



# jotaf

**Journal of Tekirdag  
Agricultural Faculty**

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi

ISSN: 1302-7050  
e-ISSN: 2146-5894

**Issue: 2**  
**Volume: 20**  
**2023**



# jotaf

Journal of Tekirdag  
Agricultural Faculty

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi



ISSN:1302-7050

e-ISSN:2146-5894

Cilt / Volume 20

Sayı / Issue 2

Mayıs / May 2023

<b>Owner (On Behalf of Faculty)</b>	<b>Sezen ARAT</b> Tekirdag Namık Kemal University
<b>Editor-in-Chief</b>	<b>Duygu BOYRAZ ERDEM</b> Tekirdag Namık Kemal University
<b>Editorial Management</b>	Hüseyin SARI, Tekirdag Namık Kemal University Hazım Serkan TENİKECİER, Tekirdag Namık Kemal University
<b>Section Editors</b>	Fatih KONUKÇU, Tekirdag Namık Kemal University Aydın ADİLOĞLU, Tekirdag Namık Kemal University H. Ersin ŞAMLI, Tekirdag Namık Kemal University Gülen ÖZDEMİR, Tekirdag Namık Kemal University Süreyya ALTINTAŞ, Tekirdag Namık Kemal University İlker NİZAM, Tekirdag Namık Kemal University H. Murat VELİOĞLU, Tekirdag Namık Kemal University A. Şükrü DEMİRCİ, Tekirdag Namık Kemal University Arzu ÇOŞKUNTUNA, Tekirdag Namık Kemal University M. Recai DURGUT, Tekirdag Namık Kemal University Emine YILMAZ, Tekirdag Namık Kemal University
<b>Editorial Adviser Board</b>	Ayşe GÜL, Ege University Jim HANCOCK, Michigan State University Nasser MAHNA, University of Tabriz Bryan M. JENKIS, California University Peter KISS, Szent Istvan University Ali İhsan ACAR, Ankara University Hristo I. BELOEV, Ruse University Necdet DAĞDELEN, Adnan Menderes University Ünal KIZIL, Çanakkale Onsekiz Mart University Manzoor QADIR, United Nations University Mohammad T. SATTARI, University of Tabriz Erol BAYHAN, Dicle University Mammadova TURANE, Azerbaijan State Agrarian University Mammadova AYTEKİN, Azerbaijan State Agricultural University Gamze SANER, Ege University Mariana IVANOVA, Agribusiness and Rural Development University Alberto POMPO, El Colegio de la Frontera Norte Eugenia BEZIRTZOĞLOU, Thrace University Muhammet ARICI, Yıldız Teknik University Songül ÇAKMAKÇI, Atatürk University Nermina SPAHO, Sarajevo University Tuğrul GİRAY, Puerto Rico University Mehdi RAHİMİ, Graduate University of Advanced Technology M.Rüştü KARAMAN, Afyon Kocatepe University Josef GORRES, Vermont University Christina YANCHEVA, Agriculture University Cafer Sırrı SEVİMAY, Ankara University Abdurrahim Tanju GÖKSÖY, Bursa Uludağ University Nurettin TAHSİN, Agriculture University János PAUK, Szent István University Ramazan DOĞAN, Bursa Uludağ University Gürsel DELLAL, Ankara University Horia GROSU, Agr. Sciences and Veterinary Medicine University Türker SAVAŞ, Çanakkale Onsekiz Mart University Ignacy MISZTAL, Breeding and Genetics University Zlatko JANJEČIĆ, Zagreb University
<b>Language Editor</b>	Merve AYDOĞDU ÇELİK, Tekirdag Namık Kemal University
<b>Statistics Editor</b>	İsmet BAŞER, Tekirdag Namık Kemal University

jotaf



# jotaf

Journal of Tekirdağ  
Agricultural Faculty

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi



ISSN:1302-7050

e-ISSN:2146-5894

**Yayın Tarihi / Publication Date**

**Mayıs / May 2023**

**Yayıncı/Publisher**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi  
Tekirdağ Namık Kemal University, Faculty of Agriculture

**Yayın Türü/Type of Publication**

Uluslararası Süreli Yayın/International Periodical

**Yayın Dili/Type of Language**

Türkçe ve İngilizce /Turkish and English

**Yayın Periyodu/Publishing Period**

Dört ayda bir Ocak, Mayıs ve Eylül aylarında yayımlanır  
Triannual (January, May & September)

**Tarandığı İndeksler/Indexed by**

ESCI  
TR DİZİN  
ULAKBİM-Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi)  
SCOPUS  
AGRIS/CARIS (FAO-AGRIS veri tabanı)  
CABI  
EBSCO  
ProQuest

**İletişim/Correspondence**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi

**Telefon**

+90 282 250 20 00/22 03

**Web**

<http://jotaf.nku.edu.tr>  
([jotaf-en.nku.edu.tr](http://jotaf-en.nku.edu.tr))  
[dergipark.org.tr/tr/pub/jotaf](http://dergipark.org.tr/tr/pub/jotaf)  
([dergipark.org.tr/en/pub/jotaf](http://dergipark.org.tr/en/pub/jotaf))

**Elektronik posta/E-mail**

[ziraatdergi@nku.edu.tr](mailto:ziraatdergi@nku.edu.tr)  
[dboyraz@nku.edu.tr](mailto:dboyraz@nku.edu.tr)

Journal of Tekirdağ Agricultural Faculty, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi' nin ulusal, uluslararası ve hakemli dergisidir.  
Yayımlanan makalelerin sorumluluğu yazarına/yazarlarına aittir.

Journal of Tekirdag Agricultural Faculty is the official peer-reviewed, international journal of Tekirdağ Namık Kemal University  
Agricultural Faculty. Authors bear responsibility for the content of their published articles.

**jotaf**



## İçindekiler / Contents

### Araştırma Makaleleri / Research Articles

- Phenological and Morphological Response of Chickpea (*Cicer arietinum* L.) Rhizobia and Azotobacter Inoculation ..... 230-242  
Engin TAKIL, Nihal KAYAN
- Some Yield and Quality Properties of Endemic *Origanum husnucan-baserii* Grown in Different Ecological Conditions ..... 243-253  
Hasan MARAL, Saliha KIRICI
- Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesi'nde Elazığ, Erzincan, Malatya ve Tunceli İllerinde Bulunan Afıt parazitoiti Aphidiinae (Hymenoptera: Braconidae) Türleri ..... 254-269  
Gizem DEMİRHAN Özlem ÇETİN ERDOĞAN
- Farklı Karanlık Koşullarında İBA ve Kafeik Asidin Karadut (*Morus nigra* L.) Odun Çeliklerinin Köklenmesi Üzerine Etkisi ..... 270-277  
Osman Nuri ÖCALAN, Onur SARAÇOĞLU, Kenan YILDIZ, Fatmanur ÇEZİK, Ala Asi Mohammed AL-SALIHI
- Bahçe Traktörleri için Ön Koruyucu Mekanizması Tasarım ve İmalatı ..... 278-292  
Mehmet BAYKUT, İbrahim YAVUZ, Şinasi DÜBÜŞ, Sema ATEŞ
- Frost Tolerances of Turkish Olive (*Olea europaea* L.) Cultivars ..... 293-305  
Nurengin METE, Hatice GULEN, Öznur CETİN, Mehmet HAKAN, Ugur GULOGLU, Hulya KAYA, Nurcan ULUCAY
- Farklı Ağız Yapısına Sahip Kültivatör Uç Demirlerinin Çeki Kuvveti Üzerine Etkisinin Sonlu Elemanlar Yöntemi Kullanılarak Belirlenmesi ..... 306-317  
Mustafa Gökalg BOYDAŞ
- Determination of the Effect of Different Irrigation Regimes on Some Quality Properties of Cucumber ..... 318-333  
Harun KAMAN, Ömer ÖZBEK, Ersin POLAT
- Determination of Macro, Micro Element and Heavy Metal Contents of *Astragalus Taxa* Collected from Nature ..... 334-342  
Erdal ÇAÇAN, Ömer KILIÇ, Kağan KÖKTEN
- Measurement of Water Depth in a Class A Pan Using Ultrasonic Transducer and Programmable Logic Control (PLC) ..... 343-352  
Cafer GENÇOĞLAN, Serpil GENÇOĞLAN, Selçuk USTA
- Effects of Adding Anti-saline and Humic Acid Foliar Spraying on Yield Parameters of Cauliflower (*Brassica oleracea* var. *Botrytis*) ..... 353-360  
Waleed F. HASSAN, Basem Rahem BADER
- Investigation of The Physicochemical Properties of Propolis Added Ice Creams During Storage ..... 361-373  
Serdar MEHMETOĞLU, Zekai TARAKÇI
- Golden delicious* L. Çeşidi Elmanın Kuruma Özelliklerine Ön İşlemlerin Etkisi ..... 374-386  
Muhammed TAŞOVA, Samet Kaya DURSUN
- The Effects of Information Pollution on Poultry Companies: The Case of Turkey ..... 387-398  
Berkay KESKİN, Erdoğan GÜNEŞ
- Evaluation of the Genetic Structure of Some Accessions Belonging to *Onobrychis* spp. Using Microsatellite DNA Markers ..... 399-409  
Elbi Cansu YILMAZ, Behiye Banu BILGEN, Metin TUNA
- Portakal Yağının Laboratuvar Koşullarında İki Noktalı Kırmızıörümcek, *Tetranychus urticae* Koch (Acari: Tetranychidae) Üzerine Akarisit Etkisi ..... 410-417  
İpek YAŞAR, Şahin KÖK, İsmail KASAP



# jotaf

Journal of Tekirdag  
Agricultural Faculty

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi



ISSN:1302-7050

e-ISSN:2146-5894

Cilt / Volume 20

Sayı / Issue 2

Mayıs / May 2023

## İçindekiler / Contents

### Araştırma Makaleleri / Research Articles

- Determination of the Factors Affecting the Level of Benefit from Young Farmer Project Support in Rural Development: Tekirdag Sample, Türkiye..... 418-429  
Deniz SARI GEDİK, Emine YILMAZ
- Estimation of Erosion and Sediment using Gavrilović Method in Krueng Jreu Sub-basin, Aceh Province, Indonesia ..... 430-440  
Devianti DEVIANTI, Ichwana RAMLI, Intan ARYANI, Purwana SATRIO, Dewi Sartika THAMREN
- Viranşehir İlçesindeki Süt Sığırı İşletmelerin Kimi Yapısal Özelliklerinin Süt Verimine Etkisi ..... 441-451  
Çiğdem DELEBE, Kemal YAZGAN
- Fortification of Yoghurt with Xanthan Gum Biosynthesized from Grape Juice Pomace: Physicochemical, Textural and Sensory Characterization..... 452-460  
Ahmet Sukru DEMİRCİ, Basak GURBUZ
- Tekirdağ İli'nde Tingidae (Hemiptera) Türlerinin Doğal Düşmanları ..... 461-477  
Tolga AYSAL, Müjgan KIVAN

jotaf