



KSÜ Doğa Bil. Derg.  
KSU J. Nat. Sci.  
e-ISSN: 1309-1743

**KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ**

**DOĞA BİLİMLERİ DERGİSİ**  
JOURNAL OF NATURAL SCIENCES

**CİLT-VOLUME 15    SAYI-NUMBER 2    YIL-YEAR 2012**



**KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ**  
**DOĞA BİLİMLERİ DERGİSİ**  
JOURNAL OF NATURAL SCIENCES  
e-ISSN: 1309-1743



**CİLT/VOLUME: 15**

**SAYI/NUMBER: 2**

**YIL/YEAR: 2012**

**Yazışma Adresi / Corresponding Address**

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi  
Doğa Bilimleri Dergisi,  
46100 – Kahramanmaraş/TURKEY

Tel : (+90-344) 2802068-2170

E-mail: dogabilimleri@ksu.edu.tr,

Web: <http://dergi.ksu.edu.tr/index.php/dbd>

Bu dergi hakemli olup yılda 4 kez yayınlanır.

This journal is peer-reviewed and published 4 issues per year.

***Derginin Eski Adı/Previous Name of Journal***

*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi*  
*KSU Journal of Science and Engineering*

***Derginin Eski ISSN Numarası/Previous ISSN Number***

*1301-2053*



**KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ**  
**DOĞA BİLİMLERİ DERGİSİ**  
JOURNAL OF NATURAL SCIENCES  
e-ISSN: 1309-1743



**CİLT/VOLUME: 15**

**SAYI/NUMBER: 2**

**YIL/YEAR: 2012**

**Sahibi / Owner**

Prof. Dr. Mehmet Fatih KARAASLAN  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Rektörü

**Editörler Kurulu / Editorial Board**

**Prof. Dr. M. Hakkı ALMA** (Başkan / Editor in Chief)  
Orman End. Müh. Böl.  
alma@ksu.edu.tr

**Prof. Dr. İ. Ersin AKINCI**  
Bahçe Bitkileri Böl.  
akinci.ie@ksu.edu.tr

**Prof. Dr. Ali KAYGISIZ**  
Zootekni Böl.  
alokaygisiz@ksu.edu.tr

**Doç. Dr. Kenan UÇAN**  
Biyosistem Müh., Böl.  
ucan@ksu.edu.tr

**Doç. Dr. Sakine Serap AVGIN**  
Biyoloji Böl.  
ssavgin@ksu.edu.tr

**Yrd. Doç. Dr. Mücahit PAKSOY**  
Tarım Ekonomisi Böl. mpaksoy@ksu.edu.tr

**Danışmanlar Kurulu / Advisory Board**

**Prof. Dr. E. Zeki BAŞKENT**  
KTÜ Orman Fak., Trabzon, Türkiye

**Prof. Dr. Fahri YAVUZ**  
AÜ Ziraat Fak., Erzurum, Türkiye

**Prof. Dr. Fikrettin ŞAHİN**  
Yeditepe Üniv. Müh. Mim. Fak.  
İstanbul, Türkiye

**Prof. Dr. Kadir SALTALI**  
KSÜ Ziraat Fak., Kahramanmaraş,  
Türkiye

**Prof. Dr. Mehmet KANAT, KSÜ**  
Orman Fak. Kahramanmaraş, Türkiye

**Prof. Dr. Ahmet ALP**  
KSÜ; Ziraat Fak., Kahramanmaraş,  
Türkiye

**Prof. Dr. Khalid Mahmood KHAWAR**  
AÜ, Ziraat Fak., Ankara, Türkiye

**Prof. Dr. Fatih KILLI**  
KSÜ Ziraat Fak. Kahramanmaraş,  
Türkiye

**Prof. Dr. Cemil KARA, KSÜ; Fen**  
Edebiyat Fak., Kahramanmaraş,  
Türkiye

**Prof. Dr. Özlem TURGAY**  
KSÜ; Ziraat Fak. Kahramanmaraş,  
Türkiye

**Prof. Dr. Cuma AKBAY, KSÜ; Ziraat**  
Fak., Kahramanmaraş, Türkiye

**Prof. Dr. Mehmet Nuri NAS**  
KSÜ; Ziraat Fak., Kahramanmaraş,  
Türkiye

**Prof. Dr. Selçuk İNAÇ, KSÜ Orman**  
Fak. Kahramanmaraş, Türkiye

**Doç. Dr. Ridzwan A.HALIM**  
University Putra Malaysia, Serdang,  
Malezya

**Doç. Dr. Ahmet İLÇİM, KSÜ; Fen**  
Edebiyat Fak., Kahramanmaraş,  
Türkiye

**Doç. Dr. Kubilay Kazım VURSAVUŞ**  
ÇÜ; Ceyhan MYO., Adana, Türkiye

**Doç. Dr. Adem KAMALAK**  
KSÜ; Ziraat Fak., Kahramanmaraş,  
Türkiye

**Yrd. Doç. Dr. Asghar HUSSAIN**  
University of Veterinary & Animal  
Sciences, Lahore, Pakistan

**Doç. Dr. Hakan DOYGUN, KSÜ**  
Orman Fak. Kahramanmaraş, Türkiye

**Dr. Katerina FLIEGEROVA**  
Inst. of Animal Physiology and  
Genetics, Videnska, Czech Republic

**Dr. Suhaila Omar HASHIM**  
Pwani University, Kilifi, Kenya

## HAKEMLER / Referees\*

- Prof. Dr. Cuma AKBAY, KSÜ, Ziraat Fak., Tarım Ekonomisi Böl., Kahramanmaraş  
Prof. Dr. Muhammed ATAMANALP, AÜ, Su Ürünleri Fak., Erzurum  
Prof. Dr. Neslihan BALKIS, İÜ, Fen Fak., Biyoloji Böl., İstanbul  
Prof. Dr. Vedat CEYHAN, OMÜ, Ziraat Fak., Tarım Ekonomisi Böl., Samsun  
Prof. Dr. Halil FİDAN, AÜ, Ziraat Fak., Tarım Ekonomisi Böl., Ankara  
Prof. Dr. Emin ÖZKÖSE, KSÜ, Ziraat Fak., Zootekni Böl., Kahramanmaraş  
Prof. Dr. Sema İŞİSAĞ ÜÇÜNCÜ, EÜ, Fen Fak., Biyoloji Böl., İzmir  
Prof. Dr. Vahap YAĞANOĞLU, AÜ, Ziraat Fak., Tarımsal Yap. ve Sul. Böl., Erzurum  
Doç. Dr. Hakan Murat BÜYÜKÇAPAR, KSÜ, Ziraat Fak., Su Ürünleri Böl., Kahramanmaraş  
Doç. Dr. Ramazan MERAL, BÜ, Ziraat Fak., Biyosistem Müh., Böl., Bingöl  
Doç. Dr. Tekin ÖZTEKİN, GOPÜ, Ziraat Fak., Tarımsal Yap. ve Sul. Böl., Tokat  
Doç. Dr. Ahmet ŞAHİN, KSÜ, Ziraat Fak., Tarım Ekonomisi Böl., Kahramanmaraş  
Doç. Dr. Yavuz TOPÇU, AÜ, Ziraat Fak., Tarım Ekonomisi Böl., Erzurum  
Doç. Dr. Oral YAĞCI, İTÜ, İnşaat Fak., İnşaat Müh., Böl., Hidrolik ABD, İstanbul  
Doç. Dr. Şakir Necat YILMAZ, MÜ, Tıp Fak., Histoloji ve Embriyoloji ABD, Mersin  
Yrd. Doç. Dr. Özgür FIRAT, AÜ, Fen Edeb. Fak., Biyoloji Böl., Adıyaman  
Yrd. Doç. Dr. Yekta GEZGİNÇ, KSÜ, Ziraat Fak., Gıda Müh., Böl., Kahramanmaraş  
Yrd. Doç. Dr. Nazan Deniz KOÇ, SAÜ, Fen Edeb. Fak., Biyoloji Böl., Sakarya  
Yrd. Doç. Dr. Mikail ÖZCAN, KSÜ, Ziraat Fak., Su Ürünleri Böl., Kahramanmaraş  
Yrd. Doç. Dr. Turgay TEKİNAY, BÜ, Ulusal Nanoteknoloji Araştırma Merkezi, Ankara  
Yrd. Doç. Dr. Kadir Ersin TEMİZEL, OMÜ, Ziraat Fak., Tarımsal Yap. ve Sul. Böl., Samsun

---

\*Bu sayıda yayınlanan eserler için hakemliğine başvuru alan öğretim üyeleri unvanlarına göre alfabetik olarak sıralanmıştır.  
Referees for this issue are listed alphabetically according to academic titles.

## İÇİNDEKİLER / Contents

<b>TARIM EKONOMİSİ</b> (Agricultural Economics)	<b>ARAŞTIRMA MAKALESİ</b> (Research Article)
<b>Kahramanmaraş ve Gaziantep İllerinde Kırmızıbiberin Üretim Yapısı ve Kurutma Yöntemleri</b> Cuma AKBAY, İsmet BOZ, Gülgün YILDIZ TİRYAKİ, Serhan CANDEMİR, Bekir Bülent ARPACI Red Pepper Production Structure and Drying Methods in Kahramanmaraş and Gaziantep Provinces, Turkey	<b>1</b>
<b>Pazarlamada Fuarların Rolü ve Önemi (Yalova Süs Bitkileri İhtisas Fuarı Örneği)</b> Ehlinaz TORUN, Aysun ÇELİK, Alaeddin BOBAT The Role and Importance of Fairs At Marketing (A Case Study For Ornamental Plants Fair in Yalova)	<b>11</b>
<b>ZOOLOJİ</b> (Zoology)	<b>ARAŞTIRMA MAKALESİ</b> (Research Article)
<b>Kaz (Anser anser) Özofagus Bezlerindeki Glikokonjugatların Histokimyasal Özellikleri</b> Emel DEMİRBAĞ, Seval KELEK, Kenan ÇINAR The Histochemical Features of Glycoconjugates in Esophageal Glands of Goose (Anser anser)	<b>22</b>
<b>EKOLOJİ</b> (Ecology)	<b>DERLEME</b> (Review)
<b>Ağır Metal Kirliliğinde Kerevitlerin Biyoindikatör Tür Olarak Kullanımı Üzerine Derleme</b> Evren TUNCA The Use of Crayfish as a Bioindicator at the Heavy Metal Pollution	<b>29</b>
<b>ARAZİ TOPLULAŞTIRMA</b> (Land Consolidation)	<b>ARAŞTIRMA MAKALESİ</b> (Research Article)
<b>Arazi Toplulaştırılması Etkinliğinin Belirlenmesi</b> Özlem ESER, Kenan UÇAN Determination of Effectiveness of the Land Consolidation	<b>38</b>
<b>MİKROBİYOLOJİ</b> (Microbiology)	<b>ARAŞTIRMA MAKALESİ</b> (Research Article)
<b>Doğal Turşulardan İzole Edilen <i>Lactobacillus plantarum</i> Suşlarının İzolasyonu ve Tanımlanması</b> Yusuf ALAN, Metin DIĞRAK Isolation of <i>Lactobacillus plantarum</i> from Naturally Pickles and Their Isolation and Identification	<b>46</b>
<b>HİDROBİYOLOJİ</b> (Hydrobiology)	<b>DERLEME</b> (Review)
<b>Balık Geçitleri ve Tasarımı Üzerine Genel Bir Bakış</b> Esra ÜÇÜNCÜ, Ahmet ALTINDAĞ An Overview on Fishways and Their Designs	<b>50</b>
<b>TOPRAK BİLİMİ</b> (Soil Science)	<b>ARAŞTIRMA MAKALESİ</b> (Research Article)
<b>Narlı Ovası'nda Toprak Aşınabilirliğinin Pedotransfer Yaklaşım ile Tahminlenmesi</b> Tuğrul YAKUPOĞLU, Kadir SALTALI, Mehmet KARAGÖKTAŞ Predicting of Soil Erodibility with Pedotransfer Approach in Narlı Plain	<b>59</b>