

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome XXIV, n° 28.
Bruxelles, août 1948.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel XXIV, n° 28.
Brussel, Augustus 1948.

NOTES SUR LES MAMMIFÈRES.

XXXIII. — Du pelage du Chevrotain aquatique,
par Serge FRECHKOP (Bruxelles).

La famille des Tragulidés comprend, comme on le sait, trois genres actuels :

Hyemoschus GRAY 1845, dont l'unique espèce *H. aquaticus* (OGILBY) habite la grande forêt équatoriale de l'Afrique; *Moschiola* THOMAS 1916, qui ne comprend qu'une espèce — *M. meminna* (ERXLEBEN), et *Tragulus* PALLAS 1779, qui embrasse une grande quantité d'espèces; ces deux derniers genres vivent dans la Région orientale.

Le genre africain se distingue des deux asiatiques par une taille plus grande et par la conservation de l'indépendance des os métacarpiens médians (correspondant aux doigts III et IV) qui ne sont pas réunis en un os canon. Ainsi, du point de vue de la spécialisation des extrémités, *Hyemoschus* est le plus primitif des trois genres de Chevrotains.

D'autre part, certains caractères communs aux genres asiatiques, ne se retrouvent pas chez le genre africain; ainsi, dans le crâne des premiers on constate : la position plus avancée des orbites, ce qui rend leur museau relativement plus court, la présence de sillons qui vont des orifices supra-orbitaux jusqu'aux os nasaux, etc.

Cependant certains caractères rapprochent le *Moschiola* du *Hyemoschus* plus que du *Tragulus*. Les plus frappants de ces

caractères sont : la robe tachetée, l'absence d'une zone glandulaire derrière le menton (« glande interramale », suivant Pocock), ainsi que d'une zone dénudée sur l'arrière du métatars, et la présence d'un hiatus « prélacrymal » (ou fenêtre éthmoïdale) dans le crâne.

Bien que la couleur du pelage soit brun foncé chez *Hyemoschus* et gris-olivâtre, chiné de brun, chez *Moschiola*, le dessin que forment des taches claires, d'un blanc-jaunâtre, est très ressemblant chez ces deux animaux.

Ce caractère morphologique semble devoir être d'une importance considérable du point de vue de liens de parenté, ou de patrimoine héréditaire commun, chez ces genres géographiquement assez éloignés. D'autre part, ce dessin du pelage paraît susceptible de livrer une clef pour la compréhension du dessin de la robe juvénile de la plupart des Cervidés, dont certains la conservent à l'état adulte. En effet, par une série de caractères anatomiques, les Tragulidés se rattachent davantage aux Cervidés qu'aux Bovidés (1).

On sait que les taches claires qui ornent les flancs du corps des Tragulidés sont disposées en bandes longitudinales; ces bandes sont au nombre de trois sur chaque flanc du *Hyemoschus*; sur les flancs du corps du *Moschiola*, la fusion des taches en rubans longitudinaux est moins complète, et deux bandes seulement sont bien nettes (voir fig. 1 et 2). D'autre part, on constate que sur l'arrière du corps de ces deux animaux, les bandes claires des flancs se recourbent vers le dos et se transforment ainsi de longitudinales en transversales.

A première vue, on pourrait croire que le dessin du pelage des Tragulidés tachetés résulte de la combinaison de deux systèmes de rayures : d'une série de raies longitudinales et d'une série de raies transversales, comme c'est le cas chez l'Antilope harnachée, *Tragelaphus scriptus* (PALLAS). Un spécimen de *Hyemoschus aquaticus*, provenant du Nord-Est du Congo belge (2), permet de supposer qu'ici l'origine du dessin du pelage

(1) C'est pour cette raison que nous réunissons les Tragulidés, les Moschidés et les Cervidés en une catégorie supérieure à la famille, notamment en la catégorie de Ruminants élaploïdes (*Elaploidea*), auxquels nous opposons les Ruminants tauroïdes (*Tauroidea*); dans cette dernière catégorie nous réunissons les Antilocapridés, les Bovidés et les Giraffidés.

(2) De Zobia, dans l'Uélé, notamment; reçu au Musée en 1946; envoi du Révérend Père VAN WOENSEL.

est autre (fig. 3). L'exemplaire en question, vu de dos, montre des lignes claires courbes, pareilles à des ondes qui se répandraient à partir d'un centre situé près du garrot de l'animal, c'est-à-dire, à peu près à l'endroit où, chez un foetus de Mammifères, la colonne vertébrale est fléchie de telle sorte que la tête repose sur la poitrine. A partir du centre d'expansion de ces « ondes », que figurent, chez notre spécimen, les bandes claires, leur forme devient de plus en plus étirée, au fur et à mesure qu'elles s'éloignent du garrot.

Notre spécimen de Chevrotain aquatique (fig. 2 et 3) présente le cas, plutôt rare, de lignes claires continues; une série de peaux de la même espèce, conservées au Musée du Congo belge, à Tervueren, montre que le dessin à lignes claires discontinues, surtout dans leur partie transversale, est plus fréquent.

Le dessin que nous interprétons comme étant constitué par des « ondes circulaires » étirées en longueur, ne présente cependant pas de symétrie bilatérale parfaite, ainsi qu'on peut le remarquer sur la figure 3 : les lignes claires sont interrompues au milieu du dos, de sorte qu'il y a décalage entre les moitiés gauche et droite de ces « ondes circulaires ». Mais il faut se rappeler que la symétrie bilatérale n'est jamais absolue chez les Chordés.

Lorsque l'on compare le dessin du pelage du *Hymoschus* à celui des Zèbres, on retrouve chez ces derniers également des « centres d'expansion d'ondes », représentées par des rayures. Ainsi, chez le Zèbre de Grévy, la racine de la queue présente le centre d'un système d'anneaux plus ou moins concentriques et propagés vers l'avant jusqu'au point où ils rencontrent des raies noires et blanches alternantes, qui viennent d'autres « centres d'ondes » : une série de raies qui remontent de la cuisse et une autre série des raies qui cerclent le tronc du corps. Chez d'autres espèces de Zèbres et parfois, grâce au phénomène d'atavisme, chez des Mulets (MAGNE DE LA CROIX, 1934), on voit également la rencontre de diverses séries de rayures.

En ce qui concerne le Chevrotain aquatique, un second système de rayures, indépendant, semble-t-il, de celui de lignes des flancs et du dos, orne la gorge de l'animal; on retrouve ces marques, comme on le sait, sur le devant du cou de tous les Tragulidés.

Il résulte de l'interprétation donnée ci-dessus au dessin du pelage du Chevrotain aquatique que la symétrie de ce dessin

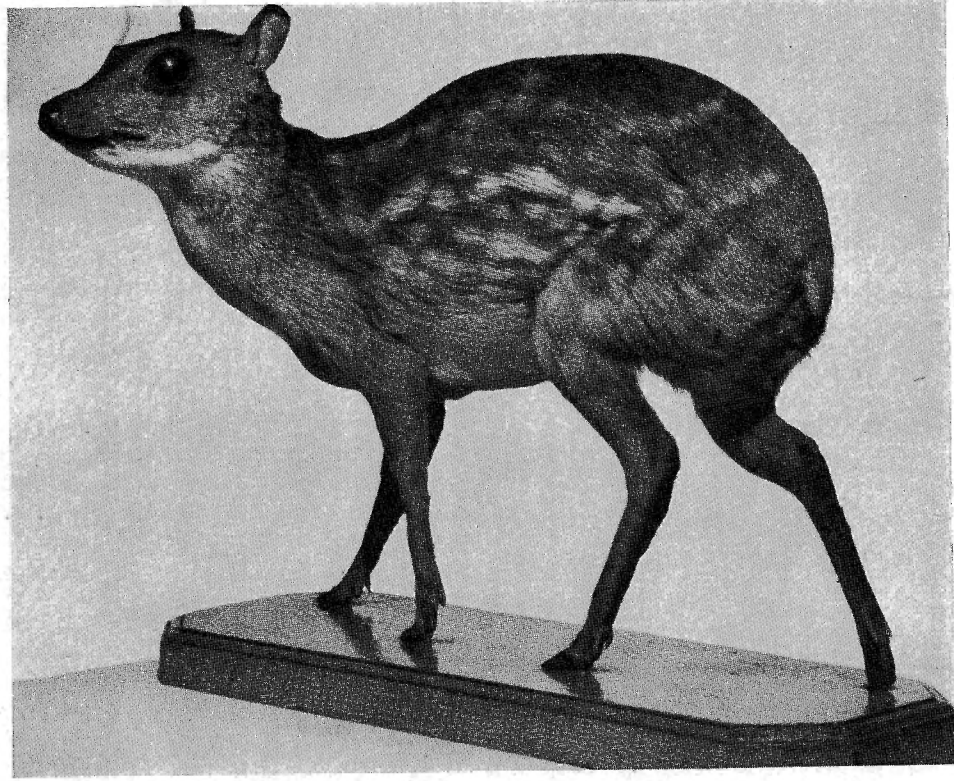


Fig. 1. — *Moschiola meminna* (ERXLEBEN), spécimen naturalisé
se trouvant au Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

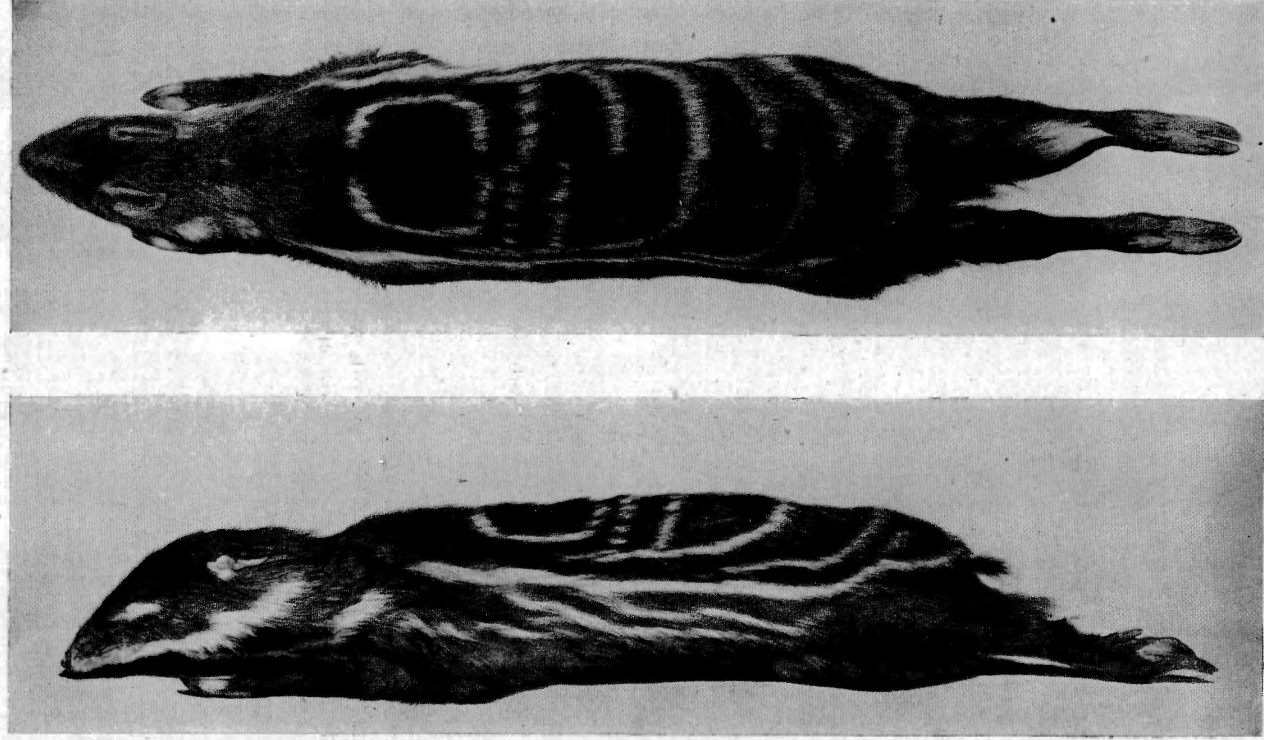


Fig. 2. — *Hyemoschus aquaticus* (Ogilby), spécimen « en peau », vu de profil; conservé au Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

Fig. 3. — Même exemplaire que sur la fig. 2, vu de dos.

est, dans une certaine mesure, indépendante de la symétrie générale de son corps. D'autre part, lorsqu'on compare la disposition des rayures des Zèbres avec l'orientation des poils sur les diverses parties du corps du Cheval domestique (3), on ne semble pas être autorisé non plus à mettre le dessin du pelage en corrélation avec la direction des poils; les fœtus d'animaux au pelage tacheté, tels que ceux du Daim, par exemple, montrent d'ailleurs que la pigmentation de la peau précède considérablement l'apparition des poils. Il faut, cependant, remarquer que la crinière du Lion, souvent plus foncée que son pelage, est propagée jusqu'à la zone des poils rebroussés vers la tête, zone partant d'un épi qui se trouve un peu au-devant de la racine de la queue. Mais, d'autre part, la zone à poils rebroussés vers les oreilles sur le cou d'un autre Félin, du *Profelis aurata* (TEMMINCK), notamment, n'est pas d'une couleur distincte du pelage du dos.

Le pelage du Chevrotain aquatique, ainsi que celui du *Moschiola*, appartiennent à la catégorie de pelages à marques claires sur fond foncé, tels que ceux de *Myrmecobius*, de *Boocercus*, etc. Les pelages à marques foncées sur fond clair, tels que ceux de Tigre, de Zèbre, de *Cephalophus doriae*, de *Thylacinus* (4), etc., constituent la catégorie opposée. Cependant, comme nous l'avons exprimé dans une étude antérieure (1944, p. 27), consacrée aux Mammifères du Parc National de la Kagera (Ruanda), « dans le pelage des Zèbres, il ne s'agit pas de bandes noires ou brunes disposées sur un fond blanc ou fauve clair, mais d'un phénomène inverse. En effet, en règle générale, le ventre des Mammifères hauts sur pieds est plus clair que le dos » (5). Il nous semblait donc logique d'admettre que le dessin du pelage des Zèbres s'est formé par le prolonge-

(3) Voir : MAX WEBER, *Die Säugetiere*, Band I, p. 15, fig. 11 (d'après W. KIDD) (G. Fischer, Jena, 1927-28).

(4) Le « Loup de Tasmanie » (*Thylacinus*) n'est pas le seul Marsupial ayant un pelage à marques foncées; on retrouve le même principe de coloration chez *Perameles gunni*, chez *Chironectes*, chez une espèce de Kangaroo.

(5) Suivant la règle de THAYER (1909), la pigmentation est, chez les Vertébrés, généralement plus foncée sur le dos que sur le ventre. Des relations inverses sont connues chez des Mammifères plutôt bas sur pattes, tels que le Blaireau, le Hamster, etc., ainsi que chez d'autres animaux. Une hypothèse expliquant tous ces cas d'exception à la règle de THAYER, n'a pas encore été proposée. (Voir : R. MERTENS, 1943.)

ment sur les flancs, sous forme de lignes verticales, de la coloration du côté ventral du corps. La même explication, si elle était juste, devrait s'appliquer au dessin du pelage du Tigre.

D'autre part, il ne paraît pas impossible que, contrairement au processus ayant produit le dessin « tigré », un dessin à rayures transversales claires aurait pu naître d'un modèle à bande dorsale longitudinale (ou à crinière dorsale) claire.

Suivant DEHAUT (1943), « chez la plupart des Mammifères à robe ornée, l'orthogénèse du dessin atteint des stades plus avancés à la queue, dans la région sacrée et aux lombes, la tête et le cou restant souvent moins évolués sous ce rapport ». L'auteur cité appelle cette règle du nom de « loi de EIMER » (1881) et trouve que chez le *Thylacinus* et chez le *Cephalophus doriae* il y a inversion de la tendance évolutive. Chez ces deux animaux, la tête serait arrivée la première au stade unicolore (ou, comme DEHAUT le désigne, « concolor ») qui, dans l'évolution du dessin du pelage, succède au stade « zébré ». Au contraire, le Quagga, *Equus (Hippotigris) q. quagga* GMELIN, présente une belle expression de la règle de EIMER, la tête et le cou de cet Equidé étant restés « zébrés », alors que le pelage du corps était déjà arrivé au stade « concolor ».

Concernant le pelage du Chevrotain aquatique, il ne semble pas qu'on puisse le considérer comme présentant l'un des deux stades précédant, suivant EIMER, le stade « zébré » : le stade « à rubans » (longitudinaux) ou le stade « à taches » qui le suit ; on serait plutôt tenté de se demander si le dessin du pelage du *Hyemoschus* ne présenterait pas un stade encore plus primitif que celui dit « à rubans » ?

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- CARLSSON, A., 1926, *Ueber die Tragulidae und ihre Beziehungen zu den übrigen Artiodactyla*. (Acta Zoologica, Stockholm, VII, pp. 69-100.)
- DEHAUT, E. G., 1943, *Sur l'évolution des dessins tégumentaires mammaliens*. (Bull. Muséum Nation. d'Hist. Natur., Paris, N° 2, pp. 75-78.)
- FLEROW, C., 1931, *On the generic characters of the fam. Tragulidae*. (C. R. Acad. Sc. U. R. S. S., pp. 75-79.)
- FRECHKOP, S., 1944, *Exploration du Parc National de la Kagera. Mammifères*. (Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, Bruxelles.)

- MAGNE DE LA CROIX, P., 1934, *Persistence de zébrures sur le pelage d'Equidés domestiques.* (La Terre et la Vie, revue d'Histoire naturelle, Paris, 4^e année, pp. 165-167.)
- MERTENS, R., 1943, *Ueber « verkehrte » Färbung im Tierreich.* (Natur und Volk, Bd. 73, pp. 277-286; Frankfurt a/M.)
- MILNE-EDWARDS, A., 1864, *Recherches anatomiques, zoologiques et paléontologiques sur la famille des Chevrotains.* (Ann. Sc. natur., Zoologie, Paris, (5), II, pp. 49-167.)
- POCOCK, R. J., 1919, *On the external characters of existing Chevrotains.* (Proc. Zool. Soc. London, pp. 1-11.)

MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE.