



# O CARNEIRO

# CARNEIRO

#### TRATADO COMPLETO

Sobre as diversas raças, criação, propagação, cruzamento, selecção e acclimação do Carneiro no Brazil

ORNADO DE MUITAS GRAVURAS

E PRECEDIDO DE

Um estudo completo sobre as raças lanigeras de cabras, e bem assim de um estudo sobre diversas raças de cães e o respectivo tratamento de todas as molestias que affectam

O CARNEIRO, A CABRA E O CÃO

POR

Lyria Ferdinand



RIO DE JANEIRO **LAEMMERT & C.-Editores**66 RUA DO OUVIDOR 66

1893

## O CARNEIRO

### INDUSTRIA PASTORIL

Não sabemos, por que fatalidade, as industrias no Brazil, não progridem nem se desenvolvem! Entre nós, quasi todos procuram viver da melhor maneira possivel, porém sem estarem sujeitos á persistencia de um trabalho mais ou menos afanoso.

Não podemos, em absoluto, condemnar o governo da Republica, quando foi este governo que tomou um pouco mais de interesse pelas nossas industrias. Sob o regimen monarchico nunca se pensou nessas pequenas cousas; pensava-se sómente em bajular o rei e arranjar concessões lucrativas para os parentes, verdadeiros parasitas da nação.

No entretanto, nós entendemos que não é ao governo que compete a iniciativa das grandes industrias, é ao povo; mas este povo poderia ser auxiliado, escrupulosamente, pelo governo, se pensasse em o seu bem estar futuro e no futuro do paiz.

Quando, percorrendo os nossos estados, encontramos campinas immensas e immensos morrros, todos cobertos da gramminea propria para a alimentação do carneiro, e vêmos que nem um animal dessa raça existe por alli perdido, lamentamos que o nosso paiz seja tão rico e tão grande e não haja quem deseje nem precise explorar as suas inesgotaveis fontes de riqueza!

1

Alguma tentativa que tem havido, por parte do povo, tem sido sempre com um fim que não merece estimulo nem protecção; pois tem sido sempre com intenções em garantias de juros sobre capitaes ficticios e não realisados.

Mas, para o governo prestar auxilio a quem sériamente queira desenvolver a industria da carne e da lã do carneiro, não precisa absolutamente dar garantias de juros nem proteger, de outro modo qualquer, pecuniariamente. Seria bastante que se instituissem premios e se ordenassem as exposições, meios estes que não falham, pois é assim que, nas outras nações, se estimulam e protegem as industrias, das quaes nós somos, apenas, uns magnificos consumidores. As exposições devem ser annuaes, e os premios creados, sempre na razão progressiva do bom producto apresentado. Assim, nós que já possuimos uma bôa raça de carneiros, comquanto o seu typo seja pequeno, seriamos obrigados, pelo nosso proprio interesse, a ir melhorando essa raça pelos processos do cruzamento, melhoramento e selecção.

Emquanto á qualidade da carne e da lã, dos nossos carneiros, podemos affirmar que não é má; mas, apezar disso, a carne resente-se de uma falta gravissima, não é nutritiva como deveria ser, e nem tem o sabor da carne cujo animal é ou foi alimentado convenientemente para consumo do povo.

A carne da qual estou fallando é a que vem aos açougues; mas como o carneiro que vai ser abatido, para consumo, deve ser examinado pelos medicos respectivos, por isso eu julgo que a carne dos nossos carneiros não é bôa. Aqui ainda póde dar-se um outro caso; se nas fazendas, a carne do carneiro é melhor, então os medicos deixam que se abatam animaes doentes, magros, inteiros, velhissimos e com muitos outros motivos de rejeição. Sobre a lã, o que podemos dizer é que não é abundante; pois os nossos carneiros têm muito pouca lã, e de mais é curta. No entretanto, no Sul e no Norte da Republica, onde já se começa a fazer algumas tentativas, sobre essa industria, tem-se verificado que a qualidade da lã é bôa. Ora, se tudo

quanto a natureza dá é bom, relativamente ao carneiro ou mesmo a todas as nossas industrias pastoris, está claro que o homem deve aproveitar todas essas vantagens, empregando a sua actividade e estudo, afim de fazer chegar essa criação a um estado de perfeição e por conseguinte ao ponto principal da riqueza publica. Como dissemos, as exposições e os premios são as unicas bases do desenvolvimento pastoril, e não certos favores que, ás vezes, se tem pedido ao governo, e outros que este, voluntariamente, tem offerecido com o fim de proteger a industria ou os amigos. No anno de 1877, o governo monarchico do Brazil, por intermedio do ministro d'agricultura, fez saber ao paiz que se encarregava de mandar vir e remetter para os Estados, por conta dos criadores, animaes domesticos das melhores raças, afim de melhorar as existentes no Brazil. Em compensação a esta medida insensata, o governo exigia um outro absurdo, que os committentes assignassem um termo, obrigando-se a receber as encommendas que houvessem feito e prestassem préviamente fiança idonea pelos preços dos ditos animaes, sendo nestes incluidos o custo do transporte. Nós desejavamos comprehender onde está a vantagem para os criadores; pois com essa medida o governo fazia, unica e exclusivamente, desanimar os criadores, ameaçando-os com uns tantos compromissos e responsabilidades incabiveis. Agora vamos tambem fallar sobre as medidas que o nobre e patriotico governo da Republica tomou, afim de cuidar deste importante assumpto. O decreto n. 837, do governo da Republica Brazileira, sobre as exposições e premios agricolas, promulgado em 21 de Outubro de 1890,—entre muitas disposições diversas, estabelece algumas que devem permanecer como aptas aos fins louvaveis a que esse documento se propõe e outras que devem positivamente ser reformadas no sentido de uma maior efficacia e de uma melhor praticabilidade.

« Tanto quanto possa caber na esphera de acção e influencia dos poderes publicos, — diz esse documento notavel (na sua exposição de motivos) — cumpre fazer convergir esforços para fomentar a expansão das forças productoras em todos os ramos do trabalho; e, entre estes nenhum é mais digno de solicitude do que a industria pastoril nas suas multiplas applicações, porque nenhuma concorre mais util e efficazmente para a formação da riqueza e consequente intensidade dos phenomenos da vida economica.

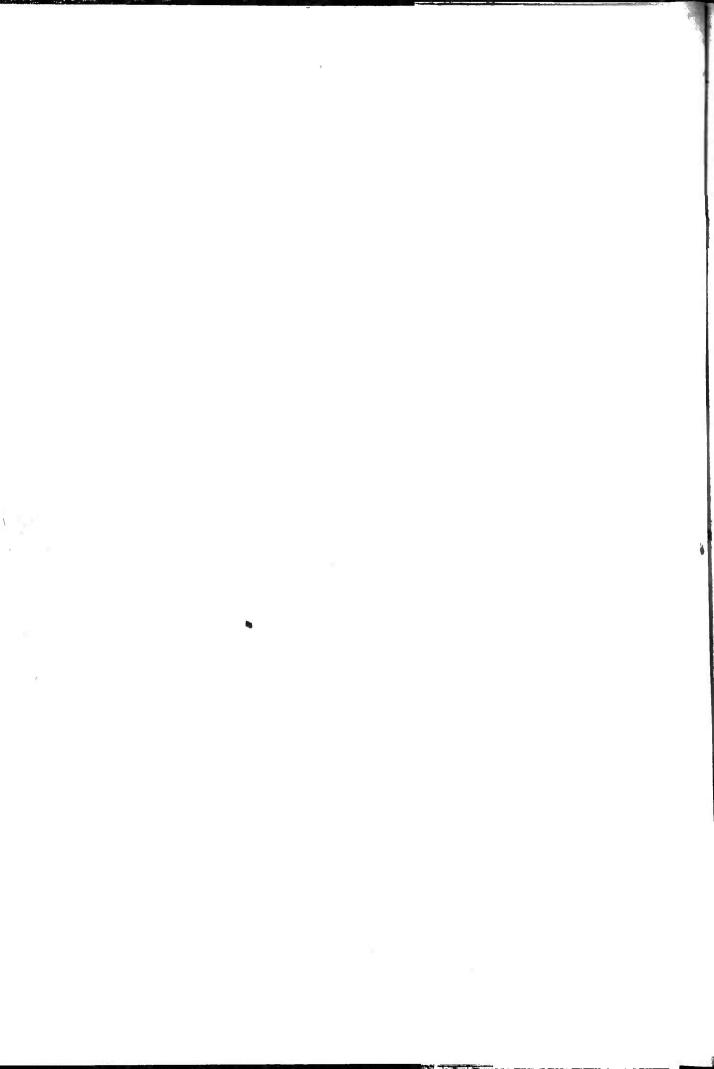
Para estimular e coadjuvar essa industria na conquista dos aperfeiçoamentos que a tornem mais remuneradora pela excellencia de seus productos, constituem sem duvida as exposições e os premios poderoso agente de transformação e progresso, permittindo aos criadores de todas as categorias verificar, pelos meios de observação, de exame e de confronto, quaes os melhoramentos que os mais adiantados conseguiram introduzir e, portanto, qual a direcção em que devem encaminhar esforços para elevar sua producção ao nivel da que houver attingido maior gráo de perfeição. Os resultados das exposições e dos premios podem ser vagarosos, mas são absolutamente seguros.»

Não é possivel apresentar uma comprehensão mais clara dos beneficios das exposições agrarias, quando flanqueadas pelos concursos regionaes,—e tal é com effeito o fim excellente a que se propõe o decreto do governo republicano com as suas variadas classes de premios, estabelecidos por esse memoravel acto com o fim positivo de melhorar e desenvolver a criação.

E cresce de ponto a proficuidade de uma tal medida quando, secundando ella os esforços dos comicios ruraes,—devidos estes exclusivamente á iniciativa individual, encarrega o governo da Republica a estas instituições a equitativa distribuição desses premios nos concursos regionaes.

A acção do Estado, isto é, a iniciativa da União Federal, —nos limites de suas attribuições, — está pois traçada nesse decreto do governo, de modo sensato, claro e positivo. A co-operação individual, isto é, os esforços que os criadores empregarem em beneficio desta lei, não concorrerão sómente para

bem do paiz, mas sim para sua riqueza propria. Exposto isto, julgamos que a interferencia do govern, isto é, a protecção e estimulo que elle deve prodigalisar aos criadores, acabam aqui com a promulgação dessa lei, que vem de certo levantar as nossas industrias pastorís do estado de abatimento em que têm vivido, durante meio seculo de monarchia.



# RAÇAS OVINAS

Tendo de nos occupar-mos das diversas raças de carneiro, achamos conveniente começar pelas primitivas, donde se originam as actuaes.

As qualidades bôas e as qualidades más dos carneiros primitivos persistem sempre, embora attenuadas pelos processos de cruzamento; por isso julgamos necessario mencionar os primeiros typos para concluir-mos do resultado de melhoramento ou degeneração a que chegaram os carneiros actuaes.

• Argali (O. Ammon) é considerado por muitos na turalistas como o animal donde provém a raça dos nossos carneiros ordinarios; outros pretendem ser o carneiro montez da Sardenha a raça primitiva. Tem a corpulencia de um bode; a femea e o macho são providos de chifres inclinados para trás e formando uma espira ligeiramente conica.

Encontra-se o Argali na Asia superior, principalmente nas alturas da Siberia meridional até ao Kamtschatka.

A caça deste animal timido é muito difficil; mas sua carne é tão saborosa e succulenta que os habitantes das margens do mar de Okotshk empregam os maiores esforços e sacrificios para caçal-o. O *Argali*, emquanto pequeno, póde amansar-se.

O muítão (O. Musimon) habita a Sardenha, a Corsega, a Creta, a Persia e as serras de Calaspara, na Hespanha; tem chifres triangulares na raiz e recurvados para trás, medindo approximadamente um metro de comprido e muito pesados, a cauda curta, o pello ruivo no verão e trigueiro no inverno; o ventre é branco; o pello exterior, o mais sujo e que está exposto ao tempo, cobre uma lã muito linda e fina. A femea tem chifres pequenos, as vezes faltam-lhe completamente. Este animal medroso e estupido, mas alegre e inoffensivo, habita os cumes mais elevados das montanhas; é pouco mais alto que o carneiro ordinario, com que se parece muito. Quando os caçadores o perseguem, salta das rochas a baixo; dizem que a sua ultima arma contra seus adversarios é a ourina.

Tem a vista e o ouvido muito apurados. Vive em manadas de mais de cem cabeças, ás vezes, e o carneiro mais forte é chefe do rebanho. A contece frequentemente que os muflões castiços combatem entre si, por causa de uma ovelha, com tanto furor, que um delles fica no campo.

O tempo da cópula é no mez de Outubro, e as femeas parem em Março; as ovelhas recem-nascidas são um tanto maiores que as ordinarias. E' facil amansal-as, e então seguem seu dono, mostrando muita vivesa e mais velocidade que os carneiros, com os quaes produzem mestiços. Os caçadores fazem sahir o muflão do seu escondrijo imitando o seu balido, que se parece com o do carneiro ordinario. A caça destes animaes é muito recreativa, mas reputada bastante perigosa. A carne do muflão é preferida á dos outros habitantes das mattas; seus intestinos servem para fabricar cordas e sua lã fornece pannos estimados. O leite da femea do muflão não é inferior ao da ovelha ordinaria.

O mustão da Africa septentrional (O. Tragelaphus) é ruivo e distingue-se do precedente por suas crinas no pescoço que lhe chegam aos joelhos.

O carneiro domestico (O. Aries) tem mais ou menos 0,60 de altura, 0,80 de comprimento, e é revestido de lã, á excepção dos pés e do focinho. O macho tem chifres bastante compridos e virados em fórma de espira; as ovelhas quasi nunca os possuem. E' um animal inoffensivo, mas estupido, que tem consciencia da sua fraquesa.

Quanto mais tina é a lã do carneiro, mais elle sente o frio e o máo tempo, e requer então melhores pastagens. As ovelhas, cuja lã é mais estimada, são muito fracas e fornecem uma carne inferior em qualidade e em quantidade áquellas cuja lã é mais grosseira.

Ellas parem, em Março ou Abril, um ou dois cordeiros e dão então um leite não abundante, mas bom. Tosquiam-se as ovelhas uma ou duas vezes por anno. A carne do carneiro é saborosa e saudavel, e a pelle bastante apreciada como materia prima de que se fabrica pergaminho e couro molle : è a do cordeiro que serve principalmente para este effeito. Dos intestinos fazem-se cordas para diversos instrumentos musicaes, como o violino, a harpa, etc.; do sebo fazem-se vellas.

No carneiro domestico ha tambem suas subdivisões de raças, entre as quaes citaremos como melhores as seguintes: Os merinos, originarios da Hespanha, mas espalhados e até aperfeiçoados agora no Wuertemberg, na Saxonia, na Hungria; o aldeão, que vive em toda a Allemanha, Hespanha e Portugal; o carneiro das charnecas (Heideschnuke), que vive nos arredores de Lueneburgo; o carneiro da Islandia, que tem 4, 6 e até 8 chifres; o carneiro de Creta ou da Hungria, com chifres em fórma de parafuso; o carneiro de cauda cumprida, que existe na Circassia e na Syria e cuja cauda comprida e delgada arrasta pelo chão; o carneiro de cauda larga, cujo rabo tem 0<sup>m</sup>,25 de comprido e pesa ás vezes 10 a 15 kilos, é oriundo da Persia, do Caucaso, da Syria e da Abyssinia; o carneiro de cauda gorda, que mede 80 centimetros de altura e 1<sup>m</sup>,30 de comprimento, sua cauda é muito grossa e parte-se na

extremidade em duas massas de gordura que chegam a pesar 15 kilos; ambos os sexos têm mais de dois chifres. Vive na Mongolia, na Persia e na China.

Passamos agora a tratar de cada uma das raças que são mais conhecidas e cultivadas não só na Europa, como na America; e finalisaremos as nossas preferencias de raças, tratando dos typos que actualmente são cultivados no Brazil.

Carneiro merino. — Sendo os carneiros merinos, de estatura avantajada, corpo membrudo, cabeça grande e focinho um tanto arqueado, chifres retorcidos, pernas curtas relativamente ao volume de seu corpo, lã curta, fina e frisada, cobrindo todo o corpo até ao focinho e os pés, pelle de côr rosada e formando, em alguns typos, papada no collo e nas coxas e sendo estas papadas signal que augmenta a extensão da pelle e por conseguinte a quantidade da lã, podemos crer que seja a preferida na cultura.

Os Hespanhóes possuem as seguintes variedades desta raça: a Leonesa, a Segoviana, a Soriana e a Burgalesa, das quaes a primeira é a preferida por elles, por causa das fórmas destes carneiros e do peso e qualidade de sua lã. Os merinos são menos prolificos do que os das outras raças, e por isso deve-se escolher para reproductores, depois do seu completo crescimento, os carneiros da idade de tres annos e as ovelhas de dois.

Geralmente dizemque a carne do carneiro merino não é bôa, mas isso dependerá, forçosamente, do regimen de alimentação, o que é facil de modificar-se tendo em vista o tratamento correspondente.

Mas sobre esta raça, o que nós podemos affirmar è que ella é a melhor productora de la da sua especie.

A acclimação dos merinos, em França, deu logar a differentes raças e sub-raças, que constituem hoje uma importante origem da riqueza daquella nação.

Merinos-mauchamps.—Esta raça, modernamente acclimada em diversos pontos da França, por Graux, dirigido e auxiliado pelo governo desse paiz, foi obtida pelo cruzamento do merino puro com ovelha commum, mas successivamente melhorada pelo cruzamento, selecção, regimen de alimentação e por muitos outros pequenos processos que não vem ao caso, por que dependiam todos do interesse e cuidado dos criadores. Assim, nessa progressão de modificações, chegou-se a constituir essa raça especial (Fig. 1) que dá uma lã muito comprida, não annellada, mas assetinada e finissima.



Fig. 1.- Merino Mauchamps

Merino-Rambouillet —Esta raça, quando se tratar das raças de merinos, devemos consideral-a de muitissimas vantagens para o Brazil; pois, deixando de parte o ter sido ella já introduzida com vantagens no Brazil, devemos julgal-a como uma das que devem ser preferidas. Attendendo ao clima a que está habituada na França, isto é, ao clima de uma região

relativamente quente, e attendendo ainda á sua origem primitiva, devemos applical-a no nosso Paiz sem receio de prejuizo. Não é uma raça cuja corpulencia nos espante, porém é um animal corpulento, carnudo e cujo producto, em lã, podemos calcular em 15 kilos, annualmente. Independente dessa bôa e grande qualidade, ainda podemos melhoral-a com os typos de carneiros orientaes, que já existem no Brazil, e que são inquestionavelmente de raça ingleza antiga.

Sobre a producção deste typo de carneiro, (FIG. 2) não offerecem duvida nenhuma os escriptores que se têm occupado delle, pois acham que deve ser o preferido por todos os motivos.

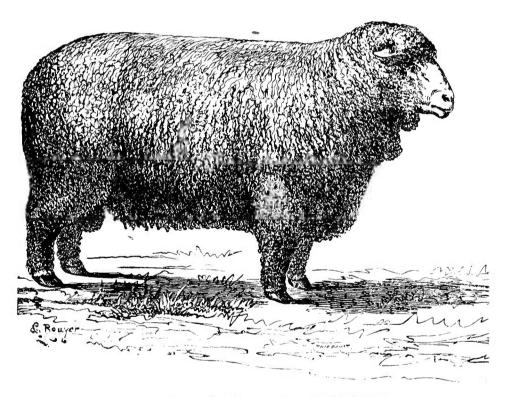


Fig. 2. - Merino Rambouillet

Apenas o que podemos dizer em seu desabono é que o producto leite desta raça não offerece muitas esperanças de riqueza; mas tambem isto é uma circumstancia muito secundaria e de que os nossos criadores não tratarão de certo.

Carneiro Southdown. — Esta raça, talvez considerada a melhor de Inglaterra, occupa o Sul desse paiz. Sua estatura é grande, cabeça pequena e sem chifres;

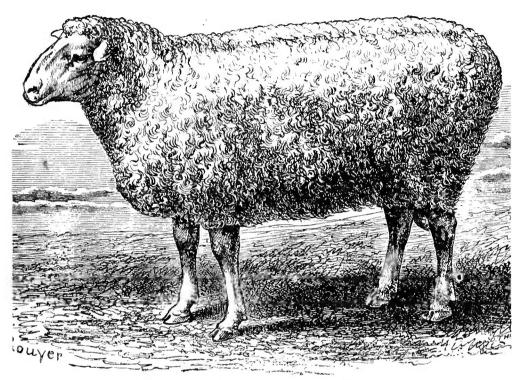


Fig. 3. - Carneiro Southdown

pescoço fino, delgado; corpo grosso e em fórma de barril; pernas curtas; sua lã é tida como uma das melhores e mais finas da Inglaterra. E' tida, ainda, como a melhor para o córte; pois sua carne é reputada excellente e engorda facilmente.

Quanto á producção, é muito vantajosa, além de ser uma raça habituada ás pastagens rusticas e mesquinhas; alimenta-se de qualquer gramminea que encontre nos morros ou nas campinas, (Fig. 3). Por esta gravura podemos avaliar o que é a raça de carneiro, da qual, bem acclimatada no Brazil, melhorada ou cruzada pelos processos modernos, poderemos obter um producto muito lucrativo e não inferior ao carneiro merino. Temos noticias que, no Estado Oriental, esta raça, isto é, o seu producto, tem constituido verdadeiras fortunas.

Carneiro de Dishley. — Os typos de carneiros, de raça ingleza, de la comprida, foram criados na granja de Dishley, condado de Leicester, pelo celebre Bachewel. Esta raça distingue-se de todas as outras pelos caracteres seguintes: estatura muito elevada, cabeça pequeña, corpo soffrivelmente comprido e grosso, pernas regulares e muito delgadas; ossos miudos, testa larga e sem chifres; olhos grandes e vivos, o dorso largo; pelle delicada e macia, la fina e regularmente comprida de 10 a 12 pollegadas, cahindo-lhe da pelle em fórma de torcidas, (fig. 4). Debaixo da pelle se nota uma grande camada de tecido adiposo. Para a industria da la, não admittimos que haja raça muito superior a esta, comquanto a sua carne seja considerada de segunda qualidade.

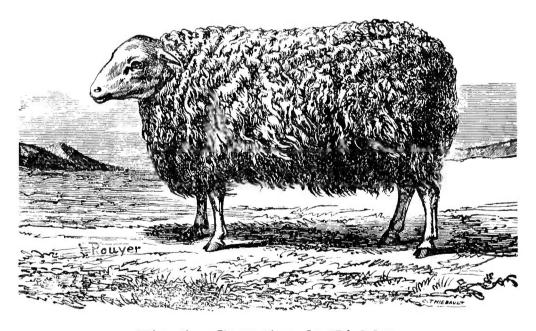


Fig. 4.-Carneiro de Dishley

Esta raça tambem se recommenda pelo seu rapido crescimento e pela sua engorda, que é rapida tambem. E' bom reproductor e não consome muito no seu regimen alimenticio.

Além dessas vantagens, tem outras ainda que muito abonam a sua qualidade; não se resente das seccas dos campos, nem tambem dos pastos humidos e pantanosos, onde geralmente todas as outras raças são atacadas da cachexia aquosa. Esta raça só requer cuidados, quando os carneiros são novos, porque depois elles demandam os pastos em busca de alimento e não dão muito cuidado.

No caso de ser cultivado aqui este typo de carneiro, teriamos a necessidade de possuir pastagens bem arborisadas e com alguns ranchos de palha para que elles se abrigassem do rigor do sol e do excesso das chuvas.

Carneiro de Gottswoolds (Castwold), ou carneiro de Glocester; sua estatura é um tanto superior á

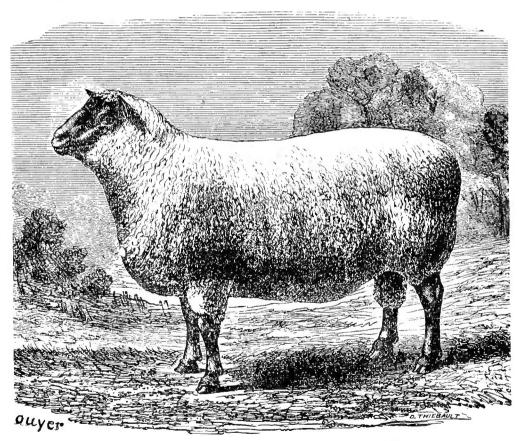


Fig. 5.-Carneiro de Gottswoolds

precedente; os ossos são ainda menos desenvolvidos; a cabeça tem a fórma, mais ou menos, de triangulo; as orelhas são relativamente muito pequenas, mas muito direitas; a lombada é grossa naregião dos rins nota-se maior desenvolvimento, (FIG.5); os membros grossos; a lã não empasta, não só porque o animal súa pouco, como tambem porque elle procura sempre evitar a penetração em logares que o sugem ou embarace a lã ou a empaste.

Sua lã é de um branco prateado; esta raça é muito prolifica, cresce rapidamente e engorda; a producção da lã offerece muito mais vantagens que outra qualquer, não só pela sua abundancia, como por ser a lã de qualidade finissima. Dizem alguns amadores ovinos que esta raça de carneiro é originada de um cruzamento do carneiro de Dishley com a ovelha de Glocester. Na Italia, França, e mesmo ultimamente na Hespanha, tem sido preferida esta raça á de Dishley para o cruzamento aperfeiçoado com as ovelhas merinas.

Carneiro Hollandez. — Este typo, naturalmente, foi originado do carneiro da ilha do Texel donde foi

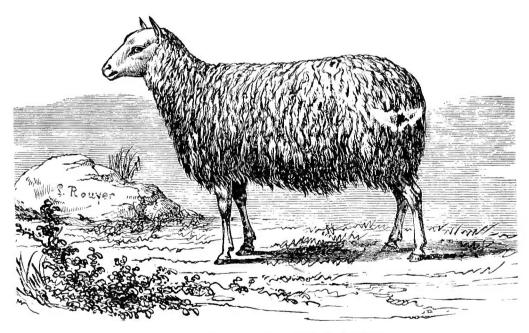
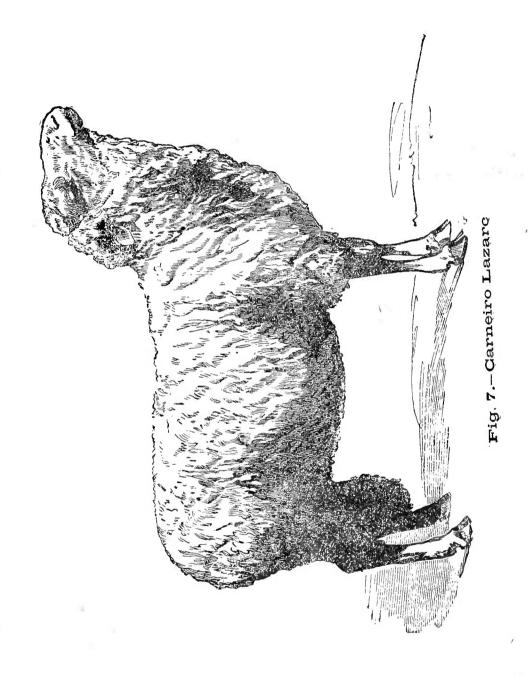


Fig. 6.-Carneiro Hollandez

transportado para Flandres, d'onde com certeza, os europeus se encarregaram de espalhal-a pela Europa.

Sobre esta raça daremos sempre os signaes característicos, que pouco differem dos outros typos similares, além disso indicará a (Fig. 6). O volume do corpo é grande, cabeça pequena; sem chifres, comquanto este signal não seja característico; as orelhas regulares e pensas para a frente; sua lã, regularmente fina, tem o comprimento de 6 a 8 pollegadas, sua côr é soffrivelmente clara. Até hoje está verificado que o tosão destes carneiros é o melhor possivel para os trabalhos de estufos. Sendo este typo de carneiro muito exigente, em tratamento, pois para bem produzir requer sempre bons pastos, julgamos que só no sul devia ser cultivado, porquanto as pastagens no Norte falham, ás vezes, com as grandes seccas que de vez em quando assolam aquellas regiões da Republica Brazileira.

Carneiro Lazarc. — Esta raça de carneiros, isto é, a raça primitiva, apenas produz bom leite e com abundancia, mas o seu producto em lã não é cousa que compense o trabalho que dá e especialmente não se acclimatando bem nos paizes quentes. Este typo de carneiro, (FIG. 7), cruzado com um typo de carneiro nosso, especialmente dos que são criados no Rio Grande do Sul, poderia dar um producto muito vantajoso; mas isoladamente não convém ser cultivado por que não produz muita lã, e o seu tamanho tambem não é muito grande. O carneiro Lazarc, é de estatura regular; a cabeça geralmente um tanto elevada para trás, e sem lã, nem chifres; as orelhas cahem na direcção do corpo e as pernas são despidas de la. Sobre producção, não é máo; mas tambem a sua carne não é tida como de bôa qualidade. O cruzamento deste carneiro com o nosso typo do Piauhy, isto é, com o typo mais selvagem do Brazil, daria com certeza um bom producto. E' preciso, entretanto, no caso de proceder-se ao cruzamento, juntar o Carneiro Lazarc com uma das ovelhas melhores daquella raça; assim o producto não seria inteiramente mau. Quando se tomar a sério a producção da raca ovina. por todos esses processos de que depende o seu aperfeiçoamento futuro, então nós teremos as nossas bôas raças de carneiros.



Agora vamos ainda fallar acerca das sub-raças portuguezas, que são tidas lá, por muito bôas; mas que nós as poderemos obter pelos mesmos processos de melhoramento, cruzamento e selecção.

Carneiro Bordaleiro. — Esta raça não é mais que o producto de um cruzamento rustico, sem escolha seria, cruzamento de que os animaes foram os unicos que cooperaram nessa transformação, sem auxilio do homem nem da sciencia.

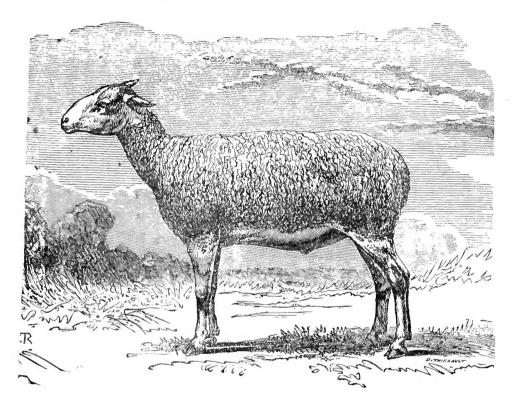


Fig. 8.-Carneiro Bordaleiro

Este typo é, como se costuma dizer, uma raça commum em Portugal, existe em todos os cantos daquelle reino. Seu tamanho é pequeno, côr branca, pintada e quasi sempre preta. Não presta nem para o producto da lã, que é pouca, nem para o mercado da carne por que são pequenos.

Carneiro Estambrino.— Os portuguezes suppõem possuirem esta raça de carneiro, mas o que existe, em Portugal, com esse nome, não é mais que algum grande churro hespanhol.

Entretanto existem alguns carneiros que puxam ao referido typo, que, segundo a opinião de outros criadores, são

uma exageração do bordaleiro. Além desses typos ainda existem outros tambem de pouca importancia.

Relativamente ao progresso industrial, nós não podemos deixar de confessar que somos um povo descendente de Portugal; tanto aqui como lá é sempre a mesma miseria, e senão vejam: Em o ultimo recenseamento pecuario de Portugal, feito em 1873, apurou-se 2.706.777 cabeças de gado ovino: e avaliando pelo preço médio de 746 réis (fortes) cada cabeça, dão 2,020:059\$490, valor que representa 8,5 % do valor de toda massa pecuaria; é portanto a especie ovina a terceira na ordem do seu valor pecuario. O referido numero de cabeças, de lã branca, 2,804,358.639 kilogrammos, e de lã preta 1.962.950.073 kilogrammos, e avaliando em 179 reis (forte) o preço médio de cada kilogrammo, valem 952:296\$440.

Esta estatistica foi organizada pelo Dr. Macedo Pinto, illustre lente da Faculdade de Medicina e medico veterinario de Lisbôa

Ainda no gado ovino, o numero das ovelhas é de 67,2, o dos carneiros 21,7 e o das crias 10,9 % do numero total das cabeças ovinas. Mas é preciso notar-se que o numero das ovelhas comprehende as de 1 até 6 annos de idade e o dos carneiros de 1 até 3 1/2 annos; pois dentro destas idades são destinados ao consumo.

Ainda podemos dar, ou apresentar uns pequenos detalhes sobre a côr da lã, relativamente ao seu producto, por exemplo; o numero de carneiros em relação a côr da lã é de 50,7 % o dos brancos; e de 49,3 % o dos pretos.

Nós discordamos da opinião de diversos naturalistas que garantem que a lã preta é de maior valor mercantil, e por isso julgam que Portugal leva vantagem a outro paiz qualquer, por colher maior numero de kilos de lã preta; quando nos outros paizes fazem questão em não cuidar dos lanigeros cujo producto é preto e portanto inferior.

Os defensores dessa idéa ainda affirmam que as ovelhas pretas produzem melhor leite que as brancas; admittindo mesmo essa qualidade superior, em nada levará vantagem a ovelha branca que produz lã applicavel a qualquer tecido.

## RAÇAS BRAZILEIRAS

#### Pastos e grammineas

Nós não podemos, em absoluto, dar o nome de raças brazileiras aos carneiros que possuimos, por que elles aqui aportaram, naturalmente, no tempo colonial, tempo em que o nosso paiz começou a ser povoado pelo homem civilisado. E, ainda, não tendo sido objecto de estudo, no Brazil, o cruzamento, melhoramento ou selecção da raça ovina, não podemos dizer que existe uma raça nacional.

Uma raça, é invariavelmente, o producto novo de duas raças differentes; por isso não podemos admittir que haja ainda no Brazil uma raça característica que a torne superior aos carneiros communs e selvagens. Em todo o caso vamos nos occupar dos diversos typos que constituem a nossa criação ovina.

Podemos ainda affirmar que os nossos ovinos são descendentes de carneiros portuguezes e hespanhóes; porém não são productos directos, por que se assim fosse teriamos já uma raça regularmente bôa; mas são productos já de si degenerados, e portanto, typos que irão se reduzindo ao ponto de não serem mais prestaveis para a industria nem para o consumo.

E' necessario que se cuide do melhoramento dos nossos carneiros. No Ceará, por exemplo, a criação pastoril tem sido cuidada com um pouco mais de interesse, mas isso mesmo não tem aproveitado os melhoramentos scientificos que lhe são indispensaveis. O gado que actualmente abastece o Pará, Bahia e Pernambuco, é quasi todo do Ceará; e no entretanto o Pará,

deve ser, no futuro, um Estado productor da industria pastoril. A Bahia, por sua vez, póde ser tambem um Estado productor; o seu sólo é montanhoso, principalmente nos limites dos Estados de Minas e Goyaz; o litoral baixo, coberto de matas e cortado de rios, e o interior formado de immensas chapadas. Finalmente o sólo da Bahia presta-se a todo genero de cultura, reservando-se o sertão para criação pastoril. No Rio Grande do Sul, a criação do gado vaccum é o principal ramo de industria estadoal.

Nesse mesmo estado a producção augmenta todo o dia, mas infelizmente cada vez se degeneram mais os typos vaccum, por não terem tido um outro cuidado a não ser a alimentação. Não é só o gado vaccum, o çavallar tambem não progride em melhoramento de raça nem em apuração; quanto á raça ovina acha-se ainda em comêço. Ninguem tem tomado em consideração o desenvolvimento do carneiro, no Sul. Dos quatro estados centraes, que abastecem de gado a Capital Federal, Minas Geraes occupa o primeiro logar Além do gado vaccum curralinho e brucho de má qualidade, existe o colonial ou o legitimo, que fôra trazido da Colonia do Sacramento, em Montevidéo, e o nilo e o china que parecem originario da India. A raça ovina é sempre a que não tem merecido interesse por parte dos grandes criadores, por isso que só existe em mui pequena escala.

Vamos agora descrever os typos dos nossos carneiros; porém, como existem tres typos que, entre si, fazem uma pequena distincção, relativamente ao clima dos estados dos quaes elles são productos; vamos descrevel-os do modo seguinte:

Carneiros do Norte, carneiros do Sul e carneiros Centraes.

### A criação do carneiro no Sul

De todos os Estados do Brazil, onde a criação do carneiro tem desenvolvido melhor, apesar de não ser tratada pelos melhores processos zootechnicos, é nos estados do sul. Os carneiros

do sul são maiores e possuem muita lã, relativamente aos dos outros estados centraes e do norte; em compensação as pastagens no sul são muito mais abundantes, e mesmo o clima, que é fresco e temperado, desenvolve o appetite do animal e como que naturalmente elles progridem sem muito cuidado dos pastores.

As Campinas do Sul, nas quaes se soltam os rebanhos para pastarem, são quasi todas sombreadas de espaço a espaço; ahi nessas pastagens não só as grammineas são abundantes, as arvores que servem de abrigo aos animaes e pastores, tambem são magnificas choupanas que a natureza caprichosa e previdente espalhou indistinctamente pelos campos.

O typo do carneiro que constitue a raça criada no Sul do Brazil, é bem semelhante ao Carneiro Berrichon, com a excepção

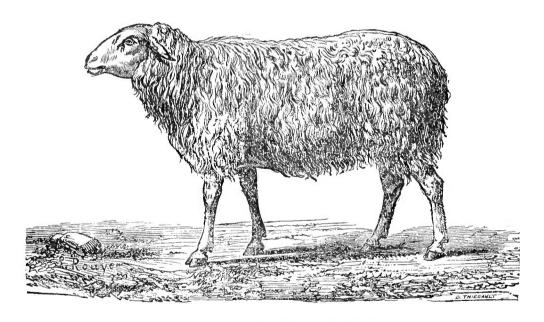


Fig. 9.—Carneiro do Sul

do tamanho que é um pouco menor, (FIG. 9). A la cobre-lhe todo o corpo, excepto a cabeça e as pernas; geralmente não trazem chifres e são muito constantes ás pastagens. Admittindo que os estados do Sul equivalham á Australia, não pelas suas posições geographicas, mas pela maior extensão do seu territorio,

pela pureza do seu clima e pela fertilidade do seu solo; estes Estados da União Brasileira estão nos casos de produzir tanto ou mais quanto a Australia produz, em industria pastoril.

Quando tivermos de fallar dessas industrias, devemos citar a Australia, que, representando um territorio insignificantissimo relativamente, e de tamanho quasi igual ao do Rio Grande, produz admiravelmente tudo quanto é rico e importante, devido isso ao seu clima e fertilidade de seu terreno, em que o Brazil não é inferior. Mas alli o homem tem outro sangue que nós não temos. O terreno da Australia é grosso e fertil, contem ferro, carvão de pedra, o milho, a cevada, a aveia, e todas as forragens produzem rapidamente; mas é preciso comprehendermos que o nosso paiz tem tudo isso, só não têm os industriaes de lá, homens activos, fortes e trabalhadores. Sidney, cabeça da Colonia, fica á quatro leguas de Botany-Boy; assim chamada por que o paiz que ella banha é riquissimo em plantas. A ilha de Van-Diemen que os hollandezes tambem descobriram e onde os inglezes se estabeleceram em 1804, cria já todos os animaes domesticos; especialmente o carneiro e o boi. A producção destes animaes, neste paiz é tal que, elles ainda exportam a carne conservada pelo gelo para quasi todo o mundo civilisado.

O Brazil podia ser o fornecedor unico da Europa, não só de gado como tambem de forragens! Mas infelizmente não temos trabalhadores nem industriaes.

O paiz aqui está ainda em grande parte por habitar e por explorar.

Em segnida a esta pequena noticia sobre a Australia, vamos apresentar aqui uns pequenos dados estatisticos, para demonstrar o que produz um paiz cuja grandeza, riqueza e extensão do solo está muito aquem do Brazil, mas cuja industria é a vida do povo e da nação.

#### A Australia em 1890

O recenseamento dos gados, excluida a Nova Zelandia, cujos numeros se referem a Março de 1886 e a Australia Meridional cuja parte norte é só comprehendida, apresenta os seguintes dados:

	Cavallos	Bois	Carneiros	Porcos
Victoria	436,359	1,782,978	12,736,143	282,457
Queensland	444,163	1,909,009	55,986,431	284,453
Nova Gales do Sul	365,812	5,558,264	18,007,234	96,836
Australia Meridional	187,636	359,938	7,004,642	116,277
Australia Occidental	44,384	130,978	2,524,913	28,985
Tasmania	31,165	162,440	1,619,256	81,716
Nova Zelandia	187,382	895,461	16,200,358	369,992
Totaes	1.696,901	10.799,068	114.078,977	1.216,716

O rendimento da cultura da forragem expresso em toneladas de 1,016 kilogrammos, foi em 1890, de:

	Forragens
Victoria	565.746
Nova Gales do Sul	213,034
Queenslands	50,116
Australia meridional	310,125
Australia Occ	$26,\!495$
Tasınania	52.021
Novo Zelandia	62,901
Total	1 980 438

Como vêmos, se houvesse espiritos constantes industriaes no Brazil, nós teriamos admirado o resto do mundo, porque a enorme área de terra que constitue a nossa patria, e que póde conter toda a Europa, debaixo de uma direcção scientifica-industrial, seria a fonte productora de quasi todas as industrias de que vive a maioria das nações.

Entretanto, não podemos ainda considerarmo-nos inteiramente leigos na industria pastoril, porque temos um grande mestre que é a natureza da nossa terra. No estado de Santa

Catharina, por exemplo, existem muitas colonias, nas quaes a criação pecuaria é a fonte principal da renda; mas limitam-se á criação em pequena escala, e os animaes não são tratados por nenhum methodo scientifico; são entregues á propria natureza dos seus grandes campos de pastagens, nos quaes o carneiro, por exemplo, multiplica-se sem sciencia nem conhecimento de seus donos.

Os campos, neste Estado, conservam-se sempre verdes; não ha abundancia de producção que possa extinguir as gramineas que cobrem aquellas terras. No Estado do Paraná temos ainda mais vantagens na criação pecuaria, pois todas as suas terras prestam-se á grande cultura das forragens.

O trigo, por exemplo, que é uma planta rebelde no Brazil, alli se desenvolve facilmente O milho, o centeio, a cevada, a aveia e ainda todas as grammineas, dão alli de um modo maravilhoso. A preparação do feno já é alli conhecida, aproveita-se o papuan, o pé de gallinha e todas as outras grammineas nutritivas.

Em Corityba, por exemplo, cultiva-se muitas especies de forragens que resistem bem aos rigores do inverno.

Em Matto-Grosso toda sua exportação é de animaes, entretanto, o Estado está por habitar, isto é, ha mattos enormes e campinas importantes onde se poderia estabelecer uma grande fazenda de criação.

## A Criação do Carneiro no Norte

Especialmente para os centros de todos os nossos Estados do Norte, a industria pastoril constitue o meio de vida daquellas gentes, porém não procuram que a industria produza mais do que elles precisam para se alimentarem e se vestirem. No Estado de Pernambuco todo o sertão se occupa da industria pecuaria, mas nas condições citadas; os prados artificiaes preparam-se sómente para os animaes de sella. A gramminea

empregada é o capim de Angola, que não convém como alimentação cavallar; ao passo que para o gado vaccum e ovino é nutritivo. Ahi, ainda não se cultivam as forragens convenientes á alimentação do animal, e por meio das quaes, variando a natureza e as proporções, se augmentam a força, a gordura e o leite. Pensamos que a falta deste cuidado é devida a abundancia de pastagens naturaes e em que se desenvolve o capim gengibre e o capim da roça, considerado como optimo alimento de todas as especies de animaes.

O Estado do Amazonas, que representa a quarta parte do territorio do nosso paiz, está quasi todo por habitar; e no entretanto é banhado pelo gigantesco rio Amazonas, Negro, Solimões e Madeira.

Seu territorio é plano, á excepção da serra Parime; na parte boreal acha-se coberta por grandes florestas, cujas arvores são verdadeiros collossos.

Seus campos são sempre cortados pelos rios principaes, e no entretanto a criação pecuaria está estacionada a um começo industrial.

Quasi o mesmo succede com o Pará e Maranhão que ainda estão em começo quanto á industria pastoril. No Piauhy, os immensos pastos sombreados por soberbas arvores e coqueiros fazem da industria pastoril a fonte de riqueza principal.

O mesmo succede no Estado do Ceará, cuja industria pastoril vive aos cuidados da natureza.

Vamos agora apresentar o typo do carneiro do Norte, isto é, aquelle que representa o producto propriamente nacional nortista.

O carneiro do Norte (fig. 10) demonstra que a raça alli criada e cultivada podia ser muito melhor Com o carneiro do Norte podiamos cruzar o carneiro merino, e assim conseguiria-mos uma raça magnifica, não só em carne como na producção da lã. Os carneiros vivem, no Norte, quasi sempre nos pastos; rarissimos são os criadores que os fazem recolher á noite aos

apriscos. Por esse motivo, perde-se muita lã; pois os carneiros deitam-se nos mattos, e lá vão deixando a lã espetada nos troncos.

O tratamento do carneiro, no Norte, é todo pastoril; não ha rações especiaes para desenvolver-lhe as aptidões, as qualidades nem as forças.

O Maranhão, por exemplo, é um dos Estados de que devemos fazer excepção; pois, em relação á industria pecuaria, existem ali talvez mil e duzentas fazendas de criação de gado vaccum, subindo a duzentas mil cabeças e sendo a producção média de sessenta mil rezes annuaes.

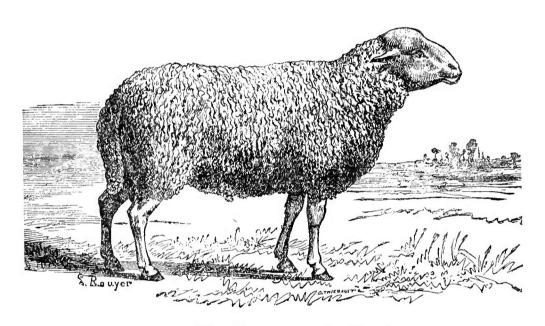


Fig. 10.-Carneiro do Norte

Este Estado, attentas as circumstancias do clima e das ferteis pastagens que possue pelos sertões, poderia facilmente augmentar as suas rendas dando melhor direcção á criação do gado de todas as especies. Começando pelo cruzamento dos seus typos naturaes, de carneiros, com os typos Negrettes ou Southdowns.

Os productos do leite, que tambem fazem parte da industria deste Estado, não só satisfazem as necessidades desse povo, como ainda uma parte é exportada para as outras regiões do Brazil.

Este Estado possue, actualmente, dez Colonias Agricolas, umas pertencentes ao Estado e outras pertencentes a particulares.

### A criação do carneiro nos Estados Centraes

Em primeiro logar vamos dar uma pequena noticia sobre o Estado do Rio de Janeiro, no qual a industria pastoril poderia chegar ao gráo da principal riqueza do Estado.

Em geral o seu clima é sadio e temperado pelas brisas da manhã e viração da tarde, encontrando-se logares em serra acima que não cedem aos mais agradaveis climas europeus.

O terreno apresenta-se, ora elevado, ora baixo, e alagadiço; altas montanhas e importantissimos rios o cortam em diversas direcções. A serra dos Orgãos o divide em duas partes: uma boreal — serra acima — abrangendo os mais ricos districtos agricolas; outra — serra abaixo — situada a beira mar e formada de planicies assás ferteis.

A impressão que causa ao estrangeiro, que visita esta parte do Brazil, se acha desenhada nas palavras do celebre naturalista Gardner:

« Nenhuma região do globo sobre uma igual extensão apresenta uma maior variedade de fórmas vegetaes como o Estado do Rio de Janeiro e debaixo deste ponto de vista nenhum outro Estado lhe é comparavel.

«Situado áquem do tropico de Capricornio e consistindo sobretudo em profundos valles e altas montanhas, algumas com 7,000 pés de elevação acima do nivel do mar, offerece, necessariamente, uma variedade de terrenos e de situações favoraveis ás differentes especies de vegetaes e animaes.

«Uma eterna primavera reina neste feliz clima; cada planta tem sua estação, cada mez sua flora, donde se póde concluir que muito tempo ainda decorrerá antes que se possa conhecer a totalidade de seus thesouros vegetaes.» Dotado de uma fertilidade prodigiosa, o Rio de Janeiro produz o café, a canna de assucar, o fumo e todas as variedades de cereaes, além de excellentes madeiras de construcção, plantas medicinaes e elementos de tinturaria.

A maior fonte de riqueza estadoal é constituida pela cultura do cafeeiro, representada por perto de 5,000 lavradores, já pela maior parte conhecedores dos melhores processos de bonificar o producto. Em seguida mostra-se o assucar sahido dos vastos cannaviaes do municipio de Campos e cercanias do Parahyba, onde já se encontram mãos que manejavam a enchada acostumadas ao arado; a rotina cedendo o campo á cultura systematisada, o emprego de novos apparelhos de fabrico, dando em resultado maior somma e excellencia de productos, graças aos louvaveis esforços de alguns fazendeiros.

A producção da aguardente acompanha o desenvolvimento que vai tendo o fabrico do assucar e esse producto, cuja preparação, venda e exportação fôram por D. Pedro prohibidas em 1660, é actualmente um dos mais lucrativos ramos commerciaes e fonte de não pequena renda para o Estado.

A industria saccharina, portanto, promovida desde que Martim Affonso em 1633 mandou vir da ilha da Madeira a canna conhecida pelo nome de *crioula*, não tem deixado de progredir apezar dos entraves que se lhe tem deparado em sua evolução e a prova se acha na exportação do producto, que regulando na primitiva 80 milhões de kilogrammas e actualmente de 229 milhões.

O algodociro, principalmente o herbaceo, é cultivado com vantagem e os resultados obtidos vão satisfazendo as vistas daquelles que á cultura se entregaram.

O plantio do *chá*, introduzido no Rio de Janeiro em 1809 pelo chefe de divisão Luiz de Abreu, não tem tido o desenvolvimento compativel com as condições do clima e do terreno e com as vantagens que da grande cultura se poderia alcançar. Talvez que toda a producção do Estado não exceda a 100,000 kilos.

A sua industria pastoril começa agora a tomar maior desenvolvimento pela introducção de trabalhadores livres e estrangeiros. Até então este Estado, sob o peso da escravidão, não podia attingir outro fim que não fôsse o de uma fazenda de assucar ou de café, montada pelos senhores de escravos. Hoje que a liberdade leva o homem para onde melhor applicação elle

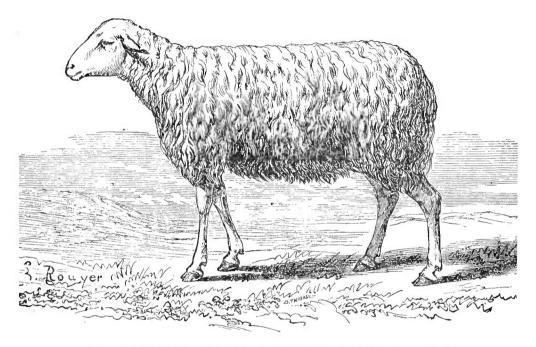


Fig. 11.-Carneiro dos Estados Centraes

póde fazer de sua actividade, já se começa a cuidar da criação do gado vaccum e lanigero. Os immensos campos, cobertos continuamente de um grammado basto e rasteiro, tendo de intervallo a intervallo pequenos montes tambem cobertos de grammineas, offerecem uma alimentação facil, barata e nutritiva á especie ovina. Independente desses campos que geralmente circumdam as fazendas, existem ainda os grandes morros cobertos do capim mellado e de pé de gallinha que prestam à criação uma bôa e nutritiva variedade de comida. Nas vargens, que invariavelmente cortam as fazendas, nascem espontaneamente o milho campestre e o capim de planta, verdadeiros salvaguardas para alguns verões mais intensos.

O typo do carneiro, criado actualmente neste estado, e em S. Paulo, é de um aspecto agradavel, (Fig. 11); sua lã é um tanto abundante, mas não se tem aperfeiçoado esta industria porque o carneiro nos Estados Centraes são sempre destinados ao córte e ao consumo. Neste Estado, os carneiros não têm aprisco, vivem no pasto e recolhem-se juntos ao taboado das cocheiras, ou invadem os estabulos de outras especies de animaes, para se refugiarem dos temporaes e dos grandes calores. Diante de um despreso tal, não podemos exigir mais da natureza.

A producção do carneiro no Estado do Rio é tão diminuta que pensamos não chegar a vinte mil ovelhas annuaes; no entanto podiamos eleval-a a representar um valor productivo igual ao do café ou do assucar.

Agora vamos demonstrar, por sua vez, as grandes vantagens que o *Estado de S. Paulo* offerece ao desenvolvimento da industria pastoril. Este Estado, parte da Republica Brazileira, onde mais se tem feito sentir a benefica influenncia da iniciativa particular, no que é relativo á industria agricola e manufactureira, devido tambem á immigração e á colonisação, possue 10,120 leguas quadradas de superficie, e talvez dois milhões de habitantes.

Seu clima é temperado e saudavel e o solo geralmente pouco montanhoso, com diversos rios navegaveis, e de uma fertilidade extraordinaria presta-se ao cultivo do algodão, café, assucar, trigo, linho, fumo, vinha e diversos cereaes.

Bellas madeiras de construcção se encontram em suas florestas, criando-se em seus campos e em grande escala gado vacum, suino, muar, cavallar e ovino.

Especialmente a criação do carneiro, que é o ponto de que nos estamos occupando, está tomando um certo desenvolvimento, que, se continuar sempre em progressão de melhoramentos, teremos em S. Paulo um Estado essencialmente productor

A grande affluencia de immigrantes que, depois da queda da monarchia, procurou estabelecer-se em S. Paulo, concorre cada

dia, para um estado prospero e que servirá de exemplo ao resto dos nossos Estados. O typo do carneiro que é criado ahi está representado já na nossa gravura anterior.

Nas fazendas centraes do Brazil, onde os campos são sempre desprovidos de arborisação, existem variadissimas especies de grammineas que constituem a alimentação natural e abundante de todas as raças de animaes domesticos.

As fazendas são geralmente edificadas em logares cortados pelos rios e marginados de vargens que conservam sempre uma vegetação veridente e nutritiva. Os carneiros pastam, durante todo o dia, nesses grandes campos, e quando não se recolhem espontaneamente, o fazendeiro manda sempre um pastor homem, ou um pastor cão, pois um ou outro faz facilmente o rebanho recolher-se á casa.

Dentre os carneiros que se abatem na Capital Federal, existem muitos que são productos de S. Paulo, e no entretanto elles passam como mineiros. O typo do carneiro de Minas é um pouco diverso porque offerece um tamanho mais apreciavel e lucrativo, mas em compensação os mineiros cuidam melhor de seus animaes.

Em seguida a esta noticia, vamos nos occupar do Estado de Minas Geraes, que é, por assim dizer, o principal Estado criador da Republica Brazileira.

Este vasto Estado tem vinte mil leguas quadradas, de superficie, e sua população é actualmente calculada em 2.600.000 habitantes. O seu clima é saudavel e magnifico, em alguns logares frigido. O sólo excessivamente montanhoso e cortado por immensos rios presta-se a todo o genero de cultura. Sua producção natural consiste em plantas medicinaes, arvores de construcção e resinas.

Cultivam-se o café, o algodão, a canna de assucar, a vinha, o fumo, a mandioca, o milho, a baunilha, a mamona, etc.

O assucar e a aguardente fabricados são consumidos no Estado.

O algodão mineiro possue fios compridos, regulares, finos, resistentes e brilhantes e sahe quasi todo manufacturado para o Rio de Janeiro.

O fumo goza de qualidades recommendaveis, sendo o de Barbacena muito superior ao de qualquer outra procedencia.

Em Lavras não só o café apresenta-se superior como também o fumo, a canna e o algodão retribuem satisfactoriamente aos lavradores.

Na Lagôa Dourada, municipio de S. José d'El-Rei, existem para mais de 10 engenhos de assucar e aguardente com moendas de ferro. Exporta este municipio annualmente 50.000 queijos; bonitos tecidos de algodão e obtem-se facilmente todos os generos alimenticios, trigo, superior mandioca, café, arroz, etc.

Em S. João d'El-Rei encontram-se freguezias como a do Bom Successo em que se contam 60 fazendas com 9.834 alqueires de terra cultivada e mantendo 16.000 cabeças de gado vaccum, lanigero, suino, cavallar e muar

Em Queluz trezentas fazendas de cultura e 91 de criação apresentam primorosos productos.

Os tecidos de algodão e lã, pannos riscados e cobertores ahi fabricados não são inferiores aos importados do estrangeiro.

Em Uberaba cultiva-se bem a canna, o café, a mandioca e o  $algod\tilde{a}o$ ; o anil desenvolve-se espontaneamente e cria-se bastante gado grande e pequeno.

Marianna conta mais de 12 retiros produzindo perto de 3.000 cabeças de gado vaccum, cavallar e muar.

A criação do carneiro, propriamente dita, vai tomando um certo impulso que, com alguns melhoramentos scientificos, póde ser elevada a uma fonte de immensa riqueza, no Estado.

As pastagens, em Minas, são as mais abundantes; alli as grammineas vegetam mesmo sob os grossos arvoredos sombreados. Os campos de criação, quasi sempre são cortados por cachoeiras, onde uma agua pura e crystallina corre continuamente. O carneiro que actualmente abastece a capital da

Republica é quasi todo fornecido por este Estado. Além desse grande consumo ainda temos a cultura da lã e a fabricação de queijos de leite de ovelha. O que tem concorrido muito para o nosso atrazo industrial é ainda a influencia da escravidão, que não só paralisou-a como ia concorrendo para o seu completo aniquilamento. Hoje que a immigração procura este Estado para estabelecer-se é justo esperar-se que, em breve tempo, o trabalhador livre e intelligente aproveite todas essas grandezas preciosas que a terra brazileira offerece a quem trabalha.

# MELHORAMENTO DAS RAÇAS

Quando tratavamos de escrever esta parte importante do nosso livro, sobre os melhoramentos de raças de carneiros, lêmos em um jornal, um artigo importantissimo sobre o assumpto e firmado pelo illustrado cidadão Ricardo Ernesto Ferreira de Carvalho, a quem pedimos venia para transcrevel-o; pois melhor que nós discute este illustre cidadão o assumpto de que tratamos.

« Por melhoramento de uma raça deve entender-se a criação ou o desenvolvimento, em todos os individuos, que o compõem, de uma ou mais qualidades daquellas que nos podem offerecer utilidade ou recreio.

Tambem se diz melhorado um individuo ou uma raça, quando este ou esta perde alguns defeitos característicos, ainda que não adquira qualidades novas. Algumas vezes basta que desappareçam os defeitos para que sobresaiam as bôas qualidades ingenitas de uma raça; e isto consegue-se—pelos methodos de reproducção, pelos effeitos de alimentação e educação dos individuos sujeitos ao regimen modificador

A faculdade hereditaria é o vehiculo de todos os melhoramentos zootechnicos, e é da natureza mesmo dos animos, particularmente com relação a determinados defeitos e qualidades;

mas a possuem em grão eminente os individuos de uma raça que por uma larga serie de gerações têm permanecido sem méscla de sangue estranho. Os individuos de taes raças são chamados de puro sangue ou de raça constante, quer transmittam só defeitos, quer reproduzam sempre qualidades superiores.

A pureza de sangue e a constancia de raça são, pois, synonimos. Assim, as nossas antigas e mediocres raças, que ainda não foram cruzadas, constituem uma raça pura do paiz. ou a raça crioula.

Os animaes de sangue puro (ou de raça constante, como em sua linguagem mais scientifica e expressiva a qualificam os allemães), transmittem infallivelmente á sua prole as propriedades que possuem; por isso vêmos que a nossa raça vaccum, por exemplo, communica sempre á sua descendencia o defeito de não dar leite sem a presença e o apoio do bezerro. Por meio da educação póde-se fazer desapparecer esta viciosa qualidade em um individuo da raça; mas, se não conseguir-mos a mesma educação a respeito dos filhos que nascerem destes e não escolhermos para pais os descendentes de mãis que por nossos cuidados tenham perdido aquella qualidade, a nossa raça tornará a apresentar o defeito, que é um caracter distinctivo da nossa actual raça commum.

Se, pelo contrario, empregarmos todos os meios aconselhados pela zootechnia para que a nova raça adquira a qualidade opposta, evoluidas algumas gerações, esta raça a transmittirá infallivelmente á sua descendencia.

Esta propriedade de transmittir infallivelmente, ou antes a constancia da raça, é qualidade muito essencial nos pais para o melhoramento dos animaes. Convém, porém, saber-se que, por uma util distincção estabelecida pelo uso, não se empregam as expressões—sangue puro ou raça constante—senão para designar individuos ennobrecidos e estimados pelas preciosas qualidades que os tornam aptos a servirem de typos melhoradores, ou

raças distinctas, nas quaes já se acham bem fixadas essas mesmas estimaveis qualidades.

Desde o momento em que se introduz sangue estranho em uma raça, desapparece a constancia; e então os filhos oriundos dessa mistura de sangue não transmittem com segurança aos seus descendentes as qualidades herdadas de seus pais.

Se se unem dous individuos de raças differentes, os filhos destes possuirão as qualidades daquelle cuja raça fôr mais constante; e, pois, que os pais influem mais na próle do que as mãis (pela circumstancia de fecundarem simultaneamente muitas reproductoras), convém sempre buscarem-se, para os cruzamentos, pais de raça constante.

Tal é a importancia da constancia de raça que só por seus indicios póde-se antecipadamente saber quaes os caracteres que hão de distinguir a nova próle.

Um animal filho de um pai de sangue puro, e de mãi de uma raça indetermidada, é um individuo ennobrecido e melhorado até certo ponto; porém, como carece absolutamente de constancia, não póde servir de reproductor em uma raça que se pretenda melhorar.

Se se apparelha este individuo com uma feme a da mesma raça indeterminada de sua descendencia materna, elle póde transmittir aos filhos nascidos desta união algumas das qualidades que herdou do pai de raça constante; mas, em geral, produzirá na prole uma confusão de propriedades bôas e más de ambas as raças, ou nenhuma qualidade bôa e muitos defeitos.

Pelo contrario, se as filhas de pai de sangue puro e de mãi de raça indeterminada se reunirem com machos da mesma raça constante do pai; e se continuar a cruzar as novas mestiças, filhas destas, sempre com machos de raça constante de sua ascendencia paterna, até que os machos produzidos por esses encadeados e successivos cruzamentos possuam bem desenvolvidos todos os caracteres que distinguem a raça paterna,— esses machos descendentes em linha recta sempre de pais de

raça pura e constante, embora de mãis mestiças, poderão então ser empregados como pais, porque terão adquirido a *constancia* necessaria.

Ainda que, em geral, não se possa dizer com firmeza no fim de quantas gerações póde a constancia solidamente fixar-se em uma raça, porque isso depende de mil circumstancias diversas, com tudo os melhores criadores inglezes admittem que em nona ou decima geração já uma nova raça se acha constituida e dotada daquelle traço característico, que a torna dahi em diante constante em suas transmissões.

Se é certo que os pais transmittem aos filhos suas qualidades e defeitos, nós o veremos quando, para nossas experiencias, os escolhermos entre os mais bellos e perfeitos, que nos offerecem a Inglaterra, Hollanda, a Suissa, e tantos outros paizes, que se distinguem neste genero de industria.

Sabendo-se que, conjunctamente com os caracteres physicos, as qualidades moraes e algumas enfermidades dos animaes se transmittem pela geração de pais a filhos, convém que, por uma rigorosa selecção, não se empreguem na reproducção, senão pais sadios e vigorosos, e que no mais alto gráo possuam a indole que buscamos na raça.

Estes melhoramentos serão tanto mais exequiveis quanto mais modestas fôrem as proporções das fazendas de gado, porque o parcellamento da propriedade facilitará a divisão do trabalho e a centralisação industrial. A este respeito diz e velho Herrera: « quem hiciere por granadas débenlos bién tratar, que som de murcha ganancia y honra; y antes procure tener cien cabezas bien tratadas y de buena casta, y mas provecho dorán, que doscientas mal regidas y mirradas.» O systema de parceria estabelecido desde remotas éras entre os pequenos criadores suissos e os fabricantes de queijos do monte Jura, cujo consumo é universal, póde dar-nos uma idéa do extraordinario desenvolvimento da pequena propriedade pastoril na Suissa.

Entre nós ainda predominam as grandes propriedades. A criação amesquinha-se e quasi desapparece na vastidão e superabundancia dos campos, em que os gados a espaços surgem, como os naufragos do poeta—rari nantes in gurgite vasto. Em o nosso systema de criar, a acção providencial da natureza é tudo, a intervenção do homem imperceptivel ou nulla. Os unicos cuidados do criador brazileiro são: fazer as sôltas, isto é—soltar machos e femeas em dilatadissimos campos, e tem cada anno pedir contas á natureza dos productos de sua fazenda. Bastam estes traços para caracterizar as condições excepcionaes e o atrazo, em que ainda se acha a nossa industria criadora.

E' evidente que os nossos preceitos zootechnicos, que se fundam na pratica da estabulação e dos prados artificiaes, não podem ter por ora inteira applicação ao nosso modo de criar; mas não é menos obvio que as applicações feitas nesse sentido, embora em pequena parte, poderão depois, pela generalisação, conduzir-nos a resultados mais satisfactorios e completos. Demais, as companhias que se organizam para a exploração dessa importante industria, logo que funccionem regularmente, não poderão deixar de contribuir para o desenvolvimento della, dispertando a emulação entre os criadores para a realização de melhoramentos, que fôrem compativeis com os recursos de cada um.

Mais tarde, quando a cultura intensiva fôr uma realidade no Brazil, a criação pecuaria occupará um logar de honra no extenso catalogo da producção nacional; porque, se a fertilisação do solo é condição essencial e imprescindivel para a lavoura intensiva esta não poderá jámais existir sem o gado.

# Methodos de Reproducção

Tres são os meios empregados para o melhoramento das raças indigenas de um paiz, a saber: acclimar no paiz raças estrangeiras melhoradas; cruzar as raças indigenas com raças

estrangeiras escolhidas; e, emfim, melhorar a raça indigena por meio de reproductores escolhidos, e tirados da mesma raça indigena.

Dahi resultam tres methodos: — a acclimação, o cruzamento, que abrange a mestiçagem e a hybridação, e a selecção, que comprehende o apparelhamento consanguineo.

Estudemos separadamente cada um destes methodos para conhecermos qual delles se adapta melhor ás condições da nossa agricultura e criação.

### MELHORAMENTOS POR ACCLIMAÇÃO

A acclimação consiste, como já ficou dito em outro logar deste trabalho, em importar para o paiz machos e femeas de uma mesma raça estrangeira, ou de duas raças estrangeiras differentes, e cruzal-as sob o clima do paiz, conservando-as, em qualquer dos dous casos, completamente puras de qualquer contacto com a raça indigena.

A reproducção é o vehiculo mais seguro da acclimação, pois só se acclimam de vez, em um paiz estranho, os animaes nascidos sob a zona desse paiz.

Bastam as noções já consubstanciadas nos primeiros capitulos deste estudo, para que o leitor comprehenda que o producto puro da reproducção de raças estrangeiras sob o nosso clima será necessariamente um typo tão diverso do typo indigena, quanto do damesma raça estranha, que o houver procreado.

E' que as raças typicas estrangeiras, apenas exercem, então, as funcções de *matrizes* ou *móldes*, emquanto que as influencias occultas do clima por um lado, e por outro o regimen alimenticio, actuam poderosamente como agentes modificadores da nova raça obtida pela *acclimação*.

Não é, entretanto, indifferente que se tome um producto qualquer da raça importada para iniciar a propagação do novo typo, que se pretende acclimar. Pelo contrario, o operador não

de verá abandonar os moldes empregados na formação da nova raça, emquanto não conseguir productos perfeitamente conformados, e dotados dos caracteres e aptidões adequados aos fins, a que destina a nova raça.

Obtida esta nas condições desejadas, poderá, então, reproduzil-a por selecção de pais na mesma nova raça, conservando-a sempre pura de qualquer mescla de sangue estranho, ainda mesmo do sangue da raça matriz, que a produzio.

E' um facto conhecido em zootechnia que o mesmo typo, que serve para formar uma nova raça, póde depois degeneral-a; e tão facil é comprehendel-o, como explical-o, pois é bem obvia a razão desse phenomeno biologico com apparencia paradoxal.

Quando já se tem obtido, por qualquer dos methodos, uma nova raça constante, e de um typo que lhe é proprio, nesta só se devem empregar como pais individuos da mesma nova raça, porque o clima, a alimentação e a educação lhe teriam dado certos caracteres particulares, que a distinguem até da raça do mesmo typo, que a melhorou. Nestas circumstancias a união consanguinea entre a raça ascendente e a descendente equivaleria a um novo cruzamento; e isso seria rotrogradar para recomeçar a operação já feita e perturbar os caracteres de uma raça já formada.

A historia da industria pastoril européa nos offerece neste sentido muitos exemplos dignos de imitação.

« Apezar do nosso estudo aqui referir-se unicamente ao carneiro, vamos, entretanto, citar alguns exemplos com a raça cavallar, porque mesmo assim não altera, porquanto os preceitos de melhoramento são preceitos geraes e applicaveis a todas as raças de animaes.»

O cavallo inglez proprio para corridas, oriundo de um cruzamento com o typo arabe, é hoje tão differente do cavallo arabe, em suas propriedades e conformação, quanto os nossos proprios cavallos. Se o criador inglez cruzasse de novo aquella raça com a arabe não conseguiria, por certo,

cavallos proprios para as *corridas*, como os que provém da raça obtida no primeiro cruzamento. E eis porque elle sempre absteve-se de *recruzal-a*.

O carneiro merino tem sido o typo melhorador de todas as raças ovinas do mundo. Os rebanhos de Rembouillet os carneiros de Dishley, as ovelhas da Saxonia, uns distinctos pela superioridade e volume de suas carnes, e outros pela qualidade e abundancia de suas lãs, são eloquentes provas desta verdade. O criador saxonio, depois que do cruzamento da sua raça indigena com a merina obteve o melhoramento desejado, fugio de cruzal-a segunda vez com a raça typo, porque temia que a casta procedente deste segundo cruzamento, ainda que melhorada a outros respeitos, não mais tivesse a lã tão fina, como a raça saxonia, nem o pello tão abundante como o carneiro hespanhol.

Em vista do exposto, vê-se que é completamente impraticavel a formação de novas raças onde não seja possivel evitar-se a confusão dos typos e a mistura dos sangues.

Em nossa industria pastoril predomina ainda a pratica altamente condemnavel de mandarem-se vir com grandes dispendios, reproductores de raças estrangeiras para soltal-os nos campos abandonados á lei da natureza, e equiparados em tudo ás raças communs locaes.

Livres e errantes, sujeitos ás privações e accidentes de um solo e clima estranho, os animaes importados degeneram e depreciam-se; e fundindo-se com a raça indigena em apparelhamentos desiguaes e contrarios a todos os preceitos zootechnicos, tendem mais facilmente a deturpar as raças do paiz do que a melhoral-as.

E' pois evidente que emquanto os criadores brazileiros não applicarem á sua industria os ensinamentos da sciencia, poderão até certo ponto illudirem-se com os resultados mais ou menos duvidosos da mestiçagem, mas não conseguirão —crear novas raças. Essas só podem ser o fructo de perseverantes

trabalhos, qualquer que seja o methodo adoptado para formal-as. Dentre estes, é a acclimação o mais dispendioso, porém, ao mesmo tempo o mais expedito e efficaz em seus resultados. Por elle não se melhoram as raças indigenas do paiz, mas melhora-se de raça, creando-se no paiz uma nova raça de origem estrangeira.

# MELHORAMENTOS POR CRUZAMENTO

Vejamos agora em que consiste o cruzamento, e como se deve proceder em sua applicação.

O cruzamento, ou o que é o mesmo — o apparelhamento entre individuos de raças differentes, — tem por objecto fixar em uma nova raça, orianda de uma raça inferior, as propriedades e caracteres que distinguem uma raça superior.

Attendendo-se a que na prole, segundo o principio em outro logar enunciado, se reproduzirão sempre e de preferencia as qualidades do progenitor, cuja raça fôr mais constante, é de toda necessidade que o typo destinado a modificar a raça indigena lhe seja superior pela constancia.

Como, por outro lado, tem o macho maior influencia sobre a prole e a faculdade de produzir em um tempo dado maior numero de filhos do que a femea, é tambem da mais alta importancia que seja o macho nos cruzamentos o progenitor de raça mais aperfeiçoada e constante. Esta regra só admitte uma excepção, e é quando se trata de obter uma nova raça, de grande estatura, porque nesse caso é a femea, que deve preponderar na reproducção.

Afóra este caso, não convém empregar-se a femea como typo reproductor, seja ella embora de raça pura e constante; porque se o macho lhe fôr inferior, a prole se resentirá dos defeitos paternos; e as qualidades maternas não se transmittirão á descendencia, senão mui lentamente, visto como as femeas só

têm um ou dous partos por anno, segundo a especie, emquanto que o macho póde produzir no mesmo espaço de tempo vinte, trinta, quarenta e mais filhos.

Não se devem cruzar machos de grande estampa com femeas pequeninas. Em geral convém que estas se avantagem áquelles no volume do corpo, quaesquer que sejam os fins do apparelhamento.

Das mãis é que principalmente provém a estatura dos filhos; dos pais é esta a vantagem que menos se póde esperar

Esta verdade, colhida e posta em relevo pela zootechnia, está em evidente contradicção com a opinião dos nossos vaqueiros, que pouco se inquietam com a escolha das reproductoras e julgam ter resolvido o problema do melhoramento do gado quando soltam nos campos os mais corpulentos garanhões e pais de malhada.

Entretanto, os sexos empregados na procreação não devem ser demasiadamente oppostos em estatura, fórmas, caracteres particulares, e nem tão pouco oriundos de climas mui differentes. Querendo-se, porém, cruzar duas raças muito oppostas, o methodo aconselhado é o seguinte: cruza-se a raça inferior com uma raça intermedia, que a melhore e a approxime da raça superior e opposta, com a qual depois ella poderá ser directa e vantajosamente cruzada.

Só por este artificio seria proveitoso unir-se uma raça muito commum com outra de typo muito aperfeiçoado. Directamente unidas, os seus productos seriam mestiços sem cunho determinado, dotados de qualidades duvidosas, ou defeituosas e inuteis.

Os primeiros mestiços que nascem de um cruzamento não devem ser empregados como pais na raça que se intenta melhorar A razão é que a constancia vem da pureza do sangue; este se altera muito, no principio, pela mescla do cruzamento; logo os primeiros mestiços carecem de constancia, e

assim lhes falta o requisito mais importante para servirem de pais.

As primeiras, segundas e mais filhas mestiças devem ser constantemente apparelhadas com machos da mesmaraça do pai até a decima ou duodecima geração, ou até que os mestiços seus irmãos apresentem caracteres e qualidades identicas aos dos individuos da raça pura que se tomou como typo: então elles possuem a constancia necessaria para poderem servir de typos melhoradores.

E' por se terem afastado desta ragra fundamental do cruzamento que os criadores brazileiros, nos raros ensaios de melhoramento da criação, que se tem tentado no paiz, ainda não conseguiram obter senão uma raça bastarda de mestiços, que estão longe de apresentar o cunho da raça pura estrangeira, da qual descendem.

Emquanto não procederem nos cruzamentos pelo modo acima exposto, serão infructiferos todos os seus tentamens de transformação da raça indigena; porque, soltando a esmo, nos campos, os dous typos que se pretende cruzar, o resultado será infallivelmente uma mestiçagem indefinida, que cada vez mais se afastará da pureza do typo melhorador.

Quando na decima geração, ou mesmo antes, observa-se que a uniformidade dos typos mestiços é tal que elles já podem ser considerados como sufficientemente dotados de constancia, interrompe-se o cruzamento inicial (entre mestiças e typos da raça estrangeira paterna), e põe-se francamente em pratica a mestiçagem ou apparelhamento consanguineo entre aquellas mestiças e os mestiços agora aptos para servirem de pais; conservando-se a nova raça, assim creada, perfeitamente isolada e fóra do contacto de qualquer outra raça.

O criador deverá então applicar a esta reproducção entre *mestiços* os principios da *selecção*, escolhendo sempre os melhores, ou aquelles nos quaes as bôas qualidades sobrepujam os defeitos; pois, convém repetil-o, os defeitos, tanto como as

perfeições, transmittem-se de geração em geração com segurança tanto maior, quanto mais constante fôr a raça, em cuja ascendencia tenham predominado os defeitos.

### MELHORAMENTO POR SELECÇÃO

Passarei a occupar-me agora do terceiro e ultimo methodo, que tem por objecto a selecção de reproductores entre individuos da mesma familia ou de familias da mesma raça.

De todos os meios conhecidos e empregados para o melhoramento da criação é este, ainda que o mais lento, o mais seguro e economico.

Seguro, porque os animaes, sobre os quaes se opera, já estão acclimados ao sólo, e habituados aos recursos que offerece a agricultura local; economico, porque por elle se dispensam os typos aperfeiçoados estrangeiros, cujo preço é sempre elevado.

Todos sabem que entre os animaes, que vivem sob o mesmo clima, alimentados com substancias identicas, tratados e criados por systemas iguaes, alguns ha que se distinguem de seus companheiros, e sobresahem ao nivel commum de sua raça — por qualidades excepcionaes; uns por mais avantajados na estatura, outros por mais propensos á engorda, mais vigorosos, e de melhor conformação; estas por darem filhos mais formosos e robustos, aquellas por produzirem maior abundancia de leite. Estas differenças são ordinariamente eventuaes nos animaes; mas o criador dirigindo acertadamente a união dos individuos, nos quaes se manifestem excepcionalmente aquellas qualidades, póde fixal-as e tornal-as constantes na raça.

Assim procedeu o famoso criador inglez Bakewel no descobrimento do meio de melhorarem se as raças por selecção de pais nas mesmas raças. Eis a sua doutrina: «Si se escolhem para pais aquelles individuos que têm bem desenvolvidas as propriedades particulares que se desejam, e com os filhos destes

se segue o mesmo methodo, dirigindo ao mesmo tempo a educação, o regimen alimenticio, os pensos, o meneio e trato, de modo que estes augmentem aquellas disposições, — ao cabo de de algumas gerações se terá formado uma nova casta, cujos caracteres serão mui differentes dos da raça primitiva.

«Este resultado será tanto mais seguro quanto mais favoravel fòr a influencia do clima, influencia que nos cruzamentos com raças estrangeiras não raro contraria as melhores combinações. »

« Este systema exige como condição imprescindivel que se escolham sempre para a reproducção os individuos mais perfeitos, afim de, por esse meio, attenuarem-se os inconvenientes já em outro logar aponta dos, das uniões consanguineas entre individuos da mesma familia, ou entre familias da mesma raça. Quando a união se dá entre filhos da mesma familia, realisa-se o in and in dos inglezes; — é o verdadeiro apparelhamento consanguineo. A união entre individuos de familias differentes, porém da mesma raça, constituindo um gráo menos elevado de consanguinidade, é o que elles denominam — beeding in the line.

As uniões consanguineas têm merecido severas criticas, seudo muitas vezes apontadas como a causa da degeneração das especies. Entretanto, em zootechnia admitte-se que os perniciosos effeitos da consanguinidade procedem mais do abuso, do que do uso, que delle se faz.

Já em anterior artigo procurei acentuar os effeitos deste modo de reproducção, frequentemente empregado na selecção, como mal necessario, cujas consequencias mais sensiveis em umas especies do que em outras, se manifestam sempre pela irregularidade das fórmas, diminuição do leite nas mãis, exhaurimento das faculdades prolificas dos pais e enfraquecimento geral da raça. Isto mesmo observámos na especie humana, tantas vezes affectada de rachitismo pelo excesso da consanguinidade.

Evita-se, porém, o abuso, recorrendo-se á união entre individuos de familias differentes da mesma raça, e excluindo-se, tanto quanto possivel, as *uniões incestuosas* entre mãis e filhos, e entre irmãos e primos germanos.

Ha quasi sempre entre familias aparentadas a semelhança de typos, que se deve ter em vista na selecção, sem que seja preciso escolhel-os entre pais e filhos de uma mesma familia. Só em ultimo recurso, em falta absoluta de reproductores convenientes nas diversas familias da mesma raça, é admittida a união consanguinea exagerada entre individuos da mesma familia, desde que nellas concorrem as qualidades que se deseja transmittir a uma nova casta.

« A lei das semelhanças » (la loi des semblables) — similia similibus facile congregantur), em virtude da qual «os traços physionomicos e caracteres moraes semelhantes fundem-se e reforçam-se, e os differenciaes se aniquilam, essa lei, digo, tem em zootechnia os seus limites, e convém que seja convenientemente interpretada.

Nenhum autor fixou ainda o numero de gerações consanguineas, no fim das quaes deva patentear-se a degeneração. Apenas mencionam alguns que as especies cavallar e suina degeneram mais promptamente por este modo de reproducção do que as especies vaccum e lanigera.

Bakewel empregou reproductores que se achavam nesse primeiro gráo de consanguinidade, porque não teve á sua disposição typos mais perfeitos de differentes familias da mesma raça; mas assim mesmo melhorou todas as especies de animaes domesticos da Inglaterra. Operando sobre raças degeneradas ou muito communs, a sua sagacidade consistia em escolher reproductores entre os animaes menos defeituosos das raças indigenas do seu paiz.

E' um dever da propaganda empenhar-se vivamente para que o nome respeitavel deste homem util e distincto seja conhecido, e os fructos de sua longa experiencia aproveitados em toda a parte; porque, genio verdadeiramente creador, elle não foi util sómente ao seu paiz natal, mas ao mundo inteiro, fornecendo á zootechnia os seus mais solidos alicerces.

Como o volume do corpo dos animaes é uma melhora que se deve procurar quando as raças indigenas são pequenas, repetirei aqui o que em outro logar já disse sobre este ponto, isto é, que para avolumar a estatura dos filhos, convem empregar na reproducção mãis proporcionalmente maiores que os pais, combinando-se este recurso com o de uma abundante alimentação; pois os effeitos da selecção não serão jamais satisfactorios e completos, se esta não fôr secundada pelo emprego simultaneo de um regimen alimenticio bem entendido. Mas convém observar que a corpulencia do animal é considerada como melhora, tão sómente quando nelle sobresahem as bellas proporções das fòrmas, importante assumpto, de que tratarei na segunda parte deste estudo.

A historia do melhoramento das raças na Europa apresenta factos, que por si só bastam para justificar a necessidade de regular-se o desenvolvimento physico dos filhos pela estatura das mãis, e não pela dos pais. « Houve uma época em Londres, diz Paudemont, em que nas carruagens dos fashionables não se viam senão cavallos baios de grandes tamanhos. Os criadores do Yorkshire, em consequençia da extraçção e dos pedidos que havia destes animaes, solicitaram, para obter novas crias delles, os maiores garanhões da mesma variedade que apparelharam com eguas communs, menores do que elles. E o que conseguiram? Arruinaram as crias, produzindo animaes ossosos, pernilongos, de estreitos peitoraes, cahidores, e inteiramente inuteis. »

# Escolha dos reproductores

Quando tivermos de basear a nossa criação de carneiros sobre os nossos proprios productos, o que é sempre de máo resultado, devemos ao menos fazer uma certa escolha nos typos

que têm de servir de reproductores; pois assim, si não se melhora a raça, ao menos não se prejudica o producto. O resultado da escolha dos typos reproductores, pelo processo da selecção, já por nós tratado, é sempre grandioso porque os typos são escolhidos entre as melhores raças; mas, nas condições acima, o resultado é sempre duvidoso.

Entretanto, para a escolha dos reproductores dos nossos typos de carneiros, devemos ter em vista o seguinte:

Os animaes ovinos são sempre considerados como meio de producção e de renda; por isso a força e belleza dos reproductores não devem ser qualidades preferidas. E' preciso que elles indiquem qualidades uteis, que tenham influencia na producção do leite, da carne e da lã. O reproductor deve ser vigoroso e de bôa saude, corpulento e que não seja muito alto. Deve-se escolher do rebanho aquelles que sempre fôrem á frente do mesmo, mostrando resistir a tudo que o acommette e que o seu olhar seja vivo, as veias dos olhos apparentes e a lã firme. Tambem se deve preferir o carneiro que tiver uma alimentação ordinaria e que assim tenha conseguido nutrir-se bem. O seu corpo deve ser cylindrico e alongado, a cabeça pequena adelgaçando para o focinho, as orelhas finas e curtas, peito amplo, os lombos largos e carnosos, os membros curtos e musculosos. Convém ainda preferir os carneiros môchos.

Si na escolha dos reproductores tivermos em vista sómente o producto da lã, devemos escolher um typo de carneiro cuja lã cubra todo o corpo, desde o focinho até ás extremidades das pernas. Dombasle empregava, na escolha dos reproductores lanigeros, aquelles typos cuja lã pesava a decima parte do peso do carneiro; mas, como o peso da lã não póde ter um valor explicito, por isso que a lã fina pesa menos e é mais estimada, deve-se escolher o typo que produzir maior quantidade de lã fina. Quanto á côr, é nos animaes lanigeros que se torna mais importante a escolha da côr dos reproductores.

Deve-se preferir sempre a côr branca, mas póde-se ainda

escolher uma côr qualquer se fôr uniforme sobre todo o corpo, por isso que as côres variegadas produzem differentes qualidades de lã, uma fina e outra grossa, o que deprecia a sua qualidade. Não basta que a lã seja de uma só côr, é preciso que o animal não tenha nodoas nas extremidades, nos olhos, nas mucosas, porque os typos que têm estes signaes produzem filhos com a lã malhada de preto, branco, vermelho, etc.

A idade para os reproductores deve variar nos dois sexos conforme a criação dos animaes e a sua raça. Para o nosso carneiro commum o reproductor póde ter dois annos e a femea um e meio.

No entretanto os merinos não podem ter menos do duplo dessa idade, para bem reproduzirem.

Os carneiros podem continuar a ser empregados na cobrição até a idade de 10 annos, mas convém castral-os antes para utilisar a sua carne, que se torna dura e inferior quando abrange essa idade. Ainda assim os carneiros de idade adiantada affeiçoam-se com mais frequencia a uma certa e determinada ovelha, despresando as demais; por isso o carneiro deve ser empregado como reproductor até cinco annos de idade, no maximo.

#### Escolha das ovelhas

As ovelhas que tivermos de dedicar á procreação devem ter a bacia ampla e o corpo alongado, afim de que o feto tenha capacidade para desenvolver-se; convém que a ovelha seja um pouco maior que o carneiro, mas que tambem não seja desproporcionada. A ovelha, como dissemos, póde ser posta á cobrição com a idade de anno e meio; agora se não tiver tido bôa nutrição, nesse caso é preciso esperar que se fortifique.

A ovelha póde produzir filhos até a idade em que perde os dentes, o que não póde dar-se com o carneiro, que perde a força reproductora com a idade de 8 a 9 annos.

#### Cio

Quando se manifesta o cio nas ovelhas ellas apparecem com a vulva intumescida, mas conservam-se socegadas, approximam-se do carneiro e seguem-no. Para melhor conhecer-se o estado de cio, quando as ovelhas não andam juntas dos carneiros, emprega-se como reclame, um carneiro com uma taboa em fórma de avental, que o embaraça de praticar o coito; com a presença do macho as femeas entram no cio, o qual dura 48 horas e, se não são fecundadas, renova-se este cio de 15 em 15 dias.

# Cobrição

O reproductor deverá ser sempre ensaiado antes de ser destinado á cobrição, e só poderá ser preferido o que tiver dado bons productos e com as qualidades exigidas pelo criador; por isso que o ensaio é a unica prova que se póde tirar do bom reproductor

O criador deve escolher a melhor época da reproducção dos carneiros, attendendo aos recursos de que dispõe para alimentar as ovelhas prenhes e criar os cordeiros, especialmente nas localidades montanhosas em que o pasto não é abundante.

Deve tambem ter em attenção o tempo melhor para a venda dos productos destinados ao consumo, se o leite é muito procurado e se convém tel-o no inverno ou no verão.

Alguns criadores não prestam a minima attenção á cobrição das ovelhas, ao passo que se manifestam no cio vão naturalmente, sem ordem e sem methodo, procurar os carneiros.

Deve-se conservar as ovelhas que se approximam do cioseparadas dos carneiros, e para se effectuar a cobrição dividem-se as ovelhas em diversos rebanhos, reunindo em cada um as mais semelhantes e de igual estatura; assim procede-se tambem com os carneiros; lançam-se a cada rebanho de femeas os machos que lhes forem mais semelhantes ou que tiverem algumas qualidades melhores, capazes de corrigir os defeitos que possam existir nas ovelhas.

Os carneiros pertencentes a cada pequeno rebanho não se devem juntar todos com as ovelhas, mas, sómente metade, descançando no dia seguinte em que se emprega a outra metade; e alternadamente um dia sim um dia não, deve-se empregar os carneiros na cobrição. Assim evita-se infructuosas luctas, entre os rivaes; para evitar estas luctas quasi sempre nocivas ás ovelhas, e dando muitas vezes logar a que ellas não sejam fecundadas, recommendam alguns agronomos ter em cada rebanho um carneiro mais forte e robusto, afim de que seja respeitado pelos outros.

O methodo melhor na cobrição é o do antigo veterinario hespanhol, Alejandre, que aconselha de ter-se dous carneiros reproductores e lançal-os diariamente, ora um ora outro, sobre um rebanho de cincoenta ovelhas.

#### Prenhez

O facto consumado, isto é, a cobrição, traz como consequencia a prenhez, e como este estado exige certos e determinados cuidados, por isso vamos descrevel-o e fazel o acompanhar de certas noções necessarias para evitar-se o aborto ou outra consequencia qualquer desastrosa.

A ovelha, depois de emprenhar, leva cinco mezes para parir; nesse tempo ainda pòde a natureza desviar-se um pouco do praso, e a ovelha póde ter o cordeiro antes ou depois, alguns dias, do tempo normal. Em todo o caso, quando se tratar de um rebanho de ovelhas prenhes, é preciso que haja um cuidado

especial para o seu estado. Não se deve permittir que ellas acompanhem o resto do rebanho; deve-se conserval-as em um pasto especial e no caso de não haver, ahi, pastagens sufficientes será preciso fornecel-as de outros, de modo que ellas tenham abundancia de alimentação e não sejam perseguidas nem encommodadas por quaesquer outros animaes.

Quando uma ovelha é corrida por um cão e tem necessidade de correr ou pular cercas e vallados, estando prenhe, é muito susceptivel de um aborto, uma hemorrhagia e muitos outros accidentes prejudiciaes.

No aprisco, por exemplo, onde as ovelhas prenhes devem ficar, não é prudente consentir que haja em seu interior pontos de apoio em que o animal possa trepar

Vamos mostrar aqui o plano de um aprisco moderno e dedicado especialmente á guarda das ovelhas prenhes, podendo, entretanto, ser aproveitado para todo o rebanho.

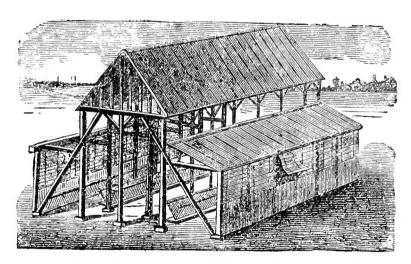


Fig. 12.-Aprisco Moderno

Este aprisco moderno que aqui mostramos, (Fig. 12), indica perfeitamente como deve ser construido, por isso julgamos desnecessario repetir; entre tanto, nas duas cabeceiras que se acham completamente abertas, para facilitar o exame da construcção, devem ser fechadas e mantida uma cancella de cada lado.

#### Parto

O parto é a acção de expulsar do utero do animal o feto, em seu completo desenvolvimento ou ainda em embryão. O parto chama-se natural e artificial; natural, quando o cordeirinho nasce no seu tempo determinado e sem auxilio do veterinario; artificial, quando o parto é laborioso e requer o auxilio mecanico do veterinario, ou de outra pessoa qualquer.

O parto ainda exige tres designações especiaes para determinarem o respectivo tempo que o feto levou em elaboração no utero da mãi; parto prematuro, parto de termo, e parto tardio.

Ovarto prematuro é aquelle em que a ovelha páre sem que o feto tenha se conservado no utero o tempo determinado pelo da prenhez.

O parto de termo é aquelle em que, findo o tempo natural da prenhez, o feto nasce em todo o seu desenvolvimento.

O parto tardio, é aquelle em que, tendo o feto chegado ao seu desenvolvimento perfeito, nasce depois desse prazo dez, quinze ou vinte dias.

O parto nos animaes é um acto tão auxiliado pela propria natureza que quasi nunca requer o auxilio do veterinario; mas, como nem sempre assim se dá, por isso vamos indicar algumas medidas a tomar no caso dos partos laboriosos. Devido, quasi sempre, a um Estado de fraqueza na ovelha, ou mesmo a certos máos tratos que ella tenha recebido durante o tempo de prenhez, ha partos que requerem o auxilio do homem. No caso da ovelha ter chegado ao termo, e não possa parir, é preciso fazer certas e leves contracções no utero e dar-lhe excitantes para activarem as dôres.

Todas as vezes que houver causas que obstem o parto natural, deve-se tentar o artificial.

Mas é preciso não querer precipitar, deve-se sempre esperar um pouco e tentar o excitamento das dôres por meio do seguinte:

Summidades floridas de arruda.

Ditas de morraios brancos.. \ a\tilde{a} 60 grammas

Agua, quanto chegue para fazer dois litros, e administre-se em tres dóses.

Ainda no caso de demora do parto, deve-se fazer fricções no utero com pomada de belladona. Quando as secundinas demorarem mais do que é de costume, deve-se fazer umas pequenas contracções pelo cordão umbilical; mas nunca arrancal-as bruscamente, nem tentar por movimentos antes de meia hora. O feto, na generalidade dos casos, é expulso do utero por uma ou por outra de suas extremidades, cabeça ou pés; qualquer outra posição que elle traga é perigosa.

Quando, por exemplo, o feto apresenta um pé, deve-se procurar incontinenti o outro; e quando apparecem simultaneamente mais de um feto, deve-se auxiliar a sahida de um a um. Neste caso os partos ainda não precisam do auxilio do forceps; mas em outra posição qualquer, exceptuando as tres mencionadas, será preciso recorrer ao ferro.

O veterinario deve ser sempre prudente, removendo os obstaculos sem precipitação e tentando tudo pelos primeiros meios por nós indicados.

#### O Cordeirinho

A ovelha, depois de parir, procura sempre, como é natural em todos osanimaes, lamber o filho para tirar-lhe o inducto mucoso que lhe agglutina os pellos; mas se a ovelha não procura fazer este serviço, e antes, tem disposições de maltratar

o filho, convém acaricial-a e cobrir o cordeiro com um pouco de farinha e pouquinho sal e depois approximal-o que ella então terá o cuidado de limpal-o, senão pelo o amor do filho ao menos pelo desejo de comer a farinha. Quando o cordeiro não procura a têta da ovelha, é preciso collocal-a na bocca; e quando a ovelha recusa dar-lhe de mamar por ter as têtas doridas, será precizo banhal-as quatro ou cinco vezes por día com o cozimento de malvas e farello. Além destes cuidados, devemos ter outros, que consiste em examinar se o recem-nascido está perfeito, se tem feridas ou contusões para serem immediatamente tratadas.

## Ovelha parida

Geralmente, depois da ovelha ter o filho, colloca-se esta debaixo de um certo regimen hygienico, comprehendendo a habitação que deve ser enxuta e arejada. A alimentação deve ser abundante, mas não muito verde.

Quando por excesso de leite se intumescerem as têtas da ovelha, não permittindo que o cordeiro mame, é preciso que o criador ordenhe algumas vezes, de modo que o leite se disprenda e as têtas se dilatem. A febre lactea, mui commun na mulher, é, no entretanto, raro nos animaes; mas se isto acontecer, bastará além dos cuidados indicados, applicar o cordeiro ás têtas para excitar a secreção do leite, dar fricções seccas nas mamas, e, se estiverem doridas, applicar-lhe banhos emollientes.

#### Aborto

O aborto é uma funcção extemporanea da natureza, que quasi sempre tem, como causa, uma influencia qualquer morbida. Mas é preciso empregar todos os meios para evitar que este tenha logar; porém, no parto prematuro convém

não contrariar a natureza. O aborto distingue-se facilmente do parto prematuro pelo seguinte: o parto prematuro póde ser de 4 ½ mezes de prenhez, e o aborto póde ser desde a concepção até 4 mezes de prenhez. Os effeitos consequentes do aborto são ordinariamente os mesmos do parto; mas em alguns casos são mais graves; e por isso o tratamento para a ovelha que abortou é o mesmo que indicamos para aquella que pariu a termo. Mas no caso de apparecer outras complicações, devem ser consideradas molestias localisadas e assim indicaremos no artigo molestias.

Quando uma ovelha abortar, é preciso, na segunda vez, ou na vez seguinte em que ella apanhar barriga, mudal-a de regimen alimenticio e de regimen de habitação, pelo menos nessa segunda vez, que é para mullificar a tendencia abortiva que parece ter ficado no primeiro aborto.

### Idade do carneiro

(DENTIÇÃO)

O carneiro, como já dissemos, pertence á raça dos rumimantes, possue portanto oito dentes incisivos inferiores, e trinta e dois mollares.

A femea tem duas têtas e o macho é guarnecido ordinariamente de chifres retorcidos em fórma espiral.

O carneiro ao nascer não tem ainda signal algum de dentes; porém rapidamente elles vão apparecendo e no fim do terceiro mez de nascimento estão os dentes todos visiveis.

E' depois do apparecimento dos mollares que se póde determinar a idade do carneiro.

No principio do quarto mez de idade começam tambem a apparecer os quartos mollares permanentes, e a nove mezes os quintos.

Na idade de oito mezes cahem os dentes affectados e são tambem substituidos os primeiros mollares caducos.

Na idade de  $2^{-1}/2$  annos substituem-se os segundos mollares caducos.

Na idade de 3 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> annos substituem-se os terceiros molares.

Na idade de 4 1/2 annos os sextos mollares fazem o seu apparecimento.

# Engorda dos carneiros e cabras

A ceva dos animaes ovinos e caprinos é sempre mui vantajosa, principalmente quando elles são destinados ao consumo e existem bôas pastagens como no Brazil.

Para engorda do animal deve-se escolher sempre raças de crescimento precoce, como por exemplo, os carneiros de Deshley, que são os maiores productores de carne; emquanto um destes carneiros dá 75 °/<sub>o</sub> de carne sobre o seu peso bruto, o merino dá 56 °/<sub>o</sub>.

Deve-se ainda preferir os animaes que vivem em pouca abundancia de pastos, e ainda, antes de submetter um lanigero á engorda, é preciso que elle tenha sido capado. O carneiro capado adquire mui facilmente a engorda e a pureza na carne.

Para se obter carne tenra e saborosa convém que os animaes que se tem de engordar tenham de dois a tres annos de idade.

Da idade de tres a quatro annos adquirem mais gordura, porém a carne já não é tão tenra. Na idade de cinco annos já a carne é mais dura e secca.

Todavia, quando se tem em vista a industria da lã, é sempre conveniente engordal-o com oito ou nove annos, depois do animal já ter dado um certo resultado de lã.

Tambem os animaes novos não engordam com tanta facilidade como os velhos. O que é preciso é submetter à engorda um animal cujo crescimente tenha chegado ao seu termo.

A engorda dos lanigeros será tanto mais lucrativa, quanto fôr mais rapida; por isso nos processos de engorda deve-se ter sempre em vista que o animal coma muito em pouco tempo.

Ha diversos methodos de engorda e por isso vamos mencional-os separadamente:

Engorda no pasto. — Quando tivermos de engordar um lanigero no pasto, convém que esse pasto seja humido e coberto de grande vegetação apropriada, e, uma vez a engorda conseguida, não convém deixal-o ahi porque elle está neste estado muito disposto a adquirir a cachexia aquosa.

O pasto deve ter abundancia de grammineas, e especialmente o capim mellado deve ser dado, comquanto não exista nos pastos humidos.

No processo da engorda o animal deve ter liberdade de comer de todas as bôas grammineas e vegetaes que não sejam prejudiciaes ao sabor da carne.

Engorda no aprisco. — Os animaes que estiverem escolhidos para a ceva no aprisco, devem ser collocados em espaços pequenos onde haja calor, humidade, pouca luz e pouco ar. Antes de serem submettidos á engorda, procede-se á tosquia, para aproveitar essa lã que os animaes perderiam na ceva-

A alimentação deve co meçar pelo farello, depois batatas' nabos e beterrabas. Deve-se manter sempre o capim mellado e tambem o de planta. Na agua deve-se addicionar uma pequena quantidade de sal commum e não deixar o animal esperar as rações, pois deve tel-a sempre ao lado.

ENGORDA MIXTA. — Este processo consiste unicamente em começar a engorda no pasto e acabar no aprisco. Precisamos notar que este processo é mais economico, hygienico e mais rapido relativamente ao trabalho e ao dispendio.

Tosquia na Engorda. — O Barão de Woellswrath, na Allemanha, fez umas experiencias que mostraram que a tosquia prejudicava a engorda; com a mesma alimentação os animaes não tosquiados augmentavam diariamente de peso, ao passo que os tosquiados não.

Malingié, por observações feitas, concluio que a lã no seu crescimento gastava mais do que a carne, na absorpção dos principios nutritivos.

Se acharem os criadores que estas observações são justas, (porque nós não fizemos experiencias) não tosquiem os seus carneiros nas proximidades de submettel-os a engorda.

# Tosquia

As tosquias nos carneiros e nas cabras lanigeras não são só de um grande lucro industrial, são tambem meios hygienicos para o animal que vive acobertado de uma massa incommoda e inutil para elle.

Mas a tosquia precisa que seja feita no verão, para não ficar o animal exposto ás chuvas e ao frio.

O tempo necessario e prudente para proceder-se á tosquia é quando vai desapparecendo o nosso inverno com o seu cortejo de chuvas e humidades; então na entrada do verão começa o animal a sentir-se incommodado com o peso e calor que lhe produz a lã. Quando se procede á tosquia e logo em seguida ha uma mudança de atmosphera, convém resguardar os lanigeros tosqueados, para livral-os de molestias occasionadas pelos resfriamentos e constipações.

Para tornar-se a lã mais fina e mesmo fazer crescer a quantidade e o peso, procede-se á tosquia duas vezes por anno; mas esse processo tem um grande inconveniente, póde expôr o animal, depois de tosquiado, a uma influencia má, atmospherica, e este adoecer ou morrer.

Mas, no Brazil, paiz essencialmente quente, julgamos poder-se fazer as duas tosquias sem correr o risco de perder-se os animaes.

Quando se tem de tosquiar os cordeiros, deve-se fazer cortando a la sómente no ventre, em baixo no pescoço e na face interna dos membros; deixando a demais que estiverem servindo de agasalho ao animalzinho. Esta pratica não offerece vantagem, pois apenas torna o animal mais desenvolvido e retarda o crescimento da la para a tosquia geral. Tambem se póde proceder á tosquia, fóra de tempo, mas isto é só no caso do rebanho ter de fazer viagem, e em tempo de grandes calores; e tambem por motivo de qualquer molestia cutanea. Quando se approxima o tempo da tosquia geral, procede-se á lavagem da lã; mas esta é feita parcialmente, isto é, vão-se lavando os carneiros em pequenos numeros e recolhendo-os a um aprisco especial, limpo e arejado. Os carneiros lavam-se nos tanques e para a lavagem da la póde-se usar o bagaço de piteira que tem a propriedade de clarear muito o tecido. A lã, lavada antes da tosquia, tem um valor superior áquella que não o é.

#### A Lã

A pelle dos lanigeros tem dois pellos diversos; um que é o natural, isto é, o indispensavel ao animal e é curto e direito e cobre o animal em toda parte de seu corpo; outro duplo, onduloso e frisado conforme os cuidados dados ao animal. O primeiro chama-se propriamente pello; o segundo chama-se lã.

Nas las de primeira qualidade, como a do carneiro merino, que é superior, os fios são envolvidos uns nos outros simetri-

camente, (FIG. 13), ao contrario da lã do carneiro commum, que é formada de uma especie de escama de peixe.

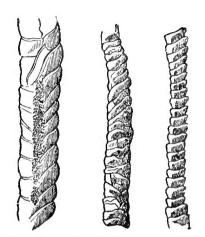


Fig. 13.-Lã do Carneiro Merino

O fio da lã é fino geralmente, e classifica-se segundo a sua qualidade de: lã grossa, commum, intermediaria, fina e extrafina. As lãs onduladas são sempre as melhores, ao passo que aquellas lisas e sem ondulações fazem parte das lãs communs ou grosseiras.

A flexibilidade da lã é produzida pelo suor do carneiro e humidade da pelle em que ellas estão adheridas. A materia graxa segregada pela pelle do animal varia conforme a alimentação; ella é mais ou menos fluida ou mais ou menos colorida; algumas vezes ella é tão viscosa que não se desprende com a lavagem. As lãs divergem não só na qualidade, como na côr; que são pretas, brancas e amarellas.

Destas tres côres as duas ultimas são mais estimadas.

As lãs, quando classificadas pelo seu comprimento, chamam-se curtas e longas. Quando os fios estão unidos uns aos outros e apresentam um corpo uniforme, diz-se que o tosão é fechado; porém, quando elles apresentam diversos cachos iguaes, diz-se que o tosão é aberto. Os tosões uniformes são os mais procurados, não só pela uniformidade, como pela qualidade que é melhor Se a alimentação do carneiro é muito

abundante elle póde ter secreção de suor e então os cachos de lã collocam-se uns aos outros e adquirem uma côr bronzeada. Se o animal tem uma alimentação fraca, os cachos de lã são de côres variadas e alguns se desprendem e cahem.

A lã não cobre o carneiro em toda a sua extensão, igualmente, em algumas partes dá mais que em outras. A melhor lã, isto é, a de melhor qualidade é a das partes lateraes do corpo, a das espaduas e as das ancas, terminando no ventre.

Sobre as espaduas a lã é mais fina; sobre a pescoço, lombo e ancas, os cachos de lã são mais inferiores e os fios mesmos são menos uniformes. Sobre o ventre o tosão é cerrado, curto e fino; e no resto do corpo a lã é sempre ordinaria.

# Criação e Alimentação

Dos processos empregados na criação, e consequentemente na reproducção, dependem todos os progressos na grande industria criadora.

Devemos comprehender que, depois que nasce uma ovelha, os cuidados naturaes da mãi não bastam para que ella possa corresponder aos fins mercantis pelos quaes os criadores luctam e trabalham.

E' preciso que, depois do parto, as ovelhas ou cordeiros sejam collocados em logares separados do resto do rebanho, e que estejam agasalhados, em logar limpo e com bôa cama de palha fresca e macia.

Nos primeiros dias, depois do parto, convém dar aos cordeirinhos agua com farinha, caldo de carne, de ossos ou mesmo caldo de legumes e ainda uma pequena ração de grãos ou de legumes cozidos.

Para que as ovelhas possam concorrer facilmente para o desenvolvimento dos cordeiros, é indispensavel que ellas sejam tratadas debaixo de um regimen regular e abundante;

conservando sempre nos apriscos ou nos logares especiaes onde ellas estiverem, todas as substancias nutritivas de que geralmente se constituem os pastos de nossas criações. Quando, por exemplo, faltarem as grammineas, o que ás vezes se dá em alguns dos nossos Estados, é preciso que os animaes sejam alimentados com legumes, feno ou outro alimento qualquer substancial.

As ovelhas debaixo deste regimen estão sempre no periodo da producção lactea e por isso é conveniente que na alimentação ellas obtenham alguma cousa de auxiliar na producção do leite.

É preciso incluir no regimen alimenticio a couve, nabos, beterraba e batatas; e além disso ainda podemos fazer uso da palha do milho e bem assim das ramas de batatas que elles gostam soffrivelmente e que são, por sua vez, assás nutritivas.

O que é absolutamente preciso, é que o alimento verde, isté é, aquelle que é cortado ou tirado da terra no mesmo dia, seja dado por metade; pois estes alimentos têm uma influencia poderosa, podendo de algum modo produzir alguns males; o que não succederá, sendo dado em pequenas porções. Quando se tira o anho, antes da completa amamentação, devemos ter o cuidado de promover que o leite seque; o que se obtem facilmente diminuindo a alimentação forte e verde e fazendo predominar os alimentos seccos. Quando por este meio não se consegue, por qualquer eventualidade, fazer seccar o leite, que redunda em beneficio da mãi e que não prejudica o filho, devemos lançar mão de alguns meios therapeuticos ou artificiaes para que a ovelha deixe o filho que jã não precisa dos seus cuidados.

Estes meios são os seguintes; começa-se dando á ovelha o receituario abaixo mencionado:

Raiz de gramma. ) ãa 120 grammas.

Faça-se cozimento, com agua que baste para dous litros, e depois faça-se beber em duas dóses, durante o dia.

Esta receita depois de cozida deve-se juntar um pouco de mel de abelhas. Se por este meio não se consegue fazer seccar o leite, devemos lançar mão da receita seguinte

Folhas de malvas seccas.

100 grammas.

Junte-se dous litros d'agua e faça-se o animal beber em tres dóses durante tres dias. Depois do uso destas receitas devemos dar purgantes de dias a dias. Pretendendo-se, por exemplo, aproveitar o leite da ovelha, convém, antes de separar o filho, ordenhar a mãi por espaço de alguns dias, tirando-lhe algum leite para habituar a ovelha a esta operação.

Os cordeiros, devem ser tratados como pequeninos seres que surgem á luz da natureza com o fim unico de augmentar a renda e o futuro de sua criação; por isso é preciso que se tenha com elles o maximo cuidado. Logo depois de nascidos, é preciso que não fiquem expostos ao tempo, nem sejam corridos pelos cães e outros animaes.

Quando se der o facto de, depois do parto, morrer a ovelha criadora, póde-se criar o cordeiro ao ubre das cabras, pois estas só o regeitam diante de seus proprios filhos, mas na ausencia não fazem resistencia.

Quando os cordeiros não são muito assiduos á maminha é preciso que se lhe dê alimento para desenvolver-lhe o appetite e a musculatura. Aquelles que têm um desenvolvimento précoce, podem-se desmamar com mais antecipação, sobre tudo quando são bem tratados e alimentados.

E' no quarto mez de nascido que se deve separar os filhos das mãis: começando por lhes dar cada vez mais alimento, não só a estes como tambem áquellas; diminuindo regularmente o numero de vezes que elles costumam mamar diariamente, até que na idade de sete mezes se privam inteiramente do leite.

Nesta época devem pastar em pascigos separados daquelles em que pastarem as mãis, para não se inquietarem continuamente com o seu chamado.

Quando o cordeiro está completamente desmamado e que já não procura a mãe para esse fim, deve-se administrar-lhe uma alimentação forte e nutritiva, que será dada fóra dos pastos. Completo que seja um anno de idade, póde reunir-se ao grande rebanho e ser tratado pelo regimen ordinario e commum aos outros.

A alimentação do carneiro, no Brazil, não tem merecido a minima attenção por parte dos criadores; soltam os carneiros ao pasto, pela manhã e recolhem-no á noite, e isto quando o fazem. Não tratam de verificar o estado dos pastos, nem saber se elles estão no caso de alimentar um grande rebanho de carneiros.

No regimen alimenticio é preciso distinguir a alimentação dos cordeiros da dos reproductores; isto é, distinguir o alimento dos animaes novos do alimento dos animaes velhos.

Para a alimentação dos carneiros de um anno de idade, vamos citar aqui uma ração que, segundo a opinião do celebre zootechnista M. Sanson, é a necessaria para bem nutrir-se um animal desta natureza.

		KI	LOGR.
Feno do Campo.		(	0,08
» Luzerna.		(	0,25
Palha de Aveia.		(	,25
Beterraba		(	), 17
Favas.	 	(	),34
Farello.		(	),17
			1,26

Entretanto, é preciso notar que esta ração não dispensa a pastagem; pois o animal precisa comer sempre para depois ruminar.

Para a alimentação do rebanho geral, isto é, para os carneiros já criados, o pasto é a base de toda alimentação, mas é preciso que esse pasto seja coberto da gramma curta dos campos e o sólo ahi seja secco, calcareo e um pouco protegido pelas sombras da arborização. Sobre as marchas ou viagens do rebanho, o pastor deve sempre escolher o melhor caminho e as melhores horas.

Na Europa, os pastos nem sempre estão verdes, pois ha occasiões em que a alimentação do animal é muito penosa; aqui já não podemos nos queixar desse mal, pois os nossos campos estão sempre verdes, apezar do sol de fogo que doura continuamente a nossa terra.

Em todo o caso, como já se tem dado algumas seccas graves, na Bahia e no Ceará, é justo que os criadores desses Estados se previnam para os verões, como na Europa se previnem para o inverno.

Essa prevenção consiste na reserva do alimento para os tempos calamitosos. Os alimentos que devemos guardar para os tempos de secca são: o capim mellado, o pé de gallinha, o centeio dos campos, a batata e a beterraba. Devemos ter em vista que o alimento secco produz obstrucções, e, por isso, deve-se sempre juntar um pouco de capim de planta, porque esta gramminea é adistringente e aquosa. Nos grandes verões, deve-se sempre manter uma bôa ração nutritiva aos auimaes, e por isso vamos indicar ou reproduzir aqui uma receita, aconselhada pela escola de Grignon.

Sanfeno.	••	KILOGR. 0,50
Beterraba		1,25
Cenouras		1,25
Palha de milho	 ••	$0,\!25$
Farello.		0,50

Os animaes, debaixo de um regimen alimenticio desta ordem, se desenvolvem, crescem, engordam e se fortificam.

# Direcção dos rebanhos

Cada lavrador ou criador de carneiros, deve dividir o seu rebanho, especialmente se é grande, em differentes lotes; além de que os cordeiros, as ovelhas criadeiras, as prenhes e os animaes reproductores exigem cuidados especiaes.

E' tambem necessario dividir os rebanhos em relação aos seus variados fins. Os que são destinados á engorda pedem um regimen especial conforme já indicamos em outro artigo e os que são destinados á cultura da lã exigem tambem um tratamento diverso. Os mestiços, por exemplo, quando se deseja aperfeiçoar-lhe a raça, é preciso submettel-os a um outro regimen, logo: não devemos conservar os carneiros todos juntos quando desejamos delles diversos productos.

Os carneiros criados e tratados nos apriscos, engordam mais facilmente, porém pedem que lhe ponham lá o alimento, o que não succede com aquelles que são criados nos pastos. Em todo o caso, isto é uma questão que o criador deve resolver, tendo em vista o numero de carneiros do seu rebanho, a abundancia ou falta de alimentação natural e artificial e o fim a que destina os seus carneiros.

Os carneiros, quando soltos nos pastos, pedem sempre um guia ou um pastor para guial-os e nesse caso não se deve dar esta missão a crianças nem a pessoa inhabilitada o preguiçosa. O pastor que tiver de dirigir o rebanho deve ser um homem idoso e que tenha alguma pratica sobre a vida, natureza e molestias dos carneiros.

Pois ha occasiões em que o pastor precisa fazer as vezes de veterinario, não só nos accidentes como também na hygiene do animal.

Para facilitar o trabalho do pastor, convém escolher de cada rebanho um carneiro mais forte, manso e antigo, e neste collocar uma campainha afim de guial-o em caso delle se desviarem do rumo conveniente.

Este methodo é sempre facil, pois, nos grandes rebanhos ha sempre um ou outro carneiro ao qual todos os outros seguem.

#### Castração

Em primeiro logar vamos descrever as vantagens da castracção do carneiro, pois a operação é facilima, comquanto seja aliás dolorosa.

A castração do carneiro produz estas duas grandes vantagens: 1°, quando o carneiro é muito bravo e arisco, não chegando á chamada do pastor, nem respeitando-o e procurando sempre dar máo destino ao rebanho; a castração torna-o humilde, obediente e caseiro; 2°, quando se quer que o carneiro engorde facilmente e a sua carne adquira melhor gosto e torne-se de primeira qualidade, a castração neste caso tambem é muito vantajosa.

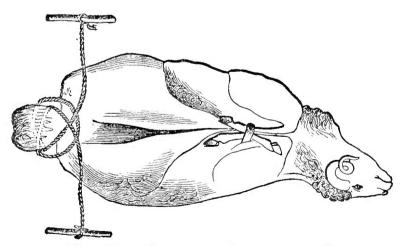


Fig. 14.-Processo de castração

A operação de castrar é hoje universalmente conhecida, porém em cada paiz usa-se um processo diverso.

No Brazil o que convém fazer é castral-o pelo systema de corda, para inutilisar os tendões; (Fig. 14) por este meio a operação não nos parece ser tão barbara como são as outras. Dá-se o laço nos escrotos do carneiro, como demonstra a gravura, e acocha-se o mais possivel, dando com a mão uns movimentos desencontrados até que se desprendam os grãos. Feito isto, ou verificado esse resultado, desaperta-se o laço um pouco, banha-se os escrotos com aguardente e deixa-se o animal em repouso.

No fim de oito ou dez dias, começa o saco a encolher-se até que reduz-se a um volume quasi invisivel.

# ANIMAES CAPRINOS

### (RACAS)

As cabras, capra, tem os chifres achatados nos lados e curvados para trás como uma foice; Os machos são igualmente barbados e algumas especies têm no pescoço brincos, especie de bolsinhos de pelle em fórma de campainha. A Cabra Montez, C. Aegagrus, segundo Linneu e Cuvier, é a mãi da nossa cabra domestica. Cabra Domestica. C. hircus é menor que a cabra montez e mesmo os seus chifres são mais curtos. Mede 0,50 de altura, mais ou menos e 0,80 de comprimento. Seu pello varia de côr segundo a raça; a lã que a cobre é muita fina e ás vezes densa, mas não são todas que dão a lã, pois ha typos que a não produzem.

Os animaes caprinos, apesar de terem alguma analogia com os ovinos e poderem até cruzar-se, produzindo individuos fecundos, distinguem-se todavia por muitos caracteres; os chifres recurvados para trás, a fórma dos pès, a grandeza e fórma das têtas, distinguem a cabra da ovelha. Ao passo que a ovelha é pacifica e de temperamento lymphatico e instinctos pouco desenvolvidos, a cabra é viva, agil, travessa, e gostando sempre dos logares montanhosos para trepar as rochas mais ingremes, comer todas as qualidades de arbustos.

A cabra é naturalmente voraz, é um inimigo destruidor de todas as plantas e arbustos; dorme sobre a terra, procurando sempre, quando quer deitar-se, fazer uma especie de cavidade. Só abandona o logar onde costuma dormir, quando perseguida pelas chuvas ou pelos cães.

As cabras são muito difficeis de conservar-se em rebanhos; pois á proporção que vão procurando alimento nos campos ou nos mattos, vão se dispersando umas das outras na maior naturalidade possivel.

Estes animaes pertencem ao genero Capra, de Linn, como dissemos, mas tambem não podemos determinar em que especie devem ser comprehendidas todas as raças que actualmente se encontram no estado domestico.

Existem da cabra domestica differentes raças que os zoologistas distinguiram por caracteres deduzidos da grandeza e direcção das orelhas, natureza e disposição da pellagem em um numero variadissimo de raça, que não merecem a pena descrever; pois nós entendemos que só nos devemos occupar da raça caprina subdividindo-a em quatro raças especiaes. Raça Européa, Africana, Asiatica e Selvagem. Começaremos por descrever as raças, cada uma de per si, para demonstrarmos a que mais convém a quem deseja fazer criação dessa especie.

#### Cabras da Asia

Esta raça de cabras é tida como a melhor productora da lã; o seu typo é grande, a lã que cobre o pello curto desce até junto aos pés; umas têm chifres grandes e grossos em fórma de semicirculo, que partindo da cabeça vêm até ao pescoço, (FIG 15) orelhas curtas, e as demais conformações são todas de accôrdo com a sua especie. Esta raça é destinada á producção da cachemira, especie de lã que hoje abastece quasi todo o mercado do mundo.

Não sabemos se os animaes introduzidos como cabras de cachemira, na França, na Suissa e na Allemanha, são legitimas. A este respeito ha duvidas fundadas na circumstancia de que os

Thibetanos não vendem aos inglezes senão bodes capados. Seja como fôr, a fabrica de tecidos do banqueiro Ternaux fornece os melhores chales tecidos desta lã e que rivalisam de um modo admiravel com os productos do cachemir.

Os trabalhos feito com a lã da cabra de cachemira são os mais delicados e finos possiveis; ainda melhores que os productos do Castor.



Fig. 15.-Cabra de Cachemira

Ha chales tão finos, preparados com essa lã, que se podem trazer em um bolso de luvas.

Na cidade de Cachemir ha 20 teares que produzem 100.000 chales, pouco mais ou menos. Os melhores destes chales são vendidos na Europa por 120 libras esterlinas. Nas fabricas de cachemira tres pessoas habilitadas trabalham em um chale dos mais finos, e no entanto não avançam mais que tres linhas por dia. As mulheres e as crianças são quem escolhe a lã; as raparigas de 12 a 15 annos cardão-na, depois limpão-na com os dedos envolvidos em cassa da India. Tingem-na depois, e o final fiam-na.

Duas pessoas podem tecer de seis a oito chales ordinarios por anno.

O ordenado que os operarios ganham nessas fabricas causa horror, especialmente aos brazileiros que não fazem caso de dinheiro. Os operarios trabalhadores dessas fabricas, ganham 10 centimos por dia!

Attendendo a essa exploração que fazem com a classe trabalhadora, os chales podiam ser vendidos muito mais baratos do que realmente custam.

O que sobrecarrega mais no preço desses productos são os direitos de alfandega que correspondem a um terço do valor da manufactura. Nos paizes da Europa e especialmente no Brazil, a mão de obra seria extraordinariamente cara, e para o processo de limpar a lã desta raça de cabras, gastar-se-hia mais do que mesmo vale a propria lã.

Além disso a cabra de Cachemira dá pouco leite; por estas razões ha poucas esperanças que este animal seja um dia introduzido e cultivado no Brazil. Se nós fossemos adeptos da immigração chineza, teriamos ainda alguma esperança por que o trabalhador chinez prefere ganhar menos, com tanto que lhe dêm trabalhos leves e delicados. Em todo o caso, aproveitando-se o trabalho da infancia pobre, poder-se-ha conseguir no Brazil a applicação desta raça de cabras. Existe ainda

na Asia, uma outra raça de Cabras, que, dando o mesmo resultado que aquella de que fallámos, distingue-se, no entretanto,

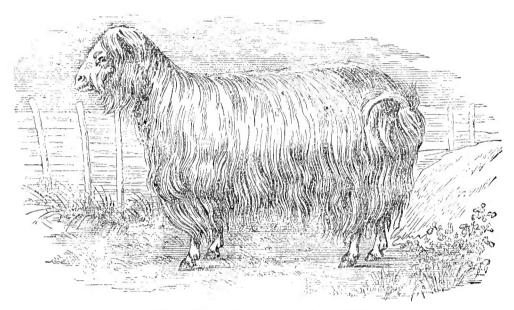


Fig. 16.-Cabra Asiatica

dessa, pelos signaes seguintes: não tem chifres, (FIG 16), a lã cobre-lhe todo o corpo e a cauda é um tanto torcida para um lado; este typo dá muita lá, porém a sua reproducção é mui pouca.

#### Cabras da Africa

Ha uma grande divergencia sobre o verdadeiro typo das cabras africanas; alguns zoologistas e naturalistas, como Martius, dizem, que as cabras da Africa têm os chifres torcidos, compridos e perpendiculares, o pello fino e sedoso, annelado e quasi sempre branco; e que é originario, ainda da Asia Menor e que vive na Allemanha, Inglaterra, Italia e Hollanda; e no entretanto, um zoologista e zootechnista francez Joynaux, diz que o verdadeiro typo da cabra Africana é o typo representado pela figura 17,e que os seus característicos são

todos diversos daquelles descriptos por Martius; pois este celebre naturalista é o primeiro em dizer que a origem da cabra Africana é a Asia Menor; no emtanto existe o typo primitivo africano que é cabano, comprido e sem chifres; não tem lã, mas é uma bôa productora de leite.

Este typo de cabras póde-se facilmente cruzar com o carneiro, certo de que a producção lactea se desenvolve admiravelmente.

A qualidade do leite deste typo de cabras é considerado como o melhor, o mais substancial e o mais puro de toda a sua especie.

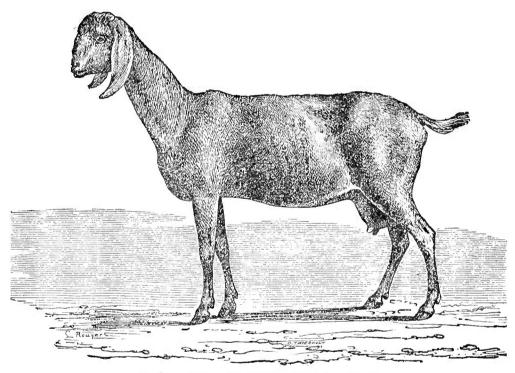


Fig. 17.-Cabra da Africa

# Cabras da Europa ou communs

A raça de cabras que chamamos da Europa ou communs, é a propria raça que se tem desenvolvido em quasi toda a America, com pequenas differenças consequentes do clima e do tratamento a que são submettidas.

A cabra commum (FIG. 18) é menor que a cabra asiatica e tem os chifres perpendiculares. Mede 0,<sup>m</sup>80 de comprimento por 0,<sup>m</sup>60 de altura, o seu pello varia de côr conforme a origem de seus reproductores, o pello que a cobre é muito fino e macio; outras tem o pello aspero, especialmente aquellas que vivem continuamente nos mattos, combros e montanhas. Ha mesmo, nesta raça, typos inteiramente desprovidos de chifres, e outros barbudos.

A cabra commum é um animal muito caprichoso, engraçado e divertido. Nos logares ermos em que víve completamente isolada, approxima-se algumas vezes dos viajantes e faz-lhes mensão de atacal-os com marradas.

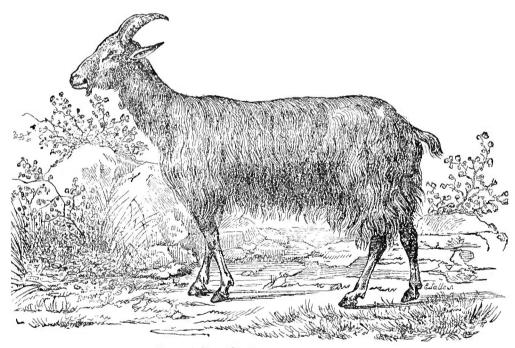


Fig. 18.-Cabra commum

Os saltos e pulos que as cabras costumam dar são engraçadissimos, porque ellas o fazem com uma certa alegria e infantilidade, que parecem crianças fóra dos pais.

Esta raça de cabras é muito exquisita emquanto á sua alimentação; um dia desprezam as plantas mais saborosas e aromaticas e comem folhas e palhas seccas; outro dia não querem senão plantas verdes e succulentas. Nas montanhas procuram sempre o musgo e a graminea da pedra; ora bôas pastagens, ora cascas de arvores, que ellas vão despindo muito naturalmente, como se aquillo fôsse o seu unico e principal alimento.

As arvores que são atacadas pelas cabras morrem logo, pois a vida vegetal se communica pela casca das plantas e desde que as cabras vão separando ou interrompendo a continuidade dessa casca, a planta morre infallivelmente.

Por isso é mui difficil·acostumar as cabras a uma ração regular e estabular.

# Criação de cabras no Brazil

Se nós dissermos que ninguem se occupa da criação de cabras, no Brazil, hão de suppôr que não é verdade; no entretanto os animaes caprinos, em outros paizes, representam uma fonte de industria como o gado-vaccum, cavallar, muar e ovino. Os caprinos, no Brazil, vivem atéa, atirados nos campos e nas montanhas sem se lhes fazer o menor caso siquer Devemos tambem declarar que as raças caprinas que existem no Brazil, são duas; mas estas mesmas não prestam emquanto ao principal producto de que se deve tratar-a lã. As nossas raças não produzem la porque não foram cruzadas nem melhoradas de maneira alguma; são raças caprinas quasi salvagens e alguma qualidade primitiva que perderam, essa mesma foi em seu desabono. Os unicos productos que, no Brazil, se tiram dos caprinos, são a producção do leite da cabra que é o alimento com que se criam as crianças, emquanto as mais destas fogem de as amamentar, a pretexto de não ficarem magras nem anemicas; e a applicação dos cabritos, nos carros, para puxarem crianças e carregarem agua e outros objectos compativeis com suas forças. Geralmente, entre nós, não se come a carne de cabrito, pois todos têm repugnancia por uma certa catinga natural dessa especie e que se conserva na carne. No entretanto, um cabrito novo, capado na idade de seis mezes, e sendo submettido a um regimen alimenticio adequado, procurando-se sempre evitar-lhe o alcance de plantas acres e picantes a que geralmente o cabrito dá preferencia e que é o que concorre soffrivelmente para o máo gosto de sua carne, obtem-se uma carne igual á carne do carneiro e penso que até um tanto mais agradavel por ser mais secca e menos clara.

As duas raças, ou typos de cabras, que existem no Brazil, são conhecidas por nomes que o povo mesmo estabeleceu, sem saber a sua origem local nem sua descendencia. Conhecemos portanto duas raças ou typos; a Raça Môcha que é um typo regularmente comprido de 0<sup>m</sup>,90, sem chifres, barbudo, ventre regular formando um todo simetrico, altura de 0<sup>m</sup>,70, cauda curta e sempre acompanhando a posição horizontal do corpo, côres diversas, isto é, podem ser brancos, pretos, castanhos, malhados e cinzentos. Este typo de cabrito é o mais amigo de casa, não ataca a ninguem; é intelligente, pois póde-se-lhe ensinar a diversas cousas, como a acompanhar o dono, fazer certos movimentos por indicação; presta-se a ser montado por crianças e demais não é tão destruidor como os outros typos, da raça crioula. A raça crioula é o typo que mais se approxima do verdadeiro e primitivo cabrito selvagem, seu comprimento é de 0<sup>m</sup>,80, a altura póde variar de 0<sup>m</sup>,50 a 0<sup>m</sup>,60; sua cauda sempre pendente na razão perpendicular das pernas; a cabeça pequena e guarnecida de dois chifres que umas vezes são em pé, e outras um pouco arriados para o pescoço. O cabrito crioulo é muito esperto e não se domestica mui facilmente, é amigo de percorrer os montes e devastar as arvores e os arbustos; raras vezes procura comer gramma. Para o serviço a que são destinados os môchos, estes não se prestam por que não são tão docil como aquelles. No entretanto, quanto á producção do leite, esta raça é mais abundante, mas isso mesmo exige certos cuidados, para que a cabra leiteira não se retire de casa, como costuma, para

6 O CARNEIRO

se alimentar de plantas nocivas á pureza do leite. A criação e a alimentação da cabra são facillimas, mas se a deixarmos sujeita ao regimen de libérdade e de desprezo em que vive, de certo que nunca obteremos os resultados que aqui indicamos.

E' preciso modificar pelo regimen, aquillo que não se póde fazer actualmente por meio do cruzamento ou melhoramento das raças.

## Criação, producção e alimentação

A criação de cabras deve buscar seus fins especiaes, para os quaes nós devemos dirigir todos os nossos cuidados. A criação para a producção do leite que é destinado á alimentação das crianças; a criação para melhorar a qualidade da carne que é destinada á alimentação dos fracos, doentes e anemicos e a criação para a producção da lã que ainda não foi estudada entre nós.

Debaixo do ponto de vista da producção do leite, deve-se, em primeiro logar escolher uma cabra mansa e cujo ubre seja grande, emquanto a alimentação deve ser além do alimento campestre como a gramma, o capim, a palha de milho e a rama de aipim, um pouco de farinha ou farello todas as manhãs, dando-se em seguida a maior quantidade d'agua que a cabra queira beber.

No alimento das grammineas, quando estas forem mui frescas, deve-se juntar uma pulverisação de sal commum muito fino.

A criação é simples: mas é necessario respeitar certos preceitos inherentes á raça caprina.

Quando tivermos de começar a criação de cabras, devemos, em primeiro logar tratar da escolha dos reproductores que constituem, por assim dizer, a base dos bons productos. Por isso, ordinariamente, os criadores escolhem os animaes caprinos que devem reproduzir-se pouco depois de seu nascimento; mas essa escolha deve ser guardada até que o animal

tenha, pelo menos 7 mezes. Porque escolhendo-os antes, póde-se errar; depois dessa idade o animal tem manifestado todas as suas aptidões ou defeitos. O bóde deve ter estatura elevada, pescoço curto e grosso; cabeça pequena, orelhas grandes e cahidas; coxas grossas, pernas musculosas, barba comprida e espessa; côr branca ou cinzenta, pello fino; emquanto aos chifres uns dizem que preferem sem elles outros com elles. Nós entendemos que, nos reproductores machos, os chifres não alteram desde que a fémea seja môcha.

A cabra reproductora deve ter, mais ou menos, a mesma conformação que o bóde; mostrando anca horizontal, rins largos, bacia ampla, e como já dissemos têtas volumosas e ubre bem pendurado. Desde que a cabra tem estes signaes, póde-se escolher entre as môchas ou crioulas.

Convém notar que, quando tivermos de juntar o macho com a femea devemos sempre escolher um môcho ou que a femea seja mocha.

# Producção do leite

O leite da cabra é o unico producto por que ainda se obriga alguem a tratar desta criação; e mesmo assim não procuram melhorar as raças para produzirem melhor leite ou maior quantidade.

Desprezam os pobres animaes nos pastos, nos campos, nas montanhas; e quando estes reproduzem tilhos vão incontinente leval-os ao mercado, ou mesmo, vendel-os pelas ruas da cidade. Uma bôa cabra leiteira, póde ser vendida depois de parida, por 100\$000, porque este animal tem a vantagem de amamentar uma criança com um diminutissimo despendio.

Ao passo que se alugando uma ama de leite a 70 ou 80 mil reis mensaes, no fim de um anno tem-se gasto, além da alimentação da criada e do seu vestuario de luxo que sempre é

fornecido pelos patrões, a importancia de um conto de reis, mais ou menos.

Quando se desejar augmentar a quantidade ou a producção do leite, devemos, primeiramente escolher os reproductores e em seguida preferir as cabras que tiverem, sobre os dois lados do abdomen, uma espiga bem distincta, approximando-se do peito.

#### Regimen estabular

De todos os regimens de tratamento das raças caprinas, o estabular é inquestionavelmente o mais dispendioso e o mais inconveniente, pelos motivos seguintes: todos comprehendemos que a alimentação nos estabulos é muito mais dispendiosa do que nos pastos e mesmo no systema mixto de tratamento; mas, além dessa desvantagem, ainda temos a da raça caprina não progredir senão em completo estado de liberdade, d'ahi resulta que não devemos submetter as caprinas ao regimen estabular. Quando tivermos de applical-o, devemos fazer com um certo numero mui limitado de cabritos, e que esses mesmos precisem de um resguardo no alimento, para que a sua carne seja purificada da influencia de certas plantas de que indistinctamente se alimentam, no campo dos cabritos.

Quando tivermos em vista engordar, melhorar a carne, evitar que os cabritos estraguem os pastos, e mesmo arredal-os de certos alimentos nocivos, devemos submettel-os ao regimen estabular; porque, apezar de ser dispendioso, é o unico que póde produzir aquelles resultados. Nos estabulos, a cabra tem uma alimentação determinada pelo homem e não come tudo quanto ella deseja. Os animaes submettidos aos estabulos, pódem se nutrir de diversas cascas e palhas, não deixando de dar sempre a ração que indicámos de farello ou milho, etc. Este regimen tambem tem a grande vantagem de evitar que os animaes estraguem os campos e os arbustos. A cabra supporta bem este

regimen e torna-se innegavelmente mais productiva na carne e no leite. Os redis ou estabulos devem ser apropriados aos animaes e que estejam em communicação com um pateo ou tapada para onde os animaes possam saltar um pouco e variar de ar, de habitação. De todos os herbivoros são as cabras os que comem maior numero de plantas, podendo alimentar-se até de fructos, cascas, e muitas outras cousas de que até parece impossivel que um ruminante goste.

As folhas de parreira são um alimento que as cabras preferem sempre, especialmente quando se acham reclusas, mas convém notar que não se deve fazer uso exclusivo porque essa alimentação é pouco nutritiva. Deve-se sempre variar no alimento para que a cabra não soffra com a falta de liberdade de que ella naturalmente tanto sente.

## Regimen pastoral

As cabras podem viver em climas mui differentes, sem soffrerem alteração em sua saude; todavia ellas preferem as localidades montanhosas e escarpadas. Os campos onde ha charcos e por conseguinte humidade são prejudiciaes a essa raça de animaes.

As cabras exigem muito cuidado na pastoreação, para as desviar das lavouras, que se ellas invadem, destroem tudo. As cabras podem apascentar-se nos prados naturaes ou artificiaes, qualquer que seja a natureza das hervas.

O que não devemos esquecer é que os cabritos constituem a verdadeira destruição da agricultura, e por isso é bom manter o regimen mixto que tem duas grandes vantagens.

# Regimen mixto

Este regimen de tratamento é o que mais convém á raça caprina, porque metade do tempo estão recolhidos os animaes

ao estabulo, e a outra metade, o pastor então sahirá acompanhando o rebanho pelo campo.

Desse modo o pastor descança e a lavoura não corre perigo durante todo o dia. Independente disso, a natureza caprina se desenvolve muito mais convenientemente, pois nem vive completamente presa, nem livre.

### Cio e cobrição

A raça caprina é muito ardente, manifestam a época do cio pela inchação da vulva e diminuição da secreção do leite, dão continuamente balidos e quando se põe as mãos sobre os rins se abaixam e movem-se constantemente, sacudindo a cauda e exprimindo um certo estado de inquietação.

As cabras submettidas a um regimen forte, pódem parir duas vezes por anno; isso mesmo é preciso que os filhos sejam, parte do tempo, alimentados artificialmente. As cabras parem ordinariamente dois filhos de cada barriga; porém, podem parir até quatro.

A esta especie de animal não é preciso provocar o cio, pois ella è naturalmente apta para a reproducção; mas quando se queira mesmo assim adiantar um pouco, tira-se-lhe os filhos para serem criados fóra e dá-se-lhe alimento estimulante.

O cio dura de 5 a 6 dias e reapparece 15 dias mais tarde, mas isso se dá quando a cabra não apanha barriga da primeira vez do cio.

O bode é por natureza muito lascivo, geralmente pouco come quando ha cabras em estado de cio; por isso é preciso alimental-o nessa época, porque elle emmagrece continuamente no trabalho da reproducção.

A cobrição das cabras pode ter logar durante todo o anno. Mas em attenção á abundancia do leite, que constitue o melhor e mais rendoso producto dessa especie de animal, e ainda em attenção á facilidade de criar os filhos, os criadores devem preferir os mezes de Janeiro, Fevereiro e Março.

O elevado preço do leite de cabra deveria estimular os criadores, e demais os medicos só aconselham aos anemicos, em primeiro logar, o leite de cabra.

## Castração e parto

A castração dos bodes é feita pelo mesmo processo porque passa o carneiro; apenas ha a differença de, algumas pessoas costumam castrar os cabritos a massete, isto é, depois de atado como indicámos no artigo sobre o carneiro, dão-lhe com um massete sobre os grãos, produzindo a separação rapida dos testiculos. O processo é muito mais rapido, mas tambem o animal está sujeito a muitas molestias consequentes e mesmo a morrer por effeito de uma hemorrhagia instantanea.

O parto nas cabras tem as mesmas demonstrações e as mesmas consequencias que nas ovelhas, e por isso devemo-nos guiar por aquellas indicações.

Apenas precisámos observar que as cabras são mais carinhosas para os filhos que as ovelhas; e tanto é assim que quando se retira um filho da cabra ella fica inconsolavel, e quando o filho volta a mãe passa-lhe um minucioso exame, como que para verificar se está perfeito.

# Particularidades das raças caprinas

As cabras podem ter durante um anno quatro filhos. O tempo de prenhez é o de cinco mezes. O tempo que naturalmente leva a amamentar os filhos é de seis mezes. Mas, quando se quizer dois partos por anno, é preciso que a cabra amamente só durante dois mezes no maximo.

A cabra não acompanha rebanhos, dispersa-se sempre que se encontra livre.

Procura sempre dormir ao relento, e quando chove encosta-se pelas paredes e ahi permanece até que cesse a chuva. Corre nas escarpas e nas montanhas com a mesma facilidade com que correm nos planos. A raça caprina tem uma catinga natural, que é muito desagradavel; especialmente os bodes que a uma grande distancia já a actividade da catinga encommoda e enjôa.

# MOLESTIAS DOS CARNEIROS E CABRAS

A grande difficuldade de todos os nossos criadores de animaes caprinos e lanigeros está, não tanto no regimen alimentar em que elles mais ou menos têm a sua pratica das preferencias, mas, no conhecimento das graves molestias que atacam essas especies de animaes, e que elles ainda não possuem um meio positivo de combater.

Não basta, ao fazendeiro ou criador de lanigeros, ter o cuidado necessario no tratamento dos mesmos é preciso ou antes é indispensavel que tenham conhecimento das molestias e do meio immediato de combatel-as. Mui raros são os fazendeiros que conhecem a medicina veterinaria, pois a não ser pela leitura de alguns livros francezes, inglezes ou allemães, elles não têm outro estudo que possa tornal-os verdadeiros medicos de seus animaes.

Nada existe mais triste para um criador de animaes do que ver morrer, sem tratamento racional, um de seus animaes de maior estimação e de maior interesse no rebanho! Quantas vezes nós não concorremos para abreviar-lhe a morte com emprego de remedios dos quaes não temos tido ainda prova plena

de seus effeitos; e no entretanto vamos empregando-os porque vemos que o nosso animal está a morrer e o homem, sempre na esperança de acertar, vai medicando-o erradamente.

Estas indicações que aqui vamos dar, não são completas, mas, em compensação foram colhidas na pratica e na experiencia.

#### Agua no ventre

SYMPTOMA. — Os carneiros e as cabras que se acham atacadas desta molestia, ficam tristes, não comem, ás vezes levam a bocca ao grammado ou pasto e apenas movem com os beiços, sem terem coragem de mastigar; incha-lhes o ventre e movem-se com muita difficuldade. Se se suspender o animal pelos quartos trazeiros e ao mesmo tempo erguel-o pelos dianteiros verificar-se-ha o ruido d'agua nos intestinos.

Causas. — As causas da agua no ventre não são muitas, nem merece grande estudo para descobril-as; quando existem, no aprisco, aguas encharcadas e pantanos e especialmente estrumeiras, donde corre continuamente uma agua fermentada e um tanto salgada, os animaes bebem esta, de preferencia á agua limpa, e dahi adquirem facilmente esta molestia grave, que não sendo logo tratada, produz a morte.

TRATAMENTO. — O tratamento desta molestia deve começar pelos purgativos para expellir quanto antes a agua chóca que o animal conserva no ventre.

A receita que aqui vamos apresentar deve ser empregada em primeiro lugar:

Sulphato de soda. . 250 grammas. Alcaravia em pó. . 10 »

Administra-se em um litro de cozimento de grama, e depois do effeito o seguinte :

> Folhas verdes de borragem.. 25 grammas. Agua 2 litros.

Depois de coado junte-se oximel simples 100 grammas e applique-se em duas dóses de seis em seis horas.

## Febre eruptiva

SYMPTOMAS. — Como esta molestia é de um effeito physico visivel por isso conhece-se logo; o animal apparece com certo calor nas regiões intestinaes e após apparecem-lhe erupções pelo fucinho e orelhas, uma especie de escamas, cujas bases repousam sobre a carne em ferida. Esta molestia ataca os carneirinhos, de preferencia, mas tambem apparecem nos adultos.

Causas. — As causas desta molestia ainda não estão bem determinadas; no entretanto alguns criadores affirmam que as causas são o capim verde de planta ou quaesquer outras gramineas comidas, molhadas ou verdes.

Tratamento. — Desde que apparece a erupção, convém banhar com cozimento de malvas e flor de sabugueiro, e depois do banho untal-a com a pomada seguinte:

Administra-se esta pomada em unturas e convém muito, porque são tambem contra a erysipela e os parasitarios.

#### Lazeira

Symptomas. — Esta molestia se manifesta do seguinte modo: o pello de cabra transforma-se incontinenti em lã, costuma apparecer em primeiro logar na lombada e depois dos lados, até que generalisa-se por todo o corpo do animal. O pello começa a tornar-se encrespado e mais fino e pouco a pouco toma o aspecto da lã. A pelle toma uma côr escura e torna-se escamosa; com o attrito das unhas começa a se desprender escamas como as discamações herpeticas. Estas molestias não se transmittem por contagio, e em alguns casos cura-se espontaneamente.

Causas. — Ainda não estão descobertas as causas verdadeiramente desta molestia; mas pensamos que existe um pequeno microbio ou cousa que o valha que o animal adquire no logar onde dorme, e por isso é facil de remover essa causa com os preceitos hygienicos.

Tratamento — O que convém fazer, quando o animal apresenta-se com a lazeira, è mudal-o da localidade para um terreno alto e arejado e tendo sempre um regimen novo de alimentação: de modo que desappareça a influencia tambem de certas vegetações que bem podem ter concorrido para essa molestia.

## Escoriação ou Dentadas

Causas. — As escoriações ou dentadas são produzidas: 1º pela precipitação dos animaes quando são perseguidos ou pelo pastor ou pelos cães e que cáem ou se ferem nas cercas; 2º pelas mordeduras de cães ou outros animaes quaesquer. Tratamento — Quando houver escoriações produzidas por quedas ou ferimento, devemos logo em seguida lavar com o alcool-camphorado ou agua de cal e finalmente botar um pouco de alvaiade; porém se a escoriação criar púz, então deve fazer uso do seguinte linimento: — Unguento rosado simples — No caso de serem mordeduras, pratica-se a mesma lavagem e depois collocam-se pontos falsos e, no caso de haver desprendimento grande de couro, será preciso coser com pontos verdadeiros e applicar os banhos de alcool-camphorado.

#### Baceira

Esta molestia é realmente perseguidora da raça dos lanigeros; no entretanto ataca tambem, comquanto mui raras vezes, o gado bovino.

Symptomas. — Quando o carneiro ou o caprino apresenta-se com esta molestia, os primeiros signaes são os seguintes: uma intranquilidade fóra do natural, o animal apresenta logo, na pelle, uma côr rubra e bem assim nas mucosas e ligeira dyspnéa. No correr da molestia, as urinas são avermelhadas e quasi sanguino-lentas; tambem em alguns casos apparece imflammação no ventre, tornando-se este muito crescido e empanturrado, e neste caso chama-se a molestia baceira verde.

Outras vezes, porém, apparecem as diarrhéas mucosas e o retrahimento do ventre, como que puxado pelo dorso inteteriormente; e então chama-se baceira secca. Neste segundo caso o ventre torna-se muito sensivel á pressão; o animal procura agua com avidez e insaciabilidade. Quando o carneiro está affectado desta molestia já não acompanha o rebanho, vai-se deixando ficar atraz dos outros; sua respiração écurta e velóz; seus olhos percorrem todo o espaço em torno de si e quando a molestia está em seu periodo fatal começa a sahir pelas ventas

do animal uma espuma sanguinolenta e este cáe para não mais se erguer. E' preciso que se cuide do animal antes de chegar a esse estado.

Causas. — A baceira é molestia dos climas quentes, humidos e pantanosos; e apparece mais commummente no verão. O excesso de nutrição, a sêde consequente, a impressão do sol ardente e as marchas forçadas, repousando depois disso, o anifrio ou humido, occasiona inquestionavellogar mal, em mente a baceira. Esta molestia, no carneiro, tem quasi o mesmos symptomas que tem no boi, mas dos carneiros são invariavelmente acompanhados de febres e de grande prostração. Observa-se nos animaes mortos desta molestia, isto é, pela autopsia, que os vasos sanguineos estão turgidos de sangue mui negro e viscoso, e no sangue pelo microscopio verificam-se microbios, (FIG. 19), o baço volumoso é de uma côr denegrida, muito molle e pesando mais que no estado de saude. No tubo digestivo apenas o coagulador e os intestinos delgados estão injectados de sangue e em alguns casos ulcerados, a bexiga apparece algumas vezes excessivamente cheia de urina avermelhada ou sanguinea, e os rins consistentes e de uma côr arroxeada.

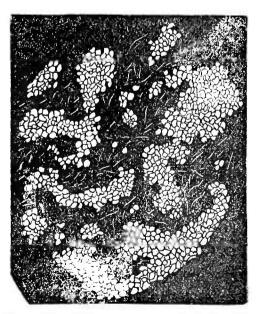


Fig. 19-Microbios da Baceira

Tratamento. — Quasi sempre quando o animal chega ao extremo destes symptomas, é inutil o remedio, mas é preciso empregal-o antes ou mesmo nesse estado, porque já temos salvo muitos com a medicação que vamos indicar.

Quando o animal apresenta os primeiros symptomas da molestia, é preciso tiral-o dentre os outros e collocal-o em um logar enxuto, arejado e que não tenha sido habitado por outros animaes; em seguida dá-se-lhe sempre agua fresca a beber; não se deve deixar o animal exposto ao sol quente e em todo o regimen alimentar deve-se fazer o uso do sal commum, que além de ser bom para combater o mal tambem tem todas as propriedades preventivas.

Em seguida deve-se proceder ás sangrias geraes e á dieta seguinte:

Folhas de malvas seccas

100 grammas

Faça-se cozimento e dê-se em uma ou duas dóses, durante o dia; aos animaes grandes e aos medianos administra-se metade.

Em seguida faz-se uso do

Nitrato de potassa .. 30 grammas Dissolve-se em cozimento de gra-ma. ... 3 litros

Administra-se como a anterior Se o animal no segundo dia não mostra melhora, dá-se-lhe:

Nitrato de potassa.

Sulphato de potassa

Camphora.

Dedaleira em pó.

Raiz de altheia em pó

Xarope de hervas estimulantes.

Misture-se e dê como a antecedente.

Se o mal não ceder a este tratamento será preciso cauterisar a região da baceira. O cauterio é sempre um ferro em braza tocado de leve sobre a região doente.

#### Cachexia aquosa

Entre todas as molestias graves que atacam os carneiros, a cachexia aquosa occupa um dos primeiros logares, e por isso exige muito cuidado logo que appareça.

SYMPTOMA.—Quando o carneiro é atacado da molestia, fica com as mucosas da boca e da conjunctiva descoradas, e algumas vezes amarelladas, a pelle secca, a lã toma incontinenti uma certa asperesa; o pulso frequente; o animal, como em quasi todas as molestias, fica triste e sem forças musculares; seu andar é vacillante. O tecido cellular subcutaneo infiltra-se de serosidade e em alguns casos forma-se sob o queixo, um tumor, a que os pastores chamam papo ou bolça.

O ventre meteoriza-se depois da comida; forma-se hydropesia no ventre e no peito; algumas vezes deixam correr pelas ventas uma especie do môrmo cavallar; e quasi sempre, no progresso da molestia, sobrevem diarrhéa que vai pouco a pouco aniquillando o animal.

Causas.—As causas, propriamente ditas, desta molestia, não são muito positivas; mas ha opinião formada que reina enzootica ou epizooticamente e parece não ser transmissivel pelo contagio. São diversas as opiniões acerca de sua origem e séde; alguns dizem que localisa-se ao systema lymphatico, outros nos pulmões, no sangue, ou no figado. A disecção dos animaes que tem esta molestia, mostra os ganglios mesentericos muito ingurgitados, o tecido dos rins muito amollecidos, o figado de uma côr escura e endurecido, e alterado na sua organisação.

Tambem tem-se descoberto, na maioria dos casos, vermes, nos canaes biliares. Estes vermes têm o aspecto de raias, côr verde, (Fig. 20), e duas boccas distinctas; tambem se tem



Fig. 20. – Vermes da Cachexia

verificado a existencia de hydatides no pulmão e algumas vezes filarias no coração e ainda vermes nos intestinos. O sangue tem apparecido alterado e com predominio da parte serosa e diminuição dos globulos rubros. Quando existe vermes no figado nota-se diminuição dos globulos e da albumina do sangue.

Parece que esta doença resume-se n'uma alteração geral não só dos solidos, mas tambem dos fluidos e que o derramamento seroso está dependente daquelle estado.

Tratamento.—Se tivermos de recorrer á medicação para salvar o animal, é preciso que isso seja praticado antes da molestia ter invadido em toda sua plenitude o organismo do animal. Em primeiro logar muda-se o animal para um logar secco e arejado, passando a dar uma alimentação roborante e fazendo uso do sal commum na comida e na agua. Em seguida devemos dar agua acidulada com vinagre ou acido sulphurico e para uso immediatamente depois, o seguinte:

Raiz de genciana.	60	grammas.
Centaurea menor (fel de terra	60	<b>»</b>
Losna	. 15	>

Faz-se cozimento em tres litros de agua; reduzindo a dois, côa-se e dá-se em quatro dóses para dois dias.

Se, no terceiro dia, o animal não tem melhorado, dá-se-lhe o seguinte:

Quina grossa em pó. 90 grammas Agua(que vai ao fogo). 2 litros

quando estiver fervendo, junte-se:

Macella	60 gr	ammas
Salva / aã	30	<b>»</b>
Hortelā pimenta\	30	"

Côa-se e dá-se em duas dóses por dia.

Em seguida a esta medicação faz-se uso do seguinte:
Sal commum.
60 grammas

Sal commum. 60 grammas Genciana em pó. 90 »

Mel e farinha que chegue para fazer electuario e dá-se em duas dóses.

#### Cachexia ictero-verminosa

Segundo a opinião de um veterinario notavel de Portugal, a cachexia ictero-verminosa não é menos grave que a cachexia aquosa, por isso que nesse paiz ella é mais fatal que a outra.

Symptomas.—As primeiras manifestações desta molestia começam, justamente, quando o mal já se acha em um certo gráo de adiantamento; por isso que o animal apresentando côr amarella nas mucosas e na pelle e pouco seguros os flócos de

lã, que se arrancam facilmente, denotam que a molestia já deu começo á destruição dos orgãos animaes. O animal tem morosidade nos movimentos, diarrhéa collicativa e marasmo. Emfim, apresenta ainda quasi todos es ontros caracteres da cachexia aquosa, da qual se poderá distinguir, na maior parte dos casos, pelos caracteres anatomo-pathologicos. A autopsia mostra a hypertrophia do figado, o seu parenchyma, vesículas e conductos billiares com grande quantidade de distomas, hydatides e outros vermes vesículares mais ou menos desenvolvidos; os musculos amollecidos e edemaciados, no peito e ventre grande quantidade de serosidade.

Causas.—Esta molestia, além de ter como causas proprias todas as da cachexia aquosa, tem ainda como causa especial o desenvolvimento progressivo e fatal dos helmintos intestinaes.

Tratamento. — Para esta molestia applica-se, no começo, a mesma medicação indicada para a cachexia aquosa, e quando a molestia persiste dá-se o seguinte:

Fuligem vegetal misturada com farinha de milho e sal, e em fórma de bôlo; repetindo esta dóse até tres vezes por dia.

#### Mal Convulsivo

Esta molestia apresenta-se de diversas fórmas, isto é. varia de symptomas conforme a idade ou sexo do animal atacado.

Symptomas.— Alguns veterinarios suppõem que o mal convulsivo é uma nevralgia lombar, outros attribuem que sejá uma affecção de pelle. Quando o carneiro se manifesta doente, sente grande comichão por todo o corpo; procurando sempre

esfregar-se pelos páos ou paredes, sacudindo a cauda; procura sempre arranhar a pelle quando se desespera da coceira e apresenta tremuras nos musculos das espaduas e das côxas.

Começa algumas vezes pelos symptomas da prurigem; outras vezes pelos da epilepsia. Esta molestia pode durar cinco ou seis mezes e, quando a molestia augmenta de intensidade, apparecem algumas vezes ataques epilepticos; a paralysia é o termo mais frequente da prurigem.

Causas.— As causas desta molestia são, no carneiro o abuso do coito, o excesso de nutrição e os intensos calores do verão; e nas femeas são os partos laboriosos e os abortos.

Não é molestia contagiosa, e por isso não ha necessidade de separar os animaes.

Na autopsia não se têm verificado alterações organicas constantes; mas, na maior parte dos casos, tem-se verificado derramamento de serosidade sanguinolenta nos ventriculos do cerebro e no canal rachidiano e antozoarios, principalmente hydatídes nas visceras do abdomen. Apparece tambem na pelle lombar umas nódoas cobertas de uma substancia furfuracea.

Tratamento. — Para esta molestia as sangrias geraes são muito convenientes, logo no começo; em seguida deve-se dar o seguinte.

Em 1° logar:

Folhas azedas.

6 manipulos.

Mel ou melaço..

60 grammas.

Para fazer cozimento e dar duas vezes por dia.

Em 2° logar:

Cozimento de cevada.

2 litros.

Mel

100 grammas.

Acido sulphurico para acidular e depois mistura-se, e dá-se como acima.

Ainda devemos fazer uso externo da seguinte mistura:

Oleo animal empyreumatico
Lixivia caustica.

Agua..

7 litros.

Applica-se como lavatorio sobre a lombada do animal doente.

#### Estro do carneiro

Existe na natureza, para cada uma das raças animaes, um outro animal cuja vida é perseguir e encommodar à esta.

O estro da ovelha é um insecto que tem a cabeça cinzenta amarellada e maior que a mutuca do cavallo, o peito é cinzento tambem e com pequenos tuberculos negros; o abdomen com manchas escuras sobre assento branco.

Ainda não sabemos em que parte do corpo da ovelha o estro costuma pôr os ovos; mas suppõe-se que é proximo das ventas; por isso que as larvas se introduzem por essas aberturas até as fossas nasaes, onde completam seu desenvolvimento durante o inverno. Os carneiros, quando são perseguidos pelo estro, procuram metter o focinho na terra e fogem em diversas direcções sempre em busca de livrar-se dessa perseguição; mas para conhecer-se se o carneiro foi tocado pelo insecto, basta verificar que, emquanto o carneiro foge do insecto, este ainda não o tocou; mas quando elle pára e fica um pouco de tempo como que esperando e depois bate com o pé, está verificado que o animal foi tocado pelo insecto.

A manifestação das larvas do tavão nas cavidades nasaes do carneiro, é provada pelo desgosto e a tristeza em que este anda. Além deste signal, o animal mostra ainda abatimento de suas forças, cabeça baixa, esfregando sempre o focinho como que para ver-se livre de um encommodo local; apparece então um certo corrimento pelas ventas e também se nota uma tume-facção ulcerosa na membrana mucosa que forra as ventas. Após um manifesto emmagrecimento, sobrevém convulsões, e ás vezes a morte, proveniente dos grandes soffrimentos por que passa o animal, durante a metamorphose das larvas.

Tratamento. —Alguns veterinarios notaveis que se têm dedicado sériamente ao estudo das molestias mais graves dos animaes, aconselham que, para combater as larvas produzidas pelo estro, são precisas as injecções nas fossas nasaes, com o oleo empyreumatico, deluido em um cozimento aromatico.

Tambem se devem applicar as fumigações de vapores desenvolvidas pela combustão das substancias córneas, dos cabellos ou das pennas.

Applicado esse medicamento como preliminar, devemos, em seguida, fazer uso do seguinte:

Folhas de absintho.	90 grammas.
» hortelã	60 »
Faça-se infusão em agua.	2 litros.
Dissolva, depois de coada, sulfato de magnesia	90 grammas.
Administra-se tres vezes ao dia, e para cada dóse	500 »

Emquanto se faz applicação deste remedio, deve-se dar pitadas de assafetida ou camphora. Se ainda assim a molestia persistir, deve-se dar em ultimo caso, o seguinte:

Para injecções.

Essencia de terebinthin a. 15 grammas.

Gemmas d'ovos. 4 »

Infusão de arthemisia 1 litro.

ou, as injecções de

Infusão de losna e arruda com alcool camphorado.

#### Torneio

Esta molestia é considerada fatal, porque ainda não estão bem claras as suas causas, no entretanto temos conseguido salvar alguns animaes por meio de medicamentos que, combatendo os effeitos, buscam de alguma maneira combater as causas.

Symptomas.—Quando o animal é atacado por esta molestia, fica com o andar tropego, o olhar incerto, os olhos perdem a côr natural e tomam uma certa côr azulada; depois disso o animal começa a correr em gyros, voltando sempre para a esquerda ou para a direita, conforme a hydatide que lhe causa a molestia; as hydatides habitam o ventriculo lateral direito ou esquerdo do cerebro. Se a parasita habita a parte média do cerebro, a ovelha abaixa a cabeça e corre para diante; e quando esta occupa o cerebello, o animal levanta o focinho de vez em quando e recúa. Estes symptomas manifestam-se por accessos, e quando findam esses accessos o carneiro cáe com convulsões. A' proporção que as larvas se desenvolvem, os ataques são mais fortes e frequentes. Esta molestia, comquanto seja grave, póde ser curada, se fôr cuidada a tempo.

CAUSAS. — Sobre as causas desta molestia não ha ainda nada de positivo; no entretanto alguns veterinarios affirmam que o seu desenvolvimento é motivado pelo predominio da lympha nos animaes novos. As hydatides do carneiro encontram-se no cerebro e algumas vezes na medulla spinal.

Tratamento. — Alguns veterinarios aconselham a trepanação do craneo para a extracção das larvas. Outros recommendam a puncção por meio do trocater e a aspiração do liquido que contém hydatide, por meio de uma seringa. Outros tem applicado injecções no craneo para destruil-as. Todas essas tentativas têm sido infelizes, com excepção de uma ou outra. Quando apparecer um carneiro com os symptomas desta molestia, o criador deve incontinente deixal-o no logar onde elle habita ordinariamente e conduzir o resto do rebanho para um outro pasto fertil e dar ao rebanho, na agua de beber, o sal commum.

## Aphtas

Esta molestia é bastante grave por dois motivos muito especiaes; 1.º porque ataca a bocca do animal, como, por exemplo, os sapinhos na bocca das crianças, e dessa maneira fica o carneiro impossibilitado de comer; 2.º porque ataca especialmente os carneirinhos novos, isto é, aquelles que mais nutrição exigem para o seu desenvolvimento. As aphtas são uma especie de microbios que se desenvolvem na bocca do animal; (FIG. 21).

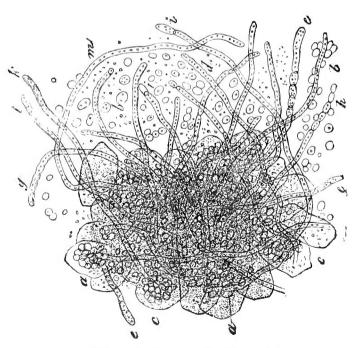


Fig. 21.-Aphtas do Cordeiro

A origem desta molestia é a má alimentação da mãe do animal; pois, quando não são bem nutridas, o leite vem degenerado e implanta naturalmente não só esta como muitas outras molestias. Quando o cordeiro apparece com a molestia, denota-se incontinenti uma certa côr avermelhada na bocca e ainda com uma inflammação mais ou menos pronunciada. As aphtas cobrem essa inflammação de uma camada esbranquiçada e tenue a especie de feltros brancos; e assim, na impossibilidade de nutrir-se, e sujeito ao desenvolvimento das aphtas que vão pouco a pouco invadindo as vias digestivas, nesta molestia, o tratamento hygienico é tudo; deve-se alimentar bem a femea que amamenta o cordeiro, mudal-os para lugar enxuto e secco.

E durante este regimen se fará lavagens, na bocca do animal, com agua e vinagre, ou agua alcoolisada ou ainda phenicada. O assucar, esfregado secco na bocca do animal, também produz um resultado bom.

#### Gafeira

Esta molestia não é especialmente um mal da raça ovina, no entretanto esta especie de animaes é tambem affectada por ella. A gafeira, no carneiro, é uma especie de variola no homem, com a excepção de aquella atacar o animal sómente nas partes do corpo desprovida de pello.

Esta molestia que outr'ora era quasi permanente, no meio dia da França, é hoje muito rara nesse paiz. No norte do Brazil ella é mais pronunciada do que no sul, talvez devido á differença de clima que existe entre esses dois pontos.

Depois de um periodo de incubação mais ou menos longo, a gafeira apparece em torno dos olhos do carneiro e ainda sobre todos os outros pontos da cara em que não existe pello, como nos beiços e nas fossas nasaes, penetrando ainda pelas vias respiratorias em estado pustuloso.

Se, por acaso, a gafeira é confluente, as pustulas se estendem e confundem-se, formando umas certas e determinadas nodosidades, (FIG. 22), duras e resistentes.



Fig. 22.-Pustulas da Gafeira

A separação não demora em manifestar-se; terminando esta, cae a crosta e ficam as chagas abertas, e ainda precedidas de certos accidentes mais ou menos graves. Os accidentes de que fallámos são os seguintes: estado gangrenoso das partes affectadas, opthalmia purulenta, pneumonia e pleuresia.

O primeiro cuidado é separar o animal doente de todo o resto do rebanho e leval-o ao tratamento em um logar alto e bem arejado, nutril-os convenientemente e dar-lhe o sal commum na comida e bebida. Em seguida addiciona-se á agua que o animal doente tem de beber, um pouco de sulphato de soda ou sulphato de ferro; tendo o cuidado de usar das bebidas aciduladas. A erupção da gafeira póde ser evitada pelo pó da baga do loureiro, pela camphora. No momento que caem as crostas da gafeira, deve-se lavar as chagas com agua vivificada e em seguida instituir um regimen tonico aos animaes doentes.

# O CÃO

O cachorro pertence â especie (C. familiaris) do genero Canis, de Linn. De todos os animaes domesticos o cão é o que tem passado por maiores e mais variadas transformações typicas, attento ao trato e á educação que em geral lhe dão os amadores. O cão tem sido e será sempre o symbolo da fidelidade, porque não ha realmente no reino animal raça mais amorosa e submissa para o homem.

Emquanto aos seus instinctos, tambem elle está acima de qualquer outro e especialmente sobre a sua comprehensão e agilidade. Os seus sentidos são os mais atilados e ainda a especialidade de um faro que lhe substitue a faculdade de adivinhar.

Nesta pequena noticia, como se vê, não podemos nos occupar de todas as raças de cães, que são innumeras e que occupariam, por si só, um grande volume; mas trataremos daquellas que julgamos mais uteis e mais apreciadas, comprehendendo o tratamento de algumas das suas molestias e de alguns dos seus accidentes.

O cão representa um papel importante no reino dos animaes domesticos, especialmente como guarda, como pastor e como caçador

Possue 42 dentes, 11 incisivos, 4 caninos e 26 molares; muitos destes molares são agudos, dilacerantes e carniceiros. Tem cinco dedos, quatro dianteiros e um trazeiro. As extremidades dos dedos são guarnecidas de unhas fortes, que servem de arma, especialmente ao cão de caça.

O pello do cão é muito variado, conforme a sua raça e as suas degenerações.

Os cães pódem reproduzir desde a idade de onze mezes; as cadellas ficam ciosas duas vezes por anno e o cio dura 20 dias. Os cães são muito prolificos, mas ha raças que não conseguem criar os seus filhos sem a alimentação artificial e muitos cuidados de seus donos. Podemos citar aqui os Carling-dogs, raça estimadissima, cujos filhos são de uma delicadeza tal que difficilmente se criam. Quando tratarmos das raças, em separado, fallaremos destes cães. Existem ainda muitas outras raças cujas particularidades constituem todo o seu tratamento e progresso. Não fallaremos dos cães bandoleiros, isto é, d'aquelles que vivem pelas ruas, abandonados, acompanhando a todos e alimentando-se das podridões lançadas ás ruas. Estes cães são como que uma raça maldita, cuja vida é uma verdadeira calamidade.

## O cão vaqueiro

Esta raça é a que mais se approxima do typo canino primitivo; a cabeça é comprida e sempre na direcção horizontal do corpo; orelhas pequenas e direitas, a cauda regular mas sempre horizontal; o pello comprido; o seu porte não é grande. Estes cães prestam serviços admiraveis aos pastores de gado, pois são por elles educados com facilidade, de modo que elles representam o pastor quando este não se acha guardando o rebanho.

Estes animaes aprendem, por pequenos signaes, a correr, parar, deitar-se, girar em volta do rebanho, a correr, voltar e latir quando algumas das ovelhas se dispersam do rebanho.

Quando o carneiro foge, com um pequeno signal do pastor, elle corre e segura a ovelha pela orelha sem lhe fazer outro mal que não seja o susto por que passam os carneiros.

Esta raça de cães deve ser ensinada emquanto os cachorros são novos, pois assim elles aprendem facilmente todo o manejo da vaquejada.

#### Cão de Guarda

O Dog,o Mastim e o Buldog são os melhores cães de guarda.

O MASTIM é um cão de aspecto magestoso, tem a cabeça alongada, testa larga, as orelhas direitas na base e com as extremidades pendentes para os lados. A cauda comprida arriada na base e com a extremidade voltada pora cima. O pello, no corpo, é curto e macio; nas pernas e na cauda o pello é comprido. A estatura é de 1 metro de comprido por 0,80 de altura. A côr é geralmente vermelha-clara, chamuscada de preto A criação destes cães, aqui no Brazil, seria de um resultado esplendido, pois poderia constituir verdadeiras fortunas. Cada um cão mastim póde ser vendido por um conto de reis. A sua alimentação é um tanto dispendiosa; equivale á despeza que se faria com o tratamento de um cavallo.

O Dog.—Este cão é inteiramente diverso do mastim, sua estatura é, de comprimento 0,60, altura 0,50. O focinho grosso e curto, cabeça grande, ventas arrebitadas, e em alguns typos separadas por uma abertura, orelhas pendentes, pescoço curto e grosso; peitaria mais larga que qualquer outra parte do corpo. Pernas pequenas e musculosas, cauda recurvada para cima e para diante.

Os dogs são cães irasciveis e ferozes. Para guardas são os melhores, mas quando são insultados e desrespeitados no seu posto de vigilante, nem o seu proprio dono pode dominal-o. Quando se enfurece atira-se sobre qualquer pessoa ou animal; agarra de tal modo com os dentes, que parecem uma machina que necessita deum movimento contrario para despegar-se.

Aconselhamos que estes cães não devem viver entre crianças, por que já se tem noticia historica de muitas crianças estranguladas pelos dogs.

O Buldog —Este cão dizem que é um producto do dog com o carling; no entretanto não é só um cão de guarda, é tambem o melhor cão de fila. Seu tamanho é um pouco menor que o dog; regula ter de comprimento 0,50, e de altura 0,30. O seu instincto é tambem feroz; quando seu dono manda pegar qualquer animal ou pessoa, elle agarra-se incontinenti e só deixa a presa, por ordem de seu dono. Tambem não devem viver entre crianças, estes cães; pois a cada passo e por qualquer movimento elles fazem uma desgraça.

O cão de guarda deve estar sempre preso ou fechado no quintal ou pateo, durante o dia.

Só se deve soltar depois que, á noite, a familia tem se recolhido ao dormitorio. No pateo, ou onde o cão estiver preso, devem ir todas as pessoas da casa, diariamente, fallar ao cão; de modo que elle fique conhecendo todas as pessoas da familia, para, no caso de algumas dessas pessoas sahirem á noite, fóra de casa, não ser atacada pelo cão. Mas tambem devemos ter o cuidado de não levar, a ver o cão, pessoas estranhas ou visitas, que podem se familiarisar com o animal e elle tornar-se um máo guarda. A comida deve ser levada ao cão por uma pessoa unica e constante, de modo que elle se habitue a comer só o que aquella pessoa lhe dá.

Deste regimen depende uma grandiosa vantagem, que é os cães não receberem comidas que os ladrões lhes offerecem quando querem assaltar as casas que são guardadas por cães.

Quando o cão é rebelde e aceita comida que outras pessoas lhe dão, póde-se empregar um artificio e este è o seguinte:

As outras pessoas da casa, exceptuando só o que costuma dar a comida ao cão, devem pegar em pedaços de pão com extracto de coloquintidas e dar-lhe de vez em quando; assim, o

cão que é continuamente enganado pelas pessoas que não a que lhe dá o alimento diario, fica resolvido a não aceitar mais comida alguma que não seja dada pela pessoa habitual.

O cão de guarda deve ter uma especie de chalet, apropriado á sua morada, e esta deve ter para todos os lados uma porta. Emquanto á localidade da habitação do cão deve ser a mais conveniente para que elle possa vigiar toda a casa.

#### Cão de sala

Sobre as raças dos cães de sala, nós entendemos que só existe uma, a carling-dog, e essa deve ser a unica porque é um cão especialmente limpó, intelligente e manso.

O carling-dog é um pequeno cão, o mais manso que se conhece, sempre de côr cinzenta, lombo e focinho negro, céo da bocca preto, focinho curto e fino, testa relativamente larga, olhos salientes; isto é saltados; cauda sempre muito bem retorcida para cima; orelhas direitas na base e pendentes nas extremidades.

O carling-dog tem uma certa cavidade funda onde começa o focinho e finda a testa, por sob os olhos, este signal é o mais positivo para reconhecer-se os typos dessa raça.

Sua estatura é de 0<sup>m</sup>,30 de comprido por 0<sup>m</sup>,25 de altura. Estes cães são muito limpos, desde que se lhes dá uma certa educação nunca mais elles esquecem. Por mais que sejam maltratados com pancadas, nunca se zangam. Quando têm os seus pequenos filhos, então elles se tornam muito zelosos, mas isso mesmo é um zelo apparente, por que elles não mordem quem lhes pega nos filhos; apenas fingem que vão morder para afugentar os impertinentes.

A criação destes cães é difficilima, pois quando as cadellas tem os filhos é preciso que estes sejam alimentados em mamadeiras para auxiliar a mãe cujo leite é sempre insufficiente.

Na alimentação destes cachorrinhos é que se deve ter todo o cuidado; junto da mamadeira e quando elles têm um mez de idade passa-se a dar sôpa de miolo de pão com leite, sem sal e sem assucar; depois passa-se a alimental-o melhor conforme as exigencias da idade.

Deve-se, no entretanto, evitar que elles comam dôces, carne fresca e gordura. Se se permittir que elles comam de tudo, em breve apparecerá uma immensidade de vermes e elles morrerão antes de criados.

### Cão de Raça

Para o divertimento de caçadas, existem diversas raças de cães que se prestam a esse mister; mas a que é considerada como melhor é a galga-pernalta. Esta raça de cães tem um faro que lhes vale todas as outras facul dades. São os mais corredores e perseguidores das caças.

Não nos desenvolvemos mais sobre caçadores por que já existem livros especiaes que se occupam da caça no Brazil.

#### Cão Rateiro

Esta raça de cães é muito estimada porque presta bons serviços na extincção dos ratos. A raça rateira é um mestiço descendente de pequena raça ingleza, que por sua vez descende de galgos. Estes cães, geralmente, são pretos, fio do lombo fogueado e duas nodôas vermelhas por sobre os olhos. Seu corpo é do tamanho de um carling-dog. A estes cachorrinhos é preciso se lhes ensinar a não comer os ratos que elles caçam. Existem ainda muitas outras raças de cães, como: Terra Nova, S. Bernardos, e Brachos. Estando todos elles sujeitos ao mesmo regimen de tratamento, não os descrevemos especialmente.

No entanto estes caes precisam de banhos de mar, muito especialmente quando elles vêm habitar o Brazil, ou outro paiz qualquer, cujo clima é quente.

## Melhoramento de raças

As raças domesticas de cães, podem-se melhorar como as de outros quaesquer animaes. No entretanto não convém cruzar cães de raças finas, porque os seus productos puros têm muito mais valor. Só devemos tratar de melhoramento quando tivermos em vista obter um cão de grande e extraordinaria estatura. Um producto puro dos cães finos tem valor real, mas um producto hybrido tem um valor estimativo mui particular

## Educação dos cães

Para se ensinar a um cachorrinho que não deve urinar nem obrar dentro de casa, espera-se que elle o faça, e depois, agarra-se o cão e esfrega-se-lhe o focinho no sujo, fazendo acompanhar esta operação, de algumas varadas. Quando se quer ter um animal qualquer em casa e que o cão não faça mal, manda-se que um estranho excite o cão á atacar o animal e nessa occasião o dono deve dar-lhe uma sova. Por esse meio elle aprende o que se quer ensinar. Os rateiros estão sujeitos aos mesmos preceitos, isto é, quando se lhe quizer ensinar a caçar ratos, pega-se em um rato amarrado em um cordão e por esse meio, em breve, o cão aprende.

O mais, tudo quanto se queira ensinar, os cães aprendem; é só preciso que haja paciencia da parte de quem ensina. Tanto assim é que, temos visto os cães fazerem verdadeiros exercicios gymnasticos, que só ao homem deveria ser permittido.

O cão deve comer duas vezes ao dia, ter sempre agua fresca ao seu alcance. E' preciso que se habitue o cão a comer diariamente ás mesmas horas. Aos cães grandes, cuja alimentação ficaria muito cara, deve-se fazer uso dos caldos de ossos

com farinha de mandioca; ensopados de hervas e outras alimentações baratas e que são convenientes.

Sobre as molestias dos cães, nós daremos uma pequena noticia, nos occupando sómente daquellas que foram por nós estudadas e tratadas.

## MOLESTIAS E TRATAMENTO

Apezar do cão ser carnivoro segundo a sua origem ou es pecie, o tratamento, a alimentação e a educação domestica tem alterado essa natureza de tal fórma que existem cães que já não comem carne; e quando são obrigados a comel-a soffre de indigestões e ainda de outras molestias.

O appetite naturalmente voraz, occasiona, ao cão, algumas vezes indigestões e colicas apesar da extraordinaria força digestiva de que é dotado. No entretanto devemos variar a alimentação de um modo muito relativo á variedade de que o homem se alimenta.

Os cães precisam ter ao seu alcance, algumas gramineas, por que quando elles se sentem mal por effeito da comida, procuram incontinenti comer essa herva que os faz vomitar e alivial-os do encommodo.

E' preciso que se observe isto com muito respeito; quando o animal não encontra a graminea, vai adquirindo certas molestias que mais tarde serão incuraveis. O uso de alimentos vegetaes e animaes é o melhor para o cão.

Deve-se evitar que o cão coma comidas quentes e muito gordurosas.

#### Vermes intestinaes

Quantos pequeninos cachorros, aliás de estimação, não temos visto, e que morrem de um momento para outro, por que os seus donos não conhecem o mal nem o remedio.

Os vermes intestinaes atacam especialmente os cachorrinhos novos, e que são quasi sempre fataes, senão se buscar extinguir os vermes.

Quando o cachorrinho abaixar-se muitas vezes para evacuar e que não o possa fazer, já se deve desconfiar dos vermes; e demais elles começam logo a produzir fastio e muita sêde. Alguma cousa que os cachorrinhos comem, lançam depois; depois tornam a querer comer o que lançaram; e assim vão enfraquecendo até morrer.

Em primeiro logar deve-se dar uma pequena dóse de succo de capim do campo; isto é, expreme-se bem o capim, depois de bem esmagado, dá-se-lhe uma colher de sopa de 8 em 8 horas. Com este remedio cura-se o animal, mas é preciso, depois das tres doses, dar-se um purgante de oleo de ricino (2 colheres).

## Esgana

Esta molestia é natural dos cães, manifesta-se por tristeza, difficuldade de engulir, tosse e ás vezes convulsões.

A's vezes apparecem tambem os vomitos e dahi em diante o cão vai emmagrecendo e a maior parte dos animaes morrem.

A esgana ataca o animal uma só vez, e quasi sempre antes do animal completar dous annos de idade.

Alguns veterinarios dizem que esta molestia consiste em uma febre billiosa, outros em uma gastro-bronchite, outros em corysa.

O primeiro remedio, é dar ao cão um purgante de oleo ou azeite e em seguida dá-se-lhe o sumo do limão em uma dissolução de sal commum.

#### Mal dos cães

Debaixo desta denominação existe uma molestia cujos symptomas são os seguintes: o animal cae, e se tenta levantar-se torna a cahir; tem a vista espavorida e bota pelas ventas

uma serosidade espumosa. Os olhos inflammam-se e expellem um liquido rameloso, incha a garganta e algumas vezes apparece a paralysia ou morte.

Esta molestia parece consistir na inflammação das mucosas nasaes e mesmo das membranas que guarnecem o cerebro. No começo da molestia dá-se o leite môrno, em seguida dá-se-lhe tres sangrias geraes. Depois de feito isto puxa-se bem pelas pernas e mãos com um banho de mostarda a ferver.

## Rabugem

Esta molestia é uma especie de sarna, que, á proporção que apparece, vai lastrando até tomar todo o corpo do animal.

A causa é uma parasita que os microbiologistas francezes chamam—sarcopte. E' uma especie do microbio da sarna humana. Um macho e uma femea em 2 ½ mezes produzem 1 ½ milhão de descendentes. Quando se tiver de começar o tratamento, é sempre necessario dar-se uma lavagem de sabão commum, no animal.

Em seguida, diariamente a estes banhos, faz-se-ha fricções de solução de creosoto, benzina, kerozene, terebinthina e ainda de acido phenico. Nas lavagens póde-se empregar tambem o sabão phenicado.

## Damnação

(HYDROPHOBIA)

Eis aqui os principaes symptomas que devem prevenir ao homem dos ataques de um cão damnado.

O cão começa, uma hora triste, uma hora sobrexcitado. Desde essa manifestação a sua baba já é virulenta. E' um facto este por todos ignorados mas que occasiona bem graves accidentes.

O cão procura isolar-se, preferindo sempre os cantos da casa e embaixo dos moveis.

Levanta-se subitamente e naquella agitação dá uma volta e torna a isolar-se.

Se esse estado vai-se accentuando, o animal levanta-se, uiva e atira-se no ar e nas paredes, como que para atacar quem lhe faz soffrer. O animal não come, seu olhar é triste e algumas vezes sanguinolento. E' um erro deploravel dar-se o nome de hydrophobia á damnação!

O animal damnado não tem horror da agua, é um engano, elle apenas enfurece-se porque debaixo de uma sêde de damnação não encontra na agua elementos que lhe satisfaçam. Este facto podemos observar sempre que tivermos um cão damnado para experiencia. O animal no desespero de uma sêde insaciavel, corre ao rio e vai bebendo agua emquanto lhe cabe no estomago; quando já não póde mais, e a sêde continúa, elle atira-se contra a agua como querendo mordel-a.

Pouco a pouco o furor rabico augmenta e o cão procura atacar tudo o que vê em volta de si. N'este caso é preciso que o homem não esteja ao seu alcance.

A secreção salivar augmenta, mas n'essa baba abundante já não existe o virus que o povo suppõe como manifestação de damnação.

O uivo é muito característico; começa por um latido ordinario e rouco que termina de um modo singular, com um gemido.

Depois vêm outros uivos compostos de 5, 6 ou 8 tons differentes e mais elevados que no começo.

Durante o tempo de cada um destes uivos as mandibulas não se abrem senão muito incompletamente e tambem não fecham conforme succede aos latidos ou uivos ordinarios. O que provoca mais o furor do cão damnado é a presença de outro cão. Depois destes phenomenos, vê-se seus olhos divagarem fulgurantes e toda sua physionomia respira a ferocidade.

Durante as intermittencias dos accessos, o cão procura como que esconder a cauda em si mesmo e não respeita nem objecto, nem animal e nem pessoa; ataca a todos que se approximam d'elle.

Emfim, vem a paralysia e depois a morte. Por consequencia não ha remedio.

## INDICE

	PAGS.
Industria pastoril	. 1
Raças ovinas	7
0 Argali	. 7
O Mouflão	
O Mouflão da Africa Septentrional	. 8
O Carneiro domestico	. 9
O Carneiro merino	. 10
Merino-Mauchamps	. 11
Merino-Rambouillet	. 11
Carneiro Southdown	. 13
Carneiro de Dishley	14
Carneiro de Gottswoolds (Castwold)	. 15
Carneiro hollandez	
Carneiro Lazaré	
Carneiro Bordaleiro	. 19
Page brogileines	. 19
Raças brazileiras	$\frac{21}{21}$
A Criação do carneiro no Sul	$\frac{21}{22}$
A Australia em 1890.	$\frac{22}{25}$
A Criação do carneiro no Norte	. 26
A Criação do carneiro nos Estados Centraes.	$\frac{20}{29}$
Melhoramento das raças	35
Methodos de reproducção	39
Melhoramentos por acclimação	40
Melhoramentos por cruzamentos	$\frac{40}{43}$
Melhoramentos por selecção	46
Escolha dos reproductores.	49
Escolha das ovelhas.	51
Cio.	
Cobricão	
Prenhez	
Parto	
O cordeirinho	56
Ovelha parida	57
Aborto	57
Idade do carneiro (Denticão)	58
Engorda dos carneiros e cabras	59
Tosquia	61
A lã	62
Criação e alimentação	64
Direcção dos rebanhos	69
Castração	70
Animaes caprinos (Racas)	72
Cabras da Asia	74
Cabras da Africa	77
Cabras da Europa ou communs	

	PAGS.
Criação de cabras no Brazil	. 80
Criação, producção e alimentação	82
Producção do leite	. ტე
Regimen estabular	. 84
Regimen pastoral	. 85
Regimen mixto	. 80
Cio e cobrição	. 80
Castração e pasto	87
Particularidades das raças caprinas	87
Molestias dos carneiros e cabras	. 88
Agua no ventre	89
Febre eruptiva	90
Lazeira	91
Escoriação ou dentadas	91
Baceira	92
Cachexia aquosa	95
Cachexia ictero verminosa	97
Mal convulsivo	
Estro do carneiro	100
Torneio	
Aphtas	1.03
Gafeira	
0 cão	106
0 cão vaqueiro	108
O cão de guarda	
Cão de sala	
Cão de raça	112
Cão rateiro	112
Melhoramento de raças	113
Educação dos câes	113
Molestias e tratamento dos cães	114
Vermes intestinaes	115
Esgana	115
Mal dos cães	llā
Rabugem	. 116
Damnação (Hydrophobia)	. 116







## ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

- 1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.
- 2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.
- 3. **Direitos do autor**. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (dtsibi@usp.br).