

7

Amaçlarımız

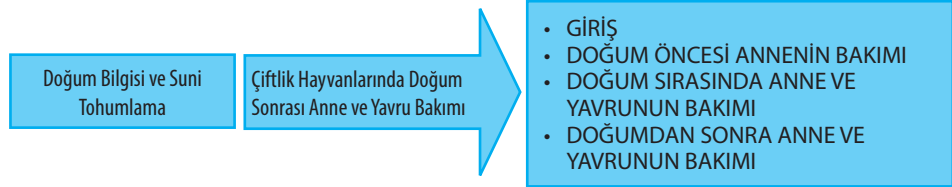
Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- Doğumdan önce annenin bakımının önemini tanımlayabilecek,
- Doğum sırasında anneye yardımın önemini tanımlayabilecek,
- Doğumdan sonra anne ve yavruya yapılması gerekenleri sıralayabilecek,
- Buzağı ölümlerinin nedenlerini tanımlayabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Kuruya Ayırma
- Kolostrum
- Kesif Yem
- Kaba Yem
- Beslenme

İçindekiler



Çiftlik Hayvanlarında Doğum Sonrası Anne ve Yavru Bakımı

GİRİŞ

Günümüz süt sığırcılığında ulaşılmak istenilen hedefler, her inekten yılda bir buzağı almak ve olabildiğince en yüksek süt verimi elde etmektir. Düveler en uygun yaşta çiftleştirilmeli ve gebe bırakılmalıdırlar. İneklerin ise doğumlarından sonra en kısa sürede gebe kalmaları gerekir. Bunlara ek olarak, doğan yavruların sağlıklı olmaları ve doğum yapan annelerin ise yaşamları boyunca istenilen düzeyde süt üretmeleri de hedeflenmektedir. Bu hedeflere ulaşabilmek için ise dölverimi ile ilgili tüm olguların iyi bilinmesi ve yakından izlenmesi gerekir.

Normal gebelik süreleri içerisinde, anne hayvanda karşılaşılabilecek sorunların iyi gözlenmesi gerekir. Bu gözlemler sonucunda gerekli önlemler alınır ve sağlıklı yavrular elde etme olanağı yükselir. İnekler ele alındığında, 200 günden önce doğumun şekillenmesi, atık (abortus) olarak kabul edilir. Söz konusu atıklar, brucellozis, kampilobakteriyozis, leptospirozis, listeriyozis gibi mikroorganizmalar tarafından oluşturulabileceği gibi, mikrobik olmayan nedenler örneğin; genetik ve doğmasal (kalıtsal) nedenler; ısı stresi, uzun yolculuklar, vurma ve çarpma gibi travmaya bağlı fiziksel nedenler; progesteronun yetersiz oluşu veya dışarıdan hormon verilmesi gibi hormonal etkiler; aşırı zayıflık, A ve E vitamini, selenyum ve iyot eksiklikleri gibi beslenme sorunları ve ilaç veya zehirli otların yenmesi gibi kimyasal etkiler sonucunda da ortaya çıkabilir. Atıkların nedenlerinin en kısa zamanda araştırılmaları gerekir. Neden belli oluncaya kadar, atık yapan hayvanlar diğerlerinden ayrı bir yere alınmalı, ayrı yemleme ve sulama yapılmalıdır. Ayrıca bu hayvanların akıntılarının yem, kullanılan araç-gereç ve bakıcılara bulaşmaması için de gerekli önlemler hemen alınmalıdır. Tanı konulabilmesi için, atık materyalden örnekler alınır. Alınan örnekler dışında kalan yavru parçaları yakılarak yok edilmelidir.

Atık olaylarından başka, gebe ineklerde vajina, çoğunlukla gebeliğin son 2 ya da 3 ayında, kimi zaman da doğumdan sonra, vulva dudakları dışına çıkabilir (prolapsus vajina). Bu olgu pek sık olmasa da 4-5 aylık gebe hayvanlarda da görülebilir.

İneklerde görülen prolapsus vajina olgusunun nedenleri neler olabilir?



SIRA SİZDE

DOĞUM ÖNCESİ ANNENİN BAKIMI

Gebelik döneminde annenin kondisyonu ve sağlık durumu, yavrunun yaşama gücünü ve doğum sonrası annenin verim gücünü doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle, daha sonraki dönemlerde bir sorunla karşılaşılması için, annenin bakımının doğum öncesi dönemden başlanıp birtakım önlemler alınarak, çok iyi yapılması gerekir.

Kolostrum (Ağız sütü):

Doğumdan sonra ilk 4-5 gün anne tarafından yavruya verilen ilk süttür. Diğer ismi ağız sütüdür. Bileşiminde yüksek oranda protein ve bağışıklık kazandıran immünoglobulin bulunur. Kolostrum yüksek oranda serum proteini içerdiğinden ve yüksek pH derecesinden dolayı, kaynatıldığında pıhtılaşma gösterir.

Doğum öncesi alınacak önlemler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Düşük kondisyonlu gebe hayvanların **kolostrum (ağız sütü)** kalitesi ve buna bağlı olarak yavrunun yaşama gücü zayıf olur. Gebeliğin son iki aylık döneminde uygulanan aşılarla, annede hastalıklara karşı bağışıklık oluşturulur. Bunun sonucunda ortaya çıkan bağışıklık antikorları, çok güçlü bir şekilde kolostruma geçer. Yavru, oluşan bu bağışıklık antikorlarını, annesini emerek, kolostrum aracılığı ile bünyesine alır.
- Açık havada, merada veya çayırdaki serbest bir şekilde dolaşmanın, gebelik ve doğum üzerine önemli etkileri vardır. Sürekli ahırda bakılan gebe hayvanların, özellikle doğuma 1 ya da 1.5 ay kala, günün uygun saatlerinde ahır dışına çıkartılmaları ve serbest dolaşmaları sağlanmalıdır. Bu, hem doğumun daha rahat olması hem de doğum sonrası ortaya çıkabilecek sorunların önlenmesi bakımından önem taşır.
- Gebeliği ilerlemiş hayvanların, tren veya kamyon gibi araçlarla sıkışık bir durumda, uzun yolculuk yapmaları sakıncalıdır.
- Kimi zaman gebe hayvanlarda operasyon gerektirebilecek durumlar ortaya çıkabilir. Ancak zorunlu bir durum yoksa, operasyonların doğumdan sonraki bir zaman dilimine planlanması en iyi yoldur.
- Kısıraklar, doğumlarına 3-4 hafta kala nalları sökülerek, rahatça dolaşabilecekleri geniş bokslara alınmalıdır.
- İleri gebe koyunlar sürüden ayrılmalı, fazla yürütülmemelidir. Son 2 ayda gebelik aşıları (Enterotoksemi, E.koli, Rotavirus, Koronavirüs) yapılmalıdır.
- Doğuma kadar sağılan ineklerin süt verimlerinde önemli düşüşler olur. Bu nedenle sağmal inekler kuruya ayrılmalıdır. Hayvanlar kuruya ayrılırken, son sağımlarından sonra, uygun bir ilacın memeye verilmesi, meme sağlığı bakımından önemlidir. İç ve dış parazitlere karşı mücadele de bu dönemde yapılır.
- Doğumu yaklaşan hayvanlar, doğum yapacakları ayrı bir bölmeye (doğum bölmesi) alınmalıdır. Doğum bölmeleri, doğum mevsimi öncesi temizlenmeli; bit, pire gibi dış parazitlere karşı ilaçlanmalı ve mikroplara karşı dezenfekte edilmelidir. Eğer olanak varsa, duvarları badana yapıp tabana kireç serpilmelidir. Altlarına kalın ve temiz altlık konulmalı, ortamın sıcaklığı 16 derecenin altına düşmemelidir. Doğum sıklığına göre dezenfeksiyon işlemi yinelenmelidir. Doğum mevsiminde ıslanan altlıklar sık sık değiştirilmeli ve zeminin kuru kalması sağlanmalıdır.
- Doğum boksuna alınan hayvanlar, her an doğuracakmış gibi gözlem altında olmalıdır.

Kuru Dönem

Sağmal ineklerin doğuma yaklaşık 45-60 gün kala sağımdan çıkarılmasına kuruya çıkarma, doğuma kadar sağılmadan geçen bu döneme de kuru dönem adı verilir. İneklerin kuruya çıkarılmaları, onların bir sonraki sağım dönemine hazırlanmalarını sağlar. Hayvanları kuruya çıkarmanın yararlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- a) İneklerin kuruya çıkarılmaları ile işkembenin dinlenmesi ve yenilenmesi sağlanır. Sağım döneminde, hayvanlara yüksek süt verimi elde etmek amacıyla, fazla miktarda **kesif yemler** verilir. Kuru dönemde ise hayvanlara az miktarda kesif yem ve bol miktarda kuru ot verilir. Yapılan bu uygulamayla hayvanlarda işkembenin dinlenmesi ve yenilenmesi sağlanmış olur.
- b) Laktasyon döneminde yüksek süt veriminden dolayı aşırı çalışan ve yıpranan meme dokularının dinlenmesini ve yenilenmesini sağlar. Kuru dönemde süt üretimi olmadığı için, meme dokuları da yenilenir ve bir sonraki laktasyon dönemine hazırlanır.

Kesif Yem: Halk arasında sanayi yemi, fabrika yemi veya karma yem olarak bilinen yemlerdir.

- c) İnekler kuruya ayrılırken, son sağımında her bir memeye kuru dönem meme tüpü verilir. Kuru dönem süresince olası meme enfeksiyonlarının hem sağaltılması hem de memelerin kuru dönem boyunca meme enfeksiyonlarından korunması sağlanır.
- d) Yavru, gelişiminin %75'ini kuru dönemde tamamlar. Bu nedenle, ineğin bu son iki aylık dönemdeki beslenmesi son derece önemlidir. Kondisyonu zayıf olanlara vitamin ve mineral desteği yapılması gerekir. Aynı zamanda, gebe hayvanlara bu dönemde septisemi aşılı, selenyum (Se) ile A, D ve E vitamini enjeksiyonları yapılmalıdır.
- e) Kuruya çıkarılırken ineklere kesif yem verilmez. Bu dönemde iyi kaliteli **kaba yem** ile beslenirler. Doğumdan sonra ineklerin süt verimleri hızla artar. Buna karşılık, yem tüketme yeteneğinde bu artış pek gözlenmez. Bu nedenle, doğuma en az 2-3 hafta kala yine kesif yem vermeye başlanmalı ve doğumdan sonra verilen yem miktarı aşamalı olarak artırılmalıdır. Ters durumda, alınan yem miktarı süt verimine göre yetersiz kalır ve annede doğumdan sonra metabolizma hastalıkları ve üreme sorunları kaçınılmaz duruma gelir.

Kaba Yem: Lifli otlar ve yem bitkileridir. Bunlara örnek olarak sap ve saman, kuru ot, bitkilerin kurutulmuş yaprakları, bazı tohum küspeleri ve silajlar verilebilir.

Sağmal inekleri kuruya ayırmak neden önemlidir?



SIRA SİZDE

DOĞUM SIRASINDA ANNE VE YAVRUNUN BAKIMI

İneklerde normal doğum sürecinin ve normal doğum sırasında yavrunun geliş ve pozisyonlarının bilinmesi gerekir. Bunların bilinmesi, doğumun normal mi yoksa güç mü olacağı konusunda karar verilmesi açısından önemlidir. Doğum sırasında yapılacaklar, anne ve yavru için yaşamsal önem taşır. Bu nedenle, müdahale gerekecekmiş gibi önlem alınmalıdır.

- a) Normal koşullarda anne doğumu yalnız gerçekleştirebilir. Bu nedenle, doğum başladıktan ve yavru suları geldikten sonra hayvan rahatsız edilmemeli, uzaktan gözlem altına alınmalıdır. Doğum olayına müdahale için aceleci davranmamalıdır.
- b) Doğum başladıktan ve yavru suları geldikten sonra, koyun, keçi ve kısırakta ½ saat, inek, kedi ve köpekte 1 saat içinde doğum gerçekleşir. Eğer bu süreler içinde doğum olmamış ise müdahale etmek gerekebilir.
- c) Doğum sırasında yavru zarlarının dikkatlice gözlenmesi gerekir. Yavru görülmeye başladığında bu zarlar genellikle kendiliğinden yırtılır. Yırtılmadığı durumlarda, özellikle kısıraklarda, bu zarların el yardımıyla yırtılması ve yavrunun soluk alması sağlanmalıdır.
- d) Doğum olayının normal şekilde sürmediği gözlenip yardım gerektiği kanısına varılırsa, doğuma yardım etmek amacıyla müdahale yapıldığında, yavruyu çekme sırasında aşırı güç kullanmamaya dikkat edilmelidir.

Doğum sırasında yapılacak en önemli müdahale hangisidir?



SIRA SİZDE

DOĞUMDAN SONRA ANNE VE YAVRUNUN BAKIMI

Doğumdan Sonra Annenin Bakım ve Beslenmesi

Doğum, annenin hayatı boyunca karşılaştığı en zor ve tehlikeli fizyolojik bir olaydır. Doğum süresi uzadıkça annenin ve yavrunun hayatı tehlikeye girer. Normal doğum veya güç doğum olsun, her ikisinde de doğum sırasında genital kanalda az veya çok yırtılmalar ve kanamalar oluşur. Annenin gelecekteki verimi, doğumdan sonra anneye gösterecek uygun bakım ve beslemeye bağlıdır. Doğumdan sonra anne ile ilgili yapılması gerekenler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Doğumdan sonra, annenin tüm bedeni kurularak teri giderilir ve sakinleştirilir. Doğum yapmış annenin 8-10 gün soğuktan ve hava akımından korunması gerekir.
- Doğum sırasında annede herhangi bir kanama oluşmuşsa, fazla zaman geçirilmeden, uygun müdahale yapılmalıdır.
- Doğumdan sonra ikinci bir yavrunun olup olmadığı kesinlikle kontrol edilmelidir.
- Doğumu izleyen ilk 15 dakika içinde yavru zarları atılır (Resim 7.1). Bu süre ineklerde 5-6 saat, kısıraklarda 1-3 saat, kedi köpekte 20 dakika ile 12 saate kadar uzayabilir. Eğer bu süre aşılsa, karşılaşılan olgu retentio secundinarum (retensio secundinarum) olarak adlandırılır ve müdahale gerektirir. Çoğul gebeliklerde, yavruların her birine ait plasentanın atılıp atılmadığı dikkatlice kontrol edilmelidir.

Resim 7.1

*Doğum sonrası atılan
yavru zarları*

Kaynak:
H.KAYA-2011



- Yavru zarlarının atılır atılmaz ortamdaki uzaklaştırılmaları gerekir. Çünkü tüm dişilerde yavru zarlarını yeme isteği vardır. Yavru zarlarının yenilmesi, ot yiyen hayvanlarda sindirim sistemi bozukluklarının ortaya çıkmasına neden olabilir.
- Doğumdan sonra tüm hayvanlara sindirimi kolay, besleyici yemler verilmelidir. Doğumdan sonraki ilk 30-70 günde süt verimi en yüksek düzeye ulaşır. Süt verimleri göz önüne alınarak hayvanlara uygun rasyon hazırlanması gerekir. Bu dönemde, gebeliğin son döneminde artırılmaya başlanan kesif yem miktarının aşamalı olarak artırılması sürdürülmelidir.
- Doğum sonrası gebeliğe bağlı olarak gelişen meme ödemi, 10 gün içinde, sağaltım gerektirmeden, kendiliğine normale döner. Doğum sonrası eğer memelerde aşırı ödem varsa, masaj ve sık sağım yapılarak ödem giderilir. Gerekirse sağaltım uygulanır.
- Doğum sırasında ve sonrasında, hijyene önem verilmesi çok önemlidir. Uterus ve meme enfeksiyonlarından kaynaklanan sepsis (zehirlenme), doğumdan sonra 24-48 saat içinde oluşur.

Doğumdan Sonra Yavrunun Bakımı ve Beslenmesi

Yeni doğan buzağuların bağışıklık sistemi gelişmemiş olduğundan, çevre faktörlerine karşı duyarlıdırlar. Bu dönemde yapılan bakım ve besleme hataları buzağuların gelişiminin geri kalmasına, hatta ölümlerine neden olabilmektedir. Buzağı hastalıkları, pahalı sağaltım ve yüksek ölüm riski taşıdıklarından, işletmeler için ciddi maddi kayıplara neden olmaktadır. Buzağılık döneminde bakım ve beslemeleri iyi olmayan buzağuların, gelecekteki verimleri de düşmektedir. Sürünün geleceği olan buzağuların bakım ve beslenmeleri büyük önem taşımaktadır. Unutulmamalıdır ki; bugün yeni doğan buzağular, bir sonraki yılın damızlıkları olacaktır. Doğumdan sonra yavru ile ilgili yapılması gerekenler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- a) Doğan yavru, anne tarafından yalanarak temizlenir. Yalama sırasında yavrunun solunum ve dolaşımı uyarılır. Bu işlemler anne tarafından yapılmazsa, bir yardımcı tarafından yavrunun kurulanması ve solunum yollarında olabilecek sıvıların boşaltılması gerekir. Eğer doğum uzamış ise, bazen yavru doğum kanalından ayrılmadan da solunum başlayabilir. Yeni doğan yavrunun yaşama şansı, normal solunumun kendiliğinden başlamasına bağlıdır. Yavrunun solunumunu kolaylaştırmak için, üst solunum yollarında kalmış olan yavru zarları ve sıvılar varsa bunların temizlenmesi gerekir. Üst solunum yollarına kaçmış olan sıvılar, yavrunun arka bacaklarından tutulup baş aşağı sarkıtılarak 10-20 saniye süre ile 3 ya da 5 kez hafifçe silkelenmesiyle boşaltılabilir.
- b) Göbek kordonu kedi ve köpekte 2 cm., buzağılarda 5-6 cm. kadar uzunlukta bağlanıp kesilir ve tentürdiyoda batırılır. Göbek kordonu kuruyup düşene kadar, her gün tentürdiyota batırılıp dezenfekte etme işlemi sürdürülmelidir. Doğum sonu yavru ölümlerinin büyük bir kısmını oluşturan mikroorganizmalar, göbek kordonu yoluyla yavruya geçmektedirler. Doğum sonrası göbek kordonunun hijyeni, yavrunun sağlığı ile yakından ilgilidir.
- c) Yeni doğan yavrular bağışıklık sistemleri gelişmeden doğarlar. Yavrular doğum sonrası bağışıklık sistemleri gelişene kadar çevresel etkilere karşı çok duyarlı olurlar. Buzağı ve kuzuların kendi bağışıklık sistemleri, doğumdan 4-6 hafta sonra gelişmektedir. Bu süre içerisinde yavrular, doğum sonrası anneden ağız sütü (kolostrum) aracılığı ile aldıkları anneye ait antikorlar (bağışıklık etkenleri) yardımı ile hastalıklardan korunmaktadırlar. Kolostrum yüksek miktarda laktoz (süt şekeri), protein, yağ ve vitamin içerir. Bu nedenle, yavrular için kolostrum, süttten daha besleyici bir gıda maddesidir. İçerdiği magnezyum tuzları nedeniyle ishal yapıcı (sürgüt) etkisi vardır. Doğumdan sonra yavrunun bağırsaklarındaki mekonyumun (anne karnındaki yavrunun bağırsaklarında biriken ilk dışkısı) atılmasını sağlar. Anne, tüm yaşamı boyunca hastalıklara karşı kazandığı bağışıklık maddelerini kolostrumla yavruya aktarır. Bu nedenle, yaşlı ineklerin kolostrumu, daha fazla antikor içerdiğinden, daha değerlidir. Kolostrum, doğumdan sonra 3-4 gün içinde normal süte döner. Doğumdan sonra yavruların kolostrumdan yararlanmaları hızla azalır. Kolostrumun bağırsaklardaki emiliminin en yüksek olduğu zaman, doğumdan sonraki ilk 2 saattir. Bu nedenle, yavrunun kolostrumu bu süre içerisinde alması önemlidir. Doğumdan sonra ilk yarım saat içinde 2 litre kadar kolostrum yavruya içirilmelidir. Bağışıklık maddelerinin yavru tarafından emilimi, gittikçe azalarak, 36 saate kadar sürer. Bu süre içinde yavrunun en üst düzeyde kolostrum alması önemlidir. Doğum sonrası buzağular bedenlerindeki enerjiyi hızla tüketirler. Kaybettikleri enerjiyi almak ve kolostrumdan maksimum düzeyde yararlanmak için, doğumdan sonra en kısa zamanda, annelerinden sağılan ağız sütü ile beslenmelidirler. Tam bir bağışıklık için buzağının ilk 24-48 saat içinde 7 lt. kolostrum alması gerekir. Kolostrumun ısısı beden ısısında; 37°C olmalıdır. Düşük sıcaklıktaki süt, sindirim

bozukluklarına neden olabilir. İnekler, buzağının içemeyeceği kadar fazla kolost-
rum verirler. Kolostrum buzağılara taze olarak verilebildiği gibi, dondurularak
veya depolanarak saklanıp daha sonra çözündürülerek de kullanılabilir.

Geviş getiren hayvanlarda mide dört bölümden oluşur. Sindirim sistemi tek mide-
lilerden farklıdır. Ancak ilk günlerde tek mideli hayvanlar gibi midesinin bir bö-
lümünü kullanırlar. Üç aylık yaştan sonra retikulum ve rumenin gelişimi tamam-
lanır. Midenin gelişimi için buzağılara 2. haftadan sonra konsantre yem, kaliteli ot
veya yonca verilmeye başlanmalıdır.

- d) Buzağılar doğumdan sonra anneden ayrılarak buzağı bölmelerine alınmalıdır. Do-
ğumdan hemen sonra yavrular kurulanıp temizlenirler ve her bir buzağının ayrı
ayrı kalacağı bireysel buzağı bölmelerine alınırlar (Resim 7.2). İlk iki aylık dönemde
ayrı bölmelerde tutulan yavrular, daha sonra 6'lı veya 8'li bölmelere aktarılırlar (Re-
sim 7.3). Altlıklar sık sık denetlenmeli ve ıslanan altlıklar hemen değiştirilmelidir.

Resim 7.2

*Bireysel buzağı
bölmesi*

Kaynak:
H.KAYA-2011



Resim 7.3

*6'lı ve 8'li buzağı
bölmeleri*

Kaynak:
H.KAYA-2011



Buzağı bölmelerinin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- i) Buzağı bölmeleri, ergin sığırlardan ve danalardan uzak bir yerde olmalıdır.
 - ii) Buzağının barındırılacağı yer çok soğuk veya çok sıcak olmamalıdır. Havalandırılması iyi olmalıdır.
 - iii) Keskin rüzgarlardan ve yoğun güneş ışığından korunmalıdır.
 - iv) Belirli aralıklarla buzağı bölmelerinin yeri değiştirilmelidir.
 - v) Bireysel buzağı bölmeleri tercih edilmeli ve her buzağı bölmesi arasında en az 1.5 m. uzaklık olmalıdır.
 - vi) Buzağı barınaklarının yapı malzemesi kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.
 - vii) Her buzağı için ayrı yem ve süt kovası olmalıdır.
 - viii) Buzağı barınak zeminini temiz olmalı ve belirli aralıklarla dezenfekte edilmelidir. Özellikle kış aylarında altlık kullanılmalı ve sık değiştirilmelidir.
- e) Yavrunun ilk dışkısını yapıp yapmadığı kontrol edilmelidir. Mekonyumunu atmayan yavrulara yağ, parafin likit gibi yumuşatıcılar verilerek mekonyumu atması sağlanmalıdır. Bu gibi müdahalelerden istenilen sonuç alınmadığı durumlarda, lavman yapılmalıdır.
- f) Yavrular için en iyi besin anne sütüdür. Suni beslenecek yavruların, ilk hafta 1-3 saat ara ile daha sonra 4-12 saat ara ile beslenmeleri gereklidir (Resim 7.4). Verilecek günlük süt miktarı yavrunun beden ağırlığının %10'u kadar olmalıdır. Bu miktar, öğün sayısına bölünerek yavruya verilir. Süt emen buzağılarda günlük öğün sayısı en az üç olmalıdır. Süt, mikropların üremesi için uygun bir ortamdır. Bu nedenle, buzağının süt içtikleri kovalar, beslenme sonrası temizlenip dezenfekte edilmelidir.
- g) Bunun yanında özellikle A, D, E vitaminleri ve Selenyum takviyeleri yapılabilir.
- h) Doğum sonrası buzağı ölümlerini önlemek için, doğumdan hemen sonra E.Coli, Rota ve Corona etkenlerinin antiserumları uygulanmalıdır.

Resim 7.4

Yavrunun biberon ile beslenmesi



Kaynak: www.antalya-tarim.gov.tr/upload/File/Buzagi-Beslemesi.doc

Doğumdan sonra yavrunun kolostrumu ilk 2 saat içinde alması neden önemlidir?



SIRA SİZDE

Buzağı Ölümünün Başlıca Nedenleri

Buzağı İshalleri

Yeni doğanların en önemli ve öldürücü hastalığı ishaldir. Sulu dışkılama, dışkı miktarında artma ya da dışkılama sıklığında artma, ishal olarak kabul edilmektedir. Yeni doğan buzağı ishalleri, süt hayvancılığı ve besicilik yapan işletmelerde önemli ekonomik kayıplara yol açar. Hastalık, doğum sonrası ilk günlerde başlayarak, bir aylık yaştaki buzağılarda, akut seyirli ishale seyreder. Hastalığın ortaya çıkmasındaki en önemli nedenler, çevre faktörleri, yetersiz kolostrum alımları, ahır hijyeni, süt içirme hijyeni, bakım ve barındırma koşulları ve hayvanların direncini azaltan stres etkenleridir.

İshale neden olan enfeksiyöz etkenler bakteriler (E.Coli, Salmonella, Clostridium türleri gibi), virüsler (Rota ve Corona) ve protozoonlar (Kriptosporidium, Coccidiosis türleri)'dir. Virüslere karşı aşı programı uygulansa bile, kötü ortam koşullarında (düşük standartlarda

temizlik, yetersiz havalandırma veya aşırı kalabalık barınaklar) aşılanmanın etkinliği düşük olmaktadır. Kısaca; yeni doğan buzağların ishalleri için tek ve basit bir çözüm yoktur.

Solunum Sistemi Sorunları

Genç buzağların önemli bir sorunu da solunum sistemi hastalıklarıdır. Genellikle kalabalık, havalandırılması iyi olmayan, pis kokulu ve yeterince güneş almayan ortamlarda barındırılan, kolostrumu yeterince alamamış, direnci düşük, stres altındaki hayvanlarda sık görülmektedir.

Zamanında ve uygun sağaltımı yapılmayan hayvanlarda ölümlere neden olmakta veya iyileşmeyen kronik forma dönüşebilmektedir. Burun akıntıları ile enfeksiyon etkenlerini çevreye saçarak diğer buzağların da hasta olmalarına sebep olabilirler. Solunum sistemi hastalıklarına neden olan enfeksiyon etkenleri bakteriler (Pasteurella etkenleri, Mycoplasma), ve virüslerdir (IBR, BVD).

SIRA SİZDE



Buzağı ölümlerinin enfeksiyöz olmayan nedenleri nelerdir?

Özet



Doğumdan önce annenin bakımının önemini tanımlamak

Doğumdan önce annenin bakım ve beslenmesi, yavrunun yaşama gücünü ve doğumdan sonra annenin verimini etkilemektedir. Yavrunun anne karnındaki gelişiminin %75'inin gebeliğin son 1/3'lük döneminde olması nedeniyle, bu dönemde annenin bakım ve beslenmesi, doğumdan sonra oluşabilecek hastalıklara karşı annenin direncinin artması ve doğum sonrası veriminin yüksek olması için önemlidir. Süt veren inekler doğuma 2 ay kala kuruya ayrılır ve memelerin bir sonraki laktasyona hazırlanmaları için zaman verilir. Yine bu dönemde, anne hastalıklara karşı aşılanarak doğumdan sonra anne ve yavrunun hastalıklara karşı direncinin artması sağlanır. Doğumu yaklaşan hayvanlar ayrı doğum boksuna alınır ve her an doğuracakmış gibi gözetim altında tutulurlar.



Doğum sırasında anneye yardımın önemini tanımlamak

Doğum sırasında anneye müdahalede aceleci davranılmamasına özen gösterilir. Annenin korkutulup ürkütülmemesi gerekir. Annenin ve yavrunun yaşamını tehlikeye sokacak müdahalelerden kaçınılır, gereksiz güç kullanılmaktan sakınılır.



Doğumdan sonra anne ve yavruya yapılması gerekenleri sıralamak

Doğumdan sonra, önce yavrunun ağzı ve burnu temizlenerek soluk alması sağlanır. Yavru kurularak dolaşımı uyarılır. Göbek kordonu uygun yerden kesilerek tentürdiyota batırılır ve böylece göbek kordonundan enfeksiyon alması önlenir. Yavrunun doğumdan sonra ilk 2 saat içinde annelerinden kolostrum alması sağlanır. İlk dışkıları (mekonyum) yapıp yapmadıkları kontrol edilir. Yavru, anneden ayrılarak, ayrı buzağı bölmelerine alınır. Doğumdan sonra anne hemen kurulanır. Ayrıca doğum yapan anne hayvanların ilk 10 gün soğuktan korunmaları gerekir. Doğumdan sonra, kanama ve başka yavru olup olmadığı yönünden, annenin genital kanalının denetimi yapılır. Doğumdan sonra yavrulara ait yavru zarlarının tamamının atılıp atılmadığı gözlenir ve atılan yavru zarları sayılarak hemen uzaklaştırılır. Böylece annenin onları yemesi engellenir. Doğumdan sonra anneye, süt verimi göz önüne alınarak, sindirimi kolay ve uygun bir rasyon hazırlanır ve bu rasyonla beslenmesi sağlanır.



Buzağı ölümlerinin nedenlerini tanımlamak

Doğumdan sonra yeterince kolostrum almayan buzağının, hastalıklara karşı bağışıklığı düşük olmaktadır. Bunun yanında, kötü ve hijyenik olmayan barınak koşulları, barınakların temizliğinin uygun yapılmaması, süt kovalarının her beslenmeden sonra temizlenmemesi, barınakların havalandırılmaması, yeterince güneş almaması enfeksiyöz (bakteri, virüs) hastalık etkenlerinin çoğalmasına ve direnci düşük buzağının hastalanmasına hatta ölümlerine neden olmaktadır. En çok gözlenen buzağı ölümlerinin nedenleri, buzağı ishalleri ve solunum sistemi hastalıklarıdır.

Kendimizi Sıneyalım

1. Doğumdan önce annenin bakım ve beslenmesi aşağıdakilerden hangisini etkiler?
 - a. Ayak sağlığını.
 - b. Yavrunun cinsiyetini.
 - c. Kolostrumun kalitesini.
 - d. Gebelik süresini.
 - e. Laktasyon süresini.
2. Yavru bağışıklık antikorlarını nasıl sağlar?
 - a. Gebelik süresince anne kanından.
 - b. Genetik olarak kromozomları aracılığı ile.
 - c. Doğumdan sonra kolostrum aracılığı ile.
 - d. Doğumdan sonra yavrunun aşılanması ile.
 - e. Doğumdan sonra annenin aşılması ile.
3. Hangi hayvanlar doğumdan 2 ay önce kuruya ayrılır?
 - a. Koyunlar.
 - b. Keçiler.
 - c. Düveler.
 - d. Köpekler.
 - e. Sağmal inekler.
4. Gebe hayvanlar için hangisi söylenemez?
 - a. Gebe hayvanlar uzun yolculuklara çıkarılmamalıdır.
 - b. Zorunlu olmadıkça operasyonlar doğumdan sonraya bırakılmalıdır.
 - c. Kondisyonu zayıf olanlara vitamin ve mineral desteği yapılmalıdır.
 - d. Sağmal inekler doğuma kadar sağılmalıdır.
 - e. Doğumu yaklaşan hayvanlar ayrı doğum boksuna alınmalıdır.
5. Doğum sırasında anneye yardım için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?
 - a. Yavru suları gelir gelmez anneye müdahale edilerek hemen yavru çıkarılmalıdır.
 - b. Hayvan rahatsız edilmeden gözlenmeli gerekirse müdahale edilmelidir.
 - c. Hayvana müdahale etmeden kendiliğinden doğurması beklenmelidir.
 - d. Doğum başladığında annenin önüne yem ve su konulmalıdır.
 - e. Doğum sancıları beklenmeden yavru sezaryenle alınmalıdır.
6. Doğum sırasında yavruya yapılacak en önemli yardım hangisidir?
 - a. Yavrunun çıkması beklenmeden sezaryenle alınmalıdır.
 - b. Yavru zarları yırtılarak yavrunun soluk alması sağlanmalıdır.
 - c. Yavru zarları uterustan elle ayrılmalıdır.
 - d. Yavruya hemen süt verilmelidir.
 - e. Yavru annesinden ayrılmalıdır.
7. Doğumdan sonra atılmayan yavru zarlarına elle müdahale ne zaman yapılmalıdır?
 - a. Doğumdan hemen sonra.
 - b. Doğumdan sonraki ilk 2 saat içinde.
 - c. Doğumdan sonraki 4-6 saat içinde.
 - d. Doğumdan sonraki 12-24 saat içinde.
 - e. Doğumdan bir hafta sonra.
8. Yavru doğumdan sonra kolostrumu neden hemen almalıdır?
 - a. Bağışıklık maddelerinin emilimi ilk 2 saatte en yüksek düzeyde olduğundan yavru kolostrumu hemen almalıdır.
 - b. Yavru aç doğduğu için hemen kolostrumu almalıdır.
 - c. Kolostrum doğumdan hemen sonra normal süte döndüğü için yavru kolostrumu hemen almalıdır.
 - d. Kolostrum bol miktarda vitamin içerdiği için yavru kolostrumu hemen almalıdır.
 - e. Kolostrum çabuk bozulduğundan yavru tarafından hemen alınmalıdır.
9. Suni beslenecek yeni doğan yavrunun ilk hafta beslenmesi nasıl olmalıdır?
 - a. 1-3 saat ara ile bir litre süt verilmelidir.
 - b. Günde 3 kez içebildiği kadar süt verilmelidir.
 - c. Önündeki kovada sürekli süt bulundurulmalıdır.
 - d. Günlük alacağı süt miktarı beden ağırlığının yarısı kadar olmalıdır.
 - e. 1-3 saat ara ile günlük beden ağırlığının %10'nu kadar süt almalıdır.
10. Doğum sonu buzağı ölümlerinin en önemli nedenleri nelerdir?
 - a. Buzağı ishalleri ve solunum sistemi hastalıklarıdır.
 - b. Buzağının erken doğmasıdır.
 - c. Doğumdan sonra yavrunun annesinden ayrılmasıdır.
 - d. Doğumdan sonra yavrunun suni beslenmesidir.
 - e. Güç doğumlardır.

Okuma Parçası

Buzağı Katili, Süt Hırsızı

Bir işletmede bunlar varsa, işletme kâr edemez. İşletmenin ömrü kısa olur. Buzağı katilleri iki tanedir. İshal ve öksürük. Başka bir deyimle septisemi ve zatürre. İshal dedik ama, ishal görülmeden de buzağı ölebilir. Bu ani ölümler genelde ilk hafta içerisinde olur ve buzağıyı aniden kaybedebiliriz. Buna “septisemi” adını veriyoruz. Asıl sebebi buzağılara, ağız, burun ya da göbeklerinden bulaşabilecek ölümcül E.coli mikrobudur. Hastalık çok hızlı seyrettiği için tedaviye şans tanılmaz. Yapılması gereken “Koruyucu hekimlik”tir.

Nasıl Önlenir?

Buzağıya ölümcül E.coli mikrobi genelde annesinin bulunduğu ortamdan bulaşır. O zaman doğum boksı ayrı bir yerde, temiz bir ortamda olmalıdır. Buzağı doğar doğmaz kurulmalı ve buzağı kafesine alınmalıdır. Yani annesinden ve o ortamdan ayrılmalı, temiz-kuru bir boksa alınmalıdır. Göbeği dezenfekte edilmeli ve derhal en az iki litre olacak şekilde, görerek ağız sütü verilmelidir. Buzağıyı koruyacak en önemli madde ağız sütüdür. Buzağı ya da anne yorgun olabilir. O sırada bir telaş olabilir. Hiç aksatılmaması gereken noktada ağız sütünün en az iki litre olduğunu görerek içirmektir. Kendi emmesine bırakılırsa ne kadar içtiği bilinemez. İlk on iki saatte en az altı litre ağız sütünün buzağıya içirilmesi şarttır. Ağız sütünün koruyucu değeri saatler içerisinde giderek azalır. Ağız sütü konusunda ihmal, üşenme, sonraya bırakma buzağının kaybına sebep olabilir. Başka bir işletmeden ya da ithal yoluyla getirilmiş inek veya düvelerde ise daha dikkatli davranmak gerekir. Buzağı sağlığını korumak için anneye doğuma bir ay kala yapılan aşılar, buzağıya doğar doğmaz yapılan antiserumlar vardır. İş şansa bırakmadan ve buzağının hayatıyla kumar oynamadan bunları mutlaka kullanmak gerekir. Daha sonraki dönemlerde buzağıları ishalden kaybedebiliriz.

Eğer buzağı maması veriliyorsa mamanın hazırlama ve içirme sıcaklığına çok dikkat edilmelidir. Süt veya mama verilen kapların temizliğine özellikle önem vermek, her şeye rağmen ne olur ne olmaz diye hazırda ishal tozları bulundurmamak şarttır. İster süt, ister buzağı maması verilsin buzağının önünde mutlaka su bulundurulmalıdır.

Gelelim ikinci katile; ikincisi zatürredir. Özellikle annenin gebeyken, kuru dönemde aşılması yavrunun korunmasını sağlar. Yoksa buzağı öksürük ve zayıflama ile kaybedilebilir ya da akranlarından daha küçük kalarak hiçbir zaman potansiyel verimini gösteremez. Buzağılarda zatürrenin tedavi edilmesi çok zor, neredeyse imkansızdır. Yine yapılması gereken “Koruyucu hekimlik”tir. Anneye yapılan aşı ve buzağıya yapılan antiserumu takiben buzağının temiz, kuru ve ayrı bir boksta bulundurulması en önemli koruyucu faktördür. Sağlıklıların hastalarla teması ya da buzağının büyüklerle teması hastalık oranını artırır. Buzağı boksları havalandırma açısından yeterli düzende olmalı, buzağının temiz hava soluması her zaman temin edilmelidir.

Buzağı katillerinden sonra sıra geldi süt hırsızına. Süt hırsızı meme iltihabı yani mastitistir. Ancak; özellikle gizli mastitistir. Gizli mastitiste memeler dışarıdan sağlıklı görünür. Şişlik, kızarıklık ve ağrı görülmez. Özel tahliller ile anlaşılabilen olan “gizli mastitis” sürekli süt çalan ve bu problemi ahıra yayan zincirleme bir hırsızlık ağıdır. Görünmeyen düşman olduğundan mücadelesi de zordur. İş yine gelir, “koruyucu hekimlik” konusunda düğünler.

Nasıl Koruruz?

Sağımın temiz ve kuru olması gerekir. Kuru olmayan meme temiz değildir. Sağım öncesi ve sonrası daldırma solüsyonları kullanılmalıdır. Bu konudaki ihmal “süt hırsızına” kapı açar. Diğer önlemler ise aşılama ve kuru dönem tedavisidir. Aşılamanın özellikle yedi aylık dişi danalardan başlatılması ve aksatılmadan sürdürülmesi tavsiye edilir. Görünmeyen düşmanı görünür hale getirmek için ya CMT denilen Kaliforniya Mastitis testi ya da tank sütünde somatik hücre araması yapılmalıdır. İşletmelerin en az ayda bir bu konuda profesyonel yardım almaları “süt hırsızını” uzak tutmak için gereklidir. Korumak garantili ve ucuzdur. Süt hırsızı ve buzağı katiline karşı uyanık olan, önlem alan çiftlikler mutlaka kârlı olacaktır.

Kaynak: http://www.egevet.com.tr/teknik_detay.aspx?id=80'den alınmıştır.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

- | | |
|-------|---|
| 1. c | Yanıtınız yanlış ise “Doğumdan Önce Annenin Bakım ve Beslenmesi” bölümünü gözden geçiriniz. |
| 2. c | Yanıtınız yanlış ise “Doğumdan Sonra Annenin Bakım ve Beslenmesi” bölümünü gözden geçiriniz. |
| 3. e | Yanıtınız yanlış ise “Kuruya Ayırma” bölümünü gözden geçiriniz. |
| 4. d | Yanıtınız yanlış ise “Doğumdan Önce Annenin Bakım ve Beslenmesi” bölümünü gözden geçiriniz. |
| 5. b | Yanıtınız yanlış ise “Doğum Sırasında Annenin Bakım ve Beslenmesi” bölümünü gözden geçiriniz. |
| 6. b | Yanıtınız yanlış ise “Doğum Sırasında Annenin Bakım ve Beslenmesi” bölümünü gözden geçiriniz. |
| 7. d | Yanıtınız yanlış ise “Doğumdan Sonra Annenin Bakım ve Beslenmesi” bölümünü gözden geçiriniz. |
| 8. a | Yanıtınız yanlış ise “Doğumdan Sonra Yavrunun Bakım ve Beslenmesi” bölümünü gözden geçiriniz. |
| 9. e | Yanıtınız yanlış ise “Doğumdan Sonra Yavrunun Bakım ve Beslenmesi” bölümünü gözden geçiriniz. |
| 10. a | Yanıtınız yanlış ise “Buzağı Ölümünün Nedenleri” bölümünü gözden geçiriniz |

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Yumurtalıklarında folliküler kist olan ineklerde ya da aşırı yağlı olan inek ve düvelerde, prolapsus vajina olgusu şekillenir. Genellikle etçi ırk ineklerde olmak üzere, iri yapılı sütçü ırk ineklerde görülen bir olgudur. Asıl neden, gebeliğin son aylarında fazlaca salgılanan östrojen hormonudur. Bu hormon sağaltım amacı ile yüksek dozlarda uygulandığında, bu hormonu yüksek oranda bünyesinde bulunduran yeşil otlar, küflü mısır ya da arpa yendiğinde, ayrıca semirtme ve yağlandırma amacıyla bu hormonun kullanılması durumlarında ortaya çıkar. İleri gebe olan hayvanların arkaya doğru eğimli ahırlarda ve sık olarak bağlanması da bu hastalığın şekillenmesinde önemli bir etmendir. Prolapsus vajina olgusu, inekler yatar durumda iken vajinanın vulvadın çıkması, hayvan kalktığı zaman kaybolması gibi hafif şekilde görülebildiği gibi, vajinanın tamamen reddedilmesinin (beden içindeki yerine geri konulması) zor olduğu bir kitle şeklinde dışarı çıkmasına kadar farklı derecelerde de görülebilir.

Sıra Sizde 2

Doğumlarına 45-60 gün kala, sağmal inekler kuruya alınarak, doğumdan sonraki laktasyon dönemi için memelerin hazırlanmasına fırsat verilmiş olur. Ayrıca kuruya ayrılırken memelere verilen kuru dönem meme tüpleri yardımı ile memelerde olabilecek enfeksiyonların da sağaltımı sağlanır. Kuruya alınan hayvanların kondisyonları düzelir ve doğumdan sonra hastalıklara karşı dirençleri artar. Kolostrumun kalitesi arttığından, yavruların yaşama gücü de artar.

Sıra Sizde 3

Doğum sırasında yapılacak en önemli müdahale, yavru zarları yırtılmamışsa, yavru zarlarının hemen elle yırtılarak yavrunun soluk almasının sağlanmasıdır. Ağız ve burnundaki sıvılar boşaltılarak yavrunun daha rahat soluk almasına olanak sağlanır. Tersi durumda, yavru boğularak ölür. Doğduktan sonra yavru ovalanıp kurularak dolaşımı uyarılır.

Sıra Sizde 4

Yavrunun sindirim sisteminde antikorların emilimi ilk 2 saatte en yüksek düzeydedir. Antikorların emilimi gittikçe azalarak 36 saate kadar sürer. Yavrunun kolostrumdaki bağışıklık antikorlarından en fazla yararlanabilmesi için, emilimin yüksek olduğu bu dönemde kolostrumu mutlaka alması gerekir. Kolostrumun içerdiği yüksek miktardaki bağışıklık antikorları yardımıyla, yavrunun doğum sonrası hastalıklara karşı direnci artar. Aynı zamanda kolostrum, yumuşatıcı etkili olması nedeni ile yavrunun mekonyumunu çıkarmasına yardımcı olur.

Sıra Sizde 5

Enfeksiyöz olmayan buzağı ölümünün nedenleri çevre faktörleri, yetersiz kolostrum alımları, ahır hijyeni, süt içirme hijyeni, bakım ve barındırma koşulları ve hayvanların direncini azaltan stres etkenleridir. Doğumdan sonra yeterince kolostrum almayan buzağuların hastalıklara karşı direnci düşük olmaktadır. Bunun yanında, uygun bakım ve besleme koşullarının sağlanmaması, buzağuların barındırıldıkları yerlerin havasız, sıkışık, altlıklarının ıslak ve pis olması mikropların üremesi için uygun ortam oluşturmaktadır. Hastalıklara karşı direnci düşük ve stres altındaki buzağular, özellikle ishal ve solunum sistemi hastalıklarına karşı duyarlı hale gelirler.

Yaralanılan Kaynaklar

- Arthur G.H., Noakes D.E., Pearson H. (1986). *Veterinary Reproduction and Obstetrics (Theriogenology)*. Bailliere-Tindall. Philadelphia, USA.
- Erk H, Doğanelli M, Akkayan C (1972). *Veteriner Doğum Bilgisi (Obstetrik) ve Jinekoloji*. Ankara Üniversitesi Yayınları: 275, Ders kitabı: 175, Ankara.
- Roberts S.J.(1991). *Veterinary Obstetrics and Genital Diseases (Theriogenology)*. Woodstock, Vermont, U.S.A.
- Resimler (1-3) H.KAYA-2011 arşivinden alınmıştır.
- Resim 4 www.antalya-tarim.gov.tr/upload/File/Buzagi_Beslenmesi.doc den alınmıştır.