

ISSN 1300 - 6045
e-ISSN 1309 - 2251

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ DERGİSİ

Journal of the Faculty of Veterinary Medicine, Kafkas University

(Yılda altı sayı yayımlanır)

(Published Bi-monthly)

<http://vetdergi.kafkas.edu.tr>
Online Submission: <http://vetdergikafkas.org>

Cilt
Volume : 19

Sayı
Number : 4 TEMMUZ-AĞUSTOS
JULY - AUGUST

Yıl
Year : 2013

ISSN: 1300-6045
e-ISSN: 1309-2251

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ DERGİSİ

JOURNAL OF THE FACULTY OF VETERINARY MEDICINE,
KAFKAS UNIVERSITY

(TEMMUZ - AĞUSTOS)
(JULY - AUGUST)

Cilt/Volume: 19

Sayı/Number: 4

Yıl/Year: 2013

This journal is indexed and abstracted by Thomson Reuters Services beginning with Volume 13 (1) 2007 in the followings:

- **Science Citation Index Expanded (also known as SciSearch®)**
- **Journal Citation Reports/Science Edition**

This journal is also indexed and abstracted in:

- **ELSEVIER**
- **CAB Abstracts**
- **TÜRKİYE ATIF DİZİNİ**
- **ULAKBİM-TÜBİTAK**
- **EBSCO**

Bu dergi Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi tarafından iki ayda bir yayımlanır
This journal is published bi-monthly, by the Faculty of Veterinary Medicine, University of Kafkas

YAZIŞMA ADRESİ (ADDRESS FOR CORRESPONDENCE)

Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi Editörlüğü
36040 - Kars / TÜRKİYE
Phone: +90 474 2426807-2426836/5228
Fax: +90 474 2426853
E-mail: vetdergi@kafkas.edu.tr

E-ISSN: 1309-2251

ELEKTRONİK BASKI (ELECTRONIC EDITION)

<http://vetdergi.kafkas.edu.tr>

ONLINE MAKALE GÖNDERME (ONLINE SUBMISSION)

<http://vetdergikafkas.org>

BASKI (PRINT)

ESER OFSET MATBAACILIK Tel: +90 442 2334667 ERZURUM

Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Adına Sahibi (OWNER)

Prof.Dr. Gürsoy AKSOY
Dekan (DEAN)

EDİTÖR (EDITOR-IN-CHIEF)

Prof.Dr. İsa ÖZAYDIN

**YABANCI DİL EDİTÖRLERİ
(ENGLISH EDITORS)**

Doç.Dr. Hasan ÖZEN
Doç.Dr. Ahmet ÜNVER

**İSTATİSTİK EDİTÖRÜ
(STATISTICS EDITOR)**

Prof.Dr. Gül ERGÜN

**EDİTÖR YARDIMCILARI
(ASSOCIATE EDITORS)**

Prof.Dr. Mehmet ÇİTİL
Doç.Dr. Özgür AKSOY
Yrd.Doç.Dr. Duygu KAYA
Yrd.Doç.Dr. Erol AYDIN

**SAYFA TASARIMI
(DESIGN)**

Dr. Erol AYDIN

SEKRETER (SECRETARY)

Fahri ALTUN

**DANIŞMA KURULU
(Advisory Board)**

Prof.Dr. Kemal AK
Prof.Dr. Harun AKSU
Prof.Dr. Belma ALABAY
Prof.Dr. Mustafa ALIŞARLI
Prof.Dr. Feray ALKAN
Prof.Dr. Çiğdem ALTINSAAT
Prof.Dr. Kemal ALTUNATMAZ
Prof.Dr. Mustafa ARICAN
Prof.Dr. Mustafa ATASEVER
Prof.Dr. Sırrı AVKİ
Prof.Dr. Les BAILLIE
Prof.Dr. Metin BAYRAKTAR
Prof.Dr. Burhan ÇETİNKAYA
Prof.Dr. İbrahim DEMİRKAN
Prof.Dr. Nazir DUMANLI
Prof.Dr. Hasan Hüseyin DÖNMEZ
Prof.Dr. Hüdaverdi ERER
Prof.Dr. Ayhan FİLAZİ
Prof.Dr. Aytekin GÜNLÜ
Prof.Dr. Ekrem GÜREL
Prof.Dr. Tolga GÜVENÇ
Prof.Dr. Ali İŞMEN
Prof.Dr. Hakkı İZGÜR
Prof.Dr. Zafer KARAER
Prof.Dr. Arif KURTDEDE
Prof.Dr. Erdoğan KÜÇÜKÖNER
Prof.Dr. Mehmet MADEN
Prof.Dr. Kamil ÖCAL
Prof.Dr. Metin PETEK
Prof.Dr. Sevim ROLLAS
Prof.Dr. Berrin SALMANOĞLU
Prof.Dr. Sabine SCHÄFER-SOMI
Prof.Dr. Nesrin SULLU
Prof.Dr. Ayşe TOPAL
Prof.Dr. Ş. Doğan TUNCER
Prof.Dr. Cevdet UĞUZ
Prof.Dr. Zafer ULUTAŞ
Prof.Dr. Rifat VURAL
Prof.Dr. Halis YERLİKAYA

İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi
İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Cardiff School of Pharmacy & Pharmaceutical Sciences
Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
University of Veterinary Medicine Vienna
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi