



**BATI AKDENİZ TARIMSAL ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ**

# DERİM

**BATI AKDENİZ AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE**

CİLT  
Volume **33**

SAYI  
Number **1**

YIL  
Year **2016**

ISSN  
**1300-3496**

**ANTALYA**

# DERİM

**BATI AKDENİZ TARIMSAL ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ ADINA SAHİBİ**  
*Owned on behalf of Batı Akdeniz Agricultural Research Institute*

**Enstitü Müdürü / Director**  
Dr. Abdullah ÜNLÜ

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Publishing Manager**  
Dr. Köksal AYDINŞAKİR

**Grafik Tasarım / Design**  
Dr. Köksal AYDINŞAKİR  
Aytekin AKTAŞ

Yılda 2 kez (Haziran, Aralık)  
yayınlanır

*Two issues are published  
per year (June, December)*

**Derim**  
TÜBİTAK/ULAKBİM  
Yaşam Bilimleri Veri Tabanı  
ve



*Derim is indexed in  
TÜBİTAK/ULAKBİM  
Life Sciences Database  
and*

DOAJ  
(Directory of Open Access  
Journals) Veri Tabanında  
taranmaktadır.



*DOAJ  
(Directory of Open Access  
Journals)*

**Yayın Yönetim Yeri / Administration address**

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü  
Demircikara Mahallesi Paşa Kavakları Caddesi No:11 Muratpaşa/ANTALYA  
Tel:0 242 321 67 96 Fax:0 242 321 15 12

e-posta: [derim@derim.com.tr](mailto:derim@derim.com.tr)

<http://www.dergipark.ulakbim.gov.tr/derim/>  
<http://www.derim.com.tr>

**Basım Yeri / Printing**

Xmat Matbaa Ümit Karakuş  
Konuksever Mh. Emrah Cad. 789/1 Sok. No:4  
Tel: 0242 248 39 56 – 325 04 07 – 325 04 09 – Fax: 0242 248 33 35

**Cilt (Volume): 33 Sayı (Number): 1 Yıl (Year): 2016**

**ISSN 1300-3496  
e-ISSN 2149-2182**

**DERİM**

**Cilt (Volume): 33**

**Sayı (Number): 1**

**Yıl (Year): 2016**

**ISSN 1300-3496**

**e-ISSN 2149-2182**

**EDİTÖR/ *Editor***

Dr. Köksal AYDİNŞAKİR

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

**BÖLÜM EDİTÖRLERİ / *Section Editors***

Prof. Dr. Ömür BAYSAL

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fen Fakültesi,  
Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Muğla

Prof. Dr. Bülent UZUN

Akdeniz Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri  
Bölümü, Antalya

Doç. Dr. Semih Metin SEZEN

Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar  
ve Sulama Bölümü, Adana

Doç. Dr. Bekir ŞAN

Süleyman Demirel Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe  
Bitkileri Bölümü, Isparta

Doç. Dr. Hatıra TAŞKIN

Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri  
Bölümü, Adana

Yrd. Doç. Dr. Mehmet KEÇECİ

İnönü Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma  
Bölümü, Malatya

Dr. Filiz BOYACI

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

Dr. Semiha KİREMİTÇİ

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

Dr. Banu DAL

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

Dr. Muharrem GÖLÜKCÜ

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

Dr. Özgül KARAGÜZEL

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

Dr. Cevdet Fehmi ÖZKAN

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

Dr. İlknur POLAT

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

Dr. Betül SAYIN

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

Zir. Yük. Müh. Ahmet EREN

Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Antalya

**DERİM**

**Cilt (Volume): 33 Sayı (Number): 1**

**Yıl (Year): 2016**

**ISSN 1300-3496**

**e-ISSN 2149-2182**

**BU SAYININ HAKEMLERİ**  
***Referees for this Issue***

Prof. Dr. Burçin ÇOKUYSAL  
Prof. Dr. Necdet DAĞDELEN  
Prof. Dr. Kamil EKİNCİ  
Prof. Dr. Naif GEBELOĞLU  
Prof. Dr. Hamide GÜBBÜK  
Prof. Dr. Burhan KARA  
Prof. Dr. A. Naci ONUS  
Prof. Dr. A. Halim ORTA  
Prof. Dr. İbrahim ORTAŞ  
Prof. Dr. Sevgi PAYDAŞ  
Prof. Dr. Serdar SATAR  
Prof. Dr. İbrahim YILMAZ

Prof. Dr. Zeynep YOLDAŞ  
Doç. Dr. Yalçın COŞKUNER  
Doç. Dr. Figen ERASLAN  
Doç. Dr. Hayrettin KUŞÇU  
Doç. Dr. Şebnem KUŞVURAN  
Doç. Dr. Yasemin S. KUKUL KURTTAŞ  
Doç. Dr. Ahmet Erhan ÖZDEMİR  
Doç. Dr. Canan Ece TAMER  
Doç. Dr. Faruk TOKLU  
Yrd. Doç. Dr. Korkmaz BELLİTÜRK  
Yrd. Doç. Dr. Çeknas ERDİNÇ  
Yrd. Doç. Dr. Tanzer ERYILMAZ

**DANIŞMA KURULU/ *Advisory Board***

Prof. Dr. Nevzat ARTIK  
Prof. Dr. Esvet AÇIKGÖZ  
Prof. Dr. Hasan BAYDAR  
Prof. Dr. Vedat CEYHAN  
Prof. Dr. Fisun Gürsel ÇELİKEL  
Prof. Dr. Ş. Şebnem ELLİALTIOĞLU  
Prof. Dr. Nevin ERYÜCE  
Prof. Dr. Sezai ERCİŞLİ  
Prof. Dr. Mustafa ERKAN  
Prof. Dr. Anne FRARY  
Prof. Dr. Ayşe GÜL

Prof. Dr. Hülya İLBİ  
Prof. Dr. İbrahim ORTAŞ  
Prof. Dr. Cafer Olcayto SABANCI  
Prof. Dr. Cengiz SAYIN  
Prof. Dr. Zerrin SÖĞÜT  
Prof. Dr. Gökhan SÖYLEMEZOĞLU  
Prof. Dr. İsmail Hakkı TÜZEL  
Prof. Dr. Turgut YEŞİLOĞLU  
Prof. Dr. Halit YETİŞİR  
Doç. Dr. Zübeyir DEVRAN  
Doç. Dr. Soner KAZAZ

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

## Araştırma Makaleleri / Research Articles

Sayfa No  
(Pages)

## Bahçe Bitkileri / Horticulture

- Bazı tarımsal atık uygulamalarının açıkta muz yetiştiriciliğinde kullanım olanakları** ..... 1-13  
*Using possibilities of some agricultural wastes in open-field banana cultivation*  
**Mehmet ÖTEN - Meliha TEMİRKAYNAK - Haluk TOKGÖZ**  
**Dilek GÜVEN - Hamide GÜBBÜK**

- Determination of some physical and chemical changes in fruits of hass avocado cultivar during harvesting time**..... 14-26  
*Hasat periyodu boyunca hass avokado çeşidinin meyvelerinde bazı fiziksel ve kimyasal değişimlerin belirlenmesi*  
**Süleyman BAYRAM - Seyla TEPE - Ramazan TOKER**

- Development of resistant tomato population with bacterial canker resistance genes from interspecific hybrids by the support of embryo rescue** ..... 27-46  
*Domateste türlerarası melezlemelerde embriyo kurtarma desteğiyle bakteriyel kansere dayanıklı populasyonun geliştirilmesi*  
**Aylin KABAŞ - Esin ARI - Sinan ZENGİN - Hülya İLBİ**  
**Yeşim AYSAN - Asu OĞUZ**

## Bitki Koruma / Plant Protection

- Kavun sineği [*Myiopardalis pardalina* (Bigot, 1891) (Diptera: Tephritidae)]'ne karşı İpsala ve Kırkağaç kavun çeşitlerinde tatta meydana gelen değişimlerin belirlenmesi** ..... 47-56  
*Determination of changes in taste analysis of İpsala and Kırkağaç melon kinds against Melon fly [*Myiopardalis pardalina* (Bigot, 1891) (Diptera: Tephritidae)]*  
**Aydemir BARIŞ - Sultan ÇOBANOĞLU - Şeyda ÇAVUŞOĞLU**

- Antalya ili nar bahçelerinde Ağaç Sarıkurdu [*Zeuzera pyrina* L. (Lepidoptera: Cossidae)]'nın mücadele metotları üzerine araştırmalar** ..... 57-68  
*Investigations on control of Leopard Moth Borer (*Zeuzera pyrina* L. (Lepidoptera: Cossidae)) in pomegranate orchards of Antalya province*  
**Ali ÖZTOP - Mehmet KEÇECİ - İlyas TEKŞAM - Abdullah ÜNLÜ**

**Tarım Makinaları ve Teknolojileri Mühendisliği / Agricultural Machinery and Technologies Engineering**

- Energy balance of the lavender oil production ..... 69-76**  
*Lavanta yağı üretiminde enerji bilançosu*  
**Osman GÖKDOĞAN - Mehmet Fırat BARAN - Oktay ERDOĞAN**

**Tarımsal Yapılar ve Sulama / Farm Structures and Irrigation**

- Dönemsel kısıntılı sulama uygulamalarının elma üretiminde gelir üzerine etkisi..... 77-92**  
*Effect of regulated deficit irrigation practices on income in apple production*  
**Meltem EMRE - Cenk KÜÇÜKYUMUK - Emel KAÇAL - Halit YILDIZ**

- Damla sulama koşullarında farklı sulama programlarının ayçiçeğinde verim ve yağ kalitesine etkisinin belirlenmesi..... 93-108**  
*Effect of different drip irrigation regimes on yield and oil quality of sunflower*  
**Semih Metin SEZEN - Attila YAZAR - Servet TEKİN**  
**Dilşat KONUŞKAN**

- Sulama suyu kaynakları ve çerezlik kabak (*Cucurbita pepo* L.)'ta arsenik kontaminasyonunun belirlenmesi: Nevşehir ilinde örnek bir uygulama ..... 109-118**  
*Determination of arsenic contamination in irrigation water resources and pumpkin seeds (*Cucurbita pepo* L.): Nevşehir province case study*  
**Halil İbrahim OĞUZ - Muhammed Cüneyt BAĞDATLI**  
**Oktay ERDOĞAN - Aslıhan KARATEPE - Fatma KARİPÇİN**

**Tarla Bitkileri / Field Crops**

- Cin mısır hatlarının bazı kalite özellikleri ve özellikler arası ilişkilerin belirlenmesi ..... 119-130**  
*Determination of some quality traits and relationship among features in popcorn inbred lines*  
**Ahmet ÖZTÜRK - Şekip ERDAL - Mehmet PAMUKÇU**  
**Hatice Filiz BOYACI - Bayram SADE**

- Mısırdaki normal ve kuraklık stresi koşullarında tane verimi ile ilişkili seleksiyon kriterlerinin belirlenmesi..... 131-143**  
*Determination of selection criteria associated with grain yield under normal and drought stress conditions in maize*  
**Şekip ERDAL**

**DERİM**

**Cilt (Volume): 33**

**Sayı (Number): 1**

**Yıl (Year): 2016**

**ISSN 1300-3496**

**e-ISSN 2149-2182**

**Toprak Bilimi ve Bitki Besleme / *Soil Science and Plant Nutrition***

**Domates yetiştiriciliğinde kentsel katı atık kompost kullanımının verim kalite ve ağır metal kirliliği üzerine etkileri ..... 144-158**

*The effects of urban solid waste on yield quality and heavy metal pollution under greenhouse tomato cultivation*

**Elif Işıl DEMİRTAŞ - Nuri ARI - Cevdet Fehmi ÖZKAN**

**Filiz ÖKTÜREN ASRİ**