



E-ISSN 1308-2817



Ankara Üniversitesi  
**Veteriner**  
**Fakültesi**  
**Dergisi**

Veterinary Journal of  
Ankara University

**Cilt/Volume 69 • Sayı/Number 2 • 2022**

# Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi

Cilt / Volume: 69 • Sayı / Number: 2 • 2022

## Veterinary Journal of Ankara University

Üç ayda bir yayımlanır / Published three monthly

E-ISSN 1308-2817

### Sahibi

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Adına

Prof. Dr. Ender YARSAN

Dekan

#### Editörler Kurulu / Editorial Board

##### Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Baş Editör / Editor-in Chief

Doç. Dr. Levent Altıntaş, Türkiye

##### Editörler / Editors

Prof. Dr. Yılmaz Aral, Türkiye

Dr. Caner Bakıcı, Türkiye

Dr. Bülent Baş, Türkiye

Doç. Dr. Yasemin Salgırlı Demirbaş, Türkiye

Doç. Dr. Begüm Yurdakök Dikmen, Türkiye

Prof. Raphael Guatteo, Fransa

Prof. Dr. İ. Safa Gürcan, Türkiye

Prof. Shimon Harrus, İsrail

Associate Prof. Laura Hernández Hurtado, Portekiz

Doç. Dr. Güzin İplikçioğlu, Türkiye

Doç. Dr. Halit Kanca, Türkiye

Doç. Dr. Görkem Kısmalı, Türkiye

Assistant Professor Maria Graca Lopes, Portekiz

Prof. Erdoğan Memili, ABD

Dr. Ba Tiep Nguyen, Vietnam

Doç. Dr. Ömer Orkun, Türkiye

Prof. Dušan Palić, Almanya

Prof. Gonçalo Da Graça Pereira, Portekiz

Doç. Dr. Özge Sızmaç, Türkiye

Prof. Dr. Calogero Stelletta, İtalya

Dr. Yusuf Şen, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Koray Tekin, Türkiye

Prof. Angel Vodenicharov, Bulgaristan

Dr. Nuh Yıldırım, Türkiye

Dr. Nevra Keskin Yılmaz, Türkiye

Doç. Dr. Ayşe Zeynep Akkutay Yoldar, Türkiye

Sekreteryası: Dr. Caner Bakıcı

#### Yönetim Yeri

Adres / Address

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanlığı

Yayın Alt Komitesi

06 110 Ankara, Türkiye

Tel: 90 312 317 03 15, Fax: 90 312 316 44 72

Süredürüm ve iletişim: vfergi@veterinary.ankara.edu.tr

URL: <http://vetjournal.ankara.edu.tr>

Yayın Türü: Yaygın süreli ve hakemli

#### Danışma Kurulu / Advisory Board

Prof. Dr. Mehmet Akan, Ankara University

Prof. Dr. Çiğdem Altınsoy, Ankara University

Prof. Dr. Wolfgang Bäumer, Berlin Freie University

Prof. Dr. Alev Gürol Bayraktaroğlu, Ankara University

Prof. Dr. Gerhard Breves, Hannover Veterinary Medicine University

Prof. Dr. Heiner Bollwein, Zurich University

Prof. Dr. Ali Bumin, Ankara University

Prof. Dr. R. Teodor Cristina, Banat's University

Prof. Dr. Ahmet Çakır, Ankara University

Prof. Dr. Roman Dabrowski, Lublin Life Science University

Prof. Dr. Ali Daşkın, Ankara University

Prof. Dr. Cornelia Deeg, Münih Ludwig Maximilian University

Prof. Dr. İbrahim Demirkan, Afyon Kocatepe University

Prof. Dr. Bilal Dik, Selçuk University

Prof. Dr. Levent Dirikolu, Louisiana University

Prof. Dr. Marc Drillich, Vienna Veterinary Medicine University

Prof. Dr. Bülent Ekiz, İstanbul-Cerrahpaşa University

Prof. Dr. Emel Ergün, Ankara University

Prof. Dr. Frank Gasthuys, Gent University

Prof. Dr. Tamay Başağaç Gül, Ankara University

Dr. Paweł Górka, Krakow Agriculture University

Prof. Dr. Berrin Kocaoğlu Güçlü, Erciyes University

Prof. Dr. Rıfık Hazıroğlu, Ankara University

Assoc. Prof. Dr. Jia-Qiang He, Virginia Polytechnic Institute and State University

Prof. Dr. Şeref İnal, Selçuk University

Prof. Dr. M. Taner Karaoğlu, Ankara University

Prof. Dr. Abdullah Kaya, Selçuk University

Prof. Dr. Arif Kurtdede, Ankara University

Prof. Dr. Mariusz P. Kowalewski, Zurich University

Prof. Dr. Osman Kutsal, Ankara University

Prof. Dr. A. Serpil Nalbantoğlu, Ankara University

Prof. Dr. Ceyhan Özbeyaz, Ankara University

Prof. Dr. Hatice Öge, Ankara University

Prof. Dr. Hakan Öztürk, Ankara University

Prof. Dr. Lazo Pendovski, Skopje Ss. Cyril and Methodius University

Prof. Dr. H. P. Salmann, Hannover Veterinary Medicine University

Prof. Dr. Sabine Schäfer-Somi, Vienna Veterinary Medicine University

Prof. Dr. Franz Schwarzenberger, Vienna Veterinary Medicine University

Prof. Dr. Antti Sukura, Helsinki University

Prof. Dr. Mehmet Şahal, Ankara University

Prof. Dr. Adnan Şehu, Ankara University

Prof. Dr. Hamdi Uysal, Ankara University

Prof. Dr. Rıfat Vural, Ankara University

Prof. Dr. Sakine Yalçın, Ankara University

Prof. Dr. Hakan Yardımcı, Ankara University

Prof. Dr. Ender Yarsan, Ankara University

“Bu dergi Thomson Reuters®’in **SCI-EXP** ve **JCR** ile Uluslararası CABI yayınlarının **CAB Abstracts, Global Health, CAB Direct, Database Subsets; Scopus** ve **Ulakbim** (Yaşam Bilimleri) veri tabanları kapsamındadır.

This journal is covered by **SCI-EXP** and **JCR** of Thomson Reuters®, **CAB Abstracts, Global Health, CAB Direct, Database Subsets; Scopus** and **Ulakbim** (Life Sciences) database systems.

© Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi

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 Veteriner Fakültesi Dekanlığının yazılı izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

İnternet Adresi / Web Address

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

Yayın Tarihi: 25.03.2022

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

**Research Article / Araştırma Makalesi**

- Detection of *Clostridium perfringens* and determination of enterotoxin genes (*cpa* and *cpe*) in traditional turkish chicken doner kebab  
Geleneksel türk tavuk döner kebablarında *Clostridium perfringens*'in tespiti ve enterotoksin genlerinin (*cpa* ve *cpe*) belirlenmesi  
**Tahsin Onur Kevenk, Tolga Uyanık, Sibel Kanat, Özgür Çadırıcı, Ali Gücükoğlu** 117
- Determination of goat milk cost and assessment of factors affecting the profitability of Saanen goat enterprises in Çanakkale  
provinc, Turkey  
Çanakkale ili Saanen keçi işletmelerinde keçi sütü maliyetinin saptanması ve işletmelerde kârlılığa etki eden faktörlerin  
değerlendirilmesi  
**Arzu Gökdaı, Engin Sakarya** 123
- Effects of replacing grain feed with rumen-protected fat on feedlot performance, ruminal parameters and blood metabolites in  
growing Merino lambs' diets during the hot season  
Sıcak aylar boyunca Merinos ırkı kuzu rasyonlarına tane yem yerine ilave edilen rumenden korunmuş yağ ilavesinin besi  
performansı, rumen parametreleri ve kan metabolitleri üzerine etkileri  
**Hıdır Gümüş, Fatma Karakaş Oğuz, Mustafa Numan Oğuz, Kadir Emre Buğdaycı, Hüseyin Dağlı** 131
- Bioactive components, antibacterial and antiradical properties of home-made apple and grape vinegar  
Ev yapımı elma ve üzüm sirkelerinin kimyasal, antibakteriyel ve antiradikal özelliklerinin araştırılması  
**Hatice Ahu Kahraman, Hidayet Tutun, Erhan Keyvan, Burcu Menekşe Balkan** 139
- The evaluation of the therapeutic potential of hesperetin on diethylnitrosamine and phenobarbital induced liver injury in rats  
Hesperetin'in, sıçanlarda dietilnitrozamin ve fenobarbital kaynaklı karaciğer hasarı üzerindeki terapötik potansiyelinin  
değerlendirilmesi  
**Mehmet Ali Kısaçam, Gonca Ozan Kocamüftüoğlu, Nalan Kaya Tektemur, Sema Temizer Ozan** 149
- Effects of calving year, season, and age on some lactation traits of Anatolian buffaloes reared at farmer conditions in Turkey  
Türkiye'de yetiştirici koşullarında barındırılan Anadolu mandalarında buzağılama yılı, mevsimi ve yaşının bazı laktasyon  
özelliklerine etkileri  
**Sezer Öz, Kürşat Alkoyak, Seher Küçükersan** 157
- Determination of factors affecting competitiveness through technical and economic analyses of dairy cattle enterprises in Balıkesir  
provinc  
Balıkesir ilinde bulunan süt sığırcılığı işletmelerinin teknik ve ekonomik analizi ile rekabet gücünü etkileyen faktörlerin belirlenmesi  
**Burak Mat, Yavuz Cevger** 163
- Comparison anti-oxidant and neuroprotective effects of extra-virgin olive oil, donepezil and rosmarinic acid on aluminum  
chloride-induced Alzheimer's in rat models  
Ratlarda alüminyum klorür ile oluşturulmuş Alzheimer modelinde sızma zeytinyağı, donepezil ve rosmarinik asidin antioksidan ve  
nöroprotektif etkilerinin karşılaştırılması  
**Sevim Kandış, Levent Altıntaş, Servet Kızıldağ, Fatma Şimşek, Mehmet Ateş, Hasan Alaçam, Nazan Uysal** 171
- The effects of adding waste sesame seeds to diets on performance, carcass characteristics, and meat fatty acid composition of  
Karayaka lambs  
Atık susam tohumlarının rasyonlara ilavesinin Karayaka kuzularının performans, karkas özellikleri ve et yağ asidi bileşimine etkileri  
**İsmail Kaya, Bora Bölükbaş, Umut Aykut, Mustafa Uğurlu, Habip Muruz, Mustafa Salman** 183
- Explant culture and multilineage differentiation of amniotic membrane derived stem cells  
Eksplant kültür ve amniyotik membran kaynaklı kök hücrelerin çok yönlü farklılaşması  
**Özlem Özden Akkaya, Abu Salah Mohammad Golam Kibria, Artay Yağcı, Metin Erdoğan, Korhan Altunbaş** 191
- Investigation of the effects of fetal rat kidney-derived mesenchymal stem cells implementation on doxorubicin-induced nephropathy  
in male Sprague-Dawley rats  
Erkek Sprague-Dawley ratlarda doksorubisin nefropatisinde fetal rat böbreği kökenli mezenkimal kök hücre uygulamasının  
etkilerinin araştırılması  
**Başak Boztok Özgermen, Gaye Bulut, Ferda Alpaslan Pınarlı, Salih Sinan Gültekin, Doğukan Özen, Orhan Yavuz,**  
**Ali Evren Haydardedeoğlu** 201
- Fecal microbiota transplantation capsule therapy via oral route for combatting atopic dermatitis in dogs  
Köpeklerde atopik dermatitisle mücadelede oral yolla fekal mikrobiyota transplantasyon kapsül sağaltımı  
**Kerem URAL** 211
- Case Report / Olgu Sunumu**
- A case of Cheilognathopalatoschisis in a simmental breed calf: A rare case  
Simental ırkı bir buzağıda Şilognatopalatoşizi olgusu: Nadir bir olgu  
**Ali Said Durmuş, Eren Polat** 221
- Artificial insemination in a cat: Report of first successful performance resulted with parturition in Turkey  
Bir kedide suni tohumlama: Türkiye'de ilk defa doğumla sonuçlanan başarılı bir uygulama raporu  
**Ali Daşkın, Esra Totan, Kemal Tuna Olğaç** 225
- Review / Derleme**
- What has been done in the fight against *Varroa destructor*: from the past to the present  
Geçmişten günümüze *Varroa destructor* mücadelesi  
**Aleš Gregorc, Caio Domingues, Hidayet Tutun, Sedat Sevin** 229