ISSN1302-9959

TÜRK VETERİNER HEKİMLERİ BİRLİĞİ DERGİSİ



III.Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı Gerçekleştirildi



1. Uluslararası Katılımlı Veteriner Hekimliği Kongresi ve Expovet 2010



2015 Dünya Veteriner Kongresi İstanbul'da Yapılacak

Journal of Turkish Veterinary Medical Association
Cilt : 10 Sayı : 1-2 2010

TÜRK VETERİNER HEKİMLERİ BİRLİĞİ DERGİSİ

Cilt : 10 Sayı : 1-2 2010

TOPKİM

Combivet LA

Enjeksiyonluk Süspansiyon

Veteriner
Sistemik
Antibakteriyel



TOPKİM - TOPKAPI
İLAÇ PREMİKS
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Topkim - Topkapı İlaç, Premiks Sanayi ve Tic. A.Ş.
Merkez : Rüzgarlıbahçe Mah. Yeşil İş Mrk. Blok 1 Kat: 4 34805 Kavacık / İST.
Tel: (0216) 680 49 00 Fax: (0216) 680 49 09
Fabrika : Bornova Fırın Sokak No: 57 34360 Şişli - İSTANBUL
Tel: (0212) 233 60 60 (5 hat) Fax: (0212) 233 60 62
Fabrika : Davutpaşa Caddesi No: 137 Topkapı - İSTANBUL
Tel: (0212) 481 94 44 (5 hat) Fax: (0212) 481 94 72

www.topkim.com.tr e-mail: topkim@topkim.com.tr www.topkimvet.com

Lezzetli Piliç



MUDURNU

www.mudurnupilic.com

Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Dergisi
Journal of Turkish
Veterinary Medical Association
Cilt: 10 Sayı:1-2 - 2010

Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Merkez Konseyi Adına Sahibi
Dr. Mehmet ALKAN

Yazı İşleri Müdürü
Prof. Dr. Ender YARSAN

Editör
Prof. Dr. Ender YARSAN

Yayın Kurulu
Prof.Dr. Arif ALTINTAŞ
Prof.Dr. Adnan ŞEHU
Prof. Dr. Cengiz YALÇIN
Prof. Dr. Ender YARSAN

Bu Sayının Hakemleri
Prof.Dr.Arif Altıntaş
Prof.Dr.T.Haluk Çelik
Doç.Dr.Murat Kanbur

İdare Yeri
Dr.Mediha Eldem Sokak 73/8
Kocatepe-ANKARA

Tel: 0312-4355415
Belgegeçer: 0312-4351853
e-posta: merkezkonseyi@tvhb.org.tr

Tasarım
MAKROMEDYA
Mithatpaşa Cad. 31/16 Kızılay-ANKARA
0 312 431 85 64
www.makromedya.com.tr

Baskı
Atalay Matbaacılık Ltd.Şti.
Sanayi 1.Cadde Sütçü Kemal İşhanı 7/82
İskitler-ANKARA
Tel : 0 312 384 41 82

Baskı Tarihi : 5 Temmuz 2010

ISSN: 1302-9959
Yerel Süreli Yayın
Dergi üç ayda bir çıkar ve ücretsiz olarak dağıtılır. Dergimizde yayınlanacak yazılarda Yayın Kurulu değişiklikler yapabilir. Gelen yazılar yayınlansın, yayınlanmasın iade edilmez. Bu dergide yer alan yazılardaki görüşler yazarlarına aittir. Yayın hakları Türk Veteriner Hekimleri Birliği'ne aittir.

çıkarken

Değerli Okuyucular ;

Dergimizin 2010 yılı ilk sayısını hazırlamış olmanın sevincini ve onurunu yaşıyoruz. 2010 yılının ilk altı aylık döneminde başta III.Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı olmak üzere mesleğimiz adına önemli faaliyetlerin olduğu bir süreci geride bıraktık.

Birincisi 1998 yılında, ikincisi 2002 yılında gerçekleştirilen Türk Veteriner Hekimliği Kurultaylarının üçüncüsü 23-25 Nisan 2010 tarihlerinde Ankara'da düzenlendi. Yaklaşık 400 kişilik bir katılımla ve yoğun bir programla gerçekleştirilen Kurultay başarılı bir organizasyon şeklinde tamamlandı. Kurultay sırasında tartışılan ve karara bağlanan konuların ilgili yerlere aktarılması konusunda "Kurultay İzleme Komitesi" oluşturuldu ve bu Komisyon aracılığında çalışmaların ve sonuçların takip edilmesi amaçlandı. Diğer taraftan Kurultay için oluşturulan dokuz komisyona ilişkin sonuç raporları da "Kurultay Sonuç Raporları Kitabı" şeklinde hazırlanmaktadır. Türk Veterinar Heklmliği Kurultayı ile aynı zamanda olacak şeklilde Dünya Veteriner Hekimleri Günü kutlamaları da 24 Nisan 2010 tarihinde gerçekleştirildi. Bu kapsamda TVHB Onur Ödülü ile Hizmet Ödüllerinin dağıtılması bir tören şeklinde yapıldı. Bütün bu faaliyetlere ilişkin değerlendirmeler **Konsey Faaliyetleri** kısmında ayrıntılı şekilde sunuldu. Son dönemde üzerinde önemle durulan konulardan biri olan Et İthalatı konusunda Merkez Konseyi'nin görüşleri, basın açıklamaları ve bunların basındaki yansımaları da Dergimizin bu sayısında kapsamlı şekilde işlendi.

"Dünyada ve Ülkemizde Veterinar Hekimliğin Geleceği" konulu bir makale **Görüş** kısmında Merkez Konseyi Başkanı Dr.Mehmet ALKAN ve Prof.Dr.Ersin İSTANBULLUOĞLU tarafından sunuldu. Diğer taraftan yaptığı belgesellerle beğeni toplayan TRT Ankara Televizyonu çalışanlarından Ece SOYDAM tarafında hazırlanan "Ayı ve İnsan – Bitmeyen Çatışma" konulu belgesele ilişkin değerlendirme dergimizin **Güncel** bölümünde verildi.

Bilimsel makaleler kısmında üç konu ele alındı; "Arı Hastalıkları ve Sağaltımı", "Nanoteknolojinin Gıda Endüstrisinde Kullanımı" ile "Bakteriyel Feromonlar ve Önemleri". Bu sayımızda **İz Bırakanlar** kısmında "Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Serbest Veteriner Hekimi Adnan Ertanık'ın Hayatı ve Çalışmaları" konusu da işlendi.

Dergimizin bu sayısının da sizlerin beğenisine mazhar olacağını ümit eder; emeği geçen ve katkı sağlayanlara içtenlikle teşekkür ederiz.

Gelecek sayıda buluşmak üzere...

Yayın Kurulu

içindekiler

içindekiler içindekiler



"1.Uluslararası Katılımlı Veteriner Hekimliği Kongresi ve Expovet 2010" 16



10-12 Haziran 2010 Uluslararası Veteriner Fakülteleri Dekanlar Toplantısı 17



Dünya Veteriner Hekimleri Günü, Çanakkale 27



Dünya Veteriner Kongresi 2015 Yılında İstanbul'da Yapılacak 29

Gündem

Dr. Mehmet ALKAN 7

Haberler

Hayvan Islahı Milli Komitesi İkinci Kez Toplandı 10

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yıllık Araştırma Grup Toplantısı FVE Bölgesel Toplantısı 11

Veteriner Fakülteleri Dekanlar Toplantısı 18-19 Şubat 2010 Samsun 12

"Tarım Ve Gıda Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Tasarısı" İle İlgili Ortak Görüş I, II, III 13

Veteriner Hekimliği Eğitimi Ve Sorunları Masaya Yatırıldı 15

"1.Uluslararası Katılımlı Veteriner Hekimliği Kongresi ve Expovet 2010" 16

10-12 Haziran 2010 Uluslararası Veteriner Fakülteleri Dekanlar Toplantısı 17

10-12 Haziran 2010 Uluslararası Veteriner Fakülteleri Dekanlar Toplantısı Katılımcı Listesi 18

Yeni Veteriner Fakültesi Açılması Hakkında 19

Panel 20
Bursa Veteriner Hekimleri Odası Hizmet Binası Açılışı 20

Tüketicileri Uyarıyoruz 21

"Tarım Ve Gıda Bakanlığı"
Teşkilat Ve Görevleri Hakkındaki Kanun Tasarısı 22

Tarım Ve Gıda Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Tasarısı İle İlgili
Türk Veteriner Hekimleri Birliğinin Görüşleri 23

Tarım Bakanlığı "2010-2014 Dönemi Stratejik Plan" Tanıtım Toplantısı
Kurultay Sonuçları İzleme Komitesi 26

Dünya Veteriner Hekimleri Günü Eskişehir 27

Dünya Veteriner Hekimleri Günü, Çanakkale 27

Erzurum Veteriner Hekimler Odası Hizmet Binası Açıldı
"Dünya Süt Günü" Etkinlikleri 28

Dünya Veteriner Kongresi 2015 Yılında İstanbul'da Yapılacak ...29

Büyük Kongreye Göndereceksi Delege Sayıları Değişti 31

Veteriner Hekimlerin Üye Kayıtları 32

içindekiler

içindekiler içindekiler

Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda Ve Yem Kanunu" Hakkında Türk Veteriner Hekimleri Birliğinin Açıklaması 34

Konsey Faaliyetleri

III.Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı Gerçekleştirildi 38

III. Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı Sonuç Bildirgesi.....42

Dr. Tjeerd Jorna'nın Sunumu (WVA Başkanı) 45

TVHB Onur Ödülü - Merhum Muhsin Yazıcıoğlu.....50

TVHB Hizmet Ödülü - Prof. Dr. Nihat Bayşu.....51

TVHB Hizmet Ödülü
CHP Burdur Milletvekili Ramazan Kerim Özkan.....52

TVHB Hizmet Ödülü
Uzman Veteriner Hekim Dr. Yakup Hamzaçebi.....53

TVHB Hizmet Ödülü - Dr. M. Yücel Akıncı 55

Basından

Basında TVHB.....56

Görüş

Dünyada Ve Ülkemizde Veteriner Hekimliğin Geleceği 66
Dr.Mehmet ALKAN - Prof.Dr. Ersin İSTANBULLUOĞLU

Güncel

Ayı Ve İnsan: Bitmeyen Çatışma (Ece SOYDAM) 79

Bilimsel Makaleler

Arı Hastalıkları ve Sağaltımı.....83
Dr. Ali PARLAR - Prof.Dr. Sezai KAYA
Nanoteknolojinin Gıda Endüstrisinde Kullanımı 92
Prof.Dr. İrfan EROL - Araş.Gör. Murat ULUDAĞ
Bakteriyel Feromonlar Ve Önemleri.....105
Şinasi AŞKAR - Olga BÜYÜKLEBLEBİCİ

İz Bırakanlar

Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Serbest Veteriner Hekimi Adnan ERTANIK'ın Hayatı Ve Çalışmaları 111

Rahmetle Anıyoruz

Prof.Dr.Mehmet Ateş
Prof.Dr.Cengiz Sarıgöl.....118

Prof.Dr. Afif Sevinç
Veteriner Hekim Adnan Ertanık 119



III.Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı Gerçekleştirildi 38



Arı Hastalıkları ve Sağaltımı 83



Nanoteknolojinin Gıda Endüstrisinde Kullanımı 92



Türkiye Cumhuriyeti'nin İlk Serbest Veteriner Hekimi Adnan ERTANIK 111

www.egevet.com.tr

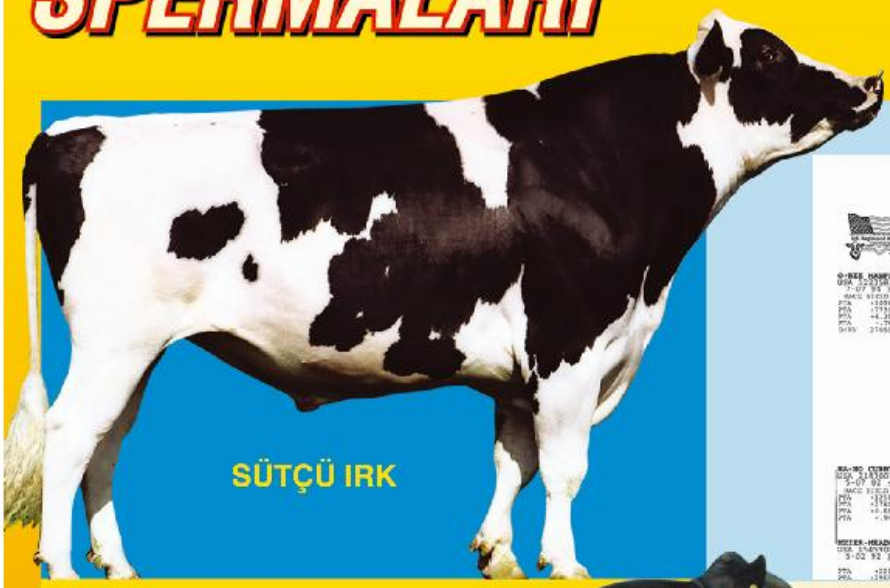
EGE VET

FERTILITY



LEADER

SÜTÇÜ ve ETÇİ IRKLARDAN DÜNYANIN EN DEĞERLİ SPERMALARI



SÜTÇÜ IRK

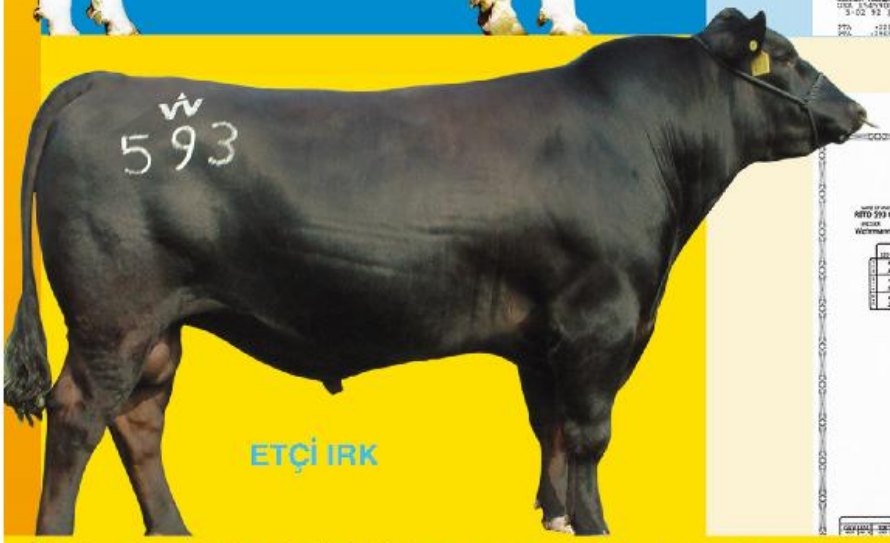


OFFICIAL HOLSTEIN PEDIGREE

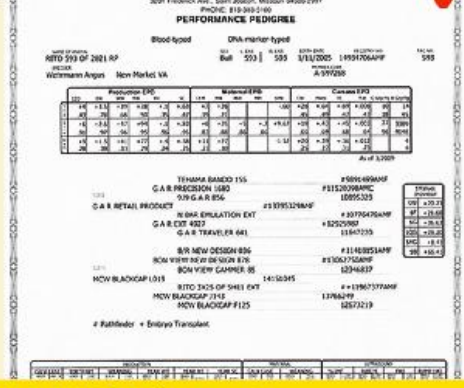
Besleme

Sağlık

Genetik



ETÇİ IRK



AMERICAN ANGUS ASSOCIATION

PERFORMANCE PEDIGREE

- Tüm dünyadaki en üstün boğaların anne ya da baba soylarında mutlaka WWS boğası vardır.
- WWS tüm dünyada üstün ırkları belirleyen şirkettir.
- WWS sütçü ırkların yanı sıra on dört ayrı ırktan başlıca etçi ırklara ait boğa spermalarını da çiftçilerin hizmetine sunar.

World-Wide Sires

DÜNYADA 1 NUMARA



Dr. Mehmet ALKAN
Merkez Konseyi Başkanı

Değerli Meslektaşlarım,

Bildiğiniz gibi III. TVHB Kurultayı uzun ve yorucu bir hazırlık safhasından sonra 23-24-25 Nisan 2010 tarihinde Ankara'da gerçekleştirildi. Mesleğimizin değişik katmanlarından toplam 400 katılımcı 3 gün boyunca samimi ve demokratik bir ortamda tüm sorunlarımızı, mevcut durumumuzu, geleceğe ait çözüm önerilerimizi tartıştık. Son kurultaydan bugüne kadar gecen 8 yıl böyle bir kurultayın ne kadar gerekli olduğunu ortaya koydu. Elbette ki kurultay sonucunda ortaya çıkan yeni görüşler ve alınan kararlar halkımızın çıkarlarına ve mesleğimizin yeni vizyonuna önemli katkılar yapacaktır. Üç gün boyunca TBMM çalışmaları nedeniyle sabah 5 sularında yatıp kurultayımızı devamlı takip eden meslektaş milletvekillerimiz, bakanlığın merkez ve taşra teşkilatı bürokratları, fakültelerimizin dekan ve öğretim üyeleri, sivil toplum örgütlerinin yöneticileri ve diğer katılımcı meslektaşlarımızda bu heyecan ve ümidi gözlemledik. Onlara ne kadar çok teşekkür etsek azdır.

Ayrıca kurultayın yapılmasında bilimsel, maddi ve manevi emeği geçen tüm kişi kurum ve kuruluşlara teşekkürü bir borç biliyorum. Dünya Veteriner Hekimleri Birliği Başkanı Tjeerd JORNA'nın kurultayımızı teşrifleri ve 2015 Dünya Veteriner Hekimleri Birliğinin Genel Kongresinin ülkemizde yapılabileceği ile ilgili görüşmelerde bulunması bizleri ziyadesiyle memnun etmiştir. Kurultay Komisyon Raporları Sonuç Kitabı en kısa zamanda tüm meslektaşlarımıza, ilgililere ve özellikle de karar vericilere en kısa zamanda ulaştırılacaktır. Sizlerde taktir edersiniz ki alınan kararların makul sürelerde uygulamaya geçirilmesi en büyük dileğimizdir. Bu konuda hepimize büyük görevler düşüyor.

Değerli meslektaşlarım,

Bugün gerek ülkemiz, gerekse mesleğimiz açısından önemli bir süreçten geçtiğimiz herkesin malumudur. Bu süreci, giderek artan bir siyasi gerginlik ortamında ülkemizin geleceğini büyük oranda etkileyecek olan Anayasa değişikliklerinin tartışıldığı, mesleğimiz açısından ise tüm geleceğimizi etkileyecek olan 2 temel kanun " Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanun Tasarısı" ile " Gıda ve Tarım Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Tasarısın" yoğun bir şekilde tartışıldığı kaotik bir ortam olarak tanımlayabiliriz. Yasalaşma aşamasında olan bu 2 temel yasa tasarısına elbette bizim de ciddi eleştirilerimiz var. Fakat bizim farkımız diğer meslek grupları gibi sübjektif bir yaklaşımla her 2 kanunun ruhunu bilerek veya bilmeyerek anlamazlıktan gelip, sadece birer istihdam olanağı olarak değerlendirmekten öte, Dünya gerçekleri, ülke gerçekleri ve bilimsel temellere dayanmaktadır. Bu kanunlarda yapılan hataların acısını gelecek yıllarda çarpıcı bir şekilde hep birlikte göreceğiz. Bugün Tarım Bakanlığı yapısını, hayvansal üretimi, veteriner hizmetlerini, gıda güvenliğini, halk sağlığını ve çevre sağlığını 50 sene öncesinin perspektifinden değerlendiremeyiz. Tüm gelişmiş ülkelerin bu hayati konular üzerinde geliştirdikleri gerek yasal alt yapısı gerekse sahadaki uygulamalarından bihaber olamayız. Kendimizden özgün bir şey katmadan bir kısım parçaları alıp uygulamış gibi görünmek kendimizi aldatmadan öteye geçmeyecektir. Biz ülke olarak tercihlerimizde büyük yanlışlıklar yaptık. Bugün hayvancılığımızın gelmiş olduğu nokta, gıda güvenliğimizdeki zaaflarımız, yurttaşlarımızın yanlış ve yetersiz beslenmesi, veteriner hizmetlerinin ciddiye alınmaması hep bu yanlış tercihin sonucudur. Tüm bu gelişmelere karşın biz Türk Veteriner Hekimleri doğruları söylemekten bir an geri durmayacağız. Burada sevindirici olan şudur, memnuniyetle görüyoruz ki hemen hemen tüm meslektaşlarımız bu sorunları ve çözüm yollarını biliyor. Dolayısıyla bu tarihi süreçte bize büyük görevler düşüyor. Elbette ki donanımımızla, ülke severliğimizle, giderek artan dayanışma ruhumuz ve meslek bilincimizle bu misyonumuzu yerine getireceğiz.

Değerli meslektaşlarım,

Biliyorsunuz meslek camiası olarak son 4 senede uluslar arası düzeyde büyük organizasyonlar yaptık. Tüm bu faaliyetlerin elbette ki birçok amacı vardı. Bunlardan birisi de 2015 Dünya Veterinerler Birliğinin Genel Kurulunu ülkemizde yapmaktı. 22 Mayıs 2010 tarihinde Dünya Veterinerler Birliğinin Paris'te olağan üstü toplantısında yapılan oylama sonucu Türk Veteriner Hekimleri Birliğinin müracaatı oybirliği ile kabul edilmiştir. Çok sayıda uluslar arası örgüt temsilcisi, Dünyanın değişik ülkelerinden veteriner hekimler, çok uluslu şirketlerin temsilcileri ve birçok ülkenin veteriner fakültelerinden toplam 3000 delegenin katılması beklenmektedir. Genel kurulun 2015 yılı Eylül ayında İstanbul'da yapılması planlanmaktadır. Bu organizasyonun hem ülkemiz hem de mesleğimiz açısından önemli olacağı

kuşkusuzdur. Tüm meslek camiası olarak bu işin altından yüz akı ile çıkabilmek için şimdiden çalışmalara başlayacağımızdan kimsenin kuşkusu olmamalıdır. Hep birlikte başaracağız.

Değerli meslektaşlarım,

Diğer meslek örgütlerimiz, mesleki ihtisas derneklerimiz, fakültelerimiz ve bölge odalarımız çok sayıda faaliyet yapıyorlar. Benim bildiğim sadece önümüzdeki 1 yıl içinde birçok büyük organizasyon yapacakları, tarih sırasıyla inceleyecek olursak;

20-23 Eylül 2010
XXXIX. Dünya Veteriner Hekimleri Tarihi Birliği Uluslar arası Kongresi & III. Türk Veteriner Hekimleri Tarihi ve Mesleki Etik Derneği Sempozyumu
29 Eylül - 2 Ekim 2010
III. Ulusal Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Kongresi
4-7 Kasım 2010
IV. Veteriner Jinekoloji Kongresi
18 - 22 Mayıs 2011
VI. Ulusal Reprodüksiyon ve Suni Tohumlama Bilim Kongresi

Bu arada biz de TVHB olarak paydaşlarımızla birlikte ülkemizin en yakıcı sorunlarından biri olan hayvancılığımızın içinde bulunduğu durumu tüm yönleri ile tartışacağımız bir HAYVANCILIK KONGRESİ yapmayı planlıyoruz. Bu yılsonu veya "Hayvancılık Yılı" ilan ettiğimiz 2011 başında 2 gün sürecek kongrede, ana başlıklar olarak;

a) Geçmişte ve günümüzde uygulanan Hayvancılık Politikaları
b) Hayvan Islahı ve Yetiştirme Sorunları
c) Hayvan Hastalıkları ile Mücadele Stratejileri
d) Canlı Hayvan ve Hayvansal Ürünlerde Pazarlama Şartları,

tüm yönleri ile tartışılacak.

Değerli meslektaşlarım,

Bugün memnuniyetle görülüyor ki Veteriner Hekim odalarımızın önemli bir kısmı çok yoğun ve fedakârca çalışıyorlar. 4 yıl önce sadece İstanbul odamızın hizmet binası varken bugün 22 odamız kendi sahip oldukları binalarda hizmet veriyorlar. Biz TVHB olarak bu odalarımıza elimizden geldiği katkıyı veriyoruz ve bundan büyük bir mutluluk duyuyoruz. Benim kesin ve değişmeyen inancım şu ki, bizim bölge odalarımız ne kadar güçlü olursa biz o kadar güçlü oluruz. Fakültelerimiz, diğer meslek örgütlerimiz ve mesleki ihtisas derneklerimiz ne kadar güçlü olursa biz ülke ve meslek olarak o kadar çok mesafe kat edebiliriz. Evet, zayıf yönlerimizi ben de biliyorum. Basınla ilişkilerimiz yeterli değil, politik ve bürokratik lobimiz yok, halkımızı mesleğimizin önemi konusunda yeterî kadar bilgilendiremedik. Fakat hep birlikte bunları aşabileceğimize inancım tamdır.

Daha aydınlık günlere ulaşmak dileğiyle...

Saygılarımla.

Dr. Mehmet ALKAN
Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Merkez Konseyi Başkanı

K2 BELGESİ İLE İLGİLİ DUYURU

Karayolu Taşımacılığı Yönetmeliği kapsamında, Muayenehane çalıştıran Veteriner Hekimlerin araçları için K2 Belgesi alınıp alınmayacağı ile ilgili olarak, Ulaştırma Bakanlığına yazılan yazıya verilen cevap ekte yer almakta olup, cevabi yazıda; ilgili yönetmeliğin 2. - 12. - 13. - 14. - 24. maddelerine atıf yapılarak bu kapsamda veteriner hekimlerin kullandıkları araçların mülkiyeti ve sahiplik durumu dikkate alınarak, hangi kapsama girdiğinin değerlendirilmesi gereği vurgulanmaktadır.


T.C.
ULAŞTIRMA BAKANLIĞI
KARA ULAŞTIRMASI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

YETKİ BELGESİ

K2

Buna göre;

Veteriner hekimlerin, araçlarının ticari olup olmadığı, ticaret odasına kayıtlı olup olmadıkları ve kullanım amaçları gibi durumları değerlendirerek K2 belgesi almalarına gerek olup olmadığı konusunda karar vermeleri gerekmektedir.

İlgili meslektaşlarımıza duyurulur.

HAYVAN ISLAHI MİLLİ KOMİTESİ İKİNCİ KEZ TOPLANDI

28/02/2001 tarihli ve 4631 sayılı Hayvan Islahı Kanunu'nun 4 üncü maddesine dayanılarak kurulan Hayvan Islahı Milli Komitesi ikinci toplantısını 19 Şubat 2010 da TÜGEM toplantı salonunda TÜGEM Genel Müdür Yardımcısı Dr Cevdet AKDENİZ Başkanlığında yaptı. Toplantıya Türk Veteriner Hekimleri Birliği'ni temsilen II. Başkan Prof. Dr. Arif ALTINTAŞ katıldı.

Komitenin amacı; hayvansal üretimi ve hayvan ıslahı çalışmalarını yönlendirecek kararlar almak, merkez birlikleri ile ıslah faaliyetleri içinde bulunan gerçek ve tüzel kişiler arasındaki dayanışmayı güçlendirmek, ıslah konusunda yol gösterici faaliyetlerde bulunmaktır.

Gündem gereği Başkan tarafından yapılan açılış konuşmasından ve Hayvan Islahı ile ilgili bu güne kadar yapılan uygulamalar ve alınan sonuçlar ve ülke hayvancılığının son durumu ile ilgili Powerpoint sunumdan sonra Gündemin diğer maddelerine geçildi ve ilk olarak bu güne kadar alınan kararların değerlendirilmesi yapıldı. Katılımcılar gündem dışı söz alarak Komitenin bu güne kadar neden toplanmadığı konusunda açıklama yapılmasını istediler ve Meclise sunulan yeni yasa ile bu komitenin yetkisi kalmayacağı hususunu dile getirerek neden bu toplantıya gerek duyulduğu sorularına cevap istediler. Başkan bu sorular uygun bir dille ve özürle cevap verdi. Herhangi bir kötü niyet olmadığını, işlerin çok yoğun olduğunu ve zaman yetmediğini söyledi ve yeni yasa mecliste kabul edilse bile bu gibi Komitelerin mutlaka görevini sürdürmesi gerektiğini dile getirdi.

Daha sonra Hayvan ıslahında izlenecek politikalar; damızlık sütçü, etçi ve kombine ırklarla ilgili ithalat kriterlerinin değerlendirilmesi konuları ele alındı ve tartışıldı. Verilen kısa bir aradan sonra toplantının ikinci oturumunda ülkemizde uygulanmakta olan suni tohumlama faaliyetlerinin ve Sperma ithalatının değerlendirilmesi yapıldı ve Komitenin bundan sonra yönetmeliğe uygun olarak yılda en az iki kez toplanması temennileriyle toplantı sona erdi.



TARIM ve KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI YILLIK ARAŞTIRMA GRUP TOPLANTISI YAPILDI

Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi Başkanı Dr. Mehmet ALKAN 15/16 Mart 2010 tarihlinde Tarım ve Köyişleri Bakanlığının Yıllık Araştırma grup toplantısına katıldı. Araştırmaların öneminden bahsederek, kendisinin de yıllarca bu kurumlarda araştırmacı olarak çalıştığını ve araştırmalara her türlü desteğin verilmesi gerektiğini söyledi.

FVE BÖLGESEL TOPLANTISI

FVE Bölgesel Toplantısı ve "Tedaviden Korunmaya Hayvan Refahı" Konulu TAIEX Çalıştayı 23-25 Mart 2010 tarihlerinde Belgrad'da Yapıldı



Avrupa Veteriner Hekimler Federasyonu'nun (FVE) 2006-2010 strateji çalışmasının devamı, güncellenmesi ve FVE'nin geleceğe yönelik stratejisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen FVE bölgesel toplantılarının üçüncüsü Sırbistan'ın Belgrad kentinde yapılmıştır. Bu toplantıyı müteakip 24-25 Mart 2010 tarihlerinde TAIEX ve FVE işbirliği ile "Tedaviden Korunmaya Hayvan Refahı" konulu çalıştay gerçekleştirilmiştir. Her iki etkinliğe Türk Veteriner hekimler Birliğini temsil etmek üzere Birliğimiz Yönetim Kurulu Muhasip Üyesi Dr. Erdoğan ŞAHİN ve Yüksek Haysiyet Divanı Üyesi Erhan BİLGE katılmışlardır.

FVE Bölgesel toplantısına ülkemizin dışında Sırbistan, Arnavutluk, Bosna Hersek, Hırvatistan, Makedonya, Kosova ve Karadağ'dan temsilciler katılmışlardır. Toplantıda daha önce hazırlanan anket formlarında yer alan sorular üzerinden değerlendirmeler yapılarak, veteriner hekimlik mesleğinin örgütlenmesi, veteriner hizmetlerinin hedef kitleleri, veteriner hekimlerin sosyal durumu, mevcut sorunlar ve ileriye dönük fırsatlar ile tüm bu alanlarda FVE'nin rolü ve önemi konularında yapılan değerlendirmeler FVE yetkilileri tarafından strateji belgesi hazırlanmasında yararlanılmak üzere kayda alınmıştır.

FVE bölgesel toplantısını müteakip gerçekleştirilen "Tedaviden Korunmaya Hayvan Refahı" konulu çalıştaya meslek örgütleri mensuplarına ek olarak aynı ülkelerin ilgili Bakanlıklarından da temsilciler katılmış ve çalıştayda özellikle hayvan refahı değerlendirme ve ölçme kriterleri üzerinde konuşmalar ve sunumlar yapılmış ayrıca Belgrad yakınlarında kanatlı, sığır ve domuz olmak üzere üç ayrı çiftliğe yapılan ziyaret sırasında da uygulamalı çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Çalıştaya ilişkin sunumlar TAIEX'in: **http://ec.europa.eu/enlargement/taiex/dyn/taiex-events/library/detail_en.jsp?EventID=41049** web sayfasında yer almaktadır.



VETERİNER FAKÜLTELERİ DEKANLAR TOPLANTISI 18-19 ŞUBAT 2010 SAMSUN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanlığınca düzenlenen Veteriner Fakülteleri Dekanlar Toplantısı, Türk Veteriner Hekimler Birliği Merkez Konseyi, Veteriner Hekimler Derneği ve Türk Veteriner Hekimler Birliği Vakfı Başkanlarının da katılımıyla 18-19 Şubat 2010 tarihlerinde Samsun'da gerçekleştirilmiştir. Katılımcı listesi aşağıda yer alan toplantıda ilgili makamlara arz edilmek üzere ekte sunulan kararlar alınmıştır.

Katılımcı Listesi

	Adı, Soyadı	Kurum	Görev
1.	Dr. Mehmet ALKAN	Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi	Başkan
2.	Prof.Dr. Şakir D. TUNCER	Veteriner Hekimler Derneği	Başkan
3.	Abdullah Halis BAYTAZ	Türk Veteriner Hekimler Birliği Vakfı	Başkan
4.	Prof.Dr. A.Gökhan ÖNOL	Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
5.	Prof.Dr. H. Oğuz SARIMEHMETOĞLU	Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
6.	Prof. Dr. Rıfkı HAZIROĞLU	Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
7.	Prof. Dr. Mustafa ATASEVER	Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
8.	Prof. Dr. Cengiz YALÇIN	Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
9.	Prof. Dr. Tayfur BEKYÜREK	Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
10.	Doç. Dr. Orkun DEMİRAL	Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan Yardımcısı
11.	Prof. Dr. Sema Temizer OZAN	Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
12.	Prof. Dr. Halil GÜNEŞ	İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
13.	Prof.Dr. Şahin ARSLAN	Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
14.	Doç. Dr. Dinçer YILDIZ	Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan Yardımcısı
15.	Doç. Dr. Murat YILDIRIM	Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan Yardımcısı
16.	Doç.Dr. Galip KAYA	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan Yardımcısı
17.	Prof. Dr. Hüdaverdi ERER	Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
18.	Prof. Dr. Mustafa OGAN	Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
19.	Prof.Dr. Şinasi UMUR	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan
20.	Prof.Dr. Murat FINDIK	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan Yardımcısı
21.	Prof.Dr. Tolga GÜVENÇ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi	Dekan Yardımcısı







I. "TARIM VE GIDA BAKANLIĞININ TEŞKİLAT VE GÖREVLERİ HAKKINDA KANUN TASARISI" İLE İLGİLİ ORTAK GÖRÜŞ

Yıllardan beri Avrupa Birliğine uyum çerçevesinde tartışılan ve AB (Avrupa Birliği) ilerleme raporlarında eleştirilen Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Teşkilat Yapısının yeniden kanun tasarısı olarak TBMM gündemine getirilmiş olması sevindirici olmakla birlikte, sunulan tasarı incelendiğinde AB'ne uyum açısından pek çok gereksinimi karşılamadığı gibi uygulamada da ciddi sorunlar yaratabileceği endişesini taşımaktayız.

Tasarı ile ilgili görüş ve önerilerimiz aşağıda sunulmuştur;

1) Hayvan sağlığının ve hayvansal ürünlerin, halk sağlığı açısından ortaya koyduğu riskler göz önüne alınarak, AB müktesebatında olduğu gibi, Veteriner Hizmetleri ve Gıda Güvenliği'nin aynı yetkili otorite tarafından yürütülmesine imkân sağlayacak merkezi bir yapılanma ve buna doğrudan bağlı taşra teşkilatı oluşturulmalıdır.
AB'de Gıda ve Veteriner Hizmetleri (FVO, Food and Veterinary Office) adıyla, aynı yetkili otorite çatısı altında yürütülmektedir. Bu nedenle, "Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü"nün "Veteriner Hizmetleri ve Gıda Genel Müdürlüğü" olarak yapılandırılması, yetki ve sorumluluklarının bu çerçevede belirlenmesi gerekmektedir.

2) Tasarıda, bu güne kadar hastalık teşhisi, aşı üretimi ve hastalıklar konusunda yaptıkları araştırmalarla hayvan sağlığının korunmasına önemli katkılar sağlayan "Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüleri"nin araştırma görevleri kaldırılarak işlevsiz hale getirilmektedir. Araştırmalar için şartları çok uygun olan bu enstitülerin araştırma kapsamı dışında bırakılarak, bu laboratuarların teknik alt yapısından ve çalışan uzman personelin bilgi ve deneyiminden araştırmalar için yararlanılmaması, ülkemiz açısından önemli bir kayıp olacaktır.

3) Tasarının 6. Maddesinde, Tarım Uzman Yardımcılığı ve Tarım Uzmanı kadroları ihdas edilmektedir. Bu kadrolar "uzman veteriner hekimlik" kavramını karşılamadığı gibi, tarım uzmanı genel ifadesi altında veteriner hekimlik mesleğine olan ihtiyaçla da örtüşmemektedir. Her ne kadar kanun tasarısında veteriner hekimlik uzmanlığıyla ilgili düzenlemeler yapılmış olsa da, veteriner hekimliği uzmanlığının dayanağı olan 6343 sayılı yasa çerçevesinde Veteriner Hekimlik Uzmanlık Yönetmeliği'nin de acil olarak çıkartılması gerekmektedir.

4) Tasarıda dikkate alınmayan fakat AB yapılanmasında yer alan FVO (Gıda ve Veteriner Ofisi), EFSA (Avrupa Gıda Güvenliği Ajansı), EMEA (AB Tıbbi Ürünler Ajansı) gibi kurumlar ve fonksiyonları yeniden gözden geçirilerek yasa tasarısında değerlendirilmelidir.

5) Tasarıda iyi tarım, hayvancılık, üretim, laboratuar ve klinik uygulamalarına imkân tanıyacak düzenleme ve organizasyona yer verilmemesi önemli bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir.

6) Bakanlık bünyesinde çalışan ve benzer görevleri yürüten veteriner hekimler ve mühendislerin özlük hakları arasında önemli farklar bulunmaktadır. Anayasanın eşit işe eşit ücret ilkesi doğrultusunda bu haksız uygulamanın giderilmesi için teknik hizmetler sınıfında yer alan hükümlerin, sağlık hizmetleri sınıfına da eklenmesi için tasarının 7. Maddesi yeniden düzenlenmelidir.

Bilgilerinizi ve gereğini saygıyla arz ederiz.

II. "AÇIK ÖĞRETİM FAKÜLTESİ VE MESLEK YÜKSEK OKULLARINDAKİ LABORANT VE VETERİNER SAĞLIK PROGRAMLARI" İLE İLGİLİ ORTAK GÖRÜŞ

Açık Öğretim Fakültesi (AÖF) ve Meslek Yüksek Okullarında (MYO) ISCED bölüm kodu 640 altında eğitim ve öğretim verilen "Laborant ve Veteriner Sağlık" programlarına ilişkin Veteriner Hekimlik mesleğinde karşılaşılan sorunlar ve bu yöndeki önerilerimiz aşağıda sunulmuştur.

Sorunlar:

1) Başlangıçta Laborant Meslek Liseleri ve Veteriner Liseleri mezunlarına ön lisans eğitimi yaptırmak amacıyla AÖF bünyesinde açılmış olan "Laborant ve Veteriner Sağlık" programı, geçen zaman içerisinde bu amacından uzaklaşmış, örgün eğitim kurumu haline dönmüş ve veteriner hekimliği mesleğine ciddi zarar verir noktaya gelmiştir. Büyük ölçüde laboratuvar ve klinik

uygulamaları gerektiren bu programların uzaktan eğitim şeklinde gerçekleştirilmesi uygun görülmemektedir.

2) Bilindiği gibi Veteriner Fakültesini bitirenlere kanun gereği Veteriner Hekim unvan ve yetkisi verilmesine karşın, halkımız kısaca Veteriner demektedir. Türk halkı geleneksel olarak konuşma dilinde kısa kelimeleri tercih etmekte, Veteriner hekim yerine veteriner, Diş Hekimi yerine dişçi, Ziraat Mühendisi yerine ziraatçi gibi kelimeleri tercih etmektedir. Bu nedenle benzer isimler karışıklıklara ve sıklıkla da suiistimallere yol açmaktadır. Özellikle kamusal denetimin çok zayıf olduğu ülkemizde bu alanda ciddi sorunlarla karşılaşılmaktadır. Veteriner hekimlerin hizmet götürdüğü alanın büyük çoğunluğu olan kırsal kesimdeki eğitim seviyesi ve ekonomik gelir düzeyinin düşüklüğü yanında, veteriner teknisyen ve veteriner hekim farkının ayırt edilememesi nedenleriyle, bu durum söz konusu programlardan mezun olanların sahada veteriner hekim olarak faaliyet göstermesi gibi kanun dışı faaliyetlere yol açmaktadır.

Öneriler :

1) AÖF bünyesinde açılmış olan Laborant ve Veteriner Sağlık programı bu haliyle uygun değildir. Bu nedenle uygulama yaptırılamayan bu bölümlerin kapatılması, öğrencilerin örgün eğitim veren yüksek okullara kaydırılması gerekmektedir.

2) Yukarıda belirtilen sorunun çözümünde etkin bir kamu denetimi ve MYO bünyesinde açılmış olan Laborant ve Veteriner Sağlık programlarının adlarının "Laborant ve Hayvan Sağlığı" şeklinde değiştirilmesi uygun olacaktır.

Bilgilerinizi ve gereğini saygıyla arz ederiz.

III. ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ ve ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTELERİNDE KLİNİK ÖNCESİ BİLİMLER BÖLÜMÜNE BAĞLI "SU ÜRÜNLERİ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI" KURULMASI İLE İLGİLİ ORTAK GÖRÜŞ

Ondokuz Mayıs ve Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültelerinin Klinik Öncesi Bilimler Bölümüne bağlı olarak "Su Ürünleri ve Hastalıkları Anabilim Dalı" kurulması talebi halen Yüksek Öğretim Kurulu ve Üniversiteler Arası Kurul Gündeminde bulunmaktadır.

Anabilim Dalı kurulması talebi, veteriner halk sağlığı, çevre ve akuatik hayvanların sağlığının korunması ve AB uyum yasaları açısından yerinde bir karardır. Bu nedenle kararın desteklenmesine, ancak çalışma alanlarının diğer meslek alanlarıyla çakışmaması için sınırlarının net olarak belirlenmesinde yarar bulunduğu ve bu nedenle Anabilim Dalı adının "AKUATİK* HAYVAN HASTALIKLARI" olarak değiştirilmesine,

Anabilim Dalının bu isimle tüm Veteriner Fakültelerinde kurulması için girişimde bulunulmasına,

Anabilim Dalı adıyla aynı adla "Doçentlik Alanı Kodu" alınması için Yüksek Öğretim Kurulu ve Üniversiteler Arası Kurula müracaat edilmesine,

Konuyla ilgili olarak OMÜ ve Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültelerince hazırlanan ekteki ayrıntılı raporun YÖK, ÜAK ve tüm Veteriner Fakültelerine iletilmesine karar verilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini saygıyla arz ederiz.

**Akuatik: Suda yaşayan (sucul) hayvanlar*
Türk Dil Kurumu Büyük Sözlük, Biyoloji Terimleri ve Su Ürünleri Terimleri Sözlüğü
(http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori=verilst&kelime=akuatik&ayn=tam)
(http://www.tdkterim.gov.tr/?kelime=akuatik&kategori=terim&hng=md)

VETERİNER HEKİMLİĞİ EĞİTİMİ VE SORUNLARI MASAYA YATIRILDI

Samsun OMÜ Veteriner Fakültesi organizatörlüğünde Veteriner Fakültesi Dekanları Toplantısı OMÜ Tepe Otel'de yapıldı. Toplantıya Valimiz Sayın Hasan Basrl GÜZELOĞLU, OMÜ Rektör Vekili Prof. Dr. Ferşat KOLBAKIR, Türk Veteriner Hekimler Birliği Merkez Konseyi Başkanı Dr. Mehmet ALKAN, Veteriner Hekimler Derneği Başkanı Prof. Dr. Şakir Doğan TUNCER, Samsun Veteriner Hekimler Odası Başkanı Prof. Dr. Murat FINDIK ve veteriner fakültesi dekanları ve öğretim üyeleri katıldı.



Mesleki saygınlık ve eğitim anlamında istenilen noktada olmadıklarını belirten OMÜ Veteriner Hekimlik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Şinasi UMUR, "Veteriner hekimlik mesleği 1980'li yıllardan sonra izlenen yanlış hayvancılık politikaları ve eğitim politikaları sebebiyle Avrupa'da yükselen saygınlığına karşın Türkiye'de tersi bir durum izlenmeye başlamıştır. Ne yazık ki, bugün gerek eğitim anlamında gerekse mesleki saygınlık anlamında istediğimiz noktada değiliz"dedi.

Toplantıda bir konuşma yapan Valimiz Sayın Hasan Basri GÜZELOĞLU, "Veterinerlik eğitimi ve mesleğin sorunları konusunda bu hafta içinde gerçekleşecek bu buluşmanın hem sorunların çözümüne, hem gelecekteki planlama ve yapılacak çalışmalara ışık tutmasını diliyorum. Veteriner hekim insan sağlığı zincirinin önemli bir halkası olup, insan neslinin gelişmesini ve sağlıklı sürmesi için gerekli gıda, besin zinciri açısından da önemli bir yerdedir. Veteriner hekim bulunduğu çevrenin ekonomik kalkınmasında çok doğrudan katkı sağlamaktadır.

Bilgiye dayalı eğitimde, değer üretiminin artık öne çıkmasını, toplumun, ülkenin uygulama laboratuarlarını ilimizin tüm coğrafyasına taşımadıkça, öğrenciler sadece sınıfta değil hayvansal üretim yapılan çiftçiler olarak görmedikçe, gerçekleştirilen çalışmaların kısıtlılığı bugün olduğu gibi gelecekte de devam edecektir. Bu kurumsal, kamusal sorumluluğu içermektedir. Samsun öncü bir yerdedir. Veterinerlik Kontrol ve Araştırma Enstitüsü hayvan ırkını ıslah için kurulmuş, TİGEM'i ile hayvancılık için uygun alt yapısı olan bir kenttir. Üniversite bir toplumun beynidir. Yol ve yön gösteren pusulasıdır. Ama bu başın gövdesi de, uygulayıcılarıdır. Bunlar bir araya gelmedikçe düşünce eyleme kadar beyinle bütünleşmedikçe bir şeyler eksik kalır. Onun için bu toplantının sonuçlarını uygulama bazında Samsun adına kendi özelimde il sorumluluğu ölçeğinde ilgiyle bekleyeceğim. Önerilerinizin YÖK ve üniversite rektörlerimiz tarafından değerlendirileceğini umuyorum. Uygulamayı kesinlikle alana taşıyalım. Çalıştayın başarılı olmasını dilerken emeği geçenlere teşekkür ediyorum" dedi.

Konuşmaların ardından veteriner fakültesi dekanları bir araya gelerek çalıştayı başlattılar.



"1.ULUSLARARASI KATILIMLI VETERİNER HEKİMLİĞİ KONGRESİ ve EXPOVET 2010"

03–06 Haziran 2010 tarihlerinde İstanbul Harbiye Askeri Müze Kültür Sitesinde düzenlenen "I. Uluslar arası Katılımlı Veteriner Heklmlığl Kongresi ve Expo-Vet 2010" etkinliği tamamlanmıştır. Açılış töreni 3 Haziran 2010 Perşembe günü saat 17.00'de Harbiye Askeri Müzesi Kültür Sitesi bahçesinde gerçekleştirilmiştir.

TVHB Merkez Konseyi Başkanı, İstanbul İl Tarım Müdürü ve çok sayıda meslektaşımızın katılımı ile yapılan açılış töreni TVHB Merkez Konseyi Başkanı Dr. Mehmet ALKAN ile Oda ve Kongre Başkanı Prof. Dr. Tahsin YEŞİLDERE'nin yaptıkları konuşmalar ile başlamıştır.

4 Haziran Cuma günü 5 ayrı salonda; Çiftlik Hayvanları Sağlığı ve Hayvan Refahı Bilimsel Programı, Gıda Hijyeni ve Güvenliği Veteriner Halk Sağlığı Bilimsel Programı, At Sağlığı Bilimsel Programı, Kanatlı Yetiştiriciliği ve Sağlığı Bilimsel Programı, Pet ve Egzotik Hayvan Sağlığı Bilimsel Programı konularında; yetiştiricilik ve sağlık konuları ile birlikte gıda güvenliği ve veteriner halk sağlığı alanındaki güncel bilgiler ve yapılan bilimsel araştırmalar, tartışılarak değerlendirilmiş, görüşler paylaşılmıştır.

5 Haziran Cumartesi günü 5 ayrı salonda; Çiftlik Hayvanları Sağlığı ve Hayvan Refahı Bilimsel Programı, Gıda Hijyeni ve Güvenliği Veteriner Halk Sağlığı Bilimsel Programı, At Sağlığı Bilimsel Programı, Kanatlı Yetiştiriciliği ve Sağlığı Bilimsel Programı, Pet ve Egzotik Hayvan Sağlığı Bilimsel Programı konularında; yetiştiricilik ve sağlık konuları ile birlikte gıda güvenliği ve veteriner halk sağlığı alanındaki güncel bilgiler ve yapılan bilimsel araştırmalar, tartışılarak değerlendirilmesi ve görüşlerin paylaşılmasına devam edilmiştir.

Kongre; 6 Haziran 2010 Pazar günü Pet ve Egzotik Hayvan Sağlığı Bilimsel Programı kapsamında yapılan iki oturumla sona ermiştir.





10-12 HAZİRAN 2010 ULUSLARARASI VETERİNER FAKÜLTELERİ DEKANLAR TOPLANTISI

Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanlığınca düzenlenen Uluslar arası Veteriner Fakülteleri Dekanlar Toplantısı, Türk Veteriner Hekimler Birliği Merkez Konseyi, Veteriner Hekimler Derneği, Türk Veteriner Hekimler Birliği Vakfı Başkanlarının da katılımıyla 10-12 Haziran 2010 tarihlerinde Erzurum'da gerçekleştirilmiştir. Programın açılışı Atatürk Üniversitesi Dekanı Prof.Dr. Mustafa ATASEVER, Atatürk Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Hikmet KOÇAK, Erzurum Büyükşehir Belediye Başkanı Ahmet KÜÇÜKLER, Veteriner Hekimler Derneği Başkanı Prof.Dr. ŞAKİR DOĞAN TUNCER ve Türk Veteriner Hekimler Birliği Merkez Konseyi Başkanı Mehmet ALKAN'ın konuşmaları ile yapıldı.

Merkez Konsey Başkanı Mehmet ALKAN 23-25 Nisan da yapılan Türk Veteriner Hekimler Kurultayı ve İstanbul Veteriner Hekimler Odasının düzenlediği 1.Uluslararası katılımlı Veteriner Hekimliği Kongresi sonuçlarını değerlendirdi. Hayvancılık sektöründe özellikle son günlerde artan et fiyatları ve hayvan sıkıntısı gibi konuların tartışılacağı bir Hayvancılık Kongresinin 2011 yılında yapılmasının uygun olacağını ve bu yılın aynı zamanda hayvancılık yılı olacağını bildirdi. Hayvancılık söz konusu olduğunda, veterinerhekimlerin öne çıkmasının gerekliliğini vurgulayarak, hayvan hastalıklarının ülkeye verdiği zararın göz önünde tutulmasının önemli olduğunu bu nedenle Avrupa Birliği Muktesabatının uygulanması konularına öncelik verilmesinin gerekliliğini belirtti. Ülke olarak ciddi bir süreçten geçildiğini, bu süreç içerisinde başka meslek mensuplarının çıkarılan kanunları bir istihdam olanağı olarak değerlendirdiklerini, AB müktesebatının da diğer meslek lobilerinin baskılarına bağlı olarak yeteri kadar uygulanamadığını bildirdi. Mehmet ALKAN toplantıyı organize eden Prof. Dr. Mustafa ATASEVER'e teşekkür ederek konuşmalarını bitirdi.

İkincisi gerçekleştirilen toplantıda; Veteriner Fakültelerinde Ulusal ve Uluslar arası işbirliğinin geliştirilmesi, EAEVE'ye akreditasyon sürecinin değerlendirilmesi, 2011 Dünya Veteriner Hekimler Yılı ve kutlama programlarının organizasyonu, 2015 Dünya Veteriner Hekimler Kongresi'nin İstanbul da yapılması, Veteriner Hekimlik eğitiminin değerlendirilmesi, Yeni Veteriner Fakültelerinin açılması hakkındaki görüşler gibi gündem maddeleri tartışılarak kararlar alındı. Bir sonraki toplantının Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nde yapılması için karar verildi.

10-12 HAZİRAN 2010 ULUSLARARASI VETERİNER FAKÜLTELERİ DEKANLAR TOPLANTISI KATILIMCI LİSTESİ

Yabancı Katılımcılar

Assoc. Prof. Dr. Zahid ELASGAROV Azerbaijan State Agricultural Universiiy - AZERBAİJAN
Prof. Dr. Hüseyin KARADAĞ (Dean) Kyrgyzstan -Turkey Manas University. - KYRGYZSTAN
Prof. Dr. Dine MITROV (Dean) Ss. Cyril and Methodius Univ. - MACEDONJA
Ass. Prof. Zehra Herulaj- MUSLIU (Vice Dean) Ss. Cyril and Methodius University. - MACEDONİA
Prof. Dr. Sc. Skender MUJI, (Dean) University of Prishtina —KOSOVA
Prof. Levan MAKARADZE (Dean) Georgian State Agrarian University GEORGİA
Asist. Prof. Giorgi MELASHVILI Georgian State Agrarian University - GEORGİA
Assoc. Prof. Etibar (Nasrullahoğlu) MEMMEDOV Nakhchivan State University - NAKHCHİVAN
Prof. Dr. Akif Haşimoğlu MERDANLI (Dean) Nakhchivan State University - NAKHCHİVAN
Prof. Dr. Mykhailo PRUS (Dean) Lfe and Environmental National University of-UKRAİN
Prof. Dr. Ömer M. ESENDAL (Dean) Yakın Doğu Üniversitesi-CYPRUS

Yurtiçinden katılan katılımcılar

Dr. Mehmet ALKAN TVHB Merkez Konseyi Başkanı-TÜRKİYE
Prof. Dr. Şakir Doğan TUNCER VHD Başkanı - TÜRKİYE
Abdullah Halis BAYTAZ TVHB Vakfı Başkanı-TÜRKİYE
Prof. Dr. Mustafa ATASEVER (Dekan) Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Erzurum-TÜRKİYE
Prof. Dr. Ahmet Gökhan ÖNOL (Dekan) Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Aydın- TÜRKİYE
Prof. Dr. Cengiz YALÇIN (Dekan) Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi -Diyarbakır- TÜRKİYE
Prof. Dr. Ertuğrul ELMA (Dekan) Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Kırıkkale- TÜRKİYE
Prof. Dr. E. Sema TEMİZER OZAN (Dekan) Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Elazığ- TÜRKİYE
Prof. Dr. H. Oğuz SARIMEHMETOĞLU (Dekan) Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Afyon- TÜRKİYE
Prof. Dr. Halil GÜNEŞ (Dekan) İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi - İstanbul- TÜRKİYE
Prof. Dr. Hüdaverdi ERER (Dekan) Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi -Konya- TÜRKİYE
Prof. Dr. M. Mustafa OGAN (Dekan) Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Bursa- TÜRKİYE
Prof. Dr. M. Serdar DEĞER (Dekan) Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Van- TÜRKİYE
Prof. Dr. Metin BAYRAKTAR (Dekan) Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi -Balıkesir- TÜRKİYE
Prof. Dr. Nafiz YURDAYDIN (Dekan) Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Şanlıurfa- TÜRKİYE
Prof. Dr. Rıfkı HAZIROĞLU (Dekan) Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi -Ankara- TÜRKİYE
Prof. Dr. Suat ERDOĞAN (Dekan) Mustafa Kemal Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hatay- TÜRKİYE
Prof. Dr. Şahin ASLAN (Dekan) Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Kars- TÜRKİYE
Prof Dr. Şinasi UMUR (Dekan) Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Samsun- TÜRKİYE
Prof. Dr. Tayfur BEKYÜREK (Dekan) Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Kayseri- TÜRKİYE
Prof.Dr. Fikret ÇELEBİ (Başkan) Erzurum Bölgesi Veteriner Hekimler Odası- Erzurum - TÜRKİYE
Prof. Dr. Hüseyin ERDEM (Müdür Yrd.)Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü- TÜRKİYE
Prof. Dr. Gürsel SÖNMEZ (Müdür) Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü- TÜRKİYE
Doç.Dr. Ahmet YILDIZ (Dekan Yardımcısı) Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Erzurum- TÜRKİYE
Doç.Dr. Zekeriya ÖZÜDORU (Dekan Yardımcısı) Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi - Erzurum- TÜRKİYE
Doç. Dr. Derviş ÖZDEMİR (Müdür) Atatürk Üniversitesi Tıbbi Deneysel Araştırma ve Uygulama Merkezi - Erzurum- TÜRKİYE



YENİ VETERİNER FAKÜLTESİ AÇILMASI HAKKINDA

Sayı : 1400/ 22.02.2010
Konu : Yeni Veterlner Fakültesl Açılması

Sayın Prof. Dr. Yusuf Ziya ÖZCAN
Yüksek Öğretim Kurulu Başkanı

İlgi : 28.12.2007 tarih ve 1388 sayılı yazı

Veteriner Hekimlik Eğitimi ile ilgili olarak, Veteriner Hekim Milletvekilleri, Veteriner Fakültesi Dekanları, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Bürokratları, Türk Veteriner Hekimleri Birliği ve diğer veteriner hekim örgütlerinin katılımı ile 28 Kasım 2007 tarihinde bir toplantı yapılarak, "Toplantı Sonuç Bildirgesi" başta YÖK olmak üzere tüm ilgili kurum ve kuruluşlara ilgide kayıtlı yazı ekinde gönderilmişti.

Bu toplantıda; Türkiye'de 17 Veteriner Fakültesinin bulunduğu ve bu fakültelerde 7497 öğrencinin eğitim gördüğü, bu fakültelere yılda 1300 öğrencinin alındığı, oysa; AB üyesi ve nüfusu 82 milyon olan ve gellşmiş bir hayvan ve hayvansal üretim yapısına sahip Almanya'da 5 Veteriner Fakültesinin bulunduğu, yine, Nüfusu ve hayvancılık kapasiteleri ülkemize yakın olan İngiltere'de 6, Fransa'da 4, İtalya'da 12 İspanya'da 10 Veteriner Fakültesinin bulunduğu vurgulanarak, (EAEVE) Avrupa Eğitim Kurumları Birliği kriterleri ve ülkemiz gerçekleri de dikkate alınarak yapılan değerlendirmelerde, çok pahalı, yoğun ve uzun bir eğitim süreci olan veteriner hekimliği eğitiminde, yetersiz alt yapı ile açılarak, 17 ye ulaşan veteriner fakültesi sayısının daha da artması halinde, ülkemiz açısından ortaya koyacağı sakıncalar ve eğitim kalitesi üzerinde yaratacağı olumsuz etkiler, tüm katılımcılar tarafından dile getirilerek, sonuç bildirgesinde yer almıştı.

Tüm bu gerekçelere rağmen, 2009 yılında Balıkesir'de açılan veteriner fakültesiyle fakülte sayısı 18 e çıkmıştır.

Bugün Gazi Üniversitesine bağlı olarak Ankara'nın ÇUBUK İlçesinde bir Veteriner Fakültesi daha açılması çalışmalarının sürdüğü bilinmektedir. Ülkemizde hali hazırda yeterli düzeye ulaşan veteriner hekim sayısı dikkate alındığında önümüzdeki yıllarda ihtiyaç fazlası çok sayıda veteriner hekim yetiştirilmiş olacaktır. Bunun yanında, bölge olarak, zaten Ankara Üniversitesi ve Kırıkkale Üniversiteleri bünyesinde iki veterlner fakültesi bulunmaktadır.

Ülkemiz kaynaklarının daha rasyonel kullanılması ve eğitim kalitesinin arttırılması açısından, ilgide kayıtlı yazımızla, başkanlığınıza ve tüm ilgili kurum ve makamlara gönderilen sonuç bildirgesinde yer alan görüşlerin dikkate alınarak, yeni veteriner fakültesi açılması yerine, mevcut fakültelerin altyapı eksikliklerinin giderilerek, EAEVE akreditasyonunun sağlanması, ülkemiz ve Veteriner Hekimliği mesleğinin geleceği açısından zorunludur.

Bu çerçevede, Gazi Üniversitesine bağlı olarak açılacak Veteriner Fakültesi kararının yeniden gözden geçirilmesi hususunda gereğini arz ederim.

Dr. Mehmet ALKAN
Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Merkez Konseyi Başkanı

EK :
Toplantı Sonuç Bildirgesi
Dağıtım :
YÖK Başkanı
Gazi Üniversitesi Rektörü

PANEL



20.03.2010 tarihinde Ankara Bölgesi Veteriner Hekimleri Odasının 56. kuruluş yılı etkinliği adına "Türkiyenin Hayvancılık Politikası ve Et Fiyatlarındaki Artış" konusunda panel düzenlenmiştir. Panel öncesinde 30 yılını doldurmuş meslektaşlarımıza plaket verilmiştir. Plaket töreni ardından panele geçilmiştir. Oturum başkanlığını TVHB Merkez Konseyi Başkanı Dr. Mehmet ALKAN yapmıştır. Konuşmacı olarak panele; Tarım ve Köyişleri Bakanlığı- TÜGEM Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvancılık Daire Başkanı Mühittin EYİMAYA, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesinden Prof.Dr. Engin SAKARYA, Veteriner Hekimler Derneği Genel Sekreteri Uz. Vet.Hek. Yalçın KÖKSAL, Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Genel Sekreteri Dr. Hüseyin VELİOĞLU ve Türkiye Yem Birliği Başkan Yardımcısı Bekir TAŞKALDIRAN katılmıştır.



BURSA VETERİNER HEKİMLERİ ODASI HİZMET BİNASI AÇILIŞI

Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi Başkanı Dr. Mehmet ALKAN 12 Mart 2010 tarihinde Bursa Veteriner Hekimleri Odasının hizmet binası açılışına katıldı. 51 odamızın son 3 yılda yarısının kendi hizmet binasına sahip olduğunu ve bundan büyük mutluluk duyduğunu belirtti.

HÜRRİYET GAZETESİ - 09.03.2010

TÜM TÜKETİCİLERİ
UYARIYORUZ!

- Süt veren inekleri yeniden kesime göndermek zorunda kalacağız. Bu da, et ve süt fiyatlarını daha da tırmandıracaktır.
- Çünkü, üreticiye sadece 2 ay ödenen 85 kuruş olan süt taban fiyatı, sütü işleyenler tarafından yeniden düşürülmek isteniyor!!
- Bu kısa süre içerisinde ülkedeki süt miktarı artmadığına göre, süt taban fiyatı neden maliyetlerimizin bile altına düşürülmeye çalışılıyor?
- Marketlerdeki süt ürünlerini, Avrupa ülkeleri ve ABD'deki tüketiciler, çiğ süt taban fiyatının yaklaşık 2 katına satın alırken, Türkiye'de pazarlama sürecinde, tüketicilerin çiğ süt taban fiyatının 3,5-4 katı bir fiyattan satın almak zorunda bırakılarak mağdur ediliyor.
- Son 30 yıldır çiğ süt piyasasında yaşanan olumsuzlukların Türkiye'deki sığır sayısında azalmaya yol açtığı ve bu sürecin devamı halinde tüm tüketicilerin ithal et ve süt ürünleri tüketmeye mahkûm edileceğini kamuoyuna üzülerek bildiririz.
- Siz tüketicileri, raftaki süt ürünleri fiyatları ile üretici fiyatları arasındaki farkı sorgulamaya çağırıyoruz.

Kamuoyuna saygıyla duyururuz.

Tüsedad
TÜDEF

"TARIM ve GIDA BAKANLIĞI" TEŞKİLAT ve GÖREVLERİ HAKKINDAKİ KANUN TASARISI

Değerli Meslektaşlarım,

Tarım ve Gıda Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun Tasarısının Başbakanlık sitesinde yer almasından sonra mail gruplarında, meslektaşlarımızın dile getirdiği haklı tepkiler yer almaktadır. Bakanlık her zaman olduğu gibi bu konuda da meslek kuruluşlarının görüş ve önerilerine yer vermeden bir oldubitti ile Kanun Tasarısını Başbakanlığa göndererek TBMM gündemine girmesi sağlanmıştır. TVHB olarak, tasarının son şekli ancak Başbakanlık sitesinde görülebilmiştir.

Bilindiği gibi, Anayasamızın 135. **Kamu Kurumu niteliğindeki meslek örgütlerinin** kuruluş ve amaçlarını kapsamakta, onların tüzel kişiliklerine büyük görev ve sorumluluklar yüklemektedir. Biz de, **bugün sayıları 23 bini bulan tüm meslektaşlarımızın** ortak ihtiyaçlarını karşılamak, mesleki faaliyetlerini kolaylaştırmak, mesleğimizi ülke yararları için daha etkin kılmak, meslektaşlarımız arasında etik ve deontolojik kuralların uygulanmasını sağlamak amacı ile yoğun çaba sarf ediyoruz. İtiraf etmek gerekirse; **1984 yılında Tarım Bakanlığında yapılan reorganizasyon, veteriner tababette uzmanlığın kaldırılması, veteriner fakülteleri sayısının ihtiyacın çok üzerinde artırılması, AB uyum sürecinde mesleğimizle ilgili temel yasaların hala çıkarılmayışı** bugün mesleğimizin içinde bulunduğu temel sorunların ve açmazların nedenlerini teşkil etmektedir.

Yıllar itibarıyle AB İlerleme Raporları incelendiğinde **"Veteriner Hizmetleri ve Gıda Güvenliği"** konularında ülkemiz ağır eleştiriler almakta, AB müktesebatının ülkemize aktarılması için yetkililerden çok büyük çaba göstermeleri talep edilmektedir. Yine son olarak Bakanlığımızın ve OIE'nin ortaklaşa yaptıkları ve 2009 yılında yayınlanan **"Türkiye'de Veteriner Servislerinin OIE Kalite Standartlarına Uyumunun Güçlendirilmesi Raporu"**nda, **veteriner hizmetlerinin mevcut teşkilat ve kaynak yapısı ile çağdaş bir yapı arz etmediği ve rasyonel olmadığı tekrar vurgulanmıştır.** Mevcut yapının uluslararası anlaşmalara, uluslararası kuruluşların müeyyide ve tavsiyelerine uymadığını Bakanlık başta olmak üzere herkes bilmektedir.

Buna rağmen, **"Tarım ve Gıda Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun Tasarısında"** yer alan hükümler, **OIE ve AB nin Veteriner Hizmetleri açısından** ortaya koyduğu standartlarla kıyaslandığında, yürürlükteki yasalardan daha yetersiz durumdadır. **Bağımsız bir Veteriner Teşkilatı kurulmasına izin vermediği gibi Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitülerinin araştırma görevlerini de kaldırmaktadır.**

Bu tasarının bu şekilde kanunlaşması halinde bugüne kadar hayvan sağlığı, gıda güvenliği ve halk sağlığı ile ilgili olarak yaşanan sorunlar daha da büyüyerek devam edecektir. Bunun yanında AB uyumu açısından da sorunlar devam edecektir.

Biz Türk Veteriner Hekimleri Birliği olarak, sorunların çözümünde elimizden geldiği kadar yoğun çaba sarf ediyoruz. Ancak; temel sorunlarımızın halli konusunda yaşadığımız süreçte içinde bulunduğumuz ortam maalesef bize ümitli olabileceğimiz olanakları sağlamamıştır. Biz siyaset yapmıyoruz. Mesleğimizin haklarını korumak, ülkemizin sorunlarının çözümünde halkımızın yararına katkıda bulunmak istiyoruz. Her türlü olumsuzluklara rağmen, tüm bu konuların ve sorunlarımızın çözümüne yönelik çok sayıda ve farklı toplantıların düzenlenmesi, raporlar hazırlanması yanında, Bakanlıklar ve mahkemeler nezdinde her türlü girişimler tekrar tekrar yapılmıştır ve yapılmaya devam edilecektir. Hiç kuşkumuz yok ki geçmişteki tüm TVHB yönetimleri ve diğer meslek örgütlerimiz bu sorunların halledilmesi için yoğun çaba sarf etmişlerdir. Ancak sizlerde takdir edersiniz ki bu sorunların halli güçlü ve kararlı bir siyasi irade ile mümkündür.

Bundan sonrası için TVHB olarak, Kanun tasarısının detaylı incelenmesi ile Ülke menfaatleri ve uluslar arası standartlar doğrultusunda ortaya konulacak görüş ve önerilerimiz Mecliste ilgili komisyonlara ve milletvekillerine iletilerek, tasarının uluslar arası standartlara cevap verecek şekilde çıkartılması için gerekli girişimlerde bulunulacaktır.

Saygılarımla.

Dr. Mehmet ALKAN

Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Merkez Konseyi Başkanı

TARIM ve GIDA BAKANLIĞININ KURULUŞ ve GÖREVLERİ HAKKINDA KANUN TASARISI İLE İLGİLİ TÜRK VETERİNER HEKİMLERİ BİRLİĞİNİN GÖRÜŞLERİ

Kanun tasarısı, bugünkü Tarım ve Köyişleri Bakanlığının yeniden yapılandırılması amacıyla hazırlanmış olup, Bakanlığın adının da "Tarım ve Gıda Bakanlığı" olarak değiştirilmesini öngörmektedir. Buradan da Bakanlığın tarım yanında gıda ile ilgili sorumlulukları da üstleneceği görülmektedir.

Kanun tasarısının "GENEL GEREKÇELER" bölümüne bakıldığında, "Bakanlığın; çağın koşullarına, Dünyada her alanda yaşanan hızlı değişime, küresel rekabete uyum sağlamak, halkın taleplerine cevap verebilmek için Bakanlığın yapısının AB müktesebatı ile uyumlu hale getirmesi amaçlanmaktadır.

TVHB olarak, Kanun tasarısı, veteriner hizmetleri ve gıda güvenliği açısından değerlendirilmiştir.

Bilindiği gibi, veteriner hizmetleri ve gıda güvenliği ile ilgili uluslar arası kuruluşların ortaya koyduğu kurallar dünya ticaretinin de kurallarını oluşturmaktadır. AB de yasal düzenlemelerini yaparken bu uluslar arası kuruluşların ortaya koyduğu kuralları baz almaktadır. Bu nedenle, Veteriner Hizmetleri ve Gıda Güvenliği açısından AB müktesebatın uyumlulaştırılması, AB ye uyum açısından aynı zamanda uluslar arası ticaretimiz açısından zorunludur. Türkiye, bu uluslar arası kuruluşların ortaya koyduğu kuralları yasal düzenlemelerine yansıtmadığı için uluslar arası hayvan ve hayvansal gıda ticaretinde çok büyük engellerle karşılaşmaktadır. Ve bu ürünlerin ihracatını gerçekleştirememektedir.

Bugün Rusya'ya yapılacak kanatlı eti ihracatı, AB yasalarını gönüllü olarak uygulayan 8 firma tarafından gerçekleştirilebilmektedir.

AB ve gelişmiş dünya ülkelerinin gıda güvenliğine bakışlarında; hayvansal kökenli gıdaların güvenliği ve buna bağlı olarak da veteriner hizmetleri ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle, Gıda güvenliği ve veteriner hizmetleri birlikte ele alınmakta ve birlikte değerlendirilmektedir. Bu bakış açısının önemli ve haklı gerekçeleri vardır. Gıdaların insan sağlığı açısından ortaya koyduğu risklerin % 90 ı hayvansal kökenli gıdalardan kaynaklanmaktadır. İnsanlarda görülen hastalıkların %61 i hayvansal kökenli hastalıklardır. Bunun yanında hayvanlardan insanlara bulaşabilen 200 den fazla zoonoz karakterli hastalık bulunmaktadır. Yani, en büyük halk sağlığı problemleri hayvan ve hayvansal gıdalardan kaynaklanmaktadır. Son yıllarda salgın zoonoz hastalıklar nedeniyle önemli salgınlar ve halk sağlığı problemleri yaşanmıştır. Bu nedenle, uluslar arası kuruluşlar, veteriner hizmetleri ve gıda güvenliği konusunda yeni kurallar ortaya koymuşlardır. AB de bu kurallar çerçevesinde 2004 yılında yeni yasal düzenlemeler yapmıştır. (852/2004-853/2004-854/2004-882/2004 EC sayılı direktifler)

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı da Türkiye'nin Veteriner Hizmetleri ve Gıda Güvenliği yönüyle, bu yeni uluslar arası kurallara uygunluğunun değerlendirilmesi için, bu konuda yetkili uluslar arası kuruluş olan OIE ye (Dünya Hayvan Sağlığı Teşkilatı) müracaat ederek, inceleme talep etmiştir. 2007 ve 2008 yıllarında OIE uzmanlarının ülkemizde yaptığı detaylı incelemeler sonucunda, 2009 yılı başında yayınladıkları detaylı 2 rapor Tarım ve Köyişleri Bakanlığında bulunmaktadır. Bu raporlardan biri Türkiye'deki mevcut durumu ortaya koyarken ikinci rapor uyum için yapılması gerekenleri ortaya koymaktadır.

Tasarının genel gerekçeler bölümünde belirtildiği gibi, amaç çağın koşullarına ve AB ye uyum sağlamak ise, bu raporlarda belirtilen önerilerin dikkate alınması gerekir.

Bu raporun giriş bölümünde "Dünya Hayvan Sağlığı Teşkilatı(OIE) nin Dünya Ticaret Örgütünün(DTÖ) Sağlık ve Bitki Sağlığı Antlaşması kuralları için referans kuruluş olduğu belirtildikten sonra, veteriner hizmetleri ve gıda güvenliği açısından en önemli kural olan "tek yetkili otorite ve bu yetkili otoriteye bağlı taşra teşkilatı arasında emir komuta zincirinin sağlanması" konusunda, mevcut yapının uygun olmadığı vurgulanmaktadır. Bunun için, veteriner hizmetleri ve gıda güvenliğinden sorumlu merkezi otoriteye doğrudan bağlı taşra teşkilatının kurulması ve yerel yönetimlerde bu alanda hizmet yürüten birimlerin de bu yetkili otoriteye bağlı olması gerektiği belirtilmektedir.

Ancak; **Kanun Tasarısı bu haliyle "Veteriner Hizmetleri ve Gıda Güvenliği" açısından ilgili uluslar arası kurallara ve AB müktesebatına uymadığını görüyoruz.**

1) Tasarıda yer alan yapılanmaya göre; hayvan sağlığı ve gıda güvenliği hizmetlerinin merkez teşkilatı olan "Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü" ile Bakanlığın taşra teşkilatı olan "Tarım ve Gıda İl Müdürlüğü" arasındaki emir komuta zincirindeki hiyerarşik düzen bugünkü yapısını korumaktadır. Bu haliyle tasarının uluslar arası kuralları ve AB uyumunu sağlaması mümkün değildir.

Bunun yanında, tüm gelişmiş dünya ve AB ülkelerinde veteriner ve gıda hizmetleri birlikte ele alınmakta ve birlikte değerlendirilmektedir. AB de yer aldığı şekliyle FVO(Food and Veterinary Office) Gıda ve Veteriner Ofisi'ne uyum sağlamak amacıyla Veteriner ve Gıda Hizmetleri bir Genel Müdürlük çatısı altında merkezde ve taşrada örgütlenmelidir.

AB müktesebatının uyumlaştırılması açısından "Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü" nün adının **"Gıda ve Veteriner Hizmetleri Genel Müdürlüğü"** olarak değiştirilmesi ve taşrada bu genel Müdürlüğe doğrudan bağlı **"Gıda ve Veteriner İl Müdürlüğü"** kurulması gerekir.

2) Bu güne kadar, hastalık teşhisi, aşı üretimi ve hastalıklar konusunda yaptıkları araştırmalarla hayvan sağlığının korunmasına önemli katkılar sağlayan **"Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüleri"nin** araştırma görevleri kaldırılarak işlevsiz hale getirilmektedir. Bilimin temeli araştırmadır. Araştırmalar için en önemli gereksinim, gerekli alet ve ekipmanlarla donatılmış laboratuar ve uzman personeldir. Araştırmalar için tüm şartları uygun bu enstitülerin araştırma kapsamı dışında bırakılarak, bu laboratuarların teknik alt yapısından ve çalışan uzman personelin bilgi ve emeğinden araştırmalar için yararlanılmaması, ülkemiz açısından telafisi imkansız çok önemli bir kayıp olacaktır.

Bunun yanında, veteriner kontrol araştırma enstitüleri spesifik olarak özellikle hayvan hastalıkları konusunda araştırma yapmaktadır. kurulan bölgesel hayvancılık araştırma enstitüleri hem hayvancılık hem de hastalıklar konusunda araştırma yapmaları mükün olmayacaktır.



Bu nedenle, Veteriner Kontrol Araştırma Enstitülerinden bir tanesinin II Sayılı listenin **(A) Merkez Araştırma Enstitüleri bölümüne**, diğer Veteriner Kontrol Araştırma Enstitülerinin de yine aynı listenin **(B) Bölgesel Araştırma Enstitüleri** bölümüne eklenerek araştırma çalışmalarına devam etmeleri sağlanmalıdır.

3) Tasarının 6. Maddesinde, Tarım Uzman Yardımcılığı ve Tarım Uzmanı kadroları ihdas edilmektedir. Bu kadrolara atanabilmek için, Bakanlığın görev ve sorumlulukları açısından bu güne kadar istihdam ettiği veteriner hekim, ziraat mühendisi, gıda mühendisi ve su ürünleri mühendisliklerine ilave olarak, **hukuk, siyasal bilgiler, iktisat, işletme, İktisadi ve idari bilimler** mezunları da yer almaktadır. Tarım Uzmanlığı spesifik bir alan olup, işin gereği bu meslek gruplarının tarım uzmanı olarak unvanlandırılmaları uygun değildir.

4) Emeklilik yaşının 65 olduğu dikkate alındığında, tecrübe ve bilgi birikiminin değerlendirilmesi açısından mevcut personelden Tarım Uzmanı kadrolarına atanabilmek için konulan **45 yaş sınırı kaldırılmalıdır.**

5) Tasarının 5. madde 4. fıkrasına (meslek kuruluşları) eklenmelidir.

6) Tasarıda İl Müdürlüğünün görev ve sorumlulukları ile ilgili hiçbir bilgi yer almamaktadır. Bunun 5442 sayılı İller İdaresi Kanunu nedeniyle yer almadığı belirtilmektedir. Ancak, İller İdaresi Kanunu İl İdaresindeki hiyerarşik düzenlemeleri içermekte olup, İl Müdürlüklerinin görev ve sorumluluklarının bu tasarıda mutlaka belirlenmesi gerekir.

7) Bakanlık bünyesinde çalışan veteriner hekimler ve mühendislerin özlük hakları arasında önemli farklar bulunmaktadır. Veteriner Hekimler 657 sayılı kanunda sağlık sınıfı içerisinde yer almalarına rağmen sağlık çalışanları ile ilgili düzenlemelerde kapsam dışı bırakılarak mağdur edilmişlerdir. Bu haksız uygulamanın giderilmesi ve teknik hizmetler sınıfında yer alan hükümlerin, sağlık hizmetleri sınıfında da yer alması için tasarının 7. Maddesine aşağıdaki hükümler eklenmelidir.

a) 657 sayılı Devlet Memurları kanununun 152. Maddesinin Zam ve Tazminatlar Bölümünün II-Tazminatlar, b) Sağlık Hizmetler Sınıfına dahil kadrolarda görev yapanlardan bendinin son paragrafından sonra gelmek üzere

(Sağlık Hizmetler Sınıfına dahil kadrolarda bulunan personelden Veteriner hekim, Veteriner Sağlık Teknisyeni ve Veteriner Sağlık Teknikerlerinden açık çalışma mahallerinde fiilen çalışanlara, bulundukları kadrolar esas alınmak suretiyle, çalışılan her gün için belirlenecek oranlarda ve üçer aylık dönemler itibarıyla toplamı 60 puanı aşmayacak şekilde, dönem sonlarında ödenmek üzere ek özel hizmet tazminatı verilebilir) ibaresi eklenmelidir.

b) 657 sayılı Devlet Memurları kanununun 152. Maddesinin Zam ve Tazminatlar Bölümünün II-Tazminatlar, b) Sağlık Hizmetler Sınıfına dahil kadrolarda görev yapanlardan bendinin 2.maddesinden sonra gelmek üzere

Sağlık Hizmetleri Sınıfına dahil kadrolarda Veteriner Hekim kariyerini haiz olup (Bunlardan Müdür ve daha üst merkez ve taşra birim yöneticileri dahil) 1-4 üncü derecelerden aylık alan ve kurumlarınca belirlenen büyük yatırım projelerinde fiilen çalışanlara bu projelerde çalıştıkları sürece ayrıca %30'una,

Ancak bu hükme göre ilave ödeme yapılacak toplam personel sayısı, ilgili kurumun belirtilen kariyerleri haiz toplam personel sayısının %10'unu geçemez. (Hesaplamalarda küsurlar tama iblağ edilir) ibaresi eklenmelidir.



TARIM BAKANLIĞI '2010-2014 DÖNEMİ STRATEJİK PLAN' TANITIM TOPLANTISI

26 Mayıs 2010

Bilkent Otel'de Tarım Bakanlığı'nın 2010-2014 dönemini kapsayan "Stratejik Plan" Tanıtım Toplantısı gerçekleştirildi. Toplantıda Tarım ve Köyişleri Bakanlığının 2010-2014 yılları arasındaki;

Misyonu
Vizyonu
Temel İlke ve Değerleri
Paradokslar ve Tarımın Paradigması
Çalışmalarda Kullanılan Yöntemler
Stratejik Alanları
GZFT Analizleri
Stratejik Alanları ve Amaçları
Amaçları ve Stratejileri
Stratejik Hedefler vePerformans Göstergeleri, Birim İlişkisi
Dokuzuncu Kalkınma Planı - Hedef İlişkisi
İzleme ve Değerlendirme
Teşkilatımız
Teşkilat Yapısı
Bakanlığın Görev ve Yetkileri
Bakanlık Tarihçesi
Bakanlık Merkez Birimlerinin Tarihsel Gelişimi
Paydaş Analizleri tartışıldı

KURULTAY SONUÇLARI İZLEME KOMİTESİ

III. Türk Veteriner Hekimliği Kurultayında alınan karar gereği, Kurultay Sonuç İzleme Komitesi kurulmasına, İzleme Komitesinin aşağıdaki isimlerden oluşturulmasına 08/05/2010 tarihinde yapılan yönetim kurulu toplantısında oy birliği ile karar verilmiştir.

Dr. Mehmet ALKAN	- TVHB Merkez Konseyi Başkanı (TVHB)
Prof. Dr. Ender YARSAN	- Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği Başkanı (TVHB)
Dr. İsmet ÇOLAKEL	- Serbest Veteriner Hekim
Dr. Tahir GONCAGÜL	- Türk Veteriner Hekimleri Birliği Vakfı
Prof Dr. Sezai KAYA	- Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Yalçın KÖKSAL	- Veteriner Hekimler Derneği
Abdullah KÖSE	- Ankara Büyükşehir Belediyesi
Beytullah OKAY	- Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
Prof. Dr. Necmettin TEKİN	- Reprodüksiyon ve Suni Tohumlama Bilim Derneği Başkanı
Prof. Dr. Şinasi UMUR	- 19 Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanı
Prof. Dr. Aşkın YAŞAR	- Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi

DÜNYA VETERİNER HEKİMLERİ GÜNÜ, ESKİŞEHİR



14 Mayıs 2010 tarihinde Eskişehir – Bilecik Bölgesi Veteriner Hekimleri Odasının "Dünya Veteriner Hekimler Günü" dolayısı ile düzenlediği yemeğe TVHB Merkez konseyi Başkanı Dr. Mehmet ALKAN, Yüksek Haysiyet Divanı Başkanı Özcan AYDIN, TVHB Yönetim Kurulu Yedek Üyesi Ümit ÇERÇEL ve Denetleme Kurulu Üyesi Ali İhsan AKIN katılmışlardır. Eskişehir-Bilecik bölgesinde çalışan çok sayıda meslektaşımızın katıldığı yemeğe ayrıca MHP Afyon Milletvekili Prof. Dr. Abdulkadir AKCAN, MHP Eskişehir Milletvekili Beytullah ASİL, Eskişehir İli Mülki İdare yöneticileri de katılmışlardır.

DÜNYA VETERİNER HEKİMLERİ GÜNÜ, ÇANAKKALE

Dünya Veteriner Hekimleri Günü kapsamında Çanakkale Veteriner Hekimleri Odası tarafından "Türk Veteriner Hekimliğinde Yeni Vizyonlar ile Antibiyotik Kullanımı ve İlaç Kalıntıları" başlıklı bir Panel gerçekleştirildi. Panele konuşmacı olarak TVHB Merkez Konseyi adına Prof.Dr. Ender YARSAN katıldı.

Prof.Dr. Ender YARSAN yaptığı konuşmada özellikle III.Türk Veteriner Heklmliği Kurultayı hakkında katılımcılara ayrıntılı bilgi sundu. Bununla birlikte mesleğimizin stratejik önemine ilişkin vurgu yaparak yeni konseptler konusunu değerlendirdi ve ülkemizdeki ulusal kalıntı izleme planı çalışmalarını kısaca ifade etti. Aynı günün akşamındaki yemekle program tamamlandı.





ERZURUM VETERİNER HEKİMLER ODASI HİZMET BİNASI AÇILDI



Erzurum Bölgesi Veteriner Hekimler Odası hizmet binası açılışı yapıldı. Vaniefendi Mahallesi Muratpaşa İşhanı'nda hizmet verecek olan Veteriner Hekimler Odası'nın açılışına, Türk Veteriner Hekimler Birliği Merkez Konsey Başkanı Dr. Mehmet Alkan, Erzurum Et Kombinası Müdürü İsmail Atasever, Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Mustafa Atasever ve Erzurum'da görev yapan veteriner hekimler katıldı.

Açılış konuşmasını Erzurum Bölgesi Veteriner Hekimler Odası Başkanı Prof. Dr. Fikret Çelebi yaptı. Konuşmasında halk sağlığını tehdit eden enfeksiyonların çoğu hayvanlar ve hayvansal gıdalardan kaynaklandığını ifade eden Çelebi, bu yüzden hayvan sağlığının korunması ve hayvansal ürünlerin sağlıklı koşullar altında üretilip halkın tüketimine sunulması gerektiğini söyledi.

Türk Veteriner Hekimler Birliği Merkez Konsey Başkanı Dr. Mehmet Alkan ise, Türkiye'de hayvancılık sorunlarının fazla ve hayvansal üretimlerin de çok düşük olduğunu ifade etti. Alkan, bu sorunlara çözüm bulunması gerektiğini vurgulayarak, özellikle Tarım Bakanlığında sağlıklı bir Veteriner hizmeti veren Veteriner Teşkilatı bulunmadığını ifade etti.

"DÜNYA SÜT GÜNÜ" ETKİNLİKLERİ

Dünya Süt Günü etkinlikleri kapsamında Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Türkiye Jokey Kulübü ve SETBİR işbirliğinde **25 Mayıs 2010 Salı Günü öğleden sonra Ankara 75. Yıl Hipodromu'nda TJK Süt Kupası Koşusu** düzenlenmiştir.







DÜNYA VETERİNER KONGRESİ 2015 YILINDA İSTANBUL'DA YAPILACAK (WORLD VETERINARY CONGRESS 2015, ISTANBUL)

Dünya Veteriner Hekimleri Birliği (WVA) Yönetim Kurulu ve Olağanüstü Genel Kurul Toplantısı 21-22 Mayıs 2010 tarihinde Paris'te OIE Genel Müdürlüğü binasında yapılmıştır. WVA Genel Kurul toplantısına TVHB'yi temsilen Dünya Veteriner Hekimleri Birliği Türkiye Temsilcisi Prof. Dr. İrfan Erol katılmıştır.

WVA'nın toplantılarında TVHB'nin 2015 yılı Dünya Veteriner Kongresi'ni düzenleme talebi değerlendirilmiş ve 2015 Dünya Veteriner Kongresinin İstanbul'da (World Veterinary Congress 2015, İstanbul-TURKEY) yapılmasına oy birliğiyle karar verilmiştir. Ülkemiz için verilen bu karar toplantıya katılan tüm üye ülkeler tarafından büyük sevinçle karşılanmış ve ayakta alkışlanmıştır. Kararın açıklanmasını takiben söz alan Prof. Dr. İrfan Erol, Türkiye'ye, Türk Veteriner Hekimleri Birliğine karşı gösterilen güvenden dolayı WVA'nın Sayın Başkanı Dr. T. Jorna başta olmak üzere, bir önceki Sayın Başkana, Sayın Başkan Yardımcılarına, Sayın Konsey Üyelerine ve tüm üye ülkelerin Sayın Başkan ve Temsilcilerine TVHB adına şükranlarını sunmuş, Türkiye'de gerek bilimsel gerekse sosyal açıdan iyi bir kongre düzenlemek için en iyisinin yapılacağını ve gösterilen güvene layık olunacağını ifade etmiştir.

2015 yılı Dünya Veteriner Kongresi ile birlikte Dünya Veteriner Hekimleri Birliği Genel Kurulu da ülkemizde yapılacaktır.

TVHB'nin uzun süredir yürüttüğü çalışmaların bir sonucu olan ve mesleğimiz açısından tarihi önem taşıdığını düşündüğümüz 2015 Dünya Veteriner Kongresinin Türkiye'de yapılacak olmasının hepimize hayırlı olmasını temenni ediyoruz. Büyük bir sorumluluk ve yoğun bir çalışma temposu gerektirecek kongrenin hazırlıkları ve başarıyla gerçekleştirilmesi sürecinde değerli meslektaşlarımızın gerekli çabayı göstereceğine inancımız tamdır. Kongre ile ilgili gelişmeler web sayfasından (http://wvcistanbul2015.com/) takip edilebilir.

WVA Olağanüstü Genel Kurul toplantısında Başkan

Dr. T. Jorna tarafından yapılan konuşmada gündemin kabulünü takiben bütçe ile ilgili konular ve Başkanlığın geçen döneme ilişkin faaliyetleri özetlenmiştir. Bu süre içerisinde Fransa'nın, Almanya Serbest Veteriner Hekimler Birliğinin, Bahreyn, Gine, Moritanya, Uganda ve Somali'nin WVA'ya katılımları, Latin Amerika ülkeleri ile ilişkiler ve Çin ile Tayvan'ın üyelikle ilgili sorunlarının aşılmasıyla ilgili bilgi verilmiştir.

Toplantının ana gündem maddelerinden birini oluşturan WVA 2010-2015 Strateji Taslağı üzerinde çalışılmıştır. Taslak TVHB web sayfasında da sunulduğu üzere, misyon ve vizyonun gözden geçirilmesi, gelecek yıllarda yapılması amaçlanan konular, politika ve eylemler ile yol haritasından oluşmaktadır. Strateji taslağı üzerinde çalışmalar devam etmektedir.

Genel Kurul toplantısında bir konuşma yapan OIE (Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü) Başkanı Dr. B. Vallat, veteriner fakültelerinde temel eğitim, veteriner hekimliği mesleğinin önemi, epidemiyoloji, tek sağlık ve toplum sağlığının önemi ile OIE'nin misyonu ve WVA ile ilişkilerine değinmiştir. Yine dünyada ilk veteriner fakültesinin 1761 yılında Fransa'nın Lyon şehrinde kurulmasının 250. yılı olması nedenlyle 2011 yılının Dünya Veteriner Hekimliği Yılı (vet2011.org) olarak kabul edilmesi ve bu program çerçevesinde yapılacak etkinlikler hakkında bilgi verilmiştir.



(Solda Dr. Tjeerd JORNA, Dünya Veteriner Hekimler Birliği Başkanı)
(Ortada Prof. Dr. İrfan EROL, Dünya Veteriner Hekimler Birliği Türkiye Temsilcisi)
(Sağda Dr, Walter WINDING, Avrupa Veteriner Hekimler Federasyonu Başkanı)



ODALARIN BÜYÜK KONGREYE GÖNDERECEKLERİ DELEGE SAYILARI DEĞİŞTİ

Bilindiği gibi, 6343 sayılı **"Veteriner Hekimliği Mesleğinin İcrasına, Türk Veteriner Hekimleri Birliği İle Odaların Teşekkül Tarzına ve Göreceği İşlere Dair Kanun"** un Odaların Büyük Kongreye gönderecekleri delege sayılarını belirleyen 27. Maddesinin 7. bendi **"Büyük Kongreye iştirak etmek üzere, elliye kadar üyesi olan odalardan iki, yüze kadar üyesi olan odalardan dört ve yüzden fazla üyesi olan odalardan da altı temsilci seçmek"**.hükmünü içermekteydi. Ancak bu bent hükmü Anayasaya Mahkemesi tarafından iptal edilmiş ve 7 Ekim 2009 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak bu fıkra hükmünün değiştirilmesi için 1 yıl süre tanınmıştı. Bu nedenle, bu fıkra hükmünde yapılan değişiklik 13.6.2010 tarihli Resmi Gazetede Yayımlanan **"Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunun"** 46. Maddesinin 3. fıkrasında yer almaktadır. **Kanunun 46. Maddenin 3. fıkrası;**

(3) 9/3/1954 tarihli ve 6343 sayılı Veteriner Hekimliği Mesleğinin İcrasına, Türk Veteriner Hekimleri Birliği ile Odalarının Teşekkül Tarzına ve Göreceği İşlere Dair Kanunun 27 nci maddesinin birinci fıkrasının (7) numaralı bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

" Büyük Kongreye iştirak etmek üzere, **oda başkanları tabii delege kabul edilerek ilgili oda azalarından; üye sayısı (150)'ye kadar olanlardan (4), üye sayısı (151 – 300) arasında olanlardan (5), üye sayısı (301 – 600) arasında olanlardan (6), üye sayısı (601 – 1000) arasında olanlardan (8), ayrıca (1000)'den fazla üyesi olan odalardan (8) delegeye ek olarak her (500) üye için (1) delege ve aynı sayıda yedek seçmek."** Şeklindedir ve kanunun bu fıkrası yayımı tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu nedenle, odalar Büyük Kongreye gönderecekleri delege sayılarını belirlerken bu yeni kanun hükmü çerçevesinde belirlemek zorundadır. Binden fazla üyesi olan odalarımızın fazla delege seçiminde her 500 tam üye için bir fazla delege belirleyeceklerdir.

VETERİNER HEKİMLERİ ODASI BAŞKANLIĞINA

Bilindiği gibi Oda üye kayıtları veteriner hekimin beyanına göre yapılmakta olup diğer odalarda kaydı bulunup bulunmadığı araştırılamamaktadır. Bunun sonucu bu güne kadar birçok veteriner hekim değişik bölgelerde çalıştığı dönemlerde odaya kayıt yaptırmış bu kaydını bu odadan sildirmeden bir başka odaya kayıt yaptırarak mükerrer kayıtlar oluşmuş, bunun yanında, vefat eden veteriner hekimlerin kayıtları da silinememiştir. Mükerrer kayıtlar ve vefatlar nedeniyle silinmeyen kayıtlar nedeniyle üye sayıları sağlıklı bir veri oluşturmamaktadır.

Bu veriler yapılacak her türlü çalışmada istatistiki bilgi olarak kullanılmakta olup, uluslar arası kuruluş üyeliklerimizin aidatları da bu sayılar üzerinden ödenmektedir. Bu nedenle sağlıklı bir üye kayıt sisteminin oluşturulması hem yapılacak çalışmalar için doğru istatistiki bilgi sağlamada hem de gereksiz aidat ödemelerini önlemek açısından gereklidir.

Merkez Konseyi olarak, mükerrer kayıtların tespiti amacıyla, bir bilgisayar programı oluşturulmuştur. Bunun için oda üyelerinizin ekli cetvel formatında Excel ortamında hazırlanmış kayıtlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu listelerin hazırlanması için Odalarımızın ilave bir emek harcamamaları açısından bu yıl Eylül ayında yapılacak olan odalarımızın Genel Kurulları ve seçimleri nedeniyle seçim kurullarına verilmesi gereken üye kayıt listelerinin bu formata göre Excel ortamında hazırlayarak bir nüshasını da Merkez Konseyine göndermeleri odalarımız açısından daha uygun olacaktır. Bu cetvel düzenlenirken, üye kayıt defterinde olan bilgiler doldurulacak olup, olmayan bilgilerin sütunu boş bırakılacaktır.

Bunun yanında, yaşadığımız iletişim çağında veteriner hekimler arasında bilgi akışını daha hızlı bir şekilde sağlamak ve bilginin daha geniş bir veteriner hekim grubuna ulaştırabilmek amacıyla veteriner hekimler arasında iletişim ağı kurulması planlanmıştır. Bu nedenle, üyelerinize ait e-mail iletişim bilgilerine ve varsa odanızın Web Sitesi adresine ve odanız e-mail adreslerinin güncellenmesi amacıyla odanız e-mail adresine ihtiyaç vardır.

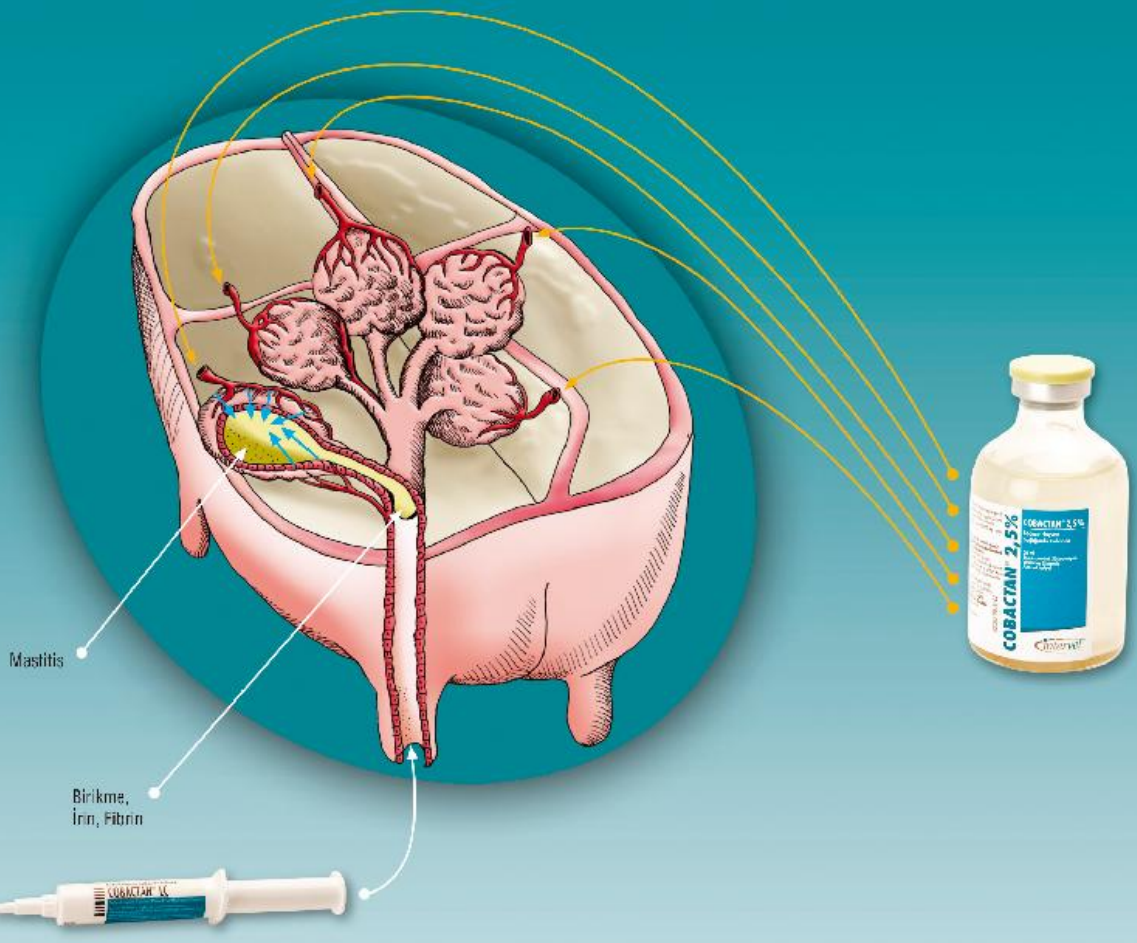
Bu bilgilerin Genel Kurul ve seçimler sonrası Merkez Konseyine gönderilmesi gereken, seçim sonuçları listesi, yeni yönetim kurulu iletişim bilgileri ve bilanço ile birlikte gönderilmesi hususunda gereğini önemle rica ederim.

Dr. Mehmet ALKAN

Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Merkez Konseyl Başkanı

SAĞLIKLI SÜTE HIZLI DÖNÜŞ

Cobactan® %2,5 enj. ve Cobactan® LC meme dokuya iki farklı yoldan ulaşır. Yüksek bakteriyolojik tedavi oranı sağlar.



Cobactan®'ın etken maddesi olan cefquinome dördüncü ve son kuşak sefalosporindir. Kas içi **Cobactan® %2,5** uygulamasıyla meme dokusuna hızla ulaşan etken madde, irin ve fibrin dolu memeler üzerindeki anaerobik baskıyı ortadan kaldırır. Bu sistemik etki meme içi **Cobactan® LC** ile desteklendiğinde hızlı ve tam bir iyileşme sağlanır.

E.coli mastitisleri başta olmak üzere, mastitis tedavisinde yüksek bakteriyolojik tedavi oranı gerçekleşir.

Cobactan® %2,5 ve Cobactan® LC kombinasyonu; meme patojenlerine karşı geniş spektrumda etkinliği nedeniyle etiyolojisi belirlenememiş vakalarda da başarıyla kullanılmaktadır.



İntervet Veteriner İlaçları
Paz. ve Tic. Ltd. Şti.
Şişli Ayazağa Yolu No:3
Çelik İş Merkezi B-Blok Kat:1
34396 Ayazağa / İstanbul
Tel : (0212) 332 11 11
Fax : (0212) 332 11 17
www.intervet.com.tr

Intervet
Schering-Plough Animal Health

13.6.2010 tarih ve 27610 Sayılı Resmi Gazetede Yayımlanan "VETERİNER HİZMETLERİ, BİTKİ SAĞLIĞI, GIDA VE YEM KANUNU" HAKKINDA TÜRK VETERİNER HEKİMLERİ BİRLİĞİNİN AÇIKLAMASI

Kanun, 5996 Kanun numarası ile 13.6.2010 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu kanunun yürürlüğe girmesiyle şu anda yürürlükte olan 5 kanun (3285-5179-6986-1734-4631) tamamen mülga olduğu gibi birçok kanunun (Belediye Kanunu-İl Özel İdaresi Kanunu, Su Ürünleri Kanunu, Hayvanları Koruma Kanunu, İspençiyari ve Tıbbi Müstahzarlar Kanunu ve 6343 Sayılı Kanunun) bazı maddelerini de iptal etmiştir.

Kanun bu haliyle hem bitkisel üretimin hem de hayvansal üretimin çiftlikten veya ahırdan başlayan sürecinin gıda olarak sofraya ulaşıncaya kadar olan tüm evrelerindeki yasal düzenlemeleri kapsamakta ve bu konudaki tüm yetki ve sorumlulukları da Tarım ve Köyişleri Bakanlığının yetkisinde toplamaktadır. Kanunun bu şekilde gıda ve yem üretiminin tüm aşamalarını kapsar şekilde ele alınması ve tüm yetki ve sorumluluğun bir bakanlıkta toplanması olumlu bir yaklaşım olup, gıda güvenliğinin en önemli ilkelerinden bir olan **"izlenebilirliğin sağlanmasını"** önemli ölçüde kolaylaştıracaktır.

Bu Kanun aynı zamanda, AB müzakerelerinde 12. Faslın açılabilmesi için AB yasaları doğrultusunda yasalaşması ön şart olarak yer almaktadır.

Bunun yanında bitkisel üretim, hayvansal üretim ve gıda güvenliği konusunda tüm ülkelerin uyması gerekli uluslar arası ticaret kuralları nedeniyle özellikle hayvan ve hayvansal ürünlerimizin uluslar arası ticaretine getirilen kısıtlamaların kaldırılması açısından da büyük önem taşımaktadır.

Bu nedenle, Kanun hayvan sağlığı, bitki sağlığı, gıda ve yem güvenliği ile halk sağlığı açısından ve hayvan ve hayvansal ürünlerimizin uluslar arası ticareti açısından büyük önem taşıyan ve 72 milyon insanımızı ilgilendiren çok kapsamlı bir kanundur.

TVHB Merkez Konseyi olarak, Kanunun taşıdığı önemin bilinciyle, Kanunun ülke menfaatleri doğrultusunda yasalaşması için büyük bir gayret gösterilmiştir. Kanunun hazırlanması süreci de dahil olmak üzere TBMM de komisyon ve alt komisyonlarda görüşülmesi esnasında gerek Bakanlık yetkililerine gerekse parlamento üyelerine, veteriner hizmetleri ve gıda güvenliği bölümleri ile ilgili olarak bilimsel gerçekler ve uluslar arası kurallar çerçevesinde oluşturulan görüş ve önerilerimiz sürekli olarak aktarılmıştır. Ancak, bu gayretimizin Kanuna yansıması sınırlı olmuştur.



Kanun beraberinde birçok yeni uygulamalar ve kavramlar getirmektedir. Bunların başında; **"risk esasına dayalı denetim", "izlenebilirlik"** gibi uluslararası kurallar ve kavramlar gelmektedir.

Gıda kaynaklı riskin % 90 ının hayvan ve hayvansal kökenli gıdalardan kaynaklanıyor olması nedeniyle, risk esasına dayalı denetim ilkesi gereği hayvan ve hayvansal ürünlerin üretiminde, kontrol ve denetimler, diğer ürünlere göre ön plana çıkmaktadır. Buna bağlı olarak da veteriner hekimlere hayvan sağlığı çalışmaları yanında, özellikle hayvansal ürünlerin gıda güvenliği ile ilgili önemli yetki ve sorumluluklar yüklenmektedir.
Kanunda birçok detay düzenleme yönetmeliklere bırakılmıştır. Bu nedenle Kanunun amacına uygun olarak uygulanabilmesi ve 12. Faslın müzakereye açılabilmesi ancak, yönetmeliklerin de uluslar arası kuralları ve AB düzenlemelerini kapsar nitelikte olmasına bağlıdır.

Kanunun EK-2 listesinde üretimin nevine göre işletmelerde denetim yapacak meslekler belirlenmektedir. Bilindiği gibi, bütün hayvansal ürünlerin uluslar arası ticaretinde Veteriner Sağlık Sertifikası düzenlenmesi zorunlu olup, **bu sertifikaların veteriner hekim tarafından imzalaması gerekmektedir.** Bu nedenle, hayvansal ürün işleyen işletmelerde yapılacak denetimlerde mutlaka veteriner hekimin yer alması gereklidir. Ancak bununla ilgili kesin bir hüküm kanunda yer almamaktadır.

Yine Kanunda, veteriner sağlık ürünlerinin perakende satışı eczaneler, veteriner hekim muayenehaneleri ve hayvan hastaneleri kanalıyla yapılması hüküm altına alınırken, **süs kuşları ve akvaryum hayvanlarını satan iş yerlerine sadece bu hayvanlar için kullanılan tıbbi ilaçların satışına izin verilmektedir. Bu uygulama, sadece bu hayvanlar için kullanılan yem katkıları ve vitaminlerle sınırlandırılmalıdır.** Reçeteye tabi ilaçları kapsamamalıdır. Aksi halde halk sağlığı açısından önemli sorunlara neden olabilecektir.

Kanun tüm maddeleri uluslar arası kuralları ve AB yasalarını kapsar nitelikte kesin hükümler içermemekle birlikte yönetmeliklerde bu eksikler giderilebilecek mahiyettedir. Bu nedenle bu eksikliklerin yönetmeliklerde mutlaka giderilmesi gerekir.

Bununla birlikte; Kanunda veteriner hizmetleri ve gıda güvenliği açısından veteriner hekimlerin bazı çalışmalarında daha güvenli bir çalışma ortamı ve gıda güvenliğine olumlu katkılar sağlayacak kesin hükümler de yer almaktadır.

Bunlardan en önemlisi, tüm mezbahalarda antemortem ve postmortem muayene dahil tüm kontrol ve denetimler ile parçalama tesislerinde etlerin muayenesi ve kontrolü amacıyla **resmi veteriner hekimlerin** görevlendirilecek olmasıdır. (burada resmi veteriner hekim 657 ye tabi anlamına gelmemektedir. Ücreti devlet tarafından ödenen yetkilendirilmiş veteriner hekimlerde bu statüde değerlendirilmektedir.) Bu uygulama veteriner hekimlerin mezbaha ve parçalama tesislerindeki yetki ve sorumluluklarını arttırmakla birlikte, tüm baskı ve etkilerden uzak, daha sağlıklı karar verme ve uygulama imkanı sağlayarak hayvan sağlığı ve et ürünlerinin güvenliği açısından önemli bir katkı sağlayacaktır.

Bir diğeri; veteriner hekimlerin ihbarı mecburi hastalıklar nedeniyle yaptıkları aşı ve serum uygulamaları sırasında uygulanan ilaca bağlı olarak ölen hayvanların tazminat kapsamına alınmasıdır. Bu uygulama hem veteriner hekimlerin daha güvenli çalışmasına imkan sağlayacak hem de yetiştiricinin mağduriyetini önleyecektir.

Başka bir olumlu gelişme de; Resmi Veteriner Hekimlerin mesai dışında ve resmi tatillerde yurtiçi ve yurtdışı hayvan ve hayvansal ürün sevkleri ile ilgili olarak yaptıkları çalışmaların, günlük 400 gösterge puanının aylık gösterge katsayısı ile çarpımı kadar döner sermaye bütçesinden fazla çalışma ücreti ödenmesi hükmünün getirilmesidir. Resmi veteriner hekimler açısından bu önemli bir sorundu. Şu anda özlük hakları yönüyle en fazla mağdur edilmiş meslek grubu Veteriner hekimlerdir. Bunun yanında Özellikle hayvan ve hayvansal ürün sevklerinde mesai dışında yoğun bir mesai harcadıkları halde veteriner hekimler bunun karşılığını alamamaktaydı. Özlük hakları yönüyle mağduriyetleri devam etmesine rağmen en azından fazla çalışma ile ilgili mesailerinin karşılığını almış olacaklardır.

Sonuç olarak;

Kanunun hakkında kesin yorum yapabilmek için ilgili yönetmeliklerin yayımlanması gerekir. Ancak, bu kanunun AB uyumu amacı ile hazırlandığı göz önüne alındığında, AB yasalarını mutlaka karşılaması gereklidir. İlgili AB yasaları, veteriner hizmetleri açısından bilimsel temellere dayanan, uluslar arası kuralları kapsayan ve tüm dünya ülkelerinin kabul ettiği kuralları içermektedir. Bu nedenle, bu yasaların uyumlaştırılması hem hayvan sağlığı, gıda güvenliği ve halk sağlığı açısından hem de ülkemiz menfaatleri açısından gereklidir.

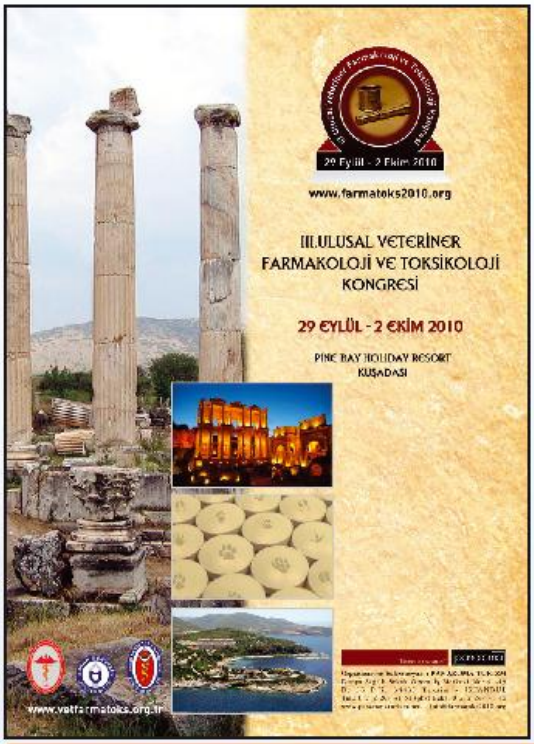
Bu kanunun çağdaş bir veteriner hizmetleri ve gıda güvenliği yapısı oluşturması ve uluslar arası hayvan ve hayvansal ürün ticaretimize getirilen kısıtlamaları ortadan kaldırması için Yönetmeliklerin hazırlanması aşamasında AB yasaları temel alınmalı buna göre veteriner hekimlerin yetki ve sorumlulukları belirlenmelidir.

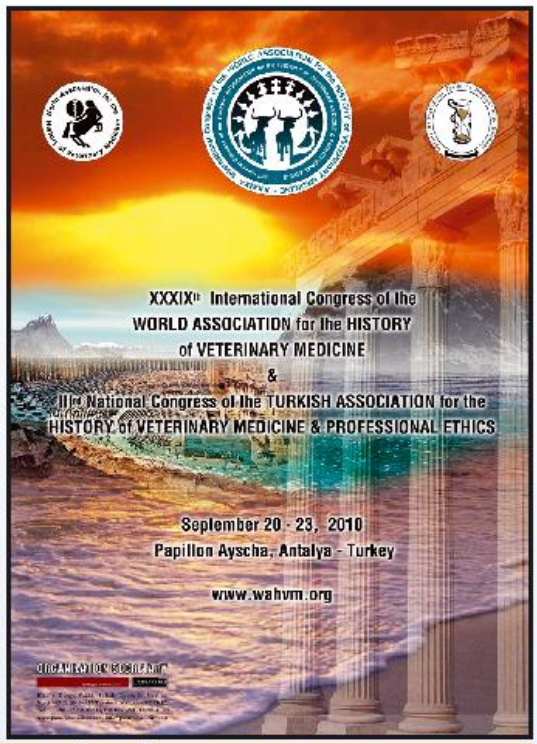
Kanunun birkaç maddesi hariç yürürlük için 6 aylık süre tanınmıştır. Bu süre zarfında yönetmelik hazırlıkları devam edecektir. TVHB olarak bu süreçte de görüş ve önerilerimiz Bakanlık yetkililerine aktarılacaktır. Bu görüşlerin oluşturulmasında tüm meslek örgütlerimizin, fakültelerimizin ve meslektaşlarımızın katkısı büyük önem taşımaktadır. Bunun için, Merkez Konseyine ulaşacak olan Yönetmelik taslakları paylaşılarak katkıların alınması sağlanacaktır.

Kanunun ülkemiz ve mesleğimiz adına hayırlı olmasını diliyorum.

Dr. Mehmet ALKAN

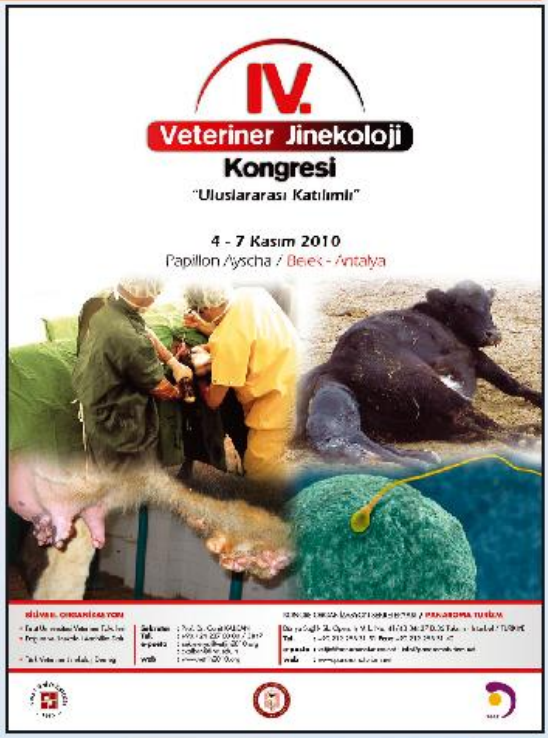
Türk Veterinar Hekimleri Birliği
Merkez Konseyi Başkanı





KONGRELERİMİZ







III.TÜRK VETERİNER HEKİMLİĞİ KURULTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ



III. TÜRK VETERİNER HEKİMLİĞİ KURULTAYI

TVHB tarafından düzenlenen **III. Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı 23–24–25 Nisan** tarihleri arasında, katılımcılar içinde bakanımız, milletvekillerimiz, Dünya veteriner Hekimleri Başkanı Dr. T. JORNA, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı üst düzey bürokratları, bakanlığın merkez ve taşra teşkilatı temsilcileri, diğer kamu kuruluşları temsilcileri, sivil toplum kuruluşları temsilcileri, veteriner fakülteleri dekanları ve öğretim üyeleri, veteriner hekimleri odaları ve firmaların temsilcilerinin de bulunduğu **400 delege** ile Ankara Etap Altınel Barcelo Otelde yapılmıştır.

23 Nisan Perşembe günü açılış konuşması **TVHB Merkez Konseyi Başkanı Dr. Mehmet ALKAN** tarafından yapılmış ve Sayın **ALKAN** konuşmasında **"Malumlarınız olduğu üzere bu kurultayın birincisi**





1998 ikincisi 2002 yılında yapıldı. Aradan geçen 8 yıl sürekli gelişen ve dinamik bir yapısı olan mesleğimiz için gerçekten uzun bir süredir. Burada 3 gün boyunca, mevcut durumumuzu, sorunlarımızı, çözüm önerilerimizi, geleceğe ait vizyonumuzu ve politikalarımızı tartışıp bir sonuca varmaya çalışacağız. Konularında uzman çok sayıda meslektaşımızın yoğun emek sarf ederek hazırladığı komisyon raporları siz değerli delegelere 2 ay öncesinden gönderildi. Umarım bütün arkadaşlar hazırlıklı gelmişlerdir ve sağlıklı bir çalışma ortamı oluşur. Dünya Veteriner Hekimleri Birliği Başkanı Sayın Dr. Tjeerd JORNA bizi kırmayarak kurultayımızı şereflendirdi. Bu Sayın Dr. Tjeerd JORNA'nın bir yıl







içerisinde ülkemizi ikinci ziyaretidir. Bir yıl önce yine 12. Dünya Halk Sağlığı Kongresine (28 Nisan 2009) davetimiz üzerine panalist olarak katılmıştı. Bu arada komisyon raporunun hazırlanmasında emeği geçen tüm meslektaşlarımıza, kurultayın organizasyonunda bize maddi yönden destek olan bakanlığımıza, tüm sivil toplum örgütlerine ve firmalarımıza burada teşekkürü bir borç biliyorum." Şeklinde yer vermiştir. **Dünya Veteriner Hekimleri Birliğinin Başkanı Dr. T. JORNA'nın** tek sağlık konseptinin önemi ve bu bağlamda veteriner halk sağlığı ile halk sağlığının birlikte global halk sağlığını oluşturduğunu vurguladığı, 2015 yılında birçok ülkeden 3000 veteriner hekimin katılacağı **Dünya Veteriner Hekimleri Birliğinin Genel Kongresinin Türkiye'de** yapılmasının düşünüldüğü ve ayrıca Dünya Veteriner Hekimleri Birliğinin yapısı ve faaliyetleri hakkında kısa bilgiler içeren konuşması akabinde, siyasi partilerimizi temsilen hepsi veteriner hekim kökenli olan **Afyon MHP Milletvekili Prof. Dr. Abdulkadir AKCAN, Burdur CHP Milletvekili Ramazan Kerim ÖZKAN ve AKP Adıyaman Milletvekili Mehmet ERDOĞAN'ın** kurultayın önemini içeren konuşmalarıyla kurultayın açılış konuşmaları sona ermiştir.

Açılış konuşmalarının akabinde **Divan seçimi** yapılmış olup **Prof. Dr. Abdulkadir AKCAN divan başkanı, Prof. Dr. Necmettin TEKİN ve Prof. Dr. Ender YARSAN başkan yardımcılığına, Begüm YURAKÖK ve Yasemin SAATÇİ kâtip üyeliğe** seçilmiştir. Divan teşekkülünden sonra kurultayda 9 çalışma grubunun özet raporları delegelere sunulmuştur.

24 Nisan Cuma günü Dünya Veteriner Hekimleri Günü kapsamında yer alan **TVHB 2010 yılı** hizmet ve onur ödül törenleri düzenlenmiş olup, kısa özgeçmişleri ve ödül gerekçeleri okunduktan sonra, Onur Ödülüne layık görülen **Merhum Meslektaşımız Muhsin YAZICIOĞLU** adına ödül, merhumun eşi **Sayın Gülafer YAZICIOĞLU'na, TBMM Başkan Vekili Nevzat PAKDİL** tarafından takdim edilmiştir. Hizmet ödülüne layık görülen **Dr. Yücel AKINCI'ya** ödülü **TVHB Merkez Konseyi Başkanı Dr. Mehmet ALKAN,**



Prof. Dr. Şakir Doğan TUNCER ve Prof. Dr. Ferruh DİNÇER tarafından, **Prof. Dr. Nihat BAYŞU'ya** ödülü **Prof. Dr. Arif ALTINTAŞ** tarafından, **Dr. Yakup HAMZAÇEBİ'ye** ödülü **Etlik Veteriner Merkez Kontrol ve Araştırma Enstitüsü Müdürü Dr. Nahit YAZICIOĞLU** tarafından, **Ramazan Kerim ÖZKAN'a** ödülü **Prof. Dr. Abdulkadir AKCAN ve CHP Grup Başkan Vekili Hakkı Süha OKAY** tarafından takdim edilmiştir. Aynca ödül törenine **CHP Mersin Milletvekili ALİ Rıza ÖZTÜRK, CHP Adana Milletvekili Hulusi GÜVEL, CHP Edirne Milletvekili Rasim ÇAKIR, CHP Artvin Milletvekili Metin ARİFAĞAOĞLU, CHP Ankara Milletvekili Tekin BİNGÖL, CHP Kırıkkale Milletvekili Tansel BARIŞ ve CHP Adıyaman Milletvekili Şevket KÖSE** katılmıştır. Aynı gün içerisinde **TVHB Merkez Konseyi Genel Sekreteri Ali KOÇ** başkanlığında kalabalık bir heyet ile Anıtkabir ziyareti çerçevesinde **Ulu Önder ATATÜRK'ün** huzuruna çelenk konulmuş, saygı duruşunda bulunulmuş ve Anıtkabir şeref defterine günün anlam ve önemi ile Ulu Önderimize olan saygı ve bağlılık duygularımız tekrardan ifade edilmiştir. Kutlamalar çerçevesinde yer alan **Dünya Veteriner Hekimleri Günü Koşusu düzenlenmiş olup** 75.Yıl Ankara Hipodromu'nda **Hayrettin Karamazı'nın** sahibi olduğu **ADONISE** isimli safkanı jokey **Halis Karataş** ile kazanmıştır. Kazananlara ödülleri **TVHB Merkez Konseyi Başkanı Sayın Dr. Mehmet ALKAN ve TJK Yön. Kur. Üyesi Sadrettin R. Güney ATIĞ** tarafından takdim edilmiştir.







24 Nisan günü kutlamalar ile eş zamanlı olarak 9 komisyon çalışmalarını sürdürerek komisyon raporları son halini almıştır.

25 Nisan günü Kurultay Sonuç Bildirgesi hazırlanmıştır.













III. TÜRK VETERİNER HEKİMLİĞİ KURULTAYI SONUÇ BİLDİRGESİ
23-25 Nisan 2010 – Ankara

III. Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı, (TVHB)Türk Veteriner Hekimleri Birliğinin öncülüğünde, veteriner hekim milletvekilleri, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Merkez ve Taşra teşkilatı bürokratları, Dünya Veteriner Hekimleri Birliği Başkanı, TVHB Merkez Konseyi Başkanı, veteriner fakülteleri dekanları, ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının temsilcileri, Veteriner hekim odaları başkanları, meslek örgütleri ve ihtisas dernekleri başkanları ile ilgili özel sektör temsilcilerinden oluşan 500 Kurultay Delegesinin katılımıyla 23-25 Nisan 2010 tarihleri arasında Ankara'da toplanmıştır.

1) Yapılan genel değerlendirmede, aşağıda yer verilen konulara dikkat çekilmiştir.

Sağlıklı nesillerin oluşturulmasında hayvansal ürünlerin vazgeçilmez stratejik ürünler olması gerçeği göz önünde bulundurularak, ülkemizde hayvansal ürünlerin yeterli ve sağlıklı olarak tüketilebilmesi için gerekli önlemler alınmalıdır. Dünyada, tarım ve hayvancılığını geliştirmeden ekonomik kalkınmasını başarmış ülke yoktur. Bu gerçek dikkate alınarak, ülkemizde kişi başına düşen hayvansal ürün tüketiminin gelişmiş ülkelerdeki düzeye ulaşabilmesi için hayvansal üretim arttırılmalı ve hayvancılığın tarım içindeki payı % 50'lere çıkarılmalıdır. Bunu sağlamak için hükümetlerden bağımsız "Sürdürülebilir Ulusal Hayvancılık Politikaları" oluşturulmalı; bu amaca ivme kazandırmak için de 2011 yılı "Hayvancılık Yılı" olarak ilan edilmelidir. Bu çalışmalarda hayvan sağlığı temel alınmadan yapılacak desteklemelerin hayvancılığın gelişmesine fazla bir katkı sağlamayacağı dikkate alınmalıdır.

Günümüzde küresel pandemik tehditlere neden olan Kuş Gribi, Domuz Gribi, SARS gibi hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıklarla (zoonozlar) mücadelede, sağlıklı yaşam için insanların vazgeçilmez temel hakkı olan gıda güvenliği ve güvencesi ile yaşanabilir ve sürdürülebilir bir çevrenin sağlanmasında veteriner hekimlerin rolü Mesleğimizi Stratejik bir konuma getirmiştir. Nitekim zoonotik hastalıkların küresel güvenliği tehdit edecek boyutlara ulaşacağı, ülkelerde sosyal ve siyasal istikrarsızlığa yol açacağı bazı ülkelerin istihbarat raporlarında yer almıştır.

İnsanlık tarihi bugüne kadar Tarım Devrimi, Sanayi Devrimi, Genetik Devrimi ve 21'inci yüzyılla birlikte başlayan Bilgi Devrimi olmak üzere dört büyük devrim yaşamıştır. Bu devrimlerin her biri ulusları, toplum katmanlarını, her türlü sosyal yapıyı etkilediği gibi veteriner hekimliği mesleğini de derinden etkilemiştir. Başlangıçta ön planda olan klasik veteriner hekimlik yaklaşımı, yerini sürü sağlığını ve işletme yönetimini öngören koruyucu hekimliğe bırakmıştır. Gelişmiş ülkeler, bu yaklaşımla ilgili plan ve projeleri uygulamaya koymuşlardır.

Çevre kirliliği ve ekolojik dengedeki bozulma birçok mikroorganizmaya tür barajını aşarak yeni konakçıları enfekte etme yeteneği kazandırmış; bu durum, veteriner hekimliğinde kapsamlı çalışmaların yapılabileceği yeni bir hastalık tanımı olan "Ekodemik" kavramını ortaya çıkarmıştır.

Mesleğimiz açısından ortaya çıkan bu değişim ve gelişmeler, önümüzdeki dönemde yapılacak çalışmalarda ön planda tutulmalıdır.

2) Komisyon Raporları ile ilgili değerlendirmelerde, aşağıdaki hususların kamuya açıklanması kararlaştırılmıştır:

Türkiye'de ülke nüfusu ve hayvan varlığı göz önünde alınmadan ihtiyacından fazla veteriner fakültesi açılmış ve veteriner fakültesi sayısı bugün 21'e ulaşmıştır. Bu nedenle yeni fakülte açılmamalı, veteriner fakültelerinde ve sağlık bilimleri enstitülerinde lisans ve lisansüstü düzeyde eğitim-öğretim, çağdaş ölçütler ve yeni yönelimler dikkate alınarak düzenlenmelidir.

Veteriner hekimliği hizmetlerinin kalitesi açısından yaşamsal öneme sahip olan uzmanlık eğitimi yasal zemine oturtularak, en kısa zamanda yeniden başlatılmalıdır.

Veteriner hekimlerin mezuniyet sonrası sürekli eğitimleri yasal düzenlemeler ile zorunlu hale getirilmeli, sürekli eğitim TVHB koordinasyo-nunda, veteriner fakülteleri, diğer ilgili eğitim kurumları, Bakanlık ve meslek örgütleri tarafından verilmelidir.

Muayenehane açarak serbest veterlner hekimlik yapacak veteriner hekimlerin bilgi, beceri ve meslek mevzuatı konularında belli bir mesleki tecrübe kazanmalarını sağlamak için 6 aydan az olmamak üzere bir staj dönemi geçirmeleri konusunda yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

Türk Veteriner Hekimleri olarak, Cumhuriyetimizin 100. yılında, 2023 vizyonu olan "Dünyanın En Saygın Mesleği Olmak" hedefini gerçekleştirmeye yönelik çalışmalar en önemli ve öncelikli mesleki politikamız olmalıdır.

Ülkemizin veteriner hekimliği hizmetleri, hayvancılık politikaları ve gıda güvenliği açısından dünya ile

bütünleşmesi için meslek mevzuatımız, uluslar arası kurallara uygun olarak yeniden düzenlenmelidir.

Değişen ve gelişen dünyada, veteriner hekimliği mesleğinin vizyonu da değişmiştir. Çiftlikten – Sofraya Gıda Güvenliği, veteriner halk sağlığı, genetiği değiştirilmiş organizmalar, klonlama, kültür balıkçılığı, antimikrobiyel direnç, ev ve süs hayvancılığı, hayvan refahı, yaban hayatı vb. alanlar mesleğimiz açısından ön plana çıkmıştır. Eğitim kurumlan, meslek örgütleri ve veteriner hekimler değişen bu rol modeli çerçevesinde kendilerini yenilemeli; stratejilerini ve çalışmalarını buna göre yapılandırmalıdırlar.

Ülkemiz hayvancılık işletmelerinin çoğunluğunu oluşturan küçük ölçekli işletmeler ile tarım ve hayvancılıkla geçinen ve artı değer üreten toplum kesimlerinin, küresel sermayenin karşısında yok olmadan yaşamlarını sürdürebilmesi için örgütlenmeleri desteklenmelidir.

Saygın bir meslek kimliğinin oluşturulması ve mesleki aidiyet duygusunun geliştirilmesi için eğitim-öğretimden mesleki uygulamalara kadar her alana yönelik etik-deontolojik ilke ve kurallar çağdaş ölçütler çerçevesinde yeniden düzenlenmeli ve bu ilke ve kurallara uyulması sağlanmalıdır.

AB'nin uyguladığı kurallar, (OIE) Dünya Hayvan Sağlığı Teşkilatının hayvan sağlığı, halk sağlığı ve gıda güvenliği açısından ortaya koyduğu kuralların mevzuata aktarılarak uygulamaya konmuş şeklidir. OIE kuralları aynı zamanda Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) tarafından da uygulanmakta olup, uluslar arası ticarette tüm ülkeler için bağlayıcı hükümler içermektedir. Bu nedenle ülkemizdeki ilgili mevzuat ve uygulamaların AB müktesebatına uyumlaştırılması, veteriner hekimlik hizmetleri, halk sağlığı ve uluslar arası ticaret açısından gereklidir.

Yaban hayatı ve hastalıkları konuları veteriner hekimliği eğitim programlarına dahil edilmeli, bu alandaki araştırmalar desteklenmeli, Çevre ve Orman Bakanlığında yaban hayatı ile ilgili yetersiz olan yapılanma geliştirilmeli, bunun için yeterli sayıda veteriner hekim istihdamı sağlanmalıdır.

Ülkemizin coğrafi konumu nedeniyle yaygın olarak görülen salgın hayvan hastalıklarının kontrol altına alınması veya eradikasyonu için epidemiyolojik çalışmalara etkinlik ve süreklilik kazandırılmalıdır.

Serbest veteriner hekimliğinde rekabete yol açan koşullar giderilmeli; muayene, tedavi ve kontrol ücretleri, veteriner hekim odalarının belirlediği asgari ücretlerin altında olmamalıdır.

Hayvan hastalıkları ve gıda güvenliğinin sağlıklı bir şekilde takibi ve disiplini açısından Bakanlık dışında veteriner hekimlik hizmetlerinin sadece serbest veteriner hekimler tarafından verilmesi sağlanmalıdır.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığında 3000 veteriner hekimin görev yapmasına karşın; 6000 dolayında muayenehane, poliklinik ve hastanede serbest çalışan klinisyen veteriner hekim sayısı 8500'e ulaşmıştır. Böylesine güçlü bir potansiyele sahip serbest veteriner hekimlerden, hayvan sağlığı ve gıda güvenliği alanında yürütülen kamu hizmetleri açısından "yetkilendirilmiş veteriner hekim" olarak yararlanılması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

İşyeri veteriner hekimliğine yönelik günün koşullarına göre yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

Veteriner sağlık ürünleri ile ilgili firma, üretim, ruhsat, dağıtım, satış, güvenli kullanım, kayıt, izleme, ilaç güvenliği gibi son derece önemli süreçler, öngörülen düzenlemeler kapsamında olmalı; sahada kalite ve etkinlik kontrolleri yapılmalı; Bakanlıktaki veteriner sağlık ürünleriyle ilgili birim en az daire başkanlığı seviyesinde yapılandırılmalıdır. Veteriner ilaçlarının kontrol dışı kullanımının engellenmesi için üretici(ithalatcı), veteriner ecza deposu ve serbest veteriner hekim kanalıyla kayıt altında kullanımı sağlanmalıdır.

Veteriner aşı ve biyolojik ürünlerin üretim kalitesi ve izlenebilirliği açısından İİU(İyi İmalat Uygulamaları) ve İLU(İyi Laboratuar Uygulamaları) için gerekli mevzuat hazırlanmalı, resmi otorite oluşturulmalı ve denetçiler yetiştirilmelidir.

Çiftlikten sofraya gıda güvenliği yaklaşımıyla hayvan kökenli gıdaların üretiminden tüketimine kadar gıda zincirinin her aşamasında veteriner hekim etkin olarak yer almalıdır. Bu amaçla Tarım ve Köyişleri Bakanlığında yeterli sayıda veteriner hekim istihdamı sağlanmalıdır.

3) Kurultayda yukarıda yer verilen hususlara ek olarak;

Bundan sonraki Kurultayların 5 yılda bir yapılması, Dünya Veteriner Hekimleri Birliğinin 2015 yılı Genel Kurulunun ülkemizde düzenlenmesi için yapılan çalışmalara hız verilmesi ve kurultay kararlarının takibi için bir Kurultay Sonuçlarını izleme komitesi kurulması kararlaştırılmıştır.

Tüm ilgililere ve kamuoyuna saygı ile duyurulur.

Kurultay Düzenleme Kurulu Adına

Dr. Mehmet ALKAN

Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Merkez Konseyi Başkanı

KONTROLLAB®

GIDA KONTROL LABORATUVARI

www.kontrollab.com.tr









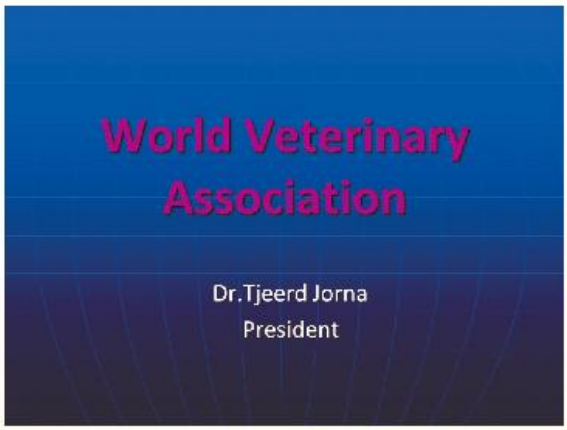
Zamanında ve Doğru Analiz, Denetimde Öncü...

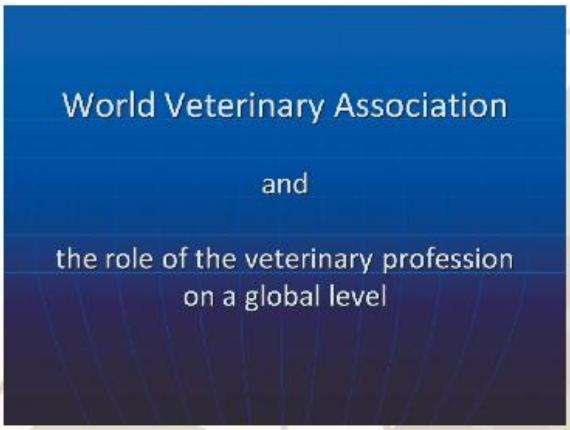
Kontrollab Gıda/Su, Çevre Analiz Laboratuvarı ve Hijyen Denetim Tic. Ltd. Şti.
Yukarı Dudullu Mah. Tavukçu Yolu Cad. No:140/1 34775 Ümraniye / İstanbul
Tel.: (0216) 499 0 450 (pbx) - Faks: (0216) 499 0 453
www.kontrollab.com.tr - info@kontrollab.com.tr

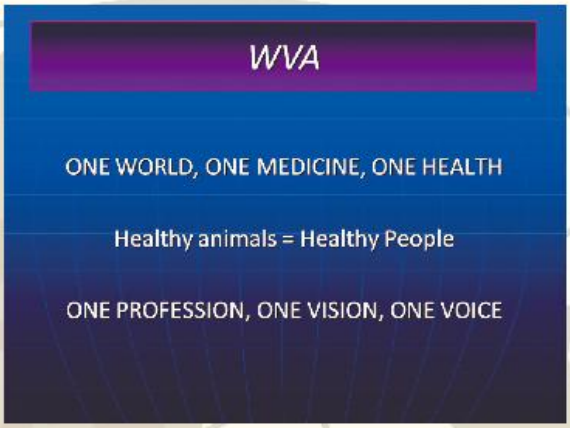
Sicil No: 038
Faaliyet Belge No: 047

Dünya Veteriner Hekimleri Birliği

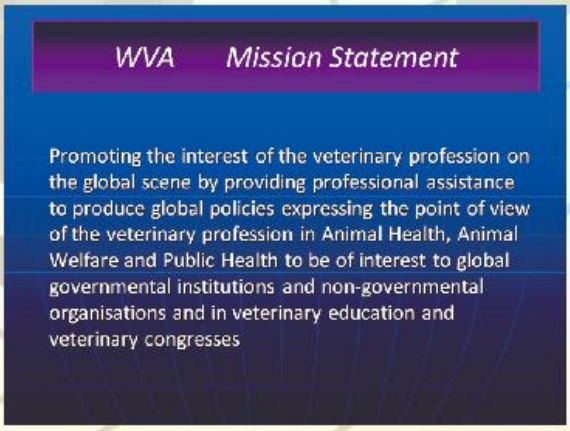
DR. TJEERD JORNA'NIN SUNUMU (DÜNYA VETERİNER HEKİMLER BİRLİĞİ BAŞKANI)











History

1863 International Veterinary Congresses
Founded by John Gamgee in Hamburg
1863-1905: Congresses with issues like
- Zoonoses
- Veterinary Law and Meat Inspection
- Education and Application of veterinary drugs

1899 First World Congress
1905 Permanent Committee established
1959 World Veterinary Association
1963 100 year: World Animal Health Year (Hannover)
1995-1999 Reconstruction WVA by Dr. A. Rantsios (president)

Issues like interests of the veterinary profession and her role in society

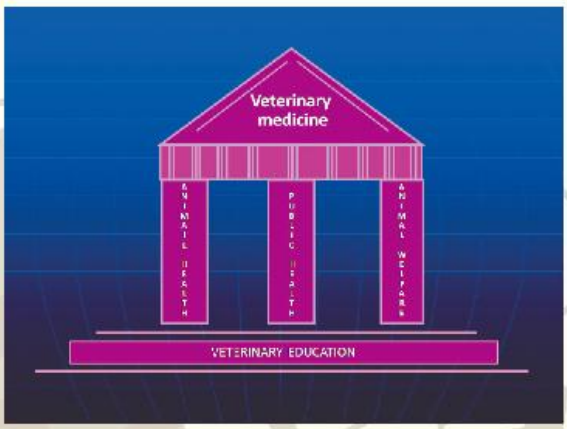
Structure

Members	National Associations
Associate Members	International Specialist Associations
	Regional Veterinary Organizations
Affiliate Members	Industrial Companies
Individual Members	Individual Veterinarians
Observers	International Organizations
Regions	Continental groups of members

World Veterinary Congress
Presidential Assembly
Councillors
Excom

WVA professional objectives

- Global policy-making in animal health, animal welfare, public health and zoonotic disease
- Global policy-making in the relation of animal behaviour and climate change to animal disease control
- Global accreditation system for EDUCATION as the guarantee of the quality of the profession
- Global structure of veterinary services in good co-operation with OIE, FAO and WHO



Role veterinarians

- Practitioner
- Hygienist
  - Meat-inspection
- State veterinary officer
  - Policy animal disease control and public health
- Industry and Institutes
- Education
  - Veterinary Faculties and Agriculture Schools
- Environment and climate
  - Disease-monitoring



Cooperation

ONE WORLD, ONE MEDICINE, ONE HEALTH

(Roger K. Mahr)

- To PROMOTE global veterinary policy
- To BE INVOLVED in Veterinary Education Policy
- To REPRESENT all global veterinarians
- To SUPPORT global activities
  OIE, FAO, WHO, IFAH, IFAP, WSPA
- To take knowledge of activities of
  Institutes (CDC, ECDC), Governments, Politics, Activists

By PARTICIPATION - RESPONSIBILITY -
OPENNESS - TRANSPARENCY

Main issues

ANIMAL HEALTH

ANIMAL WELFARE

PUBLIC HEALTH

EDUCATION and LIFE LONG LEARNING

DEVELOPMENT AND ENVIRONMENT

Animal health

- To take part in global disease control projects
- To control economic epidemic diseases
- To discuss in task force groups of global organizations
- To discuss about antimicrobial resistance and the availability and prudent use of antibiotics
- To overlook the influence of climate change in animal behaviour and animal disease control

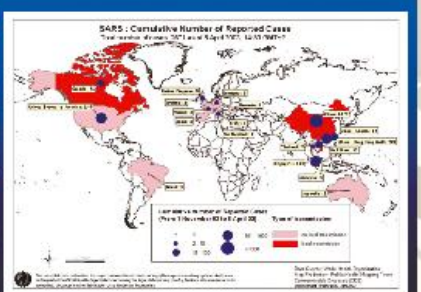
Environment

- In relation to climate change
- Control of water
- Control of feed and food
- Control of wild life health
- Control of farm animal health
- Control of companion animal health
- Control of human life

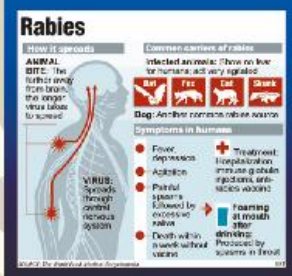
SARS







Rabies







Avian influenza









H5N1

Animal welfare

WVA respects the five freedoms of Animal Welfare

WVA follows up the standards of AW of the OIE

WVA has in principle adopted the Universal Declaration of Animal Welfare

WVA has to act in a lot of regions to get basic standards of animal welfare

Public health

- To maintain control of zoonotic diseases
- To control food security and food safety
- To support the structure of veterinary services
- To organise terms of probation for people from developing countries

Veterinary Public Health

and

Human Public Health

together means

Global Public Health

Food poisoning



The Veterinary Profession

is a

Health Profession!!

Education

- To analyse the evaluation/accreditation systems
- To develop minimum requirements/day one skills of veterinary education
- To develop Life Long Learning/Continuous education with world veterinary organisations
- To cooperate in world education projects with OIE 2009 and Vet 2011 in 2011

Education Conference OIE

- Evolving Veterinary Education for a safer World
- OIE invites all deans of the world to participate
- Invitation by the Chief Veterinary Officer

VET 2011

250 year Veterinary Education in the world

- Claude Bourgelat 1712-1779
- Lyon: activity of comparative medicine 1761
- Hannover 1778

250 year veterinary profession: not only a veterinary doctor , but a key player in public health too

World Congress on Veterinary Education
Lyon, 12-16 May 2011

Development

To develop

- a veterinary association/chamber
- a high level of veterinary service
- good cooperation between ministeries of Health and Agriculture
- an evaluation of veterinary education
- good cooperation between vets and physicians
- basic farming for food security
- disease control systems

Communication

WORLD VETERINARY CONGRESS 2011 and 2013

WORLD VETERINARY DAY [last weekend of April]

WORLD RABIES DAY [28th of September]

Newsletters

Website: www.worldvet.org

Thank you for your attention

When we all take our responsibility and I am be permitted to GUIDE all global veterinarians for the benefit of PEOPLE and ANIMALS my slogan is

"ONE WORLD - ONE HEALTH"

Hominum Animaliumque Saluti

TVHB 2010 YILI HİZMET VE ONUR ÖDÜLLERİ DAĞITILDI

TVHB ONUR ÖDÜLÜ
MERHUM MUHSİN YAZICIOĞLU

Muhsin Yazıcıoğlu, 1954 yılında Sivas'ın Sarkışla ilçesi Elmalı Köyü'nde bir çiftçi ailesinin oğlu olarak doğdu. İlk ve orta öğrenimini Şarkışla'da yaptı.

Yüksek öğrenimini yapmak üzere 1972'de Ankara'ya geldi. Veteriner Fakültesine kayıt yaptırdı. Öğrenci derneklerinde liderlik ve Genel Başkanlık yaptı. 1979 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesinden mezun oldu.



12 Eylül 1980'de yapılan askeri darbenin ardından, tutuklanarak cezaevine konuldu. 5,5 yılı hücrede olmak üzere 7,5 yıl Mamak Cezaevi'nde kalan Muhsin YAZICIOĞLU, 7,5 yıl cezaevinde kaldığı bu davadan herhangi bir ceza almadı.

Cezaevinden çıktıktan sonra, mağdur olmuş arkadaşları ve onların ailelerine yardim amacıyla kurulan Sosyal Güvenlik ve Eğitim Vakfı'nın başkanlığını yaptı.

1987'de MÇP'de (Milliyetçi Çalışma Partisi) siyasete girdi. MÇP'de Genel Sekreter Yardımcılığı görevinde bulundu.

1991 genel seçimlerinde üç partinin oluşturduğu ittifak bünyesinde, milletvekili adayı oldu. Sivas'tan milletvekili seçildi.

1992 yılı Temmuz ayında MÇP'den ayrıldı. 29 Ocak 1993 tarihinde Büyük Birlik Partisi kuruldu ve bu partinin Genel Başkanlığına seçildi.

24 Aralık 1995'te yapılan erken genel seçimlerde ANAP-BBP (Büyük Birlik Partisi) ittifakından 20. Dönem Sivas milletvekili olarak, yeniden meclise girdi. 28.02.1996 tarihinde ANAP'tan istifa ederek, BBP'ye döndü.

26 Nisan 1998'de yapılan 3. Büyük Kurultay'da, 8 Ekim 2000 tarihinde yapılan 4. Büyük Kurultay'da, 2 Haziran 2002 tarihinde yapılan 1. Olağanüstü Büyük Kurultay'da,20 Temmuz 2003 tarihinde yapılan 5. Olağan Büyük Kurultay'da,30 Nisan 2006 tarihinde yapılan 6. Olağan Büyük Kurultay'ta ve 15 Nisan 2007 2.Olağanüstü Büyük Kurultayda tekrar BBP Genel Başkanlığına seçilmiştir.

22 Temmuz Erken Genel seçimlerinde BBP'den İstifa ederek Sivas'tan bağımsız milletvekili adayı olup 23. dönem milletvekiliğine seçilmiştir.Daha sonra BBP'ye katılarak TBMM'de Büyük Birlik Partisi Sivas Milletvekili olarak BBP'yi Meclis'te temsil etmiştir.19 Ağustos'ta yapılmış olan BBP'nin 3.Olağanüstü Büyük kurultayında tekrar Genel Başkan olmuştur.

Yoğun siyasi çalışmaları arasında Meclis zemininde mesleki sorunları devamlı olarak gündeme getirdi. Meslek örgütlerinin her türlü çalışmalarına katıldı ve destek verdi.

2009 yılı yerel seçim çalışmaları esnasında Kahramanmaraş'a bağlı Çağlayan Cerit beldesinden Yozgat Yerköy İlçesine giderken 25 Mart 2009 tarihinde içinde bulunduğu helikopterin düşmesiyle elim bir kaza sonucu hayatını kaybetti. Mekânı cennet olsun.

Muhsin YAZICIOĞLU, evli ve iki çocuk babasıdır.

TVHB ONUR ÖDÜLÜ GEREKÇESİ



Merhum Muhsin YAZICIOĞLU'nu bir öğrenci lideri bir veteriner hekim bir siyasetçi ve parti lideri olmaktan öte, tam anlamıyla tanımlamak gerekirse gerçek bir idealistti. O düşündüğü ve söylediği gibi yaşar, eğilip bükülmez her türlü haksızlık karşısında sınırsız bir fedakârlıkla mücadele ederdi. O milletinin kaderini değiştirmek için orta öğretim yıllarından başlayıp ölümüne kadar çok yoğun bir şekilde çalışarak kendisini tüketen bir Idealistti.5,5 yılı hücrede olmak üzere 7,5 yıl haksız yere hapis yatmasına rağmen hiçbir an Devletine ve Milletine küsmedi. Kendi için değil, hangi görüşten olursa olsun bu milletin gençlerine yapılan zulme isyan etti. O yiğit ve kahraman kişiliğinin yanında hep mütevazi, güler yüzlü ve gerçek bir hümanistti. Kaderin ona yüklediği misyon nedeniyle, O bir veteriner hekim olarak çalışmadı. Fakat yoğun siyasal faaliyetlerine rağmen her fırsatta meslektaşları ile beraber oldu, her türlü etkinliklerine katıldı. Siyasi gücü ve sempatisini her zaman mesleği ve meslektaşları için kullandı. Meclis zemininde mesleğimizin haklarını devamlı savundu.

Merhum Muhsin YAZICIOĞLU üstün ve idealist kişiliği, bir siyasetçi veteriner hekim olarak Ülkemiz için fedakarca yaptığı çalışmalar nedeniyle "TVHB ONUR ÖDÜLÜ" ne layık görülmüştür.

TVHB HİZMET ÖDÜLÜ - PROF. DR. NİHAT BAYŞU



1937 yılında Çorumda da doğdu. 1956 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesine kayıt oldu. Aynı fakülteden 1961 yılında mezun oldu. 1962 – 1964 yılları arasında yedek subay olarak askerlik görevini tamamladı. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Biyokimya kürsüsünde başladığı öğretim üyeliği hayatında 1967 yılında Doktor, 1972 yılında Doçent, 1977 yılında ise profesör ünvanını aldı.

1968 – 1971 yılları arasında sırasıyla Hür Berlin Üniversitesi, ABD Cornell Üniversitesi ve Beyrut, Hayvan Sağlığı Enstitüsünde çalışmalar yaptı.

1980 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi dekanlığına seçildi. 1986 yılında TAEK, Lalahan Hayvan Sağlığı ve Nükleer Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü görevinde bulundu.

1986 – 1992 yılları arasında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Rektörlüğü yaptı. 1992 yılında yeni kurulan Kars Kafkas Üniversitesi Kurucu Rektörlüğüne atandı. 1998 yılına kadar bu görevi başarı ile yürüttü. 2004 yılında yaş haddinden emekli oldu.

Prof. Dr. Nihat Bayşu çok sayıda ulusal ve uluslararası bilimsel kuruluşa üye olup rektör olduğu dönemlerde, İtalya, Yunanistan, İngiltere, Belçika, İsveç, Hollanda, Gürcistan, Bulgaristan gibi ülkelerde konferanslar verdi ve işbirliği çalışmalarında bulundu.

Prof. Dr. Nihat Bayşu'nun 8 adet basılmış kitabı, 43 adet bilimsel yayını, 9 adet sonuçlanmış araştırma projesi bulunmaktadır..

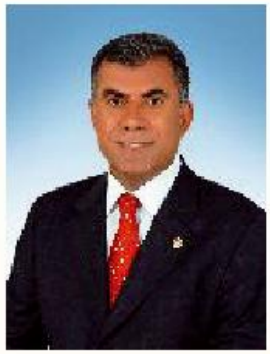
Yaptığı başarılı çalışmalar nedeniyle Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi senatosu ismini bir toplantı salonuna, Kars Kafkas Üniversitesi senatosu ise ismini bir konukevine vermiştir.

İngilizce ve almanca bilen Prof. Dr. Nihat Bayşu evli ve 2 çocuk sahibidir.

TVHB – HİZMET ÖDÜLÜ GEREKÇESİ

Öğretim üyeliği, Müdürlük ve Dekanlık görevlerinden başka 3 Cumhurbaşkanı tarafından 4 kez atanmak suretiyle toplam 12 yıl rektörlük yaparak; Mesleğimizle ilgili çok sayıda Bilim insanı yetiştirmesi yanında rektörlük yaptığı her iki üniversitenin alt yapı hizmetleri ve bilimsel gelişimine büyük katkılarda bulundu. Hizmet verdiği Üniversiteler bünyesinde Veteriner Fakültelerinin kurumsallaşması için olağanüstü çalışmalar yaptı. Hizmet verdiği Üniversiteler bünyesinde Bilimsel kurum ve kuruluşlar açarak, Doğuanadolu bölgemizin bir bilim insanı olarak kalkınmasında önemli çabalar sarf etti. Mesleğimizle ilgili bilim ve teknolojinin gelişmesine önemli katkılarda bulundu; tüm bunların yanında barışçı ve beyefendi kişiliği ve üstün hizmetleri nedenleriyle **TVHB Hizmet Ödülüne** layık görülmüştür.

TVHB HİZMET ÖDÜLÜ - CHP BURDUR MİLLETVEKİLİ RAMAZAN KERİM ÖZKAN



Ramazan Kerim Özkan, 6 Ekim 1958'de Burdur'da doğdu. Babasının adı Ahmet Necati, annesinin adı Ayşe'dir. Burdur Merkez Düğer köyünden 7 çocuklu çiftçi bir alledendir. Ilk, orta ve lise öğrenimini Burdur'da tamamladı. İstanbul Üniversitesi iktisat Fakültesinde 2 yıl eğitim gördü.

Daha sonra 1977 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesini kazandı. 1982 yılında Veteriner Hekim olarak mezun oldu. Fakülte yıllarında Ankara Çankaya CHP Gençlik Kollarında ve Köylü Derneğinde çalıştı. 1983- 1987 yılları arasında Antalya Korkutell Tarım İlçe Müdürlüğünde Veteriner Hekim olarak görev yaptı.1985- 1986 yılları arasında Kars Şahnalar 6. Hudut Taburunda Veteriner Hekim Asteğmen olarak askerlik görevini yaptı. Askerlik dönüşü Serbest Veteriner Hekim olarak 2002 yılına kadar çalıştı. Bulunduğu ilçede 1992 yılında CHP İlçe yönetiminde görev üstlendi. 1994 yerel seçimlerinde ön seçimle partisini ilk sırada temsil etti ve İl Genel Meclisi Üyeliğine seçildi. 1994-1999 yılları arasında Antalya İl Genel Meclis Üyeliği görevinde bulundu.

1999 yılında doğduğu il olan Burdur'da 3.sıra Milletvekili adayı oldu. O seçimlerde partisinin baraj altında kalması nedeniyle görevine döndü. 2002 genel seçimlerinde Burdur'dan ilk sırada aday oldu ve 22.Dönem CHP Burdur Milletvekili olarak parlamentoya girdi. Tarim Orman ve Koyişleri Komisyonunda görev yaptı. Önce TBMM CHP Grup Yönetimine, daha sonrada CHP Parti Meclisi Üyeligine seçildi. 23. Dönem Genel seçimlerinde yeniden CHP Burdur Milletvekili oldu. Halen Tanm, Orman ve Köyişleri Komisyonu Üyeliği ve CHP Parti Meclisi Üyeliği görevini sürdürmektedir. Ayrıca TBMM'de bir çok ülkenin Parlamentolar Arasi Dostluk Gruplarına üyedir. Antalya Veteriner Hekimler Odası, Veteriner Hekimler Derneği ve Atatürkçü Düşünce Derneği Üyesidir. İyi düzeyde Almanca bilen Özkan, evli ve 2 çocuk babasıdır.

TVHB HİZMET ÖDÜLÜ GEREKÇESİ

Siyasi kariyerindeki üstün başarılar yanında, kendisini mesleğine adamış istisna şahsiyetlerden biridir. Veteriner Hekimlik o'nun genlerinde vardır. Gerçek bir köylü ve çiftçi ailesinin çocuğu olmasının yanında, kardeşleri ve yakın akrabaları ile birlikte, geniş bir Veteriner Hekim ailesinin üyesidir. Veteriner Hekim olarak hayata atıldığı 1982 yılından itibaren mesleğini icra ettiği kamu ve serbest veterinerlik dönemlerinde mesleğini yaparken sahip olduğu şevk ve idealizm, politikacı olduğu dönemlerde de aynen devam etti. Ülkemizin çıkarlarını, mesleğimizi ve haklarımızı her platformda yılmadan savundu. O meclisin en devamlı üyesidir. Meclis Genel Kurulunda ve komisyonlarda, mesleğimizin hak ve çıkarlarını, gündem dışı konuşmalar, soru önergeleriyle ve kanun teklifleriyle devamlı gündeme getirmiştir. Vefakâr ve kadirşinas Burdur halkı 22. ve 23. Dönem Milletvekilliği Seçimlerinde o'nu ödüllendirerek üst üste 2 defa parlamentoya göndermiştir.

Üstün memleket sevgisi ve başarılı bir politikacı olarak, Ramazan Kerim ÖZKAN TVHB 2010 yılı Hizmet Ödülü'ne layık görülmüştür.



TVHB HİZMET ÖDÜLÜ - UZMAN VETERİNER HEKİM DR. YAKUP HAMZAÇEBİ



1926 yılında Trabzon'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Trabzon'da tamamladı. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nden 1953 yılında mezun oldu.

1953 yılında Ankara İli Merkez Veteriner Hekimliği yaptı, 1954'de Veterlner Yedek Subay olarak Hopa'da askerlik görevini ifa etti.

1955 yılında Tunceli İli Merkez Veteriner Hekimliği'ne atandı.

1957 yılında Bilecik ili Gölpazarı İlçesi Hükümet Veteriner Hekimliğine atandı. Ayrıca Bilecik Valiliği'nin emirleriyle ilçe Belediye Başkan Vekilliği görevini yürüttü.

1958 yılında Tarım Bakanlığınca açılan uzman adayı sınavını kazandı. Ankara Üniversitesi Veteriner Hekimliği Fakültesi Gıda Kontrolü Teknolojisi ve Hijyen Kürsüsü'nde ihtisas yapmak üzere Ankara'ya atandı. 1960'da Gıda Kontrol ve Teknolojisi Uzmanı olan HAMZAÇEBİ 30.12.1960'da Ankara Esenboğa Havaalanı Kontrol Servisi Uzman Veteriner Hekimliği'ne atandı.

1961 yılında Denizli Veteriner Bölge Laboratuarı Gıda Laboratuarı Şefliği'ne atandı. Başanlı çalışmalarından dolayı Denizli Valisi tarafından 1964 yılında takdirname ile ödüllendirildi.

1964 yılında Afyon Veteriner Bölge Gıda Kontrol Laboratuarı Müdürlüğü'ne kurucu müdür olarak atandı. Türk Veteriner Hekimleri Birliği Afyon Veteriner Hekimleri Odası'nın kuruluşunda görev aldı ve 1965-1974 yılları arasında Yönetim Kurulu Baskanlığı'nda bulundu.

Verimli ve başarılı çalışmalarından dolayı Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlıgi'nın 24.05.1966 tarihli teşekkür yazısı, 24.02.1972'de Kolera ve Barsak Enfeksiyonları Eğitim Kampanyasi'nda göstermiş olduğu çalışmalarından dolayı Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı ve Afyon Valiliği'nin takdirnameleri ile onurlandınlan HAMZACEBİ; Afyon ve Çevresinde Satişa Arz Edilen Kaymakların Hijyenik Kaliteleri Üzerinde Araştırmalar konulu tezini Ankara Üniversitesi Veteriner Hekimliği Fakültesi imtihan jürisi önünde başarılı bir şekilde savunarak pek İyi derece ile Doktor ünvanını 20 Aralık 1972'de aldı.

1975 yılında Etlik Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü Müdurlugü'ne atandı.

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı İstanbul'da Refik Saydam Merkez Hıfzıssıhha Enstitüsü gibi bir kuruluşu kurmak amacıyla dönemin Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı tarafından İstanbul Bölge Hıfzısıhha Enstitüsünü kurmak üzere 1980 yılında müdür olarak atandı.

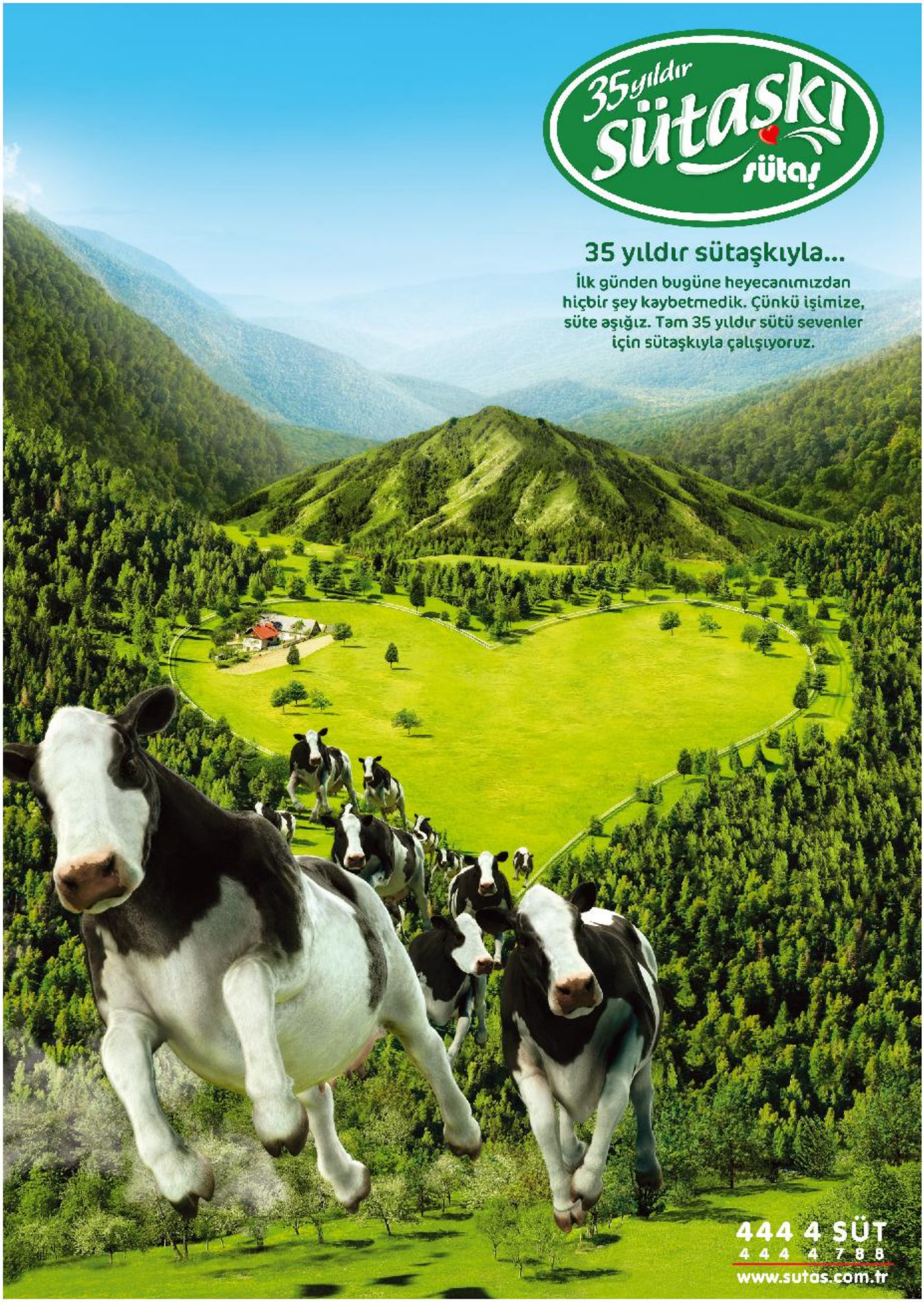
1980- 1991 tarihleri arasında bu basarılı çalışmaları nedeni ile Dr. Yakup Şevki HAMZACEBİ 1987 tarihinde İstanbul valiliği tarafından takdirname ile onurlandırılmıştır.

31 Aralık 1991'de yaş haddinden emekli olan Dr. HAMZACEBİ halen İstanbul'da yaşamaktadır, evli ve dört çocuk babası olup ingilizce bilmektedir. 60 civarında tez, araştırma, monografi, ilmi makale ve diğer eserleri mevcuttur.

TVHB HİZMET ÖDÜLÜ GEREKÇESİ

Meslek yaşamı başarılarla dolu olan Dr. Yakup Hamzaçebi'nin çok sayıda sosyal sorumluluk projelerinde yer aldığını görürsünüz. Bugün iki kurum onun ne kadar başarılı bir yönetici olduğunun delili olarak karşımızda durmaktadır. Birincisi 1975–1980 yılları arasında Etlik Merkez Veteriner ve Kontrol Araştırma Enstitüsü müdürü olarak Enstitünün bugün modern bir kuruluş hale gelmesindeki çalışmaları bir efsane haline gelmiştir. Meslektaşları tarafından hayırla yad edilmektedir. Aynı başarıyı kurucu müdür olarak atandığı İstanbul Bölge Hıfzısıhha Enstitüsünde de göstermiştir. 1980–1991 yılları arasında müdürlük yaptığı bu kuruluş halk sağlığı için büyük önem taşıyan modern bir enstitü haline getirmiştir. O, Veteriner ve Beşeri tababete yapmış olduğu katkılar ve sosyal faaliyetleri nedeniyle çok sayıda kurum ve kuruluş tarafından takdir edilmiş ve ödüllendirilmiştir. O'nun hayatında durmak yoktur, o devamlı halkın yararına bir şeyler yapmak gayreti içindedir.

Kamu yararına yapmış olduğu üstün hizmetler ve sosyal projelerdeki önderlik başarıları ve mesleğine yapmış olduğu katkılar nedeniyle TVHB 2010 yılı Hizmet Ödülü'ne layık görülmüştür.


35 yıldır
sütaşkı
sütaş
35 yıldır sütaşkıyla...
İlk günden bugüne heyecanımızdan hiçbir şey kaybetmedik. Çünkü işimize, süte aşığız. Tam 35 yıldır sütü sevenler için sütaşkıyla çalışıyoruz.
444 4 SÜT
444 4 788
www.sutas.com.tr

TVHB HİZMET ÖDÜLÜ - DR. M. YÜCEL AKINCI



02.03.1940 Doğanhisar / Konya doğumlu olan M. Yücel Akıncı, ilkokulu Doğanhisar'da bitirdikten sonra orta öğrenimini Akşehir'de, lise eğitimini de Konya'da tamamladı. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nde başladığı üniversite eğitimini 1966 yılında tamamladı. Ankara Üniversitesi Yönetim Kurulu'nda ögrenci temsilciliği, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Asistan Temsilcisi olarak yönetim kurulu üyeliği yaptı. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvancılık İşletme Ekonomisi Anabilim Dalı'nda doktora eğitimini tamamladıktan sonra aynı fakültede ögretim görevlisi olarak hizmet verdi. Ankara Üniversitesi Talebe Birliği Genel Başkanligi, Türkiye Millî Talebe Federasyonu Genel Başkanlığı, Birleşmiş Milletler Gençlik Asamblesinde Türkiye Temsilciliği, 27 Mayıs Milli Devrim Derneği Kurucu Üyesi, Halkevleri Yönetim Kurulu Üyesi, İnsan Hakları Derneği Kurucu Üyesi, Nükleer Savaşla Mücadele Derneği Kurucu Üyesi, İki dönem Türk Veteriner Hekimler Derneği Genel Başkanlığı, On dönem Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi Başkanligi, Sağlık Yüksek Meslek Kuruluşları (Tabibler, Eczacılar, Diş Hekimleri, Veteriner Hekimler) Danışma Kurulu Başkanlığı, CHP Kademelerinde çeşitli görev ve hizmetler, TBMM 1977-1980 dönem Konya Milletvekilliği, TBMM, Bütçe - Plan Komisyonu, KİT Komisyonu Üyeliği yaptı.



TVHB HİZMET ÖDÜLÜ GEREKÇESİ

Veteriner Fakültesi yıllarından başlamak üzere, öğretim görevlisi olarak, parlamenter olarak, emeklilik dönemi dahil yoğun meslek aşkıyla her turlu fedakarlığı yapan istisnai bir şahsiyettir. Ülkemiz ve mesleğimiz hak ve çıkarları için bu kadar yoğun cemiyetçilik yapan ikinci bir kişiye rastlayamazsınız. O ulusal platformlarda veteriner fakültesinin öğrenci temsilcisidir. Asistanlık döneminde yine mesleğin temsilcidir. TMTF Genel Başkanlığı yapmıştır. Çok sayıda örgütün faal üyesidir. Her şeyden önemlisi yıllarca 2 dönem Veteriner Hekimler Derneği Başkanlığı, 10 dönem TVHB Merkez Konseyi Başkanlığı yapmıştır. 1977 yılında parlamentoya giren Yücel Akıncı, 1980 yılına kadar yoğun bir şekilde bir parlamenter olarak ulusal ve uluslar arası düzeyde ülke ve meslek sorunları için yoğun bir şekilde çalışmıştır. O'nun mesleği için yapmış olduğu fedakârlığı anlamak için şu örneği vermek yeterlidir. TVHB Merkez Konseyi Başkanı olduğu dönemde yıllarca ödenmeyen Dünya Veteriner Hekimler Birliği aidatını memleketindeki tarlasını satarak ödemiştir. Bugün ilerlemiş yaşına rağmen mesleki faaliyetlerin yapıldığı her platformda o'nu aktif olarak görebilirsiniz.

Ülke sevgisi, üstün fedakârlık duygusu ve mesleğine olan bitmek bilmez aşkı nedeniyle TVHB 2010 yılı Hizmet Ödülü'ne layık görülmüştür.

KABUS GERİ Mİ DÖNÜYOR? (ET İTHALATI)

BASIN BİLDİRİSİ 09.02.2010

Tüm hayvansal ürünler özellikle de kırmızı et insanların sağlıklı beslenmesi, fiziksel ve mental gelişimleri için hayati önem taşımaktadır. Ülkelerin gelişmişlik ölçütlerinden birini de fert başına yıllık et tüketim oranları oluşturmaktadır. Her devletin halkına sağlıklı ve yeterli kırmızı et tüketebileceği şartları oluşturmak temel görevidir. Halkın alım gücündeki sıkıntılara ve piyasa şartlarındaki olumsuzluklara karşılık bizim gibi ülkeler için ithalat hiçbir zaman gündeme getirilmemesi gereken bir konudur.



Ancak; et fiyatlarında meydana gelen artışlarda fiyatları düşürmek gerekçesi ile ilk akla gelen et ithalatıdır. Bu günlerde yine et fiyatları gerekçe gösterilerek et ithalatı gündeme getirilmektedir. Bu kısır bir döngüdür.

Türkiye, 1980-84 yılları arasında toplam ihracatı 5 Milyar dolar iken, Ortadoğu ülkelerine yılda 300-400 Milyon Dolarlık kırmızı et ihracatı gerçekleştirmekteydi.

1980 li yılların ikinci yarısında yapılan damızlık ithalatı, 1990 yılında başlayan kasaplık hayvan ve et ithalatları, ülke hayvancılığına hiçbir katkı sağlamadığı gibi, 80 li yıllardan günümüze özellikle küçük baş hayvan sayılarımızda çok daha fazla olmak üzere hayvan sayılarında hızlı bir düşüş yaşanarak günümüzün şartları oluşmuştur.

1991 yılında 60 Milyonun üzerinde olan küçük baş hayvan (koyun+keçi) sayısı 2009 yılında 30 Milyonun altına düşmüştür. 1990 yılında nüfusumuzun 60 Milyon, 2009 yılında da 72 milyon olduğu dikkate alındığında, bu rakamlar, kişi başına düşen küçük baş birim hayvan sayısının dramatik şekilde azaldığını göstermektedir.

Bunun yanında son yıllarda süt fiyatlarının düşüklüğü nedeniyle büyük baş damızlık hayvanlarının kesime gönderilmesi de hayvan sayılarının azalmasında önemli etken olmuştur. Süt fiyatlarına zamanında yapılacak küçük bütçeli desteklerle bu facianın önüne geçilebilirdi. 300-400 bin arasında olduğu tahmin edilen damızlık materyal kesimi ülke ekonomisine milyonlarca TL lik telafisi zor zararlar açmıştır. Biz o günlerde birazda ironi yaparak **" SÜT VEREN İNEK KESİLİR Mİ?"** diyerek tüm yetkilileri uyarmıştık.

Bugüne kadar yaşadığımız tecrübeler de göstermektedir ki; ithalat kısa dönem de fiyat hareketlerini engellemek için yapıldığında hiçbir zaman çare olmamıştır, aksine hayvancılığımıza büyük darbeler vurmuştur. Bugün yapılacak ithalat da aynı sonuçları doğuracaktır.



Ülkemizde hayvancılığın bu duruma gelişinin sebebi uygulanan yanlış politikalardır. Bu nedenle, ithalat yerine hayvancılık politikaları yeniden gözden geçirilmeli ve tarım destekleme oranları değiştirilmelidir.

Bugün, gelişmiş ülkeler ve AB ülkeleri et ihracatçısı konumundadır ve bu ülkelerde Hayvancılık tarımın lokomotifidir. Ülkemizin hayvancılık potansiyeli bu ülkelere göre daha elverişli durumda olmasına rağmen uygulanan yanlış politikalar nedeniyle ülkemiz hayvan ve hayvansal ürün ithalatçısı konumuna getirilmiştir. Uygulanan yanlış politikalardan vazgeçilerek, hayvancılığın yapısal sorunları giderildiği takdirde, ülkemiz de hayvan ve hayvansal ürün ihracatçısı konumuna gelecek potansiyele sahiptir.

Hayvan ve hayvansal ürün ihracatçısı durumunda olan ülkelere bakıldığında, hepsinin gelişmiş ülkeler olduğu ve hayvancılığın tarım içindeki paylarının % 50 lerin üzerinde olduğunu görürüz. Ülkemizde ise hayvancılığın tarım içindeki payı % 25 civarındadır. Bu oran arttırılmadığı ve buna uygun politikalar üretilmediği müddetçe ülkemiz her geçen gün daha büyük damızlık hayvan ve et ithalatçısı konumuna düşecektir.

Oysa ; bugün, Rusya ülkemizden 500 bin ton beyaz et talebinde bulunmaktadır. Körfez ülkeleri, Kafkas ülkeleri, Irak ve Suriye gibi birçok bölge ülkesi önemli ithalatçı konumundadır. İşin gerçeği bölgemizde önemli bir hayvan ve hayvansal ürün talebi bulunmaktadır. Türkiye bu talepleri karşılayabilecek potansiyele sahiptir.

Bugün tüm gelişmiş ülkelerde, et ve et ürünlerinde fiyat istikrarı ve yetiştiricinin korunması desteklemelerle ve piyasa müdahaleleri ile sağlanmaktadır.

Bunun için hayvancılık politikalarımızı değiştirerek, hayvanı ve hayvansal üretimimizi arttıracak tedbirleri almak ve hayvancılığımızı uluslar arası rekabet edebilir duruma getirmek zorundayız.

Bu amaçla;

1-Bugün hayvancılık desteklemelerinin tarım destekleri içerisindeki payı % 20 civarındadır. Hayvancılık desteklerinin hem oransal olarak % 50 lere çıkarılması hem de miktar alarak arttırılması gerekir.

2-Hayvancılığın en önemli girdisi olan yemle ilgili olarak; kaliteli kaba yem açığının giderilmesi için ekim alanlarının genişletilmesi, meraların ıslahı yapılmalıdır

3- Özellikle et açığının kapatılmasında küçük baş hayvancılık ülkemiz açısından özel bir yere sahiptir. Bu nedenle küçük baş hayvancılığın destekleri arttırılmalıdır.

4- Irk ıslahı ve hayvan hastalıkları ile mücadele çalışmalarına hız verilmelidir.

5- Hayvan ve Hayvansal Ürünlerde İstikrarlı bir pazarlama sistemi kurulmalıdır.

6- Sürdürülebilir, siyasetten bağımsız, orta ve uzun vadeli rasyonel bir hayvancılık politikası oluşturulmalıdır.

Yetkililere ve Kamuoyuna saygı ile duyurulur.

Dr. Mehmet ALKAN

Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Merkez Konseyi Başkanı



ET İTHALATI ÇÖZÜM DEĞİLDİR

BASIN BİLDİRİSİ 26.04.2010

Hayvancılığımızı geliştirecek köklü çözümler üretmek yerine, popülist bir yaklaşımla en üst düzeyde et ithalatının tekrar gündeme getirilmesi ve bu konuda ilgili Bakana talimat verilmesi, tüm üreticiler ile birlikte biz Türk Veteriner Hekimleri Birliğini de endişeye sevk etmiş ve hayal kırıklığına uğratmıştır. Biz bu filmi daha önce görmüştük. Bu kısır bir döngüdür.

Mevcut et fiyatlarını spekülatif fiyat artışı olarak değerlendirmek kadar yanlış bir yaklaşım olamaz.

Serbest piyasa ekonomisi şartlarında tüm emtia ve gıda fiyatları arz-talep dengesi içerisinde oluşmaktadır.

Muhafaza ve stok şartlarının zorluğu nedeniyle, fiyatı üzerinde spekülasyon yapılabilecek en son ürün ettir. Etin kaynağı olan besisini almış canlı hayvanın spekülatif amaçla bekletmek her türlü bilimsel yaklaşıma ters olduğu gibi ekonomik de değildir. Ayrıca etin spekülatif amaçla bekletilmesi için yeterli depolama imkanları da bulunmamaktadır.

Bugün fiyatlar yüksek bulunuyorsa tek bir nedeni vardır. Özellikle küçük baş hayvan başta üzere arz eksikliğidir. Bunun sebebi de; uygulanan yanlış hayvancılık politikalarıdır.

Bununla birlikte, Kamuoyu et fiyatları ile ilgili olarak yanlış şekilde bilgilendirilmektedir. Kilosu 40-50 TL olarak belirtilen et Bonfile, Kontrfile, pirzola gibi bir hayvandan çok az miktarda çıkan kıymetli etler olup, bu etlerin fiyatları tüm ülkelerde pahalı olarak satılmaktadır.

Piyasada arz darlığı nedeniyle besilik materyal fiyatları yükselmiştir. Buna bağlı olarak karkas et maliyetleri de yükselmektedir. Üretici ve besici hiçbir zaman aşırı bir kazanç sağlamamaktadır. Bunun yanında Et ve Balık Kurumu bugünkü yapısı ve uygulama politikası ile piyasada fiyat istikrarını sağlama görevini yerine getirememektedir.

Bilindiği gibi, Türkiye, 1980-84 yılları arasında toplam ihracatı 5 Milyar dolar iken Ortadoğu ülkelerine yıllık 300-400 Milyon dolarlık kırmızı et ihracatı gerçekleştirmekteydi.

1980 li yılların ikinci yarısında yapılan damızlık ithalatı, 1990 yılında başlayan kasaplık hayvan ve et ithalatları ülke hayvancılığına hiçbir katkı sağlamadığı gibi 80 li yıllardan günümüze özellikle küçük baş hayvan sayılarımızda çok fazla olmak üzere hayvan sayılarında hızlı bir düşüş yaşanarak günümüzün şartları oluşmuştur.

1991 yılında 60 milyonun üzerinde olan küçük baş hayvan (Koyun+Keçi) sayısı 2009 yılında 30 milyonun altına düşmüştür. 1990 yılında nüfusumuzun 60 milyon, 2009 yılında 72 milyon olduğu dikkate alındığında, bu rakamlar kişi başına düşen küçükbaş birim hayvan sayısının dramatik bir şekilde azaldığını göstermektedir.

Tüm hayvansal ürünler, özellikle de kırmızı et insanların sağlıklı beslenmesi, fiziksel ve mental gelişimleri için hayati önem taşımaktadır. Ülkelerin gelişmişlik ölçütlerinden birini de fert başına yıllık et tüketim oranları oluşturmaktadır. Her devletin halkına sağlıklı ve yeterli kırmızı et tüketebileceği şartları oluşturmak temel görevidir. Halkın alım gücündeki sıkıntılara ve piyasa şartlarındaki olumsuzluklara karşılık, bizim gibi ülkeler için ithalat hiçbir zaman gündeme getirilmemesi gereken bir konudur.

Sonuç olarak;

-Et ithalatı hayvancılığımızın gelişmesine telafisi mümkün olmayan zararlar verecektir.

- İthal et, halk sağlığımız ve hayvan sağlığımız açısından önemli riskler ortaya koyacaktır. Hiçbir ülke kaliteli etini ihraç etmek istemez, kesim öncesi ve kesim sonrası veteriner hekim muayeneleri ile ilgili bilgi sahibi olmadığımız etlerin kalitesi ve sağlığı konusunda emin olmamız mümkün değildir.

-Et ithalatının halk sağlığı, hayvan sağlığı ve hayvancılığımız açısından ortaya koyduğu bu riskler nedeniyle; Türk Veteriner Hekimleri Birliği olarak tüm meslek örgütlerimizle birlikte üreticilerimizin yanında yer alarak, et ithalatının önlenmesi için her türlü tepkiyi göstereceğimizi hükümet yetkililerine duyuruyoruz.

Dileğimiz; Hükümetin bu yanlış ve tehlikeli uygulamaya başlamadan, hayvancılığımızı siyasi mülahazalardan uzak bir devlet politikası şeklinde ele alarak, 2011 yılını **"Hayvancılık Yılı"** olarak ilan etmesidir.

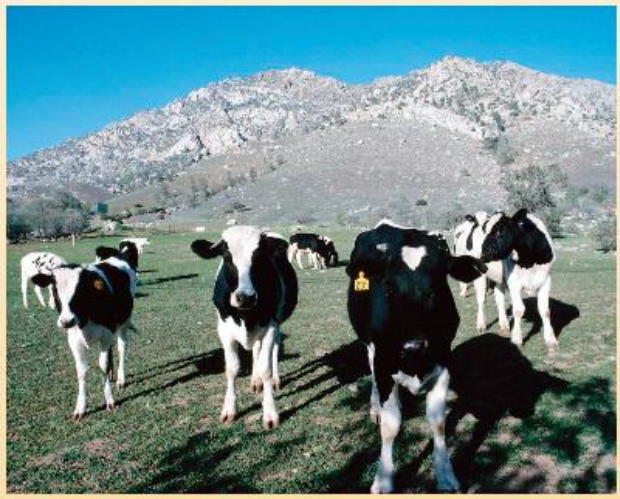
Tüm kamuoyuna ve yetkililere saygı ile duyurulur.

Dr. Mehmet ALKAN

Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Merkez Konseyi Başkanı

KAMUOYU DOĞRU BİLGİLENDİRİLMELİDİR

BASIN BİLDİRİSİ 01.05.2010



Et veya kasaplık hayvan ithalatının hayvancılığımıza vuracağı darbe, yetiştiriciye vereceğl zararlar ile halk sağlığı ve hayvan sağlığı açısından ortaya koyacağı riskler tüm yetkililere ve kamuoyuna her türlü yol denenerek anlatılmasına ve tüm görsel ve yazılı basında detayları ile geniş bir şekilde tartışılmasına rağmen hükümet et ve kasaplık hayvan ithalatını yapmaya kararlı görünmektedir.

Bakanlar Kurulu Kararı alınarak Et ve Balık Kurumunun 16.000 ton canlı hayvan 7.500 ton et ithal etmesi konusunda yetkilendirilmiştir. Bu ithalatın yapılacağı ülkelerde Litvanya, Letonya, Estonya ve Macaristan olarak belirlenmiştir.

Bu aşamadan sonra, Halk Sağlığının ve Hayvan sağlığının yeterli düzeyde korunması amacına yönelik gerekli tedbirlerin alınması ve bu konuda kamuoyunun doğru bilgilendirilmesi gerekir.

Hayvan sağlığı ve hayvan hastalıkları konusunda görsel ve yazılı basında yetkisiz kururum ve kişiler tarafından yanlış bilgilendirmelerin yapıldığı üzülerek takip edilmektedir.

Basının görevi kamuoyunun doğru bilgilendirilmesidir. Bu nedenle basın kuruluşları doğru bilgiyi doğru kaynaktan alarak kamuoyuna aktarmalıdır.

Hayvan sağlığı ve hayvan hastalıkları konusunda, doğru bilginin kaynağı ve yetkili meslek grubu veteriner hekimlerdir.

Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi, Veteriner Hekim Bölge Odaları, Veteriner Fakülteleri ve diğer mesleki kuruluşlarımız bu konuda kamuoyunun doğru bilgilendirilmesi için görüşüne başvurulabilecek kuruluşlardır.

Türk veteriner Hekimleri birliği olarak, kamuoyunun doğru bilgilendirilmesi amacı ile tüm medya kuruluşlarımıza bu konuda her türlü desteğin sağlanacağını saygı ile duyururuz.

Dr. Mehmet ALKAN

Türk Veteriner Hekimleri Birliği
Merkez Konseyi Başkanı

Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi nin gündemde olan **ET İTHALATI** konusunda yapmış olduğu basın bildirisi **ULUSAL BASIN**'da büyük ilgi gördü.




Manisa Süt Üreticileri Birliği
Çiftçinin Güler Yüzü
vetkoop
VETKOOP
Veteriner Hekimler Kooperatifi
III. TÜRK VETERİNER HEKİMLİĞİ KURULTAYI SONUÇ BİLDİRGESİ
Medimagazin
Ocean
turkiyeinternette.com
Tren Nakliyesinde Uzman Kuruluş
ET İTHALATI ÇÖZÜM DEĞİLDİR
animalia
III. KURULTAY BİTTİ..!
sagliginsesi.com
5 YAŞINDA
Sağlığın Sesi
3. Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı'nın Ardından
Hayvancılık
ISA CERT
ET İTHALATI ÇÖZÜM DEĞİLDİR
Yenilikçi Güç Sektörümüzün Hizmetinde
avichem

BASINDA BİZ


KUCAĞIMIZDA BULDUĞUMUZ SAHİPSİZ ÇOCUK GDO

Dr. Mehmet ALKAN
TVHB Merkez Konseyi Başkanı

ÇİFTLİK


Bursa'lı Veteriner Hekimler Yeni Adresinde

ÇİFTLİK


Tarım ve Gıda Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanunu Tasarısı İle İlgili Türk Veteriner Hekimleri Birliğinin Görüşleri

ÇİFTLİK

Dr.Mehmet ALKAN


t veya Kasaplık Hayvan İthalatının Hayvancılığımıza Vuracağı Darbe

Anima

Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi Başkanı Dr. Mehmet ALKAN


Et İthalatı çözüm değildir

nokta

Dr. Mehmet ALKAN


SÜTTEKİ İLAÇ KALINTILARINI AZALTMAK İÇİN NELER YAPILMALI?

SütDünyası



infovet



Kurultay yük... temposuyla basarılı gecti



Bursa VHO yeni ...izmet bürosunu







TVHB'den Tarım ve Gıda Bakanlığı Değerlendirmesi





Kamuoyu doğru bilgilendirilmelidir





















AYDINLI VETERİNER HEKİMLER HİZMET BÜROLARINA KAVUŞTU

Aydın Veteriner Hekimler Odası 25 Aralık'ta düzenlenen bir törenle yeni hizmet bürosunun açılışını gerçekleştirdi. Daha önce İzmir VHO'ye bağlı olan Aydınlı veteriner hekimler 1994 yılında kurulan Aydın Veteriner Hekimler Odası'na geçtikten sonra şimdi de kendi hizmet binalarına kavuştular. Odanın ... olduğunu ve veterinerler olarak hem insan hem de hayvan sağlığı ile uğraştıklarını kaydeden Aydın Veteriner Hekimler Odası Başkanı Muharrem Uçmakoğlu, odanın 1994 yılından bu yana geçirdiği evreleri anlattı. 1994 yılına kadar Aydın'da görev yapan veteriner hekimlerin İzmir'e bağlı olarak çalıştıklarını kaydeden

TAREKS

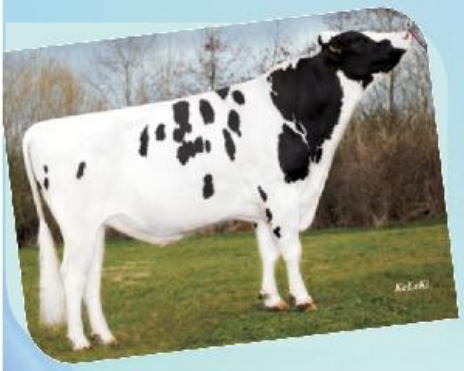
TARIM ÜRÜNLERİ ARAÇ GEREÇ İTHALAT İHRACAT ve TİCARET A.Ş.







"Hayvan Islahında Öncü Önder"









Üstün genetik özelliklere sahip
Almanya orjinli dondurulmuş
Boğa sperması satışı

GENEL MÜDÜRLÜK
Kazakistan Cad. (4. Cad.) No:136/4-5-6 Emek / ANKARA
TEL : (0 312) 215 80 05 (pbx) - FAKS : (0 312) 223 13 77
Santral GSM: 0533 477 79 55
e-mail: tareks@tareks.com.tr - hayvancilik@tareks.com.tr

www.tareks.com.tr

Türkiye Tarım Kredi Kooperatifleri İştirakidir.


VETERİNER
TARIM ve GIDA BAKANLIĞI'NIN
KURULUŞ ve GÖREVLERİ HAKK
KANUNU TASARISI İLE İLGİLİ
TÜRK VETERİNER HEKİ
BİRLİĞİ'NİN GÖRÜŞ
BURSA VETERİNER HEKİMLERİ ODASI
HİZMET BİNASI AÇILIŞI
KUCAĞIMIZDA BULDUĞUM
SAHİPSİZ ÇOCUK - GD


Performans
Türkiye'nin
ayancılık Politikası
ve
TÜRK VETERİNER HEKİMLİĞİ
II. TÜRK VETERİNER
EKİMLİĞİ KURULTAYI
TÜRK VETERİNER HEKİMLİĞİ
. TÜRK VETERİNE
KİMLİĞİ KURULT
Türk Veteriner Hekimliği



DÜNYADA ve ÜLKEMİZDE VETERİNER HEKİMLİĞİN GELECEĞİ

Dr. Mehmet ALKAN[1] *Prof. Dr. Ersin İSTANBULLUOĞLU*[2]

Özet: Bu makalede; tarihi süreç içerisinde hayvancılığın gelişimi, insanların ve toplumların yeterli ve dengeli beslenmesinde hayvansal proteinin önemi, son yıllarda veteriner hekimlik ve tıp alanında İnsanların ve tüm canlıların geleceğini etkileyen devrim niteliğindeki önemli gelişmeler irdelenmekte; bu gelişmelerin veteriner hekimliğin geleceğine etkileri üzerinde durulmaktadır. Dünyada ve Türkiye'de Veteriner Hekimliğin geçmişi, mevcut durumu ve geleceği hakkında bilgiler verilmektedir.

Günümüzde ulusların gelişmişlik ve geri kalmışlık ölçütlerinden birini de o ulus fertlerinin yıllık fert başına tükettikleri hayvansal ürün miktarı oluşturmaktadır. Burada önümüze paradoksal bir soru çıkmaktadır. Geri kalmış ülkeler daha az hayvansal protein tükettikleri için mi geri kaldılar? Veyahut ta gelişmiş ülkeler daha fazla hayvansal proteini gelişmiş oldukları için mi tüketebiliyorlar? Bu soruları daha farklı yaklaşımlar kullanarak sormak da mümkündür. Aslında her ne şekilde sorulursa sorulsun problemin cevabı basittir. Geri kalmış ülkeler tercihlerini yanlış yapmışlardır. Halklarını az hayvansal protein daha ziyade bitkisel kökenli gıdalarla beslediklerı veya besleyebildikleri için geri kalmışlar ve artık ekonomik olarak yetersiz olduklarından ve yeterli hayvansal ürün üretemediklerinden göreceli olarak geri kalmışlık süreçleri devam etmektedir. Gelişmiş ülkelerde süreç tam tersine cereyan etmiştir. Bugün ulusların gücünü onları meydana getiren insanların sayısı ile değil, ürettikleri bilgi miktarı, fiziksel ve mental olarak sağlıklı, çağın şartlarına göre eğitilmiş fertlerin sayısı ile ölçebiliyoruz. Bilimsel gelişmeler ışığında insanoğlunun fiziksel ve entelektüel evriminin, kendisini aşan gözlenebilir bir süreç olduğunu biliyoruz. Bu gelişmenin en önemli nedeni olarak gördüğümüz çevre faktörleri içinde beslenmenin farklı bir konumda ele alınması gerekir. Yeterli ve yetersiz beslenmenin organizmalar üzerindeki etkileri yüzyıllardan beri gerek deneysel olarak gerekse sosyolojik olarak inkâr edilemez bir gerçeklik olarak ortaya konulmuştur. Burada üstün teknolojiyi yaratan, uzayı keşfeden ve kendi ve ekosistemdeki birçok canlının genom yapısını çözen insan odaklı bir yorum yapmak gerekirse iyi beslenmenin onun evrim sürecinde fiziksel yapısındaki değişiklik elbette ki söz konusudur, fakat esas önemli olan beynin uzmanlaşması (**specialisation cerebrale**) ve bunun sonucu olarak da zihinsel ilerlemesidir (**progressive mentale**). Tüm dünyada insanların yaşamak, fiziksel ve mental gelişimlerini sağlamak için yeterli gıdaya ulaşmaları gerekmekte ve bu gıdaların sağlık yönünden güvenli olması, devredilemez ve ertelenemez temel hak olarak görülmektedir. **Maslow'un "Kademeli İhtiyaçlar Teorisi"ne "Human Requirements Hierarchy"** göre insanlar temel gereksinimleri (gıda, su, temiz hava, barınma ve güvenlik) karşılanmadan, gelecek için güven duygusu, sosyalleşme, bireysel gelişim, entelektüel faaliyet, statü kazanma ve yaratma gibi fonksiyonları yerine getirememektedirler. Toplumları biyolojik bir organizma gibi değerlendirecek olursak; toplumda, aynı canlı organizmalar gibi fonksiyonları, güçlü ve güçsüz yönleri itibarı ile aynı biyolojik yasalara tabidirler. Bir toplumun fertleri aç ise toplumda açtır, bir toplumun fertleri sağlıksız ise toplumda

1. Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi Başkanı
2. Emekli Öğretim Üyesi



sağlıksızdır. Dolayısıyla bu durum, sağlıksız, yetersiz ve dengesiz beslenmenin yol açtığı, ölüm, hastalıklar ve diğer kayıplar yanında bireyleri ve toplumları biyolojik geri kalmışlığa götüren zorunlu bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm bu açıklamalar sonuç olarak hayvansal ürünlerin insanların beslenmesinde ne kadar önemli olduğunu, hayvansal ürünlerin ise yeterli ve sağlıklı olarak elde edilmesinde veteriner hekimlerin ne kadar önemli bir rol oynadıklarına bir giriş olarak anlatılmıştır. Çok enteresandır ki Doğu ve Batı toplumları yüzyıllar öncesinden bu gerçeği kavramların yapısında yapmış oldukları değişikliklerle ironik bir şekilde ortaya koymuşlardır. Batıda **sermaye " capital "** Latince sığır başı anlamına gelen **"capitus"**dan türemiştir. Çünkü sanayi devriminden önce sermaye ve zenginlik için en büyük göstergelerden biri hayvansal varlık idi. Romalı filozof Vitellus 3. yüzyılda ineği olmayan milletlerin batacağını söylüyordu. Belirli dönemlerde Doğu medeniyetini yaratan Orta Asya Türk ve Arap topluluklarında da ayni benzer yaklaşımların geçerli olduğunu görüyoruz. Buna örnek vermek gerekirse **Kaşgarlı Mahmut'un Divan-ı Lügatit Türk** eserinde **" Bay "** sözcüğü varlık, zenginlik anlamında kullanılmaktadır. **Baylık** yani zenginlik hayvansal varlık ile değerlendiriliyordu. **Baytar** sözü ise Baylığın sonuna Farsça " dar " " tar " eki eklenerek oluşmuştur. Buradaki ek sonuna geldiği isim ve sıfatlara onun yürütücüsü, taşıyıcısı anlamını yüklemektedir. Orta Çağda birçok hayvanı ilk önce evcilleştirebilen ve ampirik yöntemlerle hayvanları tedavi edebilen Orta Asya Türklerinde bu tabirin kullanıldığını bugün biliyoruz. Hatta ilk büyük Baytarlardan birinin de hükümdar **Timur'un** olduğu tarihi kayıtlardan anlaşılmaktadır.

Veteriner Hekimlik ve Tıp Alanındaki Önemli Gelişmeler;

Antik dönem mağara resimleri ve taş tabletteki yazılardan da anlaşılacağı üzere kökü insanlık tarihi kadar eski olan mesleğimizin modern anlamda eğitimine başlamasından bu yana 250 yıl geçmiş olmasına karşılık özellikle son 20 yılda veteriner hekimliği eğitimindeki gelişmeler, veteriner hekimlerin sorumluluk alanlarının genişlemesine yol açmış, günümüzde veteriner hekimlerin rol modelini büyük ölçüde değiştirmiştir. Bu çerçeveden bakıldığında, büyük devlet adamı merhum **İsmet İNÖNÜ**'nün 1943 yılı Ocak ayında söylediği **"Denilebilir ki insan hekimliği veteriner hekimliğin yanında, okyanusa karşı içdeniz gibidir. "** sözünü bugün daha iyi anlayabiliyoruz. Bugün, gelişmekte olan teknoloji ve yeni yaklaşımlar çerçevesinde mesleğimizi derinden etkileyen ve büyük sorumluluklar yükleyen çok sayıda konu ortaya çıkmıştır. Bahsedilen konularda veteriner hekimlerin önemli rol oynaması, bizlere yeni bir vizyon ve misyon kazandırmıştır. Elbette ki veteriner hekimlik mesleğinin temelini teşkil eden hayvan sağlığı, hayvan refahı ve veteriner halk sağlığı konularında, toplumun bizden beklediği görevler klasik görevlerimiz olarak elbette ki devam edecektir. Ancak, gelişmiş ülkelerin veteriner hekimlik hizmetlerinin halk sağlığına olan katkısını bir zorunluluk olarak ortaya koyması, son bilimsel gelişmeler ve tarihi süreç mesleğimizi zorunlu olarak **" STRATEJİK MESLEK "** haline getirmiştir. Bu tarif aynı zamanda son siyasi, ekonomik ve olağanüstü vakaların (zoonotik karakterli pandemiler) da sonucudur. Bu sonuçlar ulusal ve global düzeyde biz veteriner hekimlere ağır sorumluluklar yüklemektedir.

Veteriner hekimlik mesleğini etkileyen süreci tarihi perspektiften inceleyecek olursak, insanlık tarihi başlangıcından bugüne kadar dört büyük devrimi yaşamıştır. Bu devrimler sırasıyla, **Tarım Devrimi, Endüstri Devrimi, Genetik Devrimi** ve 21 yüzyılla birlikte başlayan **Bilgi (informatik) Devrimidir.** Bu devrimlerin her biri etkili oldukları yüzyıllarda birey olarak, aile olarak, millet olarak toplumların sosyal,

kültürel ekonomik ve politik yapılarında olumlu-olumsuz yönde büyük değişmeler yaratmış; devrimlerden olumlu yönden etkilenen toplumlar/devletler siyasi, ekonomik, askeri ve toplum sağlığı alanlarında büyük gelişmeler gösterirken, devrimlere ayak uyduramayan toplumlar/ devletler gerilemiş, bir kısmının toprakları işgal edilerek varlıklarına son verilmiştir (2)

Devrimlerin yarattığı müspet ortamlarda birçok yeni buluşlar bireyler tarafından geliştirilmiştir.

TARIM DEVRİMİ

Artan dünya nüfusunun göreceli gıda ihtiyacının karşılanmasına imkân vermiş, yem kaynaklarının geliştirilmesi insanın beslenmesinde önemli bir role sahip hayvansal gıda üretimde önemli artışların oluşmasını sağlamıştır. Sanayi devrimi için gerekli olan sermaye birikimi koloniyalizm yanında tarım ve hayvancılıktan elde edilen artı değerlerle elde edilmiştir.

SANAYİ DEVRİMİ

İnsan gücünün yerini motor gücünün almasına olanak sağlayarak tüketim mallarının seri üretimini, sanayi sektörü diye tanımlanan bir emek-sermaye grubunun oluşmasına ve en önemlisi demografik yapıda büyük değişikliklere neden olmuş 18 yüzyıla kadar kırsal ağırlıklı olan demografik yapı büyük sanayi şehirlerinin kurulmasıyla urbanizasyon yönünde gelişmeye başlamıştır. Sanayi devriminin Tarım sektörü üzerine de büyük etkinliği olmuş, mekanizasyonun tarıma girmesiyle ekilebilir alanlar genişlemiş, verim ve verimlilikte önemli artışlar sağlanmıştır. Ancak, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren sanayi ve tarım sektöründeki aşırı büyümeler ekosistemde kirlilik sorununun önemli boyutlara ulaşmasına insan-hayvan-bitki sağlığını tehdit eden bir konuma gelmiştir (2).

GENETİK DEVRİM

Genetik devrim 1865 yılında Bohemyalı papaz **Gregor Mendel**'in bezelye bitkisinin kalıtsal özellikleri üzerinde yaptığı gözlemlerle başlamış; Mendel gözlemlerimden genetikte Mendel Yasaları diye tanımlanan bir dizi genel prensip geliştirmiştir. Mendel'in geliştirdiği prensipler 1900 'lü yılların başlarına kadar genel bir kabul görmemiş; ancak, 20. yüzyılın başlarında önce üç botanikçi Mendel'in denemelerini tekrarlayarak aynı sonuçları elde etmişler, daha sonra 1910 yılında **Thomas Morgan** meyve sineği Drosophila melanogaster üzerinde yaptığı çalışmalarla Mendel yasalarının ve dolayısıyla kromozom teorisinin tüm canlılar için geçerli olduğunu tartışmasız ortaya koymuştur.

Canlıların genetik yapısına müdahale edilebileceği hakkında ilk ipucu 1920 yılında **Muller ve Stadler**'in çalışmalarıyla elde edildi. Araştırıcılar ışınlamanın hayvan ve bitlerin kromozomlarında mutasyonlara neden olduğunu açıkladılar. Genetik devrimde önemli bir buluş 1940 yılında Kanadalı Doktor **Oswald Avery** ve arkadaşları tarafından yapıldı. Avery ve arkadaşları genlerin kimyasal yapısının deoxyribonükleik asit (DNA) olduğunu açıkladılar. 1946 yılında **Lederberg ve Tatum** bakterilerde konjugasyonun olduğunu ortaya koydular. Lederberg, daha sonra konjugasyon sırasında bakteriler arasında genetik madde aktarımının gerçekleştiği ortaya koyarak 1950'li yılların sonlarında bakterilerde plasmid adını verdiği ekstra kromozomal elementlerin varlığını açıkladı. 1970 'li yıllarda plasmidlerin antibiyotik ve ağır metal bileşiklerine karşı dirençliliği bakterilere sağlayan genleri taşıdıklarının belirlenmesi plasmidler üzerinde çalışmaların artmasına neden olmuştur. Daha sonraki yıllarda yapılan çalışmalarda bakteri toksinlerini, bakteriosidleri ve virulens faktörlerini kodlayan genlerin plasmidler üzerinde bulunduğu açıklanmıştır (1).



1953 yılında İngiliz fizikçi **Francis Crick** ve Amerikalı biyolog **James Watson** DNA'nın moleküler yapısını ve şeklini açıklayan bir modeli ortaya koydular. 1960'lı yıllarda Crick , Nirenberg ve Matthaei yaptıkları çalışmalarla protein sentezini sağlayan DNA baz şifre dizilerini (GenetikKod) geliştirerek DNA-RNA-Protein sistematiğini açıkladılar. DNA yapısının açıklanması ve genetik kod sisteminin kurulması 20 yüzyılın Müdahale Çağı (**age of interference**) diye tanımlanmasına yol açan bir dizi gelişmenin temelini oluşturdu. Bu gelişmeler aynı zamanda Moleküler Biyoloji, Genetik Mühendislik, Biyoteknoloji tanımlarıyla ifade edilen bilim-sanayi dallarının kurulmasına yol açtı. **Stewart Linn** ve **Werner Arber** 1960'lı yılların sonlarında bakterilerde yabancı DNA'yı parçalama özelliğine sahip enzimlerin varlığını ortaya koyarak bunları restriction endonucleases' lar olarak tanımladılar. 1970 yılında **Hamilton Smith**, Haemophilus influenzae Rd suşundan elde ettiği endonuclease enziminin (HindII) DNA molekülünü belli noktalardan kestiğini belirleyerek Rekombinant DNA ve gen klonlama tekniklerinin temelini atmıştır. Bakterilerle başlatılan çalışmalar daha sonra ilkel omurgalılarla devam etmiş ve nihayet 1997 yılında İskoçya'da Dolly isimli koyun klonlanmıştır. Klonlama teknikleriyle tür içi, türler ve cinsler arasında gen aktarımı sağlanmıştır. Klonlama teknikleriyle teşhis, tedavi amaçlı birçok metot ve ürün geliştirilmiş, bitki ve hayvan ıslah çalışmalarında uzun yıllar süren çalışmalarla elde edilen hatların kısa bir zaman süreci içinde elde edilmesi imkân dâhiline girmiştir (1).

1990 yılında Amerika Birleşik Devletlerinde bir grup araştırıcı devlet ve özel sektörden sağladıkları mali kaynakla Ay'a insan gönderme projesinden sonra 20. yüzyılın ikinci büyük projesi olan tüm insan genomunun moleküler yapısını belirleme projesini başlatmışlardır. Yapılması planlanan işin hacmi tüm kromozomlar üzerindeki yaklaşık 3 milyar baz çiftinin nükletotid dizilimini belirlemekti. İşin büyüklüğünü açıklamak için şu benzetmeyi kullanabiliriz. Eğer 3 milyar baz çiftini tanıtım harfleriyle A4 boyundaki kağıtlara satırlar halinde yazarsak 500.000 sayfalık bir kitap oluşturmaktadır. Saniyede 5 bazı okursak ve günden 8 saat çalışırsak kitabı tamamen okuyabilmek için 60 yıllık bir zaman sürecine ihtiyaç duyulmaktadır (2). İnsan Genom Projesi başlangıçta sistematik ve konservatif bir yaklaşımla planmış; insan genomunun genetik ve fiziksel haritaları hazırlanarak daha sonra DNA baz dizisi çalışmalarına geçilmiştir. Projenin ilk başkanı olarak DNA'nın yapısını bulan araştırıcılardan biri olan **Dr. James Watson** seçilmiş ve orijinal planlanan bitiş tarihi 2005 yılı olarak belirlenmiştir. Projenin başlamasından iki yıl sonra Proje çalışmasının yürütüldüğü belli başlı merkezlerden biri olan A.B.D Ulusal Sağlık Enstitüsünden Laboratuvar şefi olarak çalışan **Craig Venter** proje başkanı **Dr. Watson** ile anlaşamaması nedeniyle kurumdan ayrılmış ve aynı kurumda birlikte çalıştığı **Dr.Clair Fraser** ile Amerikanın kamu menfaatine çalışan genomik araştırma merkezini kurmuşlardır. The Institute for Genomic Research (TIGR) de bakteri genomları üzerinde çalışmalara Dr. **Venter** tarafından geliştirilen ancak orijinal proje başkanı **Watson** tarafından kabul edilmeyen yeni bir teknikle (shotgun sequencing) 1993 yılında başlanmıştır (3). İlk genom dizisi belirlenen bakteri Haemophilus influenzae' dır. Bunu Methanococus jannaschii ve Delnococcus radlodurans bakterilerinin genom dizilerinin belirlenmesi takip etmiştir. 1998 yılında Dr. **Venter, "Celera"** adını verdiği özel bir firma kurarak insan genom dizisi üzerinde çalışmalar başlamıştır. **Dr. Venter** aynı yıl yaptığı açıklamada insan genomunun tüm yapısının 2000 yılında ortaya konabileceğini iddia etmiştir. **Dr. Venter**'in geliştirdiği teknikte tüm insan genomu küçük parçalar bölünmekte, parçalar ayrı ayrı klonlanmakta, elde edilen klonların baz dizisi random olarak belirlenmekte ve daha sonra güçlü bilgisayarların yardımıyla baz dizileri uyumlu olarak birleştirilmektedir. Dr. Venter sözünde durmuş ve insan genomunun % 85'lik bir bölümünün taslak



yapısı 26 Haziran 2000 tarihinde insanlığın en önemli buluşlarından biri olarak A.B.D Başkanı **Clinton** tarafından açıklanmıştır. **TIGR** araştırma grubu 2000 yılında Vibrio cholera genomunun yapısını açıklamışlardır. Sonuç bütün bilim âlemi için sürpriz olmuştur. Baz dizisi analizleri Vibrio bakterisinin bilinenin aksine bir değil iki kromozoma sahip olduğunu ortaya koymuştur. Venter ekibinin yaptığı çalışmaların diğer önemli bir bulgusu da, evrimin genom yapısında meydana gelen tesadüfi hatalar sonunda gelişmediği prokaryotik ve ökaryotik hücrelerde genetik kodda değişmelere neden olan built-in mekanizmaların bulunduğunun belirlenmesidir. TIGR ekibi Mycoplasma genitalium ve Mycoplasma pneumonia genomlarının dizilerini de belirlemiş ve M. pneumonia'nın diğer türden 200 fazla gene sahip olduğunu açıklamışlardır. Bu sonuç M. pneumonia 'dan uygun 200 genin atılması sonucunda M. pneumonia 'nın M. genitalium'a dönüşeceği savını ortaya koymaktadır. **TIGR ve Celera** araştırma grubunda çalışan bir grup araştırmacı 2000 li yılların başında malaria paraziti ile Theileria parva genomunun dizisi açıklamışlardır. Genomik araştırmalarda otomasyonun sağlanması Amerika ve Avrupa çeşitli grupların insan, hayvan popülasyonlarında görülen bazı önemli kalıtsal hastalıklara neden olan gen sıralama bozukluklarının ortaya konmasını sağlamıştır (3). 2002 yılında Amerika Birleşik Devletlerinde farklı iki araştırma grubu Mycobacterium tuberculosis ve Bacillus anthracis genomlarının baz dizisini belirlemişlerdir.

Bugün, **Craig Venter**, **Hamilton Smith** ve arkadaşları 20 Mayıs 2010 tarihli Science dergisinde yayınladıkları makalede insanlık tarihinde ilk defa sentetik bir canlıyı, bakteriyi, yarattıklarını açıkladılar. Bu gelişme bir bakıma 1820 yılında İngiliz yazar Mary Shelley'in yarattığı roman kahramanı Victor Frankkenstein'ın laboratuvarda promethean kıvılcıma ihtiyaç duymadan yaratılmasının ilk adımı olarak tanımlanabilir. Bu açıklamadan çok önceleri insan genomu üzerinde yaptığı çalışmalar; laboratuvarda canlı yaratılabileceği konusundaki iddiaları nedeniyle **Craig Venter** bilim aleminde Dr. Frenkenstein olarak tanımlanmaktaydı. Sentetik DNA üretimi üzerindeki çalışmalar 1970 yılların başından günümüze kadar sürdürülmektedir. Venter ve Smith'in son açıklaması geçmişte gerçekleştirilen çalışmaların daha kapsamlı ve sistemik bir uygulamasıdır. Çalışma 15 yılda 25 araştırıcı ile tamamlanmış; başta Amerika Birleşik Devletleri Enerji Bakanlığı olmak üzere çeşitli kaynaklardan sağlanan 40 Milyon dolarlık bir bütçe ile gerçekleştirilmiştir. Özetle, canlı bakterinin yaratılabilmesi gerçekleştirilen çalışma paketinde önce örnek bir bakterinin genomunun şifresi bilgisayar yardımıyla çözülmüş, çözülmüş şifrede yer alan dört harften(A, T, G, C) oluşan baz dizileri sentetik olarak üretilerek alıcı bir hücrede fonksiyon yapması sağlanmıştır. Yaratılan bakteri genomu keçilerde çiğer ağrısı, eklem yangısı ve mastitis hastalıklarına neden olan *Mycoplasma mycoides kromozomudur.* Kromozomun yapısında 1.08 milyon harflik baz dizisi bulunmaktadır. Sentezlenen genom bugüne kadar laboraturvarda üretilebilen en büyük genetik yapıdır. Parçalar halinde üretilen genom bir maya içinde birleştirilmiş; daha sonra yaratılan genom restriksiyon enzim geni imha edilen Mycoplasma *capricolum* bakterisine yerleştirilmiştir. Restriksiyon enzim geninin imha edilmesinin sebebi alıcı bakterinin yapısına eklenen genomu parçalamaması içindir. 26 Mart 2010 tarihinde sentetik genom yüklenen ve **JCVI-syn 1.** Adı verilen bakteri çoğalmaya başlamıştır.

Bugüne kadar canlılar varlıklarını sahip oldukları genetik şifreyi nesilden nesile çeşitli yollarla aktararak sürdürmüşlerdir. Son çalışma, bu uygulamanın canlı yaşamın devamı için tek şart olmadığını, cansız moleküllerin laboratuar ortamında birleştirilerek bir canlının **(Synthia)** yaratılabileceğini ortaya koymuştur.



Canlıyı bir motor kabul edersek, genom bunun bir parçasıdır. Canlı hücreden genomun yanında diğer fonksiyonel parçalarda mevcuttur. Diğer parçaların laboratuarda yaratılabilmesi için çalışmalar sürdürülmektedir. ABD Harward Üniversitesinde görevli **Jack Szostak** bu alandaki en aktif araştırıcıdır. Dr. Szostak çeşitli RNA enzimlerini laboratuarda sentetik olarak üretmiştir. Yine Harward Üniversitesi araştırıcılarından George **Church** sentetik ribozom üretimi üzerinde çalışmaktadır. ABD Stanford Üniversite araştırıcılarından Drew Endy ise **"biobrick"** (sentetik tuğ) adını verdiği parçalardan, ilk bilgisayarlarda olduğu gibi, biyolojik entegre devreler üretmek için çalışmalar yapmaktadır.

Bu gelişmelerin ışığında varılan sonuç şudur. Yaşadığımız yüz yılda **"Sentetik Biyoloji"** insanlığın geleceğini iyi amaçlı olsun, kötü amaçlı olsun şekillendirecek bir bilim dalı konumuna gelecektir.

Ayrıca genom ve evrim konusunda, canlıların moleküler düzeydeki genetik yapısı üzerindeki çalışmalar günümüzde **Filogenomik** (phylogenomic) diye tanımlanan bir bilim dalının doğmasına neden olmuştur. Filogenomik iki temel disiplinin genomik (genlerin yapı ve fonksiyonlarını inceleyen bilim dalı) ve **filogetenik** (organizmaların hiyerarşik evriminde organizma ile genleri arasındaki ilişkiyi inceleyen bilim dalı) entegrasyonuyla yaratılmıştır. Filogenetiğin amaçları arasında organizmaların ortak atası belirlemek ve genom analizleriyle evrimsel gelişmeyi tanımlamak; çeşitli organizmaların genom yapısındaki ortak olarak bulunan gen sekanslarını saptayarak paylaştıkları ortak atayı da belirlemek yer alır.

Prokaryotik canlılara ait birçok genomun ve insan genomunun baz dizilerinin belirlenmesi çeşitli araştırma gruplarının **Proteomic** diye tanımlanan yeni bir alana yönelmelerine yol açmıştır. Proteomic alanında yapılan çalışmalar prokaryotik ve ökaryotik hücreler tarafından sentezlenen proteinlerin amino asit dizilimlerinin belirlenmesini sağlamaktadır.

Bu asrın geri kalan zaman dilimlinde genomic ve proteomic alanlarında yapılan çalışmalar, insan ve veteriner hekimlik alanlarında gen tedavisi uygulamalarının yaygınlaşmasına, etkin ve güvenli yeni aşıların, ilaçların (bilhassa kanser tedavisinde) ve teşhis metotlarının gelişmesini sağlayacaktır. Burada üzerinde durulması gereken biyoteknolojik faaliyetlerin fotoğrafının tümünü görmek daha yararlı olacaktır. Şüphesiz ki bu bilimsel gelişmeler determinist bir trend takip etmektedir. Kendi paradigması içerisinde belki de insanoğlunun en acımasız en yok edici mücadelesi başlamış oldu. Bu süreci durdurmak şimdilik imkânsız gibi görülmektedir. Belki de işin başındayız. Bu çalışmaların sayısız faydalarının yanında, finansmanı, yaratıcılığı ve keşfetme kabiliyeti en üst düzeyde olanların **Dünyamızı bir laboratuar gibi görerek,** kısa ve orta vadedeki çıkarları ve başarıları için çoğu zaman ahlaki ve insani değerlerden uzaklaşarak tamamen kar amaçlı ve ulusal çıkarlar için kullanabileceği endişesidir. Aslında bu keşiflerden sonra üretilen tüm biyoteknolojik yöntem ve ürünler hayatımızın her safhasında yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Dünyada çok olağanüstü gelişmeler olmadığı müddetçe görünen o ki, yakın bir gelecekte çok daha **olağanüstü gelişmelere** şahit olacağız. **Özellikle beşeri ve veteriner tababette, agro endüstride ve gıda teknolojisinde hayretamiz gelişmeler olacaktır.**

İNFORMATİK DEVRİM

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında bilgisayar alanındaki gelişmeler ve A.B.D Başkanı **R. Reagan** döneminde geliştirilen Yıldızlar savaşı projesi kapsamında A.B.D üzerinde haberleşme uydularından bir ağın oluşturulması ve kablo yapımında fiberoptik malzemenin kullanılması bilgi toplama, depolama ve yayma alanlarında hayalin ötesinde gelişmelerin oluşmasına neden olmuştur. 1980'li yıllarda Askeri



amaçla kurulan uydu ağının sivil kullanıma açılması internet kullanımını ofisimize-evimize getirmiştir. Bugün için Türkiye'nin de bulunduğu sınırlı bir grup ülke sahip oldukları haberleşme uyduları aracılığıyla bütün dünya ülkelerinden bilgi toplamakta ve bütün dünya ülkelerine inanılmaz saniyelerle tanımlanan hızlarda bile yaymaktadırlar. İnformatik devrimi bugün bütün bilgi kaynakları insanlık hizmetine sunmakta, devlet ve özel sektör kurumları, üniversite ve özel araştırma merkezlerinde üretilen bilgi ve datalar, yayınlar, kişisel görüşmeler sanlyelerle ifade edilen zaman süreci içinde dünyanın bir ucundan diğerine gönderilmekte; yüz yüze görüşmeler anında gerçekleşmektedir.

Genomik çalışmalarda elde edilen verilerin milyarla ifade edilen rakamlara ulaşması, toplanan dataların sistematik saklanması ve dağıtılması sorununu ortaya çıkarmış ve **Bioinformatik** diye tanımlanan bir bilim dalının kurulmasına yol açmıştır. Bugün dünyanın çeşitli ülkelerinde kurulan Genomic Data Bankalarında genomik araştırmalardan elde edilen sonuçlar toplanmakta, tasnif edilerek depolanmakta ve araştırıcı, resmi-özel sektör araştırma kurumları ve sanayi kuruluşlarının kullanımına sunulmaktadır. İki farklı tipte data bankası bugün için faaliyet göstermektedir. Bunlarda birincisi Genel Database olarak tanımlanmakta ve bünyesinde bütün organizmalardan elde edilen DNA ve protein dizilim bilgilerini bulundurmaktadır. DNA dizilimi konusunda en büyük iki data bankası Gen-Bank ve EMBL'dir.

İkinci grup Database ise özel konular üzerinde yoğunlaşan bilgi bankalarıdır. Örneğin, Flybase Drosophila melanogaster genomu üzerinde bilgileri toplamaktadır. Genome Database (GDB) human genome dizisi üzerinde bilgileri ilgi duyanlara sağlayan bir Web- sitesidir.

Yukarıda açıklanan dört devrimin yarattığı gelişmelerden bireyler, toplumlar, devletler gibi mesleklerde etkilenmiş, birey olarak meslektaşlar, organizasyon olarak meslek kurumları olumlu veya olumsuz diye tanımlayacağımız durumlarla karşı karşıya gelmişler ve geleceklerdir.

Devrimlerin getirdiği gelişmelere ayak uydurabilen bireyler, kurumlar ve meslekler maddi ve manevi yönden toplumda uygun bir yer bulabilmekte; bu başarıyı sağlayamayan bireyler, meslekler ve kurumlar toplumdaki etki ve yetkilerini yavaş yavaş kaybetmektedirler.

Yirminci yüzyılın son on yıllık döneminde A.B.D ve Avrupa ülkelerindeki meslek kuruluşları, devlet kurumları, özel sektör kuruluşları yaptıkları stratejik planlama çalışmalarıyla yeni bir yüzyılın getireceği değişikliklere ayak uydurabilmenin planlarını yapmışlardır. Veteriner Hekimliğin geleceği konusunda en detaylı stratejik planlama çalışmaları A.B.D ve İngiltere' deki Meslek Kuruluşları ve Veteriner Fakülteleri yönetimleri tarafından gerçekleştirilmiştir (4).

Gelişmelerin Veteriner Hekimliğe Etkileri

Tarım devriminin Veteriner Hekimlik üzerine etkisi genelde müspet olmuş, entansifleşen tarım yem bitkileri üretiminde ve buna bağlı olarak da, hayvan popülasyonunda önemli artışlar sağlanmıştır. Artan refahın bir sonucu olarak hayvansal ürünler tüketiminde de önemli gelişmeler meydana gelmiştir.

Sanayi devriminin hayvancılık sektörü üzerine etkisini olumlu ve olumsuz gelişmeler olarak iki farklı grup altında incelenebilir. Motorizasyonun askeri ve sivil alanlarda yayılması at, katır gibi çeki hayvanlarını önemini yitirmesine ve bu hayvanlarla ilgili Veteriner Hizmetlerinin azalmasına neden olmuştur. Ancak Sanayi devrimin yarattığı refah artışı ve şehirleşme hayvansal ürünler talebinde önemli bir gelişme yaratmış; el tezgâhlarının yerini alan dokuma fabrikalarının kaliteli yapağı talebi koyunculuğun yeryüzünde süratle yayılmasına neden olmuştur. 20. yüzyılın başından itibaren kanatlı yetiştiriciliği hayvancılık sektörünün önemli bir kolu haline



gelmiştir. 19. yüzyılın ikinci yarısından başlayarak hayvan hastalıklarının, etiyolojisi tedavisi, kontrolü ve koruyucu veteriner hekimlik alanlarında meydana gelen gelişmeler ve takiben 1950'li yıllardan itibaren antibiyotiklerin hayvan hastalıklarının tedavisi ve korunması amaçlarıyla geniş kapsamlı kullanımı veteriner hekimliği toplumda etkin bir konuma getirmiştir.

Ancak, 1960'lı yılların sonlarında çoğul antibiyotiklere dirençli bakteri suşlarının süratli bir şekilde geliştiğinin orta konması ve başlıca sebep olarak hayvancılıkta tedavi ve koruyucu amaçlı antibiyotik kullanımının gösterilmesi; hayvansal kökenli gıdaların ve bilhassa kırmızı et ve ürünlerinin aşırı tüketiminin insan sağlığına zararlarının ortaya konması; hayvancılığın yarattığı çevre kirliliği ve son olarak 1986 yılında İngiltere'de başlayıp sonra kıta Avrupa'sına yayılan BSE hastalığı hayvancılık sektörüne ve dolayısıyla Veteriner Hekimlik alanına olumsuz etkiler yaratmıştır.

Veteriner Hekimlik alanında yer alan çeşitli disiplinlerin ortak amacı birey hayvanların veya hayvan popülasyonlarının sağlığı ve refahını artırmaktır. Geleneksel veteriner hekimlikte, bu amaçlarlara hayvanların tek tek muayenesi ve tedavisi ile ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu yaklaşım geçmişte toplumlar ve bilhassa hayvan sahipleri tarafından da benimsenmiştir. Ancak, son 20 yılda bu ortak bakış açısı (paradigma) veya yaklaşımda önemli boyutlarda değişiklik meydana gelmiştir. Bu bakış açısı değişikliklerinin en önemli 4 tanesi şunlardır:

Birincisi; geleneksel kontrol yöntemlerinin geniş kapsamlı kullanılmasına rağmen bazı hastalıkların (örn. Brucellosis ve tuberkülosis) kontrol edilemediği gözlenmiştir; Bu hastalıkların kontrol ve eradikasyonunun ancak, işletmelerdeki hayvanların çevreyle ilgili ve yönetim şartları göz önünde tutularak sürekli izlenmesi ile mümkün olabileceği yargısına varılmıştır. İşletmelerde alınacak koruyucu tedbirlerin tedavi yaklaşımından, gerek ekonomik, gerekse hastalığın kontrol ve eradikasyonu başarı yönünden daha iyi sonuç verdiği görüşü yaygınlaşmıştır. AB'nin 2007 yılında hazırlanan 5 yıllık havan hastalıklarının kontrolü stratejisinin başlığı **"koruma tedaviden daha iyidir" (Prevention is beter than Cure).**

İkincisi; 20. yüz yılın ikinci yarısından günümüze kadar insan ve çiftlik hayvanı popülasyonlarının varlığını ciddi boyutlarda tehdit eden yeni hastalıkların etkeni belirlenmiş; geçmişte kontrol altına alındığı var sayılan birçok hastalık tekrara epidemik ve pandamik boyutlara ulaşmıştır.

Dünya Sağlık örgütünün verilerine göre son 30 yılda etiyolojileri belirlenen yeni insan hastalıklarının % 75'i zoonotik karakterde olup vahşi ve çiftlik hayvanları vektör rolünü oynamaktadırlar. Artan dünya nüfusu beslemek, artan enerji ihtiyacını karşılamak için gerçekleştirilen tarımsal üretim faaliyetleri, birçok vahşi hayvan ve zararlının doğal habitatlarının bozulmasına ve birçok vektörün doğal alanlarından insan ve çiftlik hayvanlarının bulunduğu alanlara göç etmelerine neden olmuştur Ekonomik küreselleşeme politikalarının dünya ticaretine hakim olması; Lojistik alanındaki gelişmeler ve gelir düzeyindeki eşitsizlikler insan ve hayvan popülasyonlarının geniş boyutlarda bölgeler arasında hareketine neden olmuş ve Dünyanın belirli bölgelerinde sınırlı popülasyonları etkileyen bir çok hastalık insanlık tarihinde görülmemiş boyutlarda yayılma temayülüne girmiştir.

1976'lı yıllara kadar ABD hiç rapor edilmeyen enfekte kenelerle insanlara bulaşan **Lyme** hastalığı kısa sürede ülkenin bütün bölgelerine yayılmış yine 2002 yılına kadar ülkemizde rapor edilmeyen **KKKA** hastalığı bazı kırsal alanlarda mevsimsel olarak görülmekte ve bugüne kadar 250 yurttaşımızın ölümüne neden olmuştur. 2002 yılına kadar hiç rapor edilmemiş yeni bir tip solunum yolu enfeksiyonu



- Süt inekleri, besi sığırları, koyun ve keçilerde verimlilik için en önemli organlardan birisi olan karaciğerin temizlenmesi / korunması için özel olarak geliştirilmiş beslenme katkısıdır.
- Bilinen 5 adet karaciğer koruyucu / onarıcı madde, yüksek miktarda vitamin ve iz elementler, iştah artırıcı ekstratlar içerir.
- Bağışıklık, döl verimi, sindirim ve uzun süren yüksek verimlilik için gereklidir.
- Hepatik Steatozis Sendromu riskini önler.
- Mikro pellet formundadır, stabildir, kayıpsız biçimde ve sevilerek tüketilir.

anc
animal nutrition center

Gebze Plastikçiler Organize San.
Bolgesi 3.Cad. 33.Sk No:16
41400 Gebze / Kocaeli
Tel : +90 262 751 37 67
Fax: +90 262 751 26 16
www.ancnutrition.com
info@ancnutrition.com



SARS (Sever acut respiratory sendrom) Çin'in Guandong Bölgesinde başlamış ve uluslararası hava trafiği aracılığıyla aralarında ABD ve Kanada'nın da bulunduğu 20 ülkeye yayılmıştır. Son 10 yılda hemen hemen her yıl yeni bir tipi rapor edilen hayvan orijinli insanlara da bulaşabilen İnfluenza virüsleri **(H5N1, H1N1)** Uzak Doğu'dan ve Güney Amerika'dan başlayıp dünyanın çeşitli kıtalarını etkisi altına almakta ve küresel pandemilere neden olmaktadır.1999 yılında ABD ortaya çıkan **Batı Nil Virüsü** Afrika kıtasından batı hemisfere geçen ilk Filavi virüs salgınıdır. Hastalık daha sonra Avrupa kıtasındaki ülkeler dahil olmak üzere birçok ülkedeki insan ve hayvan populasyonlarında rapor edilmiştir. Zoonoz karakterdeki bulaşıcı hastalıkların son 20 yılda yayılma özelliği göstermesi 2000 yılındaki CIA raporunda da yer almıştır. CIA zoonoz karakterdeki hastalıkların gelecek yıllarda ABD ve küresel güvenliği tehdit edecek boyutlara ulaşabileceğine dikkat çekmiştir. Bu hastalıkların bazı ülkelerde sosyal ve politik istikrarsızlığa neden olabileceği, aynı raporda vurgulanmıştır.

Yakın zamanda Dünya Sağlık örgütü yılda yaklaşık 2 milyon insanın sıtmadan öldüğünü ve etkilenen popülasyonun % 50'sinin 5 yaşının altında çocuklar olduğu açıklanmıştır. Ayrıca birçok ülkede chloroquine tedavisine cevap vermeyen bir yeni tip sıtmanın görüldüğü rapor edilmiştir. 2002 yılında ABD Virginya eyaletinin Loundoun kasabasında 20 yıl aradan sonra ilk sıtma vaka'sı rapor edilmiştir. 2002 yılında 50 yıllık bir aradan sonra Hawaii'de insanlarda ilk **Dengue ateşi**,(filavivirüs) vakası rapor edilmiştir.

1986 yılından İngiltere'de sığır popülasyonlarında rapor edilen **Bovine Spongiform Encephalopathy " mad cow "** hastalığı – ülkemizde yanlış bir tanımla **"deli dana"** hastalığı olarak isimlendirilmiştir. – görülmüştür. Hastalık kısa bir zaman içinde farklı Avrupa ülkelerinde, ABD ve Kanada'da rapor edilmiştir. Bu yeni zoonotik hastalıklar listesine, **nipah virüsü, toksik şok sendromu, Kaposi sarcoma virüsü, E.coli O157** enfeksiyonlarını ekleyebiliriz. Bu hastalıkların epizootolojileri konusunda yapılan çalışmalardan elde edilen en önemli bulgu salgınların ekolojikal değişmeler sonucunda ortaya çıktığı ve etkenin çoğu kez tür barajını aşarak yeni konakçıları enfekte edebilme yeteneğini kazanmasıdır. Bu sonuç gelecekte Veteriner Hekimlerinde kapsamlı çalışmalar yapabileceği yeni bir hastalık tanımının **" ecodemic "** kavramının yaratılmasına neden olmuştur. Tüm bu gelişmelere paralel olarak insanlar, dünyada değişen koşullara bağlı olarak ortaya çıkan ve global çözümler gerektiren önemli halk sağlığı sorunlarıyla karşı karşıya bulunmaktadır. Bu sorunların en önemlilerinden birisi insanlar, hayvanlar ve bunların yaşadıkları eko-sistemler arasındaki yeni ve yeniden önem kazanan enfeksiyöz hastalıkların yayılmasıdır.Bu nedenle **Tek Dünya Tek Sağlık** yaklaşımı yeniden gündeme gelmiştir. Bu, insan, hayvan ve çevre sağlığının korunması için özellikle zoonotik hastalıklarla mücadelede yerel, ülkesel ve uluslar arası düzeyde beşeri hekim ve veteriner hekimlerin ve diğer disiplinlerin işbirliği içinde çalışması yaklaşımıdır. **Tek Dünya Tek Sağlık** aslında yeni bir yaklaşım olmayıp, özellikle son yıllarda ortaya çıkan yeni zoonotik hastalıkların insan, hayvan ve çevre sağlığı ile ticaret ve ekonomi üzerine oluşturduğu global etkiler sonucu gerek ABD ve gerekse AB'deki girişimler doğrultusunda yeniden önem kazanmıştır. İnsanlarda görülen enfeksiyon hastalıklarının yaklaşık %61'inin zoonotik olduğu ve son günlerde insanlarda görülen enfeksiyonların %75'inin yeni ve yeniden önem kazanan zoonotik hastalıklar olduğu, gıda kaynaklı hastalıkların %90'ından fazlasının hayvansal gıdalardan kaynaklandığı dikkate alındığında, bu hastalıklarla etkin mücadelede beşeri ve veteriner hekimlerin birlikte çalışmalarının gerekliliği ortaya çıkmaktadır.
Yeni Zoonozlar: Yeni tanımlanmış / evrimleşmiş, ya da daha önce oluşmuş ancak insidens, ya da coğrafya, konakçı ve vektör açısından oransal artış gösteren zoonozlardır. Bu hastalıkların bazıları ileride evrimleşerek insandan insana bulaşabilecek etkilere ve spesifiteye sahip olabilirler. Yeni önem kazanan zoonozların neden olduğu hastalıklar; tüm insanları yaş, cinsiyet, yaşam tarzı, etnik geçmiş veya sosyoekonomik statüsüne bakmaksızın tehdit ederler; acıya ve ölüme neden olurlar, topluma ağır finansal yükler getirirler. Yeni hastalıkların ortaya çıkış nedenlerini şu şekilde sıralayabiliriz: Mikrobiyel



adaptasyon ve değişiklikler, enfeksiyona karşı konakçının duyarlılığı, iklim ve hava, ekosistemlerin değişmesi, ekonomik gelişme ve toprağın kullanımı, insan demografisi ve davranışları, teknoloji ve endüstri, uluslar arası seyahat ve ticaret, halk sağlığı ölçütlerinde kırılma, yoksulluk ve sosyal eşitsizlik, savaş ve kıtlık, politik irade yokluğu, kötü niyet (Biyolojik Saldırı) ve laboratuar kazalarıdır (6).

Üçüncüsü; hayvansal üretimin intansif bir yapıya yönelmesi sonucunda "verim düşüklüğü" diye tanımladığımız çoğul etiyolojili sorunlar ortaya çıkmıştır.

Dördüncüsü; İşletmelerin kârlılık oranlarındaki düşüş yine çok nedenli sorun olarak çözüm bekleyen bir olgudur. Gelişmekte olan ülkelerde piyasa düzeninin tam olarak kurulamaması da hayvancılık işletmelerinde kârlılık sorununu yaratan belli başlı hastalık dışı faktörüdür. Bu konu özellikle bizim gibi gelişmekte olan ülkelerin hayvancılığının gelişmesi önünde en önemli sorun olarak bulunmaktadır. Sağlıklı Pazar şartlarının olmayışı, müdahale sistematiğinin yetersizliği ve pazarlama zincirinin uzunluğu nedeniyle üreticiler çoğu zaman karlı olmadığı için hayvancılık faaliyetlerini bırakabilmektedir, bu da veteriner hekimliği olumsuz etkilemektedir.

Hayvan hastalıklarının kontrol ve eradikasyonunun başarılmasında yukarıda açıklanan kavram değişikleri son 15 yılda Veteriner ve tıp alanlarındaki araştırma ve strateji geliştirme çalışmaları sonucunda meydana gelmiştir. Hayvan hastalıklarının kontrolünde sağlanan başarının diğer önemli bir nedeni de hemen hemen bütün hastalıkların çoğu (multifactorial) bir etiyolojiye sahip olduğunun ortaya konmasıdır. Bu ortak görüşün bir sonucu olarak Epidemiyoloji hastalıkların oluşmasına neden olan ve birbirleriyle yakından ilişkili **risk faktörlerini** kalitatif ve kantitatif olarak inceleyen ve elde edilen verilere dayanarak hayvan ve insan hastalıklarının kontrol ve eradikasyonunu sağlayan stratejilerin geliştirilmesine yardımcı bir disiplin olarak ortaya çıkmıştır. Bilgisayar destekli tarama (sörvey) ve modelleme çalışmaları bugün birçok hastalığın kontrolünde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Epidemiyolik çalışmalarda elde edilen hastalık, üreme ve ekonomik verilerin bir bütün halinde ve popülasyon kavramı ile değerlendirilmesi **Sürü Sağlığı Ve Dölerme Yönetimi** programlarının geliştirilmesine neden olmuştur. Bu programların etkin olarak uygulandığı hayvancılık işletmelerinde bulaşıcı hastalıkların önlenmesi, üreme sorunlarının çözülmesine pozitif bir katkı sağlamıştır. Bugün birçok ticari işletmede Sürü Sağlığı ve Üretimi Programlarının uygulanmasında entegre, holistik (bütünsel), önactive, veriye dayanan sistemler kullanılmaktadır.

Bugün bütün gelişmiş ülkelerde hayvancılık sektörü ve Veteriner Hekimlik mesleği yeniden bir yapılanma sürecindedir. Bizimde bu gelişmeleri yakından izlememiz ve ülke şartlarınıda, bugün var olan ve gelecek 30 yıldaki muhtemel gelişmelere projeksiyonlar yaparak hem sektörü hemde Veteriner Hekimliği mesleğini yeniden yapılandırmamız gereklidir.

Yapılandırma çalışmalarında dikkate alınması gerekli diğer önemli bir hususta, Türkiye'nin gelecek 10 yıllık bir evrede Avrupa Birliğine üye olabileceği düşüncesi ve bu üyeliğin ön şartlarından birinin de Tarım-Hayvancılık sektörünün, meslek ve eğitim kurumları yapısının, ilgili yasaların AB düzeniyle harmonize bir hale getirilmesidir.

Bugün AB'de nüfusun statik hale gelmesi, BSE hastalığının yarattığı korku, çoğul antibiyotik dirençli suşların çoğalması, çevre kirliliğinde hayvansal üretimin önemli bir etken olduğu görüşü, hayvansal üretim ve dolayısıyla Veteriner hekimlik faaliyetlerinde son 10 yılda olumsuz bir etki yaratmaktadır. Veteriner Hizmetlerinin 1980'li yılların başlarından itibaren özelleştirilmesi, Kamu Veteriner Kurumlarının yapısında önemli küçülmelere neden olmuştur (5).

Bugün için Veteriner hekimlik faaliyet alanlarındaki yeniden yapılanmayı, Hizmet ve Eğitim alanında iki grup altında toplayabiliriz.



Birincisi; AB üyelik çalışmaları son aylarda yeniden ivme kazanmış Tarım Bakanlığının bünyesindeki Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitülerinin alt yapılarının modernizasyonu, sınır kontrol hizmetlerinin etkin hale getirilmesi, sığırlardan başlayarak hayvanların izlenebilmesi için numaralanması ve enformasyon alt yapısının kurulması için geniş kapsamlı bir proje paketi AB finans desteğiyle uygulanmaya başlanmıştır. Hayvan sağlığı ve ıslahı, hayvansal ürünlerin işlenmesi ve denetimi ile ilgili yasalarımızın AB yasalarıyla harmonizasyonu çalışmalarına da AB ve yerli uzmanlardan oluşan heyetlerle başlanmış ve yasalaşma aşamasında bulunmaktadır. Ancak Veteriner Hekimlik hizmetlerinin yeniden yapılanması, saha hizmetlerinin büyük bir bölümü ve aşı üretiminin özel veteriner hekimlere özel sektöre devredilmesi, kamu hizmetlerinde ise epidemiyolojik çalışmalara, kontrol ve denetime, Veteriner Halk Sağlığı hizmetlerine ve AR-GE faaliyetlerine ağırlık verilmesi mesleğimizin geleceği yönünde uygulanması gerekli stratejiler olarak görülmektedir.

İkincisi ise; Ülkemizde Veteriner Hekimlik eğitimi maalesef kalite ve alt yapı olanakları bakımından bugün Batı standartlarının çok gerisindedir. Bugün Avrupa Veteriner Fakültelerinde yaşanan sorunların kat kat fazlası bizde mevcuttur. Bizdeki sorunlar, orta öğretimden iyi yetişmiş öğrencilerin Veteriner Fakültelerini tercih etmemesi; araştırma görevlileri kadrolarına yüksek ortalamayla mezun adayların müracaat etmemesi, ders programlarının ülkenin bugünkü hayvancılık sektörünün yapısı, hayvan sahiplerinin ve tüketicinin beklentilerine göre değil fakültelerin yapısındaki bölümlerin isteklerine ve fakülte idarecilerinin tercihlerine göre düzenlenmesidir. Çoğu fakültelerimizde öğrenci her konudan bir şeyler öğrenmiş pratisyenler olarak yetişmekte, bir konuda yoğunlaşma şansları olmadığı için mezun olduktan sonra iş bulmakta güçlük çekmektedirler. Özellikle son yıllarda açılan Fakültelerimiz alt yapı eksiklikleri de had safhadadır. Geçmiş yıllılarda cihaz yönünden, araştırma faaliyetleri bakımında Bakanlık kurumlarından önde olan fakültelerimiz bugün gerek cihaz ve gerekse maddi olanakların yetersizlikleri nedeniyle bu konumlarını kaybetmektedirler. Alt yapı eksikliklerini tamamlamadan, öğretim elaman sayısı ve niteliğini uluslararası standartlara ulaştırmadan açılan doktora programları yeterli bili ve beceri ile donatılmamış birçok genç Dr. Unvanlı meslektaşımızın yetişmesine imkân sağlamakta ve bu durum mesleğimizin toplum konumundaki prestijini olumsuz yönde etkilemektedir.

Fakültelerimizin eğitim-öğretim ve araştırma düzeylerinin AB standartlarını yükseltilmesi için büyük bir imkân hükümetin AB Altıncı Çerçeve Programının Bilim ve Teknoloji çalışmalarına katılma kararıdır. Bilindiği üzerine Üniversitelere Mayıs 2000'de gönderilen bir yazıda TÜBİTAK bünyesinde bir ofis oluşturulduğu ve AB üyesi Fakültelerle birlikte hazırlanacak projelere önemli mali katkıların sağlanacağı ifade edilmektedir. Bu imkândan yararlanılması hem araştırma görevlilerin eğitimine hem de araştırma laboratuvarlarının alt yapı eksikliklerinin tamamlanmasına olanak sağlayacaktır.

Sonuç;

Biz Veteriner Hekimler geldiğimiz nokta itibariyle iyi veya kötü, ister kabul edelim, ister etmeyelim Dünya da cereyan eden acı gerçekleri görmemezlikten gelemeyiz. Güçlüler ve gücü elinde bulunduranlar son 50 yılda çoğu ulusların farkına dahi varamadıkları küresel anlamda paradigmasal değişiklikler yarattılar. Bu değişiklikler ne kadar direnirseniz direnin uluslar arası, ulusal ve lokal düzeyde hükmünü sürdürmektedir. Büyük güç veya güçler ilk önce çok uluslu şirketleri ile mantalitemizden tüketim alışkanlıklarımıza kadar tüm değerlerimizi istedikleri şekilde oluşturdular. Globalizasyon adı altında Küresel ekonomiyi istedikleri gibi maniple etmeye başladılar ve buna uygun küresel bir mevzuat ve küresel bir bürokrasi oluşturdular. Artık tüm ulusal bürokrasiler AB, BM, DTÖ, FAO, OIE, WHO gibi kuruluşların kurallarına uyma gibi bir zorunluluk içindeler. Bu çerçevede



olmak üzere meslek olarak bizi ilgilendirmesi bakımından önemli olduğu için tüm geleceğimizi etkileyecek olan 2 temel kanun **"Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanun Tasarısı"** ile **"Gıda ve Tarım Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Tasarısı"** yoğun bir şekilde tartışıldığı bir ortam da bulunmaktayız. Yasalaşma aşamasında olan bu 2 temel yasa tasarısına elbette bizim de ciddi eleştirilerimiz var. Fakat bizim farkımız diğer meslek grupları gibi sübjektif bir yaklaşımla her 2 kanunun ruhunu bilerek veya bilmeyerek anlamazlıktan gelip, sadece birer istihdam olanağı olarak değerlendirmekten öte, Dünya gerçekleri, ülke gerçekleri ve bilimsel temellere dayanmaktadır. Bu kanunlarda yapılacak hataların acısını gelecek yıllarda çarpıcı bir şekilde görebiliriz. **Bugün Tarım Bakanlığı yapısını, hayvansal üretimi, veteriner hizmetlerini, gıda güvenliğini, halk sağlığını ve çevre sağlığını 50 sene öncesinin perspektifinden değerlendiremeyiz.** Tüm gelişmiş ülkelerin bu hayati konular üzerinde geliştirdikleri gerek yasal alt yapısı gerekse sahadaki uygulamalarından bihaber olamayız. **Mevzuatlarımızı hazırlarken kendimizden özgün bir şey katmadan tercüme metinlerden bir kısım parçaları alıp uygulamış gibi görünmek kendimizi aldatmadan öteye geçmeyecektir.** Biz ülke olarak tercihlerimizde büyük yanlışlıklar yaptık. Bugün hayvancılığımızın gelmiş olduğu nokta, gıda güvenliğimizdeki zaaflarımız, yurttaşlarımızın yanlış ve yetersiz beslenmesi, veteriner hizmetlerinin ciddiye alınmaması hep bu yanlış tercihlerin sonucudur.

Bugün dünyamızda 1 milyardan fazla insan açlık sının altında yaşamaktadır. Ülkemizde ise bu sayı yüz binlerle ifade edilmektedir. Çok çarpık ve adil olmayan dünyada yaşamaktayız. Dünya kaynaklarını doyumsuz bir şekilde tüketen belli zümreler aşırı beslenmeden dolayı sağlık problemleriyle uğraşırken, açlığın ve yetersiz beslenmenin pençesinde kıvranan 1 milyardan fazla insan açlıktan ölmezlerse bile yetersiz ve kirli su nedeni ile ölüm tehdidi altında yaşamaktadırlar. Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre su kaynaklı hastalıklar üçüncü dünya ülkelerinde görülen hastalıkların büyük bölümünü oluşturmaktadır. Bunun yanında, **dünyada her 10–15 dakikada bir kişinin Kuduz hastalığından** yaşamını kaybetmesi, **yılda yaklaşık 1,5 milyon kişinin Tüberküloz nedeniyle ölmesi** ve gelişmekte olan ülkelerde **insan Bruselloz** vakalarının yüksek oranda seyretmesi zoonotik hastalıkların önemi ve kontrolünde veteriner hekimlerin ne kadar önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Artık hayvan sağlığı yeterli düzeyde olmayan ülkelerin, insanlarının da sağlıklı olmayacağı ve onlara yeterli hayvansal protein tükettiremiyorsanız fiziksel ve mental gelişmelerini tam sağlayamayacakları bilinmektedir. Biz Veteriner Hekimler olarak insanlarımızı zoonotik hastalıklardan koruyacağız, onların sağlıklı ve dengeli beslenebilmesi için yeterli hayvansal proteini tüketmelerini sağlayacağız, aslında Türkiye gibi zengin potansiyel kaynaklara sahip bir ülke için bu zor değildir. **Ulusların acımasız bir rekabete girdiği günümüz dünyasında zekâca geri ve sağlıksız bir toplumla kalkınıp çağı yakalayamayız ve rekabet edemeyiz.**

Burada sevindirici olan şudur, memnuniyetle görüyoruz ki hemen hemen tüm meslektaşlarımız bu sorunları ve çözüm yollarını biliyor. Dolayısıyla bu tarihi süreçte bize büyük görevler düşüyor. Elbette ki donanımımızla, ülke severliğimizle, giderek artan dayanışma ruhumuz ve meslek bilincimizle bu misyonumuzu yerine getireceğiz.

Kaynaklar

1. Weaver, R. F.(2002). Molecular Biology. Mc Graw Hill. Newyork. U.S.A.pp. 10-60
2. Mcrae, H. (1994). The World in 2020. Harvard Business School Press.Boston. U.S.A pp. 3-70
3. Venter, J.C. (2000). Sir John Crawford Memorial Lecture. CGIAR. Washington D.C. pp. 3-22
4. Pritchard, W. R. (1989). Future Directions for Veterinary Medicine. Duke University North Carolina. U.S.A. pp.8-12
5. Anonim. (2000). Client and Consumer Interests: a diriving force for change. The Vet.Rec. Pp. 511-513
6. III. Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı Komisyon Raporları 2010



AYI VE İNSAN: BİTMEYEN ÇATIŞMA

Ece SOYDAM
TRT Ankara Televizyonu, Belgesel Programlar Müdürlüğü, Ankara

Karadeniz Bölgesi'nin yüksek dağlarında kar erimeye başlayınca, yalnızca bahar gelmiyor. Bahar, beraberinde ayıları da getiriyor! Ayıların kış uykusunun sona ermesi, bazıları için iyi bir haber değil. Ayılar, onlarla aynı bölgelerde yaşayan insanlar için çatışma ve sorun anlamına geliyor.

TRT Ankara Televizyonu Belgesel Programlar Müdürlüğü bünyesinde yaptığımız *Ayı ve İnsan: Bitmeyen Çatışma* belgeseli, işte birbiriyle pek geçinemeyen bu komşuların öyküsünü anlatıyor. Yapımı 2008 yılında başlayan belgesel, iki yıllık yapım sürecinin ardından Mart 2010'da TRT'de yayınlandı.

Daha önce hazırladığımız *Bozkırın Çocukları: Anadolu Yaban Koyunu* (2004) ve *Dev Kanatlar: Kara Akbaba* (2006) belgeselleri, konu aldığı türlerin bir yıllık yaşam döngüsünü anlatarak tüm mevsimsel davranışlarını göstermeyi amaçlıyordu. *Ayı ve İnsan* ise bu bakımdan farklı bir belgesel oldu. Amaç, özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nde ayılar ve insanlar arasında yaşanan sorunları dile getirmek ve bölgede çeşitli projeler yürüten Doğa Derneği'nin çalışmalarını göstererek bu sorunun çözümsüz olmadığını anlatmaktı.

Türkiye'de yaşayan tek ayı türü olan boz ayılar, dünyadaki 8 ayı türünden biri. Türkiye'deki sayıları yaklaşık 3.000 olarak tahmin ediliyor. Boz ayılar, Türkiye'nin her bölgesinde görülebiliyor ama en yoğun olarak yaşadıkları yerler Batı ve Doğu Karadeniz bölgeleri.

Kış uykusu sırasında vücut ağırlıklarının neredeyse yüzde 40'ını kaybeden boz ayılar, bahar döneminde iyi beslenerek güç kazanmak zorunda. Özellikle yavrulu ayılar için bu daha da önemli. Kış uykusu sırasında yemeyen, içmeyen ve dışkılamayan ayılar, yavrularını bu dönemde, kış aylarının en soğuk günlerinde dünyaya getiriyor. Yalnızca yarım kilo ağırlığında doğan yavrular, 3 ay içinde 15 kiloya ulaşabiliyor. Yaklaşık 2-3 yıl süreyle annelerinin yanından ayrılmıyorlar.

Boz ayılar bir batında en fazla 4, çoğunlukla 2 ya da 3 yavru dünyaya getiriyor. Erkek ve dişi boz ayılar, yalnızca Mayıs ve Temmuz ayları arasındaki çiftleşme döneminde bir araya geliyor. Yavruları büyütme işi tümüyle anneye ait. Boz ayılar çok eşli. Aynı batında doğan yavruların bile babaları farklı olabiliyor.

Belgeselde boz ayılarla ilgili verdiğimiz bilgileri,

birçok yabancı kaynaktan tarayarak elde ettik. Ancak bu bilgilerin tümü, Doğa Derneği Memeli Araştırmaları Koordinatörü ve belgeselin bilimsel danışmanı Dr. Özgün Emre Can tarafından titizlikle kontrol edildi. Can, verilen bilgilerde herhangi bir yanlış olmaması için, birçok bilimsel kaynağa ve uluslar arası alanda uzman kişilere başvurdu.



Çekimler sırasında farklı mekanlarda birçok yavrulu boz ayı çekme olanağımız oldu. Her zaman olduğu gibi uzun beklemeler sonunda, genelde yüzlerce metre uzaklıktan yaptığımız çekimlerdi bunlar. Uzun saatler, hatta bazen günlerce dürbünle etrafa bakıp hiçbir şey görememek, bu işin en zor yanlarından biri. Ancak bu bekleyişin sonunda ayıları, özellikle de yavru ayıları doğada izlemek, onları ait oldukları yerde görmek, çok büyük bir ayrıcalık gibi geliyor insana.

Çekim yaptığımız yerlerde ayıların yılın hangi döneminde nerelerde dolaştığı bilgisi en sağlıklı olarak yöre halkından alınabiliyor. Artvin Şavşat'ın Hanlı bölgesinde İdris Köse'nin, Meydancık bölgesinde ise Yüksel Ekinci'nin yardımları olmasaydı, doğada ayıları bulmamız çok güç olurdu. Köylerden ve çobanlardan gelen bilgi akışı, en son ayı ne zaman nerede görüldü gibi son haberler, çekim alanlarımızı belirlemede büyük önem taşıdı.



Çekimler sırasında yöre halkının ayılarla ilgili ne kadar çok şikayetçi olduğuna daha yakından tanıklık edebildik. Ayılarla iç içe bir yaşam süren bu insanlar, kendilerini bu konuda yalnız bırakılmış hissediyor.

Türkiye'de boz ayılar 2003 yılından bu yana koruma altında. Ayıyla ilgili şikayetler artınca 2007 yılında resmi izinle 6 erkek boz ayı vuruldu, ancak daha sonra av yasağı devam etti. Bu durum, yöre halkının "Ayının sahibi var, bizim sahibimiz yok!" yorumlarına neden oluyor. Yasadışı avcılık, az da olsa halen devam ediyor.

Ayıların insan dışında doğal düşmanı yok. Doğada 25-30 yıla kadar yaşayabiliyorlar. Ancak ilk yıllar onlar için çok önemli. Açlık, hastalık, kaza, diğer ayıların ya da yırtıcı hayvanların saldırısı gibi nedenlerle, yavru ayıların neredeyse yarısı bir yaşından önce ölüyor.

Türkiye'de ayılarla ilgili çok sayıda şikayet var. 2000-2009 yılları arasında resmi kayıtlara geçen ve basında yer alan olay sayısı 400'den fazla. Bunların yüzde 50'si meyve bahçesi ve tarlalara, yüzde 25'i arı kovanlarına, yüzde 15'i ise evcil hayvan sürülerine verilen zararla ilgili. Bu tür zararlar dışında insanların şikayetçi olduğu bir başka konu da, ayılarla karşılaşma olasılığı!

Boz ayıların ve insanların aynı yaşam alanını paylaştığı bölgelerde, karşılaşmalar kaçınılmaz. Yalnızca orman içleri değil, tarlalar, bahçeler ve yollar da olası karşılaşma yerleri. Aslında her iki taraf da birbirinin yoluna çıkmamaya özen gösteriyor. Ancak zaman zaman beklenmedik karşılaşmalar olabiliyor. Bu tür durumlarda özellikle yavrulu ayılar çok tehlikeli olabiliyor. Anne ayılar,

insana kolaylıkla zarar verebilir. Türkiye'de, yetişkin bir boz ayının ağırlığı yaklaşık 70-250 kilo arasında. Alaska'da yaşayan boz ayıların ağırlığı ise 700 kiloya kadar çıkabiliyor. Erkek ayılar dişilere göre daha iri ve ağır. Ağaca tırmanan, yüzen ve saatte 50-60 kilometre hızla koşan ayılar, tek bir ısırık ya da pençe darbesiyle insanı kolaylıkla yaralayabilir, hatta öldürebilir. Türkiye'de meydana gelen ayı saldırıları çoğu zaman yaralanmayla sonuçlansa da, zaman zaman ölümcül de olabiliyor.



Bu tür karşılaşmaların ve şikayetlerin yoğun olarak yaşandığı Doğu Karadeniz Bölgesi'nde, ayı ve insan arasındaki çatışmayı önlemeye yönelik bazı çalışmalar yapılıyor. Doğa Derneği'nin 2006 yılında uygulamaya başladığı "Boz Ayı Araştırma ve Koruma Projesi" de bunlardan biri. Dr. Özgün Emre Can tarafından yürütülen proje, özellikle Artvin ve Rize'de meydana gelen ayı zararlarını önleyerek, ayılar ve insanlar arasındaki çatışmayı yok etmeyi amaçlıyor. Arı kovanları için yüksek platformlar inşa etmek, ya da meyve bahçelerini elektroşoklu tel sistemiyle çevrelemek bu çözümlerden bazıları.



Ayıların insan yerleşimleri çevresindeki trafiğini belirlemek amacıyla fotokapan çalışmaları da yapılıyor. 1 yıllık süre içinde Karabük, Rize ve Artvin'de kurulan 32 fotokapandan elde edilen çok sayıda fotoğraf, ayılarla ilgili önemli bir veri tabanı oluşturuyor.

Aynı proje çerçevesinde, 2008-2009 yıllarında yapılan bir çalışmayla Kastamonu ve Artvin'de toplam 5 boz ayı özel tuzaklarla yakalandı. Ayılara takılan GPS ve radyo vericili tasmalar, bir yıl boyunca bu ayıların tüm hareketlerini günde 24 saat kaydediyor. Elde edilen veriler, farklı bölgelerdeki ayıların mevsimsel ve günlük hareketlerinin belirlenmesini sağlıyor. Bu veriler daha sonra yorumlanarak ayıların yaşam alanlarının iyileştirilmesi ve ayı kaynaklı zararların önlenmesi gibi çalışmalara rehberlik edecek. Proje, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ile işbirliği içinde, Dünya Hayvanları Koruma Derneği'nin desteğiyle yürütülüyor.

Belgesel çekimlerinde bilimsel çalışmalar ve yöre halkıyla yapılan röportajlar, çekim açısından bizim için çok da zor olmadı. Zaten herkesin ayılarla ilgili anlatacak bir öyküsü vardı. Belgeselin, benzer konudaki yabancı belgesellerden en büyük farkı, Karadeniz insanının kendine özgü anlatım biçimiydi. Bu anlatımın doğallığını bozmamak için, röportajları özellikle kalabalık ortamlarda, konuştuğumuz kişilerin bu öyküleri her zaman anlattığı kişilerin yanında yapmaya çalıştık. Bir saldırı öyküsünü bile kahkahalarla anlatan, ayıların taklidini yapan, ayılara karşı ilginç önlemler alan bu insanlar, belgesele büyük renk kattı.

Bizim için asıl zor olan, insanları değil ayıları görüntülemekti. Daha önce de belirttiğim gibi, gündüz çekimlerini yakın mesafeden yapmak olanaksızdı. Ayrıca ayıların insan yerleşimlerine yaklaşarak, bahçelere ya da kovanlara zarar verme olasılığının en güçlü olduğu zaman, gece saatleriydi. Ayılar, insanların evlerine çekildiği bu ıssız, sessiz ve en önemlisi de karanlık saatlerde, evlerin hemen

yanı başına bile gelebiliyor. İşte bu nedenle gece çekimleri bizim için büyük önem taşıyordu. Ayılara en yakın olabileceğimiz bu saatlerde çekim yapmak, teknik olarak bizim için oldukça zordu. Ayıların fark etmemesi için kızılötesi ışıklar, kızılötesi ışığa duyarlı kameralar, gece görüş dürbünleri, özel aküler, harekete duyarlı kamera sistemleri kullanmak zorundaydık. Özellikle sonbaharda, havanın erken kararmasıyla akşamüstü 4'ten başlayarak sabah 6'ya kadar süren çekimler, gecenin soğuğunda yaklaşık 14 saat sessiz beklemek anlamına geliyordu. Ve bu gecelerin çoğunda ayılar görünmüyordu bile!



En verimli gece çekimlerini sonbaharda yapabildik. Ayılar en fazla sonbaharda kilo alıyor. Kış uykusuna hazırlanmak için besin değeri yüksek, yağ yapan yiyecekler tüketmeleri gerekiyor. Yalnızca ne yiyeceklerini değil, neyi ne zaman yiyeceklerini de çok iyi biliyorlar. Kışa kadar vücut ağırlıkları yüzde 30-40 artabilir. Ayılar ve insanlar arasındaki çatışmanın en önemli nedeni de aslında her canlının bu en temel gereksinimi: Beslenmek ve yaşamını sürdürmek.

Ayılar ve insanlar arasında yaşanan çatışmada ayıların suçlu olduğunu söylemek güç. Ormanların yok edilmesiyle ayıların yaşam alanları giderek daraldı. Yabani meyve ağaçları kesildi, doğal besin kaynakları yok edildi. Sınırlı kaynaklar için diğer ayılarla rekabet etmek zorunda kalınca, özellikle genç ya da yavrulu ayıların yaşamı daha da güçleşti. Ancak yöre halkına da hak vermemek elde değil. Genelde kendi geçimini sağlayacak kadar ürün elde edebilen köylüler için, ekonomik zararın yanı sıra yaralanma ve ölüm riski de var. Bu yüzden ayılara çok da sıcak bakmıyorlar.

Boz ayılar, insanların neden olduğu değişimlere ayak uyduramayabilir. Bu konuda asıl sorumluluk insana düşüyor. İnsanlar, boz ayıyla barışık bir yaşam sürdürebilmek için çözümler bulma yeteneğine sahip. Bu konuda devlet de yöre halkına yardımcı olarak gerekli önlemlerin alınmasını sağlayabilir. Ayrıca habitat restorasyonu, boz ayıların insan yerleşimlerine yaklaşmasını önleyeceği gibi, çevrenin korunmasına da katkı sağlayabilir.

Son sözler gene yöre halkının olsun:

- Ayılar sevilir mi ya? Ayı sevilir mi yani? Gelir seni yer, ayı sevilir mi yani?

- Gelip benim arılarımı yiyeceğine çayda gitsin balığı yesin.

- Ben nerede gidersem bir ayı göreyim, heeyt dur bakayım dur falan dedim mi durur.

- Devletimiz ayıya sahip çıkıyorsa bize de sahip çıkacak.

- Ya ayılar kalacak, ya biz gideceğiz, çare yok da.

- Ayı vermezse paramı, onları kim savunuyorsa onlardan alacağım.

- Bir anda yukarıdan bir taş yuvarlandı tıngır mıngır, oh dedim ayıymış.

- Gelip benim arılarımı yiyeceğine çayda gitsin balığı yesin.

- Devlet ne yapsın? Onları da korusun bizi de. İnsanları ayının aşağısına indirmesin, biraz daha yukarıya götürsün. Biz insanız, onlar dışardaki ayıdır. Ama onların sahibi var, bizim yok!

(Not: "Ayı ve İnsan: Bitmeyen Çatışma" belgeseli, bu yıl ilk kez düzenlenen İsmail Cem Televizyon Ödülleri'nde En İyi Belgesel Ödülü'nü aldı.)

bilimsel makaleler



ARI HASTALIKLARI VE SAĞALTIMI
HONEYBEE DISEASES AND THEIR TREATMENTS

Ali PARLAR [1] Sezal KAYA [2]

ÖZET : *Arıcılık ülkemiz ekonomisinde önemli bir yer teşkil etmektedir. Modern arıcılık 40 yıllık bir geçmişe sahiptir. Aile tipi arıcılık yerini modern arıcılığa bırakmaktadır. Arıcılığın gelişmesinde ve yaygınlaştırılmasında, büyük sermaye, donanım ve araziye gerek yoktur. Ancak arı hastalık ve parazitleri, arıcılığın gelişmesinde başta gelen sınırlayıcı etkenlerden en önemlileri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu derlemede bal arılarında görülen önemli bazı bakteriyel, mantar, viral ve paraziter hastalıklar açıklanmış ve sağaltımları hakkında bilgi verilmiştir.*

Anahtar kelimler: *Bal arısı, hastalık, sağaltım*

ABSTRACT : *Beekeeping is important for economy of our country. Modern beekeeping has a history of 40 years. Family type beekeeping is gradually turning into modern type. Beekeeping isn't needed big capital, equipment and land. However, there are limiting factors such as bee diseases and parasites. In this article, some bacterial, viral and parasitic diseases of honey bees and their treatments were summarized.*

Keyword: *Honey bee, disease, treatment*

GİRİŞ :

Ülkemiz iklim ve bitki bakımından arıcılığa müsaittir ve arı ırklarının vasıfları dünyaca kabul edilmesine rağmen, kovanı başına bal verimi düşük ve kişi başına düşen günlük bal tüketimi azdır. Modern arıcılık 40 yıllık bir geçmişe sahiptir ve aile tipi arıcılık yerini modern arıcılığa bırakmaktadır. Ülkemizde kovan başına düşen bal üretimi, arıcılıkta ileri ülkelere nazaran düşüktür. Bu durumun sebepleri arasında fenni kovan sayısının az olması, teknik bilgi ve donanımın yetersizliği ile arı hastalık ve zararlılarıyla yeteri kadar mücadele edilememesi sayılabilir (Zeybek, 1991). Modern tekniklerinin gelişmesi sonucu ortaya çıkan olumsuz etkileri her ne kadar gezginci arıcılıkla ortadan kaldırmak mümkünse de; arı hastalık ve parazitleri, arıcılığın gelişmesinde başta gelen sınırlayıcı etkenlerden en önemlileri olarak karşımıza çıkmaktadır.

ARI HASTALIKLARI

Arıcılıkta en önemli kısmı hastalık ve parazitlerin kontrolü oluşturur. Koloniler belirli aralıklarla düzenli bir şekilde kontrolden geçirilmelidir. Her ilkbahar ve sonbaharda bu kontroller yapılmalıdır. Kaynağı belli

1. Dr., A.Ü.Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, ANKARA
2. Prof.Dr.,A.Ü.Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji ABD, ANKARA



bilimsel makaleler

olmayan eski çerçeveler yenileri ile değiştirilmelidir. İlkbaharda kovanı açmadan, arıların kovana giriş ve çıkışları gözetlenerek, dizanteri gibi bazı hastalıkların varlığı anlaşılabilir (Öder, 1983).

Bazı hastalıklar çok bulaşıcı olduğundan, koloniler kontrol edildikten sonra, eller ve kullanılan malzemeler dezenfekte edilmelidir. Normal yıpranma ve ömrün sona ermesi sonucu, faal mevsimde her gün sağlıklı kolonilerde binlerce arının ölmesi olağandır. Sokulma sonucu ölen arılar, yerde yarı üzerinde, karnı kıvrılmış ve ayakları bu kıvrımın altına dönük konumdadırlar. Açlıktan ölmüş olanlar çok sayıdadır ve uçuş yapamayacak kadar güçsüzdürler. Uçuş tahtası üzerinde veya önünde bulunurlar (Öder, 1983).

1. Paraziter hastalıklar ve sağaltımı

Bal arısı kolonilerinde en yaygın ve zararlı parazitler, arıların solunum borularında tahribat yapan ve hemen hemen her ülkede bulunan *Acarapis woodi* (Rennie) ile dünyaya uzak doğudan yayılmış olan Hint arısının (*Apis cerena)* paraziti olup, sonradan bal arılarına uyum sağlayan *Varroa jacopsoni* (Oudemans)'dır (Öder, 1983).

a. Varroa hastalığı

Etken: Arı paraziti *Varroa jacobsoni Oudemans* (1904), ergin ve yavru bal arılarının bir parazittir. Parazit ilk olarak entemolog Edward Jakobson tarafından Hint arısında (*Apis cerena, Apis indica)* görmüştür. Daha sonra, Hollandalı taksonomist Anthonie Cornelis Oudemans paraziti ayrıntıları ile inceleyerek tanımını yapmıştır (Zeybek, 1991).

Teşhis: Her iki cinsiyetteki Varroalar da çıplak gözle görülebilirler. Dişi Varroaları ergin arı, larva ve pupa üzerinde veya kovan içerisinde her hangi bir yerde görmek mümkün iken erkek Varroalar yalnızca petek gözleri içerisinde görülebilir (Uygur ve Girişgin, 2008).

Sağaltımı: Yayılma yollarının çokluğu ve parazitle arının yaşamı arasındaki yakın ilişki hastalıkla mücadeleyi zorlaştırmaktadır. Parazitle mücadelede fiziksel, kimyasal, biyolojik genetik vb yöntemler denenmektedir.

I. Fiziksel mücadele: Özel kovanlarda sıcaklık kontrollü olarak 46-48°C'ye yükseltildiğinde, arılar üzerinde bulunan akarlar arıları terk etmektedir. Ancak, bu yöntem uygulaması zor ve riskli olduğu için fazla tercih edilmemektedir (Doğanay, 1993). Diğer bir yöntem de kovanların yerden 15-20 cm yüksek sehpalar üzerine yerleştirilmesidir.

II. Biyolojik mücadele: Bu yöntemde Varroa'nın erkek yavru gözlerini tercih etme özelliğinden yararlanılır. Bu amaçla bulaşık koloninin ortasına üst kısmında yaklaşık 4-5 cm petek parçası bulunan iki boş çerçeve yerleştirilir. İşçi arıların bu çerçeveye ördüğü erkek petek gözlerine ana arı döllenmemiş yumurta bırakır. Varroa'lar bu gözlere girerler. Petek gözleri kapandıktan sonra çerçeveler alınarak içindeki parazitlerle birlikte imha edilir (Doğanay, 1993).

III. Kimyasal mücadele: Akarları öldüren (akarasid) maddelerle yapılır. Bu amaçla amitraz, flumetrin, koumafos, okzalik asit, sitrik asit, formik asit, okaliptüs esansı, mentol ve timol (kekik yağı) kullanılır (Kandur, 2007).

Amitraz, formamidin grubu ilaçlardan olup organik fosforlu ve karbamat insektisidlere dirençli parazitlere karşı kullanılır. Etkisini hedef canlıda *monoaminoksidaz* enzim etkinliğini engelleyerek gösterir. Varroa hastalığının mücadelesinde kovan başına 20 mg hesaplanarak genellikle tütsü şeklinde uygulanır. İlaç Mart-Nisan ayları ile Eylül-Ekim ayları arasında yapılır (Kaya, 2007). Her kovana uçuş deliğinden 7 duman (rulo körük) verilir ve diğer kovana geçilir. Yaklaşık 1.5 dk'da 10 kovan ilaçlanmalıdır. İlaçlama sırasında uçuş deliği kapatılmaz. Bir fumigant körük ile 10 kovan ilaçlanır ve uygulama 3 gün arayla 3 kez tekrarlanır. Varroa yoğunluğu fazla ise 4'üncü bir uygulama daha yapılır. Uygulama yukarıda belirtilen aylar arasında, yani kapalı yavru gözlerinin en az olduğu mevsimlerde ve akşamüstü yapılır. Haziran-Eylül arasında bal

bilimsel makaleler



hasadı zamanı olduğu için ilaçlama yapılmamalıdır (Şanlı ve Kaya, 1990).

Flumetrin sentetik piretroid insektisidlerdendir. İlacın etkisine maruz kalan parazitlerde önce huzursuzluk, hareket artışı, sonra felç ve daha sonra da ölüm oluşur. Arılarda kovan başına 3.6 mg/şerit dozda kullanılır (Kaya, 2007). Gelişmiş kovanlara 4, küçük ve genç arı kolonilerinin bulunduğu kolonilerde 2 şerit kullanılır. İlaçlı şeritler 24 saat boyunca kovana asılır. Şeritleri asmadan önce taban tahtası temiz beyaz bir kağıtla kaplanır ve ölen Varroaların varlığı kontrol edilir. Şeritler en fazla 6 hafta boyunca kovanda kalmalı daha sonra uzaklaştırılmalıdır. Flumetrin uygulaması için en uygun zaman bal hasadı sonrasındaki geç yaz aylarıdır. Bu uygulama kış arılarının kovanda kalan Varroaların verebileceği zarardan korunmasını sağlar (Bayvarol, 2010).

Koumafos organik fosforlu insektisittir; parazitlerde *astilkolin esteraz* (*AkE*) enzim etkinliğini engeller (Kaya, 2007). Yüzde 3.2 koumafos içeren ticari preparat kullanılmadan önce su ile 1/50 oranında seyreltilir. Güçlü arı kolonilerinde taze olarak hazırlanmış olan bu 50 ml'lik emülsiyon kullanılabilir. Zayıf kolonilerde ise bu dozun yarısı (25 ml) kullanılır. Genç koloniler ve yeni oğul arı kolonilerinde ise 10-25 ml arasında hazırlanmış ilaç uygulanır. Teşhis için tek uygulama yeterli iken hastalığın kontrolü için 7 gün ara ile iki uygulama gerekir (Kandur, 2007; Perizin, 2010).

Formik asit Varroa akarına karşı jel olarak kullanılabilir. Bu amaçla üretilmiş %65 ilaç etkin maddesi içeren preparattan 5-10 g jel plastik bir kaba konularak çerçeveler üzerine bırakılır. Hastalığın seyrine göre ilaç uygulaması birer hafta ara ile 2-3 defa yapılabilir. Kovanda 9-10 çerçeveli güçlü bir arı kolonisi bulunuyorsa doz 10-20 g arasında ayarlanır. İlaç uygulamasından sonra kovan kapağı kapatılmalı, kovan uçuş deliği ise açık bırakılmalıdır. İlaçlama sıcaklığın 14-27C arasında olduğu erken ilkbahar ve geç sonbahar aylarında yapılmalıdır (Forbeevar, 2010). Formik asit şerit olarak da kullanılır. Bu amaçla kullanılan ticari preparat 3 x 15 cm karton çubuğa 1.15 ml formik asit emdirilerek hazırlanmıştır. İlaçlama 4-5 gün ara ile 3 defa yapılır; ilaçlamadan sonra kuruyan karton çubuklar kovan dışına çıkartılır. Bölme tahtası olan 3-5 çerçeveli zayıf bir kovana bir karton çubuk çerçeveler üzerine bırakılır ve kovan kapağı kapatılır. Kovanda 7-10 çerçeveli güçlü bir koloni varsa, 2 karton çubuk aynı anda çerçeveler üzerine bırakılır ve kovan kapağı kapatılır (Formiset, 2010; Kandur, 2007).

Formik asit yukarıda belirtildiği gibi formik asit oksalik asit ve sitrik asitle beraber aynı müstahzar içinde kovan içi çözelti olarak da tatbik edilmektedir. Bu amaçla hazırlanmış olan ticari preparatın 100 ml'sinde 4.2 g okzalik asit, 3 g sitrik asit, 0.5 g formik asit bulunmaktadır. Okzalik asit Varroa parazitinin emici hortumundaki tüylerin dökülmesini sağlayarak etkir. İlaçlama hava sıcaklığının 14-28C arasında olduğu erken ilkbahar ve geç sonbahar aylarında akşam saatlerinde yapılır. Bununla birlikte ilacın tüm yıl boyunca hatta bal hasadı sırasında dahi uygulanabileceği bildirilmiştir. Uygulama öncesi ilaç vücut sıcaklığı (en fazla 36.6C)'na getirilir ve iyice çalkalanır. Yedi gün ara ile 3 uygulama yapılır. İçerisinde gelişmiş koloni bulunan 10 çerçeveli kovan için 15 ml ilaç direkt olarak arılar üzerine uygulanır. Kovanın içinde bulunan arı ailesi 4-5 çerçeve içeren zayıf bir kolonilden oluşuyorsa ilaç 7.5 ml olarak uygulanmalıdır (Beevital Hive Clean, 2010; Kandur, 2007).

Okzalik asit Varroa mücadelesinde sitrik asitle birlikte kullanılabilir. Bu amaçla üretilmiş olan ticari ilaç çözeltisinin 100 ml'sinde 3.58 g okzalik asit, 1.25 g sitrik asit bulunmaktadır. Erken ilkbahar ve geç sonbahar aylarında her kovan için 10-15 ml uygulanır. Uygulama öncesi ilaç oda sıcaklığına getirilir.

DİPLOMALI PİLİÇ*

Türkiye piliç eti sektörünün öncü markası Beypiliç'in yurt içinden ve yurt dışından aldığı kalite belgeleri, hiçbir zaman taviz verilmeyen yüksek üretim kalitesinin en iyi kanıtı.

Sektörde sadece Beypiliç'te bulunan, gıda güvenliği konusunda Alman, Fransız ve İtalyan Perakendeciler Birlikleri tarafından geliştirilen uluslararası düzeyde kabul görmüş standartlara uygunluğun belgesidir.



Çevreye verilen değerin ve çevrenin korunması şartlarına üst düzeyde hassasiyet göstererek üretim yapıldığının belgesidir.





Sektörde ilk olarak Beypiliç tarafından alınan, gıda güvenliği konusunda İngiliz Perakendeciler Birliği'nin geliştirdiği global standartlara uyumun belgesidir.



Hijyen konusunda tüm önlemlerin alındığının, sağlıklı ve kaliteli üretim ortamının sağlandığının belgesidir.



Kalitede süreklilik ve izlenebilirlik sistemlerinin kurularak üretim yapıldığının belgesidir.



Yapılan üretimin Türk Standartlarına uygunluğunun belgesidir.



beypiliç®

www.beypilic.com.tr

*Belgelerimizin tamamı uluslararası akreditasyon kuruluşlarından onaylıdır.

bilimsel makaleler



Kullanmadan önce iyice çalkalanır. İlaçlama hava sıcaklığı 10-28C arasında akşam saatlerinde yapılır (Kandur, 2007).

Timol (kekik yağı) Varroa mücadelesi amacı ile kovan içi jel, toz ve sünger olarak kullanılır. Kovan içi jel şeklinde kullanılan alüminyum ambalaj içerisindeki ticari arı müstahzarının 50 g'ı 12.5 g timol içerir. Timol Varroa akarlarının hücre zarlarını ve tüm hücresel işlevlerini bozarak etkir. Diğer kimyasal maddelerden farklı olan bu etki mekanizması sayesinde Varroa akarlarının timolün etkisinden kurtulmak için tüm vücut fonksiyonlarını değiştirmeleri gerektiğinden, direnç kazanmaları oldukça zordur. İlaç ambalajı açılarak kovanın çerçeveleri arasına yerleştirilir. Kovan kapağı kapatılıp 2 hafta ilacın kalması sağlanır. Bu süre sonunda uygulama tekrarlanır. İlacın uygulama zamanı bal hasadı sonrası geç yaz aylarıdır. Ancak kovanda hastalık etkeni akarlar yüksek düzeyde buluyorlarsa ilave bir uygulama daha yapılır. Hava sıcaklığı 14C'nin altında ilaç kullanılmamalıdır (Apiguard, 2010; Obeson; 2010). Timol kovan içi sünger olarak da kullanılmaktadır. Bu amaçla ticari olarak üretilmiş preparat 15 g timol içerir. İlaçlı sünger hasat öncesi erken ilkbahar ve hasat sonrası sonbahar aylarında kullanılır. İlaçlı sünger çıtaların üstüne bırakılarak 3-4 hafta boyunca kalması sağlanır. Erken ilkbaharda ¼, sonbaharda ½ sünger kullanılır. İlaç hava sıcaklığının 12-30 (en iyi 20-25)C arasında olduğu zamanlarda uygulanır (Kandur, 2007; Thymowar, 2010). Timol kovana toz olarak da uygulanabilir. Bu amaçla üretilen ticari preparatın 15 g olan 1 kutuluk toz içeriğinde 7.5 g etkin madde bulunur. İlaç kutusu açılarak orta çerçevenin ortasına yerleştirilir. İlacın etkisi 21 gün devam eder. Kovanda Varroa yoğunluğu hala % 1'in üzerinde ise uygulamaya ara vermeden devam edilmelidir (Kandur, 2007; Thymoset, 2010).

b. Akar hastalığı

Etken: Akar hastalığı *Acarapis woodi* (Rennie) adındaki parazit tarafından meydana getirilir. Parazit işçi bal arıların soluk borusunda yerleşerek tahrip eder (Khan ve ark., 1987).

Teşhis: Parazitle bulaşık olan koloniler gözetlenecek olursa, hasta arıların arılıktaki bitki gövdelerine sıkıca sarıldıkları veya kovan yakınındaki otlar üzerinde kanatlarını titreterek oraya buraya süründükleri, çırpındıkları görülür. Karınları şişer, arka kanatlar vücuttan anormal bir açıklıkta tutulur. Kanatlar sarkmış ve sanki yerlerinden çıkmış gibi görünürler. Bu tip sürünen arıları, ilkbahar ve sonbaharda gölge sıcaklığı düşük, parlak güneşli günlerde kovanlardan çok sayıda dışarı çıkarken görmek mümkündür (Zeybek, 1991).

Sağaltım: Varroa mücadelesinde kullanılan arı ilaçları akar hastalığının tedavisi için de kullanılabilir.

2. Bakteriyel hastalıklar ve sağaltımı

a. Amerikan yavru çürüğü (AYÇ)

Etken: Hastalığın etkeni *Paenibacillus larvae* adlı sporlu bir bakteridir. İlk defa 1906 yılında Amerikalı G.F. White tarafından belirlenmiştir.

Teşhis: Hasta kolonilerin gözleri karışık bir haldedir. Hastalıklı larva beyazdan sarıya, daha sonrada kahverengiye dönüşür. Kapalı yavrulu gözler dışbükey olması gerekirken içbükeydir. Bu gözlere kibrit çöpü sokulup yavru kalıntısı çekildiğinde uzar. Kovan açıldığında tutkal kokusu hissedilir (Uygur ve Girişgin, 2008).

Sağaltım: Arıların bakteriyel hastalıkları için üretilmiş ruhsatlı arı ilacı bulunmamaktadır. Ruhsatsız ilaç kullanımı Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca yasaklanmıştır (Ruhsatsız İlaç Kullanımı ve Yasaklanmış Maddeler, 2007). Bununla beraber hastalık başlangıçta tüm koloniyi sarmadan tespit edilmişse, ilaçla iyileşebilir. Hastalıklı koloni hastalıksız temiz bir kovana aktarılır. En etkili ilaçlar sülfatiyazol ve oksitetrasiklindir.

Sülfatiyazol: AYÇ'nü hem yavaşlatıcı hem de iyileştirici özelliğe sahiptir. Fazlası arıları olumsuz etkilemez. Dozu başlangıçta biraz fazla tutulmalı,



bilimsel makaleler

sonra normal doza getirilmelidir. İlaç sadece sonbaharda kullanılır.

I.Şurup şeklinde uygulama: Ağırlık olarak 2 kısım şeker, 1 kısım su ile hazırlanan şurubun her 3.8 L'sine 1 g katılır. Her yemlemede 3.8 L verilir ve 4-5 gün arayla 3 kere uygulanır. İlaç ılık suda iyice ezilir ve şeker şurubuna katılıp, her tarafa eşit dağılması için karıştırılır (Oldroyd ve ark., 1989; Öder, 1983; Zeybek, 1991).

II.Pudra şekeriyle uygulama: İlacın pudra şekeri ile karıştırılarak, bir pudriyerle doğrudan doğruya çerçeveler arasına püskürtülmesi en etkili yöntemdir. 450 g pudra şekerine 14 g ilaç katılır, iyice karıştırılır; Her defasında 30-60 cm^3 ilaçlı pudra şekeri kullanılır (Öder, 1983).

Oksitetrasiklin: Her uygulamada kovan başına 150-175 mg oksitetrasiklin 4 çorba kaşığı pudra şekeriyle karıştırılır ve bir pudriyerle püskürtülerek veya çerçeveler üzerine dökülerek verilir. Uygulama 4-5 gün arayla 3 kez veya daha fazla tekrarlanır. Önce şurup verilir; sonra arılar 48 saat aç bırakılır ve daha sonra ilaçlı şurup verilir. Uygulama sülfatiyazolda olduğu gibi yapılır. Toz şeklinde verilmesi en etkili yöntemdir (Kaya, 2010).

Diğer ilaçlar: Oksitetrasiklin ve sülfatiyazola ilaveten, 500 mg miktarda eritromisin, 1-1.2 milyon ünite penisilin G de kullanılabilir. Bu miktarda ilaç(lar) 1 L şeker şurubuna katılarak, 3 gün arayla 3 kez uygulanır; uygulama gerekirse 1 kez daha tekrarlanabilir. Her defasında farklı antibiyotik kullanmak daha iyidir. Hastalığın devam etmesi halinde tedavi 1 kez daha tekrarlanır (Kaya, 2010).

b. Avrupa yavru çürüğü (AvYÇ)

Etken: AvYÇ'nün meydana gelmesinde birçok mikroorganizma rol oynar. Günümüzde asıl hastalık etkeni olarak *Strep.pluton* görülmektedir. Buna ikincil olarak bazı diğer mikroorganizmalar katılmaktadır. Bunlar *Strep.faecalis, Bac.alvei, Bac.lateresporus, B.subtilis, B.cereus, B.orpheus* ve *B. eurydice'* dir (Zeybek, 1991).

Teşhis: Çerçeve üzerindeki yavrulu alan muntazam olmayıp dağınıktır. Bazı göz kapakları ise içe çökük, delik ve soluk renktedir. Daha çok açık gözlerdeki larvalar ölmüşlerdir. Ölü larva petek gözünde kangal şeklinde, tam gözün dibine ve alt yüzeyine yayılmıştır. Rengi önce donuk beyaz, daha sonra gri beyaz veya sarımtırak, en sonunda da kahverengi ve siyaha dönüşür. Ölü larvalar başlangıçta yumuşak, sonra hamur kıvamını alır ve iplik gibi uzar. Gözden kolayca çıkarılır. Ölen larvalar kokmuş et kokusuna sahiptir (Öder, 1983).

Sağaltım: Hastalığın tedavisinde kullanılabilecek herhangi bir ruhsatlı antibiyotik bulunmamakla beraber, teşhis için alınan numuneden antibiyogram yapılarak etkili antibiyotik seçilip, sağaltım yapılabilir. Oksitetrasiklin şurupla veya toz halinde verilebilir. Şurupla verilecekse 150-175 mg oksitetrasiklin önce bir fincan ılık suda eritilir. Sonra usulüne göre hazırlanmış şuruba katılarak iyice karıştırılır. Bu şekilde hazırlanmış şurup bir pompa ile hem kovan içerisine püskürtülür, hem de bizzat yem şeklinde verilerek arılara yedirilir. Püskürtme şurubun dip tahtasından ve kovan uçma deliğinden akacak kadar fazla yapılmamalıdır. Toz halinde oksitetrasiklin verilmesi AYÇ hastalığındaki gibi yapılabilir. Toz veya şurup halinde oksitetrasiklin 4-5 gün ara ile 3 defa tatbik edilir. İlaç yazın veya sonbaharda verilir. Oksitetrasiklin+vitamin karışımı hem hastalığı önlemek ve hem de tedavi amacıyla uygulanabilir. Toz ilaç uygulamaları da AYÇ ve AvYÇ hastalığında aynıdır; AYÇ hastalığının tersine, AvYÇ hastalığı ilaçlarla iyileşebilir. Oksitetrasiklin AvYÇ sağaltımında başarıyla kullanılır (Kaya, 2010).

c. Septisemi

Etken: Hastalık *Pseudomonas apiseptika* tarafından meydana getirilir.

Teşhis: Septisemi bir ergin arı hastalığıdır. Hastalığa yakalanan arılar hızla ölürler. Bulaşmadan sonra en yüksek ölüm 20-36'ıncı saatlerde meydana gelir. Sağlıklı arının kanı solgun sarımtırak renktedir. Hasta arıların kanı ise elma-kahverenginden tebeşir-

bilimsel makaleler



beyazına dönüşür. En belirgin belirtisi kasların hızla dejenere olmasıdır. Septisemi arılarda Nosema, paraziter hastalıklar ve bilinmeyen diğer bazı durumlarla seyredebilir (Zeybek, 1991).

Sağaltım: Sağaltım amacı ile kullanılabilecek arılar için ruhsatlı herhangi bir antibiyotik olmamasına rağmen septisemiye karşı streptomisin başarıyla kullanılır. Fakat, *Pseudomonas apiseptika*'nın streptomisine karşı direnç kazanması bu antibiyotiğin yararlılığını sınırlandırır. Bakteriyel kökenli septisemi olaylarında her kovan için, asgari 500 mg miktarda olmak üzere, oksitetrasiklin son derece etkili olmaktadır (Kaya, 2010).

Korunma: Arılığın kuru, temiz, güneş alan yerlerde kurulması, gerekli beslemelerin yapılması ve arılarda stres oluşturan faktörlerin ortadan kaldırılmasıyla hastalıktan korunmuş olunur (Uygur ve Girişgin, 2008).

3. Protozoa hastalıkları ve sağaltımı

a. Nosema

Etken: Hastalığın etkeni *Nosema apis* olarak adlandırılan bir protozoadır. *N.apis* dışında ipek böceklerinde de görülen *N.bombyas* türü de bulunmaktadır. Her ikisi de hücre paraziti olup, arıların mide-bağırsak epitelinde gelişirler.

Bulaşma: Sağlıklı arılar, besin ya da su ile Nosema sporlarını alarak enfekte olurlar. Sporlar arının mide epitel hücrelerine gelince, iplik şeklindeki kuyruk çözülür, çıkardığı bazı maddelerin etkisiyle mide zarını deler ve epitel hücrelerine girerek bölünmeye başlar. Önce 2'ye, sonra 4'e bölünür. Sonra tekrar aynı şekilde bölünme olur ve sporulasyon başlar. Zigot olup olmadığı belli değildir.

Teşhis: Hastalığın başlıca belirtileri kanatların ayrılması, karnın şişmesi, sokma reflekslerinin kaybolması, uçamama ve yerde sürünmedir. Normalde saman rengi olan sağlam arı midesi hasta arıda katı, kirli ve beyaz renktedir. Arıların pisliği sarı-kirli beyaz, sulu ve yapışkandır (Uygur ve Girişgin, 2008).

Sağaltım: Tedavide fumagillin kullanılmaktadır. İlaç parazitin sporlarına karşı etkisizdir. Fumagillin çözelti tozu olarak kullanılır. Ağızdan kullanılmak üzere üretilmiş toz ticari preparatların 25 g'ında 500 mg fumagillin (bisiklohekzilamonyum) bulunmaktadır. İlaçlama ilkbahar ve sonbahar aylarında yılda iki defa yapılır. İlkbahar ilaçlaması için 1k şeker ve 1k sıcak su ile hazırlanmış ve soğutulmuş şurubun 5 kg'ına 5 g toz ilaç eklenir ve bir kovan 2 gün süre ile uygulanır. İyileşme sağlanamazsa bir kez daha uygulanır. Sonbahar ilaçlaması için 2/1 oranında şeker ve sıcak su ile hazırlanan şurubun 5 litresine soğutulduktan sonra 5 g toz ilaç eklenir. Bir kovana 2 gün süre ile uygulanır (Kandur, 2007; Kaya, 2007).

Korunma: Hastalığı kontrol altında tutmak için rutubeti önleyici tedbirler alınmalıdır (Uygur ve Girişgin, 2008).

b-Amoeba

Etken: Amoeba hastalığı, *Malpighamoeba mellificae* tarafından meydana getirilir.

Teşhis: Ergin işçi arıların kistleri yemek suretiyle hastalığa yakalandıkları sanılmaktadır. Kistler arının sindirim sisteminde muhtemelen orta bağırsağının arka ucunda veya düz bağırsakta birikirler. Sonra çimlenir ve doğrudan doğruya malpigi tüplerine göç ederler (Öder, 1983). Hastalık Nisan ve Mayıs aylarında tıpkı Nosemaya benzer semptomlar göstererek artar. Bazen ergin işçi arıların % 70-100'ü bulaşık olabilir. Yaz ortasına doğru azalır ve hemen hemen yok olur. Ölümlere neden olmasa da koloninin zayıflamasına ve ilkbahar azalmasına neden olur. Ana ve erkek arılar doğal şartlarda bu hastalığa yakalanmazlar.

Korunma: Hastalığın tedavisi için herhangi bir ilaç yoktur. Hastalıkla bulaşık alet ve ekipmanlar iyice dezenfekte edilmelidir (Uygur ve Girişgin, 2008).

4. Viral hastalıklar

1963 yılından buyana bal arısı virüsleri konusundaki bilgiler çok gelişmiştir. Bu yıla kadar sadece 2 virüs



bilimsel makaleler

hastalığı; larvalardaki tulumsu yavru çürüklüğü (TYÇ) ile ergin arılardaki felç hastalıkları tanınmaktaydı. Pratik olarak bu hastalıkların nedeni konusunda bir şey bilinmemekteydi. Ayrıca bu virüsler, ışık mikroskoplarıyla görülmeyen filtre edilebilen virüslerdi. TYÇ'nün belirtileri belirgin ve kendine özeldir. Felç belirtileri ise, TYÇ'nün belirtileriyle tamamen zıttır (Öder, 1983).

a. Tulumsu yavru çürüklüğü (TYÇ)

Etken: Hastalığın etkeni *Morator aitatulas* adlı filtre edilebilen ve elektron mikroskopla görülebilen çok küçük bir virüstür (Uygur ve Girişgin, 2008).

Teşhis: Normal bir yavru gözü sıralandıktan sonra 4 gün içinde pupa devresine girebildiği halde, TYÇ'de larva pupa devresine giremez. Ölü larvalar daha çok kapalı gözlerde bulunurlar. Kolonide ölü yavru oranı %50 ve üzeridir. Yavru çürüğü hastalıklı pupalar sırtları üzerine yayılmış, başarı göz kapağına doğru kalkmıştır. Larva rengi inci beyazından, grimsi saman rengi ve kahverengine, öldükten sonra grimsi siyaha dönüşür. (Öder, 1983).

Korunma: TYÇ hastalığının tedavisinde ruhsatlı antiviral etkisi olan herhangi bir ilaç yoktur.

b. Arı felci

Etken: Ergin arılarda hastalığa neden olan 20 civarında virüs vardır. Bu virüslerin diğerlerine göre daha ciddi olan bazıları; torba (sacbrood) virüsü, kanatsız arı virüsü (DWV-deformed winged virus), kronik ve akut arı felci virüsüdür (CBPV ve ABPV) (Uygur ve Girişgin, 2008).

Teşhis: Hastalığın birbirinden farklı 2 tipi vardır. Belirtilerinin farklılığı veya hastalığın meydana çıkışının farklı oluşu, bulaşık fertlerin değişik genetik yapıya sahip olmalarından ileri gelir (Öder, 1983).

Kronik arı felci (Tip-1): En yaygın olanıdır. Kanatlar ve vücut anormal şekilde titrer. Arılar sarsıntılı hareket ederler, uçamaz, toprak veya bitki gövdeleri üzerinde sürünürler. Hasta arılar genellikle kuluçkalık çerçevelerinin üst kısımlarında veya kovanın diğer kısımlarında toplanırlar. Karınları şişkindir. Bu durum bal midesinin sıvı ile dolu olmasından ve dışarıya atılmamış artıklardan ileri gelir. Felçli arıların kanatları açık ve sarkıktır.

Kronik arı felci (Tip-2): Başlangıçta arılar uçabilirler. Fakat hasta arıların vücut tüyleri dökülür. Vücut yüzeyi esmerleşir. Bu durum arıların vücutlarını aslından daha küçükmüş gibi gösterir. Vücut yüzeyi ışık altında parlak bir görünümdedir. Sağlıklı arılar bu tüysüz arıları ağızlarıyla tırtıklayarak sürekli rahatsız ederler.

Akut arı felci: Akut arı felci virüsü, 30 nm çapında olup kronik arı felci virüsüyle bir arada tespit edilmiştir. Arıları kısa sürede öldürür. Ölüm 5 günlük kuluçka döneminden hemen sonra meydana gelir ve sinsi gelişir.

Korunma: Arı felcine karşı ıslah çalışmalarıyla hastalığa dayanıklı hatlar elde edilebilir. Hasta kolonilerin ana arılarını, çiftleşmiş genç ana arı ile değiştirmek iyi bir kültürel önlemdir (Uygur ve Girişgin, 2008).

5. Mantar hastalıkları

a. Kireç hastalığı

Etken: Hastalığın etkeni *Ascosphaera apis* adlı bir mantardır. Bu mantarın 3 alt türü vardır. Bunlar *A.apis alvei, A.apis minor* ve *A.apis major*'dür. Sadece arı larvalarını infekte eder ve kireç çürüklüğüne sebep olur. Arı larvaları, *A.apis* sporlarını besinleri ile alırlar. Sporlar filizlenir ve miselyum mide lumeninde gelişmeye başlar. Özellikle de arka uçta çimlenir. Daha sonra miselyum mide duvarına geçer. Larvanın vücudunun ortasından dış deriden dışarı çıkar. Larvaların dış yüzeyinde gelişir ve larvayı kaplar. Larvanın başını etkilemez (Zeybek, 1991).

Teşhis: Hastalık yoğun şekilde seyrediyorsa açık yavru gözlerinde beyaz pelte kıvamında ölmüş larvalara rastlanabilir. Larvalar kapalı gözlerde olgun larva veya ön pupa döneminde ölürler. Hastalığı kolaylaştıran etkenler; iklim, stres, diğer hastalıklar, hava kirliliği, eski peteklerin ve aşırı antibiyotik

bilimsel makaleler



kullanılması ile kirliliktir.

Sağaltım: Kimyasal mücadelede kesin çözüm bulunamamıştır. Erken safhada genç işçi ve ana arı ilavesiyle kombine olarak, şekerli şurupla beslenme faydalıdır. %0.1'lik kekik çayından ya da kekik esanslarından hazırlanan şurupların yararlı olduğu bildirilmektedir (Zeybek, 1991). Antimikotik ve antiseptikler de denenmektedir. Ayrıca, çeşitli maddeler (%0.1 sorbik asit; %0.1 sorbik asit ve %0.1 sodyum propiyonat karışımı; %0.25 benomil; nistatin "1 milyon U/L şurup") de kullanılabilir (Kaya, 2010).

b. Taş çürüklüğü

Etken: Hastalığın etkeni *Aspergillus flavus*, *A.spergillus* ve *A.fumigatus*'tur. *A.flavus* ve A.*fumigatus* her ikisi de larvaları ve hatta erginleri infekte edip, öldürür. Toprak ve bitkilerde yaygındır.

Teşhis: Arılar etkeni ağız yolu ile alırlar. İç dokularda miseller mikotoksin (aflatoksin) üretirler. Aflatoksin B_1, B_2, G_1, G_2, M_1, M_2 gibi tipleri olan öldürücü bir toksindir. Hücrelerde DNA'nın görev yapmasını engelleyerek RNA'nın sentezini önler. Böylece, protein ve enzimlerin sentezi azalmaktadır (Öder, 1983).

Korunma: Etkili bir ilaç bilinmemektedir. Kireç hastalığındaki korunma yöntemleri denenebilir (Kaya, 2010).

Kaynaklar

1. Apiguard (2010). AMC-TR Tarım Sanayi ve Tic. A.Ş. Erişim: [http://amc-tr.com/tr/kampanyalar.asp?ha=50&ana=4]. Erişim tarihi: 27.02.2010.
2. Bayvarol (2010). Bayer Health Care, International Animal Health. Erişim: [http://www.animalhealth.bayerhealthcare.com/3519.0.html?&tx_bahprdmx_pi1[showUid]=17&cHash=3112c797ec]. Erişim tarihi: 26.02.2010.
3. Beevital Hive Clean (2010). BEE-BAY Units 1&2, Fletchers Industrial Estate, Bideford. Erişim: [http://www.bee-bay.net]. Erişim tarihi: 27.02.2010.
4. Doğanay, A. (1993). Varroatosis. Türk Veteriner Hekimliği Dergisi. 5(3): 34-35, 58-61.
5. Forbeevar (2010). Biohayat İlaç Sanayi ve Tic. Ltd. Şti., Erişim: [http://www.biohayat.net/index_dosyalar/page0003.htm]. Erişim tarihi: 26.02.2010.
6. Formiset (2010). Veteriner Hayvancılık Arıcılık ve Tarım İlaçları İmalat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi. Erişim: [http://www.arifarma.com/formisetx.htm]. Erişim tarihi: 26.02.2010.
7. Hornizky, M.A.Z., Karlovskis, S. and Hallstrom, A.L. (1988). Oxytetracycline Activitiy in Honeybee Larvae Following Hive Treatment With Varrious Oxytetracycline Preparations. J.Apicul.Res. 77(4): 239-244.
8. Kandur, R. (2007). Türk Vademecum Veteriner İlaç Rehberi. Şenyıldız Matbaacılık, İstanbul.
9. Kaya, S. (2007). Antibiyotikler. Alınmıştır: S.Kaya (Editör): Veteriner Farmakoloji. Cilt 2, Baskı 4. Medisan Yayınevi, Ankara.
10. Kaya, S. (2010). Arı Hastalıkları ve Sağaltımı. Özel Ders Notları. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, Ankara.
11. Khan, B.H., Chaudhry, M.I., Khawaja. P. (1987). Acarine Disease of Honeybees and Its Control in Pakistan. The Pakistan Journal of Forestry: 109-113.
12. Ruhsatsız İlaç Kullanımı ve Yasaklanmış Maddeler (2007). Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü 23.02.2007 tarih ve 2007/18 No'lu Genelgesi. Erişim: [http://www.kkgm.gov.tr/genelge/kalinti_genelgesi_23022007.zip]. Erişim tarihi: 27.02.2010.
13. Obeson (2010). Sanovel İlaç. Erişim: [http://www.sanovel.com.tr/publishDocument.php?id=50971]. Erişim tarihi: 27.02.2010.
14. Oldroyd, B.P., Goodman, R.D., Hornitzky, M.A.Z., Chandler, D. (1989). The effect on American Foulbrood of standard oxytetracyline hydrocloride treatments for the control of Avrupan Foulbrood of Honeybees (Apis mellifera). Aust.J.Res. 40: 691-697.

bilimsel makaleler



NANOTEKNOLOJİNİN GIDA ENDÜSTRİSİNDE KULLANIMI

USE OF NANOTECHNOLOGY IN FOOD INDUSTRY

İrfan EROL[1] *Murat ULUDAG*[*2]

ÖZET : Son yıllarda hızlı bir gelişim gösteren nanoteknoloji, gıda endüstrisinde çeşitli uygulama alanları bulmuştur. Gıda endüstrisinde temel olarak işleme ve paketleme alanında nanoteknoloji kullanılmaktadır. Nanoparçacıklar, fonksiyonel gıdalarda nutrasötik maddelerin taşınması amacıyla kullanılabilmektedir. Fonnksiyonel gıda üretiminde aktif maddelerin hedef doku ve organlara taşınması amacıyla nanoteknolojik yöntemler geliştirmiştir. Yine nanoteknolojik yöntemler kullanılarak geliştirilen biyosensörler ile gıdalardaki bozulma ve patojenler saptanabilmektedir. Ancak gıda endüstrisinde nanoteknoloji ile ilgili bir düzenleme olmadığı gibi potansiyel olumsuz etkileri hakkında da yeterli veri bulunmamaktadır.
Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel gıdalar, Gıda, Nanoteknoloji, Patojen tespiti

ABSTRACT : Recently, nanotechnology has the potential to impact many aspects in food industry. Nanotechnology can be used in food processing and packaging. Nanoparticles can be used for delivery systems of nutraceuticals in functional foods. Nanotechnology has important role in the development of biosensors. Biosensors can detect deterioration and pathogens in foods. There is no enough data about the potential risk of nanotechnology. And, there is no regulation or legislation about the use of nanotechnology in food industry.
Keywords: Functional foods, Food, Nanotechnology, Pathogen detection

1) Prof. Dr. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, ANKARA.
2) Araş. Gör. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, ANKARA.

bilimsel makaleler



GİRİŞ :

Temel bilimlerin multidisiplinler olarak kullanılmasıyla ortaya çıkan nanoteknoloji atomik boyutlarda ürünlerin elde edilmesini sağlayan yeni bir teknoloji olarak önem kazanmaktadır. Nanobilim mühendisliği ve teknolojisi ile sağlanabilecek potansiyel yararlar çeşitli sanayi kollarında dikkati çekmiş ve uzay-bilimi, mikro-elektronik ve farmasötik endüstrisinde ticari ürünlerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Nanobilim; fizik, kimya, biyoloji ve malzeme bilimlerinin yöntemlerini kullanarak atomların dizilişi, maddenin nano boyutlarda yeniden yapılandırılması ve karakterizasyonunu inceler. Nanoteknoloji ise nanobilimin bulgularını ve geliştirdiği yöntemleri mühendislik disiplini ile ürüne dönüştürür. Nanoteknolojide önemli olan materyallerin boyutu değil, nanopartiküllerin gösterdikleri etkilerdir (Scott, 2007).

Nanoteknoloji kullanılarak elde edilen ürünler atomik boyutlarda olup etkileri farklılık göstermektedir. Hızla gelişmekte olan nanoteknolojinin elektronik, tekstil, otomotiv, sağlık ve gıda endüstrisinde kullanımı söz konusudur. Son yıllarda biyokimya, fiziksel kimya, mikroskopi ve mühendislik alanlarındaki gelişmeler çok küçük parçacıkların özellikleri ve kullanım alanlarına olan ilginin artmasını sağlamıştır. Teknolojik yenilikler dendrimer, kuantum noktaları, nanoshell, nanotüp ve fullerenler (buckyball) olarak adlandırılan çok küçük parçacıkların manipülasyonlarına olanak vermiştir (Doyle, 2006). Nanoteknolojinin gıda endüstrisi alanındaki uygulamaları her geçen gün artmaktadır. Özellikle gıdalarda kullanım amacıyla miseller, lipozomlar, nanoemülsiyonlar, biyopolimerler ve biyosensörler geliştirilmiştir. Gıda endüstrisinde nanoteknoloji araştırmaları ve endüstriyel kullanımlarına yönelik yatırım maliyeti global düzeyde 2002 yılında 150 milyon dolar iken, bu miktarın 2004 yılında 860 milyon dolara yükseldiği görülmüştür. Son zamanlarda, Cientifia isimli araştırma grubu, nanoteknoloji kullanılarak elde edilen gıdaların marketteki değerinin 2006 yılında 410 milyon dolar civarında olduğunu rapor etmiştir. Yine iRAP (Innovative Research and Product) araştırma grubu nanoteknolojik paketleme materyallerinin piyasadaki değerinin 4.13 milyar dolar olduğunu bildirmiştir (Fletcher, 2006; Montague-Jones, 2010). Yatırımların bu kadar yüksek olmasına karşın gıda endüstrisinde nanoteknoloji uygulamaları hala gelişim aşamasındadır (Sozer ve Kokini, 2009).

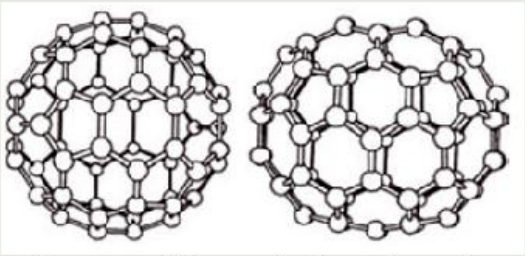
Gıda alanında nanoteknoloji başlıca paketleme işleminde kullanılmaktadır. Nano boyutta sensörler yardımıyla gıdalardaki bozulma ürünleri ve patojenler saptanabilmektedir. Bunların yanında fonksiyonel gıda alanında ve gıdaların takibi amacıyla nano parçacıklar kullanılmaktadır. Üniversiteler ile gıda üretim ve işleme firmalarının araştırma ve geliştirme birimleri daha güvenli, daha besleyici ve daha iyi görünen gıda üretebilmek amacıyla nanoteknolojinin kullanılabileceği uygulamaları araştırmaktadır (Doyle, 2006).

GIDA ALANINDA KULLANILAN NANOMATERYALLER

Çeşitli alanlarda nanoteknoloji ile üretilmiş nanomateryaller kullanılmaktadır. Bu materyaller değişik kimyasallar ile fonksiyonel hale getirilerek farklı etkiler göstermektedir. Nanomateryaller, şekillerine göre elektronik ve yapısal özellikte olup, gıda alanında kullanılanların başlıcaları fullerenler ve nanotüplerdir (Sozer ve Kokini, 2009). Fullerenler, C_{60} ve C_{70} karbon atomunun beşgen ve altıgen yapılar halinde kafes şeklini almasıyla oluşmuş nano boyuttaki yapılardır. Bu yapılar beşgen ve altıgenleri kullanan mimar R. Buckminster Fuller'e atfen fulleren olarak adlandırılmıştır. Fullerenler karbon atomlarının grafit ve elmas gibi allotropik yeni bir formudur. Grafitte karbon atomlarının son yörüngesindeki elektronlar sp^2 formunda

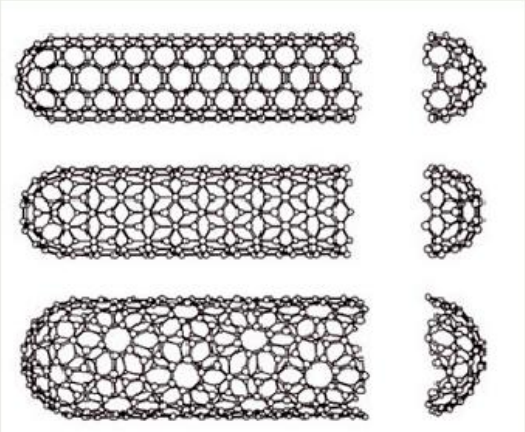
bilimsel makaleler

bulunmakta ve bu şekilde altıgen yapılar oluşmaktadır. Elmasta ise son yörüngedeki elektronlar sp^3 formundadır ve karbon atomları diğer karbon atomları ile çevrelenerek tetrahedron yapılar oluşturmaktadır. Fullerenlerde bu iki yapı birbiriyle karışık olarak bulunmaktadır. Fulleren içerisindeki beşgen ve altıgen yapıların sayısı fullerene özelliğini vermektedir (Wautelet, 2006).



Şekil 1.C_{60} ve C_{70} fulleren yapıları (Wautelet, 2006)

Karbon nanotüpler birkaç atomdan oluşan iki farklı bitiş ucu olan tübüler yapılar olup, çapları birkaç nanometre, uzunlukları ise 10 ile 100 μm arasında değişmektedir. Nanotüpler silindirik grafit altıgen kafes şeklindedir. İki boyutlu karbon tabakanın katlanma şekline bağlı olarak koltuk, zigzag ve burgu olmak üzere üç farklı nanotüp tipi bulunmaktadır. Grafit katmanlarının kendi içerisine dönmesiyle oluşan çok duvarlı nanotüpler de bulunabilmektedir



Şekil 2. Farklı şekillerdeki karbon nanotüpler (Wautelet, 2006)

(Yao ve Wang, 2005).

Nanotüpler altıgen yapıların sayısı ve nanotüp eksenine yönelimlerine bağlı olarak metalik veya yarı iletken yapıda olabilmektedir. Ayrıca mekanik olarak oldukça dayanıklı yapılardır. Karbon nanotüpler çeşitli moleküller ile doldurulabilmektedir. Tübüler yapısından dolayı geniş dış yüzeye sahip olması yüzeyinin çeşitli moleküller ile kaplanmasına izin vermektedir. Nanotüplerin çeşitli kimyasal veya biyomoleküler yapılar ile kaplanması veya doldurulması nanotüplerin fonksiyonel hale gelmesini sağlamaktadır (Wautelet, 2006).

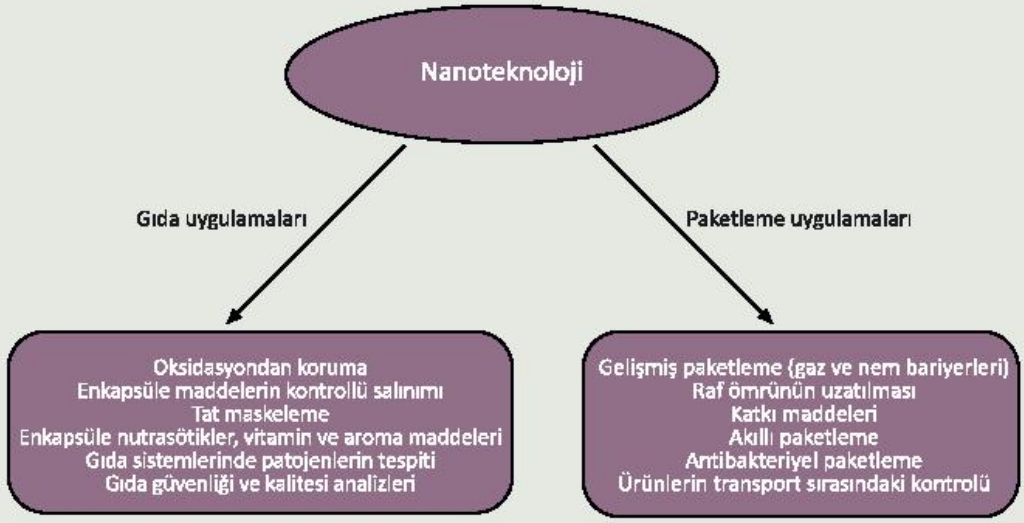
NANOTEKNOLOJİNİN GIDA ENDÜSTRİSİNDE KULLANIM ALANLARI

Gıda alanında nanoteknoloji, işleme, paketleme, temizlik ve dezenfeksiyon amacıyla kullanılabilmektedir. Nano boyuttaki sensörler yardımıyla gıdalardaki bozulma ürünleri ve patojenler tespit edilebilmektedir. Bunların yanında fonksiyonel gıda alanında ve gıdaların takibi için de nano parçacıklar kullanılmaktadır (Chen ve ark., 2006).

Fonksiyonel gıda endüstrisi nanoteknolojinin kullanıldığı diğer bir alandır. Gıdalar içerisinde bulunan vitaminler ve antioksidanlar gibi aktif maddelerin daha etkili olabilmesi için nano dağıtım sistemleri üzerine çalışılmaktadır. Nano dağıtım sistemleri, aktif maddelerin kontrollü bir biçimde taşınıp dağılmasını sağlamaktadır. Çeşitli nutrasötik maddeler ve paketleme materyalleri nanoteknoloji kullanılarak geliştirilmektedir. Bu yolla geliştirilen ürünlerin sağlık yararlarının arttırılması, lezzetlerinin iyileştirilmesi, veriminin arttırılması ve olabilecek kontaminasyonlardan korunması amaçlanmaktadır. Aynı şekilde bu materyallerin kullanıldıkları ürünlerin tüketici açısından güvenli olması yönünde çalışılmaktadır (Nachay, 2007).

bilimsel makaleler





Şekil 3.Nanoteknolojinin gıda sektöründeki bazı uygulama alanları (Sozer ve Kokini, 2009)

Gıda endüstrisinde nanoteknolojinin kullanıldığı önemli alanlardan biri paketlemedir. Akıllı paketleme sistemleri nanoteknoloji uygulamalarıyla geliştirilmiştir. Akıllı paketleme sistemleri, çevresel koşullardaki değişikliklere göre tüketiciyi uyarmakta, kendini yenileyebilen veya tüketiciyi kontaminasyon durumlarında uyaran sistemlerdir. Bunların dışında gıdaların hammadde temininden son ürüne kadar geçtiği bütün aşamalara ait kayıtların tutulmasını sağlayabilecek cihazların geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu sisteme akıllı sistem adı verilmekte ve bu sayede gıdaların izlenebilirliğinin sağlanması amaçlanmaktadır (Anon, 2003). Gıda endüstrisinde nanoteknolojinin kullanılabildiği alanlar Şekil 3'te özetlenmiştir.

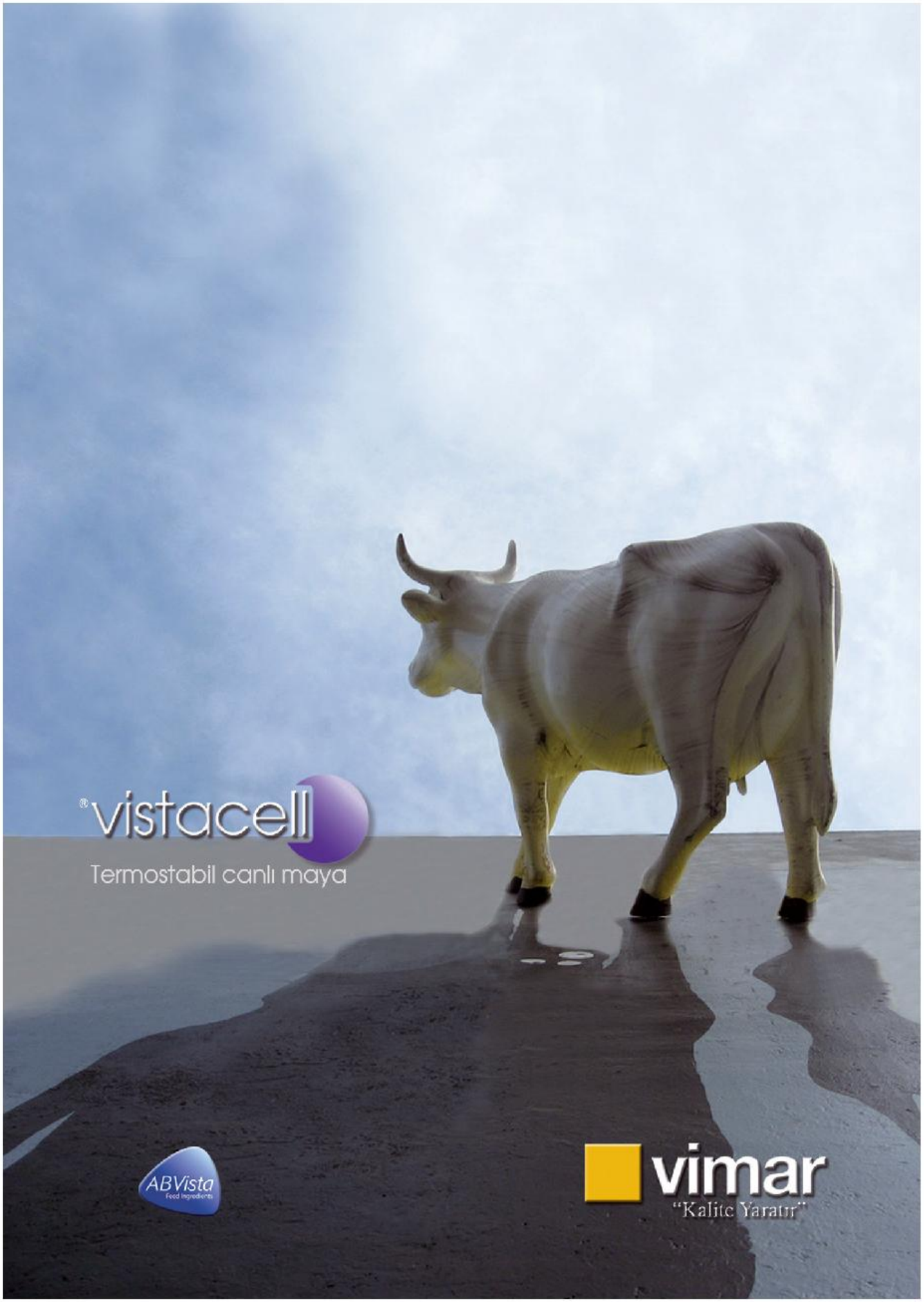
Paketleme

Gıda endüstrisinde paketleme teknolojileri değişen ihtiyaçlar karşısında sürekli gelişim göstermekte ve böylece gıda kalitesi ve güvenliği iyileştirilmektedir. Ancak, çeşitli polimerlerin paketleme materyali olarak kullanılması kimyasalların gıdaya geçişini ve bunlara yönelik endişeleri gündeme getirmiştir. Paketleme teknolojisinde gıdaların oksijenle temasını engelleyen ve raf ömrünü uzatan, muhafaza süresince güvenliğini sağlayan paketleme materyallerinin oluşturulmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bunu sağlamak için de paketleme materyallerinde nanoteknoloji kullanımı bir seçenek olarak ortaya çıkmıştır (Lagarón ve ark., 2005).

Paketleme materyallerinin antimikrobiyel özellikleri ve ısıtma-soğutma karşısında dayanıklılığını arttırmak amacıyla nanoparçacıklar kullanılmaya başlanmıştır. Nanoparçacıklar, etilen-vinil alkol ve poli laktik asit biyopolimeri içerisine karıştırılarak oksijene karşı bariyer özelliği arttırılmış paketleme malzemeleri elde edilmektedir. Bu tür paketleme materyalleri ürünün raf ömrünü uzatabilmektedir. Polimer-silikat nanokompozitler gaz bariyeri özelliği, mekanik dayanıklılık ve termal stabiliteyi sağlaması amacıyla kullanılabilmektedir (Brody, 2006).

Paketleme teknolojisinde bozulmaları saptayabilen sensörler, nanoclay-nylon kaplama, cam şişelerin gaz difüzyonunu engelleyen silikon oksit bariyerleri, metalle kaplanmış filmler, antimikrobiyel maddeler içeren paketleme malzemeleri, akıllı barkot sistemleri ve geliştirilmiş çeşitli pigmentler, boyalar ve yapıştırıcılar nanoteknolojinin gıda endüstrisindeki uygulama alanlarındandır (Doyle, 2006).

Paketleme teknolojisinde kullanılan plastik benzeri


®vistacell
Termostabil canlı maya
ABVista
Feed Ingredients
vimar
"Kalite Yaratır"

bilimsel makaleler



çoğu materyal kolay parçalanabilir yapıda olmadığından çevre kirliliğinin oluşumunda önemli rol oynamaktadır. Alternatif olarak kullanılacak biyo-parçalanabilir materyallerin zayıf bariyer ve mekanik özellikleri geliştirilerek plastik materyaller yerine kullanılmasının çevre kirliliği sorununun çözümünde etkili olacağı değerlendirilmektedir (Sorrentino ve ark., 2007).

Biyoaktif paketleme materyalleri, biyoaktif bileşikleri optimum koşullar içerisinde tutabilmelidir. Gıdaların oksidasyonunu kontrol altında tutmalı, istenmeyen lezzet ve tekstür oluşumunu engellemelidir. Paketleme materyalinin biyoaktif maddeler ile kaplanması etkili bir koruma sağlayabilmektedir. Günümüzde kullanımda olan karragenan, kitosan, jelatin, polilaktik asit, poliglikolik asit ve aljinat gibi gıda katkı maddeleri nano-enkapsülasyon amacıyla kullanılabilmektedir (Brody, 2005).

İşleme

Gıdaların üretiminde ürünlere özgü aromanın, besleyici değerin ve bazı karakteristik özelliklerin oluşmasında enzimler önemli rol oynamaktadır. Nanoparçacık kullanımıyla enzimlerin bağlanarak ürün içerisinde dağılması ve aktivitelerinin arttırılması mümkün olmaktadır. Nano-silikon dioksit parçacıkları reaktif aldehit gruplarıyla birlikte trialkil gliserol lipaz enzimine kovalent bağlarla bağlanmaktadır. Bu parçacıklar zeytin yağını hidrolize ederek stabilite ve tekrar kullanım imkanı sağlamaktadır (Bai ve ark., 2006).

Temizlik ve Dezenfeksiyon

Titanyum dioksit, ultraviyole ışığı varlığında hidroksil ve süperoksit radikalleri gibi organik bileşiklerin yıkımlanmasını sağlayan maddeler oluşturmaktadır. Bu şekilde açığa çıkan aktif maddelerin bakteri yıkımlanmasını sağlama potansiyeli vardır. Fakat bu reaksiyon titanyum dioksitin uyarılmış elektronlarının rekombine olarak daha az miktarda aktif radikal oluşturmasından dolayı yeterince etkili olamamaktadır. Titanyum dioksitin gümüş iyonları içeren nanoparçacıklar ile birleştirilmesinin *Escherichia coli* üzerine bakterisit etkisini arttırdığı ortaya konmuştur (Kim ve ark., 2006). Bunun yanında titanyum dioksitin karbon nanotüpler ile birleştirilmesinin de *Bacillus cereus* sporları üzerine dezenfekte edici etkisini arttırdığı belirlenmiştir (Krishna ve ark., 2005). Gümüş ile birleştirilmiş titanyum dioksit nanoparçacıkları aluminyum ve poliester yüzeylerde *B. cereus* sporlarını inaktive etmekte ve hava filtreleri içerisinde bulunduğunda hava yoluyla bulaşan bakteri ve küfleri yıkımlamaktadır (Vohra ve ark., 2005;Vohra ve ark., 2006).

Biyosensörler

Biyosensör teknolojisi paketlenmiş ürünlerde oluşan gazların tespit edilmesi amacıyla geliştirilmektedir. Paket içerisinde gazların oluşumu ve miktarları göz önünde bulundurularak paketleme materyalinin sağlamlığı, gıda muhafazası sırasında oluşan bozulma ürünleri, patojenlerin veya toksinlerin varlığı tespit edilebilmektedir. Sensörler, paketleme materyalleri içerisine yerleştirilerek tüketicileri, üreticileri ve dağıtıcı firmaları gıdanın güvenlik durumu veya işletmede bulunan patojenler açısından uyarabilmektedir (Doyle, 2006).

Gıda kaynaklı patojenlerin tespiti amacıyla nanomateryaller kullanılarak oluşturulan pratik biyosensörler, pahalı ve karışık metotlara gerek kalmadan hızlı bir şekilde sonuç vermesi amacıyla geliştirilmektedir. Manyetik nanoparçacıklara bağlı anti-*E. coli* (O ve K antijenlerine spesifik antikor içeren) ile *E. coli* O157:H7'yi kıymadan ayırmak amacıyla yapılan bir çalışmada, nanoparçacık kullanılması sayesinde mekanik karıştırma işlemine gerek kalmamıştır (Varshney ve ark., 2005). Çok



bilimsel makaleler

duvarlı karbon nanotüpler (MWNT) perflorosülfanlanmış polimer içerisinde dağıtılarak oluşturulmuş materyaller ile glikozun çözeltideki miktarının belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır (Rivas ve ark., 2006).

Fonksiyonel Gıdalar

Fonksiyonel gıdalar, klasik gıdalara benzeyen, temel besleyici özellikleri yanında fizyolojik yararlar gösteren ve kronik hastalık risklerini azaltmaya yardımcı olan gıdalar olarak tanımlanmıştır. Sağlık için yararlı, hastalıkları önlemede veya tedavide yardımcı özellikteki gıda veya gıdalarda kullanılan maddelere nutrasötik adı verilmiştir. Nutrasötikler, izole edilmiş besin öğeleri, genetik olarak oluşturulmuş ürünler veya bitkisel ürünler olabilmektedir. Bu endüstride nanoteknoloji gibi yeni teknolojilerin uygulanması ile bu tür maddelerin emilebilirliğinin arttırılması hedeflenmektedir (Andlauer ve Fürst, 2002). Nutrasötiklerin etkinliği, aktif maddenin zarar görmeden etkili olacağı dokuya ulaşmasına bağlıdır. Bu tür maddelerin stabilitesi mide içerisinde kalma süresi, bağırsaktan yeterli düzeyde emilim olmaması ve gıdalara uygulanan işlemlerden etkilenmektedir. Bu amaçla aktif maddelerin organizmada hedef dokuya ulaşana kadar korunması ve kontrollü dağılımı sağlanmalıdır. Bu nedenle aktif maddeleri polimerler içerisine hapsederek etkinliği arttırmak için çeşitli taşıma sistemleri geliştirilmektedir. Gıdalarda kullanılan biyopolimerler, besleyici değerlerinin yüksek olması ve güvenli oldukları düşünülerek proteinler yardımıyla oluşturulmaktadır (Bryant ve McClement, 1998).

Fonksiyonel maddelerin yapısal bütünlüğünü koruyup hedef dokulara ulaşması için nanoteknolojik taşıma sistemleri kullanılmaktadır. Taşıma sisteminin görevi, işleme ve depolama sırasında fonksiyonel maddenin aktifliğini kaybetmeden fonksiyonel maddeyi kimyasal ve biyolojik parçalanmadan korumak, istenen aktif bölgeye taşımak ve salınımını kontrol etmektir. Aktif maddelerin taşınması için mikroenkapsülasyon işlemi uygulanmaktadır. Mikroenkapsülasyon, ilaç ve gıda endüstrisi gibi spesifik alanlarda uygulanmakta olan ve hızla gelişen bir teknolojidir. Mikroenkapsülasyon ile fizyolojik aktiviteye sahip sıvı damlalar, katı partiküller veya gaz materyaller sürekli bir kabuk içinde paketlenerek parçalanmaya karşı korunmakta ve serbest kalma hızı kontrol altına alınmaktadır. Mikroenkapsülasyon işlemi ile nano ölçekte kapsüller üretilmekte ve böylelikle aktif maddenin biyo yararlılığı arttırılmaktadır. Taşıma sistemlerinin özellikleri fonksiyonel maddenin etkinliğini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Fonksiyonel maddeyi enkapsüle etmek için çok sayıda taşıma sistemi geliştirilmiştir. Taşıma sistemi olarak kullanılan kolloidler, emülsiyonlar ve biyopolimerlerin kendilerine özgü üstünlükleri ve zayıf yönleri bulunmaktadır. Bu alanda geliştirilen taşıma sistemleri içerisinde lipozomlar, nanoemülsiyonlar, miseller ve biyopolimerler yer almaktadır (Weiss ve ark., 2006).

Lipozomlar, fosfolipidlerin suda dağılarak küre şeklinde oluşturdukları iki katmanlı vezikküllerdir. Biyomembran ve enkapsülasyon oluşumu amacıyla lipozomlar kullanılmaktadır. Enkapsüle olmuş aktif maddelerin kontrollü salınımı lipozom taşıma sistemlerinin en önemli fonksiyonlarından biridir. Bu sistemler lipozomal taşıma sistemi (LDS) olarak adlandırılmaktadır. Gıda endüstrisinde lipozomlar, enzim, vitamin ve antioksidan maddelerin stabilitesini arttırmak için kullanılmaktadırlar. Lipozomlar, gıdalarda lezzetin stabilize edilmesi, maddelerin biyo yararlılıklarının ve depolama sırasında stabilitenin arttırılması amacıyla kullanılmaktadır (Gomez-Hens ve Fernandez-Romero, 2006).

Proteinler, ampifilik özellikleri ile polar çözeltide çözündüklerinde hidrofobik etkileşimler ile çeşitli maddelerin etrafını sararak nano boyutta miselleri

bilimsel makaleler



oluşturmaktadır. Yağ damlacıklarını çevreleyen proteinler elektrostatik bir bariyer oluşturarak, yağ damlacıklarının birbiriyle birleşerek çökmesini engellemektedir (Chen ve ark., 2006).

Biyopolimerler, jel formu oluşturabilmeleriyle aktif maddelerin enkapsülasyonunda kullanılabilmektedir. Bu amaçla kappa-karragenan, gellan ve kollajen gibi maddeler aktif maddelerin enkapsülasyonunda kullanılmaktadır. Nanoboyutta enkapsülasyonu sağlanmış aktif maddeler direkt olarak dolaşım sistemine geçebilmekte ve bu şekilde dağılımları ve biyoyararlılıkları arttırılabilmektedir (Moraru ve ark., 2003). İki değerli fosfolipitlerin çeşitli maddeler ile birleştirilmesiyle oluşturulan ve "ko-şelat" olarak adlandırılan aktif maddelerin enkapsülasyonunda kullanılan başka taşıma sistemleri de kullanılmaktadır. Bu sistemler aktif maddenin spiral şeklinde olan tek katmanlı lipit yapıları içerisinde hücrelere taşınmasını sağlamaktadır. Ko-şelat yapıları aktif maddelerin çevresel etkilerden korunmasını sağlamaktadır. Bu sistemler düşük su çözünürlüğü olan protein yapılı maddelerin ve büyük hidrofilik moleküllerin taşınmasında kullanılabilmektedir (Gould-Fogerite ve ark., 2003).

GIDA KAYNAKLI PATOJENLERİN TESPİTİNDE NANOMATERYALLERİN KULLANIMI

Polimerik nanoparçacıklar, lipozomlar, veziküller, inorganik yarı iletken ve metalik nanoparçacıklar bakterilerin teşhisi amacıyla kullanılabilmektedir. DNA veya protein üzerinden etkili biyomoleküller seçilerek oluşturulan nanoparçacıklar patojenlerin teşhisinde etkilidir (Yang ve ark., 2008). Biyomoleküller içerdikleri nanomateryallerle biyotanımlama temeli üzerinden patojenleri teşhis etmektedir. Her nanoparçacık yaklaşık olarak 100 nm boyunda olup 150-200 antikor ile birleşik bulunmaktadır. Bu sayede oluşan her bileşiğin iki birleşme yüzü olmasıyla üç yüz kadar aktif bağlanma bölgesi oluşmaktadır. Bu şekilde kaplanmış olan biyomoleküllerin serbest biyomoleküllerden daha yüksek bağlanma affinitesi gösterdiği görülmüştür. Benzer şekilde manyetik nanoparçacıklar ile kaplanmış mannozun monomerik mannozdan 200 kat daha aktif olduğu bildirilmiştir (El-Boubbou ve ark., 2007).

Biyomoleküller nanoparçacıklar ile iki farklı yöntemle birleştirilebilmektedir. Direkt yöntemde nanoparçacıklar biyomolekülün yüzeyine tutunarak veya kovalent bağ oluşturarak yerleştirilmektedir. Direkt yönteme örnek olarak oligonükleotitler, peptit nükleik asit (PNA) ve proteinlerin nanoparçacıkların karboksilik grupları arasındaki birleşmeler verilebilir (Zhao ve ark., 2004). İndirekt yöntemde biyomoleküller ile nanoparçacıklar köprü görevi gören moleküller vasıtasıyla bağlanmaktadır. Biyotin ve avidin etkileşimi genellikle bu yöntemde tercih edilmektedir. Bu amaçla avidin ile kaplanmış nanomateryaller biyotinlenmiş molküllere avidin-biyotin etkileşimi ile kuvvetli olarak bağlanmaktadır. Biyomoleküller aynı zamanda nanomateryallere protein A, protein G veya aptamerler yardımıyla da bağlanabilmektedir (Chen ve ark., 2005)

Stahpylococcus aureus enterotoksin B'nin (SEB), süt içerisinde poli dimetil-siloksan (PDMS) çipleri akışkan iki katmanlı membranlara eklenmesiyle immunolojik olarak teşhisi yapılabilmektedir. SEB antikorları iki katmanlı membranların PDMS kanalları içerisine yerleştirilmekte ve saptama sınırı 0.5 ng/ml olan biyosensörler oluşturulmaktadır (Dong ve ark., 2006). Universal G-lipozomal nanoveziküller ile oluşturulan üç patojene karşı poliklonal antijen içeren immunomanyetik bead sandviçleri *E. coli* O157:H7, *Salmonella* spp. ve *Listeria monocytogenes*'in hızlı teşhisi amacıyla kullanılmış ve karışık kültürler içerisinde saptama sınırları sırasıyla 3.1×10^3, 7.8×10^4 ve 7.9×10^5 kob/ml olarak bulunmuştur (Chen ve Durst, 2006).

Nanomateryaller Fe_2O_3 ile enkapsüle edilerek



bilimsel makaleler

patojenlerin teşhisi amacıyla yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Chen ve ark., 2005; Gu ve ark., 2004; Yang ve ark., 2007). Bu materyaller kullanılarak yapılan bir çalışmada *L. monocytogenes*'in süt örneklerinde saptanma sınırının 10^2 kob/0.5 ml olduğu ve bunun Dynabead® kullanılarak yapılan immunomanyetik separasyon yönteminden yaklaşık 1.4-26 kat daha etkili olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada kullanılan moleküller, polimer-inorganik heterodimerik nanopartiküllerin karboksilik asit kısımları tavşan anti-*L. monocytogenes* antikorlarıyla karbodiimit hidroklorit (EDC) birleşmesi ile oluşturulmuştur (Yang ve ark., 2007). Benzer heteronanopartiküller manyetik çekirdek kullanılarak kuantum dotları gibi diğer moleküllerle birleştirilerek kullanılmıştır (Gu ve ark., 2004)

Bakteri türlerinin çoğunun yüzeyinde konak hücrelerine adezyon gerçekleştirebilmek için adezin (lektin) proteinleri bulunmakta ve çeşitli karbonhidratlar bu yüzey proteinleri için reseptör görevi yapmaktadır. Galaktoz, glikoz, fruktoz, fukoz, mannoz ve sukroz *E.coli*'nin lektinlerinin tutunması için epitelyum hücrelerinde reseptör görevi görür (Sharon, 2006). Karbonhidratlarla fonksiyonel hale getirilmiş nanomateryaller bakteriler için spesifik platformlar oluşturarak konak hücrelerine adezyonun gerçekleşmesini engeller. D-mannoz içeren silika ile kaplanmış manyetik nanoparçacıklar üç farklı *E.coli* suşunun birbirinden ayrılması amacıyla kullanılmıştır (El-Boubbou ve ark., 2007). *E.coli* yüzeyinde adezyonu sağlayan lektinler tek duvarlı nanotüpler üzerinde bulunan D-galaktoza bağlanmaktadır. Yapılan bir çalışmada, galaktoz ile fonksiyonel hale getirilmiş tek duvarlı nanotüpler *E. coli* O157:H7 ile aglütine olurken, mannoz ile fonksiyonel hale getirilmiş tek duvarlı nanotüpler *E. coli* O178 ile aglütine olmuştur. Aglütinasyon ışık ve elektron mikroskobu yanında çıplak gözle görülmüştür (Qu ve ark., 2005).

Karbon nanotüpler geniş fiziksel ve kimyasal özelliklere sahiptir. Tek boyutlu esnek tübüler yapısı olan nanotüpler hidrofobik bir çekirdeğe sahiptir. Birçok şeker karbon nanotüpler üzerine amid formasyonu ile yapışabilmektedir. Bu sayede oluşan nanoparçacıklar *E. coli* ile güçlü adezyon oluşturabilmektedir (Gu ve ark., 2004; Qu ve ark., 2005).

Oligonükleotitler ile fonksiyonel hale getirilmiş olan nanoparçacıklar hedef DNA ve RNA'nın selektif ayrımını sağlayabilmektedir. Hareketsizleştirilmiş oligonükleotit probları manyetik nanoparçacıklar ile birleştirilerek selektif DNA purifikasyonu sağlamaktadır. DNA purifikasyonunu izleyen PCR ile süt örnekleri içerisinde 10 kob/ml kontaminasyon düzeyindeki *L. monocytogenes* tespit edilmiştir. Fakat, kullanılan nanoparçacıkların dozuna bağlı olarak PCR'da inhibitörik etki görülebilmektedir (Amagliani ve ark., 2006).

Gıda kökenli patojenlerin nanoteknolojiyle geliştirilmiş nanomateryaller kullanılarak tespit edilmesinin başlıca üç önemli avantajı vardır (Yang ve ark., 2008). Bunlar;

- Hızlı ve gerçek zamanlı tespit
- Geliştirilmiş tespit duyarlılığı
- Farklı patojenlerin aynı anda tespiti

NANOMATERYALLERİN KULLANIM GÜVENLİĞİ

Nanoteknoloji ile oluşturulmuş nanomateryallerin insan ve çevre üzerine olası zararlı etkileri tam olarak bilinmemektedir. Nanoteknoloji ile geliştirilen materyallerin istenmeyen etkilerinin olabileceği düşünülmektedir. Örneğin; 2006'da nanoteknoloji kullanılarak üretilmiş seramik bazlı dolgu maddesinin etkisiyle insanlarda solunum sistemi semptomları görülmesi üzerine bu ürün geri toplanmıştır (Piller, 2006). Dolayısıyla bu tip teknolojiler hakkında detaylı çalışmaların ve düzenlemelerin yapılmasına ve olası

bilimsel makaleler



güvenlik problemleri ile ilgili tüketicilerin bilgilendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Doyle, 2006).

Mevcut verilerin azlığından dolayı nanomateryallerin kullanımına ilişkin risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi güçtür. Nanoparçacıkların toksikolojik olarak risklerinin değerlendirilmesi için bu materyallere maruz kalma ve vücuda alınımları bilinmeli ve alınım sonucunda oluşan toksik etkiler değerlendirilmelidir. Fakat, bu konuyla ilgili de yeterli bilgi bulunmamaktadır. Maruz kalmaya ilişkin bazı veriler bulunmasına karşın farklı fizikokimyasal yapılara sahip nanoparçacıklar riskin değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır (Holsapple ve ark., 2005). Çözünürlük, nanoparçacıkların vücutta oluşturacağı etkiyi belirleyen önemli bir faktördür. Maddenin çözünürlüğünü konsantrasyon, yüzey alanı, yüzey enerjisi, yüzey morfolojisi, birikim ve maddenin yüzeye geçişi gibi birçok faktör etkilemektedir (Borm ve ark., 2006).

Günümüzde nanoteknolojiyle ilgili uluslararası bir regülasyon bulunmamaktadır. Nanoteknoloji kullanılarak elde edilen ürünler hakkında yeterli bilgi bulunmaması üreticilerin nanoteknolojiyi kullanımlarını kısıtlamaktadır. Bu sebeplerden dolayı gıda sektöründe nanoteknoloji uygulamaları çoğunlukla paketlemeyle sınırlı kalmaktadır (Sozer ve Kokini, 2009).

SONUÇ

Bilimsel araştırmalar sonucu gelişen teknolojiler insanların ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla birçok alanda kullanılmaktadır. Gıda endüstrisinde yeni teknolojiler kullanılarak daha uzun süre dayanabilen, daha güvenli ve daha besleyici gıda üretimi söz konusu olabilmektedir. Fizik, kimya, biyoloji ve malzeme bilimlerinin multidisiplinler olarak kullanılmasıyla ortaya çıkan nanoteknoloji atomik boyutlarda ürünlerin elde edilmesini sağlamaktadır. Nanoteknoloji ile elde edilen ürünler elektronik ve tekstil gibi alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Sağlık ve gıda alanlarında özellikle son yıllarda yapılan çalışmalar ile kullanılabilecek birçok ürün elde edilmiştir. Bu ürünlerin atomik düzeyde etkili ve kontrollü salınım gibi çeşitli özelliklere sahip olmaları bu materyaller kullanılarak elde edilen ürünlere birçok fonksiyonel özellik kazandırmaktadır. Gıda endüstrisinde fonksiyonel gıda üretimi amacıyla kullanılan maddelerin bu tür materyaller ile kombine edilmesi sonucunda başarılı sonuçlar elde edilmektedir.

Paketleme alanında nanomateryallerin kullanımı daha etkili bir koruma sağlamakta ve plastik materyallerin olumsuz birçok etkisini ortadan kaldırmaktadır. Gıdalarda bozulmaların tespiti amacıyla geliştirilen biyosensörler gıda güvenliği açısından önemlidir. Gıda yoluyla bulaşan birçok patojenin yine biyosensörler yardımıyla gıdalarda tespit edilebilmesi gıda güvenliğini olumlu yönde etkileyecek gelişmelerdendir.

Nanomateryaller ile üretilmiş ürünlerin etkileri normal toksikolojik etkilerden farklı olabilmektedir. Materyallerin boyutlarının çok küçük olması ve bununla beraber her materyalin kendine özgü bir etkisi olması oluşabilecek sorunların tahmin edilmesini zorlaştırmaktadır. Bu alanda daha çok bilimsel çalışmaların yapılmasına ve yasal düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Birçok alanda olumlu etkileri olan nanoteknolojinin gıda alanında da etkili olabilmesi bu tür düzenlemelere bağlıdır.



bilimsel makaleler

KAYNAKLAR

1. **Amagliani, G., Omiccioli, E., Campo, A., Bruce, I. J., Brandi, G., Magnani M.** (2006). *Development of a magnetic capture hybridization-PCR assay for Listeria monocytogenes direct detection in milk samples. J. Appl. Microbiol.* **100:** 375-383.
2. **Andlauer, W., Fürst, P.** (2002). *Nutraceuticals: a piece of history, present status and outlook. Food. Res. Int.* **35:** 171-176.
3. **Anon.** (2003). **CSREES** (Cooperative State Research, Education and Extension Service). *Nanoscale Science and Engineering For Agriculture and Food Systems. Report of National Planning Workshop, 18-19 November 2002. Washington DC.USA.*
4. **Bai, Y. X., Li, Y. F., Yang, Y., Yi, L. X.** (2006). *Covalent immobilization of trialcylglycerol lipase onto functionalized nanoscale SiO2 spheres. Process. Biochem.* **41:** 770-777.
5. **Borm, P., Klaessig, F. C., Landry, T. D., Moudgil, B., Pauluhn, J., Thomas, K., Trottier, R., Wood, S.** (2006). *Research strategies for safety evaluation of nanomaterials, Part V: Role of dissolution in biological fate and effects of nanoscale particles. Toxicol. Sci.* **90:** 23-32.
6. **Brody, A. L.** (2005). *Edibale packaging. Food Technol.* **56:** 65-66.
7. **Brody, A. L.** (2006). *Nano and food packaging technologies converge. Food Technol.* **60:** 92-94.
8. **Bryant, C.M., McClement, D. J.** (1998). *Molecular basis of protein functionality with special consideration of cold-set gels derived from heat-denatured whey. Trends Food Sci. Technol.* **9:** 143–151.
9. **Chen, C. S., Baumner, A. J., Durst, R. A.** (2005). *Protein G-liposomal nanovesicles as universal reagents for immunoassays. Talanta.* **67:** 205-211.
10. **Chen, C.S., Durst, R. A.** (2006). *Simultaneous detection of Escherichia coli O157:H7, Salmonella spp. and Listeria monocytogenes with an array based immunosorbent assay using universal protein G-liposomal nanovesicles. Talanta.* **69:** 232-238.
11. **Chen, H., Weiss, J. And Shahidi, F.**(2006). *Nanotechnology in nutraceuticals and functional foods. Food Technol.* **60 (3):** 30-36.
12. **Dong, Y., Phillips, K. S., Chenk, Q.** (2006). *Immunosensing of Staphylococcus enterotoxin B (SEB) in milk with PDMS microfluidic systems using reinforced supported bilayer membranes (r-SBMs). Lab. Chip.* **6:** 675-681.
13. **Doyle, M.E.** (2006). *Nanotechnology: A brief literature review. Food Research Institute Briefings.* June 2006.
14. **El-Boubbou, K., Gruden, C., Huang, X.** (2007). *Mangetic glyconanoparticles: a unique tool for rapif pathogen detection, decontamination, and strain differentiation. J. Am. Chem. Soc.* **129(44):** 13392-13393.
15. **Fletcher, A.** (2006). *Nanotech food conference targets future opportunities.* Available from www.foodproductiondaily.com. Erişim tarihi: 21.12.2009.
16. **Gomez-Hens, A., Fernandez-Romero, J.M.** (2006). *Analytical methods for the control of liposomal deliver system. Trends Anal. Chem.* **25:** 167-178.
17. **Gould-Fogerite, S., Mannino, R.J., Margolis, D.** (2003). *Cochleate delivery vehicles: applications to gene therapy. Drug Delivery Technol.* **3(2):** 40-47.
18. **Gu, H. W., Zheng, R. K., Zhang, X. X., Xu, B.** (2004). *Facile one-pot synthesis of bifunctional heterodimers of nanoparticles: a conjugate of quantum dot and magnetic nanoparticles. J. Am. Chem. Soc.* **126:** 5664-5665.
19. **Holsapple, M. P., Farland, W. H., Landry, T. D., Montiero-Riviere, N. A., Carter, J. M., Walker, N. J., Thomas, K. V.** (2005). *Research strategies for safety evaluation of nanomaterials, Part II: toxicological and safety evaluation of nanomaterials, current challanges and data needs. Toxicol. Sci.* **88:** 12-17.
20. **Kim, K. D., Han, D. N., Lee, J. B., Kim, H. T.** (2006). *Formation and characterization of Ag-deposited TiO2 nanoparticles by chemical reduction method. Scripta. Mater.* **54:** 143-146.

bilimsel makaleler



21. Krishna, V., Pumpreg, S., Lee, S. H., Zhao, J., Sigmund, W., Koopman, B., Moudgil, B.M. (2005). *Photocatalytic disinfection with titanium dioxide coated multi-wall carbon nanotubes. Process. Safety Environ. Protect.* **83**: 393-397.

22. Lagarón, J. M., Cabedo, L., Cava, D., Feijoo, J. L., Gavara, R., Gimenez, E. (2005). *Improving packaged food quality and safety. Part 2: Nanocomposites. Food Addit. Contam.* **22(10)**: 994-998.

23. Montague-Jones, G. (2010). *Markets: Nanotech food struggles to graduate from the lab.* Available from www.foodproductiondaily.com. Erişim tarihi: 30.05.2010.

24. Moraru, C. I., Panchapakesan, C. P.,Huang, Q., Takhistov, P., Liu, S., Kokini, J. L. (2003). *Nanotechnology: A new frontier in food science. Food Technol.* **57(3)**: 24-29.

25. Nachay, K. (2007). *Analyzing nanotechnology. Food Technol.* **61(1)**: 34-36.

26. Piller, C. (2006). *Science's tiny, big unknown. Los Angeles Times.* June 1,2006.

27. Qu, L., Luo, P. G., Taylor, S., Lin, Y., Huang, W., Anyadike, N., Tzeng, T. R., Stutzenberger, F., Latour, R. A., Sun, Y. P. (2005). *Visualizing adhesion-induced agglutination of Escherichia coli with mannosylated nanoparticles. J. Nanosci. Nanotechnol.* **5**: 319-322.

28. Rivas, G. A., Miscoria, S. A., Desbrieres, J., Barrera, G. D. (2006). *New biosensing platforms based on the layer-by-layer self-assembling polyelectrolytes on Nafion/carbon nanotubes-coated glassy carbon electrodes. Talanta.* **71(1)**:270-275.

29. Scott, N. R. (2007). *Nanoscience in veterinary medicine. Vet. Res. Com.* **31(Suppl. 1)**: 139-144.

30. Sharon, N. (2006). *Carbonhydrates as future anti-adhesion drugs for infectious diseases. Biochim. Biophys. Acta.* **1760(4)**: 527-537.

31. Sorrentino, A., Gorrasi, G., Vittoria, V. (2007). *Potential perspectives of bio-nanocomposites for food packaging applications. Trends Food Sci. Technol.* **18**: 84-95.

32. Sozer, N., Kokini, J. L. (2009). *Nanotechnology and its applications in the food sector. Trends Biotechnol.* **27(2)**: 82-89.

33. Varshney, M., Yang, L., Su, X. L., Li, Y. (2005). *Magnetic nanoparticle-antibody conjugates for the separation of Escherichia coli O157:H7 in ground beef. J. Food. Prot.* **68**: 1804-1811.

34. Vohra, A., Goswami, D. Y., Deshpande, D. A., Block, S. S. (2005). *Enhanced photocatalytic disinfection of bacterial spores on surfaces in air. J. Indust. Microbiol. Biotechnol.* **32**: 364-370.

35. Vohra, A., Goswami, D. Y., Deshpande, D. A., Block, S. S. (2006). *Enhanced photocatalytic disinfection of indoor air. Appl. Catalysis B-Environ.* **64**: 57-65.

36. Wautelet, M. (2006). *Nanotechnologies. 2nd edition. Dunod, Paris.*

37. Weiss, J., Takhistov, P., McClements, J. (2006). *Functional materials in food nanotechnology. J. Food Sci.* **71(9)**: 107-116.

38. Yang, H., Li, H., Jiang, X. (2008). *Detection of foodborne pathogens using bioconjugated nanomaterials. Microfluid. Nanofluid.* **5**: 571-583.

39. Yang, H., Qu, L. W., Wimbrow, A. N., Jiang, X. P., Sun, Y. P. (2007). *Rapid detection of Listeria monocytogenes by nanoparticle-based immunomagnetic separation and real-time PCR. Int. J. Food Microbiol.* **118(2)**: 132-138.

40. Yao, N., Wang, Z. L. (2005). *Handbook of microscopy for nanotechnology. America, Kluwer Academic Publishers. 17-18.*

41. Zhao, X., Hilliard, L. R., Mechery, S. J., Wang, Y., Bagwe, R. P., Jin, S., Tan, W. (2004). *A rapid bioassay for single bacterial cell quantitaion using bioconjugated nanoparticles. PNAS.* **101**: 15027-15032.

Tüm dünyada,
tek dünyamız onlar...



HIPRA, tüm dünyada, sadece hayvan sağlığına hizmet ediyor...

Onlar için yenilikler keşfediyor...

Ve bu aşk, 50 yılı aşkın süredir aralıksız devam ediyor!..

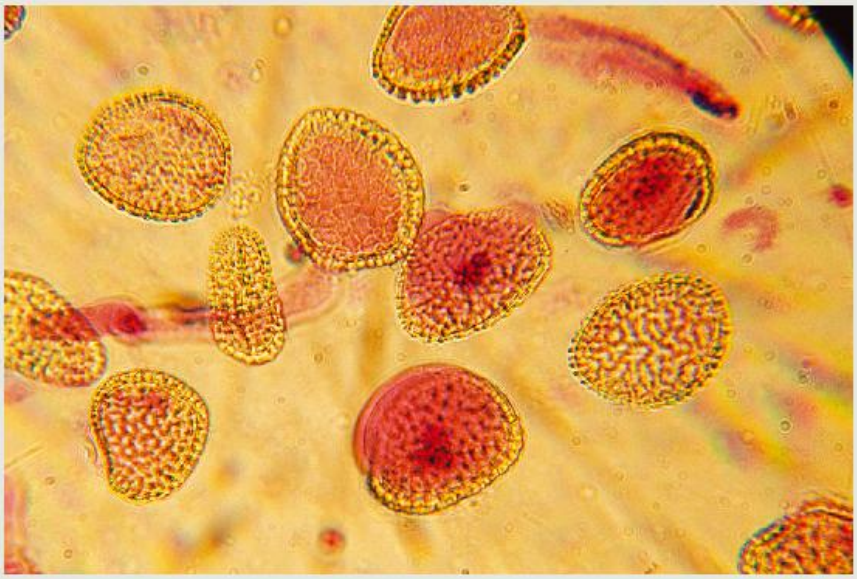
HIPRA

www.hipra.com

Hipra Veteriner Müstahzarları Ticaret Limited Şirketi
Kızılırmak Mah. 1423. Cadde No: 12/1
06520 Çukurambar/ANKARA

Tel: (0312) 286 59 76 (Pbx)
Faks: (0312) 286 59 77
turkey@hipra.com

bilimsel makaleler



BAKTERİYEL FEROMONLAR VE ÖNEMLERİ
BACTERIAL PHEROMONES AND THEIR SIGNIFICANCY

Şinasi AŞKAR[1] Olga BÜYÜKLEBLEBİCİ[2]

ÖZET : *Bir organizma tarafından çevreye salgılanıp diğer organizmalarda spesifik bir cevap oluşturan ve kimyasal iletişimde rol alan organik moleküllere feroman denilmektedir. Feromonlar, bakteriyel hücrelerin kendi nüfus yoğunluklarını izlemede ve yoğunluk değiştikçe birçok hücreyi etkileyecek tarzda davranışları düzenlemede rol alan, hücreler arası iletişim sisteminin (Quorum sensing-QS) önemli parçalarıdır. Bakteriyel feromonlar, organizmanın kendisi tarafından üretilir ve çok düşük derişimlerde etkilidir. Bu makalede bakteriyel feromonların mikrobiyolojik ve kimyasal özellikleri, fonksiyonları ve kullanım alanları ele alınmıştır.*
Anahtar sözcükler: *Bakteriler, feromon, quorum sensing*

SUMMARY : *Pheromones are the organic molecules that are excreted from one organism to surroundings and form specific respond in the other organisms, in other words they take part in the chemical communication. The pheromones are important roles of communication system between bacterial cells (Quorum sensing-QS) involving in monitoring the intensity of their own population of bacterial cells and in organizing the behaviors in a manner of affecting many cells as the intensity changes. Pheromones are produced by the organism itself, and are effective at low concentrations. In this article, it is considered about the microbiological and chemical properties, functions and usage area of bacterial pheromones.*
Keywords : *Bacteria, quorum sensing, pheromone*

1) Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Yahşihan/KIRIKKALE
2) Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Sağlık Bilimleri, Beşevler/ANKARA



bilimsel makaleler

1. GİRİŞ

Feromon bir organizma tarafından çevreye salgılanıp diğer organizmalarda spesifik bir cevap oluşturan yani kimyasal iletişimde rol alan organik moleküller olarak tanımlanmaktadır. Son yıllarda yapılan araştırmalar, değişen ortam koşullarına uyum sağlamak için bakterilerin de, çevreye salgıladıkları sinyal molekülleri (feromonlar) aracılığı ile tür içi ve türler arası haberleşme sistemlerine sahip olduğunu göstermiştir (5, 8, 10, 21). Bakteriyel feromonlar; organizmanın kendisi tarafından üretilir, düşük derişimlerde etkilidirler ve parçalanma yoluyla inaktivasyonu ve proferomondan feromona değişimi mümkün olsa bile, aktivitelerini sürdürmek için bölünmeye ihtiyaç duymazlar (12).

Hayvanlarda ilk kez 1959 yılında, dişi güvelerce salgılanan ve erkek ipek böceği güveleri (*Bombyx mori*) için cinsel çekiciliği arttıran bir feromon olan *bombykol* elde edildiği bildirilmiş (, daha sonra Karlson ve Lüscher tarafından 1959 yılında feromon kavramı oluşturulmuştur (11). Feromon kavramının oluşmasının ardından, bakteriyel iletişim ile ilgili araştırmalarda, çeşitli bakteriyel yaşam faaliyetlerindeki değişikliklerin oluşmasında feromonların önemli rollerinin olduğu ve bu feromonların hepsinin benzer şekilde rol aldığı belirlenmiştir (4, 21).

Bir bakteri hücresinin aynı veya farklı bir tür bakteriden bilgi edinmesinin fiziksel ve kimyasal olmak üzere iki yolu vardır. Bakteriler arası iletişimde feromonlar bu iki yoldan biri olan kimyasal yolda rol alırlar (21, 23). Bakteriler arasındaki kimyasal yola dayanan iletişim quorum sensing (QS) adı verilen sistemlerle gerçekleşmektedir. Quorum sensing, kelime anlamı olarak yeterli çoğunluğu algılama anlamına gelir, bilimsel olarak feromonların rol aldığı, hücre yoğunluğuna bağımlı gen ekspresyonunun kontrolü olarak açıklanır (1, 5, 19).

Bakterilerdeki iletişim sistemleri hücrelerin yoğunluğuna bağlı bir toplu davranış sistemi şeklinde çalışmaktadır. Bakteriler, çevredeki sinyal moleküllerinin (feromonların) yoğunluk seviyesini algılayarak, ortamda bulunan bakterilerin sayısını algılar ve bir dizi bakteriyel genin basımını başlatır (1, 5, 19).

2. BAKTERİYEL FEROMONLAR VE GENEL ÖZELLİKLERİ

Bakterilerdeki iletişim mekanizmalarında rol alan feromonlar tür içi ve türler arasındaki farklılıklara göre ikiye ayrılır;

1. Tür içi iletişim sisteminde rol alan feromonlar;
1.1.Gram negatif bakterilerde: N-acyl homoserine lactonlar (AHL) veya otoindükleyici-1 (Auto Inducer -1).
1.2. Gram pozitif bakterilerde: Oligopeptidler veya otoindükleyici peptidler (Auto Inducer Protein).
2.Türler arası iletişim sisteminde rol alan feromonlar; Otoindükleyici-2 (Auto Inducer-2) Quorum sensing moleküllerini hücresel metabolitlerden ayıran temel özellikler; QS molekülünün özel koşullar altında salınması, hücre dışında birikmesi ve özgün reseptörlerce tanınması, molekül miktarı belli bir eşiği aştığında planlanmış bir yanıtın ortaya çıkması ve bu yanıtın QS molekülünün metabolize ya da detoksifiye edilmesinden çok daha geniş olmasıdır (17).

Bazı QS molekülleri bir tür ya da suşa özgü iken bazı moleküller birden fazla bakteriden salınabilmekte, hatta aynı QS molekülünü kullandıkları için iki bakteri birbirlerinin virülens faktörlerinin sentezine yardımcı olabilmektedir (16).

3. BAKTERİYEL FEROMONLARIN KİMYASAL YAPISI

AHL (Acyl Homoserin Lakton)'lar gram negatif bakterilerin tür içi iletişiminde rol alan feromonlardır. Kimyasal olarak AHL'lar homoserin lakton parçası ile acyl yan zincir parçasından oluşur (10, 15).

Oligopeptidler gram pozitif bakterilerin tür içi iletişiminde rol alan feromonlardır. Ribozomlarda sentezlenen, bazı durumlarda post-translasyonel

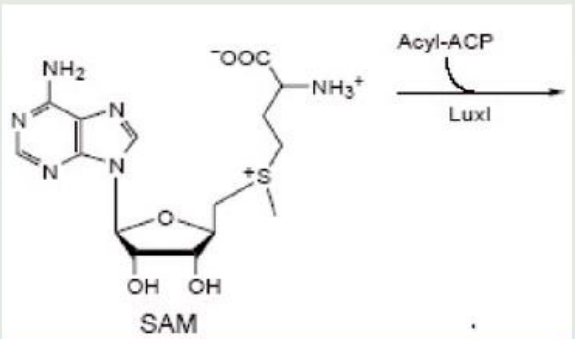
bilimsel makaleler



modifikasyon geçirerek stabilite ve fonksiyon kazanan moleküllerdir. Bu oligopeptidler 5-17 amino asit uzunluğunda, isoprenyl veya thiolakton halkaları gibi yan zincir modifikasyonları içerirler (10). Otoindukleyici-2 (AI-2)'ler bakterilerde türler arası iletişimde rol alan feromonlardır. AHL'lere benzer şekilde AI-2 de S-adenozilmethionin (SAM)'den üç enzimatik işlemle türevlenmektedir. AI-2'nin kimyasal yapısı incelendiğinde furonosil borat diester bulunmuş ve böylece ilk kez bir biyolojik molekülde Bor atomuna rastlanılmıştır (22).

4. BAKTERİYEL FEROMONLARIN FONKSİYONLARI

Bakteriyel popülasyonlarda birçok fizyolojik fonksiyonlar feromonlar aracılığıyla düzenlenir. Bu fonksiyonların daha iyi anlaşılabilmesi için bakterilerde tür içi ve türler arası iletişim mekanizmalarının incelenmesi gerekmektedir.



Şekil 1. HSL biyosentezi. LuxI proteini aracılığıyla bir molekül S-adenosylmethionine (SAM) ile acyl-ACP protein parçasının amid bağıyla bağlanması sonucu HSL (homoserin Lakton) oluşumu (15).

4.1.Tür İçi İletişim Sisteminin Mekanizması ve Bu Mekanizmada Rol Alan Feromonların Fonksiyonları;

4.1.1. Gram negatif bakterilerde iletişim sisteminin mekanizması ve feromonların fonksiyonu:

Denizde çok yaygın bulunan *Vibrio fischeri*'de biyoışıldama, negatif bakterilerde QS sisteminin ve feromonların fonksiyonunun açıklanmasında iyi bir örnektir. *V.fischeri* deniz balıkları ve kalamarlar ile simbiyotik olarak yaşayan ve 10^{11} seviyesine ulaştığında ışık üretebilen bir bakteridir. *Vibrio fischeri*'de biyoışıldama geni (lux) 7 genden (lux A-E, lux I ve luxR) oluşur. Genin sağ tarafında yer alan operon ışığın oluşumu için (lux CDABE) ve otoindükleyici için gerekli genleri içerir. Lux I genin ürünü olan otoindükleyici sentetaz protein (LuxI protein) otoindükleyici olan açil homoserin laktonların (AHL) sentezinden, lux R ise gram negatif bakterilerin kendi otoindükleyicisi (AHL) ile birleşebilen sitoplazma içindeki Lux R proteinin üretiminden sorumludur.

Düşük hücre yoğunluğunda lux I geni basılır ve yeterli yüksek derişime ulaşıncaya kadar yavaş yavaş ortamda feromon (OHHL) birikir. Yüksek yoğunluktaki feromon diffüzyonla membrandan içeriye girerek sitoplazmik eşleniği olan Lux R proteinine (transkripsiyon aktivatörü) bağlanır. Oluşan bu LuxI(OHHL)/ Lux R kompleksi lux I geninin yukarısında (upstream) yer alan lux promoter bölgeye bağlanır ve güçlü bir şekilde luxCDABE operonun transkripsiyonunu uyarır ve lusiferaz üretimi başlar. Lusiferaz besinlerle alınan lusiferinin oksidasyonuna neden olur ve inaktif oksilusiferin ile ışık meydana gelir. Böylece bütün *Vibrio fischeri*'lerde ortamda otoinduktörün artmasına bağlı olarak, reaksiyon sırasında oluşan enerjinin ışığa dönüşmesi ile aynı anda parlama induklenir ve biyoışıldama gerçekleşir (5, 6, 7, 20, 21).

Her bir gram negatif bakteri kendine özgü bir AHL veya AHL'ler kombinasyonu üretir. Böylece, sadece kendi bireylerinin tanıyıp yanıt vermesi sağlanır. Gram negatif bakterilerde bulunan QS sistemleri ile belirlenen davranış biçimleri Tablo 1'de verilmiştir (5, 7, 10, 21).

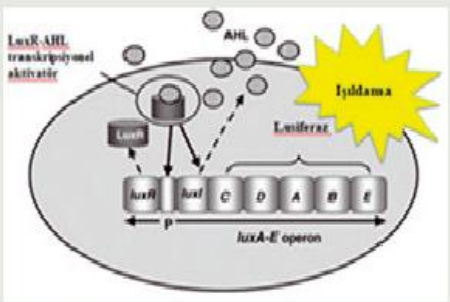
bilimsel makaleler

Tablo 1. Gram negatif bakterilerin ürettikleri feromonlar ve fonksiyonları (5)

Bakteri Türü	Feromon	Fonksiyonları
Aeromonas hydrophila	BHL, HHL	Biofilm, ekzoproteazlar
Aeromonas salmonicida	BHL, HHL	Ekzoproteaz
Agrobacterium tumefaciens	OOHL	Plazmid konjugasyonu
Chromobacterium violeceum	HHL	Ekzoenzim,siyanid, violacein
Erwinia carotovora	OOHL	Virulens faktörleri: proteaz, sellulaz, pektinaz
Erwinia stewartii	OOHL	Ekzopolisakkarid sentezi
Escherichia coli	-	Hücre bölünmesi
Pseudomonas aureofaciens	HHL	Fenazin antibiyotik üretimi
Pseudomonas aeruginosa	BHL + OdDHL	Virulens faktörleri: Rhamnolipid, Siyanit elestaz, Homolizin
Rhizobium leguminosarum	HtDeHL	Rhizosphere genlerinin üretimi
Serratia spp. ATCC 39006	BHL + HHL	Karbapenem antibiyotik, pigment (prodigiosin)
Serratia liquefaciens	BHL	Hareket
Vibrio fischeri	OOHL	Bioluminasyon
Vibrio harveyi	HBHL	Bioluminasyon
Yersinia pseudotuberculosis	OOHL	Hareket
Xanthomonas campestris	OOHL	Hücre dışı enzimler ve virulens belirleyici polisakkaritler

OHHL N-3-(oxohexanoyl)-L-homoserine lactone,
BHL N-butanoyl-L-homoserine lactone,
HHL N-hexanoyl-L- homoserine lactone
OOHL N-3-(oxooctanoyl)-L-homoserine lactone
HBHL N-3-(hydroxybutanoyl)-L-homoserine lactone
OdDHL N-3-(oxododecanoyl)-L-homoserine lactone
HtDeHL N-3R-(hydroxy-7-cis-tetradecanoyl)-L- homoserine lactone

4.1.2.Gram pozitif bakterilerde iletişim sisteminin mekanizması ve feromonların fonksiyonu: Gram pozitif bakterilerde feromon olarak AHL yerine kısa oligopeptid otoindükleyiciler (autoinducer protein-AIP) rol alır. AHL sinyalinin aksine, bakteri hücre membranı peptid feromonlar için geçirgen değildir. Hücreden dış çevreye peptid feromonların sekresyonunun taşınması hücre yüzeyindeki oligopeptid taşıyıcılar ile aranmaları ise İki komponentli sensör transdüksiyon sistemleri ile olmaktadır (6, 7, 10). İki komponentli sistemler çeşitli gram negatif *(V.harveyi)* ve gram pozitif bakterilerde mevcut olup, bu sayede hücre dışındaki değişimler izlenip, çevredeki değişikliğe uygun yanıtı verecek gen ekspresyonu için gerekli bilgi iletişimi sağlanmaktadır. İki komponentli tüm bakteriyel sistemler histidin protein kinaz ve cevap düzenleyici protein (transkripsiyon aktivatörü) ile fonksiyon göstermektedir (21) (Şekil 3).



Şekil 2. Vibrio fischeri'de bioışıldama sistemi (3).

4.2.Türler arası iletişim sisteminin mekanizması ve bu mekanizmada rol alan feromonların fonksiyonları; Bakterilerde türler arası iletişimi sağlayan AI-2 'nin evrensel veya türler arası atasal bir sinyal olduğu bildirilmiştir (10). Bassler ve ark. (4) bakteriyel iletişim ile ilgili olarak kimyasal bir molekül olan otoindüktör-2 (AI-2) yapısını *Vibrio harveyi'de* belirlemişlerdir.

Vibrio harveyi AHL'ye ve bir başka feromon olan

bilimsel makaleler



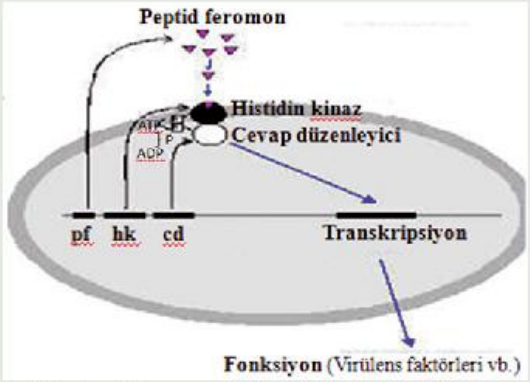
furanon'a (AI-2) dayalı iki iletişim sistemine sahiptir. Bu iki sistemde belirli genlerin ve bu genlerin ürünlerinin kontrolündedir. Her iki sistemde belirli genlerin ve ürünlerinin etkisiyle bakteriyel biyoşıldamayı düzenler. Bakteriler arasında furanon sentezinin ve sekrasyonunun, AHL sentez ve sekrasyonundan daha yaygın olduğu görülmüş ve araştırıcılar furanonların türler arası iletişim için bir dil olarak hizmet ettiğini oysa AHL'lerin tür spesifik olduğu hipotezini ortaya koymuşlardır (6, 18).

5. BAKTERİYEL FEROMONLARIN KULLANIM ALANLARI ve ÖNEMLERİ

Bakteri hücresinde virülens genlerinin ekspresyonunun engellenmesi ve bu sayede bakteri virülensinin azaltılması infeksiyon hastalıklarının önlenmesi ve tedavisinde önemli bir strateji olabileceği kabul edilmektedir. Örneğin Pseudomonas aeruginosa'da AHL sinyal moleküllerinin üretiminin önlenmesi, tahrip edilmesi veya iletişim sisteminin (QS) inhibisyonu yeni bir tedavi şekli olarak düşünülmektedir (7, 9, 10, 13).

Bu amaçla üzerinde çalışılan moleküllerden halojenlenmiş furanon türevleri en çok umut vadedenler arasındadır. Delisea pulchra adı verilen bir deniz yosunu tarafından üretilen doğal maddeler olan halojenlenmiş furanonlar, bu yosunların bakterller tarafından kolonize edilmesini önlemektedir. Bu tipte furanon türevlerinin bazı bakterilerde biyofilm üretimi dahil çeşitli AHL-aracılığı ile gelişen virülens faktörlerinin sentezini engelleyebildiği bildirilmiştir. Bazı çalışmalarda makrolid antibiyotiklerin P.aeruginosa'da AHL sentezini baskıladıkları gösterilmiştir (1, 9)

Öte yandan QS inhibisyonu her zaman antibakteriyel etki de yaratmayabilir. Örneğin stafilokokal infeksiyonlarda QS inhibisyonu biyofilm oluşumunu artırabilmekte ve bu sayede yabancı cisim infeksiyonlarında bakteriyel yapılanmayı güçlendirmektedir (1, 14). Quorum sensing sinyalinin



Şekil 3. Peptid feromon (pf), histidin kinaz (hk) ve cevap düzenleyici protein (cd) ile QS sistemi. AIP reseptörü hk ile birleşir, ardından hk, ATP den bir fosfat alarak cd'yi fosforlar fosforlanmış olan cd hedef genin basımını aktive eder (3).

alınmasını önlemek için reseptöre karşı yarışan AHL molekülünün yan zincirlerini uzatarak türetilmiş AHL analogları denenmektedir (17).

Doğal veya sentetik AI-antagonistlerin QS sistemini bozan bileşikler olarak potansiyel bir antibakteriyel tedavi için ümit verici olduğu bildirilmektedir (10, 13). Son yıllarda AHL'lerin bitkilerde üretimi ekin hastalıklarının kontrol edilmesinde yeni bir yaklaşım olmuştur. Örneğin AHL oluşturan transgenik bir tütün bitkisi üretilerek, bir bitki patojeni olan Erwinia carotovora'ya olan dayanıklılık arttırılmıştır (7, 10, 13).

Bazı yüksek bitkilerin ve alglerin, bakterilerce kullanılan QS sinyallerine benzer bileşikler üretmesi, bazı bakterilerin de QS'i teşvik etmesi veya inaktif hale getirmesi, QS'in tıp, tarım ve çevre ile ilgili uygulamalar açısından yeni fırsatlar yaratabilir (24).

6. SONUÇ

Bakterilerin çevreye salgıladıkları sinyal molekülleri (feromonlar) aracılığı ile birbirleri ile iletişim kurduklarının gösterilmesi mikroorganizmalar hakkındaki düşünceleri değiştirmiş ve bu konuda birçok çalışmanın ortaya çıkmasına neden olmuştur (19).

QS sistemlerini kullanan bakteri listesi devamlı arttığı için, bu regülasyonlara dayalı mekanizmaların



bilimsel makaleler

keşfedilme olasılığı da artmaktadır. Bazı önemli bitki ve hayvan patojenleri, virülensi regüle etmede QS'i kullandığı için, bu sinyalleşme sistemlerine engel olmak için tasarlanan stratejiler, hastalık oluşturan organizmaların biyolojik kontrolü için geniş bir uygulama alanı bulacaktır (10, 13). Ayrıca bakterilerde tür içi ve türler arası iletişime engel olan doğal ve sentetik stratejiler geliştirilerek, bakteriyel hastalıklar için yeni tedavi şekilleri ortaya çıkarılabilir (7).

7. KAYNAKLAR

1) **Akova, M.** (2005). Bakteriler arası iletişimin engellenmesi: umut vadeden yeni bir antibakteriyel tedavi yaklaşımı. Ankem Derg. 19(2):126-128.

2) **Ando, T., Hase, T., Arima, R., Uchryama, M.** (1988). Biosynthetic pathway of bombykol, the sex pheromone pathway of the female silkworm moth. Agric. Biol Chem. 52(2):473-478.

3) **Asad, S. and Opal, S.M.** (2008). Quorum sensing and the role of cellto-cell communication during invasive bacterial infection. Crit. Care 12:236.

4) **Bassler, B.L., Greenberg, E.P., Stevens A.M.** (1997). Cross-species induction of luminescence in the quorum-sensing bacterium Vibrio harveyi. J.Bacteriol. 179:4043-4045.

5) **Boşgelmez, G.** (2003). Quarum sensing in gram-negative bacteria. Turk J. Biol. 27:85-93.

6) **Delisa, M.P. and Bentley, W.E.** (2002). Bacterial autoinduction: looking outside the cell for new metabolic engineering targets. Microb. Cell Fact. 1:5.

7) **Federle, M.J. and Bassler, B.** (2003). Interspecies communication in bacteria. J. Clin. Invest. 112(9):1291-1299.

8) **Greebberg, E.P.** (2003). Bacterial communication and group behavior. J. Clin Invest. 112(9):1288-1290.

9) **Hentzer, M. and Givskov, M.** (2003). Pharmacological inhibition of quorum sensing for the treatment of chronic bacterial infections. J. Clin. Invest. 112(9):1300–1307.

10) **Karaboz, İ. ve Sukatar, A.** (2004). Bakterilerde sosyal davranışlar. Orlab On-Line Mikrobiy. 2(5):23-32.

11) **Karlson, P., Lüscher, M.** (1959). Pheromones: a new term for a class of biologically active substances. Nature 183:55-56.

12) **Kell, D.B., Kaprelyants, A.S., Grafen, A.** (1995). Pheromones, social behaviour and the functions of secondary metabolism in bacteria. Trends Ecol. Evolution 10:126-129.

13) **Kievit, T.R. and Iglewski, B.H.** (2000). Bacterial quorum sensing in pathogenic relationships. Infect. and Immun. 68(9):4839-4849.

14) **Otto, M.** (2004). Quorum-sensing control in staphylococci-a target for antimicrobial therapy? FEMS Microbiol. Lett. 241:135-41.

15) **Podbielski, A. and Kreikemeyer, B.** (2004). Cell density-dependent regulation: basic principles and effect on the virulence of Gram-positive cocci. Int. J. of Inf. Dis. 8(2):81-95.

16) **Riedel, K, Hentzer, M, Geisenberger, O.** (2001). N-acylhomoserine lactone mediated communication between Pseudomonas aeruginosa and Burkholderia cepacia in mixed biofilms. Microbiology 147:3249-3262.

17) **Saraçlı, M.A. (2006).** "Quorum sensing": Mikro-organizmalar iletişim mi kuruyor? Gülhane Tıp Derg, 48:244-250.

18) **Schauder, S. and Bassler, B.** (2001). The languages of bacteria. Genes Dev. 15: 1468-1480.

19) **Suga, H., Smith, K.M.** (2003). Molecular mechanism of bacterial quorum sensing as a new drug target. Curr. Opin. Chem. Biol. 7(5): 586-591.

20) **Sukatar, A. ve Karaboz, İ.** (2001). Sucul Canlılarda Biyolüminesens. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 18 (3-4): 547-554.

21) **Volosihin, S.A. and Kaprelyants, A.S.** (2004). Cell-cell Interections in Bacterial Populations. Biochemistry (Mosc). 69(11):1268-1275.

22) **Winans, S.C.** (2002). The structure of a bacterial pheromone bound to its receptor sheds light on cell-cell signaling in bacteria. Nature Struc. Biol. 9:83-84.

23) **Wirth, R, Muscholl, A, Wanner, G.** (1996). The role of pheromones in bacterial interactions. Trends Microbiol. 4(3):96-103.

24) **Xu, F., Byun, T., Dussen, H.J., Duke, K.R.** (2003). Degradation of N-acylhomoserine lactones, the bacterial quorum-sensing molecules, by acylase. J. of Biotech. 101:89-96.



TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN İLK SERBEST VETERİNER HEKİMİ ADNAN ERTANIK'IN HAYATI VE ÇALIŞMALARI

Adnan ERTANIK: The Professional Life of The First Self-Employed Veterinarian in The Republic of Turkey

Aşkın YAŞAR [1] Serdar İZMİRLİ [2] Gökhan ASLIM [3]

ÖZET :
Veteriner hekim Adnan Ertanık 1927'de Konya'da doğdu. İlkokul, ortaokul ve liseyi Konya'da tamamladıktan sonra 1946'da Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesine girdi. Askeri veteriner hekim öğrenci olarak başladığı fakülteyi 1951'de birincilikle bitirdi. Sağlık sebeplerinden dolayı birkaç yıl sonra askeriyeden ayrılan Ertanık, henüz mesleki olarak ne yapacağına karar vermediği süreçte, 18 Mart 1954 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 6343 sayılı kanunla veteriner hekimlere muayenehane açma yetkisi verildi. Gerekli başvuruların ardından 23 Haziran 1954 tarihinde muayenehane ruhsatını aldı ve Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk "Serbest Veteriner Hekimi" oldu ve bu görevini 37 yıl sürdürdü.

Ertanık, görev yaptığı süre içinde Türkiye genelinde meslektaşlarının serbest olarak çalışmalarını teşvik etmiştir. Ertanık, meslek yaşamı boyunca gerek mesleki gerek diğer sivil toplum örgütlerinde görevler alarak mesleğimizi her platformda başarıyla temsil etmiştir. Halk tarafından o kadar sevilmekteydi ki, bu sevgi kendisini 1960 ihtilali sonucu oluşturulan TBMM Kurucu Meclisine taşıdı. Ertanık meslek yaşamı boyunca yaptığı çalışmalar ve hizmetlerle, bir serbest veteriner hekimin nasıl hareket etmesine dair günümüze ışık tutmuştur.
Anahtar Kelimeler : *Adnan Ertanık, Biyografi, Serbest veteriner hekim*

SUMMARY :
Adnan Ertanık was born in 1927 in Konya. He completed his education in Konya, till started to university. Afterwards, he achieved to the Veterinary Faculty of Ankara University, in 1946, as a military veterinary student. He was graduated from the University in 1951 with the best degree. He left from the military a few years later because of his health issues. Meanwhile, he had knowledge about the new legal arrangement that came into force on 18 March, 1954. The new regulation (Law No: 6343) was giving veterinarians opportunity to establish a surgery. He has got surgery authorization on 23 June 1954 and thus, became the first self–employed veterinarians in Turkish Republic. He held his duty throughout the 37 years.

He encouraged veterinarians attempt to be a self–employed veterinarians after he experienced the positive sides of this new field. He has also represented veterinary profession successfully at the all level of professional and non-governmental organizations. In the meantime, he was charged with a duty in the Constituent Assembly of the Grand National Assembly of Turkey after the 1960 insurrection because of the public affection. He has led to young colleagues with his services in his whole professional life.
Keywords : *Adnan Ertanık, Biography, Veterinarian*

1) Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji A.D., Konya
2) Dr., Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji A.D., Konya
3) Doktora Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji A.D., Konya

Giriş

İlk olmak! Her zaman önemlidir, kalıcıdır, tarihin önemli bir köşesine kaydedilir, hiç unutulmamak üzere. İlk olmak, insan yaşamında hep bir anlam ifade eder, geriden gelenlere önemli ve tarihi dersler verir. Bundan yaklaşık 5000 yıl önce tekerleği icat eden insan, ya da ilk kez parayı bulan Lidyalılar, tüm dünyanın kaderini değiştireceğini, gidişatına etki edeceklerini bilmiyorlardı belki, ya da telefonu icat eden Alexander Graham Bell, ne kadar önemli olduğunun farkındaydı icadının ama 21. yüzyıla gelindiğinde teknolojinin en önemli unsurlarından biri haline geleceğini Bell de düşünmemiştir.



Resim 1: Ertanık 2. Sınıf anatomi dersi uygulamasında, 6 Nisan 1948

Günümüzde 8500 veteriner hekim; hayvan sağlığı, hayvan yetiştirilmesi ve ıslahı, gıda güvenliği, laboratuar hizmetleri, hayvan refahı, çevre sağlığı, yaban hayatı, danışmanlık hizmetleri gibi pek çok alanda ülke hayvancılığına, ekonomisine ve halk sağlığına katkıda bulunmaktadırlar (7). 6343 sayılı[4] Kanunla birlikte serbest veteriner hekimlere muayenehane açma yetkisi verilmiştir. O günden bu güne geçen 56 yılda gerek dünyada, gerekse Türkiye'de bilimsel ve teknolojik anlamda birçok değişiklik olmuştur. Günümüz şartlarına göre o zamanın şartları değerlendirildiğinde Adnan Ertanık büyük bir cesaret örneği göstererek, "serbest veteriner hekimlik" yapmaya karar vermiş ve Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk serbest veteriner hekimi olmuştur.

Daha sonraki yıllarda kendisinin de teşvikiyle sırası ile Eskişehir'de Cevat Seklice (1962–63), Adana'da Korkut Domaniç (1970'li yılların başı) ve Kayseri'de Mustafa Sarı (1971–72) Hükümet Veteriner Hekimliğinden ayrılarak serbest veteriner hekim olarak çalışmaya başlamışlardır (5).

Bu çalışmada bir serbest veteriner hekim olarak Adnan Ertanık'ın gerek mesleki, gerekse sosyal hayatta yapmış olduğu çalışmaların ortaya konulması ve günümüzde bir serbest veteriner hekimin meslek hayatında nasıl olması gerektiğine dair ışık tutulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu makalede, Adnan Ertanık ve kızı Eczacı Ayşe Başaran (Ertanık) ile yapılan kişisel görüşme kayıtlarından; Adnan Ertanık Özel Dosyasında yer alan belgelerden ve Konya Veteriner Hekimleri Odası Arşiv Belgelerinden (Karar Defteri, Üye Kayıt Defteri) yararlanıldı. Bilgiler kronolojik sıraya göre yazıya aktarıldı. Bazı belgeler resim olarak ve bir kısmı da dipnot olarak belirtildi.

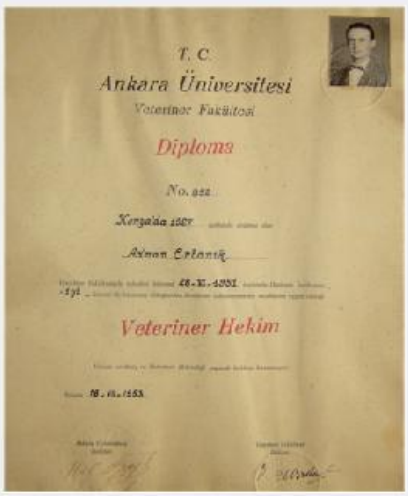
Özgeçmiş

Binlerce yıllık şanlı bir geçmişin ardından, büyük savaşlardan sonra gencecik bir ülkenin ilk yıllarıydı o zamanlar. Henüz savaşın etkisi geçmemiş olmasına rağmen büyük atılımların, büyük reformların yapıldığı bir dönemde, 10 Kasım 1927 günü dünyaya geldi. Ertanık, İlkokula 1934'te, ortaokula 1939'da, liseye ise 1942'de girdi (5). Ertanık, 1946 yılında Konya Lisesini birincilikle bitirerek gelecekteki yaşamının nasıl olacağına dair ipucunu o zamandan vermişti. Aynı yıl Son Posta gazetesinde yatılı Askeri Veteriner Fakültesinin ilanını görmüş ve müracaat etmiştir. Ayrıca İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne de

4) 6343 sayılı "Veteriner Hekimliği Mesleğinin İcrasına, Türk Veteriner Hekimleri Birliği ile Odalarının Teşekkül Tarzına ve Göreceği İşlere Dair Kanun". 18.03.1954 tarih ve 8661 sayılı Resmi Gazete (R.G.).

müracaat etmiş, fakat ekonomik sebeplerden dolayı Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesini (AÜVF) seçmiş ve askeri veteriner hekim öğrenci olarak 1946'da fakültede veteriner hekimliği eğitimine (Resim 1) yatılı olarak başlamıştır[5].

Veteriner Fakültesini seçmesinde hayvanlara olan sevgisi [6] ve eniştesinin kardeşinin askeri veteriner hekim olması önemli rol oynamıştır (5). Başarılı bir öğrencilikten sonra 1951'de (4) Veteriner Fakültesini de birincilikle bitirmiş (Resim 2) ve 1951/1 sicil no'su ile Teğmen Veteriner Hekim rütbesini almıştır. Yaşar ve İzmirli (9)'nin Ertanık'tan aktardığına göre, bir sene Teğmen Veteriner Hekim olarak Ankara Askeri Veteriner Akademisi tahsil ve tatbikatı yapmıştır [7]. 1952 yılının Ağustos ayında üsteğmen olmuş (Resim 3) ve aynı yıl Manisa 57. Tugay Komutanlığında askeri veteriner hekim olarak göreve başlamıştır. Üç sene boyunca bu görevi sürdüren Ertanık, 1954'de sağlık sebeplerinden dolayı[8] kendi isteğiyle askeriyeden ayrılmıştır (5).


T. C.
Ankara Üniversitesi
Veteriner Fakültesi
Diploma
No. 422
Adnan Ertanık
Veteriner Hekim

Resim 2: Ertanık'ın AÜVF Diploması, 1951

Serbest Veteriner Hekimliği Dönemi

Bu noktadan sonra mesleki olarak ne yapacağını düşünmeye başlayan Ertanık'ın geleceği için çok önemli bir karar vermesi gerekmektedir; ya fakülteye asistan olarak geçecek, ya da Tarım Bakanlığını tercih edecekti. Fakülteyi Ankara'daki hayat pahalılığından dolayı seçmeyen Ertanık, Tarım Bakanlığında çalışmayı ise hiç düşünmemiştir. Henüz net bir karar veremediği bu süreçte, 18 Mart 1954 tarihinde Resmi Gazete'de 6343 sayılı Kanun yayımlanarak yürürlüğe girmiş ve veteriner hekimlere muayenehane açma yetkisi verilmiştir. Ertanık bu fırsatı değerlendirerek, 23 Haziran 1954[9] tarihinde muayenehane ruhsatını (Resim 4) alarak Türkiye'nin ilk serbest veteriner hekim kliniğini açar (9) ve Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk serbest veteriner hekimi olarak meslek tarihine adını yazdırır. Muayenehanesine "Veteriner Hekim Adnan Ertanık" ve ayrıca Veteriner İl Müdürlüğünde görevli veteriner hekim Halil Orman'ın teşvikiyle, reklâm amaçlı olarak ikisinin de isminin bulunduğu tanıtıcı levhaları da şehrin üç farklı noktasına asmıştır. Serbest veteriner hekim olarak çalışmasına Konya Veteriner İl Müdürü veteriner hekim Abdurrahim Civelekoğlu ve Konya Harası Müdürü veteriner hekim Ömer Gebelek'in çok büyük teşvik ve katkıları olmuştur. Bu teşvik sadece sözde kalmamış ayrıı zamanda Ertanık'a hasta hayvan göndererek somut bir katkıya dönüşmüştür. Aynı yıl Veteriner İl Müdürlüğünün yardımlarıyla Gözlü ve Altınova üretim çiftliklerinin veteriner hizmetleri[10] serbest veteriner hekim Ertanık'a bırakılmıştır (5). Bu gelişme serbest veteriner hekimliğin gelişmesinde önemli bir adım olmuştur.

Genelde hastaların yerinde muayene ve tedavisi için köy ve çiftliklere giden Ertanık'ın bir arabaya ihtiyacı vardı. Bunun için de yurt dışına ihtisasa gidecek bir doktor arkadaşının aracını taksitle satın almıştır. Kliniğini ilk açtığı ay 450 lira kazanmaktadır. Daha sonra işleri o kadar iyi gitmiştir ki, 1957'de devletteki bir veteriner hekim 350 lira maaş alırken, serbest

5) Adnan Ertanık Özel dosyasından, 18 Mayıs 2008.
6) Konya - Meromda evlerinin bahçesinde koyun ve tavuk beslediğini belirtmiştir.
7) Askeri Veteriner Akademisi Staj Diploması 15 Temmuz 1952 tarih ve 502 özel sayılı yazı.
8)Ayşe Başaran (Ertanık), babasının şiddetli mide kanamasına bağlı olarak bu kararı aldığını belirtmiştir (8).
9) Ertanık, 1952 yılında Konya Şeker Fabrikasının ve 1954'de Konya Et Kombinasının açılmasının hayvancılığı olumlu yönde etkileyeceğini ve serbest veteriner hekime olan ihtiyacı artıracağı düşünmüştür.
10) Ayşe Başaran (Ertanık), babasının haftada bir gün bu çiftliklere kontrole gittiğini belirtmiştir (8).

BESD-BİR
BEYAZ ET SANAYİCİLERİ VE DAMIZLIKÇILARI BİRLİĞİ DERNEĞİ

Tavuk etini vazgeçilmez kılan 10 neden

Beslenme uzmanları "tavuk eti en değerli besinlerden biridir" diyor. Neden mi?

1. Sağlıklı
Tavuk eti en sağlıklı hayvansal protein kaynağı.

2. Ekonomik
Tavuk eti en ekonomik hayvansal protein kaynağı.

3. Lezzetli
Sofralara sayısız yemek çeşidi armağan eden lezzetli bir seçenek.

4. Besleyici
Vücuttaki hücrelerin sürekli yenilenmesi ve çoğalması için gerekli.

5. Kalp dostu
Derisiz tavuk eti, kolesterolü yüksek olanlar ve kalp-damar hastaları için tüketimi tavsiye edilen en ideal et türü.

6. Vitaminli
Vitamin B2, niasin, vitamin B6 ve vitamin B12 bakımından iyi bir kaynak.

7. Hazmı kolay
Sindirimi en kolay besinlerden biri.

8. Pratik
Kolayca hazırlanan, çabuk pişen, en pratik yemek türü.

9. Yeterli, Dengeli
Yeterli ve dengeli beslenmek için zorunlu.

10. Vazgeçilmez
Sağlıklı bir yaşam sürdürmek için vazgeçilmez.

veteriner hekim olarak görev yapan Ertanık'ın (Eczacıbaşı'ndaki görevinden aldığı ücret hariç) serbest veteriner hekimliği kazancı yaklaşık 4.000 lira civarındadır. Gerek maddi kazancının yüksek olması, gerekse de aşırı yoğunluktan dolayı, onu serbest veteriner hekimliğe teşvik eden Veteriner Hekim Halil Orman da Veteriner İl Müdürlüğündeki görevinden istifa ederek Ertanık ile birlikte çalışmaya başlamıştır (Resim 5). Ertanık'ın, o yıllarda Konya'da girmediği ev kalmamıştır. Kliniği açtığı yıllarda antibiyotik olmaması, çok az antiparaziter ilaç olmasından dolayı paraziter hastalıklardan kaynaklanan çok fazla ölümler olmaktadır. Ayrıca o yıllarda Şeker Fabrikasının açılmasıyla şeker pancarı küspesiyle beslenme artmış ve buna bağlı olarak da hastalıkların sayısında artış olmuştur (5).



Resim 3: Üsteğmen Ertanık, 1952

Ertanık'ın açmış olduğu ilk klinik büyük bir binanın giriş katındadır. 70 metrekarelik bu kliniğin içinde camekânla ayrılmış bir yazıhane, ayrıca travay, ameliyat yatakları, küçük hayvan muayenehane ve operasyon masası, antrovon (yere yatırma aleti) bulunmaktadır. Yaklaşık 2x3m ebatında bir ilaç dolabı vardı. Aynı zamanda kliniğinde protokol ve gelir defterleri bulunmaktadır. Muayenehanesini açmak için Veteriner Müdürlüğüne ve mesleğini serbest olarak icra edeceği için vergi mükellefi olmak üzere vergi dairesine de başvurmuştur. Ertanık, kliniğinde papyonlu, çok şık bir şekilde bulunurdu (5).


T.C.
TARIM ORMAN VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
İL MÜDÜRLÜĞÜ

MUAYENEHANE RUHSATI

SERBEST VETERİNER HEKİMLER İÇİN

Ruhsat No.

Ruhsat Tarihi

VETERİNER HEKİMİN ADI SOYADI :
DİPLOMA NUMARASI :
MEZUN OLDUĞU FAKÜLTE VE YILI :
İKAMETGAH :
MUAYENEHANENİN AÇIK ADRESİ :

3460 Sayılı Kanunun 2 nci maddesinin (A) fıkrası uyarınca ...../...../19.. tarihinde serbest muayenehane açma talebinde bulunan Veteriner Hekim .....
...../...../..... tarih ve 6343 sayılı Kanunun 8 nci maddesine kayıtlı şartları taşıdığı tespit edildiğinden kendisine serbest muayenehane açar ruhsata verilmiştir.

İL MÜDÜRÜ

Resim 4: İlk Muayenehane Ruhsatı, 1954

Konya bölgesinde 1950'li yıllarda hızla gelişme gösteren sığır ve koyun besiciliği (6) alanında beslenme ve besicilerin koruyucu veteriner hekimliği hizmetleri konularında bilgilendirilmeleri için önemli eğitim hizmetlerinde bulunmuştur (5).

Ertanık, koyunlarda yoğun aşı programları uygular, bazen bir gecede üç dört kez hastaya giderdi. Veteriner hekimliğin kuruluş yıldönümü balolarından dönüşte evin önünde birkaç hasta sahibinin beklediği, bazen de hastalarıyla bekledikleri olmuştur. Ertanık, yanında yetiştirdiği veteriner hekimlerin muayene ve tedavi gelirlerini tamamen onlara bırakır, kliniğin giderlerini de tamamen kendisi karşılardı. Hasta yoğunluğunun olduğu günler hasta sahiplerini diğer yeni klinik açmış meslektaşlarına yönlendirmiştir (8).

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk serbest veteriner hekimi olan Ertanık Konya'da bu görevini 37 yıl sürdürmüş ve 1991'de kliniğini kapatmıştır (9).

Eczacıbaşı Veteriner İlaçları Dönemi

Eczacıbaşı 1954'de "Veteriner İlaçları" üretmeye başlamış ve bu birimin başına da emekli Askeri Veteriner Akademisi Salgın Hastalıkları hocası Prof. Dr. Turgut Argun'u getirmiştir. Argun, Konya'ya yaptığı ilk ziyarette Hara Veteriner Müdürü ve İl Veteriner Müdürüyle birlikte ilk olarak Adnan Ertanık'ı ziyarete gelmiş ve mesleğini serbest veteriner hekim olarak sürdüren Ertanık'ı bu girişiminden dolayı tebrik etmiştir. Daha sonra ki bir tarihte Argun, Eczacıbaşı İlaç Fabrikası sahibi Dr. Nejat Eczacıbaşı ile tanıştırmak üzere Ertanık'ı İstanbul'a davet etti. Bu tanışmadan sonra Dr. Nejat

Eczacıbaşı, Konya ve bölgesinin veteriner ilaçlarının ecza depoları ve eczanelere pazarlanması görevini Ertanık'a vermiştir. Dr. Nejat Eczacıbaşı ile başlayan bu dostluk ve çalışma hayatı uzun yıllar devam etmiştir. Ertanık, Eczacıbaşı'ndaki bölge müdürlüğü görevine 1957'de başlamış (5), 1977'ye kadar bu görevi sürdürmüş ve hizmetinin 10. yılında başarılarından dolayı altın rozetle[11] ödüllendirilmiştir. 1957- 1966 arasında sadece bölge müdürlüğü (28 vilayete bakıyordu) yaparken, 1967-1977 arasında hem bölge müdürlüğü hem de fabrikanın veteriner ilaçları bölümünün müşaviri (danışmanı) olarak görev almıştır. Bu görevi sırasında her gittiği yerde, veteriner hekimleri serbest veteriner hekimliği yapmaları yönünde teşvik etmiştir. Eczacıbaşı'nda çalıştığı dönemde Eczacıbaşı Veteriner İlaçları kısmına mümessil olarak 10 veteriner hekimi göreve aldırmıştır (5).



Resim 5: Adnan Ertanık ve Halil Orman, 1954

Mesleki ve Sivil Toplum Örgütlerindeki Faaliyetleri

Günümüzde serbest veteriner hekimlerin en çok şikâyet ettikleri noktalardan birisi de çalışma saatlerinin değişiklik arzetmesi, bir anlamda gecesi, gündüzü olmamasıdır. Bu gibi sebeplere sığınarak bugün birçok veteriner hekim meslek örgütlerinde görev almaktan kaçınmaktadır. Ancak çalıştığı dönemlerde ülkede uzun yıllar tek başına serbest veteriner hekimlik yapan, oldukça yoğun mesai yapan Ertanık, meslek örgütlerinde yöneticilik yaparak mesleğe idareci olarak ta çok önemli katkılar sağlamıştır. Çünkü mesleğe hizmet etmek demek, ülkeye ve ülke insanına yapılacak en güzel hizmettir. Öyle ki Konya'da serbest veteriner hekimliği çalışmalarının iyi gitmesi sonucu halkın sevgisini kazanmış, buda 27 Mayıs 1960 ihtilali sonucunda kurulan T.B.M.M.'de Kurucu Meclise[12] seçilmesine yardımcı olmuştur (3). Kurucu Meclise Türk Veteriner Hekimler Birliğinden iki kişi seçilmişti. Tarım Teşekküllerinden Kurucu Meclise seçilen[13] altı kişiden birisi Ertanık'tır.(2) Ertanık, Kurucu Mecliste Tarım Komisyonu Sekreterliği görevinde bulunmuştur (1).

Konya Bölgesi Veteriner Hekimleri Odasına 20 Mayıs 1954 tarihinde ilk kayıt yaptıran[14] Ertanık, 1954–1956 yıllarında Kurucu Oda Sekreterliği, 1963–1964, 1974–1975 ve 1987–1988 yıllarında ise üç dönem Oda Başkanlığı görevlerinde bulunmuştur.[15]

Ertanık, yalnızca mesleki platformlarda görev yapmamış, aynı zamanda mesleğimizi farklı platformlarda başarıyla temsil etmiştir. Görev aldığı örgütler aşağıda verilmiştir:

---

11) Eczacıbaşı İlaçları Limited Şirketi'nin Ertanık'a göndermiş olduğu 27.11.1967 tarihli yazı.

12) Kurucu Meclis, Milli Birlik Komitesi (MBK) ile Temsilciler Meclisinden oluşmaktaydı. Temsilciler Meclisi genel oya dayalı bir seçimde kurulması alınmamakla birlikte, "temsil niteliğinin geniş tutulmasına çalışılmış bir organdı. İllerin, siyasi partilerin ve çeşitli kuruluşların MBK müdahalesi olmaksızın doğrudan seçtiği üyeler, bu meclisinde çoğunluğunu oluşturmaktadır (2).

13) TBMM Genel Sekreterliği Personel ve Özlük İşleri Müdürlüğü A.01.0.GNS.0.12.00.02/7147 sayı ve 17 Temmuz 1998 tarihli Belge.

14) Konya Veteriner Hekimleri Odası Arşivi, Üye Kayıt Defteri.

15) Konya Veteriner Hekimleri Odası Arşivi, Karar Defteri.



Türk Veteriner Hekimler Derneği Yönetim Kurulu Üyeliği
Çiftçi Birliği Başkanlığı
Türkiye Çiftçi Birlikleri Federasyonu Yönetim Kurulu Üyeliği
Türkiye Kızılay Cemiyeti Konya Şubesi Başkanlığı
Türk Hava Kurumu Yönetim Kurulu Üyeliği
Belediye Meclis Üyeliği
1974 – 1975 Konya Belediye Başkan Vekilliği

Sonuç

Ertanık, serbest veteriner hekimliğin gelişmesi adına büyük bir cesaretle ilk adımı 23 Haziran 1954'te atmış ve haklı olarak Ülkenin ilk serbest veteriner hekimi unvanını almıştır.

Fakülteden almış olduğu eğitimle, bütün mesleki hünerlerini kullanarak 37 yıl boyunca serbest veteriner hekimlik yapmış, meslektaşlarının serbest veteriner hekimliği alanına yönelmesi için teşviklerde bulunmuş ve bu alanda mesleğinin gelişmesine çok büyük katkılar sağlamıştır.

Ertanık'ın Tarım Teşekküllerinden Kurucu Meclise seçilmesi serbest veteriner hekim olan birinin halkla kaynaşıp sevilmesinin en güzel örneklerinden biri olarak değerlendirilebilir.

Bugün mesleğimiz birçok yasal ve etik problemlerle karşı karşıya bulunmaktadır. Ertanık'ın, mesleğine gösterdiği saygı gereği kliniğine resmi bir şekilde gelmesi, aynı zamanda yoğunluğundan dolayı bakamadığı hastaları diğer veteriner hekimlere yönlendirmesi, muayenehanesinde birçok veteriner hekimin yetişmesine yardımcı olması Türk Veteriner Hekimleri Birliği Hizmetlerinin Yürütülmesine İlişkin Uygulama Yönetmeliği[16] Deontoloji Bölümünde ve Serbest Veteriner Hekim Kıyafet Yönergesinde[17] yer alan hükümlere daha o günlerden yaşamında yer verdiği ve mesleğinde uyguladığı şeklinde yorumlanabilir.

Yalnızca serbest veteriner hekim olarak değil, aynı zamanda mesleki örgütlerde yöneticilik yaparak mesleğin gelişmesi için çalışmış, gerek mesleki gerekse diğer sivil toplum örgütlerinde görevler alarak ülkesine ve ülke insanına çok önemli hizmetler vermiş, bir veteriner hekimin nasıl olması gerektiği konusunda günümüze de ışık tutmuştur.

Sonuç olarak, sorunların çözümsüzlüğünden yakınan, bahaneler üreten, mesleği, meslektaşı ve ülkesine hizmet etmekten kaçınanların Ertanık'ın hayatına bakması ve yaptıklarından ders çıkarması gerekmektedir.

Kaynakça

1. Anon. *(1971). Adnan Ertanık. A.Ü. Veteriner Fakültesi 1951 Yılı Mezunları 20. Meslek Yılı Hatırası (1951-1971), Atak Matbaası, Ankara, s. 36.*
2. Anon. *(2010a). Açıköğretim Fakültesi Dünyanın ve Türkiye'nin Yakın Tarihi Ders Kitabı. Türkiye'de "Çoğulcu Demokrasi" Denemesi 1961-1971 Ünite 6. Erişim Adresi: , Erişim Tarihi: 10.06.2010*
3. Anon. *(2010b). Siyasal Anılar ve Sosyal Demokrasinin Öyküsü, Bölüm 13: Zor Günler, Erişim Adresi: Erişim Tarihi: 02.06.2010*

4. Erk, N. *(1961). Veteriner Fakültesinin Ankara Üniversitesine Katılışı Tarihi ve Son Oniki Yıllık Öğretim Durumu. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi.1961 Cilt:8, Sayı:2 s. 158-87*

5. İzmirli, S. *(2008). Adnan ERTANIK ile Yapılan Yüzyüze Görüşme, 17-18.05.2008, Kadıköy-İstanbul.*

6. Toruk, İ. *(2003). 1970-2000 Döneminde Konya'daki İktisadi Ortam. Ulusal I. Konya Ekonomisi Sempozyumu Kitabı. 18 Nisan 2003 Konya s.25-40*

7. TVHB *(2010). III. Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı Komisyon Raporları Kitabı, TVHB Yayınları. Serbest Veteriner Hekimlik Raporu, Ankara. s.261-302.*

8. Yaşar, A. *(2010). Ayşe BAŞARAN (ERTANIK) ile Yapılan Yüzyüze Görüşme, 10.06.2010, Selçuklu-Konya.*

9. Yaşar, A., İzmirli, S. (2008). *Veteriner Hekim Adnan Ertanık ve Türkiye'de Serbest Veteriner Hekimliğin Gelişim Süreci. II. Ulusal Veteriner Hekimliği Tarihi ve Mesleki Etik Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 24-26 Nisan 2008, Konya, s. 199*

16) Türk Veteriner Hekimleri Birliği Hizmetlerinin Yürütülmesine İlişkin Uygulama Yönetmeliği, 13 Eylül 2006 tarih ve 26288 sayılı R.G.
17) TVHB (2006) Serbest Veteriner Hekim Kıyafet Yönergesi, Türk Veteriner Hekimleri Birliği Mevzuatı, Başkent Klişe Matbaacılık, Ankara. s.102.

rahmetle anıyoruz

Prof.Dr.Mehmet ATEŞ (1952 - 2010)



Prof.Dr.Mehmet ATEŞ, 1952 yılında Elazığ'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini aynı ilde tamamladıktan sonra girdiği AÜ Veteriner Fakültesi'nden 1975 yılında mezun oldu. FÜ Veteriner Fakültesi'nde başladığı doktora eğitimini 1980 yılında tamamladıktan sonra 1985 yılında Yard Doç Dr olarak göreve başladığı SÜ Veteriner Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda 1996 yılında profesör oldu. Uzun süre SÜ Akşehir MYO'nda müdürlük yapan hocamız Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Başkanlığı görevini de yürütmekteydi. 18.04.2010 tarihinde vefat eden Prof Dr Mehmet ATEŞ hocamıza Allah(CC)'tan rahmet ve mağfiret diliyoruz. Ruhu şad olsun.

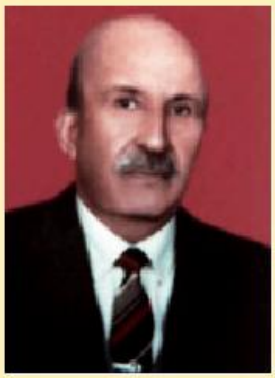
Prof.Dr.Cengiz SARIGÖL (1935 - 2010)

Prof.Dr.Cengiz SARIGÖL 1935' de Turhal /TOKAT 'ta doğdu. İlk ve orta öğrenimini Turhal' da, lise öğrenimini ise Tokat Gazi Osman Paşa Lisesi'nde tamamladı. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi' ni 1963 yılı Şubat döneminde bitiren SARIGÖL, Ankara İli Merkez Veteriner Hekimliği'ne atandı. 1963 yılında askere gitti ve askerliğini yedek subay olarak ifa etti. Askerlik sonrası 1965 yılında Adana Çukurova Harasında Veteriner Heklm olarak göreve başladı. 1966 yılında Gıda-Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan ayrılarak, Ankara Et ve balık Kurumu Genel Müdürlüğü'nde göreve başladı. Milli Eğitim Bakanlığı adına Avrupa'da doktora öğrenimi yapmak üzere 1968 yılında Almanya' ya gitti. Burada yabancı dil öğrenimini tamamlayan SARIGÖL, Avusturya'da Viyana Veteriner Fakültesi'nde doktora eğitimine başladı. 1971 yılı Ekim ayında doktorasını tamamlayarak Türkiye'ye döndü. 1971 yılı Aralık ayında Elazığ Veteriner Fakültesi Besin Kontrolu ve Hayvansal Gıdalar Teknolojisi Kürsüsü' ne doktor asistan olarak atandı. "Elazığ Yöresi Halk Tipi Kavurmalarla Kutu Konservesi Kavurmalarda Teknolojik Mikrobiyolojik ve Kimyasal Araştırmalar" adlı teziyle 1978 yılında doçent, 1989 yılında da profesör oldu. 1999 yılında Fırat Ünlversitesl Veteriner Fakültesi' nden emekll olan Prof.Dr.Cenglz SARIGÖL evli ve 2 çocuk babasıydı. Ruhu şad olsun. **Prof.Dr. Bahri PATIR**

15.05.2010 tarihinde trafik kazası sonucu İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi öğrencilerinden **Tayfun ÖZKAN** ve **Murat ZENGİN** hayatını kaybetmiştir. Merhumlara Cenab-ı Allah'dan rahmet, ailelerine, tüm arkadaş ve hocalarına Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi olarak sabır ve baş sağlığı diliyoruz.

rahmetle anıyoruz

Prof.Dr. Afif SEVİNÇ (1921 - 2010)



Prof.Dr.Afif Sevinç 1921 yılında Mardin'de doğmuş ilk ve orta öğrenimini Mardin, Diyarbakır ve Yozgat'ta tamamladıktan sonra 1940 yılında asker veteriner öğrencisi olarak Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesine kaydolmuştur. 1945 yılında fakülteden mezun olduktan sonra Askeri Veteriner Tatbikat Okulunda bir yıl, değişik ordu birliklerinde Alay Veterineri olarak sekiz yıl görev yapmıştır. 1953 yılında Askeri Veteriner Asistanı olarak Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Zootekni Anabilim Dalında doktora çalışmalarına başlamış, 1956 yılında "Sığırlarda Suni Tohumlama ve Türkiye'deki Tatbikatı" isimli doktorasını tamamlamış, aynı yıl ordudaki Kıdemli Yüzbaşı görevinden ayrılarak Zootekni Anabilim Dalında aday asistan olarak göreve başlamıştır.1958 yılında Nebraska Üniversitesi ile Fakültemiz arasında yapılan anlaşma ile 1 yıl süre ile Amerika Birleşik Devletleri'ne gönderilmiştir. 30.11.1962 tarihinde Doçent, 24.01.1969 da Profesör olmaya hak kazanmıştır. 1964 ile 1966 yılları arasında Michigian Devlet Üniversitesinde Spermatoloji alanında çalışmalar yapmıştır. Evli ve 2 kız çocuğu sahibi olan Prof.Dr.Afif Sevinç, İngilizce ve Fransızca bilmektedir. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dölerme ve Suni Tohumlama Anabilim Dalı'ndan 01.07.1988 yılında emekli olan Prof.Dr.Afif Sevinç'in 5 adet kitabı, 2 adet tebliğ-broşürü, 35 adet bilimsel yayını, 57 adet çeşitli gazete ve dergilerde yayınlanmış yazısı bulunmaktadır.

Veteriner Hekim Adnan ERTANIK (1927 – 2010)

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk "serbest veteriner hekimi" Adnan ERTANIK 12.05.2010 tarihinde vefat ettl. Kendisine Allah'tan rahmet, yakınlarına sabır diliyoruz.



Veteriner hekim Adnan Ertanık, 1927'de Konya'da doğdu. İlkokul, ortaokul ve liseyi Konya'da tamamladıktan sonra 1946 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesine girdi. "Askeri veteriner hekim öğrenci" olarak başladığı fakülteyi 1951 yılında birincilikle bitirdi ve 1951/1 sicil numarası ile "Askeri Teğmen Veteriner Hekim" rütbesi alarak mezun oldu. 1954 yılına kadar askeri veteriner hekim olarak görev yaptıktan sonra sağlık sebeplerinden dolayı kendi isteğiyle askeriyedeki görevinden ayrıldı. 6343 sayılı Kanunla veteriner hekimlere muayenehane açma yetkisinin verilmesiyle birlikte Ertanık, 23 Haziran 1954 tarihinde veteriner hekimliği muayenehane ruhsatını alarak Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk "Serbest Veteriner Hekimi" olmuş ve bu görevini Konya'da 37 yıl aralıksız sürdürmüştür.

Veteriner Hekim Adnan Ertanık, çalışma hayatı boyunca Türkiye genelinde veteriner hekim meslektaşlarının da "serbest" çalışmasını teşvik etmiş, gerek Konya ilinde gerekse ülke genelinde veteriner hekimliğin ve hayvancılığın gelişmesine önemli katkılarda bulunmuştur.

Türkiye Büyük Millet Meclisi Kurucu Meclis Üyeliği görevinde de bulunan Ertanık, mesleki ve diğer sivil toplum kuruluşlarında önemli görevlerde bulunmuştur.

Merhuma Allah'tan rahmet, yakınlarına ve camiamıza başsağlığı dileriz.



hayvan
VETAL
sağlığı

VETAL
HAYVAN SAĞLIĞI ÜRÜNLERİ A.Ş.
Animal Health Products S.A.

Hayvan Sağlığında Öncü Kuruluş

Gölbaşı Karayolu Uzeri 7. Km. Adıyaman/TURKİYE
Tel. : (0.416) 223 24 88 - 223 20 30 Fax. : (0.416) 223 14 56
Tel. : (0.342) 215 15 36 - (Pbx) Fax. : (0.342) 215 15 40
http://www.vetal.com.tr e-mail:vetal@vetal.com.tr

