



INTERNATIONAL JOURNAL OF

# Innovative Approaches in Agricultural Research

2602 - 4772

## IJIAAR

Uluslararası Tarım Araştırmalarında  
Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi

Volume 10 (2026)  
10.29329/ijjaar.2026.1423

[ijjaar.penpublishing.net](http://ijjaar.penpublishing.net)

# IJIAAR

## Uluslararası Tarım Araştırmalarında Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research

e-ISSN: 2602-4772

### **Dergi Hakkında;**

Uluslararası Tarım Araştırmalarında Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi (IJIAAR) ziraat bilimleri alanında bilimsel kurallara uygun araştırmaları yayınlayan açık erişimli ve uluslararası hakemli bir dergidir. IJIAAR güncel tarım araştırmaları üzerine yenilikçi bakış açısı getiren çalışmalara öncelik vermeyi amaçlamaktadır. Bilimsel bir dille yazılmış ampirik, teorik ve kavramsal makaleleri dikkate almaktadır. Dergi İngilizce makaleleri kabul etmektedir. Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 4 sayı olarak yayınlanmaktadır.

Uluslararası Tarım Araştırmalarında Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi'nde yayınlanan tüm makalelerin bilimsel etik ve hukuki sorumluluğu yazarlara, yayın hakları ise Uluslararası Tarım Araştırmalarında Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi'ne aittir. Yayıncının izni olmadan hiç bir çalışmanın bir kısmı veya tamamı başka mecralarda yayınlanamaz.

### **About Journal;**

The International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research (IJIAAR) is a peer reviewed journal that publishes research on scientific principles in the field of agricultural research. IJIAAR aims to give priority to studies that bring an innovative perspective on current agricultural problems. Empirical, theoretical and conceptual articles of significant originality will be considered. The journal is publishes articles in English. IJIAAR is published as four times a year in March, June, September and December.

Scientific ethical and legal responsibility of all the manuscript published in the journal belongs to the authors and publishing rights belong to the journal. Without permission from the publisher, some or all of any work can not be published in other journals.



# IJIAAR

**Uluslararası Tarım Araştırmalarında Yenilikçi Yaklaşımlar Dergisi**  
International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research

Volume 10 (2026)

[ijiaar.penpublishing.net](http://ijiaar.penpublishing.net)

<https://doi.org/10.29329/ijiaar.2026.1423>

## Owner & Publisher

Pen Academic Publishing Limited Company<sup>®</sup>

Kütahya Tasarım Teknokent

Çalca Organize Sanayi Mahallesi 1. Cadde No:3 Ofis No: 203 Merkez, Kütahya, Türkiye

[www.penpublishing.net](http://www.penpublishing.net) | [info@penpublishing.net](mailto:info@penpublishing.net)



## Editor

Prof. Dr. Yalçın KAYA  
*Trakya University, Türkiye*

## Associate Editor

Prof. Dr. Villiana VASSILEVA  
*Pleven Forage Crops Institute, Bulgaria*

## Language Editor      Statistics Editor

Prof. Dr. Saeed RAUF      Asst. Prof. Dr. Necmi BESER  
*Muhammad Nawaz Sharief Agriculture University, Pakistan*      *Trakya University, Türkiye*

## Section Editors

### Field Crops      Agronomy

Prof. Dr. Metin TUNA      Prof. Dr. Ioannis TOKATLIDIS  
*Namık Kemal University, Türkiye*      *Trakia Democritus University, Greece*

### Animal Science      Horticulture

Prof. Dr. Sezen ARAT      Prof. Dr. Nedim MUTLU  
*Namık Kemal University, Türkiye*      *Akdeniz University, Türkiye*

### Plant Protection      Food Science

Prof. Dr. Ahmet ULUDAĞ      Prof. Dr. Aziz TEKİN  
*Canakkale Onsekiz Mart University, Türkiye*      *Ankara University, Türkiye*

### Soil and Water Science      Agricultural Biotechnology

Assoc. Prof. Dr. Ina ZIVATKAUSKIENE      Assoc. Prof. Dr. Semra HASANCEBI  
*University of Applied Sciences, Lithuania*      *Trakya University, Türkiye*

## Editorial Review Board

- Prof. Dr. David BALTENSPERGER *Texas A&M University, United States* Prof. Dr. Miguel CANTAMUTTO *INTA Hilario Ascasubi Institute, Argentina*
- Prof. Dr. Mehmet Emin CALISKAN *Omer Halisdemir University, Türkiye* Prof. Dr. Necmettin CEYLAN *Ankara University, Türkiye*
- Prof. Dr. Nurhan TURGUT DUNFORD *Oklahoma State University, United States* Prof. Dr. Can ERTEKIN *Akdeniz University, Türkiye*
- Prof. Dr. Coskun GULSER *Ondokuzmayis University, Türkiye* Prof. Dr. Hulya ILBI *Ege University, Türkiye*
- Prof. Dr. Mehmet INAN *Akdeniz University, Türkiye* Prof. Dr. Zhao JUN *Inner Mongolia Agricultural University, China*
- Prof. Dr. Kamil HALILOGLU *Erzurum University, Türkiye* Prof. Dr. Renata HORN *University of Rostock, Germany*
- Prof. Dr. Irina MITROFANOVA *Nikita Botanical Gardens, Russia* Prof. Dr. Abdul Halim ORTA *Namık Kemal University, Türkiye*
- Prof. Dr. Hayrettin OKUT *Kansas University, United States* Prof. Dr. Dejana PANKOVIC *Educon University, Serbia*
- Prof. Dr. Hazir POLLOZHANI *State University of Tetovo, Northern Macedonia* Prof. Dr. Velibor SPALEVIC *University of Montenegro, Montenegro*
- Prof. Dr. Mulpuri SUJATHA *Indian Institute of Oilseeds Research, India* Prof. Dr. Mustafa TAN *Trakya University, Türkiye*
- Prof. Dr. Ilhan TURGUT *Uludag University, Türkiye* Prof. Dr. Ahu ALTINKUT UNCUOGLU *Marmara University, Turkey*
- Prof. Dr. Bulent UZUN *Akdeniz University, Türkiye* Prof. Dr. Dan-Marius VOICILAS *Institute of Agricultural Economics, Romania*
- Assoc. Prof. Dr. Nooduan MUANGSAN *Suranaree University of Technology, Thailand* Assoc. Prof. Dr. Natiga NABIYEVA *Genetic Resources Institute of NAS, Azerbaijan*
- Assoc. Prof. Dr. Mauricio PENARRIETA *Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia* Asst. Prof. Dr. Mehdi GHAFARI *Seed and Plant Improvement Institute, Iran*



# Indexing/Abstracting

- **Bibliographic and Citation Indexes**

- [ASOS Index](#)
- [Crossref](#)
- [Dimensions](#)
- [EBSCO](#)
  - [Business Source Ultimate](#)
  - [Central & Eastern European Academic Source](#)
- [Electronic Journals Library \(EZB\)](#)
- [German Union Catalogue of Serials \(ZDB\)](#)
- **[TRDizin - ULAKBİM \(2019-2025\)](#)**
- [The Food and Agriculture Organization of the United Nations \(FAO\)](#)
  - [Agricultural Science and Technology \(AGRIS\)](#)
- [Index Copernicus World List](#)
- [Norwegian Register for Scientific Journals, Series and Publishers](#)
- [Open Ukrainian Citation Index](#)
- [ROAD Directory of Open Access Scholarly Resources](#)
- [Système Universitaire de Documentation - SUDOC](#)

- **Academic Search Engines**

- [Bielefeld Academic Search Engine BASE](#)
- [Google Scholar](#)
- [Semantic Scholar](#)
- [WorldCat](#)

- **Aggregators**

- [CORE](#)
- [Exaly](#)
- [Lens](#)
- [Libkey](#)
- [OpenAIRE](#)
- [OpenAlex](#)
- [ScienceGate Academic Search Engine](#)
- [Scilit](#)
- [Scite\\_](#)