



# 3.ULUSLARARASI ve 12.ULUSAL ZOOTEKNI BİLİM KONGRESİ

27-28 Kasım 2021



*Prof.Dr. M.Rifat OKUYAN*  
Anısına

**BİLİMSEL SEKRETERYA**

Prof. Dr. Hasan ÜLKER - Uludağ Zootekni Derneği

hasanulker@uludag.edu.tr

Doç.Dr. Arda SÖZCÜ - Uludağ Zootekni Derneği

ardasozcu@uludag.edu.tr

Araş.Gör.Süleyman Can BAYCAN - Uludağ Zootekni Derneği

scbaycan@uludag.edu.tr

[www.uludagzootekni.com](http://www.uludagzootekni.com)

**ORGANİZASYON SEKRETERYASI**

**burken**  
TURİZM & KONGRE

Çekirge Cad. No: 51/C 16050 Bursa

444 9 443

samet.basar@burkon.com

**III. ULUSLARARASI ve XII. ULUSAL ZOOTEKNİ BİLİM KONGRESİ**

( Online )

**27-28.Kasım.2021**

**Bursa**



**20.03.1937 – 18.01.2013**

**Prof. Dr. M. Rifat OKUYAN Anısına**

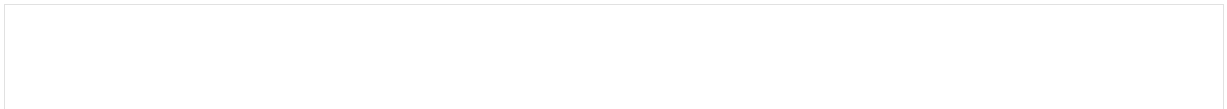
Prof.Dr. M. Rifat OKUYAN, 20.03.1937 tarihinde Ermenek'te doğdu. İlk ve orta öğrenimini Ermenek'te, lise öğrenimini Konya'da tamamladı. 1955 yılında girdiği Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi (AÜZF) Hayvan Yetiştirme ve Islahı Bölümü'nden 1959 yılında mezun oldu. Aynı yıl Besin Maddeleri ve Hayvan Besleme Kürsüsü'ne "Aday Asistan" olarak atandı

1964 yılında doktora öğrenimini tamamlayarak, 1964-1966 yılları arasında askerlik hizmetini yaptı. 1968-1970 yılları arasında Almanya'da George August Üniversitesi Hayvan Fizyolojisi ve Hayvan Besleme Enstitüsü'nde çalıştı. 1970 yılında "Üniversite Doçenti" ünvanı aldı. 1971 yılında A.Ü.Z.F. Besin Maddeleri ve Hayvan Besleme Kürsüsü'nde "Doçent" kadrosuna, 1976 yılında "Profesör" kadrosuna atandı. 1974-1976 yılları arasında A.Ü.Z.F. Yönetim Kurulu Üyeliği, 1977-1981 yılları arasında A.Ü. Senatosu'nda Ziraat Fakültesi Senato Üyeliği yaptı.

1981 yılında A.Ü. Senatosu tarafından Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi'ni (UÜZF) kurmak üzere görevlendirilen 8 öğretim üyesi ile birlikte Bursa'ya geldi. 04.06.1981-29.09.1988 tarihleri arasında Fakültemiz Dekanlığını yaparak fakültemizin "Kurucu Dekanı" oldu. 01.11.1981-01.12.1982 tarihleri arasında U.Ü.Z.F. Zootekni Bölüm Başkanlığı yaptı. 1982-1990 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi temsilcisi olarak Üniversitelerarası Kurul Üyeliği görevinde bulundu.

1990 yılında A.Ü.Z.F.'ne geri dönerek 2004 yılında emekliye ayrılan Prof.Dr. M. Rifat OKUYAN 18.01.2013 tarihinde aramızdan ayrılmıştır.

Rahmet, saygı ve özlemle anıyoruz.



## KONGE ÇAĞRISI

Hayvancılık Sektörünün Değerli Paydaşları ve Sevgili Meslektaşlarımız,

İnsanlarımızın sağlıklı ve dengeli beslenmesi, gıda güvenliği ve ülkemizin kalkınmasında hayvancılık sektörü büyük bir öneme sahiptir. Tarım; toprağı kullanarak bitki ve hayvan yetiştirme, bu bitki ve hayvanlardan ürün elde etme, bu ürünleri yarı ve tam işlenmiş ürün haline getirme işlevini içeren bir çiftlik sanatı ve bilimidir. Zootekni ise; tarımsal üretimde ekonomik olarak hayvan ve hayvansal ürünler üretmek üzere evcil çiftlik hayvanlarının yetiştirilmesi, bakım ve beslenmesi, ıslahı ve çoğaltılması ile uğraşan bilim dalıdır. Ziraat fakültelerinin Zootekni bölümlerinde 4 yıllık lisans eğitimi almış ziraat mühendisi mezunlarına ise Zooteknist ünvanı verilmektedir.

Ülke kalkınmasında hayvansal üretim, hayvansal üretimde verimliliğin artırılmasında ise Zooteknist ve Veteriner Hekimler büyük bir öneme sahiptir. Artan nüfusun hayvansal gıdalarla yeterli ve dengeli beslenmesi açısından hayvansal üretimin artırılması, daha sağlıklı ve nitelikli hayvansal ürünler üretilmesi gerekmektedir. Bunun için dünyada hayvansal üretim konusunda güncel bilgi ve teknolojilerin kullanılması, hayvansal üretimdeki mevcut sorunların çözümlenmesi, verimliliğin artırılması ve sürdürülebilirliğin sağlanması için sektör paydaşlarının etkin işbirliği gerekmektedir.

Bu bağlamda, 1992 yılından itibaren Zootekni Bilim Kongreleri düzenlenmeye başlanmış ve Zootekni Bilim Kongrelerinin ilk onu ülkemizin farklı üniversitelerindeki Zootekni Bölümleri tarafından organize edilmiştir. 2018 yılından itibaren ise Zootekni Federasyonu tarafından uluslararası düzeyde düzenlenmeye başlanan kongrenin ilki Antalya'da, ikincisi ise 2019 yılında Kapadokya'da düzenlenmiştir. 12.Ulusal ve III. Uluslararası Zootekni Bilim Kongresinin yüz yüze yapılması planlanmış, ancak Covid-19 salgın koşullarının devam etmesi nedeniyle önce ertelenmiş, daha sonra da online olarak 27-28 Kasım 2021 tarihleri arasında siz değerli sektör paydaşlarının katılımı ile Uludağ Zootekni Derneği tarafından Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü (<https://uludag.edu.tr/zootekni>) ve Zootekni Federasyonu (<http://www.zooteknifederasyonu.org.tr>) ile birlikte düzenlenmesine karar verilmiştir.

Kongremizde; beyin ve beden gücü yüksek sağlıklı nesiller yetiştirilmesi bakımından son derece önemli olan hayvansal gıdaların üretimden tüketime kadar tüm aşamaları ele alınacaktır. Hayvancılık sektörünün paydaşları olan bilim insanları, üreticiler, üretici birlikleri, sektör profesyonelleri, kamu, medya mensupları, sivil toplum kuruluşları ve aynı zamanda tüketicilerin ortak bir paydada buluşturulması amaçlanmaktadır. Böylece, hayvansal üretimle ilgili sorunların birlikte tartışılması ve çözümlerin birlikte üretilmesi, dünyada ve ülkemizde hayvansal üretim konusunda en son bilimsel çalışmaların paylaşılması ve hayvansal üretimde yeni teknolojilerin tanıtılması amaçlanmıştır.

Tüm sektör paydaşlarının davet edildiği kongreden elde edilecek sonuçların ulusal ve uluslararası bilime, hayvancılık sektörüne yararlı olmasını diler, saygılar sunarız.

Saygılarımızla,

Kongre Düzenleme Kurulu Adına

**Prof. Dr. İbrahim AK**  
Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı



**Dr. İsmail MERT**  
Zootekni Federasyonu Başkanı



### KONGREDEN HABERLER

III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi Uludağ Zootekni Derneği, Zootekni Federasyonu ve Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü tarafından 27-28 Kasım 2021 tarihlerinde salgın koşulları nedeniyle online olarak Bursa'da düzenlendi. Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi kurucu dekanı ve Zootekni Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. M. Rifat Okuyan'ın anısına düzenlenen kongrenin açılışında Zootekni Bölümü, Uludağ Zootekni Derneği ve Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı Prof. Dr. İbrahim Ak, Zootekni Federasyonu Başkanı Dr. İsmail Mert, B.U.Ü. Ziraat Fakültesi Dekanı Prof. Dr. İlhan Turgut, Tarım ve Orman Bakanlığı Bursa İl Müdürü Hamit Aygül ve Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Saim Klavuz birer açılış konuşması yapmıştır.



Prof. Dr. İbrahim Ak   Dr. İsmail Mert   Prof. Dr. İlhan Turgut   Hamit Aygül   Prof. Dr. Saim Klavuz

Kongrede; 6 çağrılı konuşmacı, Et ve Süt Sektörü, Kanatlı Sektörü ve Yemler ve Hayvan Besleme konularında sektör paydaşlarının katıldığı 3 panel, 22 çağrılı tebliğ, 52 sunulu bildiri ve 23 poster bildiri olmak üzere zootekni alanında toplam 94 bildiri sunuldu. Kongreye sektör paydaşı kamu ve özel sektör temsilcileri, yurt içi ve yurt dışından akademisyenler, öğrenciler, üreticiler, sivil toplum kuruluşları ve basından oluşan 264 kişi katılım sağlamıştır. Kongreye başta Ziraat Bankası, Türkiye Yem Sanayicileri Birliği ve BESD-Bir olmak üzere, Ulusal Süt Konseyi, Beypiliç, Hastavuk, Feyz Hayvancılık, Gordes Yem, Fimaks, Tarımak, Agromar, Avrupa Hayvancılık, Bursa Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Bursa Damızlık Koyun Yetiştiricileri Birliği ve SütEtYum sponsor olarak destek olmuştur.

**Prof.Dr.İbrahim Ak** kongre açılış konuşmasında Tarım, Zootekni ve Zooteknistin tanımı, hayvansal gıdaların sağlıklı ve dengeli beslenme açısından önemi gibi konulara değindikten sonra Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümünün hayvansal üretimle ilgili araştırma ve eğitim faaliyetleri hakkında bilgi vermiş, eğitim ve araştırmada Üniversite-Sanayi İşbirliğinin önemi, Zooteknistlerin hayvansal üretimdeki yeri ve önemi, Zooteknistlerin mesleki sorunlarının çözümünde Zootekni Dernekleri ve Zootekni Federasyonu çatısı altında örgütlenmenin önemine değinmiştir. Kürese iklim değişikliği nedeniyle sıcağa ve kurağa dayanıklı yem bitkileri ve hayvansal üretimle ilgili araştırmalara öncelik ve önem verilmesi gerektiğini, Dünya'da atmosfer, çevre, ekoloji ve insan sağlığının korunması için organik tarımın her geçen gün daha fazla önem kazandığını, insanların neden olduğu karbon ve su ayak izinin azaltılması için 2030 AB Yeşil Mutabakatı nedeniyle AB ülkelerinde toplam tarım alanlarının en az %25'inde organik tarım yapılmasının hedeflendiğini, Türkiye'nin de bu konuda gerekli önlemleri almadığı takdirde tarımsal ürünlerin üretim, tüketim ve ihracatında önemli sorunlar yaşanabileceğine dikkat çekmiştir.

Zootekni Federasyonu Başkanı **Dr.İsmail Mert** Zootekni Federasyonu hakkında bilgi verdikten sonra Türkiye'nin hayvansal üretim açısından potansiyeli hakkında bilgiler vermiş, hayvansal üretimde Zooteknistlerin yeri ve önemine değinmiş, hayvancılıkta kaliteli bol ve ucuz yem kaynağı olmadan hayvancılığın sürdürülelemeyeceğini iletmiştir.

Ziraat Fakültesi Dekanı **Prof.Dr.İlhan Turgut**, tarımın, ekonomiye sağladığı katma değer, istihdama olan katkısı, insan beslenmesinde ve ihracatta olan önemi dolayısıyla stratejik bir sektör olma

III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

niteliğini günümüzde olduğu gibi gelecekte de koruyacağını, ülkemiz insanların beslenmesine yetecek miktarda kaliteli hayvansal ve bitkisel ürünlerin üretilmesinin Ziraat Mühendislerinin önceliği olduğunu belirtmiş, üretimde iyi yetişmiş teknik elemanların tarımda bilinçli ve sürdürülebilirliğin önemine dikkat çekmiştir.

Bursa Tarım ve Orman İl Müdürü **Hamit Aygül**, yeterli ve dengeli beslenmenin önemi, hayvansal gıdaların beslenmemizdeki önemi, ziraat mühendislerinin bitkisel ve hayvansal üretime katkıları hakkında bilgi verdikten sonra, Bursa'nın tarımsal hasıla bakımında ülkemizde 11. sırada yer aldığını belirtmiş, ildeki bitkisel ve hayvansal üretimle ilgili bilgiler paylaşmıştır. Hayvancılık sektörünün; yem sanayi, et ve mamulleri sanayi, süt ve mamulleri sanayi, dericilik ve tekstil sanayileri, veteriner ilaçları ve hayvancılık ekipman sanayileri vb. bileşenleri ile mezunlara istihdam alanları oluşturduğu ve hayvansal ürünlerin işlenmesiyle katma değer yaratıldığını belirtmiştir.

Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörü **Prof.Dr.Saim Klavuz**, pandeminin bize gıdanın, tarım ve hayvancılığın olmazsa olmazlarımızdan birisi olduğunu tekrar hatırlattığını, 11.Kalkınma Planında öncelikli 7 alan belirlendiğini, fakat pandeminin ortaya çıkmasıyla gıda arz ve güvenliğinin de 8. temel alan olarak stratejik plana eklendiğini iletmiştir. Bursa Uludağ Üniversitesinin 16 araştırma üniversite içerisinde 11. sırada bir araştırma üniversitesi olduğunu, geçtiğimiz yıldan itibaren de araştırma üniversitelerinin TÜBİTAK'ın yetkinlik haritasındaki yetkinlikleri ön plana çıkartılarak sektörle buluşturulmaları ve bu konuda daha fazla destek verilmesi konusunda YÖK ve Sanayi Bakanlığımız nezdinde bir karar oluştuğunu, bu yetkinlik haritasında **Bursa Uludağ Üniversitesinin "Hayvan Besleme" alanında Türkiye'nin en yetkin üniversitesi olarak belirlendiğini, bu başarıda da en büyük payın Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümüne ait olduğunu belirtmiştir.**

Kongre açılış konuşmaları sonrasında kongreye konuşmacı olarak davet edilen Avrupa Zootekni Federasyonu Başkanı **Dr. Andrea Rosati** "AB'de Hayvansal Üretimde Zooteknistlerin Yeri ve Hayvansal Üretim Geleceği" konulu bir konferans vermiştir. Konuşmasına, Dünyadaki nüfus artışına bağlı olarak hayvansal gıda ihtiyacının da arttığını, son yıllarda et üretimi içerisinde üretim maliyeti daha düşük olan tavuk ve domuz eti tüketiminin daha fazla yer aldığını belirtmiştir.



**Dr. Andrea Rosati**  
( AB Zootekni Federasyonu Başkanı )

III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

Gıda üretim ve tüketiminde dünyanın farklı ülkelerinde büyük farklılıklar bulunduğunu, Birleşmiş Milletler Gıda Raporuna göre özellikle sahra altı Afrika'da, Afganistan, Somali, Yemen hatta Venezuela'da açlık sorunu bulunduğunu, FAO'nun araştırma sonuçlarına göre dünyadaki açlık sorununa rağmen üretilen meyve ve sebzenin %45'i, deniz ürünlerinin %30'u, et üretiminin %20'si, tahılların ise %30'unun israf nedeniyle kaybedildiğine dikkat çekmiştir. Hayvansal üretimin artırılmasında Zooteknistlerin önemli bir payı bulunduğunu, Zooteknistlerin de değişen iklim, çevre koşulları ile bilim ve teknolojideki gelişmeleri yakından takip etmeleri gerektiğini belirtmiştir. Dünya'da önümüzdeki yıllarda küçük çiftçi sayısının azalacağı, işletme büyüklüklerinin artacağı, üretimde daha fazla teknoloji kullanılacağı, hayvansal üretimde refah ve etik konularının daha fazla önem kazanacağına değinmiştir. Sera gazı emisyonunun %15'inin hayvansal üretimden, özellikle sığırlardan kaynaklanması nedeniyle gelecekte et ve süt sığırcılığının bundan olumsuz etkileneceği, karbon ve su ayak izinin yüksek olması nedeniyle özellikle sığır eti üretiminde sorun yaşanabileceği, buna karşın tek mideli ve kanatlı hayvan türlerinin üretiminin artacağı, vejeteryan ve vegan beslenmede artış gözleneceğine dikkat çekmiştir. Sürdürülebilir tarımın aslında güvenli yüksek kaliteli tarımsal ürünlerin verimli bir şekilde üretimi olduğu, bu yapılırken de doğanın, çevrenin, çiftçilerin sosyal ve ekonomik haklarının korunması gerektiği belirtip, sürdürülebilir tarımın ekonomik açıdan, çevresel açıdan, sağlıklı ve sosyal açıdan sorumlu olması gerektiğini vurgulamıştır. Gelecekte daha az çiftçi ile daha büyük işletmelerde ve daha fazla bilim ve teknoloji kullanılarak üretim yapılacağı, bu nedenle üretimde daha donanımlı zooteknistlere ihtiyaç duyulacağını belirtmiştir.



Prof. Dr. Rüyeyde Akbay

( Türkiye Bilimsel Tavukçuluk Derneği Başkanı)



Yuriv Nesterov



M. Ülkü Karakuş



Özge Pamukçu



Prof. Dr. Cemal  
Taluğ



Doç. Dr. Sümer  
Haşimoğlu

Oturum başkanlığını Türkiye Bilimsel Tavukçuluk Derneği Başkanı **Prof. Dr. Rûveyda Akbay**'ın yaptığı çağrılı bildirimler oturumunda kongreye konuşmacı olarak katılan FAO Hayvancılık Uzmanı **Yuriv Nesterov** “**Hayvansal Üretim ve İklim Değişikliği**” konusunda bir sunum yapmıştır. Yuriv Nesterov, iklim değişikliğinin küresel gıda güvenliğini sağlama, yoksulluğu azaltma ve sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma hedeflerini tehdit ettiğini, bu nedenle FAO'nun iklim değişikliğinin etkilerini azaltmak ve iklim değişikliğine uyum sağlamak açısından birçok çalışma yürüttüğünü, projeler çerçevesinde birçok ülkeye katkıda bulunduğunu belirtmiştir. Politika belirleme konusunda ilgili ülkelerle gıda güvenliğini artırabilmek ve sera gazlarını azaltma konusunda ortak tarım çalışmaları yapıldığını bildirmiştir. Hayvancılık sektöründe ise 3 ana odak noktasının bulunduğunu ve bunların; 1. Yeşil alanlarda toprak karbon tutumu, 2. Hayvan besleme ve gübre yönetiminin iyileştirilmesi, 3. Hayvan yönetim sistemlerinin iyileştirilmesi olduğunu iletmiştir. FAO'nun hayvancılık konusundaki diğer bir çalışmasının ise küresel hayvancılık ortamı değerlendirme modeli GLEAM'in çalışmaların bilimsel boyutunu oluşturduğunu, burada hayvancılığın ekosistem üzerindeki etkilerine bakıldığını, sera gazı emisyonları açısından yapılan çalışmaların değerlendirildiğini bildirmiştir. GASL'in ise sürdürülebilir hayvancılık modeli için küresel ajandayı belirlediğini, global ajandanın farklı paydaş gruplarından (akademisyenler, çok taraflı ve hükümetler arası kuruluşlar, kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları, sosyal hareketler, bağışçılar ve özel sektör) gelen çok sayıda üyesi bulunduğunu söylemiştir. Bir diğer çalışma LEAP ise hayvansal üretimin ekosistem üzerindeki etkilerini değerlendirdiğini, LEAP girişiminin tematik alanlarını; Toprak karbon stok değişiklikleri, besin döngüleri, su ayak izi, biyoçeşitlilik, yem katkıları ve iklim değişiklikleri oluşturduğunu, FAO'nun yaptığı organizasyonlarla metodolojilerin ve rehberlerin geliştirilmesi ve bunları yaygınlaştırmasına çalışıldığını iletmiştir.



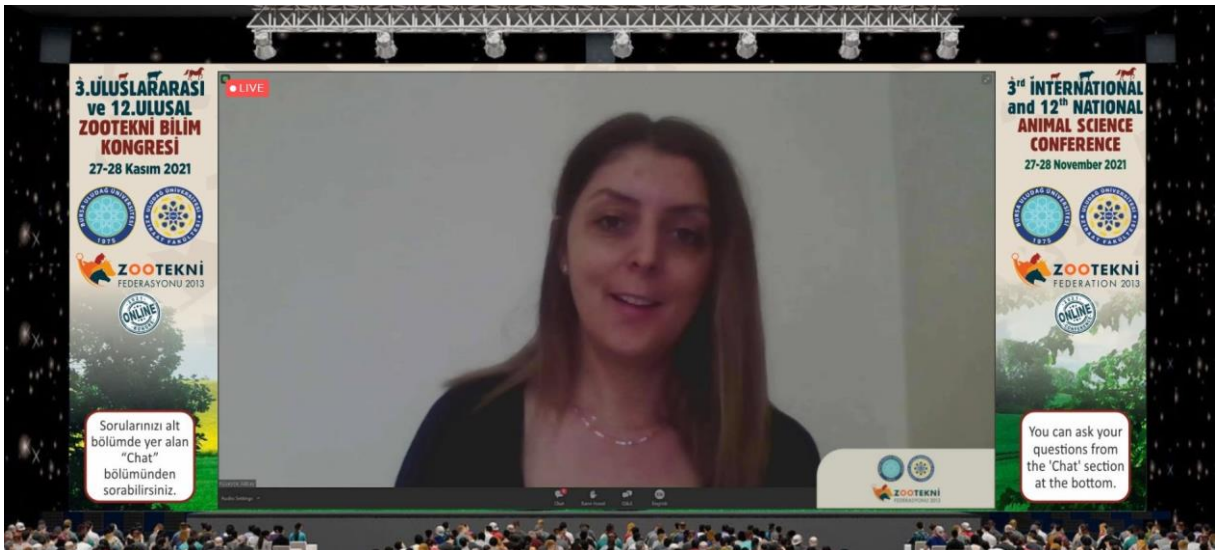
### M. Ülkü Karakuş

( Türkiye Yem Sanayicileri Birliği Başkanı )

Türkiye Yem Sanayicileri Birliği Başkanı M. Ülkü Karakuş, Türkiye karma yem sektörü hakkında genel bir değerlendirme yapmıştır. M. Ülkü Karakuş, nüfus ve yaşam kalitesindeki artışa bağlı olarak hayvansal kaynaklı protein tüketiminin arttığı ve pandemiyle birlikte gıda güvencesinin ne kadar önemli olduğunun ortaya çıktığını belirtmiştir. Dünyanın ısınması nedeniyle iklim değişikliğine bağlı olarak sıcaklık artışı ve kuraklık içerisinde yaşadığımız dünyaya ne kadar önem vermemiz gerektiğini ve biz değişmezsek iklimin değişeceğine dikkat çekmiştir. Son yıllarda yaşanan küresel iklim değişikliğinin yem bitkileri üretimi ve hayvansal üretime etkileri, atıklar, çevre sorunları ve düzensiz göçlere ilişkin sorunlara değinmiştir. Şu andaki kontrolsüz göçle birlikte Türkiye'de 7 milyona yakın göçmenin misafir edildiğini, bunların da başta gıda arzı olmak üzere tüm ihtiyaçlarının karşılandığını iletmiştir. Dünya'da

III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

olduğu gibi Türkiye’de de karma yem sektörünün, bitkisel üretimde devamlılığı sağlayan, hayvan yetiştiricilerine eğitim desteği veren ve atık üretmeyen çevre dostu bir sektör olduğunun altını çizmiştir. Türkiye’nin 26,3 milyon ton karma yem üretimi ile Avrupa’da birinci, Dünya’da yedinci sırada olduğunu, kendi yemini kendi yapanlarla birlikte 27 milyon tonluk bir karma yem üretimine sahip olduğumuzu, karma yem üretiminde Avrupa’da birinci, dünyada da yedinci sırada olduğunu iletmiştir. Türkiye yılda yaklaşık 27 milyon ton karma yem üretirken, kurulu kapasitesinin 37 milyon ton olduğu ve bu kapasitenin 2023 yılında 40 milyon tona ulaşacağı, Türkiye de ölçek ekonomisiyle birlikte küçük kapasiteli yem fabrikalarının sayısının her geçen gün azaldığı, yerine 50 ton-100 ton/saat kapasiteli yeni yem fabrikalarının açıldığı, kapanan her 5 küçük fabrika yerine bir tane büyük yem fabrikası kurulduğunu belirtilmiştir. Son 20 yılda Türkiye’deki hububat üretimi %13, yağlı tohum üretimi %60 artarken, karma yem üretiminde %300’e yakın bir artış gerçekleştiği için yem hammadde açığını kapatmak için ithalat yoluna gidilmek zorunda kalındığını ve ithal edilen karma yem hammadde miktarının 12 milyon tonu bulunduğunu iletilmiştir. 2020 yılındaki kuraklıkla nedeniyle 2021 yılında yurt dışından daha fazla miktarda arpa ve buğday ithal etmek zorunda kalındığını, bu yıl yaşanan kuraklık nedeniyle ithalatın yüksek olacağını belirtilmiştir. Dövizdeki aşırı kur artışı nedeniyle ithalata dayalı karma yem fiyatlarında artışın kaçınılmaz olduğunun altını çizmiştir. Pandeminin başlangıcından bugüne Türkiye’deki yem hammaddelerinin fiyat artış oranı dünyada dolar bazında %70 civarında olduğunu, bizdeki devalüasyonu göz önüne aldığımızda Türkiye’de %163 civarında fiyat artışı olduğunu bildirmiştir. Bu durumun karar vericiler için gelmekte olan gıda enflasyonuna karşı toplu hareket edilmesi gerektiğini iletmiştir. Türkiye’de bitkisel üretim artış hızının hayvansal üretim artış hızına yetmemesinden dolayı ithalatın her geçen gün arttığını, tarımdan insanlar düzenli para kazanmadığı için metropollere kaçtığını, yani kırsalda yaşam özendirilmediği için bitkisel üretimde maalesef eksik üretimlerle her geçen gün ithalata daha bağımlı hale geldiğimizi bildirmiştir. Doğru bir planlama ve sorunlarımızın çözümü için sağlıklı verilere ihtiyacımız olduğunu, arazi toplulaştırması ve suyun çok iyi kullanarak verimliliği artırmamız gerektiğini iletmiştir. Sulanabilir arazilerin alanlarının artırılması ve vahşi sulama yerine basınçlı sulama ve damla sulama yöntemlerinin geliştirilmesi gerektiğini, üretime daha fazla katkı sağlaması için 25 milyar dolarlık tarımsal desteğin üretim sezonu bittikten sonra değil, önceden verilmesi gerektiği ve havza bazlı üretim modelinin hayata geçirilmesi gerektiğini bildirmiştir. Tarımda sürdürülebilirlik için tarımsal faaliyette bulunan insanların düzenli ve yeterli gelir elde etmesine müsaade etmemiz gerektiğini belirterek konuşmasını tamamlamıştır.



Özge Pamukçu  
( BESD-BİR )



III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

Beyaz Et Sanayicileri Birliği'ni (BESD-BİR) temsilen kongreye katılan Özge Pamukçu öncelikle BESD-BİR'in tarihçesi ve etkinlikleri hakkında bilgiler aktarmıştır. BESD-BİR'in 1993 yılından günümüze kadar beyaz et sektörünün tek STK temsilcisi olduğunu, 21 kayıtlı üyesiyle birlikte beyaz et sektörünü en üst düzeyde temsil ettiğini ve uluslararası kanatlı konseyinin 30 kurul üyesinden birisi olduğunu iletmiştir. Beyaz et sektörünün doğrudan ve dolaylı olarak 3 milyon kişinin geçimini sağladığını, yıllık 5 milyar dolar ciroya ve 500 milyon dolarlık bir ihracata sahip olduğunu iletmiştir. Ayrıca beyaz et sektörünün ihracatın artırılmasında rol oynadığı, yeni yatırımlar üzerine etkili olduğu, artan istihdamla birlikte köyden kente göçün azaltılmasında yardımcı olduğu, aile çiftliği modelinin geliştirilmesine katkı sağladığı ve en önemlisi Türk halkının hayvansal proteine kolay ulaşmasını sağladığını belirtmiştir. Ülkemizde beyaz et üretiminin entegrasyon modeli ile gerçekleştirildiğini, bu modelde damızlık kümesleri, kuluçkahaneler, broiler kümesleri, yem fabrikaları, kesimhaneler, artıma sistemleri ve pazarlamanın tek bir entegre sistem içerisinde yönetildiğini belirtmiştir. Dünya et üretimine bakıldığında 2015 yılına kadar dünyada domuz eti en çok üretilen et konumundayken, 2015 yılından itibaren kanatlı etinin dünyada en çok tüketilen et konumuna geldiğini, yapılan projeksiyonlara bakıldığında önümüzdeki 10 yıllık süreçte de kanatlı üretimindeki büyümenin devam edeceğinin ön görüldüğünü iletmiştir. Bu hızlı gelişmenin ana sebepleri olarak; genetik iyileşme, hastalıklarla mücadelede ulaşılan başarı ve beslemede geline mükemmel seviye olarak açıklanmıştır. Beyaz et üretiminde lider ilk 3 ülkenin Çin, Amerika ve Brezilya olduğunu, Türkiye'nin %2,6'lık payla beyaz et üretiminde dünyada 10. sırada, %3,4 lük payla da ihracatta 7. sırada yer aldığını bildirmiştir. 38 kg'lık et tüketimi ile Türkiye'nin aslında dünya ortalamasında iyi gibi gözükse de gelişmiş ülkelerin çok gerisinde kaldığını, 38 kg'lık et tüketiminin 21 kg'ını beyaz et, beyaz ette de tüketimin %97'sini tavuk eti oluşturduğuna dikkat çekmiştir. Beyaz et sektöründe temiz enerjinin kullanımı, karbon ve su ayak izinin azaltılması gibi çalışmaların 2019 yılından yani AB yeşil mutabakattan çok daha önce başlatıldığı bilgisini vermiştir.



**Prof. Dr. Cemal Taluğ**  
( Tarım ve Gıda Etiği Derneği Başkanı )

Tarım ve Gıda Etiği Derneği Başkanı Prof. Dr. Cemal Taluğ, Tarım ve Gıda Etiği Derneği hakkında genel bilgiler verdikten sonra tarımsal üretimde son yıllarda önem verilen hayvan refahı ve etik konularına değinmiştir. Tarım ve gıda etiğinin aslında 20-25 yıllık yeni bir uygulama olduğunu, bu disiplinin daha çok 2000'li yılların başında batı dünyasında doğduğunu, daha çok ta küresel gıda sistemine tepki olarak artan kaygılar ve endişeler doğrultusunda şekillenen bir disiplin olduğunu, bu

III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

disiplinin tarım ve gıda sisteminin değer sorunlarını incelediğini, bunlarla ilgili kavramlar ve düşünceler ürettiğini, sorguladığını ve değerlendirmeler yaptığını, sistemin bileşenlerinde ve tüm toplumda etik farkındalık ve duyarlılığın yükseltilmesine çalıştığını iletmiştir. İnsan nüfusunun özellikle son yüzyılda önemli artışı sonucu gıda talebindeki artış nedeniyle tarımda entansif tarım yöntemlerinin kullanılmasının gündeme geldiğini, entansif tarım yöntemlerinin çevre ve insan sağlığı üzerine olumsuz etkilerinin bulunduğunu bu nedenle hayvan refahı ve etik ile ilgili konuların gündeme gelmesine neden olduğunu, tüketici ve sivil toplum kuruluşlarının baskısı ile özellikle gelişmiş ülkelerde hayvan refahına ilişkin yasal düzenlemeler yapıldığını ve tarımsal üretimde etik konusunun önem kazandığını belirtmiştir. Bu nedenle ülkemizde hayvansal üretimde etik konusunda bir etkinlik düzenlenmesi ve davet edilmesi halinde bu etkinliğe memnuniyetle destek verebileceğini iletmiştir.



**Doç. Dr. Sümer Haşımoğlu**  
( Hayvan Besleme Uzmanı )

Doç. Dr. Sümer Haşımoğlu ise gıda ihtiyacının hesaplanmasında mevcut sistem olan Kişi Başı Hesaplama Yönteminin hatalar içerdiğini, bu nedenle ülkelerin gıda ihtiyacının hesaplanmasında ülke nüfusu yanında, nüfusun hangi yaşlarda bireylerden oluştuğu ve cinsiyet faktörünün de dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir. Kişi Başı yerine geliştirilen Ergin Kişi Birimi yaklaşımı veya diğer bir deyişle Yaş ve Cinsiyete göre Düzeltilmiş Kişi Başına Yöntemin ( $KB^{VCD}$ )/( $PC^{AGC}$ ) (Telif hakkı © 1989-ABD) gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin demografik yapısını, tüketici potansiyelini belirleyerek geçmiş yıllarda veya ve gelecekteki hedef toplumların veya aile veya hane halklarının gıda tüketim potansiyelini, gıda yeterliliklerini ve gıda güvenliğini değerlendirmede kullanılmasını amaçlandığını belirtmiştir. Geliştirilmiş olan Ergin Kişi Birimi Sistem yaklaşımı ile araştırmalara odaklanarak, CO<sub>2</sub> emisyonları-biyolojik çeşitlilik ilişkileri de dahil olmak üzere, ailenin, hane halkı değerlendirmeleriyle yarının gıda sistemlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmayı da amaçlandığını ve kullanım alanlarını ÜNİTE bazında Ergin Kişi Birimi Metodunun geliştirilmesinde “Neden” “Ne” ve “Nasıl” sorularını örnekleri ve metodun geliştirilmesinde kullanılan ana biyolojik, sosyal, demografik kurallara bağlı olarak insan biyolojisi ve yaşamı için gerekli enerji metabolizması ile özdeşleştirilerek nasıl geliştirildiğini verilerle ortaya koymuştur.

Davetli konuşmacılardan sonra kongre 3 ayrı salonda hayvancılık sektörleri ile ilgili panellerle devam etmiştir.

## TÜRKİYE ET ve SÜT SEKTÖRÜ PANELİ



Ali Ekber Yıldırım Prof. Dr. Muhittin Özder  
Tahir Selçuk Yavuz Kamil Özcan Yıldırım Oran

Oturum başkanlığını Ali Ekber Yıldırım'ın yaptığı "Türkiye Et ve Süt Sektörü Paneli"nde Ulusal Süt Konseyinden (USK) Prof. Dr. Muhittin ÖZDER, Türkiye Süt Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği'ni (SETBİR) temsilen Tahir Selçuk Yavuz, Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Başkanı Kamil Özcan ve Bursa Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği Başkanı Yıldırım Oran konuşmacı olarak katılmıştır.



**Ali Ekber Yıldırım**  
(Dünya Gazetesi Tarım yazarı)

**Ali Ekber Yıldırım**'ın Türkiye Et ve Süt Sektörü ile ilgili genel bir değerlendirme yaptığı açılış konuşmasından sonra **Prof. Dr. Muhittin Özder** Ulusal Süt Konseyinin yapısı, faaliyetleri, Dünya'da ve Türkiye'de süt üretimi konusunda genel bilgiler vermiştir. USK'nin Türkiye'de süt üretimi ile ilgili olarak Süt Üreticisi, Süt Sanayicisi, Kamu ve Sivil Toplum örgütlerinin temsilcilerinden oluştuğunu, süt fiyatını USK'nin belirlemediğini, Gıda Komitesinin belirlediği fiyatı açıklayan kurum olduğunu, Türkiye süt üretim ve tüketiminin son yıllarda önemli miktarda arttığını ve süt üretiminin 23 milyon tona ulaştığını, ancak üretilen sütün sadece %47'sinin sanayide işlendiğini, ülkede yasak olan sokak sütü satışının sorun olarak devam ettiğini, süt maliyetinin yüksek fakat fiyatının düşük olması nedeniyle üreticinin sorun yaşadığını, süt üretiminin artırılması halinde süt üretimi düşük olan ülkelere ihracatının mümkün olduğunu belirtmiştir.

III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootečni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye



**Tahir Selçuk Yavuz**  
( SETBİR )

**Tahir Selçuk Yavuz** konuşmasında, sütün ucuz, yemin pahalı olduğuna, tüberküloz, brusellozun sürülerde halen hüküm sürdüğüne, çoban, mera ve çiftlik çalışanları gibi sorunlarımızın hala devam ettiğine dikkat çekmiştir. Kaba yemlerin kalitesi veya yetersiz olduğu ve yüksek enerji maliyetleri ile hayvancılığın sürdürülmeye çalışıldığını belirtmiştir. Bilgi eksikliği, aşırı yüksek maliyetli beton barınaklar, kaba yem olarak genelde saman kullanımı ve geçmişe ve alışkanlıklara aşırı bağlılığın hayvancılığımızı kısıtladığını iletmiştir. İşletmelerde sürdürülebilirlik için asıl yatırımın bilgiye yapılması gerektiğini, hayvancılıkta koruyucu hekimliğin çok önemli olduğunu, buzağı kayıplarının hem et hem de süt üretimimizi olumsuz etkilediğini, ne et ne de süt fiyatlarını üreticinin belirlemediğini, bunun da üretimi olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Başarılı ve sürdürülebilir bir hayvancılığın ota, yemle ve bilgiyle mümkün olduğunu, ülkemizde bilgiye gereken önem verilmediğini iletmiştir.



**Kamil Özcan**  
( Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Başkanı )

**Kamil Özcan**, Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği hakkında genel bilgiler verdikten sonra, Türkiye'de et ve süt üretiminin geçmişten bu güne artırılmasında birliklerin önemli katkısı olduğunu, hayvan ithalatı sonucu Karadeniz'de Jersey ırkının yok olma noktasına geldiğini, yerli

sığır gen kaynaklarımızı tükettiğimizi belirtmiş, ülke coğrafyası ve ekolojisine uygun olarak hangi bölgede hangi hayvan ırkları ile ve nasıl bir üretim yapılacağına bilimin ışığı ve kamunun destek ve yönlendirmesi ile belirlenmesi gerektiğini iletmiştir. Ulusal İslah Komitemizin çalışmadığını, ülke için hangi hayvan ırkının daha uygun olduğunun belirlenmediğini, süt fiyatlarının belirlenmesinde üreticinin söz sahibi olamadığını belirtmiş, süt fiyatının belirlenmesinde etkisiz kalması nedeniyle USK'ni eleştirmiştir. Yüksek buzağı ölümlerinin et ve süt üretimimizi olumsuz etkilediğini belirtmiş ve hayvancılık desteklemelerine ilişkin sorunlara değinmiştir. Hayvansal üretimde Zooteknist ve Veterinerlere ihtiyaçları olduğunu, ancak bu iki meslek grubunun çatışmasının üretime zarar verdiğini, bu iki meslek grubunun hasım değil hısım olduğunun önemine değinmiştir.

Bursa Damızlık Koyun Keçi yetiştiricileri Birliği Başkanı **Yıldırım Oran**, koyun ve keçiyi küçükbaş hayvan olarak adlandırmanın yanlış olduğunu, her iki hayvan türünün kendine özgü önemli farklılıkları bulunduğunu, koyun ve özellikle keçi varlığımızın son yıllarda önemli düzeyde azaldığını, keçinin orman için bir tehdit olmayıp, orman ekolojisinin bir parçası olduğunu, yeni belediye yasası gereği köye ait meraların belediyelere devredilmesi nedeniyle sorun yaşandığını, geçmiş dönemlerde orman alanlarında sığır, koyun, keçi manda yetiştiriciliğinin yasaklanması nedeniyle hayvan yetiştiricilerinin önemli sorunlar yaşadığını, son yıllarda Cumhurbaşkanlığı makamının müdahalesi ile bu sorunun çözüldüğünü belirtmiştir. Yeni orman alanlarında sadece çam dikilmesinin yanlış olduğunu, çünkü çam ağacının yaprak ve meyvelerinden hayvanların yararlanmadığını, çam ağacı altında hayvan otlayacak yem bitkisi yetişmediğini belirtmiştir. Entansif hayvancılığın hayvan refahına aykırı olduğunu, bu nedenle meraya dayalı ekstansif hayvancılığın hayvan refahı açısından daha uygun olduğu belirtilmiştir. Dünyadaki birlikler, insanların, üreticilerin, yetiştiricilerin, maddi ve manevi güçlerini bir araya birleştirerek bir araya geldikleri gerçek sivil toplum kuruluşları olduğunu ancak, ülkemizde bürokrasiye bağlı, bürokrasi tarafından kontrol edilen, bürokrasi tarafından devamlı olarak hırpalanan, hareket kabiliyeti olmayan etkisiz kuruluşlar olduğunu, üyelerinin ise sadece destek alabilmek için birliklere üye olduklarını belirtmiştir. Yıldırım Oran, USK'nin koyun ve keçi sütü ile ilgili bir etkinliği olmadığını, USK'nin üreticinin yanında olmadığı eleştirisinde bulunmuştur.

#### TÜRKİYE KANATLI SEKTÖRÜ PANELİ



Prof. Dr. Mesut  
Türkoğlu

Cengiz Ceylan

Şahin Aydemir

İbrahim Afyon

Onur Özkul

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü Emekli öğretim üyesi **Prof. Dr. Mesut Türkoğlu**'nun yönettiği "Türkiye Kanatlı Sektörü Paneli"nde Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvansal Üretim Genel Müdürlüğü Kanatlı Hayvanlar Daire Başkanı Cengiz Ceylan, Hastavuk Genel Müdürü Şahin Aydemir, Türkiye Yumurta Üreticileri Merkez Birliği (YUM-BİR) Başkanı İbrahim Afyon ve BuPiliç İcra Kurulu Başkanı Onur Özkul konuşmacı olarak yer almışlardır. Prof. Dr. Mesut Türkoğlu, Türkiye'de kanatlı sektörünün dünden bu güne gelişimi ve bu günkü durumu hakkında genel bilgiler vermiş, genç

III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

nüfusumuzun beslenmesinde hayvansal protein üretimi açısından tavukçuluk sektörünün önemine değinmiş, tavuk eti ve yumurtası üretimi ve tüketimindeki gelişmeler ve kanatlı ürünleri ihracatından söz etmiştir.



Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvansal Üretim Genel Müdürlüğü Kanatlı Hayvanlar Daire Başkanı **Cengiz Ceylan**, kanatlı sektörünün ülkemiz tarımı için en hızlı gelişen ve en güçlü sektörlerden biri haline geldiğini, sektörün yıllık cirosunun yaklaşık 5,5 milyar dolar olduğunu, FAO 2019 verilerine göre ülkemizin tavuk eti üretiminde dünyada 11., tavuk yumurtası üretiminde ise 9. sırada yer aldığını belirtmiştir. Tavuk eti ve tavuk yumurtası üretiminde Avrupa'da 2. sırada olduğumuzu, yumurta ihracatında ise dünyada 2., tavuk eti ihracatında ise 5. sırada yer aldığımızı iletmiştir. Ülkemiz kümes hayvan sayılarına baktığımız zamanda et tavuğunun ilk sırada, yumurta tavuğunun ikinci sırada yer aldığını, hindi, kaz ve ördeğin tavuğu takip ettiğini, son yıllarda et tavuğu, yumurta tavuğu ve hindi üretiminde önemli artışlar gözleendiğini, ancak kaz ve ördek üretiminde bir azalma gözleendiğini belirtmiştir. Ülkemizde kişi başına 26 kg kanatlı eti ve 237 adet yumurta üretildiğini, son yirmi yılda kanatlı eti üretiminde %160, yumurta üretiminde ise da %41'lik artış sağlandığını belirtmiştir.

Hastavuk Genel Müdürü **Şahin Aydemir**, tavuk eti ve yumurtasının artan dünya nüfusunun dengeli beslenmesi açısından önemine değinmiştir. Türkiye'deki bazı tarımsal ürünlerde kendine yeterlilik ve ihracat potansiyeline bakıldığında, hububatta, yumurta ve kanatlı eti üretiminde kendi ihtiyacımızın karşılandığını, tavuk eti ve yumurtası ihracatında çok önemli bir gücümüz olduğunu belirtmiştir. Çağımızın gerçeği karbon ve su ayak izimizin azaltılmasında tavukçuluk sektörünün diğer hayvancılık sektörlerine oranla daha avantajlı olduğunu belirtmiştir. Dünya ekonomisinde artık ekonomik savaşların çok ön planda olduğunu, pandemi gerçeği nedeniyle sağlık ve gıda sektörünün öneminin arttığını, yaşam şeklindeki değişmelerin, davranış yapımızı, tarıma, gıdaya, zootekniye bakış açımızı değiştirmek zorunda olduğumuzu belirtmiş, çevre bilinci ve etkisi altında akılla üretimin önemine değinmiştir. Akıllı üretim ve otomasyonu kullanmak zorunda olduğumuz için gelecek açısından Ar-Ge ve inovasyonun önemine dikkat çekmiştir.

Yum-Bir Başkanı **İbrahim Afyon**, ülkemizde kanatlı sektörünün son yıllarda önemli gelişme gösterdiğini, ancak bununla yetinmemek gerektiğini, üretimde doğanın korunması ve karbon ayak izinin ve su tüketiminin önemli olduğunu, günümüzde üretimde yüksek maliyetler nedeniyle sorun yaşandığını belirtmiştir. Yumurtanın mucize bir protein kaynağı olduğunu, üretici üretimde para

kazanırken marketlerinde küstürülmemesi gerektiğini iletmiştir. Pandemi sürecinde daha dikkatli olmamız ve sağlıklı düşünerek iyi bir plan yapmamız gerektiğini belirtmiştir. Üniversite eğitiminde teorik bilgi yanında uygulamaya yönelik pratik bilgilerin de önem taşıdığını bu nedenle sektörde stajın önemine değinmiştir.

Bupiliç İcra Kurulu Başkanı **Onur Özkul**, Türk tavuğunun dünya standartlarında üretildiğini, Dünya ticaretinde ilk 5 sıraya girerek ülkemizin çok büyük bir başarı sağladığını belirtmiştir. Piliç eti üretim ve tüketiminin birçok şeyden etkilendiğini iletmiştir. Toplumsal hayatta sosyolojik değişimler, kentleşmenin artması, kadınların iş hayatına katılımı, insan hareketliliğinin, mobilitenin artması, sosyalleşmeyi arttıran teknolojik gelişmeler, turizmdeki alt yapı gelişmeleri, hızlı digitalleşme, son yıllarda devlet destekli gastronomi çalışmalarının artması ve desteklenmesini buna örnek olarak belirtmiştir. Piliç eti tüketimindeki değişim trendinin; Bütün ve ana parça tüketim payının düştüğünü, detay parçalanmış ve gramajlı ürün payının arttığını, işlenmiş ürün payının hızla arttığını bu gelişmenin sektörün en büyük başarı hikayesi olduğunu iletmiştir. Yaşam hızı arttıkça, tüketimde de hazır ürünlere talebin artacağını, bu yüzden tüketimde, hazır parçalanmış detay ve işlenmiş ürünlerin yüksek potansiyel taşıdığına dikkat çekmiştir.

### TÜRKİYE YEM ve HAYVAN BESLEME SEKTÖRÜ PANELİ



Prof. Dr. Nizamettin  
Şenköylü



Prof. Dr. Ahmet  
Alçıçek



Cihan Soyalp



Dr. Gökalp Aydın

Hayvan Besleme Bilim Derneği Başkanı Prof. Dr. Nizamettin Şenköylü'nün oturum başkanlığını yaptığı "**Yemler ve Hayvan Besleme Paneli**" ne, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Ahmet Alçıçek, Toprak Mahsülleri Ofisi (TMO) Genel Müdür Yardımcısı Cihan Soyalp ve TÜYEKAD genel sekreteri Dr. Gökalp Aydın konuşmacı olarak katılmışlardır.



**Prof. Dr. Nizamettin Şenköylü** yaptığı konuşmada, hayvan beslemenin hayvansal üretimdeki yeri ve önemine değinmiş, insan beslenmesi açısından gıda pramitinde hayvansal ürünlerin en üstte

yer aldığını, sağlıklı ve dengeli beslenme açısından günlük toplam protein ihtiyacının %40'nın hayvansal protein olması gerektiğini belirtmiştir. Türkiye'de yılda kişi başına 37 kg et tüketildiğini, ancak bu miktarın yeterli olmadığını, tüketilen etin önemli bir bölümünü kanatlı eti oluşturduğunu bildirmiştir. Hayvan ve insan sağlığı açısından hayvan beslemenin önemine değinmiş, yetersiz ve dengesiz beslemenin hayvanlarda önemli beslenme hastalıklarına neden olduğunu, verim miktar ve kalitesini olumsuz etkilediğini iletmiştir. Hayvansal üretimde toplam işletme giderlerinin %60-70'ini yem giderleri oluşturduğu için hayvanları yeterli ve dengeli besleme yanında üretim maliyetleri açısından hayvan beslemenin önemine dikkat çekmiştir.

**Prof. Dr. Ahmet Alççek**, Türkiye hayvancılığının geliştirilmesi için çözülmesi gereken en önemli sorunlardan birinin kaliteli kaba yem üretmek ve hayvanlarımızın kaliteli kaba yem ihtiyacını düzenli karşılamak olduğunu, kaba yemlerin hayvan besleme fizyolojisi açısından önemi yanı sıra, kaliteli ve ucuz olması hayvansal ürün ekonomisi açısından da büyük önem taşıdığını, diğer yandan, kaba yemler daha pahalı olan ve insan beslenmesinde de kullanılan yoğun yemlerin hayvan beslemede kullanımını azalttığını belirtmiştir. Bu nedenle, hayvancılık işletmelerinin kaliteli kaba yem gereksinimini karşılamak için çayır-meraların ıslahı, yem bitkisi üretim alanlarının artırılması, ucuz ve alternatif diğer kaba yem kaynaklarının hayvansal üretime kazandırılmasının büyük önem taşıdığını belirtmiştir. Daha verimli bir hayvansal üretim için hayvan sayısından çok hayvan başına verimin artırılmasının daha önemli olduğuna dikkat çekmiştir.

**Cihan Soyalp**, Toprak Mahsülleri Ofisi'nin (TMO) ülkemizde hububat ve bakliyat piyasasının düzenlemek üzere 1938 yılında kurulan, sermayesinin tamamı devlete hazineye ait bir kamu iktisadi teşekkülü olduğunu, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın bağlı kuruluşu değil, ilgili kuruluş olduğunu ve kurumun hububat ve bakliyatın yoğun olarak üretildiği yerlerde teşkilatlandığını belirtmiştir. TMO, Türkiye'de hububat ve bakliyat piyasalarını düzenleme yanında, afyon ve uyuşturucu maddelere konulan devlet tekeline de işlettiğini, aynı zamanda olağanüstü hallerde kullanabilecek hububat stoğunu da tuttuğu belirtmiştir. TMO'nun Cumhurbaşkanlığı makamınca hububat ve bakliyatın dışında diğer tarımsal ürünlere ilişkin verilen görevleri de yerine getirdiğini, bu kapsamda zaman zaman AFAD ve Türk Kızılay ile işbirliği içerisinde ihtiyaç sahibi olan ülkelere yardımlarda bulunduğunu iletmiştir. TMO'nun piyasa regülasyonundaki görevinin, üreticiler açısından fiyatların normalin altına düşmesini engellemek, tüketiciler açısından da anormal yükselişlerin önüne geçmek şeklinde tanımlamıştır. TMO iştiğal alanına giren ürünler dışında Cumhurbaşkanlığınca fındık, çekirdeksiz kuru üzüm, kuru incir, kuru kayısı, soğan ve patates ile ilgili olarak zaman zaman ilave görevler üstlendiklerini belirtmiştir. Cihan Soyalp, Dünya'da ve Türkiye'de hububat ve bakliyat üretimleri hakkında bilgi verdikten sonra son yıllarda yaşanan kuraklığın dünyada üretim ve yem hammadde fiyatlarını artırdığını, ülkemizde üretimi olumsuz etkilediğini, olağanüstü bir dönemden geçildiği için olağan dışı kararlar alındığını, bu yıl verimlerde önemli düşüş beklendiği için ithalat kararının hasat dönemi beklenmeden açıklandığını belirtmiştir. TMO'nun ülkemizdeki yem fabrikaları ve hayvancılık sektörüne yem hammaddesi sağlayarak destek olduğunu, ancak bu yıl dövizdeki aşırı kur artışı nedeniyle yem hammadde fiyatlarının dünya yem hammadde fiyatlarını geçtiği belirtmiştir.

**Dr. Gökalep Aydın**, yem katkı sektörünün dünyadaki gelişmelere ayak uydurması, yem katkı maddelerinin hedef hayvan türlerine göre doğru kullanımının sağlanması, bu konuda üreticilerin ve kullanıcıların bilinçlendirilmesi ve sektörde dayanışmanın güçlendirilmesi amacıyla sektörün önde gelen firmalarının bir araya gelerek 1997 yılında Yem Katkıları Üreticileri, İthalatçıları ve Dağıtıcıları Derneği'ni (TÜYEKAD) kurduklarını belirtmiştir. TÜYEKAD'ın bugüne kadar yem katkı sektörünün ortak sesi olduğunu ve özellikle ülkemizin AB ile yürüttüğü müktesebat uyumlaştırma çalışmalarında Tarım Bakanlığı'na destek verdiğini ve karar alma mekanizmalarında önemli katkılarda bulunduğunu iletmiştir. Yem katkı sektöründe büyük oranda (yaklaşık %90) dışa bağımlı durumda olduğumuzu,



*III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye*

hammadelerin büyük bir kısmının yurt dışından ithal edildiğini ve ithal edilen ürünlerin ülkemizdeki premiks fabrikalarında karışım haline getirildiğini bildirmiştir. Ülkemizde yem katkı pazarının 2021 yılı itibariyle 390 Milyon € civarında olduğunu, bu pazarın sektörel dağılımına baktığımızda toplam pazarın % 66'sını kanatlı sektörü, %27'sini de ruminant sektörünün oluşturduğu bildirmiştir. Global yem katkı pazarının 2021 yılı tahmini değerinin ise 38.1 milyar dolara ulaşacağı, hayvansal gıda tüketiminin artması, yem üretiminin artması, gıda üretiminde belirli standardın elde edilmesi, hastalıklardan korunma ve hayvancılıkta inovasyon uygulamaları gibi nedenler ile yem katkı maddelerinin kullanımının da artış göstereceğini belirtmiştir.

**KONGRE DAVETLİ KONUŞMACI OTURUMLARI**

**Organik Tarım Oturumu**



Kongrenin Organik Tarım konulu oturumunu Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü emekli öğretim üyesi ve ETO derneği onursal başkanı Prof. Dr. Uygun Aksoy yürütmüştür. “Dünya’da ve Türkiye’de Organik Tarım” konulu sunum ile dünyada ve ülkemizde organik tarım konusunda genel bilgiler aktarmıştır. Kongreye İsviçre FIBL’de katılan Otto Schmid “AB ve Avrupa’da Organik Hayvancılık Konusunda Gelişmeler, Karşılaşılan Zorluklar” konusunda bir sunum yapmıştır. Kongreye Danimarka Aarhus Üniversitesi Zootekni Bölümünden katılan Dr. Mette Vaarst ise “Süt Sığırlarında Hayvan Refahı ve Antibiyotik Kullanımının Azaltılması” konusunda bilgiler vermiştir.

### Prof. Dr. Reşit Sönmez Anısına Koyunculuk Oturumu



Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü öğretim üyesi Merhum Prof. Dr. Reşit Sönmez anısına düzenlenen oturumu yöneten aynı bölümden emekli öğretim üyesi **Prof. Dr. Mustafa Kaymakçı** Prof. Dr. Reşit Sönmez ve hayatı hakkında bilgi verdikten sonra farklı bölgelerde birlikte yürüttükleri koyun ıslah çalışmaları hakkında ve anıları hakkında bilgiler paylaşmıştır. Prof. Dr. Reşit Sönmez'in doktora öğrencileri olan Ege Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü öğretim üyesi **Prof. Dr. Muhittin Özder** ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü öğretim üyesi **Prof. Dr. Türker Savaş**, Prof. Dr. Reşit Sönmez ile ilgili anıları ve koyunculuk konusunda birlikte yürüttükleri çalışmalar hakkında bilgiler vermişlerdir. Panel sonunda Prof. Dr. Mustafa Kaymakçı, koyunculuk konusunda mevcut durum, sorunlar ve koyunculüğün geliştirilmesi için görüş alışverişinde bulunmak üzere konunun paydaşları ile Güney Marmara Bölgesinde bir çalıştay düzenlenmesinin yararlı olacağını iletmiştir.

### Yerli Hayvan Gen Kaynakları, Mera Hayvancılığı ve Çiftlik Turizmi Oturumu



Kongrenin, yerli hayvan gen kaynakları, mera hayvancılığı ve çiftlik turizmi ile ilgili oturumunda oturum başkanı olan Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü öğretim üyesi **Prof. Dr. İhsan Soysal** yerli gen kaynaklarının önemi ve bu konuda ülkemizde yapılan çalışmalara ilişkin bilgiler verdikten sonra Kars'ta sığır yetiştiricisi ve peynir üreticisi **İlhan Koçulu** ile Kaliforniya

Üniversitesinde Doktora öğrencisi **Mehmet Fatih Tatari** Kars ili “**Boğatepe Mera Hayvancılığı Deneyimi**” konusunda bilgiler aktarmış, yerli hayvan gen kaynakları ve mera hayvancılığının önemine değinmişlerdir. **Prof. Dr. İsmet Arıcı** ve eşi **Franziska Arıcı** “**Sulak Alanların Islahı ve Korunması İçin Boz Irk Sığırlarla Ekstansif Otlatma Eskikaraağaç Köy Örneği**” konulu bir sunumla Bursa Eskikaraağaç köyünde yürütülen projenin sonuçları hakkında bilgiler aktarmışlardır.

Bu oturumun son konuşmacısı **Gülün Kayhan** ise “**Çiftlik Turizm: Leylek köy Gölevi Örneği**” konulu sunumu ile son yıllarda gelişme gösteren ve önem taşıyan çiftlik turizmi konusunda genel bilgiler verdikten sonra Bursa Eskikaraağaç köyünde yeni faaliyete geçen Leylek Gölevi hakkında bilgiler aktarmıştır.

### Hayvansal Üretimde Yeni Teknolojilerin Kullanımı Oturumu



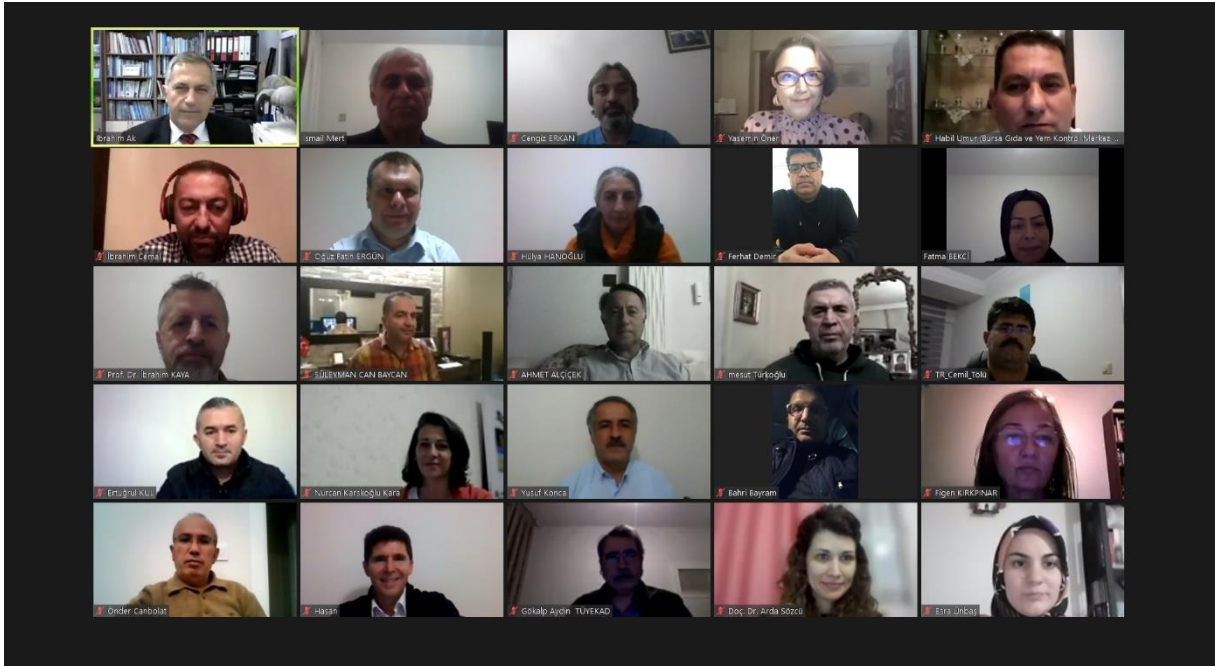
Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Biyosistem Mühendisliği bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Halil Ünal'ın yönettiği “Hayvansal Üretimde Yeni Teknolojilerin Kullanımı” ile ilgili oturumda Lely Türkiye ofisinden Ali Altınsoy “Çiftlikte Otomasyon ve Dijitalleşme” konulu bir sunumla hayvancılık işletmelerinde akıllı teknolojilerin kullanımı ile üretimde insan hatlarına bağlı kayıpların azaltılması, çiftlik işlerin kolaylaştırılması, daha fazla veri ile daha doğru bir çiftlik yönetiminin mümkün olabileceğinden bahsetmiştir.

Sezer Tarım ve Sağlık Teknolojilerinden **Serkan Karaca** “**Süt Sığırcılığında Sürü Yönetimi**” konulu konuşmasında sürü yönetim programlarının çiftlik yönetiminde sağladığı kolaylıklar ve avantajlar hakkında bilgiler aktarmıştır. TÜSEDAD Yönetim Kurulu Başkanı **Sencer Solakoğlu** ise “**Süt Sığırcılığında İşletme Yönetimi**” konulu konuşmasında başarılı ve verimli bir süt sığırı işletmesinde işletme yönetimi konusunda uygulamaya yönelik bilgiler iletmış ve çiftlik deneyimlerini paylaşmıştır. Zootekni Federasyonu Yönetim Kurulu üyesi **Bilsay Kancı** ise “**Tarım 4.0: Tarım Teknolojisinin Geleceği**” konulu sunumunda geçmişten günümüze tarımda teknoloji kullanımına ilişkin gelişmeler ve süreçleri özetledikten Tarım 4.0 'dan bahsetmiş, gelecekte tarımsal üretimde insana daha az ihtiyaç duyulan yapay zeka sistemlerinin kullanımının geleceğinden bahsetmiştir.

Paneller ve çağrılı bildiriler sonrası kongreye 3 ayrı salonda paralel olarak yürütülen bilimsel oturumlarla devam etmiştir. Kongrede sunulan diğer bilimsel bildiriler kongre web sayfasında ve kongre kitabında yayınlanmıştır. Kongrenin son günü oturum başkanlığını Prof. Dr. İbrahim Ak ve Dr.

III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

İsmail Mert'in yaptığı tüm salonların ortak kapanış oturumunda katılımcılarla birlikte kongrenin genel değerlendirmesi yapılmış, kongre sonuç raporunda yer almak üzere katılımcıların önerileri alınmış, bir sonraki kongre için dilek ve temennilerle kongre son bulmuştur. Bir sonraki Zootekni Bilim Kongresi'nin Zootekni Federasyonu tarafından her yıl Zootekni Dernekleri ve Zootekni Bölümleri ile birlikte tüm sektör paydaşlarının katılımı ile her 2 yılda bir ulusal, her 4 yılda bir uluslararası düzeyde farklı illerde düzenlenmesi, kongrede sektörle ilgili güncel konularda konferans ve panellere yer verilmesi, konferans ve panellerin tüm katılımcıların katılımını sağlayacak şekilde ortak salonda düzenlenmesi, kongre bilimsel oturumlarının; 1.Hayvan Yetiştirme 2. Yemler ve Hayvan Besleme 3. Biyometri ve Genetik olmak üzere 3 farklı salonda paralel oturumlar şeklinde düzenlenmesinin uygun olacağı sonucuna varılmıştır.



Kongre Kapanış Oturumu

### III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi

#### SONUÇ RAPORU

1. İnsanlarda sağlıklı ve dengeli bir beslenme, gençlerde iyi bir bedensel ve zihinsel gelişim açısından yeterli miktarda hayvansal protein tüketimi son derece önemlidir. Doğada et tüketenler ot tüketenlere hükmetmektedir. Bu nedenle yetersiz olan hayvansal protein üretim ve tüketimimizin artırılması gerekmektedir.
2. Gıda üretimi açısından kendi kendine yetebilen bir ülke olmak stratejik açıdan önemlidir. Son yıllarda yaşanan Covid-19 salgını bu önemli gerçeği bize tekrar hatırlatmıştır. Bu nedenle tarımsal üretimde hedef, gıda açısından tekrar kendi kendine yetebilen bir ülke olmalıdır.
3. Dünya'da olduğu gibi ülkemizde de küresel iklim değişikliğine bağlı sıcaklık ve kuraklık bitkisel üretimi ve hayvansal üretimi olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle sığağa ve kuraklığa dayanıklı alternatif tarımsal üretim konularında bilimsel araştırmalara ihtiyaç vardır.
4. Küresel iklim değişikliğine neden olan faktörlerden birisi de tarımsal üretimdir. Bu nedenle sürdürülebilir bir tarım için karbon salınımı dikkate alınarak bitkisel ve hayvansal üretimin planlanması, tarımsal üretimde karbon ve su ayak izinin mutlaka dikkate alınması gerekmektedir.
5. Ülkemizin dış ticareti ve ihracatı açısından önemli olduğu için tarımsal üretimde AB Yeşil Mutabakatı mutlaka dikkate alınarak tarımsal üretimde gerekli düzenlemeler yapılmalı, organik tarım alanları ve organik ürün üretim miktarları artırılmalıdır.
6. Türkiye 18 milyon büyükbaş ve 54 milyon küçükbaş hayvan varlığı ile yılda 23 milyon ton süt üretmekte, süt üretiminde Dünya'da 8, Avrupa'da ise 3. sırada bulunmaktadır.
7. Ancak, ülkede et ve süt üretiminde, üretici ve tüketici açısından et ve süt fiyatlarında son aylarda önemli sorunlar yaşanmaktadır.
8. Ülkemizde Et-Süt sektöründe yaşanan önemli sorunların aşılabilmesi için acilen sanayicin ve üreticinin memnun olacağı bir yol belirlenmesi gerekmektedir.
9. Ülkede süt fiyatları Gıda Komitesi tarafından değil, süt sektörünün tüm paydaşlarının içinde yer aldığı Ulusal Süt Konseyi tarafından belirlenmeli ve değişen piyasa koşullarına göre maliyet ve satış fiyatı düzenli olarak güncellenmelidir.
10. Süt sığırıcılığında hayvan sayısından çok hayvan başına verim artırılmalı, desteklemeler süt verim ve kalitesini artırıcı yönde olmalıdır.
11. Süt üretiminde son yıllar önemli artış sağlanmakla birlikte üretilen sütün sadece % 45'i sanayide değerlendirilmekte, yasak olmasına rağmen sokak sütü satışı devam etmektedir. Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi üretilen sütün tamamına yakını sanayi de işlenmeli ve zaten yasak olan sokak sütü satışı engellenmelidir.
12. Döviz kuruna bağlı olarak ithal yem fiyatlarındaki aşırı artış hayvansal üretimi olumsuz etkilediği için yurt içi üretimin desteklenmesi ve artırılması gerekmektedir.
13. Türkiye hayvancılığının en önemli sorunlarından birisi kaliteli kaba yem üretiminin yetersiz olmasıdır. Bu nedenle çayır ve meraların ıslahı ve idaresi yanında yem bitkileri üretiminin artırılması, yem bitkileri üretimine daha fazla destek verilmesi gerekmektedir.
14. Hayvansal üretimde işletme giderlerinin yaklaşık % 60-70'ini yem girdileri oluşturmaktadır. Hem hayvan sağlığı hem de verim miktar ve kalitesi açısından yeterli, dengeli ve ekonomik bir besleme önem taşımaktadır.
15. Hayvansal üretimde verim ve kaliteyi artıran yem katkı maddelerinin yaklaşık %90'u ithal edilmektedir. Bu nedenle yem katkı maddeleri konusunda Ar-Ge ve üretim çalışmaları desteklenmelidir.

16. Bitkisel ürünlerde pestisit, hayvansal ürünlerde ise antibiyotik kalıntısı çevre ve insan sağlığını tehdit ettiği için, pestisit ve antibiyotik kullanımını azaltıcı önlemler alınmalı, denetimler artırılmalıdır.
17. Mera hayvancılığı ve organik hayvancılık desteklenmeli, yerli hayvan gen kaynakları korunmalıdır.
18. Hayvansal üretimi ve insan sağlığını tehdit eden brusella ve tüberküloz gibi hayvan hastalıklarının önlenmesi için ülkesel düzeyde gerekli sağlık önlemlerinin alınması gerekmektedir.
19. Yetiştiricilerde bilgi eksikliği hayvansal üretimde verimi ve verimliliği olumsuz etkilemektedir. O nedenle yetiştiricilerin eğitimi için bilgiye yatırım yapılmalı, eğitilmiş üretici daha fazla desteklenmelidir.
20. Yüksek yem ve enerji maliyetleri hayvansal üretimi olumsuz etkilediği için, bitkisel ve hayvansal üretimde enerji maliyetlerini düşürücü önlemler alınmalıdır.
21. Ulusal İslah Komitesi etkin çalışmadığı için gelişigüzel hayvan ithalatı ve melezlemeler hayvansal üretimi olumsuz etkilemektedir.
22. Dünyada gelişmiş ülkelerde gerçek sivil toplum kuruluşu olan yetiştirici birlikleri Türkiye’de kamunun kontrolünde ve etkinlikleri sınırlı kuruluşlardır. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de yetiştirici birliklerinin görev, yetki ve sorumlulukları yeniden belirlenmelidir.
23. Hayvancılığı olumsuz etkileyen çoban sorununun çözümü için çobanlara sağlık ve sosyal güvence sağlanması gerekmektedir.
24. Ülkede ağaçlandırma çalışmalarında dibinde hayvanın yiyeceği ot bile yetişmeyen ve yangın riski daha yüksek olan çam vb iğne yapraklı ağaçlar yerine, ağaçlandırma çalışmalarında yaprak ve tohumları hayvanlar tarafından yem olarak değerlendirilen meşe, gürgen, ardıç vb ağaçlara da yer verilmelidir.
25. Koyun ve keçi gibi hayvanlar makilik alanlar ve orman içi meralar için bir tehdit değil, orman ekolojisi açısından önemli, orman yangınlarının önlenmesi açısından da gereklidir.
26. Her geçen gün hayvan beslemede yeni ve akıllı teknolojilerin (robotik sistemler, rumen sensörleri vb.) kullanımı artacağı için gelecekte daha donanımlı Zootehnistlere ve daha eğitilmiş yetiştiricilere ihtiyaç artacaktır. Eğitim programlarında buna özen gösterilmelidir.
27. Türkiye kanatlı eti ve yumurtası üretiminde önemli bir potansiyele sahiptir. FAO 2019 verilerine göre ülkemiz, tavuk eti üretiminde dünyada 11., tavuk yumurtası üretiminde ise 9. sıradadır.
28. Ülkemizdeki kanatlı üretim tesislerinde en gelişmiş otomasyon sistemleri kullanılmakta olup, hayvan refahına azami uyum gösterilmesine önem verilmektedir.
29. Hayvancılık sektöründe karbon ve su ayak izi daha düşük olan kanatlı sektörü gelecekte daha fazla gelişme gösterecek, gıda güvenilirliği ve sürdürülebilirliği daha fazla önem kazanacak, piliç eti tüketimindeki çeşitlilik, tüketici davranışındaki değişiklikler, hayvan refahı ve alternatif yetiştirme yöntemleri, işlenmiş ürün potansiyeli konuları önem kazanacağı için bu alanda daha fazla bilimsel çalışmalara ihtiyaç duyulacaktır.
30. Türkiye kanatlı üretiminin yaklaşık %98’ini sadece tavuk oluşturmaktadır. Tavukta damızlık materyal, yem, yem katkı maddesi ve ilaç bakımından dışa bağımlı bir üretim söz konusudur. Bu nedenle, kanatlı üretiminde diğer kanatlı türlerinin payının artırılması, sürdürülebilirlik açısından damızlık materyal dahil diğer girdi sorunlarının çözülmesi gerekmektedir.
31. Hayvansal üretimde hayvan refahı etik konuları gelecekte daha fazla önem kazanacaktır.
32. Zootehni ve Veteriner hekimlerin görev tanımı, yetki ve sorumlulukları AB yasa ve yönetmelikleri esas alınarak yeniden belirlenmesi, bu iki meslek grubunun çatışması önlenmeli, sahada **Zootehni ve Veterinerlerin hasım değil hısım olduğu bir çalışma düzeni** getirilmesi gerekmektedir.

III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

KONGRE BİLİMSEL OTURUMLARINDAN FOTOĞRAFLAR



III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

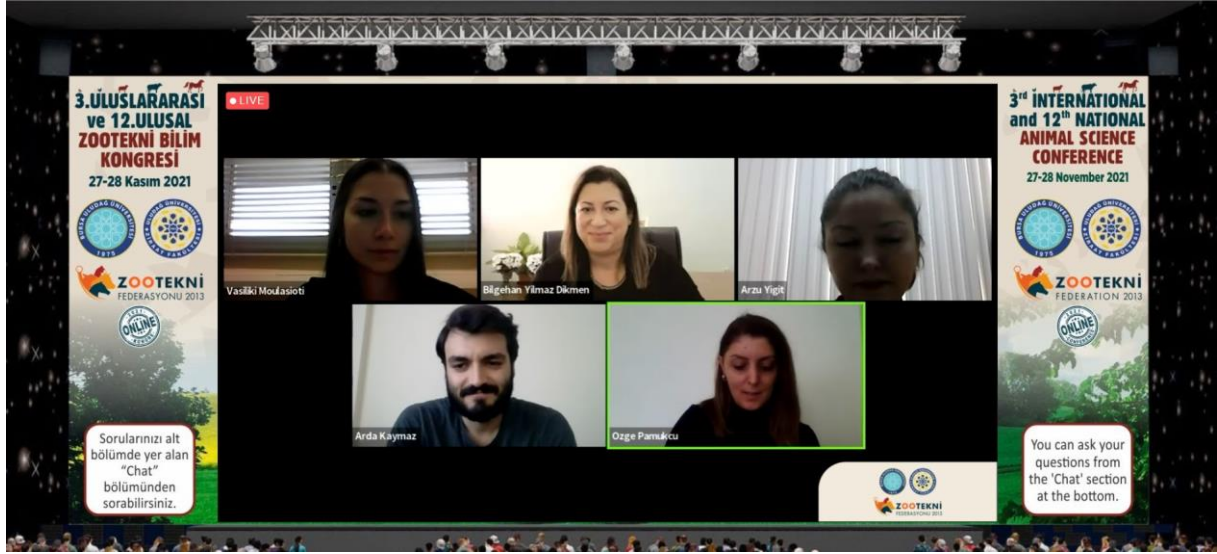
KONGRE BİLİMSEL OTURUMLARINDAN FOTOĞRAFLAR





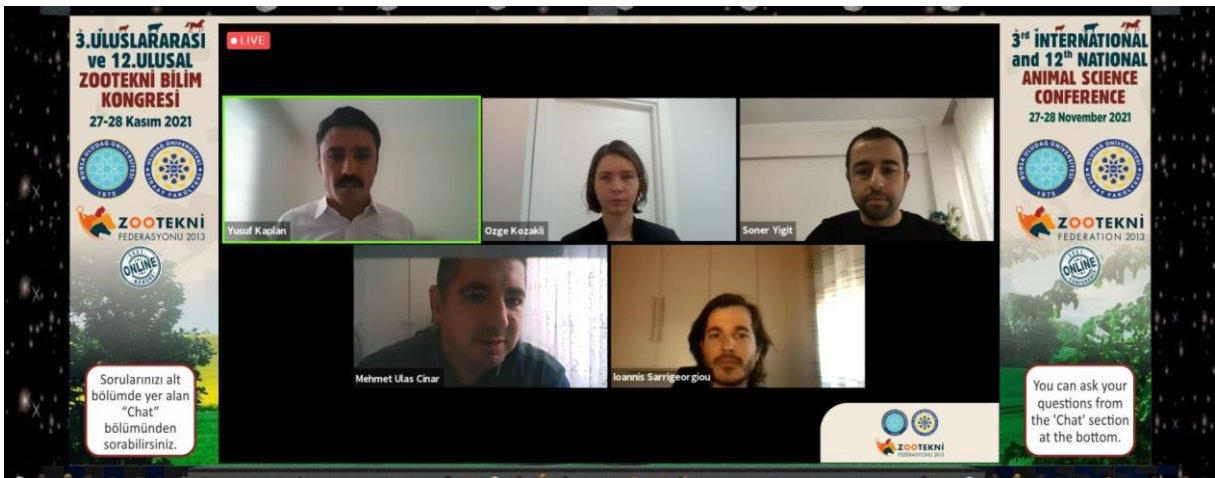
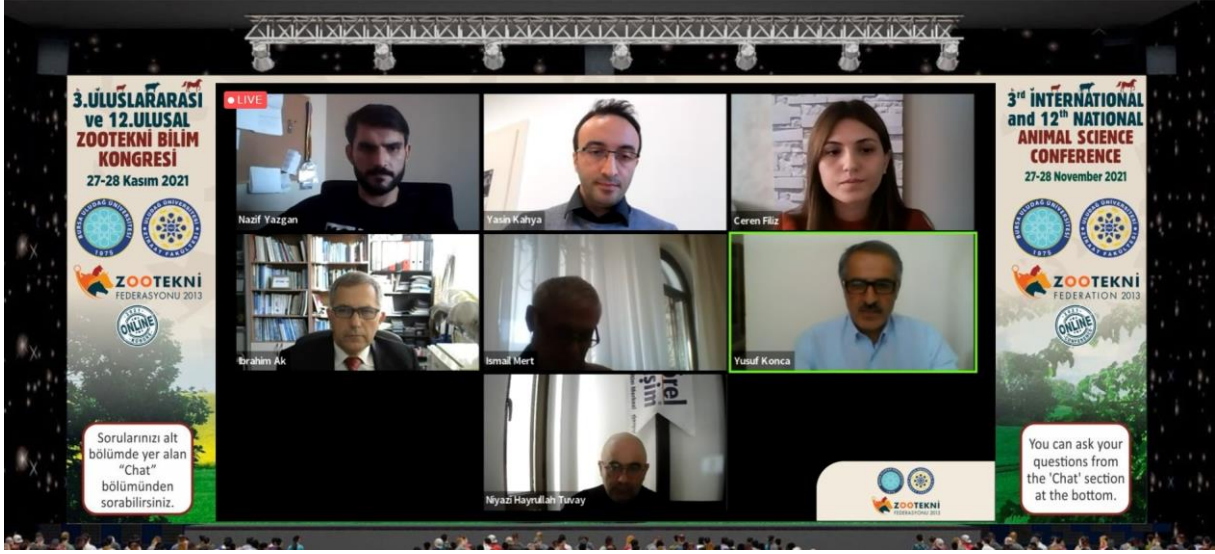
III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

KONGRE BİLİMSEL OTURUMLARINDAN FOTOĞRAFLAR



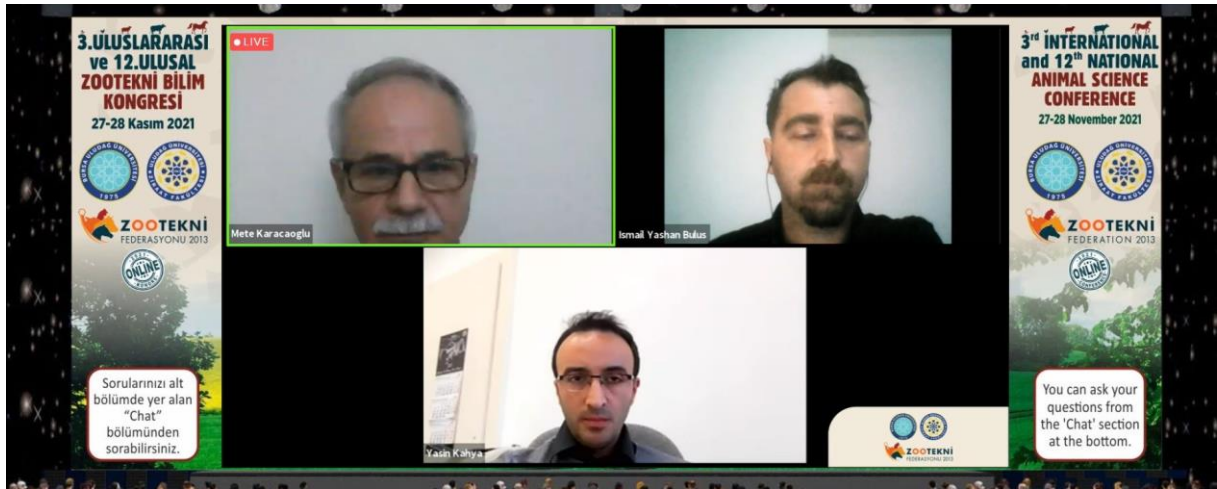
III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootečni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

KONGRE BİLİMSEL OTURUMLARINDAN FOTOĞRAFLAR



III. Uluslararası ve XII. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi  
27-28 Kasım 2021, Bursa, Türkiye

KONGRE BİLİMSEL OTURUMLARINDAN FOTOĞRAFLAR



## SPONSORLAR

### ALTIN SPONSORLAR



Ziraat Bankası



TÜRKİYEM-BİR  
Türkiye Yem Sanayicileri Birliği



BESD-BİR  
BEYAZ ET SANAYİCİLERİ VE  
DAMIZLIKÇILARI BİRLİĞİ DERNEĞİ

### BRONZ SPONSORLAR



ULUSAL  
SÜT  
KONSEYİ



beypiliq®

### DUYURU SPONSORLARI



ZMO



HAYVAN BESLEME  
BİLİM DERNEĞİ

2001

## DİĞER SPONSORLAR

feyzçiftliği

FİMAKS

HasTavuk®

HasTAVUK  
lezzetin hasını bilenlere

GORDES  
YEM

TARIMAK



Doğru Seçim...

BURSA  
TİCARET BORSASI  
1924

AGROMAR

AVRUPA  
HAYVANCILIK & TARIM



SÜTETYUM  
TARIM VE HAYVANCILIK GIDA SAN. TIC. LTD. ŞTİ.



**ZOOTEKNI**  
FEDERASYONU 2013