

Diamètre antéro-postérieur.	170
— transversal maximum.	146
<i>Indice céphalique.</i>	82,95
Diamètre frontal minimum.	99
— — maximum.	129
— occipital maximum.	119
Courbe médiane totale.	345
— horizontale totale.	515

M. de Fréminville, en donnant ce crâne au musée de l'École de médecine de Brest, l'a étiqueté sous le nom de *crâne celtique* ; il le croit antérieur à l'établissement romain voisin.

COMMUNICATION

PRODUCTION DE ROBES SPÉCIALES PAR LE CROISEMENT FIXATION DES COULEURS PAR L'HÉRÉDITÉ

PAR M. CORNEVIN

Mémoire non déposé.

DISCUSSION

M. Bourgeois demande l'étymologie du mot *bringé* ou *brangé*.

M. Cornevin répond qu'il dérive de l'anglais, c'est tout ce qu'il en sait.

M. le Dr Lavirotte dit que dans les mariages entre bruns et blonds les enfants sont souvent bruns avec des yeux bleus ou pâles ; quelquefois même ils ont des yeux pies. Pareils faits s'observent-ils chez les animaux ?

M. Cornevin répond que chez les animaux d'une même espèce on constate peu de variations dans la couleur de l'iris, quelle que puisse être la diversité de la robe.

M. Lesbre rappelle toutefois que la dépigmentation partielle ou totale de l'iris, donnant naissance à ce que l'on appelle l'*œil vairon*, n'est pas extrêmement rare chez le cheval et surtout chez le chien. Il ne saurait dire s'il y a un rapport quelconque entre cette couleur de l'œil et la livrée de l'animal ou celle de ses ascendants.

M. Lacassagne ajoute que chez les animaux comme chez l'homme l'iris est susceptible de se dépigmenter au point d'affecter la coloration rouge due au sang qui le parcourt. Quinto-Curce parle d'hommes de son temps qui avaient les yeux rouges.

M. Lacassagne revenant sur les différences de pelage signalées par M. Cornevin entre les animaux sauvages et les animaux domestiques, pense qu'elles sont surtout attribuables à des influences climatiques variables, pour les uns et les autres. Tout le monde sait que la fonction chromogène de la peau est considérablement influencée par l'état de lumière de l'atmosphère et que, vers les régions polaires ainsi qu'aux altitudes glaciaires, l'homme et les animaux sont peu ou point pigmentés et très exposés aux insolation quand ils quittent leur habitat.

Tandis que dans les régions chaudement ensoleillées le pigment se développe, la peau brunit ou même devient complètement noire et ses phanères prennent des éclats métalliques.

Mais la pigmentum une fois acquis se transmet héréditairement, de telle sorte que la couleur de la peau ou la robe sont des caractères essentiellement fixes. Deux blancs n'engendreront jamais d'enfants noirs et *vice versa*. Dans le croisement entre un blanc et un noir, les produits présenteront un degré de pigmentation intermédiaire.

Le négriillon naît brun ou plutôt bleuâtre, ainsi que beaucoup d'enfants issus de blancs; il noircit quelques jours après la naissance, et l'invasion pigmentaire, qui commence par la face, suit à peu près la marche de l'érysipèle.

Indépendamment des influences climatiques, il faut citer comme causes de pigmentations certaines maladies, telles que l'impaludisme, la maladie bronzée, etc.

Aussi M. Lacassagne se demande si la fonction chromatogène est primordiale, ou bien si elle ne serait pas développée par adaptation, sous l'influence d'une lumière devenant de plus en plus vive au fur et à mesure que l'atmosphère des âges géologiques se purifiait; ou bien encore si diverses maladies n'auraient pu contribuer à ce mouvement philogénique?

Il serait intéressant de savoir si les animaux primitifs étaient

aussi colorés que ceux qui leur ont succédé. M. Lacassagne ne le pense pas. Il incline à croire que la formation du pigment fut dès le début un simple phénomène d'adaptation.

Aujourd'hui, cette pigmentation est devenue une fonction importante et il est bien probable que l'organisme en a subi l'empreinte jusque dans ses éléments nerveux, et qu'il y a un ou plusieurs centres nerveux pour la régler. Il y a là un point de physiologie très intéressant à élucider.

M. Cornevin dit que sa communication avait un but très limité, celui de montrer que dans une même espèce et sous un même climat les individus sauvages sont colorés d'un seul et même pigment qui ne fait que changer de nuances, tandis que les individus domestiqués présentent souvent une juxtaposition de deux ou plusieurs pigments. C'est cette juxtaposition de pigments différents qu'il a pu reproduire artificiellement et fixer par l'hérédité, en obtenant le bringé par le croisement d'un taureau charolais avec une vache de Schwitz.

M. Cornevin se félicite que M. Lacassagne ait élargi la question. Mais il doit citer quelques faits qui ne sont pas en complet accord avec ceux de M. Lacassagne. Ce n'est pas toujours que la couleur se développe et se fonce après la naissance : le lapin argenté, par exemple, naît tout noir ; il se décolore ensuite. On observe l'inverse chez les bêtes bovines de Schwitz qui naissent presque blanches et qui deviennent ensuite très brunes sur la majeure partie de leur corps. D'autre part, si la lumière est le facteur principal dans le développement du pigment et des brillantes couleurs des animaux, comment peut-on expliquer les colorations foncées ou éclatantes de certaines espèces souterraines (taupe) ou abyssales ? Comment comprendre également que les chiens et les rats descendus dans les houillères se foncent de couleur au lieu de s'étioler ? Il y a évidemment d'autres influences que celle de la lumière ; l'influence sexuelle en est une ; chacun sait, en effet, que dans les mammifères et surtout dans les oiseaux et les insectes, les mâles et les femelles sont souvent très différents de couleur.

M. Depéret répondant à une question de M. Lacassagne sur la

couleur des animaux primitifs, dit que les paléontologues sont peu renseignés sur la couleur des animaux anciens. Tout porte à croire qu'ils étaient en général peu colorés, sauf quelques espèces, telles que certaines volutes zébrées de l'éocène, certaines ammonites grenat ou brique de l'époque secondaire. Parmi les fossiles de l'époque primaire, M. Depéret ne connaît que quelques grémia-tides du dévonien montrant des traces de zébrures. Les objections de M. Cornevin ne sont point suffisantes pour dénier à la lumière son rôle important, sinon capital, dans le développement du pigment. D'abord, dans les profondeurs de la mer, la lumière ne fait pas absolument défaut, car il y existe un grand nombre d'animaux phosphorescents. D'autre part, il est prouvé que la taupe actuelle descend d'insectivores primitifs, non souterrains; la question à résoudre n'est pas de savoir pourquoi elle s'est pigmentée, mais bien pourquoi elle ne s'est pas dépigmentée.

M. Lacassagne dit que les particularités de pigmentation se reproduisent héréditairement avec une assez grande fixité. Un seul croisement d'un blanc avec un noir peut faire sentir son influence jusqu'à la septième ou huitième génération, en déterminant, par exemple, des taches mélaniques en certaines régions, telles que le scrotum, le palais, etc.

M. Cornevin dit que, chez les animaux, le pigment se concentre souvent en des points déterminés, notamment aux quatre extrémités et au bout de la tête. Il donne comme exemples les lapins russes, les moutons southdown et solognots. Mais il y a des exceptions à cette règle.

M. Péteaux revenant sur la question de la couleur des animaux aux temps géologiques, cite les insectes colorés trouvés dans le dépôt tertiaire d'Armissau.

M. Bruyas se remémore un passage de la Genèse où il est dit que Jacob, devenu berger de Laban, ayant reçu pour salaire tous les agneaux noirs ou tachetés qui pourraient naître, avait trouvé le moyen de n'obtenir que des agneaux présentant ce caractère et s'était ainsi approprié les troupeaux de son beau-père. La Genèse ajoute que ce moyen consistait à jeter des baguettes pelées de peuplier, de coudrier et de châtaignier dans les auges où les

brebis en chaleur venaient boire. Qu'y a-t-il de vrai dans ce passage de la Bible? A-t-on possédé jamais et possède-t-on toujours des moyens artificiels de produire telle ou telle robe?

M. Cornevin répond que la question posée par M. Bruyas a été déjà discutée et résolue par E. Littré, qui a démontré que tout le secret de Jacob pour obtenir des moutons noirs était de choisir comme reproducteurs des animaux dont le palais est pigmenté.

Toutefois, il est certain qu'on peut modifier la couleur des animaux sous certaines influences chirurgicales ou alimentaires; par exemple, des injections sous-cutanées sont employées pour modifier le plumage des perruches et des perroquets.

M. Bruyas affirme qu'en Guyane on se sert d'un régime au piment pour obtenir le même résultat.

La séance est levée à 6 h. 1/2.

L'UN DES SECRÉTAIRES : A. RICHE

FIN DU TOME HUITIÈME