



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 29 Sayı-Number 3 Yıl-Year: 2026



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. İbrahim Taner OKUMUŞ
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Rektörü

Editörler / Editors

[Prof. Dr. Ali KAYGISIZ](#) (Baş Editör/Editor in Chief)
KSÜ Ziraat Fak. Zootečni 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.
Zootečni Böl.
ismail.akyol@ankara.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. Saliha CORUH](#)
Atatürk Üniv. Ziraat Fak.
spekel@atauni.edu.tr

[Prof. Dr. Ahmet EŞİTGEN](#)
Selçuk Üniv. Ziraat Fak.
aesitken@selcuk.edu.tr

[Prof. Dr. Hüseyin GÖZÜBENLİ](#)
Hatay MKÜ Ziraat Fak.
hgbenli@mku.edu.tr

[Prof. Dr. Ahmet Levent İNANC](#)
KSÜ Mühendislik-Mimarlık Fak.
Gıda Müh. Böl.
linanc@ksu.edu.tr

[Prof. Dr. Selami SELVİ](#)
Balıkesir Üniv. Altınoluk MYO
sselvi@balikesir.edu.tr

[Prof. Dr. Ersen Aydın YAĞMUR](#)
Manisa Celal Bayar Üniv.
ersen.yagmur@cbu.edu.tr

Alan Editörü/Associate Editor

[Prof. Dr. Ömer AKBULUT](#)
Giresun Üniv. Fen Bilimleri Ens.
omer.akbulut@giresun.edu.tr

[Prof. Dr. Tuğay 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. Sabahattin CÖMERTPAY](#)
KSÜ Ziraat Fak.
sabahattin@ksu.edu.tr

[Doç. Dr. Kadyrbai CHEKİROV](#)
Kırgızistan-Türkiye Manas Üniv.
kadyr.chekirov@manas.edu.kg

[Prof. Dr. Köksal KARADAŞ](#)
İğdır Üniv. Ziraat Fak.
Tarım Ekonomisi Böl.
kkaradas2002@gmail.com

[Prof. Dr. Oğuz Ayhan KİRECCİ](#)
Bitlis Eren Üniv. Hizan MYO
kireccioguzayhan@gmail.com

[Prof. Dr. Ayşe Dilek ÖZŞAHİN](#)
Bitlis Eren Üniv. Fen-Edebiyat Fak.
molekuler@gmail.com

[Doç. Dr. Mehtap Tuğrak SAKARYA](#)
Tokat Gaziosmanpaşa Üniv.
mehtaptugrak@hotmail.com

[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

[Doç. Dr. Mustafa Abdullah YILMAZ](#)
Dicle Üniv. Eczacılık Fak. Böl.
mustafaabdullahyilmaz@gmail.com

İngilizce Editörü/English Editor

[Doç. Dr. Turhan YILMAZ,](#)

[Dr. Öğr. Üyesi Serkan TOKGÖZ](#)

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



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

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-DIEYEH
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, PAKISTAN

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 RAHİMİ
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 AFRİCA

Prof. Dr. Abdulmojeed YAKUBU
Nasarawa State University,
NIGERIA

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

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

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

Ulusal Danışmanlar Kurulu (Advisory Board)

Prof. Dr. Fikri BALTA
Ordu Üniv. ORDU

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

Prof. Dr. Mahfuz ELMASTAŞ
Sağlık Bilimleri Üniv. İSTANBUL

Prof. Dr. İlhami GÜLÇİN
Atatürk Üniv. ERZURUM

Prof. Dr. Rüştü HATİPOĞLU
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi,
KİRŞEHİR

Prof. Dr. Ramazan MERAL
BİLECİK Şeyh Edepli Üniv.
BİLECİK

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 ŞEKEROĞLU
Gaziantep Üniv. GAZİANTEP

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

- [Effect of Subculture Number on In Vitro Rooting of Apricot and Apple Rootstock Candidates](#) 563 - 572
Kayısı ve Elma Anaç Adaylarının In Vitro Köklenmesi Üzerine Altkültür Sayısının Etkisi
Zeynep NAS, Ahmet EŞİTKEN, Lütfi PIRLAK
- [Determination of the Effect of Different Nutrient Medium and Strengths on In Vitro Shoot Development in Köhnü and Banazkara Grape Varieties](#) 573 - 585
Köhnü ve Banazkara Üzüm Çeşitlerinde Farklı Besi Ortamları ve Kuvvetlerinin In Vitro Sürgün Gelişimine Etkisinin Belirlenmesi
Canan KARAMAN, Hakan YILDIRIM, Gültekin ÖZDEMİR
- [Efficacy of Green-Synthesized Calcium Nanoparticles from *Sideritis pisidica* on Postharvest Quality of 'Ağın Beyazı' Grape Berries](#) 586 - 598
Sideritis pisidica Kullanılarak Yeşil Sentezlenmiş Kalsiyum Nanopartiküllerinin 'Ağın Beyazı' Üzümlerinin Hasat Sonrası Kalitesi Üzerine Etkinliği
Muharrem ERGUN, Nazan ERGUN, Bülent KAYA, Esra BALKİS
- [Effects of Foliar Paclobutrazol Applications on Plant Growth, Yield, Quality, and Residue Levels in Greenhouse Cucumber Cultivation](#) 599 - 614
Yapraktan Paklobutrazol Uygulamalarının Serada Hıyar Yetiştiriciliğinde Bitki Gelişimi, Verim, Kalite ve Kalıntı Düzeyine Etkisi
Emine POLAT, Naif GEBOLUĞLU, Tarık BALKAN, Özlem YILMAZ
- [Morphological and Biochemical Responses of Common Bean \(*Phaseolus vulgaris* L.\) to PEG-Induced Drought Stress and Salicylic Acid Application](#) 615 - 634
Fasulyenin (*Phaseolus vulgaris* L.) PEG Kaynaklı Kuraklık Stresine ve Salisilik Asit Uygulamasına Morfolojik ve Biyokimyasal Tepkileri
Mustafa AKÇAY, Ümmü Gülsüm KOÇ
- [Classification of Argözü Valley \(Kıbrısçık-Bolu\) Plant Communities according to EUNIS Habitat Types](#) 635 - 652
Argözü Vadisi (Kıbrısçık-Bolu) Bitki Topluluklarının EUNIS Habitat Tiplerine Göre Sınıflandırılması
Neval Güneş ÖZKAN, Necmi AKSOY, Serdar ASLAN, Bilge TUNÇKOL
- [Phenological Stage Dependent Variations in the Chemical Composition and Cyclooxygenase \(COX\) Inhibitory Activities of *Origanum dubium* Boiss. Essential Oils](#) 653 - 657
Origanum dubium Boiss. Uçucu Yağlarının Kimyasal Bileşimi ve Siklooksijenaz (COX) İnhibitör Aktivitelerindeki Fenolojik Evreye Bağlı Değişimler
İlker DEMİRBOLAT
- [Determination of Seroprevalence of *Coxiella burnetii* Infection in Sheep from Central Anatolia, Türkiye](#) 659 - 664
Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesindeki Koyunlarda *Coxiella burnetii* Enfeksiyonunun Seroprevalansının Belirlenmesi
Çağatay NUHAY, Serap SAVAŞAN
- [Identification of Bacterial Isolates with Antagonistic Activity Against *Pseudomonas syringae* pv. *atrofaciens*, the Causal Agent of Basal Glume Rot in Wheat, and Their Plant Growth-Promoting Traits](#) 665 - 675
Buğday Kavuz Dibi Çürüklüğü Hastalığına Neden Olan *Pseudomonas syringae* pv. *atrofaciens*'e Karşı Antagonist Etkili ve Bitki Gelişimini Teşvik Edici Bakteri İzolatlarının Belirlenmesi
Murat ÖZTÜRK
- [New Records of Ichneumonidae \(Hymenoptera\) Species from the Aras Valley, Türkiye](#) 678 - 694
Türkiye Aras Vadisi (Türkiye) 'nin Yeni Kayıt Ichneumonidae (Hymenoptera) Türleri
Kibar Hakan KORUKCU, Saliha ÇORUH



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

- Determination of Ichneumonidae and Braconidae (Hymenoptera: Ichneumonidea) Species Using DNA Barcoding in Alfalfa Fields Around Van, Türkiye** 697 - 713
Van İli (Türkiye) ve Çevresindeki Yonca Alanlarında DNA Barkodlama Yöntemi Kullanılarak Ichneumonidae ve Braconidae (Hymenoptera: Ichneumonidea) Türlerinin Belirlenmesi
Mehmet Salih ÖZGÖKÇE, Hilmi KARA, Furkan Harun BAŞ, Mehmet Ramazan RİŞVANLI
- A New Species of the Genus *Ozyptila* Simon, 1864 (Araneae: Thomisidae) From Türkiye** 715 - 719
Türkiye'den *Ozyptila* Simon, 1864 (Araneae: Thomisidae) Cinsinin Yeni Bir Türü
Tark DANIŞMAN, Mesut AYHAN, İlhan COŞAR
- Effectiveness of Protected Areas in Conserving Mammalian Wildlife Diversity: A Case Study from Türkiye** 721 - 731
Korunan Alanların Memeli Yaban Hayvanlarının Çeşitliliğini Korumadaki Etkinliği: Türkiye'de Korunan ve Korunmayan Alanların Karşılaştırılması
Medine KARATAY, Servet ULUTÜRK
- Multi-Criteria Decision-Making for Tractor Selection in Agricultural Mechanization** 732 - 755
Tarımsal Mekanizasyonda Traktör Seçimi için Çok Kriterli Karar Verme
Alkan DURMUŞ, Abdurrahman İSKENDER
- Green Finance and Agricultural Sustainability: A Panel Data Analysis of Climate-Resilient Investment in Emerging Economies** 756 - 784
Yeşil Finans ve Tarımsal Sürdürülebilirlik: Gelişmekte Olan Ekonomilerde İklim Dayanıklı Yatırımın Panel Veri Analizi
Havane TEMBELO, Mustafa ÖZYEŞİL
- Socioeconomic Factors Affecting Participation in Agritourism: A Logistic Regression Analysis on Fresh Fruit and Vegetable Marketing in the Mid-Atlantic Region of the USA** 785 - 795
Tarım Turizmine Katılımı Etkileyen Sosyoekonomik Faktörler: ABD'nin Orta Atlantik Bölgesinde Taze Meyve ve Sebze Pazarlaması Üzerine Bir Lojistik Regresyon Analizi
Ramu GOVINDASAMY, Zeki BAYRAMOĞLU, Burhan ÖZKAN, Shahan AZIZ, Ufuk SOYSAL
- The Impact of Climate Change on Productivity of Türkiye's Agricultural Sector: Empirical Evidence on the Role of Economic Growth** 796 - 810
İklim Değişikliğinin Türk Tarım Sektörü Verimliliği Üzerindeki Etkisi: Ekonomik Büyümenin Rolüne Dair Ampirik Kanıtlar
Hüseyin ÇELİK, Ebrime Kitabou CEESAY
- Determining the Dynamics Affecting Forest Areas in Türkiye with the ARDL Model** 811 - 823
Türkiye'de Orman Alanlarını Etkileyen Dinamiklerin ARDL Modeli ile Belirlenmesi
Didem DOĞAR, Adnan ÇİÇEK
- The Relationship Between Agriculture and Environmental Pollution: An Applied Analysis within the Framework of Sustainable Development** 824 - 836
Tarım ve Çevre Kirliliği İlişkisi: Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Uygulamalı Bir Analiz
Servet KAPÇAK
- Analysis of Factors Affecting Local Fresh Fruit and Vegetable Consumption** 837-848
Yerel Taze Meyve ve Sebze Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Analizi
Ramu GOVINDASAMY, Zeki BAYRAMOĞLU, Shahan AZIZ, Ufuk SOYSAL, Isaac VELLANGANY



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

Hakemler/Reviewer's*

Prof. Dr. Abdalbaki AKSAKAL	Adıyaman Üniversitesi, Adıyaman
Doç. Dr. Hüseyin AKŞİT	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan
Dr. Öğr. Üyesi Benian Pınar AKTEPE	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Osmaniye
Dr. Öğr. Üyesi Yarkın AKYÜZ	Ege Üniversitesi, İzmir
Dr. Öğr. Üyesi Ayla Ünver ALÇAY	İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul
Dr. Münevver ARSLAN	Orman Toprak ve Ekoloji Araştırma Enst. Eskişehir
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ASLAN	Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Malatya
Doç. Dr. Tarkan AYZ	Şırnak Üniversitesi, Şırnak
Doç. Dr. Orkun BABACAN	Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir
Doç. Dr. Sabriye BELGÜZAR	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat
Prof. Dr. Arzu BERBER	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir
Prof. Dr. Halil BOLU	Dicle Üniversitesi, Diyarbakır
Prof. Dr. Fuat BOZOK	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Osmaniye
Prof. Dr. Dilek Bostan BUDAK	Çukurova Üniversitesi, Adana
Prof. Dr. Evren CABİ	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ
Doç. Dr. Serhan CANDEMİR	Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Malatya
Doç. Dr. Serhan CANDEMİR	Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Malatya
Doç. Dr. Rahmiye Figen CEYLAN	Akdeniz Üniversitesi, Antalya
Prof. Dr. Kerim ÇİÇEK	Ege Üniversitesi, İzmir
Prof. Dr. Saliha ÇORUH	Atatürk Üniversitesi, Erzurum
Prof. Dr. Hüseyin ÇEKEN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla
Doç. Dr. Taner DALGIN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla
Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe DİKPİNAR	Marmara Üniversitesi, İstanbul
Dr. Öğr. Üyesi Halil DİLMEN	Siirt Üniversitesi, Siirt
Prof. Dr. Hasan Gökhan DOĞAN	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir
Prof. Dr. Hasan Gökhan DOĞAN	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir
Prof. Dr. Hasan Gökhan DOĞAN	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir
Prof. Dr. Atilla DURSUN	Atatürk Üniversitesi, Erzurum

* Soyada göre sıralanmıştır.



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TARIM ve DOĞA DERGİSİ

Doç. Dr. Coşkun GÜÇLÜ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir
Doç. Dr. Hüseyin Tayyar GÜLDAL	Ankara Üniversitesi, Ankara
Prof. Dr. Nurdan Tuna GÜNEŞ	Ankara Üniversitesi, Ankara
Dr. Öğr. Üyesi Harun HURMA	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ
Prof. Dr. Muzaffer İPEK	Selçuk Üniversitesi, Konya
Prof. Dr. Yıldız Aka KAÇAR	Çukurova Üniversitesi, Adana
Prof. Dr. Yıldız Aka KAÇAR	Çukurova Üniversitesi, Adana
Prof. Dr. Mustafa KAN	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir
Doç. Dr. Emin KAPLAN	Bingöl Üniversitesi, Bingöl
Doç. Dr. Abdurrahman KARA	Dicle Üniversitesi, Diyarbakır
Doç. Dr. İbrahim KARAASLAN	Gümüşhane Üniversitesi, Gümüşhane
Doç. Dr. Aybuke KAYA	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay
Dr. Özkan KAYA	Erzincan Bahçe Kültürleri Araştırma Enst. Erzincan
Prof. Dr. Ahmet KORKMAZ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniv. Kahramanmaraş
Prof. Dr. Mehmet Ali KOYUNCU	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Isparta
Dr. Kadir Boğaç KUNT	Kıbrıs Yaban Hayatı Araştırma Enst. Lefkoşa-KIBRIS
Prof. Dr. Zehra Tuğba MURATHAN	Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Malatya
Prof. Dr. Çetin MUTLU	Harran Üniversitesi, Şanlıurfa
Doç. Dr. Arzu ÖZMERDİVANLI	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman
Prof. Dr. Ersin POLAT	Akdeniz Üniversitesi, Antalya
Prof. Dr. Onur SARAÇOĞLU	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat
Doç. Dr. Alptuğ SARI	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon
Doç. Dr. Nisa SİPAHİ	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde
Prof. Dr. Mehmet SÜTYEMEZ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniv. Kahramanmaraş
Dr. Yasemin Bengü ŞAHAN	Antepfıstığı Araştırma Enstitüsü, Gaziantep
Prof. Dr. Ahmet Zafer TEL	Iğdır Üniversitesi, Iğdır
Prof. Dr. Serdar TEZCAN	Ege Üniversitesi, İzmir
Dr. Öğr. Üyesi Duygu TOSUN	Ege Üniversitesi, İzmir
Doç. Dr. Osman UYSAL	Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Malatya
Doç. Dr. Orhan ÜNAL	Akdeniz Üniversitesi, Antalya
Dr. H.Nilüfer YILDIZ	Biyolojik Mücadele Araştırma Enstitüsü, Adana