

# KAYSERİ

14  
Temmuz  
2025

## MANDACILIK ÇALIŞTAYI

KAYSERİ'DE MANDACILIĞIN SORUNLARI VE  
ÇÖZÜM STRATEJİLERİ





# KAYSERİ

MANDACILIK ÇALIŞTAYI

KAYSERİ'DE MANDACILIĞIN SORUNLARI VE  
ÇÖZÜM STRATEJİLERİ

14 Temmuz 2025

# İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	4
1.1. TÜRKİYE VE KAYSERİ'DE MANDA YETİŞTİRİCİLİĞİNİN DURUMU	10
2. KAYSERİ'DE MANDACILIK ÇALIŞTAYI	13
2.1. ÇALIŞTAYIN ORGANİZASYONU VE KATILIMCILAR	13
2.2. AÇILIŞ KONUŞMALAR	15
2.3. SUNUMLAR	19
2.3.1. BİLİMSEL SUNUMLAR	19
2.3.2. PAYDAŞ SUNUMLARI	23
2.4. ÇALIŞTAY ÇIKTILARI	31
3. MANDA ÇALIŞTAYI VE SAHA ZİYARETLERİ KAPSAMINDAKİ GÖZLEMLER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	35
4. POLİTİKALAR VE STRATEJİ ÖNERİLERİ	50
4.1. KISA VADELİ POLİTİKALAR VE STRATEJİLER	50
4.2. ORTA VADELİ POLİTİKALAR VE STRATEJİLER	51
4.3. UZUN VADELİ POLİTİKALAR VE STRATEJİLER	52
6. SONUÇ	55
KAYNAKÇA	57



## GİRİŞ

Manda yetiştiriciliği, Anadolu'nun üretim kültüründe binlerce yıldır varlığını koruyan, günümüz koşullarında yeniden önem kazanan geleneksel bir faaliyet sahasıdır. Anadolu mandası; sütündeki yüksek yağ ve protein oranı, etinin düşük kolesterol düzeyi ve zengin mineral içeriğiyle ineklerden ayrılmakta, söz konusu özellikleriyle hem geleneksel gastronomide hem de fonksiyonel gıda üretiminde dikkat çekici bir konumda bulunmaktadır. Bununla birlikte, günümüzün rekabetçi gıda piyasasında söz konusu zenginliği korumak, geleceğe taşımak ve halihazırda boşluk bulunan piyasa alanını doldurmak bilimsel temelli bir üretim anlayışını zorunlu kılmaktadır. Bir dönem Türkiye'de manda varlığı rekor seviyede düşüş göstermiş, neslin korunması kritik bir aşamaya gelmiştir. Tarım ve Orman Bakanlığımızın son yıllarda hayata geçirdiği destekleme politikaları ve ıslah projeleri sayesinde alanda yeniden ciddi bir artış yaşanmış, manda yetiştiriciliği eski canlılığına kavuşmaya başlamıştır. Kayseri, yaklaşık 8 bin başlık manda varlığıyla Türkiye'nin önde gelen üretim merkezlerinden biridir. Buna karşın, standart üretim, markalaşma, pazarlama ve katma değerli ürün geliştirme süreçlerinde bu potansiyel tam anlamıyla kullanılabilmemiş değildir. Nitekim, marketlerde manda sütü, kaymağı ya da yoğurdu bulmak hâlâ neredeyse imkansızdır. Mevcut tablo, sektörün gelişim yolculuğunu henüz tamamlamadığını ve pazarda önemli fırsatlar bulunduğunu göstermektedir. Sektörde arzu edilen potansiyele ulaşmak için geleneksel uygulamaların ötesine geçmek gerekliliği aşikardır. Güçlü ve doğru yazılmış sektörel projelerin oluşturulması, genetik ıslahı ve suni tohumlamanın yaygınlaştırılması, modern tesis yatırımlarının artırılması ve markalaşmaya dayalı pazarlama stratejilerin uygulanmasıyla mandacılık sektörü sürdürülebilir, verimli ve rekabetçi bir yapıya kavuşacaktır. Buradan hareketle ana hedefimiz Kayseri'de bulunan manda çiftliklerini, gıda sektöründe sistemli, sürekli ve standart üretim temellerine oturmuş, bayilik ağını ve dağıtım zincirini sağlamlaştırmış, katma değerli manda ürünlerini dünya pazarına sunabilecek bir altyapıya kavuşmuş yeni bir aktör haline getirmektir. Bu vesileyle hem şehrimize yeni bir geçim kapısı açmak hem istihdamı artırmak hem de halkımızın sağlıklı ve organik manda ürünleriyle beslenmesini sağlamak başat gayemizi oluşturmaktadır. Ayrıca Kayseri'de yapılacak örnek çalışmaların ülke sathına yaygınlaşmasını sağlayarak ülkemizin bu sahadaki potansiyelini harekete geçirip global manda ürünleri pazarında güçlü Türk markaları oluşturmak da çizdiğimiz vizyonun içerisinde yer almaktadır. Bu anlayışla 14 Temmuz 2025 tarihinde ilgili paydaşların katılımıyla düzenlediğimiz Kayseri Mandacılık Çalıştayı, mandacılığın sorunlarını bilimsel veriler ışığında analiz etmek, çözüm önerilerini ortak akılla geliştirmek, kısa, orta ve uzun vadeli bir yol haritası belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. İki oturumda düzenlenen çalıştayda; mera ve su kaynaklarının korunmasından yem maliyetlerinin azaltılmasına, genetik ıslah ve suni tohumlama uygulamalarından katma değeri yüksek ürünlerin geliştirilmesine kadar kritik başlıklar ele alınmıştır. Ayrıca, gençlerin ve kadınların sektöre katılımını teşvik edecek politikalar ve ihracat potansiyelini güçlendirecek metotlar da değerlendirilmiştir. Çalıştay sonrası manda yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı Develi, İncesu, Hacılar ve Melikgazi ilçelerinde akademisyenler ve yerel yönetimlerle birlikte üreticiler yerinde ziyaret edilerek sorunları belirlenmiş ve çözüm önerileri oluşturulmuştur. Kayseri'de manda yetiştiriciliği ile yürütülen tüm bu faaliyetler ilgili kurumlara gönderilmek üzere doküman/ rapor haline getirilmiştir. Çalıştayda ortaya konulan tespit ve değerlendirmelerin manda yetiştiriciliğinin gelişimi için somut projelere dönüşmesini ve sektörün gerçek potansiyelini hayata geçirmesini temenni ediyorum. Kayseri'de başlattığımız bu bilinç ve iş birliği



sürecinin, tüm illerimize yayılmasını ve manda yetiştiriciliğinin Türkiye genelinde verimli ve rekabetçi bir sektör haline gelmesine öncülük etmesini umut ediyoruz. Kayserimizde ilki gerçekleştirilen bu çalıştay ve sonrasında yapılan saha ziyaretlerinde, desteklerini esirgemeyen Tarım ve Orman Bakanlığımız, Tarım Reformu Genel Müdürlüğümüz, Hayvancılık Genel Müdürlüğü, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü, ve İl Tarım ve Orman Müdürlüğümüz, ev sahipliği yapan Erciyes Üniversitesi Rektörlüğümüz, bu fikre sahip çıkıp ilk günden itibaren organizasyonu en iyi biçimde yürüten ve de en büyük akademik katkıyı sağlayan Veteriner Fakültesi Dekanlığımız ve kıymetli akademisyenlerimiz başta olmak üzere Kalkınma Ajanslarına, yetiştiricilere, üretici birliklerine, özel sektör temsilcilerine, katkı sağlayan ve emeği geçen herkese teşekkür ediyorum.

Dr. Murat Cahid CINGI  
Kayseri Milletvekili



## YÖNETİCİ ÖZETİ

Kayseri’de Mandacılık Çalıştayı, ülkemizde manda yetiştiriciliğinin mevcut durumunu bilimsel temelde ele almak, sorunları belirlemek ve çözüm önerileri geliştirmek amacıyla düzenlenmiştir. Çalıştay Kayseri’de ilk, Türkiye’de de ilklerden olup, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Kayseri İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Kalkınma Ajansları, üretici birlikleri, özel sektör temsilcileri ve ilgili paydaşların katılımıyla, kamu-üniversite-özel sektör iş birliğine dayalı çok paydaşlı katılımın sağlandığı ve fikirlerin tartışıldığı, gelecek adına önemli adımların atıldığı bir platform olmuştur.

Bu rapor, Kayseri’de düzenlenen Mandacılık Çalıştayı sonuçlarını, saha izlenimlerini, sektöre yönelik bilimsel bakış açısı ve analizleri ile politika önerilerini kapsamaktadır. Çalıştay, manda yetiştiriciliğinin mevcut durumunu değerlendirmek, sorunları yerinde tespit etmek ve çözüm önerileri geliştirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Hazırlanan bu rapor, mevcut haliyle üreticiler yanında, politika yapıcılar, akademik çevreler ve sektördeki paydaşlar için de stratejik bir yol haritası niteliği taşımaktadır. Manda varlığında mevcut durum, sektörün temel sorunları ve çözüm önerileri aşağıda özetlenmiştir;

### Mevcut Durum

- Türkiye genelinde manda sayısı 2024 yılı itibarıyla **162.000 başa** ulaşmış ve **son 10 yılda %90 oranında artış göstermiştir.**
- Kayseri, **298 manda işletmesinde bulunan** yaklaşık **8.278 baş manda** varlığı ile **Türkiye’de 4. sırada yer almaktadır.**
- Kayseri’de manda yetiştiriciliği büyük ölçüde **geleneksel yöntemlerle** ve Anadolu Manda ırkı ile yapılmakta olup, verimlilik düşük ve markalaşma yetersizdir.

### Temel Sorunlar

- Mera ve sulak alan yetersizliği, kontrolsüz otlatma ve çölleşme riski.
- Yem başta olmak üzere, girdilerdeki artışlara bağlı olarak; verilen manda ve malak desteklerinin yetersizliği
- Genetik ıslah ve suni tohumlama uygulamalarındaki yetiştirici ilgisizliği,
- Anadolu Mandasının düşük süt verimine sahip olması.
- Ürün standardizasyonu ve markalaşma zayıflığı, pazarlama kanallarının sınırlı olması.
- Genç nüfusun sektöre ilgisizliği ve yetiştiricilerin yaş ortalamasının yüksekliği.
- Modern işletme teknikleri ve teknolojik altyapı eksikliği.
- Kayseri’de manda yetiştiricilerinin ağırlıklı geleneksel olarak ve ilkel şartlarda yetiştiricilik yapması,
- Yetiştiricilerin erken ilkbaharla beraber hayvanları meraya salmanın süt üretimi için yeterli olduğunu, ilave karma yem verilmesine gerek olmadığı düşünceleri,
- Katma değeri yüksek ve depolanabilir manda süt ve et mamullerinin sistemli ve endüstriyel üretimlerinin olmaması.



- Manda sütü, yoğurdu, kaymağı gibi ürünlerin ev/aile tipi amatör imalatla tketickiye ulaştırılması. Çağdaş retim ve pazarlama tekniklerinin eksiklikliği.
- Manda rnlerinin tanımlanmış üretim standartlarının olmayışı, Türk Gıda Kodeksinde manda ürünleri ile ilgili standartların bulunmayışı
- Manda ürünleriyle alakalı bir tüketiciler farkındalığı bulunmayışı, profesyonel bir pazar oluşmayışı ve markalaşma ve pazarlama konusunda yetersiz kalınması



alıştay ncesi Görüşme





## Öne Çıkan Çözüm Önerileri

### Mera ve Su Kaynaklarının Islahı

- Manda üretiminin yaygın olduğu bölgelerde mera ıslah çalışmaları, su havuzları ve sulama altyapısının geliştirilmesi.
- İl Mera Komisyonu kararında belirtilen tarihlere uygun olarak otlatma ve mübadele uygulanması.
- Sit alanlarında mera ıslahı ve su sondajlarının yapılması ile ilgili izin süreçlerinin kolaylaştırılması ve sondaj için gerekli olan enerjinin güneş enerjili sondaj sistemleri kurularak sağlanması,

### Genetik Islah, Kızgınlık Senkronizasyonu ve Suni Tohumlama

- Anadolu mandalarının aynı kökene sahip İtalyan ırkı ile melezlenmesi.
- Kızgınlık senkronizasyonu ve suni tohumlama altyapısının güçlendirilmesi.
- Sertifikalı Veteriner Hekim ve teknik personel yetiştirilmesi.
- Mandalara uygulanacak suni tohumlama uygulamalarına ilave desteklemelerin yapılması (suni tohumlama uygulayıcılarına teşvik verilmesi, suni tohumlamadan doğan malaklara ek teşviklerin verilmesi vb.)

### Modernizasyon ve Dijital İzlenebilirlik

- Mandalara takılan kulak küpeleri çeşitli nedenlerle düşmektedir. Düşen küpelerin yerine hayvanlara deri altı çip/mide içi bolus uygulamalarıyla daha güvenilir kayıt ve izlemenin yapılması
- IPARD-II ve KOSGEB destekleriyle modern üretim tesisleri kurulması.



Çalıştay Hazırlık Toplantısı



### Ekonomik ve Sosyal Destekler

- Manda ıslah, dişi malak, suni tohumlama desteklerinin artırılması ve manda sütü fiyatının yeniden düzenlenmesi, mandalara özel karkas kesim fiyatlarının belirlenmesi,
- Gençler ve kadınlar için özel teşvik ve teknik eğitim programları düzenlenmesi.
- Yeni (0-3 yaş) işletmelere sağlanan destek programının yaygınlaştırılması.

### Katma Değeri Yüksek Manda Ürünleri Geliştirme

- Süt ve kaymak gibi raf ömrü kısa olan ürünlerden ziyade, dondurma gibi raf ömrü orta ve Mozzarella ve Burrata gibi süt ürünleri ile pastırma, sucuk, salam, sosis, irişkik gibi raf ömrü uzun ve depolanabilir manda ürünlerinin üretim kapasitesinin artırılması.
- Türk Gıda Kodeksi'nde manda ürünlerine özel standartların oluşturulması.
- Soğuk zincir kapasitesinin artırılması, depo alanlarının genişletilmesi ve modern süt işleme tesislerinin kurulması.

### Üretim, Markalaşma ve Pazarlama

- Hammadde olarak manda sütünün sürekli tedarik edilebilirliğinin sağlanması ve çağdaş metotlarla teknik altyapıya sahip tesislerde katma değerli kaymak, yoğurt, peynir gibi ürünler için yatırım yapılması.
- Coğrafi işaretleme çalışmaları ile festival bazlı tanıtım kampanyalarının yapılması.
- Tüketicide güven algısı oluşturacak şekilde manda ürünlerinin ambalajlanması ve Bakanlık onaylı sertifikaların kullanılması. Ambalajların üzerinde "doğal üretim" ve "Bakanlık onaylı" ibarelerinin doğru bir şekilde konumlandırılması ve iletişim kampanyalarıyla manda ürünlerinin besleyici değerinin anlatılması.
- Üretici birlikleri aracılığıyla online satış platformlarının oluşturulması ve Tarım Kredi Kooperatifleri üzerinden satışın artırılması.

### Politika Yapıcılar İçin Önemli Notlar

- Kayseri'de manda yetiştiriciliği **stratejik bir ekonomik potansiyele sahip olup**, sürdürülebilirliği için **kamu ve özel sektörün koordineli iş birliği** gereklidir.
- Hazırlanan bu raporun, **Tarım ve Orman Bakanlığı**, yerel yönetimler ve üretici birlikleri için **politika geliştirme ve proje tasarımı** aşamalarında yol gösterici bir çerçeve sunması amaçlanmaktadır.



## 1. GİRİŞ

### 1.1. TÜRKİYE VE KAYSERİ'DE MANDA YETİŞTİRİCİLİĞİNİN DURUMU

Türkiye’de hayvancılık sektörü içerisinde mandacılık, tarihsel ve kültürel mirasımızın önemli bir parçası olmakla birlikte, ekonomik açıdan da katma değer üreten dar bir alan olarak öne çıkmaktadır. Ancak manda yetiştiriciliği, modern hayvancılık uygulamalarının yaygınlaştığı günümüzde birçok yapısal sorunla karşı karşıyadır.

#### **Türkiye’de Manda Yetiştiriciliğinin Genel Görünümü**

Anadolu mandası, ülkemizin yerli genetik kaynakları arasında özel bir yere sahiptir. 1950’li yıllarda 1 milyon başın üzerinde olan manda varlığı, sosyo-ekonomik değişimler, sığırcılığın yaygınlaşması ve modern üretim tekniklerine geçişin yetersizliği nedeniyle 2010 yılına gelindiğinde 80 bin baş seviyesine kadar gerilemiştir. Bu dramatik düşüş, manda türünün yok olma tehlikesini gündeme getirmiştir.

Tarım ve Orman Bakanlığı koordinasyonunda 2011 yılında başlatılan “**Halk Elinde Anadolu Mandası Islahı Ülkesel Projesi**”, mandacılığın canlandırılması için bir dönüm noktası olmuştur. Proje, başlangıçta **8 ilde 11.300 anaç manda ile başlarken, 2024 yılı itibarıyla 18 ilde 40.100 baş manda materyali kapsam altına alınmış ve 2.800 işletmeye yayılmıştır**. Bu çabalar sayesinde **Türkiye’de manda varlığında %90,5’lik bir artış sağlanmış; hayvan sayısı 85 binden 162 bine yükselmiştir**. Ayrıca, laktasyon süt verimi **%44 artış göstererek 776 litreden 1.120 litreye ulaşmıştır**.

Projeyle birlikte Türkiye, manda varlığı bakımından **dünya sıralamasında 19’uncu sıraya yükselmiş**; genetik materyalin korunması için **10.000 doz dondurulmuş manda sperması üretilmiştir**. Tüm bu gelişmeler, Türkiye’nin manda yetiştiriciliğinde yeniden yükselişe geçtiğini göstermektedir. Ancak halen süt veriminin düşük olması, meraların yetersizliği, pazarlama ve markalaşma eksiklikleri gibi sorunlar devam etmektedir.



## Kayseri’de Manda Varlığı ve Yetiştiriciliği

Kayseri, 298 manda işletmesi ve yaklaşık **8.278 baş manda varlığıyla Türkiye’de 4’üncü sırada** yer almakta olup, manda yetiştiriciliğinde önemli bir merkez konumundadır. Bu durum, Kayseri’nin manda yetiştiriciliğinde ciddi bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Ancak bu potansiyelin ekonomik değere dönüştürülmesi için çok yönlü stratejilere ihtiyaç duyulmaktadır.

Kayseri’de manda yetiştiriciliğinin en belirgin sorunları arasında **sulak alanların ve meraların yetersizliği, yem maliyetlerinin yüksekliği, soğutma ve depolama alt yapısının eksikliği, manda ürünlerinin markalaşamaması, verim düşüklüğü, süt fiyatlarının düşük seyretmesi ve genç neslin sektöre ilgisizliği** yer almaktadır. Özellikle Hacılar ilçesi, İncesu Hürmetçi ve Dokuzpınar’daki meraların bozulmaya yüz tutması ve sulama altyapısının yetersizliği, manda yetiştiriciliğinin sürdürülebilirliğini tehdit eden unsurlar arasındadır. DSI’nin önümüzdeki 50 yıl içinde meraların çölleşme riski uyarısı da bu tabloyu daha kritik hale getirmektedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı ve Kayseri Büyükşehir Belediyesi’nin hibe destekleri, süt ve malak destekleri, KOSGEB proje destekleri gibi uygulamalarla sektöre destek verilmektedir. Son üç yılda Kayseri’de manda yetiştiricilerine yaklaşık 35 milyon TL destek sağlanmış, 2020 yılında İl Müdürlüğümüz iş birliğiyle yetiştiricilerimize %80 hibe desteği sağlanmış ve Kocaeli Kandıra’dan 21 damızlık erkek (toska) getirilerek üreticilere dağıtılmıştır. Yine 2024 yılında % 50 hibeli 100 baş toska dağıtımı yapılmıştır. Manda Birliği tarafından Hacılar ilçesinde işletilen mamül madde üretim tesisine de Tarım ve Orman Bakanlığımız tarafından, ekipman yenileme ve kapasite artırım desteği verilmiştir.

## Ekonomik ve Sosyo-Kültürel Boyut

Kayseri’de manda sütünden elde edilen ürünler (kaymak, yoğurt, tulum peyniri vb.) sınırlı ölçüde pazarlanmakta, katma değeri yüksek ürün çeşitliliği sağlanamamaktadır. Oysa manda sütü, Mozzarella ve Burrata gibi dünya çapında talep gören peynirlerin üretimi için ideal bir hammaddedir. Benzer şekilde manda eti, düşük yağ ve kolesterol oranı ile sağlık açısından önemli avantajlar sunmaktadır. Ancak pazarlama eksiklikleri ve tüketici bilincinin düşük olması, ürünlerin geniş kitlelere ulaşmasını engellemektedir.

Kayseri’nin turistik destinasyonları (Erciyes, Sultan Sazlığı, Koramaz Vadisi vb.) ve gastronomi potansiyeli, manda ürünlerinin tanıtımı için önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu bağlamda, ürün tanıtım festivalleri, tadım istasyonları ve markalaşma çalışmaları, sektörü canlandıracak adımlar olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca genç nüfus ve kadınların sektöre katılımını sağlayacak eğitim ve teşvik programları, sürdürülebilirlik açısından kritik önemdedir.

## Mevcut Politikalar ve Destekler

Türkiye’de mandacılık sektörü, son yıllarda Tarım ve Orman Bakanlığı, yerel yönetimler ve kalkınma ajanslarının destekleriyle yeniden canlanmaya başlamıştır. Çalıştay bulguları ve mevcut veriler doğrultusunda, sektöre yönelik güncel politikalar ve sağlanan teşvikler şu başlıklar altında toplanabilir:

### *Anaç Manda ve Malak Desteği*

Halk Elinde Anadolu Mandası Islahı Ülkesel Projesi kapsamında (2025 itibarıyla) **Tarım ve Orman Bakanlığı** tarafından doğuran anaç manda için 9.000 TL, doğurmayan anaç için 5.500 TL, damızlığa ayrılan düve ve tosun için 7.250 TL, malak için 2.800 TL destek sağlanmaktadır (Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı, 2025 verileri).



### ***Süt Teşvikleri ve Soğutma Tankı Desteği***

Kayseri’de kısa vadede 5 ilçe için 5 adet süt soğutma tankı temin edilmesi planlanmış, ayrıca manda sütü fiyatının özel olarak belirlenmesi gündemdedir.

### ***KOSGEB Destekleri***

0–3 yaş arasındaki işletmelere 1,5 milyon TL, 3,5 yıl ödemesiz ve faizsiz kredi imkânı sağlanmaktadır. Ancak KOSGEB gibi bu desteklerden faydalanabilmek için üreticilerin anonim veya limited şirket kurmaları gerekmektedir.

Çözüm önerisi olarak, küçük aile işletmelerinin şirketleşmeye teşvik edilmesi ve bu sürece teknik-danışmanlık desteği sağlanması gerekmektedir.

### ***Halk Elinde Anadolu Mandası Islahı Projesi***

Tarım ve Orman Bakanlığı ve TAGEM koordinasyonunda 2011 yılında başlatılan proje, 2024 itibarıyla 18 ilde, 18 alt proje kapsamında yürütülmektedir.

Proje kapsamındaki manda sayısı: 40.100 baş,

Katılımcı işletme sayısı: 2.800,

Destekleme ödemeleri toplamı: 612.792.175 TL,

Islah programıyla süt verimi %44,3 artarak 776 litreden 1.120 litreye yükselmiştir. Türkiye’de ilk kez 10.000 doz dondurulmuş manda sperması üretilmiştir.

Çözüm önerisi olarak, yüksek verimliliğe sahip işletmelere verilen destek miktarı artırılabilir.

### ***Birlik ve Kooperatifleşme Teşviki***

Manda yetiştiriciliğinde üretici birlikleri ve kooperatiflerin güçlendirilmesi, pazarlama ve lojistik sorunlarının bu yapılar aracılığıyla çözülmesi planlanmaktadır.

### ***Yerel Destek Mekanizmaları***

Kayseri Büyükşehir Belediyesi 2025 yılında 100 baş Toska’yı (manda boğası) %50 hibeli olarak manda yetiştiricilerine teslim etmiştir. Aynı zamanda Büyükşehir Belediyesi, Damızlık Manda Yetiştiricileri Birliğine peynir yapma makinesini hibe olarak vermiştir.

### ***ORAN Kalkınma Ajansı, TÜBİTAK ve TAGEM Projeleri***

Manda ürünlerinin katma değerli hale getirilmesi için üretim ve AR-GE projeleri hazırlanmakta; özellikle Mozzarella ve Burrata gibi özel peynir üretimi için destekler sağlanmaktadır.

ORAN Kalkınma Ajansı ve IPARD fonları, **dijitalleşme ve e-ticaret altyapısı** için hibe destekleri sunmaktadır.

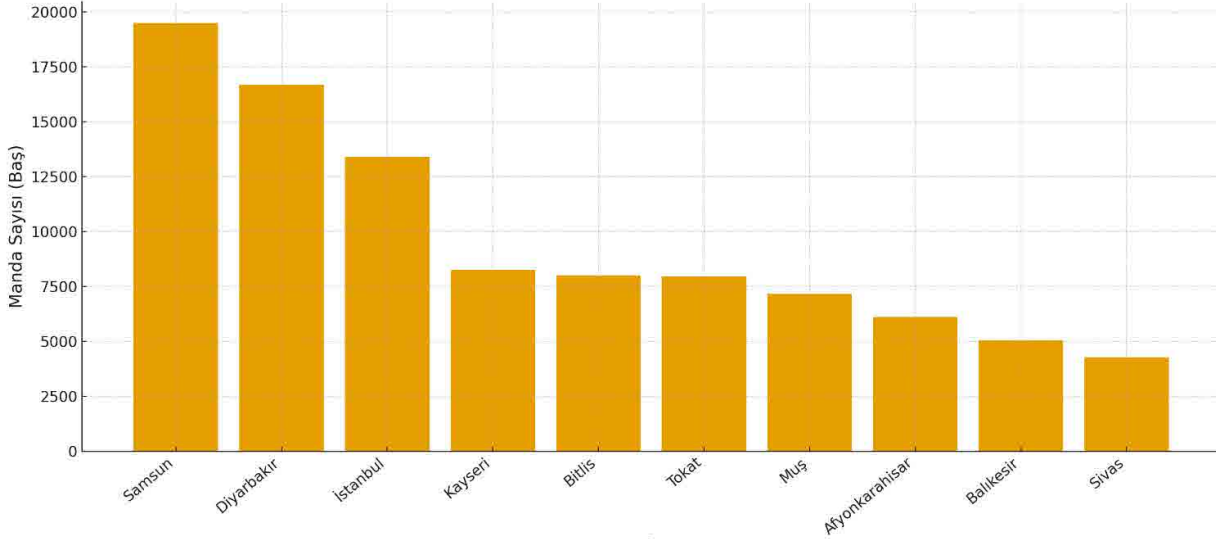
TÜBİTAK ve TAGEM projelerinde manda çalışmaları öncelikli alan olarak belirlenmeli, bu alanda projelerin sayısı artırılmalıdır.



## AB Fonları ve IPARD

Türkiye’de manda yetiştiriciliğinin sürdürülebilirliği ve modernizasyonu için **AB Kırsal Kalkınma Programları (IPARD-II ve gelecek dönem IPARD-III)** fonlarının etkin kullanımı kritik önemdedir.

Top 10 Manda Varlığı - Kayseri Dahil



ii

## 2. KAYSERİ’DE MANDACILIK ÇALIŞTAYI

### 2.1. ÇALIŞTAYIN ORGANİZASYONU VE KATILIMCILAR

Kayseri’de Mandacılık Çalıştayı, 14 Temmuz 2025 tarihinde Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Mehmet Akif Ersoy Konferans Salonu’nda, **AK Parti Kayseri Milletvekili Dr. Murat Cahid CINGI’nın himayelerinde, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi ve Kayseri İl Tarım ve Orman Müdürlüğü iş birliğinde gerçekleştirilmiştir.** Çalıştay, manda yetiştiriciliğinin mevcut durumunu bilimsel ve sektörel açıdan değerlendirmek, karşılaşılan sorunlara çözüm önerileri geliştirmek ve sektörde sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla düzenlenmiştir.

#### Amaç ve Kapsam

Kayseri özelinde manda yetiştiriciliğinin stratejik önemini ortaya koymak, genetik ıslah, suni tohumlama, besleme ve mera yönetimi, pazarlama ve markalaşma konularında uygulanabilir çözüm önerileri geliştirmektir. Ayrıca kamu, üniversite, üretici birlikleri ve özel sektör arasında iş birliği platformu oluşturulması hedeflenmiştir.

#### Program Yapısı

Çalıştay, iki oturumdan oluşmuştur. Birinci oturum açılış konuşmalarını, ikinci oturum ise bilimsel sunumları ve paydaşların görüşlerini kapsamaktadır.

#### Katılımcılar

Çalıştay, geniş bir paydaş grubunun katılımıyla gerçekleştirilmiştir:



***Siyasi Temsil:***

AK Parti Kayseri Milletvekili Dr. Murat Cahid CINGI

***Akademik Temsil:***

Prof. Dr. Fatih ALTUN – Erciyes Üniversitesi Rektörü

Prof. Dr. Murat KANBUR – Veteriner Fakültesi Dekanı

Prof. Dr. Kutlay GÜRBULAK - Veteriner Fakültesi

Prof. Dr. Serpil SARIÖZKAN - Veteriner Fakültesi

Prof. Dr. Savaş SARIÖZKAN - Veteriner Fakültesi

Doç. Dr. Jale Metin KIYICI - Ziraat Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Mukaddes BAREL - Veteriner Fakültesi

Öğr. Gör. Burak Rahmi YALÇIN - Veteriner Fakültesi

***Kamu Kurumları:***

Kayseri Vali Yardımcısı Adnan TÜRKDAMAR

Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdür Yardımcısı Bekir Yücel TANRIKULU

Kayseri Tarım ve Orman İl Müdürü Bülent SAKLAV

DSİ Kayseri 12. Bölge Müdürlüğü Yeraltı Şube Müdürü Adnan EVSEL

***Yerel Yönetimler:***

Develi Belediye Başkanı Adem ŞENGÜL

Hacılar Belediye Başkanı Bilal ÖZDOĞAN

***Araştırma ve Kalkınma Kuruluşları:***

TAGEM Hayvancılık ve Su Ürünleri Araştırmaları Daire Başkanlığı Şerife SERTKAYA

ORAN Kalkınma Ajansı Genel Sekreteri Yunus Emre ŞEKER

KOSGEB Kayseri İl Müdürü Ahmet ÖZBEKELER

***Üretici Birlikleri***

Türkiye Manda Yetiştiricileri Birliği Başkanı Muzaffer KESER

Kayseri Manda Yetiştiricileri Birliği Başkanı Ahmet TOPÇU

Kayseri Manda Yetiştiricileri Birliği Başkan Yardımcısı Ali ERBETUN



### ***Özel Sektör ve Gıda Sanayisi***

Saray Muhallebicisi İşletme Müdürü, Zooteknist Yeşim AKMAN GÜRSEL

Buffa Firması Temsilcisi, Zooteknist Angelo LOTUMOLO

### ***Sektör Temsilcileri ve Yetiştiriciler***

Kayseri ve çevresindeki manda yetiştiricileri Kooperatif ve birlik temsilcileri

### ***Öğrenciler***

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi ve Ziraat Fakültesi öğrencileri

Toplamda 100'ün üzerinde katılımcı ile gerçekleştirilen çalıştay, sektöre ilişkin sorunların belirlenmesi ve çözüm önerilerinin geliştirilmesine yönelik önemli bir bilgi paylaşımı platformu olmuştur.

## **2.2. AÇILIŞ KONUŞMALARI**

Dr. Murat Cahid CINGI – AK Parti Kayseri Milletvekili

Prof. Dr. Fatih ALTUN – Erciyes Üniversitesi Rektörü

Prof. Dr. Murat KANBUR – Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanı



Mandacılık Çalıştayı Saygı Duruşu ve İstiklal Marşı Okunması



**Dr. Murat Cahid CINGI (AK Parti Kayseri Milletvekili)**

Sayın Vali Yardımcım, Çok Değerli Rektörüm, Sayın Dekanım, Kıymetli Belediye Başkanım, Değerli Hocalarım, Değerli Genel Müdürüm, Değerli Oda Temsilcileri, Manda Yetiştiricileri Birliklerimiz, hepiniz bu güzel, samimi, küçük ama derinlikli çalıştaya hoş geldiniz.

Benim manda yetiştiriciliği ile ilgili hikâyem, bir manda yoğurdu tutkunu olarak 40 yaşından sonra, Erciyes turizmiyle ilgilenmeye başladığım dönemde Hürmetçi ve Karpuzsekisi gibi yerlerde mandaların tatlı hayatını keşfetmemle başladı. Biz, yabancı misafirlerimizi sadece Erciyes ve kış turizmiyle sınırlı kalmadan, bölgenin doğal ve kültürel zenginliklerini tanıtmak amacıyla buralara götürüyorduk. Yılkı atlarının yanı sıra manda yetiştiriciliği ve manda ürünlerinin üretildiği bu alanlar hem turizm hem de gastronomi açısından büyük bir potansiyel taşıyordu.

Aslında hedefimiz hem bölgeyi hem de ürünlerimizi tanıtmak ve pazarlamaktı. Manda ürünlerinin lezzeti, besin değeri ve sağlığa olan faydaları herkesçe biliniyor. Ancak ortada derli toplu bir markalaşma, pazarlama ve üretim süreci yok. Kayseri’de yaklaşık 8.278 manda var ama bir markete gidip manda kaymağı almak istediğinizde bulamıyorsunuz. Manda yoğurdu için hâlâ üreticiye ulaşım onlardan almak zorunda kalıyorsunuz. Bu durum, sektörün bakirliğini ve pazarlama boyutunun yetersiz olduğunu gösteriyor. Beni de bu alanda çalışmaya sevk eden şey tam olarak buydu: Biz bu ürünleri nasıl pazarlarız?

Turizmle ilgili olarak belediyelerle çeşitli projeler yürüttük. Kalkınma Ajansımızın, belediyelerimizin destekleriyle küçük ölçekli işleme tesisleri kuruldu. Ancak bunlar yeterince verimli mi, emin değilim. Son ziyaretimde Karpuzseki’ndeki işleme tesisinde gördüm ki; süt toplanıyor, değeri artırılıyor, üreticilerin durumu biraz rahatlatılmış. Ama soruyorum: Çok daha fazlasını yapabilecekken neden azıyla yetiniyoruz?

Türkiye pazarında, normal süt ürünleriyle yarışamayız. Küçük üreticinin büyük bir pay almasına izin verilmiyor. Manda yetiştiriciliğinde Türkiye’de ve dünyada ciddi bir boşluk var. Biz hâlâ süt üretiminden elde edilen küçük kârla yetiniyoruz. Katma değer üretmiyoruz, piyasaya sunmuyoruz, pazarlamıyoruz, dağıtım ve markalaşma çalışmaları yapmıyoruz.

Milletvekilliğim döneminde çok sayıda çiftlik ve işletme ziyaret ettim. Herkesin bu konuda bir fikri var. Ama şunu net olarak söyleyeyim: Mevcut mandalarımızla, bu sektörde istediğimiz hedefe ulaşamayız.

Ne yapmamız lazım? Pakistan’dan manda ithalatı yapmamız lazım. İtalya’dan manda getirmemiz lazım. Biz üzerimize düşeni Bakanlıklar nezdinde Ankara’da yapmaya hazırız. Bu sorunu Tarım Reformu Genel Müdürlüğü’ne sunduk. Çünkü bu işin böyle gitmeyeceği açık.

Bu işin piri, bilim insanlarıdır. Elimizde Erciyes Üniversitesi gibi köklü bir üniversite ve güçlü bir Veteriner Fakültesi var. Çalıştayla bilim insanları, üretici, pazarlamacı, sivil toplum kuruluşları ve bu işi başarmış örnekleri bir araya getirelim istedik. Amacımız şuydu: Bu işin gerçekten tutup tutmayacağını bilimsel olarak teyit etmek.

Ama öncelikle mandacılığın mevcut sorunlarını ve çözüm önerilerini net bir şekilde ortaya koymamız, ardından kısa, orta ve uzun vadeli hedefler belirleyip bunları hayata geçirmemiz gerekiyor.

Bu çalıştayın gerçekleşmesinde büyük emek veren Sayın Rektörümüze, Sayın Dekanımıza, Tarım Reformu Genel Müdürlüğüne, Manda Yetiştiricileri Birliklerine, ORAN Kalkınma Ajansına, KOSGEB’e ve tüm paydaşlarımıza teşekkür ediyorum.



### **Prof. Dr. Fatih ALTUN (Erciyes Üniversitesi Rektörü)**

Saygıdeğer Valim, Sayın Milletvekilim, Kıymetli Protokol Üyeleri ve Değerli Katılımcılar; hepinizi en içten duygularıyla selamlıyor, bu önemli çalışmaya iştirakiniz için teşekkür ediyorum.

Günümüzde gıdanın değeri her zamankinden daha fazla artarken, hızlı ve sağlıksız beslenme alışkanlıklarının yaygınlaştığı bir dönemde yaşıyoruz. Oysa sağlıklı bireyler, sağlıklı beslenme ile yetişir. Sağlıklı bir toplum ise hem sosyal yaşamda hem de ekonomik alanda güçlü bir yapı ortaya koyar. Aksi takdirde sağlık sorunları artar ve ülkemiz daha fazla sağlık harcaması yapmak zorunda kalır. Bu nedenle gıda üretimi ve beslenme kültürüne yönelik farkındalık oluşturmak, sadece tarım politikalarının değil, aynı zamanda kalkınma ve toplumsal refah politikalarının da bir parçasıdır.

Mandacılık, bu açıdan son derece önemli bir faaliyettir. Mandanın sütü ve eti yüksek besin değeriyle hem insan sağlığına hem de hayvansal üretime katkı sağlayan değerli bir kaynaktır. Ancak Kayseri özelinde yapılan tespitler, manda varlığının her geçen gün azaldığını gösteriyor. Bu durum hem üretim hem de beslenme açısından ciddi bir kayıptır. Manda sayısının artırılması, özel çiftliklerin yaygınlaştırılması ve bu alanda üretimin güçlendirilmesi, önümüzdeki dönemin öncelikli konuları arasında yer almalıdır.

Bugün Fakültemizde düzenlenen manda yetiştiriciliği çalıştayını, ülkemizde bu alanda yapılan az sayıdaki örnek çalışmalarından biri olarak büyük önem taşımaktadır. Bu çalıştayın, mandacılık sektörüne yönelik farkındalık oluşturması ve uygulanabilir çözüm önerileri geliştirmesi açısından bir milat olduğunu düşünüyorum. Bu programın, Kayseri’de başlamış olması ayrıca anlamlıdır. Ancak dileğimiz, bu tür çalışmaların süreklilik kazanması, geleneksel hale gelmesi ve sadece Kayseri için değil, tüm Türkiye için yol gösterici bir nitelik taşımasıdır.

Bu noktada, bu çalıştayın gerçekleştirilmesinde büyük gayret gösteren Sayın Milletvekilimize ve katkı sunan tüm kurum ve kuruluşlara teşekkür ediyorum. Katılımlarınız için hepinize şükranlarımı sunuyor, çalıştayımızın başarılı ve verimli sonuçlar doğurmasını temenni ediyorum. Saygılarımla.





**Prof. Dr. Murat KANBUR (Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanı)**

Sayın Valim, Sayın Milletvekilim, Saygıdeğer Protokol Üyeleri, Değerli Katılımcılar,

Öncelikle çalıştaya teşrifleriniz için hepinize teşekkür ediyorum. Bugün Mehmet Akif Ersoy Konferans Salonunda böyle anlamlı bir programı gerçekleştiriyor olmanın mutluluğunu yaşıyoruz.

Bilindiği üzere, manda yetiştiriciliği geçmişte ülkemizde oldukça yaygın olan bir faaliyetti. Ancak bir dönem manda sayısı ciddi ölçüde azaldı ve yok olma noktasına geldi. Günümüzde ise yeniden bir ilgi ve talebin oluştuğunu gözlemliyoruz. Bu eğilimin nedenlerini, çalıştığımız kapsamında hep birlikte değerlendireceğiz. Özellikle son yıllarda ülkemizde sağlıklı ve organik gıdalara yönelik talebin artması, manda ürünlerinin popülerliğini önemli ölçüde artırmıştır.

Manda, kültürümüzde tarih boyunca önemli bir yere sahip olmuştur. Hem gücüyle tarımsal faaliyetlerde kullanılmış hem de eti ve sütüyle beslenmemize değerli katkılar sunmuştur. Günümüzde yapılan bilimsel çalışmalar da manda sütünün fonksiyonel bir gıda olduğunu ortaya koymaktadır. Kansere karşı koruyucu özellikleri, yüksek protein içeriği, kalsiyum ve fosfor oranlarının zenginliği, manda sütünün beslenme açısından ne kadar kıymetli bir ürün olduğunu bir kez daha göstermektedir.

Ayrıca mandanın kültürümüzdeki yeri sadece ekonomik ve beslenme boyutuyla sınırlı değildir; atasözlerimizde, türkülerimizde ve halk edebiyatımızda da kendisine yer bulmuştur. Bu nedenle, manda yetiştiriciliğini yalnızca bir üretim alanı olarak değil, geçmişten bugüne taşıdığımız bir kültür mirası olarak görüyorum.

Bugün burada gerçekleştirdiğimiz bu çalıştayı, manda yetiştiriciliğinin canlanmasına ve yaygınlaşmasına katkı sunacağına inanıyorum. Programın hazırlanmasında büyük gayret gösteren Sayın Milletvekilimize de teşekkürlerimi sunuyorum. Toplantımızın sektör için faydalı sonuçlar doğurmasını temenni ediyorum, katılımınız için hepinize şükranlarımı sunuyorum.





## 2.3. SUNUMLAR

### 2.3.1. BİLİMSEL SUNUMLAR

#### **Mandaya Genel Bakış ve Davranışları – Doç. Dr. Jale Metin KIYICI**

Mandalarda, ineklerle kıyaslandığında süt verimi daha düşük olabilir; ancak bu sütün yüksek protein ve yağ oranı sayesinde besin değeri ve katma değeri çok daha yüksektir. Ayrıca mandalar kaba yemden yararlanma konusunda oldukça başarılıdır ve hastalıklara karşı daha dirençli bir yapıya sahiptir.

Bununla birlikte, mandaların sıcak ve soğuk stresine karşı son derece hassas olduklarını unutmamak gerekir. Çok sıcak veya çok soğuk ortamlarda uzun süre tutulmaları ciddi sorunlara yol açar. Çünkü mandalarda ter bezleri sığırlara göre daha azdır, bu nedenle vücut ısısını dengeleyebilmeleri için mutlaka suya erişim sağlamaları gerekir. Doğal yaşamlarında bataklık ve göletlerde vakit geçirerek bu ihtiyacı karşılarlar. Eğer işletmelerde yetiştiriliyorsa, burada da benzer koşulları sağlamak gerekiyor.

Mandaların doğal davranışlarını sergileyebilecekleri alanlar oluşturulmalı, padoklarda su püskürtebilen düzenekler bulunmalıdır. Ayrıca her ne kadar sığırlara benzese de mandalar için özel olarak hazırlanmış bir beslenme programının uygulanması şart. Bu özellikler göz önünde bulundurulmazsa hem hayvan refahı hem de verimlilik açısından istenilen sonuçları almak mümkün olmayacaktır.





### **Mandaların Döl Verimi ve Besleme Sorunları – Öğr. Gör. Burak Rahmi YALÇIN**

Mandalar, sığırlara kıyasla daha düşük döl verim özelliğine sahip; ancak karkas randımanları oldukça yüksektir. Bu durum, et üretimi açısından mandaları avantajlı hale getirmektedir.

Manda yetiştiriciliğinde karşılaşılan en önemli zorluklardan biri, değişken iklim koşullarıdır. Islah çalışmalarının başarılı olabilmesi için düzenli kayıt tutulması büyük önem taşıyor. Ayrıca mandaların yaşam evrelerine göre özel besleme planlarının hazırlanması gerekiyor; çünkü beslenme hataları verimliliği ciddi şekilde etkileyebilir.

Manda ürünleri, bugün dünyada birçok ülkede hâlâ çok sınırlı bir piyasaya sahip ve bu yönüyle tam anlamıyla boş bir alan oluşturuyor. Dolayısıyla manda yetiştiriciliğini cazip hale getirmek için üreticilere yönelik hibe ve kredi desteklerinin artırılması şart. Bunun yanı sıra, Kayseri’de mandaların yaşadığı sulak alanların iyileştirilmesi büyük bir gereklilik. Bu sayede mandaların karşılaştığı iklim stresini azaltabiliriz.

Ayrıca, manda ve manda ürünlerinin tanıtımı için çeşitli festivaller düzenlenmesi hem tüketici farkındalığı oluşturacak hem de sektörün gelişmesine katkı sağlayacaktır.



### **Suni Tohumlama ve Reprodüksiyon Uygulamaları – Prof. Dr. Kutlay GÜRBULAK, Prof. Dr. Serpil SARIÖZKAN**

Mandalar, tüm coğrafi bölgelerimize yüksek adaptasyon kabiliyeti gösteren, hastalıklara karşı dirençli ve yemden yararlanma kabiliyeti yüksek, kıymetli bir türdür. Sürdürülebilir hayvansal üretim, sürdürülebilir verimlilik kazanca bağlıdır ki bunun yolu üreme başarısından geçmektedir. Dişi mandalardan her sene yeterli sayıda malak elde edilmesi yeterli süre ve yeterli miktar süt üretimini de garanti altına alacaktır.

Reprodüktif sürü yönetiminde öncelikli olarak döl verimi, beraberinde süt verimi ele alınmalıdır. Ülkemizde mandacılık çoğunlukla geleneksel ve meraya dayalı üretim şekliyle yapıldığından doğal çiftleşme yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, döl veriminin kontrol altına alınması açısından kızgınlık senkronizasyonu protokolleri eşliğinde gerçekleştirilen rektovajinal yolla suni tohumlama uygulamaları oldukça önem arz etmektedir. Her ne kadar mandalarda suni tohumlama uygulamalarında artış gözlenirse de ineklere ve İtalya’daki mandacılık işletmelerine kıyasla halen oldukça sınırlıdır.

Mandalarda kızgınlık belirtilerinin silik olması ve sıcak yaz aylarındaki ısı stresi nedeniyle sakin kızgınlık vakalarının yüksek olması ya da kızgınlık göstermeme durumları malaklama aralıklarını uzatarak ekonomik kayıplara yol açmaktadır.



Dolayısıyla, genetik açıdan üstün özelliklere sahip manda boğalarından alınan spermalarla yapılacak suni tohumlama uygulamaları hem mevcut anaç mandaların hem de doğacak malakların verimliliğini artıracaktır. Ayrıca, süt, karkas verimliliği, adaptasyon ve mizaç gibi pek çok yönden genetik ıslah sürecine büyük katkı sağlayacaktır.

Suni tohumlama uygulamaları, öncesinde dişi mandaların genital organ muayenesini ve kızgınlık takibini gerektirdiğinden, bu süreç hayvan sağlığı kontrollerinin yapılmasına ve düzenli kayıt tutulmasına olanak sağlayacaktır. İşletmelerde döl verimi başarısının ölçülebilmesi yeterli üreme kayıtlarına bağlıdır. Kayıt tutulduğu takdirde olası döl verimi sorunları tespit edilerek çözüm bulunabilir. Tüm bu nedenlerle mandacılıkta suni tohumlama uygulamalarının yaygınlaştırılması, sektörün sürdürülebilirliği ve gelişimi açısından stratejik öneme sahiptir.



### **Manda Sütü, Et Kalitesi ve Halk Sağlığı – Dr. Öğr. Üyesi Mukaddes BAREL**

Manda eti, düşük yağ ve kolesterol içeriği sayesinde en sağlıklı kırmızı et olarak öne çıkıyor. Bunun yanında manda sütü, inek sütüne kıyasla çok daha besleyici ve önemli bir fark olarak beta kazein içermediği için alerjen değil. Bu özellikleriyle manda sütü ve eti, sağlıklı beslenmede çok önemli bir alternatif oluşturuyor. Dünyada manda sütü ve etinden üretilen ürünler oldukça yaygın; Mozzarella peyniri, kaymak, yoğurt ve farklı et ürünleri bunlardan bazıları. Bizim ülkemizde de bu üretimlerin artırılması, manda sektörünün canlanması açısından kritik önemdedir.



Ancak bir sorun var: Manda sütü üretimi sınırlı olduğu için zaman zaman manda sütüne inek sütü karıştırıldığını veya sulandırılarak piyasaya sunulduğunu görüyoruz. Bu durum hem tüketici güvenini zedeliyor hem de ürünün değerini düşürüyor. Bu nedenle manda sütü ve süt ürünlerinde standardizasyonun sağlanması, kalite kontrol süreçlerinin etkin şekilde yürütülmesi ve düzenli saha denetimlerinin yapılması son derece önemlidir.



#### **Ekonomik Analiz ve Yetiştiricilikte Maliyet Yönetimi – Prof. Dr. Savaş SARIÖZKAN**

Sahada yaptığımız gözlemler, yetiştirme koşullarında ciddi farklılıklar olduğunu ve kayıt altına alınmayan işletmelerin varlığını ortaya koydu. Modern yetiştiricilik yöntemleri yaygınlaşsa da bir standardizasyon eksikliği mevcuttur.

Mandacılıkta en büyük maliyet kalemi yemdir. Dolayısıyla maksimum kâr için üretim maliyetlerini düşürmek şarttır. Bu noktada sürdürülebilirlik için yem, tohum ve mazot desteği sağlanması kritik öneme sahip. Ayrıca çoban sorunu sektörün çözülmesi gereken önemli bir problemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Süt fiyatlandırmasına da değinmek isterim. Manda sütü, besin değeri ve üretim maliyetleri göz önüne alınarak özel bir fiyatlandırma sistemine tabi tutulmalı. Devlet desteği açısından kısa vadede, beş ilçemize beş adet süt soğutma tankı temini zaruri görünüyor. Orta vadede ise mera alanlarının korunması ve ıslah edilmesi, uzun vadede de Erciyes Dağı, şehir merkezi, belediye restoranları ve üretim kooperatifleri bünyesinde manda ürünleri satış merkezlerinin kurulması gerekiyor.

Bunların yanında, ilimizde bulunan yer altı şehirlerinin, Konya'daki obruk peynirinde olduğu gibi, manda sütünden yapılacak aromatik ve yöresel peynirlerin olgunlaştırılması için kullanılabileceğini düşünüyorum. Bu hem ürün çeşitliliği hem de gastronomik marka değeri açısından çok önemli bir fırsattır.





### 2.3.2. PAYDAŞ SUNUMLARI

Tarım ve Orman Bakanlığı, üretici birlikleri, belediyeler, kalkınma ajansları, KOSGEB, özel sektör temsilcileri, yetiştiriciler ve kooperatifler, sektörel sorunlar ve çözüm önerilerini paylaşmıştır.

#### **Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdür Yardımcısı – Bekir Yücel TANRIKULU**

Mandacılıkta en büyük sorunlardan biri, düşük süt verimi ve hâlâ geleneksel yöntemlerle yetiştiriciliğin sürdürülmesi. Bu durum, zamanla manda sayısında ciddi bir azalmaya yol açıyor. Bu gidişatı değiştirmek için birlik ve kooperatifleşme modelini mutlaka benimsememiz gerekiyor. Böylece üreticiler hem daha güçlü bir yapı altında olacak hem de desteklerden daha etkin faydalanabileceklerdir.

Bakanlık olarak şu anda mevcut çobanların kayıt altına alınmasını sağlıyoruz. Yeni çoban istihdamına yönelik çalışmalarımız da devam ediyor. Ayrıca yurtdışından manda ithalatı konusunda hazırlıklarımız sürüyor. Mandaların çiplenmesi işlemlerine başladık; bununla beraber yeni nesil çip üretimi için ASELSAN ile çalışmalarımız devam ediyor. Çipe alternatif olarak mide içi bolus uygulamasını gündeme aldık, bu konuda da Bakanlığımızda istişareler yürütüyoruz. Tüm bu adımlar, sektörde daha modern ve sürdürülebilir bir yapının oluşması için kritik önemdedir.



#### **Kayseri Tarım ve Orman İl Müdürü – Bülent SAKLAV**

Kayseri'deki manda yetiştiriciliğinin mevcut durumu ve desteklemelerden bahsetmek istiyorum. İlimizde yaklaşık 8 bin baş manda bulunuyor ve bu rakam Kayseri'yi Türkiye'de 4. sıraya yerleştiriyor. Şu an il genelinde 298 manda işletmemiz var. Tarım ve Orman Bakanlığı olarak yetiştiricilerimize düzenli şekilde anaç manda, malak ve manda ıslah destekleri veriyoruz. Son üç yılda bu kapsamda toplam 35 milyon TL destek ödemesi yapıldı. 2020 yılında, İl Müdürlüğümüz iş birliğiyle yetiştiricilerimize %80 hibe desteği sağlandı ve Kandıra'dan 21 toska getirilerek üreticilere dağıtıldı. 2024 yılında ise Kayseri Büyükşehir Belediyesi ve İl Müdürlüğümüzün ortak çalışmasıyla 131 baş toska yetiştiricilere teslim edildi. Ayrıca hazırladığımız 'işletme tesisi kapasite artırımı' projesini Bakanlığa sunduk.

Ancak çözmemiz gereken ciddi sorunlarımız var. Sulak alanların yetersizliği, manda sütü ve süt ürünleri işleme kapasitesinin düşük olması, ürünlerin yeterince tanıtılamaması, üreticiden alınan manda sütünün fiyatının düşük kalması, kaba yem üretiminin azlığı ve meraların yetersizliği en temel problemler. Bunların çözümü için işletme tesisi sayısını ve kapasitesini artırmamız gerekiyor. Ayrıca manda sütü fiyatının makul seviyelere çekilmesi, ürünlerin tanıtımlarının yapılması, verimi yüksek gebe düve dağıtımı ve markalaşmaya yönelik projelerin hayata geçirilmesiyle bu eksiklikleri giderebiliriz.



**Orta Anadolu Kalkınma Ajansı Genel Sekreteri – Yunus Emre ŞEKER**

Kayseri, sahip olduğu doğal mera alanları, geleneksel bilgi birikimi ve artan üretici ilgisiyle mandacılık açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak sektörün ölçek ve verimlilik açısından güçlenmeye, modern işletme altyapısına ve katma değerli ürün geliştirme kapasitesine ihtiyaç duyduğu da açıktır.

Orta Anadolu Kalkınma Ajansı olarak, manda yetiştiriciliğinin geliştirilmesini bölgesel kalkınmanın bir parçası olarak görüyor; SoGreen, SOGEP, Kırsal Kalkınma, Üreten Şehirler Programları ve Teknik Destek mekanizmalarımızla üreticilerimize hem yatırım hem de kurumsal kapasite anlamında destek sağlıyoruz. Mandaya dayalı ürünlerde kalite standartlarının yükseltilmesi, işleme tesislerinin güçlendirilmesi, markalaşma ve pazarlama kapasitesinin artırılması öncelikli çalışma alanlarımız arasındadır.

Özetle, Kayseri’de manda yetiştiriciliğinin sürdürülebilir bir ekonomik faaliyete dönüşmesini sağlamanın; üreticilerimizin daha yüksek gelir elde ettiği, bölge ekonomisine katkı sağlayan güçlü bir mandacılık ekosistemine ulaşmanın önemli hedefler olduğunu düşünüyoruz.





## KOSGEB İl Müdürü – Ahmet ÖZBEKLER

Mandacılık sektörünün gelişmesi için biz KOSGEB olarak ciddi destek mekanizmaları sunuyoruz. Şu anda 0–3 yaş arasındaki işletmelere **1,5 milyon TL** tutarında, **3,5 yıl ödemesiz ve faizsiz** kredi desteği veriyoruz. Desteklerimiz yılda dört kez açılan çağrılarla yürütülüyor ve tamamen projelendirme esasına dayanıyor. Bu desteklerin en önemli avantajı, **%80'e varan hibe oranı** ile sağlanıyor olması. Ancak burada dikkat edilmesi gereken bir nokta var: Bireysel başvurular kabul edilmiyor. Destek alabilmek için işletmelerin **anonim veya limited şirket statüsünde** olması gerekiyor. Yani küçük aile işletmelerinin de bu desteklerden faydalanabilmesi için şirketleşmeleri gerekiyor. Burada yetiştiricilerimizin önünde büyük bir fırsat var. Eğer yetiştiriciler projelerini doğru şekilde hazırlar ve başvurularını eksiksiz yaparlarsa, mandacılık sektörünü ileriye taşıyacak çok güçlü yatırımların önü açılr.



## TAGEM Hayvancılık ve Su Ürünleri Araştırmaları Daire Başkanlığı – Şerife SERTKAYA

Anadolu mandası, ülkemizin genetik mirasının en önemli parçalarından biridir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra popülasyon düzenli olarak artmış, 1952-1981 yılları arasında 1 milyonun üzerinde seyretmişti. Ancak yıllar içinde sosyo-ekonomik koşulların değişmesi ve mandacılığın sığırcılıkla rekabet edememesi nedeniyle bu sayı dramatik şekilde düşerek 2010 yılında 80 bin başa kadar geriledi. Anadolu mandası yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştı.

Bu nedenle 2011 yılında Tarım ve Orman Bakanlığı, TAGEM koordinasyonunda 8 ilde 11.300 baş anaç mandayla 'Halk Elinde Anadolu Mandası Islahı Ülkesel Projesi'ni başlattık. Projenin amacı; et ve süt üretiminin miktar ve kalitesini artırmak, üstün damızlık manda boğası yetiştirmek, hayvancılıktan elde edilen geliri artırmak ve en önemlisi Anadolu mandasının genetik kapasitesini korumaktı. Bu kapsamda saf yetiştirme ve seleksiyon yöntemlerini uyguluyoruz, hayvanların doğum ağırlığı, büyüme hızı ve süt verimi gibi verilerini topluyoruz. Bu veriler ışığında, gelişim özellikleri çağdaşlarından üstün erkek ve dişi yavruları damızlık olarak seçiyoruz.

Bugün proje 18 ilde 18 alt proje şeklinde yürütülüyor. 2024 itibarıyla 40.100 baş manda proje kapsamına alındı, 2.800 işletme bu sisteme dahil oldu. Şu ana kadar toplam 612 milyon TL'nin üzerinde destekleme ödemesi yaptık. Desteklemeler; doğuran anaç manda için 6.200 TL, doğurmayan anaç için 3.900 TL, damızlık malak için 5.050 TL olarak uygulanıyor.

Proje sayesinde manda varlığında %90,5 artış sağladık. Hayvan sayısı 85 binden 162 bine çıkarak Türkiye'yi dünya sıralamasında 19. sıraya taşıdı. Laktasyon süt verimi %44,3 artarak 776 litreden 1.120 litreye ulaştı. Ayrıca Türkiye'de ilk kez 10.000 doz dondurulmuş manda sperması üretildi. Bu gelişmeler hem genetik materyalin korunmasına hem de sektörün yeniden canlanmasına büyük katkı sağladı.



### **Türkiye Manda Yetiştiricileri Birliği Başkanı – Muzaffer KESER**

Bugün mandacılıkta en temel sorunlardan biri fiyat istikrarsızlığıdır. Sığır ve manda kesim fiyatları eşitlenmiş gibi görünse de gerçekte manda karkas canlı ağırlık satış fiyatları sığırla aynı, hatta zaman zaman daha düşük seviyelerde kalıyor. Bu durum, yetiştiriciler için ciddi bir dezavantaj oluşturuyor. Özellikle erkek manda yetiştiriciliği ekonomik olarak cazip değil; bakım ve besleme maliyeti daha yüksek, getirisi ise sığırla rekabet edemiyor.

Tüketiciler manda etinin lezzetini bilmiyor, dolayısıyla talep sınırlı. Kurbanlık olarak tercih edilmiyor, bu da yetiştiricilerin ürünlerini satmasını zorlaştırıyor. Biz bu algıyı değiştirmek için çalışmalar yapıyoruz. Festivaller düzenlemeli, manda eti ve ürünlerini tanıtmalıyız. Halkımız manda etinin sağlıklı, lezzetli ve kaliteli bir kırmızı et olduğunu öğrenmelidir.

Bir diğer önemli konu markalaşma. Manda ürünleri hâlâ niş bir pazarda. Kaymak, yoğurt ve diğer ürünler genellikle yerel pazarlarda satılıyor. Ulusal çapta bir marka değerimiz yok. Mandacılığı sürdürülebilir hale getirmek için ürünlerimizin hem yurt içinde hem de yurt dışında bilinirliğini artırmamız gerekiyor. Bunun için de üreticinin desteklenmesi, pazarlama altyapısının kurulması ve tanıtım çalışmalarının hızlandırılması gerekmektedir.

Son olarak, bu işe gönül veren yetiştiricilerimizin motivasyonunu artırmamız lazım. Mandacılık zahmetli bir iş. Eğer bu emeklerin karşılığı verilmezse, üretici bu sektörden çekilir. Biz birlik olarak bu mücadeleyi sürdüreceğiz, ama devletin, üniversitelerin ve tüm paydaşların da bu alanda güçlü bir şekilde yer alması gerekiyor.





### Kayseri Manda Yetiştiriciliği Birliği Başkanı – Ahmet TOPÇU

Kayseri’de mandacılık yapmanın en büyük zorluklarından biri süt nakliyesi. Üreticiden sütün toplanması sırasında ciddi sıkıntılar yaşıyoruz. Birliğimize ait üretim tesisi var, ancak donanımı yetersiz; modernize edilmesi gerekiyor. Bu konuda Kayseri Büyükşehir Belediyesi’nin destek çalışmaları var, ama daha fazlasına ihtiyacımız var.

Pazar konusu da belirsiz. Üretilen ürünlerin nerede, nasıl satılacağı net değil. Mandacılık sektörü, güçlü bir pazar ağına kavuşmazsa gelişemez. Belirli satış noktalarının oluşturulması şart. Tüketicie ulaşımı kolaylaştırmamız gerekiyor.

Bir diğer sorun üretim sürecinde. Üreticiden aldığımız sütlerde zaman zaman antibiyotik kalıntısı ya da düşük yağ oranı çıkıyor. Bu durum, süt ürünleri üretiminde ciddi kayıplara yol açıyor. Büyük ekonomik zararlar doğuyor. Bu nedenle üreticilere hijyen ve kalite konusunda eğitimler verilmesi zorunluluk arz etmektedir.

Sulak alan sorunu da çok kritik. Meralarda su kaynaklarımız yetersiz, mevcut kaynaklarda da sondaj yapmak istiyoruz ama Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü, bu alanları sit alanı olarak gördüğü için izin almak zor. Tarım İl Müdürlüğü aracılığıyla ancak sınırlı şekilde sondaj yapılabilir. Hürmetçi, Develi Çayırözü ve Sindelhöyük gibi bölgelerde acil ıslah çalışmaları yapılmalıdır.

Son olarak, manda sütü fiyatlarının artırılması ve üreticilerin motivasyonunun güçlendirilmesi gerekiyor. Mandacılık zahmetli bir iş, ama doğru desteklerle hem Kayseri hem de Türkiye bu alanda büyük bir başarı yakalayabilir.





**Kayseri Manda Yetiştiriciliği Birliği Başkan Yardımcısı – Ali ERBETUN**

Mandacılık yapan işletmelerin çoğu artık yaşlı nüfusun elinde. Yetiştiricilerimizin büyük bir kısmı 65 yaşın üzerinde. Genç nesil bu işi yapmak istemiyor. Bu bizim için ciddi bir sorun. Gençleri mandacılığa yönlendirecek özel desteklere ihtiyaç var. Hem finansal hem de eğitim anlamında bu destekler sağlanmalıdır.

Bir diğer büyük problem, yem desteği. 2012 yılında üreticilere 1.200 kilogram yem desteği veriliyordu. Bugün bu destek sadece 300 kilograma düştü. Bu kadar düşük bir destekle üreticiler nasıl ayakta kalacak? Yem fiyatları zaten çok yüksek. Desteklerin artırılması beklenmektedir. Ayrıca, 3 yaşın üzerindeki işletmelere KOSGEB desteği verilmiyor. Oysa piyasada bu işletmelerin birçoğu yıllardır ayakta kalma mücadelesi veriyor. Onlara da destek sağlanmalı. Çünkü bu insanlar, yılların emeğini ortaya koymuş, bilgi birikimi olan insanlardır. Eğer bu sorunlara hızlı çözüm üretilmezse, manda yetiştiriciliği daha da zayıflar. Biz üreticiler olarak bu alanda kalmak istiyoruz ama ekonomik koşullar buna izin vermiyor. Gençlerin ve kadınların sektöre girmesi için de teşvikler getirilirse manda yetiştiriciliği yeniden canlanır.



**Develi Belediye Başkanı – Adem ŞENGÜL**

Manda yetiştiriciliğiyle ilgili en önemli hususlardan biri, destekleri alabilmek için mutlaka yasa ve mevzuata uygun şekilde başvuruların yapılmasıdır. Eski usul yöntemlerle bu işin yürütülmesi artık mümkün değildir. Modern yetiştirme tekniklerini benimsemek zorundayız.

Ayrıca manda ürünlerinde en kritik konu markalaşmadır. Ürünlerimizin pazarda hak ettiği değeri bulması için markalaşma çalışmalarına ağırlık verilmesi gerekiyor. Tüketicilerde hâlâ bazı önyargılar var. Mesela ambalajlı ürün gördüklerinde, 'Bu katkıdır' diye düşünüyorlar. Oysa ürünlerin üzerinde Tarım Bakanlığı onayı bulunursa bu algıyı kırabiliriz.

Biz belediye olarak bu alanda yapılacak her türlü girişime destek vermeye hazırız. Önümüzdeki süreçte bir sonraki çalışmaya ev sahipliği yapmaktan da büyük mutluluk duyarız.



### **DSİ Kayseri 12. Bölge Müdürlüğü Yeraltı Şube Müdürlüğü – Adnan EVSEN**

Kayseri'deki mandacılık faaliyetlerinin geleceğini konuşurken, en kritik konulardan birinin **su kaynakları** olduğunu özellikle vurgulamak isterim. Önümüzdeki 50 yıl içinde, bölgemizdeki meralar ve sulak alanların çölleşme riskiyle karşı karşıya kalacağı öngörülüyor. Bu durum, mandacılığın sürdürülebilirliği açısından ciddi bir tehdit oluşturuyor.

Dolayısıyla bugünden itibaren, bu su ihtiyacının nasıl ve nereden karşılanacağına yönelik planlamalar yapılması zorunlu hale gelmiştir. DSİ olarak belirtmek isterim ki; hayvan içme suyu için sondaj açma yetkimiz bulunmuyor. Bu işlem, Tarım ve Orman İl Müdürlüğü aracılığıyla yürütülüyor. Meralara sondaj yapılması doğrudan mümkün değil, ancak kooperatif veya birliklerin resmi başvuruları ile bu süreç yönetilebiliyor.

Bu nedenle, önümüzdeki dönem için kurumlar arası koordinasyonun artırılması, alternatif su kaynaklarının geliştirilmesi ve özellikle güneş enerjisi destekli sulama projelerinin devreye alınması büyük önem taşıyor.



### **Buffa Firmasını Temsilen Zooteknist Angelo LOTUMOLO**

Neden yetiştiriciler para kazanamıyor? Buradaki temel nedenlerden biri, mevcut kayıt sisteminin yetersizliği. Şu anda kullanılan küpe numaralı sistem doğru çalışmıyor. Küpeler kesiliyor, kulaktan düşebiliyor, başka hayvanlara takılabiliyor. Bu, izlenebilirliği tamamen ortadan kaldırıyor, kulak küpesi olmayan mandalardan teşvik alınamıyor, mandaların mezbahada kesimi yapılamıyor.



Bizim önerimiz, daha güvenli ve teknolojik bir yöntem olan **çipli bolus sistemi**. Mideye atılan bu çip sayesinde hayvan, kesime gidene kadar sürekli kontrol edilebiliyor. Böylece izinsiz nakiller engelleniyor ve tüm süreç kayıt altında tutuluyor.

Diğer bir konu da işletmelerin modern tekniklere geçmesi. Manda yetiştiriciliği hâlâ geleneksel yöntemlerle yapılıyor. Bu durum, verimliliği sınırlıyor. Suni tohumlama ve senkronizasyonun yaygınlaştırılması, malak üretiminde büyük bir avantaj sağlar. Kayıtlar eksiksiz tutulmalı, disiplinli bir üretim süreci oluşturulmalı. Ancak bu şekilde sektör hem verim hem de kazanç açısından ileriye gidebilir.



#### **Saray Muhallebecisi İşletme Müdürü Zooteknist Yeşim AKMAN GÜRSEL**

Mandacılıkla ilgili sahadaki sorunlara doğrudan şahit olan biri olarak şunu söylemek isterim: Bu işin önündeki en büyük engellerden biri genetik verim problemidir. Ülkemizde yetiştirilen mandaların büyük çoğunluğu Anadolu mandası ve bu ırk süt verimi açısından sınırlı bir kapasiteye sahip. Ne kadar iyi beslerseniz besleyin, bu genetik yapının üzerine çıkamıyorsunuz. Bizim işletmemizde aynı şartlarda yetiştirdiğimiz İtalyan mandaları, Anadolu mandalarına göre günde 4 litre daha fazla süt veriyor. F1 melezlerinde ise verim biraz artıyor ama pik dönemi uzun sürdüremiyorlar.

Bu tablo bize şunu gösteriyor: Eğer manda yetiştiriciliğini sürdürülebilir kılmak istiyorsak, genetik yapıyı güçlendirmeliyiz. Bakanlığın Brezilya'dan Murrah ırkı ithalatı gündemde ama bu ırkın Türkiye şartlarına adaptasyonu ve verimi büyük soru işareti. Benim önerim, İtalya'dan gebe düve ithalatının devam etmesi yönünde olacaktır.

Döl verimi konusu da ciddi bir sorun. Mandalarda kızgınlık belirtileri çok belirgin değil, bu yüzden suni tohumlama oranı düşük kalıyor. Ülkemizde manda suni tohumlamasında uzman personel sayısı çok az, kullanılan sperma çeşidi de sınırlı. Bugünkü şartlarda gebelik oranları %20-25 civarında. Bu da işletmeleri tabi tohumlamaya mecbur bırakıyor. Akrabalı yetiştiricinin yol açtığı verim kayıpları da ortada. Bu yüzden erkek manda ithalatına da izin verilmesi gerekiyor.

Bir başka mesele de mera ve yem. Türkiye'de manda yetiştiricilerinin çoğu kapalı sistemde üretim yapıyor çünkü meralarımız yetersiz. Bu durum hem maliyetleri artırıyor hem de hayvanların doğal gelişimini engelliyor. Meraların ıslah edilmesi ve manda yetiştiricilerine tahsis edilmesi gerekmektedir.



Ürün tarafına gelirsek... Manda sütü ve etinin değeri çok yüksek ama ülkemizde yeterince bilinmiyor. Üretim kapasitesi düşük, işleme tesisleri yetersiz, pazarlama kanalları sınırlı. Erkek mandaların kesim fiyatları sığırlara göre çok daha düşük, bu da üreticiyi zorluyor. Fiyat düzenlemesi yapılmazsa manda eti üretimi cazip hale gelmeyecek. Ayrıca manda ürünlerinin markalaşması ve tüketiciye güven veren bir şekilde sunulması gerekiyor. Ambalaj üzerinde Bakanlık onayı, katkısız ve doğal üretim vurgusu tüketicinin algısını değiştirebilir.

Bizim hayalimiz, manda ürünlerinin sadece Kayseri’de değil tüm Türkiye’de ve dünyada hak ettiği değere ulaşması. Bunun için üretimden pazarlamaya kadar her aşamada planlı ve bilinçli adımlar atmalıyız.

Çalıştay, **Kayseri Milletvekili Dr. Murat Cahid CINGI’nın** bizim hayalimiz manda ürünlerinde Kayseri’yi marka haline getirmek ve yetiştiricinin refahını sağlamaktır; yetiştiricilik, üretim, destek, teşvik gibi konularda yapacağımız işlerin resmi olması gerekmektedir, projeleri doğru yazalım, büyük projeler yazalım konuşmalarıyla sona ermiştir.



## 2.4. ÇALIŞTAY ÇIKTILARI

### *Mandanın Önemi ve Besin Değeri*

Çalıştay bulgularına göre manda yüksek kaliteli eti ve sütüyle hem beslenme hem de ekonomik açıdan stratejik bir değere sahiptir.

Manda sütü;

**Yüksek Yağ ve Protein Oranı:** İnek sütüne kıyasla daha yüksek yağ (yaklaşık %7-8) ve protein içeriği (%4,5-5) ile fonksiyonel gıda niteliği taşır.

**Beta Kazein İçermemesi:** Beta kazein proteini bulunmadığından alerjen değildir; bu özellik özellikle süt proteinine hassas tüketiciler için önemlidir.

**Zengin Mineral İçeriği:** Kalsiyum ve fosfor bakımından zengindir; kemik sağlığına katkı sağlar.

**Düşük Kolesterol Oranı:** Manda eti, sığır etine göre daha düşük yağ ve kolesterol içeriğine sahip olup sağlıklı kırmızı et alternatifi sunar.



Ayrıca manda sütü, Mozzarella, Burrata, kaymak gibi katma değeri yüksek ürünlerin ana hammaddesi olması nedeniyle gastronomik açıdan da büyük öneme sahiptir.

Manda eti ise yüksek protein, demir, çinko ve düşük kolesterol içeriğiyle önemli bir protein kaynağıdır. Manda süt ürünleri yanında manda eti ürünleri üretimi de yaygınlaştırılmalıdır.

Manda eti ve sütünün yararlı özellikleri hem tüketici sağlığı hem de tarımsal ekonomide katma değer yaratma açısından mandacılığı öne çıkarmaktadır.

### ***Islah Programları ve Suni Tohumlama***

Anadolu mandalarının süt veriminin düşüklüğü aynı kökenden gelen İtalyan mandası ile melezleme yoluyla artırılabilir. Bu sayede yerli ırkın dayanıklılığı korunurken, yüksek süt verimi ve uysallık gibi özellikler kazanılacaktır.

Suni tohumlama uygulamaları bu sürecin temelini oluşturmaktadır. Özellikle kızgınlığın senkronizasyonu birlikte suni tohumlama yapılması, verimliliğin artırılmasına ve genetik ıslahın sağlanmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca, bu uygulamaların yaygınlaştırılması için rektovajinal yolla suni tohumlama sertifika programlarına manda ile ilgili teorik ve pratik içeriklerin eklenmesi, yetiştiricilere kızgınlık tespiti ve tohumlama tekniği konusunda eğitim verilmesi önerilmektedir. Ülkemizde mandalarda suni tohumlama uygulama ve başarı oranları İtalya'daki manda işletmelerindeki kadar yüksek değildir.

Suni tohumlama uygulamasının yaygınlaştırılmasını sınırlayan en önemli nedenler, mandalarda kızgınlık tespitinin zor olması, yetiştiricilerin bu konuda yeterli bilgiye sahip olmamaları ve sahada yeterli sayıda uzmanlaşmış Veteriner Hekim ve teknik personelin bulunmamasıdır.

Çözüm önerisi olarak çalıştayda, kızgınlık senkronizasyonu eşliğinde suni tohumlama uygulamalarının yaygınlaştırılabilmesi için destekler verilmesi, kızgınlık senkronizasyonu ve suni tohumlama uygulamalarının öncelikle pilot yetiştirici/bölgelerde başlatılması önerilmiştir.

İlk malaklama yaşının 4 yıldan 3 yıla düşürülmesi ve doğal çiftleştirme isteyen işletmelere damızlık manda boğalarının yeniden temini önerilmiştir.

### ***Mera Yönetimi ve Islahı***

Manda yetiştiriciliğinde besleme, mera yönetimi ve ıslahı hem hayvan refahı hem de verimlilik açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu durum hem hayvanların doğal davranışlarını sınırlamakta hem de besleme maliyetlerini yükseltmektedir.





### ***Yem Maliyeti ve Besleme Sorunları***

Yem üretiminde kullanılan, tedariki dışı bağımlı olan soya, mısır vb. ürünler sebebi ile artan yem maliyet oranlarına karşılık manda sütü ve ürünlerindeki karlılık yıllara göre giderek azalmıştır.

### ***Islah Çalışmaları***

Mandaların iklim stresine karşı hassasiyeti nedeniyle, sıcak dönemlerde serinletme sistemleri ve sulak alanların sağlanması gerekmektedir. Ayrıca, kızgınlık senkronizasyonu ve döl verimi uygulamalarının başarıya ulaşabilmesi için doğru besleme programlarının uygulanması gerektiği çalıştayda ifade edilmiştir.

### ***Su Kaynakları Yönetimi ve SİT Alanı Sorunu***

Kayseri’de manda yetiştiriciliğinin yoğunlaştığı Hürmetçi, Dokuzpınar ve Sindelhöyük bölgelerinde sulak alanlar kritik öneme sahiptir. Ancak mevcut su kaynaklarının kontrolsüz kullanımı ve SİT alanı statüsü, sondaj çalışmalarını zorlaştırmaktadır. Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü’nün mevzuat engelleri nedeniyle sondaj ve kuyu açma işlemleri uzun onay süreçlerine takılmaktadır. Bu nedenle ilgili kurumlar (Doğa Koruma ve Milli Parklar, DSİ, Tarım İl Müdürlüğü) arasında koordinasyon sağlanmalı; güneş enerjili sondaj sistemleri, beton bentler ve su havuzları inşa edilerek sulak alan yönetimi güçlendirilmelidir.

### ***Üretim, Pazarlama ve Ekonomik Sorunlar***

Kayseri’de mandacılık sektörü, üretim potansiyeline rağmen pazarlama ve ekonomik açıdan ciddi sorunlarla karşı karşıyadır. Çalıştay bulgularına göre temel sorunlar ve detaylar şu şekilde öne çıkmaktadır.

### ***Üretim yetersizliği ve bilgisizliği***

Kayseri’de şehrin üç farklı bölgesinde küçük ve orta ölçekli yetiştiricilik bulunmasına rağmen bu potansiyel maalesef organize bir şekilde değerlendirilememektedir. Yetiştiriciler mandaları geleneksel metotlarla beslemekte ve ekonomik faaliyetlerini de süt satışı üzerine bina etmektedirler. Aile tipi küçük ölçeklerde yaptıkları yoğurt ve kaymak gibi ürünleri de pazara sunmak yerine sabit müşterilerine kendileri ulaştırmaktadır. Süt Manda Yetiştiricileri Birliği eliyle ve başka şehirlerdeki üretim aktörleri tarafından toplanmakta olup çağdaş metotlarla kaliteli tesislerde kaymak, yoğurt, peynir gibi katma değerli ürünlerin istikrarlı ve standart şekilde imalatını yapacak altyapı bulunmamaktadır. Hem sürdürülebilir hammadde tedarikinde hem de bilgili/tecrübeli insan kaynağına erişimde sıkıntısı yaşanmaktadır. Dolayısıyla seri üretimle standart ürün ortaya çıkmadığı için de profesyonel pazara manda ürünlerinin girmesi hem bayileşme hem de dağıtım zinciri oluşturma açısından mümkün olmamaktadır.

Bu noktada sistemli bir süt toplama metodu geliştirilmeli ve özel sektör maharetiyle profesyonel üretim tesisleri oluşturulmalı, burada standardize edilmiş ve Bakanlık tarafından oluşturulacak gıda şartnamesine uygun katma değerli manda mamulleri üretilmelidir. Standart ürün kalitesi yakalanıp sürdürülebilirlik sağlanarak ürünler sağlıklı lojistik imkanlarıyla bayilere ve pazara sunulmalıdır. Bu merhale yakalandıktan sonra manda ürünlerinin besleyici değeri ve insan sağlığına katkıları temasıyla iletişim ve markalaşma süreçleri yönetilmelidir.

### ***Ürün Çeşitliliği ve Tanıtım Stratejileri***

Manda ürünlerinde Mozzarella ve kaymak üretiminin yanı sıra, Kayseri’ye özgü irişkik (kurutulmuş sucuk), manda pastırması, salam ve sosis gibi ürünlerin üretilmesi önerilmektedir. Ürünlerin ambalajında Bakanlık onay ibaresi ve “doğal üretim” vurgusu yer alarak tüketicinin güven algısı güçlendirilmelidir. Ürün tanıtımı için Erciyes, havaalanı, Millet Bahçeleri, Sultansazlığı ve turistik bölgelerde satış ve tadım stantları kurulmalı; belediye restoranlarında manda ürünlerine yer verilmelidir.



### ***Markalaşma Eksikliği***

Manda sütü ve etinden üretilen ürünler (kaymak, yoğurt, mozzarella vb.) genellikle küçük ölçekli işletmeler tarafından üretilmekte; ancak marka bilinirliği ve güvenilir ambalajlama eksikliği nedeniyle pazarda yeterli paya ulaşamamaktadır. Manda sütünden elde edilen mozzarella, kaymak gibi ürünlerin yanında manda eti de önemli bir katma değer potansiyeline sahiptir. Kayseri’de geçmişte üretilen geleneksel ürün “İrişkik (kurutulmuş sucuk)” yeniden canlandırılmalı; ayrıca manda pastırması, sucuk, salam ve sosis gibi ürünler için tesis yatırımları teşvik edilmelidir.

### ***Pazarlama Ağı Yetersizliği***

Ürünler çoğunlukla yerel pazarlarda veya doğrudan üreticiden tüketiciye ulaştırılmakta, modern satış kanalları ve lojistik altyapı eksikliği nedeniyle ulusal pazara erişim sınırlı kalmaktadır.

### ***Depolama ve Lojistik Sorunları***

Damızlık birliklerinin depolama alanlarının yetersizliği, ürünlerin bekletilmeden satışını zorunlu kılmakta, bu da üreticilerin fiyat pazarlık gücünü düşürmektedir. Şu an ürünler çoğunlukla **2 ay vadeli** satılmakta, bu durum üreticinin nakit akışını olumsuz etkilemektedir.

### ***Tüketicinin Yeterli Bilgiye Sahip Olmaması***

Tüketicilerin manda eti ve sütü hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması, özellikle manda etinin tat ve kalite avantajlarının bilinmemesi nedeniyle talep sınırlı kalmaktadır.

Tüketicilerde “ambalajlı ürün katkılıdır” algısı bulunmakta, bu durum markalaşma çabalarını olumsuz etkilemektedir.

### ***Fiyat İstikrarsızlığı ve Gelir Kaybı***

Özellikle durgun dönemlerde süt ödemelerinde gecikme sebebiyle üreticiler, sattıkları manda sütünün parasını bazen 2 aya kadar uzayan vadede alabilmektedir. Bu durum nakit akışını olumsuz etkilemektedir.

Ayrıca erkek manda karkas fiyatı sığır karkas fiyatlarına kıyasla %25’e varan oranlarda daha düşük seyrettiği için bu fark, erkek manda yetiştiriciliğini karlılık açısından cazip olmaktan çıkarmaktadır.





### 3. MANDA ÇALIŞTAYI VE SAHA ZİYARETLERİ KAPSAMINDAKİ GÖZLEMLER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

#### Mera ve Su Kaynakları

- Develi/Soysallı ve Hacılar/Hürmetçi bölgelerinde bulunan mandaların yaşam alanları ve doğal sit alanlarında plastik, naylon ve diğer atıklar açısından yoğun bir kirlilik tespit edilmiş olup, söz konusu kirliliklerin kısa vadede sindirim problemlerine uzun vadede infertilite problemlerine sebep olacağı düşünülmektedir. Bu kirliliklerin ayrıca, mandalardan elde edilen ürünlere mikroplastik geçişlerine neden olabileceği göz ardı edilmemelidir.
- Hacılar organize sanayi bölgesine komşu olan Hürmetçi sazlığında bulunan mevcut su kaynakları kirliliğe uğruşmuş olup, suya şehir ve fabrika atıkları karışmaktadır. Soysallıdaki sulak alanlarda da çevre kirliliği gözlemlenmiştir. Bu durum hayvanların genel sağlık ve verimini olumsuz etkilemektedir.
- Mera ve sulak alanların giderek azaldığı ve çok yetersiz kaldığı, bazı alanların mera özelliğini kaybettiği, yeterince korunmadığı, gereksiz drenajların çoğaldığı ve meralarda mandaların yemediği otların yetiştiği, yeterli ve kaliteli meralar olmadığı gözlemlenmiştir. Meraların milli parklar ve sit alanına girmesinden dolayı mevzuata bağlı engellerin olduğu ve bu sebeple mera ıslahının yapılamadığı ve su kuyularının açılmadığı tespit edilmiştir.
- Özellikle Hürmetçi Sazlığı Bölgesini kaplayan mera arazileri güçlü su kaynakları bulundurmaktadır, ancak bu kaynakların etkin, rasyonel ve verimli bir şekilde kullanılmadığı gözlemlenmiştir.

Çözüm önerileri olarak;

*Meralarda erken otlatılmanın önlenmesi için mevcut cezaların caydırıcı hale getirilmesi, ihlalde bulunan işletmelere otlatma izinlerinin iptal edilmesi önerilmiştir. Mera otlatma tarihleri olan 15 Nisan- 30 Eylül'e uyulmalı; kolluk kuvvetlerinin denetimleri artırılmalıdır.*

*Ayrıca SİT alanlarında sondaj çalışmaları için Tarım İl Müdürlüğü, DSİ ve Doğa Koruma arasında protokol hazırlanması, sulak alanların korunması için güneş enerjili sondaj sistemleri, beton bentler ve su havuzlarının kurulması zorunlu hale getirilmelidir.*



*Mandaların ihtiyacı olan su kaynaklarının sondaj ve güneş enerjisi sistemleriyle desteklenmelidir.*

*Bölgede su kaynaklarının, kurulacak bir su yönetim sistemi dahilinde bir proje kapsamında yönetilmesi ve dağıtılması gerekmektedir. Su kaynaklarının ve meraların kirliliklerin önüne geçilmesi için bölgenin kamera sistemleri ile sürekli gözlenerek gerekli yaptırımların uygulanması gerekmektedir. Ayrıca piknik alanlarına çöp konteynurlarının yerleştirilmesi acil bir ihtiyaç olarak göze çarpmaktadır.*

*Ülke tarım politikaları kapsamında, su kaynaklarının korunması ve rasyonel kullanımı açısından bir an önce akıllı tarım uygulamalarına geçilmesi, gereğinden fazla su ve pestisit kullanımının önüne geçilmesi gerekmektedir.*



*Develi/Kayseri*



*Develi/Kayseri*



*Hürmetçi/Kayseri*



*Hürmetçi/Kayseri*



*Melikgazi-Yeşilyurt/Kayseri*



### İşletmecilik/Yetiştiricilik

- Manda sahiplerinin çoğunluğunun geleneksel manda yetiştiriciliği yaptığı, çoğu işletmede manda sayısının yetersiz olduğu, yetiştiricilerin özellikle manda besleme, kızgınlık, suni tohumlama, gebelik tespiti, süt verimi, gebe kalma yaşı ve malaklama aralığı ile ilgili yanlış/eksik bilgilerinin manda yetiştiricilerini olumsuz etkilediği ve ekonomik kayıplara yol açtığı tespit edilmiştir.
- Mandacılıkta aşılama programının yetiştirici tarafından tam olarak takip edilmediği, bu sebeple şap gibi hastalıkların arttığı tespit edilmiştir.
- Döl verimi ve süt veriminin beslemeyle ilişkili olduğu bilgisinin yetiştiriciler tarafından yeterince bilinmediği anlaşılmaktadır.
- Hayvanların beslenmesinde sadece yaşama payının dikkate alındığı, verim payının bilinmediği ve buna göre beslenme yapılmadığı görülmüştür.
- Kızgınlığın takibi ve senkronizasyon protokolleri ve bunların gerekli olduğu hususları bilinmemekte ve erken gebelik teşhisi ihmal edilmektedir.
- İşletmelerde hayvanların bireysel muayene, suni tohumlama ve gebelik tanısı için gereken travaylar bulunmamaktadır.
- Bakım besleme ve refah koşullarının dışında Anadolu Mandasının ırk özelliğinden dolayı da süt/döl verimleri oldukça düşük seyretmektedir.
- Yetiştirici/üreticilerin ekonomik anlamda ve mozzarella, burrata, rikotta gibi katma değeri yüksek ürünlerin üretim aşamaları hakkında yeterli bilgileri bulunmamaktadır.
- İşletmeler genellikle aile tipi olup, aile başına düşen manda sayısı ekonomik verimlilikten uzaktır. Manda üreticileri, ülkemizde süt inekçiliği işletmelerinde uygulanan sürü yönetimi programının oldukça dışında kalmışlardır. İşletmelerde mandalara (sağlık kontrolü, aşılama/televizyon işlemleri, döl verimi, süt verimi vb.) ve ürünlerine yönelik kayıt sistemi bulunmamaktadır.

### Çözüm önerileri olarak;

*Türkiye’de manda yetiştiriciliğinde izlenebilirlik sorunlarının çözümü için kulak küpesi yerine mide içi çip (bolus) uygulaması büyük önem taşımaktadır. Bu sistemle hayvan, kesime kadar sürekli takip edilebilmekte, izinsiz nakiller önlenmekte ve hastalık yayılımı engellenmektedir. Tarım ve Orman Bakanlığı, ASELSAN iş birliğiyle uydu bağlantılı bolus çip üretimi planlamakta; bu uygulamanın yaygınlaştırılması, kayıt ve kontrol sistemlerinin dijitalleşmesi açısından kritik önemdedir.*

*Bu planlamanın (çipli bolus) en kısa sürede hayata geçirilmesi ile hayvanların takibi ve izlenmesi sağlanmalıdır.*

- Sahada mevsimsel dalgalanmalara bağlı olarak yıl içerisinde süt veriminde ciddi farklılıklar olduğu gözlenmiştir. İlkbaharda süt üretiminin pik seviyede olduğu ve işletmenin üretim kapasitesinin üzerine çıktığı (yaklaşık 2 ton), buna karşılık kış aylarında üretimin 200 L’ye kadar düşerek üretim kapasitesinin altında kaldığı tespit edilmiştir. Bu durum Hacılar’da Manda Yetiştiricileri Birliğine ait üretim tesisinin yıl içerisinde optimum ve sürdürülebilir şekilde çalışmamasına, süt ürünlerinin piyasaya sürekli olarak arzının sağlanamamasına, dolayısıyla ekonomik kayıplara ve kaynakların etkin kullanılamamasına neden olmaktadır.



- İl genelinde Manda ürünleri üretimi yapılan Marjinal İşletme sayısının yetersiz olduğu görülmüştür.
- Üreticiler mandacılığı ağırlıklı sütün üretimi için yapmakta, et üretimi için manda yetiştirilmemektedir.
- Üreticilerin yoğurt, kaymak ve kaşar peyniri üretimleri dışında diğer peynir çeşitlerinin (mozzarella, burrata, ricotta vb) ve et ürünlerinin üretimlerine yönelik bilgi birikimleri yeterli değildir. Yine sucuk, pastırma, salam, sosis gibi katma değeri yüksek et ürünleri üretiminde yeterli bilgileri bulunmamaktadır.



*Çözüm önerileri olarak;*

*Bazı manda sahiplerinin geleneksel manda yetiştiriciliği ile ilgili oluşturdukları yanlış düşüncelerin [Örneğin; manda 2 kg süt verir (doğrusu; 10-12 kg kadar çıkabilir), 4 yaşında ilk kez gebe kalır (doğrusu; daha erken gebe kalabilir), Malaklama aralığı 2 ile 4 yıl arasındadır (doğrusu; 400 gün olabilir vb)] çeşitli eğitim faaliyetleri ile düzeltilmesi gerekmektedir.*

*Hacılar'da mevsimsel sütün üretimindeki dalgalanmaları azaltmaya yönelik olarak reproduktif sürü yönetimi stratejileri ile mandaların laktasyon dönemlerinin dengeli dağılımı sağlanmalıdır. Doğumların yıl içerisine dengeli bir biçimde yayılmasını sağlamak amacıyla kızgınlık senkronizasyonu protokolleri eşliğinde planlı suni tohumlama uygulamaları yapılmalıdır. Özellikle kış aylarında enerjice yüksek yem ile rasyon kalitesinin artırılması, manda bakım ve refah koşullarının iyileştirilmesiyle laktasyon süresi ve sütün verimleri kontrol altına alınmalıdır. Sütün fazlası olan dönemlerde mevcut sütlerin depolanabilir sütün ürünlerine (peynir, dondurma gibi) dönüştürülmesi, sürdürülebilir ekonomik verimliliği artırabilir, mevsimsel arz talep dengesizliğinin önüne geçebilir.*

*Kızgınlık senkronizasyon protokolleri ile sürü bazında hayvanların gebe kalabileceği ve aynı dönemde doğum yapabileceği üreticilere anlatılmalıdır. Aynı zamanda sütün verimlerinin devamlılığı için sürü bazında siklusların hormonlarla belirli gruplara göre ayarlanarak toplulaştırılması, sürüden erkek mandaların çıkartılarak kızgınlık gösteren hayvanların sun'i tohumlama ile gebe bırakılması sağlanabilir.*

*İşletmelerde hayvanların zaptu raptının sağlanması amacıyla travayların yapılması gerekir.*

*Kısa vadede sütün verimi yüksek İtalyan Mandaların yurtiçinden transferi veya ithalatı sağlansa da uzun vadede yerli hayvanların sun'i tohumlama yolu ile ıslahının sağlanması adaptasyon ve hastalıklar yönünden önemli görülmektedir.*



*Su kaynaklarının azalması, iklim değişikliği ve çevre kirliliği gibi tehditler nedeniyle mandaların sulak alanları azalmaktadır, bu durum hayvanlarda ısı stresine yol açmaktadır. Mandalardaki ısı stresine karşı fan, su spreyleme tarzı serinleticilerin kullanılması mandaların strese girmesini engelleyerek süt ve döl veriminin azalmasını kısmen azaltabilir.*

*Dünyada manda eti yüksek besin içeriği ve düşük yağ/kolesterol oranıyla öne çıkan bir besindir. Sucuk ve pastırma üretiminin en önemli merkezi olan Kayseri ilimizde erkek manda yetiştiriciliğinin ve manda et ürünlerinin üretimlerinin yaygınlaştırılması, buna yönelik teşviklerin sağlanması gerekmektedir. Böylece yetiştiriciler manda ürünleri üretimlerini çeşitlendirerek kazançlarını artırabilirler.*

*Manda yetiştiricilerine manda yetiştiriciliği, beslemesi, ıslah çalışmaları, kızgınlık, suni tohumlama ve aşılama programı (Şap, Brucella vb.) hakkında temel eğitim programlarının düzenlenmesi, bu eğitimlerin hızlı bir şekilde verilmesi gereklidir. Yine manda süt ve et ürünlerinin üretimleri ve ürün çeşitliliğinin artırılması, üretim işletmelerinin fiziki ve donanımsal eksikliklerinin tamamlanması gibi konularda da kamu kurumları destekli Ar-Ge projeleri hazırlanması büyük önem taşımaktadır. Bu projelerin KOSGEB, Kalkınma Ajansı, TÜBİTAK vb. kurumlara verilecek projelerle fonlanması sağlanmalıdır.*

*İşletme ölçekleri büyütülmelidir, işletmelerde kayıt sisteminin bulunması ve kayıtların düzenli olarak tutulması gerekmektedir. Kayıt sisteminin önemi ve etkin kullanılması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.*

*Yetiştiricilerin katma değeri yüksek manda süt ve et ürünleri üretimleriyle ilgili uygulamalı eğitimler verilmelidir.*

*Özellikle Hacılar ve Develi'de marjinal işletmelerin kurulması, Kayseri genelinde sayılarının artırılması gerekmektedir.*

*Üreticilerin yurtiçi ve yurtdışı örnek işletmeleri ziyaret ederek kendilerini geliştirme imkânı sağlanmalıdır.*

*Üreticilere süt veriminin besleme ile artırılabilirliği ile ilgili bilgi verilmeli, beslenme stratejileri üreticilere anlatılmalı, bununla ilgili çevre ve iklime uygun olan zirai üretim desteklenmelidir.*









### Teknik Personel ve İşgücü Yetersizliği

- Mandacılık alanında uzmanlaşmış Veteriner Hekimlerin yeterli sayıda olmadığı tespit edilmiştir. Teknik gezi yapılan işletmelerde sadece proje kapsamında çalışan bir Veteriner Hekim bulunduğu görülmüştür. Bu durum yetiştiricilere gerek teknik bilgilendirmelerin gerekse sağlık hizmetlerinin sınırlı verilmesine yol açmaktadır. Aynı şekilde manda sütü üretim işletmelerinde süt ve süt ürünlerinin kontrolü ve üretimi ile ilgili teknik personeller de bulunmamaktadır.

*Çözüm önerisi olarak;*

*Kooperatifler, birlikler, Belediye ve bakanlık bünyesinde manda üretimi, manda yetiştirme, manda sağlığı, manda ürünleri üretimi alanlarında Uzman Veteriner Hekimler ile Veteriner Laborant ve Teknikerlerin istihdamı sağlanmalıdır.*

- Manda ürünlerinin üretildiği marjinal işletmelerde ürün üretimi, tesis bakımı, temizliği vb. konularla ilgilenen personellerin ürün üretimi, hijyen, sanitasyon vb. konularında yeterli bilgileri bulunmamaktadır.

*Çözüm önerisi olarak;*

*Sağlıklı, hijyenik ve standart ürünlerin üretimleri için ürün üretim işletmelerinde çalışan personele ivedilikle eğitimler verilmelidir.*



### Sağlıksız Üretim Süreçleri

- Bazı marjinal işletmelerin süt ürünleri üretim birimlerinde üretimi olumsuz etkileyebilecek durumların (duvarlarda nem ve küf, yetersiz havalandırma, temizlik ve hijyen eksiklikleri, alüminyum kapların kullanımı, toplanan sütlerde düzenli fiziksel ve kimyasal analizlerin yapılmaması, vb.) olduğu, ekipmanların üretim alanında gelişigüzel bir şekilde tutulduğu, havalandırmasının pervane ile sağlandığı; yoğurt dolumu yapıldıktan sonra dinlendirme aşamalarının hijyenik olmayan koşullarda gerçekleştirildiği gözlemlenmiştir.



*Çözüm önerileri olarak;*

*İşletmelerin üretim, temizlik, hijyen, havalandırma gibi konularda gerekli önlemleri almaları, filtreli havalandırma sisteme geçiş yapılması gerekmektedir. Manda ürünleri üretim alanlarında kullanılacak olan ekipman ve temizlik malzemelerinin de ayrı bir yerde depolanması gerekmektedir.*

*İşletmede alüminyum kapların kullanılmasının halk sağlığı açısından riskli olması nedeniyle, alüminyum kapların yerine çelik kapların kullanılması gerekmektedir.*

*Dinlendirme ve soğutma odalarının ayrı olması, ürünlerin yerden yukarıda raf sistemleri ile muhafaza edilmesi ve ortamlarda hijyen koşullarının sağlanması gerekmektedir.*

*Yoğurt dolumlarının hijyenik bir ortamda yapılması sağlanmalıdır.*

*İşletmeye gelen manda sütlerinde muhtemel hilelerin önlenmesi ve süt kalitesinin belirlenmesi açısından; toplanan sütlerde kuru madde, dansite, pH, koruyucu madde, antibiyotik vb. fiziksel ve kimyasal analizlerin düzenli olarak yapılması gerekmektedir.*

*Bu işletmelerde çalışan personelin gerek üretim teknolojileri gerekse genel hijyen uygulamaları açısından eğitim almaları sağlanmalıdır.*

*Piyasa koşulları göz önüne alındığında, bölgede üretilen manda sütü için en uygun süt teknoloji potansiyelinin ilk etapta manda yoğurdu, prebiyotik ve probiyotiklerle zenginleştirilmiş dondurma üretimi olduğu düşünülmektedir. Bunun yanında üreticilerin ürün çeşitliliğini (mozzarella, burrata, tereyağı, kaymak, kefir vb.) artırmaları konusunda desteklenmesi, böylece ürün çeşitliliğinin artırılması gerekmektedir.*



*İşletmede kontrollü giriş ve çıkış (turnike ve dezenfektan) sistemlerinin kullanılması, kapı ve pencerelerin tellenmesi gerekmektedir.*

*İşletmede temizlik işlemlerinin yerinde temizlik (CIP) sistemiyle (manuel değil), yürütülmesi gerekmektedir.*

*İşletmenin iş akışı göz önünde bulundurulduğunda çapraz kontaminasyon riskini minimize etmek için farklı ürünlerin farklı alanlarda üretilmesi gerekmektedir.*

- Ziyaret edilen süt üretim işletmelerinde sütte pH, dansite, kuru madde, antibiyotik ve koruyucu madde analizleri için özel bir bölümün olmadığı görülmüştür.

*Çözüm önerisi olarak;*

*Fiziksel ve kimyasal analizlerin üretim alanlarından ayrı, kapalı, su giderli, dolaplı ve tezgahlı, havalandırması olan bir odada yapılması gerekmektedir.*

- İşletmede üretilen ürünlerin yoğurt, kaymak ve peynir ile sınırlı olduğu görülmüştür.

*Çözüm önerileri olarak;*

*İşletmelerin ürün çeşitliliğini dondurma (probiyotik destekli), mozzarella, burrata, kefir (ekstra probiyotik bakteri takviyeli veya meyve takviyeli) gibi ürünlerle artırmaları teşvik edilmeli, bu ürünlerin üretimine yönelik uygulamalı eğitimler verilmelidir.*

*Manda etinin kesim ve karkas fiyatlarının revize edilmeli, 3 yaş üzeri işletmelere KOSGEB desteklerinin verilmeli ve genç üreticilere özel hibeler sağlanmalıdır.*

- Marjinal işletmelerde üretim kapasitesinin üzerindeki sütün depolanması için yeterli soğutma ve saklama depoları bulunmamaktadır; üretim tesislerinin üretim kapasiteleri sınırlıdır, bu kapasite süt veriminin yüksek olduğu bahar/yaz döneminde sütlerin işlenmesi için yetersiz kalmaktadır.

*Çözüm önerileri olarak;*

*Bu sorunların çözümü için işletmelere kısa süreli depolama için 4C'lik soğutma, uzun süreli depolama için -20C'lik saklama depoları sağlanması gerekmektedir.*

*İşletmelerin üretim kapasitelerinin artırılması, toplanan sütlerin özellikle uzun süre muhafaza edilebilir süt ürünlerine (peynir, tereyağı, dondurma, süt tozu vb.) dönüştürülmesi sağlanmalıdır. Bu kapsamda üreticilere alternatif ürün üretimi konusunda uygulamalı eğitimler verilmelidir.*

- İşletmeler ürünlerini genellikle işletme içinde ve işletmelere yakın yerlerdeki yerel marketlerde satışa sunmaktadırlar. Ürünlerin arzı, satışı ve çeşitliliği mevsime göre değişkenlik göstermektedir. Markalı, standart ve erişilebilir manda ürünlerinin sayısı ve çeşitliliği yetersizdir.

*Çözüm önerisi olarak;*

*Ürünlerin satış ve pazarlama ağlarının genişletilmesi, tüketicilerin ürünlere erişiminin kolaylaştırılması ve ürünlere yıl boyunca erişiminin sağlanması, Türk Gıda Kodeksine manda ürünleriyle ilgili standartlar konularak ürün üretimlerinde standardizasyon sağlanmalı, tağşişin (sütün sulandırılması, inek sütü katılması, yağının alınması vb.) önüne geçilmelidir.*



### **SORUN 1 – Tüketici Bilincinin Düşük Olması ve Manda Ürünlerinin Tanıtım Eksikliği**

Tüketicilerin büyük bölümü manda ürünlerinin (süt, kaymak, yoğurt, peynir vb.) sağlık açısından yüksek değerini bilmemekte; bu nedenle talep düşük kalmaktadır.



*Çözüm önerileri olarak:*

*Manda ürünlerine yönelik tüketici bilinci artırılmalı; “Sağlıklı Türkiye için Manda Ürünleri” temasıyla ulusal tanıtım kampanyaları düzenlenerek ürünlerin yüksek protein, düşük kolesterol ve zengin kalsiyum içeriği vurgulanmalıdır.*

*Televizyon, sosyal medya ve açık hava reklamlarında kamu-özel sektör ortaklığıyla tanıtım kampanyaları yürütülmelidir.*

*Market zincirlerinde “Manda Köşesi” konseptiyle ürünlerin görünürlüğü artırılmalıdır.*

*Sanal Gerçeklik (VR) teknolojisiyle “Manda Çiftliği Deneyimi” sunularak, tüketicilerin üretim sürecine dijital olarak dahil olması sağlanabilir.*





### **SORUN 2 – Markalaşma Eksikliği ve Dağınık Ürün Görünürlüğü**

Manda ürünleri çoğunlukla küçük üreticiler tarafından sınırlı miktarda üretilmekte; ulusal düzeyde markalaşma veya kimlik birliği bulunmamaktadır.

*Çözüm önerileri olarak:*

*İtalya’da manda sütünden elde edilen mozzarella pazarının küresel başarısı örnek alınarak, Kayseri merkezli “Anadolu Manda Ürünleri Markası” oluşturulmalıdır.*

*Coğrafi işaret tescili süreci hızlandırılarak Kayseri Manda Kaymağı, Kayseri Manda Yoğurdu gibi ürünler tescillenmelidir.*

*Kayseri özelinde “Çiftlikten Çatala” konseptiyle üreticiyi doğrudan tüketiciyle buluşturan dijital pazaryerleri kurulmalıdır.*





### **SORUN 3 – Satış ve Dağıtım Kanallarının Yetersizliği**

Manda ürünlerinin ulusal zincir marketlerde, e-ticaret platformlarında veya restoranlarda yeterince yer almaması, satış hacmini kısıtlamaktadır.

*Çözüm önerileri olarak:*

*Kayseri’de pilot uygulama başlatılarak manda ürünlerinin marketlerde, kafelerde ve otellerde görünürlüğü artırılmalıdır.*

*E-ticaret platformlarında “doğal ve sağlıklı ürün” kategorileri altında manda ürünlerine özel alanlar oluşturulmalıdır.*

*Gastronomi turizmi kapsamında restoran ve otellerle iş birliği yapılarak manda sütü ürünlerin menülere dahil edilmesi teşvik edilmelidir.*

*Belediyeler ve yerel kalkınma ajansları aracılığıyla lojistik desteği kolaylaştıracak “soğuk zincir dağıtım merkezleri” kurulmalıdır.*

### **SORUN 4 – Uluslararası Rekabet Gücünün Zayıf Olması**

Türkiye’de manda ürünlerinin ihracat potansiyeli yeterince değerlendirilememekte; uluslararası kalite ve standardizasyon süreçleri eksiktir.

*Çözüm önerileri olarak:*

*Üniversiteler, kamu fonları ve özel sektör ortaklığıyla manda sütünden **probiyotik yoğurt, protein bar ve fonksiyonel gıda olarak dondurma** gibi inovatif ürünler geliştirilmelidir.*

*Üreticilerin uluslararası pazar gerekliliklerine uygun üretim yapabilmesi için “Manda Ürünleri Kalite Sertifikası” standardı geliştirilmelidir.*

*Yetiştiricilerin bilgi ve vizyonlarını geliştirmek amacıyla, başarılı mandacılık uygulamalarının bulunduğu ülkelerde (İtalya, Hindistan, Pakistan vb.) yerinde inceleme ve eğitim ziyaretleri düzenlenmelidir.*

### **SORUN 5 – Tanıtımın Yerelleşmemesi ve Turizmle Entegre Olmaması**

Kayseri’nin doğal potansiyeline rağmen, manda ürünleriyle turizm arasında doğrudan bir bağ kurulamamıştır.

*Çözüm Önerileri olarak:*

*“Erciyes Manda Rotası” adıyla bir turizm hattı oluşturularak manda çiftlikleri, gastronomi ve kırsal turizmle entegre edilmelidir.*

*Erciyes, Sultan Sazlığı, havaalanı ve üniversite kampüsü gibi alanlarda “Manda Ürünleri Tadım Noktaları” kurulmalıdır.*

*Bakanlık, üretici birlikleri ve özel sektör iş birliğiyle her yıl ulusal düzeyde “**Manda Ürünleri Festivali**” düzenlenmelidir.*

### **SORUN 6 – Reklam ve Bayilik Ağı Eksikliği**

Kayseri’de üretilen manda ürünlerinin ulusal çapta pazarlanması için organize bir **bayilik sistemi ve reklam stratejisi** bulunmamaktadır. Üreticiler kendi bölgelerinde satış yaparken, farklı şehirlerdeki market veya şarküteri zincirlerine ulaşmakta zorluk yaşamaktadır. Reklam bütçeleri yetersiz olduğu için ulusal medyada tanıtım yapılamamakta, bu da markalaşmayı sınırlamaktadır.



*Çözüm önerileri olarak:*

*Tarım ve Orman Bakanlığı ile Kayseri Büyükşehir Belediyesi iş birliğinde “Manda Ürünleri Bayilik Destek Programı” oluşturulmalı; bayilik açmak isteyen girişimcilere kira, tabela ve ekipman desteği sağlanmalıdır.*

*Kayseri merkezli üretici birlikleri, markalı manda ürünlerini temsil edecek ulusal bir “Bayilik Ağı” kurarak ürünlerin zincir marketler ve yöresel ürün mağazalarında satılmasını sağlamalıdır.*

*Ulusal televizyonlarda ve dijital platformlarda manda ürünlerinin tanıtımına yönelik kamu spotları hazırlanmalı; üretici kooperatiflerinin ortak reklam fonu oluşturması teşvik edilmelidir.*

*Kayseri merkezli “Manda Ürünleri Tanıtım Ofisi” kurulmalı; bu yapı hem markalaşmayı hem de ihracat hedefli tanıtım faaliyetlerini koordine etmelidir.*



#### **4. POLİTİKALAR VE STRATEJİ ÖNERİLERİ**

##### **4.1. KISA VADELİ POLİTİKALAR VE STRATEJİLER**

###### ***Su Yönetimi ve Kurumsal Koordinasyon***

SİT alanı statüsünden kaynaklanan izin kısıtlamaları, manda yetiştiriciliği için hayati öneme sahip su kaynaklarına erişimi zorlaştırmaktadır. Bu sorunun çözümü için Tarım ve Orman Bakanlığı koordinasyonunda DSİ, Doğa Koruma ve Milli Parklar ve yerel yönetimler arasında iş birliği protokolleri hazırlanmalıdır. Özellikle Hürmetçi Sazlığı bölgesinde adı geçen tarafların temsilcilerinden oluşan bir “Su Yönetimi Kurulu” teşekkül ettirilmeli bu kurul dengeleri gözeterek manda yetiştiriciliğinin ihtiyacı olan su kaynaklarını da temin etmelidir. Ayrıca sondajlar için yenilenebilir enerji (güneş panelli sistemler) kullanılmalı ve bu uygulamalar teşvik kapsamına alınmalıdır.

###### ***Mera ve Su Yönetimi***

Hürmetçi ve Sindelhöyük gibi kritik bölgelerde acil ıslah ve sulama altyapısının güçlendirilmesi gerekmekte kurumakta olan sulak alanların sondaj kuyuları vurularak tekrar canlandırılması sağlanmakta ve enerji ihtiyacı için de güneş enerji sistemleri tesis edilmelidir.

İlave olarak, mandaların henüz otlar büyümeden erken dönemde meraya çıkarılması, sadece mevcut bitki örtüsünü değil, uzun vadede su dengesini ve ekosistem sürdürülebilirliğini de bozmakta; bu durum DSİ'nin çölleşme riskine dair uyarılarını doğrulamaktadır. Bu nedenle, Mera Kanunu'nun daha etkin uygulanması,



para cezasına ek olarak ihlalde bulunan işletmelere otlatma izinlerinin askıya alınması ve kolluk kuvvetleri ile düzenli denetim mekanizmalarının güçlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca üreticilere yönelik zorunlu “mera koruma ve otlatma yönetimi” eğitimleri planlanmalı, ıslah projelerine bütçe ayrılarak meralarda beton bent, su havuzu ve güneş enerjili sondaj sistemleri kurulmalıdır. Bu adımlar hem iklim değişikliğine adaptasyonu hem de yem maliyetlerinin uzun vadede düşürülmesini sağlayacaktır.

### ***Ekonomik Destekler***

Hayvancılık desteklerinde manda özelinde, piyasa şartlarına göre artışların sağlanması,

### ***Eğitim Programları***

Yetiştiricilere yönelik manda işletmeciliği, manda davranışları, malak ve ergin manda bakım ve besleme, işletmede kayıt tutma yapılan tüm işlerin kayıt altına alınması, işletme hijyeni, hayvan refahı, biyogüvenlik, manda kızgınlığı tespiti, et ve süt hijyeni, et ve süt ürünleri üretimi ve hijyeni konularında eğitimler düzenlenmesi, Türkiye’deki model işletmelerin ziyaret edilmesi.

### ***Mandaların kayıt ve takipleri***

İşletmelerde halihazırda kulak küpeleriyle yapılmaya çalışılan manda kayıt ve takip sisteminin yerine deri altı implant/çipli bolus sistemleri ile takiplerinin yapılması.

### ***Ürün Standardizasyonu***

Manda sütü ve ürünlerinde sahtecilik önlemek için Türk Gıda Kodeksi’ne standart eklenmesi. Bu düzenleme, ürün sahteciliğini önleyecek ve kalite güvencesini sağlayacaktır. Ayrıca manda ürünleriyle ilgili denetimler artırılmalı, etiketleme ve ambalajlama mevzuatı netleştirilmelidir.



## **4.2. ORTA VADELİ POLİTİKALAR VE STRATEJİLER**

### ***Genetik Islah***

Islah Programı dışında olan, yetiştiricisini talep ettiği Anadolu mandalarının İtalyan ırkı manda spermasıyla suni tohumlama oranının artırılması, kızgınlık senkronizasyonunun yaygınlaştırılması.



### ***Modernizasyon ve Süt Ürünlerinde Markalaşma***

Damızlık birliklerine ait üretim tesislerinin kapasitelerinin artırılması, Mozzarella, Burrata gibi katma değerli ürünlerin üretilmesi için ekipman yatırımları.

### ***Manda Eti Ürünleri Geliştirme***

Manda etinden sucuk, pastırma, salam ve Kayseri'ye özgü "irişkik" gibi ürünlerin üretimi teşvik edilmeli; bu ürünler için Türk Gıda Kodeksi'nde özel standartlar oluşturulmalıdır.

### ***Türk Gıda Kodeksi Standardı***

Manda sütü ve etinden üretilen ürünlerde kalite ve güvenilirlik sağlamak için Türk Gıda Kodeksi'ne manda ürünlerine özel standartlar eklenmelidir. Bu düzenleme hem iç pazarda güveni artıracak hem de ihracat kapasitesini güçlendirecektir.

### ***Pazarlama Stratejileri***

Kayseri'de festival ve tanıtım etkinlikleri düzenlenmesi; turistik merkezlerde satış istasyonlarının kurulması.

### ***Yetiştirici Eğitimi***

Bu kapsamda yetiştiricilerin manda ürünleri üretimi alanında gelişmiş olan İtalya'daki manda işletmelerini ziyaret etmeleri, bu işletmelerdeki görevlilerin Kayseri'deki işletmeleri ziyaret etmeleri; bu ziyaretlerle manda yetiştirme, manda süt ve et ürünleri üretimi gibi konularda karşılıklı bilgi alışverişinde bulunulması.

## **4.3. UZUN VADELİ POLİTİKALAR VE STRATEJİLER**

### ***Araştırma ve İnovasyon***

Uzun vadede, hastalıktan arındırılmış damızlık manda üretim merkezlerinin kurulması planlanmalıdır. Bu merkezler, ıslah çalışmalarının etkinliği ve hastalık risklerinin tamamen ortadan kaldırılması açısından stratejik öneme sahiptir. Ayrıca, IPARD-II, TÜBİTAK, TAGEM ve ORAN Kalkınma Ajansı destekli projelerden yararlanılması gerekmektedir. Bununla birlikte, manda ürünlerinin Avrupa ve Orta Doğu pazarına açılabilmesi için kalite sertifikasyon süreçleri tamamlanmalı, coğrafi işaretleme ve marka tescili çalışmaları yapılmalıdır.

### ***İhracat Kapasitesinin Artırılması***

Manda sütü ürünleri (özellikle Mozzarella ve kaymak) için Avrupa ve Orta Doğu pazarlarına yönelik marka stratejisi geliştirilmesi.

### ***Genç ve Kadın İstihdamının Artırılması***

Mandacılıkta genç ve kadınlar için özel kredi ve hibe paketleri oluşturulması; IPARD ve AB fonlarının projelere entegre edilmesi.

### ***İklim Değişikliği ve Çölleşme Riski ile Mücadele***

Kayseri'de manda yetiştiriciliğinin geleceği, iklim değişikliğinin olumsuz etkileri ve meralarda çölleşme riski nedeniyle kritik bir tehdit altındadır. DSİ verilerine göre önümüzdeki 50 yıl içinde sulak alanların büyük kısmının kuruma riski bulunmaktadır. Bu durum, manda yetiştiriciliği için temel olan su ve mera kaynaklarının hızla azalmasına neden olacaktır.

**Tablo 1.** Kısa, Orta ve Uzun Vadeli Hedefler ve İlgili Kurumlar

Dönem	Hedefler	İlgili Kurumlar
<b>Kısa Vade (0–2 yıl)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mera alanlarının ıslahı</li> <li>Su kaynaklarının iyileştirilmesi</li> <li>Yem desteğinin artırılması</li> <li>SİT izin protokollerinin hazırlanması</li> <li>Yetiştirici eğitimlerinin yapılması</li> <li>Çipli bolus kullanımı</li> </ul>	Tarım İl Müd., DSİ, Belediye, Üniversite iş birliği
<b>Orta Vade (3–5 yıl)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manda ürünlerine yönelik TGK kapsamında standardizasyonların yer alması</li> <li>Suni tohumlama ve kızgınlık senkronizasyonu uygulamalarının yaygınlaştırılması</li> <li>Genetik ıslah projelerinin yaygınlaştırılması,</li> <li>IPARD-II destekli modern üretim tesisleri kurulması / Mevcut tesislerin modernize edilmesi</li> <li>Manda et ve süt ürünlerinde çeşitliliğin artırılması, bu amaca yönelik et ve süt ürünleri Ar-Ge çalışmalarının (ön laboratuvar çalışmaları, laboratuvar pilot ürün üretimi, dar kapsamlı tüketici tadımlarının yapılması)</li> <li>Yurt dışı işletmelerle iş birliklerinin yapılmasına yönelik projelerin geliştirilmesi</li> <li>Manda ürünlerinin satışına yönelik pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi</li> <li>İtalya'daki modern manda işletmeleriyle işbirliklerinin (karşılıklı yetiştirici ve uzman ziyaretleri)</li> </ul>	Üniversite, TAGEM, üretici birlikleri
<b>Uzun Vade (5+ yıl)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İklim adaptasyon projeleri,</li> <li>Güneş enerjili sondaj sistemleri,</li> <li>Manda ürünlerinde marka ve ihracat stratejileri</li> <li>Araştırma ve inovasyon çalışmalarının sürdürülmesi</li> <li>İhracat kapasitesinin artırılması için stratejiler geliştirilmesi</li> <li>Mandacılık sektöründe genç ve kadın istihdamını artırıcı stratejilerin geliştirilmesi</li> </ul>	Bakanlık, ORAN Kalkınma Ajansı, özel sektör

**Fırsatlar**

Manda yetiştiriciliğine ve manda süt/et ürünlerine ilginin ve ihtiyacın giderek artması

Kayseri'deki doğal manda yaşam alanlarının görülmesine yönelik Türkiye'de artan bir ilginin olması, bu alanların Sultansazlığı SİT alanı içinde bulunması nedeniyle doğa sporları ve fotoğrafçılık için fırsatlar sunması

Kayseri'nin manda et ve süt ürünlerinin üretim, dağıtım ve pazarlamasının da yapılabileceği güçlü sanayi ve ticaret kuruluşlarının olması



### *Tehditler*

Küresel ısınma ve çevre kirliliği nedeniyle sulak alanların ve meraların giderek azalması, meraların mera niteliğini giderek kaybetmesi

Manda yetiştiricilerinin yaş ortalamasının giderek artması, kadınların ve gençlerin manda yetiştiriciliği ve üretiminde isteksiz oluşları

Süt ürünleri üretimlerinin yapıldığı marjinal işletme sayısının yetersizliği

Manda kesim ücretlerinin sığır kesim ücretlerinin altında olması,





## 6. SONUÇ

Kayseri’de gerçekleştirilen Manda yetiştiriciliği Çalıştayı, Türkiye’nin hayvancılık alanında önemli bir yere sahip olan manda yetiştiriciliğinin mevcut durumunu, sorunlarını ve fırsatlarını bütüncül bir bakış açısıyla ele almıştır. Çalıştayda ortaya çıkan bulgular, mandacılığın yalnızca geleneksel bir üretim faaliyeti değil; yüksek besin değerine sahip ürünleri, ekonomik potansiyeli ve kırsal kalkınmaya olan katkısıyla **kayda değer fırsatlar içeren bir alan** olduğunu ortaya koymuştur.

Türkiye’de manda varlığı, geçmişte yaşadığı ciddi gerilemenin ardından son on yılda belirgin bir artış göstermiş; laktasyon süt verimi yükselmiş ve ıslah projeleri ile genetik kapasite güçlendirilmiştir. Ancak Kayseri örneğinde görüldüğü üzere, sektör halen ciddi yapısal sorunlarla karşı karşıyadır. Başlıca sorunlar arasında mera ve sulak alanların yetersizliği, yem maliyetlerinin yüksekliği, genetik ıslah ve suni tohumlama uygulamalarındaki eksiklikler, pazarlama ve markalaşma yetersizliği ile kayıt ve izlenebilirlikte dijitalleşme ihtiyacı yer almaktadır.

Çalıştayda paydaşların ortak görüşü, mandacılıkta sürdürülebilirliğin ancak bilim temelli, çok paydaşlı ve entegre bir yaklaşımla mümkün olacağı yönündedir. Bu bağlamda öncelikli olarak: mera ve su kaynaklarının korunması ve ıslahı için yasal düzenlemelerin uygulanması, SİT alanlarında izin süreçlerinin kolaylaştırılması ve güneş enerjili sondaj sistemlerinin yaygınlaştırılması, dijitalleşme ve izlenebilirlik için bolus çip uygulamasına geçiş, genetik ıslah ve suni tohumlama programlarının güçlendirilmesi, kızgınlık senkronizasyonunun yaygınlaştırılması, sahada sertifikalı personel sayısının artırılması, ekonomik sürdürülebilirlik için yem desteğinin artırılması, süt ve malak desteklerinin hızlandırılması, manda etinde fiyat farkının giderilmesi, markalaşma ve katma değerli ürün geliştirme çalışmalarının desteklenmesi, mozzarella, kaymak, manda pastırması gibi ürünlerin üretim kapasitesinin artırılması, , e-ticaret platformlarının geliştirilmesi, gastronomi ve turizm entegrasyonu yoluyla manda ürünlerinin Erciyes, Sultansazlığı ve Kapadokya gibi turistik bölgelerde tanıtımı kritik öneme sahiptir.

Çalıştay, ayrıca manda yetiştiriciliğinin yalnızca üretim değil; pazarlama, ihracat, eğitim ve teknoloji boyutlarının güçlendirilmesi gerektiğini açıkça ortaya koymuştur. Bu doğrultuda hazırlanacak kısa, orta ve uzun vadeli politika setlerinin; iklim değişikliği ve çölleşme riskine karşı adaptasyon, modernizasyon ve genç girişimci desteği, uluslararası kalite standartlarının sağlanması ve ihracat kapasitesinin geliştirilmesi gibi hedefleri içermesi gerekmektedir.

Sonuç olarak Kayseri’de gerçekleştirilen bu çalıştay ve saha ziyaretleri hem yerel hem de ulusal düzeyde mandacılığın geleceğine yönelik stratejik yol haritasının oluşturulması için önemli bir başlangıç noktasıdır. Çalıştayda dile getirilen öneriler kamu-üniversite-özel sektör iş birliğiyle hayata geçirilirse, mandacılık sektörü ülke ekonomisine katma değer sağlayan, markalaşmış ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşacaktır. Hazırlanan bu rapor ilgili tüm paydaşların dönüşüm süreçlerinde temel bir rehber niteliği taşıyacaktır.



Develi/Kayseri



Hacılar/Kayseri



Develi/Kayseri



## KAYNAKÇA

- DSİ 12. Bölge Müdürlüğü. “Kayseri Sulama ve Su Yönetimi Projeleri.” 2023–2024.
- Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi. “Kayseri’de Mandacılık Çalışmayı Bildirileri.” 2025.
- FAO. “Buffalo Production and Research.” 2023.
- Kayseri İl Tarım ve Orman Müdürlüğü. “Faaliyet ve Destekleme Raporları.” 2024.
- ORAN Kalkınma Ajansı. “Tarım ve Hayvancılık Sektör Analizi ve Destek Programları.” 2024.
- TAGEM. “Halk Elinde Anadolu Mandası Islahı Ülkesel Projesi Raporları.” 2023–2024.
- Tarım ve Orman Bakanlığı. “Hayvansal Üretim İstatistikleri ve Destekleme Tebliğleri.” 2024.
- Türk Gıda Kodeksi. “Süt ve Et Ürünleri Tebliği.” 2024.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). “Hayvansal Üretim İstatistikleri.” 2024.

