

REVISTA MILITAR DE MEDICINA VETERINARIA

SUMÁRIO FEVEREIRO-MARÇO de 1942

1.º Tte. JOAQUIM MARINHO PESSOA — A pecuária, a produção de carne verde e sua exportação em conservas	3
CAP. MARIO VIEIRA — Animais militares de séla e de tração	11
PROF. CARLOS TEIXEIRA MENDES — A cultura da alfafa	15
1.º Tte. TELLES NETTO — Precariedade dos forrageiros nordestinos	39
DR. EURICO CORTEZ — Inseminação artificial com conservação e transporte à distância do líquido seminal	47
DR. M. BERNARDINO COSTA — Fornecimento de éguas criadeiras a fazendeiros idôneos	55
O emprego da eletricidade no tratamento de afeções humanas e animais por meio dos modernos aparelhos de ondas ultra-curtas da SIEMENS-REINIGER-WERKE A. G. de Berlim	59
Manual do Ferrador (continuação)	73
O Patrono da Medicina Veterinária no Norte do Brasil	87
Escola Veterinária do Exército	89
Aviação Civil — Noticiário — Tezouraria da R. M. M. V.	111

Registrada na Divisão do Departamento de Imprensa e Propaganda
Seção de Registro de Jornais

(Ofício n.º DI-2.430, de 27-IX-1940, do Sr. Diretor do D.I.P.)

ANO V - Rio de Janeiro - Brasil - NUM. 37



MAJOR VILLAS BOAS
Diretor de R. M. M. V.

Revista Militar de Medicina Veterinária

Ano V Fevereiro-Março

N. 37

PECUARIA, A PRODUÇÃO DE CARNE VERDE E SUA EXPORTAÇÃO EM CONSERVAS

JOAQUIM MARINHO PESSOA

1.º Ten. Vet.

Tributo de admiração ao patriotismo e à iniciativa do Exmo. Sr. General Antonio da Silva Rocha o grande animador da equinocultura no Brasil.

Há muito tempo projetavamos escrever algo na "Revista Militar de Medicina Veterinária" a respeito do assunto que serve de título ao presente artigo; em virtude do conjunto de circunstâncias verificadas, ultimamente, decidimos concretizar agora esse desejo, abordando a criação do gado para açougue e a produção de conservas utilizáveis na alimentação das Forças Armadas do Brasil.

Dentre as circunstâncias em questão, cumpre salientar, como primordial, a nomeação dum nordestino, Dr. Apolonio Sales, para dirigir a Pasta da Agricultura. Nosso país, pelos seus mais autorizados órgãos, não regateou aplausos a tão feliz escolha do Exmo. Snr. Dr. Getulio Vargas, Presidente da República.

O vespertino carioca "A Noite", em sua edição de sexta-feira, 20 de Fevereiro último, na coluna "Ecos e Novidades", descrevendo o ato do Exmo. Snr. Presidente da República, escolhendo o Dr. Apolonio Sales para Ministro da Agricultura, mostrou que S. Excia. vem mantendo coerentemente um critério que só pode merecer elogios, na escolha dos administradores da referida pasta. Nós que também somos técnicos, aplaudimos, de coração e sem reservas, esse ato governamental patriótico e de muita justiça.

Outro fato que também nos decidiu a escrever estas linhas foi a recente notícia dada à publicidade pelo Depar-

tamento de Comércio dos Estados Unidos, em Washington, segundo a qual a Grã-Bretanha acaba de assinar um contrato com o nosso país, para o fornecimento de 69.000 toneladas de carne enlatada, sendo essa a maior transação, nô genero, levada a efeito pelo exportadores de nossa terra. Afirma o aludido Departamento que esse contrato corresponde, inteiramente, à nossa produção de um ano, de carnes em conserva.

Trata-se, como acabamos de vêr, de importante negócio que, si fôr levado a efeito, trará grandes benefícios para os nossos criadores.

Com alegria registramos o esforço que o poderoso e rico Estado de Minas Gerais está realizando, neste momento, para desempenhar a alta missão que lhe cabe na solução de tão importante assunto.

Fazem poucos dias que o Dr. Lauro Gomes Vidal, presidente da Associação Comercial de Minas Gerais, em companhia do Snr. Prefeito de Barbacena, inaugurou, solenemente, o moderno frigorífico da aludida cidade. Por ocasião dessa inauguração, os dois brasileiros salientaram a importância da pecuária mineira, desde os primórdios da formação de nosso país, sua capacidade de colaboração com a Secretaria da Agricultura do referido Estado e com o Ministério da Agricultura, em face dos nossos compromissos internos e externos.

Tem o novo frigorífico uma capacidade para abater 500 rezes, podendo elevar ao dobro seu rendimento, com a ajuda de camaras frigoríficas para guardar 800 carcassas e está equipado de aparelhamento elétrico moderno, com rampas, cabos aéreos, salões apropriados, grande produção de gelo, de calor húmido e seco, e de um ramal terreo próprio para conduzir tais carcassas à estação feroviária de embarque.

Está de parabens, portanto, Barbacena, Minas Gerais e o Brasil, por mais esse notável empreendimento na hora grave que o mundo atravessa.

Estamos certos, porém, que, em futuro próximo, o nosso nordeste, seguindo o exemplo das regiões do sul de nosso Brasil, construirá também os frigoríficos de que tanto carece.

Consultando o n.º 19 da "Revista de Veterinária", de Belém, correspondente ao número de Abril do ano findo, encontramos muito do que desejavamos. Com a devida permissão do Dr. Agostinho Monteiro e da conceituada Revista, aqui transcrevemos alguns tópicos do que se acha nela publicado: "Ilha do Marajó, sentinela do Atlântico Norte brasileiro, de 47.964 k², recortada de rios e lagos piscosos; grande riqueza florestal em seringais, oleoginosas e ma-

deira de variedades infinitas; interminas campinas de ótima forragem espontânea e constante, constituida de mais de cem qualidades de gramíneas e leguminosas. Seu criatório secular e até hoje entregue às leis da natureza, resistiu à concorrência da riqueza fácil dos famosos aureos tempos da borracha e ainda autoriza o conceito local de que o melhor negócio no Pará continua a ser fazenda de gado, qualquer que seja sua administração: bôa, má, ou nenhuma. Os fazendeiros vivem em Belém e as fazendas abandonadas a feitores incultos. A pecuária paraense ainda não atentou na sua privilegiada proximidade dos maiores centros consumidores de carne no mundo: Europa e América do Norte. A carne, artigo alimentar imprescindível, é produto de grande futuro econômico, dado que só a Austrália, Nova Zelândia, Canadá, Argentina, Uruguai e Índia possuem reservas para exportação e todos, exceção do Canadá, são mais distantes dos grandes mercados de consumo que a Amazonia. Goiás e Mato Grosso, dispondão de iguais campinas, são, entretanto, de transporte difícil. No Pará, além de Marajó, a zona suleste de Belém até Maranhão, é admirável para o criatório especializado em laticínios e a imensa região ribeirinha, de Belém ao Estado Amazonas é de pastagem natural que possibilita ao boi de 3 anos o peso de 400 quilos.

Na Ilha Marajó há terras até no valor de cem contos de réis, a legua, sendo as pastagens naturais e perenes, em todo o Estado, e o custeio das fazendas insignificante. Entretanto, o preço do boi para corte, lá e aqui é o mesmo.

Não se exploram laticínios e outros sub-produtos e infinitas possibilidades do criatório meúdo, nem a pequena agricultura, para subsistência do pessoal e ração suplementar ao gado vacum.

Não temos o direito de desprezar aquilo que a natureza nos deu de tão bom grado. Que o novo Ministro da Agricultura Dr. Apolônio Sales volva suas vistas para além do Nordeste e vá até Marajó.

E será, com certeza, S. Ex. quem vai intensificar, no Nordeste, a criação bovina e equina e fundar a indústria do laticínio, do criatório meúdo (cabra, ovelha, porco, aves, etc.) e especialmente da conservação da carne por meio do frio nos Estados dali para, no princípio da nova indústria, armazenar a carne congelada importada e depois estoçar a que possamos exportar, além da instalação de estabelecimentos frigoríficos nos Portos de embarque do nosso vastíssimo litoral, e também na Ilha do Marajó. E aí sim, o Norte será como o Sul e igual ao Centro e o Brasil muito mais rico e forte.

Sem uma pecuária desenvolvida por processos racio-

nais, não há produção de carne verde; sem esta ultima, não há população bem nutrida nem exército com coragem para combater. E' uma grande e conhecidissima verdade.

A vida de uma Nação é muito semelhante à de um ser vivo, no que diz respeito ao contínuo movimento; no homem, como em qualquer animal, existe a seiva da vida, que não pode parar, sob pena de baquear e morrer o organismo, a que ela nutre. Assim é a vida económica de uma nação: existe aí também o movimento contínuo que, do mesmo modo, não pode parar.

"Por mais que as nações ou os homens se fechem no espaço e no tempo, a tendência do mundo atual é a universalização". Para manter a vida mecanica do nosso Brasil e portanto para que os nossos produtos, mercadorias e alimento a exportar não apodreçam nem se alterem nos armazens de nossas dócas, temos de fazer circular a riqueza a que me refiro, de qualquer maneira, e aqui, muito de propósito, reproduzimos as palavras do Dr. Agamenon Magalhães, Interventor do Estado de Pernambuco, quando disse no seu patriótico artigo "Pirataria", comentando o afundamento dos nossos navios: "A guerra não tem métodos. Só tem um fim — a destruição. Isso, entretanto, não nos entibia, nem enfraquece. As mercadorias brasileiras não ficarão nos portos. Temos que enfrentar a pirataria. Temos que defender a produção nacional contra qualquer forma de confisco. Essa deve ser a nossa decisão". Muito bem! afirmamos nós em côro... para a felicidade do nosso Brasil.

Estamos perfeitamente esclarecidos a respeito da fome que campeia e dizima as infelizes populações dos países europeus; precisamos, enquanto é tempo, aumentar nossos rebanhos nos Estados sententrionais, com a criação de Postos, Coudelarias, aumento de reprodutores da espécie bovina, tendo sempre a palavra de orientação e ordem do Ministério da Agricultura e das Secretarias Estaduais de Agricultura, repartições estas que têm Delegacias Regionais, escolas rurais e Inspetorias em todos os municípios brasileiros, pois, tecnicamente devem orientar a criação animal. No que concerne aos interesses da segurança e Defesa Nacional tais órgãos, que dirigem a produção agropecuária no Brasil contam sempre com a patriótica cooperação dos Serviços de Remonta e Veterinária do Exército.

Temos bem em mente o aumento do preço da carne verde em Natal, Capital do Estado do Rio Grande do Norte, sem uma razão aceitável, o que motivou serias e radicais providências do Exmo. Sr. Dr. Rafael Fernandes, Interventor naquele Estado, com o auxilio do Exmo. Sr. Ge-

neral Cordeiro de Faria, Cmt. da Guarnição Federal com sede na aludida cidade.

A formosa e linda cidade Potiguar, que até bem poucos anos acusava uma população de 20.000 almas, já em 1940, como o comprovou o rescenamento promovido pelo atual Governo, tinha uma população superior a 50.000 habitantes; e porque este formidável aumento, quando o Estado é periodicamente assolado pelas sécas inclemtes, que expulsam seus filhos dos seus verdadeiros *habitats*? Todo esse progresso de Natal deve ser acompanhado do aumento da pecuária, sem o que, veremos, antes da guerra bater às nossas portas, a fome exigindo o pagamento de um tributo exagerado pela nossa incuria. Natal precisa ter um armazem frigorífico no Cais do Porto e camaras frigoríficas difundidas em lugares somente do conhecimento das autoridades. Sabemos muito bem que o progresso daquela cidade é uma consequência do surto aviatório que o mundo experimenta. Foi naquela cidade que funcionou o primeiro Aero-Clube Civil do Brasil. Sabemos que Natal é o elo que liga a América do Sul à África Francesa (Dakar).

O que se passou na cidade de Felipe Camarão, de Miguelinho, relativamente à carne verde, registrou-se também na formosa cidade de João Pessoa, Paraíba. Aqui a causa foi mais séria, como se verifica do seguinte comunicado de 20 do corrente, da Agência Nacional "REQUISITADO O GADO NECESSÁRIO PARA O ABASTECIMENTO DE JOÃO PESSOA". Diante da situação criada pela recusa dos fazendeiros de fornecer gado para o consumo da população, o Governo tomou medidas energicas.

Para ser aumentada, com brevidade, a criação do gado vacum no Norte e Nordeste do país, se impõe medidas protetoras e acauteladoras aos nossos fazendeiros e criadores das caatingas, quais sejam:

a) — remessa em grande escala e distribuição, *in lóco*, e gratuita de sementes das gramineas e leguminosas que mais agradem os bovídeos e que melhor se adaptem às condições geo-físicas dos terrenos e ao clima torrido da região.

b) — contínuo fornecimento, também gratuito, ou ainda, por empréstimo ou venda em pagamentos parcelados mediante contráto, conforme o caso, de representantes das raças indicadas — Hereford, Devon, Polled-Angus, Curralheiro, Caracú e Zebú, etc. não somente de córte, mas também leiteiras. Neste particular, vamos deixar a modestia um pouco à parte, para dizermos ser digna de imitação a orientação seguida pela S|Diretoria dos Serviços de Remonta e Veterinária do Ministério da Guerra, no que tange neste setor à criação do cavalo, lá mesmo naquelas regiões aludidas, onde existem atualmente muitas centenas de Pos-

tos de Monta, com animais caros de puro sangue inglês, se extendendo do Estado da Baía até ao Amazonas, todos prestando valiosíssima contribuição na genese do *equus caballus* de Linneu.

c) — finalmente, distribuindo, como faz a referida Sub-Diretoria de Veterinária do Ministério da Guerra, "sondas para a inseminação artificial" de preço módico, visto todo o aparelho estar custando mais de 5 contos de réis e mesmo não existir, em grande quantidade, no comércio, intensificando dessa maneira a inseminação artificial nos bovídeos. Naturalmente que a sonda imaginada pelo Capitão Veterinário Dr. Manoel Bernardino da Costa, cujo cliché se encontra no n.º 34 — Setembro e Outubro de 1941, desta Revista e à disposição dos interessados na 1.ª Divisão da Sub-Diretoria de Remonta e Veterinária, no 3.º andar do Palacio da Guerra, precisará de ligeira modificação para o uso bovídeo, por haver sido estudada para a espécie equina.

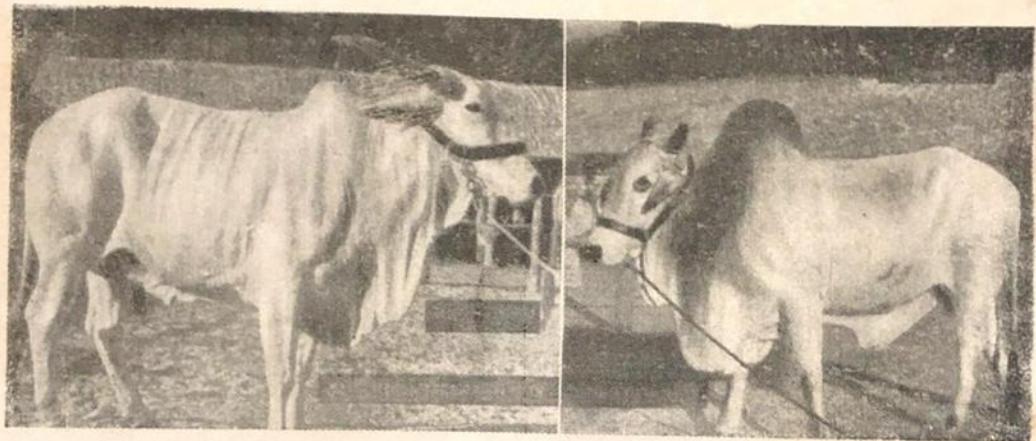
E' cousa cediça, quasi dogmática de que a pecuária quanto ao seu progresso científico e desenvolvimento constante, está inteiramente ligada aos conhecimentos zootécnicos dos fazendeiros e dos veterinários, sem isto, nada se conseguirá de concreto, nem agora e nem nunca.

E' devido à carência de tais conhecimentos que a antiga questão da escolha das raças de corte ainda não foi definitivamente resolvida, continúam as oscilações de opinião, um dia se inclina para o Caracú, e outro se volta para o Zebú, o que dizemos com as raças nacionais, é o mesmíssimo para as exóticas. Dada a grandeza do nosso país, difícil será encontrarmos uma raça bovina que nos sirva em todas as regiões, no entretanto, como muito bem nos diz o professor Otavio Domingues, grande zootecnista contemporâneo: "para cada caso, há uma solução e não há, nem pode haver, uma raça exclusiva que possa servir em todas as situações pastoris brasileiras".

Registrarmos a satisfação que nos causou a chegada a Porto Alegre de três navios brasileiros e de chatas para receberem grande quantidade de carne, que se encontrava depositada num armazém do Cais do Porto local, sujeita à deterioração.

Outro fato que nos encheu de prazer e de orgulho patriótico, ocorreu na Terra do Senhor do Bomfim, de acordo com a seguinte notícia: O Sr. Interventor Federal, em solenidade pública, inaugurou o Novo Mercado de Gado vacum da encantadora cidade de Feira de Sant'Ana, o maior do país; diz o comunicado que ele está dotado de todos os requisitos da técnica moderna. Tendo-se realiza-

Exemplares



Nacionais

do, ao mesmo tempo, uma exposição inter-municipal de gado gordo, a primeira no gênero que se efetuou na Baía, sendo exibidos centenas de exemplares das mais diversas raças nacionais, americanas e estrangeiras.

Como não podemos adivinhar quando voltarão os homens à posse da razão, devemos de uma causa estar certos, absolutamente certos: acabada a guerra e firmada uma paz verdadeira, por muitos anos ainda sofreremos as consequências da catástrofe, razão porque devemos trabalhar e produzir incessantemente, para nos abastecer e suprir as Forças Armadas, onde quer que elas estejam aquarteladas; mas, como para bem guardar é necessário o emprêgo do frio industrial, que se desenvolva este para benefício geral.

Tanto o leite como a manteiga e a banha são produtos oriundos do reino animal e que não dispensam a ação dos médicos veterinários, que precisamos ter em abundância, prestando serviços nos nossos armazens frigoríficos. Necessitamos vender os nossos produtos agrícolas — Café, Cacau, Açucar, cereais, mamona, algodão, fibras, e os de origem pastoril, carne, banha, manteiga, queijos, pêlo e couro, para podermos receber dos Estados Unidos as máquinas e montar as Uzinas indispensáveis à nossa indústria pesada, bem como a gazolina para as nossas forças motorizadas e para os nossos aviões; material bélico para a construção dos nossos navios de guerra, mais armas para nossa defesa, enquanto não as fabricarmos nós mesmos, para que a nossa Pátria seja, como muito bem disse o saudoso Stefan Zweig: "Brasil, país do Futuro".

Sabemos, muito bem, que para um país ser considerado habilitado a produzir carnes exportáveis, é necessário possuir, grandes rebanhos de animais de corte, uma indústria de frio em boas condições, grandes pastagens naturais e permanentes, o que felizmente temos.

Os Estados mais produtores desta indústria são: Rio Grande do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Mato Grosso. Infelizmente o Nordeste, dadas as condições desfavoráveis do clima e presença de secas, queimando as pastagens, não possui criação que chegue para as suas necessidades. Entretanto, tivemos ocasião de observar in-loco, no Amazonas e no Pará, ricas pastagens, embora com pouco gado, salvo no Piauí, e na Ilha do Marajó.

Consultando as estatísticas oficiais verificamos, com agrado, que possuímos a soma elevada de 50 milhões de cabeças de gado vacum, espalhados pelos Estados brasileiros na ordem decrescente que se segue: Rio Grande do Sul, com a maior parte, graças ao seu solo feliz e fértil, clima adorável, suas vastas campinas e pastagens naturais para a criação das raças bovinas e equinas; em seguida Minas

Gerais, cujas referências são as mesmas; Mato Grosso, Goiás, São Paulo, Piauí; representando uma cifra de meio milhão de contos de réis, que, diariamente se valorisa, garantindo assim, como já dissemos, a exportação de carnes congeladas, enlatadas, couros, péles, lãs, gorduras e ainda os produtos das industrias pastoris e laticínios das nossas muitas fábricas de manteiga e queijo. Confessamos que ainda em nossos dias o gado destinado ao talho não é convenientemente tratado para este fim, nem mesmo o reservado para o trabalho rural, pela simples razão de que nem o primeiro nem o último tem uma alimentação especial nem tratamento adequado. A parte zootécnica deste artigo será assunto de um outro.

ANIMAIS MILITARES DE SÉLA E DE TRAÇÃO

MARIO VIEIRA

Cap. Vet., adjunto de Gabinete da
Sub-Diretoria dos Serviços de Re-
monta e Veterinária do Exército.

O assunto é por demais debatido e sujeito a controvérsias, que se arrastam sem objetivo e fim visados. De vez em quando surge um partidário do cavalo inglês, do árabe, ou do creoulo e defende as suas idéias, achando que os demais estão errados. Não é difícil arranjar exemplos para justificar o seu ponto de vista. De propósito, temos fugido à toda sorte de polêmicas, que reputamos estereis. Preferimos ser ecléticos e deixar a solução deste problema aos resultados práticos. Quando a criação de cavalos for feita em bases racionais e economicas, nessa época saberemos o que é melhor.

No presente trabalho não temos em vista nem o sangue, nem a natureza do cruzamento ou mestiçagem. Apenas nos preocupamos com o tipo. Pouco importa que descenda do inglês, com maior ou menor percentagem de sangue nobre ou creoulo, do árabe ou da mistura destes e de outras raças. Desde que se enquadre no tipo estandardizado e se preste aos fins militares, tudo está muito bem. Mais tarde, quando possuirmos uma nova raça, um tipo militar com características mais ou menos fixas, então poderemos retomar o problema e pô-lo outra vez em equação.

Dois tipos de animais propomos no presente trabalho: um para os mestiços de séla, outro para os mestiços de tração. Como os leitores facilmente verão, para nenhum deles escolhemos caracteres rígidos; pelo contrário, propomos um "standard" mais ou menos flexivel, como não poderia deixar de ser, em se tratando de mestiços. O "standard" visa tão sómente fornecer um critério para os

exames de seleção. Os tipos que mais se aproximarem dele naturalmente serão os preferidos. Os que estiverem muito aquém devem ser afastados, como tipos inferiores; os que se distanciarem, em sentido oposto, deverão ter classificação à parte como *excepcionais*, fóra da classificação.

Não podíamos criar um tipo absolutamente superior, sob pena de comprometermos definitivamente o nosso trabalho. Se conseguirmos produzir em quantidade o tipo proposto, somente com isto teremos obtido a solução de um problema ainda não abordado em nosso meio e que de outros povos tem exigido recursos e conhecimentos extraordinários.

CAVALOS DE SELA (Standard)

Cabeça — Relativamente pequena; orelhas pequenas ou medias, bem implantadas; chanfro largo; narinas movéis; ponta do fucinho relativamente pequena; olhos grandes ou medios, bem aflorados; perfil reto, ligeiramente convexo ou concavo; ganachas finas e bem afastadas.

Pescoço — Relativamente longo, reto ou ligeiramente rodado, bem inserido.

Espadua e garrote — Espadua obliqua, longa e bem musculosa; garote alto, espesso e relativamente longo.

Torax — Amplo, profundo e largo.

Dorso e rim — Dorso médio, rim curto, bem musculados e inseridos.

Garupa — Relativamente longa, ligeiramente obliqua, bem musculosa; cauda elegante, de crinas finas.

Membros anteriores — Braço em proporção com a espadua; ante-braço bem musculoso, joelho largo e seco; canela curta ou relativamente curta ou mediana e seca; quartela ligeiramente obliqua.

Membros posteriores — Perna bem musculosa; jarrete largo e seco.

Pés — Cascos bem conformados e bem proporcionados, sólidos, escuros ou rajados, talões fortes.

Aprumos — Bons, assegurando um equilíbrio perfeito do corpo.

Andaduras — Faceis e elegantes.

Pelagem — De preferência escura ou tordilha negra; tapados, ou com pequenos sinais; discretamente calçados ou sem calçamento.

Talhe e peso — Talhe — 1m,52; peso — 400 quilos.

Tipo e harmonia — Tipo eumétrico ou sub-longilíneo; conjunto harmônico e elegante.

Tabela de pontos para julgamento

N.º	Nome	COEF- ICIENTE	NOTAS	TOTAL
Cabeça	1		
Pescoço	0,50		
Espadua e garrote	1		
Peito (largura, profundidade, períme- tro torácico)	1		
Dorso e Rins	1		
Garupa	1		
Pés	0,50		
Membros anteriores	1		
Membros posteriores	0,25		
Aprumos	0,25		
Harmonia de conjunto	0,25		
Andaduras	1,50		
Total Geral	1		

Escala de Notação

10 — perfeito	5 — passável
8 e 9 — muito bom	3 e 4 — mediocre
7 — bom	2 — mau
6 — regular	1 — muito mau

CAVALO DE TRAÇÃO (Standard)

Cabeça — Relativamente pequena, curta; orelhas medianas e bem implantadas; olhos superficiais e vivos; chanfro largo e ponta do focinho quadrangular; ganachas bem afastadas e secas; perfil reto, sub-convexo ou sub-côncavo.

Pescoço — Relativamente curto, reto ou ligeiramente arredondado, bem musculoso (forte).

Espadua e garrote — Espadua forte e larga; garrote espesso e elevado.

Torax e peito — Torax amplo e profundo; peito forte.

Dorso e Rins — Curtos.

Garupa — Dupla e ligeiramente obliqua; coxa espessa; cauda bem inserida, não muito baixa.

Membros anteriores — Ante-braço bem desenvolvido, joelho largo; canela curta, larga e seca; quartela ligeiramente obliqua e curta.

Membros posteriores — Perna bem musculosa, jarrete largo e seco.

Pés — Cascos bem conformados e bem proporcionados, sólidos, escuros ou rajados; talões fortes.
Aprumos — Bons, assegurando um perfeito equilíbrio do corpo.

Andaduras — Faceis, regulares e elegantes.

Pelagem — De preferência escura ou tordilha negra; tapados ou com pequenos sinais; discretamente calçado ou sem calçamento.

Talhe e peso — Talhe — 1m,48; Peso — 500 quilos.

Harmonia de conjunto — Conformação geral de aspecto agradável.

Tabela de Pontos para Julgamento

N.º Nome

	NOTAS	COEFICIENTE	TOTAL
Cabeça		0,25	
Pescoço		0,25	
Espadua e garrote		1	
Peito (largura, profundidade, perímetro torácico)		1	
Dorso e Rins		1,50	
Garupa		0,50	
Membros anteriores (tendão, joelho e ante-braço)		1	
Membros posteriores (jarrete)		1	
Pés		1	
Aprumos		1	
Harmonia de conjunto		0,50	
Andaduras		1	
Total Geral			

Escala de Notação

10 — perfeito
 8 e 9 — muito bom
 7 — bom
 6 — regular

5 — passável
 3 e 4 — mediocre
 2 — mau
 1 — muito mau

A CULTURA DA ALFAFA

CARLOS TEIXEIRA MENDES

Prof. da Escola Superior de Agricultura de Piracicaba.

Ninguem ignora a importancia dessa forragem na criação dos animais. Como se trata, porem, de uma cultura trabalhosa, que requer umas tantas condições de solo e de cuidados, nem todo o agricultor estará disposto a praticá-la em maior escala.

Por isso, e em virtude do grande valor desta planta como forragem, consideraremos, em primeiro lugar, a grande cultura, para depois finalizarmos, resumindo os principais detalhes de uma pequena cultura, para aqueles que não queiram dedicar-se às de maiores proporções.

O SOLO

São condições principais e indispensaveis:

1) *Solo profundo*, isto é, um solo que possua a sua camada úmida ou uma camada impermeavel a, pelo menos, dois metros de profundidade.

Destes dois fatores, o que mais se opõe ao crescimento da alfafa é a umidade excessiva a pequena profundidade.

Em um solo pouco profundo a alfafa cresce menos, produz pouco, mas pode viver por longo tempo, enquanto que em outro mal drenado, possuindo sua zona de encharcamento próximo à superficie, além daqueles defeitos, sobresai outro mais importante: nos meses mais chuvosos do ano, justamente quando mais produz essa planta, humedecendo-se excessivamente o sub-solo próximo, a alfafa pouco cresce, amarelece, perde as folhas e, por isso, só produz um feno de baixo valor bromatológico, além de ter uma duração evidentemente menos prolongada.

E é por isso que os americanos dizem que a *alfafa* não admite pés molhados.

Em um terreno que possuia todos os requisitos para uma ótima cultura desta leguminosa, já perdemos uma experiência, porque não suspeitavamos a existência de uma camada saturada de agua a pouco mais de oitenta centímetros.

E' tal a influência desse fator que, em todos os casos de dúvida, deve ser feita uma pequena sondagem.

2) *Solos permeaveis*, isto é, solos que, ou se afastem dos tipos muito argilosos ou, mesmo que assim sejam, possuam uma textura granular, que permita a facil circulação da agua e dos gases.

Os solos siliciosos, possuidores muitas vezes de ótimas propriedade se alia à facilidade de encharcamento excessivo, até certo ponto, essa deficiencia com a facilidade de desenvolvimento das raízes e, por isso, quando novos, podem manter ótimos alfafais.

Os solos muito argilosos, principalmente quando envelhecidos e gastos, oferecem muitas desvantagens e, dentre elas, as de se dessecarem excessivamente durante os periodos de estiagem prolongadas ou, ao contrario, de se encharcarem momentaneamente durante a estação chuvosa, alem de não proporcionarem tão boas condições ao desenvolvimento do bactério fixador do azoto.

Deste modo verificamos que os extremos oferecem sempre os seus inconvenientes e, por isso, devemos preferir não os solos siliceo-argilosos como tambem os argilo-silicosos, salvo se se tratar de solos virgens, ricos, de recentes derrubadas, — caso em que a textura dos mesmos é muito modificada.

e

3) *Fertilidade* — A *alfafa* é uma planta muito exigente e muito esgotante, donde se conclue que só produz bem em solos ferteis.

Considerando-se, porém, que possue um sistema radicular muito desenvolvido e que pôde alcançar vários metros de profundidade, essas exigencias ficarão atenuadas nos solos possuidores de ótimas propriedades físicas e de grande profundidade.

Mesmo assim, devem ser preferidos os solos ricos.

4) *Acidez* — Quanto à acidez, devemos dizer que, si a *alfafa* se conforma com leve reação acida do solo, não a admite em alto grau, muito principalmente quando essa propriedade se alia à facilidade de encharcamento excessivo. Neste caso, não se desenvolve e amarelece com facilidade.

Veremos adiante que, por ser a *alfafa* uma planta que

remunera bastante o emprego da cal, a correção dos solos ácidos é relativamente facil ou, pelo menos, econômica.

Do exposto, considerando-se as quatro condições até aqui estudadas, diremos que um solo ideal para a alfafa seria aquele que reunisse as seguintes porpriedades: profundo, fofo, fresco, fertil, não ácido e, se possivel, rico em calcio.

5) *Topografia* — Serão sempre preferiveis os solos bem feitos, praticamente planos, não só para a maior facilidade de todos os trabalhos agrícolas, como tambem para atenuar os efeitos das erosões.

Os terrenos que, por serem de baixadas ou por possuirem uma topografia em forma de bacia, permitem um afluxo excessivo de aguas nas epochas chuvosas, não devem ser utilizados com esta cultura.

Em todo caso, os solos devem ser muito bem trabalhados e tanto mais quanto mais argilosos forem.

As exigencias aqui enumeradas podem ser consideradas excessivas e, no entanto, diremos que, ou assim, ou só a peso de adubações, conseguiremos alfafais remuneradores.

ADUBAÇÕES

As adubações para uma cultura podem ser orgânicas ou minerais. Da primeira categoria destaca-se, para a cultura da alfafa, e em geral para todas as plantas, o esterco de curral como a melhor de todas as adubações orgânicas.

Considerando-se, ainda, que nos casos de solos gastos e envelhecidos, caracterizados por qualidades menos próprias para esta planta, e principalmente nos casos de terrenos argilosos, as adubações orgânicas são indispensaveis para uma cultura econômica e considerando-se que raramente o agricultor poderá dispor de quantidades bastantes quando se tratar de maiores áreas, digamos que o esterco poderá ser substituido por quaisquer outros restos orgânicos como os lixos das cidades, os terriços, os compostos etc., mediante duas condições essenciais: que sejam produtos bem decompostos, isto é, que tenham sofrido um tratamento preliminar adequado e que não sejam portadores de hervas más ou pragas. Todas as vezes que o agricultor puder dispor de esterco ou daqueles sucedaneos em grande quantidade, deve empregá-los. Para uma boa cultura, a quantidade de 50 toneladas por hectare deve ser considerada como media e forte tudo o que se aproximar do dobro, comquanto em qualquer país frio seja isso considerado um exagero. A primeira dessas adubações será considerada forte e a segunda fortíssima.

Devemos, porém, ponderar que estamos em clima quente, motivo pelo qual o desaparecimento da matéria orgânica é muito mais rápida que nos países frios.

Sobressaem, além disso, duas outras considerações: aquela que se refere à duração do alfafal, que para ser econômico não deve durar menos de 5 a 6 anos, e aquela que já deduzimos da prática e que se resume em dizer que obtivemos resultados tanto mais econômicos quanto mais intensas foram as adubações orgânicas.

Essas adubações, nas maiores quantidades possíveis, devem ser aplicadas no inicio das chuvas, isto é, em Setembro-Outubro, quando são fáceis os trabalhos de preparo do solo.

Devem ir sendo distribuídas e logo enterradas.

Deste modo vão, não só completando no solo a sua decomposição, como revelando as hervas más que trouxeram, as quais, por sua vez, devem ir sendo eliminadas por meio de operações adequadas (gradagens), até o momento próprio da semeadura (Março-Abril).

Quanto às adubações minerais, faremos um resumo, estudando apenas a sua parte principal.

Já dissemos que a alfafa é uma planta muito exigente e muito esgotante; as quantidades de elementos nobres que ela rouba ao solo são verdadeiramente impressionantes.

Em vista disso, é preciso pensar na restituição de, pelo menos, uma parte desses elementos.

Se tratassemos sempre de solos ferteis, a sua devolução seria desnecessária. Como, porém, há muitos casos em que as terras já não produzem economicamente, precisamos ver como devolver o que delas foi retirado. Dos elementos de que mais se utiliza esta planta, vêm, em primeiro lugar, o Azoto, o Potassio e o Cálcio e, em menores proporções, o Ácido fosfórico.

Quanto ao azoto, um alfafal em boas condições deve fixar todo o de que necessita. Há casos, porém, em que isso não se dá, e esse fato será estudado quando tratarmos da inoculação do solo.

Quanto ao calcio, tal é a sua importância para esta cultura que dele faremos um capítulo especial.

Deste modo, só nos restam, para tratar, os outros dois: o potassio e o ácido fosfórico.

Em relação ao primeiro, diremos apenas que é elemento essencial e exigido em grandes proporções. Sua devolução será tanto menos necessária quanto mais argiloso fôr o solo, ou quanto mais de decomposição recente fôr a rocha que o produziu, mesmo que silicoso.

Nos terrenos silicosos, o seu emprego é mais reclamado. Se fossemos fazer o cálculo do que deveríamos devol-

ver em função de uma duração media de 6 anos do alfafal, teríamos que dar ao solo aproximadamente três mil quilos de sulfato de potassio por hectare. Como, porém, os solos não são tão pobres quanto parecem, como ninguem vai cultivar em solos estereis e devem ser preferidos, no minimo, os solos de media fertilidade para que possa ser economica a cultura, diremos que o emprego de mil quilos de sulfato de potassio, por hectare, constitue uma boa adubação.

O ácido fosfórico, elemento dos que mais imediatos e evidentes efeitos produz, pode ser dado ao solo sob várias modalidades:

1.º) As escorias de Thomas de efeitos bons, levando para o solo apreciaveis quantidades de calcio, seria recomendavel se não fosse o seu preço. Em virtude dele, porém, o seu emprego se torna desaconselhado.

2.º) O Superfosfato de calcio, na proporção de 400 ou 500 kgs. por hectare, se torna de todos o mais recomendavel, tão evidente é a sua ação na produção da alfafa. Sua aplicação deve ser feita nas vésperas da semeadura e precedendo a última lavra que se faz antes dessa operação.

3.º) A farinha de ossos ou pó de ossos oferece, sobre todos, a vantagem do preço, mas o seu uso fica sujeito às seguintes condições:

a) E' recomendavel o emprego da farinha de ossos todas as vezes que tenhamos feito grande adubações orgânicas, ou quando se trate de terreno ácido e onde, por qualquer motivo, não foi possivel o emprego do calcio.

b) Sua aplicação deve anteceder o máximo tempo possivel à semeadura, porque se trata de adubo de efeitos muito lentos.

c) No caso de calagens fortes, deve-se abster de empregar esse adubo, ou só empregá-lo com grande antecedência ao emprego do calcio, deixando este para uma das últimas operações, com a condição tambem de não aproximá-la demasiadamente da semeadura.

d) Em qualquer caso, é preciso incorporá-lo ao solo por meio de lavras bem feitas, profundas e, se possivel, repetidas.

O CALCIO

O calcio desempenha na cultura da alfafa, em nossas terras, um papel de enorme importânciia. Em primeiro lugar como verdadeira adubação, porque é exigido por essa planície em proporções elevadas e todos sabem que as nossas terras são normalmente muito pobres desse elemento. Em segundo lugar como corretivo, eliminando a acidez do solo, inimiga fidalgal da alfafa, e melhorando as propriedades

fisicas das terras, maximé se forem muito argilosas, ou se desse tipo se aproximarem.

Como adubo exclusivamente, teriamos que fazer idênticas considerações às que fizemos em relação ao Potassio e empregá-lo, aproximadamente, nas mesmas proporções.

Ocorre, porém, a circunstancia de se tratar de um adubo baratíssimo, que só produz efeitos visiveis de corretivo das propriedades fisicas do solo quando aplicado em grandes quantidades.

Dai concuimos que, se uma adubaçao, encarada somente sob esse ponto de vista, devesse constar do emprego, suponhamos, de mil quilos por hectare, essa quantidade pode e deve ser triplicada ou quintuplicada sem inconveniente algum e, mesmo, com melhores resultados econômicos. E é por isso que aconselhamos dar ao solo três, quatro ou cinco mil quilos de um composto qualquer de calcio.

Dentre as muitas modalidades sob as quais podemos, empregar o calcio, destacam-se as seguintes:

1) *O Sulfato de calcio, ou gesso.* Devemos dizer que em nossas experiências em terras roxas foi esse composto o que menores resultados produziu, deixando-nos, mesmo, céticos quanto ao seu emprego. Em nosso Estado, e S. Paulo não existem jazidas desse produto da natureza; o seu custo tornará o seu emprego evidentemente anti-económico. Só nos resta uma fonte: nas fábricas de louça, o gesso se torna um resíduo de pouco valor e pode ser adquirido por baixo preço. Seu emprego deverá obedecer às mesmas normas que estabeleceremos para o emprego dos carbonatos: bem pulverizado (o que aliás é facilímo), dado ao solo em grandes quantidades e com maior antecedencia possível.

2) *A cal virgem (oxido de calcio) e a cal extinta (hidrato de calcio)* são duas formas que se confundem tamanha é a facilidade da primeira em se converter na segunda.

Caraterizam-se por já se encontrarem em estado de pulverisação adequada ou muito próximo disso, por serem muito energias e terem sobre a acidez do solo um efeito mais imediato que outras formas.

Seu emprego se faz pela distribuição de dois, três, até de cinco mil quilos por hectare, e enterreio por meio de lavras bem feitas.

3) *O Carbonato de Calcio, ou pedra calcarea, é o calcareo natural* que encontramos na natureza sob fórmula de rocha sedimentar, às vezes friável, mas quasi sempre muito dura.

Sendo uma modalidade muito menos ativa que as duas precedentes (cal virgem e cal extinta), é necessário seja dada ao solo fórmula de pó fino. Sua ação está diretamente

ligada ao grau de moagem: quanto mais bem distribuido e incorporado ao solo, tanto melhores serão os resultados.

Ocorre, porem, a circunstancia de se tratar de uma rocha dura cuja moagem só pode ser convenientemente obtida com britadores possantes. Em virtude de ser limitadíssimo o seu emprego, como, aliás, o emprego de todos os calcios, entre nós, não existe uma industria que se dedique à obtenção desse produto; daí, só se tornar viavel a sua aquisição onde existem fábricas de cimento, como entre nós.

O seu emprego se faz como nos anteriores.

Mesmo empregado em maiores quantidades, não traz inconvenientes, pois, o carbonato de calcio fica no solo como uma reserva, chamado a atuar todas as vezes que a acidez do meio o exigir.

Dai, serem maiores seus efeitos nos solos muito acidos e tanto menores e mais lentos quanto menos o forem.

4) *Os Resíduos de Caieiras* ou cinzas de caieiras são o produto da transformação da pedra calcarea em cal para construções.

variável em virtude da propria variação dos elementos que

Da queima do calcareo, que se faz entre nós exclusivamente com lenha, resulta um resíduo que em geral é desprezado, porque, se fosse posto à venda, desacreditaria a fabricação.

Trata-se da mistura das primeiras camadas de cal com as cinzas das madeiras que serviram para a combustão, donde se conclue que há de ser um produto de composição variável em virtude da propria variação dos elementos que entram em sua composição.

Mas, seja ou não variável, duas cousas, pelo menos, o distinguem dos demais: em primeiro lugar, o seu preço baratíssimo, por se tratar de um resíduo que não tem outra aplicação e, em segundo lugar, por ser uma cal, muito rica de outros elementos como a potassa, a magnesia e, mesmo, o ácido fosfórico.

Tratando-se de um produto muito semelhante à cal virgem, barato e que leva para o solo outros elementos mais caros, como a potassa e o ácido fosfórico, concluimos ser o seu emprego muito recomendável.

Sua ação é muito semelhante à da cal virgem; sua aplicação, idêntica; mas a quantidade a empregar deve ser muito energicas e terem sobre a acidez do solo um efeito

Todos esses produtos cálcicos, para produzirem efeitos econômico sdeverem ser aplicados mediante as seguintes condições:

- 1) Aplicados em grandes quantidades;
- 2) Sempre bem pulverizados;

- 3) Com a maior antecedência à semeadura;
- 4) Incorporados ao solo por meio de lavras repetidas, bem feitas e, se possível, profundas.

ERVAS MÁS

Tão importante é a questão das hervas más na cultura da alfafa, que dela faremos este capítulo especial. Constituem elas um dos maiores obstáculos à obtenção de bons alfafais, maximé no sentido da sua duração. Alfafal invadido de ervas más é arfafal de pequena duração, é alfafal vencido. E não nos estamos referindo às ervas *más-pragas*, como a tiririca, graminha, massambará etc., que teem um carácter de verdadeiro empecilho, de verdadeiros inimigos dessa cultura, e que, por isso mesmo, devem ser eliminados antes de se iniciar qualquer plantação.

Vamos resumir as nossas observações apenas sobre essas ervas banais, esses *mato comuns*, que tudo invadem, que por toda parte aparecem, mas que não podem ser chamados de pragas. São concorrentes da alfafa, prejudicam-na muito e podem mesmo exterminar um alfafal, mas não fazem o mesmo mal a outras culturas, alem de ser a sua eliminação muito mais facil e mais exequível que a das outras, as verdadeiras pragas. Para expormos o assunto de um modo bem prático, grupemos essas ervas más em três categorias:

- 1) Ervas más que prejudicam o crescimento da alfafa;
 - 2) Ervas más que dificultam e prejudicam a feitura;
 - 3) Ervas más que prejudicam o feno.
- 1) *Categoria* — Todas as plantas que nascem e crescem ao lado da alfafa são necessariamente concorrentes dessa planta. Há, entretanto, umas mais prejudiciais que outras.

Entre duas especiais, uma *erecta* e outra *rasteira*, toma-se esta segunda, aprimore-se a sua extirpação, porque, enquanto as *erectas* são ceifadas, cortadas, diminuidas pela propria ceifa e, portanto, em grande parte impedidas de produzir sementes, as *rasteiras*, fugindo à ação dos instrumentos de corte, não se sentem impedidas de crescer e de proliferar, como fôr da sua biologia.

Alem disso, se a *erecta* move concorrência, a *rasteira* o faz duplamente: pelos mesmos motivos que a primeira e porque, tapizando o solo, e o invade à superficie, não só em maior área, emitindo raizes ou rebentos, como tambem

impede a eficiência das máquinas escarificadoras. Combatam-se todas as hervas más, mas, acima de tudo, as que se *alastram rente ao chão*.

São notáveis, para a alfafa, os efeitos maléficos do "Capim Colchão". Assim se chama um capim rasteiro, chato, muito pouco produtor em massa, macio ao tato, viloso, de um verde levemente arroxeados em suas folhas e mesmo colmos.

De todas as pramineas não verdadeiras pragas, o "capim colchão" é um dos mais perigosos num alfafal; vai-se alastrando insidiosamente e não se pode dizer que vá abafando propriamente, porque ele é pouco espesso, mas, sim, asfixiando o alfafal.

Os capins de porte ereto são menos prejudiciais. Uns invadem, movem concorrência, possuem um sistema radical de difícil extirpação; possuem outros um crescimento exacerbado durante as chuvas; outros, ainda, disseminam-se com facilidade. Todos, porém, oferecem um caráter favorável: são eretos deixam-se ceifar e, portanto, perdem a melhor das oportunidades de se reproduzir.

2) *Categoria* — (Eervas más que prejudicam a fenação). Devemos dizer que raras são as plantas que tem um período de fenação igual ao da alfafa e que, por conseguinte, levam umidade excessiva para o galpão de fenos. Fazem exceção a esta regra, geralmente, os capins de pequeno cílio vegetativo, de folhas estreitas e parênquima mais seco ou menos aquoso, como o tão conhecido *Favorito*, o *Chloris* e outros semelhantes. As ervas que mais prejudicam a operação de fenação são aquelas que, como o *Pampuam*, (também chamado "Marmelada"), o *Colonião* e outros que tais, exigem para a perda da sua umidade um período muito mais longo que a própria alfafa.

Num mesmo ambiente em que a alfafa exija dois dias para ficar convenientemente fenada, o *Colonião* levará 6 e o *Pampuam* de 6 a 8.

Logo, se recolhermos a colheita convenientemente fenada e ela possuir, suponhamos, 20 % de *Pampuam*, essa massa irá aquecer, fermentar e embolorar os outros 80% do feno bom. Daí se vê que há capins, como os dois aqui citados, que mais prejudicam o feno que propriamente a cultura.

Se atrás aconselhamos a extirpação do capim "Colchão" como inimigo da cultura, aqui frizamos que os capins de folhas largas, parênquima espesso e aquoso, devem ser reduzidos a uma porcentagem mínima, não porque são concorrentes à cultura como prejudiciais ao feno.

3) *Categoria* — Eervas más que prejudicam o feno propriamente.

Identicamente ao que já dissemos, qualquer outra planta que não a alfafa, deve diminuir o valor nutritivo desta (a não ser que fosse uma leguminosa tão rica quanto ela) e, mais do que isso, o seu valor comercial. Há, também, as que mais prejudicam e as que prejudicam menos.

Muito pequeno é o mal produzido por 5 ou 10 % de *Chloris* ou *Favorito*, no meio da alfafa, muito principalmente se este último não estiver florescido (o que denunciaria por causa da cor rosea das suas flores); já se não dá o mesmo com idêntica quantidade de *Pampuam* ou de *Colonião*, que sempre aparentam mais do que são. Em quanto os dois primeiros mirram, quasi desaparecem, estes últimos parecem gostar de exibição.

Eles todos são relativamente pouco prejudiciais quanto ao valor bromatológico do feno, mesmo porque valem alguma cousa como forragem e, portanto, a diminuição do seu valor não é igual às quantidades de gramineas existentes. Os mais prejudiciais, os que mais mal podem fazer são aqueles que, em seus frutos ou inflorescências, levam espinhos, etc.. São notáveis dois, muito comuns entre nós: o "Espinho de carneiro" e o "Arroz de Bugre".

Ambos produzem frutos muito espinhosos, e de espinhos muito penetrantes, capazes de fazer mal aos animais que se alimentam de fenos que os possuam em seu meio. O primeiro deles é planta ereta; o segundo, quasi rasteira, ou mesmo rasteira.

A extinção das ervas más ou, melhor, a sua diminuição em alfafal, deve ser feita de dois modos: antes da semeadura, como um *tratamento preventivo*, e depois de estabelecido o alfafal.

Antes da cultura, do seguinte modo: lavrado o terreno, adubado, preparado enfim, com a maior antecedência possível da semeadura, e admitindo-se que esta vá ser feita na melhor época, que é a de Março-Abril, faz-se passar por esse terreno, bem energicamente, uma grade de discos de 15 em 15, ou de 20 em 20 dias, de modo a destruir toda a vegetação existente e tantas vezes quantas forem necessárias para extinguir as ervas más. Deste modo destrói-se as plantinhas nascidas e provoca-se o nascimento de outras, cujas sementes se acham no solo. Nos meses chuvosos, não sendo fácil essa operação, as ervas más crescem, e tomam grande desenvolvimento, e podem mesmo chegar a florescer. *Não se permita, porém, que frutifiquem*; não sendo possível uma gradagem porque o solo se acha muito húmido, se-lo-á uma ceifa (manual ou mecânica) e, se esta, mesmo, for impraticável, faça-se uma capina a enxada.

Tudo isto tem por fim evitar que as plantas frutifiquem e se reproduzam.

Com todos esses trabalhos, admitindo-se que o solo esteja adubado e preparado até Setembro-Outubro, é possível, até, a semeadura (Março-Abril) atenuar muito, e por preço relativamente baixo, a invasão das ervas más.

Não se suponha, entretanto, que se consegue a eliminação completa das plantas daninhas: o esterco é portador de grandes quantidades de sementes; os ventos podem trazê-las e o próprio solo já as contém em tão grandes quantidades e de tal modo disseminadas, que extinguí-las de fato é quasi utopia.

Tomando um alfafal em plena produção, já por muitas vezes capinado e tratado, além de ter sido instalado em um solo perfeitamente tratado antes da semeadura, verificamos a existência das seguintes quantidades de sementes de ervas más, por metro quadrado, *capazes ainda de germinar*:

De 0 a 4 cents. de profundidade	480
" 4 " 8 " " "	215
" 8 " 12,5 " " "	160
" 12,5 " 16,5 " " "	35
" 16,5 " 21 " " "	30
" 21 " 25,5 " " "	0
" 25,5 " 30 " " "	0
" 30 " 35 " " "	10
" 35 " 40 " " "	10
" 40 " 45 " " "	20
" 45 " 51 " " "	45
 Total por metro quadrado	1.005

A introdução das sementes a tão grandes profundidades, como aparecem aqui, só pode ser explicada pelo fendilhamento do solo nas épocas secas, mesmo porque as lavras raramente atingem a 30cms. de profundidade.

Mesmo desprezando tudo o que passar de 16 a 20 cms., ainda assim temos nas camadas superiores do solo, mais de 900 (novecentas) sementes por metro quadrado, as quais irão germinando com o tempo e em função dos trabalhos que se praticarem nesse solo, além das que vão sendo trazidas pelos ventos e as que vão sendo produzidas no próprio lugar quando não se pode capinar convenientemente.

Depois da semeadura e nascimento do alfafal a extirpação das ervas más pode ser feita manual ou mecanicamente. Neste caso, o emprego, após cada corte *mas sempre antes da nova brotação*, de escarificadores, cuja ação

deve ser tanto mais leve quanto mais novo for o alfafal e tanto mais energica quanto mais velho for, ou mais endurecida estiver a terra, traz indiscutivelmente uma certa eliminação das más ervas, alem de beneficiar o solo com uma escarificação; mas, por muito adequadas que sejam as máquinas, e por mais bem feito que seja o seu emprego, deixam sempre muito a desejar quanto à perfeição do trabalho, alem de prejudicarem até certo ponto o alfafal.

Para uma escarificação atingir os seus fins deve atender aos seguintes principios:

1) Ser aplicada logo após o corte e *sempre antes da nova brotação*, porque, do contrário, por mais leve que seja, quebra inumeros brotos que se estão formando na "coroa" das plantas.

2) Ser feita sempre com máquinas de *molas flexiveis*, porque as de dentes rígidos destroem muitas e muitas plantas, causando mais mal que bem ao alfafal.

3) Ser aplicada com tanto menos energia quanto mais novo for o aifafal ou quanto mais solto for o terreno.

4) Aplicar, sempre que possivel, a escarificaçõ apôs uma chuva, se esta sobrevier logo apôs o corte.

Ora, diante de tantas condições, é bem de ver que não poderemos aplicar as escarificações sinão poucas vezes por ano e não uma cada corte. Uma unica escarificação enérano enão uma cada córte. Uma unica escarificação energica por ano que revolva 3-5 cms. da superficie do solo, em ocasião bem oportuna (inicio das águas) e logo apôs uma chuva, traz no primeiro momento uma diminuição evidente na produção, pelo prejuizo que causa às "coroas". A produtividade da alfafa, porem, logo se restabelece, com a vantagem de uma diminuição palpavel quanto às ervas más.

Em virtude da impropriedade, muitas vezes, das escarificações, e mesmo com elas, somo obrigados a zelar pela eliminação das hervas más mediante capinas repetidas. Daí a necessidade das capinas manuais, das mondais ou sachas que podem ser *continuas ou periodicas*.

No primeiro caso, dois homens por hectare iniciam e continuam ininterruptamente (exceto nos dias de fenação ou de muita umidade) o trabalho de monta, quer o alfafal esteja cortado, quer em crescimento, e emquanto o seu desenvolvimento o permitir.

As capinas periódicas são feitas todas as vezes que o alfafal se apresente invadido de ervas más. São executadas por turmas de homens, mulheres e crianças, o que quer dizer que serão sempre mal feitas, e é por isso que preferimos o método de capinas continuas.

Concluimos dizendo que quem quizer cultivar alfafa, no meio paulista, nunca se descuide das ervas más.

Alfafal invadido é alfafal liquidado em pouco tempo.

A SEMEADURA

Preparado o solo, feita a caldagem ou adubado, se forem os casos, feito tudo isto com grande antecedência, segue-se a operação da semeadura, operação simples, da qual merecem, entretanto, ser destacados uns tantos detalhes, como sejam: a questão das distâncias e as épocas em que devemos realizá-la.

Deixaremos para outra ocasião "A questão da inoculação do solo", operação essa de que trataremos no próximo capítulo, pode ser feita antes da semeadura, ou durante a mesma, isto é, fazendo a semente de veículo do bactério.

Épocas de semeadura — De modo geral, podemos dizer que a semeadura da alfafa é exequível, com bons resultados, durante todo o ano, desde que haja umidade bastante e, parece que de todo o ano só excepcionariam as épocas de seca acentuada.

Ela pode ser semeada e germinará bem sempre que houver umidade, mas não é só da germinação de que se trata no caso mas, principalmente, dos trabalhos que se vão seguir.

Dai o dizermos que há duas épocas bem distintas para a semeadura da alfafa: no inicio das chuvas e no fim das mesmas.

A primeira destas, a do inicio das chuvas, portanto Setembro, Outubro ou Novembro, conforme o decorrer do ano, ofereceria uma vantagem indiscutível: a alfafa semeada com abundância de calor e umidade, logo germinaria e, em breve, estaria produzindo cortes pesados, remunerando, pois, o capital empregado no mínimo de tempo possível. Ao lado, porém, dessa única vantagem, tudo mais nos aconselha a não adotarmos essa época para a semeadura, e pelos motivos abaixo expostos.

1) Imaginando-se uma alfafal semeado (suponhamos em Outubro), podem sobrevir logo após aguaceiros pesados que, deslocando sementes e mesmo plantinhas, estabeleçam uma desigualdade evidente na cultura, além de produzir sulcos que só tendem a aumentar, pois as plantas não tem ainda porte para se oporem ao processo de erosão.

2) Pode-se dar exatamente o contrário: em vez de aguaceiro, podem sobrevir veranicos prolongados, extermidores de milhares e milhares de plantinhas.

3) Na melhor das hipóteses, se tudo decorrer às mil maravilhas, se tudo correr bem, com o calor e a umidade

como se deseja, germinam e começam a crescer otimamente as plantinhas da alfafa e... ao lado delas, montando sentinela, tantas ou mais plantinhas de ervas más.

Eis aí a fase critica de um alfafal: nascer e crescer sofrendo a concorrencia das ervas más desde o primeiro momento. Serão então necessárias as mondais cuidadosas, lentas e caras para se formar o alfafal.

Dai o preferirmos a segunda época, isto é, o fim das chuvas (Março-Abril) para esta semeadura.

Nesta ocasião estamos praticamente livres das chuvas diluvianas do verão que inutilisam muitas vezes uma semeadura; são muito raros os verânicos quentes como naqueles meses e, acima de tudo, a invasão de hervas más é muito mais lenta e muito menos intensa, não prejudicando o alfafal e dando tempo para combatê-las.

Em quanto nos meses mais quentes e mais umidos do ano porfiam em crescer todas as ervas más, de Abril em diante, desde que comece a se acentuar o frio, são poucas as espécies que vegetam. As nossas plantas daninhas são, pode-se dizer, plantas de verão.

Dai uma concorrência muito menor nesta segunda época de semeadura e, consequentemente, muito menos trabalho e muito menos dano nesta primeira fase da vida do alfafal.

O alfafal cresce lentamente e sem produzir até o próximo estio, mas, logo que entrem as chuvas, começa a produzir fartamente e em ótimas condições.

Para resumirmos, diremos que a melhor época para a semeadura da alfafa é a do fim das chuvas, quando estas tenham diminuido bem e já começem aparecer as manhãs frescas e nebulosas de fins de Março e principios de Abril, quando as noites são mais longas e os dias mais curtos e frescos. Mesmo com seca relativa, a alfafa suporta, nestas condições, muitos dias sem chuvas.

A semeadura pode ser feita a lanço ou em linhas.

O primeiro tipo oferece a vantagem de ser mais facil, dispensar o emprego de máquinas, mas em tudo mais é inferior ao processo de semeadura em linha.

Neste caso, procura-se dar a distância entre linhas de 15 a 18 cms., se se trata de solos menos ferteis, de 20 a 25 cms. no caso contrario. Nestas linhas deixa-se cair um filete quasi continuo de sementes.

Na estação Experimental de Kansas constatou-se que o máximo de produção foi obtida com 5 a 6 plantas por metro quadrado.

Daqueles espaçamentos e tanto melhor quanto maiores forem, se observarmos linhas regulares, decorrem a economia de sementes, o que tem sua importância por tratar

de uma semente cara, e muito maior facilidade de todos os trabalhos culturais, quer quanto às escarificações, quer principalmente quanto às capinas.

Em quanto com a semeadura a lanço as máquinas escarificadoras nada ou quasi nada produzem, e as capinas se tornam muito dificeis, no caso das linhas, ambas as operações são mais faceis e mais eficazes. Quanto às quantidades de sementes a empregar, se nos lembarmos de que um quilo delas pode conter até 300 mil coburn, parece que com dois ou três quilos teríamos o bastante para semear um hectare.

Comtudo, na prática, devemos empregar 10 a 12 quilos se a semente for ótima e todas as condições favoraveis; no caso, porem, de fazermos a semeadura a lanço, ou se se tratar de sementes menos boas, *mesmo em linhas*, devemos empregar de 18 a 20 quilos de sementes por hectare.

A INOCULAÇÃO DO SOLO

A alfafa, como leguminosa que é, vivendo em associação com certos bacterios, é uma planta que não deve consumir o azoto das terras senão nos primeiros dias da sua vida. Ao contrário, si forem preenchidas umas tantas conclusões, não só deve providenciar todo azoto de que necessita, como até deixar no solo o que se fixar nos seus restos e nas partes que não são retiradas com as colheitas.

Todos os agricultores conhecem essa propriedade das leguminosas e muitos dela já tiram partido quando empregam as adubações verdes. Com a alfafa, mesmo que ninguem a empregue com tal fim, tira-se partido daquela propriedade sob outro aspetto economico: basta que ela providencie todo o azoto de que carece, esses milhares de quilos de azoto que ela vai fornecer aos animais em 5 ou 6 anos de cultura no mesmo terreno, e terá produzido enorme economia.

Deste modo nós temos que considerar essa planta de dois modos: cultivada como fixadora do azoto e cultivada sem essa propriedade, nos casos de solos suficientemente ricos e, portanto, como planta eminentemente exigente desse elemento.

E assim iniciaremos um estudo sumario da inoculação do solo.

Admitindo-se, porem, como demonstrada a necessidade da vida bacteriana para a fixação do azoto, e a especificidade do bactério, pelo menos para certos grupos de plantas, e consagrada como está pela ciéncia e pela prática a necessidade da inoculação do solo, antes de receber a se-

mente (ou com ela), só diremos aqui dos melhores métodos que existem para tal fim.

Antes, porém, devemos dizer como, na prática, se constata a necessidade ou não da inoculação.

De três modos poderemos encará-la: a) ela é desnecessária; b) é proveitosa; c) é inútil.

a) Não há necessidade alguma de se fazer a inoculação do solo nos seguintes casos:

1) Quando se trate de um solo muito rico em azoto nítrico ou de substâncias facilmente nutritivas. A função do bactério é inversamente proporcional às quantidades desses elementos. Não é raro este caso entre nós.

2) Nos solos muito ricos em matéria orgânica como os das nossas terras virgens ou recém-desbravadas. E isto porque, ou esses solos são ácidos e, portanto, incompatíveis com o desenvolvimento do bactério, ou, se não o forem, porque recaem no caso anterior. Não se pense, entretanto, que adubações normais de esterco ou semelhantes tornam dispensável a inoculação, em primeiro lugar porque nunca adicionamos tamanhas quantidades de matéria orgânica e, em segundo, porque essa matéria orgânica vai durar no solo três ou quatro anos, quando é desejar que o alfafal dure muito mais.

3) Quando o solo já possui o bactério específico (o que se verifica pela formação de nodosidades características) e não tenha permanecido por muitos anos sem a cultura da alfafa.

b) A inoculação deve ser tentada, com probabilidades de êxito, nos seguintes casos:

1) Nos solos que, não estando em nenhum dos casos precedentes, nunca tenham sido cultivados com alfafa ou com espécies nas quais se admite o mesmo bactério (*Melilotus alba* e *Medicago denticulata*). Nunca tendo sido cultivados com essas espécies, também é de supor que por outro meio ali não tivesse sido introduzido o agente fixador de azoto.

2) Quando, mesmo cultivado com a alfafa ou com as espécies citadas, não revelem as nodosidades das raízes — Adeante diremos como se deve fazer esta constatação na prática.

3) Quando ainda, no mesmo caso, existam as nodosidades, mas estas se revelam raras e as plantas se desenvolvam mal.

E' verdade que, se esses poucos nódulos podem ser o produto de bactérios menos ativos, podem ser indício de condições impróprias do solo, o que transportaria o caso para os casos da letra "c", adiante citados.

c) E' inútil a inoculação:

1) Em solos muito ácidos, porque o bactério não prospera nesse meio.

2) Em solos muito pobre de elementos minerais, principalmente em ácidos fosfóricos, calcio e magnesio.

São ainda condições para o bom desenvolvimento desses pequeninos seres: que o solo não seja excessivamente compacto para ele possa fixar o azoto, e que não se deixe encharcar por dias seguidos, ou não seja excessivamente úmido. Nem a alfafa ai prosperaria bem.

Não se pense que a inoculação do solo faça milagre; ela só produzirá resultado quando o solo não possua o bactério, possuindo, entretanto, todas as propriedades físicas e químicas indispensaveis à sua vida. Quanto ao exame que se faz para a constatação da existencia dos nódulos, devemos aqui lembrar que muita gente os procura erradamente arrancando as plantas.

Quando se queira verificar se existem tais nódulos, deve-se preferir plantas novas e, se estas não existirem, procurá-los nas raizes mais *finas e mais superficiais*.

Nas camadas de mais de 15 cms. de profundidade são raros.

O seu arrancamento deve ser feito assim: cava-se em volta, destaca-se um bloco de terra que contenha varias raizes finas e coloca-se na agua para ser desfeito com cuidado, porque essas colonias são facilmente destacadas e perdidas na terra se assim não procedermos, principalmente quando se trata de solo argilosos.

A forma característica dos nódulos da alfafa pode ser assim resumida: um botãozinho alongado de 1-2 m|m de comprimento, por 1 m|m de diametro máximo quasi periforme, branco, quasi transparente e ligado a raiz por um pendulo muito fino, que o mantem relativamente afastado da raiz em que vive.

Outras formas podem ser de outros bacterios ou, principalmente, de moléstias.

Tratamos atraç da necessidade da inoculação dos solos que vão receber a cultura da alfafa.

Estudaremos, agora, os meios de que podemos lançar mão para levar a efeito essa mesma operação.

Podemos praticá-la por três meios distintos:

1) Por meio da própria semente, tratando-a, na vespere da semeadura, por um caldo de "cultura pura" que se obtém do Ministério da Agricultura dos Estados Unidos, ou de casas especialistas.

Prepara-se um caldo perfeitamente assético, de acordo com as instruções que geralmente acompanham os pequenos frascos e nele se dilue a gelatina portadora do bactério. Três ou quatro dias depois, pulverizam-se as se-

mentes que se destinam à plantação com aquele líquido, tomando-se o cuidado de tudo fazer em ambiente de pouca luz. No dia seguinte faz-se a semeadura.

E' processo rigoroso, mas que depende de certa técnica, e por isso mesmo, menos ao alcance do agricultor comum.

2) Por meio do esterco, que, tratado na estrumeira com um pouco de terra de alfafais ricos em nódulos, propagará o bactério quando aplicado ao solo.

Admite-se também os americanos que o esterco das estrumeiras já contenha o bactério em si os animais forem normalmente alimentados com alfafa e esta provenha de culturas ricas desse bactério.

O processo parece naturalíssimo, sabida como é a facilidade de propagação dos microbios em geral.

Levanta-se, contudo, contra este método uma objeção séria: se o bactério não admite meio ácido; e o ambiente estrumeiro é evidentemente ácido, e se é possível ao calor e a fermentação do esterco pôde ser tal que o destrua, parece que em muitos casos o processo deverá falhar. Deveremos também objetar que a estrumeira se aquece por camadas, nem sempre e nem por toda a parte será ácida.

3) Por meio da terra que, retirada de alfafais onde seja notória a existência dos nódulos, será distribuída, dias antes da semeadura, sobre o solo a ser cultivado e a ele imediatamente incorporada por meio de duas ou três gradagens energicas.

A terra deve ser retirada abaixo uns dois centímetros da superfície e nunca a maiores profundidades que quinze. Ensacada e remetida, deve ser, sem tardança, incorporada ao solo com as condições atrás mencionadas.

Esse processo oferece dois grandes inconvenientes:

1) Já que se aconselha distribuir 200 kgs. de terra por hectare a semear, esse processo acarretará maiores despendos de transporte todas as vezes que formos obrigados a procurá-la em lugares distantes, ou no caso de pretendermos inocular superfícies.

2) O maior inconveniente, porém, no fato de haver probabilidades de conduzirmos, com essa terra, sementes de ervas más, pragas, molestias criptogâmicas ou nemátoides, muitas vezes não existentes no solo que vamos cultivar.

Não é bom aviso facilitar essas cousas, e por esse motivo concluimos que o processo de inoculação do solo, por meio de terra, mais aconselhável é aquele que vimos preconizando já há muito tempo, e que consta dos seguintes detalhes:

Prepara-se na fazenda um canteiro de uns cinco me-

etros por vinte de largura (5 x 20 mts.) bem revolvido a enxadão, em *terra de media fertilidade, ou melhor, em terra pobre e, se possível, silicosa.*

Se, entretanto, for muito pobre, adicionem-se dez quilos de escórias de Thomas àquela área (100 mts. quad.) e revolva-se de novo a enxadão. Isto visa enriquecer o solo com o fósforo e alcalinizar-lo, se for ácido, e sem os inconvenientes de uma fertilidade exagerada que pode impedir o desenvolvimento do bactério.

Procura-se num estabelecimento oficial, ou em culturas conhecidas, a terra portadora do agente inoculador.

Um saquinho de dois quilos de terra é mais que bastante para inocular aquela superfície, com os milhões de bactérios que pode conter.

Chegada à fazenda, distribua-se logo sobre o canteiro preparado como acima ficou descrito e imediatamente revolva-se de novo o solo. Faça-se em seguida a semeadura da alfafa, regando-se, se for necessário bastam duzentas gramas de sementes para aquela área.

Trata-se esse canteiro com os cuidados comuns a essa cultura, sem artifícios, e ter-se-á, seis meses depois, enorme massa de terra inoculada. Quando for de sua utilização não nos devemos esquecer de que a camada provavelmente infestada não ultrapassará muito de quinze centímetros de espessura, salvo no caso de terras muito silicosas. Mesmo, porém, que só nos utilizemos de dez ou doze centímetros de espessura, aí teremos quasi vinte toneladas de terra inoculada, o bastante, portanto, para tratar de uma superfície de cem hectares de terra.

A grande vantagem deste método reside, mais que na sua própria economia, no fato de se poder constatar, antes de seu emprego, se há os nódulos característicos nas plantinhas do canteiro e, mais ainda, verificar nesse canteiro se houver a introdução de pragas vegetais (tiririca, cuscota, etc.) e muitas vezes insetos e nematóides prejudiciais.

Mas, traga-se de fora ou produza-se a terra inoculada na propria fazenda, o processo de empregá-la no terreno da grande cultura consta de distribuí-la a lanço de 150 ou 200 kgs. por hectare e, imediatamente, incorporá-la ao solo por meio de gradagens, para não expô-la ao dessecamento e à ação esterilizante da luz solar.

PEQUENOS ALFAFAIS

Nem todo o agricultor pôde ou deseja ter um grande alfafal, e não se segue, por isso, que não prefira produzir o seu feno muito melhor que o do mercado, maximamente estiver criando animais de raça.

Para esses, vamos resumir as noções indispensáveis que já temos publicado sob outras fórmas.

O agricultor que desejar ter um *canteiro de alfafa*, deve desejá-lo sempre bem tratado e sob forma de cultura intensiva e, por isso, deve atentar nos seguintes pontos:

1) *Solo* — Os melhores solos para a alfafa são os argilo-silicosos ou silico-argilosos, profundos frescos e férteis. Nunca de baixada ou de topografia que permita o acúmulo de águas, mesmo que por poucos dias.

2) *Preparo do solo* — Tratando-se de uma pequena cultura, deve esmerar-se no preparo da terra, que constará de lavras repetidas, cruzadas e o mais profundas que for possível. Não fazer economia neste capítulo.

3) *Adubações* — Quasi todas as nossas terras são ácidas e, mesmo que não o fossem, a alfafa remuneraria sobejamente o emprego de corretivos calcicos, dos quais distinguimos dois por serem os mais ativos e os de mais fácil emprego: a cal virgem e a extinta, que se confundem em um só, quanto aos seus efeitos, e os resíduos de caieiras.

Qualquer deles deve ser empregado na proporção de 300 até 500 kgs. por mil metros quadrados de área, com a maior antecedência possível à semeadura e incorporados ao solo por uma das lavras do seu preparo.

A parte das adubações "corretivas", como as calcias, pode a terra precisar de outras como as orgânicas.

O esterco de curral como o melhor de todos e, na falta deste, os "compostos" bem preparados, nas maiores quantidades possíveis: 5 ou 6 mil quilos, ou mesmo mais para a superfície já referida de mil metros quadrados. Enterrados com antecedência mínima de dois meses, produzem ótimo resultado.

Quanto às adubações minerais, só nos falta falar do fósforo e do potassio. Este na proporção de 100 kgs. para aquela área e sob a forma de sulfato de potassio, e aquele sob uma das formas superfosfatos ou escórias.

A primeira modalidade produz efeitos mais imediatos; a segunda, a despeito do seu preço, deve ser a preferida se quisermos ou não pudermos fazer a calagem do solo.

De ambos a-pesar-das suas riquezas diversas, podemos empregar 60, 80 e mesmo 100 kgs. pelos mil metros quadrados, já que não podemos precisar se esse alfafal durará 4, 6 ou 8 anos. Não podem ter rigor os cálculos neste caso.

Esses adubos devem ser incorporados à terra por meio de uma das últimas lavras de preparo do solo. Devemos lembrar que nos casos de terras muito férteis, recém-desbarvadas, dispensa-se a adubação mineral sem ser, entretanto, aconselhável dispensar-se a aplicação da cal.

4) *Semedura* — Preparado o solo e adubado, vamos semeá-lo em Março ou Abril como a melhor época, o que não quer dizer que o possamos fazer de Outubro em diante, si estivermos dispostos a enfrentar muito piores condições.

A melhor época para a semeadura é aquela que se afasta das chuvas excessivas e torrenciais dos meses mais quentes do ano (de Outubro a Fevereiro) para se colocar nas proximidades de Abril, isto é, quando já se iniciam as manhãs neblinosas e frescas de fins de Março e principios de Abril. A semeadura pode ser feita a lanço com um gasto de 2 k. de sementes por mil metros de area, mas é sempre preferivel fazê-la em linhas regulares, distantes entre si de 18-20 cms. com um filete continuo de sementes. Deste modo, mesmo que empreguemos a mesma quantidade de sementes, teremos muito maiores facilidades em relação a todos os trabalhos culturais, principalmente em relação às capinas.

Quanto a variedades, encontramos, em nosso mercado, duas que se recomendam por terem provado bem entre nós: a "Murcia" e a "Provence".

5) *Tratos culturais* — Constituindo as ervas más, em todas as espécies, a maior dificuldade para se terem bons alfafais em nosso clima, todas as recomendações se resumem em uma só: manter o alfafal sempre isento de ervas daninhas.

Podemos completar esse trabalho por meio de escarificações, as quais, por se tratar de pequena superficie, podem ser executadas manualmente e, por isso mesmo, muito mais bem feitas.

Serão aconselháveis todas às vezes que se trate de solo argiloso, menos proprios para esta cultura, ou quando o alfafal se vai tornando velho. Nos terrenos fôfos, ou em alfafais novos, tornam-se dispensáveis.

6) *Corte* — O corte desta forragem se faz quando se inicia o seu florescimento, ou já se apresentaram, aproximadamente, 10 % de plantas florescidas.

Em um ou dois dias se obtém a cura do feno, se o revolvermos duas ou três vezes ao dia.

Resumiremos assim:

Devemos iniciar o preparo do solo com uma lavra bem feita em Junho ou Julho; aplicar os corretivos cárnicos, se solo por meio de outra lavra; empregar o esterco em Novembro ou Dezembro, procurando enterrá-lo perfeitamente e, se possível, profundamente. Depois, manter o solo gradeado ou revolvido por qualquer processo, de modo a des-

truir toda a sementeira de ervas más, tão comum entre nós, até nos aproximarmos da época da semeadura, a qual já ficou dito, sera' realizada em fins de Março ou principios de Abril.

Dai por diante, tratar com capinas esse alfafal, que se desenvolverá lentamente durante os meses de frio e de seca, para então entrar em plena produção com o inicio da estação chuvosa.

169

Veterinaria

(Para alimentação animal)

TORTAS COMPLETAS

(Para alimentação animal),

TORTA N.^o 1 — (para vacas)

TORTA N.^o 2 — (Para porcos)

TORTA N.^o 3 — (para pintos)

TORTA N.^o 4 — (para frangos)

TORTA N.^o 5 — (para galinhas)

TORTA N.^o 6 — (para cavalos)

— ALIMENTOS COMPENSADOS E —

BALANCEADOS

PRODUTOS DO "MOINHO DA LUZ"

— Rua do Rosário, N.^o 160 —

CAPITAL FEDERAL

BANCO HIPOTECARIO

"Lar Brasileiro"**S. A. DE CREDITO REAL**

Rua do Ouvidor, 90 — **Telefone: 23-1825**
CARTEIRA HIPOTECARIA — Concede emprestimos a longo prazo
 para financiamento de construções. Contratos liberais. Resgate
 em prestações mensais, com o minimo de 1%.

SEÇÃO DE PROPRIEDADES — Encarrega-se de administração de
 imoveis e faz adiantamentos sobre alugueis a receber, mediante comis-
 são módica e juros baixos.

CARTEIRA COMERCIAL — Faz descontos de efeitos comerciais e con-
 cede emprestimos com garantias de titulos da dívida publica e de
 empresas comerciais, a juros módicos.

DEPOSITOS — Recebe depositos em conta corrente à vista e a prazo,
 mediante as seguintes taxas: *Conta Corrente à Vista, 3%* ao ano;
Conta Corrente Limitada, 5%; *Conta Corrente Particular, 6%*; *Prazo*
Fixo: 1 ano, 7%; *2 anos ou mais 7½%*; *Prazo Indefinido* — retiradas
 com aviso prévio de 60 dias, 4% e de 90 dias 5% ao ano; *Renda*
mensal: 1 ano, 6%; *2 anos, 7%*.

SEÇÃO DE VENDA DE IMOVEIS: Residencias — Lojas e Escrito-
 rios modernos: A partir de 55:000\$000.

Otimas construções no Flamengo, Avenida Atlantica, Esplanada do
 Castelo, etc.. Venda a longo prazo, com pequena entrada à vista e o
 restante em parcelas mensais equivalentes ao aluguel. Encarrega-se da
 venda de imoveis.

Instituto Vital Brazil

AV. SETE DE SETEMBRO N.º 314

C. Postal, 28

NITERÓI, Estado do Rio

NO COMBATE DAS DOENÇAS DE
 VOSSOS ANIMAIS EMPREGAI
 PRODUTOS DE RECONHECIDA
 EFICIÊNCIA

SOROS CONTRA

PESTE SUINA (BATEDEIRA)
 CARBÚNCULOS HEMÁTICO E
 SINTOMÁTICO
 ADENITE EQUINA
 (GARROTILO
 FEBRE AFTOSA
 CYNOMOSE ("ESGANAS",
 "DYSTEPPER")
 PASTEURELOSES. E. t. c.

VACINAS

CÓLERA DAS AVES.
 VARÍOLA " "
 FEBRE AFTOSA.
 CARBÚNCULOS HEMÁTICO E
 SINTOMÁTICO

Agências em todos os Estados — RIO — Rua do Carmo, 66 — SÃO PAULO
 Av. Luiz Antonio, 6 — BELO HORIZONTE — Av. Afonso Pena N. 1.500

SOLICITE O "INDICADOR VETERINARIO" N.º 4, de 1941

PRECARIEDADE DOS FORRAGEAIS NORDESTINOS

DR. TELLES NETTO

1.º Ten. Vet.

(Homenagem ao Exmo. Snr. General Mascarenhas de Moraes, a cujo patriotismo deve a Veterinária militar no Nordeste os progressos que ela apresenta).

Servi durante doze anos no Nordeste Brasileiro, vivendo e sentindo nos primeiros tempos como técnico, em toda a sua plenitude, o angustioso drama da veterinária naquela região.

Tenho viva na memória, como outrora, a impressão desoladora do primeiro contâto com o serviço e com a pecuária nordestina. Tudo aí estava por fazer.

Em minha primeira inspeção verifiquei que a 7.ª Região Militar possuia (1928) uma centena de animais tropegos, velhos, tarados e atingidos, em sua maioria, por molestias de carência.

As instalações eram precaríssimas. As Formações Veterinárias desfalcadas ou por organizar. Os cavalos desferrados (não havia ferradoria, com exceção do 22.º B. C.), quartéis, sem assistência técnica, sem o carinho e o cuidado que somente a ação educativa da Remonta e da Veterinária sabe despertar.

Quanto à alimentação a ração exclusiva e invariável era composta de milho e capim de planta.

No meio civil, também, com relação à criação de equídeos, o aspéto era desolador. Quasi nula se apresentava a ação dos órgãos da administração estadual. Os rebanhos eram de uma inferioridade alarmante. Em estatística por mim feita em fins de 1928 no interior de Pernambuco, onde todo cavalo degenerado era reprodutor, encontrei apenas 1 % de exemplares castrados; dos espécimes por mim exa-

minados apenas 3 %, de ambos os sexos, atingiram a altura de 1m,35.

Todos, desarmonicos, ventrudos, lerdos, ostentavam, impressa no fisico, a ação demolidora das verminoses e das deficiências de alimentação, sofrida pelas sucessivas gerações de seus antepassados.

A indiferença dos poderes públicos correspondia, com raras exceções, uma completa ignorância e descaso pela criação de equideos por parte dos proprietários rurais completamente absorvidos pelo cultivo da casa de açucar.

Nos demais estados nortistas a impressão foi iden-

* * *

Decorridos doze anos profunda modificação se operou não só no meio militar como no civil. Os governos estaduais da região, hoje, vivamente empenhados, atacam com seriedade o problema da melhoria de rebanhos de equideos do Nordeste. As administrações estão aparelhadas de técnicos. O homem do campo vai revolucionando seus antigos processos de criação eivados de empirismo, sob a influência decisiva da propaganda.

Coroando todo esse esforço a Remonta do Exército a quem cabe orientar a criação nacional, vem, através de ensinamentos de seus técnicos, do fornecimento de reprodutores e de sementes e de um largo programa de propaganda educativa, imprimindo a essa iniciativa poderosos influxos.

O brilho da última exposição em Pernambuco, o carinho com que a Remonta organizou a sua brillante representação ao certame, o interesse reiterado da interventoria daquele Estado para que o Exmo. Sr. General Chefe deste alto Departamento do Exército a ela estivesse presente, demonstram com eloquência que a criação cavalar naquela região nordestina passa por ciclopica revolução e que as autoridades federais e estaduais, em estreita colaboração, irão resolver o angustioso problema que não é só economia interna de uma zona porque afeta, também, os altos interesses da defesa nacional.

* * *

Doze anos de permanência no Nordeste, percorrendo-o em todos os quadrantes autorizam-me dizer que ai, mais que em qualquer parte, o problema do soerguimento dos rebanhos de equideos está ligado, antes de tudo, a severa

modificação no regime alimentar e a uma campanha intensa em beneficio do estabelecimento de um vasto programa de melhoria das pastagens nordestinas.

Senão vejamos esta necessidade no meio militar e no meio civil:

a) — *no meio militar:*

Ainda hoje, só dispomos, como produto genuinamente nordestino para forrageamento dos equideos, do milho, do resíduo industrial dos engenhos, da cana de açúcar e do capim de planta, regime este que, adotado com exclusividade durante certo tempo em animais em argola, tem feito, como presenciei, repontar infalivelmente moléstias de carência. A alfafa importada do sul, chega à região, em média, pelo preço de \$700 o quilo, sem contar com as quebras e rejeições constantes, que a torna incompatível pelo quantitativo oscilante em torno de 3\$000. Dificuldades de transporte e outras causas, fazem, aliás, que mesmo por esse preço não seja constante na tabela de ração a existência desse alimento substancial não sendo raro os animais passarem sem a mesma por determinado tempo.

O capim de planta, pobre e apenas útil como lastro, único encontrado para aquisição no mercado e o único cultivado até agora em larga escala nas invernadas militares nordestinas, é vendido ao preço médio de \$100 o quilo.

O milho é vendido ao preço de \$500.

Imaginemos uma tabela de ração a mais econômica, porém não satisfatória como base de alimentação que se pode realizar com tais preços:

2 quilos de alfafa	1\$400;
2 quilos de milho	1\$000;
Sal	\$200
10 quilos de capim verde .. .	1\$000
	—————
	3\$600

A atual tabela vai além do quantitativo e pode ser considerada deficiente para os animais que trabalham.

Dentro desse quadro, apesar do interesse das atuais administrações dos corpos, entre o fornecimento da tabela integral com *deficit* para a unidade e sua compressão dentro do quantitativo quasi sempre a segunda hipótese se verifica com prejuízo para os animais.

Para o meio militar, entretanto, este estado de coisas verificado em alguns corpos de tropa do Norte em cotejo com a situação de franco equilíbrio observado no 20.º B. C. e 14.º R. I. onde existem invernadas militares, a solução está

indicada, não só por esse contraste, como pela clarividente orientação da Sub-Diretoria de Remonta e Veterinária corporificada nas instruções sobre cultura de pastos e plantas forrageiras (Bol. Ex.).

A execução das aludidas instruções trás benefícios incalculáveis, como sejam:

a) — Produção do regime de verdejo a baixo preço, permitindo a aquisição da alfafa e outras forragens nobres, dentro das possibilidades do quantitativo, ou concorrendo mesmo com largas economias para o corpo como tem acontecido no 20.º B. C.. Só esta vantagem bastará para que todas as unidades criassem imediatamente, de qualquer modo suas invernadas.

b) — A possibilidade da existência de "soltas" com ampla liberdade para repouso dos animais. Tais campos de recreio têm ação decisiva na saúde do cavalo, influindo na sua longevidade, no seu temperamento, etc.. E' ainda nas "soltas" que os animais, pastando, nos períodos de descanso, colhem, ao seu sabor, aqui e ali, plantas as mais diversas, que vêm com seu variado teor nutritivo contrabalançar o regime uniforme de arraçoamento em argola. E' esta colheita à fortuna que explica a inexistência de moléstias de carência em animais vivendo geralmente soltos, pertencentes a civis, apesar do pobre regime alimentar a que são submetidos as quais fluem tão comumente nos efeitos cavalares nordestinos quando lhes tem faltado alfafa na alimentação.

c) — Outra vantagem apreciável que surge com a execução das aludidas instruções é o estabelecimento de um campo de aprendizado onde o oficial veterinário dá um sentido mais realista à sua formação profissional e prepara com o contínuo revesamento de homens, sob sua direção, turmas sucessivas de práticos que vão irradiar no meio civil, posteriormente, os conhecimentos adquiridos.

De maneira que, por uma questão de economia interna do corpo, de zélo pela saúde dos animais, e de interesse da própria zona nordestina, urge a execução integral em todas as unidades das instruções sobre cultura de pastos, que ao meu ver é um modelo de clareza e de síntese, e de uma sabedoria e utilidade incalculável. A experiência tem demonstrado que para tanto pode-se contar com a colaboração espontânea das administrações estaduais e municipais, sempre prontas a vir ao nosso encontro, quando solicitadas, como se vê:

1) — Em Recife, a prefeitura forneceu em 1932, 1933 e 1934 adubo de primeira ordem, transportado por sua conta até Imbiribeira, onde existia um campo de cultura de capim para os animais do Exército. A Secretaria da Agri-

175

cultura do Estado forneceu colaboração decidida, empregando material agrário (arados, bois, etc.), sementes e o que mais foi necessário.

2) — Em Maceió os terrenos da invernada do 20.c B. C. foram doados pelo Estado. A prefeitura durante o tempo em que lá servi (1941) mandou transportar grande quantidade de adubos para os capinais da invernada, triplicando em quantidade e melhorando em qualidade a produção de capim verde. O Ministério da Agricultura, por intermédio do S. V. R., forneceu mudas de cana forrageira que estão hoje florescentes e cujo primeiro corte o relatório anual da unidade, deste ano, acusa.

A experiência me diz, no entanto, que, quem mais aproveita com o estabelecimento da invernada militar não é o cavalo ou a administração da unidade e sim o próprio Serviço Veterinário. Desde o momento em que é criada a F. V. que passa a manter e impulsionar uma fonte de renda assume importância decisiva junto à administração. Suas pretensões são olhadas e discutidas com carinho e o seu chefe é ouvido com mais atenção e os recursos de que necessita para acionar o seu serviço quasi sempre não lhe são regateados, quando excedem à rigidez de distribuição das verbas. Por outro lado, melhor alimentados, mais bem instalados, os cavalos oferecem melhor apresentação, havendo sensível baixa do índice nosológico, diminuindo portanto os cuidados e as responsabilidades da chefia do Serviço.

Cabe ao veterinário, portanto, em benefício próprio, em proveito do serviço que representa junto à unidade e da saúde dos animais, seu principal objetivo, e no interesse da própria administração do corpo com quem deve colaborar leal e decididamente, propôr as medidas necessárias, prestar os esclarecimentos indispensáveis, apontar as vantagens incalculáveis da criação de uma invernada, provocar a colaboração eficiente e sempre pronta das administrações estaduais e municipais.

Só assim, agindo ativamente, terá desempenhado sua missão na tropa.

b) — *No meio civil:*

Nos territórios dos Estados nordestinos nas várias zonas em que estão divididos, encontramos disseminados pela iniciativa governamental, diversos campos de produção de forragem agindo como núcleo de vulgarização das espécies forrageiras mais aconselhadas. Em Alagoas, por exemplo, às portas do sertão o posto de monta de Palmeira dos Índios, sob a direção de um técnico esclarecido mantém um campo agrostológico onde se encontram adaptadas e em

adaptação várias espécies de gramineas e leguminosas, cujas sementes e mudas tem sido levadas a fecundar terras dos municípios vizinhos.

Em Pernambuco, a propaganda, a distribuição de sementes, a assistência técnica aos particulares é intensa. Ainda exemplificando: na Paraíba, em Umbuzeiro, há um vasto e eficiente nucleo de irradiação, donde partem orientação técnica, somente, etc., aos particulares.

Presenciei naquela zona, entre outros, vastos campos de capim gordura, não só em terras do pôsto zootécnico ali existente, como em propriedades particulares. Nos demais Estados nordestinos a tendência também é aumentar e melhorar a produção de forragem incutindo no espirito do homem do campo o principio de que só a exploração de raças finas é lucrativa e que principalmente pela bôca se constroem as grandes raças.

A iniciativa governamental ou particular existe ainda em focos isolados, não se propagou à generalidade dos municípios nem atingiu a grande massa dos criadores. Em Pernambuco, que vai passando, felizmente, da cultura exclusiva da cana de açucar para a policultura, observei mais de perto o problema e senti que os criadores, despresando os velhos processos de rotina, mostram-se mais preocupados com a obtenção de reprodutores finos do que com o preparo das reservas de forragem que devem servir de base de alimentação aos descendentes de tais reprodutores. Tive oportunidade de visitar em todo o Nordeste, fazendas possuindo espécimes de grande valor e alta linhagem onde a alimentação ainda é buscada à fortuna e onde os descendentes de animais puros e caros recebem o mesmo regime alimentar que arrastou os rebanhos crioulos das várias espécies domésticas à condição de inferioridade em que se acham.

* * *

A tarefa é ingente e não pode ser realizada em curto prazo, mas torna-se necessário, que no Nordeste, onde são tão precários os recursos forraginosos e onde os rebanhos atingiram nível de degeneração tão acentuado, o esforço seja feito principalmente e inicialmente no sentido de melhorar em qualidade e quantidade os forrageais daquele *interland* para que os descendentes de reprodutores finos ali introduzidos não se rebaixem, em gerações subsequentes, à condição dos rebanhos crioulos que hoje quasi inutilmente enchem de ossos e pelos campos nordestinos.

177

Laminação Nacional de Metais S. A.

Fundador: DR. GIULIO PIGNATARI

- Laminação e trafileria de alumínio, cobre, latão, alpaca, níquel, prata, ouro, e suas ligas.
- Chapas, discos, rólos, cantoneiras, meia-cana, fios, rebites de alumínio, cobre, latão, alpaca, estanho, chumbo, para todas as indústrias de metalurgia.
- Papéis de alumínio, estanho, chumbo e chumbo estanhado para cigarros, bombons, queijos, salames, produtos químicos, gargalos de garrafas, etiquetas, caixas para chapéus, flores, pó de arroz e qualquer acondicionamento de luxo.
- Instalações modernas para fabricação de pós de alumínio, bronze (purpurinas) de todas as cores e para todos os fins, pós pirotécnicos e outros pós metálicos.
- Possante prensa hidráulica para fabricação de tubos (canos), vergalhões, barras e perfilados de qualquer formato ou feitio, de todos os metais.

Escritório Central:

Rua Dr. Faicão Filho, 56 - 7.º Andar - São Paulo

Edifício "Conde Matarazzo"

Telefone: 3-5141 (Rede interna) — Caixa Postal, 841

Telegramas: LAMINADOR

Códigos: Borges, Ribeiro, Liebers, Mascóte, 1.º e 2.º

Edição Rodolf Mosse

Unguento de Pellíol vet.

para a epitelização rápida de superficies com feridas e para o tratamento de eczemas e afecções cutaneas.

Yatren vacina

Contra o Garrotinho (Adente)

Vacina preparada com culturas de inumeros estreptococos da adenite com adição de YATREN. — Frascos de (25) c.c.

Tonofosfan - Vet.

injeção fosfórica contra raquitismo, osteomalacia, enfraquecimento cardíaco, lumbago do cavalo e perturbações do metabolismo. — Caixa com 5 amps. de 10 c.c.

Yatren-vet. e 104.

estimula a resistência, favorece a cura e evita complicações, indicada para a terapêutica de processos inflamatórios subagudos e crônicos, para estimulação da função de defesa geral do organismo nos flemões, abscessos, fistulas, panaricios, etc. — Vidros de 25 e 50 c.c.



A CHIMICA » *Bayer* « Ltd.

RIO DE JANEIRO

— CAIXA POSTAL, 560

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL COM CONSERVAÇÃO E TRANSPORTE À DISTÂNCIA DO LÍQUIDO SEMINAL

EURICO CORTEZ

Médico Veterinário — Encarregado das reprodutoras e produtos da Coudelaria Pouso Alegre.

CONSIDERAÇÕES GERAIS — A inseminação artificial, presentemente, está difundida entre todos os povos, constituindo o método eficaz para o soerguimento, em menor lapso de tempo, da Industria Animal.

Seu início, tem sua história, que o grande Le Bon descobriu e narrou, passado no século XIV com um habitante do Lafour, que colhendo o esperma dum célebre reprodutor arabe fecundou sua égua.

Mas a ZOOTÉCNIA deve a resolução eficaz deste problema a Spalazani que, com o bicho da seda e o cão, iniciou com exito em 1780 seus trabalhos. De 1900 a 1922 Iwanoff, Ricosse, Clolet, Pirocchi, Heap, Conin trazem-na para a Pecuária, transformando com seus estudos os métodos da ZOOTÉCNICA na Itália, Inglaterra, Russia, Alemanha, Australia, E. Unidos e África. De 1922 até os nossos dias a prática da fecundação artificial tem sido distendida pelos países mais distantes.

No Brasil, depois de se verificarem os resultados colhidos nos países vizinhos, uma pleiade de jovens profissionais, estuda o problema a fundo, levando-o para o terreno da prática, apesar dos enormes obstáculos a transpôr.

Nos Estabelecimentos da Remonta e Veterinária do Exército, os profissionais, de forma inteligente e muito eficiente, cooperam no soerguimento tão desejado do nosso rebanho cavalar, agora tratado com muito mais carinho e atenção, empregando a fecundação artificial e orientando os civis na prática da mesma.

E' neste momento de dúvida e incerteza que nos traz o domínio da guerra que devemos cuidar cada vez mais da equinocultura, fazendo dos pequenos criadores o celeiro futuro de animais, afim de que se torne realidade o melhoramento quantitativo e qualitativo do rebanho equino tão imprecindível à DEFESA NACIONAL e a nossa PROSPERIDADE ECONOMICA. Quem acompanha atento o desenrolar da presente carnificina Européia não pode relegar o cavalo para um plano secundária.

COUDELARIA DE POUSO ALEGRE — Nesta é que se acha a maior criação do cavalo de tiro, Bretão Postier, importado da França. A Inseminação Artificial foi coroada de exito, empregada em éguas que apresentavam uma esterilidade temporaria, como veremos:

LOUVETE — linda reproduutora P. S. B. P., importada da França, que em 1939 foi mandada distribuir à Artilharia, por ter sido julgada ESTERIL — "coberta, sistematicamente desde 25-V-37, por diferentes garanhões sem tentar pegar cria, depois de ter sido submetida a vários tratamentos contra a esterilidade, tudo sem RESULTADO" — em 1941, com inseminação artificial (líquido fecundante diluído) e conveniente tratamento paria sua primeira cria, após ter ficado quatro anos só dando prejuízo;

LANTILLE — reproduutora importada p. s. b. p., com uma só cria, engravidada na França;

ILUSTRE — falhou em 1940.

LANGOUETE — idem.

JURITI — produto nacional p. s. b. p. — falhou em 1940.

JEMA — idem e outras.

Todas essas reproduutoras P. S. B. P. tiveram na inseminação o meio eficaz de se conseguir a gravidês.

Nos anos anteriores grande era o número de falhas.

A inseminação dessas reproduutoras e assim como de outras que compareceram a Coudelaria, pertencentes a civis, foi procedida do seguinte modo:

a) — escolha de égua docil, boa parideira, que depois do exame da secreção vaginal sofreu uma lavagem com solução glico bicarbonada (aa) a 2 %;

b) — introduzida na vagina da reproduutora uma esponja esterilizada e lavada em sol. de base glico-sulfato;

c) — retirada a esponja, após o salto, com a mão, evitando que os labios da vulva comprimam a esponja que foi espremida numa cuba esterilizada e lavada na sol. glico-sulfato;

d) — diluído o líquido fecundante, procedeu-se a inseminação.

O líquido utilizado tem a seguinte composição:

Glicose	57,6
Peptona	3,4
Sulf. de sodio	2,0
Agua distilada	1000,0

Em determinadas reprodutoras foi procedida a Inseminação após o coito. Assim foi feito O SALTO INSEMINAÇÃO. Penso que sempre que formos proceder a inseminação numa égua, sem estarmos preparados com manequins, vaginas artificiais, convém sempre mandar cobrir, afim de colher o esperma, uma femea que esteja apresentando uma esterilidade temporária. Com os movimentos da copula, carinhos do macho, a femea se excita e com mais facilidade a concepção se procederá, principalmente se fizermos a inseminação imediatamente com o líquido seminal diluído dentro do útero.

Determinados problemas não podem ser alcançados, à primeira vista, por leigos, sem noção devida da fisiologia do complexo organismo feminino. Só mesmo a prática diária, o estudo contínuo com determinado método, tomando em consideração determinadas circunstâncias que a teoria nem sempre prevê, é que nos levará a resultados positivos, principalmente no campo da BIOLOGIA.

Para se ter uma idéia do método seguido naquele exemplar Estabelecimento do nosso Exército, basta confrontar os números de produtos nascidos nos diversos anos:

1939	12 produtos
1940	13 produtos
1941	20 produtos

Deante de dados expressivos, de resultados nunca alcançados, que o Exmo. Sr. Gen. Diretor dos S. R. V. E., determinou que se procedesse a Inseminação Artificial nos animais em Lambari, *desejando ampliar as possibilidades da mesma, haja vista o transporte à distância com conservação da vitalidade do líquido seminal.*

FECUNDAÇÃO COM ESPERMA TRANSPORTADO — Nos países em que a Pecuária atingiu certo grau de desenvolvimento, a inseminação artificial, a grande distância é coisa simples e vulgar.

A primeira vez no mundo que a fecundação artificial à distância foi posta em execução se deu na POLONIA, onde cinco ovelhas foram cobertas com semem trazido da INGLATERRA, nascendo meses após, cordeiros com características da raça.

Dos Estados Unidos trouxeram o semem vacum à ARGENTINA, conseguindo um produto resultante do cruzamento de Jerson com Aberdeen Augus.

A imensidão do nosso território, principalmente em se tratando de criações localisadas no Oeste do Brasil, em que há dificuldade de transporte, de estradas, onde é difícil organizar Postos de Monta e exercer sobre os mesmos constante vigilância, só lucrariam criadores e o Estado com os postos de inseminação.

Um reprodutor localizado no Triângulo Mineiro ou em Goiás, num posto de monta eventual, cobre uma média de 40 éguas em três meses; com a inseminação 500 éguas seriam, no mínimo, inseminadas e com muito mais probabilidades de serem fecundadas, pois, sabemos nós que nas fazendas de criação, sem exagero, a falha se aproxima de 70 %, indo além em determinadas outras propriedades particulares.

Vendo tal percentagem assustadora o criador pensa logo na esterilidade dos reprodutores, não só Bretões como Ingleses.

Entre as muitas causas que concorrem para tal fracasso enumeraremos:

1 — éguas são apresentadas ao reprodutor uma só vez, sem serem repassadas;

2 — éguas sem se achar no cio são forçadas aceitar o macho;

3 — falta de controle das fêmeas pelos fazendeiros, não anotando as éguas já corridas;

4 — éguas cobertas por reprodutores P. S. são soltas no pasto onde se encontram jumentos, permanecem em contacto com eles;

5 — sendo um trabalho que necessita pessoal, dificilmente se procede o salto diariamente, resultando que, no fim de três meses, mal o reprodutor cobriu todas as éguas;

E' diante de tão grandes inconvenientes, difíceis de serem removidos, que a inseminação nos mostra de grande utilidade.

Eis a vantagem onde mesmo se encontrará em parte (!) a solução do soerguimento cavalar no nosso País.

Concomitantemente, o problema de bons cavalos criados em pastos bons deve ser resolvido com a máxima PERCENTAGEM DE NASCIMENTO. Não podemos ter fêmeas falhando anos seguidos, quando se pensa em melhorar o rebanho equino.

A Nacão interessa retirar o maior lucro dum reprodutor, que custou caro ao Estado e só com éguas enxertadas que se conseguirá tal objetivo.

INSEMINAÇÃO A DISTÂNCIA — Foi diante de ordem

recebida que partimos para Lambari, levando o esperma de dois reprodutores P. S. Bretão Postier.

Não possuia a Coudelaria material necessário, indispensável com todos os requisitos de técnica, para podemos, com exito, desempenhar tão importante missão.

Tudo isto se explica, pois só diante de resultados práticos que a inseminação deixa de ser considerada como mera curiosidade.

Os reprodutores escolhidos foram dois P. S. B. P.; LOUARN II e OLMA, ótimos garanhões de constituições perfeita, principalmente o primeiro, com produtos já famosos no Brasil.

Cobriram normalmente duas éguas P. S. B. P., tendo-se procedido do seguinte modo:

a) — antes da cobertura a égua sofreu uma lavagem externa e interna dos órgãos genitais com uma sol. de base glico-bicarbonada (aa);

b) — depois do salto colocámos a reproduutora num plano inclinado, com os posteriores na parte baixa;

c) — semem recolhido numa cuba com a mão, previamente esterilisadas;

d) — levado ao microscópio foi constada a vitalidade máxima de espermatozoides normais;

e) — dissolvido o esperma num líquido de base glico-sulfato, considerado o meio mais propício para manter a vitalidade;

f) — a diluição foi feita em tubos de ensaios em doses; 1:2; 1:3; 1:4; 1:5; 1:6; 1:7; 1:8; e conservado certa quantidade de semem em espécie;

g) — levado novamente ao microscópio, foi constatado o ÓTIMO na percentagem de 1:4 e no líquido conservado puro;

h) — em tubos de ensaios convenientemente arrolhados foram condusidos à temperatura ambiente, atravessando altitudes diferentes sem qualquer proteção;

i) — o esperma simples foi coberto por uma camada de 1,5 cc. de óleo de vaselina líquida;

j) — chegando ao destino foi constatado mobilidade ótima dos espermatozoide em maior percentagem na diluição 1:4 dos dois reprodutores;

k) — a vitalidade dos elementos fecundantes no semem em espécie era pequena, seguido de 1:8;

l) — foi procedida a inseminação com a diluição 1:4.

Assim levámos o líquido seminal na temperatura ambiente, tendo feito a inseminação artificial, depois de 8 hs. do salto do garanhão. Na Coudelaria o máximo de resistência conseguida sem qualquer proteção foram de 22 hs.

Interessante era verificar o máximo de tempo de vita-

lidade depois da viagem, mas não foi feito em virtude da nossa presença ser necessária na Coudelaria, onde o decimo sexto, setimo e oitavo produtos estavam para nascer.

MATERIAL TRANSPORTADO — O material por nós transportado foi o seguinte:

- a) — tubo de ensaio contendo esperma, no devido suporte;
- b) — microscópio com lâminas;
- c) — material necessário para verificar acidez da secreção vaginal e estabelecer sua neutralização;
- d) — sondas vaginais-uterinas de inseminação:

1.º) — sonda-curva com mostrador de vidro afim de verificar o líquido aspirado. Inconveniente por ser de difícil substituição o vidro quando quebrado. Fácil manejo.

2.º) — sonda-curva Tipo "Cap. Bernardino" — desmontada na parte superior, onde contém uma seringa comum de vidro, podendo ser substituída por outra, mesmo de menor tamanho. O invento desta sonda mostra o interesse que a Inseminação está despertando na Veterinária Militar, onde a grande capacidade de trabalho do Cap. Bernardino está sendo empregada. A sonda supera a primeira, tendo no entanto o inconveniente, devido a escassez no momento de seringas, as quais são encontradas no comércio com a cabeça do embolo perfeitamente adaptável. Isto verificamos em P. Alegre. Quando o embolo se adapta, é a parte externa da seringa que não entra no tubo de ferro. Outro pequeno senão é o pescoço do embolo da seringa que ao ser fechada a sonda, não funciona devidamente, necessitando abrir um pouco, ageitar o embolo na sua parte externa e com calma e geito fazê-la funcionar.

APARELHO PARA TRANSPORTAR O LÍQUIDO SEMINAL — SUA CONSERVAÇÃO

Na conservação do material, o frio (a baixa temperatura) exerce um papel preponderante, evitando a intoxicação ácida, prolongando a vida dos elementos vitais da fecundação. Este importante capítulo da Inseminação Artificial, não se pôde verificar como desejavamos. No entanto firmam-se hoje como três as causas da perda da vitalidade do esperma:

- 1 — auto intoxicação
- 2 — diminuição do material alimentar
- 3 — destruição da capsula lipoide.

A temperatura utilizada para transportar o esperma a grande distância é de 0°. A pequenas distâncias — 10°.

A 15º a vida dos espermatozoides é mantida por mais de 24 hs.. Verificou-se na Coudelaria que na temperatura ambiente o máximo de resistência alcançada — 22 hs..

No transporte do material, BONADONA indica o aparelho TERMOS que resumidamente descreveremos: duas provetas contendo esperma, sustidas em suportes, tendo no meio para controle da temperatura um termômetro; armação de ferro envolve o que foi descrito e por sua vez está separa da caixa de madeira externa por um material isolante.

A D. S. R. V. E. improvisou um aparelho de condução com uma marmita térmica que garante por 24 hs. a manutenção da baixa temperatura. O tubo de ensaio contendo o material é parafinado e colocado no meio do gelo com serragem.

Não podemos verificar seus resultados pois chegou tarde, mas dará para ser utilizada com resultado, principalmente quando ainda não possuimos aparelhos especiais.

Este assunto, depois da inseminação "in loco" solucionada, constitue o mais interessante problema a resolver. Somos de parecer que quanto ao líquido seminal, este deva ser sempre diluído, exigindo por sua vez, um aparelho de certa dimensão, para transportar o material. O aparelho ideal para transporte, julgamos ser um no molde duma pequena geladeira a querosene, capaz de assegurar determinada temperatura ótima exigida, com uma válvula de segurança. Assim os grãos de frios exigidos seriam controlados e não haveria esse choque de temperatura prejudicial à vida dos espermatozoides.

CONCLUSÃO — E diante destes resultados positivos e práticos, se faz necessária a criação de postos de Inseminação Artificial a distância.

As zonas do Triângulo Mineiro, Goiás, Nordeste, Norte, em que a criação está se desenvolvendo só lucrariam com a fundação desses postos, tendo-se a considerar as condições de limitados recursos dos pequenos criadores, quer relativo a Pecuária, quer relativo aos conhecimentos de ZOOTÉCNICA. Impõe-se portanto a adopção de métodos que a técnica já proporciona para assegurar a realização dum determinado objetivo.

A inseminação, é necessário que se diga, tem também suas falhas, não é de resultados absolutos, pois, como tudo, a relatividade também impera aí principalmente dependendo a fecundação — da femea. Só mesmo os técnicos, os que manuseiam tal assunto podem dizer quanto é difícil a fecundação, tendo em vista que sempre a MATURIDADE DO OVULO é necessária.

Com a inseminação artificial, as femeas também fa-

lham (em menor percentagem) mas com muito mais facilidade se estenderá nossa ação e toda égua fecundada será um novo nucleo a se desenvolver.

Sem o elemento Feminino — OVULO — a fecundação não se procederá. Daí o estudo que tem de fazer o profissional sobre a queda do ovulo, sua constituição, normalidade, presença de calores, etc..

E' necessário conhecimento, e estudo contínuo.

Temos que nos aperfeiçoar em países que a praticam, que a Fecundação Artificial atingiu um índice elevado e abrirmos Institutos, Colegios, fundar centros Veterinários, elevando o nível de conhecimento dos nossos criadores e dando uma orientação sábia a nossa PECUÁRIA.

E diante dos auspiciosos resultados alcançados no domínio da prática com a inseminação artificial, seria útil a Nação organizar postos em determinados pontos do nosso território, com pessoal e material indispensáveis, impulsionando grandemente a equinocultura no Brasil.

FORNECIMENTO DE ÉGUAS CRIADEIRAS A FAZENDEIROS IDONEOS

M. BERNARDINO COSTA
Secção de Fomento e Criação

JUSTIFICATIVA — CONSIDERAÇÕES DO EXÉRCITO E DO CRIADOR.

— Tendo em vista ser uma das finalidades da Remonta a difusão dos meios materiais para a obtenção do cavalo militar.

— Considerando que há muitos anos vem a Remonta do Exército distribuindo reprodutores machos consolidando os alicerces de raças puras.

— Considerando a existência de grandes Estâncias ou Fazendas, com abundância de terras com bôas pastagens onde sómente é criado o gado vacum e insignificante número de cavaleiros sómente para o serviço.

— Considerando a necessidade do Exército conquistar adeptos, entre os fazendeiros, para a criação cavalar visando remontar futuramente suas Unidades de Tropa.

— Considerando que a fase inicial da criação acarreta, com a aquisição das éguas, despesas não pequenas adicionadas com as decorrentes dos primeiros anos da criação dos produtos, até adquirirem as condições exigidas pelo Exército para a sua aquisição.

— Considerando que uma distribuição equitativa e criteriosa de éguas selecionadas *mestiças* e *éguas puras* de raças indicadas, para tração e séla, servirá de estímulo aos criadores até então indiferentes à criação cavalar.

— Considerando o número de éguas existentes nos Corpos de Tropa, as quais poderão entrar na reprodução em benefício do próprio Exército e sem despesa para os cofres públicos.

- Considerando a tendência que todo criador é dotado de criar animais que lhe dêm lucro imediato e seguro, no mercado consumidor à porta de sua propriedade.
- Considerando, finalmente, as medidas de defesa que exportação de seus rebanhos.

PROPOE.

- Que se forneça a criadores, a critério do Exmo. Sr. General Diretor da Remonta, éguas de puro sangue (tração e séla) ou mestiçadas, em condições de reprodução, como vem sendo feito com os garanhões.

Fontes de aquisição

- a) — Estados criadores do Sul do país, Argentina, Uruguai.
- b) — Unidades montadas do Exército e Policias Estaduais (éguas que tiverem mais de 2 anos de serviço), Coudelarias.

Pontos de reunião e re-distribuição.

- c) — dinheiro à vista, gosando de grande abatimento.

Estabelecimentos de Remonta existentes: Coudelaria Saican, Coudelaria Rincão, Coudelaria Tindiquéra, Coudelaria Pouso Alegre, Depósito de Reproductores de São Paulo, Depósito de Reproductores de Campos, Depósito de Reproductores de Avelar, Coudelaria Minas Gerais, Depósito de Remonta de Campo Grande e Depósito de Remonta de Monte Bélo.

Procedimento nos Estabelecimentos.

- a) — Todas as éguas recebidas nos Estabelecimentos de Remonta serão padreadas e inseminadas artificialmente.
- b) — Serão fornecidas prenhas aos criadores.

FORNECIMENTO — CONDIÇÕES.

Do Fazendeiro.

- a) — Idoneidade reconhecida.
- b) — querer espontaneamente auxiliar o Exército.
- c) — possuir pastagens suficientes.
- d) — desejar adquirir éguas mediante indenização,
- a) — prazo combinado ou título provisório.
- b) — definitivamente, para pagamento parcelado ou com os próprios produtos quando atingirem as condições para melhorar o rebanho existente.

Da Remonta.

- a) — Ceder éguas cheias.
- b) — adquirir os produtos nascidos ou permutar por outras éguas.
- c) — adquirir éguas nas Feiras do Rio Grande, mediante solicitação, cobrando o preço de custo, excluindo o transporte.
- d) — prestar assistência técnica.
- e) — enviar reprodutores nos anos seguintes para as coberturas.

Fórmas de pagamento.

- As éguas poderão ser fornecidas, mediante:
- d) — as éguas fornecidas a título provisório pertencerão à Remonta e poderão ser transferidas quando houver conveniência.

DISPOSIÇÕES FINAIS.

— Tendo-se em vista formar novos adeptos da criação cavalar, o fornecimento das éguas obedecerá a um critério especial.

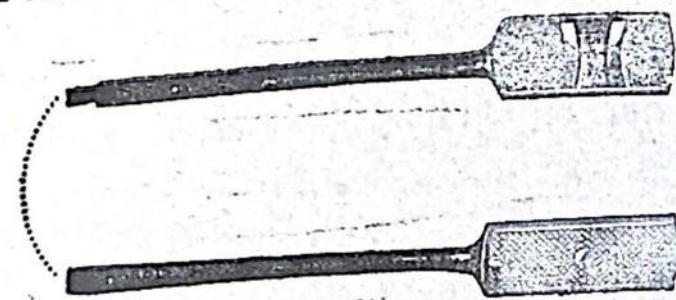
— Sempre que houver num Município algum interessado, procurar-se-á de modo a agrupá-los, formando *núcleos* de criação.

— Para as fazendas situadas nas proximidades dos Estabelecimentos de Remonta, será permitido o fornecimento de, apenas, uma ou 2 éguas mestiças.

— As éguas puras serão fornecidas, de preferência, a fazendeiros já experimentados na criação cavalar.

— Deverá ser organizada intensa propaganda despertando os sentimentos patrióticos dos criadores e fazendeiros grandes e pequenos, para que adotem o seguinte lema: "COMO FAZENDEIRO BRASILEIRO DEVO E QUERO CONTRIBUIR COM UM CAVALO DE SÉLA OU TRAÇÃO CRIADO POR MIM PARA O EXÉRCITO DE MINHA PÁTRIA".

Instrumentos Veterinarios "Renol"



Sortimento completo de instrumentos e artigos veterinarios, em especial para cavalos, tais como: aparelhos de contensão, abridores de boca, instrumentos para os dentes, sondas naso-estomacais, freios para medicamentos, emasculadores, ataduras, tornozeleiras e caneleiras, instrumentos para os cascos, instrumento completo para a clinica veterinaria em geral, aparelhos de eletro-medicina, etc. etc.

Grosa e plaina combinadas



Solicitem preços e catalogos sem compromisso á

CASA LOHNER

S. A. MÉDICO-TÉCNICA

Rua São Bento, 216 — SÃO PAULO

Av. Rio Branco, 133 — RIO DE JANEIRO

Telegrams: RENOL

191

O EMPREGO DA ELETRICIDADE NO TRATAMENTO DE AFECÇÕES HUMANAS E ANIMAIS POR MEIO DOS MODERNOS APARELHOS DE ONDAS ULTRA-CURTAS DA SIEMENS-REINIGER-WERKE A. G. DE BERLIM

O emprego da eletricidade na medicina já é muito antigo. Assim conta-nos o historiador romano Plínio que os médicos do seu tempo teriam amarrado peixes elétricos ou arraias sobre os lugares doloridos dos doentes portadores de gota e reumatismo, pois era sabido que esses animais possuem a faculdade de aplicar fortes choques elétricos. Hoje rimo-nos dessa aplicação bastante grosseira da eletricidade. Entretanto, não devemos esquecer que só muito tempo depois o médico holandês Galvani (1737-1798) logrou produzir uma corrente elétrica tal que ainda o paciente mais sensível não precisa receiar a aplicação da eletricidade. Não obstante, a eletroterapia do seu tempo não fez progressos dignos de nota, e isso porque ninguém a defendia com energia e também porque o preço de uma aparelhagem elétrica era bastante elevado. Só depois do grande sucesso registrado pelo Professor RENACK, em 1856, em Berlim, curando uma paralisia com o auxílio da corrente elétrica, o seu emprego começou a generalizar-se.

Em que se baseia agora o sucesso do tratamento elétrico? A corrente elétrica tem a propriedade de provocar modificações químicas em virtude da migração dos íons. Os íons são partículas minúsculas do corpo, de determinado potencial elétrico e devem ser considerados como os portadores exclusivos da eletricidade orgânica. De acordo com a lei da atração e repulsão os íons positivos se movem em direção ao catodo (o polo negativo), enquanto que os íons negativos procuram alcançar o anodo (o polo positivo). A migração dos íons é a causa da alteração, já mencionada, da composição química do tecido orgânico, especialmente do humor celular, pois é sabido que os líquidos são bons condutores de eletricidade. Resulta daí que as correntes elétricas provocam não só um efeito estimulante, proporcional à intensidade e à duração, mas também uma

intensificação do metabolismo basal. Considerando esses fatos, mesmo uma pessoa leiga já pode fazer uma idéia de como e em quais moléstias a eletricidade exerce a sua ação.

Um fenômeno particularmente interessante e já conhecido há longo tempo é que no organismo humano e animal vivo circula constantemente uma corrente elétrica cuja intensidade varia de um a dois miliamperes, sendo, portanto, medida facilmente. Experiências exatas demonstraram que após trabalho mental ou físico intenso o organismo humano sofre uma perda de eletricidade, de modo que as intensidades medidas nessas circunstâncias são bem menores. De forma análoga o organismo debilitado por doenças ou outras causas se resente duma falta de eletricidade.

Em geral o poder terapêutico da corrente elétrica é considerado hoje fóra de toda dúvida. Todavia, sempre existiram os incrédulos e desconfiados, uma classe que também jamais deixará de existir. Se esse reduzido número de incrédulos afirmar que os exitos alcançados pela eletroterapia não passam de mera sugestão, pode-se-lhes provar facilmente o contrário com o fato incontestável da cura de afecções em animais (reumatismo, inflamações articulares, abcessos, colicas, lumbago, ferimentos de toda espécie), e do tétano dos latentes e crianças, pela ação exclusiva de correntes elétricas, tendo falhado todas as medidas terapêuticas usuais. É evidente que nesses casos não se pode falar em sugestão!

Dificilmente encontramos um exemplo tão expressivo da concordância entre a teoria e a prática como no caso da aplicação de correntes elétricas. Na neurologia e psiquiatria a eletroterapia ocupa o primeiro lugar e hoje em dia talvez não exista um único especialista que não disponha dos respectivos recursos. Na arteriosclerose, acompanhada de elevação da pressão sanguínea, o estado dos pacientes melhora consideravelmente com a aplicação de correntes elétricas. Embora a hipertensão em si não possa ser diminuída, pois os sais de cálcio depositados sobre as paredes arteriais não se reduzem, é certo que o processo de calcificação é retardado, melhorando o estado subjetivo e diminuindo as vertigens.

É necessário acentuar sempre de novo o fato importante de provocar a corrente elétrica modificações químicas, atuando vantajosamente sobre a estimulação do metabolismo. Nas plásticas cutâneas de difícil aderência e nas feridas de granulações deficientes obtiveram-se com a aplicação de correntes elétricas curas rápidas e boas. Nesses casos o resultado vantajoso deve ser atribuído a

uma afluência de maiores quantidades de sangue aos lugares afetados.

Com o decorrer do tempo evoluiu também a eletroterapia e hoje o médico dispõe de aparelhagens cuja perfeição técnica dificilmente poderá ser superada. Os aparelhos de ondas ultra-curtas da Siemens-Reiniger-Werke A. G., Berlim, reunem em si, sem dúvida, todas as vantagens que a ciência médica moderna deles exige.

O "Ultratherm" Siemens é um aparelho gerador de ondas ultra-curtas de 6 metros de comprimento e de mais de 300 Watts de potência no circuito do paciente, a qual é suficiente para transfluir vigorosamente também as partes mais volumosas do corpo (ombros, peito, ventre, etc.).

Para fins veterinários fazem parte do aparelho eletrodos condensadores flexíveis, revestidos de borracha, de diversos tamanhos, e os respectivos cabos de prolongamento, bem como forros de feltro para distanciar os eletrodos da superfície do corpo.

Com tudo a distância entre os eletrodos e o aparelho não deve ser superior nem menor a 1,50 metros em virtude do reduzido comprimento de onda de 6 metros; do contrário podem verificar-se dificuldades de sintonia do circuito secundário (círculo de tratamento ou do paciente). Os electrodos são fixados sobre o corpo com o auxílio de cintas elásticas de borracha e botões de osso.

A elevada eficiência do aparelho de valvulas electrónicas evidencia-se no seu consumo de corrente relativamente reduzido apesar-de sua grande potência; além disso trabalha de forma absolutamente silenciosa e não requer vigilância.

Em geral a manipulação do aparelho é a seguinte:

Inicialmente prendem-se os electrodos, de acordo com o tamanho e o efeito de profundidade pretendido, por meio de cintas de borracha e intercalando as capas de feltro, de tal maneira sobre a superfície do corpo que o fluxo de corrente entre os dois electrodos atinge o fóco da moléstia. Fixados depois os cabos dos electrodos aos bornes no lado esquerdo do aparelho, liga-se a corrente dando-se meia volta à respectiva chave no painel. Observe-se que o botão direito, o qual regula o voltímetro, deve encontrar-se na posição mais baixa. Agora vira-se esse botão, no sentido dos ponteiros do relógio, até que a agulha do voltímetro marca a voltagem desejada, já mais ultrapassando porém a marca vermelha acima dos 23 Volts. Segundo a prática não é necessário que a agulha passe dos 22 Volts. Feita desta forma a regulação da voltagem pela rotação lenta do botão para a direita, passa-se a fazer a sintonia do circuito de tratamento virando lentamente o botão esquerdo em

ambas as direções. Continúa-se essa regulação até que a agulha do instrumento respetivo indique a inclinação máxima sobre a escala. É recomendável controlar a transfluviação com o auxílio de um tubo de Neon levado nas proximidades dos electrodos. Se a sintonia estiver correta o tubo de Neon acende-se de vermelho com intensidade máxima.

A duração da aplicação depende da gravidade e da séde da moléstia e nunca deve ser menor que 15 minutos. De acordo com a experiência a aplicação pode extender-se por 45 minutos. Quanto mais longa a aplicação, tanto melhor o resultado.

Terminada a aplicação, volta-se primeiro o botão direito (regulador de voltagem) para trás, até sua posição inicial, desligando depois a corrente com a chave do centro.

As regras mais importantes da terapia por ondas ultracurtas são representadas pelas seguintes informações técnicas administradas pela Siemens-Reiniger-Werke A.-G.:

1.º) — Na região abrangida pelas ondas eletricas não devem encontrar-se quaisquer peças metálicas porque estas podem motivar fortes aquecimentos locais e mesmo queimaduras, principalmente se estas peças tiverem pontas agudas (efeitos de centelhas e de fulguração elétrica).

2.º) — Forte aquecimento inadmissível do corpo é acusado pelo paciente (cavalo) nor inquietação. Diminuir a voltagem de aquecimento (Voltímetro).

3.º) — Os cabos dos electrodos e as suas conexões dos electrodos podem, quando tocam o paciente, provocar aquecimentos indesejados e até queimaduras. Por isso devem ser isolados do corpo por meio de capas de feltro.

4.º) — Para não sobrecarregar a pele e afim de conseguir um bom efeito de profundidade a distância entre os electrodos e a pele deve variar entre 1 a 5 cm.. As distâncias menores entendem-se para electrodos pequenos e as distâncias maiores para os electrodos grandes.

5.º) — Quanto maiores as distâncias, tanto melhores os efeitos de profundidade (sempre com a condição de haver aquecimento suficiente, resp. normal da pele) e tanto mais uniforme também a carga superficial (aquecimento) da pele.

6.º) — As placas de feltro (densamente perfuradas em forma de peneira!) usadas para distanciar os electrodos da superfície do corpo devem estar absolutamente secas. Mesmas superficiais prejudiciais, atuando como almofadas térmicas, e impedir desta forma a ação profunda necessária. As placas de feltro nunca devem ser aplicadas imediatamente



sobre a pele (intercalar finas camadas de material absorvente de suor, como por exemplo mata-borrão).

7.º) — Para a obtenção de efeitos de profundidade máximos (órgãos do peito e do ventre) observe-se a seguinte regra de Fritsch: Regula-se o aparelho de ondas ultra-curtas quasi ao máximo, fazendo inicialmente uma dosagem por alto pela escolha adequada da distância electrodo-pele. Para a dosagem exata, eventualmente necessária, usem-se depois os órgãos de regulação do aparelho. Quanto maior fôr o rendimento do aparelho e quanto menor o aquecimento próprio do electrodo ou da camada intermediária de distanciamento, tanto melhor será o efeito de profundidade conseguido.

8.º) — Os tratamentos monopolares teem pequena ação profunda. A sua aplicação só se justifica quando o efeito de profundidade não é desejado ou necessário (aplicação na cabeça para evitar a transfluviação do cérebro ou tratamento de finas camadas carnosas sobre ossos; distância electrodos-pele ca. 5—20 mm.).

9.º) — Observe-se como regra basica que os electrodos escolhidos sejam sempre tão grandes que também a região vizinha à parte doente seja submetida ao tratamento, sendo beneficiada com a estimulação do metabolismo.

10.º) — As indicações do instrumento de sintonia dependem em alto grau de diversos fatores variaveis, tais como a distância electrodo-pele, natureza do material usado para o distanciamento, posição dos cabos, etc. Por essa razão o indicador de resonância não pode nem deve ser usado para a dosagem.

11.º) — Permanecendo as condições inalteradas, isto é, no decorrer de um mesmo tratamento, a leitura do indicador pode ser tomada como medida relativa da variação da dosagem quando regulados os órgãos de controle do aparelho.

12.º) — Si a ação tiver que ficar restrita exclusivamente ou de preferência a um dos dois electrodos (electrodo ativo), por exemplo no tratamento de fôcos superficiais, abcessos e ferimentos de pouca profundidade, a distância entre esse electrodo e a pele deve ser menor (ca. 5 a 20 mm.) do que a do electrodo inativo; um outro processo consiste no emprego de um electrodo ativo de tamanho menor, sendo possível optar também por uma combinação de ambos os métodos.

13.º) — Caso se notem, apesar do emprego de electrodos de tamanho igual, apesar das mesmas distâncias entre electrodos e pele e apesar de material de distanciamento igual e irrepreensível (feltro seco e adequado), aquecimentos de diferente intensidade (possíveis causas: certas dife-

renças nas camadas superficiais do corpo, transpiração unilateral mais acentuada, particularidades inofensivas de determinados electrodos e aparelhos), pode-se reduzir o aquecimento pelo maior afastamento do electrodo respectivo da pele.

14.º) — A possibilidade de queimaduras existe particularmente naquelas partes do corpo onde há grandes massas de ossos localisadas logo em baixo da superficie do corpo e onde esses ossos apresentam uma conformação irregular (canela, articulações do joelho e do cotovelo, etc.). Nesse caso o maior afastamento dos electrodos da pele aumenta a segurança contra queimaduras.

15.º) — Cada posto de ondas ultra-curtas deve dispor de tubos de Neon. Eles constituem um recurso valioso para a perfeita sintonia e, quando fixados a um dos cabos do electrodo, acusam, mesmo à distância, o funcionamento correcto do aparelho.

Quando da utilisação de aparelhos de ondas ultra-curtas na medicina veterinária é necessário observar o seguinte: uma ligação fixa entre o paciente e o aparelho deve ser evitada, pois, no caso duma eventual inquietação do animal pode haver uma danificação do aparelho. Para esse fim construiram-se tomadas intermediárias que se soltam facilmente do electrodo quando o paciente se torna irrequieto, sem que possa haver quaisquer danos.

Como electrodos usam-se todos os tamanhos correntes, com cabos de prolongamento (até ao máximo de 1,50 m.), as respectivas capas de feltro, cintas de borracha perfuradas e botões de osso. Nas tendinites e tendovaginites empregam-se os electrodos do tamanho 4x52 cm. Estes últimos são aplicados acima da articulação carpal anterior e na canela, de maneira que as ondas ultra-curtas flutuam de baixo para cima ou vice-versa.

Para o tratamento das manqueiras das articulações carpais, da corôa e do jarrete usa-se um banquinho de construção especial. Sobre esse banco é colocado um electrodo grande, sobre ele vão duas até quatro capas de feltro, as quais são cobertas com um pedaço de lona, indo em cima de tudo o membro a ser tratado. Esse banco serve tanto para os membros dianteiros como para os traseiros e é adequado a todos os casos.

Uma vez que não se pode perguntar o cavalo, como se faria com um homem, se a dose aplicada é excessiva e se produz aquecimento doloroso, é absolutamente necessário iniciar o tratamento com intensidades relativamente fracas. Segundo Schliephae, um tratamento mais prolongado e de reduzido aquecimento oferece melhores resultados que um outro rápido e de elevado aquecimento, e por essa

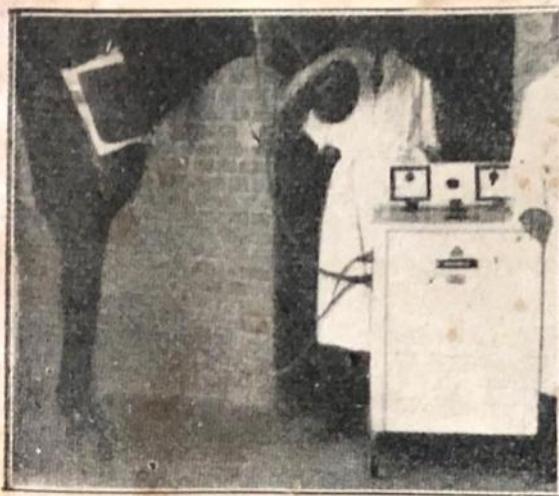


Fig. 3

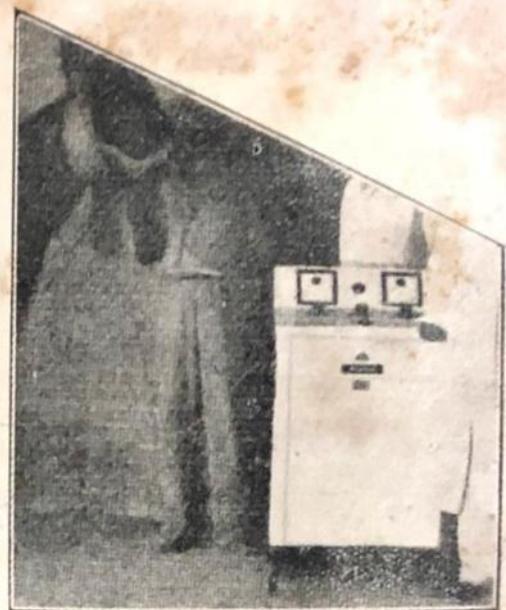


Fig. 4

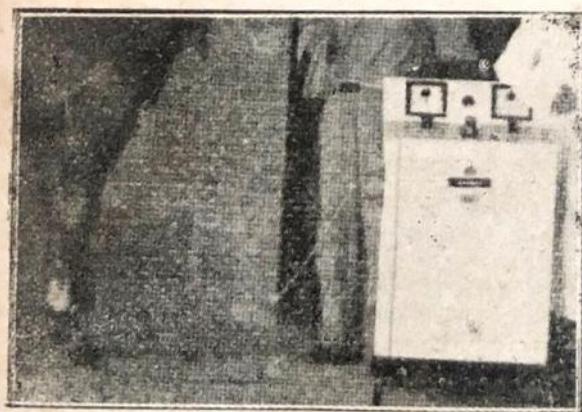


Fig. 5

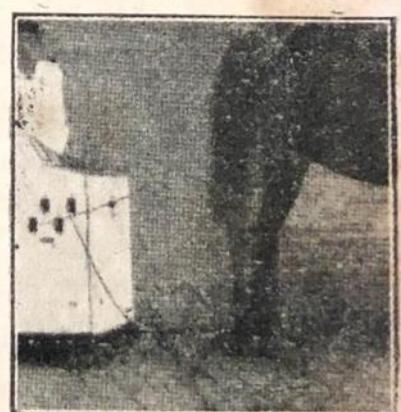


Fig. 6

razão convém diminuir sempre o aquecimento (voltímetro). a tal ponto que o tubo de Neon apenas se conserva aceso. Com o auxilio da prática conseguida com maior material será possível estabelecer valores fixos para a dosagem (tamanho dos electrodos, distância electrodo-pele, voltagem de aquecimento, etc.). Para esse fim é muito prática a escrituração de uma estatística e registro dos pacientes submetidos às ondas ultra-curtas, conforme o esquema abaixo.

REGISTRO GERAL

Fig. 1. Modelo de Registro Oral.

FICHA INDIVIDUAL

Name: _____
Prantisele: _____

Fig. 2. Modelo de Ficha individual.

Os pertences enumerados mais acima são inteiramente suficientes para atender a todos os tratamentos de cavalos, cães, etc.. Ficando o cavalo irriquieto, dá-se-lhe um pouco de feno. A prática mostrou que, apenas iniciado o tratamento, os cavalos se conservam logo quietos, mesmo os mais rebeldes. Em todos os casos tratados teve-se a im-

pressão de que o tratamento fazia bem aos cavalos. O tempo de aplicação nas afecções leves e superficiais é de 15 minutos no mínimo, e de 20, 30 ou 45 minutos em todos os demais casos. De conformidade com a natureza da afecção as aplicações são diárias ou em dias alternados. Quaisquer fenômenos prejudiciais, quer imediatos quer remotos, nunca foram observados tanto nos animais como no pessoal.

Baseando-se em experiências de um ano de duração obtidas no tratamento de 120 cavalos e cães com ondas ultra-curtas, em afecções tanto externas como internas, o Dr. Hintersatz, veterinário-chefe do Departamento de Pesquisas Veterinárias do exército alemão, expressa-se como segue:

“Em vista dos resultados experimentais acima mencionados, sou de opinião que a terapêutica médico-veterinária foi sem dúvida enriquecida pelo tratamento pelas experiências com um certo ceticismo, ficando entretanto tão maravilhado com os primeiros resultados obtidos que não vacilei em aplicar o tratamento em todos os pacientes ao meu dispôr. E' certo, como já disse Schliephake, que não é possível estabelecer normas e dosagens definitivas para as diversas indicações, devendo o médico veterinário avaliar o tempo e a duração do tratamento de acordo com a sua prática. As principais vantagens desse método de tratamento consistem em primeira linha na sua limpeza e na natureza inofensiva das ondas ultra-curtas, pois o corpo não recebe correntes elétricas diretas como no caso da diatermia, além disso na redução considerável da duração da molestia e na cura rápida de afecções relativamente longas e persistentes. Outra vantagem do método é a de ser bastante econômico. Finalmente merecem ser destacados o manejo simples do aparelho e a desnecessidade de qualquer vigilância da instalação.

“Segundo Schliephake baseia-se o mecanismo de ação dessa terapia sobre a produção de calor no corpo. O local da afecção atinge-se de um lado pela aplicação de eletrodos de tamanho ótimo em sitios cuidadosamente escolhidos e de outro lado pela variação da distância entre os eletrodos e a superfície do corpo (1 a 5 cm.). Nas minhas experiências procedi de conformidade com essas normas. Também segundo Schliephake depende a produção de calor do comprimento de onda empregado. Tomando por base os bons resultados obtidos, suponho que a onda de 6 metros de comprimento, como é gerada pelo Ultratherm da Siemens-Reiniger-Werke A.-G., o qual foi usado nas experiências, é particularmente favorável para o tratamento de cavalos e cães. Uma conferência com o especialista em ele-

ctroterapia (médico chefe Dr. Dietrich) só confirmou esta minha opinião.

“Schliephake informa também sobre experiências feitas com respeito ao extermínio de culturas bacterianas no campo de ondas ultra-curtas. Ele constatou que algumas espécies de bactérias são mais resistentes que outras e que o comprimento de onda útil se encontra entre 3-20 metros. No entanto, o extermínio de todas as bactérias do organismo animal por meio de ondas ultra-curtas exigiria um tratamento por demais prolongado, o qual por sua vez seria prejudicial ao organismo animal. Aliás isto também não é necessário, pois a tarefa do médico consiste em apoiar a natureza na sua luta defensiva contra os agentes morbosos. Este propósito poderia ser alcançado de um lado pelo enfraquecimento dos vírus do corpo, portanto redução de sua virulência, e de outro lado pelo fortalecimento do organismo. Ser este o caso ficou demonstrado pelas experiências coletivas de Schliephake e Haase e Libesney. As minhas experiências confirmam essas observações. Todos os pacientes portadores de catarros das vias respiratórias superiores, empiemas dos seios nasais e frontais, todos os flegmões supurados, todos os abcessos e ferimentos fortemente supurados foram curados com rapidez admirável por meio das ondas ultra-curtas, de maneira que eu, já antes de conhecer os resultados das experiências de Schliephake, estava inclinado a supor que as ondas ultra-curtas deviam exercer uma ação específica sobre os agentes de supuração.

“A influência favorável das ondas-curtas sobre todas as inflamações é explicada pelas investigações experimentais de Pflomm (citado por Schiephake). Segundo esse autor manifesta-se em todos os vasos capilares e arteriais sob a ação das ondas ultra-curtas uma dilatação imediata, dando lugar a uma hiperemia intensa e especialmente ativa. Esta hiperemia não é passageira como aquela que é produzida por medidas físicas, mas pode persistir durante vários dias. Desta forma pode ser explicado o efeito favorável sobre a cólica convulsiva dos pacientes mencionados.

“Outro fator favorável para a cura de moléstias é a fagocitose. Segundo Schiephake foi verificado por Jorns que a fagocitose experimenta uma estimulação, não se limitando à região abrangida pelo campo de ondas ultra-curtas, mas extendendo-se a todo o corpo.

“Todos esses fatores colaboram de modo tal que há uma aceleração da resorção de inflamações recentes e da demarcação e repulsão de processos supurados antigos.

“Quero mencionar ainda que todos os pacientes tive-

ram controlados a temperatura e o pulso antes e depois da aplicação. Depois da aplicação havia um aumento de 10-20 pulsacões por minuto e uma elevação da temperatuta igual a 3|10 a 6|10 de gráu.

"Creio que as minhas experiências provaram, de forma incontestavel, que o aparelho Ultratherm da Siemens-Reiniger-Werke A.-G., em sua atual capacidade, é utilisa-vel na medicina veterinária e, segundo, que a terapia por ondas ultra-curtas apresenta tendências favoraveis de cura também em animais.

"Não há dúvida de que com esse aparelho temos ao nosso dispor uma terapéutica altamente promissora me-recedora de que os resultados até agora obtidos sejam aproveitados e ampliados sempre mais".

Assim manifesta-se o Dr. Hintersatz, veterinário-chefe do Departamento de Pesquisas Veterinárias do exército alemão. Reproduzimos no fim deste trabalho um extra-to da tabela organisada pelo autor citado de todos os ani-mais tratados com o aparelho Ultratherm. Chamamos tam-bém a atenção para o interessantissimo livro de autoria de M. de Barros Barreto, Rio de Janeiro, intitulado "Guia de Radiodiagnóstico", o qual orienta o interessado em forma clara e prática sobre a especialidade da Radio-terapia.

As experiências levadas a efeito na Sociedade Hipica Paulista, na Capital do Estado de São Paulo, deram igualmente os resultados mais satisfatórios possiveis, eviden-ciando mais uma vez e tambem em nosso país, a enorme utilidade da terapia pelas ondas ultra-curtas. O Dr. Leo-cadio do Rego Chaves, 1.^º Tenente da Diretoria da Cava-laria do Quartel General em São Paulo e médico veteri-nário da Sociedade Hipica Paulista, assim se manifesta em relatório apresentado àquela Sociedade:

"Relatório dos Resultados das Aplicações de ondas curtas em animais desta Sociedade. — Tendo a Casa Lohner S. A. posto à disposição desta Sociedade um aparelho de ondas curtas, fiz aplicações em alguns animais portadores de lesões curaveis por esse processo electroterápico. Nes-tas condições foram submetidos a esse tratamento os se-guientes cavalos:

"Cavalo Felip (Fig. 3), de propriedade do Professor Otto Livonius. Diagnóstico: claudicação da espadua es-querda. Resultado: Talvez por ser uma lesão um pouco antiga não conseguimos a cura radical, comtudo, obtive-mos melhoras consideraveis (informações do proprietá-rio). 12 aplicações.

"Cavalo Cacaréo (Fig. 4), de propriedade do Sr. Ce-lestino Paraventi. Diagnóstico: Laringite aguda, "a frigo-

re". Depois de uma série de sómente 5 aplicações ficou radicalmente curado.

"Cavalo Apolo (Fig. 5), de propriedade do Sr. Autharis Nogueira. Diagnóstico: Tendinite (brida do suspensor do boleto anterior direito, ramo externo). Após uma série de aplicações ficou completamente curado. Acresce observar que este cavalo tinha duas ovas tendinosas localisadas no boleto do mesmo membro. Como a lesão, desapareceram também as ovas.

"Cavalo Corina (Fig. 6), de propriedade do Sr. Dr. Antonio Pimentel de Rezende. Diagnóstico: Contusão na garupa direita. Neste animal foram feitas 12 aplicações; pois bem, apesar da extrema sensibilidade observada logo após o acidente, ficou radicalmente curado depois da 12.ª aplicação.

"Cavalo Oriental, de propriedade do Sr. Alexandre Monteiro. Diagnóstico: Claudicação da espadua esquerda. Talvez por tratar-se de uma lesão crônica não atingimos à cura radical, no entanto melhorou consideravelmente no decorrer das 10 aplicações.

"Cavalo Marengo, de propriedade do Exército Nacional. Diagnóstico: Fratura (já consolidada) simples, fissura, do metacarpiano principal direito e artrite hipertrófica do corpo correspondente. Resultado: O tratamento deste cavalo ficou prejudicado porque no decorrer das aplicações foi comprovada a existência de uma bleima hemorrágica, um calo e encastelamento completo, baixo, no mesmo membro em tratamento. Como as lesões encontradas justificavam suficientemente uma manqueira intensa, não foi possível localizar uma lesão no joelho, por isso que sendo esta subjetiva e aquela visível, o fenômeno dôr da primeira mascarava os da segunda. Por estas razões não foi possível observar o resultado nitido do tratamento.

"Apesar dos poucos casos submetidos a tratamento por ondas curtas, pude observar o seguinte: a temperatura intra-retal pouca alteração sofre durante a aplicação, por isso que, nunca ultrapassou 0,5º C. e a pulsação apresenta-se quasi normal depois do tratamento. O lapso de tratamento é menor do que com os usuais métodos terapêuticos.

"A onda curta tem grande indicação nos casos de tenquites, sinusites, fraturas após a consolidação ossea e muitos outros casos que seria demasiado fastidioso enumerá-los todos".

SOC. HIPICA PAULISTA

Animais tratados com ondas curtas.

Nº de ordem	Proprietário do animal	Nome do animal	Doença ou Diagnóstico	Tempo da doença antes do tratamento	Ínicio das aplicações	Temperatura intra-vertebral média durante o tratamento	Pulsação média durante o tratamento	Observações
1	Prof. Otto Livonius	Felip	Manqueira da espadua esquerda	1 mês	25-11-1940	Normal	Normal	Alta por meia hora 6-12-40
2	Colosino Paraveall	Cacaréco'	Laringite aguda "a frigide"	84 horas	26-11-1940	Normal	Normal	Alta por hora em 6-11-40
3	Alexandre Monteiro	Oriental	Manqueira da espadua direita	3 dias	26-11-1940	Normal	Normal	Alta por meia hora 6-12-40
4	Exercito Nacional	Mareago	Fratura do metacarpo direito	8 meses	27-11-1940	Normal	Normal	Veja o texto
5	Antônio Nogueira	Apóia	Tendinito	8 meses	28-11-1940	Normal	Normal	Alta por hora 4-12-40
6	Antônio Pimentel de Resende	Cordago	Contusão na garupa direita	2 dias	29-11-1940	Normal	Normal	Alta por hora 6-12-40

Fig. 7. Tabela dos animais tratados com ondas ultra-curtas na Sociedade Hipica Paulista em São Paulo.

Nº de ordem	Nome do cavalo	Especie e localização da affection	Dias de silêncio antes do tratamento	Tratamento				Resultado
				Tácia	Comprimento da onda	Vezes e minutos	Duração	
1	Nicoline	Abcesso, inchações do tamanho de uma laranja dos ganglios lympháticos da larynge	3	18-2-35	6 m	3 x 15	8	curado, os edemas amoleceram depois da 1.ª aplicação
2	Gunther	Abcesso da larynge	3	1-4-35	6 m	5 x 15	5	curado
3	Kadett	Lombago	3	4-4-35	6 m	6 x 30	8	curado
5	Organist	Lombago	—	21-9-35	6 m	3 x 30	4	curado
7	Komet	Derrame sanguíneo na medulla lombar	4	5-12-35	6 m	4 x 30	9	curado
8	Goliath	Catarrho das vias respiratórias superiores	3	23-9-35	6 m	3 x 20	9	curado
9	Orchidee	Catarrho das vias respiratórias superiores	1	24-9-35	6 m	2 x 20	4	curado
16	Perlhuhn	Pneumonia do lado direito	1	23-9-35	6 m	6 x 30	12	curado
17	Gripto	Empyema dos seios nasais e maxilares	21	3-3-35	6 m	9 x 30	11	curado
19	Kommiss	Empyema dos seios nasais e maxilares	14	11-3-35	6 m	3 x 30	4	curado
21	Kroete	Colica convulsiva, resfriado	—	25-9-35	6 m	1 x 20	20 min.	curado
22	Markfried	Colica convulsiva, resfriado	—	27-9-35	6 m	1 x 30	1 hora	curado
23	Musketier	Ferida muscular por dilaceração atraz do cotovelo direito até ao peito por varão	12	10-12-34	6 m	6 x 15	7	curado
24	Fridjof	Ferida por dilaceração de 15 cm. de comprimento e 3 cm. de largura no lado interno do ante-braco esquerdo	14	11-12-35	6 m	3 x 15	6	curado
25	Ottokar	Ferida paralela na região da 14.ª à 16.ª vértebra thoracica, lado esquerdo	—	8-2-35	6 m	6 x 20	12	curado
26	Cla. Krallo	Mordida profunda lateral e mediana no ante-braco esquerdo	14	12-6-35	6 m	5 x 20	12	curado

Nº de ordem	Nome do animal	Especie e localização da afeção	Data de domicílio outras datas do tre- tamento	Tratamento				Resultado
				Inicio	Comprimento do enfa-	Vezes e duração	Dura- ção	
27	Cão, Dingo	Mordida profunda no braço direito.	—	19-2-35	6 m	5 x 20	9	curado
28	Gisela	Ferida por dilaceração de 15 cm. de comprimento na região da castanha esquerda	3	20-2-35	6 m	7 x 20	16	curado
29	Elvira	Ferida por contusão, mediana, da perna esquerda	—	23-2-35	6 m	11 x 20	18	curado
30	Ludwig	Ferida penetrante no lado direito do thorax	—	6-3-35	6 m	5 x 20/30	8	curado
31	Menta	Ferida penetrante de lado mediano do ante-braco direito	—	13-6-35	6 m	5 x 20	4	curado
32	Kaliess	Ferida por contusão de perna direita abaimo do joelho	—	13-6-35	6 m	2 x 20	3	curado
33	Habicht	Feridas grandes e profundas por quebras articulares carpais de ambos os lados	—	12-6-35	6 m	5 x 15/20	8	curado
34	Isogrimm	Ferida por contusão na perna direita	—	14-6-35	6 m	3 x 15	5	curado
35	Mirorka	Ferida por contusão na perna direita	—	19-6-35	6 m	3 x 15	4	curado
36	Normandie	Ferida por dilaceração na articulação carpelar do braço direito	—	18-6-35	6 m	4 x 15	5	curado
37	Lukas	Escrema homídea da quartella anterior esquerda	—	2-7-35	6 m	14 x 15	17	curado
38	Martin	Ferida por contusão na perna direita, abaixo do joelho	—	25-8-35	6 m	10 x 15	21	curado
39	Menta	Ferida por contusão no ante-braco direito	—	26-8-35	6 m	3 x 15	3	curado
40	Lord	Ferida profunda por dilaceração no bolco posterior direito	—	14-9-35	6 m	10 x 20	14	curado
41	Leontine	Ferida por contusão do joelho esq.	—	14-9-35	6 m	10 x 20	14	curado
42	Kornblume	Ferida por contusão da perna direita	—	14-9-35	6 m	4 x 20	6	curado
43	Haja	Ferida por contusão do jarrete direito, lateral	—	15-9-35	6 m	11 x 20	13	curado

45	Harras	Pitadura por sella do lado esquerdo	—	30-3-35	6 m	10 x 20	28	curado
46	Kort	Contusão da cerneira por sella	—	12-6-35	6 m	8 x 12/15	13	curado
47	Goldelach	Contusão da cerneira por sella	—	24-6-35	6 m	6 x 10/15	9	curado
48	Falkenhayn	Contusão da região renal por sella e abcesso	—	29-6-35	6 m	4 x 15	4	curado
50	Lopus	Contusão da cerneira por sella, com abcesso e necrose das apophyses vertebrae	2	16-9-35	6 m	8 x 20	7	curado
52	Germania	Contusão do ventre por barteigreira	—	17-6-35	6 m	6 x 20	7	curado
54	Orion	Contusão do dorso por arcos	—	29-6-35	6 m	4 x 15	4	curado
55	Nobier	Hematoma profundo do lado esquerdo do pescoço por queda	—	16-2-35	6 m	3 x 25	4	curado
56	Nora	Hematoma da anca esquerda por contusão	—	21-6-35	6 m	5 x 30	7	curado
59	Karoline	Abcesso da perna direita	—	4-2-35	6 m	3 x 20	4	curado
63	Isidor	Phlegmões atras à esquerda	—	16-1-35	6 m	4 x 15	7	curado
64	Orkus	Phlegmões abecadados atras à esq.	—	29-1-35	6 m	12 x 20	23	curado
65	Natalie	Phlegmões atras à esquerda e ferimento	—	15-2-35	6 m	10 x 25/30	21	curado
66	Cavallo civil	Cancro do casco post. direito	8	4-9-35	6 m	16 x 30	10	muito melhorado
67	Nira	Periosteite do metatarso esq.	—	24-9-35	6 m	13 x 20	22	curado
68	Heuschler	Exostose mediana do bolco anterior direito	—	8-2-35	6 m	7 x 20	14	curado
69	Krone	Luxação da art. do metatarso ant. direito	—	17-9-35	6 m	4 x 30	6	curado
70	Katja	Luxação da art. da coroa ant. esq.	—	21-6-35	6 m	4 x 30	6	curado
71	Lupine	Inflamação da articulação humero-escapular esquerda	—	17-12-35	6 m	7 x 30	13	curado
72	Lilo	Inflamação da articulação humero-escapular direita	—	18-12-35	6 m	16 x 20	12	curado
73	Livia	Inflamação da articulação do jarrete direito	—	12-8-35	6 m	11 x 20	16	curado
77	Mackensen	Inflamação da articulação ilio-femoral esquerda	—	2-4-35	6 m	5 x 30	6	curado
86	Karla	Inflamação da articulação humero-escapular esquerda	—	24-6-35	6 m	4 x 30	6	curado
89	Irene	Inflamação da articulação humero-escapular esquerda	—	14-9-35	6 m	6 x 30	9	curado
90	Dora	Tendinite da falange anterior esq.	—	15-12-35	6 m	9 x 30	17	curado

N.º de ordem	Nome de coudele	Especie e localização da afecção	Data de admissão para o tratamento	Tratamento				Resultado
				Enclie	Comprimento da onda	Vezes e tempo	Dura- ção	
111	Iwan	Inflammation do interosseos anterior esquerdo	—	13-2-35	6 m	3 x 30	6	curada
113	Katja	Tendovaginite da articulação da ja- rete esquerda	—	5-3-35	6 m	4 x 20	5	curada,
114	Lore	Inflammation da art. carpal anterior direita	—	13-6-35	6 m	2 x 20	5	curado
115	Mathilde ...	Inflammation do tendão flexor da ca- neila anterior direita	—	13-6-35	6 m	6 x 20	8	curada
116	Lerche	Ovas na perna esquerda	—	17-6-35	6 m	7 x 20	11	curado
117	Attrappe ...	Inflammation do flexor da phalange anterior direita	—	20-6-35	6 m	7 x 20	8	curado
118	Eberhard	Inflammation do flexor do casco an- terior esquerda	—	28-8-35	6 m	9 x 20	12	curado
119	Minerva	Bursite da osto-craneo direita	—	8-2-35	6 m	7 x 20	11	curado

Terminamos as nossas rápidas considerações em torno da terapia por ondas ultra-curtas em veterinária fazendo votos para que as mesmas sirvam à propagação sempre maior desse moderno método terapêutico, em beneficio de todas as clínicas veterinárias, sociedades hipicas e proprietários de coudelarias em geral.

Manual do Ferrador

Quando o casco e a quartela não estão mais no mesmo eixo, o eixo falangeano aparece quebrado na articulação da corôa; estando a quartela muito obliqua, e a linha da pinça, ao contrário, mais reta temos, o pé de burro (fig. 48), que se caracteriza, aliás, por sua estreiteza, e é o pé “pinçante”, que geralmente é um defeito congenito.

No defeito precedente exagerado, ou em que o casco está muito reto, e a própria quartela direita, os talões crescem mais que a pinça; isto constitue um defeito que estudaremos mais tarde sob o nome de pé topinho, pé aguado. Os defeitos de aprumo transversal em que as linhas do eixo da quartela e do casco não mais estão em prolongamento uma da outra, em direção vertical, e em que ambos os lados do casco, se bem que desiguais, em comprimento, têm a mesma altura, dão-nos os pés zambros e os pés cambaios.

APRUMO AO LEVANTAR

Por muito tempo, na técnica da ferração, julgava-se o aprumo de um pé ao levantar segundo o plano mediano da canela; *em todos os casos* a superfície plantar devia estar perpendicular a este aprumo. Havia nisso um processo irracional e que não tinha valor a não ser enquanto o membro estivesse vertical.

Assim têm-se hoje o costume de tomar como ponto de referência da linha transversal tangente aos talões.

1.º O pé levantado é de aprumo (fig. 49): quando o gasto ou o aparar racionaliza os talões no mesmo plano; a linha transversal passando pela extremidade destes talões está, então, perpendicular ao eixo do casco (lacuna mediana da ranilha).

2.º O pé não é de aprumo (fig. 50) quando esta linha transversal não está perpendicular ao eixo do casco. Ela

obliqua ou se aparta da lacuna mediana em direção do talão mais baixo.

DESCRÍÇÃO DA FERRADURA

A ferradura é uma palmilha de ferro, ou uma barra de ferro achatada, a que se dá a forma do pé.

Divide-se em duas partes laterais: uma externa e outra interna, denominadas ramos. A região mediana chama-se pinça. Cada ramo compreende as regiões da pinça, ombro, quarto e tacão, correspondentes às mesmas regiões do casco. O tacão é a extremidade de cada ramo correspondente ao talão do casco.

A ferradura apresenta:

- Duas faces: uma superior em contacto com o casco, outra inferior, que se apoia no solo;
- Dois bordos: externo e interno. Denomina-se abobada a parte central do bordo interno;
- A espessura, compreendida entre ambas as faces;
- O corpo ou cobertura: largura dos ramos, ferradura entre ambos os bordos. Diz-se a ferradura descoberta ou coberta consoante seja estreita ou larga.
- Guarda-casco: pequena lingueta de ferro levantada ou estendida na pinça, às vezes no ombro e mesmo no quarto para consolidar a ferradura;
- Rompões: dobras de ferradura feitas nos tacões em ângulo reto;
- Finalmente, perfil da ferradura: a figura geométrica dada pelo corte da ferradura, perpendicular ao eixo dos ramos.

DIFERENÇA ENTRE AS METADES DA FERRADURA

O contorno dos ramos varia com a curva do contorno plantar; o ramo externo é, em geral, mais arredondado do que o interno. A muralha sendo mais espessa e mais obliqua do lado externo, as craveiras são um pouco mais centrais neste ramo que no interno. O ramo externo possue, geralmente, a mesma largura que o interno, salvo na ferradura trazeira, em que ele é um pouco mais coberto contra o gasto.

DIFERENÇA ENTRE A FERRADURA ANTERIOR E A POSTERIOR

A ferradura deanteira é arredondada e a trazeira oval. A pinça da ferradura deanteira é larga e apagada ou

quasi reta; a da ferradura posterior mais estreita e mais saliente.

Os ombros e a parte anterior dos quartos são arredondados na ferradura deanteira, e mais ou menos retos, isto é, ligeiramente curvos, na trazeira.

A parte posterior dos quartos é mais curva na ferradura trazeira que na deanteira.

A ferradura trazeira é mais coberta e mais espessa na pinça que a deanteira. Está cravada nos ramos; as duas craveiras da pinça são mais espaçadas entre si do que na ferradura deanteira.

O guarda-casco da ferradura trazeira é mais forte, isto é, mais largo. A ferradura trazeira não possue justura.

MODO DE JULGAR A FERRADURA

A fim de julgar da qualidade, fabricação e defeitos de uma ferradura não ajustada, é necessário examiná-la:

I — Na face inferior;

II — Na horizontal;

III — Na face superior;

IV — E confrontá-la com a ferradura simétrica que deve ser ajustada, irmanada ou aparelhada, em vista da ferração.

I — Para examinar a *face inferior*, isto é, do lado das craveiras, coloca-se o polegar alongado entre ambas as craveiras da pinça, com estas voltadas para o examinador:

Examinam-se sucessivamente:

- o contorno;
- o comprimento dos ramos;
- o corpo ou cobertura;
- as craveiras.

1.º *Contorno* — A ferradura deanteira deve ter uma forma ou um contorno arredondado em seu conjunto e simétrico em cada ramo, em relação ao eixo da ferradura; todavia, o ramo interno deve estar mais direito que o externo, a pinça mui ligeiramente arredondada, antes reta que saliente, e os ombros bem arredondados, não apagados. Este contorno é necessariamente modificável de acordo com a conformação do pé.

2.º *Comprimento* — O comprimento dos ramos deve ser aparentemente igual, se bem que os tacões não estejam ainda retificados.

O ramo interno um pouco menos curvo que o externo tem um comprimento real menor, mas a linha dos tacões deve estar perpendicular ao eixo da ferradura ou por outra a ferradura assentada nos seus tacões mantém-se vertical.

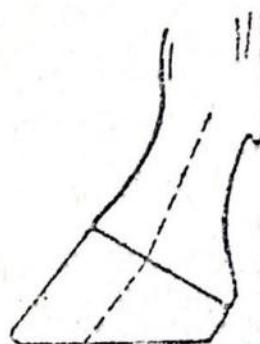


Fig. 51
Pé de pinça comprida ou obliqua



Fig. 52
Pé de pinça curta ou direita e de talões altos

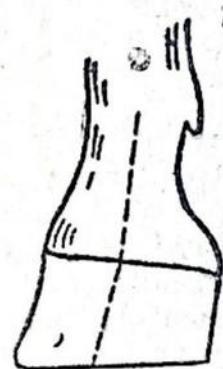


Fig. 53 — Pé torto



Fig. 54 — Pé pinçante

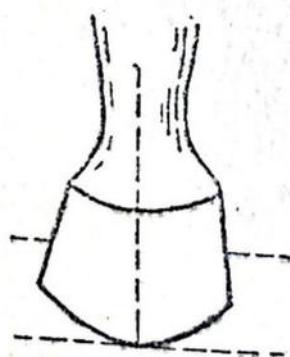


Fig. 55 — Pé direito

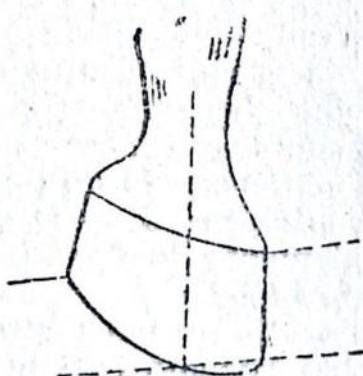


Fig. 56 — Pé direito zambaio por torsão

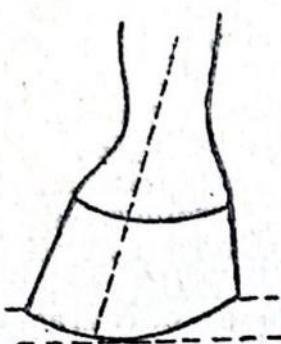


Fig. 57 — Pé obliquo zambro (pinça para fora)

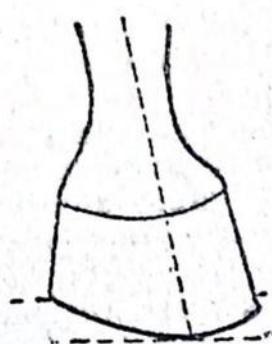


Fig. 58 — Pé obliquo cambaio (pinça para dentro).

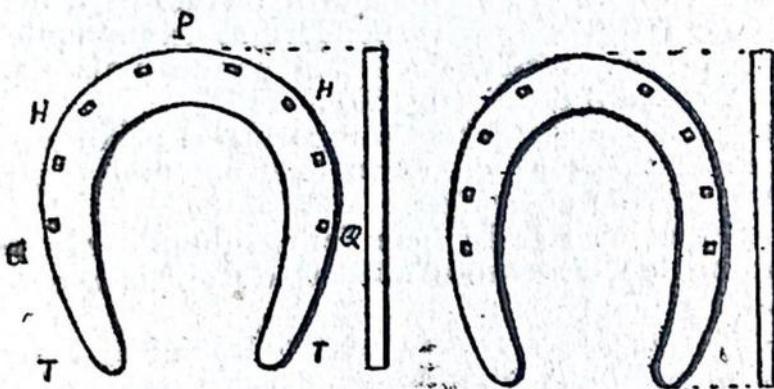


Fig. 67 — Ferradura anterior, ordinária. P — Pinça; Q — Quarto; H — Hombro; T — Taçao.

Fig. 68 — Ferradura posterior ordinária.

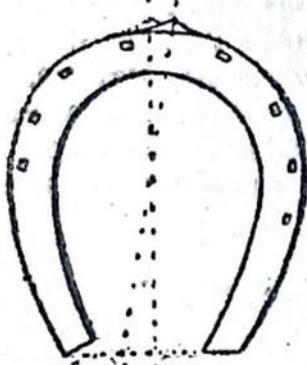


Fig. 69 — Ferradura pendente.

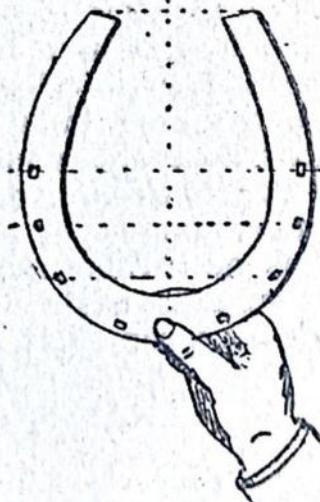


Fig. 70 — Ferradura vista do lado das craveiras.

3.º *Largura* — O corpo ou cobertura da ferradura deanteira deve ser igual em cada ramo e decrescer da pinça para os tacões de dois milímetros, pelo menos.

4.º *Craveiras* — As craveiras são examinadas sob o ponto de vista da sua situação e fabricação. São em número e devem ser igualmente repartidas entre si, na metade ou nos dois terços anteriores da ferradura; as da pinça, porém, devem estar separadas por um intervalo um pouco maior.

As linhas transversais unindo as craveiras da pinça, dos ombros e quartos devem ser paralelas entre si e perpendiculares ao eixo da ferradura.

As craveiras da pinça devem ficar a igual distância da linha mediana da ferradura. Quando uma delas se aproxima mais desta linha, diz-se que a ferradura é pendente ou suspensa, porque, se a suspendermos exatamente entre as duas craveiras, veremos que ela pende mais para um lado do que para o outro (fig. 69).

Todas as craveiras devem ser paralelas à beira externa da ferradura; todas as do ramo externo, mais centrais e as do interno mais abeiradas.

Finalmente, elas estão bem feitas quando são regulares de forma, de dimensões nitidas, de aprumo e furadas a fundo.

II — *Na horizontal*: vista horizontalmente, a ferradura deanteira está boa quando tem seus ramos no mesmo plano e a mesma espessura da pinça ao tacão, quer no ramo de fóra, quer no de dentro.

Quando está bigornada de aprumo, isto é, quando as ribas são perpendiculares às faces.

Quando está bem soldada em todas as partes e não apresenta vestígios de rachadura ou queimadura.

III — *Em sua face superior* — A ferradura não ajustada deve apresentar uma face batida de cheio e bem regular, como a face inferior; as contra-craveiras cavadas, aparentes e em uma linha só para cada ramo, centrais no ramo externo e abeiradas no ramo interno e na pinça.

IV — *Por confronto, comparação ou juxtaposição* — As ferraduras formam par e por isso devem cobrir-se exatamente e se desenrolar uma sobre a outra pelos bordos externos, marcando a simetria de suas craveiras e comprimento de seus ramos.

CRAVOS DE FERRAR

O cravo de ferrar apresenta digno de nota:
a cabeça;
o pESCOÇO;

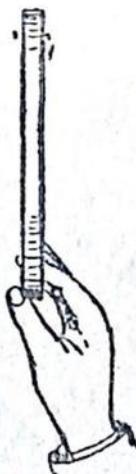


Fig. 71 — Ferradura vista paralelamente na horizontal ou vertical.

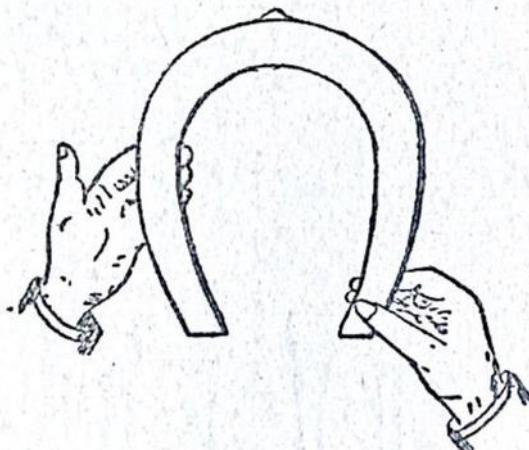
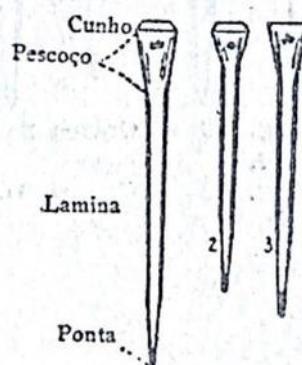


Fig. 72 — Uma ferradura antes de furadas as craveiras.



Figs. 73, 74 e 75 — Cravos de ferrador

- 1 — Cravo de pescoço comprido
- 2 — Cravo de pescoço curto
- 3 — Cravo inglez.

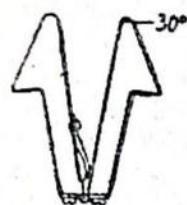


Fig. 76 — Canto para
ensaio dos cravos.

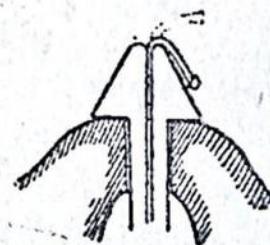


Fig. 77 — Dobradura
do cravo.

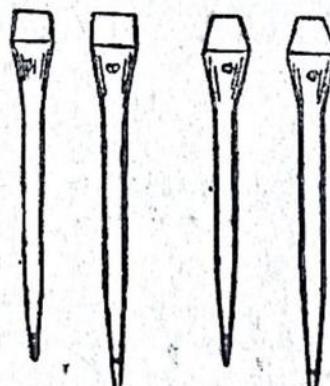


Fig. 78 — Cravos para
neve.

Fig. 79 — Cravos para
gelo.

a lâmina;
a ponta.

A cabeça é geralmente descrita como formada de duas pirâmides quadrangulares adaptadas pela base, mas sob o ponto de vista prático, na linguagem comercial, a pirâmide inferior constitui o pescoço do cravo, e corresponde em regra à espessura da ferradura.

Os cravos são vendidos com a denominação de cravos de pescoço comprido, de pescoço meio comprido, de pescoço curto, de cabeça grossa.

O cunho e a faceta superior da cabeça do cravo é perpendicular à lâmina.

A lâmina continua o pescoço por meio de transição mais ou menos nítida. A alguns milímetros da ponta há um espessamento denominado *grão de cevada*. O grão de cevada adelgaça-se até à ponta em bisel que constitui a amoladura. A lâmina é retilínea, de superfícies lisas, uma plana e outra ligeiramente concava e de arestas embotadas; esta superfície concava deve corresponder à face interna do casco, as duas devem ser regulares em todo seu comprimento até o grão de cevada, onde se engrossam.

A ponta, comprehende a amoladura em bisel, indo este do grão de cevada à extremidade do cravo. As arestas estão polidas, bem lisas afim de atenuar na broca a tendência de fazer gretar a cornea.

Condições que os cravos devem preencher. Ensaios e verificações — Em dois cravos retirados de cada pacote e por acaso apanhados, verifica-se o comprimento total assim como as dimensões das cabeças e do terço superior da lâmina.

É necessário que a amoladura seja regular e que a ponta esteja no plano de simetria do cravo.

Cada um destes cravos sofrerá uma prova de dobramento.

Para este efeito dobra-se a lâmina no meio (no ponto provável em que se faz o seu rebite) de modo que ambas as suas partes façam, entre si, um ângulo de 30 graus; repete-se seis vezes esta operação, alternativamente numa e noutra direção, sem que a lâmina se quebre (fig. 77). Esta prova será feita apertando o cravo entre dois cantos, cujos bordos superiores apresentem um arredondamento de quatro milímetros de raio, de modo que a lâmina do cravo experimente em cada dobradura esta mesma curvatura. Cada cravo assim ensaiado é em seguida posto num torninho na junção da lâmina e da cabeça; esta deverá poder achatar-se da metade de sua altura, por meio de marteladas no cunho, sem se separar da lâmina. Outros cravos tirados de antemão, em número de dois por caixa de cinco quilos,

serão empregados para ferrar um cesto número de cavalos, afim de se saber o modo por que se comportam nas operações de pregar e rebitar. Os 9/10 dos cravos, pelo menos, deverão satisfazer às verificações e provas indicadas acima.

CRAVO INGLÊS

E' um prego reto, diferente do cravo francês pela forma da cabeça, que é menos massiça, achatada de um para outro lado, plano no seu cume, e representa uma piramide retangular afim de se corresponder com o entalho da ferradura e com as craveiras inglêsas. A lamina é semelhante à do cravo francês, porém, relativamente mais curta (fig. 75). Estes cravos, geralmente, vendem-se aos milhares; os franceses a quilo.

CRAVOS DE CABEÇA CHATA; CRAVO PARA NEVE E PARA GELO; CRAVO DELPERIER

Os cravos de cabeça chata são utilizados nas revistas quotidianas de ferragem, durante as marchas e as manobras para a consolidação das ferraduras usadas, até que sejam renovadas. Permitem prolongar a duração da ferradura, assentá-la novamente, ao menos pelo espaço de 24 a 48 horas.

Mas importa que o seu emprego seja apenas temporário; sua mudança quotidiana, sucessiva, seria sem proveito e deterioraria rapidamente a parede do casco.

Na Europa, e de modo geral em todos os países onde faz frio, onde o inverno é rigoroso, onde géla e onde cai neve, empregam-se, para remediar as consequências que disto decorrem, cravos de cabeça quadrada para neve, e de cabeça cortante para gelo. Não é aconselhável seu uso repetido porque a lamina é grossa, deteriora a cornea e faz rachar a parede do casco. Assim, é mais simples e mais prático empregar iravos rebitados de Delperier. Estes estão alojados em craveiras suplementares, obliquas exteriormente, e ficam dobradas por sua lamina curta sobre a própria ferradura. Não penetram na cornea. Esta ferração, por causa de sua simplicidade e economia geral, é empregada não só para o inverno, a neve e o gelo, mas também, em todas as estações, para as calçadas escorregadiças das cidades. Permite, não só ao ferrador, mas também ao cavaleiro e ao condutor, pôr instantaneamente rompões, e esta operação é tão econômica quanto rápida. O cravo Delperier para gelo compõe-se de uma cabeça, de um pescoço e de uma lamina. A cabeça é cubica; esta forma dá



Fig. 81 — Cravos no seu lugar e rebitados.



Fig. 82

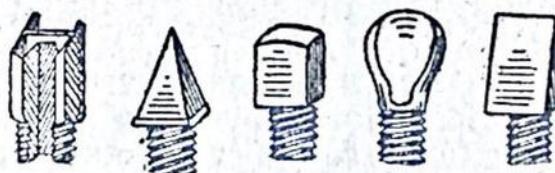


Fig. 83 — Rompões com rosca

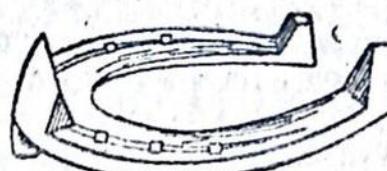


Fig. 84

ao rompão mais durabilidade e mais eficacia que a fórmula em ponta. Póde ser recortada de sorte a aumentar um tanto esta durabilidade e esta eficacia, favorecendo a penetração nosolo ou a aderência a este.

A altura da cabeça do rompão é igual ao comprimento do pescoço, razão porque o rompão faz debaixo da ferradura uma saliência igual à espessura da mesma.

A experiência demonstrou que esse gráu de saliência é suficiente para cobrir o gasto de um dia de trabalho.

Nas grandes cidades, a intensidade da circulação torna escorregadiças quasi em qualquer tempo as calçadas duras e lisas.

E' pois importante, em qualquer estação, acostumar os cavalos a andar nelas com ferraduras de rompões.

A ferradura Delperier faculta este resultado por meio do emprego de duas variedades de rompões, que podem ser substituídos mutuamente, consoante as exigências do solo (fig. 81).

A ferradura de rompões pouco salientes consiste na aplicação de um rompão em cada tacão da ferradura.

A variedade de forma que convém é a do cravo de cabeça chata recortada.

Antes do cravo Delperier empragava-se e podia-se aí de pescoço comprido e forte, que entra numa craveira estreita, furada por fóra e contra-cravada mais por fóra aínda empregar hoje o cravo de tacões, que outra cousa não é senão um cravo ordinário para gelo, de meia lamina, e da, e rebatida sobre a ferradura.

INDICIOS PELOS QUAIS SE RECONHECE QUE UM CAVALO TEM NECESSIDADE DE SER FERRADO DE NOVO

Reconhece-se que um cavalo tem necessidade de ser ferrado de novo pelos sinais seguintes:

1.º, no pousar. O pé está exageradamente comprido em toda sua altura ou sómente na pinça, no talão ou no quarto. Há, no entanto, pés que crescem pouco no intervalo de duas ferrações; são exceções; na maioria dos casos é a pinça que apresenta um comprimento anormal;;

2.º, o eixo falangeano está quebrado ao nível da coroa;

3.º, a ferradura está gasta;

4.º, a cabeça dos pregos está usada, enterrada, metida nas craveiras;

5.º, a sola está cascuda (salvo exceção);

6.º, as barras estão mais ou menos salientes;

7.º, as lacunas se estão fechando, a ponta da ranilha se desviou, seu corpo tomou volume, seus ramos apresentam fragmentos de cornea que tendem a se destacar ou se estendem sobre as lacunas.

Ferreira Seixas & Cia.

Ferragens

Ferramentas de mecânica — Completo sortimento de
tarrachas, machos, caçonetas para roscas.

Tubos de latão — Stock completo de parafusos de
todos os tipos.

Rua Buenos Aires, 152

Fones: 23-3550 e 23-3877

RIO DE JANEIRO

O PATRONO DA MEDICINA VETERINARIA NO NORTE DO BRASIL

Há, hoje, a Superintendência do Ensino Agricola e Veterinário. E a Escola Nacional de Veterinária foi incorporada ao Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agro-nómicas. O precursor deste movimento no Brasil é o dr. Costa Homem, legitimo Patrono da Medicina Veterinária no Norte do país e o que também anunciou, em primeiro, no Maranhão e Pará, as escolas rurais.

Na história de Pecuária paraense ainda não houve geito para se conseguir esquecer o nome desse ilustre brasileiro.

A superioridade com que se houve nos serviços a seu cargo, nas comissões desempenhadas, nos conhecimentos ministrados, no exemplo que sempre sabe deixar por onde passa, é dos que estarrecem aos mais pretenciosos.

Seu devotamento pela causa dos pobres e dos desamparados chega a ser incrível, tão acentuado se eleva, tão consentâneo se edifica. Orienta e é o principal fundador da Escola de Medicina Veterinária, sendo de se salientar como dirigiu, com tanta segurança, o Instituto de Patologia e o Laboratório de Biologia Veterinária, anos atrás.

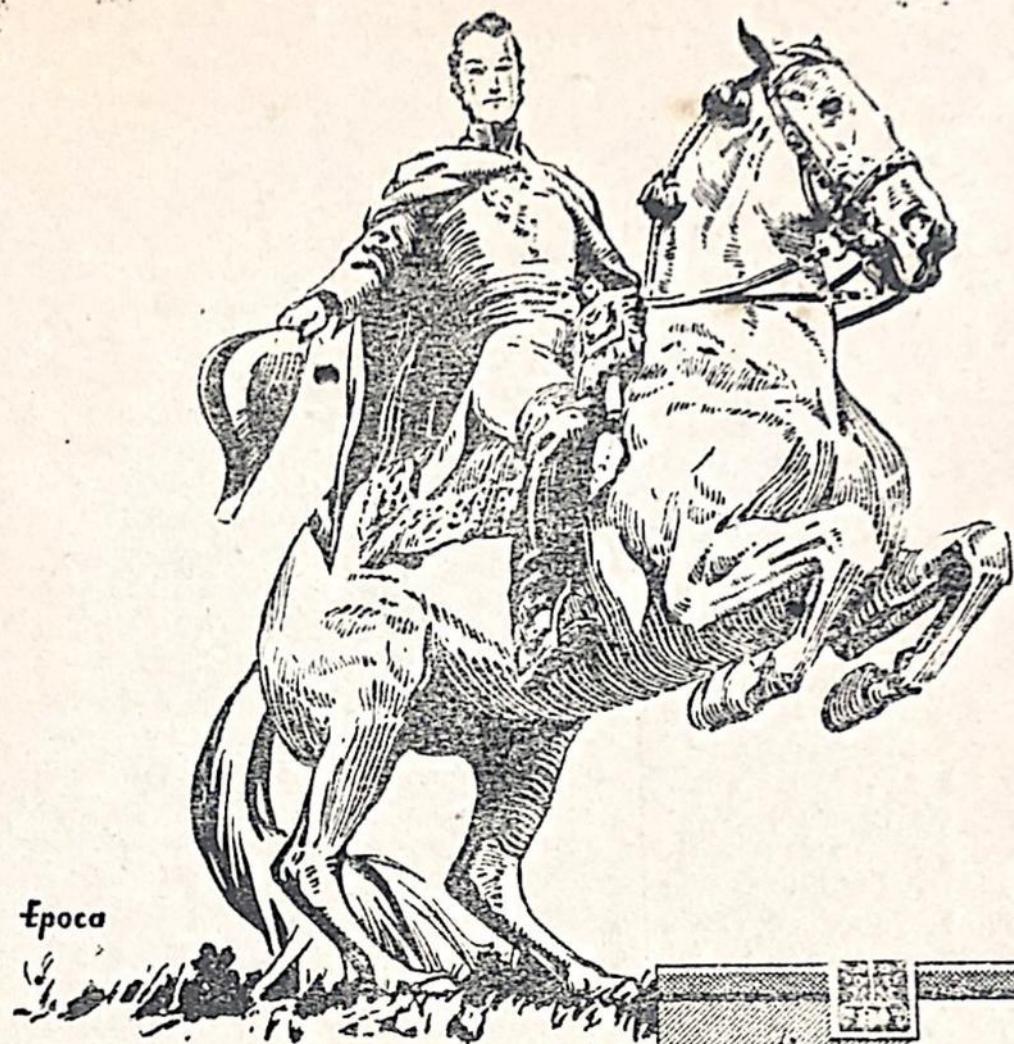
Aí por fóra, seu nome é por demais conhecido, aureolado de encómios.

Pelo seu Estado tem até ido ao sacrifício. Ora, quem não sabe da sua carreira brilhante no Exército, onde fez um curso distinto e logo após aproveitado para lecionar na Escola Superior de Veterinária? Isto foi estímulo espiritual ao valor inquebrantável, dádiva ao merecimento indiscutível.

Cidadão dos mais populares de Belém. Simples e despretencioso como o dr. Jayme Abenatar; valioso qual o dr. Agostinho Monteiro e lutador igualmente ao dr. Paulo Eleuterio. Mas, a meu ver, ele possui um grave defeito — coisa que se não tolera na vida presente: — não é mau. Só nisto é que está fóra da época e por isto é que ainda não foi promovido na grande repartição dos bens mate-

riais. Preterido, sempre preterido, não é de hoje que vem *marcando passo...* Tambem, ele não se importa com isto e cai mesmo na asneira de ser bom... Compreenda-se a lógica que vai pelo seu raciocinio. Mas o que é certo é que ele está mesmo redondamente errado. Aconteça o que acontecer, sabe sempre produzir a música interior de que nos fala S. Tiago. Alegre e simples, presta serviço seja a quem for. E até parece que a sua presença constitue uma certa atmosfera de harmonia... Ele há de ter qualquer superioridade. Não é possivel. Ninguem me dirá o contrário! A raça, e o aspécto, o tamanho, a côr, o proposito, a conduta, o costume, a religião não interessa. O que é de seu empenho é prestar o obséquio que vem por intermédio de suas forças. Devéras é incompreendido e excepcional este homem! Chega a causar pasmo aos cretinos e suspeita aos miseraveis e desvelo. Incapaz de aumentar o sofrimento alheio, de preparar terreno para o mal, de prejudicar o semelhante. Não constrói felicidade com o sofrimento de outrem; não pucha a faca do ódio para ofender o próximo, nem o revolver do despeito para abater o irmão. Só isto bastaria para lhe identificar o caráter, se ainda ele não fosse de um cuidado obstinado para confortar aos que desanimam e de uma lucidez sem termos para prestar favores aos que necessitam. Quem o quizer ver abandonar os seus quefaçeres e se colocar ao alheio dispor, que se interesse pelo seu proposito e busque a sua providência. Dá a impressão de que o pobre a quem serve cochichou-lhe ao ouvido a descoberta de mais uma mina de ouro em Gurupí ou de diamante em Marabá; o endereço de uma conquista irresistivel ou o número que vai dar sorte grande...

Pois nada disso é. Seu interesse em nenhuma dessas coisas está. O devotamento é consequência do que lhe vai nalma. Possue dessas excentricidades que desconcertam aos mais curiosos. Por isso é que a sociedade, o magistério e a ciência, por mais que façam, não poderão esquecer jamais o Patrono da Medicina Veterinária no Norte do Brasil: Dr. Costa Homem.



Epoca

600 RS.



CIA. SOUZA CRUZ

CIA. SOUZA CRUZ
CIA. SOUZA CRUZ

Escola Veterinária do Exército

DECRETO N. 6.067 — DE 2 DE AGOSTO DE 1940

Aprova o Regulamento para a Escola Veterinária do Exército

O Presidente da República, no uso das atribuições que lhe confere a Constituição, decreta:

Artigo único. Fica aprovado o Regulamento da Escola Veterinária do Exército, que com este baixa, assinado pelo general de divisão Eurico Gaspar Dutra, Ministro de Estado da Guerra.

Rio de Janeiro, 2 de agosto de 1940, 119.º da Independência e 52.º da República.

GETULIO VARGAS
Eurico G. Dutra

REGULAMENTO PARA A ESCOLA VETERINÁRIA DO EXÉRCITO

P A R T E I

TÍTULO I

Escola Veterinária do Exército

CAPÍTULO ÚNICO

Art. 1.º A Escola Veterinária do Exército (E. V. E.), estabelecimento de ensino destinado à formação técnica-científica do pessoal do Serviço de Veterinária do Exército, que funcionará na Capital Federal, subordinada diretamente à Diretoria dos Serviços de Remonta e Veterinária e, na parte do ensino, à Inspetoria Geral do Ensino do Exército, tem por finalidade:

a) Ministrar a instrução de formação dos oficiais veterinários do Exército ativo. A instrução de aplicação será ministrada nos Corpos de Tropa e Estabelecimentos, sob a orientação dos chefes de serviço, de modo a dar ao ofi-

cial recem-saído da Escola a prática necessária ao desempenho de sua função;

- Ministrar a instrução de formação dos sargentos enfermeiros veterinários;
- Ministrar a instrução de formação dos sargentos mestres ferradores.

Art. 2.º Em consequência, na Escola Veterinária do Exército funcionarão os seguintes cursos, com a duração de um ano letivo:

- Curso de formação de oficial veterinário;
- Curso de formação de sargento enfermeiro veterinário;
- Curso de formação de sargento mestre ferrador.

Art. 3.º Anexos à Escola Veterinária do Exército, e na dependência direta desta, funcionarão:

- Hospital Veterinário do Exército;
- Laboratório de Pesquisas Clínicas e Científicas;
- Laboratório de Soros e Vacinas;
- Laboratório de Produtos Químicos;
- Ferradoria Modelo.

Parágrafo único. A Escola Veterinária do Exército disporá das repartições internas necessárias ao bom funcionamento de todos os seus serviços, tais como Farmácia Veterinária, Formação Sanitária, Secretaria, Tesouraria, Almoxarifado, Biblioteca, Arquivo, Gabinetes, anfiteatros, salas de aulas, etc..

TÍTULO II

PLANO GERAL DO ENSINO

CAPÍTULO I

Organização geral do ensino

Art. 4.º O ensino ministrado na Escola terá orientação diversa consoante o curso. Será teórico-prático, o mais objetivo possível, nos cursos de formação de sargentos enfermeiros veterinários e mestres ferradores; teórico-prático e prático-experimental, no de formação de oficiais veterinários, evitando-se a repetição teórica de matérias já estudadas no curso inicial.

CAPÍTULO II

Organização dos cursos

Art. 5.º A organização e constituição dos cursos da E.

V. E. obedecerão rigorosamente às finalidades da veterinária militar e terão por objetivo o preparo dos sargentos e oficiais veterinários, dentro da orientação do artigo anterior, atendendo-se em sua constituição, às vagas reais existentes nos respectivos quadros.

Art. 6.º Da organização dos cursos constam as seguintes matérias, prelecionadas segundo a orientação própria e à finalidade do curso e o preparo profissional militar do instruendo:

- Anatomia e Hipologia.
- Farmacologia e Terapêutica.
- Parasitologia e Doenças parasitárias.
- Microbiologia, Doenças contagiosas e respectiva clínica.
- Polícia Sanitária Animal.
- Clínica Propedêutica. Patologia médica e clínica dos grandes animais.
- Patologia cirúrgica. Técnica Operatória e Obstetricia.
- Higiene. Alimentação e Agrostologia.
- Zootécnica. Embriologia e Genética.
- Indústria Animal e Inspeção de carnes e derivados.
- Agronomia.
- Ferradoria.
- Legislação Militar.
- Equitação.

CAPÍTULO III

Distribuição das disciplinas nos diferentes cursos

Art. 7.º No curso de formação de sargentos enfermeiros veterinários as matérias terão a seguinte distribuição:

- 1—Noções de Anatomia Veterinária e Hipologia.
- 2—Noções de Farmacologia (Manipulação de medicamentos).
- 3—Noções de Fisiologia e Terapêutica.
- 4—Noções de Doenças parasitárias e contagiosas.
- 5—Noções de Patologia médica (moléstias internas e seu tratamento).
- 6—Noções de Patologia cirúrgica e enfermagem.
- 7—Noções de Higiene e Alimentação. Escrituração do S. V.
- 8—Noções de Terapêutica (emprego dos medicamentos heroicos, dos específicos e dos mais usuais).

Art. 8.º No curso de formação de sargentos mestres ferradores, as matérias são as seguintes:

- 1—Noções de Anatomia.
- 2—Noções de Fisiologia.
- 3—Noções de Hipologia.

4 — Ferradoria.

5 — Noções de Higiene, principalmente dos pés; meios de contensão de animais; principais doenças dos pés e curativos indicados.

6 — Escrituração do S. Vet..

7 — Atribuições do sargento mestre ferrador nos Corpos de tropa e em campanha.

8 — Instalação de ferradorias.

Art. 9.º As matérias do curso de formação de oficiais veterinários serão distribuídas, tendo sobretudo em vista sua revisão prática e aplicação ao Exército dos assuntos estudados teoricamente e de modo geral no curso inicial respectivo:

1 — Hipologia — regiões, idade, taras, aprumos e pelagens.

2 — Farmacologia e Terapêutica (Manipulação de medicamentos — medicação heroica e específica — legislação sobre entorpecentes).

3 — Clínica veterinária — especialmente dos equídeos — estudos das prescrições regulamentares sobre a prática da clínica veterinária nos Corpos de tropa.

4 — Clínica cirúrgica — técnica operatória, visando sobretudo os casos mais frequentes nos animais do Exército — Obstetricia.

5 — Higiene veterinária dos animais de trabalho: individual, coletiva, higiene dos alojamentos, dos depósitos, nos estacionamentos e nas marchas.

6 — Zootécnica especial dos equídeos, estudo dos solípedes em vista de sua utilização — raças que influiram no selecionamento dos rebanhos equídeos sul-americanos — melhoramento das raças: escolas, métodos e processos. Higiene veterinária da reprodução dos equídeos. Serviço de Monta e criação de cavalos.

7 — Doenças parasitárias e contagiosas.

8 — Ferradoria.

9 — Inspeção de carnes e conservas.

10 — Legislação Militar — R. I. S. G., R. D. E., R. Cont., R. S. C., emprego do S. V. nas grandes unidades e em campanha; organização geral do Exército e funcionamento da D. S. R. V., Reg. de Adms. do Exército.

11 — Equitação.

TÍTULO III
REGIME DIDÁTICO
CAPÍTULO I

Orientação geral do ensino

Art. 10. O ensino será ministrado de forma que den-

tro da orientação prevista no plano geral, os diferentes cursos da Escola tenham um cunho acentuadamente objetivo, contínuo, gradual e sucessivo, tendendo-se à finalidade do curso e ao objetivo da veterinária militar.

CAPÍTULO II

Instrução geral e instrução profissional

Art. 11. No curso de formação, o ensino deve visar sobretudo o apuro dos conhecimentos dos alunos quanto às questões de veterinária que lhes forem presentes, como a compreensão das situações em manobras e em campanha, o estabelecimento da indústria animal (carne e conservas), o cultivo de plantas forageiras, a criação de cavalos, além da higiene veterinária e higiene da tropa em geral.

CAPÍTULO III

Programas — Bases e normas gerais para a sua elaboração

Art. 12. Os programas de ensino das diversas disciplinas serão elaborados trienalmente e apresentados cinco meses antes do inicio de cada triênio à Inspetoria Geral do Ensino do Exército para o parecer final. Esses programas serão elaborados pelos respectivos professores ou instrutores com a colaboração dos seus adjuntos ou auxiliares e serão encaminhados com o parecer da direção do ensino da Escola, após a necessária revisão.

Parágrafo único. A I. G. E. E. providenciará a publicação dos programas no "Diário Oficial" um mês antes do inicio do periodo letivo.

Art. 13. Na revisão dos programas, a Direção de Ensino deve proceder a um rigoroso ajustamento entre eles, de modo a serem atendidos os seguintes princípios:

a) a matéria constante de qualquer programa não poderá ser repetida, com igual feição, em cadeira diversa e de um mesmo curso;

b) nas disciplinas lecionadas em mais de um periodo ou ano letivo, o programa deve ser organizado de forma que toda a matéria possa ser estudada sem atropelo, na parte destinada a cada um deles (periodo ou ano);

c) os programas de disciplinas afins serão organizados de modo a ser seguida a conveniente distribuição de assuntos para cooperacão didática reciproca;

d) dentro dos respectivos programas devem os professores ou instrutores, discriminá o número de lições teóricas e práticas em que deverão esplanar as diversas partes

da disciplina, a fim de conciliar as necessidades de ordem didática com a distribuição dos horários.

Art. 14. O Comandante da Escola determinará a colocação dos programas em quadros bem visíveis para o conhecimento dos alunos e remeterá cópia à I. G. E. E. dos mesmos, para fins de inspeção.

Art. 15. É obrigatória, para professores em geral, a execução integral do programa de uma disciplina e, quando isto não tenha sido possível, esta exigência será satisfeita na primeira quinzena que se seguir à terminação normal do ano letivo.

Art. 16. Os programas trienais serão revistos anualmente.

Art. 17. Os programas dos cursos de instrução geral veterinária deverão ter, como os demais cursos militares, os requisitos de moderação, equilíbrio, interdependência dos assuntos, descrição nas exigências e sobriedade além de revelarem preocupação constantes de divulgar ciência que vise a resolução dos problemas referentes à aplicação proveitosa no ambiente militar em que atua.

Art. 18. Na conformidade do artigo anterior, os programas dos cursos de instrução geral veterinária deverão ser organizados de forma que predomine o intensivo sobre o extensivo da matéria insistindo no essencial e dispensando o acessório, dentro do critério de que a simplificação deva conformar-se e estar condicionada à capacidade do aluno, ao tempo que ele dispõe para ouvir, experimentar, ler, compreender, assimilar e preparar convenientemente para as provas e exames e à natureza do curso.

Art. 19. Com o fim de suprimir possíveis falhas e evitar repetição de assunto já estudado em outra cadeira ou que melhor figure no programa de outra disciplina a Direção de Ensino, com a devida antecedência, fará chegar às mãos dos professores ou instrutores, os necessários dados a respeito dos programas a serem elaborados, os quais constituirão bases a serem adotadas e desenvolvidas.

CAPÍTULO IV

Diretrizes gerais para as diversas disciplinas quer da instrução geral, quer da instrução profissional

Art. 20. Na elaboração dos programas das diversas disciplinas dos cursos da E. V. E., os professores e instrutores, sempre que possível deverão:

- a) discriminar as diversas partes da disciplina;
- b) indicar sucintamente os objetivos do ensino da disciplina;

c) assinalar os requisitos fundamentais para o estudo da disciplina (estudos anteriores, indispensáveis para o estudo da matéria);

d) indicar, conforme a disciplina, os processos da atividade didática; dissertação pelo professor ou instrutor; leitura explicada; observação ou experimentação em laboratórios; excursões ou visitas; trabalho individual dos alunos (estudo fora da classe, por meio de sumário, previamente distribuído com indicação bibliográfica).

Art. 21. O ensino, dentro da orientação geral deste regulamento, compreenderá:

a) preleção sobre os diferentes assuntos constitutivos dos programas dos diversos cursos que compõem este método de ensino;

b) conferências sobre assuntos de interesse especial;

c) demonstrações práticas feitas pelos professores ou instrutores, sobre todos os assuntos já tratados em preleções ou conferências de modo a completar os ensinamentos adquiridos;

d) exercícios práticos, feitos pelos alunos, sobre os mesmos assuntos, mas convenientemente orientados pelos professores ou instrutores;

e) exercícios práticos feitos de plena iniciativa dos alunos, mas sempre, sob a vigilância e orientação dos professores ou instrutores;

§ 1.º As demonstrações ou exercícios práticos de que trata o presente artigo e referente às diferentes disciplinas serão realizados conforme o caso:

1 — Nas clínicas do Hospital Veterinário;

2 — Nos laboratórios da Escola;

3 — No anfiteatro de Anatomia;

4 — Na Farmácia da Escola;

5 — Na Ferradoria Modelo;

6 — Nos Matadouros e Frigoríficos;

7 — Em outros estabelecimentos.

§ 2.º A instrução militar será ministrada pelo método prescrito nos Regulamentos respectivos. O estudo do emprego do S. V. em campanha, será exclusivamente feito pelo método dos casos concretos ou problemas a resolver em classe, pesquisas ou inquéritos especiais; trabalhos coletivos, sob a forma de debate oral ou arguição:

a) indicar a bibliografia para os alunos (compêndios e livros de consulta e leitura), devendo a Direção de Ensino controlar para evitar indicações de livros supérfluos.

Art. 22. A Escola fornecerá notas mimeografadas, quando isto for julgado necessário por deficiência ou falta de livros sobre o assunto, correndo as despesas por conta

dos interessados. A Direção do Ensino caberá rever as notas apresentadas pelos instrutores e fazê-las mimiografar.

Art. 23. A Educação Moral e Cívica deve ser ministrada na E. V. E. em todos os cursos de modo gradativo e adequado aos alunos, sendo que no curso de formação de sargentos constará de preleções sobre fatos históricos que nos façam lembrar as datas em que incidirem as aulas e nos cursos de formação de oficiais, por conferências e monografias feitas pelos alunos sobre o controle dos professores ou instrutores.

Art. 24. A Escola terá uma Biblioteca que proporcionará as fontes de consulta e informações indispensáveis aos professores e alunos. É orgão diretamente dependente da Direção do Ensino e se formará de exemplares de livros de quaisquer publicações aprovadas pela Congregação e pela Direção do Ensino.

§ 1.º Nenhum livro doado será incluído na Biblioteca sem que haja sido antes examinado pela Direção do Ensino.

§ 2.º A organização interna da Biblioteca, quanto à catalogação, à numeração, ao fichamento e, bem como, a carga, caberá ao bibliotecário que terá como auxiliar um sargento escrevente, ao qual compete, ainda:

- a) manter em dia a catalogação, classificação e inventário dos livros e quaisquer publicações;
- b) administrar e fiscalizar os trabalhos da Biblioteca;
- c) apresentar mensalmente à direção do ensino, relação dos serviços efetuados, das obras consultadas, bem como, dos livros e publicações realizadas;
- d) o bibliotecário será responsável pelos livros e publicações retiradas desde que em seu lugar não fique um recibo firmado por quem os solicitou e visado pela Direção do Ensino;
- e) os livros e publicações só poderão ser retirados pelo prazo máximo de 15 dias.

TITULO IV

REGIME ESCOLAR

CAPÍTULO I

Limites do ano escolar e do ano letivo; períodos letivos; época de férias e dos trabalhos de matrículas; abertura e encerramento das aulas

Art. 25. O ano escolar abrangerá nove meses do ano civil em todos os cursos da Escola previstos neste regulamento.

mento, de 1 de março a 30 de novembro, sendo a última, quinzena de junho e o mês de novembro destinados, respectivamente, às provas parciais e aos exames finais. Os meses restantes do ano civil serão consagrados às férias e aos trabalhos relativos à matrícula.

Art. 26. O início, o término do ano escolar e a fixação da época de férias admitirão variantes de acordo com as determinações do Ministro da Guerra.

CAPÍTULO II

Organização das classes — Turmas efetivas e turmas suplementares

Art. 27. As turmas efetivas dos diversos cursos deverão ter, em média, trinta alunos.

Parágrafo único. A composição das turmas de que trata o presente artigo poderá ser modificada a juízo do Ministro da Guerra.

CAPÍTULO III

Distribuição do tempo e do horário

Art. 28. O ensino será ministrado de forma a aproveitar o máximo de tempo e obter o maior rendimento.

Art. 29. Na organização de horário, a Direção do Ensino deve diligenciar para que a mesmo satisfaça os seguintes requisitos:

- a) a duração das aulas teóricas será de 50 minutos;
- b) o número de horas de trabalho mental será, no máximo, de três aulas teóricas, com mais seis em que o aluno tenha de organizar os seus apontamentos e estudar as matérias prelecionadas;
- c) o horário deverá prever que o aluno está obrigado a permanecer na Escola as horas indispensáveis aos trabalhos do dia escolar (aulas teóricas e práticas);
- d) entre cada 50 minutos de trabalho (aula teórica ou prática) deve haver um intervalo de dez minutos; depois de 4 horas de trabalho escolar deve haver um repouso de, pelo menos 2 horas;
- e) que o tempo disponível para o aluno permita consolidar com leitura de livros e apontamentos os ensinamentos colhidos na Escola;
- f) a capacidade das instalações da Escola;
- g) que ao aluno sobre o tempo para atividades extra-escolares, em que ele apure e desenvolva seu espírito de sociabilidade.

Parágrafo único. O horário das aulas, parte integrante da calendário escolar, será organizado pela Direção do Ensino.

CAPÍTULO IV

Frequência às aulas, apreciação dos resultados, consequências, desligamentos

Art. 30. A frequência às aulas e exercícios escolares é obrigatória para todos os alunos, e a mesma é considerada serviço militar, sendo as faltas apreciadas e julgadas em forma prescrita pelo Regulamento Disciplinar do Exército.

Art. 31. Nenhum professor ou instrutor poderá dispensar os alunos das aulas ou exercícios, salvo por motivo imperiosíssimo, do que participará imediatamente à Direção do Ensino.

Art. 32. Em livro competente serão marcadas a presença e a ausência dos alunos às aulas e exercícios.

§ 1.º A chamada dos alunos será feita ao iniciar-se a aula ou exercício, e, para as aulas ou exercícios que duram mais de uma hora, será repetida ao finalizar-se, sendo as faltas consignadas nas cadernetas de chamada, que serão remetidas depois ao Diretor do Ensino.

§ 2.º O comparecimento dos oficiais alunos, será verificado pela assinatura no livro de presença.

§ 3.º Ao aluno que, por motivo justificado, faltar no mesmo dia a uma ou mais aulas ou trabalhos práticos, marcar-se-á 1 (um) ponto. A não justificação acarreta, além do ponto, o corretivo disciplinar aplicável.

§ 4.º O aluno que se retirar da aula ou exercício, sem licença ficará sujeito a que se lhe marque 1 (um) ponto na falta, como será submetido à punição disciplinar que o caso compete.

§ 5.º A justificação das faltas será feita perante a Direção do Ensino.

§ 6.º Será publicado, semanalmente, no "Boletim da Escola" o número de pontos dos alunos mediante dados fornecidos pela Direção do Ensino (boletim de frequência).

Art. 33. Serão desligados da Escola os alunos que tiverem 15 (quinze) pontos de faltas não justificadas ou 30 (trinta) pontos de faltas justificadas, durante o ano escolar, o que quer dizer que para o cômputo dos pontos a falta não justificada tem o coeficiente dois por unidade.

§ 1.º Será também desligado o aluno que, por motivo de saúde, tiver sua matrícula trancada.

§ 2.º Será desligado o aluno que não desejar conti-

nuar o curso e que requerer trancamento de matrícula, sendo que nesta hipótese ele não poderá ser matriculado novamente e indenizará os cofres públicos de todas as despesas realizadas.

Art. 34. Quando, pela eventualidade prevista no art. 33, o Comandante da Escola desligar um aluno, seu ato será imediatamente comunicado à I. G. E. E. a à D. S. R. V.

CAPÍTULO V

Habilitação dos alunos

Art. 35. O aproveitamento dos alunos, dos diferentes cursos da Escola, será julgado por meio de:

- a) trabalhos correntes, que abrangem arguições, sabbatinas, exercícios escritos, gráficos, orais e nos lamoratórios da Escola, a juízo dos professores ou instrutores;
- b) provas parciais;
- c) exames finais.

Parágrafo único. É vedada em qualquer curso a dispensa de frequência ou de provas escolares de habilitação determinadas neste Regulamento.

Art. 36. Os trabalhos correntes serão mensais, exceto nos meses destinados às provas parciais e aos exames finais, sendo a média dos trabalhos correntes a média aritmética dos graus mensais.

Art. 37. As provas parciais, realizadas no fim do 1.º período do ano letivo, serão escritas para os concursos de formação de oficial veterinários, constarão de questões sobre assuntos estudados durante o período e terão duração mínima de 2 horas e máxima de 3 horas; serão orais e prático-orais para os cursos de formação de sargentos enfermeiros veterinários e mestres ferradores, versarão sobre assunto lecionado durante o período e terão a duração mínima de 1 e máxima de 2 horas.

§ 1.º Haverá em cada curso uma prova parcial por matéria.

§ 2.º Para as provas parciais haverá uma comissão examinadora constituída por 3 (três) membros do quadro de ensino da Escola, sendo o grau da prova a média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores.

§ 3.º Será considerado sem aproveitamento, findo o primeiro período do ano do curso e, como tal, logo desligado da Escola, o aluno que obtiver grau inferior a quatro na média ponderada dos graus mensais com peso "um" e do grau da prova parcial com peso "três".

Art. 38. Haverá um exame final por matéria, com-

preendendo provas escritas e orais, e, quando a matéria o exigir, também provas práticas e prático-oraís.

§ 1.º Haverá para cada exame final, uma comissão examinadora de 3 membros, da qual fará parte, obrigatoriamente, o professor da matéria.

§ 2.º O exame escrito terá a duração máxima de 3 horas para os cursos de formação de oficiais veterinários e máximo de 2 para os cursos de sargentos; o grau desta prova será a média aritmética das notas atribuídas pelos três examinadores.

§ 3.º No exame oral, cada examinador não poderá exceder na arguição de cada candidato de 30 minutos; o grau desta prova será a média aritmética das notas atribuídas pelos três examinadores.

§ 4.º O grau de exame final será a média aritmética simples dos graus, o da prova escrita e o da prova oral, e mais a média da prova prática ou prático-oral, si houver.

§ 5.º O grau de aprovação por matéria será a média aritmética das seguintes parcelas:

1 — conta do ano (decorrente da média aritmética dos graus, dos trabalhos correntes e do da prova parcial, com os pesos 1 e 3, respectivamente);

2 — o grau do exame final.

§ 6.º Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a quatro.

§ 7.º Para a equitação não haverá exame final — cada aluno, porém, receberá uma nota mensal dada pelo instrutor e relativa aos trabalhos correntes, expressa de 0 a 10, cuja média final constituirá o grau de aprovação.

Art. 39. Em um mesmo dia o aluno não poderá ser chamado a exame oral em mais de uma disciplina.

Art. 40. Para a prova oral, os pontos serão constituídos de maneira que compreendam as diferentes partes do programa.

Parágrafo único. A prova oral constará de arguição, pelos examinadores, primeiro sobre a parte vaga, que deverá abranger o essencial de toda a matéria da disciplina e, a seguir, de arguição sobre o ponto sorteado de uma lista previamente aprovada pela Direção do Ensino.

Art. 41. Para as provas prático-oraís ou práticas, os pontos devem ser constituídos de modo a compreender as diferentes partes do programa e a prova constará de execução de trabalho prático, a que se refere o ponto sorteado com os necessários dados teóricos, ou simples execução do trabalho, quando a prova for exclusivamente prática, sendo a média desta prova obtida pela média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores.

Art. 42. Em todos os trabalhos correntes, provas par-

ciais e exames finais, é obrigatória a ortografia simplificada do idioma nacional.

Art. 43. Os alunos aprovados nos exames finais, terão:

a) no curso de formação de sargentos mestres ferradores, o respectivo certificado de curso, ficando habilitado à promoção até o posto de sargento, ajudante mestre ferrerador, satisfeitas as demais exigências regulamentares;

b) no curso de formação de sargentos enfermeiros-veterinários, o respectivo certificado de curso, ficando habilitados à promoção até o posto de sargento ajudante enfermeiro-veterinário, satisfeitas as demais exigências regulamentares;

c) no curso de formação de oficial veterinário, direito à nomeação para o Quadro de Oficiais Veterinários do Exército ativo, no posto de 2os. tenentes dentro das vagas existentes, sendo incluídos no respectivo quadro de acordo com a classificação por ordem de merecimento intelectual.

CAPÍTULO VI

Matrículas — Bases e normas gerais — Concurso de Admissão

Art. 44. O número de matrículas nos diferentes cursos será fixado anualmente pelo Ministro da Guerra, de acordo com o art. 27 deste Regulamento, e por proposta da D. S. R. V., ouvido o Comandante da Escola.

Art. 45. Só serão matriculados em qualquer dos cursos da Escola os candidatos que, dentro do número de vagas fixado para cada curso, satisfizerem todos os requisitos estabelecidos neste Regulamento.

Art. 46. Todo processo relativo à matrícula é organizado pelo Comandante da Escola, na forma determinada por este Regulamento, sendo os casos omissos ou duvidosos e quaisquer reclamações submetidos à considerações e julgamento do Inspetor Geral do Ensino do Exército.

Art. 47. Encerrado o processo de matrícula, o Comando da Escola dentro do número de vagas estabelecido para cada curso, efetuará a matrícula dos candidatos que houverem satisfeito as exigências regulamentares e dará conhecimento de seu ato à D. S. R. V. e à I. G. E. E.

Art. 48. A data para matrícula em todos os cursos da Escola será a 1 de março, entretanto os requerimentos deverão ser dirigidos ao Inspetor G. E. E. e remetidos diretamente à Secretaria da Escola de modo a darem entrada até 30 de novembro do ano anterior ao da matrícula.

Art. 49. Para matrícula no curso de formação de sar-

g) ter demonstrado aptidão física comprovada em rigorosa inspeção de saúde;

h) ter menos de 26 anos de idade.

§ 1.º Os requerimentos para matrícula serão dirigidos pelos candidatos ao Inspetor G. E. E. e entregues à Secretaria da Escola até 30 de novembro, instruídos com os documentos comprobatórios dos requisitos de que trata este artigo em seu início.

§ 2.º Na classificação dos candidatos para a matrícula, terão preferência os mais antigos no posto.

Art. 50. Os candidatos que tiverem os seus requerimentos deferidos serão, em época oportuna, requisitados às Diretorias a que estiverem subordinados.

Art. 51. Durante o curso nenhum aluno poderá ser excluído por conclusão de tempo.

Art. 52. Para a matrícula no curso de formação de oficiais veterinários, os candidatos deverão satisfazer às exigências seguintes:

a) ser brasileiro nato;

b) ser diplomado em medicina veterinária por escola oficial ou reconhecida oficialmente;

c) ter, no máximo, 28 anos de idade comprovada por certidão;

d) ser reservista do Exército ou da Armada;

e) ter aptidão física comprovada em rigorosa inspeção de saúde;

f) satisfazer as exigências da seleção médica do art. 90 do regulamento da Escola Militar decreto n. 5.507 de 10-4-940);

g) ter demonstrado boa conduta anterior, atestada pela autoridade policial do distrito em que residir ou possuir as condições de honorabilidade que afiançem a sua situação de futuro oficial, conforme certificado de pessoas respeitáveis, inclusive oficiais do Exército que conheçam os seus antecedentes;

h) ter sido aprovado no concurso de admissão.

Parágrafo único. Os documentos de que tratam as alíneas c) e g) só serão válidos quando acompanhados de firmas reconhecidas por tabelião.

Art. 53. Os requerimentos para matrícula serão dirigidos pelos candidatos ao Inspetor G. E. E. e entregues

até 30 de novembro, à Secretaria da Escola, acompanhadas dos documentos de que tratam as alíneas do artigo anterior.

§ 1.º Deferidos seus requerimentos, os candidatos à matrícula no curso de formação de oficiais veterinários serão submetidos, no mês de fevereiro seguinte, ao concurso de admissão.

§ 2.º Os candidatos aprovados no concurso de admissão serão classificados de acordo com o merecimento intelectual e a matrícula, dentro do número de vagas, obedecerá rigorosamente em ordem decrescente, à classificação obtida.

Art. 54. O concurso de admissão de que trata a letra "h" do artigo 52, será realizado no mês de fevereiro e obedecerá a programa aprovado pelo I. G. E. E.. Depois de aprovado, o programa do concurso será publicado no "Diário Oficial" em época oportuna, de modo a poder chegar a conhecimento dos interessados. A Escola Veterinária providenciará sobre a publicação dos editais do concurso, que devem ainda ter divulgação em outros órgãos da imprensa.

Parágrafo único. Se o programa do concurso a vigorar para determinado ano for o do ano anterior, ou este modificado, ainda assim a imprensa, oficial ou não, dará conhecimento do fato aos interessados, na conformidade das indicações e exigências deste artigo.

Art. 55. O programa do concurso de admissão abrangeá as seguintes matérias (de veterinária) :

- I — Propedêutica.
- II — Patologia geral.
- III — Patologia médica.
- IV — Patologia cirúrgica e manual operatório (técnica).
- V — Doenças contagiosas.
- VI — Zootecnia geral.
- VII — Higiene.

Art. 56. O concurso constará de prova escrita e provas orais e prático-orais realizadas perante uma banca de três membros sob a presidência do mais antigo e nomeada pelo Comandante da Escola, com representação da I. G. E. E.

§ 1.º O assunto e as questões da prova escrita, que é eliminatória, serão os mesmos para todos os candidatos.

§ 2.º Todas as provas escritas serão realizadas num mesmo dia, previamente fixado, para todos os candidatos.

§ 3.º Na Capital Federal o concurso terá lugar no recinto da Escola.

Art. 57. Quando houver candidatos nos Estados, e o

Ministro da Guerra tenha decidido que a prova escrita se realizará, também, neles, as questões da prova serão enviadas com a necessária antecedência aos Comandantes das Regiões interessadas, devidamente lacradas e que só serão abertas no momento da prova. No dia designado para a sua realização, a prova escrita terá lugar na Capital Federal, sob a fiscalização da banca examinadora de que trata o art. 56, em seu inicio e nos Estados sob a fiscalização de uma comissão presidida pelo Chefe do Estado-Maior da Região ou outro oficial do mesmo Estado-Maior e o Chefe do S. V. Regional.

§ 1.º Terminada a prova, os trabalhos dos candidatos serão remetidos à Capital Federal, para exame e julgamento pela banca examinadora da Escola, sob a assistência de um oficial designado pela I. G. E. E..

Art. 58. Os candidatos aprovados na prova escrita farão os exames orais e prático-orais na sede da Escola, em presença da banca examinadora referida, ainda, com assistência de um oficial da I. G. E. E., em dia e hora previamente fixados. Para isto os candidatos dos Estados terão o seu transporte garantido por conta do Governo, devendo os Comandantes de Regiões requisitarem as passagens.

Art. 59. Terminado o concurso de admissão, a Comissão fará o julgamento e a classificação de todos os candidatos, os quais serão relacionados segundo a ordem decrescente de soma dos graus obtidos no concurso.

Art. 60. As matrículas serão efetuadas dentro do número de vagas fixado pelo Ministro da Guerra, de absoluto acordo com o merecimento revelado no concurso, segundo a classificação referida no artigo anterior.

Art. 61. Os candidatos aprovados no concurso de admissão serão, quando matriculados declarados pelo Comandante da Escola, aspirantes a oficial veterinário estágio, com todos os direitos e deveres do posto.

P A R T E II

TÍTULO I

CAPÍTULO I

Art. 62. A Administração da E. V. E. tem a seguinte organização:

Comandante — Oficial superior veterinário.

Sub-comandante — Capitão veterinário.

Fiscal administrativo — Capitão veterinário.

Ajudante-secretário — 1.º tenente veterinário.

Chefe da F. S. — Capitão médico.

Encarregado do H. V. E. — Capitão veterinário.

Encarregado da clínica dos pequenos animais — 1.º tenente veterinário.

Encarregado da clínica dos grandes animais — 1.º tenente veterinário.

Encarregado da Ferradaria Modelo — 1.º tenente veterinário.

Encarregado do L. P. Científicas — Capitão Veterinário.

Auxiliares do L. P. Científicas — Dois 1os. tenentes veterinários.

Encarregado do L. S. Vacinas — Capitão veterinário.

Auxiliares do L. S. Vacinas — Dois 1os. tenentes veterinários.

Encarregado do L. P. Químicos — 1.º tenente veterinário.

Auxiliar do L. P. Químicos — 2.º tenente veterinário.

Encarregado da Farmácia Veterinária — 1.º tenente farmacêutico.

Tes. Almox. — Capitão do Quadro de Administração do Exército.

Art. 63. O Comandante da Escola será nomeado por decreto, mediante proposta do Inspetor G. E. E., ouvido o Diretor dos S. R. V.. Os oficiais do ensino serão nomeados pelo Ministro da Guerra por proposta do I. G. E. E., e indicação da Escola. Os oficiais da administração serão nomeados pelo Ministro da Guerra, por proposta do Diretor dos S. R. V., e indicação da Escola.

Art. 64. Ao Comandante da Escola, compete:

a) superintender, orientar e fiscalizar, para coordená-los e sistematizá-los, todos os serviços técnico-pedagógicos e administrativos da Escola;

b) desempenhar as atribuições previstas no R. I. G., no Regulamento de Administração e no R. D. E., no que for compatível com o regime escolar, alem das atribuições que pelo presente Regulamento, lhe são peculiares;

c) zelar para que sejam perfeita e integralmente observadas as prescrições deste Regulamento;

d) indicar ao Inspetor G. E. E., medidas que julgue capazes de melhorar e tornar mais eficaz o ensino;

e) indicar ao Inspetor G. E. E., e ao Diretor dos S. R. V., o pessoal a ser proposto para a Escola;

f) examinar e submeter devidamente informados, à aprovação definitiva da I. G. E. E., os programas trienais de ensino, os dos concursos de admissão, os quadros mensais de trabalho e horários e as diretrivas, tudo em tempo útil, que lhe forem encaminhados pela Direção do Ensino;

g) acompanhar o funcionamento dos serviços técni-

- cos e administrativos, no sentido de verificar se a legislação e cumprida com exatidão;
- h) decidir sobre todos os assuntos dependentes do Comando ou dar parecer sobre requerimentos, petições, memoriais e todos os documentos que escapem a sua autoridade, submetendo-os a despacho do Inspetor G. E. E., quando referentes ao ensino e do Diretor dos S. R. V., quando relativos à administração;
- i) elaborar ou examinar, assistido dos órgãos técnicos pedagógicos e administrativos da Escola, os projetos, planos, estudos que forem ordenados pelos órgãos competentes, apresentando as sugestões convenientes;
- j) determinar a organização, por intermédio dos órgãos técnico-pedagógicos e administrativos, das contribuições sobre os assuntos destinados à elucidação dos trabalhos afetos à Escola;
- k) propor ao Inspetor G. E. E., o funcionamento dos diversos cursos, as nomeações, designações e contratos do pessoal dos quadros de ensino e indicar à D. S. R. V., o pessoal para os cargos administrativos;
- l) propor ao Inspetor G. E. E., a requisição temporária de oficiais das Armas ou dos Serviços, professores em exercício ou em disponibilidade, ou ainda, especialistas e técnicos de notória competência, para trabalhos em comissão que exijam competência especializada;
- m) informar seguidamente ao Inspetor G. E. E., quanto à marcha do ensino, apresentando-lhe até 15 de janeiro de cada ano, um relatório circunstanciando os trabalhos referentes ao ano anterior, e propondo as medidas necessárias à maior eficiência do ensino da Escola;
- n) facilitar o pleno exercício da autoridade do Inspetor G. E. E., durante as suas inspeções, bem como as observações e verificações particulares pelo mesmo determinadas, tomando todas as medidas e providências necessárias;
- o) corresponder diretamente sobre os assuntos que interessem à Escola, com as autoridades militares e civis quando não for exigida a intervenção da I. G. E. E., e D. S. R. V.;
- p) velar pela fiel observância das leis, regulamentos, instruções, diretrizes, ordens ou avisos em vigor, concernentes à Escola, bem como, pela disciplina do pessoal militar, docente, administrativo e discente;
- q) submeter, com parecer, à aprovação do Inspetor G. E. E., os planos de publicações periódicas e avulsas mantidas pelos corpos docente e discente, bem assim, os estatutos de associações de professores e alunos;

- 295
- r) distribuir o pessoal administrativo pelos diversos orgãos ou serviços da Escola;
 - s) repartir o material do ensino e de administração;
 - t) desempenhar todas as demais atribuições especiais previstas neste Regulamento;
 - u) desligar dos cursos de formação os alunos que não revelarem pendor e aptidões militares.

Parágrafo único. O Comandante será substituído em seus impedimentos temporários pelo Sub-Comandante.

CAPÍTULO II

Orgãos de execução

Art. 65. Os serviços técnicos pedagógicos, dirigidos pelo próprio Comandante da Escola, têm por fim:

- a) administrar, orientar e coordenar todas as atividades escolares;
- b) elaborar instruções e diretivas especializadas sobre matéria escolar.

Parágrafo único. Os serviços técnicos pedagógicos são distribuídos pelos seguintes órgãos:

- a) Direção do Ensino;
- b) Quadro de Ensino;
- c) Serviços Auxiliares.

ari

CAPÍTULO III

Direção geral do ensino

Art. 66. A Direção do Ensino compõe-se de:

- a) Diretor do Ensino — Comandante da Escola.

Art. 67. Ao Diretor do Ensino, como principal responsável pela eficiência desta Escola, cabe orientar e impulsionar todas as questões relativas ao ensino, facilitando, por medidas ao seu alcance ou sugerindo às autoridades superiores as que escaparem à sua alçada, o pleno desenvolvimento dos cursos e a fiel observância das prescrições atinentes ao mesmo ensino.

Art. 68. Os professores em comissão, oficiais veterinários do Exército ativo, são em número igual ao das matérias de que constarem os cursos.

Parágrafo único. Cada matéria lecionada em mais de um curso terá um adjunto, oficial veterinário do Exército ativo.

Art. 69. Os professores e adjuntos em comissão serão oficiais veterinários do Exército ativo, nomeados por três anos.

Art. 70. As relações dos professores ou instrutores das várias matérias com o Comandante, nos assuntos didáticos, se fazem por intermédio do Sub-Diretor do Ensino.

CAPÍTULO IV

Quadro de ensino dos professores

Art. 71. O magistério, na E. V. E., será exercido, em comissão, por oficiais veterinários da ativa, salvo nos casos previstos neste Regulamento; a cadeira de equitação será lecionada por oficial de Arma montada.

Art. 72. Os professores e adjuntos, em comissão, não poderão ser designados para qualquer comissão ou incumbência, fora de sua docência, dentro do período letivo.

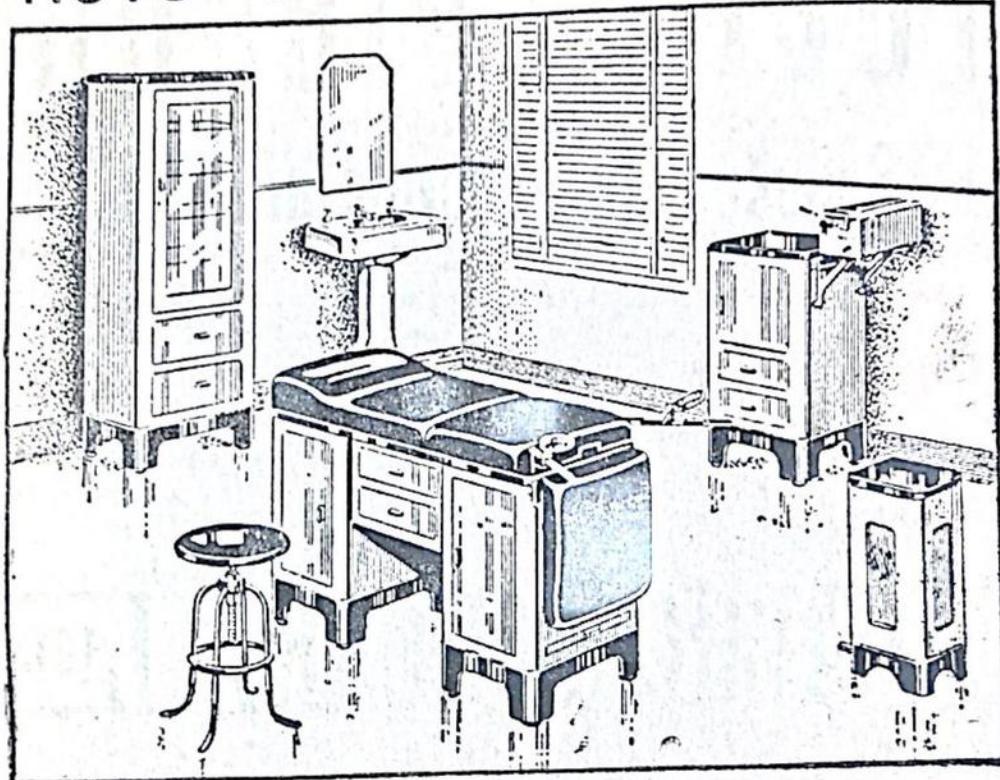
Art. 73. A capacidade para a docência deve ser apurada sob os seguintes aspectos:

- a) preparo profissional — diplomas e títulos diretamente referente à disciplina;
- b) experiência ou pendor para o exercício da docência, demonstrados em exercícios anteriores e publicações;
- c) interesse pelo progresso profissional manifestado nos trabalhos profissionais nos Corpos de tropa ou estabelecimentos em que serviu: instrução, palestras, conferências, demonstrações, etc.;
- d) exercício do magistério em estabelecimento de ensino do Exército.

Art. 74. O pessoal do ensino, alem dos vencimentos do posto, terá direito a uma gratificação mensal, nos termos do que constar do orçamento, anual do Ministério da Guerra.

247

MODERNIZE SUAS INSTALAÇÕES COM O NOVO CONSULTORIO LUXAL



**O Consultorio Luxal lhe proporciona mais conforto
e maior eficiencia — A PRAZO**

Nossos moveis para consultório LUXAL que agora oferecemos à classe médica são de linhas artísticas, finas, de acabamento esmerado e cuja beleza de forma impressiona à primeira vista. São luxuosos e se destacam de todos os que foram até hoje construídos.

Com o nosso novo plano de pagamentos, de amortizações faceis, é extremamente facil adquirir um consultório LUXAL. Envie-nos, hoje mesmo, o coupon abaixo e V. S. poderá, então, certificar-se de como está ao seu alcance possuir a maravilhosa construção moderna que representa o novo Consultório LUXAL.

LUTZ, FERRANDO & CIA. LTDA.

RIO DE JANEIRO

S. PAULO

LUTZ, FERRANDO & CIA. LTDA.

Rua do Ouvidor, 88 — Rio de Janeiro

Envie-me completas ilustrações e detalhes de venda do
Consultorio Luxal.

Nome _____

Rua _____

Cidade _____

Estado _____

TUBOS VIBROR

Saneamento-Concreto armado

BICALHO GOULART, L^{TDA.}

ENGENHEIRO CIVIS

Rua do Chumbo, 342
Casa 111
Fone 2-1912
Belo Horizonte

Av. Rio Branco, 108
Edifício Martinelli
Fone 42-6655
Distrito Federal

Aviação Civil

Campanha Benemérita e patriótica

A importancia militar da nossa antiga 5.^a arma, atingiu os pincaros do seu alto prestigio, obrigando desse modo o Governo Federal a distingui-la, dando-lhe a organisação perfeita de um novo Ministério: o da Aeronautica.

Acontecendo que os marujos civis da Marinha Mercante e mesmo até os socios de Clubes de Regatas, são, satisfazendo algumas outras exigências regulamentares, reservistas da Marinha de Guerra do Brasil, assim, os pilotos aereos civis, são tambem a reserva preciosa dos oficiais das nossas Forças Aereas Nacionais.

O sentido de patriotismo não é privilegio de classes, apesar de não ignorarmos que é no mundo militar, nas casernas do Exército, nas bases Aereas e no convez das nossas belonaves, onde notamos o verdadeiro preito a esse religioso sentimento. Mas, não podemos escurecer a verdade, pois tambem aqueles que manejam a industria, os que trabalham nos Laboratórios, na imprensa, no comércio e em tudo que é util a patria, são dotados desse mesmo sentimento, as vezes, com muito sacrificio.

Justamente neste momento observamos a grande demonstração patriótica que vem desenvolvendo uma pleiade de brasileiros, tendo a frente entre outros, Assis Chateaubriand e Guilherme Guinle, para que possa o nosso País, ser dotado de novos aviões de treinamento, para que os pilotos civis se exercitem na defesa nacional, conjuntamente com os militares, para a segurança e integridade deste Brasil, que é meu, é seu e é nosso, pelo qual defenderemos sem receios nem reservas, com sacrificio da própria vida.

A Revista Militar de Medicina Veterinária, se associa sem restrições, a todo empreendimento que vise o bem estar de nossa querida Pátria, ao progresso do nosso Exército e das classes armadas. E, assim, embora sendo a Revista um Orgão especializado em assuntos de Ciência, re-

gistrarmos com profunda satisfação, para comprovar a veracidade de nossas publicações, uma notícia, das muitas que tem dado a público, a imprensa da Nação Brasileira, estes ultimos tempos:

"Teve lugar no Aeroporto Santos Dumont, o batismo de dois novos aviões de treinamento, para pilotos civis e que foram construídos no Brasil. O primeiro que recebeu o nome de "Oswaldo Cruz", foi doado pelo Sr. Guilherme Guinle, tendo como padrinho o Sr. Sales Guerra; e o segundo intitula-se "Moreninha", foi doado pelo Centro do Café do Rio de Janeiro, tendo como padrinho o escritor José Lins do Rego.

A solenidade compareceu grande número de pessoas, famílias e altas autoridades. O Sr. Assis Chateaubriand fez uso da palavra, dissertando sobre a campanha aviatória, traçando um ligeiro perfil do grande cientista Oswaldo Cruz. Em seguida, falou o Sr. Guilherme Guinle, que enalteceu as finalidades patrióticas desse grande movimento, em prol da Aviação Nacional Civil".

MAJOR VET.º DR. JOÃO COUTO TELES PIRES

Registramos a visita que fez a redação desta Revista o nosso companheiro e colaborador efetivo, major vet.º Dr. João Couto Teles Pires, chefe do Serviço Veterinário da 9.ª Região Militar, que esteve presentemente nesta Capital Federal, com permissão das altas autoridades do Ministério da Guerra, afim de assistir os ultimos instantes de vida, da sua digna progenitora.

Este orgão, lamentando o infiusto passamento, apresenta seus sentidos pezames a esse ilustre oficial superior do quadro de Veterinária e ao seu distinto irmão Cel. Euclides Couto Teles Pires, atual comandante do 4.º Batalhão de Caçadores.

Por ocasião do regresso do major Dr. João Couto Teles Pires, que teve lugar na Estação da Central do Brasil, na noite de sábado 21 do corrente, compareceram inumeras pessoas de destaque no mundo civil e militar, notando-se o representante da 2.ª Divisão da Sub-Dir. dos S. R. V. e vários membros da sua distinta familia, aqui domiciliada.

GENERAL ANTONIO DA SILVA ROCHA

Viajou ultimamente para o Estado Bandeirante, onde foi em companhia do seu ajudante de ordens, Cap. Waldemar Monteiro e do Cap. Vet.º Manoel Bernardino da Co-

ta, o Exmo. Sr. Gen. Antonio da Silva Rocha, Diretor da Sub-Diretoria dos Serviços de Remonta e Veterinária.

Sua Excia. foi inspecionar os melhoramentos introduzidos no Deposito de Reprodutores de Campinas, estabelecimento que se vem tornando modelar entre os demais da Remonta do Exército, tendo regressado a esta Capital, muito bem impressionado pelo que teve ocasião de verificar no progresso da criação equina a cargo de competentes oficiais veterinários e sob a direção administrativa do Cap. Gasypo Chagas Pereira.

Tanto por ocasião do seu embarque, como no desembarque, compareceram a gare da Central do Brasil, inúmeros oficiais do Exército, que foram com suas presenças, testemunhar quanto o Gen. Silva Rocha é benquisto no seio do Exército e no âmbito de seus auxiliares.

Sociais - Notícias

A Revista Militar de Medicina Veterinária entrou em uma fase de organização sob todos os aspectos. No que se refere à parte financeira estamos rasgando novos horizontes a este Órgão de Publicidade.

Ainda agora foi conseguida a colaboração de três valiosos elementos, o major Dr. Silvio Romero Ribeiro Taques, os 1ºs. Tens. Dr. Antonio Nelson de Vasconcelos e Edson Paranhos Amazonas; o 1.º em S. Paulo, o 2.º em Rio Grande do Sul e o 3.º em Curitiba, os quais aquiesceram em aceitar a representação da Revista.

O amor que os aludidos oficiais devotam ao quadro de veterinária e à profissão que abraçaram aos quais a Revista tem em mira servir, a importância do meio militar em que vão influenciar, o adeantamento que se verifica naqueles três Estados com referência aos Estudos das especialidades a que nós dedicamos; tudo indica que nesses três amplos setores de atividade o nosso Órgão de publicidade vai marcar uma nova fase de triunfos.

A direção da Revista não tem mais duvidas de que sua penosa tarefa e todos os seus pesados encargos serão cumpridos, se conseguir nos outros Estados colaboradores tão valiosos com os que acaba de obter.

* * *

Acaba de ser nomeado pelo Exmo. Sr. Ministro da Guerra por despacho de 6 de Fevereiro de 1942, por necessidade do serviço, para continuar a servir na Sub-Diretoria dos Serviços de Remonta e Veterinária, o 2.º Ten. Adriano da Silva Juíor.

Congratulamo-nos com a Sub-Diretoria, em manter no seu quadro, um oficial tão inteligente de bons antecedentes e que muito serviço já havia prestado a esta Sub-Diretoria.

OFICIAIS À DISPOSIÇÃO DA COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL

Tendo o Exmo. Sr. Gen. EURICO GASPAR DUTRA, Ministro da Guerra, em Nota de 14 do corrente, dada à publicação, declarado que diversos oficiais do Exército passariam à disposição da COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL, temos o prazer de registrar este fato, levando em conta o alto valor e alcance desta medida, visto achar-se a Siderúrgia do Brasil intimamente ligada à Defesa Nacional.

O SERVIÇO VETERINÁRIO DO EXÉRCITO muito espera da abundância das matérias primas para a fabricação de ferraduras para seus equideos e para a confecção de todo o material necessário ao funcionamento de suas Ferradorias.

Fazendo este registro, a "REVISTA MILITAR DE MEDICINA VETERINÁRIA", salientando os nomes dos Maiores JOSE' VARONIL DE ALBUQUERQUE LIMA e OCTAVIO DA COSTA MONTEIRO e do Capitão LUIZ MARQUES BARRETO VIANA, nosso antigo companheiro, que muito tem feito pelo S. V. Regimental, quando tem tido oportunidade de comandar tropas, e mais pelo seu integral caráter e conhecida competência no seio do Exército, bem como no domínio da tecnologia moderna, que, no momento, empolga a oficialidade do Exército e conta com o apoio irrestrito do Exmo. Sr. PRESIDENTE DA REPÚBLICA e Sr. GENERAL MINISTRO DA GUERRA.

Endereçamos, destas páginas, à figura magnifica do DR. GUILHERME GUINLE, nossos vivos parabens, por tão afortunadas escolhas.

CAPITÃO MANOEL DE BARROS BEZERRA

"REVISTA MILITAR DE MEDICINA VETERINÁRIA"

sente prazer em transcrever em suas páginas este justo louvor do Exmo. Sr. GENERAL ANTONIO DA SILVA ROCHA, Sub-Diretor dos Serviços de Remonta e Veterinária:

"LOUVOR — O Capitão Veterinário Manoel de Barros Bezerra, chefe interino do S. V. da 7.^a R. M., desempenhou-se com toda a proficiência e zélo da missão que lhe fôra confiada, de representar o signatário do presente boletim perante o Governo Pernambucano, nas solenidades decorrentes da realização da 1.^a Exposição Nordestina de Ani-

mais e Produtos Derivados, que teve lugar em Recife de 6 a 14 de dezembro transato.

Já comparecendo aos atos oficiais e sociais, com a sua proverbial urbanidade e fina educação; já atuando com acendrado espírito de colaboração, nas questões inherentes à figuração dos animais expostos pela Sub-Diretoria, o Capitão Bezerra soube crear para a Remonta um ambiente de simpatia e interesse, não só entre a alta administração do Estado e a comissão organizadora da Exposição, como tambem entre os visitantes.

Por tudo isso agradeço ao Capitão Bezerra, ao qual louvo por mais essa prova de sua dedicação ao serviço, ao par de grande operosidade e espírito de iniciativa.

AVISOS MINISTERIAIS

Do Boletim da Secretaria Geral do M. G., n.º 24, de 29 do corrente, transcrevem-se os seguintes Avisos Ministeriais:

AQUISIÇÃO DE ANIMAIS DESTINADOS À REMONTA DAS 6.^a, 7.^a E 8.^a REGIÕES MILITARES

“O Exmo. Sr. Ministro, em Aviso n.º 236 — Anim. 1, de 28 do corrente, aprovou, para execução em caráter provisório, as diretivas que com este baixam, elaboradas pela Sub-Diretoria dos Serviços de Remonta e Veterinária, para aquisição de animais destinados à remonta das 6.^a, 7.^a e 8.^a Regiões Militares.

As comissões de compra de animais podem adquirir:

a) cavalos desde 1m,43 que tiverem o limite da idade (8 anos), forem de tipo reforçado e se prestarem para sela; desde 1m,40 os que se prestarem para tração de pequenas viaturas e carga, na falta absoluta de muares;

b) cavalos de 4 a 7 anos, desde 1m,42 com possibilidade de crescimento e características da letra “a”;

c) potros de 3 anos, manuseados e que tenham probabilidade de alcançar a altura regulamentar;

d) animais de qualquer pelo, salvo os destinados à 1.^a Região Militar que serão, de preferência, escuros e altura regulamentar e bem assim os destinados a montaria de oficial;

e) o preço da tabela é uma média dos preços das aquisições de 1941, aumentado de 50\$000 e que servirá de base para os de 1942; toda vez que as Comissões de Compra de Animais não conseguirem enquadrar as suas aqui-

sições nesta média, deverão pedir instruções ao Comandante da Região ou a Sub-Diretoria dos Serviços de Remonta e Veterinária, que estão autorizados a aumentar o preço."

AS CONVERSAS FRANCO-GERMÂNICAS ESTÃO
MAIS UMA VEZ PARALISADAS — BERLIM EXIGE 50.000
CAVALOS PARA SUAS FORÇAS NA RUSSIA E NÃO
CONCORDA EM DESOCUPAR PARIS

VICHY, 7 (U. P.) — As conversações franco-alemãs de reconciliação foram entorpecidas pela negativa do governo de Vichy em requisitar 50.000 cavalos para o Exército alemão da frente russa.

Em segundo lugar, os militares alemães se negam a evacuar Paris, afim de permitir que o governo torne à sua capital.

Ao mesmo tempo Berlim recusa libertar 1.400.000 prisioneiros de guerra franceses, pois considera indispensável para a economia de guerra alemã, como mão de obra nas fábricas, minas e granjas.

O Reich fez uma contra-oferta pela qual autorisaria os prisioneiros a passar 3 semanas de férias em seus lares, em grupos de 100.000 cada vez. Este oferecimento foi recebido friamente pelo governo de Vichy, o qual comprehende que uma vez em sua casa nenhum prisioneiro gostará de voltar ao cativo.

Ao terminar a reunião do Conselho de Ministros foi expedido o seguinte comunicado: "O ministro da Justiça, sr. Barthelemy, informou ao Conselho o trabalho realizado pelo Tribunal de Rion e a organização material dos trabalhos para as vistas das causas.

O vice-primeiro ministro, almirante Darlan, explicou o estado e método da reforma do exército, tal como se vem realizando desde que assumiu a pasta da Defesa Nacional. O Conselho examinou o problema apresentado pela Legião sob duplo aspeto: da doutrina política e o sistema de contacto que se há de estabelecer.

Depois do informe do almirante Darlan, os ministros aprovaram várias medidas adotadas para atender as preocupações da população civil, referentes ao fornecimento de viveres e dos preços destes.

Defensores das Filipinas

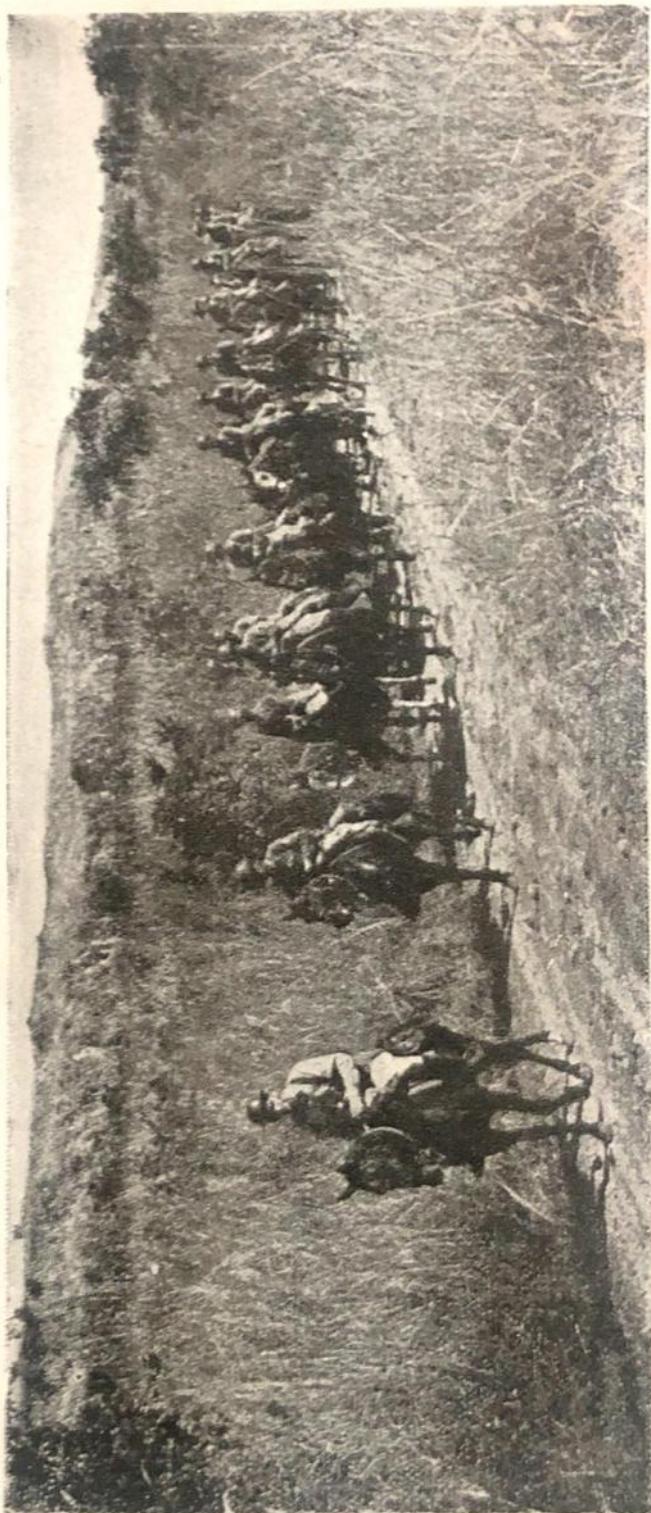
Tropas motomecanizadas norte-americanas em cooperação
com a cavalaria na épica defesa das Filipinas.



VLADIVOSTOK — Sentinel aliada do Oriente

DEFENSORES DAS FILIPINAS

Tropas motomecanizadas norte-americanas em cooperação
com a cavalaria na épica defesa das Filipinas.



1 — Cavalaria

DEFENSORES DAS FILIPINAS

Tropas motomecanizadas norte-americanas em cooperação
com a cavalaria na épica defesa das Filipinas.



2 — Tropas moto-mecanizadas

CURSO DE PREPARAÇÃO DA E. E. M.

Conforme despacho do Exmo. Sr. Ministro, de 10, publicado no D. O. de 12, tudo do corrente, deve ser mandado apresentar até o dia 1.^º de Março próximo, na Escola de Estado Maior, o Capitão Homero Figueiredo Silveira, desta Sub-Diretoria, aprovado nas provas eliminatórias do Curso de Preparação da mesma Escola, a funcionar no corrente ano.

CAPITÃO HOMERO FIGUEIREDO SILVEIRA

E' com a mais grata satisfação que transcrevemos o tópico do Boletim n.^o 19, da Sub-Diretoria dos Serviços de Remonta e Veterinária, relativo à designação, para realizar o Curso da Escola de Estado Maior, do Capitão Homero Figueiredo Silveira.

Trata-se o Capitão Homero Figueiredo Silveira de um dos mais brilhantes oficiais da arma de Cavalaria do Exército, oficial que, por todos os seus títulos, de inteligência, cultura, distinção, méritos conquistados no exercício de suas funções, — no desempenho da Chefia de Hipismo e Propaganda desta Sub-Diretoria, — onde sua atuação foi decisiva, no que diz respeito ao incremento da equinocultura em todo o País, principalmente no nordeste do Brasil.

Não apenas por tão notáveis características, mas, ainda, pelos seus dotes pessoais de cortezia, no seu círculo de atividades bem como entre os Médicos-Veterinários, — impõe-se o nome do Capitão Homero ao respeito, à admiração e à amizade de todos os seus companheiros.

“REVISTA MILITAR DE MEDICINA VETERINÁRIA”, endereçando seus mais vivos parabens pela alta distinção que lhe é conferida com essa matrícula, deseja que sua carreira prossiga em tão bela rota ascensional, que o vem assinalando como um dos mais brilhantes oficiais de sua geração.

TRANSFERÊNCIA DE CAPITÃES VETERINÁRIOS

Por despacho do Exmo. Sr. Ministro, de 4 do corrente, foram transferidos, por necessidade do serviço, os Capitães Veterinários: — Estanislau Gorniack, da Escola Militar para adjunto do S. V. da 3.^a R. M. e Renato de Castro

Borges Fortes, do S. V. da 8.^a R. M. para a Escola Militar
(Diários Oficiais de 5 e 7|II|942).

DESIGNAÇÃO DE OFICIAL DA RESERVA

Por despacho do Exmo. Sr. Ministro, de 6, publicado no D. O. de 7, tudo do corrente, foi designado, por necessidade do serviço, para servir nesta Sub-Diretoria, o 2.^º en. da reserva de 1.^a classe da 1.^a linha, Adriano da Silva Junior. O referido oficial passa a exercer a função de encarregado do arquivo desta Sub-Diretoria.

TRANSFERENCIA DE ASPIRANTE A OFICIAL VETERINÁRIO

Transfiro, em nome do Exmo. Sr. Ministro, por necessidade do serviço, o aspirante a oficial veterinário João Previtera, do 4.^º R. C. I. para o 22.^º B. C..
(Proposta n.^º 93-D-2|C., de 9|II|942).

RETIFICAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA

Retifico, em nome do Exmo. Sr. Ministro, por necessidade do serviço, do 22.^º B. C. para o 4.^º R. C., a transferência do 2.^º Ten. Vet. Darcí de Siqueira Vilaça, publicada no Boletim desta Sub-Diretoria, n.^º 4, de 9 de Janeiro findo, item XI.

(Proposta n.^º 93-D-2-C., de 9|II|942).

PREENCHIMENTO DE VAGAS DE 3.^º SARGENTO

“O Exmo. Sr. Ministro, em Aviso n.^º 253-Prom-3, de 29 do corrente, declara o seguinte:

Ficam os corpos de tropa e formações de serviço autorizados a preencher as vagas de terceiro sargento.

Essas promoções devem ser feitas de maneira a não haver excedentes.

Só devem ser promovidos os cabos prontos ou que se acharem matriculados em escolas ou cursos.

As promoções devem obedecer à classificação da ficha constante do Aviso n.º 1.198 publicado no Boletim do Exército n.º 13, de 1940".

LICENCIAMENTO DE SARGENTOS E CABOS (Adiamento)

Do Boletim da Secretaria Geral do M. G., n.º 29, de 4/II/1942, transcreve-se:

"O Exmo. Sr. Ministro, em Aviso n.º 315 — Licm. 1, declara:

Fica adiado até 31 de dezembro do corrente ano, no máximo, o licenciamento dos sargentos e cabos que a partir desta data terminarem os respectivos tempos de serviço.

Desde que seja preciso abrir vagas para possibilitar a promoção de praças habilitadas com o C. C. C. devem ser excluídos cabos com o licenciamento adiado, em número igual ao de vagas necessárias.

De maneira análoga se procederá com relação aos sargentos de licenciamento adiado, quando houver necessidade de abrir vagas para facultar a promoção de cabos com o C. C. S. e não existir claros dos referidos sargentos dentro da Região Militar".

DIREÇÃO DO DEPÓSITO DE REPRODUTORES DE CAMPOS — LOUVOR

Por ter de efetuar matrícula no C. I. M. M., deixou o cargo de Diretor do Depósito de Reprodutores de Campos, o Capitão Rhodes Ouriques Muller de Almeida.

E' com pezar que esta Sub-Diretoria vê afastar-se do âmbito da Remonta êsse prestimoso auxiliar.

Assumindo a direção daquele estabelecimento a 11 de Março de 1939, desde então o Capitão Rhodes vinha revelando preciso conhecimento dos problemas da Remonta naquela região, ao par de muito tato social, nas relações do elemento civil do município e arredores com aquele órgão da Remonta. Atraindo o criador pelos seus dotes de sociabilidade e fina educação, soube o Capitão Rhodes crear um ambiente de simpatia e interesse para as atividades do Depósito, conseguindo distribuir a quasi totalidade dos reprodutores lá existentes pelas fazendas do município. Consolidou as relações com as autoridades federais, estaduais e municipais da região, elevando bem alto

o nome da Remonta. Cuidou com grande carinho das questões da administração interna do Depósito, desde a conservação e ampliação das instalações, ao cultivo de forrageiras, na medida das possibilidades do momento.

Por tudo isso, agradeço e louvo ao Cap. Rhodes os excelentes serviços prestados, fazendo votos que esse distinto camarada alcance os maiores sucessos no curso que vai iniciar.

Em consequência do afastamento do Capitão Rhodes assumiu a Direção do Depósito de Reprodutores de Campos, no dia 31 de Janeiro de 1942, o 2.º Ten. Vet. Jarbas Fernandes Pimentel (Telegramas ns. 14 e 15-G, de 31|I|942, do referido Depósito).

CORRESPONDÊNCIA AÉREA DAS UNIDADES DO EXÉRCITO

“O Sr. Diretor Geral do Departamento dos Correios e Telégrafos, em ofício n.º 1.299|3.ª Secção, de 31|I|942, comunica que aquele Departamento tomou as necessárias providências para que as empresas aeroviárias em tráfego no país, nacionais ou estrangeiros, passem a transportar dentro do território nacional, gratuitamente, a correspondência aérea das unidades do Exército, nas condições previstas no Aviso n.º 17, de 4|3|939, deste Ministério, endereçado ao da Aviação”.

(Bol. da S. C. M. G., n.º 27, de 2|II|942).

DECLARAÇÃO SOBRE AUTORIZAÇÃO PARA PROMOÇÃO A 3.º SARGENTO

Do Boletim da Diretoria de Cavalaria, Trem, Remonta e Veterinária, n.º 29, transcreve-se:

“Declara-se, de ordem do Exmo. Sr. Ministro, que as promoções a 3.º sargento, autorizadas pelo Aviso n.º 253 — Prom. 3, de 2-91-942, devem ser feitas de acordo com o que preceitua o Regulamento Interno dos Serviços Gerais e o R. I. Q. T. e não como publicou a última parte do citado aviso”.

COMISSÃO PARA CONCORRÊNCIA

Em face do exposto no item IX, n.º 5, do Boletim desta Sub-Diretoria, p. 146, de 12 do corrente, designo para integrar a Comissão de que trata o § 2.º do art. 86 do Regulamento n.º 3, o Major Vet. Eduardo de Pontes, Chefe da 2.ª Sec. da 2.ª Divisão.

REFORMA DE OFICIAL VETERINÁRIO

Por Decreto de 12, publicado no Diário Oficial de 15, foi reformado, nos termos do art. 15, letra "a", e § 1.º, letra "e", do mesmo artigo, do Decreto-Lei n.º 197, de 22|I|938, o Capitão Vet. Libio Vieira de Rezende, com as vantagens estipuladas no art. 206 do Decreto-Lei n.º 2.186, de 13|V|940, visto ter sido julgado definitivamente incapaz para o serviço do Exército.

DIREÇÃO DA COUDELARIA MINAS GERAIS

O 2.º Ten. Vet. José Napoleão Bittencourt de Oliveira comunicou, haver assumido a Direção da Coudelaria Minas Gerais, visto ter entrado em gôso de férias o respectivo Diretor, Capitão Roberto de Souza Imenes Filho.

REQUERIMENTO DESPACHADO

Pelo Exmo. Sr. Ministro (Despacho de 3 — D. O. de 4|I|942):

“Germano de Oliveira Ponce, 1.º Tenente Veterinário, pedindo concessão de passagens e transporte de bagagem, para três filhos e uma irmã, de Quaraí (Rio Grande do Sul) para o Rio de Janeiro. — Deferido, em face das informações”.

APRESENTAÇÕES

Apresentaram-se a esta Sub-Diretoria: MAJOR — Alfredo João da Nóbrega Filho, Vet., Chefe do S. V. da 3.ª R. M., no dia 5 do corrente, por conclusão de trânsito e ter

de seguir pelo vapor "Itanagé", no dia 14; PRIMEIRO TENENTE — Teodorico de Moura Costa, Vet., do 5.º R. C. I., hoje, por ter de seguir destino; SEGUNDOS TENENTES — Stoessel Guimarães Alves, Vet., do 13.º R. I., hoje, por ter de regressar a Ponta Grossa, de onde veio em gôso de férias; Cristóvam Colombo de Souza, Vet., do 27.º B. C., por ter sido transferido do 1.º Btl. Pont. e se encontrar em trânsito para Manáus; Adriano da Silva Junior, da reserva de 1.ª classe da 1.ª linha, por ter sido designado para servir nesta Sub-Diretoria, assumindo a função de encarregado do arquivo.

REFERÊNCIAS ELOGIOSAS

Aos oficiais do D. C. M. V. E. na pessoa do seu idnâmico chefe — Major Gonçalo Travassos da Veiga Cabral, deixo consignados os meus melhores agradecimentos pelo contingente de trabalho em prol do S. V. D., sob a orientação esclarecida e inteligente do Major Veiga Cabral.

Aos funcionários civis e praças da 2.ª Divisão, auxiliares prestimosos e leais, eu agradeço o auxílio que me prestaram, sempre com solicitude.

Deixei propositadamente, para encerrar essa despedida, os oficiais da 1.ª Divisão que integram a Remonta. A esses prezados camaradas, que formam um verdadeiro núcleo de oficiais selecionados, quer pelo saber, quer pelos lidímos propósitos de invejável camaradagem, deixo aqui o meu abraço de despedida.

A minha última impressão, cabe ao meu velho chefe e amigo Sr. General Silva Rocha, alma bonissima, sublimada inteligência, primorosa educação e um forte traço de marcante atração a todos aqueles que têm o grande prazer de servirem sob suas ordens.

Chefe energico e delicado, tem o condão de fazer de cada um que se lhe acerca um verdadeiro amigo e admirador. Ao Sr. General Silva Rocha, o meu forte amplexo de despedida.

REQUERIMENTO DESPACHADO

Por esta Sub-Diretoria, em 28|I|942:
Darcí Fausto de Souza, asp. a of. vet., do I|3.º R. A. D.

C., e que se acha nesta Capital, pedindo para gozar nesta Capital a licença de 60 dias que obteve para tratamento de sua saude.

TRANSFERÊNCIA DE OFICIAIS VETERINÁRIOS

Transfiro, em nome do Exmo. Sr. Ministro, por necessidade do serviço, os seguintes oficiais veterinários:

1.º Ten. Jairo Rocha da Silva Pontes, do 6.º G. A. Do. para o 4.º Btl. Rodov.;

2.º Ten. Enio Gratidiano Dôrileo, do 4.º Btl. Rodov. para o 6.º G. A. Do. (Proposta n. 72-D|2-C, de 30|I|942);

Aspirante a oficial Franklin Bittencourt de Almeida, do 7.º R. C. I. para o 30.º B. C.; e,

Aspirante a oficial Mario Martins Pinheiro, do 3.º G. O. para o 31.º B. C. (Proposta n. 69, de 28|I|942, da 2.ª Div.).

RETIFICAÇÃO DE TRANSFERÊNCIAS

Retifico, em nome do Exmo. Sr. Ministro, as transferências dos 2os. Tenentes Veterinários:

Mozart Moacir Moreira da Silva, do 25.º para o 29.º B. C. (publicada no Bol. n.º 8, de 19|I|942);

Djalma Novais, do 29.º B. C. para o D. R. de Monte Bélo (publicada no Bol. n.º 4, de 9|I|942).

(Proposta n. 69, de 28|I|942, da 2.ª Divisão).

1.ª EXPOSIÇÃO NORDESTINA DE ANIMAIS E PRODUTOS DERIVADOS — REPRESENTAÇÃO DOS S. R. V. —

APRECIAÇÃO — LOUVOR

Esta Sub-Diretoria ao tomar conhecimento oficial do êxito alcançado pela representação dos S. R. V. E. na 1.ª Exposição Nordestina de Animais e Produtos Derivados, realizada em Recife, em Dezembro do ano passado, sente-se na obrigação de publicar resultado tão auspicioso.

E' do nosso plano de trabalhos extender racionalmente as atividades dos serviços que funcionam sob a nossa direção a todos os rincões do solo pátrio, difundindo conhecimentos práticos, despertando interesse pela equinocultura e pelo hipismo, tudo consoante as mais eficientes normas de cooperação, no sentido de elevar e aperfeiçoar a produção nacional, para reforçar os elementos indispensáveis à segurança do Brasil.

Tudo isto foi conseguido no certame em fóco. A apresentação dos produtos dos nossos estabelecimentos despertou o mais vivo entusiasmo, revelado tanto pelo público leigo como pelos criadores, técnicos, autoridades estaduais e militares. Os nossos mostruários de forrageiras, acompanhados das necessárias explicações, relativas à escolha e preparação de terras, emprego da boa semente, colheita, fenação, ensilagem e outros processos de conservação; influência da boa alimentação no desenvolvimento das máquinas animadas, com reflexo benéfico no respectivo rendimento da produção de trabalho útil, tudo foi exposto com clareza e concisão.

Demonstrações explícitas sobre o valor da ginástica funcional aplicada; cuidados indispensáveis à máxima duração dos animais de trabalho e criação; métodos de reprodução mais consentâneos com as nossas condições mesológicas, dentro das possibilidades do nosso lastro crioulo; escolha do sangue mais apropriado para os cruzamentos econômicos, que permitam a produção de tipos adequados às faias rurais e às várias modalidades do serviço militar, tendo em vista atender as necessidades imediatas do tempo de paz e prevêr a eventualidade da guerra, foram outros pontos objetivados com admirável precisão.

O mostruário da Escola Veterinária do Exército, expondo produtos biológicos de alto valor para a preservação dos nossos rebanhos em geral, colocando-os ao abrigo das epizootias e enzootias, foi outro motivo de sucesso para a nossa representação.

Pelas razões expostas, esta Sub-Diretoria cumpre o justo dever de agradecer a eficiente colaboração do 1.º tenente veterinário Hilbernon Maximiano da Silva. Este oficial, que sempre desempenha com brilhantismo todas as incumbências que lhe são afetas, revelou, como delegado da Remonta, ao certame em apreço, por mais uma vez, possuir inteligência, cultura geral e técnica, espírito de iniciativa e, acima de tudo, entusiasmo cívico e amor à sua profissão. Ao registrar este agradecimento, elogio-o pelos atributos superiores que tantas vezes tem demonstrado, e concito-o a continuar, com o mesmo ardor patriótico, trabalhando pela Remonta e pelo Exército.

Cumpre ressaltar meu sincero reconhecimento à colaboração prestada com alto espírito de cooperação, dedicação e interesse pelo Serviço de Remonta, pelos Capitães Waldemar Monteiro, ajudante de órdens e Homero Figueiredo Silveira.

Revista das Revistas

SRATZL. ERVVIN — *O problema das cólicas* — (Tztl. Rundsch. n.º 11). Analizado no Berlin Tier. Woch. n.º 46, de 1939.

As enfermidades do estômago e intestino, reunidas sob a designação comum de "cólicas" no cavalo, seriam consideradas recentemente, segundo sua sintomatologia, causas e localização, como enfermidades independentes. O autor, tomando por base dados estatísticos, não chegou a provar a influência preponderante da alimentação, nem também se, como acontece em outros animais domésticos, a má alimentação e a falta de regime alimentar são capazes de provocar doenças do estômago e intestino. Foi também notada a influência do frio como origem do espasmo catarral do intestino. Também o autor não admite que as particularidades anatômicas e fisiológicas do aparelho digestivo do cavalo possam ser a causa da frequência com que se apresentam as cólicas nesses animais. Numerosas observações provam a influência de fatores metereológicos na origem das cólicas. Segundo os estudos de OLT e WOLLMANN, as cólicas crônicas estariam em relação com os nervos intestinais. Os distúrbios da motilidade do intestino se manifestam, no princípio, em forma de espasmos (elevação do tonus do vago).

Temos que distinguir o peristaltismo espasmódico e o espasmo intestinal crônico. O primeiro é a causa do espasmo catarral intestinal; o segundo, a base da constipação.

A maior parte das cólicas tem como causa o espasmo intestinal primário, que depende de lesões de certos nervos intestinais e uma hipersensibilidade do vago, descontrolado por determinados estímulos. A terapêutica deve evitar os meios drásticos e empregar os que levantem o espasmo. Usaremos, por exemplo, a atropina, a novalgina e as lavagens frias do estômago.

E. Silva

ZAGAN, R. e ZISSEUR — *A identificação do cavalo por intermedio das cristas palatinas* — Recolhido de Berlin Tier. Woch n.º .9, de 1939, in Veterinaria, n.º 9, 1940.

Os autores descrevem um método que empregaram para identificação, depois de focalizarem todos os outros meios já conhecidos até hoje. Tal método é análogo ao da diferença é que, no caso presente, a operação é feita com o palato. Há diferenças tão flagrantes, principalmente no que se refere à origem e altura das cristas palatinas, que a identificação não oferece nenhuma dificuldade.

No trabalho referido, os autores deduziram muitas outras particularidades.

E. Silva

HALTENHOFF — *Contribuição ao diagnóstico diferencial hematológico da anemia infecciosa dos solípedes*. Arch. f. Wiss. u. prakt. Tierhlk., volume 74. In Veterinaria, n.º 9, 1940.

O diagnóstico da anemia infecciosa está rodeado de inúmeras dificuldades. Muitas vezes a investigação histológica não está de acordo com o diagnóstico clínico. O autor relata vários casos em que os sintomas mostravam claramente a doença, ou a suspeita dela, e, no entanto, a necropsia revelava outras enfermidades. Nestes casos, a investigação hemática não revelou diferença entre essas enfermidades e a anemia infecciosa. O autor conclue pela necessidade de aprofundarmos nosso conhecimento do quadro hemático do cavalo como meio de poder distinguir a anemia infecciosa de outras enfermidades agudas ou crônicas, infecciosas ou não infecciosas.

E. Silva

Ministerio da Guerra

SUB-DIRETORIA DOS SERVIÇOS DE REMONTA E VETERINARIA — REVISTA MILITAR DE MEDICINA VETERINARIA

Carta Circular N.º 1

Capital Federal, 22 de Janeiro de 1942.
Do Ten. Cel. Vet. Diretor da Revista
Ao Exmo. Sr. Interventor no Estado
de

ASSUNTO: Remessa de Revista (solicitação de assinaturas).

I — Acabamos de remeter a V. Excia., sob registro dos Correios, os últimos números da Revista Militar de Medicina Veterinária, orgão oficial dos Serviços de Remonta e Veterinária do Exército, com uma larga difusão em todo o nosso país e no estrangeiro; é um veículo de propaganda indicado naturalmente para melhor divulgação dos trabalhos e progressos realizados nas Secretarias Técnicas de Agricultura e demais Repartições dos Estados, do nosso segundo Governo, no que tange aos rebanhos em geral, notadamente da equinocultura.

II — Dado o interesse que possa ter na influência dos seus artigos, de fundo científico, seria conveniente e de grande utilidade reciproca a cooperação dessa digna Interventoria no sentido de que as Prefeituras Municipais desse Estado, nos distinguissem com uma ou mais assinaturas anuais, cuja importância é insignificante, 24\$000 apenas.

III — A remessa aos Centros produtores e criadores desse Estado será feita sob orientação cuidadosa, abrangendo todos os Estabelecimentos de criação e atividades correlatas, uma vez sejam feitas as assinaturas ora solicitadas.

IV — Outrossim, pedimos a V. Excia. seja feito no Órgão Oficial desse Governo, uma divulgação a respeito, levando em conta o conceito que o mesmo gosa, dentro do Estado o que contribue muito para que a nossa Revista fique conhecida e consiga um maior numero de assinantes.

V — Antecipadamente, agradecemos a V. Excia., por tudo que nos dispensar e aproveitamos a oportunidade para apresentar os nossos protestos de alta estima e subida consideração.

*Severo Barbosa, Ten. Cel. Vet. Diretor
Aristides Correa Leal, Cap. Vet. Re-
dator Chefe*

*Joaquim Marinho Pessôa, 1.º Ten. Vet.
Chefe de Publicidade.*

Revista Militar de Medicina Veterinária

TESOURARIA

C. Federal (Q. G. do Exército)
Em 2|III|942.

Do 1.º Ten. Vet. Tesoureiro da R. M.
M. V.

Ao Sr. Major Diretor.

I — Levo ao vosso conhecimento que recebi, durante os meses de Janeiro e Fevereiro do corrente ano, a importância de Rs. 684\$ (seicentos e oitenta e quatro mil réis), proveniente de assinaturas correspondentes ao ano de 1942 sendo apenas duas de 1941, uma de 24\$ e outra de 12\$, constantes dos talões numerados de 909 a 936, inclusive, incluída no balancete de Janeiro, por ter a Revista desse mês saído atrasada.

II — Esta tesouraria tem o prazer de esclarecer à Diretoria desta Revista que, rebuscando no Livro respectivo da escrituração dos fundos da mesma publicação, desde o seu 1.º Balancete do mês de Outubro de 1938, data da fundação, até a presente, nenhum consignou uma importância maior em arrecadação de assinaturas.

III — Si esta Tesouraria pudesse agir na parte atinente a anuncios, do mesmo modo como desenvolveu no recebimento de assinaturas por intermedio das cartas Circulares que remeteu, nossa situação financeira seria outra, bem melhor.

IV — Quanto a anuncios, propriamente ditos, pode ser examinado o grosso e explendido volume do nosso número 36, de Aniversário, para apenas ser encontrado a insignificância de 8 anuncios, assim classificados: um gra-

tis, a titulo de propaganda e reconhecimento, da Casa Bayer; um de 300\$; quatro de 150\$ e finalmente, dois de 100\$000.

V — Conforme é do conhecimento da Diretoria, foi dispensado, por ordem, da nossa representação da praça de São Paulo, o Sr. Dr. Gilberto Afonso de Albuquerque, e nomeado para substitui-lo o Sr. Major Vet.^o Dr. Sylvio Ro- meiro Ribeiro Taques.

(as.) Joaquim Marinho Pessoa, 1.^o Ten. Tesoureiro da Revista e Chefe de Publicidades.

I — Ciente. II — Louvo o Ten. Tesoureiro e Chefe de Publicidade da R. M. M. V. pelo explendido serviço que iniciou e levou a efeito, no setor que lhe foi designado. III — Inclua-se a quantia de 684\$0 no balancete de Janei- ro, por ter a Revista saído atrasada. IV — Publique-se na R. M. M. V. Em 2-II-42.

As) Mjor. Vilas Boas

Revista Militar de Medicina Veterinária

TESOURARIA

Temos o grato prazer de registrar os seguintes nomes de novos assinantes, para 1942, de nossa publicação.

- Dr. Fernando Martins de Figueiredo — Rua Ferreira Pontes, 160, c. 29 — Andaraí.
- 2.º Ten. Vet. Dr. José Pinto Sombra — 2.º Btl. Rodoviário — Lages — S. Catarina.
- 2.º Ten. Vet. Dr. Luiz Gentil — 2.º G. A. Do. — Jundiaí — São Paulo.
- Capitão Antônio Figueiredo da Silveira — 2.º R. C. D. — Pirassununga — S. Paulo.
- 1.º Ten. Vet. Dr. Gilberto Pereira Viana — IV Esq. Trem — Santos Dumont — Minas Gerais.
- 2.º Ten. Vet. Dr. Eduardo Santos Mello — Dep. Rep. de Campos.
- 2.º Ten. Vet. Dr. Roberval Barral Tavares — 21.º B. C. — Caruarú — Est. de Pernambuco.
- 2.º Ten. Francisco Giuliani — 9.º B. C. — Caxias — Rio Grande do Sul.
- 2.º Ten. Vet. da Reserva de 1.ª Linha Orlando Bastos de Menezes — Rua Xavier da Silveira, 78 — Copacabana.
- Aspirante a Oficial Vet. Almerindo da Silva Gomes — Reg. Art. Montada — S. Maria — Rio Grande do Sul.
- 2.º Ten. Vet. Dr. Aylton Cordeiro — Maria Lage, 39 — Juiz de Fóra.

- Cap. Dr. João Evangelista Pinto da Costa — Regimento Floriano.
- 1.º Ten. Vet. Dr. Adelio Ramos de Souza — Campo de Instruction de Gericinó.
- 2.º Ten. Vet. Dr. José Napoleão Bittencourt de Oliveira — Coud. — Minas Gerais — Lafaiété.
- 2.º Ten. Vet. Dr. Halley Soares Pinheiro — Cia. Escola Eng. — Deodoro.
- 2.º Ten. Vet. Djalma Novais — Dep. de Reprodutores de Monte-Belo — Juiz de Fóra — Minas Gerais.
- 2.º Ten. Vet. Mario de Mattos Pinheiro — III|4.º R. I. Parque de D. Pedro II.
- Dr. Raul Engelhard — Caixa Postal n.º 6 — Belém — Pará.
- 2.º Ten. Vet. Roberto de Almeida Neves — 11 R. I. — São João D'el Rey — Minas Gerais.
- 2.º Ten. Vet. Clovis Gomes da Silva — 2.º R. C. D. — Pirassununga — São Paulo.
- Capitão Luiz Gonzaga Lacerda Campos — Chefe Dep. da 9.º R. M. — Campo Grande.
- 1.º Secção do E. M. da Policia Militar do Distrito Federal — Rua Evaristo da Veiga n.º 78 — Capital Federal.
- 1.º Ten. Vet. António Gonçalves da Silva Corrêa — 16.º R. I. — Natal — Rio Grande do Norte.
- Capitão Artur Reymond — Chefe do S. V. da Força Policial do Estado de São Paulo.
- 2.º Ten. Vet. Belmiro Fernandes Pereira — 9.º R. C. I. — São Gabriel — Rio Grande do Sul.
- 2.º Ten. Vet. José Previtera — 3.º R. C. I. — São Luiz Gonzaga — Rio Grande do Sul.
- 1.º Ten. Vet. Laerte Fernandes Barerto.
- Major Vet. Dr. João Couto Telles Pires.
- 1.º Ten. Vet. Lourival Barriga Guimarães.
- 1.º Ten. Vet. Stoessel Guimarães Alves — Enc. Biblioteca do 13.º R. I.
- Dr. Faustino Piazera — Taió — M. Rio do Sul — Santa Catarina.

CEL. HUGO HAUHART S.

Fomos honrados com a visita de cortezia do CEL. HUGO HAUHART S., adido militar à Embaixada da Bolívia no Brasil.

S. S. demorou-se percorrendo todas as divisões e secções da S. D. S. R. V. E., em companhia de seus oficiais e pelo Major F. P. KELLER, do E. M. E. do país amigo, distinguindo, ainda, com sua visita, a Redação de "REVISTA MILITAR DE MEDICINA VETERINÁRIA". Gratos ficámos pela gentileza do ilustre visitante.