



Turkey
Discover
the potential



2015
International
Year of Soils



Yetiştiriciler emeğinin karşılığı olan çiğ süt fiyatını bekliyor!



2015
Yeni Yılınız
Kutlu Olsun

Sevgi, İlgı, Bilgi İçin...



DAMIZLIK SIĞIR YETİŞTİRİCİLERİ DERGİŐİ

Ocak/Şubat 2015 - 2 Ayda Bir Yayınlanır - ISSN: 1302-3411



"Dünya Lideri Artık Türkiye'de"



ALLFLEX AVRASYA HAYVAN KİMLİK SİSTEMLERİ SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Merkez: Şehit Adem Yavuz Sokak No: 6 / 28 Kızılay / ANKARA Tel: 0 312 417 97 55 Faks: 0 312 417 97 56
Üretim Mrk: NOSAP 207. Sokak No: 9 Nilüfer / BURSA Tel: 0 224 411 09 58 Faks: 0 224 443 27 21

Değerli Yetiştiriciler,

Türkiye'de son on yıl içerisinde süt ve kırmızı ette kalite ve üretimde sürdürülebilirliğin ön plana çıkması ile birlikte süt ve kırmızı et arzının büyük bir bölümünü temin eden sığır yetiştiricileri, çiftlik koşullarında daha güçlü ve bir o kadar kaliteli ürün temin eden sığırlar lehine tercih kullanmaya başlamışlardır. Bu çerçevede, yetiştiriciler mevcut sürülerini çiftlik koşullarına uyumlu, hastalıklara karşı dayanıklı, uzun ömürlü, yağ ve protein içeriği zengin süt veren inekler ile yenilemeye çalışmaktadırlar. Diğer taraftan tüketici kesiminin, süt ve kırmızı et tüketimi açısından ortaya koymuş oldukları tercihleri daha çok kalite yönünde geliştirmiştir. Süt ve kırmızı et piyasalarında yaşanan bu değişimler, hayvancılığı geliştirmiş ve gelişmekte olan hemen her ülkede olduğu gibi Türkiye'de de hayvansal üretimi yapısal olarak değiştirmeye zorlamaktadır. Üretim ve tüketim piyasalarında ortaya çıkan tercih değişimi ile birlikte Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından kırmızı et ve süt üretiminde kalitenin artmasına katkı sağlayacak yeni destekleme modelleri geliştirilerek uygulamaya konulmuştur. Soy kütüğü farkı desteklemesi, Döl Kontrolü Projesi buzağı farkı desteklemesi, besilik materyal desteklemesi, çiğ sütte kalite desteklemesi model değişiminin önemli göstergeleri olarak değerlendirilmektedir.

Ulusal anlamda gerek piyasalarda ve gerekse devletin hayvancılık politikasında ortaya çıkan bu değişim rüzgarı, Türkiye'de çiğ süt üretimi ve kırmızı et üretimi açısından temel konumdaki Islah Amaçlı Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerinin önemini daha da arttırmıştır.

Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği, kırmızı et üretiminin hem kalite hem de miktar olarak artırılmasına katkı sağlamak amacıyla süt verim yönlü Siyah Alaca ırkında yürütmekte olduğu ıslah faaliyetlerine ek olarak 2011 yılından itibaren Simental ve Esmar ırklarında da döl kontrolü çalışmalarına ağırlık vermiştir.

Türkiye'nin peynir ve tereyağı üretimine katkı sağlamanın yanı sıra meme sağlığı açısından dayanıklı ineklerin sayısını sürülerde arttırmak maksadı ile Bakanlığımız ve Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliğinin 2011 yılında imzaladıkları protokol ile beş ilde sütte kalitenin desteklenmesi projesi çalışmalarına başlanmıştır. Beş ilde Yetiştirici Birlikleri tarafından yaklaşık 10 milyon TL tutarında yatırım bütçesi ile faaliyete geçirilen çiğ süt analiz laboratuvarlarında bu gün yüz binlerce ineğin sütü yağ, protein, somatik hücre sayısı başta olmak üzere içerik bakımından analiz edilmekte ve e-ıslah veri tabanına bilgiler el değmeden otomatik olarak depolanmaktadır. Bu verilerden hareketle, ineklerimiz yağ

ve protein verimleri ve meme dayanıklılığı açısından seçime tabi tutulmaya başlamıştır. Her şeyden önemlisi, illerde bölgesel ve çiftlik bazlı somatik hücre haritaları oluşturulabilen ve bu sayede bireysel olarak ineklerde meme sağlığı mücadele programları başarılı bir şekilde yürütülebilmektedir.

Kaliteli süt, üretici ve süt sanayinin rekabet edebilirliğinin en önemli anahtarlarıdır. Bu doğrultuda Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliğinin temel amacı sağlıklı ve kaliteli ürün verebilen sığır tiplerini geliştirmek ve bu sayede ulusal ve uluslararası alanda sektörün rekabet şansını ve pazar payını yükseltmektir.

İrk ıslahı çalışmalarının başarısı ve sürdürülebilirliği, yetiştiricinin gelirine bağlı oluşan tercihi ile doğru orantılıdır. Yetiştiricilerin ırk ıslahı faaliyetlerinin içerisinde yer alması açısından çiğ süt ve kasaplık canlı hayvan piyasalarında istikrarın sağlanması büyük rol oynamaktadır. Bu nedenle ulusal anlamda stratejik öneme sahip bu çalışmaların başarıya ulaşması ve sürekli kılınması konusunda sanayi kesiminin de üzerine düşen fedakârlığı yerine getirmesi beklenmektedir.

Çiğ süt ve kırmızı et üretimine emekleriyle katkı sağlayan yetiştiricilerimize teşekkür eder, 2015 yılının sektörümüze bereket getirmesini dileriz.

Dr. Hüseyin Velioglu

Genel Sekreter



DAMIZLIK SIĞIR YETİŞTİRİCİLERİ DERGİSİ

2 ayda bir yayınlanır

SAHİBİ

Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Basın, Yayın, Dağıtım ve Ticaret İktisadi İşletmesi Adına
Cemalettin ÖZDEN

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Zir. Yük. Müh. Dr. Onur ŞAHİN

EDİTÖR

Ayşe SÖNMEZ

DANIŞMAN

Zir. Yük. Müh. Gülhan ERDOĞDU TATAR

YAZIŞMA ADRESİ

Eskişehir Yolu Üzeri Mustafa Kemal Mahallesi
2120. Cadde No: 5 Gözüm İş Merkezi Daire: 1-2
06520 Çankaya ANKARA
Tel: 0 312 219 45 64 (pbx)
Faks: 0 312 219 45 59
e-posta: dsymb@dsymb.org.tr
www.dsymb.org.tr

BASKI

Çağhan Ajans Matbaacılık Ltd. Şti.

Tel: 0 312 397 71 83

(Bu dergideki yazılardan yazarları sorumludur. İzin alınmadan alıntı yapılamaz, kopya edilemez.)



İÇİNDEKİLER

o c a k - ş u b a t 2 0 1 5

- 2 İç Anadolu Bölgesi Birlik Başkanları Toplantısı Konya'da Gerçekleştirildi
- 3 Tarım Kredi Kooperatiflerinde Nöbet Değişimi
- 4 5. Muhasebe Toplantısı Antalya'da Gerçekleştirildi
- 5 Tarım Danışmanlarının Yeterliliklerinin Artırılması Projesi Final Konferansı Gerçekleştirildi
- 6 Süt Sığırlarının Beslenmesi ve Rasyon Hazırlama Eğitim Programı Tamamlandı
- 7 Dünya Toprak Günü Kutlandı
- 8 Avusturya Heyeti Merkez Birliğini Ziyaret Etti
- 9 Dünyanın En Büyük Hayvancılık Fuarı EUROTIER Almanya'da Misafirleriyle Buluştu
- 11 Moğolistan Heyeti Balıkesir'de
- 12 Edirne'de, "Hayvan ırkları ıslahı" toplantısı yapıldı
- 12 Gümüşhaneli Çiftçilere Suni Tohumlama ve Buzağı Bakımı Semineri Verildi
- 13 Aksaray Valisi Aksaray Birliğimizi Ziyaret Etti
- 13 İzmir DSYB'den Ödemiş'te 35 Bin Düveye Brusella Aşısı
- 14 Burdur DSYB 9. Olağan Genel Kurulunu Başarı ile Gerçekleştirdi
- 14 Denizli DSYB'den Mali Genel Kurul
- 15 Kocaeli DSYB'de Mali Genel Kurul Heyecanı
- 15 Aksaray DSYB Mali Genel Kurul Toplantısı Gerçekleştirildi
- 17 Canlı hayvan ihracatında son 5 yılın rekoru kırıldı
- 19 Birliklerimizi Tanıyalım: Tokat DSYB
- 25 Merkez Birliği Yönetim Kurulu Üyesi ve Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Nurhan DAYAN ile röportaj
- 26 Yetiştirici Röportajı
- 28 Buzağı Büyütme
- 35 Süt Sığırları İçin En Önemli Besin Maddesi "Su"
- 41 Hayvancılıkta Bilişimin Geleceği ve Önemi
- 44 Tarım Takvimi

İç Anadolu Bölgesi Birlik Başkanları Toplantısı Konya'da Gerçekleştirildi



Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerinin yürütmekte oldukları faaliyetlerin yanı sıra İç Anadolu Bölgesinde çalışmalarını sürdüren il birliklerinin sorunlarının ele alınması amacıyla Merkez Birliği tarafından organize edilen İç Anadolu İl Birlik Başkanları toplantısı 26 Aralık 2014 tarihinde Konya'da gerçekleştirildi.

Açılış konuşmasını Merkez Birliği Yönetim Kurulu Üyesi ve Konya İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Edip YILDIZ'ın yaptığı toplantıya Konya Milletvekili Cem ZORLU, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdür Yardımcısı Dr. İbrahim ÖZCAN, Konya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürü Seyfettin BAYDAR, Et ve Süt Kurumu Genel Müdür Yardımcısı Dr. Sadık KÜÇÜKGÜNAY, Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Genel Başkanı Cemalettin ÖZDEN ve Yönetim Kurulu ile Denetleme Kurulu Üyeleri, İç Anadolu Bölgesi İl Birlik Başkanları, sorumlu müdürleri ve personellerinin yanı sıra Merkez Birliği Genel Sekreteri Dr. Hüseyin VELİOĞLU, Teknik İşler Şube Müdürü Dr. Onur ŞAHİN ile İdari ve Mali İşler Şube Müdürü M. Cüneyt BAYOĞLU katılım sağladı.



İl Birlik Başkanlarının bir araya gelip bölgenin hayvancılıkla ilgili sorunlarının görüşüldüğü toplantıda süt toplama merkezleri, küpeleme, hayvancılık desteklemeleri ve hastalıklardan arı işletmeler gibi çeşitli konular hakkında konuşuldu.



Tarım Kredi Kooperatiflerinde Nöbet Değişimi

Türkiye Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliğinde Genel Müdür Yardımcısı Ali Namık BOSTANCI'nın vekâleten yürüttüğü Genel Müdürlük görevine, 2003-2009 yılları arasında Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği'nde Genel Müdür Yardımcılığı görevinde bulunan İrfan GÜVENDİ getirildi.

Genel Sekreterimiz Dr. Hüseyin VELİOĞLU, 16 Aralık 2014 tarihinde görevi devir alan İrfan GÜVENDİ'ye hayırlı olsun ziyaretinde bulundu. Ziyaret esnasında hayvancılık ve tarımsal faaliyetler konularında genel değerlendirmeler yapıldı.

Yeni görevinin hayırlı olması dileğiyle Sayın İrfan GÜVENDİ'ye başarılar temenni ederiz.



5. Muhasebe Toplantısı Antalya'da Gerçekleştirildi



Damızlık Sığır Yetiştiricileri İl Birliklerinin sorumlu müdürleri ve muhasebe personellerine yönelik düzenlenen Muhasebe Eğitimi Toplantısı 9-11 Aralık 2014 tarihleri arasında Antalya'da gerçekleştirildi.

Merkez Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Cemalettin ÖZDEN'in açılış konuşmasını yaptığı toplantıya Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Yönetim Kurulu ve Denetleme Kurulu Üyelerinin yanı sıra Genel Sekreter Dr. Hüseyin VELLİOĞLU, Teknik İşler Şube Müdürü Dr. Onur ŞAHİN, İdari ve Mali İşler Şubesi'nden muhasebe personelleri Gülcan ÇETİN, Özlem ÖZCAN ve Çağrı BAYRAM katıldılar.

Toplantı çerçevesinde Yeminli Mali Müşavir Bülent ÜNER tarafından katılımcılara bilanço ve gelir tablosu, hizmet üretim tablosu, kulak küpesi hizmet maliyeti ile suni tohumlama hizmeti üretim maliyetlerinin dağıtımı ile ilgili konular anlatıldı.

Programın ikinci günü Merkez Birliği Denetleme Kurulu Üyesi Yaşar KAHYA tarafından Kuruluş Belgesi, Genel Kurul ve Yönetim Kurulu kararları hakkında bilgi verilmesinin yanı sıra, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerinde Mali ve İdari Uygulamalar konulu sunum gerçekleştirildi. Aynı gün Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM) Hayvan Hayat Sigortaları Müdürü Orhan SARITEPE tarafından Hayvancılık Sigortaları Uygulamaları ile ilgili konularda katılımcılar bilgilendirildi.

Başarılı bir şekilde tamamlanan eğitim toplantısına katılan İl Birlik Başkanlarına, sorumlu müdürlere ve muhasebe personellerine teşekkür ederiz.

Tarım Danışmanlarının Yeterliliklerinin Artırılması Projesi Final Konferansı Gerçekleştirildi

Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi Başkanlığı tarafından desteklenen Hayat Boyu Öğrenme Programı Leonardo Da Vinci Yenilik Transferi Projesi final konferansı 28 Ekim 2014 Salı günü Uluslararası Tarımsal Eğitim Merkezi Müdürlüğünde (UTEM) yapıldı.

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Proje Koordinatörlüğünde, Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği, Karar Mühendislik Derneği, Taşköprü Tarım, Hayvancılık, Balıkçılık ve Kültürel Değerleri Koruma Derneği, İspanya, Yunanistan, Çek Cumhuriyeti ve UTEM işbirliğinde yürütülen "Kırsal Alanda Tarımın Gelişmesi için Tarım Danışmanlarının Yeterliliklerinin Artırılması Projesi" final konferansı Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı Mehmet Hadi TUNÇ, proje ortakları ve diğer konukların katılımıyla gerçekleştirildi.

Merkez Birliğini temsilen Yönetim Kurulu Başkanı Cemalettin ÖZDEN, Genel Sekreter Dr. Hüseyin VELİOĞLU ve Teknik İşler Şube Müdürü Dr. Onur ŞAHİN konferansta hazır bulundular.

Yapılan konuşmaların ardından proje ürünlerinin tanıtılmasının yanı sıra, Türkiye'deki tarımsal yayım sistemi hakkında bilgi verilerek konuklara plaketleri takdim edildi.



Süt Sığırlarının Beslenmesi ve Rasyon Hazırlama Eğitim Programı Tamamlandı



Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği ve il birliklerinde istihdam edilmekte olan ziraat mühendisleri ve veteriner hekimlere yönelik düzenlenen "Süt Sığırlarının Beslenmesi ve Rasyon Hazırlama Tekniği" konulu eğitim programının sonuncusu 1-5 Aralık tarihleri arasında Uluslararası Tarımsal Eğitim Merkezi Müdürlüğünde (UTEM) gerçekleştirildi.

İlki Eylül ayında düzenlenen eğitim programı kapsamında toplam beş grup halinde katılımcılara Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Numan AKMAN ve Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. İsmail Yaman YURTMAN tarafından süt sığırı işletmelerinde sürü yönetim teknikleri, yem kaybı ve nedenleri, rasyonda kalite ve yeterlilik, sığırların farklı dönemlerinde besin maddesi ihtiyaçlarının hesaplanması ve rasyon hazırlama gibi konular hakkında eğitim verilmesinin yanı sıra, Ziraat Mühendisi Gökmen ARPAĞ tarafından bilgisayar programı ile rasyon hazırlama konusunda sunum gerçekleştirildi.

Eğitim Programının son gününde Merkez Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Cemalettin ÖZDEN tarafından katılımcılara sertifikaları takdim edildi.





Dünya Toprak Günü Kutlandı

İnsan için yaşamsal önem arz eden toprağın önemini vurgulamak amacıyla 2002 yılından itibaren her yıl 5 Aralık'ta kutlanan Dünya Toprak Günü nedeniyle Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığında bir etkinlik düzenlendi. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanı M. Mehdi EKER, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) Türkiye Temsilcisi Yuriko SHOJI'nin yanı sıra çeşitli sivil toplum kuruluşları temsilcilerinin katıldığı etkinlikte, Merkez Birliğini Yönetim Kurulu Başkanı Cemalettin ÖZDEN ve

Genel Sekreter Dr. Hüseyin VELİOĞLU temsil etti. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı M. Mehdi EKER, ovaların korunmasının, Türkiye'nin tarım arazilerinin sigortası olduğuna işaret ederek, "Toprağımızı bölmeyeceğiz ki böylecek ekmeğimiz olsun" ifadesini kullanarak yaşam kaynağı olan toprağa hiçbir canlının insan kadar zarar vermediğine dikkat çekti.

Dünyada 800 milyonun üzerinde aç insan bulunduğunu ifade eden FAO

Türkiye Temsilcisi Yuriko SHOJI ise küresel gıda üretiminin yüzde 95'inin topraktan sağlandığını, buna rağmen dünyadaki toprakların sürekli artan tehdit altında olduğunu söyleyerek, üye ülkelere sağlıklı topraklar konusunda ortaya koyacakları çabalarda yardım etmeye hazır olduklarını belirtti.

Yapılan konuşmaların ardından Bakan EKER ve diğer katılımcılar, kurulan stantları gezdi.



Avusturya Heyeti Merkez Birliğini Ziyaret Etti



Avusturya Sığır Yetiştiricileri Federasyonu (ZAR) Başkanı K. Rat Anton Wagner ve Genel Sekreteri Mag. Franz Sturmlecher'den oluşan heyet 17 Kasım 2014 tarihinde Merkez Birliğini ziyaret etti. Merkez Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Cemalettin ÖZDEN ve Genel Sekreteri Dr. Hüseyin VELİOğLU'nun ev sahipliği yaptığı görüşmede, Türkiye'nin ve Merkez Birliğinin tanıtım filmlerinin izlenmesinin ardından Avusturya Genç Sığır Yetiştiricileri Başkanı Gerlinde Halbartschlager tarafından Avusturya'da geleceğin yetiştiricilerine verilen eğitim modülleri hakkında sunum gerçekleştirdi.



Toplantıda yaklaşık üç yıl önce başlayan işbirliği programı değerlendirilerek, gelecek dönem için beklentiler görüşüldü. Ayrıca daha önce verilmiş olan eğitimlerin uygulamaya geçirilmesi, Simmental ırkı dışında Holstein, Brown Swiss ırklarıyla da çalışmalar yapılabileceği ve iki ölke arasında yeni bir çatı oluşturularak yeni işler yapılabileceği gibi konular da gündeme geldi.

Görüşmelerin sonrasında karşılıklı hediyelerin takdim edilmesinin ardından Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdürü Mustafa KAYHAN makamında ziyaret edildi. Görüşmeler her iki ölkenin gelecek yıllarda çeşitli konularda işbirliği yapılması temennisi ile sona erdi.





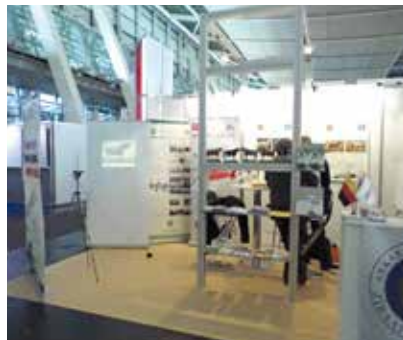
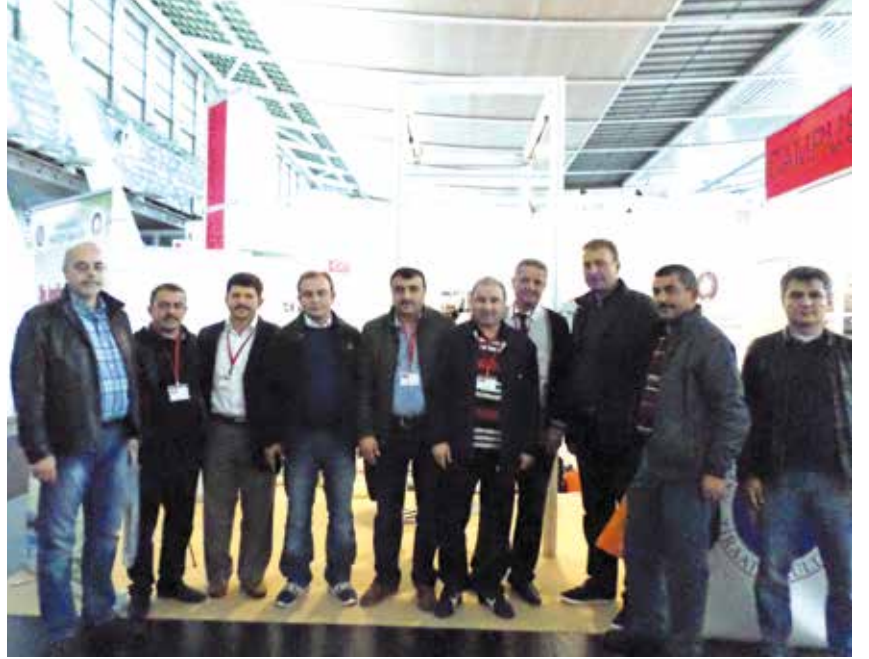
Dünyanın En Büyük Hayvancılık Fuarı EUROTIER Almanya'da Misafirleriyle Buluştu

Almanya'nın Hannover şehrinde gerçekleştirilen ve dünyanın en büyük hayvancılık fuarlarından biri olarak bilinen Eurotier Fuarı 11-14 Kasım 2014 tarihleri arasında misafirlere kapılarını açtı. Dünyanın çeşitli ülkelerinden hayvancılıkla ilgili son teknolojilerin tanıtıldığı fuarda, ilaç teknolojileri, hayvan refahı, üreme teknolojileri, besleme, sağım teknolojileri, biyogaz tesisleri, gübre yönetimi, hayvan nakil araçları, hayvan gen kaynaklarını korumaya yönelik çalışmalar ile ilgili firmalar yer aldı.

Fuara Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdürü Mustafa KAYHAN ve Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Ahmet ÇOLAK, Merkez Birliği Yönetim ve Denetleme Kurulu Üyeleri ile birçok il birliği katılım sağladı.

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi ile birlikte Merkez Birliği tarihinde ilk kez açılan stantta tanıtımı yapılarak, ziyaretçilere Türkiye'deki yetiştirici birlikleri ve çalışmalarını hakkında bilgiler verildi.

2360 firma ve 150 binin üzerinde katılımcının olduğu fuarda çeşitli firmalar ve birliklerle temaslar kurularak bilgi alışverişinde bulunuldu.



SEZER®

Sağım Teknolojileri



Fullwood

nedap
technology that matters

Sırabademler Mh. Karacabey-Bursa Karayolu Kümeevler No:14 Karacabey/BURSA/TÜRKİYE
Tel: +90 224 671 80 04/Fax: +90 224 671 81 65/E-mail: sezer@sezermac.com/Web: www.sezermac.com

Moğolistan Heyeti Balıkesir’de



Türkiye Moğolistan tarım ve hayvancılık alanında işbirliği programı çerçevesinde Balıkesir’deki yatırımları ve tecrübeleri görmek amacıyla Moğolistan İstanbul Başkonsolosu Enebish MUNKH-OCHİR, Moğolistan Bulgan Eyaleti Başkanı Davaajav RDENEBAТ, Eyalet Valisi Dagvadorj BATSAIKHAN’ın aralarında bulunduğu ilçe başkanları, çiftçiler ve tarımsal üretim temsilcilerinden oluşan heyet Balıkesir’i ziyaret etti.

Moğolistan ile ülkemiz arasında tarımsal konularda yapılabilecek işbirliği olanaklarının araştırıldığı gezi kapsamında 12 Aralık 2014 Cuma günü Balıkesir’e gelen heyet, Balıkesir Valiliği, Büyükşehir Belediyesi, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ile HAYKOOP’ta incelemeler yaptıktan sonra Balıkesir Damızlık Sığıр Yetiştiricileri Birliğini ziyaret etti.

Balıkesir DSYB Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Kemal ÇAKIRCA ve Yönetim Kurulu Üyelerinin de katıldığı görüşmede, Merkez Birliği Genel Başkanı Cemalettin ÖZDEN Damızlık Sığıр Yetiştiricileri Birliklerinin örgütlenme biçimi, çalışma konuları, yürütülmekte olan ulusal ve yerel projeler ile yapılabilecek işbirliği konularında ziyaretçilere bilgiler verdi.



Edirne'de, "Hayvan ırkları ıslahı" toplantısı yapıldı



Edirne Ticaret Borsasında (ETB), 10 Kasım 2014 tarihinde ETB Yönetim Kurulu Başkanı Özay ÖZTÜRK ve Meclis Başkanı Fedai CANIM'ın ev sahipliğinde "Hayvan ırkları ıslahı" konulu toplantı gerçekleştirildi.

Toplantı kapsamında, et ve süt veriminin birlikte artırılabilmesi amacıyla alınabilecek tedbirler ve melezleme uygulamaları, yerli gen kaynaklarının kullanımının artırılması, aile işletmelerinin büyüül-

mesi, hayvancılık destekleri, mera alanlarının kullanımı ve korunması, bölgenin arılık statüsü, sektördeki kaba yem açığı ile kaba yem üretiminde organik madde ve iz elementlerin eksikliğinin giderilmesi gibi önemli konu başlıkları değerlendirildi.

Edirne DSYB Yönetim Kurulu Başkanı Tuncay AYTIN'ın da katıldığı toplantıya sektör temsilcileri yoğun ilgi gösterdi.

Gümüşhaneli Çiftçilere Suni Tohumlama ve Buzağı Bakımı Semineri Verildi

Gümüşhane İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği 23 Kasım 2014 tarihinde suni tohumlama ve buzağı bakımı konularında bir eğitim semineri düzenledi.

Gümüşhane'nin Kelkit ilçesinde yapılan seminere Gümüşhane DSYB Yönetim Kurulu Başkanı Kadir KARAKOÇ, Köse İrfan Can Meslek Yüksekokulu Müdürü Doç. Dr. Bahri BAYRAM, Kelkit Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi İkrım COŞAR ve çok sayıda çiftçi katıldı.

Açılış konuşmasını yapan Gümüşhane DSYB Başkanı Kadir KARAKOÇ, rutin hizmetlerin yanında eğitim faaliyetlerine de büyük önem verdiklerini, çiftçilerin en küçük sıkıntılarında bile yanlarında olup sorunlarına çözüm üretmenin öncelikli hedefleri olduğunu söyledi.

Buzağuların bakım ve beslenmesi ile ilgili konuşmasında gelecekte kendisinden verim beklenen buzağuların iyi bakılıp, beslenmesi gerektiğini belirten Doç. Dr. Bahri BAYRAM, konuşmasında kolostromun (ağız sütü) insan gıdası olarak tüketilmekten daha fazla yavru için kullanılması gerektiğini konusunda çiftçileri uyararak, buzağı döneminde iyi bakılan hayvanların sağlam yapılı olduklarını, ağız sütünün protein, vitamin, mineral gibi besin maddeleri bakımından çok zengin olduğunu ve doğumdan sonraki ilk 1-2 saat içinde buzağıya mutlaka içirilmesi gerektiğini söyledi.

Seminer, çiftçiler ile yapılan soru ve cevap şeklindeki değerlendirmelerin ardından sona erdi.



Aksaray Valisi Aksaray Birliğimizi Ziyaret Etti



Aksaray Valisi Şeref ATAĞLI, Aksaray İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Başkanı Bekir KAYAN'ı 4 Kasım 2014 tarihinde makamında ziyaret ederek çalışmalar hakkında bilgi aldı.

Birlik çalışmalarını ve Embriyo Transferi Projesi hakkında bilgi alan Vali ATAĞLI tarım ve hayvancılığın Aksaray'ın vazgeçilmez sektörlerinden birisi olduğunu

nu ve Aksaray'ın tarım ve hayvancılık alanında Türkiye genelinde ciddi anlamda gelişmeler sağlayan ve isminden söz ettiren bir il olduğunu belirtti.

Embriyo Transferi Projesi ve Aksaray'da düve bankası oluşturulması için destek vereceklerini söyleyen Vali ATAĞLI, bu projelerin hayata geçirilmesi gerektiğine dikkat çekti.



Birlik kapsamında birçok projelerinin olduğuna değinen Başkan KAYAN ise, özellikle Embriyo Transferi Projesi ve Düve Bankası Projesi üzerinde çalıştıklarını söyledi. Projeler ile birlikte Aksaray hayvancılığının daha verimli hale geleceğini ifade eden Başkan KAYAN, verimliliğin kaliteyi artıracığını, kalitenin de Aksaray'ın imajını iyileştireceğini kaydetti.

İzmir DSYB'den Ödemiş'te 35 Bin Düveye Brusella Aşısı

İzmir İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği (İDSYB) ve Ödemiş İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ekipleri Ödemiş'te 35 bin baş düveye brusella aşısı yapmaya başladı.

Ödemiş'teki 165 bin büyükbaş hayvana şap aşısı yapan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Ödemiş İlçe Müdürlüğü, düveler için yapılması gereken brusella aşısı için İDSYB'den destek alarak, 35 bin düvenin aşısını tamamlayacak. İDSYB'nin 13 aracı ve ekipleriyle Gıda, Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlüğünde görevli veteriner hekimi personelin bölgedeki tüm hayvanların düvelerin aşısını yapacağını belirten Düve Çiftlikleri Sorumlu Müdürü Ahmet CANBAZOĞLU, "Bölgemizde soy kütüğü ve ön soy kütüğüne kayıtlı 165 bin baş hayvanın şap aşılarını İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğümüz yapıyor. Brusella aşısı sadece dişi buzağılara yapılıyor. Yılbaşına kadar brusella aşısı yapılan düveler devletten destek-



leme alabilecek. Ama yapılamayanlar desteklemeden mahrum kalacak. Bu mağduriyetin yaşanmaması adına, İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ile birlikte araç ve ekiplerimizle, müdürlük görevlisi veteriner hekimlerimiz bölgemizdeki 35 bin baş dişi buzağının brusella aşılarını tamamlayacak" diye konuştu.

Saha ekibinin konuyla ilgili çalışmalara başladığı bilgisini veren CANBAZOĞLU, brusella aşısı olan her dişi buzağı için 75 TL'lik bir destek sağlanacağını



ve 35 bin baş dişi buzağı için toplamda 2 milyon 625 bin TL. gibi bir destekleme yapılacağını söyledi.



Burdur DSYB 9. Olağan Genel Kurulunu Başarı ile Gerçekleştirdi



Burdur İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği 9. Olağan Genel Kurulu gerçekleştirildi. Burdur Ticaret ve Sanayi Odası toplantı salonunda gerçekleşen genel kurulda mali konular ile Bakanlığımızca yeniden düzenlenmiş olan Birlik Kuruluş Belgesinin son halinin

görüşülmesi ve onaylanması gündemi oluşturdu.

2011-2014 yılları arası faaliyet raporunu genel kurula sunan Burdur DSYB Yönetim Kurulu Başkanı Kamil ÖZCAN yaptığı konuşmada 2011-2014 yılları arasında yaklaşık 3.000 damızlık düve

satışını gerçekleştirdiklerini ve bu sayede piyasada düzenleyici bir kurum olarak varlık göstermeye çalıştıklarını belirtti. Kurulan muhasebe programları sayesinde günlük muhasebe hareketlerini takip edebilir duruma getiren Burdur DSYB, üyelerine de kendi işlemlerini takip edebilmeleri için sistemi açarak isteyen herkesin kendi bilgilerine özel şifre ile kolaylıkla ulaşabilmesini sağlamıştır. Ayrıca Burdur Üniversitesi Veterinerlik Fakültesinden büyük destek alan Burdur DSYB'nin, eğitime verdiği önem doğrultusunda Burdur'un çeşitli köylerinde akşam eğitim programları düzenleyerek yetiştiricileri bilgilendirmeye devam edeceğini belirten Kamil ÖZCAN'ın açılış konuşmasının ardından Genel Kurul gündemini oluşturan maddeler okunarak oy birliği ile kabul edildi.

Denizli DSYB'den Mali Genel Kurul



Denizli İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'nin birlik kuruluş belgesi gereği 2011 ile 2013 yılları arasını kapsayan ve 2014-2015 tahmini bütçe görüşmelerinin yapıldığı 34 maddelik 6. Mali Olağan Genel Kurulu yapıldı. Gerçekleştirilen kurula, Denizli İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürü Sezgin KUTLU ile Müdür Yardımcıları, Türkiye Da-

mızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği Yönetim Kurulu Üyesi ve Uşak DSYB Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet YILMAZ, Muğla DSYB Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet ALDEMİR, İl Müdürlüğü temsilcileri ve Denizli DSYB üyelerinin çoğunluğu katıldı. Divan Başkanlığını Uşak DSYB Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet YILMAZ yaptığı Genel Kurul,

34 maddelik gündemin okunması ile başladı. Bazı gündem maddelerine üye yetiştiricilerin verdiği önerge ve teklifler neticesinde, 2011-2012-2013 yılları faaliyetlerini içeren mali tablo ve bilançolar, devamında 2014 ve 2015 tahmini bütçeleri üyelerin oy birliği ile onaylandı.

Kocaeli DSYB'de Mali Genel Kurul Heyecanı



Kocaeli İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği 27 Kasım 2014 tarihinde 4. Mali Olağan Genel Kurulu'nu gerçekleştirdi. Mevlana Kültür Merkezi'nde gerçekleştirilen Genel Kurulda Bakanlığımızın yeni hazırladığı kuruluş belgesinin intibakı da görüldü.

Genel Kurul öncesi konuşma yapan Kocaeli İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Cemil GÜLFEN, Kocaeli'de günlük 130 bin ton civarında süt üretimi sağlandığını, bu sayede anaç sığır başına fazladan 80 TL teşvik alındığını vurguladı.



Aksaray DSYB Mali Genel Kurul Toplantısı Gerçekleştirildi



Aksaray İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'nin Mali Genel Kurul Toplantısı 29 Kasım 2014 tarihinde Sultanhanı ilçesinde gerçekleştirildi. Toplantıya Aksaray İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürü Bestami ZABUN, Ziraat Odası Başkanı Emin KOÇAK, Aksaray Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği Başkanı Mahmut AKTÜRK, Ticaret Borsası Başkanı Hamit ÖZKÖK, bölge illerden gelen sivil toplum örgütleri başkanları ve çok sayıda üye katıldı.

Toplantıda konuşan Aksaray DSYB Yönetim Kurulu Başkanı Bekir KAYAN, başkanlığa seçildiği günden bu yana yaptıkları çalışmaları ve Aksaray'da tarım ve hayvancılıktaki gelişmeleri anlattı. Göreve geldikleri günden bu yana Aksaray'ın tarım ve hayvancılığı için ciddi projeler yaparak üreticinin ve çiftçinin her zaman yanında olduğunu belirten Başkan Bekir KAYAN, desteklemelerden yararlandıklarını ve tüm

üyelerinin alanlarında ciddi desteklemeler almalarını sağladıklarını kaydetti. Göreve başladıklarından bu yana üye sayılarının artış göstererek ciddi rakamlara ulaştığını ifade eden KAYAN, bununla birlikte Aksaray'daki hayvan sayısını da artırdıklarını söyledi.

Yapılan konuşmaların ardından birliğin mali ve hizmet çalışmaları okunarak üyelere sunuldu.

BMK HAYVANCILIK'TAN TÜRKİYE'DE BİR İLK

FİRMAMIZIN BÜYÜK ÇABASI İLE T.C. GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI'NDAN İZİN DOĞRULTUSUNDA İTALYA'DAN İLK MANDA İTHALATINI GERÇEKLEŞTİRDİK. İTHALATLARIMIZ İÇİN BİZE ULAŞIN.

SÜT SAĞIM ÜNİTELERİNDE SAĞIMI YAPILAN İTALYA MANDALARININ SÜT VERİLERİ

*İlk Laktasyonda 11 litre

*İkinci Laktasyonda 14-15 litre

*Üçüncü laktasyonda 20 litre ve üstü



İTHALATINA İZİN VERİLEN
AVRUPA ÜLKELERİNDEN
DAMIZLIK VE BESİLİK
TÜM İRKLARIN İTHALATINI
BÜYÜK BİR ÖZVERİ VE
DIŞ TİCARETİN GEREKSİNİMLERİ
İLE GERÇEKLEŞTİRMEYE
DEVAM EDİYORUZ.



Canlı hayvan ihracatında son 5 yılın rekoru kırıldı



İzmir İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği (İDSYB) Yönetim Kurulu Başkanı Ali GÜLKAYNAK, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye'nin canlı hayvan ihracatının yılın 9 ayında 20 milyon dolar seviyesini aşarak son 5 yılın en yüksek seviyesine ulaşmasının, Türkiye'nin bu alandaki gerçek potansiyelini gözler önüne serdiğini söyledi. 2014 yılı Ocak ile Eylül ayları arasında tutulan kayıtlara göre,

26 farklı ülkeye canlı hayvan ihracatı gerçekleştirildiğini ve Türkiye'nin yılın 9 ayında yaklaşık 2 milyon dolar karşılığı 540 gebe düve ihracatı yaptığını hatırlatan GÜLKAYNAK, bu ihracatın 1 milyon 700 bin dolarlık (444 baş) bölümünün Türkmenistan'a yapıldığını dile getirdi. Birlik olarak Cumhuriyet tarihinde bir ilki gerçekleştirerek 2013 yılında Türkmenistan'a düve ihracatına başladıklarını kaydeden İDSYB Yöne-

tim Kurulu Başkanı Ali GÜLKAYNAK, "İDSYB olarak düve işletmemizi kurarken ilk hayalimiz, ülkemizi süt hayvanı ithal eden ülke olmaktan kurtarmak ve aynı zamanda süt sığırı ihraç eden ülke konumuna getirmek olmuştu. Bu hayalimizi gerçekleştirdik. Bugüne kadar 1.300 adet düve satıldı. Türkiye'de ilk defa Türkmenistan'a düve satışı gerçekleştirmenin gururunu yaşadık. Farklı ülkelerden gelen talepleri de değerlendiriyoruz" diye konuştu.

MEVZUAT

YÖNETMELİK

- 22 Kasım 2014 Tarihli ve 29183 Sayılı Resmi Gazete Buzağuların Korunması ile İlgili Asgari Standartlara İlişkin Yönetmelik
- 22 Kasım 2014 Tarihli ve 29183 Sayılı Resmi Gazete Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Genel Hükümler Hakkında Yönetmelik

TEBLİĞLER

- 26 Ekim 2014 Tarihli ve 29157 Sayılı Resmi Gazete Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı Kapsamında Tarıma Dayalı Ekonomik Yatırımların Desteklenmesi Hakkında Tebliğ (Tebliğ No:2014/43)
- 12 Kasım 2014 Tarihli ve 29173 Sayılı Resmi Gazete Yerli Hayvan İrk ve Hatlarının Tescili Hakkında Tebliğ (Tebliğ No: 2004/39)'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2014/50)

- 27 Kasım 2014 Tarihli ve 29188 Sayılı Resmi Gazete Tarımsal Sulamaya İlişkin Elektrik Borcu Bulunan Çiftçilere Bu Borçları Ödenene Kadar 2014 Yılında Tarımsal Destekleme Ödemesi Yapılamayacağına Dair Bakanlar Kurulu Kararı Uygulama Tebliği (Tebliğ No: 2014/9)'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2014/49)
- 28 Kasım 2014 Tarihli ve 29189 Sayılı Resmî Gazete Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı Kapsamında Tarıma Dayalı Ekonomik Yatırımların Desteklenmesi Hakkında Tebliğde (Tebliğ No:2013/59) Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No:2014/58)
- 20 Aralık 2014 Tarihli ve 29211 Sayılı Resmi Gazete Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı Kapsamında Tarıma Dayalı Ekonomik Yatırımların Desteklenmesi Hakkında Tebliğde (Tebliğ 2014/43) Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2014/57)



KURTSAN

TARIM ENDÜSTRİ MAKİNALARI SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.

30. YIL



küçükbaş
yemleme sistemleri



inek, koyun & keçi
sağım sistemleri



büyükbaş
ahır ekipmanları



Mobil Sağım
Makinaları



Yem Ezme
Makinası



Yem Kırma
Makinası



Kaşıma
Fırçası



Süt Soğutma Tankları



Mama Hazırlama
ve Dağıtım Aracı



Yapay Anne



Hamur Yoğurma
Makinası



Paslanmaz Süt
Güğümleri



Travay
Tırnak Bakım Aracı



Buzağı
Kulübesi



Vakum
Pompaları



Elektrikli Çit



Çok Amaçlı
El Arabası



Otomatik Suluklar

Örnek Mah. 1596 Sk. No:3 Esenyurt / İstanbul

T 0212 605 09 09 F 0212 605 03 33 www.kurtsantarim.com



Tokat DSYB

Artan dünya nüfusunun hayvansal protein ihtiyacının karşılanması açısından süt ve kırmızı et üretimi stratejik bir kaynak durumundadır. Bu açıdan hayvansal üretimin kaynağı durumundaki hayvancılık sektörü gıda güvenliğinin önemini anlayan ülkelerin tarım politikalarında önemli bir yer tutmaktadır.

Globalleşen dünya düzeni, her sektörü olduğu gibi hayvansal üretim sektörünü de ekonomik ve yapısal olarak etkilemektedir. Bu nedenle hemen her ülke, hayvansal ürünler üretimini arttırmak, daha da önemlisi sürekli kılabilmek ve sektörün rekabet şansını yükseltmek amacıyla çeşitli tedbirleri uygulama gayreti içerisinde. Uzun yıllardır sürdürülen çalışmalar, teknolojik gelişmeler ile birlikte tarım ve hayvancılık alanında önemli olayların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Özellikle günümüzde dekar başına bitkisel üretim ile hayvan başına elde edilen verimde ulaşılan seviye oldukça şaşırtıcı boyutlardadır.

2004 yılında kurulan Tokat DSYB, 2005 yılında faaliyetlerini hız vererek bu gün 1000'in üzerindeki üyeye, 25 personel 3 şube, 4 adet süt toplama merkezi, 8 adet saha hizmet aracı ile hayvancılık sektörünün kalkınmasında önemli bir görevi yürütmeye gayret etmektedir. 2006 yılından itibaren hayvansal üretimin en büyük giderlerinden olan kaliteli kesif yemin piyasasının altında satışını yaparak üyelerimize katkı sağlamaya çalıştık. Yine kaba yem ihtiyacını karşılamak amacı ile bölgemiz şartlarına uyan hibrit yonca ve mısır tohumu satışını başlattık. İşletmelerimizin

olmazsa olmaz alet ve ekipmanları temin ederek satış sonrası servis hizmetlerinin yetiştiricimize hızlı bir şekilde ulaşmasını sağladık. Aylık yaklaşık 1000 ton süt toplama ve pazarlama faaliyeti ile bölge ekonomisine önemli bir katkı sağlanmaktadır. İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden devir aldığımız sığır cinsi hayvanların küpelenmesi faaliyeti ile 2014 yılı Şubat ayından itibaren bu güne kadar 15 personelle yaklaşık 150 bin küpelenme yapılmıştır. Geçen yıl başlattığımız ve yetiştiricimizi için büyük sorun olan tırnak probleminde yönelerek mobil tırnak bakım hizmetine başladık. Koruyucu veteriner sağlık hizmetlerinin önemini daha iyi anlaşıldığı bu dönemde personel portföyümüze veteriner hekim, veteriner sağlık teknikeri ve veteriner sağlık teknisyenleri katarak teşhis ve tedavide önemli hızlı ve etkin yol alabilmek için danışmalık hizmetleri başlattık. Merkez Birliğimizin ve il birliklerimizin özverili çalışmaları sonucunda oluşan, ıslah çalışmalarımızın temeli olan Ulusal Döl Kontrol Projesi'ne bizimde bir katkımız olsun istedik. Bu

amaçla İl Özel İdaresi'ne yaptığımız proje ile 20.000 doz GENTÜRK spermasını veteriner hekimlerimize dağıtarak uygulamayı takip ediyoruz.

Sürdürülebilir ve rasyonel bir üretim, bilgi ve teknoloji açısından sürekli yenilenmeyi gerektiren bir konudur. Bu kapsamda, fuarlarımız sektörel açıdan ticaretin gelişmesine ek olarak teknolojik ve bilimsel bilgi alış veriş, sektörel gelişime ve ülke kalkınmasına önemli katkılar sağlamaktadır. Tarım fuarlarının üstlenmiş olduğu misyon önemlidir. Bu amaçla gerek yurt içi gerekse yurt dışı organizasyonlarla yetiştiricimizin sektörel gelişmelerden haberdar olmasını sağlamayı amaçladık. Üyelerimizi sektörel gelişmelerden haberdar etmek amacıyla basın yayın araçlarını etkin bir şekilde kullanmaya çalıştık.

Siz değerli yetiştiricilerimizden aldığımız güçle hizmetlerimizi artırmaya devam edeceğiz.





SÜT SIĞIRLARINDA TİP SINIFLANDIRILMASI VE VÜCUT KONDİSYONU DEĞERLENDİRME

KİTABINI VE

BOĞA-İNEK MAKETİNİ
BİRLİĞİMİZDEN TEMİN EDEBİLİRSİNİZ.



SÜT, SÜT ÜRÜNLERİ VE CANLI HAYVAN FİYATLARI (Ekim-Kasım Dönemi)

	Ortalama	En düşük	En yüksek
Çiğ Süt Fiyatı, TL/kg	1,06	0,96	1,16
Süt Yemi Fiyatı (%18 PROTEİN 2500 MB), TL/kg	0,95	0,87	1,03
Damızlık Belgeli Holstein Siyah-Alaca Düve, TL/baş	4990	4592	5388
Damızlık Belgeli Simental Düve, TL/baş	5855	5426	6283
Damızlık Belgeli Esmer Montofon Düve, TL/baş	5303	4937	5668
Süt, TL/kg*	2,76	2,74	2,78
Yoğurt, TL/kg*	4,25	4,22	4,27
Beyaz Peynir, TL/kg*	19,20	19,17	19,22
Kaşar Peyniri, TL/kg*	25,18	25,13	25,23
Tulum Peyniri, TL/kg*	23,27	23,18	23,35
Krem Peyniri, TL/kg*	21,10	21,05	21,15
Kahvaltılık Tereyağı, TL/kg*	30,84	30,56	31,12
Çiğ Süt Fiyatı/Yem Fiyat Oranı		1,37	1,48
UHT Süt Fiyatı/Çiğ Süt Fiyatı Oranı		2,85	2,40

*Süt ürünlerinin tüketici fiyatları www.tuik.gov.tr adresinden alınmıştır.

Kaynak: 81 DSYB

ABONELİK FORMU

ADI SOYADI veya ÜNVANI :

DERGİ ADEDİ :

ADRESİ :

TELEFON :

MESLEĞİ VEYA ÇALIŞMA ALANI :

Dergimize abone olmak isteyen kişi ve kuruluşlar, abonelik formu veya formdaki bilgileri içeren bir yazı ve aşağıda verilen banka hesap numarasına yatırılacak yıllık abonelik bedelinin banka dekontu fakslanmalı veya adrese gönderilmelidir. Derginiz düzenli olarak adresinize gönderilecektir.

Bir yıllık abonelik bedeli : 25 TL
Ziraat Bankası Bakanlıklar Şubesi Şube Kodu: 1133 Hesap No: 3673814-5001
Adres: Eskişehir Yolu Üzeri Mustafa Kemal Mahallesi 2120. Cadde No: 5 Gözüm İş Merkezi Daire: 1-2 06520 Çankaya ANKARA
Tel: 0312 219 45 64 (pbx) Fax: 0312 219 45 59

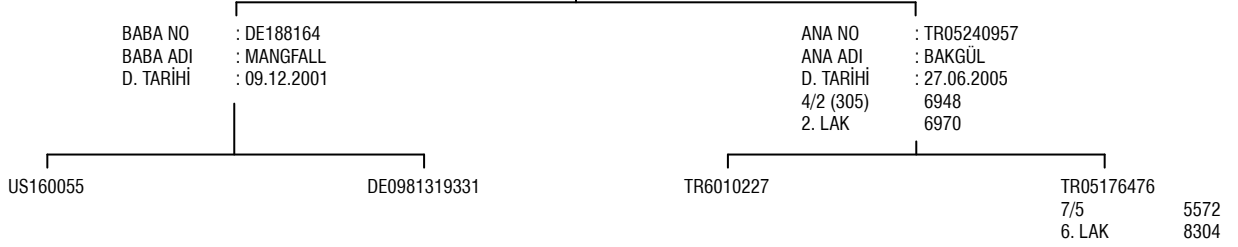
GENTÜRK SPERMASINA DEVLET DESTEĞİ

Resmi Gazete'nin 12 Nisan 2014 Tarih ve 28970 Sayılı nüshasında yayımlanan 2014 Yılında Yapılacak Tarımsal Desteklemelere İlişkin Karar gereğince Döl Kontrolü Projesi kapsamında testi tamamlanıp onaylanmış boğa sperması ile yapılan suni tohumlamadan doğanlara ilave 35 TL / baş ödeme yapılacaktır. Bu bağlamda Döl Kontrolü Projesi kapsamında testi tamamlanıp onaylanmış GENTÜRK boğalarının listesi aşağıda yer almaktadır.

TR167260A / **ÇINAR**TR167017A / **YILDIRIM**TR398280E / **YÜKSEL**TR5405767 / **AĞAOĞLU**TR1630790 / **HARUN**TR0922696 / **AYDINLI**TR1630590 / **ONUR**TR4514225 / **ASLAN**TR4224854 / **LAY**TR1629189 / **HAKAN**TR1621063 / **KURŞUN**TR4204235 / **KLAS**TR153915 / **ALİ**TR2240120 / **OĞULPAŞA**TR1621072 / **GÜÇLÜ**TR220228J / **AKKOYUN**TR1621714 / **HANÇER**TR2206233 / **ÇAKAL**TR1622574 / **PAMİR**TR3910542 / **ÇEVİK**TR4204347 / **SALİM**TR1629316 / **ŞANLI**TR1623281 / **SÜNGÜ**TR1629158 / **CEBE**TR1621721 / **SÜVARI**TR2206116 / **CAN**TR3910156 / **ÖZKURT**TR390061C / **ÇAY**TR1623282 / **KILIÇ**TR1622064 / **ÜMİT**TR1622172 / **ŞAHİN**TR3910138 / **ERDOĞMUŞ**TR1630337 / **NALDELEN**

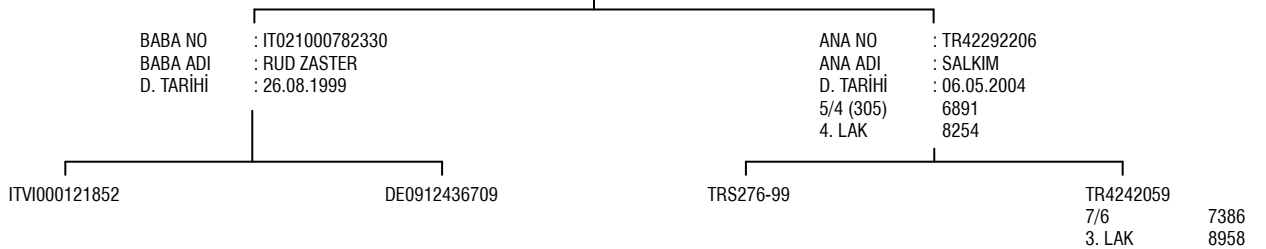
SARP TR05649744

D. Tarihi : 11.03.2010
Yetiştirici : AMASYA-TİM



PAKDİL TR421490529

D. Tarihi : 08.12.2009
Yetiştirici : ALTINOVA - TİM



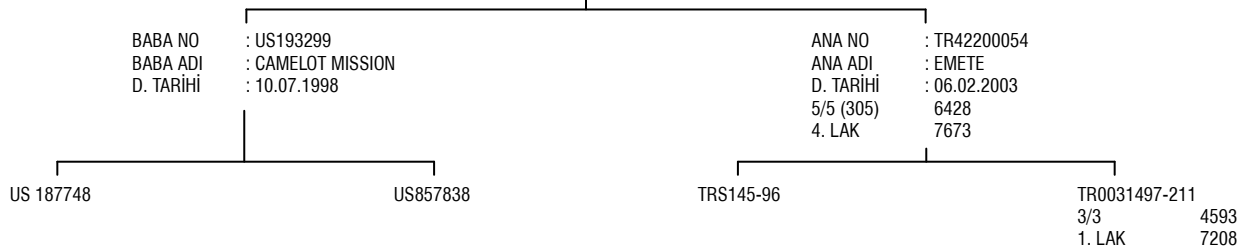
KUBİLAY TR421698013

D. Tarihi : 08.01.2010
Yetiştirici : ALTINOVA-TİM



ALTINOVA TR421490518

D. Tarihi : 27.11.2009
Yetiştirici : ALTINOVA-TİM



Hayvan Yatakları;

- ✓ Uzun Ömürlüdür
- ✓ Süt Verim Artışı Sağlar
- ✓ Bakteri Barındırmaz
- ✓ Kolay Temizlenir
- ✓ Soğuktan Korur
- ✓ Ekonomiktir

Her şey
Mutlu
İnekler için...



**HATKO**

Mareşal Çakmak Cad.
Park Apt. 57/a No:1
İSKENDERUN-HATAY
T: +90 326 613 45 00
F: +90 326 613 88 44

www.hatkokaucuk.com

Merkez Birliği Yönetim Kurulu Üyesi ve Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Nurhan DAYAN'dan Van DSYB hakkında bilgiler aldık



Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği 1 adet ziraat mühendisi, 1 adet veteriner hekim, 2 adet tekniker, 4 adet saha elemanı ile 2 adet muhasebe elemanı olmak üzere toplam 10 personel, 2 adet şube, 2 adet saha aracı ile birliğe kayıtlı 535 şahsi üye ve 3 adet kooperatif olmak üzere toplam 616 üyeye, öncelikle ırk ıslahı konusunda ayrıca üretimden tüketime, ekonomik ölçekte ve sürdürülebilir hayvancılık anlayışıyla hizmet götürmektedir.

Doğu Anadolu Bölgesinin Türkiye'nin batısıyla karşılaştırıldığında daha pahalı, sıcak mevsimlerinin kısa ve arazi yapısının engebeli olmasından dolayı bu coğrafyada yapılacak faaliyetlerin başında hayvancılık gelmektedir. Kül-

tür ırkı hayvan yetiştiriciliğinin yaygınlaştırması konusunda etkin kuruluşlar olarak faaliyet gösteren Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliklerinin bölgedeki mevcut örgütlenmelerinin idari ve teknik kapasiteleri istenilen düzeyde değildir. Birliklerin üye sayısı, bölgedeki toplam yetiştirici sayısına göre yetersizdir. Birlikler; veteriner hekim, araç, personel, nitelikli kültür ırkı hayvan tohumu ve suni tohumlama yaptıracak yetiştirici bulma konularında sorun yaşamaktadırlar. Ülke hayvancılığının gelişmesi ve başarılı bir hayvan ıslahı için veteriner sağlık teknikerleri ve sağlık teknisyenlerine de suni tohumlama yetkisinin kurumsal bazda verilmesi gerekmektedir.

Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği olarak öncelikli hedeflerimiz yetiştiricilerin ihtiyacı olan yemin en uygun koşullarda teminine aracılık etmek, yem bitkisi ekimi, biçimi için tarım makinelerini bedelsiz olarak üyelerimize sunmak, üyelerin ürettiği sütün ve işletme fazlası hayvanlarının pazarlamasını sağlamaktır. Bunun için yeni yılda da kaliteli ve bol üretim için bütün imkanlarımızı seferber edeceğiz. Sorunlarımızın çözümü noktasında çalışmalarımızı devam ettireceğiz, verimi artırmanın olmazsa olmazı olarak gördüğümüz eğitim çalışmalarını hızlandırarak sürdüreceğiz. 2015 yılının, ülkemizde huzurun ve refahın arttığı, bereketli bir yıl olmasını diliyoruz.



Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği üyelerinden Şevket ERAY'a ait "YEŞİLERAYLAR" çiftliğini ziyaret ettik.

Yetiştirici olmaya nasıl karar verdiniz? Kaç baş hayvanla başladınız, bu gün kaç baş hayvanınız var?

Geleneksel atadan görme yöntemlerle baba mesleği olarak 10 hayvan ile başladım. Şuan işletmemde 60 baş hayvanım mevcuttur.

Hayvan sayınızı arttırmayı, işletmenizi büyütmeyi nasıl başardınız? Bu süreçte size yardımcı olan faktörler neydi?

2011 yılında Doğu Anadolu Kalkınma Ajansına proje sundum ve projemin kabulü ile 39 baş düve alımı yaparak işletmemin hayvan varlığını arttırdım.

İşletmenizi kurarken ne gibi sorunlarla karşılaştınız? Sizin için en büyük güçlük neydi?

İşletmeyi kurarken karşılaştığım en bü-

yük sorun şehir merkezine uzak olduğu için su sıkıntısıydı. Su sıkıntısından dolayı kendi yemimi üretmekte sorun yaşıyorum ayrıca kalifiye, bilinçli çoban bulmakta çok güçlük çektim.

Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğine ne zaman ve neden üye oldunuz?

2013 yılında ithal hayvanlarımızı aldıktan sonra daha düzenli kayıt tutabilmek, bilinçli yetiştiricilik yapabilmek, suni tohumlama konusunda daha bilgili olabilmek ve hayvancılık desteklemelerinden faydalanabilmek için üye oldum.

Birliğe üye olmanızın size en büyük faydası nedir?

İşletmemizdeki hayvanların kayıtlarının tutulması, buzağılama kayıtlarının düzenli yapılması, aylık süt ölçüm bildirimlerinin kayıt altına alınması ve

hayvancılıkla ilgili birçok konuda Van İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği çalışanlarından profesyonel olarak destek almamız bizim için büyük bir faydadır.

Merkez Birliği ve diğer İl Birliklerinin faaliyetlerinden haberdar mısınız?

Merkez Birliğinin yayınladığı dergiler Van DSYB tarafından bize ulaşıyor, oradan bilgi edinebiliyoruz.

Bölge olarak yaşadığınız en büyük sıkıntı (hastalık vb.) nedir? Bu sıkıntılar için ne gibi önlemler alıyorsunuz?

Bölge olarak en fazla hayvan kaybı ve verim düşüklüğü sap ve burucella hastalığından kaynaklanmakta. Kendi işletmemdeki en büyük problem ise ayak ve tırnak problemi bunun içinde

Veteriner Hekimler tarafından hayvanların sürekli aşı ve tedavileri yapılmaktadır.

Van'da yetiştirici olmanın farkı nedir sizce? Olumlu ve olumsuz taraflarını sıralamanızı istesek neleri sayarsınız?

İlimizde yeterli sayıda süt işleme tesisi yok süt toplama yetersiz, birkaç süt alan firmanın ise fiyatları çok düşük. Yem bitkileri ekimi yetersiz. Kaba yem konusunda yetiştirici bilinçsiz.

Yılda kaç buzağı alıyorsunuz? Bunların kaç yaşıyor?

2013 yılında 32 baş buzağı aldım bunlardan 2 tanesi ise maalesef öldü.

İşletmenize ait kayıtları nasıl tutuyorsunuz? Soy kütüğü kayıtlarını sürü idaresinde kullanıyor musunuz? CİBİS (Çiftlik Bilgi Sistemi)'ten faydalanıyor musunuz?

Kendi işletmede kayıt defteri tutmaktayım; mevcut hayvanları, doğumları, aşıları, tohumlamaları, sağılan süt miktarını, yem durumu gibi konuları kayıt altına alıyorum.

Bildiğiniz üzere sürünün devamlılığı için üreme çok önemli. Üreme ile ilgili sorunlar yaşıyor musunuz? Bu sorunlar için ne gibi önlemler alıyorsunuz?

İthal hayvanların işletmeye geldiği ilk yıl üremeyle ilgili problemler yaşadık. Birliğe üye olduktan sonra suni tohumlama konusunda daha bilinçlendiğim için problemler büyük ölçüde azaldı. Üremeyle ilgili sorun yaşadığım zamanlarda Veteriner hekimden destek alıyorum.

Suni tohumlama boğası seçiminde nelere dikkat ediyorsunuz?

Kullanılan suni tohumlama boğasının et ve süt verim kalitesine bakıyorum.

Daha genel olarak konuşursak Türkiye'de hayvancılık konusunda ki sorunlar neler? Süt fiyatları ya da ithal hayvanlar sizde tedirginlik yaratıyor mu?

Türkiye'de yem fiyatları yüksek, süt fiyatları düşük bu durumda yetiştirici mağdur olmaktadır. Süt satımı ve fiyatları konusunda ben de çok büyük problemler yaşamaktayım. Bu durum hayvancılığın geleceği konusunda beni tedirgin etmektedir.

Yetiştiriciler yem fiyatlarının artmasından şikâyetçi, siz bu konuda



ne düşünüyorsunuz?

İşletmede su sorunu yaşadığım için ve yaşadığımız bölgede hava koşulları bazı yem bitkilerini yetiştirmemize engel olduğu için dışarıdan yem almak zorunda kalıyoruz. Yem fiyatları da yüksek olduğu için çok büyük maddi sıkıntılar yaşamama sebep oluyor. Yem bitkileri ekimi desteklemeleri arttırılmalı, yem fiyatları düşürülmelidir.

Bu işe yeniden başlarsanız nelere dikkat edersiniz? Hangi konularda daha dikkatli olursunuz?

İrk seçiminde daha dikkatli olurum. Şu an Simmental ırkı yetiştiriciliği yapı-

yorum. Yeniden başlayacak olsaydım Holstein ırkı ile yetiştiriciliğe başlardım. Ayrıca işletmemi su sıkıntısı olmayan bir yerde kurardım.

Bu işe yeni başlayacak üreticilere tavsiyeleriniz nelerdir?

Kendi imkanları dahilinde bir işletme kursunlar. Küçükten başlayıp yavaş yavaş işletmeyi büyüsünler. Bölgeye uyumlu ırk seçimine dikkat etsinler. Su sıkıntısı olan yerlerde işletme kurmasınlar sonra çok büyük problemler yaşıyor. Kendi yemlerini üretmeye çalışsınlar, dışa bağımlı olmasınlar. Bilinçli, kalifiye çobanlarla çalışmaya dikkat etsinler.





Buzağı Büyütme

Prof. Dr. Serap GÖNCÜ
Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Zootekni Bölümü

Süt sığırı işletmelerinde buzağılar işletmenin geleceğidir. Her inekten yılda bir buzağı elde edilmesi ve bunların sağlıklı bir şekilde büyütülmeleri süt sığırı işletmeleri için temel gaye olmalıdır. Ancak bu amaca ulaşılması pek çok işletme koşullarında mümkün olamamaktadır. Özellikle buzağılama aralığının 460 günlere uzadığı işletmelerin durumu dikkate alındığında üzerinde dikkatle durulması gereken konuların başında buzağı yetiştirme işlerinin geldiği anlaşılmaktadır. İşletmelerde her inekten bir buzağı elde etmede çeşitli nedenlerle başarısız kalan işletmeler buzağı büyütmede yeterli özeni göstermedikleri takdirde elde ettikleri buzağılarında %15'lere varan düzeylerde kayıplarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu nedenle geleceğin damızlık materyali demek olan buzağuların büyütülmesinde çok dikkatli olunmalıdır. Yetersiz bakım ve besleme koşullarında buzağı kayıpları %10-15'lere kadar çıkabilmektedir.

Buzağı kayıplarının azaltılması için, buzağının sıvı besleme döneminde çok dikkatli olunması ve her aşamasında gereken özenin gösterilmesi gerekir.

Doğumda yapılması gerekenler

Herşeyden önce doğum yapacak ineğin tahmini doğum tarihinden 1 hafta kadar önce doğum bölmesine alınmış olması gerekir. Doğum bölmesinin doğum anında ve hemen doğum sonrasında gerekli yardımcı alet ekipmanlarla donanmış ve gerekli hijyen kurallarına göre hazırlanmış ol-

ması ayrıca önem arz etmektedir. Doğum anında doğuma müdahale ve doğum sonrası buzağı bakımı konusunda yetişmiş bir elemanın hazır bulunmasının temini de buzağı kayıplarını azaltmada çok büyük öneme sahip kritik bir noktadır.

1. Sağlıklı bir doğum gerçekleştirilmesi ve buzağının doğumda zarar görmemesi,
2. Doğum sonrası buzağuların ağız ve burun mukozası sıvıların temizlenerek nefes aldırılması,
3. Buzağı doğum sırasında sıvı yutmuş ise bu sıvının boşaltılması için buzağıya yumuşak ve dairesel hareketlerle masaj yaparak solunumun uyarılması,
4. Göbek kordonunun dezenfekte edilerek bağlanması, fazlalığının kesilmesi,
5. Doğumdan sonraki ilk 30-60 dakika içinde en az 2 litre kaliteli ağız sütünün buzağıya verilmesi ve üç gün boyunca günde 2 kez bu şekilde ağız sütünün elden kontrollü bir şekilde içirilmeye devam edilmesi,
6. Buzağının kuru, temiz ve hijyenik bir ortama alınması sütten kesime kadar da havadar, temiz ve kuru bir ortamda barındırılması ve bu süre zarfında işletme süt içirme programı dahilinde (doğum ağırlığının %8-10'u düzeyinde süt ile başlayarak) sütün günlük olarak hijyen kurallarına uyularak verilmesi temel konu başlıkların oluşturmaktadır.



Resim 1. Buzağı doğduğunda hemen yapılması gerekenler

Doğumdan sonraki ilk 3 günde yapılması gerekenler

Canlıları hastalıklara karşı korumada vücudun aktif ve pasif bağışıklık sistemi görevlidir. Anne sütünden gelen bazı maddelerle ve geçirilen hastalıklarla kazanılan, canlıyı dış etkenlerden koruyan savunma doğal savunma mekanizmasını oluşturmaktadır. Zamanında yeterli miktarda ve kaliteli ağız sütü tüketimi buzağıda doğal (pasif) bağışıklığın gelişmesinde temel role sahiptir. Kolostrum buzağılarda aktif bağışıklık yanının gelişmesini ertelemesine rağmen, neonatal dönemde hastalıklardan korumada büyük öneme sahiptir (Blecha 1988; Blood ve Radostits, 1989). Ancak yapılan çalışmalarda buzağı immunoglobulin düzeyinde farklılar olduğu ve buzağının %41'inin 1000 mg/dl altında yer aldığı bildirilmektedir (Sellers, 2001). Diğer memelilerde olduğu gibi hastalıklara bağışıklık sağlayan imminoglobulinler (Ig) ise sadece kolostrumda konsantre olarak bulunmaktadır.

Kolostrumun antikor içeriği ise pek çok faktör etkisinde şekillenmektedir. Annenin özellikle kuru dönemde kötü beslenmesi, bağışıklık sistemindeki aksama ve stres gibi faktörler kolostrumun antikor içeriğinin istenilen düzeyde olmasını engeller (Logan, 1996; Flesh, 1982). Bu durum sonuçta buzağının immunoglobulin içeriğinde değişikliklerle sonuçlanır. Şekil 2 incelendiğinde buzağı Ig düzeyi ve yaşama gücü arasındaki ilişkilere bakıldığında 1000mg/dl immunoglobulinli kolostrum içeren buzağının yaşama gücünün daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır (Sellers, 2001).

Bunlar ancak doğumdan birkaç saat sonrasına kadar emilebilir. İminoglobulinlerin emilimi doğumdan 12 saat sonra önemli düzeyde düşer, 24 saat sonra ise çok düşüktür (Çizelge 1). Bu nedenle buzağının doğumu takiben mümkün olduğunca kısa süre içinde kolostrumu tüketmesi hayati önem taşır. Yardımsız bütün buzağının yeterli korumayı sağlayacak yeterli kolostrum tüketmesi zordur. Buzağılara kolostrumun emzikli şişe veya özofagal yemleyicilerle verilmesi önerilebilir. Ortalama büyüklükteki bir Holstein buzağı, doğumu takiben en azından 2 litre kolostrum tüketmelidir. Bu miktar 8 saat sonra tekrar verilmelidir.

Çizelge 1. Kan Serumundaki Antibadi Düzeyi Üzerine Doğumdan Sonra Geçen Sürenin Etkisi (Anonim, 2000b)

Doğum sonrası yemleme saati	Tüketilen antibadinin kan serumundaki oranı (%)
6	66
12	47
24	11
36	7
48	6

Kolostrumun immoglobulin miktarı inek yaşlandıkça, farklı hastalıklara maruz kaldıkça artar (Çizelge2). Doğumdan birkaç hafta önce yapıldığında kolostrumun Ig miktarını artıran ticari aşılarda mevcuttur. Bu şekilde belli bakteriyel ve viral antijenlere karşı antibadilerin üretilmesi uyarılabilir.

Çizelge 2. Ana Yaşına Bağlı Olarak Kolostrum Antibadi Düzeyindeki Değişimler (Anonim, 2000b).

Laktasyon sayısı	Antibadi oranı(%)
İlk	5.9
İkinci	6.3
Üçüncü	8.2
Dördüncü ve daha yukarı	7.5

Eğer gebe düveler buzağılamadan hemen önce sürünün bulunduğu yere getirilmişse düvenin daha önce maruz kaldığı bazı yeni mikroorganizma tipleri yeni çevrede söz konusu olabilir. Bu durumda bu düvenin doğuracağı buzağı bu mikroorganizmalara karşı bağışıklık sağlayacak immoglobulinlere sahip olmayabilir. Bu genellikle düvelerle sağmal sürü farklı yerlerde büyütülüyorsa her zaman karşılaşılan bir olaydır. Böyle durumlarda yaşlı ineklerin kolostrumunun kullanılması arzu edilir.

Kolostrumun antibadi içeriği yoğunluğu ile yakından ilgilidir. Yoğunluğun ölçülmesiyle kalite hakkında bilgi edinmek mümkündür. Bu amaçla yoğunluk (spesific gravity) ölçen aletler (Colostrometer ve colostrodoser gibi) piyasaya sürülmüştür. Yüksek kaliteli bazı kolostrumların sonra kullanılmak üzere dondurulması kolostrumu iyi olmayan hayvanların yavrularına kolostrum verilmesi açısından önem taşır. Ancak kolostrumun küçük parçalar halinde dondurulması (1 lt) çözme aşamasındaki kolaylık nedeniyle önerilmektedir. Bilindiği gibi imminoglobulinlerde proteindir. Çözme sırasında yüksek sıcaklık kullanılması onların denaturasyonuna neden olabilir. O nedenle kolostrum ılık suda çözülmelidir.

24 saatlik yaştaki buzağının kanındaki Ig düzeyi hayvanın kolostrum tüketimini değerlendirme bakımından önemli bir göstergedir (Çizelge 3). 1 günlük yaşta kan Ig düzeyinin gözlenmesi buzağının yönetimini kolaylaştırır.

Çizelge 3. Buzağı Ölüm Oranı İle Kandaki Antibadi Düzeyi Arasındaki İlişkiler (Anonim, 2000b)

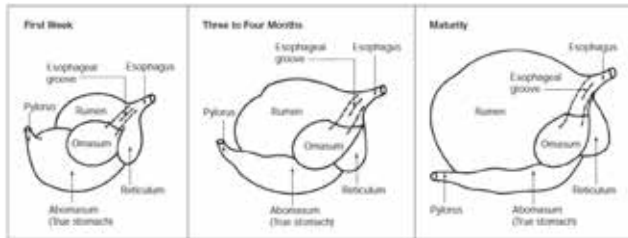
Antibodi düzeyi	Buzağı sayısı	Sütten kesimdeki yaşama oranı (%)
Düşük	24	29
Orta	18	72
Yüksek	141	94

Doğumdan sonraki 2. sağımdan 4. güne kadar üretilen süt geçiş sütü olarak adlandırılır. Hem kolostrum, hem de geçiş sütü 2-3. günlerde ve mümkünse daha uzun süreyle buzağların beslenmesinde kullanılmalıdır. Bu günlerde Ig kanda emilmemesine rağmen ince barsakların içeriğinde Ig bulunması patojen mikroorganizmaların bağırsak duvarına yapışmasına engel olmaya yardımcı olur (Çizelge 4). Eğer bakteriler bağırsak duvarına tutunabilirlerse çoğalmaya ve toksin üretmeye başlarlar. Toksinler bağırsaklardan emilebilir.

Çizelge 4. Kolostrumun Buzağı İnce Bağırsaklarına E. Coli Tutunması Üzerine Etkisi (Anonim, 2000b).

Yemleme	Etkiler
E. coli verilmesi	İnce bağırsaklara tutulan bakteri sayısının yükselmesi ve lenf dolaşımındaki E. coli sayısında yükselme
Kolostrum ve E. colinin birlikte verilmesi	İnce bağırsaklarda bakteri tutunması yok
E. Coli verilmesinden 1 saat sonra kolostrum verilmesi	İnce bağırsaklarda bakteri tutunması yok, dolaşımda yüksek düzeyde antibodi ve lenf dolaşımında E.coli yok

Yeni doğmuş buzağlarda rumen gelişmemiştir (Şekil 1) ve sindirimde görev alan mide bölümü ergin sığırdan aksine şırdan (abomasum)'dir.



Şekil 1. Değişik yaşta buzağlarda rumen gelişimi

Buzağların sağlıklı bir şekilde sütten kesilmesi, buzağların yeter miktarda kaba ve kesif yemi tüketebilmeleri ve onlardan yararlanabilecek düzeyde işkembe lerinin (rumen) gelişmesinin sağlanması ile mümkündür. Eğer buzağlar katı yem almazlar süt almaya devam ederlerse rumen gelişimi olmamaktadır. Zira buzağı süt içtiği zaman yemek borusu oluşu refleksi devreye girerek sütün doğrudan şırdana git-

mesini sağlamaktadır. Bu refleks esasen çok kaliteli bir gıda olan sütün rumende fermente edilmesinden de onu koruyan ilginç bir mekanizmadır. Doğumda toplam mide kompleksinin %60'ı şırdandan, %20'si işkembeden oluşurken, 3-4 aylık yaşta toplam mide kompleksi hacminin %60-65'i rumenden ve sadece %20'si şırdandan oluşmaktadır. Ergin hayvanlarda ise rumen kapasitesi %80'e çıkarken, şırdan kapasitesi %8-10'a düşmektedir.

Buzağı büyütmede başarıda;

1. Kuru dönem beslemesi (doğum öncesi beslenme),
2. Doğum bölmesinin temizliği ve hijyeni,
3. Kolostrum beslemesi,
4. Sütten kesim öncesi besleme etkili olmaktadır.

Buzağı doğum ağırlığı kuru dönemdeki yetersiz beslemeden önemli düzeyde etkilenmektedir. Zira fetal ağırlık kazancının %65-70'i kuru dönemde gerçekleşmektedir. Yetersiz besleme fetal besin madde teminini ve fetal gelişimi düşürmektedir. Bunu doğrulayan en önemli bulgulardan birisi sıcak bölgelerde sonbahar doğumlu buzağlarla ilkbahar doğumlu buzağların doğum ağırlıkları arasındaki farktır. Yapılan çalışmalarda sonbahar doğumlu buzağlarda doğum ağırlığının ilkbahar doğumlulardan 4-5 kg daha düşük olduğunu göstermektedir. Sonbahar doğumlularda kuru dönemin sıcak yaz aylarında geçmiş olması sıcaklık stresi etkisiyle kuru dönemde yeterli besin alınmamasıyla ilgilidir. Farklı mevsimlerde doğan dişi buzağların laktasyon verimleri incelendiğinde de sonbahar doğumluların verimlerinin düşük olduğu gösterilmiştir. Bu da kuru dönem beslemesinin önemini ortaya koyan önemli bir gerçekliktir. Ülkemiz koşullarında Siyah Alaca dişi buzağların doğum ağırlığı 30-35 kg arasında, erkek buzağların doğum ağırlıkları ise 35-40 kg arasında değişmektedir.

Steril bir ortamdaki patojenlerle dolu bir ortama doğan yavrunun aktif bağışıklık sistemine sahip olmaması doğum bölmesinin temiz tutulmasını zorunlu kılmaktadır. Buzağlar doğduklarında bağışıklık sistemleri gelişmemiştir ve fetal dönemde bağışıklık maddeleri yavruya aktarılamamaktadır. Anne hayatı boyunca maruz kaldığı hastalıklara karşı kendi vücudunda oluşturduğu bağışıklık maddelerini (immünoglobulin, antibadi) ilk sağılan süte geçirmektedir.

Çizelge 5. Ağız Sütü, Geçiş Sütü ve Normal Sütün Kompozisyonu

İçerik	Sağımlı Sayısı			
	1	2	3	Süt
Kuru madde (%)	23.9	17.9	14.1	12.9
Protein (%)	14.0	8.4	5.1	3.1
IgG (mg/ml)	32.0	25.0	15.0	0.6
Yağ (%)	6.7	5.4	3.9	4.0
Laktoz (%)	2.7	3.9	4.4	5.0
Mineral (%)	1.1	1.0	0.8	0.7

Buzağılar kendi immunoglobulinlerini ancak 10 günlük yaştan sonra üretmeye başlamaktadırlar. Buzağuların hayatlarının ilk 10 gününde hastalıklarla baş edebilmeleri anne sütündeki bağışıklık maddelerini almalarına bağlıdır. Bu nedenle buzağuların yeterli kalitede ve miktarda ağız sütünü hayatlarının ilk saatlerinde almış olmaları gerekir. Ağız sütündeki immunoglobulinler %80-85 IgG, %8-10 IgA ve %5-10 IgM dir. IgG makrofaj etkisiyle kan dolaşımına giren mikropları (sistemik enfeksiyon) yok etmektedir. IgA vücuttaki organların (ince bağırsak ve akciğer gibi.) çevresindeki zarlarına (epitellerine) mikrobiyal tutunmayı engelleyerek dolaşıma antijenlerin girmesini önler. IgA ise IgG gibi fonksiyon icra eder. Kolostrum aynı zamanda tripsinin etkisini engelleyen fakat kimotripsini etkilemeyen çok güçlü antitripsinik faktörler içermektedir. Bu kolostrumdaki immünoglobulinlerin proteolitik enzimlerden etkilenmesini önlerken diğer proteinlerin sindirimi olumsuz etkilenmemektedir. Buzağularda sindirim sisteminin gelişim aşamaları;

1. Pre-ruminant (ruminant olmayan dönem) (0-3 hafta)
2. Geçiş Dönemi (3-8 hafta)
3. Ruminant Dönem (>8 hafta)

Süt sığırı işletmelerinde yetiştirme performansının değerlendirilmesinde esas alınması gereken hususlardan en önemlisi doğan buzağıdan ziyade süttan kesilen buzağı sayısıdır. Süt sığırcılığında ölüm oranının en yüksek olduğu dönem de yine süttan kesim öncesidir. Dolayısıyla süttan kesime kadar buzağuların beslenmesi, barındırılması ve yönetiminde azami dikkat sarfedilmesi gerekmektedir. Buzağularda sindirim sisteminin gelişimi değerlendirildiğinde süttan kesime kadar buzağuların tam ruminat olmadıkları bu nedenle besin madde gereksinmesinin karşılanmasında ve yemlemesinde bu husus dikkate alınmalıdır.

Bu süreçte buzağuların bireysel bölmelerde takip edilmesi sıklıkla önerilirken hayvan refahı konuları dikkate alındığında küçük gruplar halinde barındırma konularında artık gündeme gelmektedir.



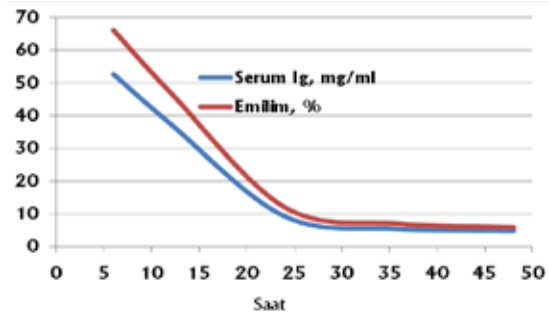
Resim 2. Bireysel buzağı bölmeleri

Süttan Kesim Öncesi Buzağuların Bakımı-Beslenmesi

Yeni doğmuş buzağuların yaşamlarını sağlıklı bir şekilde devam ettirmesini sağlayacak miktarda katı yemleri (buzağı başlangıç yemi ve kaliteli kaba yem) tüketip sindirerek yaşamını devam edebilecek cüsse veya yaşa ulaştığı zaman ancak süttan kesilebilir. Dünyadaki uygulamalarda süt sığırı işletmelerinde buzağuların süttan kesiminde buzağının yaşı, süt içirme süresi, içirilen süt miktarı, buzağının canlı ağırlığı ve buzağının tükettiği katı yem miktarı gibi faktörler dikkate alınmaktadır. Ancak ağırlıklı uygulama süt içirme süresi (yaş)

ile buzağının katı yem (buzağı başlangıç yemi) tüketim miktarının kullanımı yönündedir. Buzağularda yaşı dikkate alan uygulamalarda genel olarak 8 haftalık süre esas alınmakla birlikte, 4-6 haftayı esas alarak da süttan kesim yapılabilir. Erken süttan kesimde (4-6 hafta) buzağulara verilen başlangıç yemi kalitesi ve barındırma koşulları ile diğer hijyenik koşullara (yemlik, suluk, süt içirilen kapların) riayet konusunda daha dikkatli olunmalıdır.

- Yeni doğan buzağı gelişmiş bir bağışıklık sistemine sahip değildir. Ağız sütündeki immunoglobulinleri alarak pasif bağışıklık sistemini geliştirmesi gerekmektedir.
- Ağız sütündeki immunoglobulinlerin buzağının bağırsaklarından emilimi doğumdan sonra geçen her saatte düşmektedir (Grafik 2). İlk 6 saate Ig emilimi %60-70'lerde iken, 12 saat sonra %50, 24 saat sonra %10'lara düşmektedir. Bu nedenle buzağı doğumu müteakiben yeterli miktarda ağız sütü alınmalıdır.
- Ağız sütünde yaklaşık %6 immunoglobulin bulunmaktadır. Yeni doğan buzağuların doğumdan sonra ilk yarım saat içinde en az 100 g IgG almaları gerekir. Bu nedenle ilk yarım saatte buzağıya en az 2 litre ağız sütü içirilmeli ve 6-12 saat sonra bu miktar yeniden buzağıya verilmelidir.



Şekil 2. Ağız sütündeki immunoglobulinlerin doğum sonrası değişimi

Buzağuların annelerini emmeleri ile ağız sütünü almaları sağlanmaya çalışılırsa da buzağuların yarısından fazlası yeterli miktarda ağız sütü alamamaktadır. Bu nedenle ağız sütünün sağ olarak kontrollü bir şekilde buzağıya içirilmesi buzağının yeterli miktarda ağız sütü aldığından emin olunması ve sonrasında sorun yaşanmaması açısından avantaj sağlayacak bir uygulamadır.

- Ağız sütünde bulunan immunoglobulin düzeyi ırklara göre değişmektedir. Siyah Alaca ineklerin ağız sütündeki immunoglobulin düzeyi Jersey ve Esmer sığırlara göre düşüktür.
- İneğin yaşı arttıkça ağız sütündeki immunoglobulin düzeyi artmaktadır. Yaş ile maruz kalınan patojen çeşitliliğinin artması immunoglobulin çeşitliliğini ve miktarını artırmaktadır
- Başka bölgelerden getirilen ve yeni bir işletmede doğuran düvelerin ve ineklerin yavrularına işletmede yetiştirilen ve doğuran ineklerin ağız sütlerinin verilmesi veya düvelerin buzağularına yaşlı inek kolostrumunun verilmesi bağışıklık kazanma açısından avantaj sağlayabilir. Ayrıca karışık kolostrum kullanımında önerilebilir.
- Kanlı ve mastitisli ağız sütleri buzağıya verilmemelidir.
- Steril olarak sağılmış ve 1 litrelik torbalarda dondurulmuş ağız sütleri de 38oC sıcaklıkta ılık su ile yavaş yavaş çözdürülerek kullanılabilir.

- Buzağı ilk 3 gün mutlaka kaliteli ağız sütü ile beslenmelidir. Doğum ağırlığı 40 kg altında olan buzağılarda ağız sütü miktarının 3 kg olması yeterlidir. Doğum ağırlığı 40 kg üzerinde ise 4 kg ağız sütü verilmelidir.
- 3-7. günlerde aynı miktar süt ve 7. günden süttten kesime (30-56 gün) kadar çok cılız hayvanlar dışında günlük olarak 4 kg sütün iki öğünde verilmesi pratik olarak uygulanabilir. Bu uygulamalarda buzağılar süttten kesime kadar ağız sütü dâhil 120-224 kg süt tüketmektedirler.



Resim 3. Buzağının önünde yonca kuru otu, buzağı başlangıç yemi ve temiz taze su bulunmalıdır.

Süt içirme döneminde süt yerine, kaliteli süt ikame yemleri de kullanılabilir. 150-200 g/litre düzeyinde süt ikame yemi, aynı miktar süte eşdeğer olarak kullanılarak sağlıklı buzağı büyütülebilmektedir. 150-200 g/litre düzeyinde süt ikame yemi kullanılan ve 8 haftalık bir süttten kesim programında buzağı başına yaklaşık 30-40 kg süt ikame yemine ihtiyaç duyulur.

Süt ikame yemi kalitesi kullanılan protein kaynağına göre değişir. Kaliteli süt ikame yemleri süt ürünlerine (süt tozu, peynir suyu tozuna ve ayran tozuna) dayalı olmalıdır. Bitkisel protein kaynaklarının kullanılması buzağı gelişimini olumsuz etkiler.

Süt proteinleri buzağı midesine ulaştığında şırdanda bulunan rennin (peynir mayası) ve pepsin ve HCl sütü pıhtılaştırır. Pıhtılaşma sütün midede uzun süre kalmasını sağlayarak daha iyi sindirilmesini sağlar ve bağırsaklara geçerek fermente olmasını ve ishale neden olmasını engeller.

Diğer protein kaynaklarının süt ikame yemlerinde kullanılması şırdanda süt ikame yeminin pıhtılaşma kabiliyetini düşürür.

Süt ikame yemleri en az %24 ham protein, %15 ham yağ içermelidir.

Süt yerine süt ikame yemi kullanımı, ancak süte göre ekonomik olduğunda önerilmekte olup fiyat ve maliyet hesapları

yapılarak kullanımı önerilir. Kaliteli süt ikame yemleri ile süttteki kadar performans elde edilebilir.

Sulandırılmış kolostrum, mastitisli süt, asitleştirilmiş süt ile de sağlıklı bir şekilde buzağı büyütülebilmektedir. Elde fazla miktarda kolostrum var ise 1:1 veya 2:1 sulandırmak suretiyle süt yerine kullanılabilir. Mastitisli süt kullanılacak ise buzağuların ayrı barındırılması gerekir. Asitleştirilmiş sütlerde asitleştirme için organik asitler kullanılmaktadır. Organik asitler güçlü antimikrobiyel, antifungal maddelerdir. Ayrıca asit lezzetteki süt buzağı tarafından yavaş yavaş tüketilir ve süt ve sindirim sistemi de asitleştirildiğinden ve patojenler de asitleşmiş sindirim sisteminde çalışmadığından ishal vakaları azalır. İshal vakalarının sık görüldüğü işletmelerde asitleştirilmiş süt kullanılması önerilebilir. Kullanılabilecek organik asitler formik, asetik ve propiyonik asittir. Organik asitler 1-3 ml/litre düzeyinde veya süt pH düzeyi 4-4.5 yapılarak kullanılabilir.

Bazı yetiştirme programlarında yağsız süt ve peynir altı suyu gibi alternatif kaynaklarında kullanılabileceği bildirilmektedir. Ancak bunların besin madde düzeyleri yeterli olmadığından fazla miktarda kullanılması gerekmekte ve sütle karşılaştırıldığında buzağı gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir.

Yemleme Programı;

Buzağılara uygulanacak yemleme programı Çizelge 6'da verilmiştir.

Çizelge 6. Buzağılara uygulanacak yemleme programı

Yaş	Doğum ağırlığı: <40 kg	Doğum ağırlığı: >40 kg
1. Gün	Ağız Sütü: 1.5 litre ilk yarım saat içinde, 12 saat sonra 1.5 litre	Ağız Sütü: 2 litre ilk yarım saat içinde, 12 saat sonra 2 litre kg
2-3. Gün	Ağız Sütü: İki öğünde 3 litre/gün	Ağız Sütü: İki öğünde 3 litre/gün
4-7. Gün	Normal süt veya süt ikame yemi: İki öğünde 3 litre/gün Buzağı başlangıç yemi Serbest su	Normal süt veya süt ikame yemi: İki öğünde 3 litre/gün Buzağı başlangıç yemi Serbest su
8-56. Gün	Normal süt veya süt ikame yemi: İki öğünde 4 litre/gün Buzağı başlangıç yemi Serbest su	Normal süt veya süt ikame yemi: İki öğünde 4 litre/gün Buzağı başlangıç yemi Serbest su

- Buzağılar uzun süre ve yüksek miktarda süt alırlar ise katı yem tüketimleri düşeceğinden ön mideleri (ışkembe, kırkbayır ve bökkenek) gelişmez.
- Süt içme süresinin uzatılması süt doğrudan şırdana geçtiğinden, ışkembenin epitel gelişimini olumsuz etkilemektedir (Resim 4, PenState).



Resim 4. Süttten kesim öncesinde farklı yemler alan buzağılarda 8. haftada buzağı rumen epitelinin görünümü



- Bu nedenle 4. günden itibaren iyi kaliteli buzağı başlangıç yemi buzağının önünde bulundurulmalıdır. Bu işkembe hacminin ve epitelinin gelişimini uyarmak suretiyle buzağının kısa sürede ruminant olmasını sağlar.
- Buzağı başlangıç yemi buzağının önünde sürekli taze ve temiz olarak bulundurulmalıdır. Ancak buzağı başlangıç yemlerinin yemliklere fazla miktarda yığılıp kirlenmesi ve bayatlamasına izin verilmemelidir.
- Sütten kesime kadar rumen tam fonksiyonel olmadığından kaba yem verilmesi zorunlu değildir. Ancak buzağı başlangıç yeminin içine %5-10 iyi kaliteli öğütülmüş kuru ot katılabilir (Resim 3). Bu fazla miktarda kesif yem tüketen buzağılarda karşılaşılabilecek asidoz ve şişme olaylarını önler. Önerilebilecek en iyi kuru otlar çayır otu ve yonca kuru otudur.
- Rumen epitel gelişimine etki bakımından buzağılara verilen yemler değerlendirildiğinde kesif yem>kaba yem >süt şeklinde sıralanır (Resim 4).
- Kaba yemlerin epitel gelişimine etkisi kesif yemden daha azdır. Ancak işkembenin genişlemesi kaslanmasına katkıda bulunabilir.
- Katı yemlerin rumen epitel doku gelişimine etkisi fermentasyon sırasında ortaya çıkan uçucu yağ asitlerinden kaynaklanmaktadır. Bu yağ asitleri asetik asit, butirik asit ve propiyonik asittir.
- Rumen epitel gelişimini en çok arttırandan sıralama yapıldığında bu yağ asitleri butirik asit>propiyonik asit>asetik asit şeklinde sıralanır. Butirik ve propiyonik asitler hayvanlar kesif yem ile yoğun beslendiklerinde daha çok üretilmektedir. Kaba yem ağırlıklı beslenen-

lerde ise büyük oranda asetik asit üretilmektedir. Bu durum kesif yemin neden rumen papilla gelişimini daha fazla artırdığını açıklamaktadır. Ayrıca butirik asitin rumen epitel dokularındaki mitotik indeksi (hücre çoğalması) artırdığı bilinmektedir. Ayrıca fermentasyon sırasında oluşan yağ asitleri rumen epiteline kan akışını artırmak suretiyle daha iyi beslenmesine de katkıda bulunmaktadır.

- İyi bir buzağı başlangıç yemi tahıl ağırlıklı hazırlanmalı ve protein oranı da en az %18 düzeyinde olmalıdır. Başlangıç yeminin tekstürüze edilmesi yem tüketimini ve rumen gelişimini teşvik edebilir. Pelet, ezme ve flake formunda yemler daha etkin rumen gelişimi ve daha fazla yem tüketilmesini sağlar (Resim 5).



Resim 5. Buzağı başlangıç yemi formları

- Buzağılar 4. haftada 0.5-0.7 kg/gün, 8. haftada ise 1.5-2.0 kg buzağı başlangıç yemi tüketebilmektedir.
- Pratik koşullarda 8 haftalık yemleme programlarında yonca kuru otu ve buzağı başlangıç yeminin ayrı ve serbest verildiği yemleme programlarında ortalama başlangıç yemi 0.8-1 kg/gün kuru ot tüketimi de 0.1-0.2 kg/gün olarak gerçekleşmektedir.
- Sütten Kesim: Buzağılar hedeflenen kritere göre karar verilen tarihte aniden sütte veya süt ikame yeminden kesilmelidir.

12²⁰¹⁵
ŞUBAT
15

FANIMALEXPO

**6. ULUSLARARASI HAYVANCILIK,
TEKNOLOJİLERİ ve SÜT ENDÜSTRİSİ FUARI**



İZMİR
Uluslararası Fuar Alanı
12-15 Şubat 2015
Ziyaret Saatleri
10:00 - 18:00
- Giriş Ücretsizdir -

ANIMALEXPO 2015
6 farklı holde,
45.000m²' lik alanda,
700 firma ve marka
temsili ile 170.000
ziyaretçiyi
buluşturuyor.



**Türkiye'nin En Büyük
Canlı Hayvan Şovları ve Yarışmaları**



ORİON
ORGANİZASYON
FUARCILIK

Onur Mahallesi Zambak Sokak No 21 / A Balçova - İZMİR
Tel:444 0 476 (pbx) e-mail:info@orionfair.com
www.orionfuarcilik.com.tr

bereket
Medya Sponsoru

KOSGEB

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.



Prof. Dr. Yılmaz BAHTİYARCA
Zir. Yük. Müh. Vildan DOĞAN KOÇBEKER
Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü

Süt Sığırları İçin En Önemli Besin Maddesi "Su"



Esansiyel besin maddeleri, hayvanın vücudunda, yaşama veya hayatın idamesi, büyüme, süt üretimi ve gebelik (embriyo ve fetüsün) gelişimi için ihtiyaç duyulan miktarı karşılayacak yeterli miktarda veya hiç sentezlenemezler. Bu yüzden rasyonla (yemlerden), hava veya içilen su ile sağlanmalıdır. Temel besin maddeleri oksijen-su, proteinler, karbohidratlar, yağlar, mineraller ve vitaminlerdir. Oksijenden sonra su, süt sığırlarında olduğu gibi diğer bütün memeli hayvanlarda da hayatı sürdürmek ve verim alabilmek için birinci derecede önemli besin maddesidir.

Su, bütün hayat olaylarında temel bir rol oynayan esansiyel bir besin maddesidir. Bununla beraber diğer esansiyel besin maddeleri ile kıyaslanınca maliyetinin çok düşük olması ve yer kürede bol miktarda bulunması dolayısıyla, çiftlik hayvanlarının beslenmesinde çoğu kez ihmal edilmiş ve gerekli önem verilmemiş bir besin maddesidir. Oysa süt sığırlarında en

çok tüketilen besin maddesi sudur. Suyun tüketilen miktarı, diğer herhangi bir besin maddesinden çok daha fazla olup, aynı zamanda sütün yapısında da en çok bulunan (%85-88) bileşiktir. İdrar ve dışkının ortalama %87.8'i de sudur (Van Horn ve ark., 1997). Ergin bir süt sığırını tükettiği her kilogram kuru madde başına 4-5 litre su tüketir (Chase, 1988). Aynı zamanda su bir hayvancılık işletmesinin büyüklüğünün belirlenmesinde önemli bir faktördür. Su, yakın zamanlara kadar ucuz olan ve bol miktarda bulunan bir besin maddesi iken günümüzde taze temiz su, ticareti yapılan bir bileşiktir ve bazı ülkelerde kısıtlı kaynak olmaya başlamıştır. Atık sular çevre kirliliğine sebep olurken, küresel ısınma ve kuraklık insanlık için tehlikeli bir hal almıştır. Önümüzdeki yıllarda su israfı önlenemez ve insanların su kullanma alışkanlıkları değişmez ise, su için, ülkeler arası rekabet ve yarış, insanlığın başını ağrıttacak en önemli konulardan biri olacaktır.



Gelecekte süt siğiri işletmeleri, muhtemelen şehir merkezlerinden uzaklara taşınmaya zorlanacağı için, bol ve temiz içme suyu temininin sorun olabileceği düşünülmektedir. Siğirilerin beslenmesi ve sağım hanenin çalışması için gerekli miktar ve kalitede su temini, mevcut süt siğiri işletmeleri, sürüsünü büyütecek işletmeler veya yeni süt siğiri işletmeleri kuracak yatırımcılar için hayati öneme sahiptir. Su kaynağının bulunması, değerlendirilmesi ve kalitesi, süt siğiri işletmeleri için büyük önem taşır. Yatırımcılar ve kredi veren kurumlar eksiksiz su yönetim planı (mesela suyun berraklığı, kalitesi, ihtiyaç duyulan miktarı ve geri dönüşümü için plan) isterler ve yeni bir işletme kurulmadan veya arazi satın almadan önce sudaki kimyasal ve biyolojik (mikroorganizmalar) ajanların eksiksiz değerlendirmesine ihtiyaç vardır. İşletme kurulduktan sonra su durumunun belirlenmesi çok yanlış olup, yatırım için büyük bir risktir. Süt siğirilerinden genetik kabiliyetlerinin imkân verdiği en yüksek seviyede süt üretilebilmesi için süt siğirilerinin içme suyu idarelerinin nasıl olacağı hususunda yapılmış araştırma sayısı oldukça sınırlıdır. Bölgemizde çiftçilerle yapılan eğitim çalışmaları ve yatırımcılarla yapılan görüşmeler, suyun önemini idrak edilmediğini ve birçok uzman ve üreticilerin süt siğirilerinin su beslenmesi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermiştir.

Bu yazıda süt siğirilerinin su beslenmesi, su ihtiyacı, su tüketiminin tahmini, su tüketimini etkileyen faktörler, su kalitesinin değerlendirilmesi ve maksimum verim elde etmek için bu temel besin maddesinin hayvana verilmiş usulü hakkında bilgi verilecektir.

SUYUN GÖREVLERİ VE VÜCUTTA DAĞILIMI

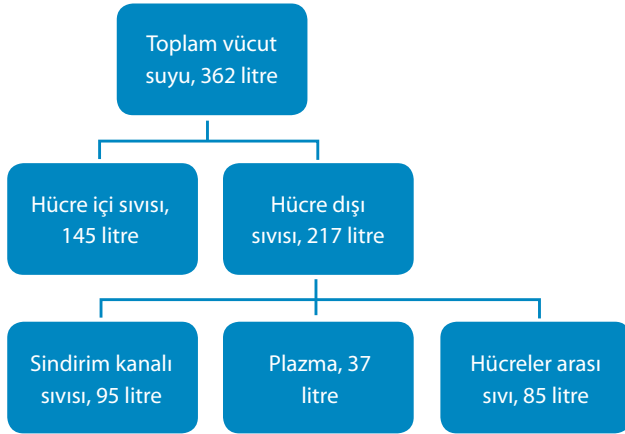
Yüksek verimli süt siğirilerinin birim canlı ağırlık başına su ihtiyacı, karada yaşayan diğer memelilerden daha fazladır.

Çünkü sütün ortalama %87'si su olup, aynı zamanda üretilen miktarı da çok fazladır. Besin maddelerinin sindirimi, taşınması ve bütün metabolik olayların normal devamı, metabolizma sonucu oluşan ürünlerin kan yoluyla hücreye taşınması, hücreden kana geçmesi, artık ürünlerin idrar, dışkı ve solunum yoluyla vücuttan atılması, vücut iyonları, vücut sıvı ve ısı dengesinin korunması ve fetüsün gelişmesi, terleme ve süt salgısı için suya ihtiyaç vardır (Beede, 1992).

Vücut suyu denilince, hayati olayların cereyan ettiği birimler olan hücre içinde ve dışında bulunan toplam su anlaşılır. Hücre içi sıvısı, hücre zarı içindeki sudan oluşur ve hücre metabolizmasında meydana gelen kimyasal reaksiyonlar için bir ortam oluşturur. Hücre içi suyu toplam vücut suyunun en büyük kısmını teşkil eder ve vücut ağırlığının %40'ını oluşturur. Hücre dışı sıvısı, hücre dışındaki bütün suyu içine alır ve metabolik değişme (alış-veriş) olaylarının oluştuğu ortamdır. Hücre dışı sıvısı da kendi içinde hücreler arası sıvı plazma ve sindirim kanalı sıvısı olmak üzere kısımlara ayrılabilir. Hücreler arası sıvı, vücut hücrelerini doğrudan saran sıvıdır ve toplam vücut suyunun yaklaşık %25'ini oluşturur. Plazma hacmi vücut ağırlığının %4 ila 5'ini oluşturur ve hayat boyu sabit kalıp değişmez. Sindirim kanalındaki sıvı miktarı ise çevre şartlarına ve rasyonun tabiatına bağlı olarak değişir ve süt siğirilerinde toplam vücut suyunun %30'a yaklaşan bir kısmını oluşturur (Woodford ve ark., 1984; Murphy, 1992; Andrew ve ark., 1995).

Vücudun farklı kısımlarındaki su nispetleri zamanla değişir. Hayvan gelişip olgunlaştıkça hücre dışı sıvısı, toplam vücut sıvısının daha az bir kısmını teşkil ederken, hücre içi sıvısı vücut suyunun daha büyük bir kısmını oluşturur. Büyüme ile toplam vücut suyu, hücre dışı sıvısı ve plazmanın mutlak miktarları artar. Plazma ve hücre dışı sıvısının tamamı yedek su deposu olarak görev yapar ve bilhassa sıcak yaz

aylarında ihtiyaç duyulan suyu temin eder. Benzer durum hastalık (ishal) hallerinde de görülür. Ergin bir ineğin vücut su muhtevası, laktasyon dönemine bağlı olarak canlı ağırlığının %56 ila 81'i arasında değişir. Erken laktasyondaki (63. gün) ineklerin canlı ağırlığının %69'u su olup, geç laktasyon dönemindeki (269. gün) ineklerden (%62.4) daha fazladır. Kurudaki ineklerin vücut su muhtevası daha düşük olup, canlı ağırlığının %65'i kadardır. Sağmal ineklerin çoğunda canlı ağırlığın % 68-70'i sudan oluşur (Murphy, 1992; Beede, 1993). Şekil 1'de vücudun çeşitli kısımlarındaki su miktarları gösterilmiştir.



Şekil 1. 550 kg canlı ağırlıkta, günde 26 kg süt üreten ve 16.2 kg kuru madde ve 65 litre su tüketen Holstein sağmal inekte vücut su dağılımı.

Bu hayvanın vücuttan attığı günlük su miktarı 87 litredir. Süt sığırlarında suyun biyolojik yarı ömrü (toplam vücut suyunun yarısının yenilediği zaman) doğum öncesi 21. günde 7.5 gün iken, doğumdan sonra 42. günde 2.9 güne düşmüş olup, aynı dönemde günlük vücuttan atılan su miktarı 42 litreden 87 litreye çıkmıştır (Woodford ve ark. 1984).

Sindirim kanalındaki su miktarı hayvanın yaşına, gebelik durumu ve laktasyon safhasına bağlı olup, canlı ağırlığının yaklaşık %15 ila 35'i kadardır. Sindirim kanalındaki su, erken laktasyondaki ineklerde, canlı ağırlığının yaklaşık %15'i kadar, ileri laktasyon dönemindeki ve kurudaki ineklerde canlı ağırlığının %10'u kadardır (Woodford ve ark., 1984).

SU İHTİYACI VE SU TÜKETİMİNİN TAHMİNİ

Günlük su ihtiyacını ve tüketimini etkileyen başlıca faktörler :

- İneğin fizyolojik durumu (gebelik, laktasyon dönemi),
- Süt verimi,
- Yem veya kuru madde tüketimi;
- Canlı ağırlık (vücut büyüklüğü);
- Yürüme mesafesi (merada veya ahırda bulunması);
- Çevre faktörleri (sıcaklık, nem, rüzgâr durumu gibi);
- Rasyonda kullanılan yemlerin çeşidi (mesela kesif yemler, taze yeşil kaba yemler-hasıllar, fermente kaba yemler ve kuru ot);
- Rasyonun besin madde kompozisyonu (rasyon ham pro-

tein, soyum, potasyum seviyesi gibi);

- Su kaynağının (kuyu veya belediye) kalitesidir.
- Sulama sıklığı, suyun sıcaklığı, sürü içinde hayvanlar arasında ki sosyal yapı ve davranış ilişkileridir.

Süt sığırlarının su ihtiyacı esasen 3 kaynaktan karşılanır. Bunlar içilen su (serbest su), yemle alınan su ve besin maddelerinin hücrede parçalanması esnasında oluşan az miktarda ki metabolik sudur. İneğin toplam su tüketimi, pratikte içilen su ile rasyonla alınan sudan oluşur.





Laktasyondaki ineklerde toplam su tüketiminin %70 ile 97'sini içilen su oluşturur. Ayrıca rasyonun kuru madde seviyesi de su tüketimini etkileyen önemli bir faktördür. Sağmal inek rasyonlarının kuru madde seviyesi %40-70 arasında değişir. Tam rasyonlarla beslenen ineklerin içilen su tüketimleri arasında fazla farklılık yoktur. Bununla beraber kuru madde seviyesi %50'den % 30'a düştüğünde (rasyon rutubet seviyesi %50'den 70'e çıktığında) içme suyu tüketimi yaklaşık %42 azalmıştır (Holter ve Urban, 1992). Merada yemlenen sağmal ineklerin toplam su tüketimlerinin sadece %38'inin içme suyu ile temin edildiği bildirilmiştir (Stockdale ve King, 1983). Yüksek miktarda tuz, sodyum bikarbonat ve protein içeren rasyonlar su tüketimini teşvik etmişlerdir (Holter ve Urban, 1992).

Ayrıca kaba yem seviyesi yüksek rasyonlarla da su ihtiyacı artabilir. Çünkü böyle rasyonlarla dışkı ile su kaybı, kaba yem seviyesi düşük rasyonlardan daha fazla olmaktadır. Sığırlarda kuru madde tüketimi ile su tüketimi arasında doğrudan bir ilişki vardır. Su tüketimi düşükse, kuru madde tüketimi genellikle azalmaktadır. Normalin üstünde su tüketimi ise kuru madde tüketimini ve süt verimini arttırmıştır (Beede, 1992).

Süt sığırlarının günlük su ihtiyacı vücut büyüklüğü, süt verimi ve çevre sıcaklığına bağlı olarak Tablo 1'de gösterilmiştir. İneğin fizyolojik durumu, verim seviyesi ve çevre sıcaklığının günlük su ihtiyacını önemli ölçüde etkilediği bu tabloda açıkça görülmektedir.

Sağmal ineklerin normal içme suyu tüketimlerini tahmin etmek için çeşitli eşitlikler geliştirilmiştir. Değişik araştırmacılar tarafından geliştirilen bu eşitliklerden 3'ü aşağıda verilmiştir.

1. Su tüketimi (kg/gün)= 2.53x(Süt verimi, kg/gün)+0.45x(Rasyon kuru madde %'si)-15.3 (Castle ve Thomas, 1975).
2. Su tüketimi (kg/gün)= 2.15x(Kuru madde tüketimi, kg/gün)+0.73x(Süt verimi, kg/gün) +12.3 (Little ve Shaw 1978).

3. Su tüketimi (kg/gün)= 9.90x(Süt verimi, kg/gün)+1.58x(Rasyon kuru madde %'si, kg/gün)+0.05x(sodyum tüketimi, g/gün)+1.20x(günlük ortalama minimum sıcaklık, °C)+15.99 (Murphy ve ark 1983).

Her üç denklemde de içme suyu tüketimini tahminde önemli faktör olarak süt verimi, kuru madde tüketimi veya rasyon kuru madde seviyesi (%) alınmıştır.

Kurudaki inekler gebe ve süt vermeyen ineklerdir. Bu ineklerin içme suyu tüketimleri aşağıdaki eşitlikle tahmin edilebilir.

Günlük içme suyu tüketimi, kg/gün=2.212x(Kuru madde tüketimi, kg/gün)+0.2296x(Rasyon kuru madde %)+0.03944 (Rasyon ham protein %)-10.34

Tablo 1. Süt sığırlarının günlük su ihtiyacı, litre/gün (Hutjens, 2008)

Canlı Ağırlık (kg)	Süt Verimi (kg/gün)	Çevre Sıcaklığı °C		
		4 ve aşağısı	16	27
Düveler				
91		8.8	11.0	14.5
181		16.3	20.3	26.9
363		27.8	34.8	46.7
544		38.3	47.6	63.9
Kurudaki İnekler*				
635		42.7	52.9	71.4
726		45.8	56.4	76.2
Laktasyondaki İnekler**				
635	9	52.9	63.9	78.9
635	27	96.9	115.0	135.2
635	36	118.9	140.5	170.5
635	45	141.0	166.1	201.3
*Yaşama payı ve gebelik için				
**Yaşama payı ve süt verimi için				

Yetiştiriciler bu eşitliklerin günlük su tüketiminin sadece tahmini değerleri olduğunu bilmeleri önemlidir. Eşitliklerde dikkate alınmayan diğer çevre faktörleri gerçek su tüketimini etkileyebilir. Çiftlik şartlarında, farklı verim gruplarındaki ineklerin ölçülen su tüketimleri hesaplanan-tahmin edilen değerlerden \pm %15-20 kadar çok sayılabilecek bir değişim gösterebilir (Osborne, 2001). Şüphesiz su tüketimini etkileyen diğer ilave faktörlerinde dikkate alındığı başka eşitliklerin geliştirilmesi ve bu konuda daha çok araştırılma yapılması, sahada görülebilecek muhtemel su besleme problemlerinin teşhisine yardımcı olması bakımından faydalı olacaktır (Osborne, 2001).

SU KALİTESİNİN VERİME ETKİSİ

Su kalitesini tespitte genellikle incelenen karakterler, koku ve tat, fiziki ve kimyasal özellikler, toksik bileşiklerin mevcudiyeti, mineral elementlerin seviyesi, mikrobiyal bulaşma derecesidir. Bu faktörler içme suyunun lezzetliliğini-içilebilirliğini doğrudan etkileyebilir veya hayvanın sindirim ve fizyolojik fonksiyonlarını bozabilir.

Sudaki elementlerin seviyeleri kimyasal analizlerle tespit edilebilir. Suda mevcut başlıca elementler hidrojen, sodyum, potasyum, magnezyum, kalsiyum, silisyum, klor, oksijen, kükürt ve karbondur (Harris ve Van Horn, 1993). İçme suyunda süt sığırlarının verimini olumsuz etkileyen ana bileşikler, suda çözünmüş toplam katı bileşikler (toplam inorganik maddeler) kükürt, sülfat, klor, nitratlar, demir ve florudur (Beede, 1992). Bununla beraber su kalitesini düşüren diğer birçok faktörün, pratik şartlarda süt sığırlarının performans ve sağlığına etkileri bilimsel olarak fazla araştırılmamıştır. Mineral elementler, mikroorganizmalar veya diğer toksik bileşiklerin aynı bölge içinde olsalar bile normalden yüksek olduğu bölgeler her zaman olabilir ve sığırlar için zararlıdır (Tablo 2). Ancak böyle durumları tespit etmek ve kaynağı olumsuz etkileyen sebebi ortadan kaldırmak çok güç olabilir (Osborne, 2001).



Tablo 2. Süt sığırlarında içme suyundaki bileşiklerin kabul edilebilir sınırları ve yüksek seviyelerin sebep olduğu problemler (Hutjens, 2008)

Ölçülen özellik	Kabul edilebilir sınırlar	Görülmesi muhtemel problemler
pH	6-9	Su tüketimini düşürebilir.
Toplam çözünmüş inorganik maddeler (toplam çözünmüş katı bileşikler)	0-1000 mg/litre	3000 mg/litrenin üzerindeki seviyeler geçici ishale sebep olabilir. Daha yüksek seviyeler ise sürekli ishale ve suyun red edilmesine sebep olur.
Sertlik	0-120 mg/litre	Genellikle problem oluşturmaz.
Demir	0-3000 mg/litre	Bozuk tat sebebiyle su tüketimini azaltır.
Nitrat nitrojeni	0-100 mg/litre	Üreme problemlerine yol açar.
Nitrit nitrojeni	0-10 mg/litre	Toksik etki yapabilir.
Sülfat	0-500 mg/litre	Su tüketiminde azalma ve ishale yol açar.
Toplam bakteri sayısı	0-1000/ml	Genel sağlık durumunu bozar ve hastalıklara yol açar.
Koliform bakteri sayısı	0-50/100ml	Genel sağlık durumunu bozar ve hastalıklara yol açar.

Suyun pH'sı ile kalitesi arasındaki ilişki gayet düşük olup içme suyu pH'sının rumen pH'sına etkisi çok azdır. Çünkü rumende pH'yı düşürücü bir ortam mevcuttur. Sığırlar için hemen hemen bütün su kaynaklarının pH'sı kabul edilebilir değerler olan 6.5-8.5 arasındadır (Beede, 1992). Bununla beraber suyun pH'sı onun lezzetini, çürütücü etkisini ve diğer bazı özelliklerini etkiler. pH=6'nın altında olan içme suları ruminantlarda asidozu teşvik edebilir (Harris ve Van Horn 1993).

Suyun sertliği denilince sudaki kalsiyum ve magnezyum gibi elementlerin konsantrasyonları anlaşılır. Suyun sertliğine çinko, manganez ve demir gibi elementlerde katkıda bulunurlar. Sular sertlik derecelerine göre:

- Yumuşak sular (0-60 mg/litre)
- Orta yumuşaklıktaki sular (61-120 mg/litre)
- Sert sular (121-180 mg/litre)
- Çok sert sular (>181 mg/litre) olmak üzere sınıflandırılırlar (NRC, 1974).

Çok sert içme sularının (290 mg kalsiyum+magnezyum/litre) yumuşak sulara nispetle süt verimini, canlı ağırlık artışını, su tüketimini ve su tüketimi/süt verim oranını önemli olarak etkilemediği bildirilmiştir (NRC, 1974).

(DEVAMI GELECEK SAYIDA)

"Kalite ve Başarı Tesadüf Değildir."

"Hayvanları ve Doğayı Seviyoruz."



ERİNOX®

ISRAR EDİYORUZ

TARIM ÇİFTLİK EKİPMANLARI

TERMOS BİBERON

BUZAĞILARINIZIN
ANNESİNİN MEMESİNE EŞDEĞER
TERMOS BİBERON

Kolay Temizlenebilen
İçindeki Sütü Soğutmayan



Dünyada
İlk...



ÇİFT ŞAMANDIRALI FONKSİYONEL DONMAZ & AÇIK SULUK

VİDASIZ GEÇMELİ KAPAK

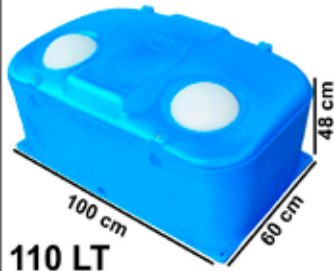


80 LT

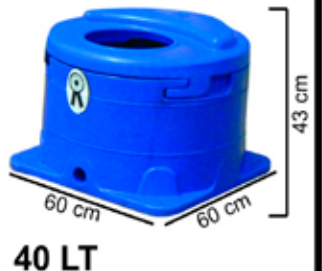
THERMOSTATİK DONMAZ SULUK

Çiftli Donmaz Suluk

Tekli Donmaz Suluk



110 LT



40 LT

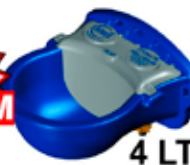
OTOMATİK AKILLI SULUK (ŞAMANDIRALI SULUK)

8 LT



Çift Bölmeli
ve Tek Bölmeli Seçeneği

KOLAY
KULLANIM



4 LT



ŞAMANDIRA



Suyun Anahtarı Erinox

YENİ
ÜRÜN

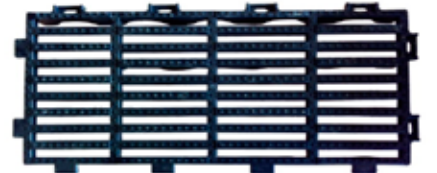
İNEK KAŞIMA (FIRÇASI) MAKİNASI



KAŞIMA
DERDİNE
SON

BİLENLER DER Kİ; "İKİ KAŞIMA BİR YEM"

HAYVAN ALTLIĞI (IZGARA)



"Sap ve Saman İsrafına Son"



Fabr.: Organize Sanayi Bölge. Konya Yolu
10. Km. 1. Cd. 2. Sk. No:1 Ereğli/Konya
Tel & Fax: 0 332 717 01 01

Şube: Ziya Gökalp Mh. Adana Cd.
Tel & Fax: 0 332 734 58 94 Ereğli/Konya
www.erinox.com.tr info@erinox.com.tr

TÜM ÜRÜNLERİMİZİ DAMIZLIK BİRLİĞİNİZDEN TEMİN EDEBİLİRSİNİZ.



Hayvancılıkta Bilişimin Geleceği Ve Önemi

Sencer GÜLTUNA
TDSYMB Yazılım Uzmanı

Türkiye, hayvancılık tarihi açısından diğer ülkelere göre bir adım daha önde yer almaktadır. Geçmişte hayvancılığın temel geçim kaynağı olması, teknoloji gelişse de dünyada yok olmasını engellemektedir. Sanayisi ileri ülkelerde hayvancılıkta ileridedir. Yalnız her teknoloji gelişmesi ülkelerin ilerleyen dönemlerde belirli sıkıntılarına doğurmuştur. Bunların en başında "hayvancılık" gelmektedir.

Hayvancılığın gelişebilmesi için, aşılması gereken tabular vardır ve bu tabuları yıkmanın da yöntemleri vardır. Kırsal kesimlerdeki küçük aile işletmeciliği yapan hayvancılık sektöründeki kişiler, metropollerdeki teknoloji dünyasından uzakta hayatlarına devam etmektedirler. Ülkemizin var olan konumu ve geçmişi, alışlagelmiş sebeplerden dolayı teknoloji ile buluşmamaktadır. Tek sorun bununla yetinmemektedir.

Öncelikli sorunların başında yer alan bitkisel üretimde ve hayvancılıkta girdi maliyetlerinin artması, geleneksel yöntemlerle hayvancılık yapanları etkilemektedir. Fabrikasyon üretimin olması,

rekabeti düşürmekte, doğal olarak kaliteli hayvancılığı ve hayvansal ürünlerin pazarlanmasını engellemektedir.

Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği'nin Yazılım Mühendisi olarak, sisteme farklı bir bakış açısı getirmek istiyorum. Çiftlik yönetim sistemleri, hayvancılık sektöründe büyük işletmelerle sınırlı kalmaktadır. Oysa ki, üretimin büyük bir kısmını küçük ölçekli üreticiler sağlamaktadır. Kırsal bölgelerdeki yetiştiriciler, yüksek maliyetleri karşılayamamanın yanı sıra, güncel teknolojik gelişmelerden haberdar olamamaktadırlar. En önemli unsur;

hayvancılık kalitesi değil teknolojinin yetmezliğidir. Bu yüzden; geleneksel hayvancılıkta, yetiştiricinin kendi yöntemlerini uygulamasından dolayı sistem izlenebilirliği düşmektedir. Kızgınlık zamanı doğru tespit edilememekte ve buzağılama başına suni tohumlama sayısı beklenenden yüksek olmaktadır. Daha sonra süt veriminin düşmesi, hastalıklar artması ve doğal olarak geleneksel hayvancılığın masraflarının artması kaçınılmazdır. Uzun vadede teknoloji kullanan hayvan yetiştiricileri ile neredeyse aynı bütçeye ulaşacaklardır.



Peki yazılım ile hayvancılık gibi ayrı bilim alanlarını birleştirmenin avantajları nelerdir?

Günümüzde her eve girmeyi başaramış teknoloji ve yapay zeka ürünlerinin, kısa vadede riskleri tahmin edebilmesi kimseyi şaşırtmamaktadır. Hayvancılık sektöründe de büyük riskler olması, "yazılımsal bir gelişme ile önlenebilir mi?" sorusunu akla getirmektedir. Önlenebilir, ancak maliyetler başlangıç aşamasında yüksek olacaktır. Eğer geliştirilen sistemler doğru kullanılırsa, hastalıklar ve hastalık öncesi teşhisler, verime ve döneme bağlı besinsel ihtiyaçlar ve süt verimleri raporlanarak, süreç her açıdan takip edilebilecektir.

Sperma tahsisleri, sperma telefatları, kullanılan dozları, hayvanın kimliği, hangi ırktan geldiği, nerede yaşadığı, yaşadığı bölgenin iklimi gibi aklınıza gelebilecek her türlü hayvancılık bilgisini datalarda tutarak raporladığımızda, ilgili veteriner hekimlerin teşhisleri ve bilgi birikimleri ile hayvancılığın geleceğini verimli şekilde inşa etmiş olacağız. E-ISLAH veri tabanı üstünden geliştirilen yazılım sayesinde, bu konu-

Islaha GÜÇ ve ZAMAN Kazandıran Teknoloji

mobil e-islak

Hayvan Başında ANINDA KAYIT

da çeşitli analizler yapılabilmektedir.

Örneğin; yazılım ile hayvancılığın birleştiği bir ürün, hayvanın ayağına takılan pedometrelerdir. Hayvan pedometresinden alınacak veriler, bölgenin verimi ve hayvanın biyolojik farklılıkları göz önünde bulundurularak hazırlanan bir yazılım, ülkemizin şartlarına göre uyum sağlayacak konuma getirerek bilgiyi doğru anlamda depolayabilmektedir. Böylece, kırsal alanlarda hayvan yetiştiricilerinin kayıtları da tutulabilecektir.

Geliştirilen yazılımlar sayesinde, sadece hayvanlara yönelik bilgiler değil, çiftçinin veya yetiştiricinin de geçmiş datalar halinde saklanabilir. Söz konusu hayvan ve hayvancılık sektörü olunca, "yetiştiricinin bilgisine ne ihtiyaç var" demek gerekmektedir. Tutulan bilgiler dahilinde yetiştiricinin tecrübesi, analizin verimliliği anlamında büyük önem taşımaktadır. Ülkemizin hayvancılık anlamında bütçe desteklemeleri ciddi seviyededir. Analiz yardımıyla desteklemeler daha verimli raporlamaya yansımaktadır.

Geçmiş ile bağını koparmayan hayvan yetiştiricileri; ülkemizin geleceğini inşa etmenin dışında, çeşitli iş alanlarına istihdam sağlamaktadır. TDSYMB bu konuda her yıl daha da üstüne koyarak projeler üretmektedir. Projeler, kırsal kesimlerdeki hayvanların ve hayvan yetiştiricilerinin teknolojik altyapıyı kullanarak büyümesini hedeflemektedir.

Yazılım sayesinde, hayvanın tohumlama bilgileri adına geçmişi takip edilerek, hayvan kodu, kulak numarası, anne kulak numarası, cinsiyet bilgileri, destek bilgileri elde edilmektedir. Geniş çerçeveden baktığımızda, birbirlerinden uzak olmayan iki bilim dalını sentezlemiş olmaktadır.

İlerleyen zamanlarda, yetiştiricilerin talepleri doğrultusunda geliştirilmesi gereken yüzlerce "yazılım projeleri" olacaktır. Akıllı telefonların her eve girdiğini düşünürsek, hayvancılık sektöründe telefon sayesinde kullanılan "uygulamalarla" bir basamak daha atlanacaktır. Online takip edilebilecek sistem, hayvancılığı nasıl etkiler?

Hayvanın hareketleri yorumlayabilecek akıllı uygulamalar; kendi analizlerini yapacak ve gerektiğinde uygun şartlara ulaşması için hayvanı yönlendirebilecektir. Hayvancılık sektörüne sahip çıktığımız sürece yatırım alacaklar, yatırım aldıkları kadar verimli yetiştiricilik için projeler üreteceklerdir. Yetiştiricilerin görüş ve önerileriyle yazılımlar geliştirilmeli ve eski veriler kaybolmamalıdır.

Sonuç odaklı bakacak olursak, nasıl ithal hayvancılık istemiyorsak, ithal yazılım da istememeliyiz. Çünkü bu ülkenin verimini arttıracak yöntemler, yerli yetiştiriciler ve yerli yazılımlar sayesinde olacaktır.



Döl Veriminin Önemi ve Uygun Tohumlama Zamanı

Yiğit BOYACIGİL
Veteriner Hekim
Konya DSYB

Kızgınlıkların saptanmasındaki hatalar, üreme ile ilgili en önemli problemlerin başında yer almaktadır. İnekler kızgınlık sürelerinin son 10 saatinde veya kızgınlığın bitiminden itibaren 6 saat içerisinde en yüksek döl tutma kabiliyetindedirler. Bu nedenle; sabah kızgınlık gösterenleri öğleden sonra, akşamüstü kızgınlık gösterenleri ertesi sabah tohumlamak gerekir. Ayrıca; inekleri aynı kızgınlık döneminde bir defadan fazla tohumlamanın herhangi bir yararı olmadığı da unutulmamalıdır.

Suni tohumlama, inekler kızgınlık gösterdiklerinde yapılır. İnek, doğumu takip eden 45 gün sonraki kızgınlıkta suni tohumlama yapılabilir. Suni tohumlamanın uygun saatini bilmek için kızgınlık zamanını iyi gözlemek gerekir. Kızgınlığın ilk görülmesinden 8-12 saat sonra yapılan tohumlamaların tutma oranı çok daha yüksektir.

Kızgınlığın Belirtileri

Boynundan bağılı olmayan inekler önce diğer ineklerin üstüne atlar, daha sonra diğer ineklerin üzerine atmalarına izin verirler. Boynundan bağılı inekler bu belirtiyi gösteremez. Bağılı inekler kızgınlıkta sağımıcısına yaslanma, heyecanlı hareketler, süt veriminde azalma, hafif iştah azalması, böğürme gibi belirtiler gösterir.

En önemlisi "Çara" akıntısıdır. Çara dikkatle izlenmeli ve tohumlamanın başarılı olabilmesi için temiz olduğuna



kanaat edilmelidir. Yumurta akı gibi berrak, temiz çara rahmin temiz olduğunu gösterir. Bulanık çara akıtan inekler döl tutmaz. Bu durumdaki ineklerin öncelikle tedavi edilmesi, daha sonra suni tohumlama ile döllenmesi gerekir. İnekler ortalama 21 günde bir kızgınlık gösterir. Bu dönem en çok 18 saat sürer. Kızgınlığın ardından kanlı akıntı görülürse, kızgınlık döneminin sona erdiği anlaşılmalı ve bir sonraki kızgınlık iyi takip edilmelidir.

Doğumdan sonra tespit edilen tüm kızgınlık belirti ve tarihlerini kayıt altına almayı ihmal etmemeliyiz. Yeni doğum yapan ineklerin 24 saat içinde eşini atıp atmadıkları kontrol edilmelidir.

Spermaları kullanılan boğanın özelliklerini öğrenmekte fayda vardır. Denen-

miş boğa spermaları ile suni tohumlama yaptırılmaya özen gösterilmelidir. Düvelerinizi için seçeceğiniz boğanın, kolay doğum özelliği taşımasına dikkat edilmelidir. Unutmamalıyız ki, üreme ile ilgili en önemli problem, kızgınlıkların saptanmasındaki hatalardır. Bu nedenle kızgınlık belirtilerini iyi takip edilip 3 kez tohumlatılmış ve döl tutmamış olan hayvanlar veteriner hekim kontrol ettirilmelidir.

Sürünüzün vücut yapısının uyumunun iyileştirilmesi için ineklerdeki dış yapı bozukluklarını saptayarak bu bozuklukları düzelterek özelliğe sahip boğa spermalarını seçiminde boğa kataloglarını yorumlama konusunda Birliğimiz personelinden detaylı bilgi edinebilirsiniz.



Tarım Takvimi (Ocak - Şubat)

Ocak

Elde bulunan sığırların, yetiştirme ve hastalıkları yönünden, sağlık kontrolleri yaptırılarak, sığır kadrosu belirlenir. Özellikle tüberküloz, paratüberküloz testleri ile Brucellosis yönünden serolojik yoklamalar ve mastitis taraması yapılır.

Hayvanlar şimdiki durumları ve verimlerine göre gruplara ayrılarak, bakım ve yemleme programları saptanır.

Sağlıklı ve yüksek verimli yavru elde edebilmek için, ineklerin suni tohumlamasına başlanır. Bu mümkün olmadığı takdirde, veteriner kontrolünden geçmiş iyi nitelikli ve sağlıklı bir boğa ile doğal tohumlama yapılır.

Şecere, verim ve sağlık kartları aylık olarak işlenir.

Buzağı bölmelerindeki iç ısının 10-12 °C, sığırların bulunduğu bölümdeki sıcaklığın ise 16-18 °C arasında tutulmasına çalışılır. Havalandırma kontrol altında tutulur.

Uygun hava koşullarında, hayvanlar ahır dışına çıkarılır. Ahır içi temizlenip %3 lük sodalı sıcak su ile yıkanır.

Şubat

Sert ve rüzgarlı olmayan yağışsız günlerde, sığırlar tımar edildikten sonra ahır dışına çıkarılır. Rutubetli, temizlenmemiş taban ve toprak zeminlerin birçok mikroorganizmaların çoğalmalarına ortam hazırladığı ne bunların hayvanların sağlık durumlarının bozulmasına neden olduğu bilincine varılarak, diğer işler bittiğinde, derhal ahır temizlenip, zemine yataklık serilir.(Sap, saman, talaş gibi yataklıklar aynı zamanda hayvanlarda ısı kaybını da önler.)

Kanatlı ve eklem bacaklı zararlılar, kış aylarında alçak basınçlı ve sıcak ahırlarda saklanırlar. Pencere, kapı ve vantilasyon yolu ile hava değiştirilir ve bu yolla zararlıların ahırda yerleşmeleri engellenir.

Hayvanlar içeri alınırken, ısı kontrolü yapılmalıdır.(Hayvanların fizyolojik uyum sağlamaları için, iç ve dış ısı arasında fazla bir fark olmamalıdır.)

Sığırların yeşil yem ihtiyaçları, silaj yemler veya hayvan pancarı ile karşılanmaya başlanır.

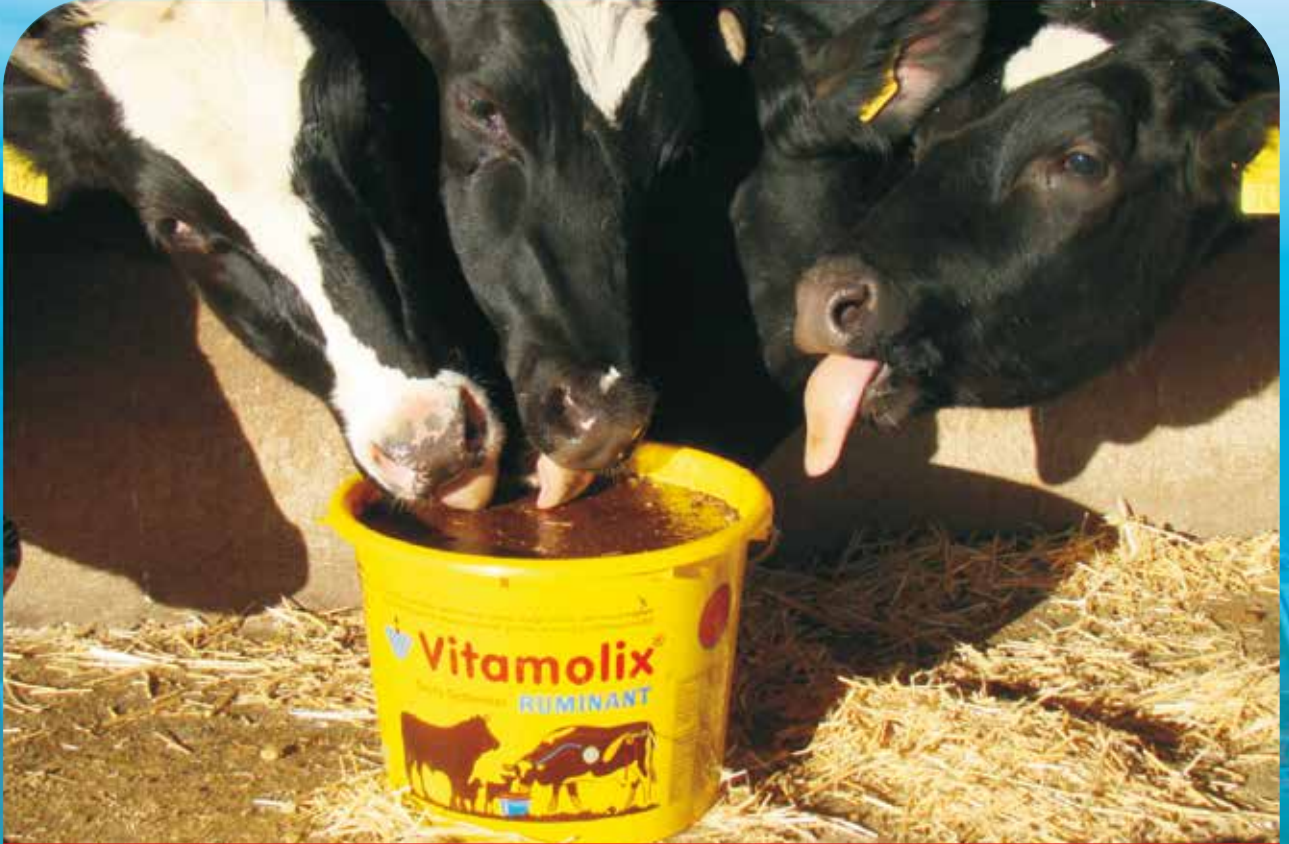
4-8 aylık dişi danalara S.19 aşısı, doğumları yaklaşan sığırlara septisemi aşısı yapılır. Bütün sığırlara nokra için paraziter ilaçlama uygulanır.

Sığırlar haftada bir kere veteriner hekim kontrolünden geçirilir. Doğum yapacak sığırlar ayrılır; hasta hayvan varsa, derhal tedavisi yapılır. Doğum yapacak inekler, doğumlarına iki ay kala süttten kesilerek kuruya alınır.

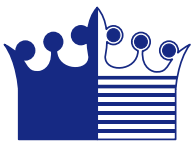




**'Royal Yalama Taşı,
Hayvancılığın Mihenk Taşı'**



**“Vitamin + Mineral + Protein + Enerji = Yüksek verim”
DAHA ETKİLİSİ YOK**



ROYAL İLAÇ
San. Tic. Ltd. Şti.

Organize Sanayi Bölgesi 23. Cadde No :9 Kayseri/TURKEY
TEL:(90) 352 321 26 44 - FAX: (90) 352 321 26 45
www.royalilac.com e-mail: info@royalilac.com



Tüm Üreticilerimize
Hasarsız,
Bereketli Ve Bol Kazançlı
Bir Yıl Dileriz...



tarsim.gov.tr

Çağrı Merkezi: 444 82 77

Tarım Sigortaları Havuzu (TARSİM),
Kanun'la kurulmuş olup, kar amacı taşımamaktadır.



TARSİM[®]
TARIM SİGORTALARI HAVUZU