

**T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

# **HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİ**

## **HAYVANLARI ZAPTURAPT ALTINA ALMA**

**Ankara, 2013**

- 
- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
  - Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
  - **PARA İLE SATILMAZ.**

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR .....	ii
GİRİŞ .....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	3
1. SIĞIRLARI AYAKTA SABİTLEME .....	3
1.1. Sığır Cinsi Hayvanların Ayakta Tutulmasını Gerektiren Durumlar .....	3
1.2. Sığır Cinsi Hayvanları Ayakta Sabitlenmesinde Uygulanan Yöntemler .....	4
1.2.1. Başın Tutulması .....	4
1.2.2. Ön Bacakların Tutulması .....	8
1.2.3. Bir Ön ve Bir Arka Bacağın Tutulması .....	9
1.2.4. Arka Bacakların Tutulması .....	10
1.3. Sığır Cinsi Hayvanları Ayakta Tutarken Dikkat Edilecek Hususlar .....	11
UYGULAMA FAALİYETİ .....	12
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	14
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	15
2. SIĞIRLARI YATIRARAK SABİTLEME .....	15
2.1. Hayvanları Yatırmayı Gerektiren Durumlar .....	16
2.2. Hayvanı Yatırmadan Önce Yapılması Gereken İşlemler .....	16
2.3. Urganın Kalınlığı .....	16
2.4. Urganın Uzunluğu .....	16
2.5. Rueff Yöntemi İle Yatırma Tekniği .....	16
2.6. Dolandırılan Urganın Hayvan Vücudunda Yaptığı Etki .....	18
2.7. Türk Yöntemi İle Yatırma Tekniği .....	18
2.8. Diğer Yatırma Yöntemleri .....	18
UYGULAMA FAALİYETİ .....	22
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	24
ÖĞRENME FAALİYETİ-3 .....	25
3. KOYUN ve KEÇİLERİN TUTULMASI .....	25
3.1. Koyun ve Keçilerin Yakalanması .....	25
3.2. Yakalanan Koyun veya Keçinin Sabitlenmesi .....	29
3.3. Sınırlama Cihazları .....	30
3.4. Koyun ve Keçilerin Yatırılma Tekniği .....	32
UYGULAMA FAALİYETİ .....	33
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	35
ÖĞRENME FAALİYETİ-4 .....	36
4. KANATLI HAYVANLARIN TUTULMASI .....	36
4.1. Kanatlı Hayvanların Tutulma Tekniği .....	36
4.2. Kanatlı Hayvanların Tutulmasında Dikkat Edilecek Hususlar .....	37
UYGULAMA FAALİYETİ .....	38
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	39
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	40
CEVAP ANAHTARLARI .....	42
KAYNAKÇA .....	44

# AÇIKLAMALAR

<b>ALAN</b>	<b>Hayvan Yetiştiriciliği</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Alan Ortak</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Hayvanları Zapturapt Altına Alma</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Hayvanları ayakta ve yatırarak uysal hale getirebilme ile ilgili temel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/24
<b>ÖN KOŞUL</b>	Bu modülün ön koşulu yoktur.
<b>YETERLİK</b>	Hayvanları ayakta ve yatırarak uysal hale getirmek
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> Bu modül sonunda gerekli ortam sağlandığında hayvanları ayakta ve yatırarak uysal hale getirebileceksiniz. <b>Amaçlar</b> <b>1.</b> Sığır cinsi hayvanları ayakta sabitleyebileceksiniz. <b>2.</b> Sığır cinsi hayvanları yatırarak sabitleyebileceksiniz. <b>3.</b> Küçükbaş hayvanları sabitleyebileceksiniz. <b>4.</b> Kanatlı hayvanları tutabileceksiniz.
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	<b>Ortam:</b> Açık veya kapalı alan, sınıflar, hayvan barınakları, veteriner klinikleri, hayvan hastaneleri ve mezbahalar <b>Donanım:</b> Bilgisayar, projeksiyon cihazı, yazıcı, yavaş, urgan, muşet, hayvanları tutma ve yakalama sistemleri, sargı bezi, bez şerit, ağızlık, maske, beş parmak eldiven, önlük, gözlük, çeşitli boy ve özellikte ağızlıklar, ip, halat vb.
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Modülün içinde yer alan, her faaliyetten sonra verilen ölçme araçları ile kazandığınız bilgileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen, modülün sonunda, ölçme aracı (test, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.

# GİRİŞ

## **Sevgili Öğrenci,**

Hayvanlara yapılacak müdahalelerde gerekli önlemleri almanız kendi güvenliğiniz ve sağlığınız için önemli olduğu kadar müdahale edilecek hayvanın zarar görmemesi için de önemlidir. Kliniğe gelen hayvanlarda oluşabilecek endişe ve korkuya bağlı stres, hayvanların daha agresif ve saldırgan olmalarına sebep olabilir.

Hayvanlara yapılacak müdahalelerde müdahale öncesi hayvanlar mutlaka zapturapt altına alınmalıdır. Böylece sizlerin, hayvan sahibinin ve hayvanın zarar görmesi engellenebilecektir. Bu modülde hayvanın ayakta ve yatırarak uysal hale getirilmesi için zapturapt teknikleri ve bu esnada kullanılan araç gereçler açıklanacaktır. Çok basit gözükse de bazı kurallar ve teknikleri uygulamak meslekî yaşantımızda olası kazaları engelleyecektir.

Hayvan sahibinin bir şey yapmaz, tepmez, vb. gibi sözleri sizin güvenlik tedbirleri almanıza engel olmamalıdır. Bu modül, hayvanların ayakta ve yatırarak zapturaptına yönelik olarak meslek yaşantınızda çok sık kullanacağınız bilgi ve becerileri içermektedir.



# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Gerekli ortam, alet ve malzeme sağlandığında tekniğine uygun olarak ayırık yetiştiriciliği yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Sığırların ayakta zapturaptının meslek hastalıkları veya kazaları yönünden önemini araştırınız.
- Sığırların zapturaptında kullanılacak malzemelerin neler olduğunu araştırınız.

## 1. SIĞIRLARI AYAKTA SABİTLEME

Hayvanlara yapılacak en basit müdahalelerde dahi gerekli tedbirleri mutlaka almamız gerekir. Eğer gerekli önlemleri almazsak hoş olmayan sonuçlar ile karşılaşabiliriz. Hayvana yapılacak müdahale esnasında hayvandan insana geçebilecek zoonoz hastalıklara karşı özel tedbirleri de almak gerekir. Büyükbaş hayvan yetiştiricisi olarak hayvanlara müdahale gerektirecek durumlarda veteriner hekime haber vermek, gelen hekime tedavi ve operasyonlarda yardımcı olmaktan ibarettir.

Hayvanın iyi tutulmamasının veteriner hekimin işini kolaylaştırdığından sonuçları bizleri direkt olarak etkileyecektir. Veteriner hekimin işinin kolaylaşması tedavinin doğru ve kısa zamanda yapılarak bitirilmesini sağlayacaktır. Bizim dışımızda hayvanı tutanlardan da tekniğine uygun olarak hayvanı tutmasını sağlamalıyız. Hayvanın yanlış tutulmasına anında müdahale etmeli, hayvanı tutacak kişiye nasıl tutması gerektiğini uygulamalı olarak göstermeliyiz. Aksi halde hayvanın yapacağı hamleler telafisi mümkün olmayan sonuçlar doğurabilir.

### 1.1. Sığır Cinsi Hayvanların Ayakta Tutulmasını Gerektiren Durumlar

Sığır cinsi hayvanların ayakta tutulmasını gerektiren durumların en yaygın kullanılanları:

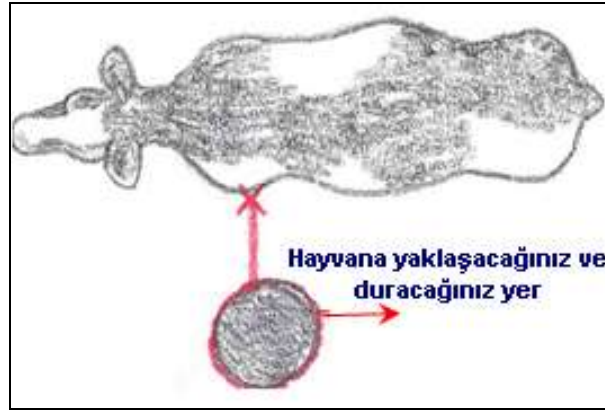
- Tedavi gerektiren durumlarda,
- Basit operasyonlarda,
- Aşı ve enjeksiyon yapmak amacı ile,
- Sağım yapmak amacı ile,
- Suni tohumlama yapmak amacı ile,
- Ayak ve tırnak bakımı yapmak amacı ile büyükbaş hayvanların ayakta zapturapt edilmesi gereklidir.

## 1.2. Sığır Cinsi Hayvanları Ayakta Sabitlenmesinde Uygulanan Yöntemler

### 1.2.1. Başın Tutulması

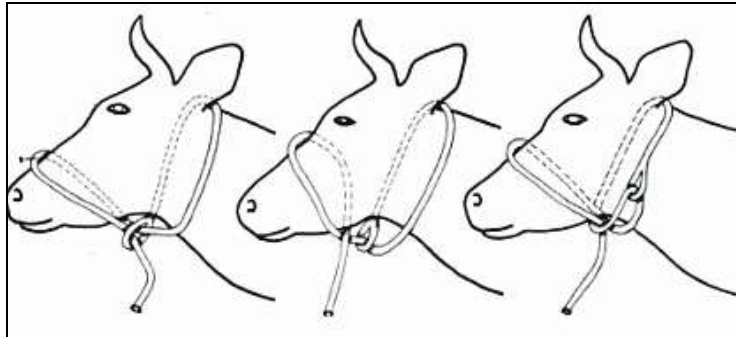
Sığırlar yularlarından bir yardımcı tarafından tutulur. Bu yardımcı boynun yan tarafında bulunursa hayvan daha sakin durur ve müdahale eden kişi herhangi bir boynuz darbesinden de korunmuş olur. Sığırları tutmak için yaklaşırken sert ve ani hareketlerden kaçınmalı, elle temas ederek hayvan okşanmalı ve sevilmelidir. Böylece hayvanın uysallaşması sağlanmalıdır.

Sığırlar genelde sakinlerdir. Her türlü müdahaleye izin verirler yalnız boğalar ve mandalara yapılacak müdahaleler zor ve tehlikelidir.



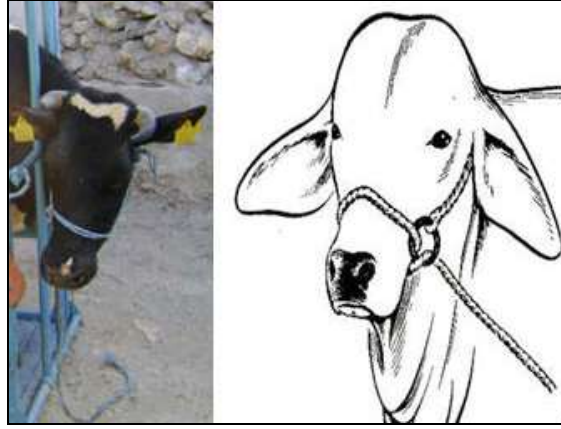
Resim 1.1: Sığırlara yaklaşırken duracağınız yer

Sığırları tutarken eğer varsa başlarındaki yulardan yararlanabiliriz. Eğer başında yular yoksa bir ip yardımıyla şekil 1.2 ve 1.3'teki gibi hayvanı tutabiliriz. Sığırları yularlarından tutarken yuları elimize bağlamamalıyız. Aksi takdirde hayvanın aşırı tepki vermesi ve ürkmesi sonucunda tutan kişiyi yerlerde sürükleyerek zarar verebilir.



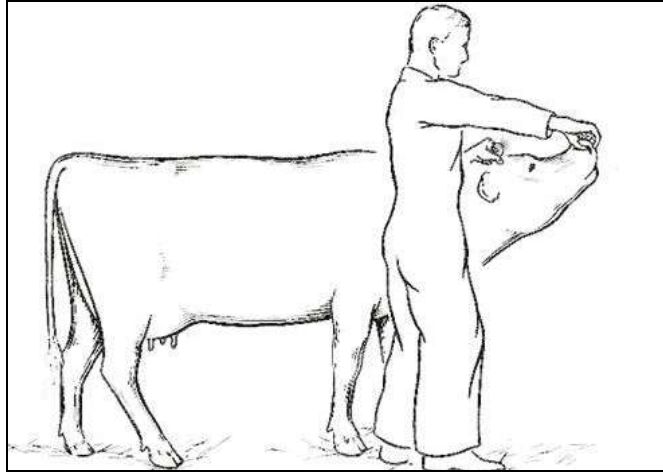
Resim 1.2: Geçici yular bağlamak





**Resim 1.3: Yular ve bağlanması**

Sığırların başları yular başlık ile sağlam bir yere bağlandıktan sonra sol elle sol boynuzundan tutulur. Boynuzun sivri uç kısmının açıkta kalmamasına dikkat etmeliyiz. Açıkta kalan boynuzun sivri ucu hayvanın sert hareketleri sonucunda yaralanmamıza sebep olabilir.



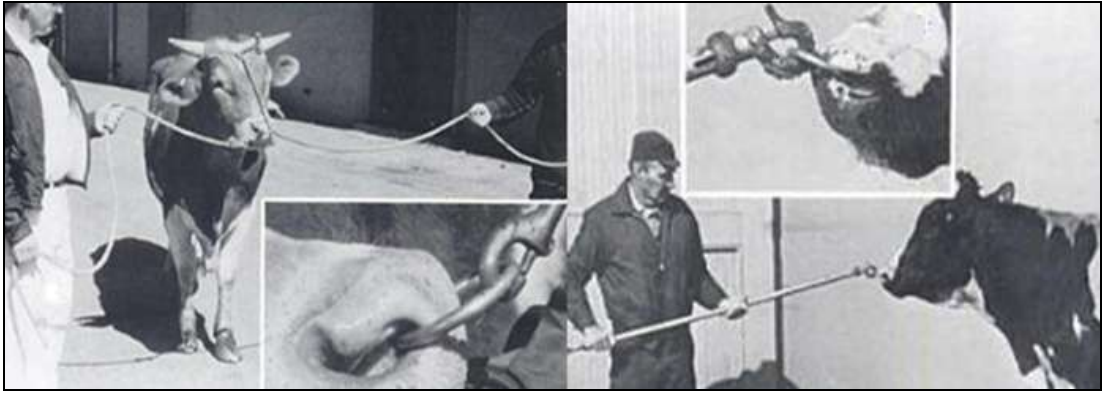
**Resim 1.4: Sığırın Septum nasi'den tutulması**

Sağ elimizi ise iki boynuz arasından ve alın üzerinden kaydırarak baş ve orta parmaklarımızla Septum nasi'den (burun bölmesi) sıkıyoruz. Diğer bir yardımcı kişi de kavram bölgesinden tutar. Vücudumuzu yan çevirerek bacaklarımızla hayvanın vücuduna dayanarak ve kuvvet alarak hayvanın istenmeyen hareketlerini sınırlamalıyız. Septum nasi'den sıkma işini muşet dediğimiz aletlerle de yapabiliriz. İri cüsseli ve huysuz hayvanlarda muşet ile tutarak hayvanın hareketlerini sınırlandırmak oldukça kolaydır. Bazen muşetin ucundan bir ip geçirilir ve bu ipin uçları boynuzlar çevresinden dolandırılarak alın üzerinde bağlanır. Muşete bağlı bu ip çekilerek hayvan uysal hale getirilir.



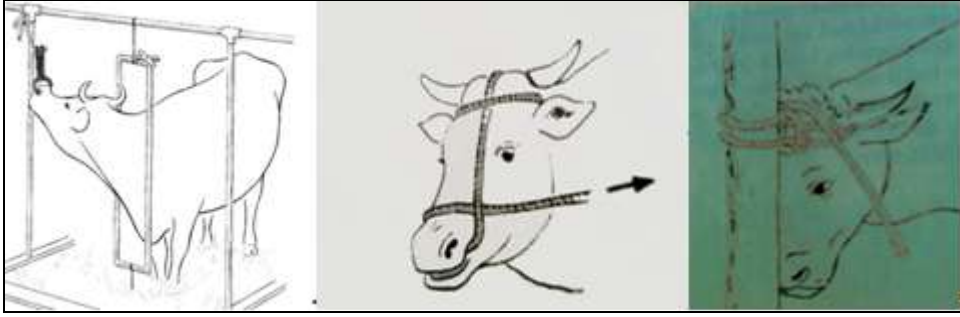
**Resim 1.5: Çeşitli muşetler ve muşetin uygulanışı**

Boğaların Septum nasi'sine kalıcı bir halka takılır. Halkaya uzaktan, sağlam bir sopanın ucundaki çengel geçirilerek istenilen yöne çekilebilir. Çengelin burundaki halkaya uzaktan takılması zor olabilir. Bu nedenle burun halkasına kayış takılarak bunun boynuzlar çevresindeki bir kayışa bağlanması ile kolayca çengelin takılabileceği kalıcı bir uygulama yöntemi seçilebilir. Bu kayıştan tutup çekerek burundaki halka gerdirilir ve hayvan istenen yere götürülür.



**Resim 1.6: Burun halkası ve burun halkasından hayvanın tutulup götürülmesi**

Diğer bir yöntem ise sığırın başına geçirilen urganın ucu boynuzlar çevresinde dolandırılarak bağlanır. Ağızdan geçirilip burun üzerinden dolandırılarak bir önceki kısmın altından geçirmek suretiyle çekilir. Hayvanı tutmaya yardım edecek fazla kişi yoksa sığırın başına, boynuz çevresine sıkıca bir urgan bağlanır. Urganın ucu etraftaki bir ağaca veya direk etrafına sıkıca sarılarak bağlanır.



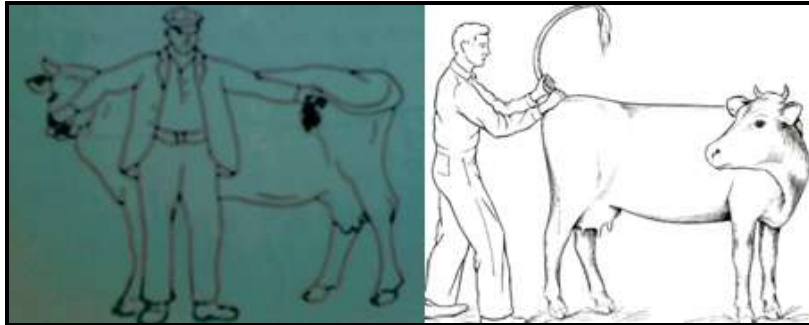
**Resim 1.7: Çeşitli sabitleme yöntemleri**

Hayvanın tepmesine mani olmak için kuyruk içten alınıp müdahale edilen tarafın tarsal eklemin önünden dışarı ve arkaya çekilerek tutulur. Sığır artık bu ayağını tepmede kullanamaz. Sığırın tekme atmasının önüne geçmek için tekmesavar adı verilen farklı büyüklükteki sığırlar için mesafeleri ayarlanabilen metal borudan yapılan çeşitli aletler vardır.



**Resim 1.8: Tekmesavar**

Hayvanın başı ve kuyruğu bir yardımcı tarafından tutulabilir. Bu amaçla yardım edecek kişi sağ elinin parmakları ile hayvanın Septum nasi'sinden tutar. Diğer eliyle de kuyruk ucundan güçlü bir şekilde tutar. Yardımcının sırtı hayvana dönüktür. Yardımcı her iki elini gerdirmek suretiyle hayvanı uysal halde tutabilir. Sığırları kuyruktan tutarak da zapturapt altına alabiliriz.



**Resim 1.9: Sığırların kuyruklarından tutulması**

Büyük hayvancılık işletmelerinde hayvan tutmaya yönelik olarak gelişmiş sistemler kullanılmaktadır. Özellikle süt inekçiliği yapılan işletmelerde tırnak bakımları önemlidir.

Tırnak bakımı gibi müdahalelerde hayvanın iyi bir şekilde zapturapt altına alınması istenir. Bu amaca yönelik geliştirilmiş çeşitli sistemler vardır. Bu sistemlerin elektrikli veya hidrolik kontrollü olanları olduğu gibi daha basit mekanik olan çeşitleri de vardır.



**Resim 1.10: Elektrikli - hidrolik sistemli ve basit mekanik sabitleme cihazlar**

Büyük miktarda tarım alanında yapılan hayvancılık işletmelerinde kullanıma yönelik arazi taşıtlarının üzerine tasarlanmış çeşitli zapturapt araçlarını da görmek mümkündür.



**Resim 1.11: Taşıt üzerinde sabitleme sistemi**

### 1.2.2. Ön Bacakların Tutulması

Sığırların ön bacağından biri elle kaldırılıp tutulabilir. Hayvanın ön veya arka bacağından biri kaldırılarak tutulduğunda üç ayak üzerinde dengede kalmak zorunda kalan hayvan basış alanı daraldığı için tekme atamaz. Bu nedenden dolayı devamlı vurmak isteyen ileri geri hareket etmek isteyen huysuz hayvanların bir ön ayağı veya arka ayağı kaldırılarak tutulur.

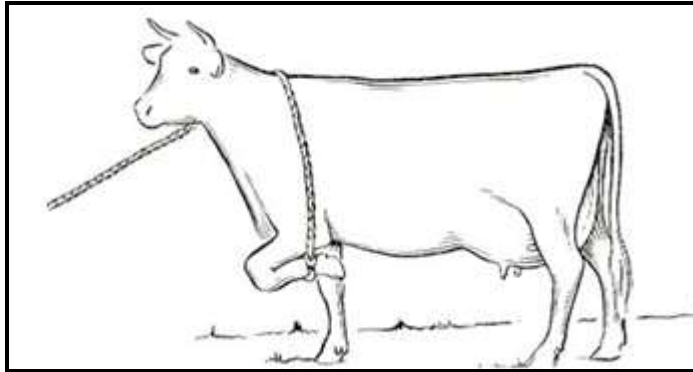
Hayvanın yular ipinden bir yardımcıya kuvvetlice tutturulur. Şayet ön sağ bacağı kaldırırsak sağ elimizi scapula üzerine koyup, sol elimizi kaldıracağımız sağ bacağı yukarıdan aşağıya doğru okşayarak bukağılık kısmına kadar indiririz. Bu elimizle bukağılığı sıkıca kavrarız. Kürek kemiği üzerindeki sağ elimizle de hayvanı sol tarafa doğru yavaş yavaş iteriz. Kaldırmak istediğimiz ayak üzerine binen yükü azaltmış oluruz. Daha sonra sol elimizle bacağı kaldırırken kürek kemiği üzerindeki sağ elimizi de aşağı indirerek iki elimizle bukağılıktan kavrayarak karpal ekleminden bükülmüş hayvanın bacağına bu durumda tutarız. Kaldırdığımız bacağı daha da hâkim olmak istiyorsak hayvanın karpal eklemine kendi sağ bacağımızın üstüne dayarız. Bacağı kaldırdıktan sonra sağ kolumuz hayvanın yan

tarafında bulunmalı, bacaklarımız açık ve baş dik olmalıdır. Böyle yaparak hayvandan gelecek tehlikeyi aza indirmiş oluruz. Eğer sol bacağı kaldıracaksak aynı işlemler diğer tarafta ters el ve bacak ile gerçekleştirilir. Ayağı yere bırakacağımız zaman yavaş yavaş işlemi gerçekleştirmeliyiz.



**Resim 1.12: Ön bacağın tutuluşu**

Bunun dışında bukağılığa geçirilen plat-lonj veya ip ile de ön bacağı kaldırarak tutabiliriz.

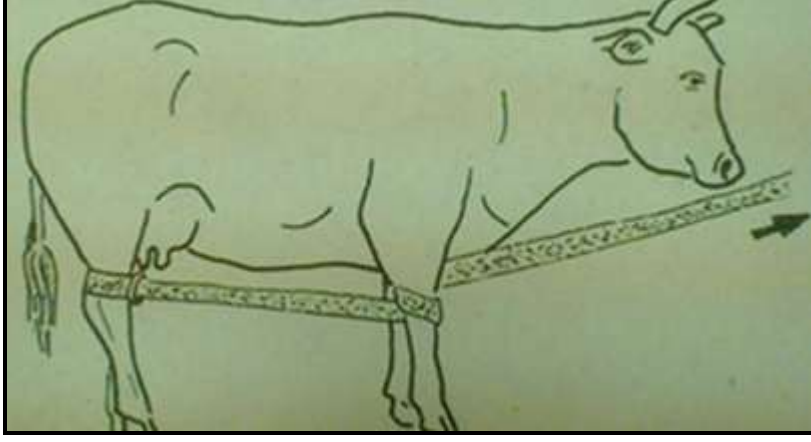


**Resim 1.13: Ön bacağın ip yardımıyla kaldırılması**

### **1.2.3. Bir Ön ve Bir Arka Bacağın Tutulması**

Bazen aynı taraftaki ön ve arka bacakların birlikte tutulması gerekir. Aynı taraftaki ön ve arka bacakların tutulması için bir plat-lonj'dan yararlanılır. Plat-lonj'un ucu örneğin arka sağ bacağın tarsal eklem proksimaline takılır. Plat-lonj'un diğer ucu, ön sağ bacağın tarsal eklemine üstünden dolandırılarak gergince ön tarafa doğru çekilerek tutulur.





**Resim 1.14:** Aynı taraftaki ön ve arka bacağın birlikte tutulması

#### **1.2.4. Arka Bacakların Tutulması**

Sığırlar arka bacakları ile hem öne hem arkaya hem de yana tekme atabilirler. Bu vuruşlardan korunmak ve müdahale esnasında hayvanın hareketlerinin engellenmesi için gerekli tedbirleri almalıyız.



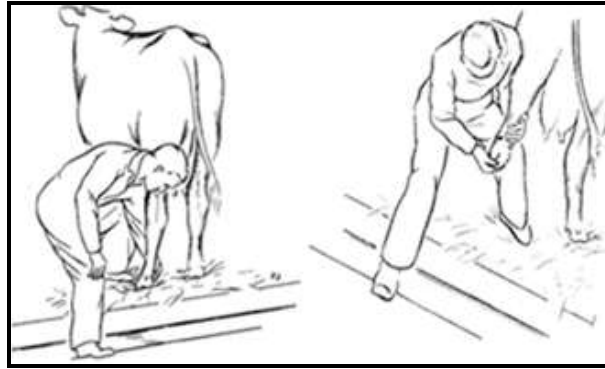
**Resim 1.15:** Arka bacağın ip yardımıyla kaldırılması ve tutulması

Sığırın bir arka bacağı, sığırları tutmak için imal edilmiş travayın arka bölümü veya sağlam yatay bir sütundan faydalanarak tutmak mümkündür. Müdahale edilecek hayvanın arka bacağı yatay sütun üzerinde askıya alınır. Askıya almada kullanılacak sütunun yüksekliği hayvanın dengesini bozacak kadar yüksek olmaması gerekir.



**Resim 1.16: Arka bacağın askıya alınarak tutulması**

Yapılacak müdahale çok uzun sürmeyecek bir işlemse hayvanın kaldırılacak ayağının yanına giderek bir elimizle bukağılıktan kavrarız. Ayağı hafifçe yerden kestikten sonra iki elimizle sıkıca kavrayarak ayağını kaldırıp tutabiliriz. Kaldırdığımız ayağı dizimize koyarak sabitleyebiliriz. Bu tutma işlemi esnasında omzumuzdan da destek almak işimizi kolaylaştırır.



**Resim 1.17: Arka bacağın bukağılıktan kaldırılması ve tutulması**

### **1.3. Sığır Cinsi Hayvanları Ayakta Tutarken Dikkat Edilecek Hususlar**

- Genel bir kural olarak bütün hayvanlarda muayeneden evvel burun, baş ve boyun bölgelerinin okşanması, hayvanın aşırı irrite olmasına engel olduğu gibi muayene sırasında da daha az güçlük çıkaracaktır.
- Hayvanın muayenesine, sahiplerinin kendisine yaklaştığı taraftan (sağ veya sol) gelerek başlamak uygundur. Hatta hayvan sahibi veya bakıcısının uyarı ve öğütleri dikkate alınarak hayvana yaklaşılmalıdır.
- Korkak ve çekingen bir yaklaşımdan hayvan sahipleri kadar hayvanlarda rahatsız olabilirler.
- Ani hareketlerden kaçınmanın yanı sıra sabırlı olmak da muayene ilkeleri arasında bulunmalıdır.

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Hayvana ön taraftan yaklaşınız.	➤ Hayvanların durumunu kontrol ederek kontrollü olarak yaklaşınız.
➤ Hayvanın sol boyun kaidesine yaklaşınız.	➤ Hayvanın sakin duracağı sol boyun kaidesi tarafında durarak boynuz darbesine karşı dikkatli olunuz.
➤ Sol elle sol boynuzu tutunuz.	➤ Boynuzun uç kısmını elinizin içine alarak hayvanın kafasını sallamasına bağlı boynuzun sivri kısımlarının zarar vermesini engelleyebilirsiniz.
➤ Sağ elin parmaklarıyla hayvanı burun deliklerinden yakalayınız.	➤ Tırnağınız ile burun mukozasına zarar vermemeye dikkat ediniz.
➤ Huysuz hayvanlar için hayvanın burnuna muşet takınız.	➤ Bu işlem esnasında hayvana yaslanarak ittirmek işimizi daha kolaylaştırır.
➤ Muşete ip takınız.	➤ Muşetin bir ucuna ip bağlayınız.
➤ Muşete bağlı ipi boynuzlar çevresinden geçirerek bağlayınız.	➤ İpin bağlanması sırasında güvenlik tedbirlerine dikkat ediniz.
➤ Hayvan huysuzluk yaptığında ipi çekerek uysallaştırınız.	➤ Hayvanın hareketlerini kontrol altında tutuncaya kadar ipi çekiniz.
➤ Hayvanın burnuna kalıcı çengel takınız.	➤ Uzunca bir sopaya takılacak çengeli burun deliğinden geçiriniz.
➤ Çengele uzun bir sopa takarak hayvanı istenilen yöne sevk ediniz.	➤ Çengele takılacak sopa yardımı ile hayvanın sevkini kontrol altına alınız.
➤ Hayvanın başına bir organ geçiriniz.	➤ Organı halka şeklinde bağlayarak hayvanın başına geçiriniz.
➤ Organın diğer ucunu hayvanın ağzından geçiriniz.	➤ Hayvanın başına geçirilen ipin diğer ucunu ağzından geçiriniz.
➤ Ağızdan geçirilen organı burun üzerinden dolandırınız.	➤ Ağızdan geçirilen ipi burun çevresinden dolandırınız.
➤ Organı bir önceki ipin altından geçirerek çekiniz.	➤ Ağız ve buruna geçirilen ipin ucunu boynuzlardan aşağı indirilen ipin altından geçirerek çekiniz.
➤ Hayvanın başını ve kuyruğunu bir tek kişi tarafından tutunuz.	➤ Hayvana sırtınızı yaslayarak bir elinizle hayvanın burnunu bir elinizle de hayvanın kuyruğunu tutunuz.



## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Sığır cinsi hayvanların ayakta tutulmasını gerektiren durumları öğrendiniz mi?		
2. Sığır cinsi hayvanları ayakta sabitlenmesinde uygulanan yöntemleri öğrendiniz mi?		
3. Sığır cinsi hayvanları ayakta sabitlenmesinde uygulanan yöntemlerden başın tutulmasını öğrendiniz mi?		
4. Sığır cinsi hayvanları ayakta sabitlenmesinde uygulanan yöntemlerden ön bacakların tutulmasını öğrendiniz mi?		
5. Sığır cinsi hayvanları ayakta sabitlenmesinde uygulanan yöntemlerden bir ön ve bir arka bacağın tutulmasını öğrendiniz mi?		
6. Sığır cinsi hayvanları ayakta tutarken dikkat edilecek hususları öğrendiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Sığırları tutmak için yaklaşırken sert ve ani hareketlerden kaçınmak elle temas esnasında hayvanı okşamak ve sevmek hayvanın uysallaşmasına sebep olur.
2. ( ) İri cüsseli ve huysuz hayvanlarda muşet ile tutarak hayvanın hareketlerini sınırlandırmak kullanılan bir yöntem değildir.
3. ( ) Sığırın tekme atmasının önüne geçmek için tekmesavar adı verilen farklı büyüklükteki sığırlar için mesafeleri ayarlanabilen metal borudan yapılan çeşitli aletler vardır.
4. ( ) Sığırları kuyruktan tutarak da zapturapt altına alabiliriz.
5. ( ) Hayvanlara yapılacak basit müdahalelerde zapturapt gerekli değildir.
6. ( ) Sığırlar arka bacakları ile hem öne hem arkaya hem de yana tekme atabilirler.

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Tekniğine uygun olarak sığır cinsi hayvanları yatırarak sabitleyebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Sığırların yatırarak zapturaptının meslek hastalıkları veya kazaları yönünden önemini araştırınız.
- Sığırların zapturaptında kullanılacak malzemelerin neler olduğunu araştırınız.

## 2. SİĞIRLARI YATIRARAK SABİTLEME

Büyükbaş hayvanları bazen bazı amaçlar için zapturapt altına almak gerekir. Zapt etme derecesi bu işlemin sebebine bağlı olarak değişir. Bazı işlemler için basit bir yular yeterli gelirken, bazı işlemler için daha ciddi önlemler gerekecektir. Kendinizi ve hayvanı korumak için gerekli en az kısıtlama kullanılarak zaptetme derecesinin ihtiyaca göre ayarlanması önemlidir.

Evcil hayvanların vahşi hayvanlardan çok uzaklaştırılmadıklarını ve uygulanan kısıtlamaları sınırlandıran bazı durumlarda onların daha fazla mücadele edeceklerini aklınızda tutunuz. Kısıtlandırmak, hayvanlar için korkutucu bir tecrübe olabilir ve onlar bunu hatırlar. Daha önce benzer bir durumda kalan ve bu işlem esnasında canı yanan bir hayvanın, daha sonra aynı işlem yapılmasına daha fazla tepki vereceğini unutmayınız. Hayvanlara yapılacak operasyonlar başta olmak üzere, yaralanmalar ve bazı hastalıklarla ilgili tedavilerde yatırarak sabitlemeniz bu işlemleri yapabilmenizi mümkün hale getirir. Aksi durumda bu işlemleri yapabilmenizi imkânsız hale getirir.

Son olarak hayvanlar üzerindeki en önemli avantajımızın onları ikna etme ve kandırma kapasitemiz olduğunu aklınızdan çıkarmayınız.



Resim 2.1: Yatırarak sabitlenmiş bir büyükbaş

## 2.1. Hayvanları Yatırmayı Gerektiren Durumlar

Sığır cinsi hayvanları yatırmayı gerektiren durumların en yaygın kullanılanları:

- Tedavi gerektiren durumlarda
- Operasyon gerektiren hallerde
- Kesimhanelerde
- Erkek buzağuların kastre edilmesinde kullanılır.

## 2.2. Hayvanı Yatırmadan Önce Yapılması Gereken İşlemler

Yaklaşacağımız hayvan hakkında gerekli bilgiye sahip olmamız gerekir. Örneğin; hayvanın uysal olup olmadığı, vurma, tepme gibi huyları hakkında bilgi sahibi olmamız gerekir. Hayvanın bizi görebileceği şekilde yüksek sesle adı ile hitap ederek yavaş yavaş hayvanın başı ve boyun kısmı okşanarak yaklaşılmalıdır. Ani ve sert hareketlerden kaçınmalıyız. Bu tür hareketlerimize hayvanında ani ve sert tepkiler verebileceğini unutmamalıyız. Hayvanın yaptığı sert ve ani hareketler bizim için oldukça tehlikeli olabilir. Özellikle ağırlı bir bölgeye temasımız olacaksa daha da dikkatli olmalıyız. Büyükbaş hayvanları yularsız veya başlıksız tutmamak gerekir.

## 2.3. Urganın Kalınlığı

Büyükbaş hayvanları yatırarak sabitleyebilmek için hayvanın kilo ve kuvvetini dikkate alarak, ona göre bir organ kalınlığını seçmemiz gerekir. Aksi durumda istenmeyen durumlar ortaya çıkabilir. Hayvanı yatırmak için kullanılan ip istenen kalınlıkta olmaması durumunda, hayvanın çırpınmasıyla kopabilir, böyle durumlarda canı yanan hayvan istenmeyen olaylara sebebiyet verebilir.

Büyükbaşların yatırılarak sabitlenebilmesi için kullanılacak organın kalınlığı hayvanın yaşı ve cüssesine göre 2-3 cm olmalıdır.

## 2.4. Urganın Uzunluğu

Büyükbaş hayvanların yatırılarak sabitlenebilmesi için, tüm yatırma yöntemlerinde ortalama organ uzunluğunun 4-10 m aralığında olması gereklidir.

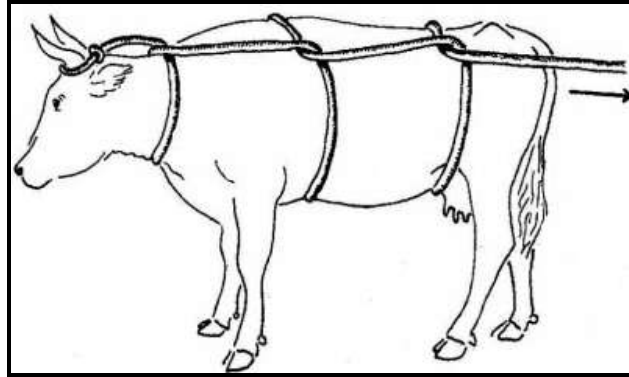
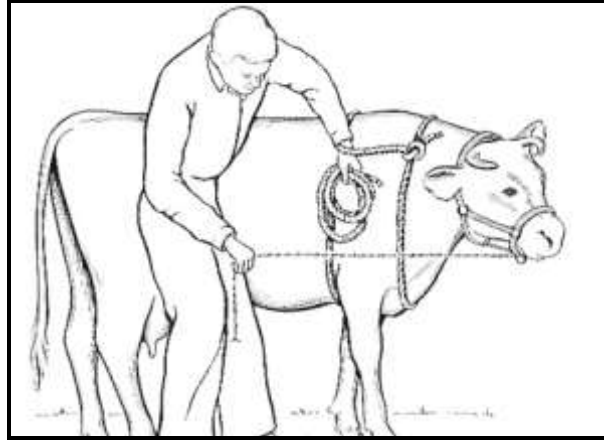
## 2.5. Rueff Yöntemi İle Yatırma Tekniği

Hayvanları rueff yöntemi ile yatırabilmek için öncelikle 8-10 metre uzunluğunda bir organa sahip olmak gerekir. Bu yöntemle organın bir ucunu hayvanın varsa boynuzuna bağlamak gerekir. Organın diğer ucunu boynun alt üçte biri çevresinde dolandırdıktan sonra ikinci dolandırmayı omuzların arkasındaki göğüs çevresinden yapmak gerekir. Sonra üçüncü dolandırmayı hayvanın aklık çukuru dediğimiz bölgesinden dolandırarak, organın ucunu omurga doğrultusunda arka tarafa doğru bir yardımcıya çektiririz. Çekme ile birlikte hayvanın yatması sağlanır.

Son olarak yatırdığımız hayvanın boyun bölgesine dolanan ırganı sökölerek çıkartırız. Böylece işlemimiz tamamlanmış olur.



**Resim 2.2:** Rueff yöntemi ile bağlanmış bir büyükbaş



**Resim 2.3:** Rueff yöntemi ile büyükbaş hayvanın bağlanma şekilleri

## 2.6. Dolandırılan Urganın Hayvan Vücutunda Yaptığı Etki

İleri gebelik boyunca uterus burkulmasına ve abomasumun yer değiştirmesine sebep olabilir. Ayrıca inekler yanları üzerine uzun bir süre düz tutulduğu zaman, şişme, kusma ve akciğerlere baskı riski söz konusu olur.

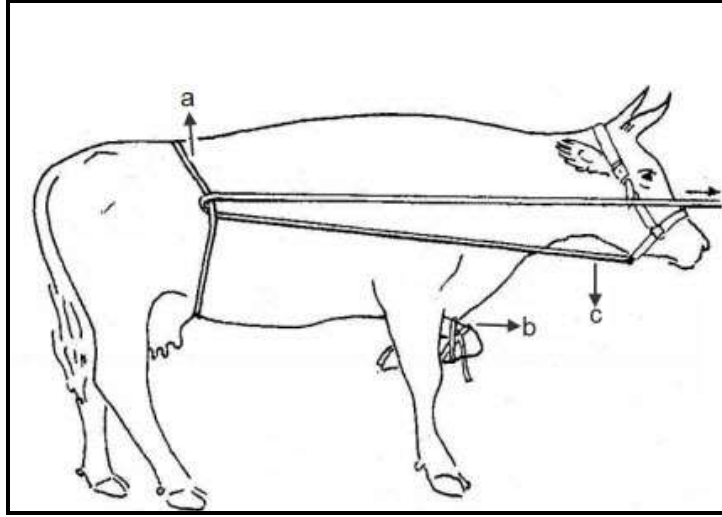
## 2.7. Türk Yöntemi İle Yatırma Tekniği

Türk yönteminde büyükbaş hayvanları yatırmak amacı ile 1-1,5 m ve 2-3 metre uzunluğunda iki adet urganı sahip olmak gerekir. Urganın bir ucunu hayvanın yatırılacağı tarafın ön bacak bukağılığına bağlayarak, karpal eklemi iyice bükerek kaldırdıktan sonra, organın diğer ucunu incik ve antebrachium(ön kol kemiği) üzerinde dolandırdıktan sonra bağlanır.

2-3 m uzunluğundaki diğer urganı da hayvanın bel bölgesine açıklık çukurluğu ve karın altından geçirilerek (meme ve penis üzerinden geçmeyecek şekilde ayarlanarak) bağlanır.

Hayvanın başındaki yular ipini diz bağının karşı tarafından arkaya götürerek bel bağının içinden geçirip tekrar ön tarafa doğru götürerek ipin ucu elle tutulur.

Bir kişinin yular ipinin kuvvetlice, diğer bir kişinin de hayvanın kuyruğunu diz bağı yapılan tarafa doğru çekmesi sureti ile hayvan yatırılır.

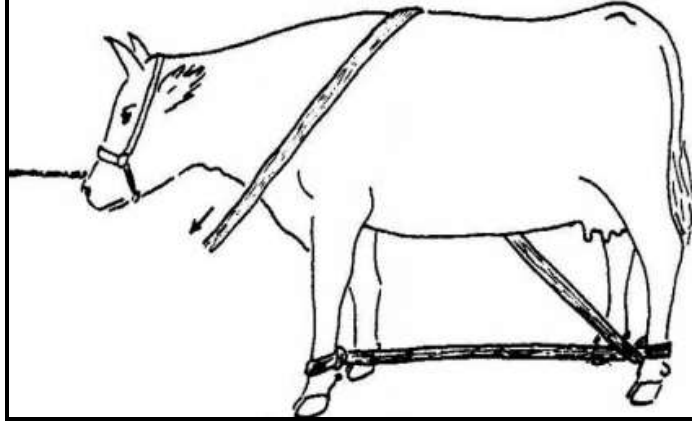


Resim 2.4: Türk yöntemi ile bağlanmış bir büyükbaş hayvan

## 2.8. Diğer Yatırma Yöntemleri

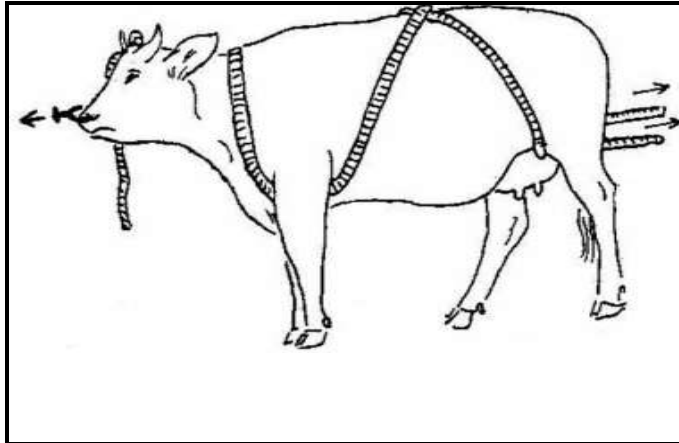
- Hayvanın başı bir yardımcı tarafından tutulur. Bir ön bacağın incik ve bukağılığına, bir plat-lonj'un veya 4 metre uzunluğundaki bir organın ucu, ilmek yapılarak bağlanır. Diğer ucu aynı taraftaki arka bacağın incik veya

bukağılığı üzerinde dıştan içe dolandırılır. Bir nceki kısmın altından geçirilerek aprazlaştırılır. Karın altından karşı tarafa götürülür. Aşağıdan yukarı doğru açlık ukurluğu ve bel bölgesinden aşılarak uygulama yapılan tarafa doğru çekilmek üzere bir yardımcıya verilir. Baştaki yardımcı, boynuzlarından kuvvetlice tutarak başı, bacaklara plat-lonj uygulanan tarafa büker, diğer bir yardımcıda kuyruğu aynı tarafa çekerek, hayvanın kolayca yatmasını sağlar.



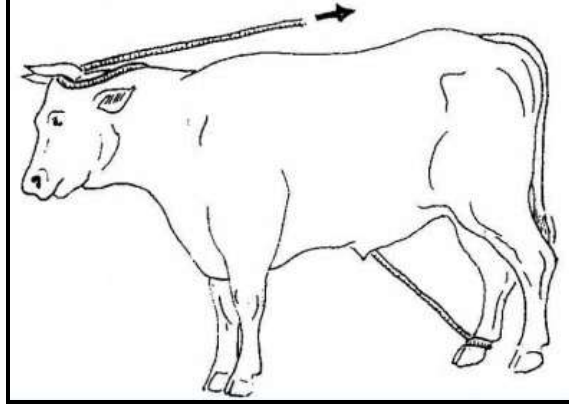
**Resim 2.5: 1. Yöntemle bağlama şekli**

- Diğer bir yöntem, Rueff yöntemindeki uygulamada öngörülen urganın hayvan üzerinde yarattığı basınç etkilemesine benzer. Bu amaçla 4-5 metre uzunluğunda bir urgan alınır. Urganın orta kısmı, boyunun st tarafına gelecek şekilde konur. Urganın uçları, her iki tarafta, önce koltuk altlarından geçirilir. Sonra dorsal'e yönlendirilerek bel üzerinde birbiriyle aprazlaşacak şekilde karşıt taraflara götürülür. Daha sonra arka bacaklar arasından geçirilerek arka yöne çekilmek üzere uçları birer yardımcıya tutturulur. Septum nasi'ye (burun bölmesi) bir muşet uygulanmıştır. Baştaki yardımcı muşetten çekerken, arka taraftaki yardımcılarda urganın uçlarını arkaya doğru çekerse, hayvan direniş göstermeden yatar.



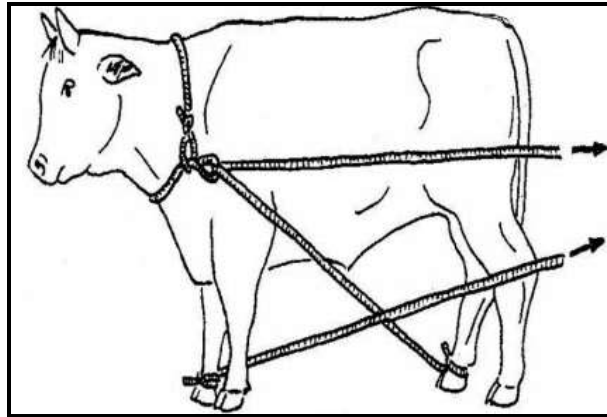
**Resim 2.6: 2. Yöntemle bağlama şekli**

- Dört metre kadar uzunlukta bir urgan alınır. Urganın bir ucu arka bacaklardan birinin bukağılığına bir imek aracılığı ile geçirilir. Serbest uç, lateralden göğüs üzerinden öne doğru götürülür. Boyundan karşıt yöne aşılır. Boynuz kaidesinden dıştan içe doğru dolandırarak iki boynuz arasından arkaya doğru çekilerek bir yardımcıya verilir. Urganın ucu kuvvetlice çekilirken, diğer bir yardımcıda kuyruktan tutarak, hayvanı yatırılacak yöne çeker.



**Resim 2.7: 3. Yöntemle bağlama şekli**

- Yatırılmasında güçlük çekilen genç boğalar için iki urgan ile bir boyun bağından yararlanılır. Boyun kaidesine, iki ucunda da halka bulunan yeterli uzunlukta bir bağ uygulanır. Boyun bağının halkası hayvanın sol tarafına gelecek şekilde tutulur. Daha sonra bu urganın ucu hayvanın ön sağ bacağına bukağılığına bağlanır. Diğer uç karın altından sol tarafa geçirilerek sol arka bacağına lateralinden çekilme üzere arka yönde tutulur. Diğer bir urganın ucu hayvanın sağ arka bacağına bukağılığına bağlanır. Serbest ucu karın altından sol tarafa götürülerek kürek kemiğinin yanında boyun bağının halkasından geçirilerek, çekilme üzere arkaya götürülür. İki urgan kuvvetli yardımcıları tarafından arka yönde çekilirken, bir yardımcı da kuyruktan hayvanın yatmasını kolaylaştırır.



**Resim 2.8: 4. Yöntemle bağlama şekli**



- 
- 1-1.5 metre uzunluğunda bir urgan, havanın ön ayaklarının bukağılıklarından (8) tarzında dolandırılarak bağlanır. Arka ayakların bukağılıklarından her birine birer ayrı urganın uçları ilmekler vasıtasıyla bağlanır. Bunların serbest uçları öne götürülerek, ön ayaklarının bukağılıklarına bağlanan bağın altından geçirilip, üste dolandırılarak, ikisi birden hayvanın yan tarafından arka yöne götürülür. Bu uçlar kuvvetlice arkaya doğru çekilirken, boynuzlardan kuvvetlice tutmuş diğer bir yardımcıda boynu bükerek hayvanın direniş göstermeden yatmasına yardımcı olur.

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<b>Rueff yöntemi ile yatırma:</b> ➤ 8-10 metre uzunluğunda urgan alınır.	➤ Alacağınız ipin çok kısa veya çok uzun olmamasına dikkat ediniz.
➤ Urganın bir ucunu boynuzlara bağlayınız.	➤ Güvenli bir şekilde hayvanı sabitleyebilmek için ipin bir ucunu boynuzlara bağlayınız.
➤ Urganın diğer ucunu boynun alt üçte biri çevresinde dolandırınız.	➤ İpin diğer ucunu da boynun bir kısmına dolandırınız.
➤ İkinci dolandırmayı omuzlar arkasında göğüs çevresinden yapınız.	➤ Herhangi bir kazaya mani olmak için ikinci dolandırmayı göğüs çevresinden yapınız.
➤ Üçüncü dolandırmayı aklık çukuru bölgesinde gerçekleştiriniz.	➤ Üçüncü dolandırmayı aklık çukurunun olduğu bölgeden yapınız.
➤ Urganın ucunu omurga doğrultusundan arka tarafa doğru bir yardımcıya çektiriniz.	➤ İple sabitleme işleminde ikinci bir kişinin olmasına dikkat ediniz.
➤ Hayvan yattıktan sonra boyun bölgesine dolanan urganı çıkartınız.	➤ Yatırılan hayvanın boynuna dolandırılan ipin hayvana zarar vermesini önlemek için sökünüz.
<b>Türk yöntemi ile yatırma:</b> ➤ 1-1,5 metre uzunluğunda urgan alınır.	➤ İpin uzunluğuna dikkat ediniz.
➤ Urganın bir ucunu hayvanın yatırılacağı tarafın ön bacak bukağılığına bağlayınız.	➤ Hayvanın boynuz darbesine karşı dikkatli olunuz.
➤ Karpal eklemi iyice bükerek kaldırdıktan sonra urganı incik ve antebrachium üzerinde dolandırarak bağlayınız.	➤ Bacağa zarar vermeden ve kan dolaşımını da engellemeden bağlayarak sabitleyiniz.
➤ 2-3 metre uzunluğunda diğer bir urgan almak	➤ İkinci bir urgan temin ediniz.
➤ Urganı hayvanın bel bölgesine aklık çukurluğu ve karın altından meme ve penis üzerinden geçmeyecek şekilde dolandırarak bağlayınız.	➤ Hayvanın bağlanacak bölgelerini iyi öğreniniz.
➤ Hayvanın başındaki yular ipini diz bağının karşı tarafından arkaya götürerek bel bağının içinden geçirip tekrar ön tarafa doğru götürüp tutunuz.	➤ İpin fazla sıkı veya gevşek olmamasına dikkat ediniz.
➤ Yular ipi kuvvetlice çekilirken bir yardımcıya da kuyruğu diz bağı yapılan tarafa doğru çektiriniz.	➤ Hayvanın tekmelemesine karşı dikkatli olunuz.

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Hayvanları yatırmayı gerektiren durumlar öğrendiniz mi?		
2. Hayvanı yatırmadan önce yapılması gereken işlemleri öğrendiniz mi?		
3. Hayvanı yatırmadan önce yapılması gereken işlemlerden organın kalınlığını öğrendiniz mi?		
4. Hayvanı yatırmadan önce yapılması gereken işlemlerden organın uzunluğunu öğrendiniz mi?		
5. Rueff yöntemi ile yatırma tekniğini öğrendiniz mi?		
6. Dolandırılan organın hayvan vücudunda yaptığı etkiyi öğrendiniz mi?		
7. Türk yöntemi ile yatırma tekniğini öğrendiniz mi?		
8. Diğer yatırma yöntemlerini öğrendiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. Büyükbaş hayvanları bazen bazı amaçlar için .....altına almak gerekir.
2. Yaklaşacağımız hayvan hakkında gerekli ..... sahip olmamız gerekir.
3. Büyükbaş hayvanları yatırarak sabitleyebilmek için hayvanın kilo ve kuvvetini dikkate alarak, ona göre bir ..... seçmemiz gerekir.
4. Büyükbaş hayvanların yatırarak sabitlenebilmesi için organ uzunluğunun ..... olması gereklidir.
5. Hayvanları rüeff yöntemi ile yatırabilmek için öncelikle .....metre uzunluğunda bir urgana sahip olmak gerekir.
6. Türk yönteminde büyükbaş hayvanları yatırmak amacı ile 1-1,5 m ve ..... metre uzunluğunda iki adet urgana sahip olmak gerekir.

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-3

## AMAÇ

Tekniğine uygun olarak koyun ve keçileri ayakta sabitleyebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Koyun ve keçilerin ayakta zapturaptının meslek hastalıkları veya kazaları yönünden önemini araştırınız.
- Koyun ve keçilerin zapturaptında kullanılacak malzemelerin neler olduğunu araştırınız.

## 3. KOYUN VE KEÇİLERİN TUTULMASI

Koyun ve keçilerin tutulması sığır ve atlara nazaran daha kolaydır. Hayvanı tutmak için arkasından seri bir şekilde yaklaşarak arka bacağını yakalamak gerekir. Koyun ve keçilerde aşı uygulamalarında seri çalışmak gerekeceğinden bu tip hayvanların çok iyi tutulmaları gerekir. Özellikle aşılama esnasında yakalamanın ve zapturaptın iyi olmaması aşının uygulanmasında yanlışlıklara sebep olabilir. İyi tutulmayan hayvanlarda, deri altına yapılması gereken bir aşı veya ilaç kas içine yapılarak istenmeyen sonuçlar ortaya çıkabilir. İyi tutulmayan hayvanların aşılama esnasında aşı yapılamadan kaçması da sürü sağlığını tehlikeye atabilir.

### 3.1. Koyun ve Keçilerin Yakalanması

Keçi ve koyunları aşılama, kırkım, tartım gibi gereken durumlarda onları yakalamak gerekir. Eğer size yardımcı bir yakalama sistemi yoksa kapı ve panellerden yardım alabilirsiniz. Bazı yakalama sistemlerinde hayvanları yakalama ünitelerine doğru yönlendirerek tek sıra halinde yakalamak ve müdahale yapmak mümkün olmaktadır. Yakalama esnasında birden fazla yardımcı kişinin olması, hayvanların yakalamayı kolaylaştıracağı için hayvanlarda gereksiz strese sebep olmayacaktır.



**Resim 3.1: Değişik yakalama sistemleri**

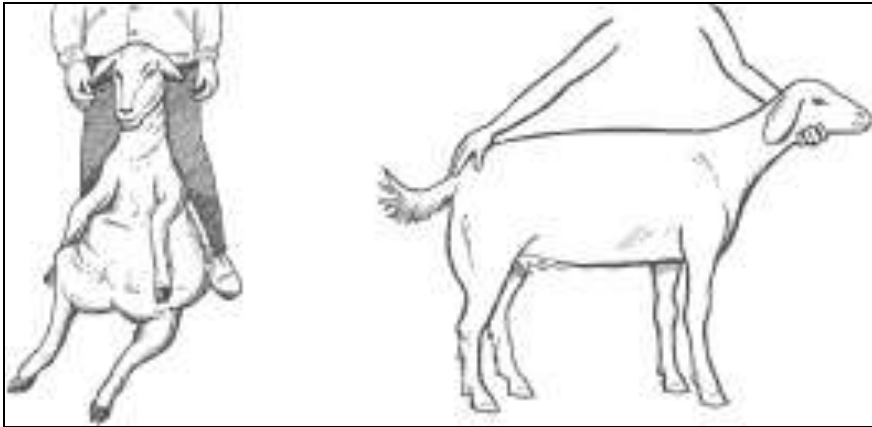
Koyun yakalamak ve hapsetmek için koyunları bir köşede toplayarak manevralarına engel olacak görsel bariyer oluşturulmalıdır. Bu görsel bariyeri kollarınız ile yapabildiğiniz gibi taşınabilir kapı, levha, saman balyaları veya çuvallarından da faydalanabilirsiniz. Eğer yakalamak istediğiniz hayvan keçi ise işiniz daha zor olacaktır çünkü keçiler koyun ve sığırlara nazaran daha ürkek daha hareketli hayvanlardır. Koyunların atlayamayacağı bariyerlerden keçiler çok daha rahat bir şekilde geçebilirler. Hayvanları yakalamaya çalışırken sakin ve onları ürkütmemeye özen göstermeliyiz. Koyun ve keçilerin kör noktası dediğimiz omuz arkası arka tarafından yaklaşılmalıdır. Arka bacaklardan biri yakalanarak önce bel ve sırt daha sonra boyun kısmına doğru geçilir.



**Resim 3.2: Büyük işletmelerde kullanılan taşınabilir koyun yakalama ve sabitleme aracı**

Yakaladığınız koyunu boğaza yakın çene altından tutarak burnunu yukarı ve ileri doğru uzatın. Koyunun kafası aşağıda iken daha fazla güce sahip olduğunu unutmayınız. Bu şekilde kontrolü daha uzun süre sürdürmek mümkün olacaktır. Bir elinizle hayvanı çene altından boyun ile beraber tutarken diğer elinizle de arka bacakların kavram noktasından tutmanız gerekir. Tutma esnasında açık olan bacaklarınıza doğru hayvanı yaslayarak tam bir tutmayı sağlayabilirsiniz. Hayvanı duvara yaslayarak tutmak da kolaylık sağlar. Hayvanın ön bacaklardan birisinin bükülerek yukarı öne doğru kaldırılması hem zaptıraptı sağlar hem de aşılama enjeksiyonu yapacak kişiye kolaylık sağlar.

Bu yakalama işlemleri esnasında koyun ve keçileri kesinlikle tüylerinden, yapağlarından yakalamamak gerekir. Özellikle kesime gönderilen koyun ve keçilerin yapağı veya tüylerinden tutulduğunda kesim sonrası gövde üzerinde morluklar ve kızarıklıklar görülür. Bunlar da et kalitesini olumsuz yönde etkiler.



**Resim 3.3: Koyunların tutuluşu**





**Resim 3.4:Koyunların tutuluşu**

Açık alanda yakalama işlemi yapılacaksa yakalama çengellerinden faydalanabilirsiniz. Uzun bir sopa ucuna takılan çengel yakalanmak istenen koyunun arka bacağına takılarak hayvan yakalanır. Bu çengel ile yakalama daha çok açık alanlarda yararlıdır.



**Resim 3.5:Tek kişi ile tutma**

Koyun ve keçilerden yardımcı olmadan kan almanız veya damar içi enjeksiyon yapmanız gerektiği durumlarda ise hayvanın cidago bölgesi üzerine ata biner gibi koyun veya keçiyi bacaklarınız arasına sıkıştırınız. Çene altından tuttuğunuz kafayı ise dirsek kısmına yakın yerden kolunuz altına alınız. Hayvan bu şekilde hareketi sınırlandığı için kan alma veya enjeksiyon işlemi rahat bir şekilde yerine getirebilirsiniz. Aynı yöntemi hayvana hap içireceğiniz zamanda kullanabilirsiniz. Resim 3.5 ve 3.6'de görüldüğü gibi.





**Resim 3.6: Hap içirmek için tutma**

### **3.2. Yakalanan Koyun veya Keçinin Sabitlenmesi**

Yakaladığımız koyun veya keçinin fazla hareket etmemesini istiyorsanız ve yapacağınız müdahale karın bölgesinde olacaksa hayvanı sağrı üzerine doğru oturtmaya çalışmalısınız. Bunu yapabilmek için de sağ eliniz ile koyunun çene altından tutarak geriye doğru çevirmelisiniz. Sol elinizle arka bacağın arkasından kaldırarak hayvanın dengesini bozmalısınız. Dengesi bozulan hayvan arkaya adım atmaya çalışır. Sağ dizinizle bu hareketi engellemelisiniz. Koyun veya keçi yere oturduğu zaman boyun kısmından hayvanı kendimize doğru çekerek bacaklarınız arasında sıkıştırınız. Diğer elinizle de ön omuz bölgesine baskı yaparak hayvanın kalkmasına engel olunuz. Koyun bu pozisyonda iken daha az mücadele edeceği için müdahale daha kolay olacaktır. Büyük cüsseli koyunlarda bu işlem daha zor uygulanır.

Sığırlarda olduğu gibi bir ip yular şeklinde baş kısmına bağlanarak da koyun veya keçiler tutulabilir ama bu yöntemin aşılama gibi seri hareketi gerektiren işlerde randımanlı olduğu söylenemez.



**Resim 3.7: İple bağlama**



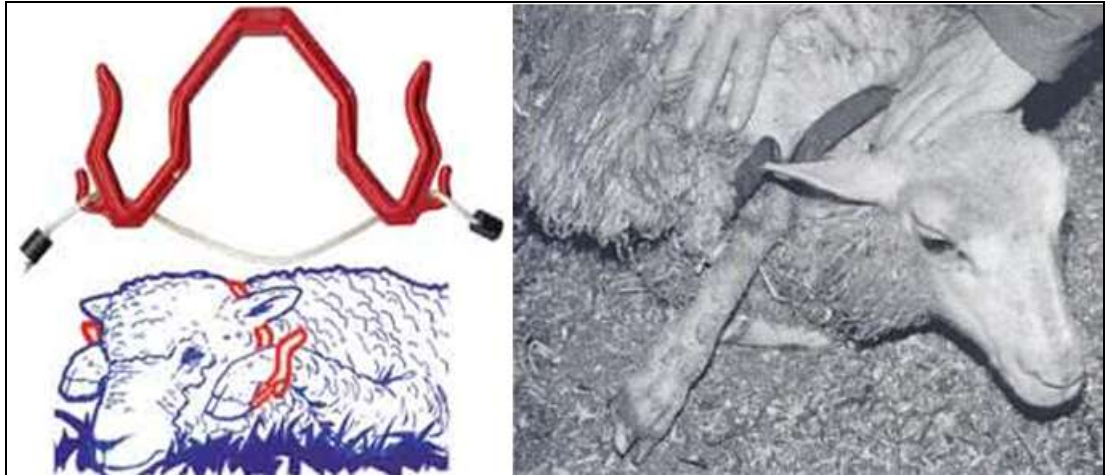
**Resim 3.8: Koyunların tutuluşu**



**Resim 3.9: Tırnak bakımı esnasında koyunun tutuluşu**

### **3.3. Sınırlama Cihazları**

Mekanik sınırlama cihazları ile daha kolay ve daha hızlı bir şekilde koyunları sabitleyebiliriz. Bu amaçla gambrel (Gambel) cihazı denilen plastik, metal gibi malzemeden yapılan kullanımı gayet basit aletlerden faydalanılır.



**Resim 3.10: Gambrel cihazı**

Yakalanan koyunun ensesi üzerine koyulan cihazın yandaki yuvalarına koyunun ön bacakları yerleştirilir. Koyun kalkmak için hareket ettiğinde ayaklarından destek alamayacağı için kıpırdamadan yatacaktır.



**Resim 3.11: Koyun şezlongu**

Koyun şezlongunda ise, koyun yakalandıktan sonra bacaklar önde kalacak şekilde sırt üstü yatırılır. Bu yöntem daha ziyade bir yardımcının olmadığı durumlarda tırnak kesimi ve bakımı gibi işlemlerde kullanılır. Hayvan şezlonga yatırıldıktan sonra tutmak gerekmediği için tek kişilik çalışmalarda oldukça pratiktir.

Mekanik sabitleme araçları sığırların sabitleme cihazları gibi çalışır. Bu tip cihazlar büyük modern çiftliklerde daha çok kullanılır.



**Resim 3.12: Mekanik sabitleme**






**Resim 3.13: Mekanik koyun sabitleme sistemi**

### **3.4. Koyun ve Keçilerin Yatırılma Tekniği**

Küçükbaş hayvanların yatırılması yapılacak işleme göre değişmektedir. Bu işlem ve yatırılma yöntemleri aşağıda anlatıldığı gibidir.

- Hayvanda kastrasyon yapılacaksa, hayvanın vücudu, çömelmiş veya bir sandalyeye oturmuş olan yardımcının bacakları arasında sıkıştırılmış olarak tutulur. Bu durumda hayvanın alt kısmı operatöre dönük ve arka kısmı yere gelecek şekildedir. Yardımcı, elleri ile hayvanın ön bacaklarını incik veya ön kol kemiklerinden tutar.
- Koç ve tekelerin tutulması sırasında boynuz vuruşlarından sakınmak için bir elle boynuzlardan birinin tutulması gerekir.

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hayvana arkasından yaklaşınız.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hayvana kör noktasından yaklaşınız.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bir arka bacağı süratli bir şekilde tutunuz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Açık alanda ucu çengel şeklinde bir sopa kullanınız.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bir arka bacağı süratli bir şekilde yakalayınız.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ayaklarınıza boyun bölgesini yaslayınız.</li> <li>➤ Boynuz varsa boynuzdan da tutabilirsiniz.</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diğer el ile de sağrı bölgesinden veya kavram bölgesinden tutunuz.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Postundan veya tüylerinden tutmayınız.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hayvanı iki bacağı arasına alarak kulak veya varsa boynuzlarından tutunuz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hayvanı hareketsizleştirecek şekilde tutunuz.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hayvanı yatırarak sabitlemek için yumuşak bir organ temin ediniz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hayvanın canını acıtmayacak özellikte bir organ temin ediniz.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dört ayağı birbiri üzerinde incikler çevresinden dolandırılan organla bağlayınız.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ayakları hayvanın en az çırpınacağı yerlerinden bağlayınız.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hayvanı operasyon masası üzerine yan olarak yatırınız.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hayvanı operasyon masasında yapılacak işleme en uygun pozisyonda getiriniz.</li> </ul>

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Koyun ve keçilerin yakalanması öğrendiniz mi?		
2. Yakalanan koyun veya keçinin sabitlenmesini öğrendiniz mi?		
3. Yakalanan koyun ve keçilerin sınırlama cihazları ile sabitlenmesini öğrendiniz mi?		
4. Koyun ve keçilerin yatırılma tekniğini öğrendiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.



## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Koyun ve keçilerde aşı uygulamalarında seri çalışmak gerekeceğinden bu tip hayvanların çok iyi tutulmaları gerekir.
2. ( ) Yakalama işlemleri esnasında koyun ve keçileri kesinlikle tüylerinden, yapağlarından yakalamak gerekir.
3. ( ) Yakalanacak hayvanların diğer koyun veya keçiler ile görsel iletişimini sağlamak da aşırı stresi önlemek için önemlidir.
4. ( ) Yakaladığımız koyun veya keçinin fazla hareket etmemesini istiyorsanız ve yapacağınız müdahale karın bölgesinde olacaksa hayvanı sağrı üzerine doğru oturtmaya çalışmalısınız.
5. ( ) Koyun veya keçi yere oturduğu zaman boyun kısmından hayvanı kendimize doğru çekerek bacaklarınız arasına sıkıştırmayınız.
6. ( ) Koyun ve keçilerin kör noktası dediğimiz omuz arkası arka tarafından yaklaşılmalıdır.
7. ( ) Sığırlarda olduğu gibi bir ip yular şeklinde baş kısmına bağlanarak koyun veya keçiler tutulamaz.

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-4

## AMAÇ

Tekniğine uygun olarak kanatlı hayvanları tutabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Kanatlı hayvanların tutulmaları esnasında meydana gelen meslek hastalıkları veya kazaları yönünden önemini araştırınız.
- Kanatlı hayvanların tutulmasında kullanılacak malzemelerin neler olduğunu araştırınız.

## 4. KANATLI HAYVANLARIN TUTULMASI

Kanatlı hayvanların tutulmasını gerekli kılan durumlar:

- Kanatlı hayvanlardan kan alınması,
- Enjeksiyon yapmak,
- Aşı yapmak,
- Hayvanların naklini yapma durumlarında tutulur.

### 4.1. Kanatlı Hayvanların Tutulma Tekniği

Tavuk, hindi, kaz, güvercin vb. gibi hayvanların masa üzerinde yatmış olarak tutulmalarında aynı yöntem izlenir. Bir elle iki kanat sırt sırta getirilerek, hayvanın gövdeye bağlantı yerinden, diğer elle iki bacak yakalanarak yan tarafları üzerine masaya yatırılmış olarak tutulur.



Resim 4.1: Kanatlı hayvanın tutulması



## 4.2. Kanathı Hayvanların Tutulmasında Dikkat Edilecek Hususlar

Piliçler ayaklarından (her hayvanın bir ayağından) yakalanmalı ve incik kemiğinin aşağısından tutulmalıdır.

Piliçlerin ağırlığına göre olmak üzere bir defada bir elle 3-5 adetden fazla piliç taşınmamalıdır. Yığılmalar nedeniyle hayvanların boğulmamasına dikkat edilmelidir.

Yakalama sırasında hayvanların korkma ve kaçmalarına neden olacak gürültüden ve ani hareketlerden kaçınılmalıdır. Kesimden 8-10 saat önce veya yakalama işlemi başlamadan 1-3 saat önce yemlikler kaldırılmalıdır. Suluklarda yakalama anına kadar su bulunmalı, yakalamadan hemen önce su kesilmeli ve suluklar boşaltılmalıdır.

Yakalama sırasında piliçlerin sağa-sola çarpmalarına, yaralanma ve berelenmelerine engel olmak, yakalama-yüklemeyi kolaylaştırmak ve hızlandırmak için mümkünse bütün kümes ekipmanları tamamen kaldırılmalıdır. Bu mümkün değilse yemlik ve suluklar ya yere indirilir veya çalışanların baş hizasından yukarı kaldırılır. Yakalama ve yükleme sırasında kümeste ışık şiddeti hayvanları görebilecek kadar azaltılmalı, ortam loş olmalı veya mavi ampulle aydınlatma yapılmalıdır.

Yakalama sırasında piliçler kovalanmamalı, kümes bölmelere ayrılmalı veya tel, ahşap veya plastikten yapılmış ağlarla piliçler için küçük yakalama alanları oluşturulmalıdır. Piliçler bu alanlara doğru sürülüp, alan daraltılarak ürkütmeden yakalanmaya çalışılmalı, hayvanların itilmesi veya sürüklenmesinden mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Kanatlı hayvanı yakalayınız.	➤ Kanatlı hayvanları huzursuz etmeden yakalayınız.
➤ Bir elle iki kanadı sırt sırta getirerek kanatların gövdeye bağlantı yerinden tutunuz.	➤ Kanatlı hayvanları tüylerinden veya kanatlarının uçlarından tutmayınız.
➤ Diğer elle iki bacağı yakalayarak yan tarafı üzerine masaya yatırıp tutunuz.	➤ Mutlaka her iki bacağı birlikte tutunuz.

### KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanmadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Kanatlı hayvanların tutulma tekniğini öğrendiniz mi?		
2. Kanatlı hayvanların tutulmasında dikkat edilecek hususları öğrendiniz mi?		

### DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. ( ) Piliçler ayaklarından (her hayvanın bir ayağından) yakalanmalı ve incik kemiğinin aşağısından tutulmalıdır.
2. ( ) Piliçlerin ağırlığına göre olmak üzere bir defada bir elle 3-5 adetten fazla piliç taşınmamalıdır.
3. ( ) Yığılmalar nedeniyle hayvanların boğulmamasına dikkat edilmemelidir.
4. ( ) Yakalama sırasında hayvanların korkma ve kaçmalarına neden olacak gürültüden ve ani hareketlerden kaçınılmalıdır.
5. ( ) Kesimden 4-5 saat önce veya yakalama işlemi başlamadan 1-3 saat önce yemlikler kaldırılmalıdır.
6. ( ) Suluklarda yakalama anına kadar su bulunmalı, yakalamadan hemen önce su kesilmeli ve suluklar boşaltılmalıdır.

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

# MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi hayvanlardan insanlara geçen hastalığın adıdır?  
A) Veba  
B) Zoonoz  
C) Kızamık  
D) Mastitis
2. Aşağıdakilerden hangisi sığır cinsi hayvanların ayakta tutulmasını gerektiren durumlardan birisi değildir?  
A) Tedavi gerektiren durumlarda  
B) Sağım yapmak için  
C) Ahırın temizliğini yapmak için  
D) Suni tohumlama yapmak için
3. Aşağıdakilerden hangisi Sığır cinsi hayvanların ayakta tutulmasını gerektiren durumlardan birisi değildir?  
A) Ön bacakların tutulması  
B) bir ön bir arka bacağın tutulması  
C) Arka bacakların tutulması  
D) Ön ve arka bacakların birlikte tutulması
4. Aşağıdakilerden hangisi sığır cinsi hayvanların yatırmayı gerektiren durumların en yaygın kullanılanlarından birisi değildir?  
A) Süt sağımı için  
B) Tedavi gerektiren durumlarda  
C) Erkek buzağuların kastre edilmesinde  
D) Kesimhanelerde
5. Aşağıdakilerden hangisi hayvanı yatırmadan önce yapılması gereken işlemlerden birisi değildir?  
A) Büyükbaş hayvanları yularsız tutmamak  
B) Ani ve sert hareketlerden kaçınmak  
C) Hayvana sopa göstermek  
D) Ağrılı bölgeye dokunurken dikkat etmek

**Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.**

6. İri cüsseli ve huysuz hayvanlarda ..... ile tutarak hayvanın hareketlerini sınırlandırmak oldukça kolaydır.
7. Sığırların ön bacağından biri ..... kaldırılıp tutulabilir.
8. Genel bir kural olarak bütün hayvanlarda muayeneden evvel burun, baş ve boyun bölgelerinin ....., hayvanın aşırı irrite olmasına engel olduğu gibi muayene sırasında da daha az güçlük çıkaracaktır.
9. Hayvanları yakalamaya çalışırken sakın ve onları ..... özen göstermeliyiz.
10. Hayvanları ..... yöntemi ile yatırabilmek için öncelikle 8-10 metre uzunluğunda bir urgana sahip olmak gerekir.

**Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.**

11. ( ) Hayvanın tepmesine mani olmak için kuyruk içten alınıp müdahale edilen tarafın tarsal ekleminden önünden dışarı ve arkaya çekilerek tutulur.
12. ( ) Keçilerin bariyerli bölmelerde toplanması koyunlara göre daha kolay olmaktadır.
13. ( ) Koyun yakalamak ve hapsedmek için koyunları bir köşede toplayarak manevralarına engel olacak görsel bariyer oluşturulmalıdır.
14. ( ) Mekanik sınırlama cihazları ile daha kolay ve daha hızlı bir şekilde koyunları sabitleyebiliriz.
15. ( ) Yakalama sırasında piliçler kovalanmalıdır.

## **DEĞERLENDİRME**

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Doğru
4	Doğru
5	Yanlış
6	Doğru

## ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Zapturapt
2	Bilgiye
3	Urgan kalınlığı
4	Cm
5	8-10
6	2-3

## ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Doğru
4	Doğru
5	Yanlış
6	Yanlış
7	Yanlış

## ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Doğru
3	Yanlış
4	Doğru
5	Yanlış
6	Doğru

## MODÜL DEĞERLENDİRMEİNİN CEVAP ANAHTARI

1	B
2	C
3	D
4	A
5	C
6	Muşet
7	Elle
8	Okşanması
9	Ürkütmemeye
10	Rueff
11	Doğru
12	Yanlış
13	Doğru
14	Doğru
15	Yanlış

## KAYNAKÇA

- ASLANBEY, Doğan, **Veteriner Operasyon Bilgisi**, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1986.
- FOWLER, E. Murray, **Restraint and Handling Of Wild and Domestic Animals**, Iowa : Wiley-Blackwell, Ames, 2008.
- ÖZEN, Nihat, **Tavukçuluk**, Ondokuz Mayıs Üniv. Zir. Fak.,Samsun, 2005.
- [www.medaille.edu](http://www.medaille.edu)
- [www.vetmed.wsu.edu](http://www.vetmed.wsu.edu)