

d'eux cherche à introduire les pointes de ses cornes sous le corps de son adversaire, et celui qui y parvient se redresse comme mu par un ressort et relève en même temps la tête; il peut ainsi blesser gravement et même transpercer son antagoniste. Les deux animaux s'agenouillent toujours de manière à se mettre autant que possible à l'abri de cette manœuvre. On a signalé un cas où une de ces antilopes s'est servie avec succès de ses cornes, même contre un lion; cependant la posture que l'animal doit prendre, la tête entre les pattes de devant, pour que la pointe des cornes vise l'ennemi, est extrêmement désavantageuse en cas d'attaque par un autre animal. Il n'est donc pas probable que les cornes se soient modifiées de façon à acquérir leur longueur et leur direction actuelles, comme moyen de protection contre les animaux féroces. On peut supposer que quelque ancien ancêtre mâle de l'Oryx, ayant acquis des cornes d'une longueur modérée, dirigées un peu en arrière, aura été forcé, dans ses batailles avec ses rivaux mâles, de baisser la tête de côté ou en avant, comme le font encore plusieurs cerfs; plus tard il se sera agenouillé accidentellement, puis ensuite habituellement. Les mâles à cornes plus longues ayant grand avantage sur les individus à cornes plus courtes, il est à peu près certain que la sélection sexuelle aura graduellement augmenté la longueur de ces cornes jusqu'à ce qu'elles aient atteint la dimension et la direction extraordinaires qu'elles ont aujourd'hui.

Chez les cerfs de plusieurs espèces, la ramification des bois présente une difficulté assez sérieuse; car il est certain qu'une seule pointe droite ferait une blessure bien plus grave que plusieurs pointes divergentes. Dans le musée de Sir Philip Egerton, on voit une corne de cerf commun (*Cervus elaphus*) de 30 pouces de long et ne comptant pas moins de quinze branches. On conserve encore à Moritzburg une paire d'andouillers d'un cerf de même espèce, tué en 1699 par Frédéric I^{er}; l'un porte trente-trois branches, l'autre vingt-sept, ce qui fait au total soixante branches. Richardson décrit une paire de bois de renne sauvage présentant vingt-neuf pointes²⁴. La façon dont les cornes se ramifient, ou plutôt la remarque de ce fait que les cerfs se battent à l'occasion en se frappant avec leurs pieds de devant²⁵, avait conduit M. Bailly à la conclusion que leurs cornes

24. Owen, sur les cornes du cerf commun, *British Fossil Mammals*, p. 478, 1846. Sur les bois du renne, Richardson, *Fauna Bor. Americana*, p. 240, 1829. Je dois au prof. Victor Carus les renseignements pour le cerf de Moritzburg.

25. J. D. Caton (*Ottawa Ac. of Nat. Science*, 9 Mai 1868) dit que les cerfs Américains se battent avec leurs membres antérieurs « après que la question de supériorité a été une fois constatée et reconnue dans le troupeau ». Bailly, sur l'usage des cornes. *Ann. Sc. Nat.*, II, p. 371, 1824.

leur étaient plus nuisibles qu'utiles! Mais cet auteur a oublié les combats que se livrent les mâles rivaux. Très-embarrassé sur l'usage des ramures ou les avantages qu'elles peuvent offrir, je m'adressai à M. Mc Neill de Colinsay, qui a longtemps étudié les mœurs du cerf commun: d'après ses remarques, les ramures n'ont jamais servi au combat, mais les andouillers frontaux qui s'inclinent vers le bas protègent très-efficacement le front, et constituent par leurs pointes des armes précieuses pour l'attaque. Sir Philip Egerton m'apprend aussi que le cerf commun et le daim, lorsqu'ils se battent, se jettent brusquement l'un sur l'autre, fixent réciproquement leurs cornes contre le corps de leur antagoniste, et luttent violemment. Lorsque l'un d'eux est forcé de céder et fuir, l'autre cherche à percer son adversaire vaincu de ses andouillers frontaux. Il semble donc que les branches supérieures servent principalement ou exclusivement à pousser et à parer. Cependant, chez quelques espèces, les branches supérieures servent d'armes offensives, comme le prouve ce qui arriva à un homme attaqué par un cerf Wapiti (*Cervus Canadensis*) dans le parc de Judge Caton, à Ottawa; plusieurs hommes tentèrent de lui porter secours; « l'animal, sans jamais lever la tête, tenait sa face contre le sol, ayant le nez presque entre les pattes de devant, sauf quand il inclinait la tête de côté pour observer, et préparer un nouveau bond. » Dans cette position, les extrémités des cornes étaient dirigées contre ses adversaires. « En tournant la tête, il devait nécessairement la relever un peu, parce que les andouillers étaient si longs que l'animal ne pouvait tourner la tête sans les lever d'un côté, pendant que de l'autre ils touchaient le sol. » Le cerf, de cette manière, fit peu à peu reculer les libérateurs à une distance de 150 à 200 pieds, et l'homme attaqué fut tué²⁶.

Les cornes du cerf sont des armes terribles, mais une pointe unique aurait été plus dangereuse qu'un andouiller ramifié, et J. Caton, qui a longtemps observé cet animal, est complètement de cet avis. Les cornes branchues, d'ailleurs importantes comme moyen de défense contre les cerfs rivaux, remplissent fort imparfaitement ce but de défense, parce qu'elles sont très-sujettes à s'enchevêtrer. J'ai donc pensé qu'elles pouvaient en partie servir d'ornement. Tout le monde admettra que les andouillers des cerfs, ainsi que les cornes élégantes de certaines antilopes, cornes affectant la forme d'une lyre et présentant une double courbure extrêmement gracieuse

26. Voir le récit fort intéressant dans l'Appendice du mémoire de M. J. D. Caton, cité précédemment.

(fig. 64), sont un ornement, même à nos yeux. Si donc les cornes, comme les accoutrements superbes des chevaliers d'autrefois, ajoutent à la noble apparence des cerfs et des antilopes, elles ont peut-être été partiellement modifiées dans un but d'ornementation,

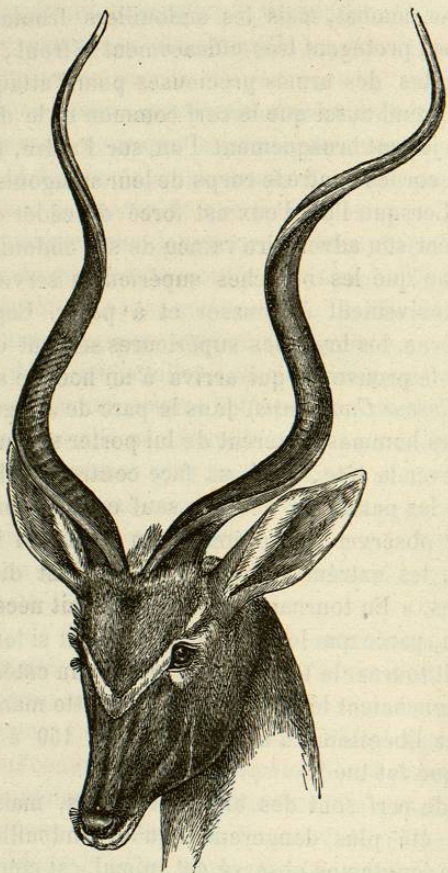


Fig. 64. — *Strepsiceros Kudu* (And. Smith, *Zoology of South Africa*).

tout en restant des armes de combat ; je n'ai aucune preuve à l'appui de cette supposition.

De récentes publications nous annoncent que dans un district des États-Unis, les cornes d'une espèce de cerf seraient en voie de modification sous la double action de la sélection sexuelle et de la sélection naturelle. Un écrivain dit, dans un excellent journal américain ²⁷, qu'il a chassé pendant ces vingt et une

27. *The American Naturalist*, Dec. 1869, p. 552.

dernières années dans les Adirondacks, où abonde le *Cervus Virginianus*. Il entendit, pour la première fois parler, il y a quatorze ans, de mâles à *cornes pointues*. Ces cerfs deviennent chaque année plus communs ; il en a tué un, il y a cinq ans, un second ensuite, et maintenant cela est très-fréquent. « La corne pointue diffère beaucoup de l'andouiller ordinaire du *C. Virginianus*. Elle consiste en une seule pièce, plus grêle que l'andouiller, atteignant à peine la moitié de la longueur de ce dernier, se projetant au-devant du front, et se terminant par une pointe aiguë. Elle donne à son possesseur un avantage considérable sur le mâle ordinaire ; il peut courir plus rapidement au travers des bois touffus et des broussailles (tout chasseur sait que les daims femelles et les mâles d'un an courent beaucoup plus vite que les gros mâles armés de leurs lourds andouillers), et la corne pointue est une arme plus efficace que l'andouiller commun. Grâce à ces avantages, les daims à corne pointue gagnent sur les autres, et pourront avec le temps les remplacer entièrement dans les Adirondacks. Il est certain que le premier daim à corne pointue n'était qu'un caprice de la nature, mais ces cornes ayant été avantageuses à l'animal, il les a transmises à ses descendants. Ceux-ci, doués du même avantage, ont propagé cette particularité qui a toujours été s'étendant, et les cerfs à corne pointue finiront peu à peu par chasser les cerfs à andouillers hors de la région qu'ils occupent. » Un critique discute ces conclusions et demande avec beaucoup de justesse comment il se fait que les bois branchus de la forme parente se sont jamais développés, puisque les simples cornes offrent aujourd'hui tant d'avantage. La seule réponse que je puisse faire est qu'un nouveau mode d'attaque avec de nouvelles armes peut constituer un grand avantage, comme le prouve l'exemple de l'*Ovis cycloceros* qui a pu ainsi vaincre un bouc domestique que sa force et son courage avaient rendu fameux. Bien que les bois d'un cerf soient bien adaptés pour ces combats avec les cerfs ses rivaux, et bien que ce puisse être un avantage pour l'espèce à cornes simples d'acquérir des bois bien développés, si elle n'avait qu'à lutter avec des animaux armés de la même façon, il ne s'en suit pas cependant, que les bois soient une arme excellente pour vaincre un ennemi différemment armé. Il est presque certain en effet, si nous revenons pour un instant à l'*Oryx leucoryx*, que la victoire appartiendrait à une antilope pourvue de cornes courtes, qui par conséquent n'aurait pas à s'agenouiller, mais en même temps il serait avantageux à un oryx d'avoir des cornes encore plus longues s'il n'avait à lutter qu'avec des rivaux appartenant à son espèce.

Les mammifères mâles pourvus de crocs, même que les animaux pourvus de cornes se servent de diverses manières de leurs armes terribles. Le sanglier frappe de côté et de bas en haut; le cerf musqué porte ses coups de haut en bas et fait des blessures sérieuses²⁸. Le morse, malgré son cou si court et la pesanteur de son corps, « peut frapper avec la même dextérité de haut en bas, de bas en haut, ou de côté²⁹. » L'éléphant indien, ainsi que je le tiens de feu le docteur Falconer, combat différemment suivant la position et la courbure de ses défenses. Lorsqu'elles sont dirigées en avant et de bas en haut, il lance le tigre à une grande distance, jusqu'à 30 pieds, dit-on; lorsqu'elles sont courtes et tournées de haut en bas, il cherche à clouer subitement l'ennemi sur le sol, circonstance dangereuse, car celui qui le monte peut être lancé par la secousse hors du hoodah³⁰.

Bien peu de mammifères mâles possèdent deux sortes distinctes d'armes adaptées spécialement à la lutte avec leurs rivaux. Le cerf muntjac (*Cervulus*) mâle présente toutefois une exception, car il est muni de cornes et de dents canines faisant saillie au dehors. Mais une forme d'armes a souvent, dans le cours des temps, été remplacée par une autre, et nous en avons la preuve par ce qui suit. Chez les Ruminants, il y a ordinairement rapport inverse entre le développement des cornes et celui des canines même de grosseur moyenne. Ainsi le chameau, le guanaco, le chevrotain et le cerf musqué, n'ont pas de cornes, mais des canines bien formées, « toujours plus petites chez les femelles que chez les mâles. » Les Camélides ont à la mâchoire supérieure, outre les vraies canines, une paire d'incisives de la même forme³¹. Les cerfs et les antilopes mâles ont des cornes, et rarement des canines; et celles-ci, lorsqu'elles existent, sont toujours fort petites, ce qui peut faire douter de leur utilité dans les combats. Chez les jeunes mâles de l'*Antilope montana*, ces canines n'existent qu'à l'état rudimentaire; elles disparaissent lorsqu'il vieillit et font défaut à tout âge chez les femelles; toutefois on a accidentellement observé les rudiments de ces dents³² chez les femelles de quelques autres antilopes et de

28. Pallas, *Spicilegia Zoologica*, fasc. XIII, p. 18, 1779.

29. Lamont, *Seasons with the Sea-Horses*, p. 141, 1861.

30. Voy. Corse (*Phil. Trans.*, p. 212, 1799), sur la manière dont la variété Mooknah de l'éléphant à courtes défenses attaque les autres.

31. Owen, *Anat. of Vert.*, III, p. 349.

32. Rüppel dans *Proc. Zool. Soc.*, Jan. 1833, p. 3, sur les canines chez les cerfs et chez les antilopes, suivi d'une note de M. Martin sur un cerf américain femelle. Falconer (*Palaëniol. Memoirs and Notes*, I, 576, 1868) sur les dents d'une biche adulte. Chez les vieux cerfs musqués mâles (Pallas, *Spic. Zool.*,

quelques autres cerfs. Les étalons ont de petites canines qui sont absentes ou rudimentaires chez la jument, mais ils ne s'en servent pas dans leurs combats; ils ne mordent qu'avec les incisives, et n'ouvrent pas la bouche aussi largement que les chameaux et les guanacos. Lorsque le mâle adulte possède des canines dans un état où elles ne peuvent servir, et qu'elles font défaut ou ne sont que rudimentaires chez la femelle, on en peut conclure que l'ancêtre mâle de l'espèce était armé de véritables canines qui ont été partiellement transmises aux femelles. La disparition ou la diminution de grandeur de ces dents chez les mâles paraît être la conséquence d'un changement dans leur manière de combattre, changement causé souvent (ce qui n'est pas le cas du cheval) par le développement de nouvelles armes.

Les défenses et les cornes ont évidemment une haute importance pour leurs possesseurs, car leur développement consomme une grande quantité de matière organique. Une seule défense de l'éléphant asiatique, — une défense de l'espèce velue éteinte — et une défense de l'éléphant africain, pèsent, me dit-on, 150, 160 et 180 livres; quelques auteurs ont même signalé des poids plus considérables³³. Les bois des cerfs qui se renouvellent périodiquement, doivent enlever bien davantage à la constitution de l'animal; les cornes de l'élan, par exemple, pèsent de 50 à 60 livres, et celles de l'élan irlandais éteint atteignent jusqu'à 60 et 70 livres, — le crâne de ce dernier n'ayant, en moyenne, qu'un poids de cinq livres et quart. Les cornes des moutons ne se renouvellent pas d'une manière périodique, et cependant beaucoup d'agriculteurs considèrent leur développement comme entraînant une perte sensible pour l'éleveur. Les cerfs, qui ont à échapper aux bêtes féroces, sont surchargés d'un poids additionnel qui doit gêner leur course et les retarder considérablement dans les localités boisées. L'élan, par exemple, avec ses bois dont les extrémités sont distantes l'une de l'autre de cinq pieds et demi, évite avec adresse de briser ou de toucher la moindre branche sèche quand il chemine tranquillement; mais il ne peut faire de même s'il fuit devant une bande de loups. « Pendant sa course, il tient le nez en l'air pour que les cornes soient horizontalement dirigées en arrière, afin qu'il puisse voir distinctement le terrain³⁴. » Les pointes des bois du grand élan irlan-

fasc. XIII, p. 18, 1779), les canines atteignent quelquefois trois pouces de longueur, tandis que chez les femelles âgées on n'en trouve que des rudiments dépassant la gencive d'un demi-pouce à peine.

33. Emerson Tennent, *Ceylan*, vol. II, p. 275, 1859; Owen, *British Fossil Mammals*, p. 245, 1846.

34. Richardson, *Fauna Bor. Americana*, sur l'élan, *Alces palmata*, p. 236, 237;

dais étaient à 8 pieds l'une de l'autre. Tant que le velours recouvre les bois, ce qui dure environ douze semaines pour le cerf ordinaire, ces bois sont fort sensibles aux coups : en Allemagne, les mâles, pendant ce temps, changent jusqu'à un certain point leurs habitudes ; ils évitent les forêts touffues et habitent les jeunes bois et les halliers bas³⁵. Ces faits nous rappellent que les oiseaux mâles ont acquis des plumes décoratives par un vol ralenti, et d'autres décorations au prix d'une perte de force dans leurs luttes avec les mâles rivaux.

Chez les quadrupèdes, lorsque les sexes diffèrent par la taille, ce qui arrive souvent, les mâles sont, presque toujours, les plus grands et les plus forts. M. Gould affirme que ce fait est absolu chez les Marsupiaux australiens, dont les mâles semblent continuer leur croissance jusqu'à un âge fort tardif. Le cas le plus extraordinaire est celui d'un phoque (*Callorhinus ursinus*), dont la femelle adulte pèse moins de un sixième du poids du mâle adulte³⁶. Le docteur Gill fait remarquer que, chez les phoques mâles polygames qui se livrent des combats furieux, les sexes diffèrent beaucoup au point de vue de la taille ; on n'observe pas ces différences chez les espèces monogames. On peut faire les mêmes remarques chez les baleines relativement au rapport qui existe entre le caractère belliqueux des mâles et leur taille considérable comparativement à celle de la femelle. Les baleines communes mâles ne se livrent pas de combats et ils ne sont pas plus grands que les femelles ; d'autre part, les mâles de la baleine franche combattent souvent les uns avec les autres et ils sont deux fois aussi gros que les femelles. La plus grande force du mâle se manifeste toujours, ainsi que Hunter l'a depuis longtemps remarqué³⁷, dans les parties du corps qui jouent un rôle dans les luttes entre mâles, — le cou massif du taureau, par exemple. Les mammifères mâles sont plus courageux et plus belliqueux que les femelles. Sans doute ces caractères sont dus en partie à la sélection sexuelle mise en jeu par les victoires remportées par les mâles les plus forts et les plus courageux, et en partie aux effets héréditaires de l'usage. Il est probable que les

et sur l'extension des cornes, *Land and Water*, p. 143, 1869. Voy. Owen, *Brit. Foss. Mammals*, p. 447, 455, sur l'élan irlandais.

35. *Forest Creatures*, par C. Boner, p. 60, 1861.

36. Voy. le mémoire intéressant de M. J. A. Allen, dans *Bull. Mus. Comp. Zool. of Cambridge*, United-States, vol. II, n° 1, p. 82. Un observateur soigneux, le Cap. Bryant, a vérifié les poids. Le docteur Gill, *The American naturalist*, Janv. 1871 ; le prof. Shaler, sur la taille relative des baleines mâles et femelles, *American naturalist*, Janv. 1873.

37. *Animal Economy*, p. 45.

modifications successives de force, de taille et de courage (dues à ce qu'on appelle la variabilité spontanée ou aux effets de l'usage) et, dont l'accumulation a donné aux mammifères mâles ces qualités caractéristiques, ont apparu un peu tardivement dans la vie et ont, par conséquent, été limitées dans une grande mesure, dans leur transmission, au même sexe.

A ce point de vue, j'étais très-désireux d'obtenir des renseignements sur le lévrier courant écossais, dont les sexes diffèrent quant à la taille beaucoup plus que ceux d'aucune autre race (excepté peut-être) les limiers ou d'aucune espèce canine sauvage que je connaisse. Je m'adressai en conséquence à M. Cupples, éleveur fort connu de ces chiens, qui, à ma demande, en a pesé et mesuré un grand nombre et a recueilli avec beaucoup d'obligeance les faits suivants, en s'adressant de divers côtés. Les chiens mâles supérieurs, mesurés à l'épaule, ont vingt-huit pouces, hauteur minimum, mais plus ordinairement trente-trois et même trente-quatre pouces ; ils varient en poids entre 80 et 120 livres, ou même davantage. Les femelles varient en hauteur de vingt-trois à vingt-sept ou vingt-huit pouces ; et, en poids, de 50 à 70 ou 80 livres³⁸. M. Cupples conclut à une moyenne assez exacte de 95 à 100 livres pour le mâle, et de 70 livres pour la femelle ; mais certaines raisons font supposer qu'autrefois les deux sexes étaient plus pesants. M. Cupples a pesé des petits âgés d'une quinzaine de jours : dans une portée, le poids moyen de quatre mâles a dépassé de six onces et demie celui de deux femelles ; une autre portée a donné moins d'une once pour l'excès de la moyenne du poids de quatre mâles sur une femelle ; les mêmes mâles, à trois semaines, excédaient de sept onces et demie le poids de la femelle, et à six semaines de quatorze onces environ. M. Wright, de Yeldersley House, dit dans une lettre adressée à M. Cupples : « J'ai pris des notes sur la taille et sur le poids des chiens d'un grand nombre de portées, et, d'après mes expériences, les deux sexes, en règle générale, diffèrent très-peu jusqu'à l'âge de cinq ou six mois ; les mâles commencent alors à augmenter, et dépassent les chiennes en grosseur et en poids. A sa naissance et pendant quelques semaines, une chienne peut accidentellement être plus grosse qu'aucun des mâles, mais ceux-ci finissent invariablement par la dépasser. » M. Mc Neill, de Colinsay,

38. Richardson, *Manual on the Dog*, p. 59. M. Mc Neill a donné des renseignements précieux sur le lévrier d'Écosse, et a le premier attiré l'attention sur l'inégalité de taille entre les deux sexes dans *Art of Deer Stalking*, de Scrope. J'espère que M. Cupples persistera dans son intention de publier un travail complet sur cette race célèbre et sur son histoire.

conclut que « les mâles n'atteignent leur croissance complète qu'à deux ans révolus, mais que les femelles y arrivent plus tôt. » D'après les remarques de M. Cupples, les mâles augmentent en taille jusqu'à l'âge d'un an à dix-huit mois et en poids de dix-huit mois à deux ans; tandis que les femelles cessent de croître en taille de neuf à quatorze ou quinze mois, et en poids de douze à dix-huit mois. Ces divers documents montrent clairement que la différence complète de taille entre le mâle et la femelle du lévrier écossais, n'est acquise qu'un peu tardivement dans la vie. Les mâles s'emploient presque seuls à la course, car, les femelles, dit M. Mc Neill, n'ont ni assez de vigueur ni assez de poids pour forcer un cerf adulte. M. Cupples a prouvé d'après des noms relevés dans de vieilles légendes, qu'à une époque fort ancienne, les mâles étaient déjà les

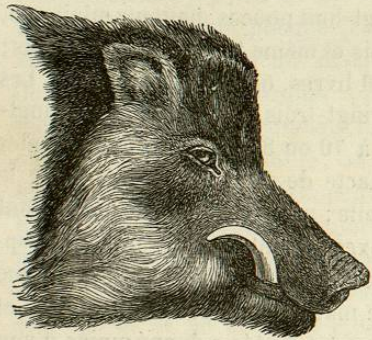


Fig. 65. — Tête de sanglier sauvage ordinaire dans la fleur de l'âge (d'après Brehm).

plus réputés, les chiennes n'étant mentionnées que comme mères de chiens célèbres. En conséquence, pendant un grand nombre de générations, ce sont donc les mâles qui ont été principalement éprouvés pour la force, pour la taille, pour la vitesse et pour le courage, les meilleurs ayant été choisis pour la reproduction. Comme les mâles n'atteignent leurs dimensions complètes qu'un peu tardivement, ils ont dû tendre à transmettre leurs

caractères à leurs descendants mâles seulement, conformément à la loi que nous avons souvent indiquée; ce qui tend à expliquer l'inégalité des tailles entre les deux sexes du lévrier d'Écosse.

Quelques quadrupèdes mâles possèdent des organes ou des parties qui se développent uniquement pour qu'ils puissent se défendre contre les attaques d'autres mâles. Quelques cerfs, comme nous l'avons vu, se servent principalement ou exclusivement, pour leur défense, des branches supérieures de leurs bois; et l'antilope *Oryx*, d'après M. Bartlett, se défend fort habituellement à l'aide de ses longues cornes un peu recourbées, et qu'elle utilise également pour l'attaque. Le même observateur remarque que les rhinocéros, quand ils se battent, parent les coups latéraux avec leurs cornes, qui heurtent fortement l'une contre l'autre comme les crocs des sangliers. Les sangliers sauvages se livrent des combats terribles, mais il y a rarement, dit Brehm, résultat mortel; les coups portent récipro-

quement sur les crocs eux-mêmes, ou sur cette couche cartilagineuse de la peau qui recouvre les épaules, et que les chasseurs allemands appellent le bouclier. Nous avons là une partie spécialement modifiée en vue de la défense. Chez les sangliers dans la force de l'âge (*fig. 65*), les crocs de la mâchoire inférieure servent à l'attaque; mais Brehm constate que, dans la vieillesse, les crocs se recourbent si fortement en dedans et en haut, au-dessus du groin, qu'ils ne peuvent plus servir à cet usage. Ils continuent

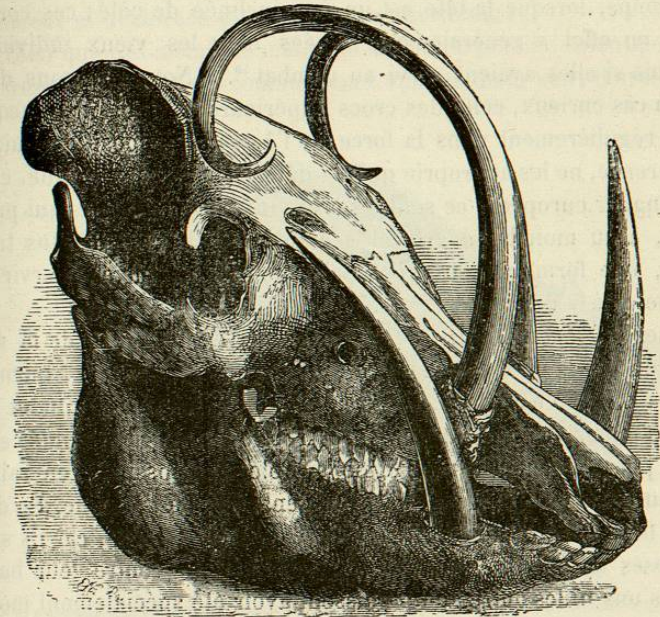


Fig. 66. — Crâne de Babiroussa (Wallace, *Malay Archipelago*).

cependant à être utiles, et même d'une manière plus efficace, comme moyens de défense. En compensation de la perte des crocs inférieurs comme armes offensives, ceux de la mâchoire supérieure, qui sont toujours un peu saillie latéralement, augmentent si considérablement de longueur avec l'âge, et, se recourbent si bien de bas en haut qu'ils peuvent servir d'armes offensives. Néanmoins, un vieux solitaire n'est pas si dangereux pour l'homme qu'un sanglier de six ou sept ans ³⁹.

Chez le Babiroussa mâle adulte des Célèbes (*fig. 66*), les crocs inférieurs constituent, comme ceux du sanglier européen lorsqu'il

39. Brehm, *Thierleben*, II, p. 729, 732.

est dans la force de l'âge, des armes formidables ; mais les défenses supérieures sont si allongées, et la pointe en est tellement enroulée en dedans (elle vient même quelquefois toucher le front), qu'elles sont tout à fait inutiles comme moyen d'attaque. Ces défenses ressemblent beaucoup plus à des cornes qu'à des dents, et sont visiblement impropres à rendre les services de ces dernières, qu'on a autrefois supposé que l'animal reposait sa tête en les accrochant à une branche d'arbre. Elles peuvent néanmoins, grâce à leur forme convexe bien prononcée, servir de garde contre les coups, lorsque la tête est un peu inclinée de côté ; ces cornes sont en effet « généralement brisées chez les vieux individus, comme si elles avaient servi au combat ⁴⁰. » Nous trouvons donc là un cas curieux, celui des crocs supérieurs du Babiroussa acquérant régulièrement dans la force de l'âge une disposition qui, en apparence, ne les approprie qu'à la défense seule ; tandis que, chez le sanglier européen, ce sont les crocs inférieurs opposés qui prennent, à un moindre degré, et seulement chez les individus très-âgés, une forme à peu près analogue, et ne peuvent servir de même qu'à la défense.

Chez le *Phacochoerus Ethiopicus* (fig. 67), les crocs de la mâchoire supérieure du mâle se recourbent de bas en haut, quand il est dans la force de l'âge, et ces crocs, très-pointus, constituent des armes offensives formidables. Les crocs de la mâchoire inférieure sont plus tranchants, mais il ne semble pas possible, en raison de leur peu de longueur, qu'ils puissent servir à l'attaque. Ils doivent toutefois fortifier ceux de la mâchoire supérieure, car ils sont disposés de manière à s'appliquer exactement contre leur base. Ni les uns ni les autres ne paraissent avoir été spécialement modifiés en vue de parer les coups, et pourtant, sans aucun doute, ils sont, jusqu'à un certain point, armes défensives. Le *Phacochoerus* n'est pas dépourvu d'autres dispositions protectrices spéciales ; il a, de chaque côté de la face, sous les yeux, un bourrelet rigide quoique flexible, cartilagineux et oblong (fig. 67), faisant une saillie de deux ou trois pouces ; ces bourrelets, à ce qu'il nous a paru, à M. Bartlett et à moi en voyant l'animal vivant, se relèveraient, s'ils étaient pris en dessous par les crocs d'un antagoniste et protégeraient ainsi très-complètement les yeux un peu saillants. J'ajouterai, sur l'autorité de M. Bartlett, que, lorsque ces animaux se battent, ils se placent toujours directement en face l'un de l'autre.

Enfin le *Potomochoerus penicellatus* africain a, de chaque côté de

40. Voy. Wallace, *the Malay Archipelago*, vol. I, p. 435, 1869.

la face, sous les yeux, une protubérance cartilagineuse qui correspond au bourrelet flexible du *Phacochoerus* ; et, sur la mâchoire supérieure, au-dessus des narines, deux protubérances osseuses. Un sanglier de cette espèce ayant récemment pénétré dans la cage du *Phacochoerus* aux Zoological Gardens, les deux animaux se battirent toute la nuit, et on les trouva le matin très-épuisés, mais sans blessure sérieuse. Fait significatif et qui prouve que les excroissances et les protubérances que nous venons de décrire servent bien de moyen de défense ; ces parties étaient ensanglantées, lacérées et déchirées d'une façon extraordinaire.

Bien que des membres mâles de la famille porcine soient pourvus d'armes offensives et, comme nous venons de le voir, d'armes dé-

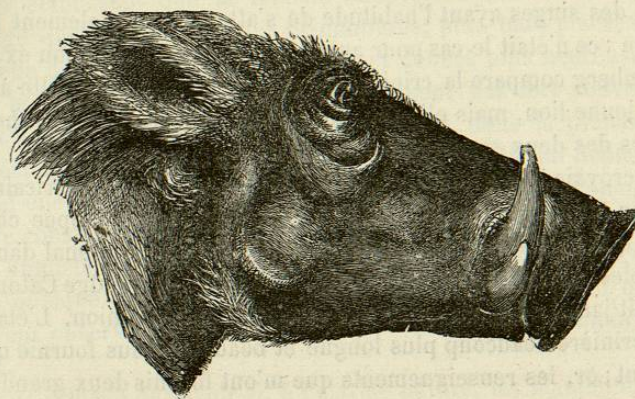


Fig. 67. — *Phacochoerus Ethiopicus* (Proc. Zool. Soc., 1869).

(Je m'aperçois que ce dessin représente la tête d'une femelle ; elle peut servir quelquefois à indiquer, sur une échelle réduite, les caractères du mâle.)

fensives, ces armes semblent avoir été acquises à une époque géologique comparativement récente. Le D^r Forsyth Major énumère ⁴¹ plusieurs espèces miocènes chez aucune desquelles les défenses ne paraissent avoir été très-développées chez le mâle ; le professeur Rutimeyer a constaté le même fait avec un certain étonnement.

La crinière du lion constitue pour cet animal une excellente défense contre le seul danger auquel il soit exposé, l'attaque de lions rivaux ; car, ainsi que me l'apprend Sir A. Smith, les mâles se livrent des combats terribles, et un jeune lion n'ose pas approcher d'un vieux. En 1857, à Bromwich, un tigre ayant pénétré dans la cage d'un lion, il s'ensuivit une lutte effroyable : « le lion, grâce à

41. *Atti della Soc. Italiana di Sc. Nat.*, 1873, vol. XV, fasc. IV.