



July - 2019



# 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  
Van 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

## Editors (Editorial Board)

Prof. Dr. Zafer SOYGUDER (Language Editor)  
Prof. Dr. Handan MERT (Proof & Quality Editor)  
Prof. Dr. Abdullah YESILOVA (Statistical Editor)  
Prof. Dr. Ismail Hakkı EKİN (Editor)  
Assoc. Prof. Dr. Ozgur ISLEYICI (Editor)  
Assist. Prof. Dr. Leyla MIS (Technical Editor)  
Assist. Prof. Dr. Bekir OGUZ (Electronic Journal Editor)  
Assist. Prof. Dr. 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 Özdem OZTABAK (Univ. of Istanbul)  
Prof. Dr. Mehmet Akif KARSLI (Univ. of Kirikkale)  
Prof. Dr. Nalan OZDAL (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)

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. Yeter DEGER (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assoc. Prof. Dr. Hasan Huseyin ARI (Univ. of Cumhuriyet)  
Assoc. Prof. Dr. Baris Atalay USLU (Univ. Of Cumhuriyet)  
Assoc. Prof. Dr. Devrim S. AKSU (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assoc. Prof. Dr. Yıldırıay BASBUGAN (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assoc. Prof. Dr. Bahattin CAK (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assoc. Prof. Dr. Bahat COMBA (Univ. of Hitit)  
Assist. Prof. Dr. Zeynep KARAPINAR (Univ. of Balıkesir)  
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

Prof. Dr. Hasan Altan AKKAN (Univ. of Mehmet Akif ERSOY)  
Assoc. Prof. Dr. Yıldırıay BAŞBUĞAN (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assoc. Prof. Dr. Meriç Lütfi AVSEVER (Univ. of Aksaray)  
Prof. Dr. Mustafa ATASEVER (Univ. of Ataturk)  
Assist. Prof. Dr. Mustafa CELLAT (Univ. of Hatay Mustafa Kemal)  
Assist. Prof. Dr. Tunçer ÇAKMAK (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Nihat DENEK (Univ. of Harran)  
Prof. Dr. İsmail Hakkı EKİN (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Musa GENÇELEP (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assoc. Prof. Dr. Özlem ORUNÇ KILINÇ (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)

Prof. Dr. Oktay KESKİN (Univ. of Harran)  
Assist. Prof. Dr. Leyla MİS (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Nalan ÖZDAL (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Assoc. Prof. Dr. Mehmet SAĞLAM (Univ. of Ankara)  
Assoc. Prof. Dr. Sema USLU (Univ. of Cumhuriyet)  
Assist. Prof. Dr. Semih YAŞAR (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Mehmet Akif YÖRÜK (Univ. of Ataturk)  
Prof. Dr. Mecit YÖRÜK (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)  
Prof. Dr. Abuzer TAS (Univ. of Van Yuzuncu Yıl)

This journal is published three times a year  
All articles in this journal are available free of charge from <http://dergipark.gov.tr/vanvet>

Year	Volume	Issue
2019	30	2

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