

**BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ  
ZİRAAT FAKÜLTESİ**

**BOLU ABANT İZZET BAYSAL UNIVERSITY  
FACULTY OF AGRICULTURE**

**ULUSLARARASI TARIM VE YABAN HAYATI  
BİLİMLERİ DERGİSİ**

**INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURAL AND  
WILDLIFE SCIENCES**

---

**Cilt  
Volume**    **7**    **Sayı  
Issue**    **3**    **2021**

---

**Baş Editör**

Editor-in-Chief

Doç. Dr. Hakan KİBAR, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

**Konu Editörleri**

Subject Editors

Prof. Dr. Todd WEHNER, North Carolina State University

Prof. Dr. José Eduardo Brasil Pereira PINTO, Federal University of Lavras

Prof. Dr. Handan ESER, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Prof. Dr. Halil KÜTÜK, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Prof. Dr. Mustafa SÜRMEN, Aydin Adnan Menderes Üniversitesi

Doç. Dr. Yusuf ARSLAN, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Doç. Dr. İhsan CANAN, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Doç. Dr. Beyhan KİBAR, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Doç. Dr. Cihangir KIRAZLI, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Doç. Dr. Nezih OKUR, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Doç. Dr. Göksel ÖZER, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Doç. Dr. Ahmet ÖZTÜRK, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Doç. Dr. Ferit SÖNMEZ, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Doç. Dr. Kadir Ersin TEMİZEL, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin SAUK, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Dr. Esin HAZNECİ, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

**Dil Editörü**

Language Editor

Doç. Dr. B. Buhara YÜCESAN, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

**Teknik Editörler**

Technical Editors

Araş. Gör. Dr. Mehmet Zahit YEKEN, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Araş. Gör. Abdurrahman Sami KOCA, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Araş. Gör. Orkun EMİRALİOĞLU, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

**Danışma Kurulu**

Advisory Board

Prof. Dr. Maria Luisa BADENES, Valencian Institute for Agricultural Research

Prof. Dr. Wolfgang KREIS, Friedrich Alexander University

Prof. Dr. Halil KÜTÜK, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Prof. Dr. Shawn MEHLENBACHER, Oregon State University

Prof. Dr. Anita SOLAR, University of Ljubljana

Prof. Dr. Petru TOMITA, State Agrarian University of Moldova

Assoc. Prof. Dr. Sergey KARA, Komrat Devlet Universiteti

Assoc. Prof. Dr. Iurie MELNIC, State Agrarian University of Moldova

Assoc. Prof. Dr. Frieder MULLER, Friedrich Alexander University

Doç. Dr. İlker KILIÇ, Bursa Uludağ Üniversitesi

Doç. Dr. Süleyman TEMEL, İğdır Üniversitesi

# Ürün Bilgisi (Product Information)

**Yayınçı**  
Publisher

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Bolu Abant Izzet Baysal University

**Sahibi (BAİBÜZF Adına)**  
Owner (On Behalf of BAIBUZF)

Prof. Dr. Vahdettin ÇİFTÇİ, Dekan (Dean)

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**  
Editor-in-Chief

Doç. Dr. Hakan KİBAR

**Teknik Editörler**  
Technical Editors

Araş. Gör. Dr. Mehmet Zahit YEKEN  
Araş. Gör. Abdurrahman Sami KOCA  
Araş. Gör. Orkun EMİRALİOĞLU

**Yayın Dili**  
Language

Türkçe, İngilizce  
Turkish, English

**Yayın Aralığı**  
Frequency

Yılda üç kez yayınlanır  
Published three times a year

**Yayın Türü**  
Type of Publication

Hakemli yaygın süreli yayın  
Double-blind peer-reviewed

Dergi ISSN  
Journal ISSN

2149-8245 (Online)

**Dergi Yönetim Adresi**  
Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri  
Dergisi  
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Ziraat Fakültesi  
14280, Bolu-TÜRKİYE

Telefon: +90 374 2534345  
Faks: +90 374 2534346  
E-posta: ijawseditor@ibu.edu.tr

**Journal Management Address**  
International Journal of Agricultural  
and Wildlife Sciences  
Bolu Abant Izzet Baysal University  
Faculty of Agriculture  
14280, Bolu-TURKEY

Telephone: +90 374 2534345  
Fax: +90 374 2534346  
E-mail: ijawseditor@ibu.edu.tr

## Tarandığı İndeksler

Indexed



---

# **İÇİNDEKİLER-CONTENTS**

---

## **Bahçe Bitkileri/Horticultural Sciences**

### **'Eşme' Ayva Çeşidinin Farklı Meyve Kısımlarının Biyoaktif İçerikleri**

Bioactive Contents of Different Fruit Parts of 'Eşme' Quince Cultivar

Orhan KARAKAYA, Mehmet Fikret BALTA ..... 344 - 352

### **Iğdır'da Doğal Olarak Yetişen İğdelerin (*Elaeagnus angustifolia L.*) Seleksiyonu**

Selection of Russian Olives (*Elaeagnus angustifolia L.*) Naturally Grown in Iğdır

Kasım DUMAN, Mücahit PEHLUVAN, Rafet ASLANTAŞ, Ersin GÜLSOY ..... 353 - 359

### **Bazı Hiyar (*Cucumis sativus L.*) Çeşit ve Tiplerinde Gynogenesis Yolu ile Haploid Embriyo ve Bitki Eldesi**

Obtaining Haploid Embryo and Plant by Gynogenesis in Some Cucumber (*Cucumis sativus L.*) Cultivars and Types

Esmanur DEMİREL, Ahmet Naci ONUS ..... 360 - 367

### **Morphological Diversity of *Pyrus elaeagrifolia Pall.* Ecotypes in Eastern Anatolia Region**

Doğu Anadolu Bölgesi *Pyrus elaeagrifolia Pall.* Ekotiplerinin Morfolojik Çeşitliliği

Mehmet Ramazan BOZHÜYÜK ..... 368 - 372

### **Effects of Different Biological Fertilizers Formulated with Multiple Bacteria and Carriers in Pazar**

#### **20 Tea Clone on Leaf Enzyme Activity**

Çoklu Bakterilerle Oluşturulmuş Farklı Biyolojik Gübre Formulasyonlarının Pazar 20 Çay Klonunda Yaprak Enzim Aktivitesine Etkileri

Yaşar ERTÜRK, Ramazan ÇAKMAKÇI, Meral KUTLU ..... 373 – 387

### **Çukurova Ekolojik Koşullarına Uygun Bazı Karpuz Çeşitlerinin Kuraklığa Tolerans Seviyelerinin Belirlenmesi**

Determination of Drought Tolerance Levels of Watermelons Suitable to Cukurova Region Ecological Conditions

Hayriye Yıldız DAŞGAN, Musa KILINÇ, Sultan DERE, Boran İKİZ

..... 388 -403

### **Dut Türlerine Ait Meyvelerin Organik Asit ve C vitamini İçerikleri Üzerine Farklı Kurutma**

#### **Tekniklerinin Etkisi**

Effect of Different Drying Techniques on Organic Acid and Vitamin C Contents of Mulberry Species Fruits

Müjde KIRALAN, Muttalip GÜNDÖĞDU ..... 404 - 411

### **Anaçların 'Deveci' Armudunun Verim Özellikleri Üzerine Etkisi**

The Influence of Rootstocks on Yield Characteristics of 'Deveci' Pear

Ahmet ÖZTÜRK ..... 412 - 420

## **Bitki Koruma/Plant Protection**

### **Response of Some Important Olive Cultivars against Wilt Disease Caused by *Verticillium dahliae* Kleb.**

Bazı Zeytin Çeşitlerinin Solgunluk Hastalığı Etmeni *Verticillium dahliae* Kleb. Karşı Reaksiyonlarının Belirlenmesi

Furkan COŞKUN, Yaşar ALPTEKİN ..... 421 – 428

<b>Field Performance of Entomopathogenic Nematodes against the Larvae of <i>Zabrus spp.</i> Clairville, 1806 (Coleoptera: Carabidae)</b> Entomopatojen Nematodların Arazi Koşullarında <i>Zabrus spp.</i> Clairville, 1806 (Coleoptera: Carabidae) Larvalarına Karşı Etkinliği <i>Yunus Emre TAŞKESEN, Ebubekir YÜKSEL, Ramazan CANHİLAL</i> .....	429 - 437
<b>Genetic variability of Grapevine Leafroll-Associated Virus-1,2,3,4 Infecting Vineyards in Tokat Province of Turkey</b> Tokat ili Bağlarda Grapevine leafroll-associated virus -1,2,3,4'ün yaygınlığı ve Genetik Değişkenliği <i>Kübra SARITAŞ, Şerife TOPKAYA</i> .....	438 - 446
<b>Population Density of <i>Bangasternus planifrons</i> in Eskişehir Safflower Cultivation Areas</b> Eskişehir Aspir Alanlarında <i>Bangasternus planifrons</i> 'un Populasyonun Yoğunluğu <i>Cenk YÜCEL, Aydemir BARİŞ</i> .....	447- 452
<b>Tarım Ekonomisi/Agricultural Economics</b> <b>Sanayi İşletmecilerince Algılanan Çevre Sorunları ve Nedenleri (TR83 Bölgesi Araştırması)</b> Environmental Problems Perceived and Causes by Industrial Operators (TR83 Region Survey) <i>Hayati GÖNÜLTAŞ, Halil KIZILASLAN</i> .....	453 -464
<b>Kırdan Kente Göç Eden Ailelerin Kız Çocuklarına Yönelik Tutum ve Davranışları (Tokat İli Merkez İlçe Araştırması)</b> Attitudes and Behaviours Toward Daughters of Families That Have Immigrated from Rural to Urban (Tokat Province Central District Research) <i>Nuray KIZILASLAN, Eda SOLMAZ</i> .....	465 - 476
<b>Kooperatif Markalı Ürünlere Yönelik Tüketiciler: Tokat İli Merkez İlçe Örneği</b> Consumer Preferences for Cooperative Branded Products: The Case of Tokat Province Central District <i>Rüveyda YÜZBAŞIOĞLU</i> .....	477 - 484
<b>Samsun İli Alaçam İlçesinde Köy Ürünleri Pazarında Doğrudan Pazarlama ve Pazarlama Etkinliği</b> Direct Marketing and Marketing Efficiency in The Village Products Market in Alaçam District of Samsun Province <i>Kerem HAZNEKİ, Esra ANAKÖK</i> .....	485 - 494
<b>Tarım Makinaları/Agricultural Machinery</b> <b>Seed Damage Test for Roller-Type Device Designed at Different Flute Helical Angles</b> Farklı Oluk Helis Açılarında Tasarlanan Makaralı Tip Ekici Düzen için Tohum Hasarının Belirlenmesi <i>Emrah KUŞ</i> .....	495 - 502
<b>Tarımsal Uygulamalarda ANSYS Kullanımı: Tarım Arabası Aksı Modellemesi ve Analizi Örneği</b> Use of ANSYS in Agricultural Applications: Trailer Axle Modeling and Analysis Example <i>İsmail TERZİ, Mehmet Metin ÖZGÜVEN, Ziya ALTAŞ</i> .....	503 - 514
<b>Tarımsal Yapılar ve Sulama/Agricultural Structures and Irrigation</b> <b>Comparative Analysis of Artificial Intelligence and Nonlinear Models for Broiler Growth Curve</b> Etlik Piliç Büyüme Eğrisinin Tahmininde Yapay Zeka ve Doğrusal Olmayan Modellerin Karşılaştırmalı Analizi <i>Erdem KÜÇÜKTOPCU, Bilal CEMEK</i> .....	515 - 523

## **Tarla Bitkileri/Field Crops**

### **Aktaş Yoncası (*Melilotus alba Desr.*) Genotiplerinin Sekonder Metabolit İçeriği Bakımından Değerlendirilmesi**

Evaluation of White Sweet Clover (*Melilotus alba Desr.*) Genotypes in terms of Secondary Metabolite Contents

İlknur YILDIRIM, Yasin Emre ÖZTÜRK, Yusuf Murat KARDEŞ, Erdem GÜLÜMSER, Hanife MUT ..... 524 – 532

### **Effects of Thidiazuran and Zeatin on Plant Regeneration in *Helichrysum pallasii***

Thiadiazuron ve Zeatin'in *Helichrysum pallasii*'de Bitki Rejenerasyonuna Etkisi

Emine YURTERİ, Merve AKSU, Haydar KÜPLEMEZ, Aysel ÖZCAN, Fatih SEYİS ..... 533 - 539

### **Exploring the Phenotypic Diversity for Seed Mineral Contents in Turkish Faba Bean Germplasm**

Türk Bakla Genetik Kaynaklarının Tohum Mineral İçeriği için Fenotipik Çeşitliliğin Araştırılması

Muhammad Azhar NADEEM ..... 540 - 550