

**Düzce Üniversitesi**  
**BİLİM ve TEKNOLOJİ DERGİSİ**  
**DÜBİTEK**

[www.fbedergi.duzce.edu.tr](http://www.fbedergi.duzce.edu.tr)



**Düzce University**  
**JOURNAL of SCIENCE & TECHNOLOGY**  
**DÜBİTEK**

[www.fbedergi.duzce.edu.tr/en/](http://www.fbedergi.duzce.edu.tr/en/)

**Sahibi**

*Owner*

Haldun MÜDERRİSOĞLU

(D. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü adına)

(On behalf of D. U. Institute of Science and Technology)

**Editörler**

*Editors*

Özge TÜZÜN ÖZMEN

**Yardımcı Editörler**

*Assistant Editors*

Mert YILDIRIM & Ahmet Salih DEĞERMENÇİ

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

*Publishing Manager*

Özge TÜZÜN ÖZMEN

**Yayın Kurulu**

*Editorial Board*

A. Cemil İLÇE, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Bilal SARAÇOĞLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Başaran DÜLGER, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Derya EŞEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Ercan ÖZGAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Fehmi ERZİNCANLI, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Hayati ZENGİN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
İlyas UYGUR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
İsmet YILDIZ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Kadir GÖKŞEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Mehmet AKGÜL, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Nedim TUTKUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Oğuz KÖYSAL, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Osman UZUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Resul KARA, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Sefa DURMUŞ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Serkan SUBAŞI, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Şenol MERT, Düzce Üniversitesi, Türkiye

**Ulusal Danışma Kurulu**

*National Advisory Board*

Abdullah SÖNMEZ, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Adem ACIR, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Adem ÇİÇEK, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Türkiye  
Arif ÖZKAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Devrim AKGÜN, Düzce Üniversitesi, Türkiye

Elif UZ, Uludağ Üniversitesi, Türkiye  
Ercan ÖZGAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Erol BURDURLU, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Ethem TOKLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Fahri VATANSEVER, Uludağ Üniversitesi, Türkiye  
Fatih TAŞPINAR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
H.Hüseyin CİRİTCİOĞLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Hakan AKTAŞ, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye  
Hakan ALTINÇEKİÇ, İstanbul Üniversitesi, Türkiye  
Hakan HOCAOĞLU, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Türkiye  
Hüseyin EKİZ, Süleyman Şah Üniversitesi, Türkiye  
İbrahim YÜCEDAĞ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
İlyas UYGUR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
İsmail TORÖZ, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye  
İsmet YILDIZ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Mehmet BUDAKÇI, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Memiş IŞIK, Karabük Üniversitesi, Türkiye  
Meral KEKEÇOĞLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Muharrem GÖKÇEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Murat KALE, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Murat SİPAHİOĞLU, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye  
Mustafa ERKOVAN, Sakarya Üniversitesi, Türkiye  
Mustafa OKUTAN, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye  
Raşit TURAN, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye  
Salih TOSUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Selçuk ÖZMEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Seyhan FIRAT, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Suat SARIDEMİR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Şerife Gülsün KIRANKAYA, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Uğur GÜVENÇ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Yasin KIŞIOĞLU, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye  
Yusuf AVCI, Bahçeşehir Üniversitesi, Türkiye  
Zeki DEMİR, Düzce Üniversitesi, Türkiye

---

**Uluslararası Danışma Kurulu**

*International Advisory Board*

Abdelilah SLAOUİ, Universite de Strasbourg, France  
Clay S. GLOSTER, North Carolina A&T University, USA  
Daniel BREAZ, University of Alba Lulia, Romania  
Luis ROSEIRO, Coimbra Institute of Engineering, Portugal  
Marwan BIKDASH, North Carolina A & T State University, USA  
Sadık ARTUNÇ, Mississippi State University, USA  
Salim HIZIROĞLU, Oklahoma State University, USA  
Thomas C. CULBRETH, North Carolina State University, USA

---

**Cilt**  
*Volume*

**2**

**Sayı**  
*Issue*

**1**

**Ocak/January**  
**2014**

# Ürün Bilgisi

## Product Information

---

**Yayıncı**

*Publisher*

Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

*Düzce University Institute of Science and Technology*

**Sahibi**

*Owner*

Haldun MÜDERRİSOĞLU

(D. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü adına)

*(On behalf of D. U. Institute of Science and Technology)*

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

*Publishing Manager*

Özge TÜZÜN ÖZMEN

**Web Sayfası**

*Web Page*

[www.fbedergi.duzce.edu.tr](http://www.fbedergi.duzce.edu.tr)

[www.fbedergi.duzce.edu.tr/en/](http://www.fbedergi.duzce.edu.tr/en/)

**Basım Tarihi**

*Date of Publication*

Ocak 2014

*January 2014*

**Yayın Dili**

*Language*

Türkçe / İngilizce

*Turkish / English*

**Yayın Aralığı**

*Frequency*

Yılda iki kez yayımlanır

*Published twice in a year*

**Yayın Türü**

*Type of Publication*

Sürekli yayın

*Periodical*

**e-ISSN Numarası**

*e-ISSN Number*

2148-2446

---

**Yazışma Adresi**

Düzce Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Rektörlük Binası 2. Kat  
81620 Düzce/TÜRKİYE

Telefon: +90 380 542 12 08

Fax: +90 380 542 12 38

E-posta: [fbedergi@duzce.edu.tr](mailto:fbedergi@duzce.edu.tr)

[www.fbedergi.duzce.edu.tr](http://www.fbedergi.duzce.edu.tr) adresinden  
dergiye ilişkin bilgilere ve makalelerin tam  
metnine ulaşılabilir

---

**Correspondence Address**

Rectorship Building 2<sup>nd</sup> Floor  
Institute of Science and Technology  
Düzce University  
81620 Düzce/TURKEY

Phone: +90 380 542 12 08

Fax: +90 380 542 12 38

E-mail: [fbedergi@duzce.edu.tr](mailto:fbedergi@duzce.edu.tr)

*Instructions for authors and all articles in  
this journal can be reached at  
[www.fbedergi.duzce.edu.tr/en/](http://www.fbedergi.duzce.edu.tr/en/)*

# İÇİNDEKİLER

<b><u>Sayfa</u></b>	<b><u>Makale</u></b>
1-15	Düzce İlinde Arıcılığın Yapısı ve Arıcılık Faaliyetleri Üzerine Bir Araştırma <i>A Study on the Structure of Beekeeping and Beekeeping Activities in Düzce</i> <b>Meral KEKEÇOĞLU, Pınar GÖÇ RASGELE, Filiz ACAR, Salih Tunç KAYA</b>
16-27	Farklı Lokasyonlardan Alınan İçme Sularında Ağır Metal Analizi <i>Heavy Metal Analysis of Drinking Water Samples Taken from Different Locations</i> <b>Bayram POYRAZ</b>
28-35	Elastik Sınırlar İçerisinde Oluşan Gerilmelerin Fotoelastisite Yöntemiyle Belirlenmesi <i>Determination of the Consisting Stresses in Elastic Limits by Photoelasticity Method</i> <b>Bekir ÇEVİK</b>
36-47	A Checklist for Zooplankton of Eastern and Southeastern Anatolia Regions (Turkey) <i>Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin (Türkiye) Zooplankton Kontrol Listesi</i> <b>Hilal BULUT, Serap SALER</b>
48-55	XML Anahtar Kelimeleri Yardımıyla Türkçe Aritmetik Problemlerin Anlaşılması ve Çözülmesi <i>Understanding and Solving Turkish Arithmetic Problems via XML Keywords</i> <b>Süleyman EKEN, Ekin EKİNCİ, Ahmet SAYAR</b>
56-63	Flor Katkılı ZnO İnce Filmlerin Üretimi ve Fiziksel Özelliklerinin İncelenmesi <i>Fabrication and Investigation About Physical Properties of Fluorine Doped ZnO Thin Films</i> <b>Süleyman KERLİ, Ümit ALVER, Hakan YAYKASLI, Saniye TEKEREK</b>
64-70	Endüstriyel faaliyetler ve Arsenik <i>Industrial Activities and Arsenic</i> <b>Bayram POYRAZ</b>
71-78	Dinamik Elektrokimyasal Empedans Spektroskopisi (DEIS) <i>Dynamic Electrochemical Impedance Spectroscopy (DEIS)</i> <b>Hüsnü GERENGİ, Mine KURTAY</b>
79-87	Güç Elektronikleri Dönüştürücü Modelleri Eğitim Modülü <i>Power Electronics Converters Models Training Module</i>

**Aslınur Büşra KARAGÜL, Derya BAŞOL, İbrahim YÜCEDAĞ**

- 88-99 Tarla Tarımı Yapılan Toprakların Meyve Yetiştiriciliğine Uygunluğunun Araştırılması: Yeşilsirt Köyü Örneği  
*Investigation of Conformity of the Soils Used for Field Crop Cultivation to Fruit-Growing: The Case of Yeşilsirt Village*  
**Korkmaz BELLİTÜRK, Bahar SÖZÜBEK**
- 100-107 Uzun Yıllık Sıcaklık Verilerindeki Değişim Trendinin Tarımsal Kuraklık Açısından Değerlendirilmesi: Çorlu Örneği  
*Assessment in Terms of Agricultural Drought of Trend Change in Long-Term Temperature Data: The Case of Çorlu*  
**M. Cüneyt BAĞDATLI, Ahmet İSTANBULLUOĞLU, Bahadır ALTÜRK, Cihan ARSLAN**
- 108-111 Ergene Nehri Hayat Buluyor  
*Ergene River Comes to Life*  
**M. Cüneyt BAĞDATLI**
- 112-127 Düzce İli Camikebir Mahallesi Kentsel Dönüşüm Alanı Zeminlerinin Sıvılaşma Potansiyelinin Arazi Deneyleri İle Araştırılması  
*Investigation of Liquefaction Potential of Soils of the Traffic Control Tower in Kucukkuyu Region (Western Turkey) Using Standard Penetration Test*  
**Ali ATEŞ**
- 128-140 Kent Mobilyalarının Buldukları Mekânlara Etkileri: Düzce Örneği  
*Effects of Urban Furniture on Their Spaces: The Case of Düzce*  
**Emine ÇOBAN, Zeki DEMİR**
- 141-153 Damla Sulama Koşullarında Aşılı ve Aşısız Karpuzlarda Bitki, Su ve Verim İlişkilerinin İrdelenmesi  
*Investigation on Plant, Water and Yield Relationships of Grafted and Ungrafted Watermelon under the Drip Irrigation Conditions*  
**Selçuk ÖZMEN, Rıza KANBER, Nebahat SARI, Mustafa ÜNLÜ**
- 154-168 Ünivalent Fonksiyonlar Teorisinde Geometrik Fonksiyonların Sağladığı Bazı Özellikler  
*On Some Properties Which are Provided by Geometric Functions in Univalent Functions Theory*  
**Semiha ÖZGÜL, İsmet YILDIZ**

- 169-177 Invesitgation of Drilling Parameters on Thrust Force on AZ91 Magnesium Alloy by Genetic Expression Programming  
*AZ91 Magnezyum Alaşımının Delinmesinde İşleme Parametrelerinin Kesme Kuvveti Üzerine Etkisinin Genetic Expression Modellemesi ile İncelenmesi*  
**Kemal ALDAŐ, İřkender ÖZKUL, Ahmet TAŐKESEN, Yunus KAYIR**
- 178-190 Bir Katı Atık Bertaraf Tesisi için Otomasyon Sistem Tasarımı ve Uygulaması  
*Design and Implementation of Automation System for a Solid Waste Disposal Plant*  
**Murat AYAZ, Koray ERHAN, Erkutay TAŐDEMİRCİ, Mevlüt KARAÇOR**
- 191-198 Deprem Yükleri Altında Kalıcı Őev Deplasmanlarının Tahmini  
*Predicting Permanent Displacements of Slopes under Earthquake Loading*  
**Deniz ÜLGEN, H. Kürřat ENGİN**
- 199-206 Seyhan Baraj Gölü'nde Yařayan Kadife Balığı, *Tinca tinca* (Linnaeus, 1758)'nın Et Veriminin İncelenmesi  
*Investigation of flesh productivity of Tench, Tinca tinca (Linnaeus, 1758) in living Seyhan Reservoir (Turkey)*  
**Sibel ALAGÖZ ERGÜDEN**
- 207-214 Mandibula Kırıklarında Kullanılan "I" Tipi Plakların Tespit Konumlarının Karşılaştırılması  
*Location Comparisons of "I" Type Mandibular Fixator Plates*  
**Arif ÖZKAN, Fatih ATİK, Yasin KİŐİOęLU**
- 215-226 Ulařılabilirlik Kültürü  
*Culture of Accessibility*  
**Hasan ÜNVER, Ruřen YAMAÇLI**
- 227-234 Au/P3HT:PCBM/n-Si (MPY) Schottky Bariyer Diyotun Bazı Elektriksel Parametrelerinin Frekansa Bağlı Kapasitans-Voltaj (C-V) Karakteristikleri ile İncelenmesi  
*Investigation of Some Electrical Parameters of Au/P3HT:PCBM/n-Si (MPS) Schottky Barrier Diodes Using Frequency Dependent Capacitance-Voltage (C-V) Characteristics*  
**Engin YAęLIOęLU, Özge TÜZÜN ÖZMEN**
- 235-250 Ticari Araç Sac Salıncak Düzeninin Sonlu Elemanlar Metodu ile Yorulma Analizi  
*Fatigue Life Analysis of a Commercial Vehicle Sheet Metal Wishbone System by Using Finite Element Method*  
**Hakan KUTLAK, İlyas UYGUR**

251-270 Toplu Konut Projelerinde Maliyetlerin Regresyon Metodu ile İncelenmesi  
*Investigation of Housing Projects Costs by Regression Method*  
**Latif Onur UĞUR, Ali Rıza SIVRI**