

# BIJDRAGEN TOT DE NATUURLIJKE GESCHIEDENIS VAN MENSCHEN EN DIEREN

DOOR  
J. H. F. KOHLBRUGGE.

## IV. ZOOGDIEREN VAN DEN TENGGER.

Het gebergte, genaamd „*Tengger*”, ligt in *Oost-Java*, noordwaarts van Java's hoogsten berg, den *Semeroe*.

Het bestaat uit een groot aantal ribben, die van een gemeenschappelijk centrum (den krater) geleidelijk naar alle hemelsrichtingen afdalen.

Het is meer dan alle andere bergdistrikten onder kultuur gebracht, zoodat de aardappel- en groentevelden, de aanplantingen van koffie en maïs zich tot op 7500 voet uitstrekken.

Hierdoor zijn de bosschen en alang-alang velden en met hen de wilde dieren verdwenen; een verzamelaar voelt zich hier dus zeer teleurgesteld, want van den rijkdom aan dieren, waarvoor de groote Maleische Eilanden bekend zijn, bespeurt men hier weinig; zoodat ik gedurende een verblijf van bijna drie jaren hier niet meer soorten verzamelde dan gedurende veertien dagen in *Z. O. Borneo*.

Toch meen ik dat het niet onbelangrijk is te weten, wat ik verzameld heb, niet alleen ter vermeerdering onzer kennis van de verspreiding der dieren, maar ook en veel meer, omdat ik van eenige diersoorten vele exemplaren kon bijeenbrengen, waardoor mij òf nieuwe variëteiten bekend werden òf de zogenaaamde kenmerken eener species mij niet constant bleken te zijn. Ik laat hier eerst eene lijst volgen der verzamelde dieren met vermelding der Inlandsche namen en der hoogten, in voeten, tot welke zij opklimmen, om daarna van eenige dezer dieren bijzonderheden te beschrijven.

PRIMATES.

<i>Semnopithecus maurus.</i>	F. CUVIER.	Boedeng.	(*) 7500.
<i>Semnopithecus pyrrhus.</i>	HORSFIELD.	Loetoeng.	5000.
<i>Cercocebus cynamolgos.</i>	SCHREBER.	{ Bedes. (T) Kětëk. (J)	4000.

CARNIVORA.

<i>Felis tigris.</i>	LINNÉ.	{ Matjan gémbong. " loreng.	2500.
<i>Felis pardus.</i>	LINNÉ.	Matjan toetoel.	7500.
<i>Felis minuta.</i>	TEMMINCK.	{ Koetjing hoetan. (M) Koewoek. (J)	7500.
<i>Canis rutilans.</i>	F. CUVIER.	{ Andjing hoetan. (M) Hasoe hadjak. (J)	7500.
<i>Canis familiaris.</i> (var. tenggerana)	LINNÉ.	{ Andjing. (M) Asoe (N) Segawon. (K)	7000.
<i>Helictis orientalis.</i>	HORSFIELD.	{ Toeloepan. (T) Slèntik. (J)	6600.
<i>Herpestes ichneumon.</i>	GEOFFROY.	Gerangan.	6600.
<i>Mydaus meliceps.</i>	F. CUVIER.	{ Teledoe. (T) Segoeng. (J)	7500.
<i>Paradoxurus musanga.</i>	GRAY.	Loeak.	7500.
<i>Linsang gracilis.</i>	HARDWICKE.	{ Onbekend (zeer zeldzaam).	2000.

ARTIODACTYLA.

<i>Sus vittatus.</i>	S. MÜLLER.	{ Babi hoetan. Tjëleng. (N) Kedalon. (K. T) Handapan. (K)	8000.
----------------------	------------	--	-------

(\*) Al de hoogte-cijfers hebben natuurlijk slechts eene betrekkelijke waarde, want zij wijzen slechts die hoogten aan, waar ik of mijne jagers de dieren hebben aangetroffen.

<i>Cervulus muntjac.</i>	ZIMMERMANN.	{ Kidang. (N) Sangsam. (K) Kidjang. (M)	7500.
--------------------------	-------------	---	-------

**EDENTATA.**

<i>Manis javanica</i>	DESMAREST.	Trenggiling.	6000.
-----------------------	------------	--------------	-------

**RODENTIA.**

<i>Pteromys nitidus</i>	DESMAREST.	Walang Kopo. (T)	7000.
<i>Sciurus bicolor</i>	SPARRMANN.	Djelarang. (J)	3000.
<i>Sciurus notatus</i>	BODDAERT.	{ Badjing. (J) Toepai. (M)	6000.
<i>Mus alexandrinus</i>	GEOFFROY.	Tikoes.	7000.
<i>Hystrix javanica</i>	F. CUVIER.	Landak.	6000.
<i>Trichys fasciculata</i>	SHAW.		

**INSECTIVORA.**

<i>Pachyura indica</i>	GEOFFROY.	Tjeloeroet.	6600.
<i>Tupaya javanica</i>	HORSFIELD.	{ Badjing (J.) Toepai (M.)	5500.

**CHIROPTERA.**

<i>Pteropus edulis</i>	GEOFFROY.	Kalong.	3000.
Andere, kleine nog niet gedetmrd.		Lãwã. (J)	7000.

Ter verklaring der Inlandsche namen moet ik er op wijzen, dat eenige dieren zooals *Manis javanica* in de Maleische taal en in de Javaansche talen denzelfden naam dragen; andere, zooals *Felis minuta* worden door de Maleiers op Java door een ander woord aangeduid dan door de Javanen.

Weer andere en het zijn de meest bekende, zooals de gewone huishond, dragen een anderen naam, al naar gelang men

hoog of laag Javaansch spreekt, en eindelijk zijn er, die in het Tenggersche dialect weer een anderen naam hebben dan in het Javaansch.

Al deze verschillende talen zijn in de lijst met de volgende letters aangeduid:

M = Maleisch.

J = Javaansch (tevens Tenggersch).

N = Ngoko of laag Javaansch (tevens laag Tenggersch).

K = Kromo of hoog Javaansch (tevens hoog Tenggersch).

T = Tenggersche dialect (afwijkende van Javaansch).

K T = Tenggersch-Kromo of hoog Tenggersch.

Waar slechts één naam genoemd werd zonder meer, is mij slechts dit eene woord in al de genoemde talen of dialecten bekend.

---

*Semnopithecus maurus.* CUVIER.

*Semnopithecus pyrrhus.* HORSFIELD.

„In exhibiting our animal with a peculiar name, and thus proposing an addition to the Systematic Catalogue, I shall not oppose my judgment to those Naturalists who, after instituting a careful comparison, may be disposed to consider it merely as a variety of the *Semnopithecus maurus.*”

Met deze woorden erkende HORSFIELD, dat het nog alles behalve zeker was of *S. pyrrhus* wel verdiende een eigen naam te dragen. SCHLEGEL en MÜLLER en later GRAY betwijfelden dit ook en noemden hem eene bruin-gele variëteit van *S. maurus*. Later kwam SCHLEGEL (\*) op zijn oordeel terug, op grond der hem door DE VRIESE verstrekte inlichtingen; deze waren van den volgenden aard:

- a. *S. pyrrhus* leeft afzonderlijk en paart nooit met *S. maurus*, volgens verklaring der Javanen van *Batoe*.
- b. Hij wordt slechts in *Oost-Java* gevonden.

---

(\*) SCHLEGEL. Monographie des Singes. Bldz. 57.

c. „Parce qu'il garde, pendant toute son existence, la teinte d'un roux rouge propre au très jeune âge, teinte qui change dans le *S. maurus*, de très bonne heure, au noir; puis qu'il a les ongles d'un jaune blanchâtre et non pas brun.”

Evenwel, SCHLEGEL zelf was toch nog niet volkomen overtuigd, en belangrijk is de volgende opmerking van hem:

„Ajoutons, cependant, que le *S. pyrrhus*, quoique rappelant le *S. maurus* sous tous les rapports, toujours à l'exception des teintes de son pelage, montre des ongles d'un jaune blanchâtre au lieu de brun, ce qui pourra bien faire penser à *une espèce d'albinisme* (\*), perpétuel dans l'espèce.”

HORSFIELD (\*\*\*) had reeds de volgende eigenaardigheden vermeld, welke *S. pyrrhus* tot een bijzondere species zouden kenmerken:

- 1<sup>a</sup>. de onveranderlijkheid der kleur;
- 2<sup>e</sup>. het feit, dat Inlanders dit dier met den afzonderlijken naam *Loetoeng* noemen;
- 3<sup>e</sup>. zijn karakter, dat eenige verschillen toont met dat van *S. maurus*; *S. pyrrhus* is een lieveling der Inlanders, terwijl *S. maurus* door hen geminacht wordt. Zij trachten den eersten tot een huisdier te maken, wat met den anderen niet gelukt, zoodat HORSFIELD hem dan ook nooit in de huizen van Inlanders heeft aangetroffen.

Al deze bewijzen zijn echter van geringere waarde dan die, welke door JENTINK (\*\*\*) aangebracht werden. Hij bewees, dat de schedels van beide soorten belangrijke verschillen vertoonen, die wij straks zullen vermelden.

Daar mijne woonplaats gelegen is in eene streek waar *S. maurus* en *S. pyrrhus* beide zeer talrijk zijn (\*\*\*\*) en ik dus

---

(\*) Ik cursiveer.

(\*\*) HORSFIELD. Zoological Researches in Java. London 1824.

(\*\*\*) JENTINK. On *Semnopithecus pyrrhus* Horsfield. Notes from the Leyden Museum. Vol. XIV. Note XX.

(\*\*\*\*) Zeer vele ziet men in de Koffietuinen, die hier tot 4000 voet opklimmen, enkele (*S. maurus*) zag ik nog op meer dan 7000 voet hooge bergtoppen.

dikwijls in de gelegenheid was deze dieren te zien en te schieten, zoo heb ik veel over het al of niet bestaan van verwantschap nagedacht en zal ik hier mededeelen, wat ik gezien en gehoord heb, en daaraan de door anderen te berde gebrachte bewijzen nader toetsen.

Laten we eerst de waarde nagaan van DE VRIESE's en van HORSFIELD's observatiën alsmede van de door Inlanders gegeven inlichtingen.

Dat de Inlanders den *S. maurus* „Boedeng” noemen en den *S. pyrrhus* „Loetoeng”, bewijst niets, want zij hebben ook een bijzonderen naam voor de zwarte variëteit van *Felis pardus*, en voor meer andere werkelijke of vermeende variëteiten. Over het verschil van karakter kan ik niet oordeelen; dat beide soorten echter, zoo zij nog vrij zijn, zich verschillend gedragen, heb ik nimmer opgemerkt.

De bewoners van den *Tengger* en van *Lawang* hebben ook geen bepaalde genegenheid voor *S. pyrrhus*; zij beweren bovendien dat *beide* soorten in gevangenschap spoedig sterven, waarom zij ze ook niet trachten te vangen. Beschouwen we evenwel deze opvatting der bevolking van *Pasoeroean* als tot haar beperkt, dan heeft HORSFIELD toch nog geen recht om te beweren, dat de Javanen den Boedeng minachten, want in *Bagelen* (het land der echte Javanen) is de Boedeng in zeer vele huizen te vinden.

Nog slechter staat het met de door DE VRIESE verkregen inlichtingen; zij doen eens goed uitkomen hoe gemakkelijk men, ook zonder het te willen, alles in de Javanen, „hineinexaminiren” kan, vooral zoo men nog vreemdeling genoeg is om hun „saja” en „inggeh” als eene bevestiging te beschouwen, met ons „ja” overeenstemmende.

Ik heb niet noodig gehad te vragen of *S. pyrrhus* van *S. maurus* gescheiden leeft of niet, want ik kon er mij herhaaldelijk van overtuigen, dat *S. pyrrhus* nagenoeg nooit alleen gezien wordt, maar steeds in gezelschap van *S. maurus*; men ziet toch op de hellingen van den *Tengger*, van *Poespo* tot *Lawang*, steeds groote troepen van zwarte apen en onder deze bijna

altijd een of twee roode; dit is niet alleen mijne ondervinding, maar ook die van den Heer SCHROK, die jaren lang Controleur van *Lawang* was en bij het inspecteeren der Koffietuinen bijna dagelijks gelegenheid had deze dieren te observeeren.

Hoe moeten wij dit uitleggen? Is het waarschijnlijk, dat twee verschillende soorten geregeld te samen leven? Is het denkbaar, dat zij dan met opzet zich steeds zoo vermengen, dat er ongeveer steeds een of twee der roode soort te samen leven met tien der zwarte? Waarom vermeederen de roode zich zoo langzaam, dat die verhouding steeds dezelfde blijft? Mij dunkt, er is slechts ééne verklaring mogelijk, namelijk deze, dat *S. pyrrhus* eene variëteit, een soort albino is van *S. maurus*; een albinisme, dat ongeveer 10 % der individuen treft.

Wat de paring betreft, zoo was ik niet in de gelegenheid deze te observeeren, maar tegenover de Inlanders, die DE VRIESE ingelicht hebben, stel ik de verklaringen der bewoners van den *Tengger* dat *S. maurus* en *S. pyrrhus* steeds paren; verklaringen, niet verkregen door eigen navraag, maar door mijnen djoeroe toeliss te doen navragen bij den kleinen man en wie Java kent, weet dat men op deze wijze meer betrouwbare gegevens verkrijgt.

Maar ik kan over betere gegevens beschikken; eens zag ik een *S. pyrrhus* met een zwart jong, hetgeen bewijst òf dat *S. pyrrhus* en *S. maurus* wèl paren en uit deze paring zwarte individuen kunnen ontstaan, òf dat de roode apen, onderling parende, zwarte jongen kunnen verwekken. In het eerste geval heeft de bewering van DE VRIESE alle waarde verloren, in het andere is hierdoor bewezen, dat *S. pyrrhus* en *S. maurus* varietieten zijn van één soort. Eene derde mogelijkheid blijft nog over en wel deze, dat het door mij geobserveerde roode wijfje het jong zoogde van eene zwarte, overleden moeder; maar dit is niet waarschijnlijk, daar deze apen nooit vervolgd werden behalve door mij, en toen ik bedoeld wijfje zag, was ik met de jacht nog niet begonnen. Evenwel is de mogelijkheid, dat de veronderstelde zwarte moeder door andere oorzaken overleden kan zijn, niet uit te sluiten; maar dan moeten we ook wel veronderstellen, dat het jong van het roode wijfje ter zelfder tijd overleden was.

Dat *S. pyrrhus* tot *Oost-Java* beperkt is, is zeker vreemd, maar bewijst niets.

Laten wij nu de waarde der kleuren nader beschouwen. De nagels van *S. pyrrhus* zijn geel-wit en niet bruin als die van *S. maurus*; dit verschil laat zich, zooals SCHLEGEL terecht aanmerkt, zeer goed als „une espèce d'albinisme” verklaren. Volgens alle natuuronderzoekers verandert *S. pyrrhus* niet van kleur; deze bewering kan ik tegenspreken, de jonge *S. pyrrhus* is veel lichter, meer vaal geel-bruin en de haren zijn effen van kleur, de volwassen dieren zijn vooral op den rug meer rood-bruin en de toppen der haren worden dikwijls op vele plaatsen grijs of wit, evenals bij *S. maurus*, waardoor dus eene eigenaardige overeenstemming van beide soorten verkregen wordt. Het merkwaardigste echter is dat, terwijl de niet behaarde deelen bij de meeste exemplaren wit of grijs-geel-wit zijn, andere (\*) een donkeren zwartachtigen tint van het gelaat vertoonen evenals *S. maurus* en dat de huid der binnen- of ondervlakte van handen en voeten wit en zwart gevlekt kan zijn van de polsen of enkels af tot aan de toppen der vingers of teenen toe; daarbij zijn de roode haren op de rugzijde der handen en voeten met vele zwarte haren gemengd en wel zoo dat de zwarte haren distaalwaarts toenemen en boven de hoofdjcs der middenhandbeenderen meer zwarte dan roode haren gevonden worden.

Eindelijk zijn bij zulke exemplaren ook de nagels donker gekleurd evenals bij *S. maurus*. Bij een ander dier waren de huid der hand- en die der voetpalmen alsmede de nagels geel-wit en alle haren roodachtig, maar het gezicht en de ooren vertoonden zwarte vlekken.

Doen deze gevlekte exemplaren niet aan partieel albinisme denken? Immers door paring kunnen die vlekken niet goed verklaard worden, want wie heeft ooit een gevlekt kind geboren zien worden uit de paring van blanke met zwarte of bruine menschen? — Zijn de kinderen onzer negersoldaten en maleische vrouwen soms gevlekt?

---

(\*) Het hier beschreven vel is afkomstig van een zeer groot, oud mannetje. Lengte zonder staart: 63 cM.

Het is hier wellicht niet misplaatst eenige aantekeningen te laten volgen over het veranderen der kleur bij *S. maurus*. Hierover berichtte HORSFIELD: „Immediately after birth, our animal has a fulvous or reddish-yellow colour; as it advances in age the colour gradually changes. A gray discolouration first shews itself on the hands, the forehead, and the tip of the tail; from these parts it gradually extends to the neck, the shoulders and the flanks and assumes from time to time a darker hue, until the coat of the animal is yet black above, and gray underneath.”

SCHLEGEL schreef in zijne „Monographie des Singes”: „le pelage de leurs petits offre un roux-rouge, changeant de très bonne heure” en op eene andere plaats: „au très jeune age, tout le pelage est d’un roux rougeâtre; cette teinte, cependant, change de bonne heure au noir, et bien de la sorte que cette dernière couleur commence par envahir les poils par leur pointe, pour s’étendre successivement jusqu’à leur racine”.

SCHLEGEL en HORSFIELD stemmen dus daarin overeen, dat de haren der jonge dieren over het geheele lichaam roode en gele, wellicht ook bruinachtig roode (fulvous) tinten vertoonen.

Eenigszins anders oordeelde MÜLLER: „Bij de geboorte is de kleur der haren goudgeel en slechts die van den achterrug, de bovenzijde van den staart en vooral deszelfs kwast, nemen aan de punten eenen zwartachtigen tint aan”.

Volgens MÜLLER is dus reeds menging met zwarte tinten direct na de geboorte voorhanden. Ik kan verzekeren dat deze ook door mij steeds werden gezien; evenwel is de beoordeeling van kleuren volgens beschrijving zeer moeilijk en men kan zeer vele tinten onder de woorden roux-rouge en roux-rougeâtre samenvatten; SCHLEGEL heeft echter de beoordeeling gemakkelijker gemaakt door van *S. pyrrhus* het volgende meê te deelen: „Nous répétons qu’il ne se distingue du *S. maurus* que parce qu’il garde, pendant toute son existence la teinte d’un roux-rouge propre au très jeune âge, teinte, qui change dans le *S. maurus*, de très bonne heure au noir”.

Dus volgens SCHLEGEL zijn de haren van den jongen *S. maurus*

geheel gelijk aan die van den jongen en volwassen *S. pyrrhus*; daar ik nu eenige huiden van *S. pyrrhus* voor mij heb liggen, zoo weet ik dus wat SCHLEGEL met „roux-rouge” zeggen wilde.”

In de eerste plaats moet ik dan echter opmerken, dat de huiden niet alle onderling gelijk zijn; evenwel op alle kan men de woorden rood-geel, goud-geel, rossig, rossig-rood in toepassing brengen; het is zulk eene vermenging van gele en roode tinten, dat het niet gemakkelijk is die onder woorden te brengen.

In de tweede plaats moet ik verklaren, dat HORSFIELD en SCHLEGEL ten eenenmale ongelijk hebben, zoo zij beweren, dat de jonge *S. maurus* ook dergelijke tinten vertoont. Nooit, noch als foetus, noch als neonatus, is deze gelijk aan *S. pyrrhus*; de rood-geele tinten ontbreken ten eenenmale, geel-bruine of geel-grijze nemen hare plaats in, en verder is er altijd veel zwart onder gemengd, wat bij *S. pyrrhus* niet het geval is. De verschillen zijn zoo groot, dat ik waarlijk niet begrijp hoe SCHLEGEL heeft kunnen beweren, dat de jonge *S. maurus* dezelfde kleuren vertoont als *S. pyrrhus*; het zijn niet dezelfde, ja nauwelijks gelijksoortige tinten.

Ook weet ik niet welke waarde de woorden „immediately after birth” bezitten. Zou HORSFIELD werkelijk deze apen hebben zien geboren worden of bedoelde hij slechts de kleinste exemplaren, die hij gezien had. Ik heb namelijk goede redenen om te vermoeden, dat *S. maurus* twee maal van kleur verandert, want het foetus is bijna even donker als het volwassen dier. Daar wij nu bij den mensch zien, dat kinderen dikwijls met donkere haren geboren worden, die spoedig blond en op lateren leeftijd weer donker worden, zoo meen ik per analogiam de gevolgtrekking te mogen maken, dat de donkere kleur van het foetus niet in utero verdwijnt, maar eerst na de geboorte door een geel-bruine vervangen wordt, die dan later weer voor de zwarte moet wijken.

Bij een bijna rijp foetus (lengte 28 cM.) dat meer zwart dan geel-bruin was, waren die kleuren als volgt verdeeld. Geheel zwart zijn: staart, beenen (behalve de buitenkant der dijen), armen (behalve de schouder), handen en voeten, wenkbrauwen en voorhoofd. Enkel geel-bruin zijn kin, hals en hoofd, behalve achter- en voorhoofd. De haren zijn geel met

zwarte toppen aan den buitenkant der dijen, aan schouders, achterhoofd, rug en buik, daarbij is de rug meer zwart dan geel en de buik meer geel dan zwart. Ook daar, waar bijna alle haren zwart zijn, zooals aan den staart enz., ziet men nog enkele gele haren of gele haren met zwarte toppen. Bij een nog zeer jong dier (lengte 32 cM.) was de kleur voornamelijk geel-bruin. Zwart was slechts de punt van den staart; verder waren er vele donkere haren met de lichte gemengd langs den geheelen staart en het onderste gedeelte van den rug. Ook hadden aan handen en wenkbrauwen de geel-bruine haren zwarte toppen.

Ik geloof dat dit dier, dat het meest overeenkomt met de neonati van MÜLLER de donkere kleur der nestharen tegen de geel-bruine had geruild, echter zoo, dat nog eenige donkere nestharen zichtbaar bleven, die wellicht nooit geheel verdwijnen. Veel minder waarschijnlijk zou ik het achten dat dit dier geheel en al geel-bruin was geweest en weer zwart begon te worden. Immers, er is hier geen grijze verkleuring, zooals HORSFIELD beschrijft, maar eene zwarte kleuring van eenige haren als bij het foetus.

Ik had gehoopt dit dier te kunnen blijven observeeren, daar ik het gevangen had; het stierf helaas reeds na eenige dagen. Evenwel zal de beschrijving van het volgende vel ons gedeeltelijk schadeloos kunnen stellen. Dit is afkomstig van een 35 cM. lang exemplaar. De grijze verkleuring, door HORSFIELD genoemd, is hier zeer duidelijk; al de geel-bruine tinten van het eerste vel hebben plaats gemaakt voor grijs-gele. Geheel zwart zijn: staartkwast, handen en voeten, buig-(binnen) zijde van onderarm en dijen. Geel-grijs zijn: het bovenste gedeelte van den staart, de buigzijde der bovenarmen en onderbeenen, de strekzijden van armen en beenen, rug en achterhoofd en een ring om het midden van borst en buik. Meer zwart dan geel zijn: hals, bovenste gedeelte borst en onderste gedeelte buik; de haren op het voorhoofd en rondom het gezicht zijn geel en zwart. De kleuren van dit dier gelijken dus weer meer op die van het foetus. Het zijn meestal, bij alle veranderingen, dezelfde deelen van het lichaam, die de donkerste haren dragen; deze werden reeds door HORSFIELD aangewezen.

Ik geloof dus niet dat de jonge *S. maurus* ooit geheel gelijk is aan *S. pyrrhus* en zoo SCHLEGEL twee huiden uit de verzameling van 's Rijks Museum noemt (No. 14 en 15) „au pelage roux-rougeâtre”, zoo wil ik natuurlijk niet betwijfelen, dat dit huiden zijn van dieren, geboren uit eene zwarte moeder; maar ik geloof dat deze nooit hun kleur veranderd zouden hebben, al waren zij blijven voortleven. In volwassen staat gevangen, hadde men hen *S. pyrrhus* genoemd.

Keeren wij nu terug tot de kenmerken van *S. pyrrhus*, zoo rest nog de beschouwing der feiten, door JENTINK te berde gebracht om *S. pyrrhus* als zelfstandige soort te handhaven. Deze feiten zouden van groote waarde zijn, zoo ze bleken bij alle exemplaren standvastig voor te komen; maar mijne verzameling van schedels leert, dat JENTINK door individueele verschillen bij de hem ter beschikking staande exemplaren werd misleid.

Om dit te bewijzen, acht ik het voldoende eenige van de door mij verzamelde schedels met die van JENTINK te vergelijken. Vooraf meen ik echter te moeten mededeelen, hoe ik gemeten heb. De grootste lengte van de Mandibula werd bepaald door eene horizontale lijn, getrokken van de, het meest naar achteren uitstekende, punt des Angulus mandibulae tot aan de Synostosis mandibulae. De lengte van de rijen der Molaren werd aan de binnenzijde gemeten. De lengte van het Palatum durum van af de achterste punt der Spina nasalis posterior tot aan de wortels der snijtanden.

	S. pyrrhus.		S. maurus.				
	Jentink.	Kohlbrugge.	Jentink.	Kohlbrugge.			
	♂	♂	♂	♀	♀	♂	♂
Lengte van de rij der Molaren in de Maxilla in mM. .	29	29	27	27	30	30	31
Lengte van de rij der Molaren in de Mandibula in mM.	36	36	33	32	37	37	38
Lengte v. d. Mandibula in mM.	74	79	70	71	74	80	80
Lengte v/h. Palatum durum in mM. . . . .	39	38	32,5	36	34	40	40

Uit deze metingen blijkt, dat JENTINK geen dieren van gelijke grootte vergeleken heeft; zijn *S. maurus* zal stellig kleiner geweest zijn dan zijn *S. pyrrhus*, want vergelijkt men mijne metingen van *S. maurus* onderling, dan blijkt dat slechts één van de door mij gemeten schedels even klein is als die van JENTINK, terwijl de andere drie grooter zijn, ja zelfs grooter dan zijn *S. pyrrhus*. Nog geringer echter wordt het verschil, zoo men bedenkt, dat mijne beide kleinere schedels aan vrouwelijke exemplaren toebehoorden en dus eigenlijk, daar JENTINK slechts mannetjes onderling vergeleek, niet hierbij behooren.

Evenwel, daar het Leidsche Museum wel zelden de dieren zelf skeletteert, maar meestal de geprepareerde schedels direct van de verzamelaars ontvangt, zoo ligt het vermoeden voor de hand, dat de *S. maurus* van JENTINK ook een wijfje was, dat met een onjuist etiket is voorzien. Ik hoop dat de Heer JENTINK mij deze veronderstelling niet euvel zal duiden. Ik kan met veel meer zekerheid over mijn materiaal oordeelen, daar ik alles zelf moet verzamelen en skeletteeren en dus eene vergissing geheel buiten gesloten is.

Maar er is nog meer grond voor deze veronderstelling. Ik merkte op dat het relatief breede en korte Palatum durum, dat JENTINK als karakteristiek voor *S. maurus* houdt, evenals de in Fig. 4. afgebeelde vorm der Mandibula, de kleinheid der hoektanden enz. slechts bij vrouwelijke exemplaren gezien worden, terwijl het relatief lange en smalle Palatum durum, de meer vierhoekige Mandibula, de grootere hoektanden, het meerdere vooruitsteken van den schedel (prognatisme) aan de mannetjes van *S. maurus* en *S. pyrrhus* in gelijke mate eigen zijn. Mijns inziens zijn dus de verschillen, door JENTINK geobserveerd, verschillen tusschen mannelijke en vrouwelijke individuen bij beide soorten en dus geen soortverschillen.

Verklaard worden echter al deze eigenaardigheden van den mannelijken schedel door de sterkere ontwikkeling der spierinsertiën, der tanden en der kiezen in 't algemeen en meer bijzonder der hoektanden. Deze bereiken eerst zeer laat hun grootste lengte

en breedte, en vooral zijn het de Canini van den bovenkaak, die zich buitengewoon sterk ontwikkelen en het meerdere prognathisme veroorzaken. Deze sterke ontwikkeling kan daardoor plaats hebben, dat de Canini juist op de verbindingslijn van Maxilla en Intermaxillare ingeplant zijn en daar deze beenderen eerst laat geheel en al versmelten, zoo zijn de Canini onbelemmerd in hun sterke ontwikkeling, die weder den groei der beenderen influenceert, waardoor de lengte van het Palatum durum bij volwassen exemplaren van het vrouwelijke geslacht 7,5 mM. verschillen kan.

Minder vrij in hunne ontwikkeling zijn de Canini der Mandibula; zij zijn dan ook kleiner, smaller en korter dan die van de Maxilla. De sterke wortels zijn echter wel de oorzaak, dat de Mandibula bij mannelijke dieren (bij *S. pyrrhus* volgens JENTINK) meer vierhoekig is, en van voren even hoog als van achteren.

Alle persoonlijke indrukken echter kunnen betwijfeld worden en evenals ik JENTINK verweten heb, dat hij het gemeten materiaal niet goed heeft gekozen, zoo zou eventueel JENTINK ook mij kunnen tegenwerpen, dat ik eenige, voor zijne opvatting ongunstige, schedels naast de zijne heb geplaatst. Om ook deze mogelijke tegenwerping bij voorbaat te ontzenuwen, wil ik hier dezelfde maten geven van alle door mij verzamelde schedels, natuurlijk, zoover zij reeds alle blijvende tanden bezitten; daarna zal ik trachten te berekenen, hoe groot de invloed der verschillende factoren is, die de verschillen tusschen deze maten verklaren.

Exemplaren.	Lengte van de rij der Molaren in de Maxilla in mM.	Lengte van de rij der Molaren in de Mandibula in mM.	Lengte van het Palatum durum in mM.	Lengte van de Mandibula in mM.
1. <i>S. maurus</i> ♀	26,5	35	33	69
2. " " "	27	32	36	71
3. " " "	28	35	33	72
4. " " "	28	36	32	72
5. " " "	28	36	32	71
6. " " "	28	35	38	81
7. " " "	28	33	32	69
8. " " "	29	35	31,5	70
9. " " "	30	36	34	73
10. " " "	30	37	34	74
11. <i>S. maurus</i> ♂	30	37	41	85
12. " " "	30	37	40	82
13. " " "	30	37	40	80
14. " " "	31	38	40	80
15. <i>S. pyrrhus</i> ♂	29	36	38	79
16. " " "	30	37	40,5	84
17. " " "	30	38	40	85

Vergelijken wij deze cijfers onderling, dan moeten wij in de eerste plaats van elkander trachten te scheiden individueele, sexueele en door leeftijd veroorzaakte verschillen.

De lengte der Molaren (ik gebruik deze uitdrukking voor lengte der rij der Molaren) in de Maxilla kan bij wijfjes 3,5 mM. verschillen, bij mannetjes slechts 1 mM. De lengte der Molaren in de Mandibula kan bij wijfjes 5 mM. verschillen, bij mannetjes 1 à 2 mM. Deze verschillen zijn stellig van individueelen aard en als sexueel verschil zouden wij slechts een grooter variatievermogen der wijfjes kunnen noemen. Het is echter waarschijnlijk dat, zoo het aantal der gemeten mannelijke schedels grooter ware, ook grootere verschillen voor den dag gekomen zouden zijn.

Berekenen wij de gemiddelden, dan blijkt dat de lengte der Molaren „boven” bij wijfjes 28,2, bij mannetjes 30,25 of 29,67 mM. bedraagt en „beneden” respectievelijk: 35, 37,25 of 37 mM.

Het resultaat is dus:

de lengte der Molaren in de Maxilla is bij wijfjes  
 geringer dan bij mannetjes . . . . . 1,76 mM.  
 de lengte der Molaren in de Mandibula is bij  
 wijfjes geringer dan bij mannetjes. . . . . 2,12 „

Eene sterkere ontwikkeling der kiezen en tanden, evenals van het geheele skelet der mannelijke individuen is bij Zoogdieren eene veel voorkomende sexueele eigenaardigheid. Veel veranderlijker door den leeftijd dan de kiezen zijn het harde verhemelte en de Mandibula. Wij hebben hier op twee oorzaken te letten: 1<sup>e</sup> op den groei der Spina nasalis en op dien van den Angulus maxillae onder den invloed der spieren, ook nog op gevorderden leeftijd, waarbij onrègelmatige lijnen en hoeken ontstaan, en 2<sup>e</sup> op de eerst laat voltooide ontwikkeling der hoektanden. Zoo bij schedel 6 de onderkaak en het Palatum durum veel langer zijn dan bij alle andere vrouwelijke schedels, dan wordt dit verklaard door het feit, dat deze schedel van een *zeer* oud exemplaar afkomstig is, het oudste der geheele verzameling, zooals het versleten zijn der kiezen en tanden en de toestand der beenderen aanwijst. Deze schedel, vergeleken met de andere, vertoont dus minder een individueel verschil dan wel veel meer een verschil, door hoogen leeftijd veroorzaakt.

Vergelijken wij de lengten van het harde verhemelte onderling, dan is het grootste verschil (schedel 6 buiten rekening latende):

bij wijfjes van *S. maurus*. . . . . 4,5 mM.  
 „ mannetjes van *S. maurus*. . . . . 1 „  
 „ „ „ *S. pyrrhus*. . . . . 2,5 „

Het individueele variatievermogen van het Palatum durum is dus (zoo men de secundaire veranderingen door ouderdom buiten rekening laat) niet grooter dan dat der kiezen.

Voor de lengte der Mandibula zijn de grootste verschillen (schedel 6 buiten rekening latende):

bij wijfjes van *S. maurus*. . . . . 5 mM.  
 „ mannetjes van *S. maurus*. . . . . 5 „  
 „ „ „ *S. pyrrhus*. . . . . 6 „

De verschillen zijn dus voor de Mandibula het grootst. Daar de Mandibula echter tweemaal langer is dan het Palatum durum en de rijen der kiezen, zoo zullen ook de individueele verschillen bij dit grootere object grooter kunnen zijn.

Om deze fout te elimineeren, deelen wij de gevonden cijfers door 2 en vinden dan: 2,5 2,5 3.

Ook deze cijfers zijn voor de mannelijke schedels nog iets grooter dan de verschillen, die wij bij de vergelijking der Molaren gevonden hebben. Ik meen dit op rekening der meer of minder sterke ontwikkeling der aan den Angulus Mandibulae vastgehechte spieren te mogen stellen. Berekenen wij nu de gemiddelden, zoo vinden wij:

lengte Palatum durum bij wijfjes van <i>S. maurus</i>	33,55	mM.
„ „ „ „ mannetjes „ „ „	40,25	„
„ „ „ „ „ „ „ „ pyrrhus	39,50	„
lengte der Mandibula „ wijfjes „ „ <i>maurus</i>	72,2	„
„ „ „ „ mannetjes „ „ „	81,75	„
„ „ „ „ „ „ „ „ pyrrhus	82,66	„

Dus is het Palatum durum der mannetjes 6,32 mM. langer dan dat der wijfjes en hun benedenkaak 9,50 mM. De sexueele verschillen zijn hier dus veel grooter dan bij de kiezen, waar wij slechts 1,76 en 2,12 mM. gevonden hebben. Nu zijn voor deze zoo veel grootere verschillen slechts twee oorzaken te vinden, namelijk 1° de sterke ontwikkeling der spieren bij mannetjes, die voor de Maxilla slechts geringe, voor de Mandibula echter groote waarde heeft en 2° de zeer veel sterkere ontwikkeling der hoektanden bij mannetjes.

De grootte dezer invloeden kunnen wij nog beter schatten, zoo wij berekenen hoe groot gemiddeld het lengteverschil is tusschen de rij der kiezen der Maxilla en het Palatum durum en dat tusschen de rij der kiezen der Mandibula en de Mandibula zelve.

Ik vind:

gemiddeld verschil Palatum durum en kiezen der Maxilla	
bij wijfjes van <i>S. maurus</i> . . .	5,3 mM.
„ mannetjes van <i>S. maurus</i> . . .	10 „
„ „ „ „ pyrrhus . . .	9,8 „

Dus het verschil tusschen het Palatum durum en de kiezen der Maxilla is bij mannetjes gemiddeld 4,6 mM. grooter dan bij wijfjes.

Zoo is verder:

gemiddeld verschil Mandibula en kiezen der Mandibula  
bij wijfjes van *S. maurus* . . . 37,20 mM.  
„ mannetjes van *S. maurus* . . . 44,50 „  
„ „ „ „ *pyrrhus* . . . 45,66 „

Dus het verschil tusschen de lengte der Mandibula en die der rij harer kiezen is bij mannetjes 7,8 mM. grooter dan bij wijfjes.

Daar drie factoren samenwerken om de laatstgenoemde verschillen te produceeren, zoo moeten wij trachten na te gaan hoe groot de invloed van elken faktor is.

Het Palatum durum der ♂ is langer dan dat der ♀ . . . 6,32 mM.

Het verschil tusschen Palatum durum en de rij der kiezen der Maxilla is bij ♂ grooter dan bij ♀ . . . 4,60 mM.

Vershil 1,72 mM.

De Mandibula der ♂ is langer dan die der ♀ . . . 9,50 mM.

Het verschil tusschen Mandibula en de rij harer kiezen is bij ♂ grooter dan bij ♀ . . . 7,80 mM.

Vershil 1,70 mM.

Deze verschillen van 1,72 en 1,70 kunnen alleen door de sterkere ontwikkeling der Canini veroorzaakt zijn, alle andere invloeden zijn geëlimineerd.

Daar wij nu reeds weten hoeveel langer de rij der kiezen bij mannetjes is dan bij wijfjes, zoo kunnen wij den 3<sup>den</sup> faktor gemakkelijk berekenen.

Voor de bovenkaak:

de sterkere ontwikkeling der hoektanden ver-  
klaart een verschil van . . . . . 1,72 mM.  
de sterkere ontwikkeling van al de Molaren van . . . 1,76 mM.  
dus door de sterkere ontwikkeling der Dentes . . . 3,48 mM.

Daar het totaal verschil tusschen mannetjes en wijfjes voor het Palatum durum 4,60 mM. bedraagt, zoo moet men hiervan 3,48 aftrekken en vindt dan 1,12 mM., die op rekening

der sterke ontwikkeling der Spina nasalis gesteld mogen worden.

Voor de Mandibula:

de sterkere ontwikkeling der Canini, die kleiner zijn dan die der Maxilla, verklaart. . . . . 1,70 mM.

de sterkere ontwikkeling van al de Molaren, die groter zijn dan die der Maxilla, verklaart. . . . . 2,12 mM.

dus door sterkere ontwikkeling der Dentes. . . . . 3,82 mM.

Daar nu de Mandibula der mannetjes 7,8 mM. langer is dan die der wijfjes, zoo vindt men door hiervan 3,82 mM. af te trekken, hoeveel invloed de sterkere ontwikkeling van den Angulus maxillae bij mannetjes op de geheele lengte der Mandibula heeft. We vinden dan dat de Angulus bijna 4 mM. tot de sterkere ontwikkeling bijdraagt.

Uit al deze berekeningen is af te leiden, dat de door JENTINK geconstateerde verschillen zich eerst dan in hunne geheele ontwikkeling vertoonen als het dier geheel volwassen is, en zoo zullen de schedels van jongere mannelijke dieren meer op die der vrouwelijke gelijken. Is dus het door JENTINK gemeten exemplaar toch een mannetje geweest, dan moet het een dier geweest zijn, aanzienlijk jonger dan de met hem vergeleken *S. pyrrhus*, al waren al de kiezen reeds voorhanden en de voornaamste naden gesloten.

Het woord „volwassen” (adult) is vooreerst nog een relatief begrip. Noemt men alle dieren volwassen, die alle kiezen volmaakt vertoonen, dan zal men vinden dat dergelijke exemplaren onderling nog zeer kunnen verschillen. Men zou dus steeds al de naden der geheele skeletten nauwkeurig onderling moeten vergelijken en op het meer of minder versleten zijn der tanden en kiezen moeten letten, om met zekerheid te kunnen bepalen of een exemplaar werkelijk geheel en al volwassen is en voor onderlinge vergelijkingen kan dienst doen. — Nu is het mij echter niet bekend, hoe groot hier de individueele verschillen zijn; ook weet ik niet of ooit een groot aantal skeletten met het oog op dergelijke vragen vergeleken werden.

Bij het verzamelen mijner exemplaren van *S. maurus* en *S. pyrrhus* trof het mij, dat bijna al de roode *Semnopithec*

van het mannelijke geslacht waren, terwijl onder de zwarte meer wijfjes dan mannetjes werden gevonden. — De roode kleur (albinisme), zoo zou men kunnen veronderstellen, gaat dus meer op de mannelijke nakomelingen dan op de vrouwelijke over; welk verschijnsel vergeleken kan worden met de overerving van haemophylie, die van eene gezonde moeder (dochter eens zieken vaders) slechts op haar mannelijke kinderen overerft, terwijl de dochters gezond ter wereld komen en gezond blijven.

Uit al het boven meêgedeelde blijkt, zoo meen ik te mogen besluiten, dat *S. pyrrhus* niets anders is dan eene kleurvariëteit (une espèce d'albinisme, SCHLEGEL) van *S. maurus*; en ik twijfel niet, of mijne gevolgtrekkingen zullen ook de goedkeuring van den Heer JENTINK verwerven, zoodra hij mijn materiaal met het zijne zal vergeleken hebben, waartoe ik onzen geachten Directeur van 's Rijks Museum spoedig gelegenheid hoop te geven.

*Cercocebus cynamolgos*. SCHREBER.

Bij een exemplaar ♂ bepaalde ik het  
hersengewicht op . . . . . 71 Gram.  
lichaamsgewicht „ . . . . . 12000 „

Dus het hersengewicht is 0,59 % van het lichaamsgewicht.

Bij de op *Java* verzamelde dieren is de staart korter dan het lichaam, bij een van *Borneo* verkregen dier was de verhouding omgekeerd.

	Cerc. cynamolgos van Java.	Cerc. cynamolgos van Borneo.
Lengte lichaam. . . . .	61	59
Lengte staart . . . . .	49	61

Of deze verschillen constant zijn, moet verder onderzoek leeren.

*Felis tigris*. LINNÉ.

*Felis pardus*. LINNÉ.

Van den koningstijger kennen de Javanen twee variëteiten: *Matjan gembong* en *Matjan loreng*. Over de andere tijger-

of panter-variëteiten en hunne inlandsche namen heb ik reeds eenige woorden gezegd in de inleiding mijner beschrijving van dieren uit *Z. O. Borneo*. Tot nu toe was alle moeite te vergeefs om de vraag omtrent deze variëteiten op te lossen. Een tijgerjager, die alle variëteiten beweerde te kennen, verlangde zulke groote sommen voor de huiden en schedels, dat ik van verdere onderhandelingen moest afzien. Men vergelijk ook wat S. MÜLLER (\*) uit den mond der *orang malim* betreffende deze variëteiten opteekende.

*Felis minuta*. TEMMINCK.

Bij een exemplaar met melkgebit, dat 36 cM. lang was (neus tot staartwortel), bepaalde ik de percents-verhouding van hersen- tot lichaamsgewicht.

Lichaamsgewicht. . . . .	571 Gram.
Hersengewicht. . . . .	21 "
Percents-verhouding. . . . .	3,68 %.

Deze dieren gewennen zich zeer gemakkelijk aan gevangenschap en gedragen zich als gewone poezen; slechts voor kippen zijn ze gevaarlijk. De jonge dieren zijn donkerder getint dan de volwassene, ongeveer als bij *Paradoxurus musanga* (zie aldaar).

*Canis rutilans*. CUVIER.

Dit dier wordt zeer zeldzaam; met de bosschen verdwijnen ook hunne bewoners. Ook van dit dier moeten, volgens de verhalen der Javanen, meerdere variëteiten bestaan. Zoo noemen de bewoners van den *Kawi*, volgens mededeeling van den Heer SCHALLIG (*Gangsiran*) de volgende: *Wawar*, *Adjag*, *Kéké*. De eerste zou het grootste zijn, de laatste het kleinst, de eerste in paren leven, de tweede in kleine troepen, de derde in grooter troepen. Evenwel heb ik geen exemplaren der verschillende variëteiten kunnen verkrijgen, alhoewel ik groote prijzen uitloofde.

In het *Buitenzorgsche* noemt men den wilden hond „*Garong*”.

(\*) Natuurkundige Verhandelingen.

In de *Preanger* kent men ook drie soorten en over deze mocht ik van den Heer DU PERRON de volgende inlichtingen ontvangen, die mij voorkomen beslissend te zijn, al mochten andere jagers met het door den Heer DU PERRON uitgesproken oordeel niet overeenstemmen.

„Gedurende mijn meer dan 16jarig verblijf in de verschillende streken van de *Preanger* en bij mijne herhaalde jachttochten naar de wildernissen aan de Zuidkust van dat gewest, heb ik dikwijls over verschillende soorten van wilde honden door de Inlanders hooren spreken en heb ik voortdurend moeite gedaan, om van die verschillende soorten exemplaren machtig te worden. Ook de Heeren VAN HEECKEREN en KERKHOVEN, beiden woonachtig op de onderneming *Sinagar* in het *Soekaboemische*, en meer anderen, met wie ik jaagde, hebben diezelfde pogingen gedaan.

In de *Preanger* spreken de Inlanders van drie soorten n. l. van den *Lagog*, volgens hen de grootste soort, welke alleen of hoogstens bij paren leeft, doch in kleur en levenswijze verder overeenkomt met den *Adjak*, volgens hen iets kleiner, en levende in troepen van 4 tot 16 à 18 stuks en ten laatste de *Oesang-ésang*, volgens hunne beschrijving eene soort ter grootte van eene kat en steeds in troepen levende, welke de *Adjaks* vergezellen en dezen dienen als speurders en jagers.

Nimmer heeft één onzer van deze laatste soort één exemplaar te zien kunnen krijgen; ook waren de beschrijvingen der Inlanders aangaande de kleur en het uiterlijk voorkomen van dit dier zóó uiteenlopend en weinig aannemelijk, dat bij ons allen sterke twijfel bestaat, of één hunner het dier werkelijk gezien heeft, en meenen wij, dat de verhalen en beschrijvingen eenvoudig berusten op het napraten van den eenen door den anderen.

Alle door ons uitgeloofde premieën hebben ons nog nimmer in het bezit doen komen van eenig voorwerp, zelfs niet van eene huid of schedel van deze laatste soort; nooit heeft men ons iets anders gebracht of vertoond dan exemplaren van den gewonen *Adjak*. Door het met walikambing vergiftigen der restes van door wilde honden verscheurde dieren, gelukte het den heer KERKHOVEN in ongeveer 30 jaren meer dan 70 stuks

van deze dieren machtig te worden; ik zelf kreeg er op dezelfde wijze een tien- of twaalfstal, maar wij troffen onder dit geheele aantal nimmer één *Oesang ésang* aan.

Wanneer de door ons vergiftigde dieren goed ontwikkelde oude exemplaren waren, dan betitelden de Inlanders die met den naam van *Lagog*; terwijl kleinere en jongere voorwerpen steeds door hen werden aangesproken met dien van *Adjak*. Wij hebben echter tusschen die beide soorten nooit eenig verschil, except in ouderdom en in grootte kunnen waarnemen. Ik voor mij, en ik geloof, met mij de meesten mijner jachtvrienden, ben dan ook overtuigd dat er op *Java* slechts ééne soort van wilde hond, n.l. de *Adjak* (*Canis primaevus* of *rutilans*) voorkomt en dat de overige, alleen bij de Inlanders bekende soorten, hun bestaan slechts ontleenen aan verschillen in grootte en uiterlijk, veroorzaakt door verschil in ouderdom en wellicht in levensomstandigheden van diezelfde soort".

*De hond van den Tengger. Canis familiaris. Var. Tenggerana.*

Aan een ieder, die Insulinde bezocht heeft, zijn de leelijke huishonden van onze maleische broeders wel bekend. Deze honden, die zich ook nimmer in de liefde hunner heeren mogen verheugen, die hun voedsel zelf moeten zoeken, waar ze het vinden kunnen, die dan ook de walgelykste dingen verslinden en door de hier wonende Europeanen verachtelyk de kampong-gladakkers genoemd worden, zij leeren ons begrijpen door hun voorkomen en hunne gewoonten, dat de orang slam den hond veracht, alhoewel hij zijn huisdier is.

Daar wij Europeanen echter in onze honden niet den opruimer van vuiligheid zien, maar onzen vriend, zoo is het wel natuurlijk, dat men hier sedert onheugelyke jaren honden van Europa importeerde, die alle in manieren, verstand en uiterlijk voorkomen ver boven den kampong-gladakker staan. Dit streven echter werd zelden met succes bekroond; Europeesche honden worden hier meestal spoedig ziek en sterven of planten zich niet of zelden voort, vooral niet zoo ze langharig zijn.

Vandaar dat, toen het algemeen bekend was geworden, dat op het Tenggersche gebergte een hondenras leefde, dat zeer wel de vergelijking met de fraaiste honden van Europa kon doorstaan, al de hondenliefhebbers om strijd trachtten Tenggersche honden, of „Tenggereezen”, zooals men ze kortweg noemde, machtig te worden.

Wij mogen gerust veronderstellen dat de bekendheid van het Tenggersche ras niet van ouden datum is. Immers de geheele Tengger was in de laatste jaren der vorige eeuw nog eene terra incognita, waar, zooals men te Batavia geloofde, anthropophagen woonden. Eerst onder het Engelsche tusschenbestuur werden ook op deze bergen pleisterplaatsen of pasangrahans gebouwd en omstreeks 1825 begon men in te zien, dat deze bergen voor groenteteelt bijzonder geschikt zijn, zoodat zich hier de eerste Europeaan-groenteboer vestigde.

Gedurende de jaren van 1830 — 1845 verschenen de eerste nauwkeurige beschrijvingen van dit gebergte door VAN HERWERDEN, JUNGHUHN en anderen, die echter slechts oog hadden voor de merkwaardige formatie dezer bergen, hunne eigenaardige bekleeding en hunne zoo merkwaardige bevolking.

In die jaren zal het vermoedelijk ook geweest zijn, dat de eerste zieke Europeaan genezing ging zoeken op deze hoogten, en sedert dit bezoek langzamerhand toenam en hier lieden kwamen met een meer praktischen dan eenzijdig-wetenschappelijken blik, schijnt de aandacht op deze honden gevestigd geworden te zijn, die nu naast aardappelen, uien en groenten een geregeld export-artikel van den Tengger werden.

Maar duur heeft het ras deze belangstelling moeten betalen, zoo duur dat het zijn eigen bestaan er bij verloren heeft, *want het ras der Tenggersche honden bestaat niet meer*. Helaas, het kon niet leven zonder zijn bergen, het stierf, niet door „heimweh”, maar door de warmte der benedenstreken, waar allerlei ziekten zijn deel werden, waar het versufte en verkwijnde.

Toch ging men voort met den Tenggerees te exporteeren; de treurige ondervindingen van zoo vele hondenliefhebbers maakten de anderen niets wijzer; ook wilde „winstbejag” er niet

op letten en, tuk op voordeel, verkocht men de aanwezige dieren, zonder aan de voortplanting te denken, totdat er eindelijk slechts eenige mannetjes overbleven, die met de wijfjes der kamponghonden slechts bastaarden konden verwekken, en daar men ook deze verkocht en nog verkoopt, zal spoedig het laatste spoor ook van dit ras verdwenen zijn.

Dezelfde moeilijkheden, die zich voordoen bij de verklaring van de herkomst der alpenflora van hoge bergen onder de tropen, der daar groeiende, maar in het noorden thuis behoorende planten, dezelfde moeilijkheid rijst voor ons op, zoo we ons afvragen: van waar dat hondenras, dat tot de toppen en ribben van één enkel gebergte beperkt was, dat niet leven en zich niet voortplanten kon in de omringende vlakten.

Nog een tweede dergelijk honden-eiland kennen wij op *Java*, het *Diënggebergte*; ook dáár woont een ras van langharige, bruine honden, die evenals de Tenggereezen slechts op hunne bergen kunnen tieren. Toch is er verschil tusschen beide soorten. Ik heb geen echt exemplaar van den Diënghond te zien kunnen krijgen, toen ik dat gebergte bezocht, want ook dat ras is zijn einde nabij. Volgens hetgeen ik hoorde, is hij kleiner en is zijn haar korter en lichter; in 't algemeen is hij minder fraai dan de Tenggerees.

Ik heb vroeger wel eens gedacht, dat deze honden afstammelingen zouden kunnen zijn van eene toevallige vermenging van den wilden hond, den *Canis rutilans* met den Kamponghond; maar toen ik den *Canis rutilans*, die ook al meer en meer zeldzaam begint te worden, eenmaal gezien had, heb ik die gedachte moeten laten varen. Immers de *Canis rutilans*, evenals de Kamponghond mist eenige der voornaamste kenteekenen van het Tenggersche ras, namelijk „de dichte langharige vacht, het zwartgekleurde slijmvlies van den mond en den fraaien pluimstaart,” terwijl de *Canis rutilans* met hem slechts gemeen heeft, „de rood-bruin-zwarte kleur, den donkeren streep van de ooren tot aan den staart en den donkeren halsband”; het ontbreken echter van den eersten toon der achterpooten en het recht-op-staan der ooren is van beide soorten en ook van de Kamponghonden bekend.

Voor den Diënghond, die leeft op den bodem van de oude priesterstad uit het Hindoe-tijdperk, zoude men aan eene afstamming van vreemde, door de priesters geïmporteerde honden kunnen denken, maar voor den Tenggerees zou deze gedachte te verwerpen zijn daar het Tenggergebte geen sporen van Hindoe-oudheid draagt, en het daar levende menschengeslacht eerst sedert ongeveer 400 jaren verondersteld wordt deze bergen te bewonen.

Wellicht zullen andere onderzoekers gelukkiger zijn dan ik en op grond van mijne mededeelingen er in slagen, later eenige verwantschap te ontdekken met andere rassen en zoo den stamboom van den Tenggerees opmaken (\*). Helaas zullen zij, wat het uiterlijk voorkomen betreft, zich voornamelijk met een photogram en mijne beschrijving tevreden moeten stellen, want huiden heb ik niet kunnen bewaren, daar de beide langst levende exemplaren mij reeds in een te ver gevorderden staat van ontbinding werden gebracht om hun vel te kunnen conserveeren. Echter heb ik nog stukken van kop en staart bewaard, die wellicht niet zonder waarde zijn.

De navolgende beschrijving heeft voornamelijk betrekking op het exemplaar, dat op het photogram (\*\*\*) in liggende houding is voorgesteld; het andere dier geleek trouwens geheel en al op ons voorbeeld; het was slechts zwaarder en grooter van lichaamsbouw; deze hond was de vader, de andere de zoon. Van de moeder heb ik niets te weten kunnen komen, want toen ik in deze bergen kwam, was het laatste wijfje reeds lang gestorven.

De kleur van de dikke, langharige vacht (\*\*\*) is licht bruin met rossigen tint en zwartachtig bruine strepen.

Een van deze loopt van den neuswortel breed over den rug tot aan het uiteinde van den fraaien pluimstaart; een tweede daalt, in de nekstreek van de eerste uitgaande,

---

(\*) Ik wil er hier nog op wijzen, dat er wel eenige overeenstemming bestaat tusschen deze honden en den Chineeschen *Taikong*. Daar ik echter van dezen laatsten geen exemplaar ter mijner beschikking heb, zoo moet ik eene nauwkeurige vergelijking aan anderen overlaten.

(\*\*) Dit photogram komt slechts in 50 afdrukken van dit opstel voor. RED.

(\*\*\*) De vacht is dik als schapenvacht.

naar beneden af en vormt een fraaien donkeren halsband; een derde en vierde gaan ook van de eerste uit, de een in 't midden van den rug, de andere boven de achterpooten, maar deze laatste zijn veel korter, zij eindigen op de zijvlakte van buik en dij. Ook de ooren zijn donker zwart-bruin evenals de wenkbrauwbogen en de snuit. De binnen- en buitenvlakten der extremiteiten zijn licht bruin, de ondervlakte van den buik, staart en de bilstreek zijn wit met licht bruinen tint. Het slijmvlies van wangen en verhemelte is zwart, de tong vleeschkleurig. De ooren staan rechtop en zijn 10.5 cM. lang; de vijfde teen der achterpooten ontbreekt geheel en al. De lengte, van de punt van den neus tot aan den wortel van den staart, bedraagt 98 cM., de staart is 30 cM. lang.

Ik laat hieronder eenige opmerkingen en metingen volgen, betreffende de verschillende deelen van het skelet, die ik met lengtemetingen van kamponghonden zal trachten te vergelijken. (\*)

Hier deed zich echter eene moeielijkheid voor. De Kamponghonden, hoe zeer ook in hoofdtrekken onderling overeenstemmende, verschillen dikwijls in grootte en in vorm; eene vergelijking met een groot aantal, om zeker gemiddelde te vinden, was dus zeer wenschelijk. De moeielijkheid om veel exemplaren te verkrijgen was nu niet daarin gelegen, dat ik geen honden had kunnen opkopen, maar daarin, dat mijn inlandsch personeel, voornamelijk mijn praeparator als goed Mahomedaan er niet toe te krijgen was, om mij hierin te assisteeren, en ik achtte de zaak niet gewichtig genoeg om zelf een groot gedeelte van mijne werkuren aan het schoonmaken van skeletten te besteden.

Ik bepaalde er mij daarom toe een hondengraf te laten openen, waar men, naar aanleiding van een geval van honds-dolheid, tal van afgemaakte honden begraven had. Ook dit was moeielijk, daar niemand de beenderen met de handen wilde

---

(\*) Om den Tenggerschen hond met Europeesche huishonden te kunnen vergelijken, heb ik het volgende werk geraadpleegd: Systematische und topographische Anatomie des Hundes. Bearbeitet von W. ELLENBERGER und H. BAUM. Berlin 1891.

aanraken; eindelijk vischten ze uit den hoop toch een groot aantal met haken op, die mij dan in een blik werden gebracht; natuurlijk was het eene bonte collectie van beenderen, die onmogelijk meer gerangschikt konden worden, en die daarom ook voor onderlinge vergelijking slechts betrekkelijke waarde bezaten.

Ik laat hier het resultaat van mijne metingen volgen:

Tenggersche honden.	Kamponghonden.
Schedel doliocephaal.	Schedel doliocephaal.
Verhouding lengte schedel tot breedte 1 : 0,5.	Idem idem 1 : 0,54. (Gemiddelde van zeven schedels; de maxima en minima waren 1 : 0,55 en 1 : 0,53.)
Verhouding lengte schedel tot lengte gezicht 1 : 0,66.	Idem idem 1 : 0,54. (Gemiddelde van zeven schedels; de maxima en minima waren 1 : 0,61 en 1 : 0,48.)
Foramen magnum is ovaal in dwarsche richting.	Ook bij Kamponghonden.
Hoek Mandibula 30°.	Idem idem 35°.
Het gebit is gereduceerd; er ontbreekt in de Maxilla links Pr.4, in de Mandibula rechts Pr.4.	Onderzocht werden de Maxillae van 8 exemplaren; bij 2 is het gebit gereduceerd; in de Maxilla ontbreekt links Pr.4 bij een exemplaar en Pr. 3 bij een ander exemplaar. In de Mandibula was rechts Pr.4 bij één schedel niet tot ontwikkeling gekomen, en Pr. 3 bij een anderen; bij een derden ontbrak Pr.3 en Pr. 4 rechts, en Pr. 3 links; bij 6 andere

De Incisura scapulae is weinig ingesneden. De vlakke van het Acromion is groot en plat. De Processus hamatus steekt minder ver naar voren uit dan de rand der Cavitas glenoidalis. De Basis scapulae is gebogen, even zoo de Margo costalis.

De verhouding van Spina tot Basis scapulae is 2:1.

Lengte Scapula . . .	14,5 cM.
Lengte Humerus . . .	17 "
Lengte Radius . . . . .	16 "
Lengte Ulna . . . . .	19 "

is het gebit niet gereduceerd (\*).

Vertoonen dezelfde eigenaardigheden.

Idem idem 1,95:1. (Gemiddelde van 10 Scapulae, de maxima en minima waren 2,14:1 en 1,82:1.

Idem	11,76 cM.	13,5 cM. (**)
"	13,88 "	15,3 "
"	14,06 "	15,3 "
"	16,07 "	17,8 "

De getallen der eerste rij zijn de gemiddelden van resp 9, 14, 13 en 9 metingen.

De maxima en minima waren resp.:

12,5	en	11,6 cM.
14,8	"	12,5 "
14,8	"	12,6 "
17,7	"	13,7 "

(\*) Het schijnt dus, dat het gebit in de bovenkaak meer links gereduceerd is en in de benedenkaak meer rechts.

(\*\*) Daar ik de lengte der beenderen van de extremiteiten onderling wenschte te vergelijken, zoo heb ik gemeend, dat de beenderen, op bovengenoemde wijze verkregen, niet voldoende waren, en daarom heb ik achter de gemiddelde cijfers, verkregen uit het grootere aantal beenderen, die van een enkelen grooten hond geplaatst, zoodat van dezen dus de beenderen onderling direct vergeleken kunnen worden, daar ze van één dier afkomstig zijn.

Radius korter dan Humerus.

De Ulna is slechts 2 cM. langer dan de Humerus.

Fossa olecrani en Fossa cubitalis zijn niet door eene beenplaat gescheiden.

Femur . . . . .	18,50 cM.
Tibia . . . . .	17,75 "
Fibula . . . . .	17 "

Femur langer dan Tibia.

Os tarsale primum is langwerpig en articuleerende met het Os naviculare en het Os cuneiforme secundum, verder aan zijn distaal uiteinde met het Os metatarsale primum. Dit laatste is een klein beentje.

Behalve de bekende carpaal beenderen, vindt men bij alle Europeesche honden, volgens ELLENBERGER en BAUM (bl. 91), aan de mediale zijde van den

(\*) Zie Noot op blz. 289.

Radius gelijk aan of langer dan Humerus.

De Ulna is 2,5 of 2,19 cM. langer dan de Humerus, alhoewel deze honden kleiner zijn.

Idem idem.

Idem	14,86 cM.	16,3 cM. (*)
"	15 "	17,3 "
"	14,95 "	16 "

De getallen der eerste rij zijn de gemiddelden van resp. 15, 16 en 2 metingen.

De maxima en minima waren resp.:

16,8	en	13,3 cM.
16,7	"	13,4 "
15,3	"	14,6 "

Femur korter dan Tibia.

Bezitten ook deze beide beenderen.

Is aanwezig.

Carpus nog een klein beentje, proximaal van den Metacarpus primus; dit ontbreekt hier.

Aantal staartwervels 18.

Os sacrum bestaat uit drie wervels, waarvan echter slechts één met het Ileum verbonden is.

De zesde lumbaalwervel draagt de langste Processus transversi.

De Proc. accessorius ligt niet aan den rand van den wervelboog, maar op de zijvlakte van dien boog; hij begrenst en raakt dus ook het Foramen intervertebrale niet.

Aan het os sacrum is de verhouding van breedte tot lengte (ventrale vlakte) gelijk 5: 3,5.

Bij Europeesche honden 20-22.

Kamponghonden, zoowel als Europeesche, stemmen hierin met Tenggersche honden overeen.

Bij Europeesche honden draagt de vierde lumbaalwervel de langste Proc. transv.

Kamponghonden heb ik hierop niet onderzocht, maar bij Europeesche honden steekt de Proc. accessorius wel naar achteren uit en begrenst het Foramen intervertebrale.

Kamponghonden niet onderzocht.

Afstand der beide Tubera ischiadica.	7,5	7,4	8,1	cM. (*)
Diameter transversus bekkeningang.	5	5	5	"
Diameter obliquus bekkeningang.	6	5,5	5,8	"
Afstand der Spinae iliacae ant. super.	9,5	8,3	7,3	"
Afstand der Spinae iliacae ant. infer.	7	6,8	6,2	"
Breedte van den Arcus ossium pubis.	4	3,6	4	"
Diepte " " " " " "	2	1,8	1,6	"
Afstand der Tubera ischiadica van de Spinae iliacae ant. sup.	12	10,5	9,8	"

(\*) De getallen der derde rij zijn verkregen door het meten van twee bekkens van Kamponghonden. Waarschijnlijk waren deze wijfjes, zooals uit den betrekkelijk grooten diameter trans. en obliq. enz. blijkt; de getallen mogen dus niet direkt met de andere vergeleken worden. De getallen der tweede rij zijn die van een mannelijken Kamponghond.

Het bekken van den Tenggerschen hond komt dus overeen met dat van den Kamponghond, het eerste is slechts grooter dan het laatste.

Uit deze gegevens blijkt, dat het geraamte van den Tenggerschen hond voornamelijk de volgende eigenaardigheden vertoont :

*a.* De voorarm is korter dan bij den Kamponghond en den Europeeschen hond, want bij deze is de Radius langer dan de Humerus en is het verschil tusschen Humerus en Ulna grooter.

*b.* Het dijbeen is langer dan bij den Kamponghond en den Europeeschen hond (den dashond uitgezonderd), want bij deze is het dijbeen korter dan de Tibia.

Om zeker te zijn, dat deze eigenschappen niet slechts individueele eigenaardigheden van het nader onderzochte dier waren, heb ik de beenderen der extremiteiten ook bij den tweeden Tenggerschen hond gemeten en gevonden, dat de lengten der beenderen van de voorste ledematen dezelfde zijn, als van het eerste exemplaar, de lengten der beenderen van de achterste ledematen verschillen echter in zooverre, dat het dijbeen minder lang is dan bij het eerste dier, maar toch nog langer dan de Tibia.

We mogen dus de gevolgtrekking maken, dat de twee bovengenoemde eigenaardigheden aan den Tenggerschen hond eigendommelijk zijn en hem van andere honden onderscheiden.

Tot besluit wil ik er nog op wijzen, dat dit ras veel meer dan door anatomische bijzonderheden, door zijn karakter verschilt van de Kamponghonden. De blik van deze is onvast, loensch, angstig; zij vluchten voor elk vermeend gevaar en vooral voor Europeanen. Hunne angst voor dezen is, althans in de Binnenlanden, zoo groot, dat een volwassen dier zich niet meer aan Europeanen kan gewennen.

Geheel anders de echte Tenggerees. De oogopslag is vrij en vast, het dier is moedig, soms brutaal; aan vreemdelingen laat hij graag de tanden zien en andere honden wurgt hij liefst, als hij kan. Onder zijns gelijken is hij de koning, die ook geen makker op zijn erf wil dulden; ook houdt hij van de jacht, voor welk genoeg de Kamponghonden ongevoelig zijn. Evenwel bij al hun moed is toch valsch-

heid een karaktertrek; een sterkeren vijand gaan zij uit den weg tot zij hem onverwachts al slapende of in de paring kunnen overvallen; zulk een concurrent blijft hun vijand. Alle tijdelijke vriendschap is slechts schijnbaar, slechts een list om later met te meer zekerheid hun slag te slaan. Treffend is hunne jaloezie, maar daarnaast ook hunne trouw.

*Helictis orientalis.* HORSFIELD.

Volgens HORSFIELD noemen de Javanen dit dier *Nyentek*. Ik heb den naam van dit dier laten schrijven door personen, die de Javaansche taal zeer goed kennen, en zij spelden *Slèntèk*; deze naam wordt gebruikt door de bewoners van het *Kawigebergte*, volgens inlichtingen van den Heer SCHALLIG te *Gangsiran*. De bewoners van den *Tengger* noemen het *Toeloepan*.

Ik verzamelde twee exemplaren, een volwassen en een ander, nog jong dier, dat mij levend gebracht werd, maar spoedig stierf. Het jonge dier werd gevonden onder afgevallen bladeren in de koffietuinen; gedurende zijn gevangenschap dronk het melk en at het gekookte rijst. Het volwassen exemplaar werd binnenshuis door een Javaan ontdekt en gedood; Inlanders beweren dan ook dat het een kippendief is.

In één opzicht acht ik de beschrijving van HORSFIELD onvoldoende.

Hij schrijft over den snuit van dit dier: „Both jaws are of equal length; but a slight extension of the naked extremity of the snout gives to the upper jaw the appearance of projecting beyond the lower.”

In deze beschrijving ontbreekt de vermelding van het feit, dat de snuit (the naked extremity of the snout) sterk opwaarts gebogen is, waardoor deze snuit evenals de nagels der voorpooten „are formed for perforating the ground.”

Verder verdient het vermelding, dat het jonge dier zeer licht grijs-bruin is, het volwassene donker grijs-bruin. Maar behalve door dit verschil van tint was het volwassen dier nog door eene andere eigenaardigheid gekenmerkt: het toonde

namelijk aan beide voorpooten een ronde witte vlek in de huid, die den Metacarpus bekleedt; andere afwijkingen heb ik niet gevonden.

*Paradoxurus musanga.* GRAY.

Wordt zeer dikwijls in de huizen en maïsvelden aange- troffen. De jonge Loeak's zijn geheel zwart-grijs, terwijl de volwassen dieren geel-grijs zijn; de jonge dieren vertoonen nauwelijks sporen van geel-bruine tinten. De volwassen dieren zijn lichter van tint, het hoofd van hen is ook witter. Bij het jonge dier zijn de vijf strepen langs den rug zeer duidelijk en scherp begrensd, vooral de drie in 't midden; de laterale vloeien reeds met de algemeene lichaams kleuren ineen. Alle lichtgrijze tinten der neonati worden bij oudere dieren geel- grijs. Ook jong gedomesticeerd, kunnen ze het rooven niet laten en moet men ze gedurende den nacht goed opsluiten.

*Cervulus muntjac.* ZIMMERMANN.

HORSFIELD zoowel als SCHLEGEL en MÜLLER onderrichten ons over de verscheidenheid van geel- en rood-bruine tinten, die de vacht van deze dieren kan vertoonen, maar geen van hen schijnt exemplaren gezien te hebben, die wit gevlekt zijn en daar mij onlangs een gevlekt dier werd gebracht, zoo acht ik het wenschelijk deze variëteit bekend te maken. Het is een jong dier (♀); geheele lengte zonder staart 53 cM; ik heb ge- tracht het met de zuigflesch groot te brengen, maar het overleed aan de wonden, die het bij het vangen waren toegebracht. De kleur der vacht is geheel dezelfde als bij andere exemplaren van denzelfden leeftijd; ik kon ze vergelijken met die van een ander jong dier, 54 cM. lang, ook zuigeling, waarvan de hoek- tanden ook even kort waren als die van het gevlekte diertje.

Ik kan dus op grond van deze vergelijking de gedachte gerust buitensluiten, dat alle jonge Kidangs gevlekt zouden zijn, zooals BLANFORD (\*) beweert, zoodat ik het gevlekte dier als eene zeldzaam voorkomende variëteit mag beschou-

---

(\*) Fauna of British India.

wen, die vermoedelijk slechts op jeugdigen leeftijd gevlekt is.

De vacht van dit dier vertoont op beide zijvlakten eene bovenste rij van 21 witte vlekken.

Deze witte vlekken worden gevormd door haren met witte ringen; de haren die anders aan den wortel zwart-grijs en aan den top bruin zijn, hebben hier een geel-witten ring in 't midden; de toppen echter blijven bruin en daardoor zijn de witte vlekjes nog door smalle bruine tusschenruimten gescheiden.

Deze bovenste rij ligt zijwaarts van de wervelkolom van den nek af tot op de billen; een tweede, meer onregelmatige rij, ligt onder de eerste en strekt zich van de voorpooten naar de achterpooten uit, daarbij langzaam met eene bocht opklimmende naar den rug, zoodat zij in de bilstreek de eerste rij nadert. Onder deze tweede rij liggen nog een aantal onregelmatige witte vlekken op de zijvlakte van den buik, vóór de plooi van het dijbeen.

De lengte der vlekken bedraagt  $\pm$  10 mM., de breedte  $\pm$  4 mM. Andere afwijkingen vertoonde dit dier niet, en onder vele andere huiden en levende exemplaren van zeer jonge en oude dieren, die ik gezien heb, heb ik tot nu toe nog geen tweede gevlekt individu kunnen vinden (\*).

*Manis javanica.* DESMAREST.

Dit dier is hier zeer zeldzaam. Men kan het eenige maanden in gevangenschap houden en dan eet het gaarne rijst. De door mij verzamelde exemplaren hebben 22 of 24 staartschubben, bepaald volgens de door JENTINK aangewezen methode (Notes from the Leyden Museum Vol. IV). Bij een volwas- sen exemplaar bepaalde ik het hersengewicht en de percents- verhouding tot het lichaamsgewicht.

Hersengewicht. . . . .	13 gram.
Lichaamsgewicht. . . . .	8000 „

Dus het hersengewicht bedraagt 0,1626 % van het lichaams- gewicht. De lengte van kop en lichaam was 55 cM.

WEBER bepaalde ook het hersengewicht en vond eene verhou-

---

(\*) Later werd mij nog een jong dier gebracht, dat vlekken vertoonde, echter slechts twee kleine aan de rechter zijvlakte.

ding van 0,543 %. Daar het door WEBER (\*) gewogen dier veel kleiner, waarschijnlijk jonger was dan het mijne, zoo verklaart zich hierdoor het verschil. Men mag slechts dieren van gelijke lengte of leeftijd onderling vergelijken; en zoo men het relatieve hersengewicht eener species wenscht te weten, kunnen slechts wegingen van geheel volwassen dieren in aanmerking komen.

De kleur der schubben is donker zwart-blauw, één exemplaar van *Borneo* vertoonde gele tinten.

*Pteromys nitidus*. DESMAREST.

De bewoners van den *Tengger* en *Kawi* noemen dit prachtige dier *Walang Kopo*; ik heb dit woord nog in geen der mij toegankelijke werken kunnen vinden. MARTENS (\*\*) verklaart dan ook, dat hem de inheemsche naam van *Pteromys nitidus* en *elegans* onbekend is. De *Walang Kopo* komt hier veel voor en wordt meestal bij het omhakken van oude holle boomen gevangen. De door mij verkregen exemplaren wijken eenigszins af van de beschrijving, die ik bij MÜLLER en SCHLEGEL en GIEBEL (\*\*\*) gevonden heb, en deze afwijkingen verdienen hier vermeld te worden, al loop ik gevaar reeds bekend geworden feiten mee te deelen. *Pteromys nitidus* van den *Tengger* vertoont de volgende eigenaardigheden, die hem van de bekende variëteiten den onderscheiden.

a. Het lichaam is langer dan de staart. De lengte van het lichaam is 47 cM. (40 MÜLLER), de lengte van den staart is 40 cM., zoo men tot het uiteinde van den laatsten staartwervel meet; 45 cM. (50 MÜLLER) zoo men de lengte der haren meêrekent. Bij een ander, zeer jong dier was evenwel de staart weer langer dan het lichaam. Staart 31 (33) cM., lichaam 29 cM. Dus schijnt het lichaam meer te groeien dan de staart.

b. De ooren zijn langer dan voor *Pteromys nitidus* door MÜLLER en SCHLEGEL wordt opgegeven; de lengte der ooren be-

---

(\*) M. WEBER. Zoologische Ergebnisse einer Reise in Niederl. Ost-Indiën. Band I. S. 113.

(\*\*) Die Preussische Expedition nach Ost-Asiën. Zoologischer Theil Band I. Seite 255. Berlin 1876.

(\*\*\*) GIEBEL. Die Säugethiere. Leipzig 1859.

draagt 3 cM. en volgens SCHLEGEL en MÜLLER 2 cM. Het onder *a* en *b* medegedeelde doet veronderstellen, dat MÜLLER en SCHLEGEL een niet volwassen dier gemeten hebben.

*c.* De zolen der voeten zijn niet geheel naakt; slechts de ballen boven de hoofjes der middenhandbeenderen zijn onbehaard.

Betreffende de kleur vinden wij bij GIEBEL: „Das rothe Flughörnchen ist oben glänzend dunkel kastanienroth mit schwarz gemischt, unten schön licht rost oder orangenroth, die Ohren aussen dunkelrost-roth und in der unteren Hälfte lang behaart. Pfoten und Schnurren glänzend schwarz. Krallen braun mit lichten Spitzen, der Schwanz dunkelroth-braun oder schön goldroth mit schwarz gemischt.”

Met deze beschrijving stemmen de kleuren der Tenggersche exemplaren goed overeen. Daar men echter vele variëteiten onder zulk eene algemeene beschrijving kan brengen, zoo wil ik in 't kort hier vermelden, hoe de haren bij mijne exemplaren geringd zijn.

Alle haren der buitenzijde zijn beneden donker grijs, daarna zwart en de toppen zijn rood-bruin; daardoor ontstaat de eigenaardige vermenging van zwarte en rood-bruine tinten; soms ontbreekt echter de zwarte ring en dan ziet men lichtere rood-bruine tinten; aan den staart zijn de kleuren meer gescheiden, er zijn daar groote zwarte vlekken en breede lichtere rood-bruine banden; de punt van den staart is geheel zwart, de haren zijn daar effen zwart van de wortels tot aan de toppen. Bij neonati is de geheele vacht effen zwart.

*Sciurus bicolor.* SPARRMANN.

Een vrouwelijk exemplaar heb ik gemeten en gewogen.

Lengte van het lichaam 40 cM.

Lengte van den staart tot uiteinde laatste staartwervel 46 cM., tot uiteinde der haren 53 cM. SCHLEGEL geeft voor het lichaam slechts 37 cM., voor den staart 40 cM.

Lichaamsgewicht. . . . . 1400 gram.

Hersengewicht. . . . . 12 gram.

Percents-verhouding . . . . . 0,85 %.

*Tupaia javanica.* HORSFIELD.

Lichaamslengte . . . . .	18,5 cM.
Lichaamsgewicht . . . . .	108 gram.
Hersengewicht . . . . .	2,5 gram.
Percents-verhouding . . . . .	2,31 %.

*Pteropus edulis.* GEOFFROY.

Bij het grootste exemplaar, door mij verzameld, was de vlucht 161 cM. De bovenarm was 22 cM. lang.

Het lichaamsgewicht bedroeg . . . . .	1275 gram.
Het hersengewicht „ . . . . .	10,5 gram.
Percents-verhouding . . . . .	0,82 %.

---