

18  
yıl

# Anadolu İZLENİMLERİ

Yıl: 18 Sayı: 179 - Mart 2024

Türk Tarımının Dergisi

Fiyatı: 229 TL



## Tarımın Kahramanları Üretim ve Üreticinin Yüzyılında Onurlandırıldı!

Anadolu  
İZLENİMLERİ  
Türk Tarımının Dergisi

ÜRETİM VE  
ÜRETİCİNİN  
YÜZYILI

Ödül Töreni

24



ÜRETİM VE ÜRETİCİNİN  
YÜZYILI  
Ödül Töreni  
ÜRETİMDE İYİ ÖRNEK ÖDÜLLERİ



Anadolu  
İZLENİMLERİ  
Türk Tarımının Dergisi

ÜRETİM VE  
ÜRETİCİNİN  
YÜZYILI

Ödül Töreni

7 MART 2024

**SUYUNU  
İSRAF  
ETME**

**HAYATI  
KORU**

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

**Anadolu**  
İZLENİMLERİ

**6 Aylık**  
**Abonelik Bedeli**  
**1500₺**



**Yıllık**  
**Abonelik Bedeli**  
**2750₺**

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

*Türk Tarımının Habercisi*

**İmtiyaz Sahibi  
ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

**Genel Yayın Yönetmeni**

Muhammet OLUKLU

**Hukuk Danışmanları**

Av. Mustafa Ufuk GÜMÜŞ

Av. Faruk DURAN

**Haber Merkezi**

Feyzanur KAYA

**Muhasebe**

Adem SABAN

**Mizanpaj**

Mehmet SARIGÜL

**Temsilcilikler**

**Marmara Temsilcisi**

Ali BAYRAM

**İzmir Temsilcisi**

Muzaffer AĞAR

**Sivas Bölge Temsilcisi**

Cem ŞAHİN

**Banka Hesap Numaraları**

Türkiye İş Bankası

Ankara Şubesi

TR7700 0640 0000 1420 0594 8485

Ziraat Bankası

Heykel Şubesi

TR8900 0100 1233 4765 6716 5002

Posta Çeki

Muhammet OLUKLU - 5758587

**Yönetim Yeri**

Konur Sokak No: 31/6 Bakanlıklar/ANKARA

Tel: 0 312 418 84 66 • Faks: 0 312 418 84 69

www.anadoluiizenimleri.com

info@anadoluiizenimleri.com

**Baskı**

**MİM İÇ DIŞ MEKAN BASKI SİST.**

**REKL. MATBAACILIK TİC.LTD. ŞTİ**

Zübeyde Hanım Mahallesi, Sebzebahçeleri cad.

No:103/8

Altındağ/ANKARA

Dergide yayınlanan yazılardaki görüş ve düşünceler yazarına/yazarların düşüncelerini kapsamaktadır. Reklamların sorumluluğu reklam veren firmaya ait olup, dergimiz hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz

## Anadolu İzlenimleri Dergisi Yayın Danışma Kurulu

**Prof. Dr. Ahmet ÇOLAK**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü

**Prof. Dr. Ruhsar YANMAZ**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü

**Prof. Dr. Sonay SÖZÜDOĞRU**

Ankara Üniv. Ziraat Fakültesi Toprak Bitkileri ve Bitki Besleme Bölümü

**Prof. Dr. Hakan ULUKAN**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü

**Doç. Dr. Özer ELİBÜYÜK**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü

**Prof. Dr. Gürsel DELLAL**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü

**Prof. Dr. Fatih CEDDEN**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü

**Yard. Doç. Dr. Süleyman BEKCAN**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Mühendisliği Bölümü

**Prof. Dr. Ali İhsan ACAR**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü

**Prof. Dr. Ramazan ÖZTÜRK**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü

**Yard. Doç. Dr. Ufuk TÜRKER**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü

**Zir. Yük. Müh. Esin ÖZKAN**

Ankara Ziraat Tarım ve Teknolojileri Yatırımları A.Ş.

**16**

Belplas'tan  
Çığır Açan Çevre Dostu  
Teknoloji: Profamik



GDO'lu Gıdalar  
Sağlığımıza  
Dost mu Düşman mı ? **30**

**6**

Tarımın Kahramanları  
Üretim ve Üreticinin  
Yüzyılında Onurlandırıldı!



Türkiye'de Arıcılık **18**



Ramazan Pidesi: **32**  
Bir Lezzetin Tarihi Yolculuğu!

- 4 Gönülden Teşekkürlerle Dolu Bir Gece...
- 5 Kırmızı Et Fiyatlarında Paradoks! Hangisi Gerçek?
- 6 Tarımın Kahramanları Üretim ve Üreticinin Yüzyılında Onurlandırıldı!
- 14 Mevsimlik Tarım Politikaları!
- 16 Belplas'tan Çığır Açan Çevre Dostu Teknoloji: Profamik
- 18 Türkiye'de Arıcılık

- 21 Akuaponik: Balık ve Sebze Üretimini Birleştiren Yenilikçi Sistem!
- 22 Meyveciliğimizin Belası Akdeniz Meyve Sineği
- 25 2050'de Dünyayı Nasıl Besleyeceğiz?
- 26 Hayvancılıkta Temel Konular Değişti mi?
- 28 Permakültür: Doğa İle Birlikte Yaşamın Sırrı!
- 30 GDO'lu Gıdalar Sağlığımıza Dost mu Düşman mı?
- 32 Ramazan Pidesi: Bir Lezzetin Tarihi Yolculuğu!



## Muhammet OLUKLU

Anadolu İzlenimleri Dergisi  
Genel Yayın Yönetmeni  
muhammetoluklu@gmail.com

# Gönülden Teşekkürlerle Dolu Bir Gece...

### Değerli Okuyucularımız,

**Geçtiğimiz günlerde, Anadolu İzlenimleri'nin 18. yılını taçlandıran Üretim ve Üreticinin Yüzyılı ödül törenini gerçekleştirdik. Bu anlamlı gecede bizleri yalnız bırakmayan, desteklerini esirgemeyen ve emekleriyle etrafımızı saran tüm değerli isimlere teşekkür etmek istiyorum.**

Başta, katılımlarıyla gecemize şeref veren Sayın Kültür ve Turizm Bakan yardımcımız Nadir Alpaslan'a şükranlarımı sunuyorum.

TAGEM Genel Müdürü Sayın Dr. Metin Türker'den, Su Yönetimi Genel Müdürü Sayın Afire Sever'e, TİGEM Genel Müdürü Sayın Hasan Gezgin'çe, TBMM Genel Sekreter Yardımcısı Sayın Naim Çoban'a ve TARSİM Genel Müdürü Sayın Bekir Engürülü'ye TMO Genel Müdür yardımcısı Ümit Orhan'a ESK Genel Müdür yardımcısı Ahmet Kalkan'a, TAGEM Genel Müdür yardımcısı Mesut Akdamar'a kadar, her birinizin

desteği ve katılımı, bizim için paha biçilmezdir. Yine Ankara il Tarım ve Orman Müdürü Bülent Korkmaz ve ekibine teşekkür etmek istiyorum.

Üreticilerimiz; Özgül Özer, Hamiyet Kayalı, Zehra Varol, Hicabi Bitik, Mesut Demiraslan ve birlik başkanlarımız; Adana Dsyb Başkanı Yaşar Kâhya, Balıkesir Dsyb Başkanı Hasan Çetin, Konya Dsyb Başkanı Edip Yıldız, Ödemiş Süt Üreticileri Birliği Başkanı Halil Deveci'ye en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Sizler, tarımın temel taşları olarak, bizlere ilham veriyor ve geleceğe umutla bakmamızı sağlıyorsunuz.

Akademisyenlerimiz; Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Hasan Hüseyin Atar, Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Ahmet Kazankaya, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı Rüstem Cangı'ye de minnettarız. Bilgeliğiniz ve rehberli-

ğinizle, tarımın geleceğine ışık tutuyorsunuz.

Anadolu İzlenimleri Özel ödülleri-mizde; tarım yazarımız Ziraat Yüksek Mühendisi Mehmet Taşan ve yine yazarımız Assiye Yıldırım'a ayrıca teşekkür etmek istiyorum. Sizlerin kalemi, tarımın her alanında birer kılavuz olmaya devam ediyor.

Son olarak, bu gecede bizleri yalnız bırakmayan meslektaşlarımız; THKD Başkanı Aytekin Polatel, Agro TV Sunucu Taner Öztürk, AA Muhabiri Mustafa Çalkaya, Habertürk TV Ankara Haber Müdürü Aykut Türel, NTV Muhabiri Erce Tiren ve tüm dostlarımıza gönülden teşekkür ediyorum. Sizler, bu yolculukta yanımda olduğunuz için minnettarız.

Bu özel ödül törenimizde hissettiğimiz duygu dolu anları, sizlerle paylaşmanın heyecanını yaşadık. Birlikte nice başarılarla imza atmak dileğiyle, sevgi ve saygılarımla...



# Kırmızı Et Fiyatlarında Paradoks! Hangisi Gerçek?

Haber: Feyzanur KAYA

**Kırmızı et fiyatlarındaki artış son zamanlarda gündemi oldukça meşgul ediyor. Tarım ve Orman Bakanı İbrahim Yumaklı, bu artışın asıl sebebinin maliyet ve üretimle ilişkilendirilmediğini; bunun yerine Ramazan fırsatçılığına bağlı olduğunu açıklıyor. Ancak, bu açıklama piyasada yaşanan gerçekleri yansıtmıyor gibi görünüyor.**



Bakan Yumaklı'nın açıklamalarına göre, et fiyatlarındaki yükselişin arkasında maliyet artışı veya üretim azlığı gibi somut nedenler bulunmuyor. Ancak, Rekabet Kurumu'nun verileri ve sektördeki gözlemcilerin raporları, farklı bir gerçeği gösteriyor. Rekabet Kurumu Başkanı Birol Küle, kırmızı et fiyatlarıyla ilgili artan şikâyetlere dikkat çekerek, sektördeki fiyat artışlarını yakından takip ettiklerini ve rekabeti engelleyici eylemlerin cezalandırıldığını belirtiyor. Bu durum, sadece fırsatçılıkla açıklanabilecek bir durum olmadığını gösteriyor.

Bakan Yumaklı'nın aksine, Türkiye'nin hayvansal üretimde ve bitkisel üretimde kendine yeterli olduğunu iddia etmesi de tartışmalı bir konu. Gerçekten de, ülkemiz önemli bir tarım potansiyeline sahip olsa da, ithalatın varlığı ve bazı ürünlerde dışa bağımlılık sorunu mevcut. Bu nedenle, tüketicilere sunulan et fiyatlarındaki artışın sadece fırsatçılığa bağlanması, asıl sorunun üretim ve tedarik zincirindeki sorunlarını göz ardı etmek anlamına geliyor.

Ayrıca, Bakan Yumaklı'nın verdiği damızlık hayvan üretimi ile ilgili bil-

giler de üzerinde durulması gereken bir konu. Ülkemizin hayvancılık alanında verimliliği artırmak için yaptığı çalışmalar olumlu olsa da, bu çabaların piyasadaki mevcut sorunları çözmeye yetmediği açıktır.

Sonuç olarak, kırmızı et fiyatlarındaki artış sadece fırsatçılıkla açıklanamaz. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın, gerçek sorunlara odaklanarak etkin çözümler üretmesi ve piyasadaki rekabeti artırıcı tedbirler alması gerekmektedir. Aksi takdirde, tüketicilerin ve üreticilerin mağduriyeti devam edecektir.



# Tarımın Kahramanları Üretim ve Üreticinin Yüzyılında Onurlandırıldı!





Anadolu İzlenimleri Dergisi, tarım ve üretim sektörünün önde gelen isimlerini bir araya getiren "Üretim ve Üreticinin Yüzyılı" ödül törenini Ankara'da gerçekleştirdi. Törene, Kültür ve Turizm Bakan Yardımcısı Nadir Alpaslan, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürü Dr. Metin Türker, Tarım ve Orman Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürü Afire Sever, Tarım İşletmeleri Genel Müdürü Hasan Gezginc, TBMM Genel Sekreter Yardımcısı Naim Çoban, TMO Genel Müdür Yardımcısı Ümit Orhan, Et ve Süt Kurumu Genel Müdür Yardımcısı Ahmet Kalkan, Ankara BB. Kırsal Hizmetler Daire Başkanı Mekin Tüzün, Tarım ve Orman Bakanlığı Baş Müfettişi Recep Semiz, Ankara İl Tarım ve Orman Müdürü Bülent Korkmaz katıldı.

# ÜRETİM VE ÜRETİCİNİN YÜZYILI

Ödül Töreni  
24



**Törene aynı zamanda sektör temsilcileri, akademisyenler ve çok sayıda üretici katıldı. Katılımcı ve ödül alanlar arasında Konya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Başkanı Edip Yıldız, Adana Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Başkanı Yaşar Kâhya, Ödemiş Süt Üreticileri Birliği Başkanı Halil Dевeci ve Balıkesir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Başkanı Hasan Çetin'in yanı sıra Sakarya Dsyb Başkanı Hakan Candemir, Hatay Dsyb Başkanı Lütfi Danahaliloğlu, Diyarbakır Koyun Keçi Y. Birliği Başkanı Abdullah Çetinkaya ve çok sayıda üretici ve Anadolu İzlenimleri okuyucuları katılım sağladı.**

Üretim ve Üreticinin Yüzyılı Akademik Ödüller Kategorisinde, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı Prof.Dr. Hasan Hüseyin Atar, Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı Prof.Dr. Ahmet Kazankaya, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı Prof.Dr. Rüstem Cangi ödüllendirildi.

**TARSİM Genel Müdürü Bekir Engürülü, Anadolu İzlenimleri Dergisi'nin yazarlarından Assiye**

**Yıldırım ve Ziraat Yüksek Mühendisi Mehmet Taşan Anadolu İzlenimleri Özel Ödülleri kategorisinde ödülleri takdim edildi.**

Törenin sunuculuğunu başarılı gazeteci ve sunucu Fatoş Tapan üstlendi. Saygı duruşu ve İstiklal Marşı'nın okunmasının ardından, Anadolu İzlenimleri Dergisi Genel Yayın Yönetmeni Muhammet Oluklu bir açılış konuşması yaptı. Oluklu, derginin 18 yıldır Türk tarımının ve üreticinin

sesi olmaya devam ettiğini ve bu ödül töreninin de bu amaca hizmet edeceğini vurguladı.

**Kültür ve Turizm Bakan Yardımcısı Nadir Alpaslan**, törende yaptığı konuşmada, yakın geçmişte yaşanan pandemi sürecinde ülke doğal kaynaklarının ne kadar önemli olduğunu görüldüğünü söyledi. Tarıma, toprak ve su kaynaklarına çok daha fazla önem verilmesi gerektiğine işaret eden Alpaslan, "Bunun için de

# ÜRETİM VE ÜRETİCİNİN YÜZYILI Ödül Töreni

7 MART 2024





siz değerli paydaşlar olarak programdaki çalışmalarınız, geleceğimiz için önemli. Ben çalışmalarınız için başarılar diliyorum. Bugüne kadarki başarılarınız için de tebrik ediyorum. Hepinizin yolu açık olsun Teşekkür ediyorum.” dedi.

**Tarım İşletmeleri Genel Müdürü Hasan Gezginç** de TİGEM'in faaliyetlerine değinerek ülkede sürdürülebilir tarımın önemine dikkati çekti. Gezginç, “Tarım sektörü büyümeye

devam ediyor. Üreticilerimiz bugünün alın teri, yarının teminatıdır.” diye konuştu.

**Tarımsal Araştırmalar ve Politikalara Genel Müdürü Dr. Metin Türker** de ülkenin tarımda değişim ve dönüşümün eşliğinde olduğunun altını çizerek, “Bakanlık olarak üretim planlaması, sözleşmeli üretim ve kaynakların etkin kullanılması ile ilgili çok önemli çalışmalar yapıyoruz.” diye konuştu.

#### **Kadın Üreticilere Ödülleri Afire Sever Takdim Etti**

Kadın üreticiler Özgül Özer, Zehra Varol ve Hamiyet Kayalı'ya ödülleri Tarım ve Orman Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürü Afire Sever takdim etti.

#### **Erkek Üreticilere Ödülleri Naim Çoban Takdim Etti**

Erkek üreticiler Hicabi Bitik ve Mesut Demiraslan'a ödülleri





TBMM Genel Sekreter Yardımcısı Naim Çoban takdim etti.

Konya, Adana ve Balıkesir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği ve Ödemiş Süt Üreticileri Birliği Başkanlarına Ödüllerini Bakan Yardımcısı Nadir Alpaslan Takdim Etti.

Konya Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Başkanı Edip Yıldız, Adana Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Başkanı Yaşar Kâhya, Ödemiş Süt Üreticileri Birliği Başkanı Halil Deveci ve Balıkesir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Başkanı Hasan Çetin'in ödüllerini Nadir Alpaslan takdim etti.

**TARSİM Genel Müdürü Bekir Engürülü'ye Anadolu İzlenimleri Özel Ödülü**

TARSİM Genel Müdürü Bekir Engürülü'ye de Anadolu İzlenimleri Özel Ödülü verildi.



**Basın Ödülleri Nadir Alpaslan Tarafından Takdim Edildi**

Törende ayrıca, tarım ve üretim sektörüne dair haber ve içerikleriyle öne çıkan basın mensuplarına da ödülleri verildi. NTV Ankara Temsilcisi Ahmet Ergen'in ödülünü NTV Muhabiri Erce Tiren teslim aldı. Anadolu Ajansı Muhabiri Mustafa Çalkaya, AGRO TV Sunucusu Taner Öztürk, Türkiye Haber Kameramanları Derneği Başkanı Aytekin Polatel





Üretim ve Üreticinin Yüzyılı Basın Ödülleri kategorisinde ödüllendirildi.

Habertürk TV Ankara Temsilcisi Fevzi Çakır'ın ödülünü Habertürk TV Ankara Haber Müdürü Aykut Türel, A Haber Ankara Haber Müdürü Mu-

hammet Emin Karadağ'ın ödülünü ise Aytekin Polatel teslim aldı.

Törenin sonunda, Anadolu İzlenimleri Dergisi Genel Yayın Yönetmeni Muhammet Oluklu, törene katılan tüm konuklara teşekkür etti.

Törene katılan üreticiler, ödül töreninin kendilerini motive ettiğini ve tarım sektörüne ilginin artmasına katkı sağlayacağını söylediler. Basın mensupları ise törenin tarım ve üretim sektörüne dair farkındalığı artırmak için önemli bir adım olduğunu ifade ettiler.





T.C. TARIM VE  
ORMAN BAKANLIğI



T.C. HAZİNE VE  
MALİYE BAKANLIğI



# Çiftçimizin Yanındayız, Emeğinin Teminatıyız.



# TARSİM®

tarımın sigortasıyız

[tarsim.gov.tr](http://tarsim.gov.tr)

Alo TARSİM 172

[f /Tarsim](https://www.facebook.com/Tarsim)

[X /tarim\\_sigortasi](https://www.x.com/tarim_sigortasi)

[@ /tarim\\_sigortasi](https://www.instagram.com/tarim_sigortasi)

[in /Tarsim](https://www.linkedin.com/company/Tarsim)

[/Tarsim](https://www.youtube.com/channel/UC...)



Assiye YILDIRIM  
Tarım Yazarı

## Mevsimlik Tarım Politikaları!

*Değerli okurlarım hepimizin diline pelesenk olan, gıdanın yolculuğunu anlatan “tarladan sofraya” sözü maalesef yerini “reyondan sofraya” sözüne bıraktı. Biri; kışın ayazında, yazın kavurucu sıcaklığında aylarca verilen emeği, dökülen alın terini, bağlanan umudu, özveriyi anlatırken diğeri dar, geçici, sadece anı kurtarma çabasını ifade ediyor. Temeline inmediğiniz, kökten çözüm bulmadığınız her sorun büyüyerek tekrarlanır; bakınız gıda fiyatları...*

Tarladan sofraya/reyondan sofraya bu iki söz tarım politikamızı, çiftçimizin de tüketicinin de durumunu çok net ortaya koyuyor. Son yıllarda gıda, sadece fiyatlar üzerinden konuşuluyor. Üreticinin maliyetleri, üreticinin emeği tamamen göz ardı edilirken, tüketicinin de her geçen gün alım gücü yok oluyor.

Meseleyi daha iyi anlayabilmek için hadi biraz geriye gidelim. 2010 yılında dönemin Tarım Bakanı Mehdi Eker önce hayvan sayısının yeterli olduğunu açıklayıp, ithalat yapma-

yacaklarını söyledi. Bu sözünden sadece 1,5 ay sonra artan et fiyatlarını gerekçe göstererek “reyon fiyatlarını düşüreceğiz” söylemiyle canlı hayvan ve et ithalatını başlattı. Bu durumu meşrulaştırmak için, artan üretim maliyetlerini, yetiştiricilerin yaşadığı zorlukları göz ardı edip, hayvancılıkla uğraşan insanlarımızı adeta suçlu ilan ettiler. O dönem TRT’de program yapıyordum, bu yaklaşımın hayvancılığı bitireceğini, fiyatları düşürmek bir yana, uzun vadede çok pahalıya mal olacağını söylesek de maalesef it-

halat devam etti. Bugün gelinen nokta hepimizin malumu! Et fiyatları rekor üstüne rekor kırarken hayvancılık bitme noktasına geldi. Birçok işletme kapandı, geçimini hayvancılıktan sağlayan insanlar işsiz kaldı!

Şimdi bitkisel üretim tarafında da maalesef gıda fiyatlarında önü alınmayan bir artış yaşanırken üretici artan maliyetler karşısında ayakta durmakta güçlük çekiyor. Narenciye üreticisi işçilik maliyetleri yüzünden ürününü toplayamadı dalında bıraktı. Sebze üreticisinin durumu da farklı





değil. Sadece reyon odaklandığınızda maalesef üreticinin emeğini yok sayıyorsunuz, sesini duymuyorsunuz. Kısa vadede reyonda ürün olsa da uzun vadede tıpkı ette olduğu gibi sebze meyvede de aynı sorunu yaşayacağız. Soruna bütüncül yaklaşım, üreticiyi yaşatacak, tüketiciyi de koruyacak önlemler almak durumundasınız. Endişem o ki yine reyon fiyatlarına odaklanıp çözümü Pazar-market civarında arayacaklar! Tekrarlanan hata hata değildir! Çiftçilik başka hiçbir mesleğe benzemez, bir kez terke-

dildi mi geri dönüşü en zor iştir!

Tarımın stratejik önemi her geçen gün artarken, gününbirlik, keyfi, hatta denenmiş ağır sonuçları yaşanmış bu kötü uygulamaları acilen terk edin! Gıdanın yolculuğu tarladan sofraya kadardır, sabırla, sebatla ve en önemlisi halis niyetle bu zorlu yolculuğa eşlik edin. Bu zincirin tek bir halkası dahi bozulursa tafafisi mümkün olmayan sonuçlar doğurur. Gıda büyük bir güç, paranız olsa dahi satın alamayacağınız zamanlar olur ki bunun kısa filmi Rusya Ukrayna savaşı dolay-

sıyla tahıl krizinde izledik! Milli Tarım Seferberliği, muhteşem projeler, stratejik planlar geçin bunları... Maalesef acı gerçek; Mevsimlik Tarım Politikaları!

Üretim ve Üreticinin Yüzüncü Yılı Ödülleri muhteşem bir törenle verildi. Bu anlamlı gecede aldığım ödülü siz değerli okurlarıma ve kıymetli çiftçilerimize ithaf ediyorum. Türk Tarımının sesini özgürce duyuramamızı sağlayan Anadolu İzlenimleri Dergisine şükranlarımı sunuyorum...

# Belplas'tan Çığır Açan Çevre Dostu Teknoloji: Profamik

Ankara Büyükşehir Belediyesi iştiraki olan Belplas, faydalı mikroorganizma (profamik) üretimine başladı.



Ankara Büyükşehir Belediyesi iştiraki olarak kâr amacı gütmeyen üretim ve hizmet sunan Belplas A.Ş. 1989 yılında Karayolları kapsamında iş yapmak amacıyla kurulmuştur. 2019 yılına kadar 4 kalem ürün ve hizmet sunan Belplas, yeni seçilen yönetimle beraber Ar-Ge ekibinin kurulmasıyla 2019 yılından günümüze toplam ürün ve hizmetlerini 22 kaleme kadar çıkarmıştır. Belplas, hem atıkları hem de kimyasal madde kullanımını azalt-

mak amacıyla Belediyelere, özel ya da kamu kurumlarına veya çeşitli topluluklara Profamik adı altında faydalı mikroorganizma Teknoloji üretimine başlamıştır.

## Faydalı Mikroorganizma (Profamik) Nedir?

Faydalı Mikroorganizma (Profamik), içerisinde ana gruplar olarak, fotosentetik mikroorganizmalar, laktik asit bakterileri ve maya türlerinden

oluşan ve 90'dan fazla tür bulunduran bir mikroorganizma popülasyonunun, kontrol edilen bir ortamda fermentasyonuyla üretilen bir üründür.

Profamik, farklı mikroorganizmaların oluşturduğu koyu kahverengi sıvı bir karışımdır ve doğadan toplanan farklı kültürlerin laboratuvar ortamında çoğaltılması; ardından da son derece sıkı hijyenik ve kontrollü şartlarda laboratuvar ortamında bi-



yoreaktörde ve fermantasyon tanklarında çoğaltılmasıyla üretilmektedir. Profamik, Belpas firması tarafından geliştirilmiş yüzde 100 Yerli bir üründür. Teknolojinin her aşaması gerek dünyada gerek Türkiye'de pek çok kez denenmiş ve her defasında kanıtlanmıştır. Bu alanda ortaya atılmış ilk yerli ve milli projedir.

Faydalı Mikroorganizmalar Teknolojisinin (Profamik) en büyük özelliği kimyasal kullanımına gerek kalmadan, doğa dostu, ekolojik ve güvenli olmasıdır. Bu yüzden, her kurum tarafından rahatlıkla uygulanabilir. Temel felsefesi ise, kimyasal kullanmak yerine, doğada bulunan faydalı mikroorganizmaları en verimli, kolay ve ekonomik şekilde kullanmaya dayanmaktadır.

**Faydalı Mikroorganizma (Profamik) Çeşitleri Nelerdir?**

**Profamik Aero:** Atık su arıtma tesislerinde arıtma verimini artırır. Arıtma giderlerini düşürür.

**Profamik Fresh:** Bina ve dairelerde lavabo ve su giderlerinden gelen, borular içerisinde biriken atıklardan dolayı oluşan kötü kokunun önüne geçer.

**Profamik Grey:** Çöp kokusunun engellenmesini sağlar.

**Profamik Nature:** Göl ve göletlerde kullanılır. Suyun berraklığını artırır. Ekolojik dengenin korunmasına yardımcı olur.

**Profamik Aqua:** Süs havuzlarında yosun oluşmasını engeller. Havuz suyunun berraklığını artırır.

Faydalı Mikroorganizma (Profamik) üretimine 2019 yılında BELPLAS A.Ş'de başlanmıştır. Ürünün kapasitesi toplamda 25 ton olmak üzere 7 günde nihai ürün elde edilir. Ankara büyükşehir belediyesi bünyesinde atık su arıtma tesisleri, göl, gölet, park ve bahçelere satış ve uygulaması da yapılmaktadır.



Öncesi

Sonrası



Site Havuzunda Belpas Profamik Faydalı Mikroorganizma Uygulaması Öncesi (29.06.2021)



Site Havuzunda Belpas Profamik Faydalı Mikroorganizma Uygulaması Sonrası (14.07.2021)





## Türkiye’de Arıcılık

**Mehmet TAŞAN**

Ziraat Yüksek Mühendisi / Emekli Genel Müdür

Dünyada en eski tarım kollarından biri olan arıcılığın üç bin yıldan beri yapıldığı bilinmektedir. Ülkemiz, zengin florası, uygun ekolojisi ve koloni varlığı bakımından büyük bir arıcılık potansiyeline sahiptir. Birçok yem bitkisinin gen merkezi olan Anadolu’da, dış pazarlarda ısrarla aranan kaliteli bal üretimi yapılmaktadır. Balın tartışmasız yüksek değerli gıda maddesi olması, hekimlikte tedavi edici olarak kullanılması ve dış satım imkânlarının artması son yıllarda arıcılık yapan aile sayısında önemli artışlara neden olmuştur.

Arıcılık faaliyetleri, diğer sektörler gibi büyük çapta parasal yatırım gerektirmeyen, az sermayeyle kısa zamanda gelir getiren, kolay ve zevkli bir uğraşı alanıdır. Karlılığın yanında önemli bir istihdam kaynağıdır. Bitkisel üretimde verimi önemli ölçüde etkileyen tozlaşmanın tamamına yakını arılar vasıtasıyla yapılmaktadır. Arıcılık ana faaliyet konusu olabildiği gibi ormanlık ve dağlık bölgede yaşayanlar için alternatif gelir kaynağıdır.

Bugün dünyada 101 Milyon ko-

van sayısıyla 1,8 Milyon ton bal üretilmektedir. Dünya bal üretiminin yaklaşık 500 bin tonunu Çin, 118 bin tonunu Türkiye, 77 bin tonunu İran, 70 bin tonunu Arjantin üretmektedir. Yaklaşık 95 bin işletmede arıcılık faaliyeti yapılan ülkemiz, koloni varlığı bakımından dünyada 3. Sırada, bal üretiminde ise Çin’den sonra 2. Sırada yer almaktadır. Kovan başına Bal verim ortalaması Çin’de 60 kg, Kanada’da 56 kg, Avustralya’da 35 kg, iken ülkemizde 14 kg’dır. Dünyada kişi başına bal tüketim ortalaması 220 gr, Avrupada 800 gr iken, ülkemizde 1,3 kg’dır. Türkiye’de yapılan bir araştırmaya göre tüketicilerin %54’ü süzme balı, % 16,6’sı petek (çerçeve) balı, %41,6’sı markasız, %37,4’ü ise markalı balları şifa, enerji ve tatlı kaynağı olarak tercih etmektedirler.

Kuran-ı Kerimde Bal Arısı anlamına gelen Nahl Suresinin 68 ve 69. Ayetlerinde şöyle buyurulmuştur: “*Ve rabbin bal arısına şöyle ilham etti: “Dağlardan, ağaçlardan ve insanların kurdukları çardaklardan kendine yuvalar edin (68). Sonra her türlü*

*besleyici ürünlerden ye; rabbinin koyduğu kanunlara boyun eğerek çizdiği yollardan git! Onların karınlarından, farklı renk ve çeşitlerde şerbet (kıvamında bir sıvı) çıkar ki onda insanlara şifa vardır. İşte bunda da düşünen bir topluluk için açık delil bulunmaktadır (69).* Peygamber Efendimizin (SAV) Hadis-i Şerifinde: “*Mümin, bal arısına benzer. Bal arısı gibi hep güzel, temiz, helal şeyler yer. Hep güzel şeyler üretir, hep iyiliklerin peşinden koşar. Hiçbir şeyi ne döker, ne kırar, ne de ifsat eder.*” demiştir.

Ülkemizin bal ihracatı son on yılda 1.200 tondan 17.000 ton’a çıkmış, 2022 yılında 46 milyon dolarlık ihracat yapılmıştır. En fazla Almanya, ABD, BAE, İspanya, Bulgaristan’a bal ihracatı yapılmıştır.

Dünyada bal arısı ırklarının %20’si Anadolu menşelidir. Ülkemizde altı farklı arı ırkı yaygın olup, dünyada bu çeşitliliğe sahip olan ülke sayısı çok azdır. Kafkas Arısının 2004 yılında tescilli yapılmış, Efe arısı, Gökçeada arısı, Trakya arısı ekotiplerinin tescilli 2019 yılında, Anadolu arısı ırkının



tescili 2020 yılında, Hatay arısı ekotipi 2020 yılında, Yığılca arısı ekotipi 2022 yılında tescil edilmiştir.

Ayrıca Türkiye’de yaklaşık 3900’ ü endemik olmak üzere 12 bin bitki türü bulunmakta ve ülkemiz bu yönüyle çok zengin bir gen kaynağına sahiptir. Ülkemizde arıcılığın %75’i gezginci arıcılık olarak yapılmaktadır. Trakya Bölgesi’nde ayçiçeği balı; Marmara bölgesinde püren balı; Ege Bölgesi’nde kekik, çam ve pamuk balı; Akdeniz bölgesinde narenciye ve pamuk balı; Güneydoğu Anadolu bölgesinde üç gül ve pamuk balı; Doğu Anadolu Bölgesinde geven ve adaçayı balı; Karadeniz Bölgesinde kestane balı yaygın olarak üretilmektedir.

Türkiye’de farklı iklim özellikleri nedeni ile yılın geniş bir döneminde zengin flora imkânlarının bulunması ve nektar yönünden zengin 50-60 çeşit bitkilerin yetişmesi arıcılık için büyük bir avantaj teşkil etmektedir. Ancak İklim değişiklikleri, zirai mücadelede kullanılan kimyasallar, arıların yaşam alanlarının daralması, ucuz alternatif katkı maddeleriyle rekabet,

arıcılık politikaları, desteklerin ve arıcılık bilgisinin yetersizliği, arıcılık yapanların yaş ortalamasının 50’nin üzerinde olması arıcılığımızı tehdit eden en önemli faktörlerdir.

Ülkemizdeki yaklaşık 9 milyon Kovan varlığının 885 bini Muğla’da, 610 bini Ordu’da, 500 bini Adana’da bulunmaktadır. 2022 Yılı istatistiklerine göre Ordu İli, kovan varlığı ile ikinci sırada olmasına rağmen bal üretimi ve koloni başına bal verimi açısından Türkiye’de birinci sırada yer almaktadır. Ordu İli Türkiye arı varlığının %6,78’ine sahip olup, Türkiye bal üretiminin de %16,14’ünü gerçekleştirmektedir. Ayrıca koloni başına bal verimi Türkiye ortalaması 13,17 kg. iken, Ordu’daki koloni başına bal verimi 31,34 kg. dır. Bal üretiminin yanı sıra, balmumu, ana arı, oğul ve arı sütü gibi ürünler de arıların gelirlerini artıran önemli etkilendir.

Tarım Bakanlığı Destekleme Bütçesinden Arıcılık yapan üreticilerimize 2003 – 2008 yıllarında “ana arı” ve “süzme bal” a destekleme yapılmış, 2008 yılından itibaren bu destekleme

başlıkları kaldırılarak “arılı kovan başına” destek uygulamasına geçilmiştir. 2022 Yılında 74.419 Arı Üreticimize 225 Milyon 400 Bin TL destekleme ödemesi yapılmıştır.

Arıcılarımız 5996 sayılı kanun kapsamında 80 ilde arı yetiştiricileri birliği ve Türkiye arı yetiştiricileri Merkez birliği altında, 5200 sayılı kanun kapsamında da 44 ilde 92 merkezde bal üreticileri Merkez birliği çatısı altında teşkilatlanmıştır.

Arıcılığımızın daha da gelişmesi için neler yapmalıyız:

- Arı hastalıkları ile etkin mücadele edilmesi, Arı sağlığını tehdit eden zirai mücadele ilaçlamalarının planlı, uygun zaman ve miktarda yapılmasının sağlanması,

- Mevcut Orman ve Mera alanlarımızın gezginci arıcılara tahsis edilmesi, Gezginci arıların konaklama bölgelerinin önceden belirlenerek haritalarının çıkarılması, konaklamaların Tarım Bakanlığı taşra teşkilatı ve kolluk kuvvetlerinin işbirliğinde belirlenen yer ve kapasiteye göre ya-

pılması,

- Flora yoğunluğu olan köyler, ilçeler ve iller düzeyinde ayrıntılı olarak çalışma yapılarak, bitkisel üretimdeki tozlaşma ve bal kalitesi yönünden konaklamaların özellikle yem bitkisi ekim alanlarının olduğu bölgelerde yapılması,

- Konaklama yerlerine kovan nakillerinin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için ulaşım alt yapılarının iyileştirilmesi,

- Tek bitki nektar kaynaklı ballar Avrupa'da yüksek fiyatla tercih edildiğinden kestane, ıhlamur, lavanta, narenciye, kekik, meşe ve çam gibi kaynaklardan üretilen tek bitki ballarını artırabilmek için, yeni bal ormanlarının kestane, çam, akçaağaç, ıhlamur, yalancı akasya gibi ağaçlardan oluşturulması,

- Diğer tarım ürünlerinde olduğu gibi üretim-pazarlama sorunlarının giderilmesi için Arıcılıkta sözleşmeli üretime geçilmesi,

- Birlik, Kooperatif, Vakıf, Dernek gibi değişik kanunlarla kurulan Çiftçi Örgüt yapısının Arıcılıkta tek çatı altında birleştirilmesi ve daha etkin bir yapıya kavuşturulması,

- Arıcılıkta ölçeklerin büyütülme-



si, balmumu gibi arıcılıkta kullanılan malzemelerin sağlığa aykırı yabancı madde içermemesi için kontrollerin sıkı yapılması,

- Çiftçi ve personel bazında yapılan arıcılık eğitimlerinin temel arıcılık, arı bakım ve beslenmesi, arı ürünlerinin arı sütü üretimi gibi çeşitlendirilmesi, zirai mücadele ilaçları, kimyevi gübreler, arı sağlığı ve ana arı üretimi gibi konularda yoğunlaştırılması, zorunlu ve belgeli olması, Arıcılığın amatörce değil de profesyonelce yapılmasının sağlanması,

- Arıcılık yatırımlarında cazip şartlarda hibe ve kredi imkânı sağlanması,

- İşleme, paketleme ve satış yerlerinin daha sıkı kontrol edilerek Türk Gıda Kodeksi bal standardına uygun olmayan bal ve diğer ürünlerin pazarlamasının engellenmesi,

- Kamu spotu gibi araçlar kullanılarak şifa kaynağı olan balın yurtiçinde tüketiminin yaygınlaştırması ve İhracat imkânlarının teşvik edilmesi gerekmektedir.

Mübarek Ramazan ayının bereketi sizinle olsun...



# Akuaponik:

## Balık ve Sebze Üretimini Birleştiren Yenilikçi Sistem!

**Akuaponik, balık yetiştiriciliği (akvakültür) ve hidroponik (topraksız bitki yetiştirme) tekniklerini birleştiren yenilikçi bir gıda üretim sistemidir. Bu sistemde balıkların atık ürünleri, bitkiler için besin kaynağı olarak kullanılırken, bitkiler de balıkların yaşam ortamını temizler. Bu sayede, her iki sistem de birbirinden beslenerek sürdürülebilir ve verimli bir üretim modeli oluşturur.**

### Akuaponik Sistemin Temel Prensipleri Nelerdir?

Balıklar, Akuaponik sistemin merkezini oluşturur. Balıkların yemlemeleri sonucunda oluşan atık ürünleri, amonyum ve nitrat gibi besinlere dönüşür. Bu besinler, hidroponik olarak yetiştirilen bitkiler tarafından emilir ve bitkilerin büyümesini sağlar. Bitkiler, fotosentez yoluyla oksijen üreterek balıkların yaşam ortamını temizler. Su, her iki sistemde de sürekli olarak dolaşır ve besinlerin taşınmasını sağlar.

### Akuaponik Sistemin Avantajları Nelerdir?

**Sürdürülebilirlik:** Akuaponik sistemler, geleneksel tarım ve balıkçılığa kıyasla daha sürdürülebilirdir. Bu sistemlerde su ve besin kullanımı optimize edilir ve atık üretimi minimum seviyeye düşürülür.

**Verimlilik:** Akuaponik sistemlerde, aynı alanda hem balık hem de sebze üretilebilir. Bu da, geleneksel yöntemlere kıyasla daha fazla gıda üretimi anlamına gelir.

**Çevre Dostu:** Akuaponik sistemler, kimyasal gübre ve pestisit kullanımına ihtiyaç duymaz. Bu da, çevreye daha az zarar verir.

**Yer Tasarrufu:** Akuaponik sistemler, küçük alanlarda bile kurulabilir ve şehir tarımı için idealdir.

**Eğlenceli:** Akuaponik sistemler, hem çocuklar hem de yetişkinler için eğlenceli ve eğitici bir deneyim sunar.



### Akuaponik Sistemin Dezavantajları Nelerdir?

**Başlangıç Maliyeti:** Akuaponik sistemlerin kurulum maliyeti, geleneksel tarım ve balıkçılığa kıyasla daha yüksek olabilir.

**Teknik Bilgi:** Akuaponik sistemlerin kurulumu ve bakımı için belirli bir teknik bilgi ve beceri gerekir.

**Enerji Tüketimi:** Akuaponik sistemler, suyun sürekli olarak dolaşmasını sağlayan pompalara ihtiyaç duyar. Bu da, enerji tüketimini artırır.

### Akuaponik Sistemin Kullanım Alanları Nelerdir?

**Ticari Gıda Üretimi:** Akuaponik sistemler, ticari olarak balık ve sebze üretmek için kullanılabilir.

**Kişisel Kullanım:** Akuaponik sis-

temler, evlerde veya bahçelerde kişisel kullanım için de kurulabilir.

**Eğitim:** Akuaponik sistemler, okullarda ve eğitim kurumlarında öğrencilere tarım ve balıkçılık hakkında bilgi vermek için kullanılabilir.

**Araştırma:** Akuaponik sistemler, balık ve bitki yetiştirme tekniklerini geliştirmek için araştırma amaçlı kullanılabilir.

### Akuaponik Sistemin Geleceği

Akuaponik sistemler, gıda üretiminin geleceği için önemli bir potansiyele sahiptir. Bu sistemler, sürdürülebilir, verimli ve çevre dostu bir şekilde gıda üretmek için ideal bir çözüm sunmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ve bilgi birikiminin artması ile birlikte, Akuaponik sistemlerin kullanımı artacak ve daha yaygın hale gelecektir.



## Meyveciliğimizin Belası Akdeniz Meyve Sineği

Fahri HARMANŞAH

Zir. Yük. Müh. / TİGEM Emekli Daire Başkanı  
Gübre İthalatçıları Derneği Onursal Başkanı

*Akdeniz meyve sineği, Turunçgil bölgelerinin subtropik meyve zararlısı iken, iklim değişikliği nedeniyle, İç Anadolu Bölgesi'ne de yerleşmiş olup; her yıl zararın boyutları giderek artmaya devam etmektedir.*

Basın yayın organlarında, haber bültenlerinde zaman zaman karşılaştığımız haberlerden biri de, ihraç edilen mandalina, portakal ve greyfurtların, karantinaya tabi Akdeniz meyve sineği zararı sebebiyle, geri çevrilmiş olmasıdır. Akdeniz meyve sineği turunçgillere (narenciyeler) zarar veren subtropik iklim zararlısı iken, iklim de meydana gelen değişim sebebiyle, artık İç Anadolu Bölgesine de yerle-

şerek, armut, erik, şeftali, ayva, elma, hünnap gibi bazı ılıman iklim meyve türlerinin önemli zararlılarının arasına girmiş durumdadır. 5-6 yıldan beri İç Anadolu Bölgesi'nde Ağustos ortalarından itibaren zarar yapmaya, popülasyon artıkça zararın boyutları da giderek artmaya devam etmektedir.

Niğde'de yaptığım gözlemlere göre, Ağustos ortalarından başlayıp,

Eylül-Ekim aylarında hasat olgunluğuna gelen Willams, Güllabi, Güpdüşen, Kaizer Alexandre, Abete Fetel, Niğde kış armudu, Ankara armudu gibi armut çeşitlerinde; Angelina erik çeşidi, Golden ve Grany Smith vb. elma çeşitlerinde, şeftalilerde ciddi zarar yapmaktadır. Sinek çıkışından önce toplanan yazlık akça, mustabey, coscia gibi armut çeşitlerinde sinek zararı görülmemektedir.

Resim-1 Armut meyvelerinde sinek zararı ( iç kararma, çürüme ve yumuşama)







Resim - 2 Akdeniz meyve sineği ergini

Akdeniz meyve sineği, polifag bir zararlıdır. Suptropik iklim kuşağında konukçuları mandalina, portakal, greyfurt, kayısı, ayva, şeftali, incir, Trabzon hurması tercih ettiği meyvelerdir. Bunları bulamadığı yerlerde, nar, armut, hünnap gibi tali konukçulara zarar vermektedir.

#### Tanımlı ve Yaşayışı

Erginleri 4,5 -6 mm boyunda genellikle ev sineklerinin 2/3 büyüklüğünde, sarımsı kahverengidir (resim 2).

Yumurtaları, mekik şeklinde ve beyaz renklidir. Pupa hali koyu kahverengi ve fiçi şeklindedir (resim 3). Larvası beyaz renklidir ve bacaksızdır (resim 4).

Kışı pupa halinde toprakta veya meyve içinde geçirir. İklim şartlarına göre, yaz başlarında çıkan erginler, beslendikten sonra yumurtalarını meyve üzerine bırakırlar. Yumurtadan çıkan larvalar (kurtlar) meyvelerin etli kısmı ile beslenerek üç dönem geçirir.

Olgunlaşınca kendini toprağa atarak, toprağın 2-3 cm altında pupa olurlar. Larvanın gelişmesi sıcaklığa bağlı olup, 9-18 gün arasındadır. Pupadan ergin çıkışı 10-12 gündür. Yumurtlamanın olması için sıcaklığın 16 C° üzerinde olması şarttır. Erginin ortalama ömrü 30-50 gündür.

Egede yılda 4-5 döl, Akdeniz Bölgesi'nde 7-8 döl verir. 5-6 yıldan beri yerleştiği İç Anadolu'da ise yılda 3-4 döl verdiği tahmin edilmektedir.

Zarar Şekli ve Zararın Ekonomisi



Resim-3 Akdeniz meyve sineği ergini, pupa ve larvası / Resim -4 Akdeniz meyve sineği larvaları

Zarar, larvası tarafından yapılır. Meyvenin etli kısmı ile beslenen larvalar, meyvenin bu kısmında yumuşama ve çöküntüler meydana getirir. Armutlarda ( resim 1 de) görüldüğü gibi meyve içten kararmakta ve çökmektedir. Akdeniz meyve sineği karantinaya tabi bir zararlı olup; vuruklu ve enfekte olmuş meyveler ihracata manidir.

Akdeniz meyve sineğinin vurduğu meyveler iç piyasada da pazar değerini yitirmektedir. Bazı türlerde çürüme ve çökme hızlı olurken, bazı türlerinde ise daha yavaş olmaktadır. Özellikle narenciye meyve ihracatının Türkiye ekonomisine katkısı ne kadar önemli olduğu bilinmektedir. Geçmişte Rus'lara kurdurulan Seydişehir Alüminyum Tesisleri, İskenderun Demir-Çelik Tesisleri gibi dev yatırımların bedellerinin narenciler ile ödendiği unutulmamalıdır. İç Anadolu'ya yerleşen Akdeniz meyve sineğinin zararı popülasyon arttıkça artmaya devam edecek, hem ülke ekonomisini, hem de üreticilerimizin gelirlerini olumsuz etkileyecektir.

Nasıl Önleyeceğiz!

Yapılması gerekenleri kültürel önlemler ve kimyasal mücadele olarak ifade edebiliriz.

Kültürel Önlemler:

- Turunçgil yetiştirilen bölgelerimizde, kurulan turunçgil bahçelerinde sineğin ana konukçuları olan şeftali, incir, Trabzon hurması, nar gibi türlerle birlikte dikilmemelidir.

- Dökülen enfekte olmuş (vuruk) meyveler toplanıp derin çukurlara gömülmeli, bahçeden uzaklaştırılmadır.

- Sonbaharda bahçeler sürülerek toprakta kışlaması önenebilir. Ancak İç Anadolu'da maliyeti dikkate alarak üreticiler sürüm yapmamaktadır.

Kimyasal Mücadele:

Kültürel önemlerin alınması tek başına yeterli olmayabilir. Bu nedenle zararın önlenmesi için kimyasal mücadele gerektirir.

Öncelikle sinek çıkışının tuzakla tespit edilmesi gerekir. Jackson tipi feromon tuzakla veya trimedlure içeren Steiner besi tuzakları asılarak sinek çıkışı takip edilir. Tuzakta bir adet sinek görülse dahi ilaçlamaya başlanır. Tuzakla takibe devam edilir. İlaçlamayı takiben tuzaklarda yine sinek görülürse 7-10 gün ara ile hasada 10 gün kalıncaya kadar ilaçlamaya devam edilir. Günlük sıcaklık 16 C° derecenin altına düştüğünde ilaçlama gerekmez.

İlaçlama da zehirli yem, kısmı dal ilaçlaması yöntemi kullanılır. Hazırlanan cezbetici+insektisit karışımı ağaçların güneyinde büyük bir dala 1-1.5 metre karelik alan yapraklar iyice ıslanacak şekilde ilaçlanır. Zerreçikler yaprakların üzerinde belirgin şekilde kalmalıdır. Meme genişliği 2-3 mm olmalıdır. Ağaç başına ortalama 150 gr ilaçlı karışım uygulanır. Uygulamada bir sıra ilaçlanır, bir sıra

atlanır. İkinci ilaçlama da ilaçlanmayan sıra ilaçlanır. Dikkat edilirse iç kurdu ilaçlaması gibi ağacın tamamı ilaçlanmamaktadır.

İlaçlama da Malathion WP %25 400 gr + 500 ml Enzimatik hidrolize protein ( %85'lik) cezbetici 10 litre suya karışımı dozunda kullanılır.

Sonuç olarak;

Narenciye üreticileri dışında ki meyve üreticilerinin Akdeniz meyve sineği zararlısı ile mücadele bilgileri yetersizdir. Özellikle tuzaklar Tarım İl Müdürlüklerince ÇKS kayıtlarına bakılarak BEDELSİZ olarak üreticilere dağıtılmalı, sinek çıkışları üreticiler öğrenene kadar TEKNİK KİŞİLERCE takip edilmeli,

ilaçlama günü İLAN edilmelidir. Üreticilerin toplu olarak ilaçlama yapmaları öğütlenmelidir. Üreticilerin EĞİTİMLERİ sağlanmalıdır.

Gerekli hassasiyet gösterilmediği takdirde zararlı popülasyonu giderek artmaya ve zararın boyutları da giderek büyümeye devam edecektir.

Kaynaklar:

1-Zirai mücadele teknik talimatları. (TKB)

2-Zirai Mücadele (yayçep) 2005 TKB

3-Ruhsatlı tarım ilaçları

4-Ege bölge zirai mücadele rehberi

# 2050'de Dünyayı Nasıl Besleyeceğiz?

2050 yılında dünya nüfusunun 9,7 milyara ulaşması bekleniyor. Bu artış, gıda ihtiyacında da önemli bir artışa yol açacak. Peki, artan nüfusun gıda ihtiyacını nasıl karşılayacağız? Bu sorunun cevabı tarımda yapılacak yeniliklere ve sürdürülebilir tarım uygulamalarına bağlı.



## Gelecekte Tarımı Etkileyecek Faktörler Nelerdir?

İklim değişikliği, tarımsal üretimi olumsuz etkileyecek en önemli faktörlerden biri. Kuraklık, sel ve aşırı hava olayları gibi iklim değişikliğinin etkileri, tarımsal verimi düşürecek ve gıda güvenliğini tehlikeye atacaktır.

Su kıtlığı, gelecekte tarımı etkileyecek bir diğer önemli faktör. Artan nüfus ve sanayileşme su kaynakları üzerinde büyük bir baskı yaratıyor. Bu durum, tarımsal sulama için kullanılabilir su miktarını azaltacak.

Toprak erozyonu, kirlilik ve aşırı gübreleme gibi unsurlar toprakların verimini düşürüyor. Gelecekte gıda ihtiyacını karşılamak için toprakların korunması ve verimliliğinin artırılması büyük önem taşıyor.

## Gelecekte Tarımda Kullanılacak Yenilikler Neler Olacak?

Hassas tarım, teknolojiden yararlanarak tarımsal üretimde daha fazla verim ve sürdürülebilirlik elde etmeyi amaçlayan bir yaklaşım. Bu yaklaşım, toprak, su ve bitki besin maddeleri gibi tarımsal kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasını sağlar.

Dikey tarım, şehirlerde ve sınırlı alanlarda gıda üretmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde, gıdalar yüksek binalarda veya özel olarak tasarlanmış dikey yapılarda yetiştirilir.

GDO'lar, daha yüksek verim ve hastalıklara karşı direnç gibi özelliklere sahip olacak şekilde tasarlanmış bitkilerdir. GDO'lar, gelecekte gıda ihtiyacını karşılamak için önemli bir rol oynayabilir.

Sürdürülebilir tarım uygulamaları, toprakların korunmasını, su kaynaklarının etkin kullanılmasını ve biyolojik çeşitliliğin korunmasını amaçlar. Bu uygulamalar, gelecekte

tarımsal üretimde sürdürülebilirliği sağlamak için büyük önem taşıyor.

## 2050'de Dünyayı Beslemek için Neler Yapmak Gerekli?

Tarımda yenilikçi teknolojilere ve sürdürülebilir tarım uygulamalarına yatırım yapmak gerekiyor.

Gıda israfını önlemek için bilinçlendirme çalışmaları yapılması ve gerekli önlemlerin alınması gerekiyor.

Tarımsal üretimde su ve toprak kaynaklarının etkin kullanımı sağlanmalı.

Nüfus artışının kontrol altına alınması için gerekli adımlar atılmalı.

2050'de dünyayı beslemek, büyük bir zorluk olsa da imkansız değil. Tarımda yapılacak yenilikler ve sürdürülebilir tarım uygulamaları ile bu zorluğun üstesinden gelmek ve tüm insanlığın gıda ihtiyacını karşılamak mümkün.



Dr. Ali AYAR  
Tarım ve Orman Uzmanı

# Hayvancılıkta Temel Konular Değişti mi?

*Hayvancılıkta bir adım geri gidildiğinde, tekrar aynı yere ulaşabilmek beş yıla varan bir süre alır.*

Milletimiz açısından hayvancılık öylesine toplumsal bir etkiye sahip olmuştur ki; boyların, beyliklerin hatta devletlerin isimleri sahip oldukları hayvan türünden gelmiştir. Bu birliktelik, günümüzdeki yetiştirme pratiklerinin önemli bir kısmının oluşturan bilgi birikimi ve kültür mirasını oluşturmuştur.

Et fiyatları gündem olunca, binlerce yıllık hayvancılık kültürü olan milletimiz, bir şeyleri yanlış ya da eksik mi yapıyor ya da, çok hızlı gelişmeler ve teknikler oldu da, buna mı ayak uyduramadık sorusuna muhatap olmaktadır. Bilimin gelişmesine paralel olarak hayvan yetiştiriciliğinde sağlanan önemli gelişmeler, geleneksel bilgi birikiminin rutinleri ile birleştirilerek daha iyi bir hayvancılık performansı ve hayvansal üretim sağlamak mümkün hale gelmiştir. Ancak, bu alanda yakınmaların arttığı ve çiftçilerin sektörden hızla çekildiği de bir gerçektir. Bunun sebeplerinin önemli bir kısmı, dünyadaki konjonktüre bağlı olsa da, bize özgü bazı yanlış yaklaşımların olduğu da görülmektedir. Bu kapsamda, “ne değişti” sorusu ışığında, günümüzün moda terimiyle

hayvancılık sektörünün “sürdürülebilirliğini” sağlayan temel noktalarına özetle bir bakalım;

**YEM;** Hayvancılık yapmak için başlangıç noktası olup çayır, mera gibi doğal kaynaklardan yararlanma imkânı nedir ile makul bir maliyetle ne kadar yem bitkisi üretebiliyoruz sorularının cevabı öncelikle ortaya konulmalıdır. Bunu sağlama kapasitemize göre hayvan türü, ırkını ve üretim türünü seçmek gerekir. Aksi halde ekonomik bir üretim ve karlılığın mümkün olamadığını hâlihazırda da görmekteyiz. Kaba ve konsantre yemin tamamını ya da çoğunu dışardan almak yaklaşımıyla hayvancılığa başlamak, “kasaptaki et için evdeki tencereye soğan doğramak” anlayışıyla aynıdır. İşletme, bölge ve ülkesel olarak mera, çayır miktarlarımız, kaba yem üretim kapasitemiz konusunda doğru bir envanterle işe başlamak gerekir. İşletmenin çayır mera imkânı olmalı ya da makul fiyatla yem bitkisi üretebilmeli, kaba yem temininde mümkün olduğunca dışarıya bağımlılığı en az olmalıdır. Tüm kaba yemlere “saman” demek de, buğday ve arpa samanını kaba yem olarak yeterli

saymak da doğru değildir.

*Çayır/meralar, boş atıl araziler değildir;* hayvansal üretimin temelidir. Mera kanunundan sonra meraların azalma hızı arttı eleştirilerini de dikkate alarak çayır ve meraların korunması ve kalitesinin artırılması konusunda daha radikal tedbirlerle birlikte, hayvancılık yapan/yapacak işletmelerin zirai üretimdeki arazilerini kullanmadaki önceliğin kaba yem üretimi ile ihtiyacını karşılamak olmalıdır.

**HAYVAN TÜRÜ VE IRKI;** Tarihsel süreçte bölge şartlarındaki iklim, bitki desenine adapte olmuş, bölgedeki hastalıklara dayanıklı olan hayvanlarla faaliyetlerinin yapılageliyor olması olağan bir durumdur. Akrabalı yetiştiriciliğin sakıncalarını gidermek ve verimi arttırmayı da umarak sürüler, işletmeler, bölgeler arası erkek damızlıkların değişimi yapılagelmiştir. Süreç içerisinde daha fazla hayvansal üretim yapma ihtiyacı, daha az hayvanla daha çok verim elde etme yaklaşımını doğurmuş ve bunun için de verimi arttırmaya yönelik ıslah uygulamalarının yolu açılmıştır. Günümüzde bilimin gelişmesine paralel

olarak; kayıtlar tutulması, bu kayıtların genetik yapıyla ilişkilendirilmesi, verim özelliklerini belirleyen bazı gen gruplarının takibi gibi yöntemler de damızlık değerlendirmede kullanılır hale gelmiştir. İslah sistemi ve damızlık değerlendirme konusunu daha önceki yazımızda belirttiğimizden burada tekrar etmeyelim.

İslah, bir ülkedeki hayvanların tümünde ve tüm ırklarda aynı yaklaşımla mı uygulanmalı konusu üzerinde durulmalıdır. Verim özellikleri arttırılırken bazı genetik özelliklerde de değişimler, kayıplar olur. Örnek olarak süt verimi arttırıldıkça bölgeye adaptasyon ve mastitis gibi hastalıklara direnç azalabilir. İslahta alabileceğimiz yolun kalıcılığı ve sürdürülebilir olması; yem, sağlık, koruyucu önlemler, fiziki kapasiteyi iyileştirebilme kabiliyetimizle sınırlıdır. Yani, bunları yeterince sağlayabildiğimiz işletmelerde yüksek verimli hayvanları tutabiliriz.

Önemli olan çiftçinin, işletmesinde en ekonomik üretim yapabileceği hayvan materyali tutmasıdır. Somut bir örnek verelim; bir çiftçinin günde 10 lt den toplam 60 lt süt veren altı inekle mi yoksa günde 30 litre süt veren iki inekle mi üretim yapmalı tercihi, o bölge şartlarındaki çiftçilerin girdi maliyeti, karlılığı ve sürdürülebilirliği açısından değerlendirilmelidir.

Verimlerin arttırıldığı ıslah süreci ile aynı zamanlı olarak işletme şartlarında iyileştirme yapılmaması, çevre şartları, fiziki yapı, besleme, sağlık tedbirlerinin ve standartlarının arttırılmaması durumunda ya da, yukarıdaki örnekte olduğu gibi bunlar yapmaksızın, düşük verimli hayvanları çıkarılıp yüksek verimli olanların ahıra konulması, o çiftçinin başına bela vermek ve batırmak sonucunu verir.

**BARINAK;** Ülkemizde kendi imkânlarıyla ya da kredi alarak yaptırdıkları barınaklara bakıldığında modernizasyon ve sağlamlık yaklaşımı adına, çoğunun aşırı abartılı hatta gereksiz şekilde şatafatlı ve yüksek maliyetli olarak yapıldığı görülmektedir. Hayvan barınakları hâkim

rüzgârlardan, yağışlardan, hava akımlarından koruyacak, sevk idarenin kolayca yapılabileceği özellikte, mümkün olduğunca ucuz maliyetli olmalıdır. Sermayenin büyük kısmını gereksiz şekilde masraflı barınak yapımına harcamamak; içine konulacak hayvan sayısı, kalitesi, sağlığı, beslenmesi, üreme performansı, buzağı ölümlerinin en aza indirilmesi, biyogüvenlik tedbirlerinin iyileştirilmesi, işletme faaliyet konusu ve kapasitesine uygun abartılmamış mekanizasyon, çalışanları ve işletmeyi geliştirici yenilikler ve gelişmelerin takip edilmesi eğitimi gibi konulara yoğunlaşmak gerekir.

**HAYVAN SAĞLIĞI;** Hayvan sağlığında en önemli konu koruyucu uygulamalardır. Bulaşıcı hastalıklar, ek-siklik hastalıkları, kalıtsal hastalıklar ve fizyolojik hastalıklar konusunda işletmenin, damızlık seçme sisteminin ve idari otoritenin aldığı/alacağı, tedbirler konusunda önceden hazırlanmış uygulama planları olmalıdır. Başka işletmelerden getirilecek hayvanlarda, hiçbir hastalık görülüyor olsa da işletmenizdeki hayvanlardan bir süre ayrı barınakta tutmak, ayrı yemlemek önemlidir. Karantina dediğimiz bu uygulamayla ilgili bazı talimatlar olsa da bu süreyi hayvanların durumu, işletmenin konumuna göre tedbiren 2-3 ay uygulamakta yarar vardır. İşletmenize, elinizdekilerden çok daha yüksek verimli hayvanların getirilmesi söz konusu ise bakım besleme, sağlık, biyogüvenlik vb konularda standartlarınızı yükselmeniz gerekir. Eski usule devamın, bu hayvanların ölüm, hastalık, istenilen verimi alamaması gibi nedenleriyle kısa sürede elinizden çıkmasına neden olacağını da bir daha tekrarlayalım.

**İŞLETME YAPISI VE ÖRGÜTLENME;** İşletmeler için yaygın kullanılan ve belli sayıda hayvan varlığını ve üretimi ifade eden "optimum büyüklükler" tanımlanır ve işletmelerin bu büyüklüğe ulaşması istenir. Bu işin önemli bir tarafıdır. Diğer önemli tarafı ise, adeta hayvancılığın sigortası olarak görülen ve tüm dünyada önemli bir yer tutan aile işletmeleridir. Hem büyük işletmelerin özellikle de aile işletmelerinin girdi temini ve

ürün pazarlama, üretim aşamasında teknik bilgi ve destek alınabilmesi, hayati öneme sahiptir. Bu kapsamda kooperatif, birlik gibi sivil toplum kuruluşlarının kurumsal olması, profesyonel ve katılımcı bir yönetime sahip olmaları gerekir. Ülkemizdeki en büyük eksiklerden biri de bu sıkıntının aşılamamasıdır. AB ülkelerinde hem girdilerin temini, hem de ürünlerin pazarlamasında üretici örgütlerinin payı % 50-95 arasında olduğunu unutmamak gerekir. Bu konuda "girdi temini ve ürünlerin pazarlanmasında üretici örgütlerinin rolü" başlıklı yazımızda detayı okuyabilirsiniz.

**DESTEK MODELİ;** Destek planlaması basit, anlaşılır, uygulaması kolay, kalem sayısı az, ürün odaklı (et, süt, damızlık) ve çiftçinin makul bir gelir düzeyini ve hayat standartlarını koruyacak sistemde olmalıdır. Sık ve çiftçi aleyhine haksız rekabet oluşturulan ithalat, işletme faaliyetinin sürdürülebilmesini zorlaştırır, sektörden kaçışı hızlandırır. Sektörden çıkan firmaların, kişilerin, aile işletmelerinin tekrar hayvancılığa dönmesi imkânsız denilecek derecede zordur. Bu konudaki ABD, AB, Rusya ve diğer bazı ülkelerdeki uygulamalara ilişkin detaylar önceki yazılarımızdan okunabilir.

**SONUÇ;** Görüldüğü gibi hayvancılığın temel noktaları aslında fazla değişmemiştir diyebiliriz. Eksiğimiz ya da adapte olmamız gereken şey; bu ana temelleri sağlam tutarak yetiştiricilikle ilgili geleneksel tecrübeye, bilimdeki gelişmeleri doğru şekilde adapte edebilmektir. Unutulmaması gereken nokta; Hayvancılıkta istikrar, hayati öneme sahiptir. Bir adım geri gidildiğinde tekrar aynı yere ulaşabilmek en az beş yılı alır. Geri adım atılan yerden, ileriye kat edilecek beş yıllık mesafe de kayıp olarak dikkate alındığında; Hayvancılıkta doğru işler, doğru zamanda ve doğru şekilde yapılmazsa, kriz kaçınılmaz olur.

Hayvancılık konusunda önemli artışlar sağlanmış olmakla birlikte Ülkemiz, daha iyisini yapabilecek potansiyele fazlasıyla sahiptir. Tüm çiftçilerimizin ürünlerine bolluk, kazançlarına bereket diliyorum.

# Permakültür: Doğa İle Birlikte Yaşamamanın Sırrı!

Permakültür, sadece bir tarım yöntemi veya bahçe tasarımı felsefesi olmanın ötesinde, doğayla uyum içinde yaşamayı ve sürdürülebilir bir gelecek inşa etmeyi amaçlayan bütüncül bir bakış açısıdır. Bu yaklaşım, doğanın işleyişini taklit ederek, insan yerleşimlerini, doğal ekosistemlerin sahip olduğu denge ve uyuma kavuşturacak şekilde tasarlamayı ve yönetmeyi öngörür.



**Permakültürün temelinde yatan üç temel etik ilke şunlardır:**

**Toprağa özen göstermek:** Toprak, yaşamın temelidir ve onu korumak, beslemek ve gelecek nesillere sağlıklı bir şekilde aktarmak bizim sorumluluğumuzdur.

**İnsana özen göstermek:** Permakültürün amacı, insanların temel ihtiyaçlarını karşılayan ve refah seviyesini yükselten sistemler oluşturmaktır.

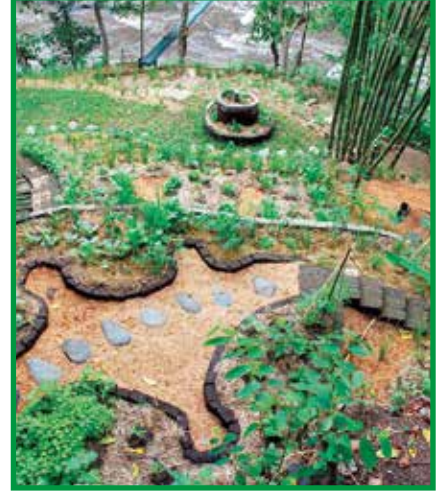
**Doğaya özen göstermek:** Doğayla uyum içinde yaşamak ve biyoçeşitliliği korumak permakültürün temel ilkelerinden biridir.

Permakültür tasarımları, bu etik ilkelerin yanı sıra, aşağıdaki temel prensiplere de dayanır:

**Doğayı gözlemlemek ve taklit etmek:** Doğal ekosistemler, permakültür tasarımının temelini oluşturur. Doğadaki bitkilerin ve hayvanların birbirleriyle ve çevreleriyle nasıl et-

kileşime girdiklerini gözlemleyerek, insan yerleşimlerinde de benzer bir uyum ve denge yaratmak mümkündür.

**Enerjiyi etkin kullanmak:** Permakültürde, fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltmak ve yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmak önemlidir. Güneş enerjisi, rüzgar enerjisi ve yağmur suyu toplama gibi yöntemler, permakültür sistemlerinde yaygın olarak kullanılır.



**Atıkları azaltmak ve yeniden kullanmak:** Permakültürde, atık olarak kabul edilen her şey, sistemin başka bir bölümünde bir kaynak olarak kullanılabilir. Örneğin, mutfak atıkları kompost yapılarak toprağı beslemek için kullanılabilir.

**Yerel koşullara uyum sağlamak:** Permakültür tasarımları, her bölgenin kendine özgü iklimine, toprağına ve diğer koşullarına göre yapılmalıdır. Bu, bölgeye özgü bitkilerin ve hayvanların yetiştirilmesi ve yerel kaynakların etkin kullanılması anlamına gelir.

**Permakültürün Faydaları Nelerdir?**

Permakültürün birçok faydası vardır. Bunlardan bazıları şunlardır:

**Sürdürülebilirlik:** Permakültür sistemleri, doğal kaynakları korur ve gelecek nesiller için sürdürülebilir bir gıda üretim yöntemi sunar.

**Biyçeşitlilik:** Permakültür, farklı bitki ve hayvan türlerinin bir arada yaşadığı, biyçeşitliliği yüksek sistemler yaratmaya yardımcı olur.

**Gıda güvenliği:** Permakültürde kullanılan doğal yöntemler, daha sağlıklı ve güvenli gıdaların üretilmesini sağlar.

**Topluluk oluşturma:** Permakültür, insanların doğayla ve birbirleriyle daha uyumlu bir şekilde yaşayabilecekleri topluluklar oluşturmaya yardımcı olur.

**Ekonomik faydalar:** Permakültür sistemleri, daha az girdi kullanımı ve

daha yüksek verimlilik ile ekonomik açıdan da faydalıdır.

**Permakültür Uygulamaları Nelerdir?**

Permakültür, bahçelerden çiftliklere kadar her ölçekte uygulanabilir. Permakültür ilkelerini kullanarak, gıda üretmenin yanı sıra, evler, okullar ve topluluk merkezleri gibi farklı yapılar da tasarlanabilir.

Permakültür uygulamalarının bazı örnekleri şunlardır:

**Sebze ve meyve bahçeleri:** Permakültür ilkelerine göre tasarlanmış bahçeler, daha az sulama ve gübreleme ihtiyacı duyarak daha verimli ürün verir.

**Orman bahçeleri:** Farklı katmanlarda meyve ağaçları, sebzeler ve yer örtücü bitkilerin yer aldığı orman bahçeleri, doğal ekosistemlere benzer bir yapıya sahiptir.

**Ekolojik köyler:** Permakültür ilkelerine göre tasarlanmış ve inşa edilmiş köyler, doğayla uyumlu ve sürdürülebilir bir yaşam tarzı sunar.

rülebilir bir yaşam tarzı sunar.

**Permakültürün Geleceği**

Permakültür, dünyanın karşı karşıya olduğu birçok soruna çözüm sunan bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır. İklim değişikliği, gıda güvenliği, biyçeşitlilik kaybı gibi küresel problemlere karşı permakültür ilkelerini uygulamak, daha sürdürülebilir ve yaşanabilir bir dünya inşa etmek için büyük önem taşımaktadır.

Permakültür, her geçen gün daha fazla insan tarafından benimsenmekte ve dünyanın her yerinde uygulama alanı bulmaktadır. Permakültür kursları, atölyeler ve festivaller aracılığıyla bu felsefe yaygınlaşmakta ve yeni nesillere aktarılmaktadır.

Permakültür, doğayla uyum içinde yaşamak ve sürdürülebilir bir gelecek inşa etmek için elimizdeki en güçlü araçlardan biridir. Bu felsefeyi öğrenerek ve uygulayarak, hem kendi hayatımızı hem de dünyayı daha iyi hale getirebiliriz.



# GDO'lu Gıdalar

## Sağlığımıza Dost mu Düşman mı?

**Genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO'lar), DNA'ları doğal yollarla değiştirilmiş canlılardır. Bu değişiklik, gen ekleme, çıkarma veya değiştirme yoluyla gerçekleştirilir.**

GDO'lar, tıp, tarım ve sanayi gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Özellikle tarımda, artan gıda ihtiyacını karşılamak, hastalıklara ve zararlılara karşı dirençli ürünler geliştirmek ve besin değerini artırmak için GDO'lara sıklıkla başvurulmaktadır.

### **GDO'ların Kullanım Alanları Nelerdir?**

**Tarım:** Mısır, soya, pamuk, kanola, patates gibi birçok tarım ürünü GDO'lu olarak üretilmektedir. Bu ürünlerin

GDO'lu versiyonları, daha yüksek verim, hastalık ve zararlılara karşı direnç, kuraklığa dayanıklılık gibi avantajlar sunmaktadır.

**Tıp:** İnsülin, kanser tedavisinde kullanılan bazı ilaçlar ve diyabet tedavisinde kullanılan enzimler GDO'lar kullanılarak üretilmektedir.

**Sanayi:** Biyoplastik, biyoyakıt ve enzimlerin üretilmesinde GDO'lar kullanılmaktadır.

### **GDO'ların İnsan Sağlığı Üzerindeki Potansiyel Etkileri Nelerdir?**

GDO'ların insan sağlığı üzerindeki potansiyel etkileri, uzun sü-

redir tartışılan bir konudur. Bu konuda birçok araştırma yapılmış, ancak kesin ve net bir sonuca varılamamıştır. GDO'ların insan sağlığı üzerindeki potansiyel riskleri şunlardır:

**Alerji:** GDO'lar, yeni proteinler üretebilir ve bu proteinler alerjik reaksiyonlara yol açabilir. Özellikle GDO'ya ilk kez maruz kalan kişilerde alerji riski artabilir.

**Toksisite:** GDO'lar, insan sağlığı için toksik olabilecek yeni kimyasallar üretebilir. Bu kimyasalların uzun vadeli etkileri tam olarak bilinmemektedir.







**Antibiyotik Direnci:** Bazı GDO'lar, antibiyotik direnç genleri içerir. Bu genler, bakterilere aktarılabilir ve antibiyotik direncinin gelişmesine neden olabilir. Bu durum, enfeksiyonların tedavisini zorlaştırabilir.

**Besin Değeri:** GDO'ların besin değeri, geleneksel gıdalardan farklı olabilir. Bazı GDO'lar, besin değeri açısından daha zengin olabilirken, others besin değeri açısından daha fakir olabilir.

**Çevresel Etkiler:** GDO'lar, çevreye zarar verebilir ve biyolojik çeşitliliği tehlikeye atabilir. GDO'lu ürünlerin polenleri, diğer bitkilere aktarılabilir

ve bu da gen kirliliğine yol açabilir.

#### **GDO'lar ve İnsan Sağlığı ile İlgili Araştırmalar Nelerdir?**

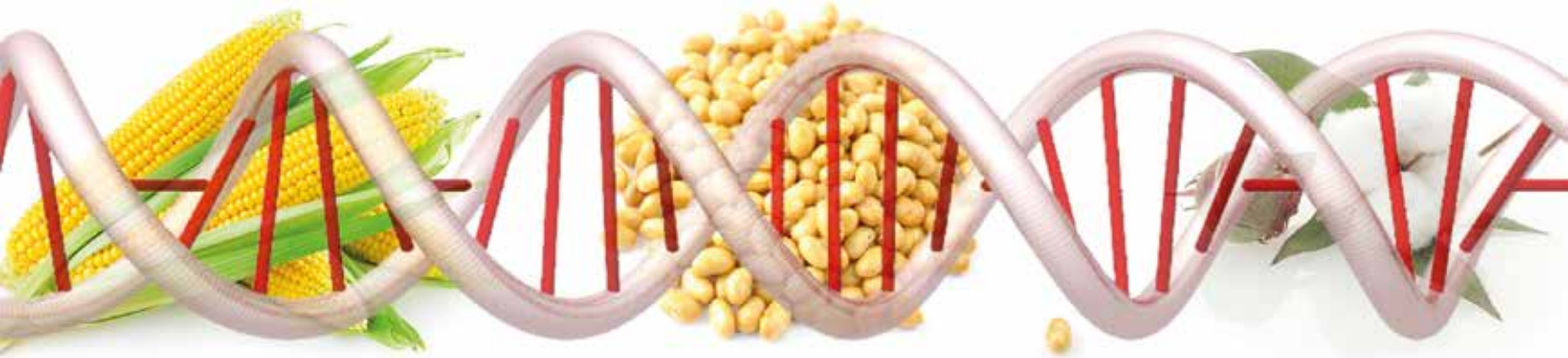
GDO'ların insan sağlığı üzerindeki etkileri ile ilgili birçok araştırma yapılmış, ancak bu araştırmaların sonuçları kesin değildir. Bazı araştırmalar GDO'ların herhangi bir sağlık riski oluşturmadığını gösterirken, others bazı potansiyel riskler olduğunu öne sürmektedir.

#### **GDO'lar ve Etik**

GDO'ların kullanımı, etik açıdan da tartışmalıdır. Bazı insanlar, GDO'ların doğaya aykırı olduğunu ve

kullanılmaması gerektiğini savunurken, others GDO'ların tarım ve tıpta önemli faydalar sağlayabileceğini savunmaktadır.

Sonuç olarak GDO'lar, günümüzde tarım, tıp ve sanayide yaygın olarak kullanılmaktadır. GDO'ların insan sağlığı üzerindeki etkileri hala tam olarak bilinmemektedir. GDO'ların güvenli olup olmadığını kesin olarak söylemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. GDO'ların kullanımıyla ilgili kararlar, potansiyel riskler ve faydalar tartılarak alınmalıdır.



# Ramazan Pidesi: Bir Lezzetin Tarihi Yolculuğu!

Ramazan pidesi, Ramazan ayının sofralarından eksik olmayan, lezzeti ve manevi değeri ile öne çıkan bir geleneksel tattır. Bu özel pide, yüzyıllardır süregelen bir geçmişe ve köklü bir tarihe sahiptir.



## Ramazan Pidesi: Bir Lezzetin Tarihi Yolculuğu!

Ramazan pidesi, Ramazan ayının sofralarından eksik olmayan, lezzeti ve manevi değeri ile öne çıkan bir geleneksel tattır. Bu özel pide, yüzyıllardır süregelen bir geçmişe ve köklü bir tarihe sahiptir.

### Ramazan Pidesinin Tarihi

Ramazan pidesinin ortaya çıkışı ile ilgili kesin bir bilgi olmasa da, farklı rivayetler ve tarihi kaynaklar bu lezzetin kökenine dair ipuçları verir.

**Bir rivayete göre**, Ramazan pidesinin ilk defa 15. yüzyılda, Osmanlı döneminde Fatih Sultan Mehmet tarafından yaptırılan imaretlerde halka dağıtılmak üzere pişirildiği söylenir. Bu dönemde Ramazan ayında camilerin avlularında kurulan sofralarda iftar yemeği olarak pide ikram edilirdi.

**Başka bir rivayete göre ise** Ramazan pidesinin Anadolu'da daha eski bir geçmişi olduğu ve Selçuklu dö-

neminden beri Ramazan ayında özel olarak pişirilen bir ekmek türü olduğu savunulur. Bu ekmekler zamanla pide şeklini almış ve Ramazan'ın simgelerinden biri haline gelmiştir.

### Ramazan Pidesinin Anlamı

Ramazan pidesi sadece lezzetli bir yiyecek olmanın ötesinde, paylaşmanın ve bereketin sembolüdür. Ramazan ayının manevi atmosferine katkıda bulunan pide, iftar sofralarını zenginleştirir ve aile fertlerini bir araya getirir.

### Ramazan Pidesinin Yapımı

Ramazan pidesi, özel bir hamurdan ve geleneksel yöntemlerle hazırlanır. Hamur genellikle un, su, maya ve tuzdan oluşur. Pidelerin üzerine çörek otu, susam veya siyah kimyon serpilir ve fırında pişirilir.

Ramazan pidesi pişirme geleneği yöresel olarak da farklılık gösterebilir. Bazı yörelerde pideler taş fırında pişirilirken, bazı yörelerde ise elektrikli

fırımlar kullanılır. Pidelerin şekli ve büyüklüğü de yöresel farklılıklar gösterebilir.

### Ramazan Pidesinin Günümüzdeki Yeri

Ramazan pidesi, günümüzde de Ramazan ayının vazgeçilmez bir lezzeti olarak sofralarda yer almaktadır. Farklı fırınlarda ve pidecilerde Ramazan pidesi bulmak mümkündür. Ayrıca evde pide yapmak isteyenler için de internette ve yemek kitaplarında birçok farklı tarif mevcuttur.

Ramazan pidesi, lezzeti ve manevi değeri ile Ramazan ayının atmosferine katkıda bulunan özel bir tattır. Bu geleneksel lezzeti yaşatmak ve gelecek nesillere aktarmak önemlidir.

### Ramazan Pidesi ile İlgili İlginç Bilgiler

Ramazan pidesinin en yaygın türü sade pidedir. Ancak peynirli, kıymalı, ıspanaklı ve patatesli gibi farklı iç malzemelerle de hazırlanabilir.

Ramazan pidesi genellikle iftar yemeğinde çorba ve salata ile birlikte servis edilir.

Ramazan pidesi, Türkiye'nin yanı sıra Balkan ülkelerinde ve bazı Arap ülkelerinde de Ramazan ayında tüketilen bir lezzettir.

Ramazan pidesinin UNESCO Somut Olmayan Kültürel Miras Listesi'ne dahil edilmesi için çalışmalar yapılmaktadır.

Ramazan pidesi, sadece lezzetli bir yiyecek olmanın ötesinde, Ramazan ayının manevi atmosferini tamamlayan ve paylaşmanın sembolü olan özel bir tattır.



Bağışıklığınızı güçlendirmek için  
hergün SÜT İÇİN.



# Anadolu İZLENİMLERİ PROMOSYON



Bizi Arayın  
0312 418 84 66

**KURULUŞUNUZ  
GÖZ ÖNÜNDE  
OLSUN**

**Anadolu**  
İZLENİMLERİ  
PROMOSYON

ANADOLU İZLENİMLERİ MEDYA AJANSI  
Konur Sokak No: 31/6 Bakanlıklar/ANKARA  
T: 0312 418 84 66 F: 0312 418 84 69

[www.anadoluizlenimleri.com](http://www.anadoluizlenimleri.com)  
[info@anadoluizlenimleri.com](mailto:info@anadoluizlenimleri.com)