

**SIIRT ÜNİVERSİTESİ  
ZİRAAT FAKÜLTESİ**

**Siirt University  
Faculty of Agriculture**

**TÜRKİYE TARIMSAL ARAŞTIRMALAR  
DERGİSİ**

**Turkish Journal of Agricultural Research**

**ISSN: 2148-2306  
e-ISSN: 2528-858X**

**Cilt  
Volume 10**

**Sayı  
Number 3**

**2023**

## EDİTÖRLER KURULU / EDITORIAL BOARD

### Baş Editör, Yazı İşleri Sorumlusu / Editor-in-Chief

Doç. Dr. / Assoc. Prof. Mehmet Arif ÖZYAZICI  
Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Siirt, TÜRKİYE  
*Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Field Crops, Siirt, TÜRKİYE*

### Editör Yardımcısı / Associate Editor

Doç. Dr. / Assoc. Prof. Mustafa Cemal ÇİFTÇİ  
Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Siirt, TÜRKİYE  
*Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Plant Protection, Siirt, TÜRKİYE*

### İngilizce Dil Editörü / English Language Editor

Doç. Dr. / Assoc. Prof. Harun BEKTAŞ  
Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü, Siirt, TÜRKİYE  
*Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Biotechnology, Siirt, TÜRKİYE*

### Alan Editörleri / Subject Editors

Abdollah MOHAMMADI-SANGCHESHMEH, Dr.	Molecular Biology and Genetic, University of Tehran, IRAN
Abdul WAHEED, Dr.	Animal Science, Bahauddin Zakariya University, PAKISTAN
Abdulkadir SÜRÜCÜ, Prof. Dr.	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme, Harran Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Soil Science and Plant Nutrition, Harran University, TÜRKİYE</i>
Aivars ĀBOLTIŅŠ, Prof. Dr.	Renewable Energy and Emissions in Agriculture, Latvia University, LATVIA
Amin ISMAYILOV, Prof. Dr.	Agricultural Structures and Irrigation, Science Academy of Azerbaijan, AZERBAIJAN
Apostolos KYRIAZOPOULOS, Assoc. Prof.	Grassland and Ecology, Democritus University of Thrace, GREECE
Atanas GEORGIEV ATANASOV, Dr.	Genetics and Animal Breeding, Institute of Genetics and Animal Breeding of the Polish Academy of Sciences, POLAND
Behcet İNAL, Doç. Dr. / Assoc. Prof.	Tarımsal Biyoteknoloji, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Agricultural Biotechnology, Siirt University, TÜRKİYE</i>
Birhan KUNTER, Prof. Dr.	Bağ Yetiştirme ve Islahı, Ankara Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Grapevine Growing and Breeding, Ankara University, TÜRKİYE</i>
Cafer TURGUT, Prof. Dr.	Entomoloji, Adnan Menderes Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Entomology, Adnan Menderes University, TÜRKİYE</i>
Cevdet KAPLAN, Doç. Dr. / Assoc. Prof.	Entomoloji, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Entomology, Siirt University, TÜRKİYE</i>
Dilek BAŞALMA, Prof. Dr.	Yağlı Tohumlar, Ankara Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Oil Seeds, Ankara University, TÜRKİYE</i>
Eleni TSALIKI, Dr.	Industrial Plants, Plant Breeding and Genetic Resources Institute, GREECE
Emine BAYRAM, Prof. Dr.	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Ege Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Medical and Aromatic Plants, Ege University, TÜRKİYE</i>
Emine KARADEMİR, Prof. Dr.	Tarla Bitkileri, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Field Crops, Siirt University, TÜRKİYE</i>
Esra UÇAR SÖZMEN, Doç. Dr. / Assoc. Prof.	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Cumhuriyet Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Medical and Aromatic Plants, Cumhuriyet University, TÜRKİYE</i>
Evgeny SHEIN, Prof. Dr.	Soil Physics and Reclamation, Lomonosov Moscow State University, RUSSIA
Fazilet Nezahat ALAYUNT, Prof. Dr.	Tarım Makinaları, Ege Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Agricultural Machineries, Ege University, TÜRKİYE</i>
Gülen ÖZYAZICI, Doç. Dr. / Assoc. Prof.	Tarla Bitkileri, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Field Crops, Siirt University, TÜRKİYE</i>

## EDİTÖRLER KURULU / EDITORIAL BOARD

Güzin KABAN, Prof. Dr.	Gıda Mühendisliği, Atatürk Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Food Engineering, Atatürk University, TÜRKİYE</i>
İlgiz KHABİROV, Prof. Dr.	Agronomy, Bashkir State Agricultural University, RUSSIA
Işık TEPE, Prof. Dr.	Fitopatoloji, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Phytopathology, Yüzüncü Yıl University, TÜRKİYE</i>
İlknur AYAN, Prof. Dr.	Çayır Mera ve Yem Bitkileri, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Grassland and Forage Crops, Ondokuz Mayıs University, TÜRKİYE</i>
İsa TELCİ, Prof. Dr.	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Medical and Aromatic Plants, Isparta Applied Sciences University, TÜRKİYE</i>
Ján HORÁK, Dr.	Biometeorology and Hydrology, Slovak University of Agriculture in Nitra, SLOVAKIA
Markéta MIHÁLIKOVÁ, Asst. Prof.	Water Resources, Czech University of Life Sciences, CZECH REPUBLIC
Mecit Ömer AZABAĞAOĞLU, Prof. Dr.	Tarım Ekonomisi, Namık Kemal Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Agricultural Economics, Namık Kemal University, TÜRKİYE</i>
Mesut BUDAK, Doç. Dr. / Assoc. Prof.	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Soil Science and Plant Nutrition, Siirt University, TÜRKİYE</i>
Milena MOTEVA, Assoc. Prof.	Land Management and Agricultural Development, University of Architecture, BULGARIA
Mine PAKYÜREK, Doç. Dr. / Assoc. Prof.	Bahçe Bitkileri, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Horticulture, Siirt University, TÜRKİYE</i>
Mohammad Masood TARIQ, Prof. Dr.	Vaccinology and Biotechnology, University of Balochistan, PAKISTAN
Mohsen HAMIDPOUR, Assoc. Prof.	Soil and Water Chemistry, Vali-e-Asr University of Rafsanjan, IRAN
Muhammet Ali KARA, Dr. Öğr. Üyesi / Asst. Prof.	Zootekni, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Animal Science, Siirt University, TÜRKİYE</i>
Murat ERMAN, Prof. Dr.	Tarla Bitkileri, Uludağ Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Field Crops, Uludağ University, TÜRKİYE</i>
Mustafa GÜLER, Prof. Dr.	Tahıllar ve Yemelik Baklagiller, Ankara Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Grains and Legumes, Ankara University, TÜRKİYE</i>
Nazire MİKAİL, Doç. Dr. / Assoc. Prof.	Zootekni, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Animal Science, Siirt University, TÜRKİYE</i>
Nedim MUTLU, Prof. Dr.	Bitki Biyoteknolojisi, Akdeniz Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Plant Biotechnology, Akdeniz University, TÜRKİYE</i>
Nesibe Ebru YAŞA KAFKAS, Prof. Dr.	Meyve Yetiştirme ve Islahı, Çukurova Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Fruit Growing and Breeding, Çukurova University, TÜRKİYE</i>
Nizamettin TURAN, Doç. Dr. / Assoc. Prof.	Tarla Bitkileri, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Field Crops, Siirt University, TÜRKİYE</i>
Nuri YILMAZ, Prof. Dr.	Tahıllar ve Yemelik Baklagiller, Ordu Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Grains and Legumes, Ordu University, TÜRKİYE</i>
Orhan DENGİZ, Prof. Dr.	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Soil Science and Plant Nutrition, Ondokuz Mayıs University, TÜRKİYE</i>
Öner ÇETİN, Prof. Dr.	Sulama, Dicle Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Irrigation, Dicle University, TÜRKİYE</i>
Roger I. CUE, Assoc. Prof.	Animal Science, McGill University, CANADA
Serkan ATEŞ, Asst. Prof.	Animal and Rangeland Sciences, Oregon State University, USA
Yuriy Stanislavovich KRAVCHENKO, Assoc. Prof.	Soil Science and Soil Conservation, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, UKRAINE
Yusuf KONCA, Prof. Dr.	Yemler ve Hayvan Besleme, Erciyes Üniversitesi, TÜRKİYE <i>Feeds and Animal Feeding, Erciyes University, TÜRKİYE</i>

## ÜRÜN BİLGİSİ / PRODUCT INFORMATION

**Dergi Kapsamı:** Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi, Siirt Üniversitesi Ziraat Fakültesi tarafından yayınlanan bilimsel ve hakemli bir dergi olup; Bahçe Bitkileri, Tarla Bitkileri, Bitki Koruma, Tarımsal Yapılar ve Sulama, Tarım Ekonomisi, Tarım Makinaları, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme, Tarımsal Biyoteknoloji ve Zootečni alanları başta olmak üzere tüm tarımsal alanlarda yürütülen çalışmalardan üretilen orijinal makaleleri yayınlamaktadır. Ayrıca, özel öneme sahip güncel konulardaki derlemelere de yer verilmektedir.

**Scope of the Journal:** Turkish Journal of Agricultural Research is a peer-reviewed journal published by Siirt University, Faculty of Agriculture. Turkish Journal of Agricultural Research publishes original research articles generated from studies conducted in all agricultural areas especially in Horticulture, Field Crops, Plant Protection, Agricultural Structures and Irrigation, Agricultural Economics, Agricultural Machinery, Agrology and Plant Nutrition, Agricultural Biotechnology and Animal Science. In addition, reviews in current issues of particular importance are published.

<b>Yayınlayan / Publisher</b>	Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Siirt, TÜRKİYE <i>Siirt University, Faculty of Agriculture, Siirt, TÜRKİYE</i>
<b>Sahibi / Owner</b>	Siirt Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adına, Dekan <i>On the behalf of University of Siirt, Faculty of Agriculture, Dean</i> Prof. Dr. Çetin KARADEMİR
<b>Yayın Dili / Language</b>	Türkçe / İngilizce <i>Turkish / English</i>
<b>Basım Tarihi / Date of Publication</b>	31/10/2023
<b>Yayın Aralığı / Frequency</b>	Yılda üç kez (Şubat-Haziran-Ekim) yayınlanır. <i>Published three times a year (February-June-October)</i>
<b>Yayın Türü / Type of Publication</b>	Yaygın süreli yayın <i>Widely distributed periodical</i>
<b>Grafik / Graphic</b>	Siirt Çelik Matbaa, Bahçelievler Mahallesi, 1406. Sokak, No: 3/3, SİİRT Tel: 0 484 502 02 12 / Phone: +90 484 5020212

### Tarandığı İndeksler / Indexed and Abstracted in



### Yazışma Adresi

Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi  
Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi,  
Kezer Yerleşkesi, 56100  
Siirt / TÜRKİYE

### Correspondence Address

Turkish Journal of Agricultural Research  
Siirt University, Faculty of Agriculture,  
Campus of Kezer, 56100  
Siirt / TÜRKİYE

Telefon: 0 484 212 11 11  
Belge geçer: 0 484 254 20 57  
E-posta: ttadeditor@siirt.edu.tr  
Dergi ağ sayfası: dergipark.org.tr/tutad

Telephone: +90 484 2121111  
Fax: +90 484 2542057  
E-mail: ttadeditor@siirt.edu.tr  
Journal homepage: dergipark.org.tr/tutad

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

## Araştırma Makalesi / Research Article

- Yeraltı Depolamasının Dev Kralotu (*Pennisetum hybridum*) Bitkisinin Vejetatif Çoğaltımına Etkisi** .....243-251  
*Effect of Underground Storage on Vegetative Propagation of Giant King Grass (*Pennisetum hybridum*)*  
 YILMAZ YAMAÇ, HAKAN GEREN
- Agronomic and Quality Parameters and Yield Interactions of Various Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) Cultivars at Different Sowing Dates**.....252-264  
 MEHMET NECAT İZGİ
- Kiraz (*Prunus avium* L.)’da Hasat Sonrası Melatonin Uygulamasının Depolamada Meyve Kalitesi Üzerine Etkisi**.....265-274  
*The Effect of Post-Harvest Melatonin Application on Fruit Quality at Cold Storage in Sweet Cherry (*Prunus avium* L.)*  
 EMİNE KÜÇÜKER, ERDAL AĞLAR, KENAN ÇELİK, CEYDA KIZGIN ÖZCENGİZ, FERHAT OĞURLU
- Aşağı Engiz Havzası Topraklarının Toprak Etüdü, Haritalanması ve Sınıflandırılması**.....275-287  
*Soil Survey Mapping and Classification of Engiz Sub Basin Soils*  
 İSMAİL FATİH ORMANCI, ORHAN DENGİZ, ARIF AYDIN
- Kuraklık Stresinin Yaygın Fiğ (*Vicia sativa* L.) Çeşitlerinin Çimlenme ve Fide Gelişimine Etkisi** .....288-299  
*Effect of Drought Stress on Germination and Seedling Growth of Common Vetch (*Vicia sativa* L.) Cultivars*  
 HAKAN ÇİFÇİ, SEMİH AÇIKBAŞ
- Aynısefa (*Calendula officinalis* L.)’nın Kimyasal, Fizyolojik ve Morfolojik Gelişim Parametreleri Üzerine Bazı Endofitik Bakterilerin Etkisi**.....300-307  
*Effect of Some Endophytic Bacteria on Chemical, Physiological and Morphological Developmental Parameters of Marigold (*Calendula officinalis* L.)*  
 EZELHAN ŞELEM, CEYLAN PINAR UÇAR, RÜVEYDE TUNÇTÜRK, AHMET AKKÖPRÜ, MURAT TUNÇTÜRK
- Antepfıstığı (*Pistacia vera* L.) Bahçelerinde Kök Çürüklüğü ve Solgunluğa Neden Olan Fungal Etmenlerin Araştırılması: Siirt İli Lokasyonu, Türkiye**.....308-319  
*Investigation of Fungal Causal Agents Root Rot and Wilt on Pistachio (*Pistacia vera* L.) Orchard: Siirt Province Location, Türkiye*  
 MEHMET HADİ AYDIN, BEHCET İNAL, TUBA UZUN, YUSUF AYDIN, BERRİN KAYALAR
- Trichogramma evanescens* Westwood (Hymenoptera: Trichogrammatidae) Tarafından Parazitlenen *Ephestia kuehniella* Zeller (Lepidoptera: Pyralidae) Yumurtaları Üzerinde Larva Diyetlerinin Etkisi** .....320-328  
*Effect of Larval Diets on *Ephestia kuehniella* Zeller (Lepidoptera: Pyralidae) Eggs Parasitized by *Trichogramma evanescens* Westwood (Hymenoptera: Trichogrammatidae)*  
 ALİ ÖZPINAR, ASUDE TÜRKÖĞLU, ALİ KÜRŞAT ŞAHİN

**Bazı Biber (*Capsicum annuum* L.) Çeşitlerinin *Meloidogyne arenaria* (Neal, 1889) Chitwood, 1949 ve *Meloidogyne javanica* (Treub, 1885) Chitwood, 1949 (Tylenchida: Meloidogynidae)'nın Farklı Popülasyon Yoğunluklarındaki Reaksiyonları.....329-338**  
*The Reactions of Some Pepper (*Capsicum annuum* L.) Cultivars to Different Population Densities of *Meloidogyne arenaria* (Neal, 1889) Chitwood, 1949 and *Meloidogyne javanica* (Treub, 1885) Chitwood, 1949 (Tylenchida: Meloidogynidae)*  
TUĞÇENUR ARSLAN, GÖKHAN AYDINLI, SEVİLHAN MENNAN

**Decoding Dwarfism: Gene Expression in Different Almond [*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb] Species.....339-351**  
SÜMEYYE ALTUNOK

## Derleme / Review

**Türkiye'de Bitki Genetik Kaynaklarının Mevcut Durumu ve Korunması.....352-360**  
*Current Status and Conservation of Plant Genetic Resources in Türkiye*  
PINAR ADIGÜZEL, İLKNUR SOLMAZ

**Robotik Sağımda Sürü Yönetimi.....361-371**  
*Herd Management in Robotic Milking*  
GİZEM COŞKUN, ÖZCAN ŞAHİN, İBRAHİM AYTEKİN