

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**ÇEVRE SORUNLARI ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ**

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ ÇEVREBİLİMLERİ DERGİSİ**  
*Ankara University Journal of Environmental Sciences*

Cilt: 2

Sayı: 1

Yıl: 2010

Volume: 2

Number: 1

Year: 2010

Ankara – 2010

ISSN: 1309-1107

Tüm Hakları saklıdır. Bu derginin tamamı ya da dergide yer alan bilimsel çalışmaların bir kısmı ya da tamamı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre Ankara Üniversitesi Çevre Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezinin yazılı izni olmaksızın, elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

Ankara Üniversitesi Çevre Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi  
Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi  
*Ankara University Journal of Environmental Sciences*

ISSN: 1309-1107

Cilt/ Volume: 2

Sayı/ Number: 1

Yıl/ Year: 2010

**Yayın Sahibinin Adı/ Owner:**

Ankara Üniversitesi Çevre Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi adına  
Mehmet SOMUNCU

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü/ Publisher Manager:**

Uğur DOĞAN

**Editörler Kurulu/ Editorial Board:**

Mehmet SOMUNCU (Baş Editör/ Editor in Chief)

Münevver ARISOY  
Hasan ÜNDER

Latif KURT  
Mutlu YILMAZ

Nilay ÇABUK KAYA  
Sabri KOÇAK

**Yayın İdare Merkezi Adresi/ Correspondence:**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kampüsü  
Biyometri ve Genetik Anabilim Dalı Binası  
Dışkapı, 06110, ANKARA, TÜRKİYE

**Yayın İdare Merkezi Telefonu:** +90 312 596 1721

**Elektronik Posta Adresi:** [csaum@ankara.edu.tr](mailto:csaum@ankara.edu.tr)

**URL:** <http://dergiler.ankara.edu.tr>

<http://csaum.ankara.edu.tr>

**Kapak tasarımı/ Cover Design:** Işıl ÇAKCI

**Yayının Türü:** Yaygın süreli yayın

**Basımcının Adı/ Print:** Ankara Üniversitesi Basımevi  
İncitaş Sokak No:10  
Beşevler, ANKARA

**Basımcının Telefonu:** +90 312 213 6655

**Basım Tarihi ve Yeri:** 08/10/2010 - Ankara

Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi, yılda iki kez yayımlanan hakemli bir dergidir.

## HAKEM LİSTESİ/ REFEREES\*

Ayşe Gül AKALIN	Ankara Üniversitesi
Recep AKDUR	Ankara Üniversitesi
Nevin AKPINAR	Ankara Üniversitesi
Nesrin ALGAN	Ankara Üniversitesi
Berna ALPAGUT	Ankara Üniversitesi
Hakan ALPHAN	Çukurova Üniversitesi
Salih Bülent ALTEN	Hacettepe Üniversitesi
E. Sümer ARAS	Ankara Üniversitesi
Yılmaz ARI	Balıkesir Üniversitesi
Nevzat ARTIK	Ankara Üniversitesi
Aysel ATIMTAY	Ortadoğu Teknik Üniversitesi
Meral AVCI	İstanbul Üniversitesi
Sedat AVCI	İstanbul Üniversitesi
Hasan Hüseyin ATAR	Ankara Üniversitesi
Sibel YİĞİT ATASAGUN	Ankara Üniversitesi
Belgin BAYAT	Çukurova Üniversitesi
Fusun BAYKAL	Ege Üniversitesi
Fuat BUDAK	Çukurova Üniversitesi
Belgin ÇAKMAK	Ankara Üniversitesi
M. Lütfü ÇAKMAKÇI	Ankara Üniversitesi
Mehmet ÇELİK	Ankara Üniversitesi
Aykut Namık ÇOBAN	Ankara Üniversitesi
Ahmet ÇOLAK	Ankara Üniversitesi
Reyhan ÇOLAK	Ankara Üniversitesi
Ali İsmet DEMİRSOY	Hacettepe Üniversitesi
Suna DOĞANER	İstanbul Üniversitesi
Deniz DÖLGEN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Ali DÖNMEZ	Hacettepe Üniversitesi
Gönül DÖNMEZ	Ankara Üniversitesi
Sedat DÖNMEZ	Ankara Üniversitesi
A.Ergin DUYGU	Ankara Üniversitesi
Yıldız ECEVİT	Ortadoğu Teknik Üniversitesi
Ümit ERDEM	Ege Üniversitesi
Ertuğrul ERDİN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Ayşen ERDİNÇLER	Boğaziçi Üniversitesi
Sadık ERİK	Hacettepe Üniversitesi
Ecmel ERLAT	Ege Üniversitesi
Yaşar Ergun GÖKTEN	Ankara Üniversitesi
Kutalmış GÖRKAY	Ankara Üniversitesi
Neriman ŞAHİN GÜÇHAN	Ortadoğu Teknik Üniversitesi
Erksin GÜLEÇ	Ankara Üniversitesi
Gülen GÜLLÜ	Hacettepe Üniversitesi
Ahmet GÜNEŞ	İstanbul Üniversitesi
Emrullah GÜNEY	Dicle Üniversitesi
Bilal GÜRBÜZ	Ankara Üniversitesi
A. Kadir HALKMAN	Ankara Üniversitesi
Selver ÖZÖZEN KAHRAMAN	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Hamdi KARA	Ankara Üniversitesi
Nilgül KARADENİZ	Ankara Üniversitesi
Aytül KASAPOĞLU	Ankara Üniversitesi
Nilay ÇABUK KAYA	Ankara Üniversitesi
İlhan KAYAN	Ege Üniversitesi
Nilgün KAZANCI	Hacettepe Üniversitesi

Nizamettin KAZANCI	Ankara Üniversitesi
Osman KETENOĞLU	Ankara Üniversitesi
Günay KOCASOY	Boğaziçi Üniversitesi
Fikri KULAKOĞLU	Ankara Üniversitesi
Latif KURT	Ankara Üniversitesi
Mustafa MUTLUER	Ege Üniversitesi
Aysen MÜEZZİNOĞLU	Dokuz Eylül Üniversitesi
Engin NURLU	Ege Üniversitesi
Dicle OĞUZ	Ankara Üniversitesi
Filiz ÖZÇELİK	Ankara Üniversitesi
Nazmiye ÖZGÜÇ	İstanbul Üniversitesi
Ayşegül PALA	Dokuz Eylül Üniversitesi
N. Münevver PINAR	Ankara Üniversitesi
Serap PULATSÜ	Ankara Üniversitesi
Ahmet SALTİK	Ankara Üniversitesi
Selim L. SANİN	Hacettepe Üniversitesi
Ali SARI	Ankara Üniversitesi
Harun TANRIVERMİŞ	Ankara Üniversitesi
Ayşe Nur TİMOR	İstanbul Üniversitesi
Bülent TOPKAYA	Akdeniz Üniversitesi
Gülseven UBAY TÖNÜK	Gazi Üniversitesi
Harun TUNÇEL	Bilecik Üniversitesi
Murat TÜRKES	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Bahar TÜRKYILMAZ	Ege Üniversitesi
Hakan ULUKAN	Ankara Üniversitesi
İlhami ÜNVER	Ankara Üniversitesi
Y. Sedat VELİOĞLU	Ankara Üniversitesi
S. Songül YALÇIN	Hacettepe Üniversitesi
Ülkü YETİŞ	Ortadoğu Teknik Üniversitesi
Kemal Tuluhan YILMAZ	Çukurova Üniversitesi
Oğuz YILMAZ	Ankara Üniversitesi
Hakan YİĞİTBAŞIOĞLU	Ankara Üniversitesi
Ahmet YÜCEER	Çukurova Üniversitesi

\* İsimler soyadı sırasına göre alfabetik olarak düzenlenmiştir.

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**ÇEVRE SORUNLARI ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ**  
**ANKARA ÜNİVERSİTESİ ÇEVREBİLİMLERİ DERGİSİ**  
*Ankara University Journal of Environmental Sciences*

**Cilt/ Volume: 2      Sayı/ Number: 1      Yıl/ Year: 2010**

**İçindekiler/ Contents**

<b>Karaca Mağarası'ndaki (Gümüşhane) Bir Yıllık Sıcaklık Ölçüm Sonuçlarının Değerlendirilmesi</b> <i>Assessment of One-Year-Long Temperature Record of Karaca Cave (Gümüşhane, NE Turkey)</i> Erdem BEKAROĞLU, Hakan YİĞİTBAŞIOĞLU.....	1
<b>Muğla-Yatağan Termik Santrali Emisyonlarının Etkisinde Kalan Tarım ve Orman Topraklarının Kirlilik Veri Tabanının Oluşturulması ve Emisyonların Vejetasyona Etkilerinin Araştırılması</b> <i>Generating Pollution Database of the Agricultural and Forest Soils Affected by Mugla-Yatagan Coal-Fired Power Plant Emissions and Investigating Vegetation Effects</i> Koray HAKTANIR, Sonay SÖZÜDOĞRU OK, Ayten KARACA, Sevinç ARCAK, Funda ÇİMEN, Bülent TOPÇUOĞLU, Cafer TÜRKMEN, Hakan YILDIZ.....	13
<b>Biyokütle Enerjisi İçin Yetiştiriciliğin Etkileri Konusunda Araştırmalar I. Bilgi Birikimi Işığında Türkiye'deki Eko-Ekolojik Etki Potansiyeli</b> <i>Studies on the Effects of Plant Growing for Biomass Energy I. Eco-ecological Efficiency Potential for Turkey in the Light of Current Knowledge</i> Ergin DUYGU, İlknur CISDIK.....	31
<b>Current Status of Management and Protection of Taxila World Heritage Site, Pakistan</b> <i>Pakistan'daki Taxila Dünya Mirası Alanında Yönetim ve Korumanın Mevcut Durumu</i> Mehmet SOMUNCU, Ashfaq Ahmad KHAN.....	45
<b>Yerel Yönetimler, Kentleşme ve Çevre Koruma: Kızılelma-Cumayanı Mağaraları (Zonguldak) Örneği</b> <i>Local Administrations, Urbanization and Environmental Protection: Kızılelma-Cumayanı Caves (Zonguldak) Case</i> Selim ERDOĞAN.....	61
<b>Global Climate Change, Greenhouse Gases (GHGs) and Cultivated Plants</b> <i>Küresel İklim Değişikliği, Sera Gazları ve Kültür Bitkileri</i> Hakan ULUKAN.....	71

<b>Entegre Et Tesislerinde Atık Suyun Yeniden Kullanımı</b> <i>Recycling of Wastewater From Meat Processing Industry</i> Arinç KAFTAN.....	81
<b>Melanoidin İçeren Atık Suların Renginin Mikroorganizmalarla Giderilmesi</b> <i>Microbial Decolorization Of Melanoidin-Containing Wastewaters</i> Rezan ALKAN.....	89
<b>Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Sera Isıtmasında Kullanımı</b> <i>Using of Renewable Energy Sources in Greenhouse Heating</i> Berna KENDİRLİ, Belgin ÇAKMAK.....	95
<b>Makale Kabul ve Yazım Kuralları.....</b>	105