dr. Soner SOYLU
Hatay Mustafa Kemal Üniv. Ziraat Fak.
soylu@mku.edu.tr

Doç. Dr. Nuran TAPKI
Hatay MKÜ Ziraat Fak.
ntapki@mku.edu.tr

Prof. Dr. Önder TÜRKMEN
Selçuk Üniv. Ziraat Fak.
turkmen@selcuk.edu.tr

Prof. Dr. Ersen Aydın YAĞMUR
Manisa Celal Bayar Üniv.
ersen.yagmur@cbu.edu.tr

Doç. Dr. Mustafa Abdullah YILMAZ
Dicle Üniv. Eczacılık Fak. Böl.
mustafaabdullahyilmaz@gmail.com



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

İngilizce Editörü/English Editor

Dr. Öğr. Üyesi Turhan YILMAZ

İstatistik Editörü/Statistics Editor

Prof. Dr. Ömer AKBULUT

Giresun Üniv. Fen Bilimleri Ens.

omer.akbulut@giresun.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Rabia ALBAYRAK DELİALİOĞLU

A.Ü Ziraat Fak. Zootečni Böl.

ralbayrak@ankara.edu.tr

Prof.Dr. Şenol ÇELİK

Bingöl Üniv. Ziraat Fak. Zootečni Böl.

senolcelik@bingol.edu.tr

Prof.Dr. Hikmet ORHAN

SDÜ Tıp Fak. Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim ABD

hikmetorhan@sdu.edu.tr

Uluslararası Danışmanlar Kurulu (International Advisory Board)

Doç. Dr. Khairulmazmi AHMAD
Putra University, MALAYSIA

Prof. Dr. Larisa CAISIN
State Agrarian University, MOLDOVA

Prof.Dr. Mohammed H. Abu-DİEYEH
Qatar University, QATAR

Assist.Prof. Dr. Eslam FAID-ALLAH
Minoufiya University, EGYPT

Prof.Dr. Wayne GARDNER
The University of Georgia, USA

Prof.Dr Stanislaw HURUK
Jan Kochanowski Univ. POLAND

Prof. Dr. Khalid JAVED
University of Veterinary and Animal
Sciences, PAKİSTAN

Prof.Dr. A Salah KHATTAB
Tanta University, EGYPT

Prof.Dr. K Mahmood KHAWAR
Ankara Üniversitesi, ANKARA

Dr. Ram Prasad MAINALI
National Agriculture Genetic Resources
Center, NEPAL

Prof. Dr. Alisa PIRLOG
State Agrarian University, MOLDOVA

Assist.Prof. Dr. Mehdi RAHIMI
Graduate University of Advanced
Technology, İRAN

Dr. Ahmad K. SALAMA
Autonomous University of Barcelona,
SPAIN

Dr. Vivekanandarajah SARAVANAN
KnowledgeLink Group, Inc.,
SRI LANKA

Prof.Dr Vytautas TAMUTIS
Universytet Aleksandra, LITVANIA

Prof. Dr. Muhammed Masood TARIQ
Balochistan University, PAKİSTAN

Dr. Thobela Louis TYASI
University of Limpopo Polokwane,
SOUTH AFRICA

Prof.Dr. Abdulmojeed YAKUBU
Nasarawa State University,
NIGERIA

Doç. Dr. Daniel ZABORSKI
West Pomeranian University of
Technology, POLAND

Prof.Dr. Navid GHAVI HOSSEİN-ZADEH
University of Guilan, Rasht, İRAN

Prof.Dr. Jose Cola ZANUNCIO
Federal Univ. of Vicosa, BRAZIL



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

Ulusal Danışmanlar Kurulu (Advisory Board)

Prof. Dr. Fikri BALTA
Ordu Üniv. ORDU

Prof. Dr. H. Murat BÜYÜKÇAPAR
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniv.
KAHRAMANMARAŞ

Doç. Dr. Sebahattin CÖMERTPAY
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniv.
KAHRAMANMARAŞ

Prof. Dr. Mahfuz ELMASTAŞ
Sağlık Bilimleri Üniv. İSTANBUL

Prof. Dr. İlhami GÜLÇİN
Atatürk Üniv. ERZURUM

Prof.Dr. Rüştü HATİPOĞLU
Çukurova Üniversitesi, ADANA

Prof. Dr. Ramazan MERAL
Bingöl Üniv. BİNGÖL

Prof.Dr. Yeşim Yalçın MENDİ,
Çukurova Üniversitesi, ADANA

Prof.Dr. Fatih SATIL
Balıkesir Üniv. Balıkesir

Prof.Dr. Hüseyin SÜZEK
Muğla Sıtkı Koçman Üniv. MUĞLA

Prof.Dr. Nazım ŞEKEROLU
Kilis 7 Aralık Üniv. KİLİS

Prof. Dr. İbrahim YILMAZ
Akdeniz Üniv. ANTALYA

Prof. Dr. Kadir YILMAZ
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniv.
KAHRAMANMARAŞ



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

İÇİNDEKİLER

ARAŞTIRMA MAKALESİ - RESEARCH ARTICLE

Quantification of Biochemical and Antioxidant Properties of Contrasting Common Purslane Populations 285-297

Muhammad Yasir NAEEM[✉], Khawar JABRAN

Purification and Characterization of Lactoperoxidase from Goat Milk, Investigation of Inhibition Effects of Cefotaxime Sodium 298-305

Laktoperoksidaz Enziminin Keçi Sütünden Saflaştırılması ve Karakterizasyonu, Cefotaxime Sodyumun İnhibisyon Özelliklerinin Araştırılması

Metin Tansu UĞUZ[✉], Mehmet Muhsin EROL

Agroinfection-Mediated Virus Induced Gene Silencing of Fungal Pathogen *Fusarium verticillioides* CYP51 Gene to Reduce its Pathogenicity during Maize (*Zea mays*) Germination 306-319

Mısır (*Zea mays*) Bitkisinin Çimlenmesi Sırasında Fungal Patojen *Fusarium verticillioides*'in Patojenitesini Azaltmak için Fungal CYP51 Geninin Agroenfeksiyon Aracılığı ile Virüs Kaynaklı Gen Susturulması

Yaprak NARMANLI, Buse Didem PERENDİ, Fatma AYDİNOĞLU[✉]

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencileri ve Ailelerinin Solunum Yolu Enfeksiyonlarında ve Çeşitli Yaralarda Bitkisel Ürün Kullanım Durumlarının Araştırılması 320-334

Investigation of Vocational School of Health Services Students and Their Families' Use of Herbal Products in Respiratory Tract Infections and Various Wounds

Zerife ORHAN[✉], Adem DOĞANER, Arzu KAYIŞ, Serpil DOĞAN, Said Mohamed MOHAMUD

Molecular Docking Studies and Biological Activities of Chalcones Targeting Acetylcholinesterase, and Carbonic Anhydrase Isoenzymes 335-350

Asetilkolinesterazı ve Karbonik Anhidraz Izoenzimlerini Hedef Alan Şalkonların Moleküler Yerleştirme Çalışmaları ve Biyolojik Aktiviteleri

Mehtap TUĞRAK SAKARYA[✉], Halise İnci GÜL, Yusuf SERT, Hülya AKINCIOĞLU, İlhami GÜLÇİN, Mustafa GÜL

Protective Effects of Hesperidin and Salicylic Acid on *Lemna minor* L. Exposed to Evercion Yellow Textile Dye 351-363

Evercion Sarı Tekstil Boyasına Maruz Kalan *Lemna minor* L. Üzerinde Hesperidin ve Salisilik Asit'in Koruyucu Etkileri

Gülçin BEKER AKBULUT[✉], Duygu Özhan TURHAN, Fadime Nülüfer KIVILCIM, Ahmet GULTEK, Emel YİĞİT,

The Impact of Water Deficit on Yield Response Factors: A Case Study of Cotton and Silage-Maize in İslahiye 364-379

Kısıntılı Sulamanın Verim Tepki Faktörleri Üzerindeki Etkisi: İslahiye'de Pamuk ve Silajlık Mısır Üzerine Bir Vaka Çalışması

Dilek OLCAY[✉], Serap ULUSAM SEÇKİNER



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

- A Scanning Electron Microscope Study of Vegetative Parts of the Genus *Vincetoxicum* in Türkiye 380-402
Türkiye *Vincetoxicum* Cinsinin Vejetatif Kısımlarının Taramalı Elektron Mikroskobu İle İncelenmesi
Seher GÜVEN , Selin Meral DOĞAN
- Akdeniz, Tarsus ve Erdemli (Mersin-Türkiye) ilçelerindeki bazı doğal sit alanlarının flora, genel vejetasyon yapısı ve EUNIS habitat tiplerinin incelenmesi 403-422
Investigation of the flora, general vegetation structure and EUNIS habitat types of some natural protected areas in Akdeniz, Tarsus and Erdemli (Mersin-Turkey)
Ahmet Zafer TEL , İshak ORTAÇ , Ergün ÖZUSLU , Ahmet İLÇİM
- A New Annual *Veronica* (Plantaginaceae) From Bingöl, Türkiye 423-431
Bingöl (Türkiye)'den Yeni Tek Yıllık Bir *Veronica* (Plantaginaceae)
Lütfi BEHÇET
- The Effect of Paclobutrazol Applications on Yield, Quality, Plant Growth and Residue in Hydroponic Tomato Cultivation 432-445
Topraksız Domates Yetiştiriciliğinde Paclobutrazol Uygulamalarının Verim, Kalite, Bitki Gelişimi ve Kalıntı Üzerine Etkisi
Tarık BALKAN , Hakan KARTAL , Özlem YILMAZ
- Determination of Pomological and Chemical Properties and Molecular Docking Analysis of *Crataegus orientalis* and *Crataegus orientalis* subsp. *orientalis* Species and Subspecies in Sandıklı (Afyonkarahisar) 446-458
Sandıklı (Afyonkarahisar) Bölgesindeki *Crataegus orientalis* ve *Crataegus orientalis* subsp. *orientalis* Tür ve Alttürlerinin Pomolojik ve Kimyasal Özelliklerinin Belirlenmesi ve Moleküler Docking Analizi
Ayşen ÇOLAK , Ahmet DÖNMEZ , İbrahim BULDUK , Emine İncilay TORUNOĞLU , Erdi Can AYTAZ
- How do AMF and Biochar Affect Pepper Growth and Nutrient Content under Biotic and Abiotic Stress? 459-479
AMF ve Biyoçar Biyotik ve Abiyotik Stres Altında Biber Gelişimini ve Besin İçeriğini Nasıl Etkiler?
Hasret GÜNEŞ , Semra DEMİR , Çeknas ERDİNÇ
- Adult emergence course of *Kermania pistaciella* Amsel (*Lepidoptera*:Tineidae) in Culture Cages and Population Change on Pheromone Traps at Three Different Altitudes of Gaziantep 480-493
Antepfıstığı Dalgüvesi *Kermania pistaciella* Amsel (*Lepidoptera*:Tinediae) 'nın Gaziantep İlinde Üç Farklı Rakımda Kültür Kafeslerinde Ergin Çıkış Seyri ve Feromon Tuzaklardaki Popülasyon Değişimi
Yasemin Bengü ŞAHAN , Hasan TUNAZ
- Kırşehir İli Aspir Tarlalarında Görülen Yabancı Ot Çeşitliliği, Yaygınlığı ve Yoğunluğunun Belirlenmesi 494-503
Determination of Weed Diversity, Prevalence, and Density in Safflower Fields in Kırşehir Province
Melih YILAR , Kadir AKAN , Yusuf BAYAR



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

- Effects of Aqueous Plant Extracts on Adult Females *Tetranychus urticae* Koch (*Acari: Tetranychidae*) 504-515
Sulu Bitkisel Ekstraktların *Tetranychus urticae* Koch (*Acari: Tetranychidae*) Ergin Dişileri Üzerine Etkileri
Yasin Nazım ALPKENT[✉]
- Utilizing Plackett–Burman and Box–Behnken Designs for Plant Extract–Based AgNP Synthesis Optimization: Unveiling Antifungal Potential Against *Phytophthora* Species 516-534
Bitki Ekstraktı Bazlı AgNP Sentez Optimizasyonu için Plackett–Burman ve Box–Behnken Tasarımlarının Kullanımı: *Phytophthora* Türlerine Karşı Antifungal Potansiyelinin Ortaya Çıkarılması
Muharrem TÜRKKAN[✉]
- Tarımsal Atıklar Kullanılarak Tekstil Atık Sularındaki Boyar Maddelerin Adsorpsiyonla Arıtılması 535-543
Adsorption Treatment of Dyestuffs in Textile Wastewater Using Agricultural Wastes
Bediha AKMEŞE[✉] , İlknur TOSUN SATIR
- The Effect of Different Stabilisers on the Quality Properties of Tahini Milk 544-554
Farklı Stabilizatörlerin Tahinli Sütün Kalite Özellikleri Üzerine Etkisi
Esma AYCAN , Kurban YAŞAR[✉]
- Pamuk Tarımının Çevresel Etkilerinin Yeniden İncelenmesi 555-560
Re-examining the Environmental Effects of Cotton Farming
Burak ÖZTORNACI[✉]
- Hirfanlı Baraj Gölünde Gökkuşluğu Alabalığı (*Oncorhynchus mykiss* Walbaum, 1792) Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Bakteriyel Hastalıklarının Araştırılması 561-570
Investigation of bacterial diseases in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss* Walbaum, 1792) farms in Hirfanlı Dam Lake
Oğuzhan KUZUCU[✉] , Hakan BÜYÜKÇAPAR , Selim SARP
- Variability of Genetically Improved Farmed Tilapia (Gift Tilapia) Crossed With Upm Red Tilapia Hybrids By Mitochondrial DNA Conserved Region Sequence 571-579
Oster F. NWACHI , Awawu DASUKI[✉]
- Determination and Comparison of Macro, Trace and Toxic Element Content of Some Roughages by ICP OES Technique 580-592
Bazı Kaba Yemlerin Makro, İz ve Toksik Element İçeriklerinin ICP OES Tekniği Kullanılarak Belirlenmesi ve Karşılaştırılması
Mehmet DÜZGÜN[✉] , Şerif KAHRAMAN



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

Effect of Cage Environmental Enrichment on Egg Quality in Two Laying Hen Strains

593-601

Kafeste Çevresel Zenginleştirmenin İki Farklı Yumurtacı Hibritte Yumurta Kalitesi Üzerine Etkisi

Uğur ÖZENTÜRK[✉] , Ayşe UYSAL

Aydın İlindeki Veteriner Hekimlerin Sığır ve Küçükbaş Hayvanların Taşımacılığına Yönelik Refah Algısı

602-616

Welfare Perception of Veterinarians in Aydın Province Regarding the Transportation of Cattle and Small Ruminants

İsa BİRLİ , Tahir EMEK , Yavuz AKBAŞ[✉]





KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

HAKEMLER/Reviewer's*

Dr. Mehran AHMADPOOR	University of Tehran, Tehran, İRAN
Doç. Dr. Adile AKPINAR	Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep
Prof. Dr. Şerife Evrim ARICI	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta
Dr. Öğr. Üyesi Evren ARIÖZ	Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir
Dr. Öğr. Üyesi Mehzat ALTUN	Canakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale
Prof. Dr. Yahya Kemal AVŞAR	Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay
Dr. Öğr. Üyesi Murat AYDEMİR	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş
Prof. Dr. Recep AYDIN	Atatürk Üniversitesi, Erzurum
Dr. Mehmet Maruf BALOS	Şanlıurfa İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Şanlıurfa
Prof. Dr. Birol BAŞER	Bitlis Eren Üniversitesi, Bitlis
Doç. Dr. Yasin BAYKALIR	Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir
Prof. Dr. Canan CAN	Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep
Prof. Dr. Kevser CIRIK	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş
Prof. Dr. Kamil COŞKUNÇELEBİ	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon
Prof. Dr. Belgin ÇAKMAK	Ankara Üniversitesi, Ankara
Dr. Muhammed Hakan ÇAKMAK	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Ankara
Doç. Dr. Enver ÇAVUŞOĞLU	Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa
Doç. Dr. Hakan ÇETİNKAYA	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilis
Prof. Dr. Emine ÇIKMAN	Harran Üniversitesi, Şanlıurfa
Prof. Dr. Ömer ÇOBAN	Atatürk Üniversitesi, Erzurum
Doç. Dr. Yeliz DEMİR	Ardahan Üniversitesi, Ardahan
Prof. Dr. Murat DİKİLİTAŞ	Harran Üniversitesi, Şanlıurfa
Doç. Dr. İsmail DÖKER	Cukurova Üniversitesi, Adana
Doç. Dr. Aytekin EKİNCİALP	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van
Doç. Dr. Ali ENDES	Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat
Prof. Dr. Dalia GABR	Al Azhar University, Cairo, EGYPT
Doç. Dr. Ali Vaiz GARİPOĞLU	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun
Doç. Dr. Erhan GÖÇMEN	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ
Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe GÖVER	Selçuk Üniversitesi, Konya
Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe GÖVER	Selçuk Üniversitesi, Konya
Doç. Dr. Leyla GÜVEN	Atatürk Üniversitesi, Erzurum
Prof. Dr. Ahmet İLÇİM	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay
Dr. Öğr. Üyesi Ebubekir İZOL	Bingöl Üniversitesi, Bingöl
Dr. Öğr. Üyesi Ebubekir İZOL	Bingöl Üniversitesi, Bingöl
Doç. Dr. Turgay KABAY	Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van
Dr. Öğr. Üyesi Aygül KILIÇ KARABULUT	Munzur Üniversitesi, Tunceli
Prof. Dr. Armagan KAYA	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Alanya-Antalya
Doç. Dr. Gamze KAYA	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik

* Soyada göre sıralanmıştır.



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

Doç. Dr. Kamuran KAYA
Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz KAYA
Dr. Öğr. Üyesi Berkay KESKİN
Doç. Dr. Suna KIZILYILDIRIM
Doç. Dr. Oğuz Ayhan KİREÇCİ
Prof. Dr. Onur KOLÖREN
Prof. Dr. Nabi Alper KUMRAL
Doç. Dr. Ayşen Melda ÇOLAK
Dr. Öğr. Üyesi Belkıs MUCA
Prof. Dr. Osman OLGUN
Prof. Dr. Kadir ÖNK
Doç. Dr. Mikail ÖZCAN
Prof. Dr. Hamdi Barbaros ÖZER
Prof. Dr. İnanç ÖZGEN
Dr. Öğr. Üyesi Dilan Özmen ÖZGÜN
Prof. Dr. Hülya Özgönen ÖZKAYA
Prof. Dr. Hülya Özgönen ÖZKAYA
Dr. Öğr. Üyesi Gülsen ÖZLİ
Doç. Dr. Mehmet Arif ÖZYAZICI
Doç. Dr. Hüseyin SERVİ
Doç. Dr. Mehmet Reşit SEVİNÇ
Prof. Dr. Hüseyin SÜZEK
Prof. Dr. Nazım ŞEKEROĞLU
Assist. Prof. Dr. Hossein Zeinalzadeh TABRİZİ
Prof. Dr. Zekai TARAKÇI
Doç. Dr. Parham TASLIMI
Dr. Öğr. Üyesi Naciye TOK
Dr. Öğr. Üyesi Serkan TOKGÖZ
Doç. Dr. Cemil TÖLÜ
Prof. Dr. İlhan ÜREMİŞ
Doç. Dr. Caner YERLİ
Doç. Dr. İsmail YENER
Doç. Dr. Beyhan YETER
Prof. Dr. Zekai TARAKÇI
Prof. Dr. Ayhan YILDIZ
Prof. Dr. Hüseyin ZENGİN

Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay
Kyrgyz - Turkish Manas University, KIRGIZİSAN
Ankara Üniversitesi, Ankara
Çukurova Üniversitesi, Adana
Bitlis Eren Üniversitesi, Bitlis
Ordu Üniversitesi, Ordu
Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa
Uşak üniversitesi, Uşak
Iğdır Üniversitesi, Iğdır
Selçuk Üniversitesi, Konya
Kafkas Üniversitesi, Kars
Kahramanmaraş Sutcu Imam Üniversitesi, Kahramanmaraş
Ankara Üniversitesi, Ankara
Fırat Üniversitesi, Elazığ
Ağrı İbrahim Çecen Üniversitesi, Ağrı
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan
Siirt Üniversitesi, Siirt
İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, İstanbul
Harran Üniversitesi, Şanlıurfa
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla
Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep
Kyrgyz - Turkish Manas University, KIRGIZİSTAN
Ordu Üniversitesi, Ordu
Bartın Üniversitesi, Bartın
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van
Dicle Üniversitesi, Diyarbakır
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş
İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun-Hatay
Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta