

ISSN 1301-9597
e-ISSN 2645-9043

JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

Hayvansal Üretim

YEAR
YIL

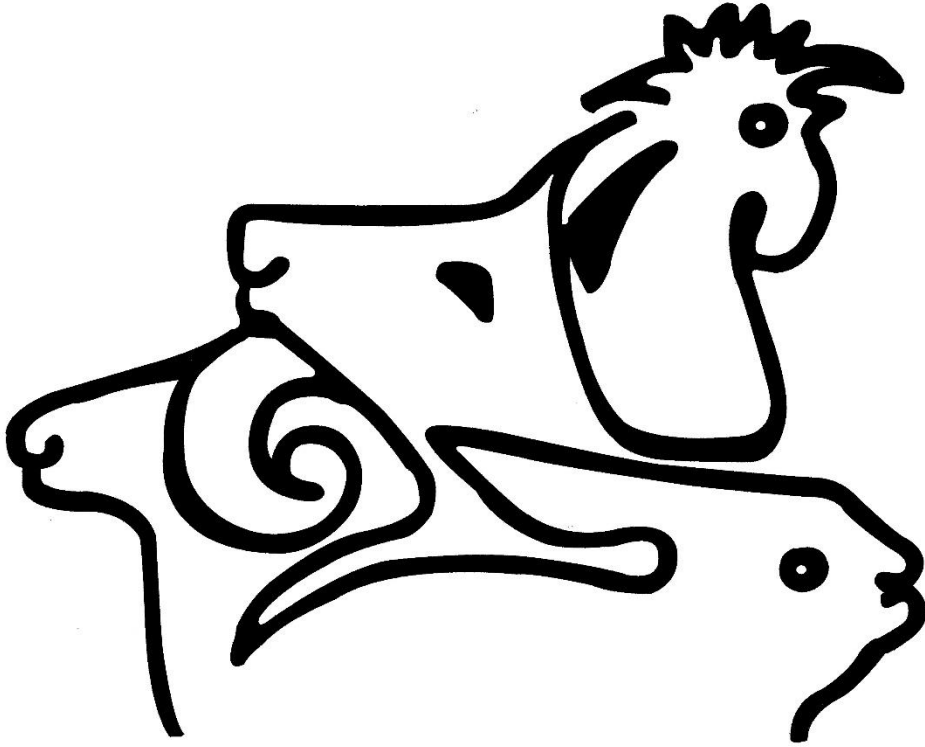
2022

VOLUME
CİLT

63

NUMBER
SAYI

2



Published by Ege Animal Science Association
Ege Zootekni Derneği Yayınıdır



IMPORTANT INFORMATION
(Önemli Bilgi)

Number of citations is a vital criterion for not only the articles but also evaluation of the journals. It's noticed that there have been some wrong citations in the Journal of Animal Production.

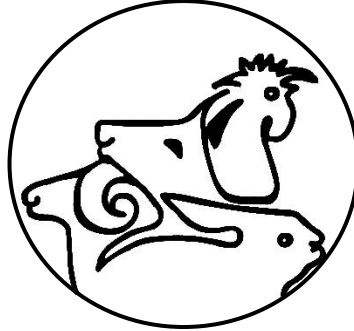
Atıf sayısı hem makalelerin hem de dergilerin değerlendirilmesinde önemli bir kriterdir. Yapılan atıflar incelendiğinde Hayvansal Üretim dergisindeki makalelere bazen doğru atıf yapılmadığı saptanmıştır.

It must be written the name of the journal as “**Hayvansal Üretim**” when used for citation. If used in English, the name of the journal must be “**Journal of Animal Production**”.

Atıflarda derginin adı “Hayvansal Üretim” olarak yazılmalıdır. Dergi adı İngilizce olarak yazılacaksa “Journal of Animal Production” kullanılmalıdır.

Journal name of abbreviation must be “**Hay. Üret.**” as Turkish, but in English “**J. Anim. Prod.**” Except for obligatory situations, Turkish name of the journal and abbreviation should be preferred.

Dergi adı kısaltmaları Türkçe olarak “Hay. Üret.”, İngilizce olarak ise “J. Anim. Prod.” şeklinde olmalıdır. Zorunlu haller dışında Türkçe isim ve kısaltma tercih edilmelidir.



Journal of Animal Production

indexed by

Hayvansal Üretim aşağıdaki indekslerce taranmaktadır

- *Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM), 2001*
- *CAB Abstracts, 2001*
- *AgBiotechNet, 2001*
- *Index Copernicus Journal Master List, 2008*
- *EBSCO, 2018*
- *Bielefeld Akademik Reserch Engine (BASE), 2018*
- *ResearchBib, 2018*
- *Sobiad, 2018*
- *TR Atıf Dizin, 2018*

ISSN 1301-9597
e-ISSN 2645-9043



JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

(HAYVANSAL ÜRETİM)

Year (Yıl): 2022 Volume (Cilt): 63 Number (Sayı): 2

Publisher on Behalf of Ege Animal Science Association
(Ege Zootekni Derneği Adına Sahibi)

Zir. Müh. Rıza DÖNMEZ
Dernek Başkanı

Editor in Chief
(Baş Editör)

Dr. Çağrı KANDEMİR

Managing Editors
(Editör Yardımcıları)

Prof. Dr. Ahmet ALÇİÇEK
Prof. Dr. Ali KAYGISIZ
Prof. Dr. Banu YÜCEL
Prof. Dr. Kemal KARABAĞ
Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU
Prof. Dr. Sezen ÖZKAN
Doç. Dr. Ferda KARAKUŞ
Doç. Dr. Muazzez CÖMERT ACAR
Doç. Dr. Tugay AYAŞAN
Dr. Rodica MARGĂOAN

Language Editors
(Dil Editörleri)

Öğr. Gör. Nilgun DUNGAN
Dr. Öğr. Üyesi Cihan ÇAKMAKÇI

Statistic Editors
(İstatistik Editörleri)

Prof. Dr. Yavuz AKBAŞ
Prof. Dr. Çiğdem TAKMA

Spelling Editors
(Yazım Editörleri)

Arş. Gör. Ekin VAROL
Arş. Gör. Helin ATAN



JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

(HAYVANSAL ÜRETİM)

International Editorial Board in Alphabetical Order of Name (Uluslararası Yayın Kurulu)

- Alisa PİRLOG, Prof. Dr. alisa.pirlog@gmail.com
Angel VODENÍCHAROV, Prof. Dr. angvod@uni-sz.bg
Askarbak TULOBAEV, Prof. Dr. askarbak.tulobayev@manas.edu.kg
Ba Tiep NGUYEN, Dr. nbtiep@vnu.edu.vn
Calogero STELLETTA, Prof. Dr. calogero.stelletta@unipd.it
Cecilia COSTA, Dr. cecilia.costa@crea.gov.it
Cemal UN, Prof. Dr. cemal.un@ege.edu.tr
Charles I. ABRAMSON charles.abramson@okstate.edu
Dal Bosco ALESSANDRO, Prof. Dr. alessandro.dalbosco@unipg.it
Dušan PALÍČ, Prof. Dr. d.palic@lmu.de
Enes TAYLAN, Dr. enes.taylan@cshs.org
Erdoğan MEMİLİ, Dr. ermemili@pvamu.edu
Eslam FAİD-ALLAH, Doç. Dr. ifaidallah@yahoo.com
Fatih HATİPOĞLU, Prof. Dr. fhatip@selcuk.edu.tr
Figen KIRKPINAR, Prof. Dr. figen.kirkpinar@ege.edu.tr
Gniewko NIEDBALA, Prof. Dr. gniewko.niedbala@up.poznan.pl
Hayrettin OKUT, Prof. Dr. hokut@kumc.edu
Janka VAŠKOVÁ, Doç. Dr. janka.vaskova@upjs.sk
Javier LOPEZ-BALTAZAR, Dr. javier_lopezb@hotmail.com
Jiban SHRESTHA, Dr. jibshrestha@gmail.com
Juan Manuel SANCHEZ-YAÑEZ, Prof. Dr. syanez@umich.mx
Kadyrbai CHEKİROV, Doç. Dr. kadyr.chekirov@manas.edu.kg
Kushvar MAMMADOVA, Dr. kgmammadova@gmail.com
Larisa CAISIN, Prof. Dr. caisinlarisa@mail.ru
Laura Hernández HURTADO, Dr. idoia Diaz@ccmijesususon.com
Marwa FAYED, Doç. Dr. marwa.fayed@fop.usc.edu.eg
Maria Graca LOPES, Prof. Dr. mdlopes@icbas.up.pt
Markéta MIHÁLIKOVÁ, Yrd. Doç. Dr. mihalikova@af.czu.cz
Mehmet Ulaş ÇINAR, Prof. Dr. mucinar@erciyes.edu.tr
Mohammad Sohidul İSLAM, Prof. Dr. mohd.sh.islam@connect.polyu.hk
Muhammad Aamir IQBAL, Doç. Dr. aamir1801@yahoo.com
Muhammad Qasim SHAHID, Doç. Dr. mfsuaf@yahoo.com
Navid GHAVÍ HOSSEİN-ZADEH, Prof. Dr. nhosseinzadeh@guilan.ac.ir
Noureddine DJEBLI, Prof. Dr. djebli_n@yahoo.fr
Panagiotis SİMİTZİS, Yrd. Doç. pansimitzis@aua.gr
Patrick Heslop-Harrison, Prof. Dr. phh4@le.ac.uk
Paul CROSS, Dr. paul.cross@bangor.ac.uk
Peter SCHAUSBERGER, Prof. Dr. peter.schausberger@univie.ac.at
Peter YANKOV, Doç. Dr. p_s_yankov@abv.bg
Raphaël Guatteo, Prof. Dr. raphael.guatteo@oniris-nantes.fr
Rodica MARGĂOAN, Dr. rodica.margaoan@usamvcluj.ro
Servet YALÇIN, Prof. Dr. servet.yalcin@ege.edu.tr
Shimon HARRUS, Prof. Dr. shimon.harrus@mail.huji.ac.il
Stanisaw HURUK, Prof. Dr. shuruk@pu.kielce.pl
Sezen ÖZKAN, Prof. Dr. sezen.ozkan@ege.edu.tr
Tugrul GIRAY, Prof. Dr. tugrul.giray@upr.edu
Vinayak S. SHEDEKAR, Prof. Dr. shedekar.1@osu.edu
Vladimer TSİTSİSHVİLİ, Prof. Dr. v.tsitsishvili@gmail.com
Yuriy Kravchenko, Doç. Dr. kravch@nubip.edu.ua
- The State Agrarian University of Moldova, MOLDOVA
Trakia University Stara Zagora, BULGARIA
Manas University, KYRGYZ REPUBLIC
Hanoi University of Agriculture, VIETNAM
University of Padova, ITALY
Council for Agricultural Research, ITALY
Ege University, TÜRKİYE
Oklahoma State University, USA
The Università degli Studi di Perugia, ITALY
Ludwig-Maximilians-University, GERMANY
Institute at Cedars-Sinai Medical Center, USA
Mississippi State University, USA
Menofia University, EGYPT
Manas University, KYRGYZ REPUBLIC
Ege University, TÜRKİYE
University of Life Sciences in Poznań, POLAND
University of Kansas, ABD
At Pavol Jozef Safarik University, SLOVAKİA
Zone Universite Laval, CANADA
Nepal Agricultural Research Council, NEPAL
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MEXİCO
Manas University, KYRGYZ REPUBLIC
Azerbaijan State Agricultural University, AZERBAIJAN
The State Agrarian University of Moldova, MOLDOVA
Research Assistant at Instituto Politécnico de Portalegre, SPAIN
University of Sadat City, EGYPT
University of Porto, PORTUGAL
Czech University of Life Sciences Prague, CZECH REPUBLIC
Erciyes University, TÜRKİYE
Hajee Mohammad Danesh Science, BANGLADESH
University of Poonch Rawalakot, PAKISTAN
South China Agricultural University, CHİNA
University of Guilan, IRAN
Mostaganem University, ALGERIA
Agricultural University of Athens, GREECE
University of Leicester, UNITED KINGDOM
Bangor University, UNITED KINGDOM
University of Vienna, AUSTRIA
Technical University of Varna, BULGARIA
ONIRIS-Veterinary School, FRANCE
Researcher at University of Agricultural Sciences, ROMANIA
Ege University, TÜRKİYE
Hebrew University of Jerusalem, ISREAL
The Jan Kochanowski University, POLAND
Ege University, TÜRKİYE
University of Puerto Rico, PUERTO RICO
The Ohio State University, USA
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, GEORGIA
National University of Life, UKRAINE

The referees list / Hakem listesi

Journal of Animal Production is a peer-reviewed journal. List of referees is given in the last press issue of the year.

Hayvansal Üretim hakemli bir dergi olup, hakem listesi her yılın son sayısında basılı yayınlanmaktadır.

Journal of Animal Production is published two times in a year (June and December) by Ege Animal Science Association in Turkey. Detail information about Ege Animal Science Association and Journal of Animal Science could be finding from the web site of the Ege Animal Science Association or correspondence address of the journal given below. Guidelines to authors are also given at the end of each issue of the journal.

Hayvansal Üretim dergisi, Ege Zootekni Derneği'nin "yaygın süreli" bir yayınıdır. Yılda iki kez (Haziran ve Aralık aylarında) yayınlanmaktadır. Ege Zootekni Derneği ve Hayvansal Üretim dergisine ilişkin ayrıntılı ve güncel bilgiler Ege Zootekni Derneği'nin internet sitesinden veya dergi yazışma adresinden öğrenilebilir. Yazım kuralları derginin her sayısının sonunda verilmektedir.



Correspondence Address (Dergi İçin Yazışma Adresi):

Dr. Çağrı KANDEMİR

Journal of Animal Production Editor in Chief
Ege University, Faculty of Agriculture, Department of Animal Science
35100 Bornova, İzmir-TURKEY

Phone (Tel): +90 (232) 311 2718 (sekreter) **Fax:** +90 (232) 388 1867

E-posta (e-mail): cagri.kandemir@ege.edu.tr

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior permission of the publisher.

Bu derginin yayın hakları Ege Zootekni Derneği'ne aittir. Derginin hiçbir bölümü, yayıncının izni olmaksızın, elektronik, mekanik veya başka bir yöntemle, herhangi bir şekilde çoğaltılamaz.

Ege Animal Science Association Adress (Ege Zootekni Derneği Yönetim Adresi):

Manavkuyu Mah. 275/5-Sokak Dış Kapı No: 9 C Manolya Apt. Bayraklı / İZMİR

Publishing House (Basımevi):

Ege Üniversitesi Rektörlüğü Basımevi Müdürlüğü, No:172/134
Kampus İçi Bornova / İZMİR TÜRKİYE
Tel: 0 (232) 311 20 59

Journal Publication Date (Dergi Basım Tarihi):

30. 12. 2022



The referees list / Hakem listesi

Journal of Animal Production is a peer-reviewed journal, 2022 list of referees is given below.

Hayvansal Üretim hakemli bir dergi olup, 2022 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

(in alphabetical order /Alfabetik sıralı)

Ahmet Önder ÜSTÜNDAĞ	<i>anderustundag@gmail.com</i>
Ali KAYGISIZ	<i>alokaygisiz@ksu.edu.tr</i>
Asuman ARSLAN DURU	<i>duru.asuman@gmail.com</i>
Atakan KOÇ	<i>akoc@adu.edu.tr</i>
Banu YÜCEL	<i>banu.yucel@ege.edu.tr</i>
Ba Tiep NGUYEN	<i>nbtiep@vnua.edu.vn</i>
Çağrı Çağlar Sinmez	<i>cagribey6038@hotmail.com</i>
Can UZMAY	<i>can.uzmay@ege.edu.tr</i>
Cengiz ELMACI	<i>elmaci@uludag.edu.tr</i>
Çiğdem ŞEREMET TUĞALAY	<i>cigdem.seremet@ege.edu.tr</i>
Dilek ŞENTÜRK DEMİREL	<i>senturk@dicle.edu.tr</i>
Dursun Ali DİNÇ	<i>dadinc@selcuk.edu.tr</i>
Ekin VAROL	<i>ekin.varol@ege.edu.tr</i>
Ekrem LAÇIN	<i>elacin@atauni.edu.tr</i>
Emre ALARSLAN	<i>alarslanemre@yahoo.com</i>
Ferda KARAKUŞ	<i>fkarakus@yyu.edu.tr</i>
Feyzi UĞUR	<i>fugur@comu.edu.tr</i>
Fulya ÖZDİL	<i>fozdil@nku.edu.tr</i>
Gamze SANER	<i>gamze.saner@ege.edu.tr</i>
Gonca ÖZMEN ÖZBAKIR	<i>gozmenozbakir@harran.edu.tr</i>
Görkem ÖRÜK	<i>gorkem-ozturk@windowslive.com</i>
Hakan ADANACIOĞLU	<i>hakan.adanacioglu@ege.edu.tr</i>
Halit Deniz ŞİRELİ	<i>hdsireli@gmail.com</i>
Hanifi EROL	<i>drhaneroll@yahoo.com</i>
Hasan Burak AĞIR	<i>hburakagir@ksu.edu.tr</i>
Hasan ÇELİKYÜREK	<i>hasancy@yyu.edu.tr</i>
Hasan Hüseyin İPÇAK	<i>huseyinipcak@gmail.com</i>
Hasan ÜLKER	<i>hasulker3@yahoo.com</i>
Hüseyin ÇAYAN	<i>huseyin.cayan@ahievran.edu.tr</i>
Hüseyin Cem GÜLER	<i>cemguler@yyu.edu.tr</i>
İbrahim KAYA	<i>ibrahim.kaya@ege.edu.tr</i>
Kemal KARABAĞ	<i>karabag@akdeniz.edu.tr</i>
Levent MERCAN	<i>lmercan@omu.edu.tr</i>
Mehmet KOYUNCU	<i>koyuncu@uludag.edu.tr</i>
Metin SEZER	<i>msezer@kmu.edu.tr</i>
Muazzez CÖMERT ACAR	<i>muazzez.comert@ege.edu.tr</i>
Mustafa TEKERLİ	<i>tekerli@aku.edu.tr</i>
Naci TÜZEMEN	<i>nacituzemen@kastamonu.edu.tr</i>
Önder CANBOLAT	<i>canbolat@uludag.edu.tr</i>
Özer Hakan BAYRAKTAR	<i>ozer.hakan.bayraktar@ege.edu.tr</i>
Rahşan İVGİN TUNCA	<i>rahsantunca@mu.edu.tr</i>
Raziye IŞIK	<i>risik@nku.edu.tr</i>
Rodica MĂRGĂOAN	<i>rodica.margaoan@usamvcluj.ro</i>
Saim BOZTEPE	<i>sboztepe@selcuk.edu.tr</i>
Semih Altan	<i>semih.altan@dicle.edu.tr</i>
Serkan ÖZKAYA	<i>serkanozkaya@isparta.edu.tr</i>
Sezen ÖZKAN	<i>sezen.ozkan@ege.edu.tr</i>
Sibel SOYCAN ÖNENÇ	<i>ssonenc@nku.edu.tr</i>
Tülay ÇİMRİN	<i>tcimirin@mku.edu.tr</i>
Turgay ŞİŞMAN	<i>tsisman@atauni.edu.tr</i>
Turgay TAŞKIN	<i>turgay.taskin@ege.edu.tr</i>
Turgut AYGÜN	<i>taygun@bingol.edu.tr</i>
Turgut KIRMIZIBAYRAK	<i>turgut98@hotmail.com</i>
Ülkü Gülcihan ŞİMŞEK	<i>gsmsek@firat.edu.tr</i>
Ümran ŞAHAN	<i>umran@uludag.edu.tr</i>
Veysel BAY	<i>veysel.bay@ege.edu.tr</i>
Zümrüt AÇIKGÖZ	<i>zumrut.acikgoz@ege.edu.tr</i>



JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

(Hayvansal Üretim)

YEAR 2022
YIL

VOLUME 63
CİLT

NUMBER 2
SAYI

CONTENTS (İçindekiler)

RESEARCH ARTICLES (Araştırma Makaleleri)

- The Effect of Substitute Feeding On Male Larva Production Performance in Honey Bee Colonies**
Bal Arısı Kolonilerinde Beslemenin Erkek Arı Larvası Üretim Performansı Üzerine Etkisi
Devrim OSKAY, Ahmet OĞUZ.....84
- Determination of Buffalo Milk Production Cost, The Case of Iğdır Province**
Iğdır İlinde Manda Sütü Üretim Maliyetinin Belirlenmesi
Ömer ÖZGER, Köksal KARADAŞ91
- Investigation of Yield and Some Quality Features of Royal Jelly Harvested from Honey Bee Colonies Fed with Food Substitutes**
İkame Yemlerle Beslenen Bal Arısı Kolonilerinden Hasat Edilen Arı Sütlerinin Miktar ve Bazı Kalite Özelliklerinin İncelenmesi
Devrim OSKAY, Gökhan BAYRAK.....98
- Muş İlindeki Besi İşletmelerinde Veteriner ve Sağlık Uygulamalarının Belirlenmesi**
Determination of Veterinary and Health Practices in Cattle Breeding Farms in the Province of Muş
Mustafa KİBAR, Galip BAKIR.....105
- Saanen Keçilerinde Sütçülük Özellikleri, Meme Morfolojisi ve Meme Ölçülerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma**
A Study on Determination of Dairy Characteristics, Udder Morphology, and Udder Sizes in Saanen Goats
Aysar Şihab AHMED, Turgay TAŞKIN.....116
- Serbest Gezinmeli Sistemde Yetiştirilen Yerli Türk Kazlarında Yaş ve Gün İçi Periyotların Davranış Üzerine Etkisi**
The Effects of Age and Daytime Periods on Behavioral Traits of Turkish Geese Reared in Free-Range System
Mehmet Akif BOZ, Kadir ERENŞOY, Musa SARICA126
- Siirt İlinde Arıcılık Faaliyetinde Brüt Kar Analizi**
Gross Margin Analysis of Honey Production: A Case of Siirt Province
Görkem ÖRÜK, Ayhan YILMAZ, Muhammet Ali KARA, Nazire MİKAİL, Cengiz ERKAN.....136
- Rasyona Tarçın Yağı İlavasının Organik ve Konvansiyonel Mısırdan Rumende Parçalanabilme Özellikleri Üzerine Etkisinin Belirlenmesi**
Determination of the Effect of Cinnamon Oil Addition to Ration on Rumen Degradability Parameters of Some Organic and Conventional Maize
Sakine UÇAN, Figen KIRKPINAR143

REVIEWS (Derlemeler)

- Muş İlinde Kaba Yem Üretimi ve Yeterlilik Durumu**
Status of Roughage Production and Sufficiency in Muş Province
Hülya HANOĞLU ORAL152
- Süt Sığırlarında Tırnak Kesimi: Hayvan Refahı ve Verimlilik Üzerine Etkileri**
Hoof Trimming in Dairy Cattle: Effects on Animal Welfare and Productivity
Celal İZCİ, Kadir SULU162

Instructions for Authors

Yazım Kuralları

Copyright Release Form

Telif Hakkı Devir Formu