

tion pour qu'elles se transmettent au produit, elle n'est point pour cela absolument indispensable. C'est en ce sens que les éleveurs judicieux et éclairés accordent plus d'importance encore à ce qu'ils appellent l'*origine*, à la pureté de la race, qu'au mérite particulier des reproducteurs.

La production des individus améliorés, des animaux, devant répondre immédiatement et directement par leur individualité même au but économique proposé, ne comporte pas de pareilles difficultés. L'important est qu'ils offrent dans leur conformation ou leurs aptitudes les améliorations dont il s'agit de tirer un parti industriel ou commercial. Ne devant pas, dans une saine zootechnie, reproduire leur espèce, il n'y a point lieu de tenir compte de la constance de ces améliorations. Ce sont proprement des produits de l'industrie du bétail, et non point des reproducteurs. Ils n'appartiennent, ainsi qu'on l'a déjà dit, à aucune race, par cela même qu'il résultent le plus ordinairement du mélange de plusieurs.

Nous aurons plus loin à revenir là-dessus. Quant à présent, contentons-nous de marquer la distinction capitale qui vient d'être signalée, et revenons aux conditions économiques des améliorations, qui font l'objet de ce chapitre.

Donc, pour l'animal domestique, la beauté c'est l'état qui le met en mesure de répondre à sa destination; beauté essentiellement relative et variable dans ses caractères, puisque cette destination varie suivant le genre des services que nous exigeons des animaux. Que ces services soient complexes ou simples, l'exploitation du bétail comporte toujours un idéal de perfection, qui est de lui faire atteindre les conditions dans lesquelles il y satisferait complètement. Les améliorations sont, à ce compte, les moyens de le rapprocher de ce but, qui s'est jusqu'à présent éloigné sans cesse, et qui s'éloignera probablement toujours, à mesure que les progrès de la civilisation nous créeront de nouveaux besoins.

Il est incontestable, en physiologie, que l'exercice d'une fonction a pour effet de perfectionner cette fonction et de hâter le développement des organes chargés de l'accomplir. Il est non moins inconstable que, dans l'économie animale, les fonctions sont subordonnées les unes aux autres; de telle façon que, dans l'état normal, elles demeurent dans une sorte d'équilibre réciproque et concourent, chacune pour sa part, au maintien de celles qui lui sont corrélatives, juste dans les limites nécessaires à la conservation de l'individu et à la reproduction de l'espèce, seule destination naturelle des animaux. Il suit de là que l'exercice d'une fonction quelconque porté au delà de cet équilibre or-

ganique, ne peut s'affectuer qu'aux dépens des autres fonctions, et par conséquent du développement des organes dont le jeu régulier les produit. L'observation et l'expérience ont mis ces faits en complète évidence, et il n'est pas un seul physiologiste qui soit en mesure de les contester.

Mais il conviendrait d'y insister ici, de manière à les rendre parfaitement compréhensibles; car une fois bien saisis dans leur simplicité logique, ils sont de nature à jeter sur la question des améliorations zootechniques une vive clarté.

L'exercice spécial d'un organe, ou d'une fonction, ou de l'appareil d'organes qui accomplit celle-ci, a pour effet, avons-nous dit, un développement plus considérable de l'un et de l'autre; et l'on peut ajouter de l'un par l'autre, attendu que l'activité fonctionnelle est toujours en rapport direct avec le développement des organes de la fonction. La pratique de la gymnastique, maintenant si répandue, a rendu cette vérité pour ainsi dire vulgaire, en ce qui se rapporte aux organes du mouvement. Tout le monde sait que les exercices de force musculaire provoquent l'accroissement de la puissance des muscles, en même temps qu'ils augmentent les saillies que font ces organes sous la peau, saillies qui sont un indice de vigueur. Ce résultat de la gymnastique fonctionnelle, admis sans aucune difficulté pour ce qui concerne la puissance mécanique des muscles, ne diffère en rien, par sa signification physiologique, de tous ceux qui se rapportent aux autres fonctions de l'activité vitale. Quel que soit le mode de cette activité, que celle-ci ait pour but la nutrition ou les sécrétions, aucune différence n'est à noter: l'exercice méthodique ou provoqué de son activité, ne peut manquer d'avoir pour résultat l'accroissement de sa puissance, par un développement plus grand de l'organe destiné à l'accomplir. Ainsi, l'exercice de la sécrétion des mamelles et celui de l'absorption des aliments nutritifs provoquent le fonctionnement plus considérable des organes dont le travail produit le lait et la viande, absolument comme la contraction musculaire répétée augmente la force et la vigueur. La physiologie donne donc la raison plausible de cela, de même que l'observation des faits le met à l'abri de toute dénégation.

Or, cela étant certain, et d'un autre côté, étant admis aussi que l'économie animale n'est douée que d'une somme totale déterminée d'activité organique, juste suffisante pour remplir le but naturel de la vie, la conservation de l'individu et celle de l'espèce; tout cela, disons-nous, étant vrai, il est clair que cette activité ne peut se montrer prééminente sur un point, sans une rupture de l'équilibre

sus-mentionné, sans une répartition inégale de la somme totale; en un mot, que la prééminence d'une fonction ne peut exister qu'au prix de l'amoindrissement des autres. Ces phénomènes s'affectuent en vertu d'une loi bien connue des naturalistes, et qui est la loi dite de *balancement organique*. Il appartient au zootechnicien de faire tourner au profit de l'exploitation industrielle des animaux la connaissance de cette loi, déduite par les naturalistes de leurs observations sur le développement normal des êtres organisés.

C'est aussi en vertu de la même loi que des aptitudes spéciales plus ou moins accusées se sont produites dans quelques-unes de nos races domestiques, sous l'influence de certaines circonstances extérieures encore mal appréciées par la plupart des observateurs. Il est remarquable, à ce point de vue, que ces aptitudes sont, en général, exclusives les unes des autres. Certaines peuvent se montrer successivement chez le même individu, mais non coexister autrement qu'à la condition d'une médiocrité relative pour chacune d'elles. Quelques races sont, dans leur ensemble, propres à la production du travail, du lait et de la viande engraisée; mais on sait fort bien qu'elles n'arrivent point, sous ces divers rapports, au delà d'une production moyenne. Celles qui se montrent supérieures comme travailleuses, sont nécessairement médiocres ou mauvaises comme bêtes de rente, et réciproquement.

Il n'y a rien là qui doive nous surprendre maintenant. D'après ce qui précède, il est rendu évident que le développement de l'une de ces aptitudes au plus haut degré d'intensité qu'elle puisse atteindre, suppose nécessairement, en vertu de la loi de balancement organique, la réduction à leur plus simple expression de toutes les autres. Or, le but final de la zootechnie étant d'obtenir des animaux la plus forte quantité de produit qu'ils puissent donner, du moment qu'il est reconnu que ce résultat peut être seulement atteint par le développement complet de l'une de leurs aptitudes naturelles, au détriment de toutes les autres, il va de soi que l'état de perfection pour une race, est celui de la spécialité du produit, puisque, dans cette condition seule, elle peut atteindre la plus haute somme de production; il va de soi également que le même état de perfection, pour l'ensemble des races qui composent le bétail d'un pays, est celui dans lequel il y en a pour chaque spécialité de produit, déterminée par les besoins économiques de la consommation.

C'est là toute la doctrine de la *spécialisation*; doctrine inattaquable, autant au point de vue de la science économique générale qu'à celui de la