

Ankara Üniversitesi  
ZİRAAT FAKÜLTESİ

Ankara University  
Faculty of Agriculture

# TARIM BİLİMLERİ DERGİSİ

Journal of Agricultural Sciences

ISSN 1300-7580

---

Cilt

**18**

Volume

Sayı

**2**

Number

**2012**

---

---

Tarım Bilimleri Dergisi aşağıdaki veri tabanları tarafından taranmaktadır

---

---

Tarım Bilimleri Dergisi - Journal of Agricultural Science is abstracted/indexed by the databases below

---

Science Citation Index Expanded



TÜBİTAK ULAKBİM



CAB International



FAO AGRIS /CARIS



Directory of Open Access Journals





## Tarım Bilimleri Dergisi

*Tar. Bil. Der.*

Dergi web sayfası:  
[www.agri.ankara.edu.tr/dergi](http://www.agri.ankara.edu.tr/dergi)

## Journal of Agricultural Sciences

Journal homepage:  
[www.agri.ankara.edu.tr/journal](http://www.agri.ankara.edu.tr/journal)

### Baş Editör

Editor-in-Chief

### Metin GÜNER

Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Machinery, Ankara, TURKEY

### Editörler Kurulu

Editorial Board

Mevhibe ALBAYRAK, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Veli ERDOĞAN, Ankara University, Ankara, TURKEY  
H.Vasfi GENÇER, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Hayrettin KENDİR, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Mine Uzbilek KIRKAĞAÇ, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Ender POYRAZOĞLU, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Sadık USTA, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Berna KENDİRLİ, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Aydın ÖZDEMİR, Ankara University, Ankara, TURKEY

### Danışma Kurulu

Advisory Board

Ensar BAŞPINAR, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Zahide KOCABAŞ, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Meral Kılıç AKYILMAZ, Istanbul Technical University, Istanbul, TURKEY  
Kadir SEYHAN, Karadeniz Technical University, Trabzon, TURKEY  
Mustafa VATANDAŞ, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Diedrich BRUNS, Kassel University, GERMANY  
Türkan AKTAŞ, Namık Kemal University, Antalya, TURKEY  
Erdoğan GÜNDOĞMUŞ, Ankara University, Ankara, TURKEY  
Veli UYGUR, Mustafa Kemal University, Hatay, TURKEY  
Ercan EFE, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş, TURKEY  
İKadir SEYHAN, Karadeniz Teknik University, Trabzon, TURKEY  
Gülsün AKDEMİR EVRENDİLEK, Abant İzzet Baysal University, Bolu, TURKEY  
Mark L. GLEASON, Iowa State University, USA  
İlknur ALİBAŞ, Uludağ University, Bursa, TURKEY  
Shu-Quan HE, Shanghai University, CHINA  
Kemal KAZAN, Queensland Bioscience Precinct, AUSTRALIA  
Kyeong Uk KIM, Seoul National University, KOREA  
Taner AKAR, Erciyes University, Tekirdağ, TURKEY  
Haim NERSON, The Volcani Center, ISRAEL

### Amaç ve Kapsam

Tarım Bilimleri Dergisi, tarım bilimleri alanında yapılan özgün araştırma makalelerini yayınlar. Sonuçları önceden bilinen ve yenilik getirmeyen araştırma makaleleri, taksonomi ile sadece durum tespitine dayanan ve yöresel çalışmalar derginin kapsamı dışındadır.

### Aims and Scope

Tarım Bilimleri Dergisi – Journal of Agricultural Sciences accepts original research articles in the field of Agricultural sciences. Local, taxonomy and case related studies, ordinary and out-of-date research articles are out of scope of journal.

---

Cilt

18

Volume

Sayı

2

Number

2012

---

## Ürün Bilgisi (Product Information)

---

**Yayıncı**

Publisher

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi  
Ankara University Faculty of Agriculture

**Sahibi (AÜZF Adına)**

Owner (On behalf of AUZF)

Prof.Dr. Ahmet ÇOLAK, Dekan (Dean)

**Yayın Ünitesi Sorumlusu**

In Charge of Publication Unit

Asım GÖKKAYA

**Basımevi Adresi**

Printing House

Pozitif Matbaacılık  
Çamlıca Mah. 12. Sok. No:10/16. Yenimahalle/ANKARA  
Tel : (312) 397 00 31

**Basım Tarihi**

Date of Publication

01/04/2012

**Yayın Dili**

Language

Türkçe / İngilizce  
Turkish / English

**Yayın Aralığı**

Frequency

Yılda dört kez yayınlanır  
Published four times a year

**Yayın Türü**

Type of Publication

Yaygın süreli yayın  
Widely distributed periodical

**Tarandığı İndeksler**

Indexed and Abstracted in

Science Citation Index Expanded (SCI-E)  
TÜBİTAK-ULAKBİM  
CAB International  
FAO AGRIS/CARIS  
Directory of Open Access Journals (DOAJ)

---

---

**Yazışma Adresi**

Tarım Bilimleri Dergisi  
Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi  
Yayın Ünitesi 06110 Dışkapı Ankara-TÜRKİYE

Telefon : 0.312 596 14 24  
Belge geçer : 0 312 317 67 24  
E-posta: tbdeditor@ankara.edu.tr

**<http://www.agri.ankara.edu.tr/dergi>**  
adresinden dergiye ilişkin bilgilere ve  
makalelerin tam metnine ulaşılabilir

---

**Correspondence Address**

Journal of Agricultural Sciences  
Ankara University Faculty of Agriculture  
Publication Department 06110 Dışkapı Ankara-TURKEY

Telephone : +90 (312) 596 14 24  
Fax : +90 (312) 317 67 24  
E-mail: tbdeditor@ankara.edu.tr

Instructions for authors and all articles in  
this journal can be reached at  
**<http://www.agri.ankara.edu.tr/journal>**

---

# İÇİNDEKİLER - CONTENTS

## BİTKİSEL ÜRETİM (Crop Production)

- |   |         |   |
|---|---------|---|
| Zeynep ÖZDEMİR EROĞLU<br>Ayşe FİDANCI<br>Adalet MISIRLI                                   | 93-99   | <b>Erkenci Şeftali Embriyolarının Farklı Kültür Ortamlarında Gelişimi</b><br>Growth of Immature Embryos on Different Media  |
| Tomo MİLOSEVİĆ<br>Evica MRATİNİĆ<br>Nebojsa MİLOSEVİĆ<br>Ivan GLİSİĆ<br>Jelena MLADENOVİĆ | 100-109 | <b>Segration of Blackberry Cultivars Based on the Fruit Physico-Chemical Attributes</b><br>Fiziko-Kimyasal Özelliklerine Göre Böğürtlen Çeşitlerinin Belirlenmesi   |
| Elif DANE<br>Erkol DEMİRCİ  | 110-114 | <b>Vegetative Compatibility Groups and Pathogenicity of <i>Verticillium dahliae</i> Isolates from Potato Plants in Erzurum Province</b><br>Erzurum İlinde Patates Bitkilerinden Elde Edilen <i>Verticillium dahliae</i> İzolatlarının Vejetatif Uyum Grupları ve Patojeniteleri |

## TARIM TEKNOLOJİLERİ (Agricultural Technologies)

- |                                      |         |  |
|--------------------------------------|---------|--|
| Bülent TURGUT<br>Taşkın ÖZTAŞ        | 115-125 | <b>Penetrasyon Direncini Etkileyen Bazı Toprak Özelliklerinin Yersel Değişiminin Belirlenmesi</b><br>Spatial Variation in Some Soil Properties Influencing Penetration Resistance  |
| Mustafa Gökalp BOYDAŞ<br>Fatih UYGAN | 126-136 | <b>Influence of Seed Physical Properties and Speed on the External Mechanical Damage Index and In-Row Spacing Uniformity in an Automatic Potato Planter</b><br>Tam Otomatik Bir Patates Dikim Makinasında Tohum Fiziksel Özelliklerinin ve Makina İlerleme Hızının Sıra Üzeri Tohum Dağılım Düzgünlüğü ve Yumru Zedelenme İndeksi Üzerine Etkisi |

## HAYVANSAL ÜRETİM (Animal Production)

- |                                       |         |  |
|---------------------------------------|---------|--|
| Süleyman BEKCAN<br>Hasan Hüseyin ATAR | 137-145 | <b>Effects of Live Feeds and Compounded Diet on Growth Parameters of Brown Trout Fry (<i>Salmo trutta abanticus</i> T. 1954) in the Context of Habitat Restoration</b><br>Canlı ve Karma Yemin Habitat Restorasyonunda Kullanılacak Kahverengi Alabalık Larvalarının Büyüme Parametrelerine Etkisi |
|---------------------------------------|---------|--|

## DOĞAL KAYNAK YÖNETİMİ VE PEYZAJ PLANLAMA (Natural Resources Management and Landscape Planning)

- |            |         |  |
|------------|---------|--|
| İrfan OĞUZ | 146-156 | <b>Analyzing Variation of Sediment Yields in Wet and Drought Years</b><br>Yağışlı ve Kurak Yıllarda Sediment Veriminin Değişim Analizi |
|------------|---------|--|

## İÇİNDEKİLER - CONTENTS

### TARIM VE ÇEVRE (Agriculture and Environment)

|  |         |   |
|--|---------|---|
| Havva Eylem POLAT<br>İsmail Doğukan<br>MANAVBAŞI | 157-165 | <b>Arazi Toplulaştırmasının Kırsal Alanda Yakıt Tüketimi ve Karbondioksit Salınımına Etkisinin Belirlenmesi</b><br>Determining the Effects of Land Consolidation on Fuel Consumption and Carbon Dioxide Emissions in Rural Area |
|--|---------|---|