



# jotaf

**Journal of Tekirdag  
Agricultural Faculty**

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi

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

**Issue: 4  
Volume: 19  
2022**



# jotaf

Journal of Tekirdag  
Agricultural Faculty

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi



ISSN:1302-7050

e-ISSN:2146-5894

Cilt / Volume 19

Sayı / Issue 4

Aralık / December 2022

<b>Owner (On Behalf of Faculty)</b>	<b>Sezen ARAT</b> Tekirdag Namik Kemal University
<b>Editor-in-Chief</b>	<b>Duygu BOYRAZ ERDEM</b> Tekirdag Namik Kemal University
<b>Editorial Management</b>	Hüseyin SARI, Tekirdag Namik Kemal University Hazım Serkan TENİKEÇİER, Tekirdag Namik Kemal University
<b>Section Editors</b>	Fatih KONUKÇU, Tekirdag Namik Kemal University Ayдын ADİLOĞLU, Tekirdag Namik Kemal University H. Ersin ŞAMLI, Tekirdag Namik Kemal University Gülen ÖZDEMİR, Tekirdag Namik Kemal University Süreyya ALTINTAŞ, Tekirdag Namik Kemal University İlker NİZAM, Tekirdag Namik Kemal University H. Murat VELİOĞLU, Tekirdag Namik Kemal University A. Şükrü DEMİRCİ, Tekirdag Namik Kemal University Nihal KILIÇ, Tekirdag Namik Kemal University M. Recai DURGUT, Tekirdag Namik 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 DAĐDELEN, 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 BEZIRTZOĐLOU, Thrace University Muhammet ARICI, Yıldız Teknik University Songül ÇAKMAKÇI, Atatürk University Nermina SPAHO, Sarajevo University Tuđrul 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 Uludađ University Nurettin TAHSİN, Agriculture University János PAUK, Szent István University Ramazan DOĐAN, Bursa Uludađ 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 AYDOĐDU ÇELİK, Tekirdag Namik Kemal University
<b>Statistics Editor</b>	İsmet BAŞER, Tekirdag Namik Kemal University

jotaf



# jotaf

Journal of Tekirdağ  
Agricultural Faculty

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi



ISSN:1302-7050

e-ISSN:2146-5894

**Yayın Tarihi / Publication Date**

**Aralık / December 2022**

**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**



# jotaf

Journal of Tekirdağ  
Agricultural Faculty

Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi



ISSN:1302-7050

e-ISSN:2146-5894

Cilt / Volume 19

Sayı / Issue 4

Aralık / December 2022

## İçindekiler / Contents

### Araştırma Makaleleri / Research Articles

- Soyanın Farklı Gelişim Dönemlerinde Uygulanan Yaprak Gübresinin Yaprak Alanı, Klorofil ve Besin İçeriklerine Etkisi ..... 712-723  
Cenk Burak ŞAHİN, Necmi İŞLER
- Tozlayıcı Olarak Kuntra (Karasakız) ve Vasilâki Üzüm Çeşitlerinin Kullanıldığı Bozcaada Çavuşu (*Vitis vinifera* L.) Üzüm Çeşidinde Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi ..... 724-736  
Esra ŞAHİN, Alper DARDENİZ
- Contact Toxicity of Hypericum Extracts against *Rhyzopertha dominica* (Fab.) (Coleoptera: Bostrichidae)..... 737-744  
Cennet YAMAN, Şeyda ŞİMŞEK
- Tarım İşletmelerinde İşgücü Etkinliğinin Artırılmasında Sermayenin Önemi ..... 745-755  
Zuhal KARAKAYACI, Merve BOZDEMİR AKÇİL, Orhan EROĞLU, Zeki BAYRAMOĞLU
- Assessment of Meteorological and Agricultural Drought Analysis in Kırklareli province ..... 756-768  
Fatih BAKANOĞULLARI, Erdem BAHAR, Cantekin KIVRAK, Mehmet GÜR
- Determination of the Effects of Some Additives Added to the Mixture of Diesel and Safflower Biodiesel on Exhaust Emissions ..... 769-787  
Seda ŞAHİN, Hakan Okyay MENGES
- Laktik Asit Bazlı Propolis İlavesinin Taze Çilek Suyunun Raf Ömrüne Etkisi..... 788-797  
Merve Gözde ALBAŞ, Başak GÜRBÜZ, Esra BÖLÜK, Didem SÖZERİ ATİK, Hasan Murat VELİOĞLU, İbrahim PALABIYIK
- Türkiye’de Yetiştirilen Pekin Ördeklerinde Büyüme Hormonu Geni Polimorfizmi ..... 798-806  
Candan ERİŞ, Cengiz ELMACI
- Impacts of Different Processing Techniques on Chemical and Mineral Components of Wild-Grown Edible Mushroom (*Lactarius semisanguifluus* R. Heim & Leclair)..... 807-818  
Emine AYDIN, İsmail Bulent GURBUZ
- Determination of the Application Parameters of Spraying Drones for Crop Production in Hazelnut Orchards in Turkey ..... 819-828  
Hasan Berk ÖZYURT, Hüseyin DURAN, İlker Hüseyin ÇELEN
- Domates Bakteriye Benek Hastalığının Biyolojik Mücadelesinde Farklı Bacillus Türlerinin Kullanımı..... 829-839  
Özgür GÜLDOĞAN, Benian Pınar AKTEPE, Yeşim AYSAN
- Commercialization of Pigeon Pea Production: Its Determinants and Constraints ..... 840-849  
Abraham FALOLA, Ridwan MUKAILA, Taiwo Funmilola LAWAL, Michael Ayodele AKINSUYI

jotaf