

# ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ

## ZİRAAT FAKÜLTESİ ZOOTEKNİ BÖLÜMÜ

### Buzağı Büyütme ve Besleme

Prof.Dr. Murat Görgülü

Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, Adana, 18.03.2011

**Sağlıklı buzağuların elde edilebilmesi, kuru dönemde (doğum öncesi) besleme ile başlayıp doğum, doğum sonrası bakım ve büyütme uygulamalarının bir sonucu olarak gerçekleşir.**

#### DOĞUM

- Doğum bölmesinin temizliği, doğum sırasındaki uygulanan doğru müdahaleler, hem canlı buzağı, hemde doğum sonrası yaşama gücünü etkiler.
- Doğumdan sora ilk yapılacak işlem buzağının sağlıklı nefes alıp almadığının kontrol edilmesi, ağız ve burunda bulunan yavru zarları ve sıvılarının temizlenmesidir.
- İkinci olarak buzağuların göbek kordonları bağlanmalı, kesilmeli ve dezenfekte edilerek enfeksiyon rizki azaltılmalıdır.
- Yavrunun doğum sonrasında anne veya yetiştirici tarafından kurulanması sırasında masaj hareketi çevre dokulara kan akışını hızlandırıp akciğerleri uyarak buzağının çabuk canlanmasına katkıda bulunur.

#### KOLOSTRUM (AĞIZ SÜTÜ) BESLEMESİ

- Ağız sütü annenin doğumdan sonra ilk ürettiği süttür ve besin madde içeriği yüksektir. Ayrıca anne yaşamı boyunca maruz kaldığı hastalıklara karşı oluşturduğu bağışıklık maddelerini ağız sütüne aktarır. Bu nedenle buzağının o bölgenin hastalıklarına bağışıklık kazanması bakımından ilk yarım saat içinde en az 2 L ağız sütü alması sağlanmalıdır. Bu miktar 4-6 saat sonra tekrarlanmalıdır.
- İnek ilk 3 gün ağız sütü üretmeye devam eder ve bir kaç gün sonra normal süte dönüşür. İlk 3 gün ağız sütü verilmeye devam edilmelidir.
- Buzağular doğumdan sonra bireysel bölmelere alınmalıdır. Bölmeler temiz, kuru ve havadar olmalıdır. Buzağı bölmeleri işletme içinde doğrudan rüzgar almayacak alanlara yerleştirilmelidir.

#### SÜT ve SÜT İKAME YEMLERİYLE BESLEME

- Buzağulara 3. günden sonra yaklaşık doğum ağırlıklarının %10'nu oranındaki süt iki öğüne paylaştırılarak verilir ve bu miktar buzağı büyüdükçe arttırılmaz. Buzağulara yüksek miktarlarda ve soğuk süt verilmesi ishal vakalarını arttırmaktadır. Ayrıca fazla süt buzağı başlangıç yemi tüketimini azaltarak, işkembe gelişiminide yavaşlatır.
- Süttten kesime kadar standart miktarda örneğin öğünde 2 L süt verilmesi, başlangıçta buzağının hızlı gelişimini sağlar, daha sonraki günlerde ise buzağının başlangıç yemine yönelmesini teşvik eder.
- Süt ürünlerine dayalı hazırlanmış kaliteli süt ikame yemleri eğer sütle karşılaştırıldığında ekonomik ise buzağı büyütmede süt yerine kullanılabilir.
- Süt veya süt ikame yemleri buzağulara pratikte kovalarla verilmekle birlikte biberon ve emzikli kovalarla da verilebilir. Süt ve su kapları mümkün olduğunca temiz tutulmalıdır.

- İlk haftadan itibaren buzağuların önünde, tahıl ağırlıklı, protein ve mineral içeriği iyi dengelenmiş iyi kaliteli buzağı başlangıç yemi bulundurulmalıdır.
- Buzağı başlangıç yemine %5-10 oranında öğütülmüş iyi kaliteli kaba yem de katılabilir.
- Sütten kesimden önce buzağı başlangıç yeminin içinde veya yanında kaba yem kullanılması zorunlu değildir.
- Süt içirme döneminde her gün taze ve temiz su birinci haftadan itibaren bulundurulmalıdır.

## SÜTTEN KESİM

Sütten kesimde esas olan buzağının sütten kesimden sonra yaşamını sağlıklı devam ettirebilmesini sağlayacak katı yemler tüketebilmesidir. Buzağılara fazla süt verilmesi ve uzun süre süt verilmesi işkembe gelişimini yavaşlatarak buzağuların sonraki yaşlarında yem tüketim kapasitelerini ve verim düzeylerini sınırlandırabilir.

- Sütten kesimde buzağının yaşı, kesif yem tüketim miktarı, buzağının ağırlığı, içirilen süt miktarı, süt içirme süresi gibi kriterler dikkate alınabilmektedir. Ancak en uygun sütten kesim kriter buzağının günde tükettiği kesif yem miktarıdır.
- Sütten kesim yaşı, buzağının birbirini takip eden 3 gün boyunca günde 700-800 g buzağı başlangıç yemi tüketebiliyor olması ile belirlenebilir. Pratik tecrübeler bu miktarın 35 gün yaşındaki buzağılarda gerçekleştiğini göstermektedir.
- Başlangıç yemi tüketimi dikkate alındığında buzağuların 35 günde sütten kesilebileceği söylenebilir. Ancak erken sütten kesim uygulaması, teknik ve bilgi alt yapısı iyi olan işletmelerde uygulanabileceği unutulmamalıdır. Süt fiyatlarının yüksek olduğu durumlarda erken sütten kesimde çiftlik koşulları uygunsa avantaj sağlayabilir.
- Pratik koşullar açısından 55-60 günde sütten kesim uygulanabilir.
- Buzağının doğum ağırlığı, sağlık durumu, mevsim gibi faktörler dikkate alınarak bazı buzağuların daha uzun süre süt tüketmesi ne izin verilebilir. Ancak bu genel bir uygulama olmamalıdır.
- Buzağular süt fiyatlarına ve büyüme performanslarına göre 35-63 günlük yaşlar arası sütten kesilebilirler.
- Buzağılarda sütten kesim öncesinde 600-800 g /gün canlı ağırlık kazancı sağlanmalıdır.
- Buzağı ishallerinin yaygın olduğu işletmelerde asitleştirilmiş süt kullanımı dikkate alınabilir. Asitleştirme işleminde asetik asit, formik asit, propiyonik asit, laktik asit gibi organik asitler (1-3 ml/L) kullanılabilir.

## BUZAĞILARDA İSHAL

Süt sığırı işletmelerinde buzağı kayıplarının en önemli nedenlerinden biri buzağı ishalleridir. Bu nedenle ishal vakalarını azaltacak önlemlere dikkat etmek gerekmektedir.

### İSHALİN NEDENLERİ;

- Buzağuların gereğinden çok süt verilmesi,
- Buzağılara soğuk süt verilmesi,
- Buzağuların kirliliği kaplardan su ve süt içirilmesi,
- Bozuk ve kirliliği buzağı yeminin buzağılara verilmesi,
- Hayvanların doğrudan rüzgara maruz kalması,
- Altlıkların kirliliği olması ve altlık tüketimi,
- Buzağı kulubelerinin dezenfeksiyonlarının yapılmaması.

## SÜTTEN KESİM ÖNCESİNDE BESLEME PROGRAMI

Yaş	Doğum ağırlığı: <b>40 kg</b> dan küçük	Doğum ağırlığı: <b>40 kg</b> dan fazla
1. Gün	<b>Ağız Sütü:</b> 1,5 L ilk yarım saat içinde, 4-6 saat sonra 1,5 L	<b>Ağız Sütü:</b> 2 lt ilk yarım saat içinde, 4-6 saat sonra 2 L
2-3. Gün	<b>Ağız Sütü:</b> İki öğünde 3 L/gün	<b>Ağız Sütü:</b> İki öğünde 4 L/gün
4-7. Gün	<b>Normal süt veya süt ikame yemi:</b> İki öğünde 3 L/gün <b>Buzağı başlangıç yemi serbest</b> <b>Serbest su</b>	<b>Normal süt veya süt ikame yemi:</b> İki öğünde 4 L/gün <b>Buzağı başlangıç yemi serbest</b> <b>Serbest su</b>
8-56. Gün	<b>Normal süt veya süt ikame yemi:</b> İki öğünde 4 L/gün <b>Buzağı başlangıç yemi</b> <b>Serbest su</b>	<b>Normal süt veya süt ikame yemi:</b> İki öğünde 4 L/gün <b>Buzağı başlangıç yemi</b> <b>Serbest su</b>