

Almeida d'Eça



FACTORES DO
ACLIAMATAMENTO DAS RAÇAS EXOTICAS
NOS PAIZES QUENTES



957

1919

321

ARRUMAÇÃO

Estante 1
Prateleira 1
N.º de Ordem 89
Maço de verbetes N.º

N.ºs DE REFERÊNCIA		LOCALIZAÇÃO
Entrada	<u>2826/75</u>	P. 2. 2. 2. 2. 2.
Invent.º	<u>23848</u>	E.
		N.º <u>957</u>

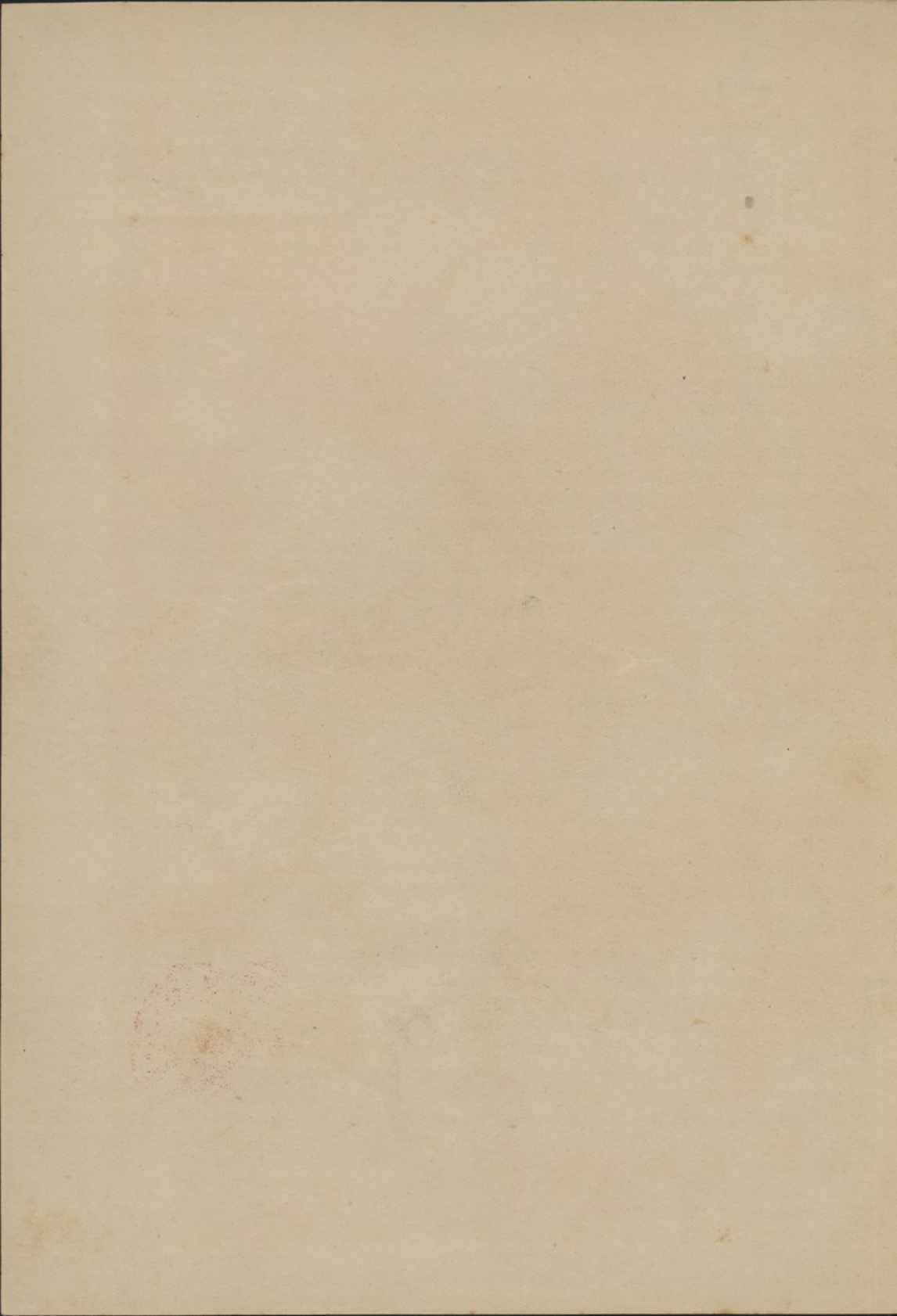
Teses Antigas FMV
1919, ex. 29, nº 241

14

1

7827

8



ESCOLA SUPERIOR
DE
MEDICINA VETERINARIA

2535

**FACTORES DO
ACLIMATAMENTO DAS RAÇAS EXOTICAS
NOS PAIZES QUENTES**

Tese de doutorado
por
Artur E. de Moura Coutinho d'Almeida d'Eça

ESCOLA SUPERIOR DE
MEDICINA VETERINARIA

- 8 JUL 1975

BIBLIOTECA
N.º 2826

1919

TIPOGRAFIA
DA
COOPERATIVA MILITAR
LISBOA



ESCOLA SUPERIOR DE MEDICINA VETERINARIA
DE

FACTORES DO
ACCLIMATAMENTO DAS RAÇAS EXÓTICAS
NOS PAÍSES QUENTES

Trabalho de doutoranda
por
Rita E. de Moura Coutinho d'Almeida d'Espa

1910

TIPOGRAFIA
DA
COOPERATIVA MISTA
LISBOA

Escola Superior de Medicina Veterinária

Director — *Dr. José Antunes Pinto*

Secretário — *Dr. Teofónio Júlio Pimenta Rodrigues*

Anatomia des rífiva e comparada, embriologia	<i>Dr. Joaquim Inácio Ribeiro.</i>
Anatomia topográfica, Exterior....	» <i>João Ferreira da Silva.</i>
Matéria médica. Terapêutica experimental. Toxicologia.....	» <i>Godofredo da Silva Santos.</i>
Histologia e fisiologia geral	» <i>José Antunes Pinto.</i>
Fisiologia especial comparada	» <i>Antonio Augusto dos Santos.</i>
Propedeutica geral. Anatomia patológica. Patologia geral. Autópsias	» <i>José Maria Alves Torgo.</i>
Zootecnia. Economia pecuária....	» <i>José Miranda do Vale.</i>
Higiene e dietética. Bacteriologia geral.....	» <i>Miguel Augusto Reis Martins.</i>
Propedêutica, patologia e clinica cirúrgica. Obstetricia. Podologia	» <i>Manuel Diogo da Silva.</i>
Patologia e clinica das doenças contagiosas. Policia sanitária. Jurisprudencia veterinária. Deontologia. Inspeção sanitária dos animais de talho. Análise dos productos alimentares de origem animal.....	» <i>João Viegas Paula Nogueira.</i>
Higiene, zootecnia e patologia exóticas	» <i>Ildéfonso Borges.</i>

Clinicas

Médica	<i>Dr. João Viegas Paula Nogueira.</i>
Cirúrgica	» <i>Manuel Diogo da Silva.</i>
Das doenças contagiosas.....	» <i>João Viegas Paula Nogueira.</i>

Cursos auxiliares

Fisica complementar. Meteorologia e climatologia.....	<i>Dr. Manuel Diogo da Silva.</i>
Botânica sistemática.....	» <i>João Ferreira da Silva.</i>
Química geral	» <i>Cezar Justino Lima Alves.</i>
Análise química, química médica e biológica.....	» <i>Godofredo dos Santos.</i>
Microscopia	» <i>Miguel Augusto Reis Martins.</i>
Zoologia, Parasitologia animal	» <i>Ildéfonso Borges.</i>

A Escola não se responsabilisa pelas doutrinas, nem pelos trabalhos relatados nesta tese. (Art. 60.º do Regulamento de 28 de Maio de 1913).

Escola Superior de Medicina Veterinária

Director — Dr. José Antunes Pinto

Secretário — Dr. Teófilo Júlio Pimenta Rodrigues

Dr. Joaquim Inácio Ribeiro	.....	Anatomia descriptiva e comparada.
João Ferrão da Silva	.....	Embriologia
.....	.....	Anatomia topográfica Exterior
.....	.....	Matéria médica. Terapêutica experimental. Toxicologia
.....	.....	Histologia e fisiologia geral
.....	.....	Fisiologia especial comparada
.....	.....	Propedêutica geral. Anatomia patológica. Patologia geral. Autopsias
.....	.....	Zoocultura. Economia pecuária
.....	.....	Higiene e dietética. Bacteriologia geral
.....	.....	Propedêutica, patologia e clínica cirúrgica. Opatologia. Podologia
.....	.....	Patologia e clínica das doenças contagiosas. Polívia sanitária. Jurisprudência veterinária. Doenças zoonosas. Polívia sanitária das
.....	.....	animais de labor. Análises dos produtos alimentares de origem animal
.....	.....	Higiene, zoocultura e patologia especial

Clinicas

Dr. João Viegas Paulo Noqueira	.....	Médica
Manuel Pinto da Silva	.....	Cirúrgica
João Viegas Paulo Noqueira	.....	Das doenças contagiosas

Cursos auxiliares

Dr. Manuel Doga da Silva	.....	Física complementar. Meteorologia e climatologia
João Ferrão da Silva	.....	Botânica sistemática
.....	.....	Química geral
.....	.....	Análise química, química médica e biológica
.....	.....	Microscopia
.....	.....	Zoologia. Parasitologia animal

A Escola não se responsabiliza pelas doutrinas, nem pelos trabalhos relatados nesta tese (Art. 60.º do Regulamento de 28 de Maio de 1913).

7

Não era o assunto das paginas que se seguem
aquele que fencionava apresentar como tése final do meu
curso; mas condições de ordem varia obrigaram-me a
modificar os primitivos designios. De facto a vida irregu-
lar e de intenso trabalho que tem sido a minha desde que
terminei o curso, obrigou-me a protelar a tése; e quando
a tinha quasi concluida, vejo-me obrigado a ir buscar um
dos capitulos do meu primitivo trabalho por exceder muito
o meu orçamento aquilo que me pediam para o publicar
na totalidade. Aproveitei pois um dos capitulos que mais
se apropriava e adaptei-o da forma que se verá.

Não queira, porem, isto parecer que fui lançar mão de
um assunto de recurso como soe dizer-se. Longe disso,
o que se segue são anotações do meu estudo, obser-
vações proprias e considerações pessoases. Não é o
producto de compilações mais ou menos habilidosas e
tem por isso o merito—que outro não tenha—de ser
feito por mim. Fazia este capitulo parte de um trabalho
maior, como já disse, que felizmente não julgo perdido
para outra oportunidade, e que era materia sobre a qual
me agradava escrever; daí, por certo, a razão da minha
escolha. Este prazer vem da recordação, quasi saudade,
que os matos d'África deixam sempre naqueles que em
condições iguaes ás minhas por lá andaram, i. a saudade
de um bucolismo proprio e do modo especial da vida que
nos leva a gostar sempre de falar das coisas d'África e a
ter sempre um pouco que dizer de novo a toda a gente.
Depois, a Africa portuguesa é tão desconhecida para
tanto portuguez, é tão involta de terror na imaginação de

tanta gente, que ha obrigação de todos nós que a conhecemos, que a vivemos, de falar nela. Vae nisto um pouco de paixão, mas muito de dever.

Em mim mais se arreigou essa preocupação, quanto é certo que a minha existencia lá foi passada na vida livre das lides de campo ou na travessia do mato. Conheci *de facto* aquilo que anda na boca de muita gente como *lenda*. Sou novo em idade e novo em Africa — dizia eu num relatorio official já publicado — mas conheci de alguma coisa mais de sertanejo que as cidades e vilas onde nem tudo ha, mas pouco falta (1).

Foi junto da charrua que eu iniciiei a minha vida, entre a lavra do campo e o cuidar dos animaes, na chefia da exploração de uma estação agronomica e zootecnica, para depois ir ao interior, em estudo especial da minha profissão de então. Tenho muita recordação preza a esses anos por lá passados e era por isso de bom grado que me propunha deixar, como tése final de curso, um trabalho da ordem do que desejava apresentar. Não ia para ele coagido pela imposição de um regulamento escolar, não procurava desobrigar-me de uma imposição que *tem que ser*; era com certa vontade e bastante interesse que me abalançava a procurar cumprir a obrigação que a mim próprio impunha de apresentar um trabalho assim.

Não posso satisfazer o meu intento na integra, mas faço-o em parte.

«*Factores do aclimatamento dos animaes exóticos nos paizes quentes*» é o titulo destas poucas paginas e era o titulo de um capitulo no primitivo trabalho.

O assunto é de molde a não deixar, por melhor exposto que seja, a benevola impressão que deixaria um desses curtos trabalhos experimentais, de um caso de laboratorio ou de o *à propos* de um caso clinico; e isto porque parece a certos espiritos ser simplesmente neces-

(1) Boletim de Agricultura da Repartição de Agricultura da Provincia de Moçambique, 1915, N.º 7 e seguintes.

sario facilidade em escrever e um tal dissimulado plagiar para produzir um folheto como o meu, e porque é grande o numero de téses sobre assuntos zootecnicos e a abundancia deprecia. . . Mas a verdade é que no meu trabalho não entra a facilidade de escrever, nem o pude copiar: não possuo a qualidade e, felizmente, ando arredio do defeito. Demais, se muitos trabalhos ha sobre zootecnia defendidos como tése na nossa Escola, nenhum existe sobre zootecnia colonial, que eu saiba.

Devia estas palavras áqueles que se vêem na necessidade de me ler e aos poucos que por acaso me lerem, especialmente ao Ex.^{mo} Jury.



Factores do aclimatamento dos animaes exoficos nos paizes quentes

Correm como logares comuns duas frases que são entoadas como divisas de salvação para a gente portueza. São elas: «O futuro de Portugal está na agricultura» e esta outra: «O futuro de Portugal está nas colonias.»

Creio a primeira d'elas bem verdadeira. De facto, o grande problema nacional é o problema agrícola. É uma tése absolutamente definida.

A questão colonial forma tambem uma questão nacional, mas com um caracter menos acentuado de questão intrinseca. É comprehende-se. Os povos, na sua expansão, vão creando novos habitos, novas condições de vida e creando tambem uma patria adoptiva, para a qual encaimham os seus interesses e a sua actividade; vão marcando individualidades demograficas que pelos tempos tomam a necessidade e o desejo da vida propria independente. É isso que devemos esperar do ainda imenso emporio colonial de um povo tão pequeno. Moçambique e Angola serão para nós novos Brazis. Daí, não ser senão transitoria a vitalidade que nos poderia advir do futuro, olhos postos só nas colonias. O futuro delas influirá grandemente, é facto que ninguem pôde contestar, no futuro da metropole, mas sem a vitalidade propria desta, nascida do progresso agrícola quasi exclusiva-

mente, a vida do nosso rincão da Europa não é senão fictícia. Se o falado despertar presente do capital fôr para se entregar a outra empresa que não a de fomento agrícola, mais valerá continuar no somno dos dias passados. . .

Desta forma, se o primeiro logar comum dos apontados é uma verdade, o segundo deles, sem o não deixar de ser, não o é em absoluto. Porem, parafraseando-os eu, encontro uma nova verdade bem expressa; o futuro das nossas colonias está na agricultura. De facto assim o julgo, é dos productos agrícolas, da terra e dos gados, que mais nos virá o florescer de actividades novas e o enriquecer das nossas colonias com o bem estar dos colonos.

Um povo vive por varias manifestações, todas elas caindo na conquista do alimento. É na terra agrícola que a luta por essa conquista mais arreigadamente se assenta, porque são dela a maioria das materias alimentares e das materias primas. É no solo que está a fonte mais uberrima, a mais fecunda do que é necessario á vida.

Devendo ter como principal o problema agrícola nas colonias, nós temo-lo deixado no mesmo abandono a que o votamos na metropole. Para cá resalta flagrante — em face das estatísticas — a primacial importancia da nossa deficiencia em artigos oriundos da terra agrícola e florestal, diz Ezequiel de Campos. Para lá o mesmo se nota, tendo ainda em vista que a maioria das materias primas e alimentares proprias, não importadas, teem origem agrícola sim, mas não entra na sua produção, senão insignificamente, a cultura; são-no na maioria productos indigenas, proprios, o grande *stock* que a mão do homem vae a pouco e pouco depauperando, sem pensar em reconstituir o previamente existente: é o desbaste das formações do mangal, é o despovoamento dos macissos dos varios productores de borracha, é o arranque de fibras textis, etc.

De resto a industria e o comercio hão-de vir sempre

poisar as suas colunas sobre uns alicerces que são a vida agrícola. Não tem sido grandes povos senão aqueles que foram grandes em agricultura, que cimentaram as suas fundações na terra agrária.

A questão económica não é senão o corolário do problema agrícola; resolvido este, teremos uma vida mais larga de Moçambique sem a dependencia da mão d'obra para o Rand, teremos uma Angola melhor sem parasitar as outras colonias e a metropole, haveremos uma Timor rica, uberrima nas suas magnificas condições.

Foi no fomento agrícola que se fizeram os grandes povos modernos.

«Foi o fomento agrícola que fez o progresso da Argentina, não foram as medidas financeiras». (Anselmo de Andrade).

«As finanças publicas compozeram-se mas enriquecendo-se primeiramente a nação. A obra de fomento precedeu a obra financeira.»

Não podemos para o extenso dominio colonial pôr de parte as possibilidades agrícolas e pecuarias, quando é certo que elas são, de uma forma geral, eminentemente grandes.

Pois bem, sendo do fomento agrícola que ha-de vir o futuro do nosso emporio colonial, lançada a vista para traz não vemos feito nada em agricultura que nos engrandeça aos proprios olhos e aos olhos alheios, que vinque a nossa raça na sua vida fôra do seu torrão primitivo. Donhamos S. Tomé de parte e em nenhuma colonia enxada portugueza marca nitidamente, grandemente a feição de lavrador do nosso povo.

E, com tristeza, na hora presente, em que interesses capitaes nos estão a acordar do somno indolente dos passados tempos, eu não vejo volver as atenções dos nossos dirigentes para o grande problema agrícola colonial; é ele posto secundariamente e são olhados primordialmente assuntos que não deveriam ser senão a sequencia, a dedução do problema agrícola resolvido ou em resolução.

Se não, consulte-se um orçamento de uma província colonial e ver-se-há que é flagrante a ridícula percentagem com que os serviços agrícolas são sempre contemplados e verdadeiramente de avareza os dinheiros públicos que vão para a agricultura. Medidas de colonização agrícola subsidiárias, tôdos sabem o que elas teem sido; insucessos quasi continuados.

Deixemos a agricultura e a pecuaria ao abandono do destino e teremos aí o calcanhar de Aquiles pelo qual seremos vulneraveis, nesse cerco (qual outro de Troia), que nos é feito pela cobiça cada vez maior dos outros povos e dos nossos visinhos d'Africa.

É o abandono da agricultura, é o desleixo a que temos votado a pecuaria, que nos virão a dar o apodo a que vamos fazendo jus, de pessimos administradores das colonias; é que colonisar não é só conquistar, é que o colonisar de hoje não é o colonisar das heras de conquista. Sob o ponto de vista agrícola, continuaremos a ter a nossa terra feita baldio ou explorando-lhe as riquezas naturais deixando-a nua; sob o ponto de vista pecuario, vamos-lhe comendo o gado e deixando que as epizootias o desbastem, mantendo assim a dentro do que é nosso fôcos epizooticos, a que os visinhos por utilidade propria e geral virão, eles proprios, por côbro.

As dificuldades com que os tecnicos lutam, a deficiencia do seu numero, o auxilio simplesmente irrisorio com que podem contar, põe o problema insolúvel.

Não pode ser negada a enorme importancia que todos os assuntos de pecuaria imprimem na economia.

Não é fito meu vir encarecer o valor dos gados na agricultura e na economia. Todos o conhecem. Justo é porem mostrar quanto ele influe na riqueza das nossas colonias.

Havendo regiões do mundo das quaes a vida econo-

mica gira absolutamente ou quasi exclusivamente á volta da producção de animais alimentares ou dos seus productos, havendo outras em que, a producção do trabalho encontra no animal o unico factor, sendo certo que as exigencias da alimentação vão assoberbando todo o mundo e o *stock* de gados para a alimentação parece ir diminuindo, compreende-se que procurar onde e como obter mais gado — mais maquinas e mais carne — é essencial.

Que campo mais propicio, que campo mais vasto que essas extensas plagas africanas? E se tivermos em conta que uma parte elevadissima do *stock* de outros tempos tem sido dizimado assustadoramente pelas epizootias, tomando as nossas colonias sob este ultimo ponto de vista um papel tristemente primacial, tudo o que seja aumentar-lhe o *quorum* de gados e melhora-lo é flagrantemente util e imprescindivel.

Se existem paizes que ha bem poucas decadas ainda sem gado se encontravam, hoje invadem os paizes estranhos, com a sua quantidade de gado, com a sua imensa producção de carne, de lacticinios, etc., porque não havemos nós, com enorme area de acção, fazer o mesmo? Não; deixamos as areas imensas que ainda nos restam da herança dos nossos maiores ficar n'um verdadeiro cancro de epizootias que os outros povos procurarão extirpar, em ultimo caso por suas proprias mãos. Não só não procuramos aumentar e beneficiar a nossa producção pecuaria, como a deixamos criminosamente dizimar.

Quando a America do Norte foi descoberta, nenhuma das nossas especies domesticas lá se encontrava; a especie bovina era representada pelo bufalo, e no entanto todos sabem que hoje a America assombra o mundo com a sua producção de carne, de lãs, etc.

O mesmo para a Argentina que viu os primeiros bois, que lhe levaram os holandezes e os primeiros cavalos, que lhe levaram os hespanhoes, no xvi seculo, e hoje comporta a imensa producção pecuaria que se sabe.

Na Africa, ao contrario, encontrámos nós, nas já remotas eras das descobertas, animaes domesticos; lá diz o poeta:

Pela praia arenosa a nós vieram
As mulheres consigo e o manso gado,
Que apresentavam gordo e bem nutrido

Dos vagorosos bois ali sentados
Animaes que eles teem em mais estima
Que todo o outro gado das manadas.

e no entanto o progresso pecuario que na Africa do Sul, sob o dominio de outros que não nós tem sido intenso, nas nossas colonias não tem sido nenhum, ou quasi nenhum.

Para um paiz como o nosso em condições de nunca poder ser um paiz de produção pecuaria, já não digo de exportação mas até de consumo proprio, o seu vasto dominio colonial, embora restritamente propicio á criação dos gados, não deixaria nunca em qualquer parte de ser olhado com o amor e carinho que lhe seriam proprios.

Entre nós as colonias são só lembradas em ocasiões de *apertos*.

É assim que vimos na ocasião da guerra, agora mesmo, vir a cada passo á tona deste turbilhão de opiniões, a ideia de cobrir o nosso *deficit* em carne das colonias. É assim que se fizeram as tentativas de importação de gado de Angola e outras colonias, que hoje algum se importa. Mas em que miseras e vergonhosas condições nos vem ele, depauperado de energia, falto de carnes e carregado de doenças!

A Argentina e o Uruguai pouco nos poderão trazer e durante a guerra nada nos podéram dar, de Hespanha pouco vem e é assim fristé, que nós, que possuímos estes vastos dominios lá de longe, sejamos imorredoiramente

presos à cauda das outras nações, sendo-lhes tributários do que o dominio de alem-mar nos podia francamente dar.

Como conseguir o aumento da produção pecuaria e o seu beneficiamento? Em primeiro lugar fazendo modificar o estado sanitario, debelando as epizootias, antepondo-lhe com toda a casta de medidas profilaticas e curativas um dique bastante a opôr-se ás suas marchas devastadoras. Em segundo lugar melhorando os gados pelo cruzamento das especies e raças autoctonas com animaes exóticos recomendaveis.

A nosso ver só depois de assegurado ou bastante assegurado o primeiro destes elementos se poderá seriamente pensar no segundo. Sem termos regiões limpas, capazes de sem perigo darem guarida aos animaes importados, escusado será pensar em util e economico cruzamento com animaes melhorados. Felizmente já algumas regiões, sobretudo Moçambique, se podem considerar limpas.

Sem contestação o unico metodo de melhoramento da pecuaria das nossas colonias d'Africa, que pode ser vantajosamente aplicado é, de uma forma generica e para a principal especie pecuaria exploravel, a bovina, o de crusamento. A seleção e com ela a consanguinidade tem de ser banidas, porquanto não ha materia aproveitavel sobre a qual elas possam fazer-se. Fóra dos moldes de melhoramento propriamente, a substituição pela introdução em grandes quantidades de animaes exóticos é irrealizavel economicamente e tambem materialmente, quanto mais não seja pela alimentação que os animaes importados iriam encontrar, e emquanto a agricultura regional não fôr beneficilmente modificada.

Ficamos, como unico processo a lançar mão, o de cruzamento, e sendo assim, como o é de facto, a introdução de animaes exóticos torna-se absolutamente necessaria para melhorar as raças autoctonas.

De uma forma geral nos paizes quentes, segundo Monod, «le croisement avec les races indigènes donne de meilleurs résultats; aussi le métissage doit-il être considéré comme une opération zootechnique très recommandable».⁽¹⁾

A possibilidade ou impossibilidade, a maior ou menor facilidade com que individualmente e em conjunto uma raça recomendavel por determinada ou determinadas funções se adapta a uma região que não é seu berço ou seu *habitat* normal, tem uma importancia economica e scientifica incontestavelmente grande. O estudo dessas possibilidades assume assim um valor, que Dechambre, no começo do seu relatório apresentado ao Congresso Internacional de Agronomia Colonial e Tropical de Bruxelas, e que depois, parcialmente, transcreveu na ultima edição do seu «Traité de Zootechnie», bem justamente faz notar. E' que de facto, procurando-se modificar as raças indigenas de fracas qualidades, em raças mais valorisaveis, tem os trabalhos de aclimatação de ser guiados com tanto cuidado, olhando a tantos pontos de vista, que o estudo ponderado e meticuloso é essencial.

Assim o estudo dos «factores essenciaes de aclimatação de gado exótico nas nossas colonias» adquire

(1) Pierre (L'Elevage dans l'Afrique Occidentale Française) não tem esta opinião. Afirma possuir a Africa Ocidental Franceza tipos bovinos capazes de darem por seleção boas raças. Não vê «a necessidade de fazer intervir o cruzamento».

Pelo que conheço, pelo que li e pelo que sei por informações muito precisas, não creio que as nossas colonias africanas, nem mesmo a Guiné, vizinha dos territorios francezes, tenha individuos bastantes e suficientemente recomendaveis capazes de, tendo-os por base, melhorar as raças autoctonas por seleção. O cruzamento é essencial.

Glaro que a seleção não se pode pôr de parte e para se conseguir um cuidado cruzamento ela tem de se realisar; mas só por seleção não vejo possibilidade de obter boas raças e sobretudo melhorar as existentes economicamente. A morosidade da seleção vem tambem dar uma vantagem ao cruzamento.

uma primordial importancia. A verdade é, porém, que nada existe com que se possa assentar em bases definidas e desejando eu circunscrever quanto possível as minhas palavras ás nossas colonias africanas, vejo-me obrigado a fugir para generalidades. O pouco gado bovino que tem sido introduzido para melhoria do autoctóno tem sido adaptado, quando o é, de uma forma vaga, imprecisa, verdadeiramente ao acaso, e se ao menos ficassem as indicações fornecidas dessa obra de acaso, do mal o menos, mas nem isso. Em Moçambique as raças exóticas introduzidas não são aquelas que a experimentação indicou como melhores, são aquelas que a Africa do Sul por si propria e para si exclusivamente entendeu como melhor especialisar. Os poucos resultados que a iniciativa do Estado tem tido, a isso se devem. Para Angola o mesmo se dá. Não quero isto dizer que não sejam de facto as raças que o habito fez introduzir as melhores, quer dizer que poderão se-lo ou não. Se é um tanto facil afirmar que do Afrikander virão os melhores productos de trabalho, por que a genese da raça, ainda mal averiguada, o leva a crêr, pois é por assim dizer uma raça aperfeiçoada filha do meio, o mesmo se não pode afirmar para o Frieskand no leite ou a Short-horn e Hereford na carne.

Serão de facto estas raças as mais em vóga em Moçambique, aquelas que melhor podem dar o aperfeiçoamento da pecuaria bovina nas colonias d' Africa? E' uma indagação a que as experiencias realisadas nada podem dizer com precisão.

Evidentemente eu não desejava que se importassem animaes de todas as raças para investigar a melhor; o que penso imprescindivel é reconhecer experimentalmente que as raças boas na sua origem não diminuiram as suas qualidades ou pouco as diminuiram e que os individuos imprimem na sua descendencia características uteis. Não basta que um animal viva n'um paiz para onde foi importado, para que ele esteja aclimado e sobretudo economicamente adaptado. E a verdade é que não se conhe-

cem as deduições a que a introdução de animaes já feita pode levar, porquanto a experimentação não tem sido feita com metodo, continuidade e sciencia.

Para as outras especies animaes, que não a bovina, a introdução de numero elevado de individuos é o caminho a seguir, pois não se pode melhorar o que não existe, ou, com vantagem, o que existe tão mau e em tão pequena quantidade.

Aclimatamento e aclimação são palavras às quaes no comum das gentes andam ligadas á mesma ideia. São confundidas, muitos as julgam sinónimos e são-no assim empregadas correntemente. Porém está reservada a cada uma d'elas significado diverso, embora nem todos os auctores concordem n'ele.

Para o Dr. Pennelier ⁽¹⁾ o termo aclimatamento deve ser reservado «au fait même de l'adaptation de l'organisme au nouveau milieu» e o de aclimação «à l'adaptation de l'homme en vue d'y parvenir».

Para Boucher «aclimação é o conjunto de artificios que o homem emprega para pôr o organismo em estado de suportar as perturbações que provoca a mudança de clima», e aclimatamento exprime a adaptação do ser vivo a condições mesologicas diversas das do seu *habitat* natural».

Parece assim, para um e outro, que a aclimação implica a acção do homem e não significa modificações de qualquer ordem no animal, e aclimatamento diz pelo contrario respeito propriamente ao ser vivo, sendo porém o ultimo sequencia do primeiro.

(1) *Histoire naturelle agricole du gros et petit bétail.*

(2) *Hygiène des animaux domestiques.*

Por outro lado Heim, confirmando a opinião de Monod, liga ao significado aclimação ou aclimatação a ideia de individuo e á de aclimatamento a de especie ou raça, quer dizer a «adaptação do individuo e conservação das suas qualidades proprias no novo meio onde se coloca» é aclimatação: «a durabilidade da especie ou raça e a sua descendencia no novo meio» é aclimatamento. Para eles já os meios empregados pelo homem não são o que constitui a aclimatação mas antes a adaptação de individuo resultante de modificações fisiologicas sofridas pelo animal para se adaptar e quiçá dos meios empregados pelo homem com este fim, «mas numa só geração».

Entendo que uma e outra opinião se completam e que o ligar ao termo aclimatamento a ideia de especie ou raça é justificavel.

De facto, quando se procura adaptar um individuo a determinada região diversa d'aquella onde habitualmente vive, a adaptação não se resume em conseguir que esse animal viva em condições favoraveis, que conserve as qualidades que o tornavam recomendavel e se reproduza, mas torna-se necessario que imprima as qualidades da sua raça nos seus productos, mantendo a especie ou raça. E' assim o completo aclimatamento.

D'esta fórmula a aclimação individual poder-se-ia realisar sem se dar o aclimatamento de especie ou raça.

Poderia expandir sobre este ponto mais opiniões autorisadas, mas não devo preocupar-me com definições e justificações d'elas, o que me levaria muito longe.

Sem abstrair da palavra aclimatação a ideia de individuo e da de aclimatamento a da raça ou especie, e para precisar devo dizer sucintamente que considero aclimatação a *acção de aclimar* (acção de homem para o ser vivo e a acção do proprio ser) e aclimatamento o *estado do individuo que está aclimado*. O animal em aclimatação estaria em caminho do estado de aclimatamento.

Uma e outro porém não são exclusiva função do clima, quer dizer das condições meteorologicas. Torna-se

necessario não ligar á palavra aclimar e restricção de clima, se bem que indirectamente n'êles sejam filiadas as outras influencias que contrariam ou favorecem o aclimatamento.

E' a estas influencias que eu chamo os factores de aclimatamenta e sendo assim começa o clima por ser um d'esses factores. Quer dizer alargando, talvez com pouca precisão, o significado, falo do assunto sob um ponto de vista mais vasto e por certo mais pratico, qual é o fim.

E' preciso notar por outro lado que me restrinjo aos paizes quentes, caracterisados por pressão atmosferica e graus termico e hygrometrico elevados, dando temperatura e humidade uniformes; estações marcadas, quente e de chuva, fria e de secura; com uma agricultura rudimentar, sem elementos de alimentação para os gados, como na Europa, faltando os recursos das nossas regiões e chegando a ter periodos de fome intensa que dizimam os gados grandemente.

São estas as características geraes e proprias das regiões tropicaes e visinhas.

Concretiso pois, como o título do meu trabalho o indica, as minhas considerações ás regiões nas condições expostas.

Meuleman, muito preciso no seu relatorio sobre o assunto, trata-o assim com muita propriedade.

Dos factores do aclimatamento uns dizem respeito ao *meio*, outros referem-se aos *individuos importados*.

A — *Do meio.*

1) Clima:

É o conjunto das condições meteorologicas; temperatura, pressão, humidade relativa, chuvas e ventos.

Sobre ele não tem o homem influencia que não seja a de atenuar as causas deprimentes do organismo d'ele nascidas, pela escolha de altitude, opção quanto á natureza do sólo, afastamento ou aproximação do mar.

Do clima propriamente dito, na meteorologia regional, não pode o homem intervir senão muito insignificamente. São condições imutaveis que exercem grande acção sobre todas as funções. A mudança do meio, quanto á meteorologia, acarreta modificações na economia animal inevitaveis ou levemente evitaveis, simplesmente atenuaveis.

Este factor clima propriamente dito, complexo por sua natureza, não está estudado de forma a poder fornecer o seu estudo elementos serios, nem mesmo no que diz respeito ao homem.

Conhecem-se marcadas influencias que são determinantes do clima, porêm as opiniões sobre os seus efeitos na fisiologia dos seres vivos variam.

Pela acção do calor, da humidade, da pressão atmosférica, quer dizer, do que em conjunto forma o factor clima, as grandes funções sofrem modificações importantes.

Estas modificações levam ao aclimatação fisiológico que «representa o estado fisiologico do organismo adaptado ás condições do meio do seu novo habitat». São modificações nascidas dos agentes deprimentes sobre as varias funções, producto da reacção do organismo. Um equilibrio funcional do individuo aclimado vem substituir o anterior equilibrio das funções na região de origem. É a digestão, é a circulação, a respiração, as funções secretora e excretora, que directamente se vêem influenciadas. A digestão parece, na opinião de certos auctores, ser a função que mais intensamente sofre a influencia da mutuaçã^o do clima.

O calor deprime enormemente e com o aumento da sudação que provoca, vem normalmente a diminuição de intensidade das outras secreções. O leite diminue como consequencia. Sobre a produção de carne a sua acção

não é menos perniciosa; a experimentação de Samon e Henneberg é concludente.

Quanto á produção de lâ, de todos é sabido quanto o calor a faz diminuir.

As diferenças térmicas do dia para a noite são um dos mais perniciosos factores dos climas das regiões quentes, pelo que actuam sobre o sistema nervoso, a respiração e a circulação.

A *humidade*, se tem acção favoravel sobre determinadas funções, é altamente perniciosa para outras, tanto mais, sendo, como é, acompanhada nos climas quentes por elevada temperatura. A sudação diminue e essa defeza do organismo baixa de intensidade. Fora disso o meio exterior torna-se mais favoravel a um certo numero de transmissores de doenças.

São conhecidos tambem os efeitos perniciosos do excessivo grau de humidade sobre a gestação e o parto.

A *luz* produz pela sua intensidade efeitos perniciosos, o grau de luminosidade a pár de elevado calor provoca uma maior actividade de determinadas funções em prejuizo de outras. A excessiva luminosidade tem efeitos similares da fraca intensidade luminosa. A falta de energia manifesta-se da mesma forma, os orgãos da visão são igualmente affectados. A depressão nervosa é porem substituida por uma excitabilidade prejudicial tambem.

Os *ventos*, tão variaveis, teem acções diversas consoante as suas características; teem porem no dizer de Donarche «uma acção geralmente favoravel aos animaes de importação; estimulam o sistema nervoso, facilitam a evaporação do suor, excitam o apetite e a secreção dos sucos digestivos; a urina aumenta; a respiração mais ampla oxigenisa melhor o sangue; a anemia diminue ou desaparece». Os ventos, conforme a sua direcção e as regiões que atravessam, assim refrescam o ambiente ou lhe elevam o grau termico, assim purificam o ar ou o contaminam, assim são favoraveis ou perniciosos.

Os efeitos da *pressão atmosférica, do estado eléctrico da atmosfera*, mal estudados, são genericamente aqueles que se observam nas outras regiões.

Como se compreende, de todos estes elementos do clima os que mais importancia tem são o calor e a humidade, precisamente porque são os mais inevitáveis. Levár o gado á pastagem durante a noite evitando a ardençia do sol, subtraí-lo á humidade em certas épocas, são remedios commumente empregados em Africa mas de fracos efeitos, porquanto a acção dos dois factores faz-se sentir sempre e apesar de tudo. É além disso necessario atender a que na maioria das regiões pecuarias das terras d'África o gado não é nunca estbulado, as manadas são conservadas dia e noite ao sabor das intempéries e ao ar livre em currais descobertos.

Monod liga a maior importancia aos excessos de tensão do vapor de agua na atmosfera e á tensão eléctrica e diz que só estes dois factores exercem acção deprimente sobre o organismo, o que de resto, acrescenta ele, não é incompativel com a existencia. Não é o grau de saturação que influe, mas a tensão do vapor d'agua; quanto mais elevada mais perniciosa.

2) Alimentação:

A *flora*, pelas relações que tem com a alimentação, é dentro d'este factor um elemento preponderante.

Antes de mais nada é necessario considerar o que são os paizes quentes e as nossas colonias africanas no tocante a este ponto.

Caracterisa-os uma agricultura sem recursos, filha do aproveitamento do que dá a natureza, quasi exclusivamente. A agricultura indigena é o que se pôde imaginar de mais rudimentar. O preto cultiva em volta da sua palhota uns pés de milho e alguns de mandioca; n'uma ou n'outra região cultiva mais, vende e exporta. A agricultura do europeu é tambem quasi igual, se bem que em alguns pontos se encontrem já recursos de certa ordem.

Porém meios de alimentação para o gado, poucos existem. O indigena sujeita-o a um regimen manadio: na epoca das chuvas o gado anda gordo e anafado, na sêca magro. A sua pobreza é tal que socumbe horrorosamente de fome.

Importar animaes para melhorar as raças existentes, sem antecipadamente preparar como os receber, é condemna-los á fome, com resultados peores que para os animaes indigenas, porque estes teem já a rusticidade que lhes deu o meio.

O *capim* é, fora de uma certa epoca, extremamente lenhoso, um alimento por conseguinte improprio.

Os animaes indigenas ressentem-se muito d'estas particularidades da flora africana, e só a imensa rusticidade explica a sua resistencia.

Para os animaes importados, vindos de regiões onde teem recursos de toda a especie, os inconvenientes agravam-se.

Só quem conhece as condições da vida pastoril africana, compreende bem as dificuldades do aclimatamento de raças importadas, e só elas quasi explicam o insucesso de muitas tentativas, infelizmente até officiaes.

Filia-se n'este factor parte dos insucessos do Estado em Angola, como diz Antonio Lebre no seu relatório sobre a Ganda: «não deve atêr-se (uma exploração zootecnica) a pastos desta natureza (os naturaes) que constituem, mesmo na melhor quadra, uma alimentação incompleta que, sendo insufficiente para manter os animaes em meias carnes durante a epoca da abundancia, lh'as deixa perder até á magreza na quadra sêca, levando os animaes importados de raças menos rusticas, em pouco tempo, a um estado de miseria organica irreparavel».

Corresponde bem á verdade e confirmo com boa autoridade a minha opinião, ditada pela experiencia propria.

Mas leiam-se todos os tecnicos que sobre o assunto tenham escrito e nem um foge a esta opinião.

A alimentação é, por certo, o factor mais importante

na aclimação ou, pelo menos, o mais eficaz para a consequir. Com boa alimentação o individuo adquire meios de resistencia aos agentes patogenicos e propriamente ás açções fisiologicas perniciosas do novo clima.

Os animaes importados, faltando-lhes boas condições de alimentação, afóra a miseria organica a que chegam, modificam na descendencia as qualidades que porventura os tornavam recomendaveis. Varia a conformação e tamanho, a lactação diminue em duração e quantidade, etc.

Diz Meuleman que «esta questão da alimentação é a seu vê o factor mais importante do aclimatamento».

Para Monod «a alimentação tem um papel preponderante entre os factores do aclimatamento. Insignificante, defeituosa, ou mal compreendida, ela tem sido e é ainda a causa de numerosos insucessos».

Pierre entende que uma das primeiras preocupações deve ser a de produzir o alimento necessario aos animaes importados.

Contando-se exclusivamente com a flóra indigena, a tentativa de aclimatamento é falha de exito, salvo n'uma ou n'outra região privilegiada. Os recursos da Europa faltam por completo.

O melhoramento, n'estas condições tem de realizar-se pelo estudo das hervagens indigenas, pela constituição de prados artificiaes de gramineas e leguminosas e pela cultura de toda a especie de plantas alimentares proprias. Mas fora disso deve aconselhar-se como optima pratica, que é esquecida por muita gente, a conservação do capim: pelo enfardamento, ceifado em epoca propria e conservado para a epoca sêca.

A ensilagem não deve tambem ser esquecida, especialmente para o milho verde, cultura que tem uma certa intensidade.

Para o melhoramento das proprias raças indigenas a alimentação é um importantissimo factor. Os animaes adquirem, quando bem alimentados, uma corpolencia e

qualidades de resistencia muito apreciaveis. Sujeitos às contingencias da má alimentação natural, intermitentemente de abundancia e de penuria, as doenças encontram no tempo da fome optimo campo de acção. Sofrem, por assim dizer com o mesmo fatalismo e com a mesma resignação dos seus donos indigenas, os anos de fome.

Emfim, é de tal forma importante o factor alimentação que Meuleman julgá que as raças autoctonas dos paizes quentes são mais filhas das condições alimentares do que das condições climatericas e afirma mesmo a sua convicção de que, melhorada que fosse a alimentação, as raças indigenas só por virtude disso sofreriam um melhoramento apreciavel.

3) Estado sanitario:

Só resumidamente falarei n'este factor.

A insuficiencia do estado sanitario da região para onde se pretendem importar os animaes exoticos, como o d'aquelas outras regiões d'onde ele sae, é bem aparente para que me alongue em considerações tendentes a demonstra-la.

A fauna dos climas quentes como agente nosogeno directo ou indirecto das varias zoonoses, merece um estudo cuidado.

O aclimatamento em face d'este factor é profilaxia e patologia e não é d'estas que eu pretendo tratar.

«As doenças constituem accidentes do aclimatamento; a sua importancia porem é tal que é impossivel não as tomar em grande conta».

Quanto á adaptação das raças estranhas comprehende-se a importancia deste factor. Se nos animaes indigenas o efeito de um mau estado sanitario é o que todos sabem, o que será em animaes importados, menos resistentes, sem a imunidade relativa que já os indigenas adquiriram, tendo de lutar ao mesmo tempo com a influencia propria do clima.

O estudo das doenças endemicas, a sua extermina-

ção, emfim a limpeza da região impõe-se como medida precedente á introdução de animaes extranhos. É difficil subtraí-los totalmente a estas influencias, porque o bom estado sanitário difficilmente se obtem, devido á natureza das zoonoses dos climas quentes. Porem possuimos meios de atenuar os seus efeitos, os quaes não é fito meu aqui expôr.

A agricultura favorece a salubridade, de forma que a par e passo que o progresso agricola se acentua, a sanidade regional aumenta.

O estado sanitario da região de exportação é importante. Não se deve levar para regiões indemnes doenças que porventura lá não existam. A inspecção cuidadosa dos animaes e a prohibiçã *absoluta* da importação de regiões infectadas deve manter-se sem excepções.

Está averiguado que a mudança de meio acarreta algumas vezes a infecundidade. Esta observação feita por certos autores, para a especie cavalari sobre tudo, não a vi eu confirmada para a especie bovina.

B—Do individuo importado:

Alem dos factores proprios do meio devem ter-se em vista aquelles que dizem directamente respeito aos animaes importados.

A sua importação tem de estar sujeita a razões de ordem scientifica e economica e não é descabido pôr face a face o animal autoctone e o importado. Quer dizer, conhecer o autoctone, selecciona-lo pelas suas qualidades, inutilizando as femeas e castrando os machos até, aproveitando o que ele tem de bom e em face disto importar o animal exótico que melhor possa vir corrigir os elementos que são defeituosos ou pouco recommendaveis no indigena.

Torna-se pois necessario conhecer as raças indigenas, para conscientemente escolher os animaes capazes de as poderem melhorar.

Os factores que respeitam ao individuo são vários.

1) Especie e raça :

A domesticidade imprime um caracter de cosmopolitas nas especies animaes, daí o serem mais facilmente acimaveis as domesticas que as selvagens.

Economicamente devem-se importar as especies capazes de uma aclimação pouco difficil e de, tendo um mercado facil, poderem ser lucrativamente exploradas. É intuitivo.

As raças a importar são escolhidas consoante o fim economico em vista: uma raça de carne para o falho, uma leiteira para o leite; e conforme a situação da região onde se mantem a empresa pecuária.

Emfim a natureza do serviço e a região impõem a escolha de uma ou outra raça.

Como se vê, já não é bem a adaptação ao meio na verdadeira acepção do aclimatamento propriamente dito, mas uma questão economica.

As raças muito especializadas não é conveniente serem importadas nos climes quentes. É preferivel procura-las menos requintadas nas suas funções economicas, mas mais rusticas. Aquelas perdem a breve passo a sua especialisação e são imensamente mais exigentes que estas, sob o ponto de vista tanto alimentar, como do regimen de exploração.

É que de facto aquelas raças não encontram nos climas quentes, tal qual eu os considero que tal qual eles são, condições semelhantes áquelas que precisamente lhes deram a especialisação; e faltando-lhe elas, perdem as qualidades que as tornaram tão altamente recommendaveis. É difficil manter nestes climas as condições de hygiene anteriores.

Torna-se pois preferivel ir buscar a raça natural que deu origem á especializada. A degenerescencia não é tão facil.

As doenças epizooticas não atacam da mesma forma uns e outros d'estes animaes. As raças rusticas são pois

as mais recomendáveis, ao menos para as primeiras tentativas de melhoramento. Quando o melhoramento está já em via de realizar-se, torna-se então fácil a introdução de animais mais especializados; as condições do meio são outras e os indivíduos a melhorar já diversos.

2) Indivíduo e sexo.

Quanto ao indivíduo, compreende-se que se devem eliminar das importações animais pouco recomendáveis pelo seu estado de saúde ou temperamento pouco adaptável.

Os animais indígenas dos países quentes são normalmente de fraca corpulência, e embora um dos elementos a melhorar neles seja este, não devem importar-se indivíduos muito corpulentos pelos inconvenientes que isso traria.

Não devem também ser importados animais novos ou idosos. A idade mais conveniente é aquela em que o animal está completamente desenvolvido. Os muito novos e os idosos encontram muito maior dificuldade em aclimar-se. Nos animais muito novos, em que o esqueleto ainda não está completamente formado, a ossificação completa-se imperfeitamente e os casos de osteomalacia são frequentes.

Parece averiguado que na espécie bovina os animais podem ser importados mais novos que na espécie cavalar.

Nada tem estabelecido uma diferença sensível de aclimatamento diverso de machos e fêmeas. Simplesmente, como sucede com a espécie humana, a compleição menos resistente da fêmea provoca por vezes uma aclimação menos segura e mais difícil; o parto e a genese do novo ser é que parecem sofrer certa influência, sem dúvida devida à menor resistência provocada pela depressão a que leva a mutação climática.

Economicamente põem a relação de machos para fêmeas a observar no *quantum* de importação tem certa importância.

Devem importar-se mais machos que fêmeas. O melhoramento é mais rápido, num mesmo espaço de tempo o numero de crias melhoradas é maior quando o macho é o agente melhorador. Generalidade de resto — escusada seria aqui esta observação.

*

*

*

Outros factores de ordem diversa são os que apresentam-se seguidamente sob as designações de *secundarios* e auxiliares. Participam, por assim dizer, do meio e do individuo.

C — *Secundarios*.

1) Epoca da importação.

Depende até certo ponto dos paizes de origem. Se as diferenças climatericas da região de origem pará a de aclimatamento são pequenas, nenhuma importancia tem este facto. Se porém este caso se não dá, a importancia sobe de ponto.

Deveria, quando se trata, como no meu caso, de importar para paizes quentes, escolher-se a epoca de saída da origem a que neles fosse mais quente e a de entrada no paiz importador a que lá fosse menos quente e não só pela razão de a temperatura do clima quente ser menor nessa epoca ao mesmo tempo sêca, como tambem porque devido a isso a patogenese era então menor.

Assim seria de facto e assim deve ser quando se trate de uma região de recursos alimentares. Mas não é este o caso vulgar e o factor alimentação tem aqui já uma importancia enorme. Naquella epoca os pastos e as reservas alimentares são insignificantes e por isso os animaes importados iriam encontrar-se sem alimentação propria, capaz de compensar até certo ponto a do paiz de origem.

Tem pois de se ter em vista esta condição de alimentação. Existem mais elementos na época das chuvas, precisamente a mais quente, e por isso está indicado o começo desta época em que o calor não é muito ainda e em que já pela rebentação dos vegetaes os recursos alimentares começam a apàrecer.

Tudo isto, está claro, diz respeito aos animaes que no campo tem o seu alimento. Para os pomivoros e carnivoros o caso não meréce importancia e é então, como para o homem, a época sêca e menos quente que se deve preferir.

2) Paiz de origem :

O paiz de origem, fora das relações no que respeite ao estado sanitario proprio e à questão da época de exportação de que já falei, tem de ser visto pela relatividade climaterica que oferece em face do paiz de importação. Quanto mais aproximados são os climas mais facil é a adaptação. De resto dever-se-ha ter em vista a altitude, a distancia do mar, etc.

3) Movimento migratorio :

Ele é rapido ou lento. Economicamente hoje, com os meios de transportes comuns, só o primeiro é exequivel. O segundo, por assim dizer progressivo e transitorio nos seus meios de aclimatamento, é o de melhor resultado, como se comprehende, mas irrealisavel pelo que fica dito.

D— Auxiliares :

Os factores auxiliares são por assim dizer consequencias de todos os outros.

É a higiene em todos os seus aspectos de habitação, de limpeza alimentar e a beberagem.

Porem assume aqui importancia primordial o cruza-

mento com as raças indigenas como factor auxiliar de aclimatamento. Já no decorrer deste trabalho muito tenho falado neste assunto, para me dispensar de aqui pôr mais considerações, as quaes, de resto, todas se filiam no aproveitamento da imunidade relativa e no aclimatamento proprio das raças autoctonas, como qualidades a aproveitar destas raças nos mestiços originarios.

O cruzamento continuo, unilateral, é o que tem comum emprego no caso de melhoramento estrito aqui tratado.

Postas estas considerações resta-me, antes de apresentar as conclusões do meu trabalho que visa até certo ponto levar algumas indicações aos creadores africanos, expôr o que se me oferece sobre como convirá escolher a origem dos animaes a importar com o fim de melhoramento das raças autoctonas.

A situação das nossas colonias de Africa quasi nos impõem a necessidade de importar animaes da Africa do Sul; mas não são só estas condições de situação que a isso nos levam; outras ha que estão de harmonia com as paginas que aqui ficam escritas: os animaes escolhidos da Africa do Sul são animaes já muito bons, com condições de vida mais semelhantes áquelas a que tem de se sujeitar nos nossos territorios do que aqueles que porventura se importassem da Europa e com condições climatericas do paiz de origem e de aclimatamento muito semelhantes. Ds mais certas zoonoses da Europa seria muito perigoso vê-las atacar intensamente os gados de Africa. Bem basta o que lá ha normalmente. Quero falar por exemplo da febre aftosa.

Sob o ponto de vista economico tambem ha toda a vantagem em importar o gado de Africa do Sul.

Conclusões

1.º A agricultura e a pecuaria são elementos essenciaes do progresso economico das colonias portuguezas de Africa e como taes merecem a atenção dos governantes, ao contrario do que quasi sempre tem acontecido.

2.º Os processos de melhoramento a empregar são o cruzamento das raças autoctonas com animaes estranhos recomendaveis, e para as outras especies a introdução de animaes exóticos, salvo raras excepções.

3.º O homem não pode intervir senão insignificamente sobre o factor, imutavel, clima.

4.º O aclimatamento de raças exóticas sem melhoria do estado sanitario é contra-producente.

5.º A alimentação é um factor essencial, quiçá o mais importante.

6.º Deve procurar-se nos animaes a importar mais rusticidade de especialisação de funções.

Lisboa, 20 de Julho de 1919.

Arthur Elviro de Moura Coutinho d'Almeida d'Eça



Conclusões

1. A agricultura é a base da economia de Moçambique e como tal merece a máxima atenção do Estado.
2. Os processos de modernização agrícola são essenciais para o desenvolvimento do país e devem ser promovidos através de programas de assistência técnica e financeira.
3. O homem não pode ser considerado responsável pela produção agrícola, sendo necessário melhorar as condições de trabalho e de vida dos agricultores.
4. O aproveitamento das terras agrícolas é uma prioridade para o Estado e deve ser promovido através de programas de reabilitação e expansão.
5. A alimentação é um factor essencial para o desenvolvimento do país e deve ser promovida através de programas de produção e distribuição.
6. Deve promover-se nos ambientes de trabalho a produtividade e a eficiência.

Lisboa, 30 de Junho de 1960.

Dr. Eduardo de Menezes



