



**BUZAĞILARIN BAKIMI VE  
BESLENMESİ**



# Buzağıların Bakımı ve Beslenmesi

Sütaş Grubu

## İçindekiler

- |                |   |
|----------------|---|
| <b>Bölüm 1</b> | <b>Doğum</b>                              |
| <b>Bölüm 2</b> | <b>Buzağı Barındırma</b>                  |
| <b>Bölüm 3</b> | <b>Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme</b> |
| <b>Bölüm 4</b> | <b>Kayıt Tutma</b>                        |
| <b>Bölüm 5</b> | <b>Boynuz ve Fazla Meme Köreltme</b>      |
| <b>Bölüm 6</b> | <b>Sütten Kesme</b>                       |
| <b>Bölüm 7</b> | <b>Buzağı Sağlığı</b>                     |
| <b>Bölüm 8</b> | <b>Fotoğraflar</b>                        |

## Doğum

- Buzağuların sağlıklı bir şekilde büyütülmesine giden ilk adım buzağının canlı bir şekilde doğumu ve sonrasında uygulanacak olan doğru bakımındır.
- Buzağı doğar doğmaz anasının doğum anında bulunduğu çevreyle karşılaşır.
- **Sıfır bağıışıklık**la doğan buzağı çevrede bulunan mikroorganizmalar tarafından hasta olmaya açık bir durumdadır.



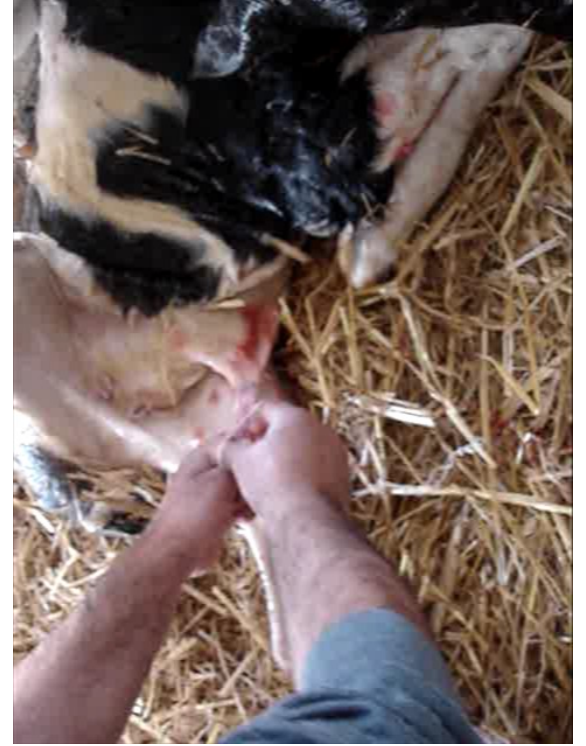
# Doğum

- Doğum kuru, temiz, altlık serilmiş, havadar ve **ahırdan ayrı bir bölmede** yaptırılmalıdır.
- Her doğumdan sonra doğumhane temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Doğum yapacak hayvan **8 saatten fazla** doğumhanede kalmamalıdır.
- **Zor doğumlarda** doğuma müdahale edilmelidir.
- **Doğum malzemeleri**, doğum yaptıran veteriner hekimin ve doğuma yardımcı olan bakıcıların **elbiseleri** ve **elleri temiz ve dezenfektanlı** olmalıdır.
- Hem **insan sağlığı**, hem **hayvan sağlığı** açısından doğuma **eldivensiz** müdahale edilmemelidir.

# Doğum

Sütaş Grubu

- Doğum sonrası yavrunun problemleri varsa (Kalp atışları, nefes alamama vb.) müdahale ile normale döndürülmelidir.
- **Göbek kordonu** 4 - 5 cm uzunluğunda kesilip, bir dezenfektan madde ile **dezenfekte** edilmelidir. Göbek daldırma kabı her kullanımdan sonra dezenfekte edilmelidir.
- Yavrunun yüzündeki ve üzerindeki **doğum artıkları** temiz bir havlu ile temizlenmeli.



# Doğum

Sütaş Grubu

Normal, sağlıklı bir buzağı doğumdan **15 - 20 dakika** sonra ayağa kalkar ve anasını emmeye gider. Takip edilip **anasını emmesi** önlenmelidir.



## Doğum

- Buzağıya doğumdan sonra en geç **1 saat içinde kolostrum (Ağız sütü)** içirilmelidir.
- Buzağıya doğumdan sonra **septisemi aşısı** yapılmalıdır.
- Veteriner hekimin tavsiyesi ile buzağıda ishal yapacak mikroplara karşı doğumdan önce **anaya da aşı** yapılabilir.
- Buzağı kurutulduktan sonra **tartılarak** kulübeye alınmalıdır. Soğuk havalarda özellikle ilk üç gün buzağılar **soğuktan** korunmalıdır.
- **Buzağı taşıma aracı** ya da **el arabası** kullanılıyorsa her buzağı taşınmasından sonra temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- Kulübe daha önceden **temizlenmiş, dezenfekte edilmiş** ve tabanına yeni, temiz altlık (Sap-saman, kavuz) serilmiş olmalıdır.

# Buzağı Barındırma

Sütaş Grubu



## Buzağı Barındırma

### Buzağı;

- Mevsimlik hızlı esen rüzgardan, hava cereyanından,
- Aşırı soğuktan, sıcaktan ve güneşten,
- Yağışlardan, çamurdan,
- Kirli havadan, rutubetten,
- Çarpmadan, darbeden,
- **Düşmekten** korunmalıdır.



## Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme



Lütfen  
bizi doğru  
besleyin !!!

## Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

### Buzağının anasını emmesi doğru değildir.

Buzağı anasını emerse;

- Ne kadar süt içtiği bilinmez.
- Kirli memeden mikrop kapabilir.
- Anası yavrunun emmesine alışırsa sütünü sağarken yavru yanında olmadan sütünü indirmez.



## Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

Besin Maddeleri	Kolostrum 1. gün	Kolostrum 2. gün	Kolostrum 3. gün	Normal süt
Kuru madde, %	<b>23.9</b>	17.9	14.1	<b>12.9</b>
Ham protein, %	14.0	8.4	5.1	3.1
İmmünoglobulin IgG, mg/ml	<b>32.0</b>	25.0	15.0	<b>0.6</b>
Ham yağ, %	6.7	5.4	3.9	4.0
Laktoz, %	<b>2.7</b>	3.9	4.4	5.0
Mineral maddeler, %	1.1	1.0	0.8	<b>0.7</b>
Vitaminler, mg/100 ml	<b>295.0</b>	190.0	113.0	<b>34.0</b>

## Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

Sütaş Grubu

- Buzağıya ilk **3 gün** annesinden sağdığımız ağız sütü verilmelidir.
- Yavruya **6 litre/gün** ağız sütü içirilmelidir. Ağız sütünü günde **2-3 defa** vermek idealdir.
- Ağız sütü normal sütün **1,5 katı** daha kaliteli ve besleyici özelliktedir.
- **Gerçek ağız sütü yalnızca ilk sağımdan elde edilir.** Dolayısıyla buzağının bitiremediği bu süt dolapta (4°C) bekletilip tekrar ısıtılarak buzağıya verilmelidir.
- Diğer sağımlardan elde edilen sütler daha az besin ve bağışıklık maddesi içerir.
- Yavru doğduğu zaman **bağışıklık sistemi** gelişmemiştir, hastalıklara yakalanma riski yüksektir.
- Ağız sütü hastalıklara karşı koruduğundan, hastalıklara yakalanma riskini azaltır.
- Buzağının önüne **3. gün su** ve **buzağı yemi** konulmalıdır.
- Buzağuları mama / süt ile besleme sırasında önündeki **yem ve su** kaldırılmalıdır.

## Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

Sütaş Grubu

- Kaliteli ağız sütünün fazlası **-18 °C'de** saklanmalıdır.
- Saklanan ağız sütü ihtiyacı olan yavrulara (Anası ölen, ağız sütü sağlamayan, ilk doğum, hasta ana) kullanılmalıdır.
- Dondurulmuş ağız sütü **12 ay** içinde kullanılmalıdır. Kullanılacağı zaman **45 - 50 °C** ılık suyun içinde yavaş yavaş eritilip (Benmari usulü) buzağıya **38 - 39 °C** de verilmelidir.
- Yavru büyüdükçe çevreye ve hastalıklara karşı bağışıklık sistemi gelişir.



## Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

Sütaş Grubu

- Buzağıya ağız sütü biberonla ölçülü verilmelidir.
- Ağız sütü inekten sağıldığı gibi bekletilmeden verilmelidir.
- Önceden sağılan ağız sütü verilecekse ılık (**38 - 39°C**) verilmelidir.
- Soğuk ya da çok sıcak süt **ishale** neden olmaktadır.
- Ağız sütü buzdolabında **+4 °C** de bekletilmelidir



# Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

Sütaş Grubu

Buzağların süt ya da mama ile beslenmesi tablodaki gibi yapılır.

BUZAĞI YAŞI GÜN CALF AGES (DAYS)	ÖĞÜNÜN DEVAM EDECEĞİ GÜN MİKTARI	BİRİNCİ ÖĞÜN lt	İKİNCİ ÖĞÜN lt	ÜÇÜNCÜ ÖĞÜN lt	TOPLAM GÜNLÜK TÜKETECEĞİ LİTRE MİKTARI	TOPLAM MAMA gr/lt/gün	TOPLAM TÜKETECEĞİ LİTRE MİKTARI
0-1 GÜN	1	4	2		6	-	6
2-3 GÜN	2	3	3		6	-	12
3-14 GÜN	12	2	1	2	5	-	60
15-48 GÜN	35	3	3		6	-	198
49-63. GÜN	14	1,5	1,5		3	-	42

**Toplam:  
318 Lt**

16



## Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

Sütaş Grubu

- Buzağı ruminant (Dört mideli) olmasına rağmen süt veya mama ile besleme döneminde tek mideli özelliği gösterir ve sadece **şirdeni** (Son mide) çalışır.
- İşkembenin **gelişimi** ve **ömür boyu verimliliği**, sıvı yem tüketim dönemindeki **katı yemler** ile besleme tarzına bağlıdır.
- İyi bir süt ineği elde etmenin yolu bu dönemdeki **kaliteli kesif yem** ve **kaliteli süt ya da mama** tüketimine bağlıdır.



# Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

Sütaş Grubu

Beslenmeye göre **buzacağı işkembesinin yapısı**

Süt İle Beslenen



Saman İle Beslenen



Buzacağı Yemi İle Beslenen



## Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

Buzağının içtiği ağız sütüne, süte, buzağı mamasına **ne katılır?**

Ağız sütüne, süte, mamaya aşağıdaki maddeler katılmamalıdır!

- **Yumurta,**
- **Vitamin,**
- **Şeker,**
- **Su,**
- **Tuz ve**
- **Balık unu, kemik unu gibi hayvansal atıklar...**

# Ağız Sütü - Süt - Mama ile Besleme

Sütaş Grubu

Buzağı ölümlerinin;

- %27'si ilk hafta,
- %21'i ikinci hafta,
- %14'ü üçüncü hafta içerisinde gerçekleşir.
- Yani ölümlerinin **%62** si ilk **21 gün** içerisinde olur.
- Buzağı bu dönemde çok sayıda **stres** faktörünün etkisi altındadır.



## Kayıt Tutma

- Buzağı doğunca **kimlik kartı** açılmalıdır.
- Kimlik kartı hayvanın işletmede kalacağı süredeki her türlü bilgiyi (**Kimlik bilgisi, üreme, verim, aşı, hastalık ve tedavi**) kaydedecek özellikte olmalıdır.
- Kimlik Kartına yazılacak bilgiler;
  1. Doğum Tarihi
  2. Kulak Numarası ve Adı
  3. Cinsiyeti (Erkek - Dişi)
  4. Doğum Şekli (Tekiz - **ikiz**)
  5. Doğum Tipi (Zor - Kolay)
  6. Doğum Ağırlığı
  7. Anasının Adı – Numarası
  8. Babasının Adı - Numarası

# Boynuz ve Fazla Meme Köreltme

## 1. Kostik kalem ile boynuz köreltme

- Buzağılar **10 – 15 günlük** yaşa geldiğinde boynuz düğmeleri kontrol edilir ve boynuz düğmelerinin varlığına göre kostik kalemle yakılır.
- 15 Günlük yaştan sonra boynuz düğmeleri sertleşir ve kostik kalemle yakılması zorlaşır.



## 2. Boynuz yakma koteri ile boynuz köreltme

- Buzağılar bir aylık olduktan sonra boynuz düğmeleri belirginleşir ve sertleşir. Sütten kesilmeden ve kulübedeyken boynuzları yakılır.
- Daha erken yaşta koterle yakma yapılırsa boynuz düğmeleri yeterince sertleşmediğinden buzağının kafa derisini yakabilir.
- İki aylık yaştan sonra yakma, boynuzlar kafatasına yapıştığından ağrıya ve boynuz yerlerinin geç iyileşmesine neden olacaktır.
- Boynuz köreltmelerde yavrunun ağrı çekmemesi, işkence yaşamaması için mutlaka boynuz çevresi **iğne** ile veya **sprey** ile uyuşturulmalıdır.

# Boynuz ve Fazla Meme Köreltme

Sütaş Grubu



24



## Boynuz ve Fazla Meme Köreltme

**Fazla meme**; görünüşü bozar, makineli sağımda zorluk yapar, ayrıca mastitis tehlikesini de artırır. Bu nedenlerden dolayı erken dönemde **fazla meme** kaleminin alınması gerekir.



# Sütten Kesme

Sütaş Grubu

## Buzağının sütten kesilme aşamaları

- 50 Günlük buzağının yem tüketimi **1000 - 1500 gr** arasındaysa,
- Yeterli büyüklüğe ulaştıysa,
- Tüyleri parlak ve görüntüsü sağlıklıysa,
- Herhangi bir tedavi görmüyorsa sütten kesilir.
- Sütten kesildikten **bir hafta sonra** kulübeden çıkartılır ve 3 - 6 ay besleme grubuna alınır.



# Sütten Kesme

Sütaş Grubu

- Buzağı **60. günde** sütten kesilmelidir.
- Eğer sağlığı ve vücut gelişimi sütten kesmek için uygun değilse **70. - 75. güne** kadar süt vermeye devam edilebilir.
- Buzağıları 60. günde sütten kesmek için buzağı bakımına dikkat edilmelidir.
- Buzağılar sütten kesilinceye kadar süt /mama, buzağı yemi ve su ile beslenmelidir.
- Sütten kesim yaşı geciktikçe **işkembe gelişimi** yavaşlar. Verilen süt ekonomik kayıp olarak geri döner.



### Buzağı Sağlığını Korumak için:

1. Buzağı ekipmanlarını ılık, 32 derece su kullanarak durulayın.
2. Yüzde 1 klorlu, alkali deterjanla 62 derece sıcak su ile ıslatın.
3. 62 Derecenin üzerindeki yıkama suyu ile bir fırça kullanarak diğer kalıntıların giderilmesine yardımcı olun.
4. Milyonda 1 klor dioksit (0,000001) içeren soğuk su çözeltisi kullanarak durulayın.
5. Bakteri oluşumunu önlemek için tekrar kullanmadan önce ekipmanın tamamen kurumasını sağlayın.
6. Malzemenin hazırlanmasında, ekipmanının içine ve dışına, bir sonraki kullanımdan iki veya daha az saat önce milyonda 50 (0,000050) hazırlanmış klor dioksit çözeltisi püskürtülmelidir.

## Buzağı Sağlığı

Sütaş Grubu

- Buzağıların **birbirini emmesi** önlenmelidir.
- Gelişmekte olan memenin emilmesi **mastitis enfeksiyonunu** yayabilir.
- Buzağılar birbirlerine temas etmeyecek şekilde barındırılmalıdır.
- Ağız emme ya da kuyruk emme davranışları ise **hastalıkların yayılmasını** hızlandırır.



## Buzağı Sağlığı

Sütaş Grubu

- Buzağılar her beslemede ve aralarda **kontrol** edilmelidir. **Sütünü içmeyen**, yavaş içen, **gözünde**, **burnunda akıntı** bulunan, farklı davranışlar gösteren,
- **Dışkı rengi ve görünümü bozuk**,
- **Hızlı soluk alıp veren** veya **öksüren** buzağılar kontrol edilmelidir.



## Buzağı Sağlığı

Sütaş Grubu

- **İshal** buzağılarda en sık rastlanan ve ölümlere neden olan hastalıkların başında yer alır. Birçok etken tarafından enfekte olurlar.
- **Kötü çevre koşulları**; kirli doğumhaneler, kirli buzağı taşıma araçları, temizlenmemiş ve dezenfekte edilmemiş buzağı kafesleri, bulaşık hayvanlarla aynı ortamı paylaşmak.
- **Besleme**; kötü kaliteli kolostrum, yetersiz kolostrum, uygun olmayan sıcaklıkta, kirli biberon ve aletlerle, uygun olmayan buzağı yemleri ile yapılan besleme.



## İshallerin Önlenmesi

- Kurudaki hayvanların ve doğan buzağıların ishal etkenlerine karşı **aşılması**
- Doğum alanın temiz ve dezenfekte edilmiş olması
- Yeterli miktarda kaliteli ağız sütü alması
- Süt ya da mamanın doğru sıcaklıkta 38 -40 °C olması
- Besleme ve barındırma ortamlarının temiz ve dezenfekte edilmiş olması
- Etkenlerin ortadan kaldırılması
- Hasta buzağıların sağlıklı buzağılardan ayrılması



## Solunum Yolu Hastalıkları

- Burun, boğaz, trakea, bronşlar ve akciğerde görülen hastalıklardır. Akciğerlerde görülen hastalığa **pnemoni** denir. Buzağılarda en sık görülen ve ölüme neden olan hastalıklardan ikinci sırada yer alır.
- Solunum yolları hastalıklarına bakteriler ve virüsler neden olur



### Solunum Yolu Hastalıklarını Önlemek İçin

- **Sürü aşılama**larının zamanında yapılması
- **Kaliteli kolostrum**un doğru miktar ve zamanda hayvana verilmesi
- Buzağının bulunduğu alanda **yüksek nem, soğuk hava** kombinasyonunun oluşmasının engellenmesi
- Hayvanın **buzlu suyu** yalamasının engellenmesi
- Havalandırmanın doğru yapılması
- Hayvanların cereyanda kalmaması
- Gün içerisindeki **ani sıcaklık** değişimlerinden korunması
- Hasta hayvanların sürü içinden ayrılması
- Buzağı alanında **dezenfeksiyon** yapılması

## Diğer Buzağı Hastalıkları

### Göbek Enfeksiyonu ve Fıtığı

- Doğum sonrasında göbek bakımının doğru yapılmamasından kaynaklanır. İleri aşamalarında ön dizlerde de şişkinliğe ve iltihaplanmaya neden olur.



## Fotoğraflar



Hangisi Doğru  
Biberon?

Doğru Biberon  
Kolay Yıkanabilen  
Biberondur.

## Fotoğraflar

Sütaş Grubu



**Milk Taksi.**



**Biberonları 40 – 45 °C sıcak su içinde taşıyınız.**



**Geniş Kapaklı Biberon**

Biberondaki Ağız Sütü, Süt Veya Mama Soğumasın. (37-38 °C) 37

## Fotoğraflar



Yeni doğan buzağıyı soğuktan korumak için  
**lazer lamba** ile 3- 5 gün ısıtınız.

## Fotoğraflar

Sütaş Grubu



- Yeni doğan buzağıyı soğuklardan korumak için 3-5 gün **yelek** giydiriniz.

## Fotoğraflar



- Buzacağı Taşıma Arabası.

## Fotoğraflar

Sütaş Grubu



- Buzağı Biberondan Veya Kovadan Sütünü **Anasından Emdiği Gibi** İçsin.

# Fotoğraflar

Sütaş Grubu



Yem Küreği, Eldiven

Kulak Küpesi

Küpe Pensesi

Boynuz Köreltme Jeli (Krem)

Boynuz Köreltme Koteri

Boynuz Koparma Lastiği



42

## Fotoğraflar



- Vernik Kaplı Ahşap Kulübe

# Fotoğraflar

Sütaş Grubu



# Fotoğraflar

Sütaş Grubu



45



# Fotoğraflar

Sütaş Grubu



46



# Fotoğraflar

Sütaş Grubu



47



## Teşekkür Ederiz.