

REVISTA DE AGRICULTURA

DIRETORES

Prof. N. Athanassof
Prof. Octavio Domingues
Prof. S. T. Piza Junior
Prof. Carlos T. Mendes
Prof. Ph. W. C. Vasconcellos

Publicação bi-mensal de ensinamento teórico e prático

Vol. 19

Janeiro - Fevereiro de 1944

N. 1 - 2

CUIDADOS DE QUE NECES- SITAM OS PÉS DOS CAVALOS

Prof. N. Athanassof

Catedrático de Zootecnia Especial da
Escola Superior de Agricultura
"Luiz de Quelroz"

Na linguagem corrente designam-se com os nomes de **pés** e **cascos** no cavalo, uma e mesma cousa — as extremidades dos membros revestidas da caixa córnea com as quais o cavalo apoia-se no chão. São em suma as partes terminais dos membros, aquelas com que o animal, quando em pé, fica em contacto com o solo. Segundo esta concepção, os pés do cavalo são os quatro cascos, com o respectivo conteúdo, sendo dois anteriores impropriamente chamados "**as mãos**" e dois posteriores, "**os pés**".

O pé é a região mais importante de um membro, pois serve não somente como base de sustentação do corpo do animal, mas ainda como superfície de apóio sobre a qual convergem as forças destinadas a pôr o seu corpo em movimento e donde partem as reacções que abalam o membro no momento em que êle toma contato com o solo. A integridade dos órgãos constituintes desta região é, pois, condição indispensável, sem a qual o cavalo perderá a totalidade ou parte dos seus meios de locomoção e por conseguinte seu valor como animal de trabalho (para sela ou para tração). Segundo Xenophonte, a importân-

cia dos pés de um cavalo é tal que poderíamos compará-los aos alicerces de um edifício que o antigo hipiatra francês, Lafosse exprimia pelo aforismo: "**Pas de pieds, pas de cheval**", e os ingleses por "**no foot, no horse**". Na realidade, o pé sendo a base da coluna de sustentação do corpo, está naturalmente exposto por sua função e sua situação, à ação mecânica de uma infinidade de agentes, espalhados na superfície do solo, com o qual se acha em contacto permanente. Ele assim está sujeito a várias doenças, muitas delas de natureza congestiva ou inflamatória.

Anatomia do pé do cavalo

Para melhor esclarecer o que se segue adiante, vamos primeiro recordar algumas noções sobre a anatomia do pé do cavalo. Com efeito, não há órgão que apresente maior complexidade de estrutura e funcionamento intenso do que o pé do cavalo. A sua organização deve ser perfeita para sustentar o corpo do animal em descanso e em movimento, amortecer os choques e as pressões, bem como favorecer a impulsão. Suas partes constituintes podem ser divididas em internas e externas:

A — As partes internas, sensíveis, do pé (figs. 1 e 2) são:

1 — Os ossos do pé — compreendendo: a 3.^a falange ou osso do pé, o pequeno sesamóide e o osso da coroa ou 2.^a falange.

2 — A articulação do pé: formada pela face superior do osso do pé, o pequeno sesamóide e a face inferior do osso da coroa, solidamente mantidos por 5 ligamentos. No interior da articulação uma membrana sinovial secreta a sinóvia que lubrifica as superfícies articulares e facilita o deslize de umas sobre as outras.

3 — O aparelho tendinoso e ligamentoso — compreende: o ligamento suspensor do boleto e os tendões extensor e flexor do pé. Além da sinóvia articular encontra-se uma pequena bainha sesamoideana.

4 — O aparelho amortecedor — compreende a almofada plantar e as duas fibro-cartilagens complementares. A almofa-

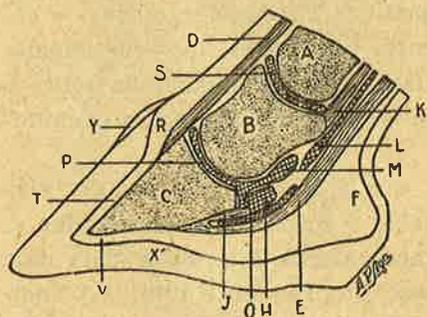
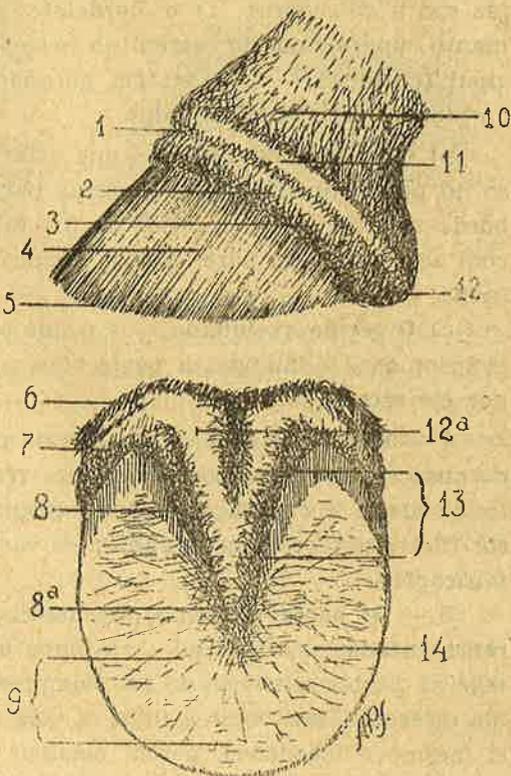


Fig. 1 — Corte do pé do cavalo — A - 1.a falange; B - 2.a falange; C - 3.a falange; H - pequeno sesamóide; D - tendão extensor; E - tendão flexor; F - almofada plantar; J - ligamento sesamóide-falangeano; K - tendão perfurante; L - grande bainha sesamóideana; M - sinóvia articular; R - bordelete principal; Y - bordelete perióplico; T - tecido podofiloso (carne canelada); V - tecido aveludado; X - sola.

Fig. 2 — Bordelete e tecidos podofiloso e aveludado — 1 - chanfradura ungueal; 2 - bordelete; 3 - zona coronária inferior; 4-5 - lâminas do tecido podofiloso; 6 - bordelete perióplico; 7 - bordelete; 8 - tecido podofiloso; 8a e 12a - almofada plantária; 9, 13 e 14 - tecido aveludado.



da plantar munida de vasos e nervos é uma espécie de cunha de tecido fibroso, com fibras elásticas, células conjuntivas e células gordurosas, encravada entre as duas fibro-cartilagens, atrás e em baixo do pé. Sua face superior é moldada sobre a aponevrose plantar e a inferior é coberta pelo tecido aveludado.

5 — **O envelope carnoso** — que deve o nome a sua côr vermelha, forma um manguito macio e succoso que cobre tôdas as partes internas do pé. A sua face externa é unida a cada uma das partes constituintes do casco propriamente dito. A principal função dêsse órgão é de produzir a parte córnea do casco. Distinguem-se nêle 3 partes, a saber:

a) **O bordelete** — intumescimento circular da derme modificada ao nível do bordo superior do casco. Duas partes distintas são a considerar: 1) o **bordelete perióplico** — intumescimento superior dando origem ao perloplo; 2) o **bordelete principal** (cutidura) — é a matriz, geradora da substância córnea cinzenta e resistente da taipa.

b) **O tecido podofiloso** — que cobre a face anterior do ôsso do pé, é constituído de lâminas paralelas estendendo-se do bordo superior até o inferior da 3.^a falange, que se engrenam com as lâminas da parte córnea branca da taipa por êle secretadas.

c) **O tecido aveludado** — é o que se acha adaptado à face inferior da 3.^a falange; a parte córnea da sola e da ranilha é por êle secretada.

6 — **Vasos e nervos** — os ossos do pé e todo o seu envelope carnoso são servidos por abundante rêde de artérias e veias, sendo assim a circulação no pé extremamente ativa. Numerosos filetes nervosos acompanham os vasos em tôdas as suas ramificações.

B — **As partes externas, insensíveis, do pé** (figs. 3 e 4) são representadas pelo **casco** — envelope córneo que cobre e protege as partes sensíveis do pé; compreende três partes de forma diferente, tais como a taipa, a sola e a ranilha. O casco por si mesmo é insensível, porém elástico, flexível, higroscópico e mau condutor do calor.

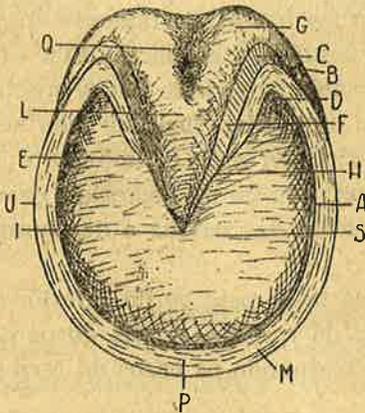
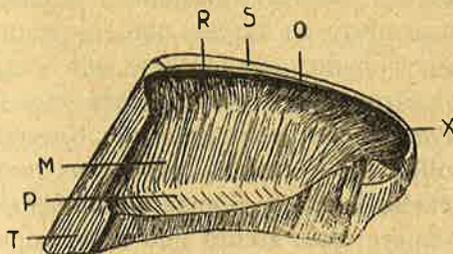


Fig. 3 — Face inferior do casco — P - taipa e pinça; S - sola; L - ranilha; A - cordão circular; B - talão; D - ponta da sola; E, H - barras; F - face externa da barra; G - glomas da ranilha; M - mamas; I - ponta da ranilha; R - lacuna mediana da ranilha; U - quarto.

Fig. 4 — Corte longitudinal do casco — M - lâminas da córnea; O - extremidades superiores das lâminas; P - extremidades inferiores das lâminas; R. X - goteira do bordo superior da taipa; S - perioplo; T - soldadura da taipa com a sola.



1 — A taipa é a parte visível do casco que envolve o contorno do pé. Distinguem-se nela dois bordos (superior e inferior) e as seguintes regiões: pinça, mamas, quartos e talões. Sua face externa é direita, lisa e brilhante; a interna é formada de lâminas paralelas de cor brancacenta, estendendo-se do bordo superior ao inferior. Seu bordo superior apresenta uma goteira destinada a alojar o bordelete. Seu bordo inferior liga-se intimamente com o bordo anterior da sola, sendo indicado por uma linha branca. A espessura da taipa não é igual em todas as suas regiões: ela diminui progressivamente da pinça para os talões, sendo do lado interno mais delgada e mais espessa do lado externo. A parte córnea cinzenta da taipa é secretada pelo bordelete principal e a branca pelo mesmo e pelo tecido podofiloso.

2 — **A sola** — é uma placa córnea ovalar, fortemente chanfrada atrás para poder alojar a ranilha e as barras. Sua face superior está em contacto com o tecido aveludado que a produz; sua face inferior, mais ou menos escavada, fica em contacto com o solo; pelo seu bordo anterior ela está intimamente ligada com o bordo inferior da taipa; seu bordo posterior, chanfrado em V, é soldado à face interna das barras e dos bordos laterais da ranilha.

O apóio do pé no chão deve se fazer pelo bordo inferior da taipa, o limbo da sola e sobretudo da ranilha. A sola do pé deve apoiar muito pouco no chão, excetuando os casos de terreno úmido, arenoso ou fôfo.

3 — **A ranilha** — é uma espécie de cunha de substância córnea, elástica, resistente e macia, situada na chanfradura da sola entre as barras, que se avista levantando o pé. Sua face superior está em contacto com a almofada plantar e confunde-se atrás com o perioplo; sua face inferior de forma triangular fica em contacto com o solo. No seu conjunto a espessura da ranilha é variável; o corpo e os ramos atingem o máximo; as partes laterais, glomas e lacunas são mais delgadas. Sua côr é sempre mais escura que a da taipa. O perioplo se apresenta com o aspecto de fita mui delgada da córnea elástica e macia que contorna o bordo superior da taipa; é espécie de verniz secretado pelo bordelete perióplico, que desce sôbre a taipa até 2/3 de sua altura.

O apóio da ranilha é necessário para amortecer as reações e para a boa aderência do pé no solo; o apóio do pé ainda é indispensável para manter o órgão na sua integridade.

Caracteres da substância córnea — é uma substância sólida, mais ou menos dura, elástica, de aparência fibrosa sôbre a taipa, escamosa na sola e filamentosa na ranilha. Sua côr geralmente é a mesma que a dos pêlos da coroa, ao passo que a parte profunda da córnea em contacto com a carne canelada é sempre de côr branca ou amarelenta, mais clara e também mais mole que as partes externas. As estações do ano e a natureza do terreno influem sôbre a consistência do casco, pois êle é dotado de propriedades higroscópicas: amolece sob a influência da

umidade e endurece dissecando-se. A substância córnea é formada de tubos muito finos acolados paralelamente e soldados por um cimento córneo muito resistente. A estação quente, a sêca, os solos arenosos ou pedregosos concorrem para o endurecimento dos cascos. A estação chuvosa, os solos úmidos e os terrenos alagadiços concorrem para o amolecimento dos cascos, tornando a substância córnea friável quando a estadia ali for muito demorada.

O crescimento do casco é permanente pela secreção córnea ao nível do bordelete e do tecido aveludado. Várias causas podem influir sôbre o crescimento normal do casco. O crescimento da taipa se faz em altura à razão de 1 a 1 1/2 cm. por mês; é igual em todos os pontos da taipa, mas varia segundo a saúde, a raça, a individualidade, a idade, as estações do ano, as condições de higiene, a alimentação, etc.. O crescimento do casco, assim como o dos pêlos, diminue de intensidade à medida que se vai encompridando, sendo mais rápido quando os cascos forem aparados com mais frequência. O renovamento do casco exige em média 9 - 10 meses na pinça e 3 - 4 nos talões e barras. A sola e a ranilha se renovam mais ou menos no mesmo tempo.

A elasticidade do pé — resulta da elasticidade da própria substância córnea e do arranjo mecânico das diversas partes que compõem o casco. Caracteriza-se: 1) pelo afastamento e aproximação alternativos dos têrços posteriores e dos talões, enquanto a parte anterior do pé fica mais ou menos imóvel; 2) pelo abaixamento do centro da sola, das barras e da ranilha. Esses movimentos são mais acentuados sôbre os pés anteriores do que sôbre os posteriores: Tôdas as partes do casco são elásticas, mas certas o são mais que outras. O papel preponderante na elasticidade do pé tem sido atribuído à ranilha, pela sua situação, elasticidade e maciez; seu apóio sôbre o solo tem por efeito aliviar a taipa, a sola e as partes subjacentes, amortecendo as pressões e os choques; ela concorre para o pé conservar a sua elasticidade nas partes posteriores; ela concorre também para a boa aderência; a elasticidade do pé é, pois,

uma necessidade e não podemos suprimi-la sem causar sofrimentos ao animal, que se porá logo a mancar.

A sensibilidade — O envelope córneo é completamente insensível, o que permite aplicar a ferradura e aparar o casco. Os tecidos vivos que o casco encobre e protege sendo muito enervados, o pé torna-se um órgão muito delicado e ao mesmo tempo dotado de grande sensibilidade em caso de ferimentos ou lesões inflamatórias comprimidas no casco.

É esta faculdade de percepção do pé que ensina ao cavalo a natureza do terreno sôbre o qual êle se move, sua consistência, suas asperezas e os obstáculos de que êle é guarnecido. Sôbre o terreno escorregadiço, congelado, graças à sua sensibilidade táctil o cavalo retarda a marcha com precaução; cego, êle levanta alto os pés anteriores e parece sondar o terreno, como faz o homem cego com sua bengala, apoiando-a sôbre o solo.

A sede da dor do pé quando o animal manca é de grande importância e variável segundo a região mais ou menos sensível; apertado pelos cravos da ferradura o quarto anterior, êle afasta o pé e apoia sôbre o quarto interno; a região da pinça sendo dolorida, o animal procura apoiar-se nos talões; quando a lesão estendida é grave e a sensibilidade geral é forte, o apôio do pé só pode ser na pinça ou suprimida completamente.

O umedecimento do pé — O envelope carnoso intermediário entre as partes internas do pé e o casco, deixa exalar à sua superfície um líquido seroso que impregna a córnea e a mantém num estado de umidade constante, garantindo assim a sua conservação, maciez e flexibilidade. Embebendo-se de água em permanência, a taipa, a sola e a ranilha ficam mais brandas quanto mais se acharem as suas camadas profundas mais próximas da fonte de umidade, representada pelo envelope carnoso.

A transpiração do pé é um ato natural que, neutralizando a dessecação do envelope córneo, permite-lhe conservar a elasticidade indispensável para garantir o livre movimento de expansão dos quartos e talões. A água exalada pelo envelope car-

noso penetra a córnea de dentro para fora e se evapora na superfície exterior do pé à medida que se renova em sua profundidade. Para demonstrá-lo basta envolver o casco com um envelope impermeável, subtraindo-o do contacto direto do ar, para observar logo a taipa coberta de umidade proveniente dos vapores de água ali condensados.

Enfim, ao nível da lacuna mediana da ranilha existem verdadeiras glândulas sudoríparas, entretendo em permanência uma abundante secreção, a qual, quando exagerada sob a influência de uma causa irritante, pode provocar a podridão e a inflamação d'êste órgão.

A higiene dos pés do cavalo é uma necessidade e tem por objetivo, como é fácil presumir, sua conservação em perfeito estado, especialmente no que diz respeito à conformação, à elasticidade e à resistência dos cascos, afim de garantir a sua integridade e bom funcionamento.

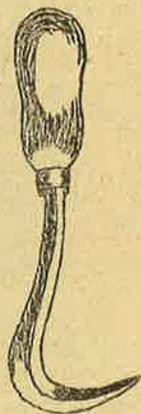
Diversos são os meios para atingir êste resultado e todos êles tendem principalmente a fazer com que os pés conservem a sua boa conformação e integridade, protegendo-os contra a dessecação e o gasto excessivo.

II

Cuidados de que necessitam os cascos ferrados

Os cavalos de serviço, quando mantidos na estrebaria, são raspados diariamente e nesta ocasião será necessário examinar cuidadosamente a taipa e a face plantar dos cascos. O tratador deve limpar primeiro a face plantar dos quatro pés, servindo-se de um gancho especial (limpa-pés, fig. 5), depois a taipa e a coroa, para certificar-se do estado da ferradura e dos cascos. A face plantar, e sobretudo o espaço entre as barras e a ranilha devem ser examinados e limpos com muito cuidado, porque frequentemente podem alojar pedrinhas e outros corpos estranhos e produzir feridas de cura mais ou menos demorada. Convém também não deixar os cavalos permanecer muito tempo sobre o estêrco úmido, mantendo as estrebarias

Fig. 5



Limpa-pé

sempre assejadas e renovando a cama de palha diariamente. O estêrco úmido, saturado pelas urinas, é muito mais nocivo do que os pastos úmidos para os cascos, por causa da ação destruidora do amoníaco sôbre êstes últimos.

Examinar cuidadosamente os cascos e o estado das ferraduras e se necessário: 1) mandar apertar alguns dos cravos e substituir outros; 2) mandar substituir alguma ferradura quebrada; 3) mandar renovar as ferraduras e aparar os cascos, quando muito crescidos, para não ficarem modificados os aprumos do animal. Em média, é preciso renovar as ferraduras e aparar os cascos cada 30 - 40 dias, quando por outros motivos não formos obrigados a fazê-lo mais cedo.

Os cuidados a dispensar aos cascos dos cavalos consistem em limpar, lavar, dar banhos e engraxar.

O **engraxamento** dos cascos e especialmente dos mais sêcos e expostos a rachar, consiste em dar graxa aos cascos de tempo em tempo. Importa todavia utilizarmos para êste fim boas preparações não contendo nenhuma substância nociva aos cascos. As melhores graxas para cascos serão ainda as preparações que têm por base o sebo, o óleo de mocotó, o alcatrão da Noruega e a cera amarela. Aconselhamos engraxar os cascos com uma das graxas cujas fórmulas são as seguintes:

1) Sebo	600 grs.
Cera amarela	100 "
Alcatrão da Noruega	150 "
Melado	150 "

Derreter a cera, ajuntar o sebo e o alcatrão e finalmente o melado.

2) Cera amarela	200 grs.
Sebo	200 "
Terebentina	200 "
Óleo gordurento	200 "
Melado	200 "

Derreter a cera, ajuntar o sebo e o óleo e enfim, retirando do fogo, ajuntar a terebentina e o melado.

Antes de aplicar a graxa convém lavar os cascos ou dar um banho, enxugá-los e terminada esta primeira operação, passar então a graxa, servindo-se de uma escôva mole; a graxa será estendida tão somente sôbre a taipa e os talões do casco, podendo estender-se até a sola e a raniha. Evita-se geralmente estender a graxa sôbre o bordelete. As graxas rancificadas influem desfavoravelmente sôbre os cascos e provocam irritações no bordelete e por isso devem ser evitadas.

O engraxamento dos cascos tem duplo fim: 1) contrariar a evaporação excessiva de água, que os cascos contêm normalmente, evitando assim o seu secamento exagerado; 2) embelezar os cascos; 3) impedir a absorção muito ativa de água do exterior (água de chuvas ou de terrenos úmidos), o que torna os cascos muito moles e pouco resistentes. O engraxamento da sola e da raniha é feito às vezes e terá por fim prevenir as más fermentações, acarretando quase sempre a podridão e outras moléstias graves dos cascos.

A lavagem é a ação de lavar e tem por fim limpar, refrescar e umedecer os cascos com água fresca. Será praticada diariamente por ocasião do penso dos cavalos pela manhã, servindo-se o tratador de uma bucha, uma esponja ou uma escôva mole; não se servir de escôva de raiz, para não irritar o bordelete nem destruir o perioplo, espécie de verniz que cobre a superfície da taipa e protege o casco contra o secamento excessivo.

A aplicação razoável de graxa de boa qualidade é incontestavelmente uma operação útil, devido aos seus bons efeitos para a boa conservação dos cascos; quando porém praticada diariamente e com graxas de más qualidades, além de ocasionar despesas, torna-se prejudicial para o verniz que começa a fendilhar-se tornando-se a superfície do casco desprotegida, rugosa e friável.

O banho é a ação de banhar e consiste na imersão dos pés em água fresca, com o fim de limpar, umedecê-los e refres-

cá-los. Como meio terapêutico (antipirético e vasoconstrictor) os banhos servem para prevenir as tendências para a congelação e o aguçamento.

Os banhos são dados de preferência num pedilúvio ou num córrego, permanecendo ali os animais pelo espaço de 25 a 30 minutos; após cada banho a água do pedilúvio deve ser renovada. Evitar em geral as águas estagnadas para o citado fim. — Terminado o banho e enxutos os pés convém engraxar cuidadosamente os cascos, afim de evitar a evaporação mui rápida da água que teria penetrado na espessura do casco. Os cascos não sendo engraxados após o banho, perde-se em parte o benefício que se esperava dêle.

Nos casos de ferimentos na face plantar do casco, convém deixar o pé num banho de sulfato de cobre a 2%, durante 15 - 20 minutos e repetir nos dias seguintes, caso necessário. Para dar o banho de sulfato de cobre, servir-se de um caixote de madeira ou uma bota especial de lona impermeável.

As duchas são aplicadas aos membros com fim terapêutico e também para limpá-los. As duchas em **chuveiro**, sem pressão, têm os mesmos efeitos dos banhos de água fria; o choque aqui sendo quase nulo, elas atuam prevenindo ou atenuando os efeitos inflamatórios e porisso podem ser aplicadas pelo espaço de uns 10 a 15 minutos. **As duchas** em jacto, applicadas aos membros sob pressão (percutantes), convém particularmente aos cavalos sujeitos a trabalhos penosos; pela sua ação revulsiva e de reação elas ativam a circulação dos membros, excitam a vitalidade celular e estimulam assim a nutrição dos tecidos. As duchas percutantes devem ser de curta duração e dadas de baixo para cima, passando o jacto rapidamente de um membro a outro.

As duchas servem para prevenir e curar: os engorgitamentos dos membros, os esforços dos tendões, as dilatações das sinóvias, as ovas, os alifafes, etc.; enfim, servem para limpar os pés: da lama, das poeiras e das sujeiras.

As cataplasmas de argila, de farelo ou de linhaça são uti-

lizadas ás vezes, quando os meios acima indicados se mostrarem insuficientes para conservar a maciez dos cascos. São utilizadas antes como meio terapêutico.

As cataplasmas de argila dão bons resultados, sobretudo quando applicadas em cavalos com cascos encastelados ou sofrendo de aguamento crônico.

A toilette — Visa principalmente os pêlos e crinas das extremidades, que são mais ou menos abundantes, segundo a raça e a individualidade: compridos e grosseiros nos cavalos de raça comum; menos abundantes e mais finos nos animais de raça fina (puro sangue Inglês, Árabe, etc.). Nos cavalos comuns, observa-se em geral que as regiões da coroa, da canela, do boleto e da quartela são cobertas com pêlos compridos e grossos; estas mesmas regiões nos cavalos de raça fina, são ao contrário revestidas de pêlos finos e curtos, expressão de fineza e distinção.

Em algumas estrebarias de cavalos de luxo, é hábito cortar os pêlos das extremidades para enfeitar os pés e dar aos membros melhor aparência e maior distinção ao animal. Os pêlos dos tendões, da quartela e da coroa sendo cortados rentes, suprime-se assim sua ação protetora e favorece-se a aparição de gretas e ferimentos mui difíceis de curar. Além disso, as feridas e arranhões que podem resultar, servem de ponto de partida para afecções mais graves, tais o tétano, o engorgitamento dos membros, a linfagite, gavarro cartilaginoso, etc.. Esta operação deve ser condenada sobretudo quando o corte é muito raso, porque os pêlos nestas regiões são necessários para proteger as quartelas e sobretudo as coroas. Convém pois, abster-se de cortar os pêlos nestas regiões; quando porém a operação é imposta por questões de moda, convém então aparar apenas as pontas e nada mais.

III

Cuidados de que necessitam os cascos não ferrados

Os animais de criação ou de trabalho, quando desferrados e mantidos nos pastos, exigem o mínimo de cuidados. Nêles o gasto dos cascos, sendo normal, é perfeitamente compensado

pelo crescimento, possuindo o terreno certa compacidade e não sendo muito úmido. Nos pastos e invernações úmidas instaladas nas baixadas, verifica-se ao contrário, que o gasto dos cascos é insuficiente. Em tais casos os cascos ficam compridos, com o bordo plantar da taipa alargado. Devemos todavia observar que o gasto dos cascos é também irregular quando os apurmos do animal não forem corretos.

Os cascos não ferrados dos animais de criação oferecem certas vantagens que podemos resumir como segue: — 1) porque no apóio fisiológico nêles repartem-se melhor os choques e as pressões sôbre a totalidade dos órgãos internos; 2) porque a sua elasticidade se conserva melhor; 3) porque a circulação e a nutrição dos pés não ferrados se opera melhor; 4) porque ficam suprimidas as despesas para ferradura, ao menos durante certo tempo, enquanto não forem de novo utilizados nos serviços.

Convém, pois, examinar de tempo em tempo, os animais desferrados e observar se o gasto dos cascos se opera normalmente, para intervir eventualmente, cada vez que se achem muito crescidos ou o gasto se operar irregularmente.

Os cuidados consistem em limpar a sola e a ranilha, aparar o bordo plantar da taipa até o nível da sola, garantindo assim o apóio da ranilha e ao mesmo tempo do bordo plantar e das barras, poupando a sola. Aparado o casco, passar a grosa sôbre a crista formando o bordo inferior até a sua intersecção com a face externa da taipa e seu bordo plantar. Evitar que a ranilha se altere e atrofie e porisso convém limpá-la frequentemente. O casco por circunstâncias exteriores ou por natureza tornando-se muito sêco e quebradiço, convém dar banhos ou lavagens seguidas de aplicação da graxa.

Cuidados de que necessitam os cascos dos potros

Os cascos dos potros adquirem a sua forma definitiva depois de certa idade, forma está que poderá ser boa ou defeituosa, segundo a individualidade, o gasto e os cuidados que receberam para lhes assegurar um crescimento normal, evitando sempre as causas susceptíveis de trazer qualquer deformação.

Devemos todavia observar que o gasto dos cascos de um potro é normal quando os seus aprumos são corretos. Alguns defeitos dos aprumos nos potros são frequentemente congênitos, mas podem ser agravados pela natureza e topografia do terreno, que provocam por sua vez certo desnivelamento do pé no apóio, por conseguinte um gasto irregular dos cascos e mais tarde um desvio dos raios ósseos dos membros. A boa conservação dos cascos é pois uma condição primordial para utilização do cavalo como motor e por isso não nos devemos descuidar, sabendo que os meios próprios para corrigir uma conformação defeituosa só poderiam dar resultados satisfatórios, quando aplicados desde a idade nova, estando então os tecidos mais maleáveis. Os defeitos dos cascos nos animais de idade são propriamente incorrigíveis e os meios existentes para corrigi-los são apenas uns paliativos e nada mais.

Convém pois, como para os animais adultos desferrados, limpar a sola e a raniha dos potros e aparar os cascos pelo menos uma vez por mês ou por tempo mais espaçado, retificando quanto possível os aprumos do futuro cavalo.

A ferradura dos potros será atrasada até o momento quando começar a domaçaõ e devam circular sôbre estradas empedradas. Sempre quando a conformação e a qualidade dos cascos são boas e o gasto se operar normalmente, haverá vantagem de atrasar a ferradura dos potros.

DEMARCAÇÃO E DIVISÃO DE TERRAS

○ Método de Latitudes e Longitudes

(Coordenadas retangulares)

Aplicado à medição e divisão de terras

BENTO FERRAZ DE A. PINTO

Engenheiro-Agrônomo

Preço Cr\$ 9,00, inclusive o porte - Pedidos ao autor

Caixa Postal, 101 - LINS - E. F. Noroeste