

Seleção Natural e Seleção Artificial

Prof. OCTAVIO DOMINGUES

Cathedralico de Zootechnia da

E. S. A. L. Q.

Fazer seleção quer dizer *escolher*. Mas em zootecnia, ou em agricultura, de um modo geral, a seleção é a escolha do *melhor*.

Sob que ponto de vista? Naturalmente do ponto de vista da utilidade para o *homem*.

Mas ha outra utilidade, que é a que interessa á natureza. Dahi a existencia de outra ordem de seleção, tendo por base a propria natureza, que vem a ser a seleção *natural*.

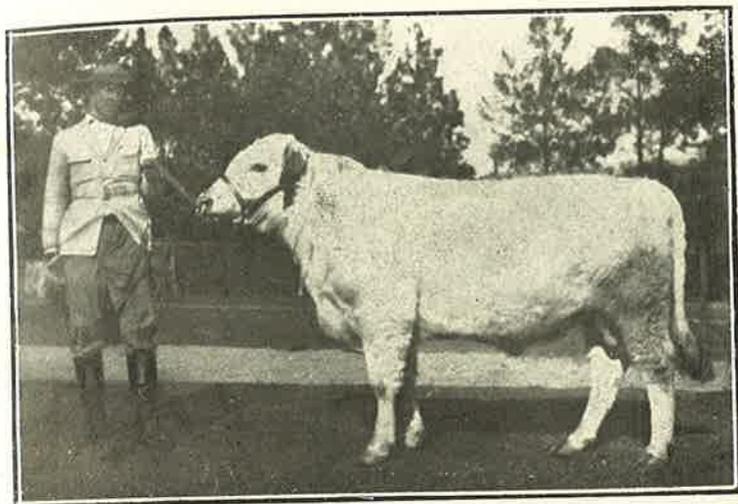
Ha, pois, que distinguir: seleção *artificial*, praticada pelo homem e seleção *natural*, praticada pela natureza.

A seleção *natural* é, como se sabe, uma concepção genial de Charles Darwin, que fez dela o fator primordial da evolução das especies.

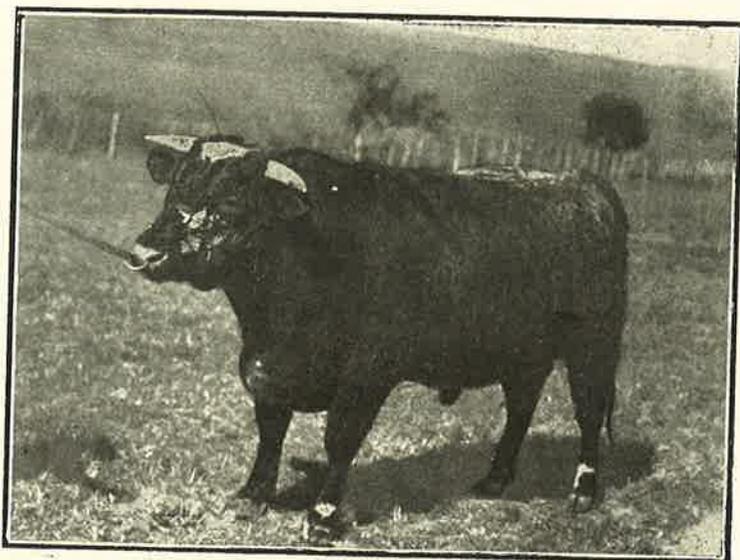
Ele imaginou que a Natureza, ou seja o conjunto dos fatores naturais, deve exercer uma ação seccionadora sobre os seres vivos, de modo a só permitir a sobrevivencia dos seres mais capazes, mais resistentes, mais apropriados á vida. Em uma palavra: os seres mais *adaptados*.

Os seres animais e vegetais existentes, que povoam os continentes e os mares, são então os seres mais adaptados ao ambiente onde vivem. Mas isto relativamente aos seres que desaparecem, eliminados por falta de adaptação.

Por meio dessa escolha, exercida pela natureza, ou seja pela seleção natural, é que podemos explicar o desenvolvimento de inumeras especies de animais e de vegetais, cuja historia



Tigris King Nonpareil - 912 - H. B. Rg, Branco — Nascido em 14 - 3 - 1930.
Pae : Nonpareil Doric 23087 H. B. U. por Millhills Doric 192164 H. B. I. e Nonpareil 32 nd, 16100 H. B. U.
Mãe : Tigris Isis - 685 - H. B. Rg. por Harvest Moon 3 rd, 156329 H. B. I. e Tigris Elais 2a - 489 - H. B. Rg.
2.o premio e Reservado Grande Campeão Bagé e Porto Alegre 1931. 1.o premio e Grande Campeão Bagé 1932.
Criadores : Viuva Dr. Gervasio & Filhos, Estancia do Tigre — Bagé.



Tigris Knight Nonpareil - 909 - H. B. Rg, Rosilho - Nascido em 15 - 1 - 1930.

Pae : Nonpareil Doric 23087 H. B. U. por Millhills Doric 192164 H. B. I. e Nonpareil 32 nd. 16100 H. B. U.

Mãe : Tigris Hygía - 675 - H. B. Rg. por Gay Minstrel 155986 H. B. I. e T. Ceres III H. B. Rg.

1.º premio e Campeão Jr. Bagé 1930.

1.º premio e Grande Campeão Bagé e Porto Alegre 1931.

Criadores : Viuva Dr. Gervasio & Filhos, Estancia do Tigre — Bagé.

e existencia nos foram dados a conhecer pelos estudos paleontologicos, isto é, das espécies fósseis.

Toda vez que uma especie deixa de ser adaptável ao meio ambiente, ela está condenada a desaparecer fatalmente.

Imaginemos um exemplo grosseiro, para ilustrar a nossa explicação. Imaginemos um lago habitado por inumeras especies de peixes. Um belo dia sobrevem uma estiagem prolongadissima, uma verdadeira seca em toda a região, que circunda o lago, de modo que todos os rios, correjos e riachos tributarios dele, se afinam, diminuem suas aguas e morrem. Com isso baixa o volume d'agua do lago, e por fim seca se ele. Os peixes, que vivem nesse ambiente aquatico, morrem eliminados pelo meio que se modificou. Quer dizer. Os peixes, não sendo adaptados á vida terrestre, morrem. E em lugar deles multiplicam-se os seres adaptados a esse ambiente. Houve, portanto, uma seleção natural.

Ora, o homem, *mutatis mutatis*, vem exercendo uma seleção semelhante a esta, sobre os seres vivos por ele criados — animais ou plantas. E' o que se chama seleção artificial.

Ha seleção, porque ha escolha. E' artificial, porque é praticada pelo homem e não pela natureza.

Mas nesta outra fórmula de seleção, ha escolha de animais, ou de seres vivos em geral, mais adaptados?

Sim. Ha. Porém essa adaptação é de ordem um tanto diferente.

Pela seleção artificial ha escolha dos animais domesticos *mais adaptados ao ambiente criatorio* — ao meio onde os animais domesticos são criados, *tendo-se em vista suas funções economicas.*

O animal escolhido pelo criador é, portanto, o mais adaptado ao ambiente, onde o homem cria, e o que apresenta mais acentuadas as suas funções economicas.

Não basta, aqui, que o animal viva, prospere e se reproduza facilmente. E' preciso ainda que ele produza, exerça alguma função economica. Em uma palavra: dê renda.

Desta sorte, só podemos chamar seleção zootecnica, á seleção, artificial. Isto é, a seleção que se exerce levando em consideração a *produtividade do animal*. Si o criador não basêa sua

seleção, a escolha de seus animais, tendo em conta o que eles produzem, não está fazendo seleção artificial ou zootecnica. E' um méro agente da natureza — que aliás não precisa de procuradores — e o que está fazendo é seleção natural.

Ora, por meio da seleção natural o progresso da especie ou da raça só se verifica no sentido de sua resistencia ao melo, aos factores que constituem a ambiencia. E nenhum melhora-mento póde ser alcançado no terreno da produtividade, que in-teressa ao homem. Por isso a raça de carneiro, sujeita á sele-ção natural produzirá menos lã e lã mais grosseira. A raça bovina, que sofre a seleção céga, da natureza, dá menos leite e menos carne, e é menos precoce. Os cavalos, entregues á na-tureza, tornam-se em algumas gerações, menos velozes ou menos capazes de grandes esforços. E assim por diante. Tudo devido á ação seletiva dos fatores ambientes, que não querem carnei-ros mais lanudos, ou de lã mais preciosa, vacas mais leiteiras, cavalos mais corredores... e sim animais mais rusticos.

E o que se perde em produtividade, ganha-se em rustici-dade.

Só a seleção zootecnica, que tem por base as funções economicas dos gados — é que conduz ao melhoramento. Sem a escolha dos animais, que mais rendem e transmitem suas fa-culdades economicas, cai-se na seleção natural, negação da propria zootecnia.

Produção dos porcos e Composição média de seu leite

Tem se verificado que as porcas podem produzir diaria-mente de 2,k250 a 2,k890 de leite e durante 84 dias. Eis a composição do leite de tres porcas :

	I	II	III
Materias graxas	7,25 ‰	6,79 ‰	6,64 ‰
Caseina e albumina	5,74 "	5,94 "	6,50 "
Lactose	5,63 "	5,74 "	5,56 "
Cinzas	0,97 "	0,98 "	1,01 "
Total dos solidos	19,59 "	19,19 "	19,70 "
Peso especifico	1,040	1,041	1,043