

ISSN 1301-9597
e-ISSN 2645-9043

JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

Hayvansal Üretim

YEAR
YIL

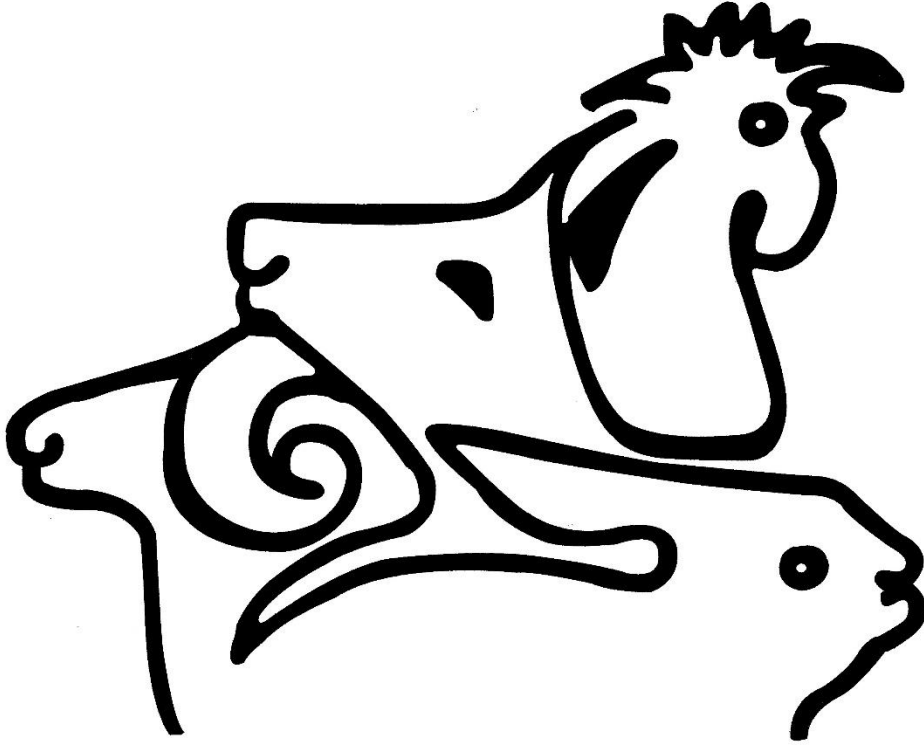
2024

VOLUME
CİLT

65

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.

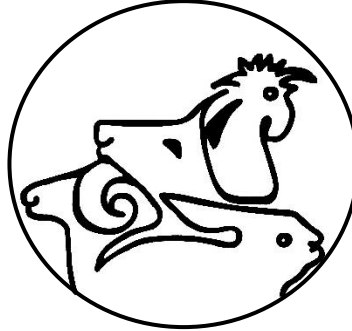
Atıf sayısı hem makalelerin hem de dergilerin değerlendirilmesinde önemli bir kriterdir. Yapılan atıflar incelendiğinde Hayvansal Üretim dergisindeki makalelere bazen doğru atıf yapılmadığı saptanmıştır.

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): 2024 Volume (Cilt): 65 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)

Doç Dr. Çağrı KANDEMİR

Managing Editors
(Editör Yardımcıları)

Prof. Dr. Figen KIRKPINAR
Prof. Dr. Özer Hakan Bayraktar
Prof. Dr. Servet YALÇIN
Prof. Dr. Sezen ÖZKAN
Prof. Dr. Turgay TAŞKIN
Prof. Dr. Zümrüt AÇIKGÖZ
Doç. Dr. Cengiz ERKAN
Doç. Dr. Muazzez CÖMERT ACAR
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem ŞEREMET

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. Dr. Ekin VAROL
Arş. Gör. Dr. 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 VODENİCHAROV, 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 PALIĆ, 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_lopez@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 Sohudul ISLAM, 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 SÍMÍTZÍS, 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 MARGÁOAN, Dr. rodica.margaosan@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 TSITSISHVİLİ, 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, SLOVAKIA
Zone Université Laval, CANADA
Nepal Agricultural Research Council, NEPAL
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, MEXICO
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, CHINA
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 yayımıdır. 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):

Doç 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):

31.12.2024



The referees list / Hakem listesi

Journal of Animal Production is a peer-reviewed journal, 2024 list of referees is given below.

Hayvansal Üretim hakemli bir dergi olup, 2024 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

(in alphabetical order /Alfabetik sıralı)

Ahmet UÇAR	ucara@ankara.edu.tr
Ali KAYGISIZ	alokaygisiz@ksu.edu.tr
Atakan KOÇ	akoc@adu.edu.tr
Ayhan CEYHAN	aceyhan@ohu.edu.tr
Banu YÜCEL	banu.yucel@ege.edu.tr
Biol DAĞ	bdag@selcuk.edu.tr
Cengiz ELMACI	elmaci@uludag.edu.tr
Cengiz ERKAN	cerkan@yyu.edu.tr
Cemil TÖLÜ	cemiltolu@comu.edu.tr
Çiğdem ŞEREMET	cigdem.seremet@ege.edu.tr
Coşkun KONYALI	ckonyali@comu.edu.tr
Deray SAYGI	deraysaygi@kayseri.edu.tr
Devrim OSKAY	doskay@nku.edu.tr
Ekin VAROL	ekin.varol@ege.edu.tr
Emre ALARSLAN	alarslanemre@yahoo.com
Eymen DEMİR	eymendemir@akdeniz.edu.tr
Ferda KARAKUŞ	fkarakus@yyu.edu.tr
Figen KIRKPINAR	Figen.kirkpinar@ege.edu.tr
Fulya ÖZDİL	fozdil@nku.edu.tr
Hacer TÜFEKÇİ	hacer.tufekci@bozok.edu.tr
Halit Deniz ŞİRELİ	hdsireli@gmail.com
Hasan ÇELİKYÜREK	hasancy@yyu.edu.tr
Hasan Hüseyin İPÇAK	huseyinipcak@gmail.com
Hasan ÖNDER	honder@omu.edu.tr
Hüseyin Cem GÜLER	cemguler@yyu.edu.tr
Kadir ERENŞOY	kadir.erensoy@omu.edu.tr
Kemal KARABAĞ	karabag@akdeniz.edu.tr
Levent MERCAN	lmercan@omu.edu.tr
M. İhsan SOYSAL	misoyal@nku.edu.tr
Mahmut KESKİN	mkeskin@mku.edu.tr
Mehmet KOYUNCU	koyuncu@uludag.edu.tr
Mehmet Akif BOZ	m.akif.boz@bozok.edu.tr
Muazzez CÖMERT ACAR	muazzez.comert@ege.edu.tr
Mürsel ÖZDOĞAN	mozdogan@adu.edu.tr
Özer Hakan BAYRAKTAR	ozzer.hakan.bayraktar@ege.edu.tr
Rahşan İVGİN TUNCA	rahsantunca@mu.edu.tr
Raziye İŞİK	risik@nku.edu.tr
Serap GONCU	sgoncu@cu.edu.tr
Semih Altan	semih.altan@dicle.edu.tr
Serkan ÖZKAYA	serkanozkaya@isparta.edu.tr
Servet YALÇIN	servet.yalcin@ege.edu.tr
Sezen ÖZKAN	sezen.ozkan@ege.edu.tr
Sibel SOYCAN ÖNENÇ	ssonenc@nku.edu.tr
Şeniz ÖZİŞ ALTINÇEKİÇ	seniz@uludag.edu.tr
Şenol ÇELİK	senolcelik@bingol.edu.tr
Tugay AYAŞAN	tugayayasan@osmaniye.edu.tr
Turgay ŞİŞMAN	tsisman@atauni.edu.tr
Turgay TAŞKIN	turgay.taskin@ege.edu.tr
Turgut AYGÜN	taygun@bingol.edu.tr
Turgut KIRMIZIBAYRAK	turgut98@hotmail.com
Ülkü Gülcihan ŞİMŞEK	gsimsek@firat.edu.tr
Ümran ŞAHAN	umran@uludag.edu.tr
Yasemin ÖNER	yoner@yildiz.edu.tr
Zümrüt AÇIKGÖZ	zumrut.acikgoz@ege.edu.tr



JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

(Hayvansal Üretim)

YEAR 2024
YIL

VOLUME 65
CİLT

NUMBER 2
SAYI

CONTENTS (İçindekiler)

RESEARCH ARTICLES (Araştırma Makaleleri)

Accuracy in Pedigree Records in Hair Goats: New Microsatellite Based Paternity Test Panels

Kıl Keçilerinde Pedigri Kayıtlarında Doğruluk: Yeni Mikrosatellit Tabanlı Babalık Test Panelleri

Orhan KARACA, Onur YILMAZ, Nezih ATA, Semih SEVİM, İbrahim CEMAL 100

Interaction Effects of Somatic Cell Count and Milk Yield on Milk Composition in Lactating Dairy Cows: A Synergistic Analysis

Laktasyon Dönemindeki Süt İneklerinde Somatik Hücre Sayısı ve Süt Verimi Etkileşiminin Süt Kompozisyonu Üzerindeki Etkileri: Sinerjik Bir Analiz

Halil TOSUN 109

Effect of Ensiling Time on Microbial Composition and Aerobic Stability of Total Mixture Ration

Silolama Süresinin Toplam Rasyon Karışımının Mikrobiyal Kompozisyonu ve Aerobik Stabilitesi Üzerine Etkisi

Derya TÜRK, Kadir ERTEN, Fisun KOÇ 119

Improving Egg Production, Quality and Eggshell Hygiene by Supplementation of Sage (*Salvia officinalis*) and Lavender (*Lavandula angustifolia*) Essential Oils into Drinking Water

İçme Suyuna Adaçayı (*Salvia officinalis*) ve Lavanta (*Lavandula angustifolia*) Esansiyel Yağ İlavesiyle

Yumurta Verimi, Kalitesi ve Yumurta Kabuk Hijyeninin Artırılması

İbrahim Halil GÜMÜS, Ezgi SENSES, Arda SÖZCÜ 130

The Effect of Adding the Cracked Corn to the Ration at Finishing Period on Fattening and Morphological Traits in Male Quails

Bitirme Döneminde Rasyona Kırık Mısır İlavésinin Erkek Bildircinlarda Besi ve Morfolojik Özellikler Üzerine Etkisi

Haydar KARADAS, Yasin KAHYA, Ahmet UÇAR 140

Growth, Welfare and Leg Soundness Traits in Genetically Different ANADOLU-T Broiler Pure Lines and Hybrids

Genetik Olarak Farklı ANADOLU-T Etlik Piliç Saf Hatları ve Hibritlerde Büyüme, Refah ve Bacak Sağlamlığı Özellikleri

Kadir ERENŞOY 149

A Study on the Technical and Structural Characteristics of Nomadic Sheep Breeding Enterprises: Diyarbakır Province Example

Göçer Koyunculuk İşletmelerinin Teknik ve Yapısal Özellikleri Üzerine Bir Çalışma: Diyarbakır İli Örneği

Salıha AYAN, Ayhan YILMAZ 161

Relationships Between Some Quality Characteristics and Formation of Blood and Meat Spots in Organic Table Eggs

Organik Sofralık Yumurtalarda Bazı Kalite Özellikleri ile Et ve Kan Lekesi Oluşumu Arasındaki İlişkiler

Çigdem ŞEREMET, Hüseyin Cem GÜLER 172

REVIEWS (Derlemeler)

Use of Chitosan and Chitosan oligosaccharides in Ruminant Nutrition

Kitosan ve Kitosan oligosakkaritlerinin Ruminant Hayvan Beslemede Kullanımı

Sibel SOYCAN ÖNENÇ, Tuğçe EKŞİ 186

Royal Jelly; Biochemical Properties, Activity and Medical Use

Arı Sütü; Biyokimyasal Özellikleri, Aktivitesi ve Tıbbi Kullanımı

Ekin VAROL, Ralitsa BALKANSKA, Banu YÜCEL 196

Instructions for Authors

Yazım Kuralları

Copyright Release Form

Telif Hakkı Devir Formu