

ISSN 1301-9597  
e-ISSN 2645-9043

# JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

Hayvansal Üretim

YEAR  
YIL

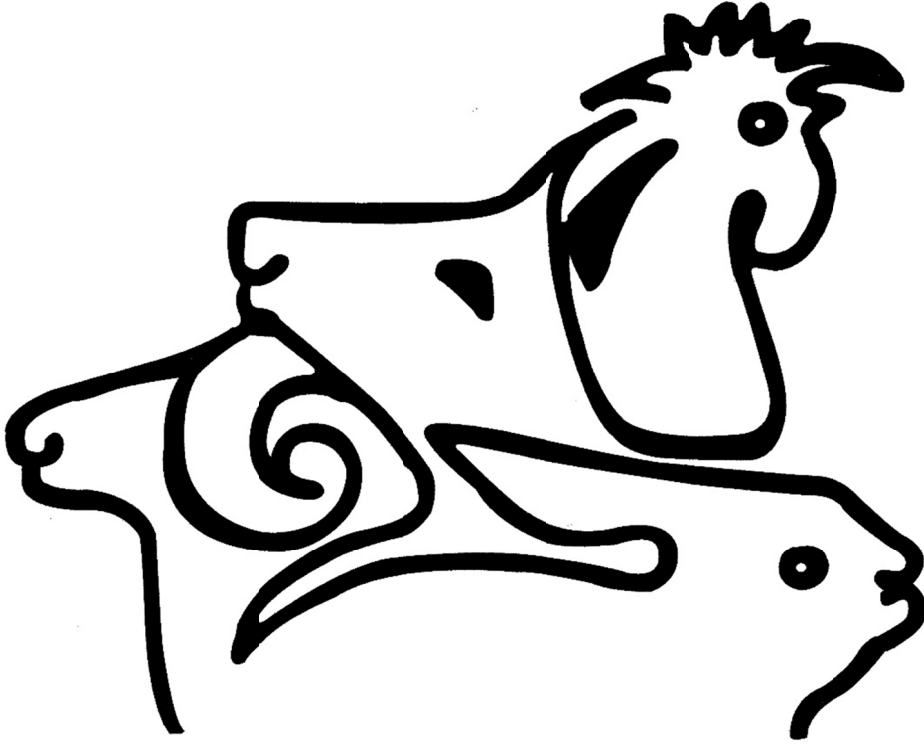
2021

VOLUME  
CİLT

62

NUMBER  
SAYI

2



Published by Ege Animal Science Association  
Ege Zootekni Derneği Yayınıdır



## The referees list / Hakem listesi

Journal of Animal Production is a peer-reviewed journal, 2021 list of referees is given below.

Hayvansal Üretim hakemli bir dergi olup, 2021 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

(in alphabetical order /Alfabetik sıralı)

---

Adem KAMALAK	<i>akamalak@ksu.edu.tr</i>
Ahmet Alçiçek	<i>ahmet.alcicek@ege.edu.tr</i>
Ahmet Erhan KARAHAN	<i>ahmet.erhan.karahan@igdir.edu.tr</i>
Ahmet ŞAHİN	<i>ahmet.sahin@ahievran.edu.tr</i>
Ali Murat TATAR	<i>tatar@dicle.edu.tr</i>
Ayhan CEYHAN	<i>aceyhan@ohu.edu.tr</i>
Ayhan YILMAZ	<i>ayilmaz@siirt.edu.tr</i>
Behiç COŞKUN	<i>behiccaskun@gmail.com</i>
Cengiz CEYLAN	<i>cceylan@balikesir.edu.tr</i>
Cengiz ERKAN	<i>cerkan@yyu.edu.tr</i>
Çiğdem TAKMA	<i>cigdem.takma@ege.edu.tr</i>
Devrim OSKAY	<i>doskay@yahoo.com</i>
Duran GÜLER	<i>duran.guler@ege.edu.tr</i>
Emre ALARSLAN	<i>alarslanemre@yahoo.com</i>
Ersan BATO	<i>ersanbato20@gmail.com</i>
Fehmi GÜREL	<i>fgurel@akdeniz.edu.tr</i>
Ferda KARAKUŞ	<i>fkarakus@yyu.edu.tr</i>
Gülşah OKUMUŞ YÜKÜNÇ	<i>gulsahokumus@ktu.edu.tr</i>
Gültekin YILDIZ	<i>gyildiz@ankara.edu.tr</i>
Hacer TÜFEKÇİ	<i>hacer.tufekci@bozok.edu.tr</i>
Hakan GEREN	<i>hakan.geren@ege.edu.tr</i>
Hayrullah Bora ÜNLÜ	<i>hayrullahboraunlu@gmail.com</i>
Hüseyin Cem GÜLER	<i>cemguler@yyu.edu.tr</i>
İbrahim CEMAL	<i>cemal_i@yahoo.com</i>
İsa COŞKUN	<i>isa.coskun@ahievran.edu.tr</i>
İsa YILMAZ	<i>isa.yilmaz@alparslan.edu.tr</i>
Kadir KARAKUŞ	<i>kadir.karakus@ozal.edu.tr</i>
Levend COŞKUNTUNA	<i>lcoskuntuna@nku.edu.tr</i>
Mahmut KESKİN	<i>mkeskin@mku.edu.tr</i>
Mehmet Fırat BARAN	<i>mfb197272@gmail.com</i>
Mehmet KOYUNCU	<i>koyuncu@uludag.edu.tr</i>
Meriç KOCATÜRK	<i>merick@uludag.edu.tr</i>
Metin ARTUKOĞLU	<i>metin.artukoglu@ege.edu.tr</i>
Mikail ARSLAN	<i>mikailarslan@bandirma.edu.tr</i>
Muazzez CÖMERT ACAR	<i>muazzez.comert@ege.edu.tr</i>
Mürsel ÖZDOĞAN	<i>mozdogan@adu.edu.tr</i>
Neşe TOPRAK	<i>nndede@agri.ankara.edu.tr</i>
Nuray ŞAHİNLER	<i>nuray.sahinler@usak.edu.tr</i>
Nuri MAMAK	<i>nmamak@mehmetakif.edu.tr</i>
Önder CANBOLAT	<i>onder@uludag.edu.tr</i>
Recep SIRALI	<i>receptsirali@hotmail.com</i>
Sabri GÜL	<i>sabrigul@gmail.com</i>
Sait ENGİNDENİZ	<i>sait.engindeniz@ege.edu.tr</i>
Selim MERT	<i>selim.mert@ege.edu.tr</i>
Sezen OCAK YETİŞGİN	<i>sezen.ocak@omu.edu.tr</i>
Sibel ALAPALA DEMİRHAN	<i>sibel.alapala@usak.edu.tr</i>
Şeyma AYDEMİR	<i>seymaaydemir@hitit.edu.tr</i>
Tugay AYAŞAN	<i>tayasan@gmail.com</i>
Turgay TAŞKIN	<i>turgay.taskin@gmail.com</i>
Turgut AYGÜN	<i>taygun@bingol.edu.tr</i>
Tülin AKSOY	<i>tulinaks@akdeniz.edu.tr</i>
Yavuz AKBAŞ	<i>yavuz.akbas@adu.edu.tr</i>
Zafer MECİTOĞLU	<i>zafer_mo@hotmail.com</i>
Zehra BOZKURT	<i>zhra.bozkurt@gmail.com</i>
Zümrüt AÇIKGÖZ	<i>zumrut.acikgoz@ege.edu.tr</i>

---

ISSN 1301-9597  
e-ISSN 2645-9043

# JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

## Hayvansal Üretim

YEAR  
YIL

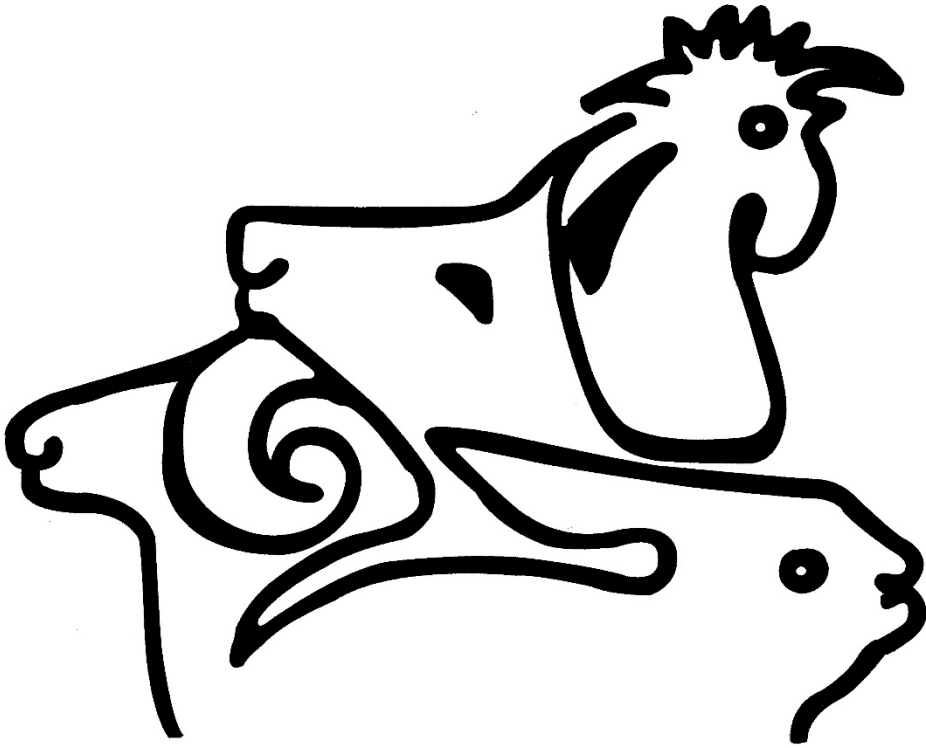
2020

VOLUME  
CİLT

61

NUMBER  
SAYI

2



Published by Ege Animal Science Association  
Ege Zootekni Derneği Yayınıdır



## The referees list / Hakem listesi

**Journal of Animal Production** is a peer-reviewed journal, 2020 list of referees is given below.

**Hayvansal Üretim** hakemli bir dergi olup, 2020 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

(in alphabetical order /Alfabetik sıralı)

---

Ali İhsan ÖZTÜRK	<i>aio@mu.edu.tr</i>
Atakan KOÇ	<i>akoc@adu.edu.tr</i>
Banu YÜCEL	<i>banu.yuce1@ege.edu.tr</i>
Cemil TÖLÜ	<i>cemiltolu@comu.edu.tr</i>
Çiğdem ŞEREMET TUĞALAY	<i>cigdem.seremet@ege.edu.tr</i>
Emre ERARSLAN	<i>alarslanemre@yahoo.com</i>
Engin YENİCE	<i>eyenice@ankara.edu.tr</i>
Ergün DEMİR	<i>ergun@balikesir.edu.tr</i>
Fatih CEDDEN	<i>cedden@agri.ankara.edu.tr</i>
Ferit ÇOBANOĞLU	<i>ferit.cobanoglu@adu.edu.tr</i>
Gamze SANER	<i>gamze.saner@ege.edu.tr</i>
Güldehen BİLGİN	<i>guldehen.bilgen@ege.edu.tr</i>
Halil YENİAR	<i>yeninar@ksu.edu.tr</i>
Hasan ÖNDER	<i>honder@omu.edu.tr</i>
Hayrullah Bora ÜNLÜ	<i>hayrullahboraunlu@gmail.com</i>
Kemal ÖZTABAK	<i>oztabak@istanbul.edu.tr</i>
Lora KOENHEMSİ	<i>lomekoh@istanbul.edu.tr</i>
Mahmut KESKİN	<i>mkeskin@mku.edu.tr</i>
Mehmet Akif BOZ	<i>m.akif.boz@yobu.edu.tr</i>
Mehmet KOYUNCU	<i>koyuncu@uludag.edu.tr</i>
Muazzez CÖMERT ACAR	<i>muazzez.comert@ege.edu.tr</i>
Muhammet KAYA	<i>muhammetkaya@ogu.edu.tr</i>
Murat YILMAZ	<i>myilmaz@adu.edu.tr</i>
Nazan KOLUMAN	<i>nazankoluman@gmail.com</i>
Nehir ÖZDEMİR ÖZGENTÜRK	<i>nozdemir@yildiz.edu.tr</i>
Onur YILMAZ	<i>oyilmaz@adu.edu.tr</i>
Orhan YILMAZ	<i>orhanyilmaz@yyu.edu.tr</i>
Osman TORUN	<i>otorun@cu.edu.tr</i>
Pınar AYVAZOĞLU DEMİR	<i>pinardemir80@hotmail.com</i>
Pınar HAYALOĞLU	<i>pinarhayaloglu@gumushane.edu.tr</i>
Raziye IŞIK	<i>risik@nku.edu.tr</i>
Sabri Arda ERATALAR	<i>ardaeratalar@ibu.edu.tr</i>
Sibel SOYCAN ÖNENÇ	<i>ssonerc@nku.edu.tr</i>
Tahir SHAH	<i>t.shah@aup.edu.pk</i>
Tugay AYAŞAN	<i>tayasan@gmail.com</i>
Turğay TAŞKIN	<i>turgay.taskin@ege.edu.tr</i>
Turgut KIRMIZIBAYRAK	<i>turgut98@hotmail.com</i>
Umut YAMAK	<i>usyamak@omu.edu.tr</i>
Zümrüt AÇIKGÖZ	<i>zumrut.acikgoz@ege.edu.tr</i>

---

ISSN 1301-9597  
e-ISSN 2645-9043

# JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

Hayvansal Üretim

YEAR  
YIL

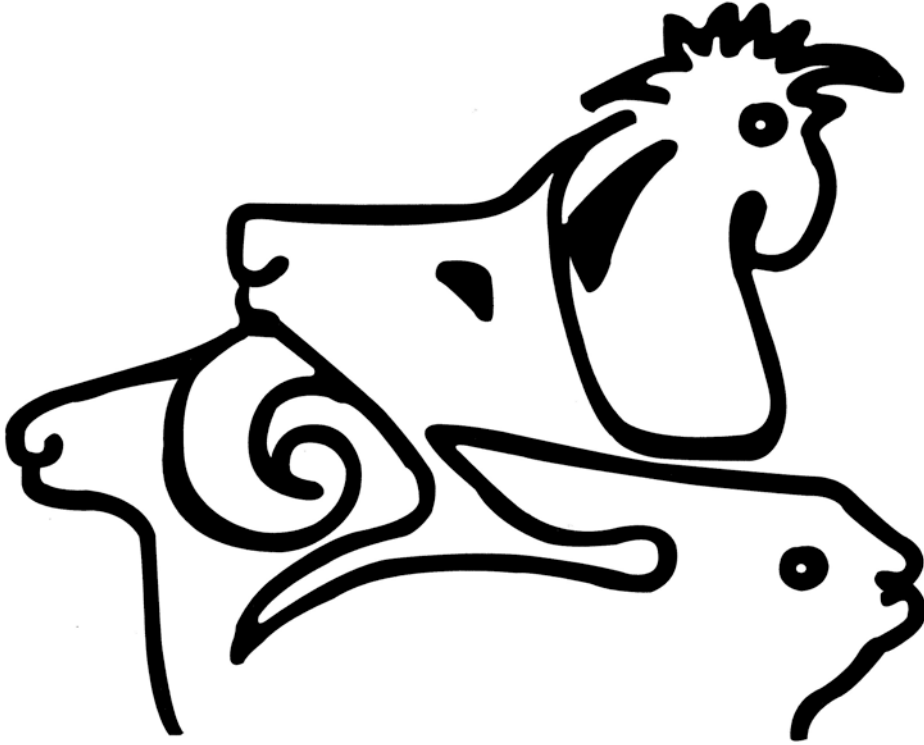
2019

VOLUME  
CİLT

60

NUMBER  
SAYI

2



Published by Ege Animal Science Association  
Ege Zootekni Derneği Yayınıdır



## The referees list / Hakem listesi

**Journal of Animal Production** is a peer-reviewed journal, 2019 list of referees is given below.

**Hayvansal Üretim** hakemli bir dergi olup, 2019 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

(in alphabetical order /Alfabetik sıralı)

---

Prof. Dr. Ahmet ŞAHİN	Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Kırşehir
Prof. Dr. Aşkın KOR	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Van
Prof. Dr. Ayhan CEYHAN	Ömer Halisdemir Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Niğde
Prof. Dr. Figen KIRKPINAR	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Halil YENİNAR	Sütçüimam Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Kahramanmaraş
Prof. Dr. İbrahim ZAFER ARIK	Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Antalya
Prof. Dr. İsmail KIRŞAN	Cerrahpaşa Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İstanbul
Prof. Dr. Kemal KARABAĞ	Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Antalya
Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bursa
Prof. Dr. Mehmet Levent ÖZDÜVEN	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
Prof. Dr. Mehmet ULAŞ ÇINAR	Erciyes Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Kayseri
Prof. Dr. Murat FINDIK	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Samsun
Prof. Dr. Nihat DENEK	Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Şanlıurfa
Prof. Dr. Özge ALTAN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Recep ASLAN	Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Afyon
Prof. Dr. Serap GÖNCÜ KARAKÖK	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Adana
Prof. Dr. Talat GÜLER	Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Elezığ
Prof. Dr. Tufan ALTIN	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Aydın
Prof. Dr. Türker SAVAŞ	Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Çanakkale
Prof. Dr. Zümrüt AÇIKGÖZ	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Doç. Dr. Cemil TÖLÜ	Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Çanakkale
Doç. Dr. Fulya ÖZDİL	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
Doç. Dr. Levend COŞKUNTUNA	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
Doç. Dr. Osman ERGENE	Yakın Doğu Üniversitesi Veteriner Fakültesi, KKTC
Doç. Dr. Sabri GÜL	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Hatay
Doç. Dr. Zehra CAN	Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi, İstanbul
Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman KÖSEMAN	İnönü Üniversitesi A.M.Y.O., MALATYA
Dr. Öğr. Üyesi Coşkun KONYALI	Onsekiz Mart Üniversitesi L.M.Y.O., Çanakkale
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Cem GÜLER	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Van
Dr. Öğr. Üyesi Mushap KURU	Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Kars
Dr. Öğr. Üyesi Özge NİYAZ	Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Çanakkale
Dr. Öğr. Üyesi Özlem SARAL	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Rize
Arş. Gör. Dr. Çiğdem ŞEREMET TUĞALAY	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Arş. Gör. Dr. Erkan PEHLİVAN	Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ankara
Arş. Gör. Dr. Özdal KÖKDAL	Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ankara
Arş. Gör. Dr. Selim MERT	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Dr. Mustafa KÖSEOĞLU	Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü, İzmir
Dr. Ümit KARATAŞ	Aricılık Araştırma İstasyonu Müdürlüğü, Ordu

---

ISSN 1301-9597  
e-ISSN 2645-9043

# JOURNAL OF ANIMAL PRODUCTION

Hayvansal Üretim

YEAR  
YIL

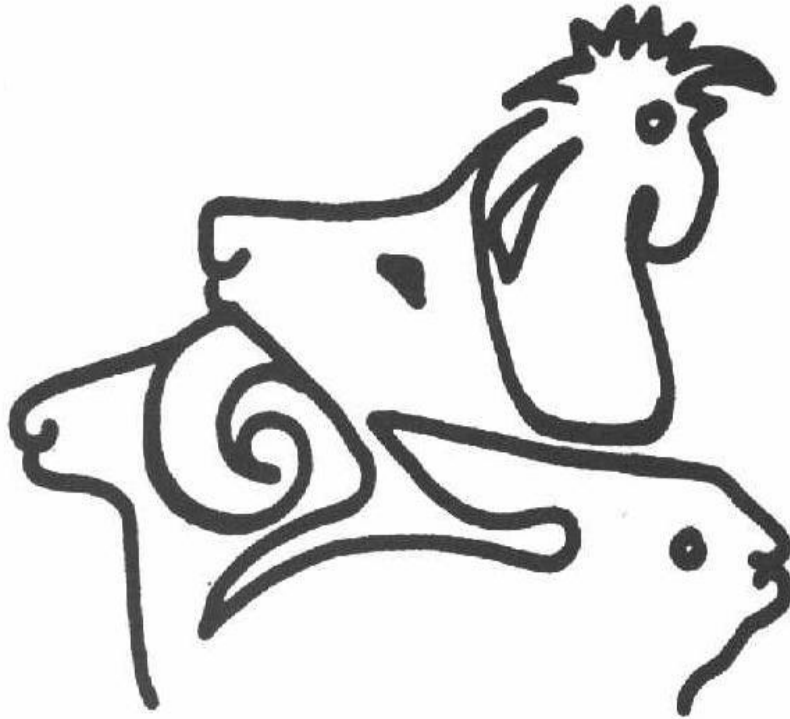
2018

VOLUME  
CİLT

59

NUMBER  
SAYI

2



Published by Ege Animal Science Association  
Ege Zootekni Derneği Yayınıdır



## The referees list / Hakem listesi

**Journal of Animal Production** is a peer-reviewed journal. 2018 list of referees is given below.

Hayvansal Üretim hakemli bir dergi olup, 2018 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

(in alphabetical order /Alfabetik sıralı)

---

Prof. Dr. Ahmet ŞAHİN	Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Kırşehir
Prof. Dr. Atakan KOÇ	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Aydın
Prof. Dr. Cihan KAÇAR	Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Kars
Prof. Dr. Hasan Ersin ŞAMLI	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
Prof. Dr. İbrahim AK	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bursa
Prof. Dr. Mehmet AKÖZ	Selçuk Üniversitesi Sağlık Hizmetleri M.Y., Konya
Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bursa
Prof. Dr. Mehmet Levent ÖZDÜVEN	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
Prof. Dr. Muhlis MACİT	Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Erzurum
Prof. Dr. Mürsel ÖZDOĞAN	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Aydın
Prof. Dr. Nedim KOŞUM	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Nilgün GÖKTÜRK BAYDAR	Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Isparta
Prof. Dr. Özlem YEŞİL ÇELİKTAŞ	Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Recep AYDIN	Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Erzurum
Prof. Dr. Servet YALÇIN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Şenay SARICA	Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tokat
Prof. Dr. Turgay TAŞKIN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Turgut Aygün	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Van
Prof. Dr. Türker SAVAŞ	Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Çanakkale
Prof. Dr. Ünal KILIÇ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Samsun
Prof. Dr. Yusuf KONCA	Erciyes Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Kayseri
Prof. Dr. Zümrüt AÇIKGÖZ	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Doç. Dr. Aslı ÖZKÖK	Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Bölümü, Ankara
Doç. Dr. Cemil TÖLÜ	Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Çanakkale
Doç. Dr. Derya YEŞİLBAĞ	Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Bursa
Doç. Dr. Duygu KAŞIKCI	Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Isparta
Doç. Dr. Ferda KARAKUŞ	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Van
Doç. Dr. İbrahim KAYA	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Doç. Dr. Murat YILMAZ	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Aydın
Doç. Dr. Raşan İvgin TUNCA	Sıtkı Koçman Üniversitesi U.A.K.M.Y., Muğla
Dr. Öğr. Üyesi Ali Murat TATAR	Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Diyarbakır
Dr. Öğr. Üyesi Aytül UÇAK KOÇ	Adnan Menderes Üniversitesi K. M. Y., Aydın
Dr. Öğr. Üyesi Cengiz ERKAN	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Van
Dr. Öğr. Üyesi Elif BABACANOĞLU	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Van
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Cem GÜLER	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Van
Dr. Öğr. Üyesi Kenan Çiftçi	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Van
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut İbiş	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur
Arş. Gör. Dr. Ahmet Önder ÜSTÜNDAĞ	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Aydın
Arş. Gör. Dr. Çağrı KANDEMİR	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Arş. Gör. Dr. Çiğdem ŞEREMET TUĞALAY	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir

---

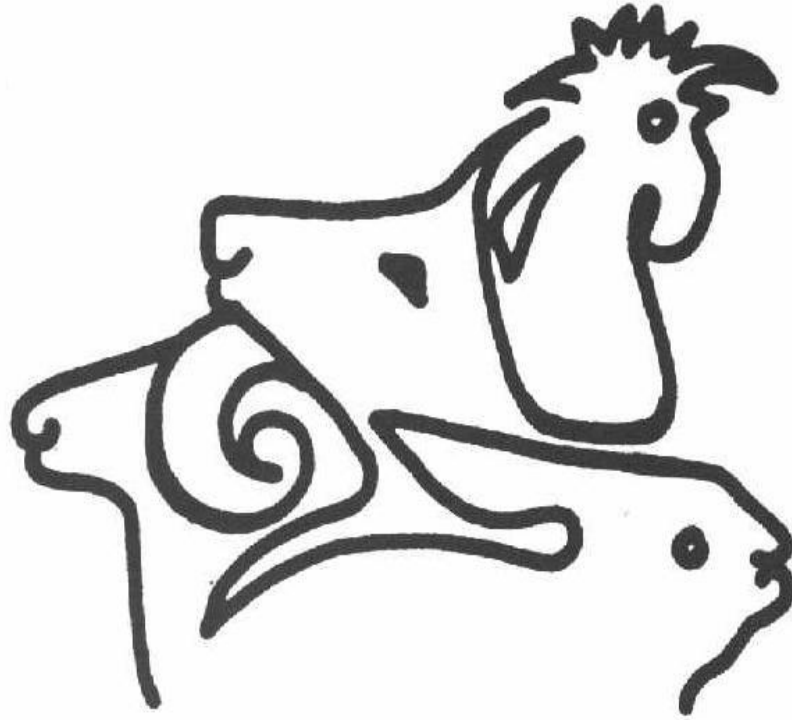


ISSN 1301-9597

# HAYVANSAL ÜRETİM

Journal of Animal Production

YIL 2017 CİLT 58 SAYI 2  
YEAR VOLUME NUMBER



Ege Zootekni Derneği Yayınıdır  
Published by Ege Animal Science Association

**Hakem listesi / The referees list**

**Hayvansal Üretim** hakemli bir dergi olup, 2017 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

**Journal of Animal Production** is a peer-reviewed journal. 2017 list of referees is given below.

(Alfabetik sıralı / in alphabetical order)

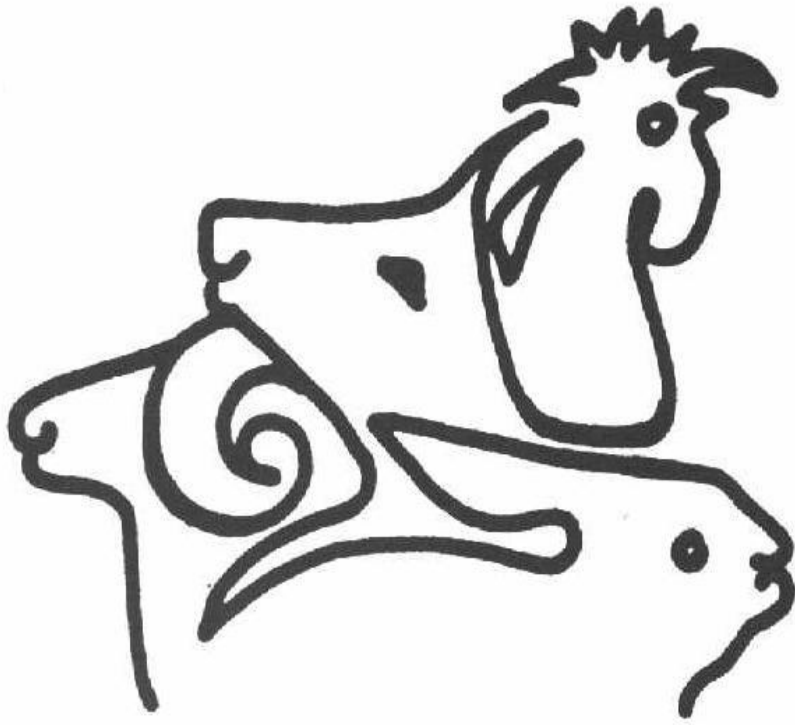
Prof. Dr. Alper ÖNENÇ	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
Prof. Dr. Aydın İPEK	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bursa
Prof. Dr. Banu YÜCEL	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Gamze SANER	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Güldehen BİLGİN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Hasan Ersin ŞAMLI	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
Prof. Dr. Hatice BASMACIOĞLU MALAYOĞLU	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Hülya ÖZELÇAM	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. İbrahim AK	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bursa
Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Bursa
Prof. Dr. Mehmet Levent ÖZDÜVEN	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
Prof. Dr. Muhlis MACİT	Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Erzurum
Prof. Dr. Mürsel ÖZDOĞAN	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Aydın
Prof. Dr. Nuh OCAK	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Samsun
Prof. Dr. Nuray ŞAHİNLER	Uşak Üniversitesi Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Uşak
Prof. Dr. Özge ALTAN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Servet YALÇIN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Turgay TAŞKIN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Prof. Dr. Yavuz GÜRBÜZ	Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş
Prof. Dr. Zümrüt AÇIKGÖZ	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç. Dr. Hakan ADANACIOĞLU	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir
Doç. Dr. Mustafa BOĞA	Niğde Üniversitesi Bor Meslek Yüksekokulu Bor-Niğde
Doç. Dr. Serhat KARACA	Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van
Doç. Dr. Sibel Soycan ÖNENÇ	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tekirdağ
Yrd. Doç. Dr. Ali İhsan ÖZTÜRK	Ula Ali Koçman Meslek Yüksekokulu, Muğla
Yrd. Doç. Dr. Canan KOP BOZBAY	Osmangazi Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Eskişehir
Yrd. Doç. Dr. İbrahim AYTEKİN	Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Konya
Arş. Gör. Dr. Çiğdem ŞEREMET TUĞALAY	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir

ISSN 1301-9597

# HAYVANSAL ÜRETİM

Journal of Animal Production

YIL 2016 CİLT 57 SAYI 2  
YEAR VOLUME NUMBER



Ege Zootekni Derneği Yayınıdır  
Published by Ege Animal Science Association

**Hakem listesi / The referees list**

**Hayvansal Üretim** hakemli bir dergi olup, 2016 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

**Journal of Animal Production** is a peer-reviewed journal. 2016 list of referees is given below.

(Alfabetik sıralı / in alphabetical order)

Prof.Dr.Zümrüt AÇIKGÖZ	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Yrd.Doç.Dr. Fazlı AKYÜZ	İstanbul Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu İstanbul
Doç.Dr. Ahmet ASLAN	Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İzmir
Dr. Tugay AYAŞAN	Doğu Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Adana
Yrd.Doç.Dr.Serkan BAKIRCI	Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Aydın
Doç.Dr.Ö.Hakan BAYRAKTAR (2)	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç. Dr. Mustafa BOĞA (2)	Niğde Üniversitesi Bor Meslek Yüksekokulu Bor-Niğde
Doç. Dr. Canan BÖLÜKBAŞI	Atatürk Ziraat Fakültesi Ziraat Fakültesi Erzurum
Prof.Dr.İbrahim CEMAL (2)	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Aydın
Yrd.Doç.Dr. Hayrettin ÇAYIROĞLU	Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kırşehir
Prof.Dr.Muhsin DOĞAROĞLU	Emekli Öğretim Üyesi Tekirdağ
Yrd.Doç.Dr.Metin DURU	Uşak Üniversitesi Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi Uşak
Prof.Dr.Serap GÖNCÜ	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Yrd. Doç. Dr. Sabri GÜL	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hatay
Prof.Dr.Ahmet GÜLER	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Samsun
Prof.Dr. Gürbüz GÜLÜMSER	Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Mete KARACAOĞLU	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Aydın
Prof.Dr. Ali KAYGISIZ	Sütçü İmam Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kahramanmaraş
Doç.Dr. Eylem KILIÇ	Uşak Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Uşak
Prof.Dr.Aynur KONYALI	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çanakkale
Prof. Dr. Nuh OCAK	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Samsun
Yrd.Doç.Dr.Sezen OCAK (2)	Niğde Üniversitesi Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakültesi Niğde
Prof.Dr.Mürsel ÖZDOĞAN (2)	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Aydın
Prof.Dr.Ahmet ŞAHİN	Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kırşehir
Prof.Dr.Turgay TAŞKIN (2)	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç. Dr. Ahmet TEKELİ	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Van
Prof.Dr.Osman TORUN	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Prof.Dr.Can UZMAY	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Servet YALÇIN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir

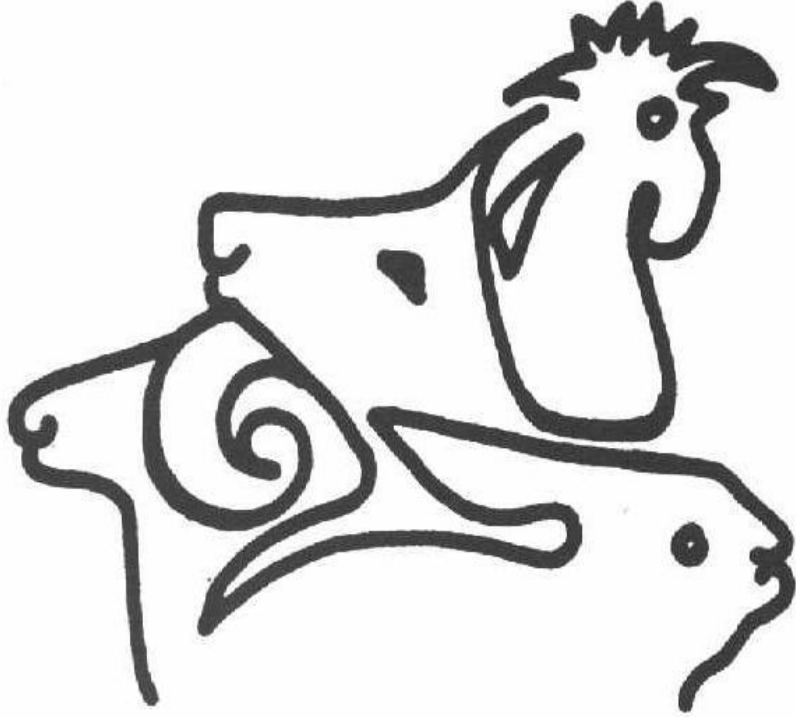
Hakemlik yapılan makale sayısı parantez içinde verilmiştir.

ISSN 1301-9597

# HAYVANSAL ÜRETİM

Journal of Animal Production

YIL 2015 CİLT 56 SAYI 2  
YEAR VOLUME NUMBER



Ege Zootekni Derneği Yayınıdır  
Published by Ege Animal Science Association

**Hakem listesi / The referees list**

**Hayvansal Üretim** hakemli bir dergi olup, 2015 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

**Journal of Animal Production** is a peer-reviewed journal. 2015 list of referees is given below.

(Alfabetik sıralı / in alphabetical order)

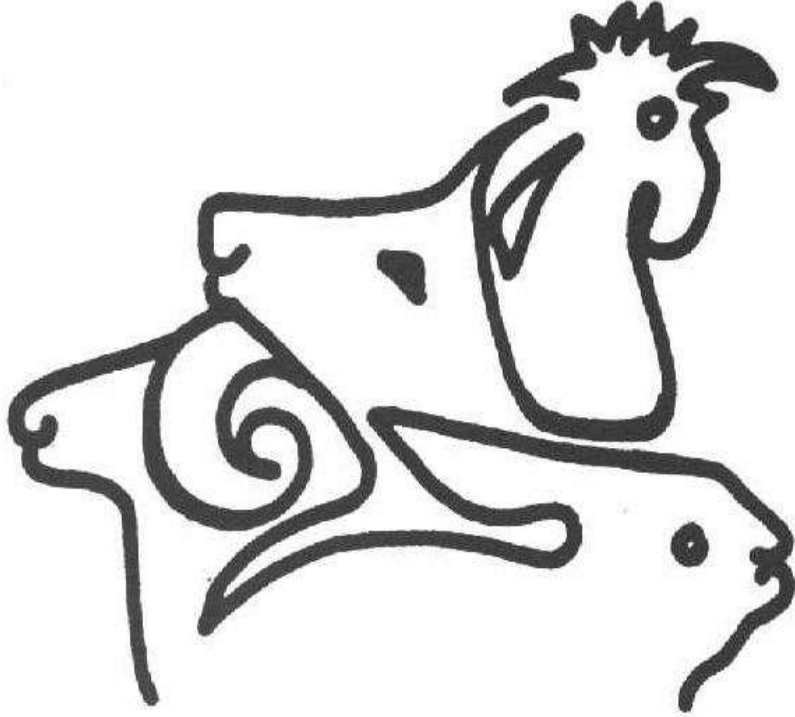
Prof.Dr.Tülin AKSOY	Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Antalya
Prof.Dr.Ahmet ALÇİÇEK	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Hülya ATIL	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Veyssel AYHAN	Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Isparta
Prof.Dr.Yılmaz BAHTİYARCA	Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Konya
Doç.Dr.Tufan BAL	Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Isparta
Doç.Dr.Ö.Hakan BAYRAKTAR	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Güldehen BİLGİN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Oral BİTLİSLİ	Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İzmir
Doç.Dr.Serkan BOYAR	Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Isparta
Doç.Dr.Mehmet BOZKURT	Erbeyli Tavukçuluk Araştırma Enstitüsü Aydın
Doç.Dr.İbrahim CEMAL	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Aydın
Prof.Dr.Gürsel DELLAL	Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ankara
Prof.Dr.Ahmet DODOLOĞLU	Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Erzurum
Prof.Dr.Muhsin DOĞAROĞLU	Emekli Öğretim Üyesi Tekirdağ
Doç.Dr.Özkan ELMAZ	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi Burdur
Prof.Dr.Sait ENGİNDENİZ	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Özdal GÖKDAL	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Aydın
Doç.Dr.Cihat GÜNDEN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç.Dr.Yavuz GÜRBÜZ	Sütçü İmam Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kahramanmaraş
Yrd.Doç.Dr.Yusuf Ziya GÜZEY	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hatay
Prof.Dr.İsmail KESKİN	Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Konya
Doç.Dr.Zekeriya KIYMA	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eskişehir
Doç.Dr.Atakan KOÇ	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Aydın
Prof.Dr.Nazan KOLUMAN	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Prof.Dr.Yusuf KONCA	Erciyes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kayseri
Doç.Dr.Aynur KONYALI	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çanakkale
Prof.Dr.Hasan Rüştü KUTLU	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Prof.Dr.Alper ÖNENÇ	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tekirdağ
Doç.Dr.Sibel SOYCAN ÖNENÇ	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tekirdağ
Doç.Dr.Fulya ÖZDİL	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tekirdağ
Prof.Dr.Musa SARICA	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Samsun
Prof.Dr.Türker SAVAŞ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çanakkale
Prof.Dr.Ahmet ŞAHİN	Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kırşehir
Yrd.Doç.Dr.Aziz ŞAHİN	Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kırşehir
Prof.Dr.Osman TORUN	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Doç.Dr.Adnan ÜNALAN	Niğde Üniversitesi Ulukışla Meslek Yüksekokulu Niğde
Doç.Dr.Abdullah YEŞİLOVA	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Van
Yrd.Doç.Dr.Bilgehan YILMAZ	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bursa
Prof.Dr.Banu YÜCEL	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir

ISSN 1301-9597

# HAYVANSAL ÜRETİM

Journal of Animal Production

YIL 2014 CİLT 55 SAYI 2  
YEAR VOLUME NUMBER



Ege Zootekni Derneği Yayınıdır  
Published by Ege Animal Science Association

**Hakem listesi / The referees list**

**Hayvansal Üretim** hakemli bir dergi olup, 2014 yılı hakem listesi aşağıda sunulmuştur.

**Journal of Animal Production** is a peer-reviewed journal. 2014 list of referees is given below.

(Alfabetik sıralı / in alphabetical order)

Prof.Dr.İbrahim AK	Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Bursa
Prof.Dr.Ömer AKBULUT	Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Erzurum
Prof.Dr.Numan AKMAN	Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ankara
Prof.Dr.Sedat AKTAN	Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Isparta
Doç.Dr.Canan Bölükbaşı AKTAŞ	Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Erzurum
Dr. Tugay AYAŞAN	Doğu Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Adana
Prof.Dr.John T. BRAKE	North Carolina State University, USA
Prof.Dr.Murat BOYACI	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç.Dr.Soner ÇANKAYA	Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Ordu
Prof.Dr.Ladine ÇELİK	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Doç.Dr.Gülşen ÇOPUR	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hatay
Doç.Dr.Ecevit EYDURAN	Iğdır Üniversitesi Ziraat Fakültesi Iğdır
Prof.Dr.Özdal GÖKDAL	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Aydın
Yrd.Doç.Dr.Sabri GÜL	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hatay
Prof.Dr.Aydın İPEK	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bursa
Prof.Dr.Adem KAMALAK	Sütçü İmam Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kahramanmaraş
Doç.Dr.Kemal KARABAĞ	Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Antalya
Doç.Dr.Şerafettin KAYA	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hatay
Doç.Dr. İsmail KESKİN	Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Konya
Doç.Dr.Ünal KILIÇ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Samsun
Prof.Dr.Özer KINIK	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç.Dr.Fusun KOÇ	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tekirdağ
Prof.Dr.Nazan KOLUMAN	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Yrd.Doç.Dr.Mehmet KORKMAZ	Sütçü İmam Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kahramanmaraş
Öğr.Gör.Dr.Nursel KOYUBENBE	Ege Üniversitesi Ödemiş Meslek Yüksekokulu İzmir
Prof.Dr.Hasan Rüştü KUTLU	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Yrd.Doç.Dr.Hande KÜÇÜKÖNDER	Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Bartın
Prof.Dr.Bülent MİRAN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Yrd. Doç. Dr. Hamit MİRİTAGİOĞLU	Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Van
Yrd.Doç.Dr.Sezen OCAK	Zirve Üniversitesi Gaziantep
Doç.Dr.Levent ÖZDÜVEN	Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tekirdağ
Prof.Dr.Sezen ÖZKAN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç.Dr.Abdullah Nuri ÖZSOY	Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Isparta
Doç.Dr.Çiğdem TAKMA	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Turgay TAŞKIN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Ahmet ŞAHİN	Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Kırşehir
Doç.Dr.Ayşe UZMAY	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Servet YALÇIN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Murat YERCAN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç.Dr.Sabri YURTSEVEN	Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Urfa
Prof.Dr.Banu YÜCEL	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir



ISSN 1301-9597

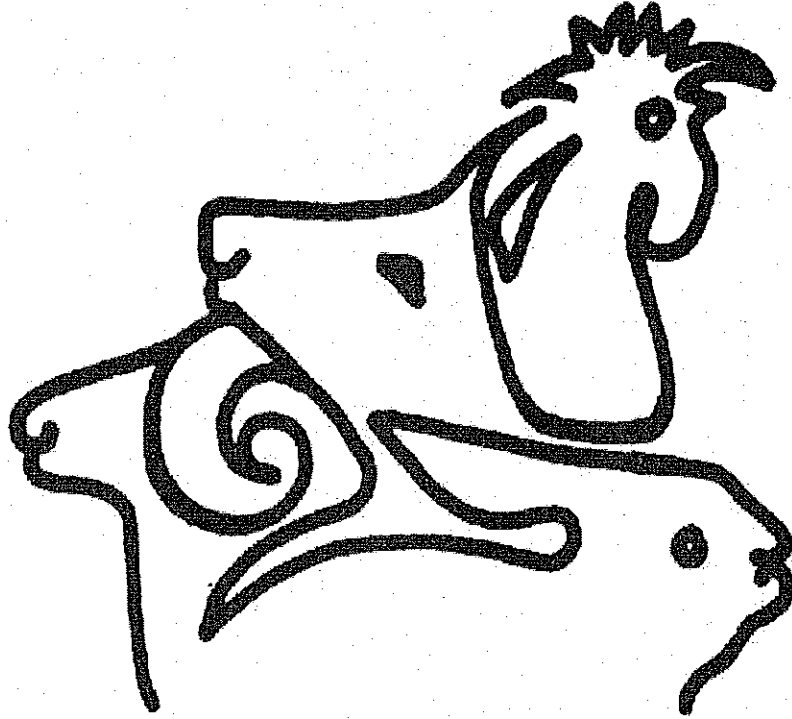
# HAYVANSAL ÜRETİM

Journal of Animal Production

YIL  
YEAR 2013

CİLT  
VOLUME 54

SAYI  
NUMBER 1



Ege Zootekni Derneği Yayınıdır  
Published by Ege Animal Science Association

**Bu sayının hakem listesi / The referees list of this issue**

(Alfabetik sıralı / in alphabetical order)

Doç.Dr.Yusuf ÇUFADAR	Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Konya
Prof.Dr.Mehmet KOYUNCU	Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bursa
Doç.Dr.Hülya ÖZKUL	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Zehra SARIÇİÇEK	Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ankara
Prof.Dr.Türker SAVAŞ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çanakkale
Doç.Dr.İbrahim TAPKI	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hatay
Yrd.Doç.Dr.Cemil TÖLÜ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çanakkale

**Hayvansal Üretim** dergisi, Ege Zootekni Derneği'nin "yaygın süreli" bir yayınıdır. Yılda iki kez (Mayıs ve Kasım 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.

**Journal of Animal Production** is published two times in a year (May and November) 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.

**Dergi İçin Yazışma Adresi (Correspondence Address):**

**Prof. Dr. Yavuz AKBAŞ**  
Hayvansal Üretim Editörü  
Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü  
35100 Bornova, İzmir-TURKEY

**Tel (Phone):** (232) 311 2917 veya (232) 311 2718 (sekreter)      **Fax:** (232) 388 1867

**E-posta (e-mail):** [animalproduction35@gmail.com](mailto:animalproduction35@gmail.com)

[yavuz.akbas@ege.edu.tr](mailto:yavuz.akbas@ege.edu.tr)

**URL:** <http://www.zootekniderneği.org/>

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.

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.

**Ege Zootekni Derneği Yönetim Adresi:**

Fevzipaşa Bulvarı No: 17 Azim Han K:4 D:408 Konak / İZMİR

**Basımevi:**

Rota Tar. Ür. ve Büro Malz. İth. İhr.San. Tic. Ltd. Şti.

63 Sokak No: 1/A Bornova-İZMİR

Tel: 0 (232) 342 23 51

**Basım Tarihi:** 15.Aralık.2013

ISSN 1301-9597

# HAYVANSAL ÜRETİM

Journal of Animal Production

YIL 2013 CİLT 54 SAYI 2  
YEAR VOLUME NUMBER



Ege Zootekni Derneği Yayınıdır  
Published by Ege Animal Science Association

**Bu sayının hakem listesi / The referees list of this issue**

(Alfabetik sıralı / in alphabetical order)

Prof.Dr.Zümrüt AÇIKGÖZ	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç.Dr.Hakan BAYRAKTAR	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Ergün DEMİR	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Samsun
Doç.Dr.Ecevit EYDURAN	Iğdır Üniversitesi Ziraat Fakültesi Iğdır
Yrd.Doç.Dr. Sabri GÜL	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hatay
Prof.Dr.Berrin KOCAOĞLU	Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Kayseri
Prof.Dr.Hasan Rüştü KUTLU	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Doç.Dr.Hülya ÖZKUL	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Banu YÜCEL	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir

**Hayvansal Üretim** dergisi, Ege Zootekni Derneği'nin "yaygın süreli" bir yayınıdır. Yılda iki kez (Mayıs ve Kasım aylarında) yayımlanmaktadır. 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.

**Journal of Animal Production** is published two times in a year (May and November) 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.

**Dergi İçin Yazışma Adresi (Correspondence Address):****Prof. Dr. Yavuz AKBAŞ**

Hayvansal Üretim Editörü

Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü

35100 Bornova, İzmir-TURKEY

**Tel (Phone):** (232) 311 2917 veya (232) 311 2718 (sekreter)      **Fax:** (232) 388 1867**E-posta (e-mail):** [animalproduction35@gmail.com](mailto:animalproduction35@gmail.com)[yavuz.akbas@ege.edu.tr](mailto:yavuz.akbas@ege.edu.tr)**URL:** <http://www.zootekniderneği.org/>

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.

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.

**Ege Zootekni Derneği Yönetim Adresi:**

Fevzipaşa Bulvarı No: 17 Azim Han K:4 D:408 Konak / İZMİR

**Basımevi:**

Rota Tar. Ür. ve Büro Malz. İth. İhr.San. Tic. Ltd. Şti.

63 Sokak No: 1/A Bornova-İZMİR

Tel: 0 (232) 342 23 51

**Basım Tarihi:** 31.Mart.2014

ISSN 1301-9597

# HAYVANSAL ÜRETİM

Journal of Animal Production

YIL  
YEAR

2012

CİLT  
VOLUME

53

SAYI  
NUMBER

1



Zootekni Derneği Yayınıdır  
Published by Turkish Animal Science Association

**Bu sayının hakem listesi / The referees list of this issue**

(Alfabetik sıralı / in alphabetical order)

Prof.Dr.Yılmaz BAHTİYARCA	Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Konya
Doç.Dr.Yalçın BOZKURT	Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Isparta
Prof.Dr.Birol DAĞ	Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Konya
Prof.Dr.Muhlis MACİT	Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Erzurum
Prof.Dr.Gamze SANER	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Türker SAVAŞ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Çanakkale
Prof.Dr.Özel ŞEKERDEN	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hatay
Doç.Dr.Memiş ÖZDEMİR	Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Erzurum
Doç.Dr.Emin ÖZKÖSE	Sütçü İmam Üniversitesi Ziraat Fakültesi Kahramanmaraş
Prof.Dr.Ramazan YETİŞİR	Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Konya

**Hayvansal Üretim** dergisi, Ege Zootekni Derneği'nin "yaygın süreli" bir yayımdır. Yılda iki kez (Mayıs ve Kasım 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.

**Journal of Animal Production** is published two times in a year (May and November) 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.

**Dergi İçin Yazışma Adresi (Correspondence Address):**

**Prof. Dr. Yavuz AKBAŞ**  
Hayvansal Üretim Editörü  
Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü  
35100 Bornova, İzmir-TURKEY

**Tel (Phone):** (232) 311 2917 veya (232) 311 2718 (sekreter)      **Fax:** (232) 388 1867

**E-posta (e-mail):** [animalproduction35@gmail.com](mailto:animalproduction35@gmail.com)

[yavuz.akbas@ege.edu.tr](mailto:yavuz.akbas@ege.edu.tr)

**URL:** <http://www.zootekniderneği.org/>

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.

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.

**Ege Zootekni Derneği Yönetim Adresi:**

Fevzipaşa Bulvarı No: 17 Azim Han K:4 D:408 Konak / İZMİR

**Basımevi:**

Rota Tar. Ür. ve Büro Malz. İth. İhr.San. Tic. Ltd. Şti.

63 Sokak No: 1/A Bornova-İZMİR

Tel: 0 (232) 342 23 51

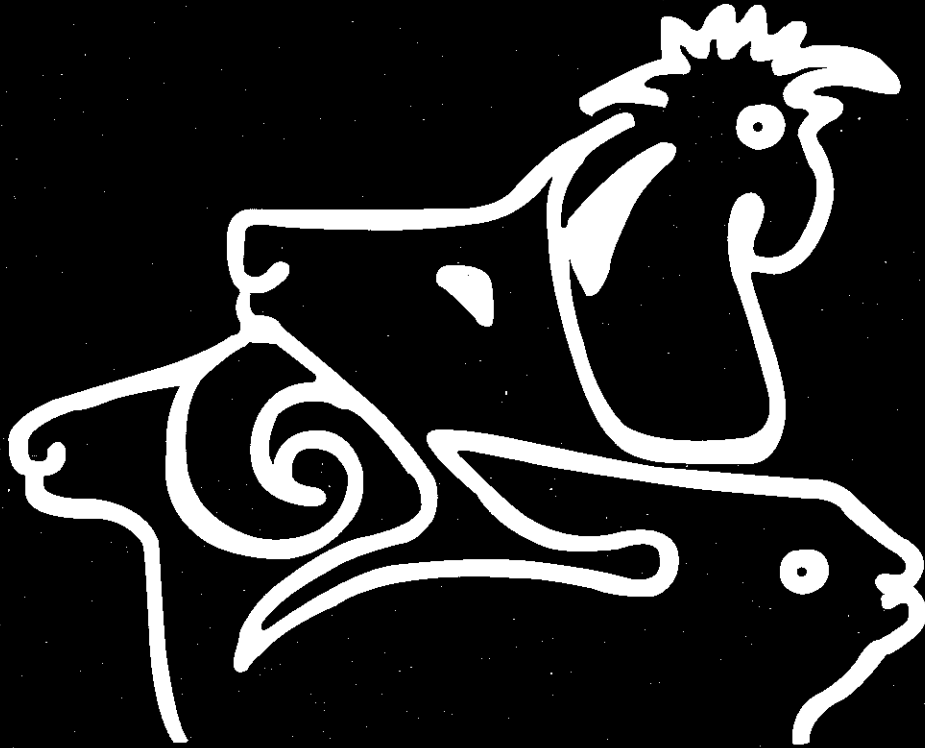
**Basım Tarihi:** 15.Temmuz.2012

ISSN 1301-9597

# HAYVANSAL ÜRETİM

Journal of Animal Production

YIL 2012 CİLT 53 SAYI 2  
YEAR VOLUME NUMBER



Zootečni Derneđi Yayınıdır  
Published by Turkish Animal Science Association

**Bu sayının hakem listesi / The referees list of this issue**

(Alfabetik sıralı / in alphabetical order)

Prof.Dr.Ahmet ALÇİÇEK	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Doç.Dr.Metin ÇABUK	Celal Bayar Üniversitesi Akhisar Meslek Yüksek Okulu Manisa
Prof.Dr.Nazan DARCAN	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Adana
Yrd.Doç.Dr.Sabri GÜL	Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Hatay
Yrd.Doç.Dr.Filiz KARDAŞ	Yüzüncüyıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Van
Yrd.Doç.Dr.Mehmet MERT	Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Antalya
Prof.Dr.Ergin ÖZTÜRK	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Samsun
Prof.Dr.Turgay TAŞKIN	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi İzmir
Prof.Dr.Sakine YALÇIN	Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Ankara

**Hayvansal Üretim** dergisi, Ege Zootekni Derneği'nin "yaygın süreli" bir yayımıdır. Yılda iki kez (Mayıs ve Kasım 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.

**Journal of Animal Production** is published two times in a year (May and November) 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.

**Dergi İçin Yazışma Adresi (Correspondence Address):****Prof. Dr. Yavuz AKBAS**

Hayvansal Üretim Editörü

Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü

35100 Bornova, İzmir-TURKEY

**Tel (Phone):** (232) 311 2917 veya (232) 311 2718 (sekreter) **Fax:** (232) 388 1867**E-posta (e-mail):** [animalproduction35@gmail.com](mailto:animalproduction35@gmail.com)[yavuz.akbas@ege.edu.tr](mailto:yavuz.akbas@ege.edu.tr)**URL:** <http://www.zootekniderneği.org/>

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.

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.

**Ege Zootekni Derneği Yönetim Adresi:**

Fevzipaşa Bulvarı No: 17 Azim Han K:4 D:408 Konak / İZMİR

**Basımevi:**

Rota Tar. Ür. ve Büro Malz. İth. İhr.San. Tic. Ltd. Şti.

63 Sokak No: 1/A Bornova-İZMİR

Tel: 0 (232) 342 23 51

**Basım Tarihi:** 15.Aralık.2012