



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 17**

**SAYI-NUMBER 2**

**YIL-YEAR 2014**



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



**CİLT/VOLUME: 17**

**SAYI/NUMBER: 2**

**YIL/YEAR: 2014**

**Yazışma Adresi / Corresponding Address**

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

Tel : (+90-344) 2802068-2170

E-mail: mpaksoy@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: 17**

**SAYI/NUMBER: 2**

**YIL/YEAR: 2014**

**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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Prof. Dr. Adem KAMALAK**  
KSÜ Ziraat Fak., Kahramanmaraş,  
Türkiye

**Doç. Dr. Ahmet İLÇİM**, MKÜ; Fen  
Edebiyat Fak., Hatay, Türkiye

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

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

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

**Doç. Dr. Ramazan ÇETİNTAŞ**  
KSÜ, Ziraat Fak., Kahramanmaraş,  
Türkiye

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

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

## **HAKEMLER / Referees\***

Prof. Dr. Mehmet ALPASLAN, İÜ, Mühendislik Fak., Gıda Müh. Böl., Malatya  
Prof. Dr. Yahya Kemal AVŞAR, MKÜ, Ziraat Fak., Gıda Müh. Böl., Hatay  
Prof. Dr. Talat GÜLER, FÜ, Veterinerlik Fak., Zootekni ve Hayvan Besleme Böl., Elazığ  
Prof. Dr. Hasan Rüştü KUTLU, ÇÜ, Ziraat Fak., Zootekni Böl., Adana  
Prof. Dr. Durmuş ÖZTÜRK, KSÜ, Ziraat Fak., Zootekni Böl., Kahramanmaraş  
Prof. Dr. Özlem TURGAY, KSÜ, Ziraat Fak., Gıda Müh. Böl., Kahramanmaraş  
Doç. Dr. Selçuk ASLAN, UÜ, Ziraat Fak., Biyosistem Müh., Böl., Bursa  
Doç. Dr. Cevdet SAĞLAM, EÜ, Ziraat Fak., Biyosistem Müh. Böl., Kayseri  
Doç. Dr. Sabri YURTSEVEN, HRÜ, Ziraat Fak., Zootekni Böl., Şanlıurfa  
Yrd. Doç. Dr. Mustafa BOĞA, NÜ, Bor MYO, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Böl., Niğde  
Yrd. Doç. Dr. Sinan ÇOLAKOĞLU, KSÜ, Ziraat Fak., Gıda Müh. Böl., Kahramanmaraş  
Yrd. Doç. Dr. Ahmet Levent İNANÇ, KSÜ, Ziraat Fak., Gıda Müh. Böl., Kahramanmaraş  
Yrd. Doç. Dr. Uğur SERBESTER, NÜ, Bor MYO, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Böl., Niğde  
Yrd. Doç. Dr. Beyhan YETER, KSÜ, Ziraat Fak., Zootekni Böl., Kahramanmaraş  
Dr. Şeref TAĞI, AÜ, Mühendislik Fak., Gıda Müh. Böl., Ankara

---

\*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>HAYVAN BESLEME</b> (Animal Nutrition)	<b>ARAŞTIRMA MAKALESİ</b> (Research Article) <b>DERLEME</b> (Review)
Dişi Etlik Piliçlerde Treonine Özgü Yem Seçiminin Performans Ölçütleri ve Karkas Özelliklerine Etkisi Tugay AYASAN, Ferda OKAN <b>The Effect of Choice Feeding Based on Threonine on Performance Characteristics and Carcass Parameters of Female Broiler Chicks</b>	<b>1</b>
Ketencik Bitkisinin (Camelia sativa) Kanatlı Beslenmesinde Kullanılması Tugay AYASAN <b>Use of Camelina (Camelina sativa (L.) Crantz) in Poultry Nutrition</b>	<b>10</b>
<b>TARIM MAKİNALARI</b> (Agricultural Machinery)	<b>ARAŞTIRMA MAKALESİ</b> (Research Article)
Gaziantep İlinin Tarımsal Mekanizasyon Özellikleri Cem BİLİM, Tayfun KORUCU, Tuba SEMERCİ <b>Agricultural Mechanization Properties of Gaziantep Province</b>	<b>14</b>
<b>GIDA</b> (Food)	<b>ARAŞTIRMA MAKALESİ</b> (Research Article)
Çeşitli Gıda Atıklarının Toplam Fenolik Madde İçeriğinin, Antioksidan ve Antimikrobiyel Aktivitelerinin Araştırılması Fatma Betül ZORAL, Özlem TURGAY <b>A Research on Total Phenolic Content, Antioxidant Activity and Antimicrobial Effects of Various Food Wastes</b>	<b>24</b>
Thermal Stability of Chlorophyll Pigments in Virgin Olive Oil Holem H. RASUL, Ahmet Levent INANC <b>Natürel Zeytin Yağındaki Klorofil Renk Maddelerinin Isısal Kararlılığı</b>	<b>34</b>
<b>HAYVAN YETİŞTİRME</b> (Animal Production)	<b>ARAŞTIRMA MAKALESİ</b> (Research Article)
The Effects of Chicken Box, Chick Paper Type and Flock Age on Sound Level and Leg Abnormalities in One-Day Old Chicks in the Hatchery Ahmad SALAHI, Ali K. ESMALIZADEH	<b>41</b>