



December - 2017



# VAN VETERINARY JOURNAL

This journal previously published as: **Yuzuncu Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi**

ISSN: 2149-3359

E-ISSN: 2149-8644

## Owner

Prof. Dr. Zafer SOYGUDER (Dean)

## Editor-in Chief

Prof. Dr. Nihat MERT  
YYU, Veteriner Fak., Dergi Editorlugu  
Kampus / Van - Turkey  
Tel: +90 (432) 225 10 28 Fax: +90 (432) 225 11 27  
e-mail: vfd@yyu.edu.tr

## Editorial Board

Prof. Dr. Zafer SOYGUDER (Language Editor)  
Prof. Dr. Handan MERT (Proof & Quality Editor)  
Assoc. Prof. Dr. Ozgur ISLEYICI (Editor)  
Assoc. Prof. Dr. Ismail Hakkı EKİN (Electronic Journal Editor)  
Assoc. Prof. Dr. Abdullah YESILOVA (Statistical Editor)  
Assist. Prof. Dr. Leyla MIS (Technical Editor)  
Res. Assist. Rabia Mehtap TUNCAY (Editor)

## Publication Board

Prof. Dr. Abuzer TAS (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Ali CINAR (Univ. of Ataturk)  
Prof. Dr. Askarbek TULEBAEV (Manas, KYRGYZSTAN)  
Prof. Dr. Axel WEHREND (Giessen, GERMANY)  
Prof. Dr. Berrin SALMANOGLU (Univ. of Ankara)  
Prof. Dr. Ehab Abu-Basha (Irbid, JORDAN)  
Prof. Dr. Gert W NIEBAUER (Vienna, Austria)  
Prof. Dr. Gursel SONMEZ (Univ. of Uludag)  
Prof. Dr. Hasan Altan AKKAN (Univ. of Mehmet Akif Ersoy)  
Prof. Dr. Hasan Huseyin HADIMLI (Univ. of Selcuk)  
Prof. Dr. James M. MAY (Nashville, TN, USA)  
Prof. Dr. Kamil EKİCİ (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Kemal Ozdem OZTABAK (Univ. of Istanbul)  
Prof. Dr. Mehmet Akif KARSLI (Univ. of Kirikkale)  
Prof. Dr. Taylan AKSU (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)

Prof. Dr. Tevhide SEL (Univ. of Ankara)  
Prof. Dr. Volkan AKYOL (Univ. of Uludag)  
Prof. Dr. Tugba BINGOL (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Nalan OZDAL (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assoc. Prof. Dr. Baris Atalay USLU (Univ. Of Cumhuriyet)  
Assoc. Prof. Dr. Devrim S. AKSU (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assoc. Prof. Dr. Hasan Huseyin ARI (Univ. of Cumhuriyet)  
Assist. Prof. Dr. Bahattin CAK (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assist. Prof. Dr. Yildiray BASBUGAN (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assist. Prof. Dr. Bahat COMBA (Univ. of Hitit)  
Assist. Prof. Dr. Zeynep KARAPINAR (Univ. of Balikesir)  
Assist. Prof. Dr. Selim CINAROGLU (Univ. of Nigde Omer Halisdemir)  
Assist. Prof. Dr. Kivanc IRAK (Univ. of Siirt)  
Dr. Josip LOVRIC (Manchester, ENGLAND)

## Scientific Board of This Issue

Assoc. Prof. Dr. Devrim SARIPINAR AKSU (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Fahrettin ALKAN (Univ. of Selcuk)  
Prof. Dr. Muhammed Enes ALTUĞ (Univ. of Mustafa Kemal)  
Prof. Dr. Hasan Altan AKKAN (Univ. of Mehmet Akif ERSOY)  
Assoc. Prof. Dr. Osman AYGÜN (Univ. of Firat)  
Prof. Dr. Ali BELGE (Univ. of Adnan Menderes)  
Prof. Dr. Ferda BELGE (Univ. of Adnan Menderes)  
Prof. Dr. Ebubekir CEYLAN (Univ. of Ankara)  
Prof. Dr. Ömer ÇETİN (Univ. of İstanbul)  
Prof. Dr. Dursun Ali ÇINAR (Univ. of Ataturk)  
Prof. Dr. Yeter DEĞER (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Ayhan DÜZLER (Univ. of Erciyes)  
Assoc. Prof. Dr. Ismail Hakkı EKİN (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)

Prof. Dr. Kamil EKİCİ (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Ertuğrul ELMA (Univ. of Kırıkkale)  
Prof. Dr. Hasan ERDEN (Univ. of Adnan Menderes)  
Assoc. Prof. Dr. Özgür İŞLEYİCİ (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Nihat MERT (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. İsmail Hakkı NUR (Univ. of Kırıkkale)  
Prof. Dr. Yakup Can SANCAK (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assist. Prof. Dr. Hakan SANCAK (Univ. of Bitlis Eren)  
Prof. Dr. Nihat ŞINDAK (Univ. of Siirt)  
Prof. Dr. Abuzer TAS (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. İsmail TÜRKMENOĞLU (Univ. of Afyon Kocatepe)  
Prof. Dr. Zabit YENER (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assist. Prof. Dr. Serkan YILDIRIM (Univ. of Ataturk)

This journal is published three times a year

All articles in this journal are available free of charge from <http://vfdergi.yyu.edu.tr>

Published by Onder Ofset, Van, Türkiye

Year	Volume	Issue
2017	28	3

This journal indexed / abstracted in EBSCOhost, CAB Abstracts, DOAJ, Index Copernicus, TUBITAK-ULAKBIM, Turkiye Atif Dizini and Google Scholar