

5. ÇEŞİTLİ BACAK DURUŞLARINA GÖRE NAL ÇAKILMASI

5.1. Önleri veya ardları açık duruşta: Bu bacak duruşunda dış yan ökçe iç taraftakine göre daha fazla kesilerek ikisi aynı seviyeye getirilir. Bu durumda iç kolu dış kola göre biraz daha geniş ve uzun nal çakılır. Arka ayak nallarında iç koldaki mahmuz da biraz enli olmalıdır. Nalın dış kolu tırnağın kenarı ile aynı hizada, iç kolu ise ökçelerden biraz taşmalıdır. Bu durumda iç kola ağırlık kazandırılmış olur.

5.2. Öküz dizli ve "X" bacaklı duruşlarda: Aynı düzeltmeler yapılır. Yalnız "X" bacaklılarda ek olarak iç ökçeler yüksek bırakılır.

5.3. Önleri ve ardları kapalı duruşlarda: Tırnağın iç ve yan ökçeleri dışa göre daha fazla kesilerek aynı seviyeye getirilir. Dış kolu geniş, iç kolu toprak dar nal çakılmalıdır. Ayrıca art naldaki dış kol uzun ve mahmuzu enli olmalıdır. Bu durumda da dış kol ağırlık kazandırılmış olur.

5.4. "0" Bacaklı duruşlarda: Aynı işlemler (5.3.'teki gibi) yapılır.

5.5. Önleri veya ardları ileri duruşta: Böyle bacaklı hayvanların tırnakları her zaman sivri olduğundan sivri tırnak nalı çakılır. Ökçelere dokunulmaz. Nalın dış kenarı ön kısımda toprak dar ve kol uçları uzun yapılmalıdır. Nalın ön kısmı kaldırılır ve ön yaprak tırnağa iyice yaslanıp gömülür.

5.6. Çukur dizli duruşlarda: Aynı işlemler (5.5'teki gibi) yapılır.

5.7. Önleri veya ardları geri duruşlarda: Bacak duruşu böyle hayvanların tırnakları her zaman dik olduğundan dik tırnak nalı çakılır. Burada hayvanın ağırlığı ön kısma bindiğinden ökçeler çok uzamış ve yüksektir. Bu kısım ayak ekseninin öne kırılması göz önüne alınarak kısaltılır. Ön kısma dokunulmaz. Çakılacak nalın dış kenarı ön kısımda toprak geniş olup kol uçları ökçeleri örtmeli, fakat aşmamalıdır. Ön yaprak paries unguiae üzerine yatırılır ama gömülmez.

5.8. Bükük dizli duruşlarda: Aynı işlemler (5.7 deki gibi) yapılır.

6. ÇEŞİTLİ AYAK DURUŞLARINA GÖRE NAL ÇAKILMASI

6.1. İt elli ayaklarda: Hayvanın ağırlığı tırnağın iç ökçesi ile dış ön kısmına bindiğinden buralarda paries unguiae diktir. Buna karşılık dış ökçe ve iç ön kısımda eğiktir. İç ökçe dışa göre daha alçaktır. Tırnak dış ökçe ile iç ön kısımda dikey kesilip törpülenir. Nal da bu kesilen tırnağın biçimine uydurulur. Çakılacak nalın, iç ökçe ile dış ön kısımda toprak geniş, dış ökçe ile iç ön kısımda toprak dar dövülür ve iç kolu dış koldan biraz uzun olmalıdır.

6.2. Paytak ayaklarda: Böyle hayvanların tırnaklarına yukarıda açıklanan (6.1'deki) nalın tam tersi çakılmalıdır.

6.3. Yatık bilekli duruşlarda: Bunların tırnakları sivridir. Hayvanın ağırlığı ökçelere bindiğinden tırnağın ön kısmı fazla uzar. Bu kısım ayak ekseninin kırılmaması için kesilip kısaltılır, ökçe ve desteklerine dokunulmaz. Çakılacak nal da dış kenar ön kısımda toprak dar olmalı ve kolları düzgün tırnak nalından biraz daha uzun yapılır.

Yine nalın ön kısmı kaldırılır ve ön yaprak tırnağa iyice gömülür.

6.4. Dik bilekli duruşlarda: Bu tip ayaklara yukarıdaki yatık bileklide belirtilen nalın tam tersi uygulanmalıdır.

6.5. Ayı ayaklı duruşlarda: Nalın kol uçları ökçelerden biraz uzun olmalıdır.

7. KUSURLU YÜRÜYÜŞLER VE BUNLARA UYGUN NAL ÇAKILMASI

Kusurlu yürüyüşler topuk çalma, yetiştirme ve sürçme olmak üzere 3 şekildedir.

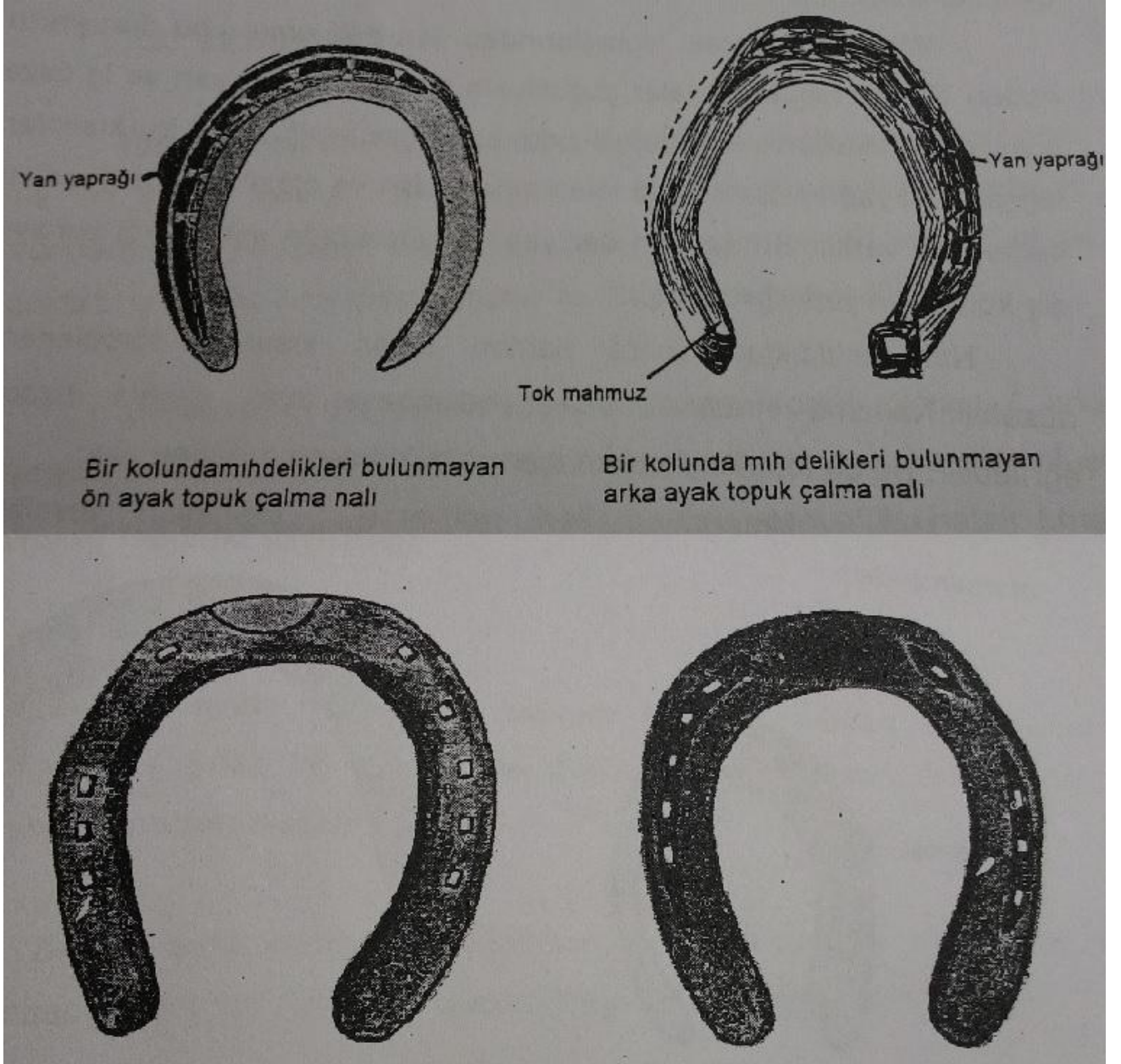
7.1. TOPUK ÇALMA

Tanımı: Hayvan yürürken ileri attığı ayağı ile yere basan bacağına çeşitli yerlerine vurmasına "topuk çalma" denir. Bu vurma sırasında yere basan bacağın medial (iç) yüzünde, corium coronarium'da, topuk ekleminde ve karpal/tarsal ekleme kadar olan bölgede paries unguis'nin iç yarımında lezyonlar oluşur.

Kontüzyonun derecesine göre vurulan yer çamurla kirlenmiş veya oradaki kıllar yıpranmış ve yönü değişmiştir. Deride sıyrık, yangı, yara, bağ dokusunda yangı ve periostitis vb. görülebilir. Yaralardan mikrobun girmesiyle enfeksiyon oluşabilir. Paries unguis ve nalin vuran kısım cilalanmış gibi parlaktır. Bazen burada kan izlerine rastlanır. Sürekli topuk çalma dermatitis ve flegmon sonu kalınlaşmalar veya periostitis sonu exostozlar oluşturur.

Nedenleri: Hayvandaki bozuk bacak duruşları (önleri veya arları kapalı, it elli,"X" ve "O" bacaklı), tırnağın hatalı kesimi, mih perçinlerinin yuvalarına yatırılmaması, genel zayıflık, binici veya sürücü hataları vb. 'dir.

Tanı (Diagnoz): Topuk çalan ayak tespit edilir. Bu ayağın hangi kısmıyla topuk çaldığını bulmak için vuran ayak üzerine tebeşir veya boya sürülür ve hayvan yürütülerek nereye topuk çaldığı kolayca belirlenir.



Şekil 54. Çeşitli topuk çalmalarına göre kullanılan nal örnekleri; Meme (iç ön kısım)'den topuk çalma nalının tırnak ve toprak yüzünden görünümü

Topuk çalmanın önlenmesi:

Bunun için nedenlerinin ortadan kaldırılması gerekir.

-Önleri veya arları bacak duruşlarından ileri geliyorsa; dış kolu geniş ve ağır, iç kolu dar ve hafif nal çakılır. İç kolda mih delikleri olmayıp dış kolda yan yaprağı bulunur. İç kolu toprak dar ve ek olarak art nallarda iç kolda mahmuz tok yapılır.

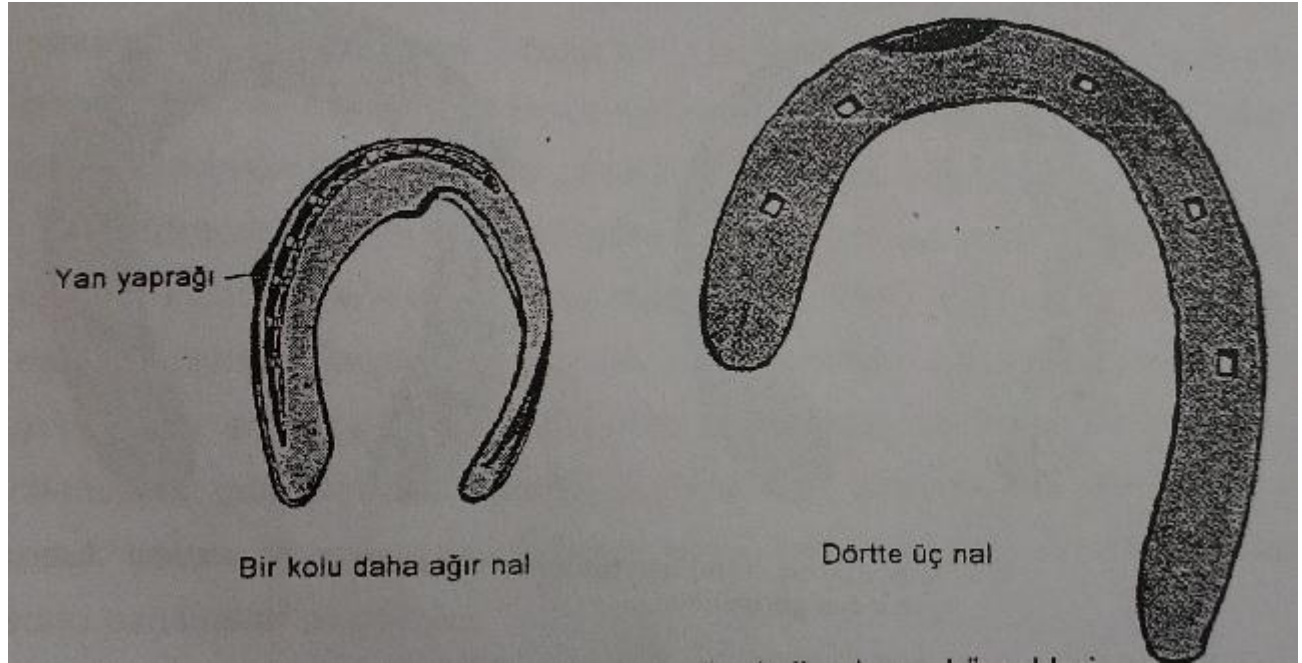
-İt elli bacak duruşlarından ileri geliyorsa; yine yukarıda belirtilen nal kullanılır.

-“O” bacaklı bacak duruşlarından ileri geliyorsa; bu duruşların neden olduğu topuk çalmalar çoğunlukla tırnağın iç ön, yan ve iç ökçe kısmıyla vurmaktan ileri gelir. Bu durumda çakılacak nalın bu kısımları toprak dar yapılır. Bu nallara iç önden, yandan ve ökçeden topuk çalma

nalları adı verilir. Bu nalların dar yapılan yüzlerinde mih deliği olmayıp dış kolda yan yaprağı bulunur.

Nal çakıldıktan sonra naldan taşan kısımlar törpülenerek düzeltilir. Nallama sırasında dikkat edilmezse ayak eksenini dışarıya eğrilebilir. Bu da topuk eklemine içeriye bükülmesine neden olur.

-Mih perçinlerinden ileri geliyorsa; perçinleri yuvalarına oturtulmalıdır.



Şekil 55. Çeşitli topuk çalmalarına göre kullanılan nal örnekleri

Topuk çalmada karpal eklem yaraları söz konusu ise ve tırnağın biçimi de uygunsa $\frac{3}{4}$ lük nal veya bir kolu (dış) ağır nal çakılır (Şekil 55).

Bütün bu önlemlerin başarısız olduğu durumlarda topuk çalmanın kontüzyonunu azaltmak için, lastik veyaderiden halkalar ve bileklikler kullanılır. Gerekirse vuran ayağa protektör (koruyucu) takılır.

7.2. YETİŞTİRME

Tanımı: Hayvanın yürürken arka ayak tırnak veya nalının ön kısmı ile ön tırnak nalının, ön ayağın ve ön bacağın değişik yerlerine vurmasına "Yetiştirme" denir. Yetiştirme 'ye galop, engel atlama ve en çok da tırıs koşma sırasında rastlanır ve bir çarpma sesi işitilir.

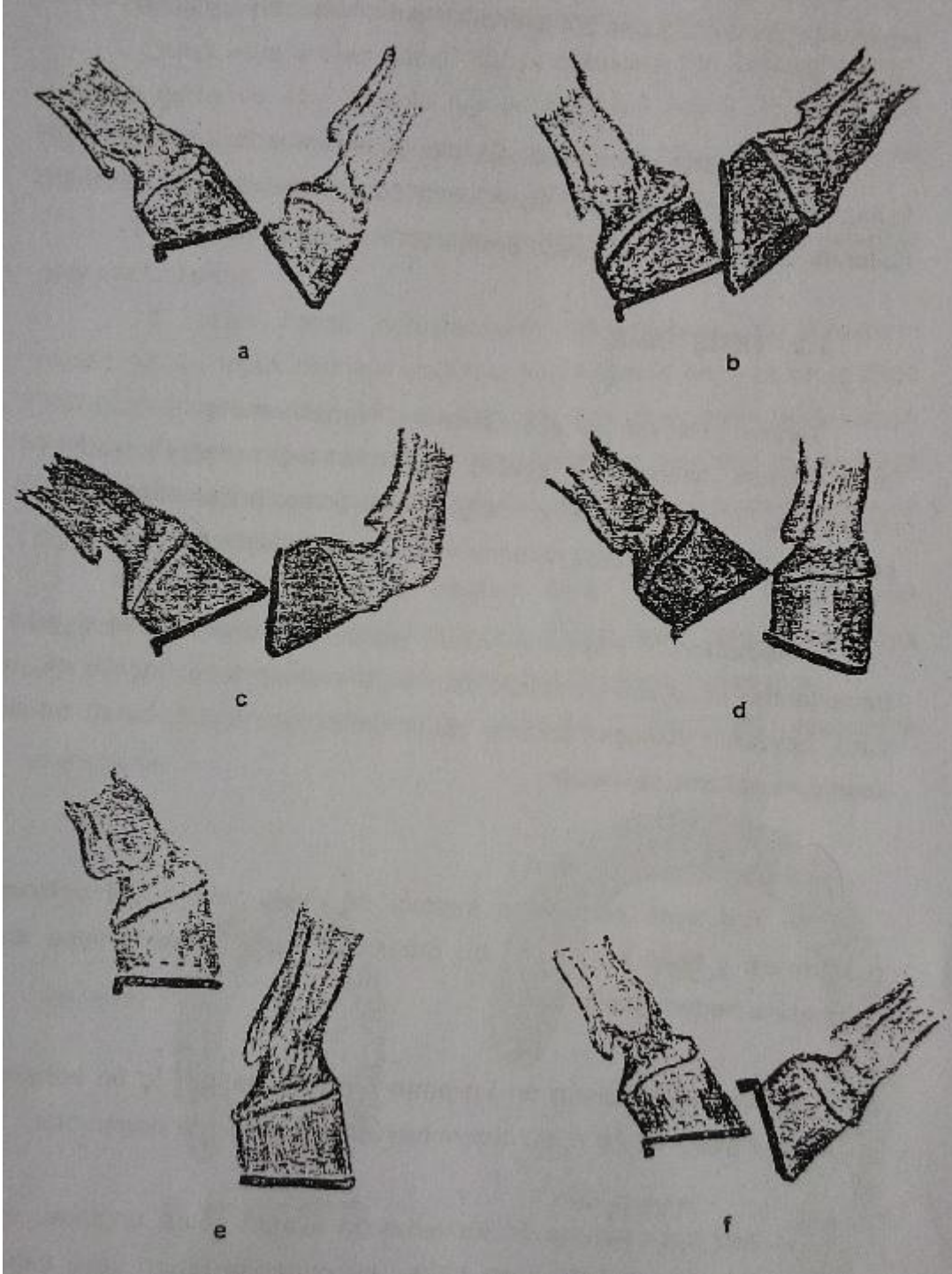
Nedenleri: Hayvanın vücut yapısının bozuk olması (arka bacaklarının uzun, önlerin bükük dizli veya ardların kılıç bacaklı oluşu vb.), hayvanın yumuşak arazide çalıştırılması, yorgunluk, hatalı tırnak kesimi ve nallama sayılabilir.

Yetiştirmenin çeşitleri:

a- Ard ayak nalının ön kısmını ön ayak nalının kol uçlarına yetiştirmesi (Şekil 56/a); bu durum nalın sökülmesine veya atın düşmesine neden olabilir.

b- Ard ayak nalının ön kısmının ön ayak nalının iç ön kenarına takılması (Şekil 56/b); bu durum hayvanın düşmesine neden olur.

c- Ard ayak nalının ön kısmının ön ayağın solea unguiae veya çatalına yetiştirmesi (Şekil 56/c); bu durumda taban veya çatalda kontüzyona bağlı ezik veya yaralar oluşur.



Şekil 56. Yetiştirme çeşitleri (Artun'dan)

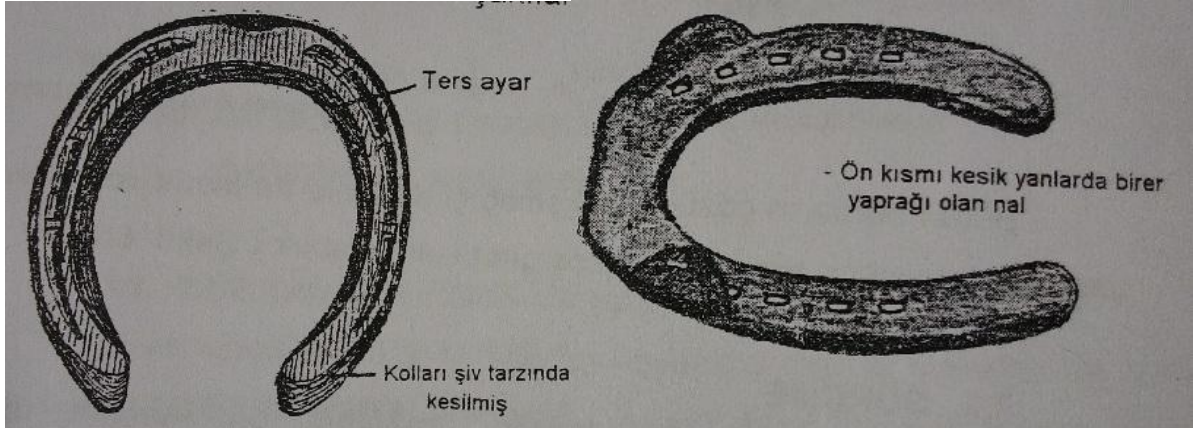
d- Ard nalının ön kısmını ön ayağın yumuşak ökçelerine yetiştirmesi (Şekil 56/d); bu durum yumuşak ökçe ezigiine veya yaralanmalarına neden olur.

e- Ard ayak nalının ön kısmını ön ayak flexor tendo 'larına yetiştirmesi (Şekil 56/e) ; bu durumda tendinitisler oluşur.

f- Ön ayak nalının kol uçları veya mahmuzlarının ard ayak paries unguiae'sinin ön kısmına veya corium coronarium'una yetiştirmesi (Şekil 56/f) dir.

Bu durumda paries unguiae'de aşınma, corium coronarium'da yaralanmalar görülür.

Yetiştirmenin önlenmesi: Nedenleri ortadan kaldırmak, ön-arka tırnakta ve nallardaki veya nallamadaki hataları düzeltmekle, ya da ön ve arka ayaklara yetiştirme nalları çakılarak sağlanır. Bu nallar;



Şekil 57. Ön ayak yetiştirme nalı

Şekil 58. Arka ayak yetiştirme nalı

- **Ön ayak yetiştirme nalı:** Kol uçları toprak yüzünden kol ucuna doğru şiv tarzında kesilmiş ve toprak dar dövülmüştür. Ayrıca iç kenarında çok derin bir ters ayar açılmış olup, bu ters ayar ard nalın takılmasını önler (Şekil 57).

- **Ard ayak yetiştirme nalı:** Ön kısmı düz ve toprak dar yapılıdır. Ön kısmının yanlarında birer yaprak bulunur (Şekil 58).

Ön ayak nalının kol uçları veya mahmuzların arka ayağın paries unguiae'sini aşındırdığı olgularda, bu bölgeyi korumak için ard ayağa önde büyük yaprağı olan nal çakılır (Şekil 59).

Ayrıca ön ayak nalının ön kısmına veya arka ayak nalının dış koluna fazladan ağırlık vererek önlerin daha ileriye gitmesi, arka ayağın dışa doğru eğmeç çizerek adım atması sağlanarak yetiştirmenin önüne geçilebilir.



Şekil Hata! Belgede belirtilen stilde metne rastlanmadı.-1 Arka ayakta kullanılan büyük yapraklı nal Şekil Hata! Belgede belirtilen stilde metne rastlanmadı.-2Ön ayakta kullanılan yumuşak ökçelerin koruyucusu

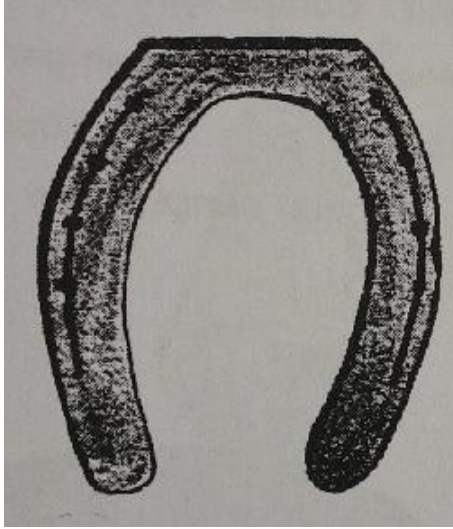
Bütün bunların çözüm getiremediği durumlarda lastik veya deriden yapılmış koruyucu araçlar veya sargılar kullanılabilir (Şekil 60).

7.3. SÜRÇME

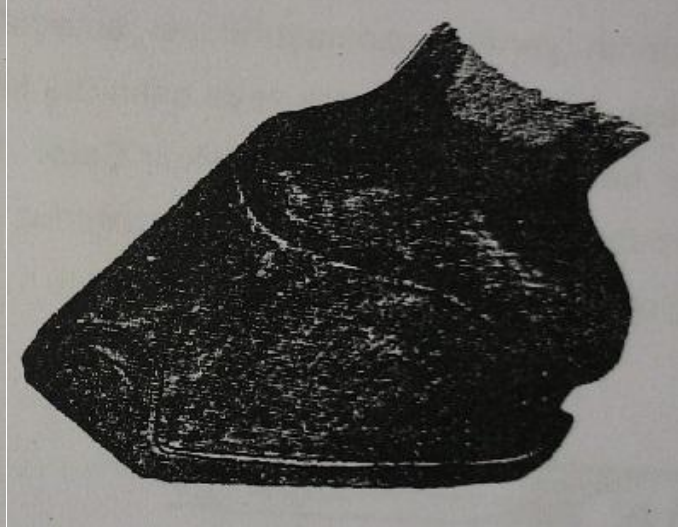
Tanımı: Hayvan yürürken tırnağının ön kısmını, adımın başlangıcında veya sonunda yere sürtmesine " Sürçme " adı verilir. Sürçme adı yürüyüşlerde daha iyi görülür. Çoğunlukla arka bacaklarda rastlanır. Yaşlılarda daha çok görülür. Sürçmede bozuk bacak duruşlarının pek etkisi yoktur. Nalın ön kısmı kesilmiş aşınır (Şekil 61). İleri durumlarda ön kısmın boynuz tabakası da aşınarak canlı dokuda yangı (pododermatitis) şekillenebilir.

Nedenleri: Zayıflı, yorgunluk, yaşlılık, bel salıklığı, tendinitis, arthritis, kronik topallıklar vb.dir.

Sürçmenin önlenmesi: Öncelikle nedenler ortadan kaldırılır. Buna olanak yoksa tırnağın aşınan ön kısmını nalla korumak gerekir. Bunun için nalın ön kısmı kendi genişliğinin yarısı kadar paries unguiae üzerine bükülerek bu kısmın çabuk aşınması önlenir ve mahmuzsuz nal kullanılır(Şekil 62).



Şekil 61. Sürçme nalı



Şekil 62. Sürçme nalının uygulanmış görünümü