

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİ VE SAĞLIĞI

BÜYÜK HAYVANLARDA ZAPTURAPT

Ankara, 2015

i

- 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	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. SIĞIR CİNSİ HAYVANLARI AYAKTA SABİTLEME	3
1.1. Sığır Cinsi Hayvanların Ayakta Sabitlenmesini Gerektiren Durumlar	3
1.2. Sığır Cinsi Hayvanlara Yaklaşılması	4
1.3. Sığırları Ayakta Sabitleme Teknikleri.....	5
1.3.1. Sığırların Baş Bölgesinden Sabitlenmesi.....	6
1.3.2. Sığırların Ön Bacaklarından Tutularak Sabitlenmesi	11
1.3.3. Sığırların Bir Ön ve Bir Arka Bacağının Tutularak Sabitlenmesi	13
1.3.4. Sığırların Arka Bacaklarından Tutularak Sabitlenmesi	13
1.3.5. Sığırların Zapturaptında Tekmesavar Kullanılması.....	17
1.3.6. Sığırların Septum Nazi ve Kuyruğundan Tutularak Sabitlenmesi.....	18
1.3.7. Sığır Cinsi Hayvanların Travay İçerisinde Sabitlenmesi.....	19
UYGULAMA FAALİYETİ.....	22
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	25
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	27
2. SIĞIR CİNSİ HAYVANLARI YATIRARAK SABİTLEME.....	27
2.1. Hayvanları Yatırmayı Gerektiren Durumlar	27
2.2. Hayvanı Yatırmadan Önce Yapılması Gereken Hazırlıklar	28
2.2.1. Urganın Kalınlığı	28
2.2.2. Urganın Uzunluğu	28
2.3. Sığırların Rueff Yöntemi İle Yatırılması.....	28
2.4. Sığırların Türk Yöntemi İle Yatırılması	29
2.5. Sığır Cinsi Hayvanların Diğer Yöntemlerle Yatırılması	30
2.5.1. Bir Urgan ile Yatırma	30
2.5.2. İki Urgan ile Yatırma.....	31
2.5.3. Aynı Taraftaki Bir Ön ve Arka Bacağı Kullanarak Yatırma	31
2.5.4. İki Urgan ve Bir Boyun Bağı ile Yatırma.....	32
2.5.5. Rueff Benzeri Yöntemle Yatırma	33
2.5.6. Arka Bacağa Uygulanan Bir Urganla Yatırma	33
2.5.7. Üç Urganla Yatırma.....	34
2.5.8. Danaların Yatırılması.....	34
2.6. Yatırılan Sığırın Kaldırılması.....	35
2.7. Sığırların Gelişmiş Sistemler Kullanılarak Yatırılması.....	35
UYGULAMA FAALİYETİ.....	37
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	39
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	40
3. TEK TIRNAKLI HAYVANLARI AYAKTA SABİTLEME.....	40
3.1. Tek Tırnaklı Hayvanların Zapturapt Altına Alınacağı Ortamın Özellikleri.....	41
3.2. Tek Tırnaklı Hayvanlara Yaklaşma.....	41
3.3. Tek Tırnaklı Hayvanların Ayakta Zapturaptında Kullanılan Bazı Araç Gereçler ve Uygulanışı	42
3.3.1. Yular ve Kullanımı	42

3.3.2. Yavaşa ve Kullanımı	44
3.3.3. Burunsalık.....	46
3.3.4. Dişindirik.....	47
3.3.5. Yulardaki Zincir Yardımıyla Zapturapt.....	47
3.3.6. Ağızlık, Değnekli Gerdanlık.....	48
3.4. Tek Tırnaklı Hayvanların Bacaklarından Sabitlemesi.....	49
3.4.1. Ön Bacağın Tutulması	49
3.4.2. Arka Bacağın Tutulması	51
3.4.3. Bir Arka Bacağın Öne Alınması.....	53
3.4.4. İki Arka Bacağın Tutulması.....	54
3.4.5. Le goff Kösteği ve Uygulanışı.....	55
3.5. Tek Tırnaklı Hayvanların Travay İçerisinde Sabitlemesi.....	56
3.6. Tek Tırnaklı Hayvanların Ayakta Zapturaptında Uygulanan Diğer Yöntemler.....	57
3.6.1. Atın Boyun Derisinin Kavranması	57
3.6.2. Atın Gözünün Kapatılması	58
3.6.3. At Battaniyesi Uygulaması	58
3.6.4. Tek Taraftan Bağlama	58
3.6.5. Atların Boynuna Kement Geçirilmesi	59
UYGULAMA FAALİYETİ.....	61
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	63
ÖĞRENME FAALİYETİ-4	65
4. TEK TIRNAKLI HAYVANLARI YATIRARAK SABİTLEME.....	65
4.1. Tek Tırnaklı Hayvanların Yatırılacağı Yerin Özellikleri	65
4.2. Tek Tırnaklı Hayvanları Yatırırken Dikkat Edilecek Hususlar	65
4.3. Tek Tırnaklı Hayvanları Yatırma Yöntemleri	66
4.3.1. Ankara Yöntemi Yatırma	66
4.3.2. Kösteklerle Yatırma (Berlin Yöntemi)	67
4.3.3. Üstteki Ön Bacağın, Arka Bacak Üstüne Bağlanması.....	69
4.3.4. Üstteki Arka Bacağın, Ön Bacak Üstüne Bağlanması.....	70
4.3.5. Regio Inguinalisin Açığa Çıkarılması	71
UYGULAMA FAALİYETİ.....	73
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	77
MODÜL DEĞERLENDİRME	78
CEVAP ANAHTARLARI	80
KAYNAKÇA	82

AÇIKLAMALAR

ALAN	Hayvan Yetiştiriciliği ve Sağlığı
DAL	Alan Ortak
MODÜLÜN ADI	Büyük Hayvanlarda Zapturapt
MODÜLÜN SÜRESİ	40/36
MODÜLÜN AMACI	Öğrenciye evcil büyük hayvanların türüne uygun zapturapt araç gereçlerini kullanarak tekniğine uygun şekilde ayakta ya da yatırarak uysal hâle getirilmesine yönelik bilgi ve becerileri kazandırmaktır.
MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none">1. Sığır cinsi hayvanları zapturapt araç gereçlerini kullanarak tekniğine uygun şekilde ayakta sabitleyebileceksiniz.2. Sığır cinsi hayvanları zapturapt araç gereçleri ile tekniğine uygun şekilde yatırarak sabitleyebileceksiniz.3. Tek tırnaklı hayvanları uygun araç gereçleri kullanarak tekniğine uygun şekilde ayakta sabitleyebileceksiniz.4. Tek tırnaklı hayvanları zapturapt araç gereçleri ile tekniğine uygun şekilde yatırarak sabitleyebileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	<p>Ortam: Açık veya kapalı alan, aydınlık sınıflar, hayvan barınakları, veteriner klinikleri, hayvan hastaneleri ve mezbahalar</p> <p>Donanım: Bilgisayar, projeksiyon cihazı, yazıcı, iş elbisesi, yavaşa, urgan, muşet, burun halkası, burun halkası takma pensi, hayvanları tutma ve yatırma sistemleri, platonj, sünger yatak, travay, Le goff kösteği, havlu, kement, maske, beş parmak eldiven, önlük, gözlük, köstek, yular, ip, vb.</p>
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Hayvanlara yapılacak her türlü müdahalede gerekli önlemleri almanız kendi güvenliğiniz ve sağlığınız açısından önemli olduğu kadar müdahale edilecek hayvanın zarar görmemesi için de önemlidir. Hangi nedenle olursa olsun hayvanlar kendi güvenliğini tehlikede hissettiğinde endişe ve korkuya kapılarak içgüdüsel bir şekilde daha agresif ve saldırgan davranışlar gösterebilirler.

Büyük hayvanlara yapılacak müdahalelerde zarar görme riski daha fazla olduğundan daha dikkatli olunmalıdır. Muayene, teşhis ve tedaviye yönelik işlemlerde hayvanlar müdahale öncesi mutlaka zapturapt teknikleri uygulanarak kontrol altına alınmalıdır. Hayvanları tutma ve bağlama dediğimiz bu önlemleri alırken son derece dikkatli ve sabırlı davranmalıyız. Böylece sizlerin, hayvan sahibinin ve hayvanın işlem sırasında zarar görmesi engellenebilecektir.

Zapturapt tekniklerini ve bu esnada kullanılan araç gereçleri bilmeniz ve uygulamanız iş güvenliği ve sağlığı açısından önemlidir. Hayvan sahibinin bir şey yapmaz, ısırmaz, tepmez vb. sözleri sizin güvenlik tedbirleri almanıza engel olmamalıdır. Çok basit gözükken bazı kural ve teknikleri uygulayarak meslekî yaşantınızda olası kazaların önüne geçebilirsiniz.

Bu modül, sığır cinsi ve tek tırnaklı hayvanların ayakta ve yatırarak sabitlenmesine yönelik meslek yaşantınızda çok sık kullanacağınız bilgi ve becerileri içermektedir.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

ÖĞRENME KAZANIMI

Sığır cinsi hayvanları zapturapt araç gereçlerini kullanarak tekniğine uygun şekilde ayakta sabitleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Sığır cinsi hayvan davranışlarını ve bu hayvanların kendilerini tehlikede hissettiklerinde verdikleri tepkileri araştırarak elde ettiğiniz bilgileri sınıftaki arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Bulduğunuz il/ilçedeki veteriner kliniği veya hayvan hastanelerinde sığır cinsi hayvanlarda uygulanan zapturapt araç gereç ve tekniklerini inceleyiniz.
- Edindiğiniz bilgileri resim ve fotoğraflarla destekleyerek pano hazırlayınız.

1. SIĞIR CİNSİ HAYVANLARI AYAKTA SABİTLEME

Hayvanlara yapılacak en basit müdahalelerde dahi istenmeyen kaza ve sonuçlarla karşılaşılabilir. Sığır cinsi hayvanlara yapılacak müdahale ne kadar basit olursa olsun işlem öncesinde hayvanın mutlaka zapturapt altına alınması gereklidir. Hayvana yapılacak müdahale esnasında hayvandan insana geçebilen zoonoz hastalıklara karşıda özel tedbirler almak gerekir. Veteriner sağlık teknisyeni olarak yapacağınız iş ve işlemler hayvanla doğrudan temas ile olmaktadır. Zapturapt işlemi maksimum emniyet, en kısa sürede ve hayvan için en az rahatsızlık verecek şekilde yapılmalıdır.

1.1. Sığır Cinsi Hayvanların Ayakta Sabitlenmesini Gerektiren Durumlar

- Sığır cinsi hayvanlar en yaygın olarak;
 - Klinik muayene işlemlerinde,
 - Tedavi gerektiren durumlarda,
 - Bazı operasyonlarda,
 - Aşı ve enjeksiyon yapmak,

- Sađım yapmak,
- Gebelik kontrolü yapmak,
- Suni tohumlama yapmak,
- Ayak ve tırnak bakımı yapmak amacı ile ayakta zapturapt altına alınır.

1.2. Sığır Cinsi Hayvanlara Yaklaşılması

Hayvan sahibi veya bakıcısı ile iyi bir diyalog içinde olunmalıdır. Öncelikle yaklaşılacak hayvan hakkında gerekli bilgi alınmalıdır. Örneğin; hayvanın uysal olup olmadığı, vurma, tepme gibi huylarının varlığı araştırılmalıdır.

Hayvanlar buldukları ortamın dışına çıktıklarında strese girebilir. Bu durumda hayvanın yanında alışık olduğu birinin bulunması faydalı olabilir. Ayrıca hayvanla devamlı konuşmak, görebileceği şekilde ön veya yandan yaklaşmak, mizacı öğrenildikten sonra baş boyun bölgesinden okşanması hayvanları sakinleştirecektir.



Resim 1.1: Sığırlara yaklaşılması

Hayvana görebileceği şekilde, yüksek sesle adı ile seslenerek yavaş yavaş hayvanın başı ve boyun kısmı okşanarak yaklaşılmalıdır. Bu şekilde sakinleştirilemeyen ve yanına yaklaşılmayan hayvanlarda bazı fiziksel tutma ve bağlama yöntemlerinden yararlanır. Eğer bundan da sonuç alınamazsa sakinleştirici (sedatif) ilaçlar kullanılabilir.

Ani ve sert hareketlerden kaçınmalıdır. Bu tür hareketlere hayvanın ani ve sert tepkiler verebileceği unutulmamalıdır. Hayvanın yaptığı sert ve ani hareketler oldukça tehlikelidir. Özellikle ağrılı bir bölgeye temas hâlinde daha da dikkatli olunmalıdır.

İnekler genelde sakinlerdir. Her türlü müdahaleye izin verirler. Elle temas ederek hayvan okşanmalı ve sevimlidir. Böylece hayvanın uysallaşması sağlanmış olur. Yalnız boğa ve mandalara yapılacak müdahaleler zor ve tehlikelidir.

Sığırlar kendini savunmak için baş, boynuz ve ayaklarını kullanır. Sığırlar baş, boyun ve boynuzlarını sallayarak, vücutları ile yana doğru sıkıştırarak, ön ayaklarını kaldırıp indirerek ve arka ayaklarına karın altından öne doğru bir yay şeklinde sallayarak tutulmaya ve muayeneye karşı koymaya çalışırlar. Ürkek, agresif veya kaçmaya eğimli sığırlar yana doğru kaçarlar ve yarım daire şeklinde yana doğru tekme atarlar.



Resim 1.2: Kaçan bir sığırı yakalamaya çalışan insanlar

Boğa gibi agresif olabilecek hayvanlar kafalarıyla vurmaya ve insanı duvara sıkıştırmaya deneyebilirler, bu yüzden kaçabilecek bir yolun olması gerekir. Sığır cinsi hayvanlar arkaya ve yana doğru tekme atabildiklerinden hayvanın arka yan tarafından yaklaşılmamalıdır.

1.3. Sığırları Ayakta Sabitleme Teknikleri

Sığır cinsi hayvanların ayakta sabitlenmesinde birçok yöntem bulunmaktadır. Bu hayvanlar ilaçlarla veya fiziksel yöntemlerle uysal hâle getirilebilir. Sığır cinsi hayvanların muayeneye ve müdahaleye hazır hâle getirilmesinde zorunlu hâller dışında fiziksel yöntemler tercih edilir. Bu öğrenme faaliyetinde sığır cinsi hayvanların zapturaptında kullanılan fiziksel yöntemler açıklanacaktır. Sabitleme teknikleri; tutacak kişinin bilgi ve becerisine, hayvan üzerinde yapılacak işleme ve hayvanın mizacına göre değişiklik gösterir.

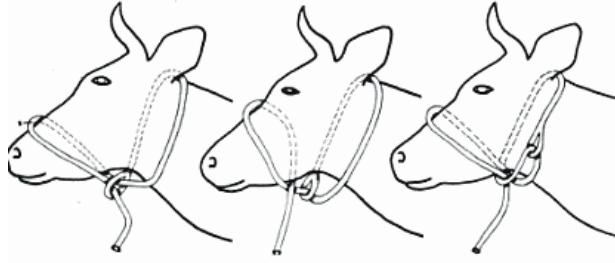
Sığırların baş, boynuz, ön ve arka bacakları, yana doğru hareketi ve kuyruk sallaması kontrol altına alınır. Sığırların tutulması gereken ilk ve en önemli yeri baş bölgesidir. Hayvan başını sallayarak veya vurarak tutan kişiyi yaralayabilir. Vücudun diğer bölümleri tutulsa bile hayvan kesinlikle sabitlenemez. Bu tespit yapıldıktan sonra genelde daha sakin bir davranışta bulunurlar.

Hayvanın iyi tutulmamasının sonuçları bizleri direkt olarak etkileyeceğinden bizim dışımızda hayvanı tutanlardan da tekniğine uygun olarak yardım almalıyız. Hayvanın yanlış tutulmasına anında müdahale etmeli, hayvanı tutacak kişiye nasıl tutması gerektiğini uygulamalı olarak göstermeliyiz. Aksi hâlde hayvanın yapacağı hamleler telafisi mümkün olmayan sonuçlar doğurabilir. Örneğin hayvanın boynuzu yüzümüze, gözümüze vs. gelerek ciddi bir şekilde yaralanmamıza sebep olabilir. Aynı zamanda hayvanın kendine zarar vermesi ile de sonuçlanabilir.

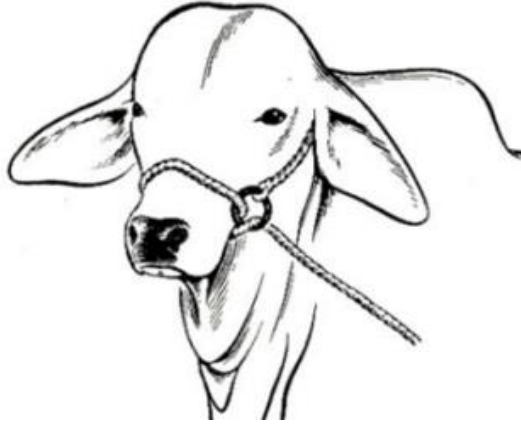
1.3.1. Sığırların Baş Bölgesinden Sabitlenmesi

Büyükbaş hayvanlar yularsız veya başlıksız tutulmamalıdır. Sığırları yularından tutacak kişi boynun yan tarafında bulunursa hayvan daha sakin durur ve müdahale eden kişi herhangi bir boynuz darbesinden de korunmuş olur. Sığırları tutarken eğer varsa başlarındaki yulardan yararlanabiliriz.

Eğer başında yular yoksa bir ip yardımıyla şekil 1.1'deki gibi geçici yular yaparak hayvanı tutabiliriz. Sığırları yularlarından tutarken yuları elimize bağlamamalıyız. Hayvan, ürkmesi ve aşırı tepki vermesi hâlinde kontrolden çıkarak tutan kişiyi yerlerde sürükleyebilir.



Şekil 1.1: Geçici yular bağlamak

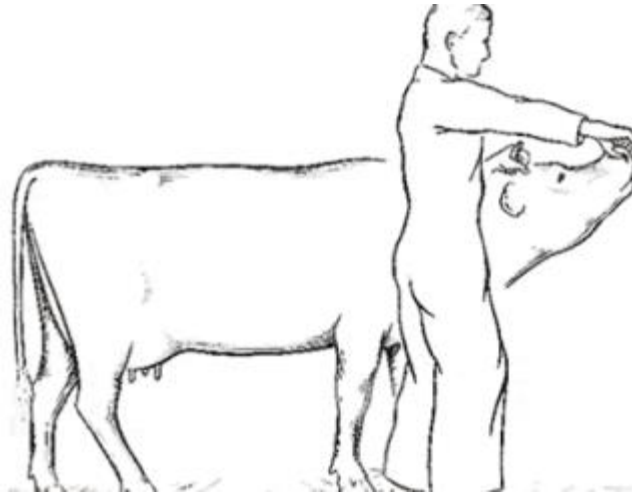


Şekil 1.2: Yular ve bağlanması



Resim 1.3: Yular takılmış bir sığır

Sığır cinsi hayvanların ayakta sabitlenmesinde kullanılan bir diğer yöntem de septum nazinin sıkılmasıdır. Sığırların başları yular başlık ile sağlam bir yere bağlandıktan sonra hayvana ön sol tarafından yaklaşılarak hayvanın sol boyun kaidesi yanında durulur. Sol elle hayvanın sol boynuzunu kuvvetlice tutulur. Boynuzun sivri uç kısmının açıkta kalmamasına dikkat edilmelidir. Açıkta kalan boynuzun sivri ucu hayvanın sert hareketleri sonucunda yaralanmaya sebep olabilir. Sağ el ise iki boynuz arasından ve alın üzerinden kaydırılarak septum nazi yakalanır. Başparmak bir burun deliğine, işaret ve orta parmak ise diğer deliğe sokularak septum nazi sıkılır. Septum nazi sıkılırken tırnakların burun mukozasına zarar vermemesine dikkat edilmelidir. Bir yardımcı kişi de kavram bölgesinden tutar. Vücut yan çevrilip bacaklarla hayvanın vücuduna dayanılarak ve kuvvet alınarak hayvanın istenmeyen hareketlerine karşı önlem alınmalıdır.



Şekil 1.3: Sığırın septum naziden tutulması

Septum naziden sıkma işlemi muşet adı verilen aletle de yapılabilir. İri cüsseli ve huysuz hayvanlarda muşet ile tutarak hayvanın hareketlerini sınırlandırmak oldukça

kolaydır. Muşetin septum naziyi sıkıcı uç kısımları yuvarlak şekilli ve burun mukozasına zarar vermeyecek özellikte olmalıdır.

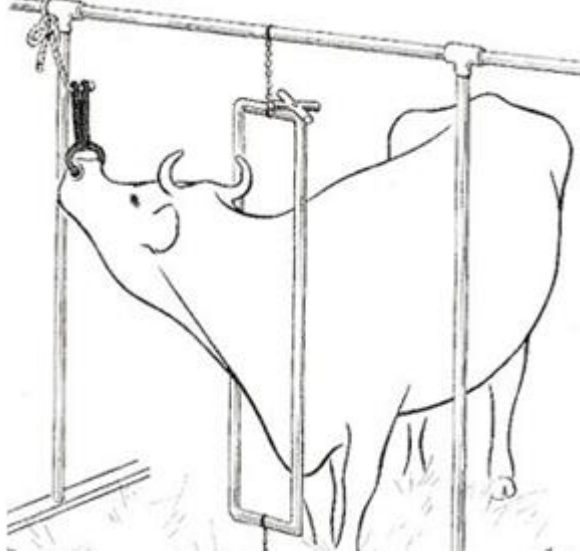


Resim1.4: Çeşitli tip muşetler

Muşetin septum naziyeye yerleştirilecek kısmı uygulama öncesi açık pozisyona getirilir. Muşet septum naziyeye yerleştirildikten sonra kollarından sıkılır. 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.

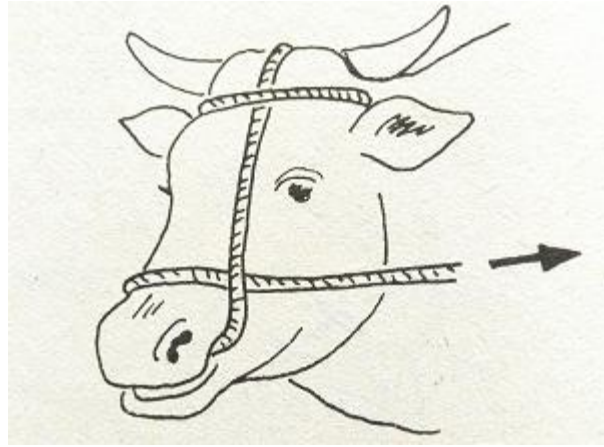


Resim1.5: Muşet uygulanmış bir sığır



Şekil 1.4: İpli muşetle sabitlenen bir sığır

Sığırların ayakta zapturaptında diğer bir yöntemde ise; sığırın başına geçirilen urganın ucu boynuzlar çevresinde dolandırılarak bağlanır. Daha sonra diğer ucu ağızdan geçirildikten sonra burun üzerinden dolandırılıp bir önceki kısmın altından geçirilerek çekilir.



Şekil 1.5: Sığırın başından bir urgan ile bağlanması

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.



Şekil 1.6: Sığırın başından direğe bağlanarak tutulması

Boğaların septum nazisine kalıcı bir halka takılarak zapturaptı sağlanabilir. Bunun için paslanmaz özellikte burun halkasına ve halkayı takmada kullanılan bir pense ihtiyaç vardır. İşlem, asepsi antisepsi kurallarına uygun olarak gerçekleştirilmelidir. İşlem öncesi hayvanın zapturaptının iyi yapılmış olması gereklidir. Burun halkası pense yerleştirildikten sonra pens septum naziyeye geçirilir. Pensin kolları sıkılarak halkanın septum naziyeyi delerek geçmesi sağlanır. Daha sonra pens çıkarılır ve halkanın emniyet vida bağlantısı yapılarak işlem tamamlanır.



Resim 1.6: Burun halkası, burun halkasının takılmasında kullanılan pens ve emniyet vidası

Halkaya uzaktan, sağlam bir sopanın ucundaki çengel geçirilerek hayvan 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.



Şekil 1.7: Burun halkasına kayış takılmış bir sığır



Resim 1.7: Burun halkası takılmış bir sığır

1.3.2. Sığırların Ön Bacaklarından Tutularak Sabitlenmesi

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 özellikten faydalanılarak devamlı vurmak ve ileri geri hareket etmek isteyen huysuz hayvanlar bir ön ayağı veya arka ayağı kaldırılarak kontrol altına alınabilir.

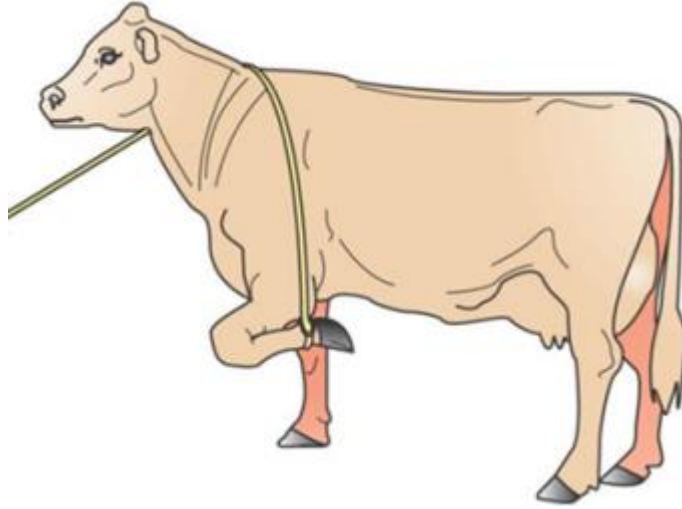
Hayvanın yular ipinden bir yardımcıya kuvvetlice tutturulur. Şayet ön sağ bacağı kaldıracaksak sağ elimizi skapula üzerine koyup, sol elimizi kaldıracığımız sağ bacağı yukarıdan aşağıya doğru okşayarak bukağılık kısmına kadar indiririz. Bu elimizle bukağılığı sıkıca kavrarız. Skapula üzerindeki sağ elimizle de dengeyi sağlamak amacıyla hayvanı sol tarafa doğru yavaş yavaş iteriz. Böylece kaldırmak istediğimiz ayak üzerine binen yükü azaltmış oluruz. Daha sonra sol elimizle bacağı kaldırırken skapula üzerindeki sağ elimizi de aşağı indirerek iki elimizle bukağılıktan kavrayarak karpal eklemden bükülmüş hayvanın bacağı 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 işlemleri gerçekleştirmeliyiz.



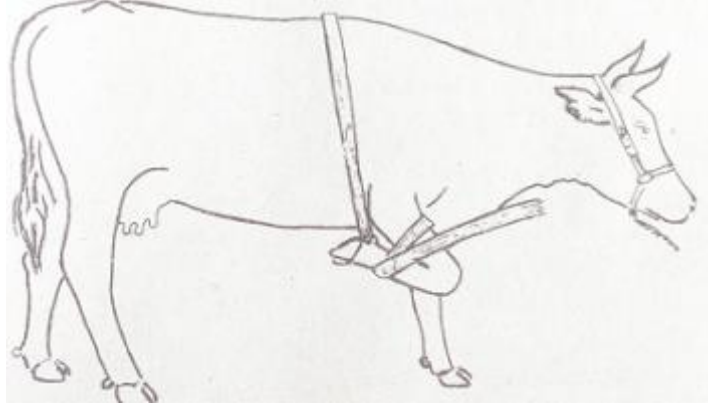
Resim 1.8: Ön bacağın elle tutuluşu

Bunun dışında bukağılığa geçirilen plat-lonj veya ip ile de ön bacağı kaldırarak tutabiliriz. Bu bukağılığa geçirilen plat-lonj, skapula üzeri ve boyun kaidesi geçildikten sonra boynun karşı yanından öne doğru çekilerek ön ayak tutulmuş olur.



Şekil 1.8: Ön bacağın ip yardımıyla tutuluşu

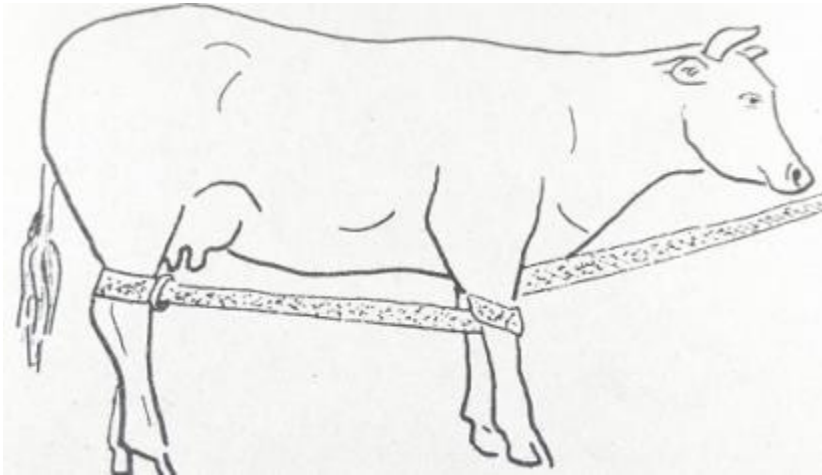
Ya da bu bukağılığa geçirilen plat-lonj, antibrachium çevresinden geçildikten sonra göğüs çevresinden dolandırılıp bu bukağılık veya incik altından geçirilerek gergince tutulur.



Şekil 1.9: Ön bacağın incik ve antebrachiumdan dolandırılan plat-lonjla tutulması

1.3.3. Sığırların Bir Ön ve Bir Arka Bacağının Tutularak Sabitlenmesi

Bazen aynı taraftaki ön ve arka bacakların birlikte tutulması gerekir. Aynı taraftaki ön ve arka bacakların tutulması için bir plat-lonjdan yararlanılır. Eğer sağ taraf tercih edilmişse Plat-lonjun ucu arka sağ bacağın tarsal eklemine proksimaline takılır. Plat-lonjun diğer ucu, ön sağ bacağın tarsal eklemine proksimalinde dolandırılarak gergince ön tarafa doğru çekilerek tutulur.



Şekil 1.10: Aynı taraftaki ön ve arka bacağın plat-lonj yardımıyla hareketinin sınırlandırılması

1.3.4. Sığırların Arka Bacaklarından Tutularak Sabitlenmesi

Sığırların arka bacakları oldukça güçlüdür. 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.

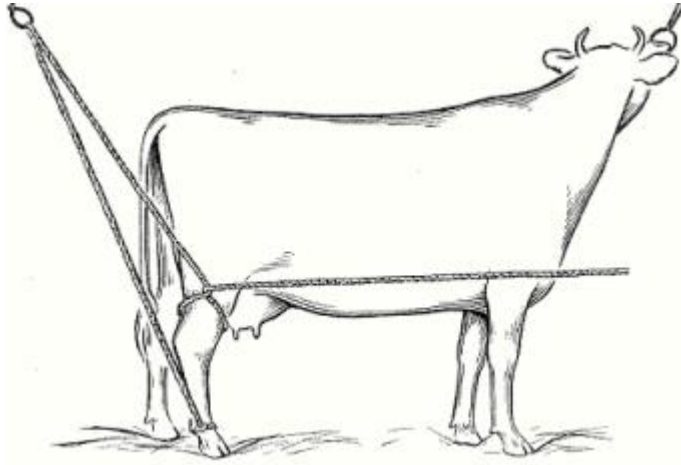
Yapılacak müdahale çok uzun sürmeyecek bir işlemse hayvanın kaldırılacak ayağının yanına giderek bir elimizle bukağılıktan kavrarız. Ayağı hafifçe yerden kestikten sonra iki

elimizle sıkıca kavrayarak ayağı kaldırıp tutabiliriz. Kaldırdığımız ayağı dizimize koyarak sabitleyebiliriz. Bu tutma işlemi esnasında omzumuzdan da destek almak işimizi kolaylaştırır.

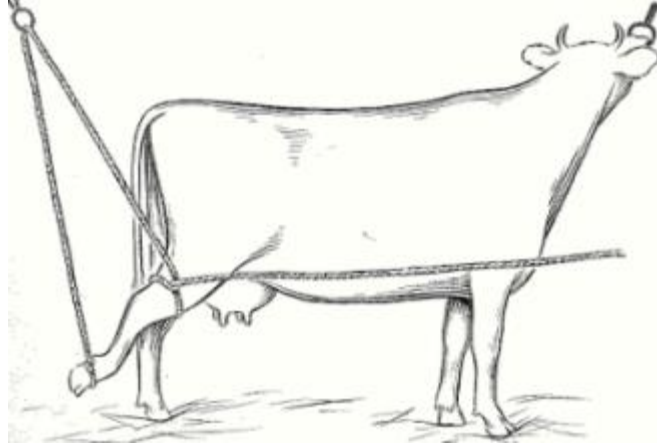


Şekil 1.11: Arka bacağın bukağılıktan kaldırılması ve tutulması

Arka bacakta yapılacak işlem uzun sürecekse arka bacağı bir ip yardımıyla askıya alabiliriz. Bunun için arka bacak bukağılığına bir ilmekle bağlanan urganın diğer ucu, hayvanın arka taraf gerisinde ve hayvandan yüksekçe bir yere tespit edilmiş bir halkanın içinden geçirildikten sonra arka bacağın krusu çevresinde dolandırılarak öne doğru çekilir (Şekil 1.12-13).



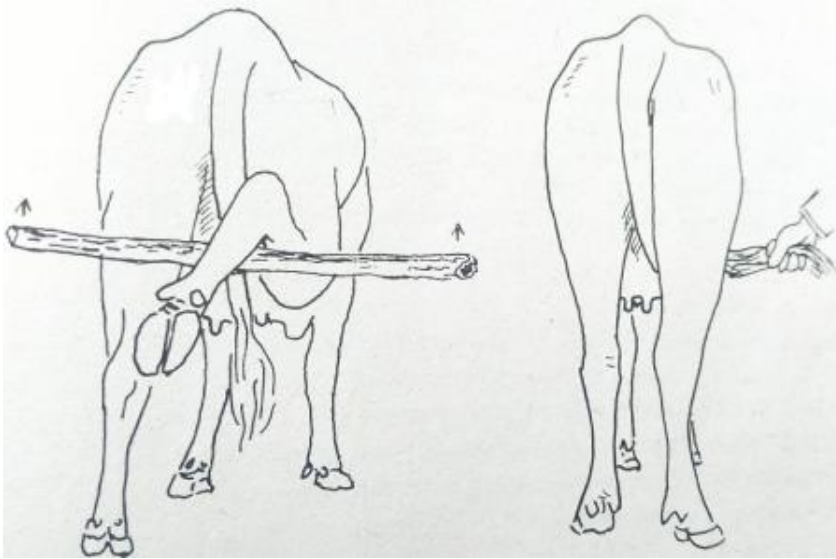
Şekil 1.12: Arka bacağın ip yardımıyla kaldırılması



Şekil 1.13: Arka bacağın ip yardımıyla kaldırılması ve tutulması

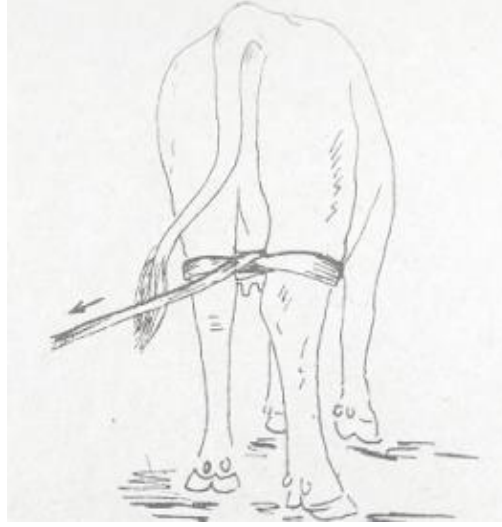
Diğer bir yöntemde; arka bacak, iki yardımcı tarafından tutulan sağlam bir sırık ile tarsal eklemin ön tarafından kaldırılarak tutulabilir.

Hayvanın tepmesine mani olmak için kuyruk içten alınıp müdahale edilen taraftaki tarsal eklemin önünden dışarı ve arkaya çekilerek tutulabilir. Sığır artık bu ayağını tepmede kullanamaz.



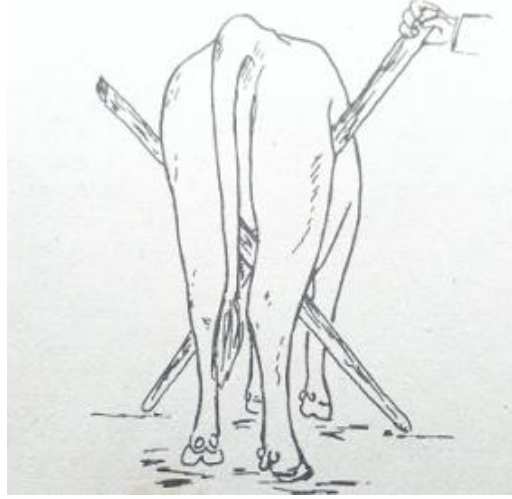
Şekil 1.14: Arka bacağın iki yardımcı tarafından tutulan bir sırık ile ve kuyruğu ile tutulması

Hayvanın iki arka bacağının hareketlerini sınırlandırmak için, bir plat-lonj veya uzunca bir urgan, tarsal eklemlerin üst tarafından (∞) tarzında dolandırıldıktan sonra bacakların arasından arkaya doğru çekilmek üzere bir yardımcıya verilir.



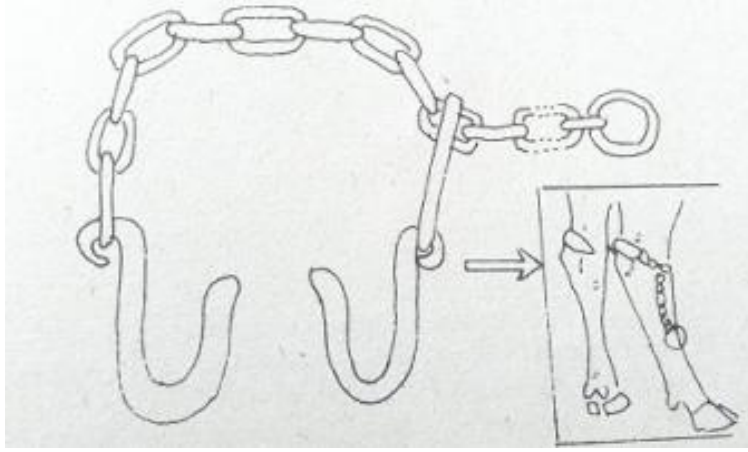
Şekil 1.15: Arka bacakların (∞) tarzında dolandırılan plat-lonjla tutulması

İki yardımcı bir sırtığı yere paralel olarak hayvanın tarsal eklemlerinin önünde tutarak öne doğru tekme atmasını ve hareketini sınırlayabilir. Yine bu amaçla iki sırtık birer yardımcı tarafından (X) şeklinde çapraz olarak hayvanın arka bacakları yere dayanarak tutabilir.



Şekil 1.16: Arka bacaklar önünde tutulan iki sırtık aracılığıyla hareketlerin sınırlandırılması

Sığırların bacaklarından gelebilecek vuruşlardan sakınmak için, bu işe özgü yapılmış bazı gereçlerden yararlanılabilir. Sığırların tarsal eklemlerinin üst tarafında ve aşil tendonları üzerine geçirilen iki sıkıştırıcı kanca bir zincirle bacakların ön tarafından gerdirilir. Aynı işlem tek kanca ile tek bacakta da yapılabilir. Kancaların sıkıştırılması bir vida ve kolu aracılığıyla olur.



Şekil 1.17: İki arka bacağın hareketlerini kısıtlayan zincirli köstek ve hayvana uygulanış şekli

1.3.5. Sığırların Zapturaptında Tekmesavar Kullanılması

Sığırın tekme atmasının önüne geçmek için tekmesavar adı verilen farklı büyüklükteki sığırlar için mesafeleri ayarlanabilen metal borudan yapılan çeşitli aletler vardır.



Resim 1.9: Tekmesavar



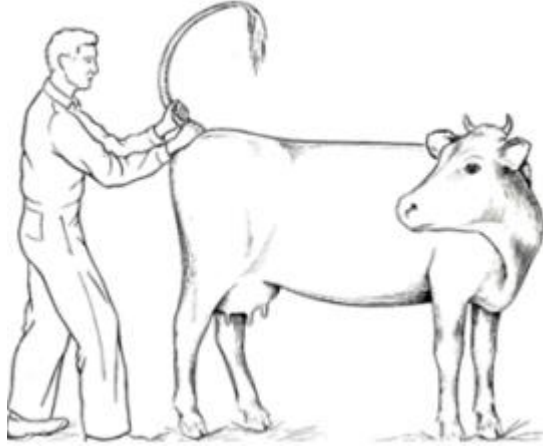
Şekil 1.18: Tekmesavar uygulanmış bir sığır

1.3.6. Sığırların Septum Nazi ve Kuyruğundan Tutularak Sabitlenmesi

Hayvanın başı ve kuyruğu bir yardımcı tarafından tutulabilir. Bu amaçla yardım edecek kişi sağ elinin parmakları ile hayvanın septum nazisinden tutar. Diğer eliyle de kuyruk ucundan güçlü bir şekilde tutar. Yardımcının sırtı hayvana dönüktür. Yardımcı her iki elini gerdirmek suretiyle hayvanı uysal hâlde tutabilir. Sığırlar yalnızca kuyruğundan da tutulabilir.

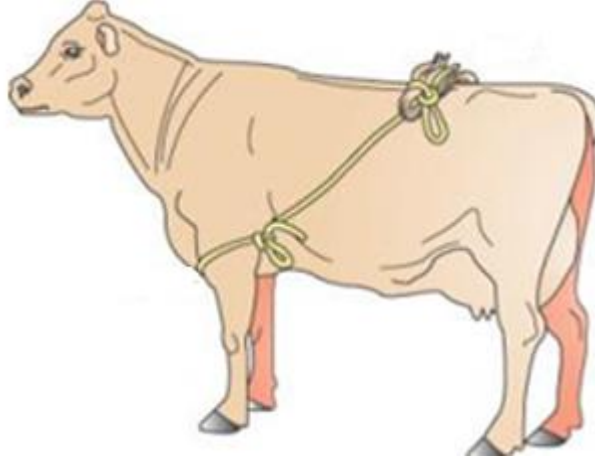


Şekil 1.19: Sığırların septum nazi ve kuyruğundan birlikte tutulması



Şekil 1.20: Sığırların kuyruğundan tutulması

Sığırlar kuyruklarını hareket ettirerek işlemin uygulanmasını zorlaştırıyorsa kuyruklarının hareketini sınırlandırmamız gerekir. Bunun için sığırın kuyruğunu uç kısmından bir iple bağladıktan sonra ipin diğer ucunu bel bölgesi üzerinden geçirek karşı tarafın ön bacağına bağlarız.



Şekil 1.21: Sığırın kuyruğunun hareketini önlenmek için bağlanması

1.3.7. Sığır Cinsi Hayvanların Travay İçerisinde Sabitlemesi

Aile tipi küçük işletmelerin yerini modern yetiştiricilik sistemlerinin uygulandığı ekonomik potansiyeli daha büyük işletmelerin almasıyla birlikte bu işletmelerde ve hayvan hastanelerinde hayvanların zapturaptına yönelik gelişmiş sistemler kullanılmaya başlanmıştır. Travay; hayvanların içerisine konulduğu, çoğunlukla metal malzemeden yapılmış, kabin şeklinde, sabit veya hareketli özellikte olabilen araca verilen isimdir. Travay, basit yapıda olabildiği gibi elektrikli ve hidrolik sistemli ve sığırların yatırılmasında da kullanılabilen gelişmiş özelliğe de sahip olabilir.



Resim 1.11: Sığırın elektrikli bir travay içerisinde tutulması

Hidrolik sistemli hayvan bakım aracı (travay); inek, manda vb. büyükbaş hayvanların tırnak bakımı, suni tohumlama ve bakım işlerinde kullanılmaktadır. Bunlara çene askısı

takılarak hayvana ilaç içirilmesi daha kolay bir şekilde gerçekleştirilebilir. Hayvanın muayenesi ve tedavisine yönelik her türlü işlem hidrolik sistemli travay ile kolayca yapılabilmektedir.



Resim 1.12: Sığırların basit yapıda bir travay içerisinde tutulması

Özellikle süt inekçiliği yapılan işletmelerde tırnak bakımları önemlidir. Tırnak bakımı gibi müdahalelerde hayvanın iyi bir şekilde zapturapt altına alınması istenir.

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.

Tarsal eklemin ön yüzü üzerinden askıya alınan bacağın, tarsal eklemin üst ve alt taraflarının çevresi ile yatay sütun çevresinde bir ip dolandırılarak kayması önlenmelidir.



Resim 1.13: Elektrik ve hidrolik sistemli travay içerisinde arka bacağın tutulması



Resim 1.14: Basit bir travay içerisinde arka bacağın askıya alınarak tutulması

UYGULAMA FAALİYETİ

Sığır cinsi hayvanları ayakta zapturapt altına alabilmek için aşağıda verilen işlem basamaklarını uygulayınız.

Uygulamada kullanılan araç gereçler: Yular, muşet, urgan, eldiven, plat-lonj, yatay sütun

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Sığırları baş bölgesinden tutmak için:➤ Hayvanı başına yular bağlayarak tutunuz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Boynun yan tarafında durarak boynuz darbelerine karşı önlem alınız.➤ İpin fazla sıkı veya gevşek olmamasına dikkat ediniz.➤ Yular ipinden sıkıca tutulduğundan veya bağlandığından emin olunuz.➤ Yular ipini elinize dolayarak bağlamayınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Boynuzları varsa ipe boynuzları bağlayınız veya boynuzlardan tutunuz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Boynuzların uç kısımlarını elinizin içine alarak hayvanın kafasını sallamasına bağlı boynuzun sivri kısımlarının zarar vermesini engelleyebilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Septum naziyi elinizle sıkarak hayvanı zapturapt altına alınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hijyen kurallarına uygun hareket ediniz.➤ Hayvanın sol boyun kaidesi yanında yer alınız. Sol elinizle hayvanın sol boynuzunu kuvvetlice tutarak boynuzun sivri uç kısmının açıkta kalmamasına dikkat ediniz.➤ Sol el ile sol boynuzu kuvvetlice tutarken sağ elin baş ve işaret parmakları ile “septum nazi”yi sıkarak tutunuz.➤ Tırnağınız ile burun mukozasına zarar vermemeye dikkat ediniz.➤ Vücudunuzu yan çevirerek bacaklarınızla hayvanın vücuduna dayanarak ve kuvvet alarak hayvanın istenmeyen hareketlerini sınırlandırınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ “Septum nazi”ye muşet uygulayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Muşetin septum naziyeye yerleştirilecek kısmını açık pozisyona getirip septum naziyeye yerleştirdikten sonra muşeti kollarından sıkınız.➤ Bu işlem esnasında hayvana yaslanarak ittirmek işinizi daha da kolaylaştırır.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sığırları sağ ön bacağından tutmak için: ➤ Sağ elinizi skapula üzerine koyup sol elinizi kaldıracağınız sağ bacağı yukarıdan aşağıya doğru okşayarak bukağılık kısmına kadar indiriniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvanın yular ipinden bir yardımcıya kuvvetlice tutturunuz. ➤ Dengenizi koruyunuz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bukağılıktan tutulan ön ayağı yukarı kaldırınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bukağılığı sıkıca kavrayınız. ➤ Skapula üzerindeki sağ elinizle dengeyi sağlamak amacıyla hayvanı sol tarafa doğru yavaş yavaş itiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sol elinizle bacağı kaldırırken skapula üzerindeki sağ elinizi de aşağı indirip iki elinizle bukağılıktan kavrayarak karpal eklemden bükülmüş hayvanın bacağına bu durumda tutunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvanın dengesini ve kendi dengeyi koruyunuz. ➤ Kaldırdığımız bacağı daha da hâkim olmak için hayvanın karpal eklemi sağ bacağımızın üstüne dayayınız. ➤ Bacağı kaldırdıktan sonra sağ kolunuz hayvanın yan tarafında bulunmalı, bacaklarımız açık ve baş dik olmalıdır.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ön bacağı bir plat-lonj yardımıyla tutunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bukağılığa geçirdiğiniz plat-lonju skapula üzeri ve boyun kaidesinden geçirdikten sonra boynun karşı yanından öne doğru çekiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sığırları arka bacağından tutmak için: ➤ Kaldırılacak arka ayağın yanına giderek bir elinizle bukağılıktan kavrayınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvanın yular ipinden bir yardımcıya kuvvetlice tutturunuz. ➤ Hayvanın tekmelemesine karşı gerekli önlemleri alınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ayağı hafifçe yerden kestikten sonra iki elinizle sıkıca kavrayarak kaldırıp tutunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kaldırdığımız ayağı dizinize koyarak sabitleyebilirsiniz. ➤ Tutma işlemi esnasında omzunuzdan da destek alabilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Arka bacağı bir ip yardımıyla askıya alınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Arka bacakta yapılacak işlem uzun sürecekse arka bacağı bir ip yardımıyla askıya alabilirsiniz. ➤ Arka bacak bukağılığına bir ilmekle bağlanan organın diğer ucunu, hayvanın arka taraf gerisinde ve hayvandan yüksekçe bir yere tespit edilmiş bir halkanın içinden geçirdikten sonra arka bacağın krusu çevresinde dolandırarak öne doğru çekiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Arka bacaklardan birini yatay sütun üzerinde askıya alınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Arka bacağı iki yardımcı tarafından tutulan sağlam bir sırık ile tarsal eklemin ön tarafından kaldırınız. ➤ Askıya almada kullanılacak sütunun yüksekliği hayvanın dengesini bozacak

	<p>kadar yüksek olmamalıdır.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Bacakta tarsal eklemın alt ve üst taraflarının çevresi ile yatay sütun çevresinde ip dolandırarak bacağı kontrol altına alınız.➤ Bacağa zarar vermeden ve kan dolaşımını da engellemeden bağlayarak sabitleyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ İşlem sonrası kaldırdığınız arka bacağı bırakınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Yavaş yavaş ve bacağı kaldırırken yaptığınız işlem basamaklarını ters yönde tekrarlayarak hayvanın bacağını bırakınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazanımlarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi sığırların zapturaptında uygulanan fiziksel bir yöntem değildir?
A) Septum nazinin elle sıkılması
B) Tekmesavar kullanılması
C) Sakinleştirici (sedatif) ilaç uygulanması
D) Muşet uygulanması
E) Bir ön bacağın kaldırılarak tutulması
2. Muşetin uygulandığı bölge aşağıdakilerden hangisidir.
A) Septum nazini
B) Aşil tendonu
C) Üst dudak
D) Alt dudak
E) Boyun bölgesi
3. Aşağıdakilerden hangisi sığırların arka ayaklarıyla tekme atmasını önlemeye yönelik bir uygulama değildir?
A) Tekmesavar kullanılması
B) Tendon üzerine sıkıştırıcı kanca (kıskaç) uygulanması
C) Bir ön bacağın elle kaldırılıp tutulması
D) Kuyruğun içten alınıp tarsal eklem önünden dışarı ve arkaya çekilerek tutulması
E) Hayvanın yularından tutulması
4. Tırnak bakımı gibi müdahalelerin en rahat bir şekilde yapılabilirdiği zapturapt yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?
Bacakların elle kaldırılarak tutulması
Bacakların plat-lonj ya da ip yardımıyla kaldırılıp tutulması
Muşet uygulaması
Hidrolik sistemli travay içerisinde kaldırılıp tutulması
Rueff yöntemi ile yatırılarak bağlanması

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

5. () Sığırları tutmak için yaklaşırken hayvanı okşamak ve sevmek hayvanın uysallaşmasına sebep olur.

6. () İri cüsseli ve huysuz hayvanlarda muşet uygulayarak hayvanın hareketlerini sınırlandırmak tercih edilen bir yöntem değildir.
7. () Sığırın tekme atmasını engellemek için tekmesavar adı verilen farklı büyüklükteki sığırlar için mesafeleri ayarlanabilen metal borudan yapılan çeşitli aletler vardır.
8. () Hayvanlara yapılacak basit müdahalelerde zapturapt gerekli değildir.
9. () Sığırlar arka bacakları ile öne ve arkaya tekme atabilirken yana tekme atamazlar.
10. () Sabitleme teknikleri; tutacak kişinin bilgi ve becerisine, hayvan üzerinde yapılacak işleme ve hayvanın mizacına göre değişiklik gösterir.
11. () Boğaların septum nazisine kalıcı bir halka takılarak zapturaptı sağlanabilir.

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

ÖĞRENME KAZANIMI

Sığır cinsi hayvanları zapturapt araç gereçleri ile tekniğine uygun şekilde yatırarak sabitleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Sığır cinsi hayvanların hangi durumlarda yatırılarak sabitlenmesine ihtiyaç duyulduğunu araştırınız.
- Bulduğunuz il/ilçedeki veteriner kliniği veya hayvan hastanelerinde sığır cinsi hayvanlarda uygulanan yatırma tekniklerini inceleyiniz.
- Edindiğiniz bilgileri resim ve fotoğraflarla destekleyerek pano hazırlayınız.

2. SIĞIR CİNSİ HAYVANLARI YATIRILARAK SABİTLEME

Büyük hayvanların yatırılarak sabitlenmesi sırasında gerek uygulayıcının ve gerekse hayvanın güvenliği ve sağlığı açısından çok dikkatli olunması gerekir. Yatırma işleminin tekniğine uygun yapılmasına özen gösterilmelidir.

Hayvanların yatırılması sırasında uygulanan kısıtlayıcı işlemler hayvanlar için korkutucu bir tecrübe olarak onların bu işlemi ilerde hatırlamasına neden olabilir. Daha önce canı yanan bir hayvanın, benzer bir durumda daha fazla tepki vereceğini unutmayınız.

2.1. Hayvanları Yatırmayı Gerektiren Durumlar

Büyük hayvanlarda yapılacak müdahalelerde öncelikle işlemin hayvan ayakta iken yapılması tercih edilir. Eğer işlem güvenlik ve teknik açıdan ayakta yapılamayacak özellikte ise bu durumda hayvan uygun yöntemle yatırılarak zapturapt altına alınır.

Sığır cinsi hayvanlar yaygın olarak; tedavilerde, operasyon gerektiren hâllerde ve kesimhanelerde yatırılarak zapturapt altına alınır.

2.2. Hayvanı Yatırmadan Önce Yapılması Gereken Hazırlıklar

Yatırma işlemi öncesi hayvanın aç olmasına dikkat edilmelidir. Sığır cinsi hayvanlar sol tarafta işkembe (rumen) olduğundan şişkinliğe neden olmamak için bir zorunluluk yoksa sağ tarafına yatırılmalıdır. Ancak kesim nedeniyle yatırılacak hayvanlar sol tarafına yatırılırlar.

Gebe hayvanların yatırılması sırasında düşük tehlikesi nedeniyle dikkatli olunmalıdır. Yatırma sırasında abomazum deplasmanı, timpani veya pnömoni şekillenebilir. Bu nedenle hayvanın solunumuna ve timpaniye dikkat edilmelidir. Bu tür durumlarda hayvanın ayağa kalkmasına izin verilerek rahatlaması sağlanmalıdır.

Öncelikle yatırma işlemi için zemin uygun hâle getirilmelidir. Kaygan olmayan, temiz ve yumuşak bir zemin tercih edilmelidir. Hayvanın yatırılmasında kullanılacak organın özellikleri işlemin güvenliği açısından önemlidir.

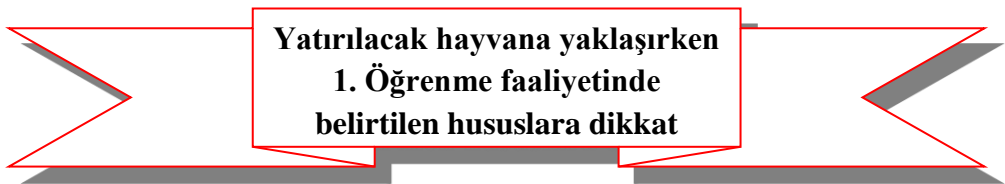
Atların yatırılmasında kullanılan köstekler sığırları yatırmak içinde kullanılabilir. Köstekler sığırların bukağılıklarına uymazsa incikler üzerine takılarak işlem gerçekleştirilir.

2.2.1. Organın Kalınlığı

Büyük hayvanların yatırılması işleminde kullanılacak organın kalınlığı hayvanın ağırlığı ve kuvveti dikkate alınarak seçilmelidir. Hayvanı yatırmak için kullanılan organ yeterli kalınlıkta ve sağlamlıkta olmazsa yatırma işlemi sırasında kopabilir. Böyle durumlarda canı yanan hayvan istenmeyen durumlara neden olabilir. Büyükbaşların yatırılarak sabitlenebilmesi için kullanılacak organın kalınlığı hayvanın yaşı ve cüsesine göre 2-3 cm olmalıdır.

2.2.2. Organın Uzunluğu

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

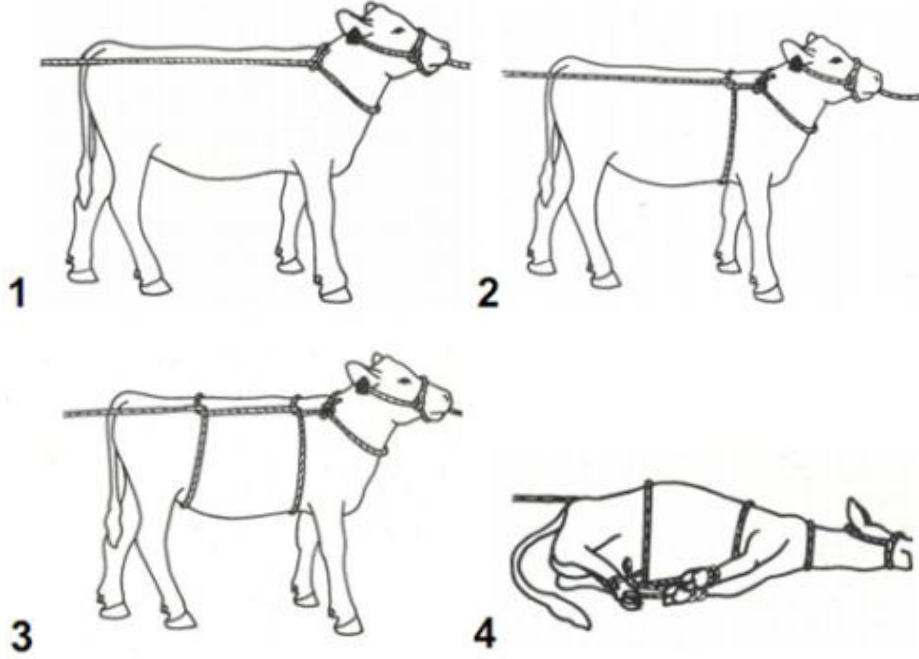


2.3. Sığırların Rueff Yöntemi İle Yatırılması

Hayvanları rueff yöntemi ile yatırabilmek için öncelikle sığırın büyüklüğüne göre 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 urganın ucunu omurga doğrultusunda arka tarafa doğru bir yardımcıya çektiririz. Çekme ile birlikte hayvan, urganın vücudunun üç bölgesine yaptığı basınç etkisi ile kolayca yatar. Hayvan yatırıldıktan sonra ayaklar kuralına uygun olarak bağlanır. Urganın boyun bölgesinde dolanan kısmının basınca bağlı olarak boğulmaya (strangulation) neden olmaması için hemen çıkarılması gerekir. Böylece işlemimiz tamamlanmış olur.

Dolandırılan urganın hayvan vücudunda yaptığı etki sonucu ileri gebelik boyunca uterus burkulması ve abomazumun yer değiştirmesi gibi istenmeyen durumlar şekillenebilir. Ayrıca inekler yanları üzerine uzun bir süre düz tutulduğu zaman, şişme, kusma ve akciğerlere baskı şekillenebilir.



Şekil 2.1: Sığır cinsi hayvanların Rueff yöntemi ile yatırılması

2.4. Sığırların Türk Yöntemi İle Yatırılması

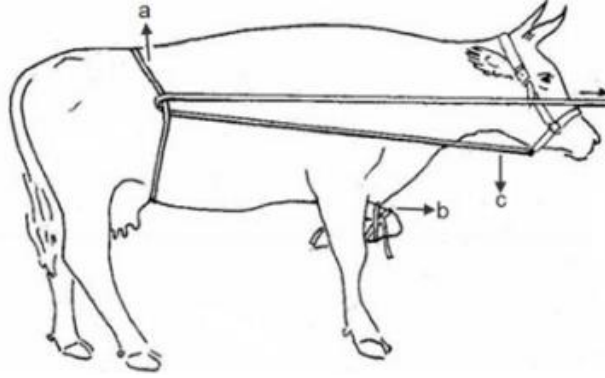
Ülkemizde çok sık başvurulan bir yöntemdir. Türk yönteminde büyükbaş hayvanları yatırmak amacı ile 1-1,5 m ve 2-3 metre uzunluğunda iki adet urgana sahip olmak gerekir.

Bu yöntemde hayvana “Diz Bağı” ve “Bel Bağı” uygulanır. Diz bağı yapmak için, 1-1,5 metre uzunluğunda 1 cm kalınlığında yumuşak bir urgan kullanılır. Bu urganın bir ucu, hayvanın yatırılacağı tarafın ön bacak bukağılığına bir ilmek yapılarak bağlanır. Bacak kaldırılarak metakarpus antebrachiumun arkasına tamamen bükülür. İlmeğin diğer serbest

ucu metakarpus ve antebrachium üzerinde dolandırılarak bağlanır. Buna "Diz bağı" denir. Bacak böyle bükük bırakılır.

Daha sonra hayvanın büyüklüğüne göre, 2-3 metre uzunluğunda 1 cm kalınlığında diğer bir urgan, hayvanın açlık çukurluğu ve karın altından bel bölgesine, memelerin ve penisin üzerinden geçmeyecek şekilde dolandırılarak bağlanır. Bu işleme "Bel Bağı" denir.

Hayvanın başındaki yular ipi diz bağının karşı tarafından arkaya götürülerek bel bağının içinden geçirilip tekrar ön tarafa doğru götürülerek ipin ucu elle tutulur. Hayvanın yatırılması için komut verilince bir yardımcı yular ipini kuvvetlice çekerken diğer yardımcı da diz bağı yapılan tarafa doğru çekerse hayvan serbest olan ön bacağını da karpal eklemden bükerek kolayca yatar.



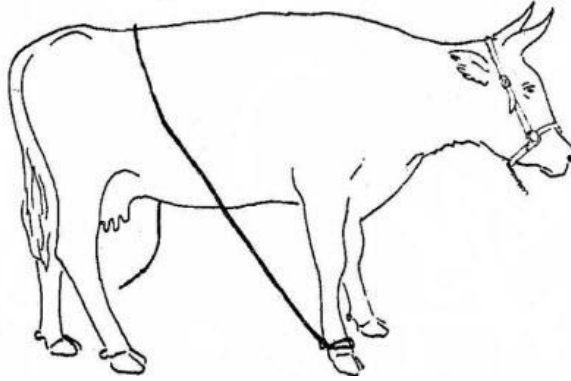
Şekil 2.2: Sığır cinsi hayvanların Türk yöntemi ile yatırılması

2.5. Sığır Cinsi Hayvanların Diğer Yöntemlerle Yatırılması

Sığır cinsi hayvanların yatırılmasında yaygın olarak tercih edilen yöntemler Rueff ve Türk yöntemidir. Bu iki yöntemin dışında uygulanabilecek yöntemler de vardır.

2.5.1. Bir Urgan ile Yatırma

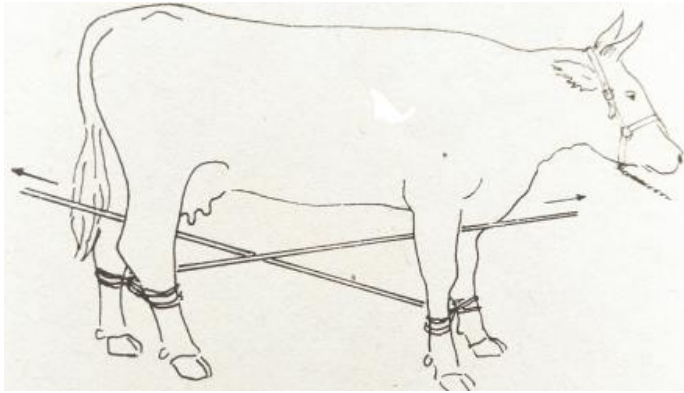
Bu yöntem, genellikle küçük vücutlu sığırların yatırılmasında uygulanır. Hayvanın başı bir yardımcı tarafından tutulur. 3-4 metre uzunluğundaki bir urganın ucu, hayvanın yatırılacağı tarafın karşısındaki ön ayak bukağılığına bir ilmekle bağlanır. Diğer ucu, kostalar üzerinden geçirilerek Regio lumbalisten karşı tarafa aşırılarak hayvanın yatacağı tarafa çekilmek üzere bir yardımcıya verilir. Hayvanın urgana bağlı ön bacağı, yardımcı urganı kuvvetlice çektiğinde karpal ekleminde bükülerek kalkar. Hayvan yere bastığı diğer ön bacağı da karpal ekleminde bükülür. Bu sırada başı tutan yardımcı, hayvanın başını, yatacağı tarafa doğru büküldüğünde hayvan kolaylıkla yere yatar.



Şekil 2.3: Sığırların bir urganla yatırılması

2.5.2. İki Urgan ile Yatırma

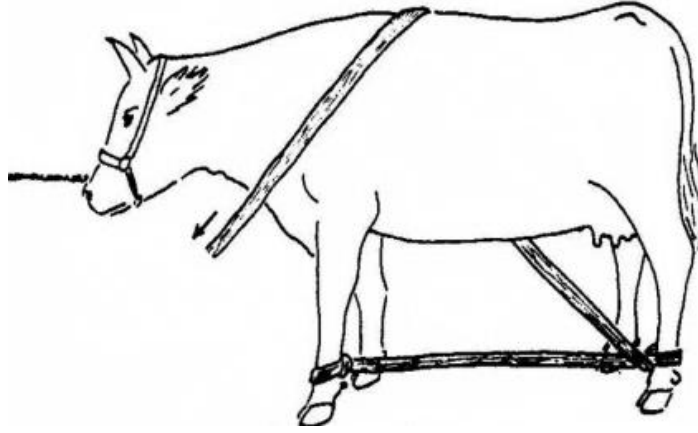
Sığırları yatırmak için iki urgandan yararlanılabilir. İlk urgan ön bacaklara incikler üzerinden bağlandıktan sonra ucu çekilmek üzere arka bacaklar arasından arka tarafta gergince tutulur. Diğer urgan ise arka bacaklarda incikler üzerine dolandırılıp bağlandıktan sonra ucu çekilmek üzere ön bacaklar arasından geçirilerek ön tarafta gergince tutulur. Bir yardımcı da hayvanın başını yatacağı tarafa çeker. Diğer bir yardımcı, hayvanı tuber koksadan itmek suretiyle yardımcı olur.



Şekil 2.4: İki urgan ile yatırılmaya hazır sığır

2.5.3. Aynı Taraftaki Bir Ön ve Arka Bacağı Kullanarak Yatırma

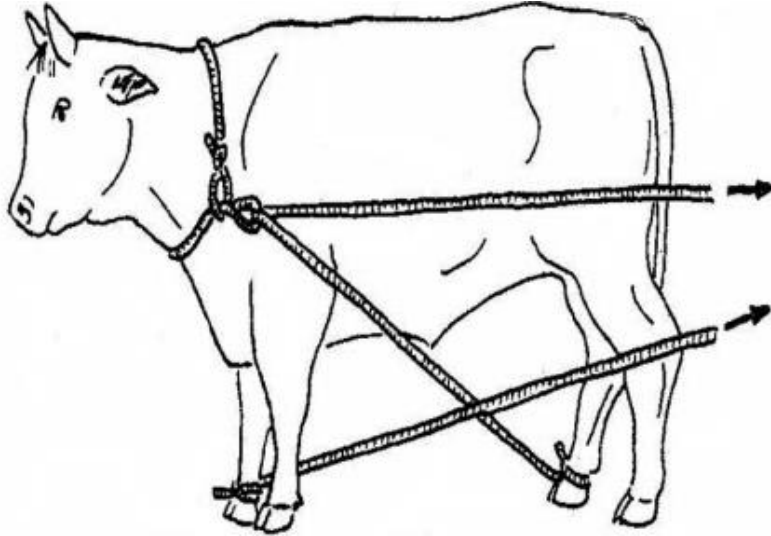
Hayvanın başı bir yardımcı tarafından tutulur. Bir ön bacağın incik veya bukağılığına, bir plat-lonjun veya 4 metre uzunluğundaki bir urganın ucu ilmek yapılarak bağlanır. Diğer ucu aynı taraftaki arka bacağın incik veya bukağılığı üzerinde dıştan içe dolandırılır. Bir önceki kısmın altından geçirilerek çaprazlaştırılır. Karın altından karşı tarafa götürülür. Aşağıdan yukarı doğru açıklık çukurluğu ve bel bölgesinden aşılarak uygulama yapılan tarafa doğru çekilmek üzere bir yardımcıya verilir. Baştaki yardımcı, boynuzlarından kuvvetlice tutarak başı, bacaklara plat-lonj uygulanan tarafa bükerek, diğer bir yardımcı da kuyruğu aynı tarafa çekerek hayvanın kolayca yatmasını sağlar.



Şekil 2.5: Aynı taraftaki bir ön ve arka bacağı kullanarak yatırma

2.5.4. İki Urgan ve Bir Boyun Bağı ile Yatırma

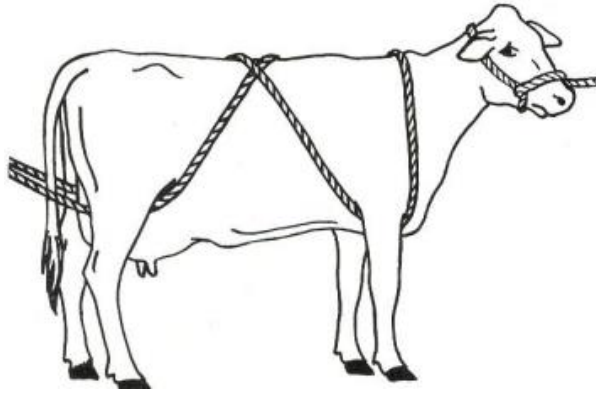
Yatırılmasında güçlük çekilen genç boğalar için iki urgan ile bir boyun bağından yararlanır. Boyun kaidesine, iki ucunda da halka bulunan yeterli uzunlukta bir bağ uygulanır. Boyun bağının halkası hayvanın sol tarafına gelecek şekilde tutulur. Daha sonra bu urganın ucu hayvanın ön sağ bacağına bukağılığına bağlanır. Diğer uç karın altından sol tarafa geçirilerek sol arka bacağın 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 yardımcılarından arka yönde çekilirken, bir yardımcı da kuyruktan hayvanın yatmasını kolaylaştırır.



Şekil 2.6: İki urgan ve bir boyun bağı ile yatırma

2.5.5. Rueff Benzeri Yöntemle Yatırma

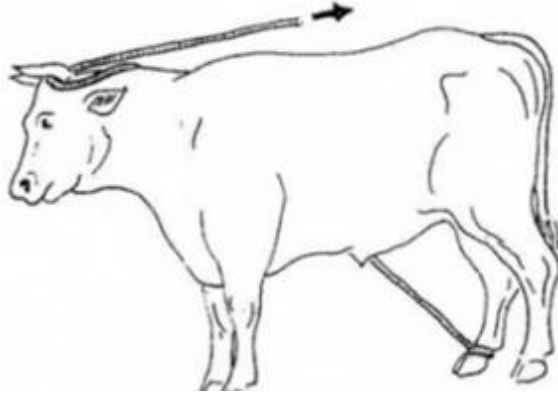
Diğer bir yöntem, Rueff yöntemindeki uygulamada öngörülen urganın hayvan üzerinde oluşturduğu basınç etkilemesine benzer. Bu amaçla 4-5 metre uzunluğunda bir urgan alınır. Urganın orta kısmı, boyunun üst tarafına gelecek şekilde konur. Urganın uçları, her iki tarafta, önce koltuk altlarından geçirilir. Sonra sırta doğru (dorsal) yönlendirilerek bel üzerinde birbiriyle çaprazlaşacak şekilde karşıt taraflara götürülür. Daha sonra arka bacaklar arasından geçirilerek arka yöne çekilmek üzere uçları birer yardımcıya tutturulur. Baştaki yardımcı septum nazıye uygulanan muşetten çekerken, arka taraftaki yardımcılarda urganın uçlarını arkaya doğru çekerse hayvan direniş göstermeden yatar.



Şekil 2.7: Rueff benzeri yöntemle yatırma

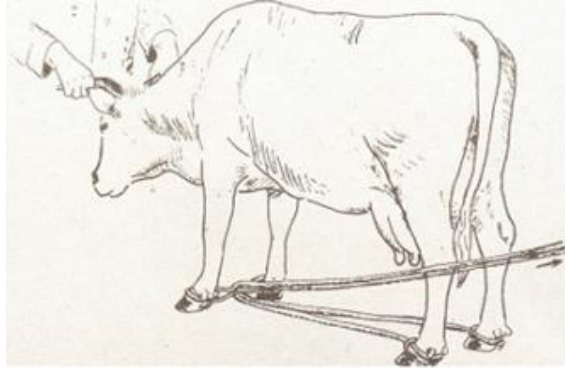
2.5.6. Arka Bacağa Uygulanan Bir Urganla Yatırma

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



2.5.7. Üç Urganla Yatırma

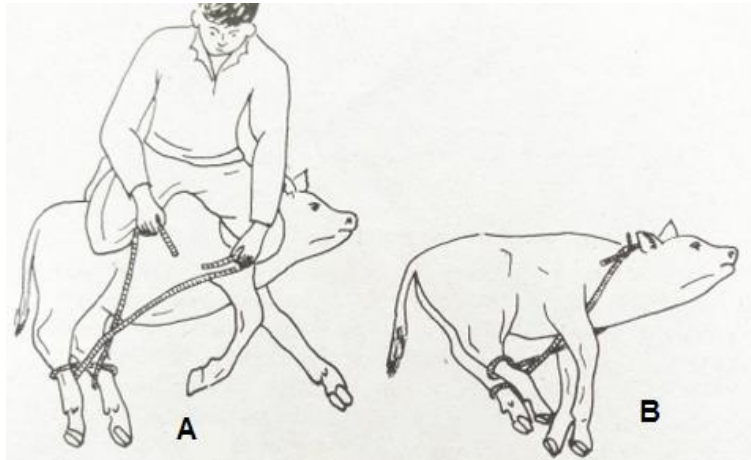
1-1,5 metre uzunluğunda bir urgan, hayvanın ön ayaklarının bukağılıklarından (∞) tarzında dolandırılarak bağlanır. Arka ayakların bukağılıklarından her birine birer ayrı urganın uçları ilmekler yapılarak bağlanır. Bunların serbest uçları öne götürülerek, ön ayaklarının bukağılıklarına bağlanan bağın 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.



Şekil 2.9: Üç urganla yatırma

2.5.8. Danaların Yatırılması

Danaları tutup yatırmak kolaydır. Ancak yeterli sayıda yardımcı olmadığı zaman arka bacakların hareket alanını sınırlandırmak için bunların bağlanması gerekir. Bu amaçla 2 metre uzunluğunda bir urgan alınır. Arka bacakların incikleri üzerinde birer kez dolandırılan urganın uçları ön bacaklar arasından ve boynun yan taraflarından geçirilerek boyun kaidesinin üst tarafında gergince bağlanır.



Şekil 2.10: Danaların yatırılması

2.6. Yatırılan Sığırın Kaldırılması

Plat-lonj veya urganlarla yatırılmış ve üzerinde herhangi bir operasyon gerçekleştirilmiş bir sığırın kalkmasına yardımcı olmak için bazı basit kurallar vardır. Yatan sığırın kalkmasına yardım etmek için öncelikle hayvanın dört bacağı bükülmüş olarak sterno-abdominal duruma getirilmesi gerekir.

Hayvan yeterince dinlendiğinde yularından asılmakla kalkabilir. Kalkmamakta direnen hayvanların önce arka bacakları kaldırılır. Bunda da başarılı olunamadığında elektrikli dürtü aletinden (üvendire) yararlanılabilir. Üvendire yoksa hayvana bir köpek yaklaştırmak ve onun havlamasını sağlamak çoğu kez hayvanı ayağa kaldırır. Bazen kırsal yerlerde hayvanı kaldırmak için kuyruğunu bükmek veya hayvanın kulak içine ve başına su serpmek, halk arasında sıkça başvurulan yöntemler arasındadır.

2.7. Sığırların Gelişmiş Sistemler Kullanılarak Yatırılması

Bu amaca yönelik geliştirilmiş çeşitli sistemler vardır. Bu sistemlerin elektrikli veya hidrolik kontrollü olanları olduğu gibi daha basit mekanik olan çeşitleri de vardır. Büyük hayvancılık işletmelerinde ve hayvan hastanelerinde hayvanın yatırılarak zapturaptında gelişmiş sistemler kullanılmaktadır.



Resim 2.1: Elektrik ve hidrolik sistemli travay içerisinde yatırılmaya hazır sığır



Resim 2.2: Elektrik ve hidrolik sistemli travay içerisinde yatırılmış sığırla

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamakları ve önerileri dikkate alarak sığır cinsi hayvanların yatırarak zapturaptını yapınız.

Uygulamada kullanılan araç gereçler: Yular, 8 – 10 metre uzunluğunda urgan, yular, 1 -1,5 uzunluğunda urgan, 2-3 metre uzunluğunda urgan, eldiven.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Sığırları Rueff yöntemi ile yatırmak için:➤ 8-10 metre uzunluğunda urgan alınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Urganın yeterli uzunlukta ve kalınlıkta olmasına dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Urganın bir ucunu boynuzlara bağlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ İşlem öncesi hayvanın başını bir yardımcıya yularından tutturunuz ya da hayvanı yularından bir yere sabitleyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Urganın diğer ucunu boynun alt üçte biri çevresinde dolandırarak birinci dolandırmayı yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ İpin diğer ucunu da boynun bir kısmına dolandırınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ İkinci dolandırmayı omuzlar arkasında göğüs çevresinden yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Her bir dolandırmada dönüşlerin hizalı olmasına dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Üçüncü dolandırmayı aklık çukuru bölgesinde gerçekleştiriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Dolandırılan urganın dişilerde memeye erkeklerde ise testislere denk gelmemesine dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Urganın ucunu arka tarafa doğru bir yardımcıya çektiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Urganı omurga doğrultusunda çektiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvan yatırıldıktan sonra ayaklarını kuralına uygun olarak bağlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ İple sabitleme işleminde ikinci bir kişiden yardım isteyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvan yattıktan sonra boyun bölgesine dolanan urganı çıkartınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Yatırılan hayvanın boynuna dolandırılan ipin hayvana zarar vermesini önlemek için sökünüz.➤ Yanları üzerine uzun bir süre tutulan hayvanlarda timpani, kusma ve akciğerlere baskı durumlarına dikkat edilmelidir.
<ul style="list-style-type: none">➤ Türk yöntemi ile yatırmak için:➤ 1-1,5 metre uzunluğunda urgan alınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Urganın yeterli uzunlukta ve kalınlıkta olmasına dikkat ediniz.➤ İşlem öncesi hayvanın başını bir yardımcıya yularından tutturunuz.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Urganın bir ucunu hayvanın yatırılacağı tarafın ön bacak bukağılığına bağlayınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvanın boynuz darbesine karşı dikkatli olunuz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bacağı kaldırıp metakarpusu antebrachiumun arkasına tamamen bükükten sonra ilmeğın diğer serbest ucunu metakarpus ve antebrachium üzerinde dolandırarak bağlayınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bacağı zarar vermeden ve kan dolaşımını da engellemeden bağlayınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 2-3 metre uzunluğında diğer bir organı hayvanın bel bölgesine açıklık çukurluğı ve karın altından dolandırarak bağlayınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dolandırmayı dişilerde meme ve erkeklerde penis üzerinden geçmeyecek şekilde yapınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvanın başındaki yular ipini diz bağının karşı tarafından arkaya götürerek bel bağının içinden geçirdikten sonra tekrar ön tarafa doğru götürüp bir yardımcıya tutturunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yatırma sırasında aynı anda hareket etmeye dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yular ipini tutan yardımcı ipi kuvvetlice çektirirken bir yardımcıya da kuyruğı diz bağı yapılan tarafa doğru çektiriniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvanı yatırdıktan sonra ayaklarını tekniğıne uygun şekilde bağlayınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ İşlem sonrası yatırılan sığırın kalkmasına yardım ediniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yatan sığırın kalkmasına yardım etmek için öncelikle hayvanın dört bacağını bükükmüş olarak sterno-abdominal duruma getiriniz. ➤ Hayvan yeterince dinlendiğinde yularından asılarak kaldırabilirsiniz. ➤ Kalkmamakta direnen hayvanların önce arka bacakları kaldırınız. ➤ Bunda da başarılı olunamadığında elektrikli dürtü aletinden (üvendire) yararlanınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazanımlarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

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

1. () Sığırların yatırılmasında Rueff yöntemi sık başvurulan bir yöntemdir.
2. () Sığır cinsi hayvanlara yapılacak müdahalelerin tekniğine uygun ve güvenli bir şekilde yapılabilmesi için öncelikli tercih edilecek zapturapt yöntemi hayvanın yatırılmasıdır.
3. () Sığırlar zorunluluk olmadıkça sol tarafına yatırılır.
4. () Sığırların Türk yöntemi ile yatırılmasında diz bağı ve bel bağı uygulanır.
5. () Bir organ ile yatırma yöntemi genellikle küçük vücutlu sığırların yatırılmasında uygulanır.

Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.

6. Hayvanları kaldırmak için kullanılan elektrikli dürtü aletine denir.
7. Atların Berlin yöntemiyle yatırılmasında kullanılan sığırları yatırmak içinde kullanılabilir.
8. Büyükbaş hayvanları yatırarak sabitleyebilmek için hayvanın kilo ve kuvvetine uygun kalınlıkta bir seçilmesi gerekir.
9. Sığırların rueff yöntemiyle yatırılmasında kullanılacak organ uzunluğunun metre olması gereklidir.
10. Büyük hayvancılık işletmelerinde ve hayvan hastanelerinde hayvanın yatırılarak zapturapta elektrikli ve hidrolik sistemli adı verilen sistemler kullanılmaya başlanmıştır.

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

ÖĞRENME KAZANIMI

Tek tırnaklı hayvanları uygun araç gereçleri kullanarak tekniğine uygun şekilde ayakta sabitleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Tek tırnaklı hayvanların davranışlarını ve kendilerini tehlikede hissettiklerinde verdikleri tepkileri araştırarak elde ettiğiniz bilgileri sınıftaki arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Bulduğunuz il/ilçedeki veteriner kliniği veya hayvan hastanelerinde tek tırnaklı hayvanlarda uygulanan zapturapt araç gereç ve tekniklerini inceleyiniz.
- Edindiğiniz bilgileri resim ve fotoğraflarla destekleyerek pano hazırlayınız.

3. TEK TIRNAKLI HAYVANLARI AYAKTA SABİTLEME

Tek tırnaklı hayvanlara yapılacak müdahale ne kadar basit olursa olsun işlem öncesinde hayvanın mutlaka zapturapt altına alınması gereklidir. Zapturapt işlemi en yüksek emniyet, mümkün olan en kısa sürede ve hayvan için en az rahatsızlık verecek şekilde yapılmalıdır.

Tutma işleminin birçok yöntemi bulunmaktadır. Tek tırnaklı hayvanlar ilaçlarla veya fiziksel yöntemlerle uysal hâle getirilebilir. Bu öğrenme faaliyetinde fiziksel yöntemler açıklanacaktır. Tutma yöntemleri; tutacak kişinin bilgi ve becerisine, hayvan üzerinde yapılacak işleme ve atın mizacına göre değişiklik gösterir. Tek tırnaklı hayvanların ayakta zapturaptında uygulanacak yöntemler hafiften şiddetliye doğru ilerlemelidir. Zorlamalı yöntemler son çare olarak uygulanmalı ve kısa sürmelidir. Klinik işlemler sırasında atı bağlamak tercih edilmemeli, at tutulmalıdır.

Zapturapt işlemi ve hayvana yapılacak her türlü müdahale öncesinde; hayvandan insana geçen hastalıklara (zoonoz) karşı kişisel hijyen modülünde belirtilen koruyucu kişisel güvenlik önlemleri alınmalıdır. Tek tırnaklı hayvanların ayakta sabitlenmesini gerektiren durumlar çoğunlukla Birinci Öğrenme faaliyetinde açıklanan sığırların ayakta sabitlenmesinde olduğu gibidir.

3.1. Tek Tırnaklı Hayvanların Zapturapt Altına Alınacağı Ortamın Özellikleri

Tek tırnaklı hayvanlara yapılacak müdahalelerde her zaman dikkatli olmak gerekir. Hayvanın tutulacağı ve müdahale edileceği ortam sessiz ve sakin olmalıdır.

Zapturapt ve muayene sırasında ani gelişen aşırı hareketlenmeler sonucunda hayvan kendisine ve etrafındakilere zarar verebilir. İnsanların sürekli hareket hâlinde olduğu, atın diğer hayvanlarla göz temasının olduğu yer uygun bir ortam değildir. Ancak, bazı atlar örneğin, yeni doğmuş tayı olan kısraklar tayları ile birlikte, sadece sahibinin dokunmasına izin veren atlar sahipleri ile birlikte aynı ortamda tutulmalarına izin verilerek kontrol altına alınır. Müdahale yapılacak zeminin kaygan olmaması gerekir. Kaygan zeminde hayvanın kayıp düşmesi sonucu kırık çıkık gibi istenmeyen yaralanmaların oluşabileceği unutulmamalıdır. Yine hayvana müdahale edilecek ahır, tavla gibi yerlerin dar ve kapalı olması durumunda müdahale esnasında huysuz hayvan tarafından duvara, yemliğe veya tahta bölmeye sıkıştırılabiliriz. Bu tür olumsuz durumlarla karşılaşmamak için müdahale edilecek hayvan, açık alanda toprak, çimen gibi yumuşak zeminde tutulmalıdır. Eğer hayvan bir boks içinde tutuluyorsa hayvanın başı bir yardımcıya tutturulmalıdır. Hayvanın bulunduğu yere hayvanın sol tarafından girilmelidir.

3.2. Tek Tırnaklı Hayvanlara Yaklaşma

İlk olarak zapturapt altına alınacak hayvan hakkında hayvan sahibinden veya bakıcısından uysal olup olmadığı, ısırma tepme gibi huyları ve davranışları hakkında bilgi alınmalıdır. Ata yaklaşan kişinin kendine olan güveni tam olmalıdır. Çünkü atlar yaklaşan gerginliğini ve ruh hâlini hisseder. Bir olumsuzluk hissettikleri anda da tutulmaları oldukça güçleşir. Eğitimli atlara yaklaşırken sol taraf tercih edilmelidir. Çoğu kez uysal karakterli olan bu tür hayvanlara daima önden ve yandan, hayvanın görebileceği şekilde yaklaşılmalıdır. Yaklaşma sırasında hayvan sahibinin her gün hitap ettiği kelimeler onun duyabileceği şekilde söylenmelidir. Böylece ata, gelen kişinin kim olduğunu anlamasına fırsat verilmiş olur. Yandan yaklaşılmasının nedeni; gözlerinin yanda (lateralde) yerleşmesinden dolayı tek tırnaklı hayvanlar en ön ve arka kısmını iyi göremez.

Ata ilk yaklaşıldığında ona orada olduğunuzu hissettirmelisiniz. Bunun için yumuşak bir tonda ıslık çalmak ya da ismini söylemek yeterli olur. Yüksek ses çıkaracak hareketlerden kaçınılmalıdır. Daha sonra yavaşça boyun ve omuz bölgesi hafifçe okşanmalıdır. Yanına yaklaşmış olan at, katır veya eşek okşanarak alıştırılmalıdır. Yanında kalındığı sürede okşamaya devam edilmesi yine istenen bölgeye okşayarak ulaşılmaya uygun olur. Atın bakıcısının (seyis) yanında olması bir avantajdır. Böylece at kendini daha güvende hisseder ve sakinleşir.

Unutulmaması gereken en önemli husus atların bizden çok güçlü olduğu ve genelde sakin mizaçlı olmalarına rağmen kızdırıldıklarında çok ciddi zararlar verebilecekleri olmalıdır. Bilinçsiz ve hatalı davranışlar, atın huysuz, sinirli veya her yaklaşıma şüpheyle

bakmasına neden olur. Hiçbir zaman ata kötü davranıp ceza verilmemeli aksine dönem dönem ödüllendirilmelidir. Cezalandırma işlemi sadece panik ve korkuya, içgüdüsel olarak tepkiye neden olur. Cezadan sonra at kendisinden istenen şeyleri daha isteksiz yapacaktır.

Bu tür hayvanların bazıları, özellikle gerçek eğitim sistemine uyulmaksızın üretilen yerli atlarımız, aşırı derecede sinirli ve huysuz olabilirler. Yanlarına bazen bakıcılarını dahi sokmak istemezler. Isırma, tekme atma, şaha kalkma gibi savunma reaksiyonları yaparlar.

Savunma reaksiyonları gösteren hayvanlara müdahaleden önce bütün önlemlerin alınması gereklidir. Atlar nadiren bilinçli olarak çifte ve tekme atarlar. Bu durum genellikle korktuklarında ya da sinirlendikleri zaman gerçekleşir. Tek tırnaklı hayvanlar arkaya doğru tekme atabildiklerinden hayvanın arka kısmında durulmamalıdır. Kızdırılan, kötü davranılan ya da fazla şımartılan genç atlar ısırabilir. Atlar daha çok kaçarak kendilerini savunurlar. Alışkın ve eğitilmiş atlar daha çok ani hareketlerden veya alışılmamış görüntü ve seslerden ürker.

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 olucaksa daha da dikkatli olmalıyız. Atları yularsız veya başlıksız tutmamak gerekir. Dişindirik, burunsalık ve yavaşa gibi uygulamalar ile tek tırnaklı hayvanları uysal hâle getirebiliriz.

3.3. Tek Tırnaklı Hayvanların Ayakta Zapturaptında Kullanılan Bazı Araç Gereçler ve Uygulanışı

Tercih edilen zapturapt yöntemine uygun olarak kullanılacak araç gereçler önceden hazır hâle getirilmelidir.

3.3.1. Yular ve Kullanımı

Bir atla çalışırken mutlaka başlık ve yular kullanılmalıdır. Atı tutan kişi ata bağlı olan ipi, kayışı hiçbir zaman bileğine, koluna sarmamalıdır. Bazı atlar bağlanmaya alışık değildir ve bu nedenle reaksiyon gösterirler. Bu nedenle atı bağlamak isteyen kişi atın bağlanmaya alışık olup olmadığını öğrenmelidir. Aniden çözmek gerekebileceği için her zaman pamuktan yapılmış bir urganla bağlanmalı kesinlikle zincir ile bağlanmamalıdır.



Resim 3.1: Ata yular takılması



Resim 3.2: Yular yardımıyla zapturapt

Atlar yularlarıyla birlikte kulaklarından da tutularak ayakta zapturapt alınabilirler.



Resim 3.3: Tek tırnaklılarda kulaktan tutarak zapturapt

3.3.2. Yavaşa ve Kullanımı

Kulaktan veya yeleden elimiz ile de tutabiliriz ama huysuz hayvanlarda bu tutma yeterli gelmeyebilir. Huysuz olan hayvanlara yavaşa uygulanır. Bununla birlikte birçok at sahibi yavaşanın atına uygulanmasından hoşlanmaz. Onun için zorunlu olmadıkça kullanılmamalıdır. Yavaşa genelde bazı küçük müdahalelerde, rektal muayene, burun sondası uygulanması sırasında veya bir yaraya dikiş atılırken uygulanmalıdır. Hayvanın üst dudağının veya kulağının sıkılması ile hayvanın acı duyarak uysal hâle getirilmesi amacıyla yavaşa uygulaması yapılır.

Yavaşalar iki çeşittir.



Resim 3.4: Yavaşa çeşitleri

3.2.2.1. İpli Yavaşa

Tahta bir sap ucuna geçirilmiş ince olmayan sağlam bir ip halkadan oluşur. Yavaşa hayvanın üst dudağına ya da kulağına uygulanır. Hayvana soldan yaklaşılar, sol el yavaşa ilmeğinden geçirilir. Sol el ile üst dudak veya kulağa uygulanacaksa kulak tutulur ve ip halka geçirilir. Sağ el ile tahta sap döndürülerek ip halkanın daralarak baskı yapması sağlanır. Bu sayede hayvan uysal hâle getirilir. İkinci bir kişi başı tutarsa uygulama daha kolay olur.



Resim 3.5: Yavaşanın ata uygulanışı



Resim 3.6: Yavaşa uygulanmış at

3.2.2.2. Tahta veya Metal Yavaşa

İç yüzleri düz, dış yüzleri ise yarı silindirik olan ve bir uçlarından birbirine menteşe ile bağlanmış, açılıp kapanabilen iki tahta parçasından oluşmuştur. Açılan uçta tahtalara bağlı bir ip bulunur. Mevcut ipin kaymaması için iki tahta uçta oyuklar vardır. Bu yavaşa hayvanın üst dudağına, açılan kısmı alt tarafa gelecek biçimde tatbik edildikten sonra uçtaki bağlama ipi oyuklardan geçecek şekilde iki tahta parçası iyice sıkıştırılır.

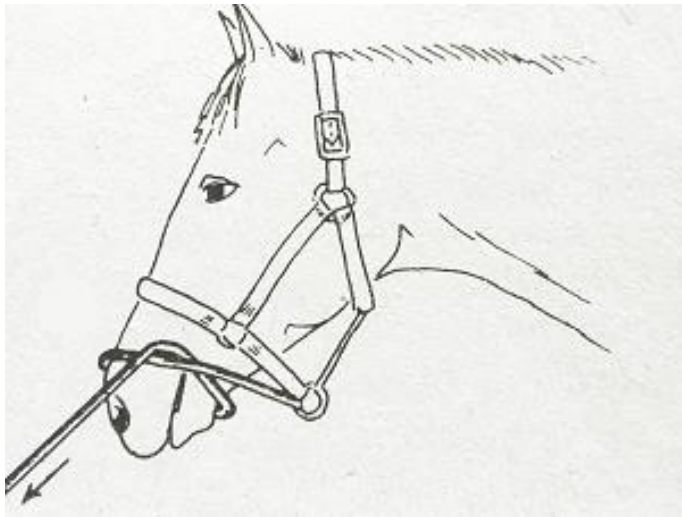


Resim 3.7: Ata metal yavaşa uygulanması

Yavaşayı uygulayan ve tutan kişi çok dikkatli olmalıdır. Hayvan hissettiği acı sonucu başını şiddetli bir biçimde sallaması ile tahta yavaşa bize veya bir başkasına zarar verebilir. Yavaşa uygulayan kişi atın yan tarafında omuz hizasında durmalı hiçbir zaman ön tarafında durmamalıdır. Yavaşayı tutan kişi hayvanın şaha kalkma ihtimaline karşı hayvanın önünde değil yanında durmalıdır.

3.3.3. Burunsalık

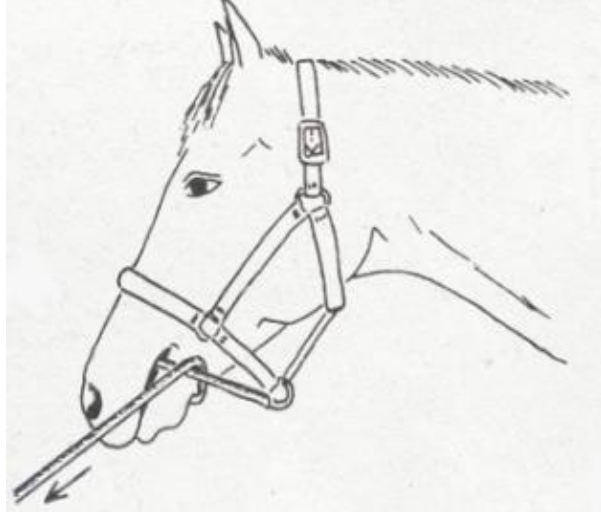
Yular ipinin veya zincirinin alt ve üst çene üstünden dolandırıldıktan sonra burun üzerindeilmek yapılmasıdır. Bu yöntemde hayvanın ani ve sert direnişi sonucunda çene ve burun kemiklerinde kırıklar oluşabilir. Özellikle zincir hiç bir zaman dışındirik veya burunsalık yapılmamalıdır.



Şekil 3.1: Burunsalık uygulanmış at

3.3.4. Dişindirik

Hayvanın yuları ağızdan spatium interalveolarislerden geçirilip alt çene etrafında dolandırılarak ilmek yapılır. Ama bu uygulama esnasında hayvanın dilinin kesilebileceği dikkate alınmalıdır.



Şekil 3.2: Dişindirik uygulanmış at

3.3.5. Yulardaki Zincir Yardımıyla Zapturapt

Aygır zinciri üst dudağın altına yerleştirilir Zincir üst dudağın altından geçtikten sonra koşum takımındaki halkanın içinden geçirilir ve baştaki koşum takımının sağ tarafına bağlanır. Bu yöntem genellikle genç yarış atlarının ve aygırların zapt edilmesinde uygulanır.



Resim 3.8:Yulardaki zincir yardımıyla zapturapt yönteminin uygulanışı

3.3.6. Ağızlık, Değnekli Gerdanlık

Tek tırnaklı hayvanın ısırma eğilimli olduğunu sahibinden öğrenmiş veya tahmin etmişsek deri veya plastikten yapılmış ağızlık hayvanın ağzına geçirilir. Kullanılan ağızlık hayvanın bir şey yemesine engel olma amaçlı da kullanılabilir.



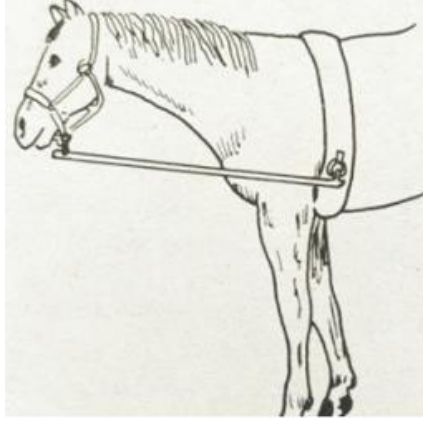
Resim 3.9: Atlarda ağızlık kullanımı

Bazen operasyon sonrasında atılan dikişleri veya yapılan pansumanı hayvan dişleri ile kopartmak isteyebilir. Bunu engellemek için boyun hareketlerini kısıtlama amaçlı değnekli gerdanlık denilen bir araçtan faydalanılır.



Resim 3.10: Değnekli gerdanlık

Yine bu amaçla başlığın altındaki halka ile göğüs çevresine uygulanmış bir kemerin üzerindeki halka arasına sağlam bir sopa takılır. Bu sopanın uzunluğu hayvanın boyun hareketlerini önleyecek uzunlukta olmalıdır.



Şekil 3.3: Atın boyun hareketlerini kısıtlayan sopa ile tutuluşu

3.4. Tek Tırnaklı Hayvanların Bacaklarından Sabitlenmesi

Tek tırnaklı hayvanlarının ayaklarını kaldırmada kullanılacak yöntemler sığırların ayaklarını kaldırma yöntemlerine benzer. Hayvanı severek okşayarak yaklaşmak, ani sert hareketler yapmamak atlarda daha da önemlidir.

3.4.1. Ön Bacağın Tutulması

Genelde muayene etmek amacıyla ve tekme atmayı engellemek için bir ön bacağı kaldırmak gerekir.

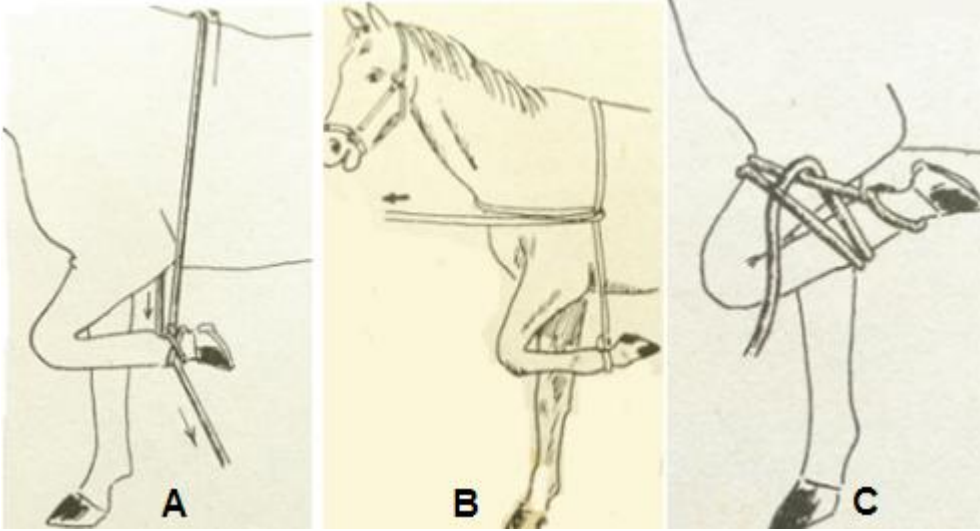
Hayvan yular ipinden tutulur. Ön sol bacak yukarı kaldırılacağı zaman sol el skapula üzerine konulurken sağ elle sol bacağı yukardan aşağıya doğru yavaş yavaş okşayarak el bukağılığa kadar indirilir ve bukağılık sıkıca tutulur. Bu esnada skapula üzerindeki el ile hayvan yavaş yavaş itirilerek hayvanın ağırlığını diğer tarafa vermesi ile vücudunun denge noktası bozulur. Bir elle ön bacak bukağılıktan kaldırılır. Karpal eklemden bükülmüş ayak iki elle tutulur. Kaldırılan ayak dize koyularak daha güvenli bir tutuş sağlanabilir.



Resim 3.11: Ön bacağın kaldırılıp tutulması

Bu işlemle hayvanın sol ön bacağı üzerindeki vücut ağırlığı kalkarak sağ ön bacağı üzerine yüklenir. Bacağı kaldıran kişinin sol kolu hayvanın bacağının lateralinde bulunmalıdır. Ayrıca tutan kişi bacaklarını açık ve başını dik tutmalıdır. Böyle davranıldığında hayvandan gelebilecek ani bir harekete karşı önlem alınmış olur. Ayağı yere bırakmak gerektiğinde bu işlemi yavaş yavaş yapmalıdır. Sağ ayak kaldırılacak ise aynı işlemler diğer tarafta ters el ve bacak hareketleriyle gerçekleştirilir.

Atın bacağının uzun süre kaldırılmış olarak tutulması oldukça yorucudur. Özellikle bacağı kaldırılan hayvan devamlı olarak hareket etmek istiyorsa kaldırılmış ön bacak bir plat-lonj yardımıyla tutulur. Bunun için Şekil 3.3: A'da olduğu gibi plat-lonjun ucu kaldırılmış bacağın bukağılığına geçirilir. Diğer ucu cidago üzerinden karşıt tarafa dolandırılarak göğüs altından kaldırılmış olan bacağın bukağılığı altından geçirilerek yatay olarak gergince tutulur.



Şekil 3.3: Atın ön bacağının ip yardımıyla tutulması

Diğer bir uygulama da, Şekil 3.3: B'de olduğu gibi cidagodan karşı tarafa aşırılan plat-lonj veya urganın ucunun hayvanın boynu altından dolandırılıp skapula hizasında urganın bir önceki kısmı altından geçirilerek ön tarafa çekilmek suretiyle gergince tutulmasıdır.

Başka bir yöntem ise, Şekil 3.3: C'de görüldüğü gibi bir ucu bukağılığına geçirilmiş plat-lonjun antibrachium ve incik üzerinden birkaç kez dolandırılması işlemidir. Bu durumda da plat-lonjun ucu yatay olarak gergince tutulur. Bu işlemi iki metre uzunluğundaki bir urgan ile de gerçekleştirmek mümkündür. Bu yöntem sığırlarda çok kullanılan "Diz Bağı" yöntemidir.

Ön bacaklar her iki bacağı uygulanan kayışlı toka yardımıyla ön bacakların hareketi sınırlandırılabilir.



Resim 3.12: Ön Bacakların kayışlı toka yardımıyla bağlanması

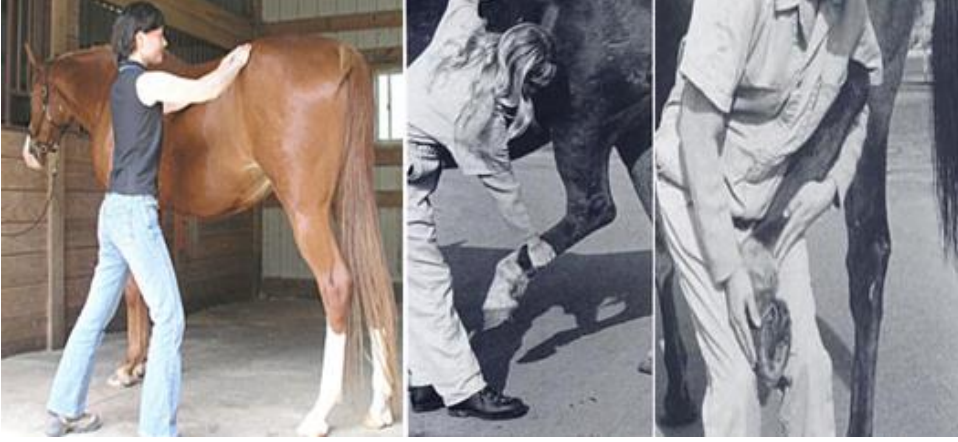
3.4.2. Arka Bacağın Tutulması

Bacağı kaldıracak kişi hangi arka bacağı kaldıracak ise o taraftan kendisini görecektir şekilde hayvana yaklaşmalıdır. Sağ arka bacak için sağ eliyle boyun ve cidagodan başlayarak sırtından devam ederek hayvanı okşamalıdır. Tuber koksa üzerine kadar gitmeli, hayvanın sağrısı hizasında durmalıdır. Sol elini bacağı yukarıdan aşağıya doğru okşayarak metatarsus üzerine kaydırır. Buradan sıkı bir şekilde tutarak sağ eli ile de tuber koksa üzerine baskı yaparak hayvanı iter. Bu itme sayesinde sağ bacak üzerindeki baskıyı azaltır. Metatarsus üzerindeki sol eli ile de hayvanın bacağını hafif kendine çekerek bacağı kaldırır. Sağ eli ile de destek vererek iki eli ile ayağı daha güçlü bir şekilde kaldırıp tutar. Bu işlemlerden sonra bacağı kaldıran kişi kendi bacağını ileri atarak hayvanın topuk eklemine ön yüzünü kendi bacağı üzerine dayar. Gerekli hâllerde bacağı kaldıran kişi vücudunu hayvanın sağrısına dayayarak daha dengeli durabilir. İşlem sonunda yavaş yavaş ve bacağı kaldırırken yaptığı işlem basamaklarını ters yönde tekrarlayarak hayvanın bacağı bırakılır. Sol bacağı kaldırmak için, aynı işlemler karşıt tarafta diğer el ve bacak hareketleriyle gerçekleştirilir.



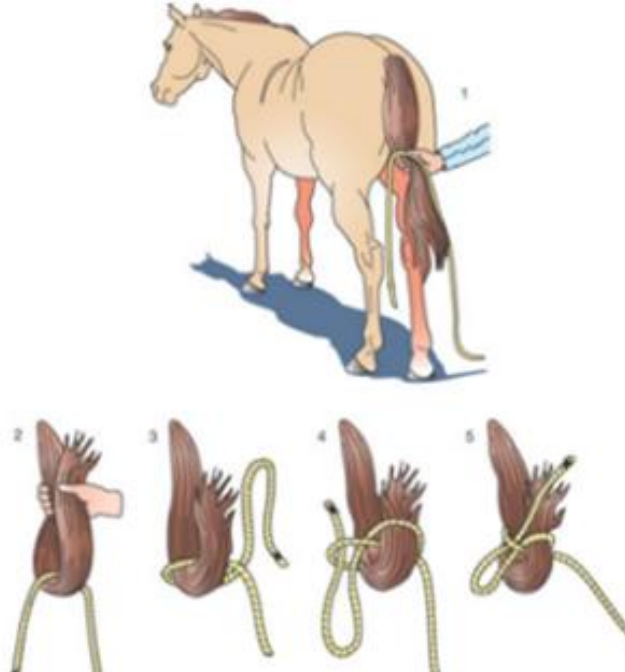
Resim 3.13: Arka bacağın kaldırılması

Genel kural olarak ön bacağı karpal eklem yüksekliğinden arka bacağı tarsal eklemden yukarıya kaldırmamak gerekir.

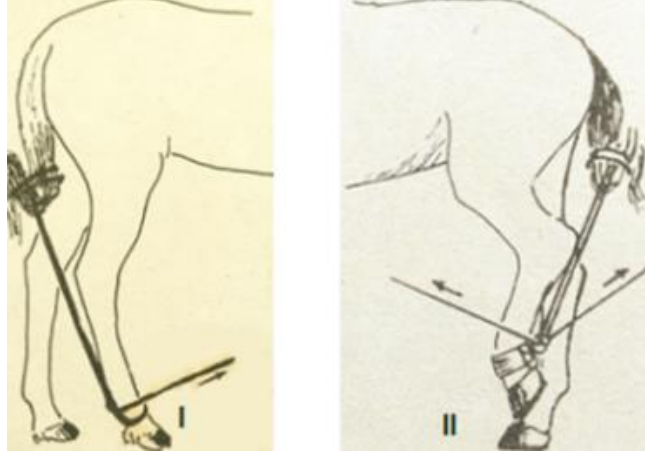


Resim 3.14: Arka bacakların kaldırılması

Arka bacağın kaldırılmasına direnen hayvanların kuyruğuna bir plat-lonj veya ip bağlandıktan sonra kaldırılacak ayağın karşısında ki ön ayak kaldırılır. İpin ucu kaldırılacak arka ayağın bukağılığına dıştan, ön yüzden içe ve arka yüzden tekrar dışa dolandırılarak ön tarafa doğru çekilir. Bu esnada daha önceden kaldırılan ön bacak yere bırakılır. Yine hayvanın dengesini bozma amaçlı olarak tuber koksa üzerinden hayvan itilir. Karın altına doğru kalkmış olan arka bacak, kuralına uygun şekilde tutulur (Şekil 3.5 D).



Şekil 3.4: Atın kuyruğunun bağlanması

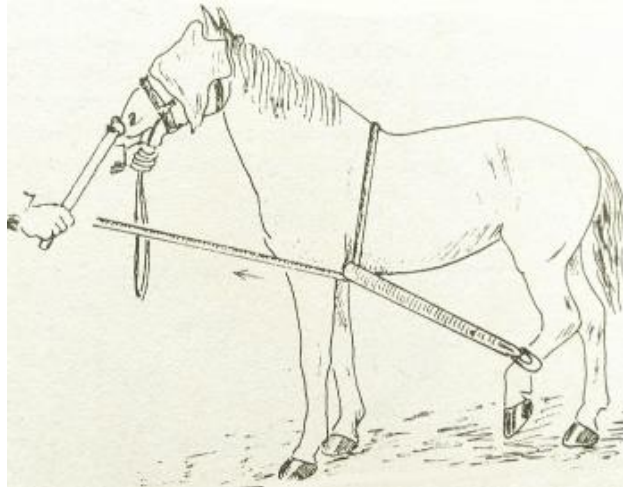


Şekil 3.5: Kuyruktan bağlanmış at

Diğer bir yöntemde ise, kaldırılacak ayağın bukağılığı üzerine halkası geriye bakan bir köstek takılır. İkiye katlanmış bir urgan tam katlandığı orta bölgesinden kuyruğa bağlanır. İpin serbest uçları bukağılıktaki köstek halkasından karşıt yönlerde geçirilerek hayvanın sağ ve sol taraflarına doğru birer yardımcı tarafından çekilerek gerdirilir. Bu şekilde hayvanın arka bacağı askıya alınarak kaldırılmış oluruz (Şekil 3.5 II).

3.4.3. Bir Arka Bacağın Öne Alınması

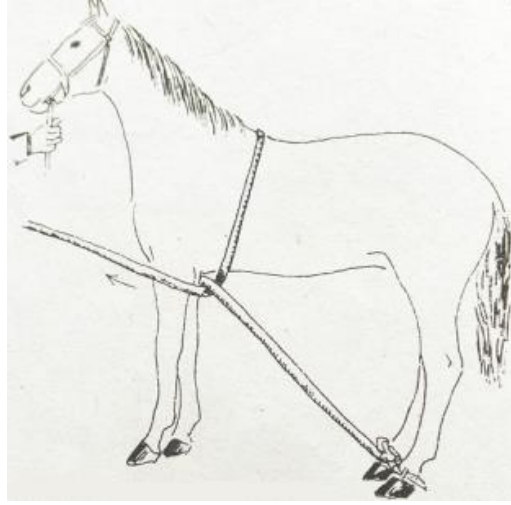
Öne alınacak bacağın incik distaline bir plat-lonj ucu geçirilir. Plat-lonjun diğer ucu ön bacaklar arasından karşıt taraftaki boyun ve omuz üzerinden geçirilerek cidago üzerinden döndürülür. Daha sonra bu uç plat-lonjun ön bacaklar arasından geçen önceki kısmının altından tam dirsek eklemi hizasında geçirilerek çaprazlaştırılır. Ön tarafa doğru çekilerek gergin bir şekilde tutulur. Bu uygulamada plat-lonjun ucu kuvvetlice ön tarafa doğru çekilince hayvan arka bacağı yerden kaldırır veya zorunlu olarak öne doğru götürür.



Şekil 3.6: Plat-lonj yardımıyla arka bacağı öne alınmış at

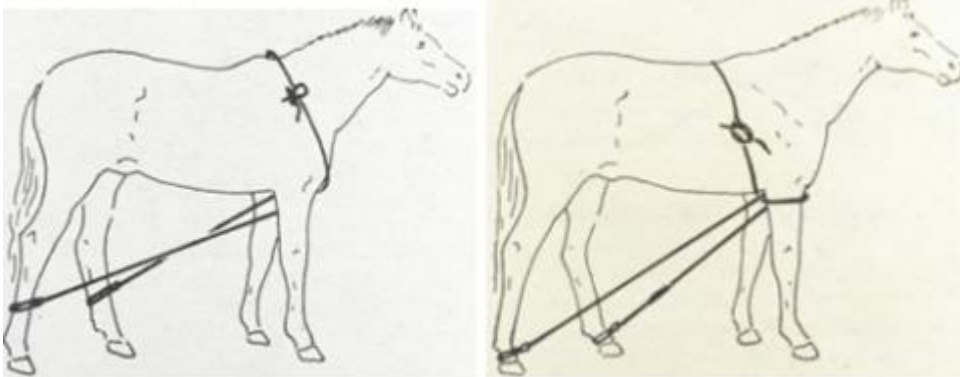
3.4.4. İki Arka Bacağın Tutulması

Hayvanın her iki bacağında da gelebilecek tehlikeli savunma hareketlerini önlemek amacıyla bu yönteme başvurulur. Ucunda urgan bulunan esas köstek bir arka ayağın bukağılığına geçirilir. Diğer ayağın bukağılığına ise basit bir köstek takılır. Her iki kösteğin de halkaları karın altına doğru gelmelidir. Esas kösteğe bağlı urganın ucu öbür ayaktaki basit kösteğin halkasından, içten dışa doğru geçirilir. İpin ucu bir önceki yöntemdeki gibi hayvanın ön bacakları arası boyun ve cidagodan dolaştırılarak dirsek eklemi hizasında ipin daha önceki kısmının altından geçirilerek öne doğru çekilir. Bir yardımcı gergince tutar.



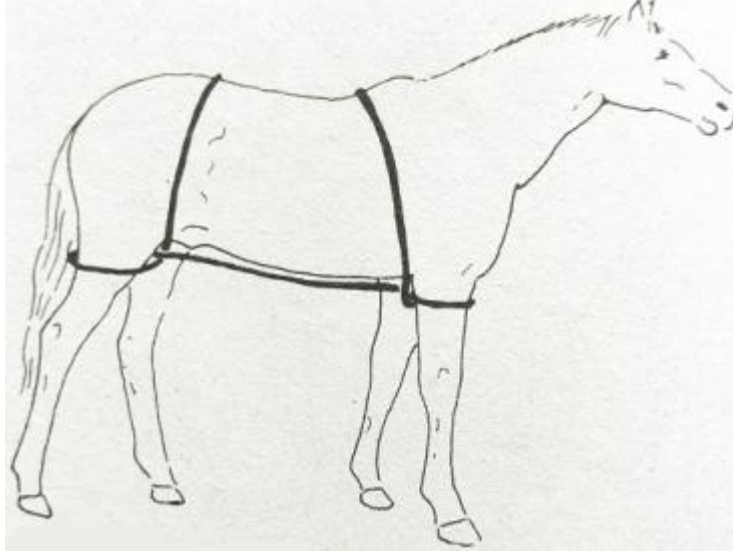
Şekil 3.7: Atın arka bacak bukağılıklarına takılan köstekler yardımıyla tutulması

Tek tırnaklıların iki arka bacağının tutulması için iki urgan kullanılabilir. Urganların birer uçları arka bacakların bukağılıklarına veya inciklerine geçirilir. Diğer uçları ise ön bacaklar arasından geçirilip boyun kaidesinden cidago üzerine dolandırılıp sağlamca düğümlenerek bağlanır. Ya da ön bacaklar arasından geçirilen uçlar, iki tarafta dirsek eklemleri üzerinde dolandırılıp tuber olekrani hizasında bir önceki kısmın altından geçirilerek cidago veya göğüs çevresi üzerinde sağlamca bağlanır (Şekil 3.8).



Şekil 3.8: Atın arka bacaklara takılan iki ip yardımıyla tutulması

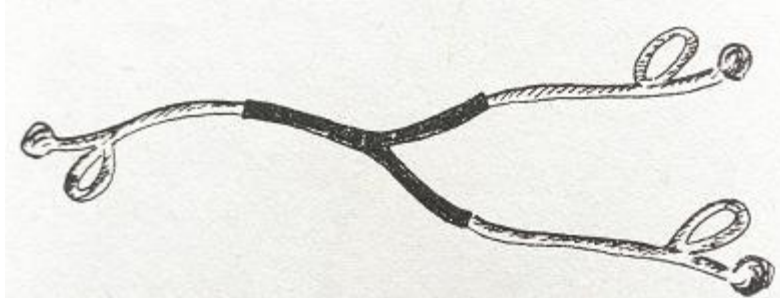
Dört bacağı hareketlerini belli oranda kısıtlamak için uzunca bir ip alınır. İp diz eklemleri çevresinde dolandırıldıktan sonra sağrı üzerinde, ön bacaklarda dirsek eklemleri çevresinde dolandırıldıktan sonra cidago üzerinden geçirilerek gergince bağlanmaları suretiyle sağlanabilir.



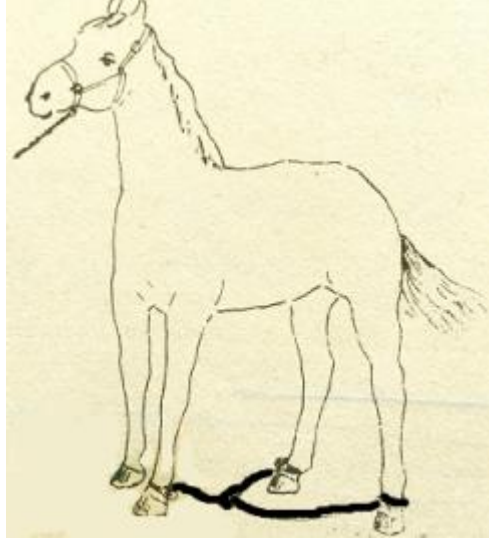
Şekil 3.9: Atın dört bacağının hareketlerini belli oranlarda kısıtlayan bir uygulama

3.4.5. Le goff Kösteği ve Uygulanışı

Atın hareketini kısıtlamak için; şeytan kösteği de denilen Le goff kösteği uygulanabilir. Le goff kösteği, Y harfi şeklinde sağlamca bir urgandan yapılmış ve uçlarında bukağılığa geçirilmesini sağlayacak donanımların bulunduğu pratik kullanımlı bir araçtır. Bu kösteğin uçlarından biri; ön ayaklardan birinin bukağılığına, diğer ikisi arka ayak bukağılıklarına geçirilir. Bu işlemin tam tersi de yapılabilir. Bir kolu arka ayakların bukağılığına diğer ikisi ise ön ayakların bukağılıklarından geçirilir. Bu sayede hayvanın hareketleri sınırlandırılmış olur.



Şekil 3.10: Le goff kösteği



Şekil 3.11: Le goff kösteği uygulanmış at

3.5. Tek Tırnaklı Hayvanların Travay İçerisinde Sabitlenmesi

Travay; atın içine girebileceği ölçülerde, sağlam ve mümkünse paslanmaz malzemeden yapılmış olmalıdır. Yere sağlamca sabitlenmiş dört sütun çevresinde yaklaşık 150 cm yükseklikte ve yatay kenarlıklar montelenmiş olmalıdır. Bu kenarlıkların sabit olmayı gerektiğinde yükseltilebilen ve açılıp kapanabilen düzenekte olmalıdır. Açılan taraftan müdahale edilecek hayvan travaya sokularak bu kısım kapatılır. Travayın tabanı kaymaz yapıda ve dezenfekte edilebilir özellikte olmalıdır. At travaya sokulurken geri geri itilerek sokulur. Travay içerisine konulan hayvanın hareketleri büyük oranda sınırlandırılmış olup daha da sınırlandırmak istediğimizde, hayvan travayın demirlerine bukağılıklarından bağlanabilir.



Resim 3.15: Travay içerisinde sabitlenmiş at



Resim 3.16: Atın travayda tutulması

3.6. Tek Tırnaklı Hayvanların Ayakta Zapturaptında Uygulanan Diğer Yöntemler

Tek tırnaklı hayvanların uysal hâle getirilmesinde bazı özel durumlara mahsus uygulanabilecek teknikler vardır.

3.6.1. Atın Boyun Derisinin Kavranması

Enjeksiyon yaparken atın dönmesini engelleyip iğneyi rahat batırabilmek için uygulanan en basit zapt etme şekli, boyun derisinin kavranıp bükülmesi ve bir kulağın kıvrılmasıdır.



Resim 3.17: Atın boyun derisinin kavranıp bükülerek tutuluşu

3.6.2. Atın Gözünün Kapatılması

Eğer tek tırnaklı bir hayvanı müdahale edilecek yere veya nakil aracına bindirmek gerekiyor ve hayvan huysuzluk yapıyorsa veya iğneye reaksiyon gösteriyorsa hayvanın gözlerini örtecek şekilde başına bir çuval veya bez örtülebilir. Baş kısmı ile içeri girmemekte inat eden hayvanı geri geri içeri sokma denenebilir.



Resim 3.18: Atın gözünün kapatılarak tutulması



Resim 3.19: Tek tırnaklı hayvanların nakil araçlarına bindirilmeleri

3.6.3. At Battaniyesi Uygulaması

Bazı durumlarda, örneğin yavaşa veya burun sondası uygularken at vurmaya çalışır. Böyle atlara boyun çevresine sarılmış mendil gibi aşağı doğru sarkan at battaniyesi uygulanmalıdır. Böylece at sakinleşirken atın kendisine ve tutan kişiye zarar vermesi önlenmiş olur.

3.6.4. Tek Taraftan Bağlama

Bu tekniği uygulayanın “barına düğüm”ünü (barço bağı) bilmesi gerekir. Bu tip düğümde ip sıyrılıp kurtulmaz. Bu şekilde travayın olmadığı yerde hekimin ata rektal

muayene yapabilmesi veya ayakta kastrasyon gerçekleştirmesi mümkün olur. Muayene eden hekimin korunması için rektal muayene sırasında atın arkasına bir kaç sıra balya konur.



Resim 3.20: Atların zapturaptında tek taraftan baēlama tekniēi



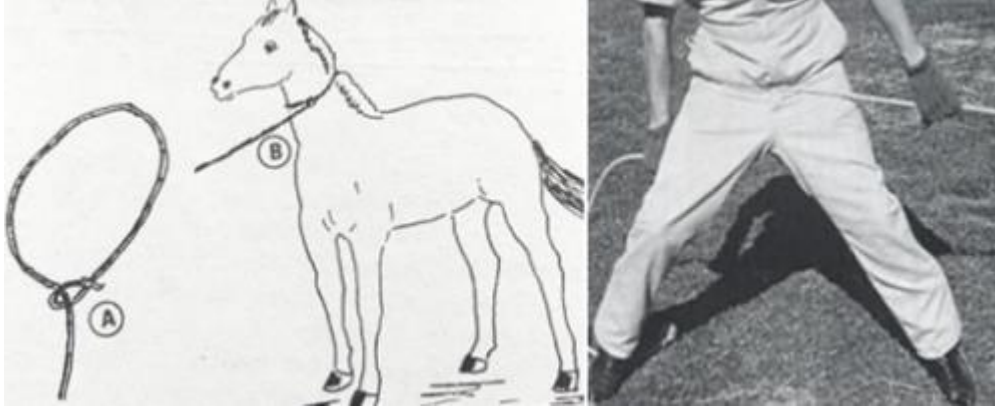
Resim 3.21: Atların zapturaptında tek taraftan baēlama tekniēi

3.6.5. Atların Boynuna Kement Geçirilmesi

Eēer bir taya müdahale edeceksek tayların daha ürkek olduēunu ve tehlikeli hareketlerde bulunabileceklerini aklımızdan çıkarmamalıyız. Bu hayvanları yakalarken sert bir ipten kement yapılır. Hayvana yaklařtıēımızda başına doēru fırlatılır. Kementin hayvanın boynuna geçirilmesine çalışılır. Bu işlem her zaman kolay olmaz. Bazen sabırla uērařmak gerekebilir. Kement hayvanın boynuna geçtikten sonra bir direēe veya aēaca baēlanır. Hayvanın baēlandıēı yerin etrafında dönmesi en sonunda ipin kısılarak hayvanın sıkıştırılarak tutulması saēlanır.



Resim 3.22: Kementin hazırlanışı ve kement atma



Şekil 3.12: Ata kement uygulanması ve yakalama sonrasında kementin tutuluşu

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlemleri tamamladığınızda tektırnaklı hayvanları ayakta sabitlemiş olacaksınız.

Uygulamada kullanılan araç gereçler: Yular, ipli yavaşa, metal veya tahta yavaşa, bez, havlu, plat-lonj, urgan

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Tek tırnaklı hayvanı baş bölgesinden sabitlemek için:➤ Hayvana tekniğine uygun şekilde yaklaşınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanın ısırma gibi tepkilerine karşı dikkatli olunuz.➤ Hayvanın şaha kalkabileceğini dikkate alarak yan tarafta durunuz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanı başına yular takarak tutunuz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Yuların kayışını, ipini bileğinize kolunuza sarmayınız.➤ Atın bağlanmaya alışık olup olmadığını öğreniniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvana ipli yavaşa uygulayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ İpli yavaşada ip halkayı hayvanın üst dudağına veya kulağına yerleştiriniz.➤ Tahta sapı döndürerek ip halkayı daraltınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvana metal veya tahta yavaşa uygulayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanın üst dudağını iki tahta veya metal arasına yerleştiriniz.➤ Uçtaki bağlama ipi ile iki tahta veya metal parçasını sıkıştırınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvana burunsallık uygulayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Yular ipini alt ve üst çene üstünden dolandırdıktan sonra burun üzerinde ilmek yapınız.➤ Hayvanın ani ve sert direnişi hâlinde çene ve burun yapısına zarar gelmemesine özen gösteriniz.➤ Zinciri burunsalık olarak kullanmayınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvana dişindirik uygulayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanın yularını ağızdan spatium interalveolarislerden geçirip alt çene etrafında dolandırarak ilmek yapınız.➤ Hayvanın dilinin kesilebileceğini dikkate alınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanın gözlerini kapatınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanın gözlerini uygun bir bez veya çuvala kapatınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Ön sol bacağından tutmak için:➤ Ön bacağın kaldırılacağı tarafa yaklaşınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanı yular ipinden veya dizginlerinden bir yardımcıya tutturunuz.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sol elinizi skapula üzerine koyduktan sonra sağ elinizi sol bacağına kadar indirip bukağılığı sıkıca tutunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elinizi bukağılığı yukardan aşağıya doğru ve yavaş yavaş okşayarak veya kaşıyarak indiriniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bir elinizle hayvanı karşı tarafa doğru iterken diğer elinizle bacağı kaldırıңыз. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Skapula üzerindeki eliniz ile hayvanı yavaş yavaş ittirerek ağırlığını diğer tarafa vermesini sağlayınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diğer elinizi de aşağı indirerek iki elinizle birden bukağılığı kavrayarak kıvrılmış bacağı tutunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kaldırılan ayağı dizinize koyarak daha güvenli bir tutuş sağlayabilirsiniz. ➤ Sol kolunuz hayvanın bacağının lateralinde bulunmalıdır. ➤ Tutarken bacaklarınız açık ve başınız dik olmalıdır.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ön bacağı bir plat-lonj yardımıyla tutunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plat-lonjun ucunu kaldırılmış bacağın bukağılığına geçiriniz. ➤ Plat-lonjun diğer ucunu cidago üzerinden karşı tarafa dolandırdıktan sonra göğüs altından ve kaldırılmış olan bacağın bukağılığı altından geçirerek yatay olarak gergince tutunuz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sağ arka bacağından tutmak için: ➤ Arka bacağın kaldırılacağı tarafa önden yaklaşınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvana sağ taraftan kendinizi görebileceği şekilde yaklaşınız. ➤ Arka taraftan yaklaşsanız hayvan size çifte atabilir.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvan okşanarak elinizi tuber koksaya kadar kaydırınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sağ elinizle boyun ve cidagoda başlayıp sırtından devam ederek hayvanı okşayarak tuber koksaya kadar gitmeli ve hayvanın sağrısı hizasında durmalısınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sol elinizi bacağı yukarıdan aşağıya doğru okşayarak metatarsus üzerine kaydırıp sıkı bir şekilde tutunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sağ elinizi tuber koksaya üzerine baskı yaparak hayvanı itiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Metatarsus üzerindeki sol eliniz ile hayvanın bacağı hafifçe kendinize çekerek bacağı kaldırıңыз. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sağ eliniz ile de destek vererek iki elinizle ayağı daha güçlü bir şekilde kaldırıp tutunuz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diğer elinizi de aşağı indirerek iki elinizle birden bukağılığı kavrayarak kıvrılmış bacağı tutunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vücudunuzu hayvanın sağrısına dayayarak daha dengeli durabilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bacağını ileri atarak hayvanın topuk eklemine ön yüzünü bacağınız üzerine koyunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Arka bacağı tarsal eklemde daha yukarıya kaldırmadan tutunuz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ İşlem sonrası kaldırdığınız arka bacağı bırakınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yavaş yavaş ve bacağı kaldırırken yaptığınız işlem basamaklarını ters yönde tekrarlayarak hayvanın bacağı bırakınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazanımlarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi tek tırnaklı hayvanların zapturaptında kullanılmaz?
A) Yavaşa
B) Dişindirik
C) Muşet
D) Burunsallık
E) Le goff kösteği
2. Aşağıdakilerden hangisi yavaşanın uygulandığı bölgelerden birisidir?
A) Septum nazi
B) Üst dudak
C) Aşil tendonu
D) Alt dudak
E) Boyun bölgesi
3. Aşağıdakilerden hangisi atların zapturapt altına alınacağı ortamın özelliklerinden birisidir?
A) Dar ve kapalı bir ortam
B) Atın diğer hayvanlarla göz temasının olduğu
C) İnsanların sürekli hareket hâlinde olduğu
D) Kaygan zemin
E) Sessiz ve sakin ortam
4. Aşağıdakilerden hangisi atlara tutmak üzere yaklaşırken dikkat edilecek hususlardan birisi değildir?
A) Hayvan sahibi ya da bakıcısından huy ve davranışları hakkında bilgi alınması
B) Ata yaklaşan kişinin kendine güveni tam olması
C) Ata görebileceği şekilde yaklaşılması
D) Hırçınlık gösteren at cezalandırılması
E) Yanına yaklaşılan atın okşanması

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

5. () Hayvan operasyon sonrasında atılan dikişleri veya yapılan pansumanı dişleri ile kopartmasını engellemek için değnekli gerdanlık takılır.
6. () Burunsalık uygulamasında atın yular ipi ağzından spatium interalveolarislerden geçirilip alt çene etrafında dolandırıldıktan sonra ilmek yapılır.

7. () Bir atla çalışırken mutlaka başlık ve yular kullanılmalıdır.
8. () Yavaşayı tutan kişi hayvanın şaha kalkma ihtimaline karşı hayvanın önünde değil yanında durmalıdır.
9. () Tektırnaklı hayvanlar ile sığırların ayaklarını kaldırmada kullanılan yöntemler benzerlik gösterir.
10. () Genel kural olarak ön bacak karpal eklem yüksekliğinden, arka bacak ise tarsal eklemden daha yukarıda tutulmalıdır.
11. () Le goff kösteği Y harfi şeklinde sağlamca bir urgandan yapılmış ve uçlarında bukağılığa geçirilmesini sağlayacak donanımların bulunduğu pratik kullanımlı bir araçtır.
12. () Yavaşa ve burun sondası gibi uygulamalarda at vurmasını engellemek için boyun çevresine sarılmış mendil gibi aşağı doğru sarkan at battaniyesi uygulanmalıdır.

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

ÖĞRENME KAZANIMI

Tek tırnaklı hayvanları zapturapt araç gereçleri ile tekniğine uygun şekilde yatırarak sabitleyebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Tek tırnaklı hayvanların yatırılarak sabitlenmesine ihtiyaç duyulduğu durumları araştırınız.
- Bulduğunuz il/ilçedeki veteriner kliniği veya hayvan hastanelerinde tek tırnaklı hayvanlarda uygulanan yatırma tekniklerini inceleyiniz.
- Edindiğiniz bilgileri resim ve fotoğraflarla destekleyerek pano hazırlayınız.

4. TEK TIRNAKLI HAYVANLARI YATIRARAK SABİTLEME

4.1. Tek Tırnaklı Hayvanların Yatırılacağı Yerin Özellikleri

Hayvan kırsal koşullarda, saman altlık veya ot balyaları üzerine, kliniklerde ise meşin yataklar üzerine yatırılır. Hayvanın yatırılacağı yerin kaygan bir düzende olmaması gerekir.

4.2. Tek Tırnaklı Hayvanları Yatırırken Dikkat Edilecek Hususlar

Yatırılacak hayvan bir gün öncesinden aç bırakılır. Tek tırnaklı hayvanlar sağ tarafta sekum olduğu için zorunlu durumlar dışında sol tarafa yatırılmalıdır.

Hayvanın yatırılmasında, işlem tekniğine uygun olarak yapılmaz ise, çok önemli istenmeyen durumlarla (komplikasyonlarla) karşılaşılabilir. Örneğin omur (vertebra) kırıkları bunlardan en önemlileridir. Böyle bir durumda, kırılan vertebra bölgesinde kemer şeklinde bir terleme görülür.

Bir yardımcı hayvanın başını yatırma sırasında ve yatırdıktan sonra omurga doğrultusunda düzgün bir şekilde tutarak sürekli kontrol altına alınmalıdır. Hayvanı yatırdıktan sonra hayvanın başının kontrolü için; sağ eliyle hayvanın üst ve alt dudakların birleşim yerinden sol eliyle de üstteki kulağından tutar. Dizlerini ise hayvanın alt çenesine dayar.

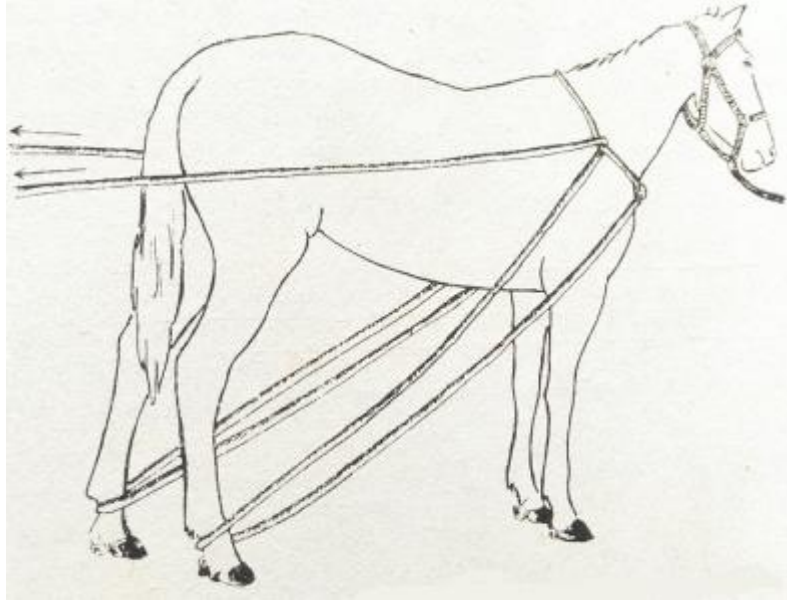
Yatırma sırasında hayvanın ayaklarındaki savunma hareketlerine karşı emniyet önlemleri alınmalıdır. Yatırma sırasında hayvanın minder dışına çıkmamasına dikkat edilmelidir.

4.3. Tek Tırnaklı Hayvanları Yatırma Yöntemleri

Tek tırnaklı hayvanlara bir operasyon veya başka bir nedenle yatırılarak müdahale edilmesi gerekebilir. Ankara yöntemi veya Berlin yöntemi ile at yatırılabilir gibi bu amaçla yatırma takımları da kullanılabilir. Uzun sürecek operasyonlarda hayvanın genel anestezi altında yatırılması gerekir.

4.3.1. Ankara Yöntemi Yatırma

Hayvanın başı bir yardımcıya sıkıca tutturulur. 8-10 metre uzunluğunda bir urgan alınır. Urgan ikiye katlanır. Katlanan yerin tam orta kısmında hayvanın boynuna geçebilecek şekilde bir halka yapılır. Bu halka kısmı hayvanın başından geçirilerek hayvanın boyun kaidesine yerleştirilir. Urganın uçları, hayvanın sağ ve sol taraflarından arkaya doğru götürülerek arka ayaklar arasından geçirilir. Daha sonra, bir uç sağ, diğer uç sol tarafta olmak üzere arka bukağlıkların arka yönünden dış yönüne dolandırılarak tekrar ön tarafa doğru götürülür. Urganın uçları, boyun kaidesine yerleştirilmiş halkanın içinden geçirilerek arka yöne doğru asılmak üzere birer yardımcıya verilir. Urganın uçları arkaya doğru çekilince hayvanın arka ayakları karın altına doğru giderek hayvanın basış alanı daralır. Bu çekme işi biraz daha fazlalaştırılınca hayvan dengede kalamaz. Bu sırada birer yardımcı da hayvanı başından ve kuyruğundan yatırılacak tarafa doğru çekerse fazla bir direnime göstermeden kolaylıkla yatar.



Şekil 4.1: Ankara yöntemi yatırma

Yatan hayvanın altta kalan ön ayağı iki arka ayağın arasına, üstte kalan ön ayağı da, üstteki arka ayak üzerine getirilip yatırmada kullanılan urganın uçları ile (∞) tarzında dolandırılarak bağlanır.

Ankara yöntemi yatırma, daha çok kırsal yörelerde, açık havada bir çayır üzerinde rahatça gerçekleştirilebilir. Hayvan hastanelerinde ve veteriner kliniklerinde bir minder kenarında da bu yatırma yönteminden yararlanılabilir. Ancak bu durumda, urgan uygulandıktan sonra hayvanın minder kenarından uzaklaşmasına engel olmak için baş ile kuyruktan tutan yardımcılardan hayvanı kuvvetle minder üzerine çekmesi gerekir.

4.3.2. Kösteklerle Yatırma (Berlin Yöntemi)

“Berlin Yöntemi” yatırmada kösteklerden oluşan yatırma takımı kullanılır. Yatırma takımı, üç serbest basit köstek ile 5 m boyunda ucuna zincir ve urgan bağlı olan bir esas köstekten oluşur. Bu takımın ayrıca bir emniyet kilidi vardır. Bunlar dışında uzun bir platlonj veya urgana da gereksimin duyulur. Bu araçlarla hayvan üç kişi yardımı ile yatırılabilir. Ancak fazla yardımcı varsa bu işi 6 kişiyle gerçekleştirmek daha kolay ve güvenceli olur.



Resim 4.1: Berlin yöntemi yatırmada kullanılan köstek takımı



Resim 4.2: Berlin yöntemi yatırmada atın ayağına köstek takılması

At yere serilen yatağın kenarına getirilir. Hayvanın başı bir yardımcı tarafından tutulur. Gerekirse hayvanın üst dudağına veya kulağına bir yavaşa uygulanır. Esas köstek yatırılacak tarafın karşısındaki bacağın bukağılığına bağlanır. Atın yatırılacağı tarafın karşıt tarafındaki ön bacak tekniğine uygun şekilde kaldırılır. Kaldırılan bu bacağın bukağılığına esas köstek takılır. Diğer köstekler hayvanın ön bacağı kaldırılmış olarak tutulurken diğer ayakların bukağılıklarına dikkatlice takılır. Kösteklerin halkaları iç tarafa karın altına doğru, tokaları ise ayağın dış tarafına (lateraline) yönelik olmalıdır. Bundan sonra örneğin, sol tarafına yatırılacak hayvanda, ön sağ bukağılığa takılmış olan esas kösteğe bağlı organın ucu; sıra ile arka bukağılıktaki köstek halkasının dışından içine, arka sol köstek halkasının içinden dışına, ön soldaki köstek halkasının dışından içine ve son olarak da esas köstek halkasının içinden dışına geçirilir. Kösteğe ilişkin bu organın ucu bir yardımcıya verilerek biraz gevşekçe tutturulur. Bundan sonra bir plat-lonj, hayvanın yatırılacağı tarafın karşıtındaki ön bacağı koltuk altından geçirildikten sonra uçları cidago üzerinden yatırılacağı minder yönünde tutması için bir yardımcıya verilir.

Bir yardımcı hayvanın başını tutarken diğer bir yardımcıda kuyruğundan tutmalıdır. Köstek organını tutan yardımcı, bunu biraz çekerek hayvanın ayaklarının karın altında toplanmasını sağlar. Genellikle köstek organını, birden fazla kişinin çekmek üzere tutması gerekir. Bu işlem tamamlandıca hayvan yatırılmaya hazırlanmıştır. Operatör komut vererek yatırma işlemini gerçekleştirir. Bu işlem sırasında köstek organını tutan yardımcıları, organı hayvanın vücut eksenine tam dikey olarak çekerken hayvanın koltuk altından geçirilen plat-lonju tutan yardımcı ise plat-lonju mindere doğru çeker. Bu sırada baş ve kuyruktan tutan yardımcılarıda hayvanı mindere doğru çekerler.



Şekil 4.2: Berlin yöntemi yatırma

Hayvan yatırılınca, minder üzerinde başı ve ayakları şiddetli savunma hareketleri gösterir. Bu sırada başı tutan yardımcı, hayvanın boynunun omurga (columna vertebralis) doğrultusunda tutulmasını sağlar. Bu amaçla yardımcı, sağ eliyle hayvanın kommissura labiorumundan sol eliyle de üstte kulağından tutar. Dizlerini ise hayvanın alt çenesine (mandibula) dayar. Köstek organını tutan yardımcıları bunu gergin olarak çekerken bir yardımcı emniyet kilidini köstek zincirine takar. Böylece dört ayak birbirine yaklaşmış durumda tespit edilmiş olur. Hayvan alışık olmadığı bu durumdan kurtulmak için ayaklarını şiddetle hareket ettirir. Onun için, hiçbir yardımcı veya operatör hayvana genel anestezi uygulanmadan hayvanın ayaklarına yakın yerde durmamalıdır. Hayvan yatırıldıktan sonra kuyruğu tutan yardımcı hayvanın sağrısı üzerine oturmalı ve kuyruğu eline dolayarak anüsü kapatmalıdır.

Yatırılan hayvana genel anestezi uygulandıktan sonra ön görülen operasyon gerçekleştirilir. Hayvan anesteziden çıktıktan sonra, dikkatlice köstekler çözülür ve uzaklaştırılır. Hayvan iyice kendine gelmesi için bir süre beklenir. Hayvan kalkması için sterno-abdominal duruma getirilir. Gerekirse hayvanın kendiliğinden kalkması için ön bacaklar öne doğru uzatılır. Bir kaç yardımcı; kuyruk, baş ve omuz altı ile sağrıdan tutarak hayvanın kalkmasına yardımcı olabilirler. Terlemiş olan hayvanın vücudunun bir bez veya kuru ot ile kurulması çok yararlı bir davranıştır.

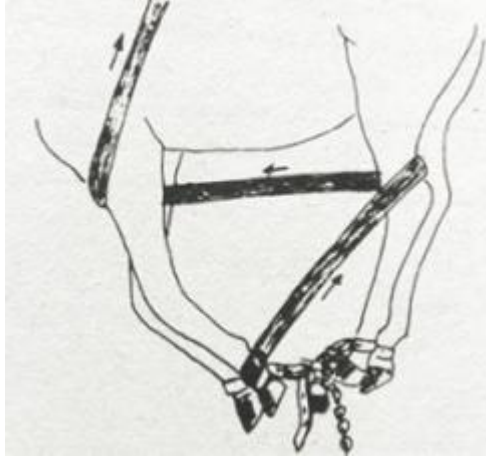


Resim 4.3: Berlin yöntemi ile yatırılmış at

4.3.3. Üstteki Ön Bacanın, Arka Bacak Üstüne Bağlanması

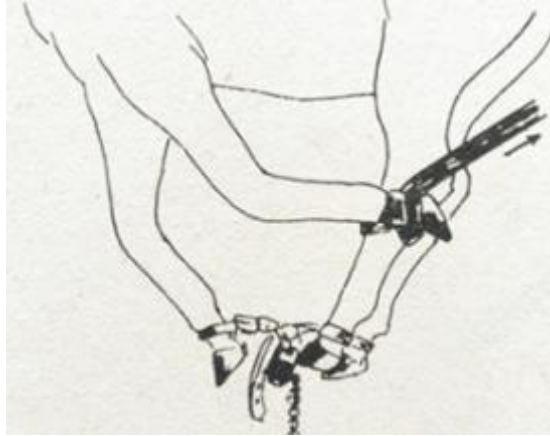
Kösteklerle yatırılan hayvanın altta kalan bacaklarında yapılacak bir operasyon için, üstte kalan ön bacak arkaya, arka bacak ise öne götürülerek bağlanır.

Ön bacağın, üstte kalan arka bacak üzerine götürülmesi için uzunca bir plat-lonjdan yararlanır. Plat-lonjun ucu, ön bacağın inciğine geçirilir. Diğer ucu, krusun distal bölümünde üstten alta geçirilir. Sonra antebrachiumun proksimalinde alttan geçirilerek cidago gerisinde duran bir yardımcıya tutturulur. Bu işlemle, ön bacak hareketlerini sınırlayan bir güvence sağlanmaktadır.



Şekil 4.3: Üstteki ön bacağın arka bacak üzerine götürülmek üzere plat-lonjun uygulanışı

Ön bacağın bukağılığındaki köstek sökülür. Bundan sonra, antebrachiumun altından geçen plat-lonj, karpal eklemi üzerinden kaydırılarak incik üzerine getirilir. Plat-lonj ucunu hayvanın arka yönüne doğru çekerek, ön bacak arka bacağın üzerinde arzulan yere kadar getirilir. Plat-lonj, her iki bacağı saracak şekilde (∞) tarzında dolandırılarak bağlanır.

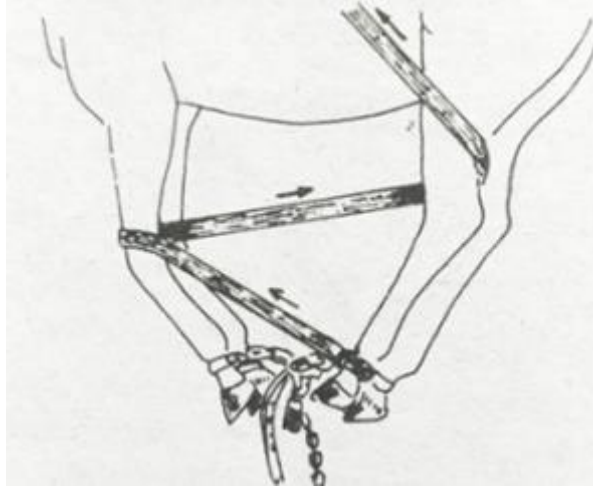


Şekil 4.4: Üstteki ön bacağın arka bacak üzerine götürüldükten sonra bağlanması

Arkaya götürülen bacağı yerine koymak için, daha önce yapılan işlemler ters yönde gerçekleştirilerek köstekler yeniden bukağılığa takılır.

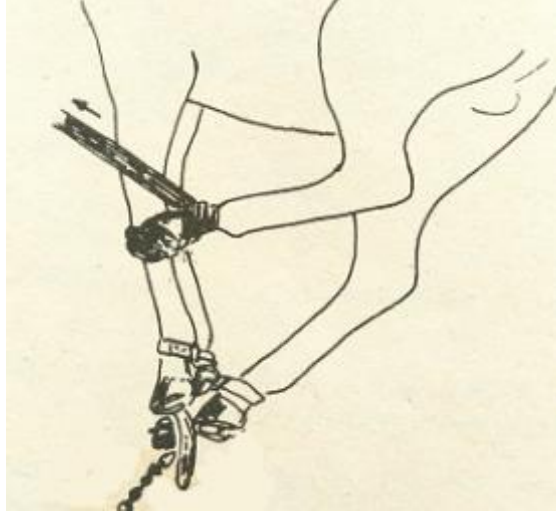
4.3.4. Üstteki Arka Bacağı, Ön Bacak Üstüne Bağlanması

Bu amaçla, plat-lonjun bir ucu arka bacağın inciliğine geçirilir. Diğer ucu sıra ile antebrachiumun distal bölgesinin üzerinden, arka tarafta krusun proksimalindeki bölgeden altından üstüne geçirilerek sağrı yönüne doğru çekilir.



Şekil 4.5: Üstteki arka bacağın ön bacak üzerine götürülmek üzere plat-lonjun uygulanışı

Arka bacak bukağılındaki köstek açılır. Plat-lonjun ucu arka bacaklar arasından distale doğru kaydırılarak incik bölgesine getirilir. Bu durumda hayvanın arka yönün doğru çekilerek, arka bacak, ön bacak üzerine getirilir. Burada plat-lonj iki bacağı (∞) tarzında şekilde bağlanır. Ucu bir yardımcı tarafından öne doğru çekilerek, gergince tutulur. Bacağı yerine koymak için aynı işlemler ters yönde tekrarlanır.



Şekil 4.6: Üstteki arka bacağın ön bacak üzerine götürüldükten sonra bağlanması

4.3.5. Regio İnguinalisin Açığa Çıkarılması

Kastrasyon yapmak veya kasık bölgesinde (regio inguinalis) herhangi bir operasyonu gerçekleştirmek için regio inguinaliın açığa çıkarılması gerekir. Bunun için, üstte kalan arka bacağın öne, omuz üzerine götürülmesi zorunludur.

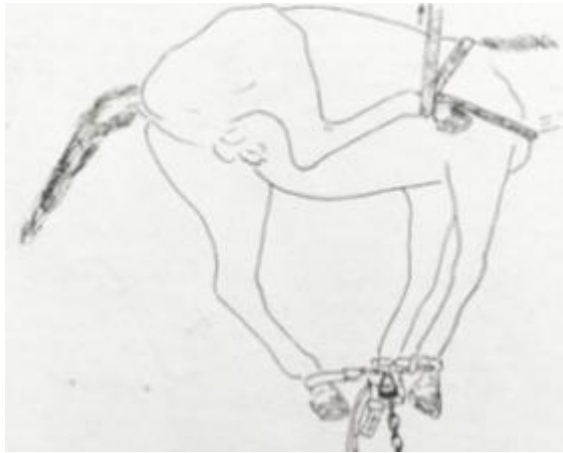
Arka bağıncı üzerine geçirilen bir plat-lonjun diğcr ucu cidago üzerinden, boynun altından, üstteki omuz ve plat-lonjun bir önceki kısmı üzerinden geçirilir. Daha sonra arka tarafta krusun altından dolandırılarak üstten sağrı yönüne götürülerek, burada bir yardımcıya tutturulur.



Resim 4.4: Regio inguinalisi açığa çıkarmak için üstteki arka bacağa plat-lonj uygulama

Arka bacağıncı bukağılındaki köstek çıkarılır. Plat-lonjun ucu sağrı yönünde kuvvetlice çekilerek arka ayak, üstteki omuz bölgesine kadar götürülür. Burada plat-lonjun serbest ucu tekrar ayak üzerine bir veya iki kez dolandırılarak bağlanır. Plat-lonjun ucu bir yardımcı vasıtasıyla columna vertebralis'e dik olarak gergince tutulur.

Operasyon bittikten sonra, bacağı yerine koymak için, önceden yapılan işlemler, bu kez tersine bir uygulama sırası içinde gerçekleştirilir.

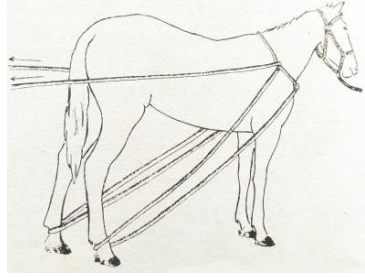


Şekil 4.6: Regio inguinalisin açığa çıkarılmış durumu

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamakları ve önerileri dikkate alarak tek tırnaklı hayvanları yatırarak zapturapt altına alınız.

Uygulamada kullanılan araç gereçler: 8 – 10 Metre uzunluğunda urgan, minder veya altlık, “Berlin Yöntemi” yatırmada üç serbest basit köstek ile 5 m boyunda ucuna zincir ve urgan bağlı olan bir esas köstekten yatırma takımı, uzun bir plat-lonj veya urgan

İşlem basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Yatırma işleminde kullanılacak araç gereci hazır hâle getiriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ İş kıyafeti giyiniz.➤ Araç gereci kontrol ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanın yatırılacağı yeri hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Minder veya altlık seriniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Ankara Yöntemi Yatırmak İçin:➤ Hayvanın başını yularından bir yardımcıya sıkıca tutturunuz.	 <ul style="list-style-type: none">➤ Dört yardımcı olursa işlem daha kolay gerçekleştirebilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ 8-10 metre uzunluğunda bir urganı orta kısmında ikiye katladıktan sonra bir halka yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Orta kısımdaki halkanın hayvanın boynuna geçebilecek şekilde olmasına dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Halka kısmı hayvanın başından geçirerek hayvanın boyun kaidesine yerleştiriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Halkanın düğümlenen kısmının boynun altına gelmesine dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Urganın uçlarını hayvanın sağ ve sol taraflarından arkaya doğru götürerek arka ayaklar arasından geçirin.	<ul style="list-style-type: none">➤ Güvenlik tedbirlerinizi alınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Urganın uçlarını bir uç sağ, diğer uç sol tarafta olmak üzere, arka bukağılıkların arka yönünden dış yönüne dolandırarak tekrar ön tarafa doğru götürünüz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Bir yardımcıdan sol tarafta diğer yardımcıdan da sağ tarafta işlemi gerçekleştirmesini isteyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Urganın uçlarını boyun kaidesine yerleştirilmiş halkanın içinden geçirerek arka yöne doğru asılmak üzere yardımcıya tutturunuz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Her iki tarafta tutulan urganların eşit mesafede ve gerginlikte olmasını sağlayınız.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yatırmaya karar verdiğiniz anda urganın uçlarını tutan yardımcılardan urganı arkaya doğru çekmesini isteyiniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Urganın uçları arkaya doğru çekilince hayvanın arka ayakları karın altına doğru giderek hayvanın basış alanının daralmasını gözlemleyiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvan yatarken birer yardımcıdan da başından ve kuyruğundan yatırılacağı tarafa çekmesini isteyiniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Minder üzerine yatırılan hayvanın minder kenarından uzaklaşmasına engel olmak için baş ile kuyruktan tutan yardımcılardan hayvanı kuvvetle minder üzerine çekmesini sağlayınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvan yatırılınca başı tutan yardımcıdan hayvanın boynunu kolumna vertebralis doğrultusunda tutmasını isteyiniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yardımcıdan sağ eliyle hayvanın commissura labiorumundan sol eliyle de üstte kulağından tutmasını dizlerini ise hayvanın alt çenesine dayamasını isteyiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvan yatırıldıktan sonra kuyruğu tutan yardımcıdan hayvanın sağrısı üzerine oturmasını ve kuyruğu eline dolayarak anüsü kapatmasını isteyiniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvanın yatırılması sonrasında güvenlik önlemlerini alarak hayvanın kendisine ve çevresindekilere zarar vermesini önleyiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yatan hayvanın altta kalan ön ayağı iki arka ayağın arasına, üstte kalan ön ayağı da üstteki arka ayak üzerine getirdikten sonra yatırmada kullanılan urganın uçları ile (∞) tarzında dolandırarak bağlayınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Arka ayaklardan gelebilecek darbelerle karşı güvenlik önlemlerini alınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atı Kösteklerle (Berlin Yöntemi) Sol Tarafına Yatırmak İçin: ➤ Atı yere serilen yatağın kenarına getiriniz. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvanın başını yularından bir yardımcıya sıkıca tutturunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvan üç kişi ile yatırılabilir. Ancak fazla yardımcı varsa bu işi 6 kişiyle gerçekleştirmek daha güvencelidir. ➤ Gerekirse hayvanın üst dudağına veya kulağına bir yavaşa uygulayınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bir yardımcıya ön sağ bacağı tekniğine uygun şekilde kaldırtınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atın yatırılacağı tarafın karşıt tarafındaki ön bacağı kaldırmınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kaldırılan ön sağ bacağın bukağılığına esas kösteği takınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kösteğin halkası iç tarafa (karın altına), tokası dış tarafa gelecek şekilde takınız.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diğer köstekleri hayvanın ön bacağı kaldırılmış olarak tutulurken diğer ayakların bukağılıklarına dikkatlice takınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kösteklerin halkaları iç tarafa karın altına doğru, tokaları ise ayağın dış tarafına (lateraline) yönelik olmalıdır.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ön sağ bukağılığa takılmış olan esas kösteğe bağlı organın ucunu sıra ile arka bukağılıktaki köstek halkasının dışından içine, arka sol köstek halkasının içinden dışına, ön soldaki köstek halkasının dışından içine ve son olarak da esas köstek halkasının içinden dışına geçiriniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Esas kösteğe bağlı organı diğer kösteklere bağlı halkalardan geçirirken sıralamaya ve yöne dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kösteğe ilişkin bu organın ucunu bir yardımcıya vererek biraz gevşekçe tutturunuz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kösteklere bağlı organı tutan yardımcıdan dikkatli ve hazır bir şekilde beklemesini isteyiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bir plat-lonju, sağ ön bacağın koltuk altından geçirdikten sonra uçlarını cidago üzerinden yatırılacağı minder yönünde tutması için bir yardımcıya veriniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plat-lonju, hayvanın yatırılacağı tarafın karşısındaki ön bacağın koltuk altından geçiriniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bir yardımcının hayvanın başından diğer bir yardımcının da kuyruğundan tutmasını sağlayınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Güvenlik önlemlerini alınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Köstek organını tutan yardımcıdan organı biraz çekmesini isteyerek hayvanın ayaklarının karın altında toplanmasını sağlayınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Köstek organını birden fazla kişinin çekmek üzere tutmasını sağlayınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Komut vererek yatırma işlemini gerçekleştiriniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Köstek organını tutan yardımcıların organı hayvanın vücut eksenine tam dikey olarak çekmesini isteyiniz. ➤ Hayvanın koltuk altından geçirilen plat-lonju tutan yardımcının plat-lonju mindere doğru çekmesini isteyiniz. ➤ Baş ve kuyruktan tutan yardımcılarından hayvanı mindere doğru çekmesini isteyiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hayvan yatırılınca başı tutan yardımcıdan hayvanın boynunu kolumna vertebralis doğrultusunda tutmasını isteyiniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yardımcıdan sağ eliyle hayvanın commissura labiorumundan sol eliyle de üstte kulağından tutmasını dizlerini ise hayvanın alt çenesine dayamasını isteyiniz.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Köstek organını tutan yardımcılarından organı gergin olarak çekerken bir yardımcıdan da emniyet kilidini köstek zincirine takmasını isteyiniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hiçbir yardımcı ve operatör hayvana genel anestezi uygulanmadan hayvanın ayaklarına yakın yerde durmamalıdır.

<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvan yatırıldıktan sonra kuyruğu tutan yardımcıdan hayvanın sağrısı üzerine oturmasını ve kuyruğu eline dolayarak anüsü kapatmasını isteyiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanın yatırılması sonrasında güvenlik önlemlerini alarak hayvanın kendisine ve çevresindekilere zarar vermesini önleyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Operasyon bittikten sonra köstekleri dikkatlice çözünüz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanın iyice kendine gelmesi için bir süre bekleyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanı kalkması için sterno-abdominal duruma getiriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hayvanın kendiliğinden kalkması için ön bacaklarını öne doğru uzatınız.➤ Bir kaç yardımcı olarak; kuyruk, baş ve omuz altı ile sağrıdan tutarak hayvanın kalkmasına yardımcı olabilirsiniz.➤ Terlemiş olan hayvanın vücudunun bir bez veya kuru ot ile kurulmasını sağlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazanımlarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

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

1. () Yatırılacak hayvanın yatırmadan önce yem yemesi ve su içmesi sağlanmalıdır.
2. () Tek tırnaklı hayvanlar çoğunlukla sağ tarafına yatırılırlar.
3. () “Ankara Yöntemi” yatırmada kösteklerden oluşan yatırma takımı kullanılır.
4. () Kösteklerle yatırmada kösteklerin halkaları iç tarafa karın altına doğru, tokaları ise ayağın dış tarafına (lateraline) yönelik olarak takılmalıdır.
5. () Hayvan yatırıldıktan sonra kuyruğu tutan yardımcı hayvanın sağrısı üzerine oturmalı ve kuyruğu eline dolayarak anüsü kapatmalıdır.

Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.

6. Atların yatırılmasında işlemin tekniğine uygun olarak yapılmamasına bağlı en önemli komplikasyon (vertebra) kırıklarıdır.
7. Uzun sürecek operasyonlarda hayvanın anestezi altında yatırılması gerekir.
8. Hayvan yatırılınca başı tutan yardımcı, hayvanın boynunu (columna vertebralis) doğrultusunda tutmalıdır.
9. Kastrasyon yapmak veya kasık bölgesinde herhangi bir operasyonu gerçekleştirmek için’in açığa çıkarılması gerekir.
10. Kösteklerle yatırmada yatırma takımı, üç serbest basit köstek ile 5 m boyunda ucuna zincir ve organ bağlı olan bir köstekten oluşur.

DEĞERLENDİRME

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

MODÜL DEĞERLENDİRME

KONTROL LİSTESİ

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

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Sığırların ayakta sabitlenmesini gerektiren durumları öğrendiniz mi?		
2. Sığır cinsi hayvanlara yaklaşma yöntemlerini öğrendiniz mi?		
3. Sığır cinsi hayvanların ayakta sabitlenmesinde uygulanan teknikleri öğrendiniz mi?		
4. Hayvanın iyi tutulmamasının sonuçlarının neler olduğunu biliyor musunuz?		
5. Sığırların baş bölgesinden sabitlenme tekniklerini sıralayabilir misiniz?		
6. Hayvanın başına yular takabilir misiniz?		
7. Septum naziye muşet uygulayabilir misiniz?		
8. Sığırların ön bacaklarından kaldırıp tutabilir misiniz?		
9. Sığırları bir ön ve bir arka bacağından tutarak sabitleyebilir misiniz?		
10. Sığırların arka bacaklarından kaldırıp tutabilir misiniz?		
11. Sığırların tekme atmasını engellemek için uygulanan yöntemleri biliyor musunuz?		
12. Sığır cinsi hayvanların travay içerisinde sabitlenmesini açıklayabilir misiniz?		
13. Sığırların yatırarak sabitlenmesini gerektiren durumları öğrendiniz mi?		
14. Hayvanı yatırmadan önce yapılması gerek hazırlıkları öğrendiniz mi?		
15. Hayvanı yatırmada kullanılan organın özelliklerini biliyor musunuz?		
16. Sığır cinsi hayvanların yatırma tekniklerini öğrendiniz mi?		
17. Sığırları rueff yöntemi ile yatırabiliyor musunuz?		
18. Sığırları Türk yöntemi ile yatırabiliyor musunuz?		

19. Yatırılan sığırın nasıl kaldırılması gerektiğini öğrendiniz mi?		
20. Sığırların gelişmiş sistemler kullanılarak yatırılmasını biliyor musunuz?		
21. Tek tırnaklı hayvanların zapturapt altına alınacağı ortamın özelliklerini öğrendiniz mi?		
22. Tek tırnaklı hayvanlara yaklaşma yöntemlerini öğrendiniz mi?		
23. Tek tırnaklı hayvanların ayakta zapturaptında kullanılan araç gereçleri sıralayabilir misiniz?		
24. Ata yavaşa uygulayabilir misiniz?		
25. Ata burunsalık uygulayabilir misiniz?		
26. Ata dişindirik uygulayabilir misiniz?		
27. Ata yavaşa uygulayabilir misiniz?		
28. Atları ön bacaklarından kaldırıp tutabilir misiniz?		
29. Atları arka bacaklarından kaldırıp tutabilir misiniz?		
30. Ata Le goof kösteği uygulayabilir misin?		
31. Tek tırnaklı hayvanları travay içerisinde sabitleyebilir misiniz?		
32. Tek tırnaklı hayvanların yatırılacağı yerin özelliklerini öğrendin mi?		
33. Tek tırnaklı hayvanları yatırırken dikkat edilecek hususları öğrendin mi?		
34. Tek tırnaklı hayvanların yatırılmasında kullanılan malzemeleri hazırlayabilir misin?		
35. Atları Ankara yöntemi ile yatırabilir misin?		
36. Atları Berlin yöntemi ile yatırabilir misin?		
37. Hayvanı yatırdıktan sonra inguinal bölgeyi açığa çıkarabilir misin?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	C
2	A
3	E
4	D
5	(D) Doğru
6	(Y) Yanlış
7	(D) Doğru
8	(Y) Yanlış
9	(Y) Yanlış
10	(D) Doğru
11	(D) Doğru

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	(D) Doğru
2	(Y) Yanlış
3	(Y) Yanlış
4	(D) Doğru
5	(D) Doğru
6	Üvendir
7	Köstekler
8	Ürgan
9	8 – 10 metre
10	Travay

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	C
2	B
3	E
4	D
5	(D) Doğru
6	(Y) Yanlış
7	(D) Doğru
8	(D) Doğru
9	(D) Doğru
10	(Y) Yanlış
11	(D) Doğru
12	(D) Doğru

ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	(Y) Yanlış
2	(Y) Yanlış
3	(Y) Yanlış
4	(D) Doğru
5	(D) Doğru
6	Omur
7	Genel
8	Omurga
9	Regio inguinalis
10	Esas

KAYNAKÇA

- ASLANBEY Dođan, **Veteriner Operasyon Bilgisi**, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakóltesi Yayınları, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1986.
- GİRGİN Aydın, **Veteriner Anatomi**, Fırat Üniversitesi Veteriner Fakóltesi, Elazığ, 1998.
- TEMİZER Mustafa, **Evcil Hayvanlarda Operasyon Bilgisi**, Fırat Üniversitesi Veteriner Fakóltesi, Cerrahi Ana Bilim Dalı, Elazığ.
- KURTDEDE Arif, Aziz Arda SANCAK, İrem GÜL SANCAK, **Temel Klinik Bilgisi**, Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir, 2013.
- FOWLER, E. Murray, *Restraint and Handling Of Wild and Domestic Animals*, Iowa: Wiley-Blackwell, Ames, 2008.
- www.inonu.edu.tr
- www.firat.edu.tr
- www.medaille.edu
- www.vetmed.wsu.edu