

**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 11**

**Sayı  
Number 1**

**2024**

## 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<br><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<br><i>Agricultural Biotechnology, Siirt University, TÜRKİYE</i>                 |
| Birhan KUNTER, Prof. Dr.                  | Bağ Yetiştirme ve Islahı, Ankara Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Grapevine Growing and Breeding, Ankara University, TÜRKİYE</i>         |
| Cafer TURGUT, Prof. Dr.                   | Entomoloji, Adnan Menderes Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Entomology, Adnan Menderes University, TÜRKİYE</i>                           |
| Cevdet KAPLAN, Doç. Dr. / Assoc. Prof.    | Entomoloji, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Entomology, Siirt University, TÜRKİYE</i>   |
| Dilek BAŞALMA, Prof. Dr.                  | Yağlı Tohumlar, Ankara Üniversitesi, TÜRKİYE<br><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<br><i>Medical and Aromatic Plants, Ege University, TÜRKİYE</i>                |
| Emine KARADEMİR, Prof. Dr.                | Tarla Bitkileri, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Field Crops, Siirt University, TÜRKİYE</i>                                       |
| Esra UÇAR SÖZMEN, Doç. Dr. / Assoc. Prof. | Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Cumhuriyet Üniversitesi, TÜRKİYE<br><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<br><i>Agricultural Machineries, Ege University, TÜRKİYE</i>                             |
| Gülen ÖZYAZICI, Doç. Dr. / Assoc. Prof.   | Tarla Bitkileri, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Field Crops, Siirt University, TÜRKİYE</i>                                       |

## EDİTÖRLER KURULU / EDITORIAL BOARD

|   |   |
|---|---|
| Güzin KABAN, Prof. Dr.                          | Gıda Mühendisliği, Atatürk Üniversitesi, TÜRKİYE<br><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<br><i>Phytopathology, Yüzüncü Yıl University, TÜRKİYE</i>   |
| İlknur AYAN, Prof. Dr.                          | Çayır Mera ve Yem Bitkileri, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Grassland and Forage Crops, Ondokuz Mayıs University, TÜRKİYE</i>                          |
| İsa TELCİ, Prof. Dr.                            | Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, TÜRKİYE<br><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<br><i>Agricultural Economics, Namık Kemal University, TÜRKİYE</i>  |
| Mesut BUDAK, Doç. Dr. / Assoc. Prof.            | Toprak Bilimi ve Bitki Besleme, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE<br><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<br><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<br><i>Animal Science, Siirt University, TÜRKİYE</i>   |
| Murat ERMAN, Prof. Dr.                          | Tarla Bitkileri, Uludağ Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Field Crops, Uludağ University, TÜRKİYE</i>   |
| Mustafa GÜLER, Prof. Dr.                        | Tahıllar ve Yemelik Baklagiller, Ankara Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Grains and Legumes, Ankara University, TÜRKİYE</i>  |
| Nazire MİKAİL, Doç. Dr. / Assoc. Prof.          | Zootekni, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Animal Science, Siirt University, TÜRKİYE</i>   |
| Nedim MUTLU, Prof. Dr.                          | Bitki Biyoteknolojisi, Akdeniz Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Plant Biotechnology, Akdeniz University, TÜRKİYE</i>   |
| Nesibe Ebru YAŞA KAFKAS, Prof. Dr.              | Meyve Yetiştirme ve Islahı, Çukurova Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Fruit Growing and Breeding, Çukurova University, TÜRKİYE</i>                                     |
| Nizamettin TURAN, Doç. Dr. / Assoc. Prof.       | Tarla Bitkileri, Siirt Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Field Crops, Siirt University, TÜRKİYE</i>   |
| Nuri YILMAZ, Prof. Dr.                          | Tahıllar ve Yemelik Baklagiller, Ordu Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Grains and Legumes, Ordu University, TÜRKİYE</i>  |
| Orhan DENGİZ, Prof. Dr.                         | Toprak Bilimi ve Bitki Besleme, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, TÜRKİYE<br><i>Soil Science and Plant Nutrition, Ondokuz Mayıs University, TÜRKİYE</i>                 |
| Öner ÇETİN, Prof. Dr.                           | Sulama, Dicle Üniversitesi, TÜRKİYE<br><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<br><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<br><i>Siirt University, Faculty of Agriculture, Siirt, TÜRKİYE</i>                                    |
| <b>Sahibi / Owner</b>                     | Siirt Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adına, Dekan<br><i>On the behalf of University of Siirt, Faculty of Agriculture, Dean</i><br>Prof. Dr. Çetin KARADEMİR |
| <b>Yayın Dili / Language</b>              | Türkçe / İngilizce<br><i>Turkish / English</i>   |
| <b>Basım Tarihi / Date of Publication</b> | 29/02/2024   |
| <b>Yayın Aralığı / Frequency</b>          | Yılda üç kez (Şubat-Haziran-Ekim) yayınlanır.<br><i>Published three times a year (February-June-October)</i>   |
| <b>Yayın Türü / Type of Publication</b>   | Yaygın süreli yayın<br><i>Widely distributed periodical</i>  |
| <b>Grafik / Graphic</b>                   | Siirt Çelik Matbaa, Bahçelievler Mahallesi,<br>1406. Sokak, No: 3/3, SİİRT<br>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

- Bitki Aktivatörü ve Fungisit Kombinasyonlarının Çim Alanlarında *Rhizoctonia solani* AG 4'e Etkilerinin Belirlenmesi** .....1-9  
*Determination of the Effects of Plant Activator and Fungicide Combinations on Rhizoctonia solani AG 4 in Turfgrass Areas*  
FİLİZ ÜNAL, YEŞİM EĞERCİ, İLKER KURBETLİ
- İris Bitkilerinde Potyvirus Enfeksiyonlarının Durumu ve Moleküler Karakterizasyonu: Bilecik İli İris Yetiştirilen Alanlar, Türkiye** .....10-17  
*Status and Molecular Characterization of Potyvirus Infections in Iris Plants: Iris Growing Areas in Bilecik Province, Türkiye*  
MERVE KOÇ, FİLİZ RANDA-ZELYÜT
- Evaluation of Some Bread Wheat (*Triticum aestivum* L.) Varieties Reaction to Septoria Tritici Blotch Disease** .....18-25  
AHMET ÇAT
- Effects of Selenium on DNA Methylation and Genomic Instability Induced by Drought Stress in Wheat (*Triticum aestivum* L.)** .....26-37  
ZEHRİ ŞAHİN, GÜLERAY AĞAR, ESMA YİĞİDER, MURAT AYDIN
- Farklı Sulama Sistemlerinin Zayıf Strüktürlü Toprağın Fiziksel Kalitesi Üzerine Etkisi**.....38-47  
*Impact of Different Irrigation Systems on the Physical Quality of Weak Structured Soil*  
HAMZA NEGİŞ, CEVDET ŞEKER, RAZİYE KOÇKESEN
- Yağlık Ayçiçeği Üretiminde Karşılaşılan Bitki Koruma Sorunlarının Belirlenmesi: Sivas İli Örneği, Türkiye** .....48-57  
*Determining Plant Protection Issues Encountered in Oilseed Sunflower Production: A Case Study of Sivas Province, Türkiye*  
BARIŞ YEMEN, SABRİYE BELGÜZAR
- Bafra Ovası Örnek Mera Alanlarının Bazı Fiziksel Kalite İndeksleri ve Konumsal Dağılımları**.....58-70  
*Some Physical Quality Indexes and Spatial Distributions of Sample Pasture Areas in Bafra Plain*  
AYŞE ERTAŞ PEKER, ORHAN DENGİZ, MURAT BİROL
- Fındık Üretiminin Kârlılığı ve Fındık İşletmelerinin Asgari Gelir Düzeylerinin Belirlenmesi**.....71-81  
*Profitability of Hazelnut Production and Determination of Minimum Income Levels of Hazelnut Farms*  
MEHMET AYDOĞAN, HÜSEYİN MERAL
- Ceviz (*Juglans regia* L.) Fidanı Üretiminde Modern Yaklaşım: Doku Kültüründe Yüzeysel Sterilizasyonunun ve Kültür Başlatmanın Detaylı Çözümlemesi** .....82-90  
*A Modern Approach to Walnut (*Juglans regia* L.) Sapling Production: Detailed Analysis of Surface Sterilization and Culture Initiation in Tissue Culture*  
DUYGU ÖZELÇİ

- Kadmiyum Stresindeki Tahıl Türlerinin Besin Elementi Alımında Organik Gübrelerin Rolü.....91-108**  
*The Role of Organic Fertilizers in Nutrient Uptake of Cereal Species Under Cadmium Stress*  
NURDİLEK GÜLMEZOĞLU, İMREN KUTLU, FERDİ SAĞIR
- Arazi Deęerinin Belirlenmesinde Objektif Deęer Artışının Kullanılması .....109-116**  
*Using The Objective Value Increase in Determination of Land Value*  
OSMAN KILIÇ
- Phytochemical Composition, Biological Activity and Molecular Docking Studies of the Endemic *Marrubium trachyticum* Boiss.....117-127**  
EBRU DERELLİ TÜFEKÇİ, ALIŞAN GÜRGİÇ, EMEL EKİNCİ, ALİ RIZA TÜFEKÇİ