









Case Shelf



AP 646

5727

Owen Bryant

from Dept. of Landbouw  
Aug. 1909 Buitenzorg Java

This book is valuable to the owner. ~~if lost~~

If lost please return to

Owen Bryant  
Cohasset  
Mass  
U.S.A.





729  
J3K822  
MAMM

[Buitenzorg, Java]

# MEDEDEELINGEN

UIT

'S LANDS PLANTENTUIN

---

---

LIV

---

---

## DE ZOOGDIEREN VAN JAVA

DOOR

Dr. <sup>Jacob Christiaan</sup> J. C. KONINGSBERGER

---

---

*(met 25 afbeeldingen)*

---

---

BATAVIA  
G. KOLFF & Co  
1902



580.10012  
182  
3000

## I N H O U D.

---

INLEIDING . . . . .	pag. 1.
ORDE DER PRIMATEN . . . . .	” 5.
ORDE DER CARNIVORA (Roofdieren). . . . .	” 12.
ORDE DER INSECTIVORA (Insecteneters). . . . .	” 26.
ORDE DER CHIROPTERA (Handvleugeligen) . . . . .	” 32.
ORDE DER RODENTIA (Knaagdieren). . . . .	” 46.
ORDE DER UNGULATA (Hoefdieren). . . . .	” 59.
ORDE DER EDENTATA (Tandeloozen). . . . .	” 71.

---



## I N L E I D I N G.

---

Een werk over de Zoogdieren van Java, in algemeen begrijpelijken vorm gesteld, behoeft geen enkel woord tot rechtvaardiging van zijn bestaan.

De weinig minder dan volslagen onbekendheid met dit gedeelte van de fauna hunner omgeving, die bij de overgrootte meerderheid der hier wonende Europeanen wordt gevonden, heeft — en niet geheel ten onrechte — dikwijls de verbazing opgewekt van tijdelijk hier vertoevende Hollanders en vreemdelingen, die, geïnstrueerd door de dierentuinen van de plaats hunner inwoning, van Java's zoogdierfauna beter op de hoogte waren dan de bewoners van Java zelf.

Intusschen is die onbekendheid, al is zij niet geheel te verontschuldigen, toch zeer gereedelijk te verklaren. De algeheele afwezigheid op dit gebied van alles, wat naar eenige voorlichting zweemt en de moeielijkheid, bij gebrek aan zoodanige voorlichting eigen, oorspronkelijke waarnemingen te doen, zijn de twee factoren, die ons van deze onbekendheid op de meest ongezochte wijze eene verklaring geven.

Wetenschappelijke verzamelingen, waar men de dieren door opgezette of op vloeistof bewaarde exemplaren kan leeren kennen, bestonden tot heden op Java en in het algemeen in Nederlandsch Indië niet; gelukkig is de tijd niet verre meer, waarin te Buitenzorg zulk eene verzameling zal zijn bijeengebracht.

Boekwerken en verhandelingen, die zich speciaal met de zoogdierfauna dezer streken bezig houden, bestaan wel is waar, maar zij zijn of in zoodanigen vorm gegoten, dat zij voor den leek niet gemakkelijk bruikbaar zijn, of zoo moeielijk verkrijgbaar, dat zij buiten het bereik vallen van dengene, dien het slechts om eene facultatieve vermeerdering zijner dierenkennis is te doen.

Het eerste geldt o. a. van eene verhandeling van Sir STAMFORD RAFFLES, verschenen in het 13<sup>de</sup> Deel van de *Transactions of the Linnean Society of London* (1820) en getiteld „Descriptive Catalogue of a Zoological Collection, made on account of the Honorable East India Company, in the Island of Sumatra and its Vicinity, with additional Notices illustrative of the Natural History of those Countries.

In deze verhandeling wordt een vrij aanzienlijk aantal zoogdieren van Sumatra en naburige landen beschreven, maar door het nagenoeg geheel ontbreken van biologische bijzonderheden heeft de lectuur ervan zeer weinig aantrekkelijks voor den niet zoölogisch gevormden lezer.

Iets genietbaarder is hetgeen HORSFIELD mededeelt in zijn bekend werk „Zoological Researches in Java and the neighbouring islands”, in 1824 te Londen verschenen en voorzien van 33 afbeeldingen van Nederlandsch Indische Zoogdieren, waarvan de meeste op Java voorkomen.

Verreweg de belangrijkste verhandeling over het onderwerp in kwestie is echter die van SALOMON MÜLLER, getiteld: *Over de Zoogdieren van den Indischen Archipel*” en het eerste gedeelte vormend van de zoologische „Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen,” uitgegeven door C. J. TEMMINCK en verschenen te Leiden in de jaren 1839—1844.

MÜLLER'S verhandeling, in den eenigszins gemoedelijken trant der oudere natuuronderzoekers gesteld, is het resultaat van een twaalfjarig verblijf in deze streken en wel een verblijf, dat uitsluitend de kennis der Indische natuur ten doel had. Het is daarom niet te verwonderen, dat zij een grooten rijkdom aan observaties en bijzonderheden bevat en de basis moet uitmaken van alles, wat in de toekomst over de Zoogdieren van Nederlandsch Indië zal worden geschreven.

Voor zooverre ik door eigen waarnemingen heb kunnen nagaan, is deze basis volkomen betrouwbaar. In tegenstelling met zoovele andere reizigers en verzamelaars is SALOMON MÜLLER steeds zeer sober in zijne voorstelling en geheel vrij van alle overdrijving.

Hetzelfde karakter dragen ook zijn latere publicaties, die deels door hem alleen, maar voor het meerendeel in verbinding met SCHLEGEL zijn geschreven en een aantal monographieën vormen over verschillende groepen van Zoogdieren, in dezelfde „Verhandelingen” opgenomen.

Deze publicaties hebben tot onderwerp:

- 1°. De *orang-oetan*.
- 2°. Het apengeslacht *Semnopithecus*.
- 3°. De Eekhoorns van den Indischen Archipel.
- 4°. De Vliegende Eekhoorns.
- 5°. *Potamophilus barbatus*, een vleeschetend zoogdier uit de familie der Civetkatten.
- 6°. *Viverra boiei*, eene nieuwe soort van Civetkat van Borneo.
- 7°. Drie Buideldieren uit de familie der Kengoeroe's.
- 8°. *Phascogalea melas*, eene nieuwe soort van vleeschetende Buideldieren.
- 9°. *Hylomys suillus*, een merkwaardig, insecten-etend Zoogdier.
- 10°. De op de Oost-Indische eilanden levende soorten van het geslacht *Hylogalea*.
- 11°. De Wilde Zwijnen van den Indischen Archipel.
- 12°. Bijdragen tot de Natuurlijke Geschiedenis der Rhinocerossen van den Indischen Archipel.
- 13°. Over de Ossen van den Indischen Archipel.
- 14°. Over de Herten van den Indischen Archipel.

Een aantal platen verhoogden in niet geringe mate de waarde dezer opstellen.

Van meer recenten datum (1888—91) en van veel belang voor ieder, die de Zoogdierfauna van Java wenscht te leeren kennen, is het werk van W. T. BLANFORD over de Zoogdieren van Britsch Indië, dat een deel uitmaakt van de voortreffelijke „Fauna of British India, including Ceylon and Burma”, te Londen uitgegeven *under the authority of the Secretary of State for India in Council*. De eenige aanmerking, die op dit werk valt te maken, is deze, dat voor sommige diersoorten het verspreidingsgebied niet nauwkeurig en in den regel te groot wordt opgegeven, waardoor voor Java diervormen worden genoemd

(bijv. de Maleische Beer), die hier in werkelijkheid niet voorkomen.

Wat in de volgende bladzijden over de Zoogdieren van Java wordt medegedeeld, berust hoofdzakelijk op hetgeen verspreid in de hierboven genoemde werken en verhandelingen is te vinden en daarbij het karakter draagt van volkomen betrouwbaarheid. Eigen waarnemingen werden door mij op dit gebied slechts in beperkte mate gedaan, maar met niet genoeg te waardeeren bereidwilligheid werden ter mijner beschikking gesteld de resultaten der onderzoekingen, sedert vele jaren in verschillende deelen van Java ingesteld door den Heer M. E. G. BARTELS, thans administrateur der Cultuur-Maatschappij Pangerango. Genoemde heer, die de studie van Java's Zoogdieren en Vogelfauna tot het doel zijner vrije uren heeft gesteld, heeft reeds menige, geheel nieuwe bijdrage op dit gebied geleverd en geen oogenblik gearzeld, mij bij het samenstellen van dit werk zijne belangelooze medewerking toe te zeggen en te verleenen.

De redenen, die hebben samengewerkt om dit alles in een beknopt en voor ieder begrijpelijk geheel te vereenigen, behoeven hier niet nader te worden uiteengezet; zij blijken voldoende uit hetgeen in het begin dezer inleiding werd opgemerkt.

De Zoogdieren van Java zullen hier zondere nadere inleiding worden behandeld in de volgorde, die gewoonlijk bij de bespreking dezer diergroep wordt aangenomen. Hen, die eene verdere studie wenschen te maken van de kenmerken der zoogdieren in het algemeen en van de orden, familieën enz. in het bijzonder, meenen wij te mogen verwijzen naar een der vele wetenschappelijke standaardwerken op dit gebied alsmede naar het hierboven reeds genoemde werk van BLANFORD over de Mammelia van Britsch-Indië.

---



## I. Orde der Primaten.

---

Tot deze orde behooren de Mensch, de Apen en de Halfapen. De eerste blijft hier buiten beschouwing.

De laatste worden — en niet zonder recht — door vele schrijvers tot den rang eener afzonderlijke orde verheven; van de daartoe aanleiding gevende kenmerken zullen later eenige ter sprake komen.

### Onderorde der Apen.

#### 1. *Hylobates leuciscus*, ~~Kinn.~~ *Schreb.*

Deze algemeen onder den naam van *wau-wau* (mal.) of *oa* (soend.) bekende apensoort behoort tot een geslacht van niet bijzonder groote, maar verstandelijk zeer hoog ontwikkelde Primaten. Terwijl wij in den stamboom der hoogste diervormen typen als den *orang-oetan* ten opzichte van den mensch ergens in eene zijlinie hebben te zoeken, moet ongetwijfeld aan het geslacht *Hylobates* eene plaats in of althans dicht nabij de opgaande lijn worden aangewezen. Om een paar voor ieder waarneembare feiten te noemen, zij gewezen op de gewoonte dezer dieren, steeds alleen op de achterpooten te loopen, wanneer zij zich op den grond bewegen en dat met eene gemakkelijker en eene vlugheid, die in geen opzicht bij den menschelijken gang ten achter staan. Voorts geven zij in gevangenschap steeds blijken van groote scherpzinnigheid en toonen o.a. door hunne gemakkelijke aansluiting aan en vriendschap met inlandsche kinderen, in tegenstelling met een zekere schuwheid voor het blanke ras, zeer goed in te zien, dat het laatste verder van hen verwijderd is dan het bruine. Omgekeerd beschouwt de inlander den *wau-wau* ook wel als iets meer dan een gewoon beest; hij

X<sup>s</sup>

ziet in hem wel degelijk een verren stamverwant, maar één, wien het in de wereld blijkbaar is tegengelopen.

In de vrije natuur leven de *wau-wau* 's in grootere of kleinere troepen; zij bewonen de bergwouden, maar schijnen de koude slecht te kunnen verdragen, zoodat men ze boven 3500 tot 4000 voet zeehoogte niet meer aantreft. Hun geroep is op verren afstand hoorbaar en heeft eenige gelijkenis met de menschelijke stem. Het luidruchtigst zijn zij in de morgenuren; gedurende het midden van den dag hoort men ze niet, maar tegen den avond beginnen zij weer en soms valt bij het geroep van enkele de geheele troep in.

De *Hylobates*-soorten worden gewoonlijk met den naam van *Gibbon's* aangeduid. Met *Gorilla*, *Chimpanze* en *Orang-oetan* vormen zij de familie der *Simiidae* op anthropoide Apen, die gekenmerkt is door de afwezigheid van een staart en de groote lengte der armen, welke die der pooten overtreft.

Deze lange en krachtige armen stellen de *Gibbon's* in staat, zich in het geboomte met buitengewone vlugheid te bewegen; op duizelingwekkende hoogte slingeren zij zich van den éenen tak naar den andere, zonder ooit een misgreep te doen en wanneer de nadering van een menschelijk wezen hen opschrikt, verdwijnen zij, schijnbaar meer vallend dan zich zelfstandig bewegend, in een of ander naburig ravijn.

*Hylobates leuciscus* is zeer gemakkelijk te herkennen aan een krans van witte of lichtgrijze haren rondom het aangezicht. Het lichaam is geheel grijsgrauw, nu eens lichter, dan weder donkerder van kleur, niet zelden ook met een geelachtig tint. De ledematen zijn iets helderder van tint, terwijl bij oude exemplaren de borst donkerder wordt.

Het voedsel van den *wau-wau* is niet uitsluitend van plantaardigen aard; behalve sommige soorten van insecten en spinnen eet hij ook gaarne vogeleieren en schijnt ook wel eens nesten met jonge vogels leeg te plunderen.

Eigenaardig is het beperkte verspreidingsgebied van vele *Hylobates*-soorten. Zoo komt *Hylobates leuciscus* alleen op Java voor, terwijl de naverwante *H. concolor* op Borneo thuis behoort

en de *siamang* (*H. syndactylus*) tot Sumatra beperkt schijnt te zijn. Deze laatste is de grootste *Hylobates*-soort en bereikt in opgerichte houding eene lengte van ruim drie voet.

*Macaca fascicularis* Raff.

2. ~~*Macacus cynomolgus*, SCHREB.~~ "Kera, Keteg" C. J. G.

Het geslacht *Macacus* behoort tot de familie der *Cercopithecidae*, in Hollandsche werken gewoonlijk met den naam van Meer-katten aangeduid. In tegenstelling met de straks te noemen *Semnopithecidae* of Slankapen zijn de *Cercopithecidae* krachtig, maar eenigszins gedrongen van gestalte; zij zijn voorzien van groote wangzakken en hebben eeltplekken op de zitdeelen. De lengte van den staart varieert in hooge mate, terwijl de mannetjes grooter zijn dan de wijfjes.

*Macacus cynomolgus*, wegens zijn veelvuldig voorkomen de *monjet* bij uitnemendheid en in de Soendaneesche landen onder den naam van *koenjoek* bekend, heeft, in tegenstelling met den *wau-wau*, een zeer groot verspreidingsgebied. Men vindt hem niet alleen op het vasteland van Zuid-Oostelijk Azië, maar ook op Sumatra, Borneo, Java, Celebes en eenige van de kleinere eilanden. In al die streken komt hij in grooten getale voor en daar hij weinig gevoelig voor temperatuurverschillen schijnt te zijn, vindt men hem zoowel nabij het zeestrand als tamelijk hoog in het gebergte, wanneer er maar genoeg geboomte en water in de nabijheid is. Zijn voedsel bestaat uit ongeveer alles, wat eetbaar is, zoowel van plantaardigen als van dierlijken aard; van het laatste schijnt hij vooral gaarne krabben en insecten te eten. Even als de *wau-wau*, leeft hij in kleine troepen, die uit een mannetje, eenige wijfjes en de jongen bestaan. Over het algemeen is hij niet schuw en recente reisbeschrijvingen van Java, waarin troepen van deze dieren ter sprake komen, bewijzen wel, tot welke mate van gemeenzaamheid met den mensch hij het brengen kan. Ook in den gevangen staat weet hij zich uitnemend te schikken en sommige exemplaren leggen daarin eene groote intelligentie aan den dag.

De exemplaren van Java zijn over het algemeen iets donkerder van huid dan die van de andere eilanden; de vacht is geel-

*Macaca*

- 1709 - *Macacus mordax* Tjilatjap sea-level w. Java - large, long tail
  - Macacus risima* Tasikmalaja alt. 1145-ft. w. Java - short tail
- X 5  
X 5

achtig grauwbrown, op het aangezicht iets lichter. Zoo zijn ook de onderdeelen iets lichter van kleur dan de bovendeelen. Verder treft men bij de meeste Javaansche exemplaren een klein, smal kuifje op het achterhoofd aan.

3. *Presbytis pyrrha* Horsf.  
3. (*Semnopithecus*) *maurus*, SCHREB. *L. utum*

X  
HORSFIELD geeft in zijn „Zoological Researches” de afbeeldingen en beschrijvingen van twee *Semnopithecus* soorten, *S. maurus* en *S. pyrrhus*, beide door hem op Java waargenomen, de eerste grijsachtig zwart, de tweede roodbruin. Volgens denzelfden schrijver worden deze beide dieren ook door de inlanders als verschillende soorten beschouwd en geven de Javanen aan de zwarte soort den naam van *boedeng*, aan de roode dien van *loetoeng*, terwijl de Maleiers ze als *loetoeng itam* en *loetoeng mehra* onderscheiden. Het is echter zeer waarschijnlijk, dat de *Semnopithecus pyrrhus* van HORSFIELD een jong exemplaar van *S. maurus* is geweest, want vooreerst zijn de jongen van deze laatste bruin, ten tweede weet HORSFIELD geen ander verschilpunt op de geven dan de kleur van de vacht en ten derde zijn er een groot aantal dieren, wier jongen door de inlanders met een afzonderlijken naam worden aangeduid.

√  
*Semnopithecus maurus* is, zooals trouwens de naam reeds aangeeft, geheel zwart. Deze kleur heeft ook de naakte huid van het aangezicht, de ooren en de binnenvlakte der handen. De haren der zeer jonge dieren zijn daarentegen goudgeel en vertoonen slechts op de bovenzijde van rug en staart zwarte uiteinden. Naarmate het dier ouder wordt, breidt dit zwart zich uit en na eenige maanden is het dier nagenoeg geheel zwart.

De *loetoeng* is bijna even algemeen als *Macacus cynomolgus*. Evenals de laatste komt hij zoowel nabij het zeestrand als in het gebergte tot een hoogte van 4000 voet voor, maar over het algemeen schijnt hij toch aan tamelijk warme oorden de voorkeur te geven. Zijn gewone verblijfplaats is in het geboomte, waar hij zich voedt met allerlei bladeren en vruchten. Troepen van deze apen, die zich in de nabijheid van menselijke woningen ophouden, leggen hunne natuurlijke schuw-

heid vrijwel af; ook in gevangen staat wordt de *loetoeng* zeer mak.

*Presbytis aygula* L.

4. ~~*Semnopithecus mitratus*, Eschm.~~ (Fig. 1). *Suerili*

De vierde en laatste apensoort van Java is de, in West-Java algemeen onder den naam van *soerili* bekende *Semnopithecus mitratus*, waarvan een jong exemplaar in fig. 1 is afgebeeld.

De kleur van deze soort is zwartachtig grijs, op de kuif in zwart overgaand; de onderdeelen en de pooten zijn van binnen witachtig. De jongen zijn veel lichter van tint en dragen grauwwachtig witte haren, die op kop, rug en bovenzijde van den staart in witte punten eindigen.

De naam *soerili* is ontleend aan het schelle stemgeluid van het dier; vooral de oude mannetjes doen het hooren, wanneer zij eenig onraad bemerken en de overige leden van den troep tot voorzichtigheid of tot eene vlucht willen aansporen.

De *soerili's* houden bij voorkeur verblijf in de bosschen van het gebergte tot eene hoogte van 4—5000 voet; zij voeden zich met allerlei vruchten en andere plantendeelen en komen ook niet zelden in koffietuinen, waar zij zich aan bloesems en knoppen van de dadap te goed doen of op stukjes bouwgrond, waar djagoong, katjang en dergelijke zaken voor hen te vinden zijn.

Over het algemeen zijn zij schuwer en wantrouwender van aard dan de andere apensoorten en hunne buitengewone vlugheid en behendigheid in springen en klimmen stelt hen in staat, zich in den regel op behoorlijken afstand van elk vermeend gevaar te houden.

#### Onderorde der Halfapen.

Zooals wij hierboven reeds opmerkten, wijken de Halfapen in zoovele opzichten van de Apen af, dat vele natuuronderzoekers hen in eene afzonderlijke orde vereenigen. De punten van afwijking zijn zoowel van uitwendigen als van inwendigen, anatomischen aard. Wij willen hier slechts een paar van de eerste noemen en o. a. wijzen op het voorkomen van een langen,

klauwvormigen nagel aan den tweeden teen, op eene ruimte tusschen de snijtanden in de bovenkaak en op de lange, smalle, naar voren gerichte snijtanden van de onderkaak. Intellectueel staan de Halfapen eveneens aanzienlijk lager dan de meeste Apen.

Men vindt op Java slechts twee vertegenwoordigers van deze eenigszins vreemdsoortige diergroep en wel:

5. 1. *Nycticebus tardigradus*, ~~L. van~~, *javanicus*, TEMM., de *lori* of *koekang*, een dier, dat zich bijna uitsluitend in dichte bosschen ophoudt en door zijn nachtelijke levenswijze zelden wordt gezien.

De kleur van de *lori* is grijs; van de kruin loopen vier bruine strepen over den kop, twee naar de oogen en twee naar den ooren. Achterwaarts loopt een bruine streep over den rug. De omgeving der oogen is eveneens bruin en de laatste gelijken daardoor nog grooter, dan ze reeds zijn. De geheele vacht van het dier is dik wollig en verbergt grootendeels de ooren en den korten staart. Tusschen de oogen is een witte plek.

De *lori* brengt den dag slapende door, in het geboomte verborgen. Bij het vallen van de avondschemering begint zij haar sluiptochten, maar verlaat daarbij de boomen niet. Haar voedsel is hoofdzakelijk van plantaardigen aard, vruchten en jonge bladeren en knoppen, maar zij eet ook insecten, vogeleieren en jonge vogels. Aan hare nachtelijke levenswijze knoopt SALOMON MÜLLER de volgende gemoedelijke beschouwing vast. „Het rondsluipen bij nacht van een dier heeft voor den mensch, bij het besef zijner aangeboren hulpeloosheid in de duisternis, altijd iets onaangenaams en deze onrustwekkende gewaarwording neemt des te meer toe, hoe minder de mensch verlicht en met de drijfveeren der natuur bekend is en hoe hooger het dier, dat in plaats van de helderheid des dags de duisternis van den nacht tot zijn eigenlijken levenswandel behoeft, op den trap staat der bewerktuigde wezens. Daarom spelen onder dezulke, zoogdieren en vogels, hoe klein, onbeduidend en machteloos zij dikwerf ook mogen zijn, in de bijgeloovige meening der volken een veel gewichtiger rol dan de Amphibiën en andere, nog lager staande dieren, van welke gemeenlijk slechts zoodanige onder verden-

Xs

king vallen, die door bijzondere grootte en lichaamskracht uitsteken, of van welker gevaarlijkheid eene dikwerf nauwelijks in het oog vallende verwonding, door de verderfelijste en alerschrikbarende gevolgen getuigenis geeft.”

De *lori* verdraagt den gevangen staat tamelijk goed maar is geen vroolijke gezelschap. In zijn slaap neemt hij soms de wonderlijkste en naar onze schatting meest ongemakkelijke houdingen aan; wekt men hem met het doel, hem eenig voedsel te geven, dan richt hij zich op de achterpooten op en geeft bij het uitsprekken en draaien van lichaam en voorpooten blijk van buitengewone lenigheid en spierkracht.

In de Soendaneesche landen draagt hij den naam van *moeka*.  
"Kukang" Lyons

6. 2. *Tarsius spectrum*, GEOFFR.

Het zoogenaamde Spookdier is slechts een paar maal op Java aangetroffen en schijnt hier hoogst zeldzaam voor te komen. Het ontleent zijn naam aan de spookachtig groote oogen, die het grootste gedeelte van het gezicht innemen. De tweede en de derde vinger van de achterpooten dragen een klauw, alle andere dragen nagels. Aan de voorpooten is de derde, aan de achterpooten de vierde vinger het langst. De staart is zeer lang en aan het uiteinde borstelig behaard.

De algemeene kleur is roodachtig grauw bruin, de borst witachtig, het uiteinde van den staart geelachtig. Kop en lichaam zijn ongeveer 16 cM. lang, de staart ongeveer 24 cM.

---

## II. Orde der Carnivora (Roofdieren).

### FAMILIE DER KATTEN.

#### 1. *Felis tigris*, L. De Koningstijger.

Hoewel de Koningstijger over alle deelen van zijn uitgestrekt verspreidingsgebied als éézelfde diersoort wordt beschouwd, verschillen toch de exemplaren van Nederlandsch Indië eenigszins van die van het vasteland.

„De groote tijger van den Archipel” — aldus MÜLLER — wijkt in sommige deelen eenigermate van het Bengaalsche ras af. Zijn grondkleur is over het algemeen een weinig sterker roest-rood; zijn zwarte strepen loopen minder schuin en hebben zelden van boven, op het midden van den rug, voorwaarts gerichte hoeken, gelijk zulks veelal bij dien van het vasteland het geval is, waardoor bij dezen, langs de ruggestreg, een min of meer doorloopende streep ontstaat. Bij eene vergelijking echter van een tijger van het vasteland met dien van de Soenda-eilanden valt voornamelijk in het oog de kleinere staart van den laatstgenoemde, welke nagenoeg een vierde korter en tevens iets dunner is dan die van den eerstgemelde.”

De afmetingen van een volwassen, mannelijken, Javaanschen tijger zijn ongeveer de volgende. Lengte van het lichaam, gemeten van den neus tot aan de inplanting van den staart, 150—200 cM. Lengte van den staart 65—67 cM. Hoogte 95—115 cM. De wijfjes zijn iets kleiner.

Van de groote Soenda-eilanden komt de tijger slechts op Java en Sumatra voor. Hij leeft daar in paren, waarvan echter het wijfje vóór de geboorte der jongen het mannetje niet zelden schijnt te verlaten. De jongen, wier aantal varieert van twee tot vijf, blijven geruimen tijd bij de moeder.

Evenals de meeste zoogdieren, is de tijger een nachtdier.



Overdag houdt hij zich schuil in de eene of andere geliefkoosde verblijfplaats en gaat eerst tegen of na het invallen der duisternis op roof uit, waarbij hij zich niet zelden tot op zeer aanzienlijken afstand van zijn dagverblijf begeeft. De euveldeaden, waaraan hij zich op deze rooftochten schuldig maakt, zijn van te algemeene bekendheid om hier te worden opgesomd. Kleinere dieren worden door hem waarschijnlijk met één slag van een der voorpooten gedood; over de wijze, waarop hij grootere dieren aanvalt, bestaan verschillende meeningen. Sommigen beweren, dat hij zijn prooi bespringt en dan met zijn tanden bij de keel grijpt, waardoor de groote slagaders verscheurd zouden worden; andere meenen, dat hij het aangevallen dier met de klauwen der voorpooten aangrijpt en het den nek breekt door keel of hals tusschen zijn kaken te nemen en te schudden of om te draaien. Het komt mij intusschen voor, dat de wijze van aanvallen en dooden wel van omstandigheden zal afhangen en dat zijn ontzettende vlugheid, lenigheid en kracht hem wel in staat zullen stellen, behalve de beide zooeven aangegeven wijzen, nog een onbegrensd aantal andere in praktijk te brengen.

Wilde zwijnen en herten, voornamelijk kidangs, vormen in den natuurlijken staat van zaken een groot deel van het voedsel der tijgers en waar dit voedsel in voldoende hoeveelheid te vinden is, doen zij in den regel niet veel kwaad. In het tegenovergestelde geval zijn zij verplicht naar andere hulpbronnen uit te zien en deze vinden zij in een dicht bevolkt land als Java al zeer gemakkelijk in de diersoorten, die den veestapel der bevolking uitmaken. Menschen worden in het algemeen niet dan bij uitzondering aangevallen, maar het schijnt dat tijgers, die zich eens met goed gevolg aan een menschelijk wezen hebben vergrepen, daarin zooveel smaak vinden, dat zij na dien tijd hoogst gevaarlijk worden. Op deze wijze laat het zich verklaren, hoe in sommige streken van Java, o. a. in Bantam en in Krawang, verschillende kampongs door de bevolking moesten worden verlaten, omdat het leven der bewoners in bedenkelijke mate door menschen-jagende tijgers werd bedreigd.

Maakten wij hierboven reeds melding van het feit, dat de

tijger der Soenda-eilanden afwijkt van dien van het vasteland, het is niet onmogelijk, dat op Java zelf meer dan eene variëteit — of hoe men het noemen wil — is te onderscheiden. Althans wordt dit laatste niet alleen beweerd door vele jagers van den tegenwoordigen tijd, maar ook MÜLLER, die zijne ervaringen te dezen aanzien hoofdzakelijk in de Soendaneesche landen opdeed, maakt er reeds melding van. Volgens hem onderscheiden de Soendaneezen een *meong gedeh* en een *meong santjang*. De eerste, de grootste en tevens de gevaarlijkste van de twee, zou gekenmerkt zijn door een flauw geelrooden tint van de vacht en een geringer aantal zwarte dwarsstrepen, die hier een regelmatiger verloop hebben dan bij de tweede, waar zij in grooter aantal te vinden zijn op de meer levendig rood gekleurde huid.

*Rimau Tungal, Matjan, Sina - koray (Lyon)*

8. 2. *Felis pardus*. L. De Panter of Luipaard.

De meest algemeene van de grootere roofdiersoorten der oude wereld, waar zij een verspreidingsgebied heeft, dat zich over geheel het vasteland van Azië, met uitzondering van Siberië en nagenoeg over geheel Afrika uitstrekt. Ook op Java en Sumatra komt de panter algemeen voor.

Zijn afmetingen loopen zeer uiteen; de totale lengte van een volwassen exemplaar, gemeten van den neus tot het uiteinde van den staart, varieert tusschen 140 en 200 cM., de staart is gemiddeld 100 cM. lang, terwijl de hoogte hij de schouders gemiddeld 60 cM. bedraagt.

Ook de kleur varieert nogal. Op de bovenzijde is de vacht roodachtig tot geelachtig bruin, soms donkerder, soms lichter; de onderdeelen zijn wit. Voorts is de geheele vacht gevlekt; de vlekken hebben een zwarten rand, terwijl het middelste gedeelte min of meer met de algemeene kleur van het dier overeenkomt. De vlekken op den kop, de uiteinden van de ledematen en de lagere gedeelten van den romp hebben geen ringvorm, maar zijn egaal donker. Soms is dit met alle vlekken het geval.

Zooals bekend is, bestaat er van den panter ook een zwarte variëteit, die evenwel niet zeer algemeen is. Bezieet men de huid van zulk een zwarter panter onder eene bepaalde wijze

X<sup>s</sup>

van invallen van het licht, dan kan men niet zelden ook hier de vlekken waarnemen. Vroeger werd deze zwarte variëteit voor eene afzonderlijke soort gehouden en als *Felis melas* beschreven, maar sedert men meermalen zwarte en gevlekte jongen in eenzelfde nest heeft gevonden, is deze soort-onderscheiding natuurlijk vervallen.

Overigens hebben ook alle gevlekte panter niet hetzelfde voorkomen en MÜLLER onderscheidt zelfs voor Java drie vormen, waarvan de grootste, hem onder den Soendaneeschen naam van *meong malangbong* bekend, eene gele vacht heeft met groote, zwarte, ringvormige vlekken. De tweede, de *meong toetoe* heeft de vacht iets donderder; het aantal der ringvlekken is grooter, maar zij zijn kleiner en staan dichter op elkander gedrongen. De derde en kleinste vorm eindelijk, de *meong keroed*, heeft eene roodgele vacht, die op het bovenlijf en de buitenkanten van de ledematen dicht met kleine, zwarte vlekken is bezet. MÜLLER is geneigd dezen laatsten vorm, zoo niet voor eene afzonderlijke soort, dan toch voor eene duidelijke variëteit te houden.

Hoe het zij, ik geloof, dat wij voor het hier gestelde doel veilig van den panter in het algemeen kunnen spreken, met insluiting van den zwarten, in West-Java als *meong koembang* of *meong hideung* bekenden vorm. *o Mauang*

De levenswijze en de gewoonten van den panter verschillen in vele opzichten van die van den tijger. In lenigheid, vlugheid van bewegingen en brutaliteit wint de eerste het nog verre van den laatste. Zoo klimt de panter dikwijls in boomen, rust daar niet zelden overdag op een breeden, horizontalen tak en ontziet zich niet, om des nachts stallen, hutten of omheinde plaatsen binnen te dringen. Zelfs runderen en paarden worden door hem aangevallen. In het algemeen legt hij zeer weinig kieskeurigheid bij de keuze van zijn voedsel aan den dag en eet allerlei gedierte, zelfs kruipende dieren. Hij kan zich meesterlijk verbergen en zijn lichaam tot een kleinen omvang doen ineenkrimpen, terwijl zijn gevlekte huid hem in de natuurlijke omgeving zeer moeielijk onderscheidbaar maakt.

M atjan kumbang (bleek var) M atjan tultul (licht var) M - srumi (large)  
M - gozor (small), Rimau - kumbang, Rimau calat, Mejong hideung,  
Mejong - kumbang, Mejong - malabong, Mejong kruit"  
(L you)

9. 3. *Felis bengalensis*, KERR.

*Small, spotted - Lyas* Kerr  
(Lyo)

De Wilde Boschkat is in den loop der tijden onder allerlei wetenschappelijke namen beschreven, waarvan vele afgeleid zijn van de landstreek, vanwaar het beschreven dier afkomstig was. Zij is in verschillende landen eenigszins verschillend van vacht en dit heeft natuurlijk aanleiding gegeven tot de omstandigheid, dat de, van die landen afkomstige exemplaren voor representanten van meer dan ééne diersoort werden gehouden. Zoo onderscheidt HORSFIELD in zijne „Zoological Researches” eene *Felis javanensis* en eene *Felis sumatrana*; TEMMINCK noemt haar *Felis minuta*. Men vindt haar verder onder de namen *nipalensis chinensis*, *tenasserimensis*, *elliotti*, *horsfieldii* enz. enz. maar het komt mij, in navolging van vele nieuwere schrijvers, het beste voor, de over geheel zuidelijk en zuidoostelijk Azië voorkomende wilde kat als één en dezelfde diersoort te beschouwen en haar dan den naam te laten behouden, dien ze in 1792 van ROBERT KERR ontving.

De op Java voorkomende variëteit van de wilde Boschkat heeft „van boven meestentijds een grauwen grond, waarop zich, langs den rug, eenige donkere strepen benevens een aantal vlekken van dezelfde tint bevinden. Bij de individuen van Borneo en Sumatra trekt de grondkleur van de bovendeelen gewoonlijk meer naar het vaal geelachtig grauwe of ook wel naar het roodachtig grauwe. De overige teekening is veelal zeer verschillend. Sommige voorwerpen hebben den rug alleen met een aantal tamelijk groote, donkere vlekken bedekt, die ver uit elkander staan; bij andere zijn de vlekken veel menigvuldiger, maar kleiner en dichter samengedrongen; bij eenige zijn zij onregelmatig gezaaid of vormen zij, langs de ruggestrêng, eenige reeksen zonder samenhang, terwijl eindelijk bij nog andere, zooals bij die van Java, eenige doorlopende strepen aanwezig zijn, voornamelijk op den achterrug. Het onderlijf is echter bijna altijd witachtig (MÜLLER)”.

De afmetingen van het dier loopen nogal uiteen. Wanneer men echter het gemiddelde van eenige exemplaren neemt, komt men voor de gezamenlijke lengte van kop en lichaam op ongeveer 50, voor de lengte van den staart op 25—30 cM.

*Felis javanensis* Desm.

X<sup>s</sup>

Het is een tamelijk algemeen voorkomend dier dat zich niet alleen in bosschen, maar ook in de nabijheid van kampongs en allerlei aanplantingen ophoudt. Men ziet haar zelden, omdat zij zich overdag schuil houdt en slechts gedurende de duisternis op roof uitgaat. Haar voedsel bestaat uit vogels en kleine zoogdieren.

(4) Ook *Felis marmorata*, MARTIN wordt voor Java opgegeven. Deze soort is iets grooter dan de Huiskat en gekenmerkt door een langen, door de dichte beharing zeer dikken en fraaijen staart. De grondkleur varieert van grijsachtig tot fraai geelbruin. Op zijde van het lichaam zijn groote, donkere vlekken, die op de achterpooten geheel zwart zijn. Op den rug zijn de vlekken langwerpige en zwart. Ook kop en nek zijn overlangs gestreept. Zoo dit dier al op Java voorkomt, is het er stellig verre van algemeen.

Medium sized mottled cat  
Kumuk, K-utan  
Kushij batu  
(Lyon)

(5) *F. nebulosa* clouded leopard Matchan a Rimau - dahau - akar-  
Ketchil  
(Lyon)

FAMILIE DER CIVETKATTEN.  
rasse Horsf.

10. 4. *Viverricula malaccensis*, GMÉL. De rassi. (Fig. 3).

Het geslacht *Viverricula* werd vroeger vereenigd met *Viverra*, het geslacht der echte Civetkatten. Bij de laatste vindt men op den nek, maar vooral op den rug een kam van lange en opzetbare haren, die bij den rassi ontbreekt. Bovendien hebben verschillen in den bouw van den schedel en van de pooten aanleiding gegeven tot de afscheiding van het geslacht *Viverricula*, dat voor het overige slechts de soort *malaccensis* bevat.

X 5

De kleur van de rassi varieert van grijsachtig bruin tot geelbruin met donkerbruine tot zwarte banden en vlekken. Deze banden zijn op den rug gewoonlijk zeer duidelijk ontwikkeld en langs de zijden van het lichaam in vlekken opgelost. De teekeningen op den nek zijn niet altijd dezelfde. De staart vertoont afwisselend zwarte en witte ringen. Lengte van kop en lichaam 50—60 cM., van den staart 35—40 cM.

De rassi (mal. en jav.), draagt in de Soendaneesche landen den naam van *dedes*, maar ook wel eens dien van *lasoeng*, waarmede in het algemeen kleine Roofdieren worden aangeduid.

Rasse  
Tingalung-jadi  
(Lyon)

Zijn voedsel bestaat gedeeltelijk uit kleine zoogdieren, vogels, insecten, insectenlarven enz., gedeeltelijk uit vruchten en andere plantendeelen. Zoo maakt hij zich, zij het in mindere mate dan de straks te bespreken *loewak*, niet zelden schuldig aan het afvreten van rijpe koffiebesen.

Hij leeft voornamelijk in holen, zoowel in den grond als in boomen.

Van de echte Civetkatten wordt *Viverra tangalunga*, GRAY, voor Java opgegeven.

11. *Lingsang lingsang* (Lyon) *Conspicuously large spotted*  
5. (*Prionodon gracilis*,) MÜLLER.  
*Lutra cinerea* 911.

Dit zeer slanke Roofdier wordt door de Soendaneezen met den naam *meong tjongkok* aangeduid. Het behoort tot de meer zeldzaam voorkomende soorten en kan gereedelijk worden beschouwd als een soort van overgangsvorm van de familie der *Felidae* tot die der *Viverridae*; in voorkomen herinnert hij vooral aan de laatste, in levenswijze en vooral door zijn bloeddorstigen en roofzieken aard aan de eerste.

De kleur is in hoofdzaak geelachtig wit; over den nek loopen donkere, langwerpige, overlansche strepen, over den rug langwerpige, dwarse vlekken. Talrijke donkere vlekken vertoonen zich voorts op de zijden van het lichaam en op buitenzijde der pooten, waar ze allengs kleiner worden. De staart heeft de kleur van het lichaam, maar vertoont 5 of 6 donkere ringen. Lengte van kop en lichaam 30—35 cM., van den staart 25—30 cM.

HORSFIELD geeft voor deze diersoort den Javaanschen naam *deloendoeng* op. *Lingsang* (Lyon)

12. *Mungos*  
6. *Herpestes javanicus*, DESM. (Fig. 4.)

Een althans plaatselijk zeer algemeen Roofdier. MÜLLER zegt ervan, dat het zich slechts zelden in de hooge bergbosschen begeeft en dat men het meestal aan de kustvlakten en wel in het bijzonder in bebouwde streken aantreft, maar persoonlijk namen wij het meermalen waar in hooggelegen theetuinen, waar zij zich al springende tusschen de heesters voortbewegen. Het is een nagenoeg geheel bruin gekleurd dier met een zeer sluw en boosaardig uiterlijk, waarmede zijn bloeddorstige en dikwijls

zeer brutale wijze van optreden geheel in overeenstemming is. „Merkwaardig vooral, zegt MÜLLER, is de blinde drift, waarmede hij dikwerf zijn prooi vervolgt, en de onbegrijpelijke vermetelheid, waarmede hij, zelfs op klaarlichten dag, hoenders en eenden aanvalt, hen woedend rondsleurt en in deze heete strijd lust noch op de hem naderende honden, noch op de zich in zijne nabijheid bevindende menschen eenige acht slaat”.

Intusschen wordt hij ook zeer spoedig mak; een exemplaar, eenigen tijd door ons in gevangenschap gehouden, nam reeds na eenige dagen voedsel uit de hand aan.

De Soendaneesche naam is *ganggaranggan*; HORSFIELD geeft den Javaanschen naam *garangan* op. De lengte van kop en lichaam bedraagt 35—50 cM., die van den staart 25—35 cM.

13. 7. <sup>c</sup>*Arctifis binturong*, RAFFL. (Fig. 5.)

Large & shaggy for skull  
See Lion Proc. 1626 p. 211

In onderscheid met de vorige diersoort behoort dit zoogdier tot de vormen, die men zelden te zien krijgt. Het houdt zich in de meest afgelegen gedeelten der bergstreken op, leeft hoofdzakelijk op de boomen en is bovendien een nachtdier. Zoals de afbeelding (Fig. 5) doet zien, onderscheidt het zich in voorkomen aanmerkelijk van de tot nog toe besproken roofdieren. In de eerste plaats is het in het bezit van een grijpstaart, waarmede vooral de jongen zeer behendig weten om te gaan. In de tweede plaats heeft het een langharige vacht en heeft daaraan vermoedelijk den naam van bear-cat te danken, waaronder het in de Engelsche kolonieën bekend is, een naam, dien wij gereedelijk woordelijk zouden kunnen vertalen.

Xs

De kleur is zwart, hier en daar, vooral op den kop en de voorste ledematen eenigszins grijsachtig. Bovendien hebben de langere haren van den kop, van de buitenzijde van de voorste ledematen en soms ook van den rug een grijze of roodachtig grijze ring nabij het uiteinde. De ooren hebben een witten rand. De lengte van het lichaam is ongeveer 75, die van den staart ongeveer 60 cM.

Van de levenswijze van dit op Java, Sumatra en een gedeelte van het vasteland voorkomende dier is eigenlijk niet veel bekend.

Zijn voedsel is zoowel van plantaardigen als van dierlijken aard en bestaat uit kleine zoogdieren, vogels, insecten, wormen en vruchten. Op Malacca draagt het den maleischen naam van bientoerong of oentarong. (Kitan" Lyon) also "Binturong + Utarong" (Lyon)

14. 8. *Arctogale leucotis*, BLYTH. (Fig 6.) *Arctogalidia stigmatica* resembles *Paradoxurus* but has much smaller teeth (Lyon)

Dit in Fig. 6 afgebeelde zoogdier lijkt sterk op den loewak en wordt daarmede vermoedelijk wel eens verward. Het is echter herkenbaar aan drie donkere, overlansche banden over den rug; deze banden zijn intusschen wel eens in vlekken opgelost en soms ontbreken zij geheel. De kleur van het dier is van boven in den regel bruin maar ook dit bruin varieert zeer tusschen zwartbruin en geelbruin. In het laatste geval zijn de rugstrepen roodbruin.

Chareuk

V

Aan de onderzijde is de kleur veel lichter, soms grauwwachtig wit. Over het midden van het gezicht loopt een overlansche, lichte streep. De snuitborstels zijn in den regel licht geel.

In oudere zoölogische werken vindt men dit dier onder den naam van *Paradoxurus trivirgatus* genoemd, waardoor niet alleen de nauwe verwantschap met den loewak op den voorgrond wordt gesteld, maar ook het kenmerk der drie rugstrepen wordt vermeld.

Aangaande de levenswijze van deze diersoort is weinig met zekerheid bekend. Voor Malacca wordt de maleische naam moesang akar opgegeven. Bussan-Lyons

15. 9. *Paradoxurus hermaphroditus*, Pall. De Loewak (Fig. 7). javanicus Horsf.

De loewak is ongetwijfeld het meest algemeene der kleinere Roofdiersoorten van Java. Men treft hem zelfs niet zelden op de zolderingen van Europeesche woningen aan, waar zijne aanwezigheid zich spoedig verradt door den minder aangename geur, dien het dier verspreidt.

y  
y

De grondkleur van de vacht is bij den loewak lichter of donkerder grauw. Over den rug loopen drie tot vijf overlansche, donkere strepen, die bij de jongen duidelijker zijn dan bij oude exemplaren. Op de zijden van het lichaam en soms ook op de buitenzijden der pooten talrijke donkere vlekken. De onderdeelen zijn ongevekt en lichter van kleur dan de rug. De

Xs



staart is zwart, maar soms aan het uiteinde helder wit. Snuit en streek rondom de oogen zwart of bruinzwart, welke kleur zich van de oogen achterwaarts voortzet. Voorhoofd en streek onder de ooren witachtig; zoo ook de zijden van de bovenlip en een streep onder het oog.

Pooten zwartachtig. Lengte van kop en lichaam 50—65 cM., van den staart 40—55 cM.

Het voedsel van den *loewak* is voor een aanzienlijk deel van plantaardigen aard. Bekend zijn de schade, die hij op koffie-ondernemingen aanricht door het opvreten der bessen en de sporen, die men daarvan zoo veelvuldig als „*loewak*-koffie” terugvindt. Eene groote voorliefde heeft hij ook voor de vruchten van verschillende soorten van palmen, o. a. van areng- en lontar-palmen. Hij plundert verder gaarne vogelnesten en, wanneer hij zich in de nabijheid van menschelijke woningen ophoudt, zijn ook jonge hoenders en eieren niet veilig.

De Soendaneesche naam is *tjareuh*; op Sumatra heet hij *moesang* en voorwerpen, die de witte vlek op den kop zeer duidelijk vertoonen, worden nader aangeduid met den naam van *moesang boelan*. *Skull - see Lyons Proc. 1826 Pl. Liii*

#### FAMILIE DER HONDEN.

*Cyon javanicus*  
16, 10. *Cyon rutilans*, S. MÜLL., De Wilde Hond.

Het is nog aan eenigen twijfel onderhevig, of de Wilde Honden van Java wel alle tot dezelfde diersoort behooren. Zeker is het, dat er verschillende variëteiten vallen te constateeren, die hier en daar ook door de inlanders met afzonderlijke namen worden aangeduid en zich vooral door verschil in afmetingen van elkander onderscheiden.

De kleur der wilde honden is in het algemeen helder roestkleurig, terwijl de onderdeelen meer in het witachtige loopen.

De afhangende staart draagt lange haren en is donker gekleurd, aan het uiteinde nagenoeg zwart. De snuit is puntig, de oogharen zijn lang en zwart, de ooren staan recht overeind, terwijl de oorschelp minder spits eindigt dan bij een vos of een jakkals. Het dier staat hoog op de pooten.

— 22 —

"Hasu-radjag, Adjak, Andjing-kutan, Sarong", (Lyon)

Zooals uit deze beschrijving blijkt, vertoont het gewone type der kampong-gladakkers talrijke punten van overeenkomst met den Wilden Hond en het is niet onwaarschijnlijk, dat gene geheel of gedeeltelijk van den laatste afstammen.

De *adjag* — aldus is zoowel de Soendaneesche als de Javaansche naam voor dit dier — is door zijn woeste en aggressieve natuur een tamelijk gevaarlijk roofdier. Zoolang hij voldoende voedsel vindt in de wildernissen, waarin hij zich ophoudt, bemerkt men weinig van hem, doch waar honger en gebrek hem drijven, ontziet hij zich niet, de meest vermetele aanvallen te wagen. Gewoonlijk jaagt hij in troepen en wel op herten, kidangs en wilde zwijnen, maar hij schijnt ook wel grootere dieren aan te vallen. Vermoedelijk doet hij zich ook niet zelden te goed aan de gedeeltelijk overgebleven prooi van grootere roofdieren.

Zooals wij hierboven reeds mededeelden, onderscheiden de inlanders in sommige streken meer dan ééne soort van *adjag*; zoo draagt in het Malangsche Zuidergebergte eene zeer kleine soort den naam van *kèkè* of *kikkè*.

#### FAMILIE DER WEZELS.

17. 11. *Mustela flavigula*, Bodd. (Fig. 8.) *Like a big weasel, size of min  
yellowish throat (Lyon)*

De Marter van de Soenda-eilanden wijkt in kleur en kleurverdeeling eenigszins af van die van het vasteland en wordt daarom wel als eene afzonderlijke soort, *Mustela henricii*, TEMM. beschouwd. Bij den vasteland-vorm „zijn het bovengedeelte van den kop, de wangen, de ooren en de geheele nek tot aan de schouders donkerzwart en deze kleur verbreidt zich tot onder de ooren en op de zijden van den hals.

Bij *Mustela henricii* daarentegen zijn de kop van boven en aan de zijden, de ooren en de nek lichtbruin en deze kleur strekt zich op de zijden van hals en kop slechts tot op eene lijn uit, die een weinig boven den ondersten hoek der ooren heenloopt en wordt, langs de zijden van den hals, door een donkerbruine streep van de groote, gele vlek der keel afgescheiden" (WESTERMAN).

Zooals men ziet, is het verschil niet zeer groot. Voor het overige komen beide vormen, ook in afmetingen en verhoudingen der verschillende deelen van het lichaam, nagenoeg overeen.

De kin en het voorste gedeelte van de keel tot ongeveer aan de ooren zijn wit; het achterste gedeelte van de keel zijn geel, dat soms in oranje of zelfs in oranje-rood kan overgaan. De lengte van het lichaam is circa 50 cM.; die van den staart circa 40 cM.

De Marter is op Java een zeldzaam dier, dat zich in de hogere bergstreken ophoudt. MÜLLER heeft hem op al zijn reizen slechts tweemaal waargenomen, éénmaal op den Tangkoeban Prahoe „waar twee individuen op de naakte steenen, langs den rand van den grooten krater rondsprongen en de tweede maal onder genoegzaam dezelfde omstandigheden in de nabijheid van den krater van den Goenoeng Gedeh.” MÜLLER maakt hierbij de opmerking, dat hij, behalve den Rhinoceros en enkele vleermuizen, in Indië nergens op zulk eene hoogte boven zee eenig ander zoogdier heeft aangetroffen.

18. *Mydaus javanensis* (Lyon) *meliceps*, HORSE. De Stinkdas (Fig. 9). Skunk.

Hoewel niet tot de eigenlijke Dassen behoorend, die ook op het vasteland van Indië door geen enkele soort zijn vertegenwoordigd, is de hier bedoelde diersoort zoo algemeen onder den naam van Stinkdas bekend, dat wij dien voor haar zullen behouden. Ook weegt tegen de mindere nauwkeurigheid van de tweede helft van dezen naam de volkomen juistheid van de eerste helft ruimschoots op. Wie slechts eenmaal het twijfelachtige voorrecht heeft gehad, den geur van dit dier te genieten, kan zich voorstellen, hoe honden, die hem hebben nagezeten en met het door hem afgescheiden vocht in aanraking zijn geweest, door allerlei manoeuvres, als rollen in het gras, den stank trachten kwijt te raken, dien ze nog dagen lang met zich rondragen. De stank der Sumatraansche exemplaren moet dien den Javaansche nog overtreffen.

De *sigoeng* (soend.) of *teledoe* (jav. en mal.) is in de bergwouden in het geheel niet zeldzaam. Zooals uit de afbeelding te zien is, herinnert hij in zijn voorkomen eenigszins aan een klein

"Bubut, Saat, Talagu" Lyon.

varken. Zijn pooten zijn met krachtige graafklauwen gewapend, waardoor zij op die der Beren gelijken. Hij bedient zich ervan niet alleen om een hol tot verblijfplaats te graven, maar ook om overal te wroeten in den grond en onder gevallen boomstammen, waar hij maar iets van zijn gading in den vorm van wormen, insectenlarven enz. denkt te vinden. De staart is kort en evenals een breede streep over achterhoofd en rug, witachtig van kleur. Voor het overige is het dier grauwwachtig bruingrijs van kleur. Het stankverspreidende vocht wordt afgescheiden door klieren, die aan weerszijden nabij de anale opening uitmonden. De lengte van kop en lichaam bedraagt 30—35 cM., die van den staart 5 cM.

19. 13. *Helictis orientalis*, Horsf (Fig. 10).

Dit dier gelijk eenigszins op de vorige soort, maar onderscheidt zich daarvan onmiddellijk door een langeren staart en door de geringere ontwikkeling van het wit op de bovendeelen, dat hier beperkt is tot een smalle streep, die van het midden van den kop tot ongeveer het midden van den rug verloopt. Ook de wangen en een plek op het voorhoofd zijn wit. Voor het overige zijn de bovendeelen donkerbruin, de onderdeelen lichter bruin, welke kleur op keel en borst bijna in wit overgaat. De rand van de ooren en het uiteinde van den staart zijn eveneens wit. De lengte van kop en lichaam is ongeveer 40 cM., die van den staart, de eindharen medegerekend, ongeveer 22 cM.

Bij de Soendaneezen heet dit dier *bioel*, bij de Javanen *njentek*; hij verspreidt geen walgelijke geur en is in zijn aard veel meer een roofdier dan de *Sigony*, daar hij zich hoofdzakelijk met kleine zoogdieren en vogels voedt. Ook houdt hij zich minder uitsluitend in het bosch op, maar komt niet zelden in bebouwde streken en zelfs in de onmiddellijke nabijheid van menschelijke woningen voor.

"Tulupan"  
"Slentak"  
Brewel  
Nientek"  
(Ly)

Aonyx  
V. 19(a), "Clawless otter" "wargal waling-sang" — AONYX — Lyon

V 20. 14. *Lutra blythorae*, Horsf. (Fig. 11). Ordinary otter

Deze op Java en over het grootste gedeelte van Zuid-Oostelijk Azië voorkomende Otter onderscheidt zich door de geringe ont-

wikkeling van zijn klauwen van zijn naaste verwanten, maar komt overigens in nagenoeg alle opzichten met andere soorten van Otters overeen. In de familie der Wezels nemen deze dieren eene afzonderlijke plaats in door hunne levenswijze en door de veranderingen, die hun maaksel in verband daarmede heeft ondergaan. Van de laatste brengen wij hier slechts in herinnering de breede, platte kop en den goed ontwikkelden, aan zijn ondereinde dikken en in den regel afgeplatten staart.

*Lutra leptonyx*, de *andjing ajer* (mal.) of *sero* (soend.) is op Java tamelijk algemeen in hogere en lagere streken. Men vindt hem zoowel in langzaam als in snel stroomende rivieren, in wier oevers hij zijn holen graaft, die dikwijls, behalve een ingang boven, ook een ingang beneden de oppervlakte van het water hebben. Zijn voedsel bestaat hoofdzakelijk uit visschen en voor de vischcultuur kan hij schadelijk worden door zijne gewoonte, om uit een soort van moordzuchtige speelschheid veel meer dieren te doden, dan voor zijn onderhoud noodig is.

Niet zelden houdt hij in troepen van vier tot zes stuks ge-  
regelde en goed georganiseerde drijfjachten, waarbij de visch als  
wild wordt opgejaagd; vandaar dat in sommige streken de Otters,  
die zeer gemakkelijk te temmen en bijzonder leerzaam van aard  
zijn, voor de vischvangst worden afgericht en daarbij uitnemende  
diensten bewijzen.

De op Java voorkomende Otter is over het algemeen rood-  
achtig bruin van kleur; de wangen, de zijden van den nek, en  
de keel zijn geelachtig, welke kleur op de borst weder allengs  
in de algemeene kleur van het lichaam overgaat. Volwassen  
exemplaren bereiken eene lengte van 55—60 cM. met een staart  
van 25—30 cM. Als Javaansche namen worden door HORSFIELD  
opgegeven *wergoel* en *welingsang*; de eerste zou betrekking hebben  
op eene grijze variëteit, die solitair leeft, de tweede op den ge-  
wonen vorm, die in kleine troepen voorkomt.

"Sinning  
Barang  
Ambrang"  
(Lyon)

2) A civet-cat looking like an Otter may be found on Java  
3) *Putorius nudiceps* "Sangan" Lyon (True weasel)

### Ursidae

?) *Helarctos* ?? Small black bear, white throat collar. "Baruwang,  
Sampung, Kibul, Lego, (Lyon)

### III. Orde der Insectivora (Insecteneters).

#### A. FAMILIE DER TUPAIA'S.

- ✓ 21. 1. *Tupaia javanica*, HORSF. en  
✓ 22. 2. *Tupaia ferruginea*, RAFFL. (Fig. 12).
- At least three species (Lyon)*  
XS

De beide, op Java voorkomende *Tupaia*-soorten, wier wetenschappelijke geslachtsnaam van het Maleische *toepai* is afgeleid, komen onderling in zoovele opzichten overeen, dat wij ze hier in ééne bespreking kunnen samenvatten. In voorkomen en in kleur doen beide zeer sterk aan eekhoorns denken en door leeken worden zij gewoonlijk daarvoor aangezien.

Voor *Tupaia ferruginea* volge hier de beschrijving van MÜLLER. „De grondkleur der bovendeelen is gewoonlijk meer of minder bleek rood- of geelbruin, dat doorgaans fijn zwart gespikkeld schijnt, doordien de haren, welke aan den wortel zwartachtig zijn, de buitenste helft zwart en bruin geringd hebben en op de achterdeelen van het lichaam bovendien van zwarte, glanzige punten voorzien zijn.

De onderdeelen van het dier, evenals de korte streep langs de zijden der schouders, zijn gewoonlijk roestkleurig, bij het eene voorwerp lichter, bij het andere donkerder, naar voren meestal in het geelbruine, naar achteren in het roodbruine trekkende”.

MÜLLER merkt echter dadelijk reeds op, dat er vele afwijkingen voorkomen, waarvan een der meest gewone deze is, dat de grondkleur van den staart in het geelachtig grijze trekt. De lengte van het lichaam bedraagt bij volwassen voorwerpen 21 cM.; die van den staart 19—20 cM.

*Tupaia javanica* is iets kleiner en heeft bij volwassen exemplaren eene totale lengte van 33—34 cM. Ook is de snuit iets minder verlengd, de staart daarentegen naar verhouding iets langer (18 cM.) en minder breed. De kleur is minder roestkleurig

en heeft niet zelden een olijfgroene tint. Een punt van verschil levert ook de buitenste teen der achterpooten, die met de punt van den nagel tot het midden van den nagel van den tweeden teen reikt, wat bij *Tupaia ferruginea* niet het geval is.

Terwijl *Tupaia ferruginea* op Java tamelijk zeldzaam is, komt de andere soort hier zeer algemeen voor en dat niet alleen in de boschrijke bergstreken, maar ook in de lagere landen. Het is een sierlijk, vlug, levendig diertje, niet zeer schuw en voortdurend in beweging. Hoewel in mindere mate dan *Tupaia ferruginea*, houdt het zich bij voorkeur in het geboomte op; het doorsnuffelt met zijn spitsen snuit alle hoekjes en gaatjes, die op de boomen en de daartegen groeiende varens, orchideeën en andere planten te vinden zijn. Maar het begeeft zich ook dikwijls in het struikgewas en de kruidachtige planten, die gewoonlijk de boschranden uitmaken, ten einde zich te goed te doen aan de vruchten der vele *Elettaria*-soorten, zooals *ondjè*, *tepoes* e. a., die daar steeds in overvloedig aantal voorkomen. Want hoewel insecteneters van geboorte, voeden de *Tupaia*'s zich voor een groot gedeelte met plantaardig voedsel en komen niet zelden in koffietuinen voor, waar de roode, malsche schil der rijpende bessen voor hen niet minder begeerlijk is dan voor *loewaks* en *rassi*'s.

Zooals wij hiérboven reeds opmerkten, vertoonen de *Tupaia*'s eene groote gelijkenis met kleine eekhoorns, maar, behalve door hun verlengden snuit, zijn zij door hun gebit zonder moeite van deze knaagdieren te onderscheiden.

In de Soendaneesche landen staan zij bekend onder den naam van kekes; MÜLLER geeft bovendien van *Tupaia javanica* den Soendaneeschen naam *emes* op. De Maleische naam op Sumatra is *toepai*, waarbij de grootere soort als *toepai tanah* van de kleinere als *toepai akar* wordt onderscheiden, terwijl eene derde soort met den naam van *toepai poear* wordt aangeduid. Te oordeelen naar de opgaven in de literatuur over deze benamingen, komt het ons voor, dat ze niet constant zijn en dat, wat trouwens niet te verwonderen is, de verschillende *Tupaia*-soorten door de inlanders van Sumatra met elkander worden verward.

Voor zooverre bekend is, nestelen de *Tupaia*'s in boomen en

"*Turung*  
*Mantua*"  
(Lyon)

bij voorkeur in de schuilhoeken, die epiphytische varens en andere gewassen hun aanbieden. In gevangen staat worden zij zeer spoedig mak.

B. FAMILIE DER EGELS.

*Hylomys* (Lyn)

Small mouse sized insectivore

23.

3. *Gymnura suilla*, M. et S. (Fig. 13) <sup>tail mol. found in trees (Lyn)</sup>

Het welbekende type der echte Egels komt op Java en in het algemeen in Nederlandsch Indië niet voor; het wordt hier vervangen door een diervorm, die weliswaar nauw ermede verwant is, maar in uiterlijk voorkomen, vooral door het ontbreken der stekels, sterk ervan afwijkt. Deze diervorm, die op Java slechts door ééne, maar op Sumatra en een gedeelte van het vasteland door twee soorten is vertegenwoordigd, werd door RAFFLES op Sumatra ontdekt en in 1822 door hem als eene *Viverra*-soort beschreven. Nadere onderzoekingen, vooral van VIGORS en HORSFIELD, brachten aan het licht, dat deze *Viverra gymnura* tot de Insecteneters moest worden gebracht. Eenige jaren later werd door MÜLLER eene tweede soort ontdekt, die door hem en SCHLEGEL als *Hylomys suillus* werd beschreven en eenigermate als een overgang tusschen de *Tupaia*'s en de Spitsmuizen werd beschouwd. Later werden beide soorten in het nieuwe geslacht *Gymnura* vereenigd en geplaatst nabij het geslacht *Erinaceus*, dat de echte Egels omvat.

*Gymnura suilla* — de soortnaam is ontleend aan de gelijkenis van den snuit met dien van een varken — is een zeer zeldzaam diertje, dat zich in de bergbosschen ophoudt en er vrij zonderling uitziet „De staart en de sterk afgeronde ooren zijn bijna kaal. Het haar van het bovenlijf is aan de wortels grauw, in het midden geelachtig rood en aan de punten zwart, waardoor eene donkere, geelachtig bruine kleur ontstaat, die min of meer naar het roestbruine trekt. Van onderen is de vacht eenigszins lichter geelachtig grauwbruin. De pooten zijn dun, met korte haren en de bovenlip met vele lange, zwarte haren bezet, waarvan sommige tot eene lengte van 2.5 cM. hebben. De tamelijk lange neus, waarvan de punt een weinig opwaarts is gebogen, trekt naar het zwarte” (MÜLLER en SCHLEGEL).



De totale lengte van het dier is 14—15 cM., waarvan het korte staartje niet veel meer dan één cM. lang is.

Van de levenswijze dezer zeldzame diersoort is zoo goed als niets bekend. In de maag van een der beide, door MÜLLER verkregen exemplaren, bevonden zich overblijfselen van groene sprinkhanen, kevers en wantsen.

C. FAMILIE DER SPITSMUIZEN. *Sorex*

*Pachyura* *For more species (Lyon)*

24. 4. ~~*Crocodyra murina*~~, L. (Fig. 14). Pl. II

Deze over geheel Zuid-Oostelijk Azië en een deel van Afrika verspreide Spitsmuis is ook op de meeste eilanden van den Indischen Archipel aangetroffen, doch is daar nergens zeer algemeen.

*Sorex* *white*  
*teeth & long hairs*  
*on tail - for more*  
*species*  
*tehilurut*  
*cherurut*  
*Tikus-busuk*  
*Tikus-kasturi*  
(Lyon.)

In levenswijze komt zij met de gewone, Europeesche Spitsmuis, *Sorex vulgaris*, L. overeen; zij voedt zich hoofdzakelijk met insecten en houdt zich zoowel in de wildernis als in de nabijheid van menschelijke woningen op. Hare kleur is in den regel grijs, soms donkergrijs tot zwartachtig; de haren hebben echter niet zelden roestkleurige of bruine uiteinden. Soms zijn zij ook nagenoeg geheel bruin. De lengte van het dier varieert tusschen 10 en 14 cM., die van den staart tusschen 6.5 en 8.5 cM. Vooral de volwassen dieren verspreiden eene sterke muskuslucht en worden daarom wel eens met den naam van muskusrat aangeduid.

"Chuchurut" O.B.

X5

*Saleopteridae* Lyon

FAMILIE DER GALEOPITHECIDAE.

*Saleopterus variegatus* Grsp.

25. 5. *Galeopithecus volans* L. (Fig. 15).

Er zijn in de Klasse der Zoogdieren weinig vormen, die aan de systematici zooveel hoofdbreken hebben bezorgd als de hier te bespreken, in vele opzichten merkwaardige diersoort. LINNAEUS, die haar het eerst beschreef, rekende haar tot de Lemuriden en in de Engelsche kolonieën is zij nog steeds als „the flying Lemur” bekend. Anderen meenden haar tot de *Chiroptera* te moeten brengen en zagen zich daarbij geplaatst voor de vraag, of zij haar aan het begin of aan het einde de-

X5

*Crocodyra* sp

X5

zer Orde eene plaats moesten inruimen. Weder anderen meenden eenige verwantschap met sommige vormen van Buideldieren te moeten constateeren.

Om in dit werk dezelfde rangschikking te behouden als in het Deel der „Fauna of British India”, waarin BLANFORD de Zoogdieren behandelt, plaatsen wij haar ook hier aan het einde der Insecten-eters, maar zijn het geheel met BLANFORD eens, dat hare verwantschap met deze diergroep niet zeer voor de hand ligt en men beter zou doen, de twee soorten der *Galeopithecidae* tot eene afzonderlijke Orde, die der *Dermoptera*, te verheffen.

Van de twee *Galeopithecus*-soorten komt de ééne uitsluitend op de Philippijnen voor, terwijl de andere een veel grooter verspreidingsgebied heeft en op Java, Sumatra, Borneo en het Maleische schiereiland wordt gevonden, vanwaar het zich noordelijk tot Tennasserim en een gedeelte van Siam verspreidt.

*Galeopithecus volans* wordt in sommige Hollandsche werken wel eens met den naam van „de Vliegende Kat” aangeduid, maar heeft overigens met een kat geen andere punten van overeenkomst, dan dat hij ongeveer dezelfde grootte bereikt. In de Soendaneesche landen draagt hij den naam van *tando*, die overigens ook aan de *Pteromys*-soorten (de Vliegende Eekhoorns) wordt gegeven; op Sumatra wordt hij door de Maleiers *koebong* genoemd.

*Tandok*  
*Walang-K*  
*Raduk*  
*Kuwung*

Hij is een in hoofdzaak bruinachtig grijs nachtdier, dat een groot aantal zilverwitte vlekken vertoont. De onderdeelen zijn ook hier lichter gekleurd en jonge exemplaren zijn helderder gevlekt dan oude. Een van de grootste eigenaardigheden van het dier is zijn krachtig ontwikkelde vlieghuid, die uitgespannen is tusschen kop, ledematen en staart. Deze vlieghuid is meer dan een valscherms, want in de bovenlanden van Sumatra's Oostkust, waar deze dieren algemeener zijn dan op Java, nam ik een paar exemplaren waar, die blijkbaar den dag hadden doorgebracht op een dooden, maar nog overeindstaanden boomstam in een koffietuin en zich tijdens de avondscheming naar het naburige bosch begaven. Zij hadden daartoe een

tamelijk breed ravijn over te steken en daalden gedurende hunne vlucht slechts weinig, terwijl zij aan het einde ervan weder een weinig rezen, zooals kraaien doen, wanneer zij zich op een tak zullen neerzetten en zonder vleugelbewegingen komen aanzweven. Ook bij deze *koebongs* was geen beweging waar te nemen, die aan vliegen deed denken, zoodat zij zich wel zeer krachtig moeten afzetten.

De *koebongs* zijn uitsluitend planteneters; zij leven op boomen en houden zich overdag rustig tegen een of anderen dikken tak, waar zij door hunne kleur zeer moeielijk zijn te ontdekken.

MÜLLER deelt nog mede, dat de *koebong* een wilde en nijdige natuur heeft. „Wordt hij in zijne rust gestoord, dan laat hij een onaangenaam krassend en ratelend gekrijsch hooren en bijt woedend van zich af. Zijn verblijf is meestal diep in de hooë bosschen, zoowel der vlakten als der bergen”.

De jongen worden door de moeder op hare nachtelijke tochten medegevoerd.

---

## IV. Orde der Chiroptera (Handvleugeligen, Vleermuizen).

Hoewel wij het, bij den tegenwoordigen stand onzer kennis, nog niet mogelijk achten, van de talrijke, hier voorkomende vertegenwoordigers dezer orde een overzicht te geven, dat op eenige volledigheid aanspraak kan maken, willen wij toch zooveel mogelijk trachten, den lezer in de gelegenheid te stellen, de verschillende soorten van vleermuizen, die hij in handen mocht krijgen, althans eenigermate te leeren kennen.

Vooraf echter eenige opmerkingen van algemeenen aard. Dat de Vleermuizen (wij bedoelen hiermede ook de grootere vormen, zooals den *kalong*) als luchtdieren in de klasse der Zoogdieren biologisch eene afzonderlijke plaats innemen, behoeft wel geen nader betoog. Het is er echter verre vandaan, dat zij binnen hun eigen verwantschapskring eenige uniformiteit in levenswijze aan den dag zouden leggen. Integendeel, evenals wij bij de vogels, waaraan zij ons toch het eerst doen denken, in dit opzicht de grootst denkbare variatie aantreffen, zien wij, hoe de talrijke soorten van Vleermuizen zich eveneens in allerlei richtingen hebben gespecialiseerd. Er zijn er, die zich met plantaardig, en die zich met dierlijk voedsel voeden; vermoedelijk zijn er ook, die zoowel het een als het ander doen. Er zijn er, die het daglicht volkomen schuwen en er zijn andere die reeds vóór zonsondergang hun dagverblijf verlaten. Er zijn er, wier vlucht onbeholpen en gebrekkig is, terwijl andere als zwaluwen door de lucht zweven of den statigen vleugelslag der groote roofvogels vertoonen. Kortom, indien deze dieren ons in de verscheidenheid van hun doen en laten slechts voldoende bekend waren, zouden zij evenveel stof kunnen leveren voor een belangwekkend werk van biologischen aard als welke andere diergroep ook.

Hun nachtelijke levenswijze echter staat ons daarbij in niet mindere mate in den weg dan de onbereikbaarheid der plaatsen, waar vele soorten zich ophouden en de ongemotiveerde tegenzin, die bij de meeste menschen bestaat tegen al wat vleermuis is, een tegenzin, die alleen zijn grond vindt in allerlei verhalen en fabels, waaraan vooral het zwakke geslacht in den regel een gretig oor verleent.

Onze betrekkelijke onbekendheid met deze dieren, waarvan toch zoo vele hier op Java onder hetzelfde dak leven als wij, is niet alleen in wetenschappelijk opzicht te betreuren; wij zijn ervan overtuigd, dat menig liefhebber der natuur, die nu zijn aandacht wijdt aan kevers, kapellen, bloemen of vogels, een dankbaar arbeidsveld in zijn onmiddellijke omgeving zou vinden, wanneer hij er eens toe kwam, ook de Vleermuizen tot een onderwerp van studie in zijn vrije uren te maken. Hij zou alleen reeds een nuttig en hem zelf animeerend werk verrichten, door behulpzaam te zijn bij de vaststelling van het aantal hier voorkomende soorten, een aantal dat wij, zonder ons aan overdrijving schuldig te maken, niet veel geringer schatten dan het aantal van alle andere, hier voorkomende soorten van zoogdieren tesamen. In de tropen toch bereikt de orde der Vleermuizen haar hoogste ontwikkeling naar getalsterkte van soorten en individuen; elk tropisch landschap legt daarvan tijdens de schemering van avond en morgen voldoende getuigenis af.

Men verdeelt de orde der Vleermuizen gewoonlijk in twee groote groepen, die der Plantenetende en die der Insectenetende; de eerste groep bevat hoofdzakelijk de grootere, de laatste de middelmatig groote en de kleinere vormen en deze indeeling valt daarom samen met die in *Megachiroptera* en *Microchiroptera*, gewoonlijk in de nieuwere werken te vinden. Twee meestal doorgaande punten van onderscheid tusschen deze onderorden, die tevens uitwendig zijn waar te nemen, bestaan hierin, dat bij de *Megachiroptera* de beide randen van de oorschelp onderaan samenkomen, terwijl zij bij de *Microchiroptera* elk afzonderlijk uit den kop hun oorsprong nemen en dat bij eerstgenoemde onderorde de tweede vinger der voorste lede-

maten in een klauw eindigt, met uitzondering van de straks te noemen soort *Eonycteris spelaea*, DOBS.

### Onderorde der Megachiroptera.

Hiertoe behoort de familie der *Pteropodidae*, waarvan vijf geslachten op Java voorkomen, die op de volgende wijze van elkander zijn te onderscheiden. \*)

- A. Tong van gemiddelde lengte.
  - a. Geen staart; nek en schouders veel lichter van kleur dan de rug . . . *Pteropus*.
  - b. Staart meestal aanwezig, bovendeeën van het lichaam van dezelfde kleur.
  - a'. 5 echte kiezen in de bovenkaak, 6 in de onderkaak . . . . . *Xantharpyia*.
  - b'. 4 echte kiezen in de bovenkaak, 5 in de onderkaak . . . . . *Cynopterus*.
- B. Tong buitengewoon lang.
  - a. Een klauw aan den tweeden vinger, staart rudimentair . . . . . *Carponycteris*.
  - b. Geen klauw aan den tweeden vinger, staart goed ontwikkeld . . . . . *Eonycteris*.

Van deze vijf geslachten is *Pteropus* het meest bekende, omdat daartoe behoort

26 (1) *Pteropus* <sup>vampyrus L.</sup> *edulis*, GEOFFR. De *kalong*.

De grootste soort der geheele orde, welker vlucht soms een lengte van 1.25 Meter kan bereiken. De lengte van kop en lichaam bij volwassen exemplaren 35—40 cM. Bovenzijde der vleugels bruinachtig zwart, rug zwart of bruinachtig zwart met vele grijze haren vermengd. Nek en voorste gedeelte van den rug fraai bruin, soms lichter, soms donkerder van tint. Onderdeelen bruinachtig zwart, soms met veel grijze haren; borst en hals veelal rossig, allens in de kleur van den nek overgaande.

\*) Deze en de volgende dichotomische tabellen zijn aan het werk van BLANFORD ontleend (*Fauna of British India, Mammalia*) Waar het noodig of wenschelijk was, zijn voor de Vleermuizen van Java daarin kleine veranderingen aangebracht.

V

X<sup>s</sup>

De *kalong* behoort almede tot de meest bekende en in het oog vallende diervormen van Java, hoewel het niet onwaarschijnlijk is, dat de meeste Europeanen hem nooit van nabij hebben gezien en bijgevolg onbekend zijn met zijn sierlijken, intelligenten kop, die ons aan een of ander hazewindachtig schoothondje herinnert. Men neemt hem gewoonlijk waar, terwijl hij zich hoog in de lucht met kalmen vleugelslag voortbeweegt of, op een hoogen vruchtboom neergestreken, met behulp van de krachtige klauwen zijner achterste en den duimklauw zijner voorste ledematen langs de takken kruipt.

Uitsluitend vruchten- en in het algemeen planten-eter, wordt hij niet zelden een ware landplaag door het geweldig groot aantal, waarin hij in vele streken van Java wordt gevonden. Waar zulke zwermen zich ophouden, komt van het ooft der vruchtboomen niets terecht en dikwijls gaan ook de boomen zelf te gronde, daar zij door de vraatzuchtige dieren telkens opnieuw worden kaalgevreten. Bij velen zijn ongetwijfeld bekend de dagverblijven der *kalongs*, gewoonlijk hooge, half vernielde en ontbladerde boomen, aan welker takken de dieren zich na hun nachtelijke strooptochten bij hondertallen aan de achterpooten ophangen, in dien toestand een schouwspel opleverend, dat men zich bij den eersten aanblik gewoonlijk niet dadelijk kan verklaren. Zooals het geval is met de meeste dieren, die in troepen vereenigd, hun dagelijksche rust genieten, hebben er heel wat kibbelpartijen plaats, voordat elk een plaats naar zijn zin heeft gevonden. Zoo staat de zon dikwijls reeds hoog aan den hemel, voordat in een *kalong*-verblijf de rust is ingetreden; tegen zonsondergang worden zij weer onrustig, kruipen een weinig langs de takken heen en weer en vliegen dan alleen of in paren uit, waarbij zij zich soms mijlen ver over het omliggende land verspreiden.

De wijfjes brengen slechts één jong tegelijk ter wereld en dragen dit steeds met zich mede, totdat het nagenoeg volwassen is.

Ook *Pteropus nicobaricus*, Fitz. wordt voor Java opgegeven. Deze soort komt in kleurverdeeling tamelijk wel met *Pteropus*

✓ *edulis* overeen, maar zij is kleiner (kop en lichaam 20—25 cM.) en onderscheidt zich van de laatste, die zeer spitse ooren heeft, door de van boven afgeronde oorschelp.

✓ 27 (2) <sup>Rousettus</sup> *Xanthorpygia amplexicaudata*, GEOFFR.

Deze soort is reeds aanmerkelijk kleiner dan de *kalong*, daar hare lichaamslengte, met inbegrip van den kop, niet meer dan 12—13 cM. bedraagt. Zij is egaal bruin van kleur, van boven iets levendiger getint dan van onderen. Voorts vliegt zij uitstekend, terwijl zij zich overdag liever in een of ander rustig en donker hoekje dan in het geboomte ophoudt. Alleen in de schuilhoeken, haar tusschen de blad- en vruchtstelen in de toppen van cocos- en andere palmen aangeboden, is zij niet zelden te vinden. Zij is eveneens zeer vraatzuchtig van aard.

28 (3) *Cynopterus marginatus*, GEOFFR.

Iets kleiner dan de vorige soort (lengte ongeveer 11 cM.), bruin, maar zeer veranderlijk van tint; de rand der oorschelp geheel of grootendeels wit. De mannetjes hebben een kraag van roodachtige, stugge haren, die vooral in den paartijd duidelijk waarneembaar is. Deze soort houdt zich overdag bij kleine troepen in de toppen van allerlei palmen op.

29 (4) *Cynopterus melanocephalus*, TEMM.

Van deze soort, die zich door het bezit van een zwartachtigen kop onderscheidt, zijn ons geene bijzonderheden bekend.

30 (5) <sup>macroglossus</sup> ~~*Carponycteris minima*~~<sup>us</sup>, GEOFFR. (? *Long snout = macroglossus*)

Deze soort heeft eene lichaamslengte van slechts 6 cM. Zij is van boven licht roodachtig bruin, van onderen grijsachtig bruin. Overdag verschuilt zij zich eveneens in de toppen der palmen.

31 (6) *Eonycteris spelaea*, DOBS.

De enige vruchtenetende Vleermuis, die geen nagel aan den tweeden vinger heeft. Donkerbruin van kleur. Waartoe deze en de voorgaande soort de buitengewoon lange, met borstelen haakvormige papillen bedekte tong gebruiken, is nog onbekend.

R. shortridgei X<sup>s</sup>  
R. minor X<sup>s</sup>  
R. amplexicaudata

C. lithaecheilus X<sup>s</sup>  
C. horsfieldi X<sup>s</sup>



### Onderorde der Microchiroptera.

Deze onderorde is op Java door vier familiën vertegenwoordigd, die zeer gemakkelijk van elkander zijn te onderscheiden.

- A. Staart opgenomen in het achterste (interfemorale) gedeelte der vlieghuid en niet of slechts zeer weinig daarachter uitstekende.
  - a. De binnenrand der oorschelp draagt aan den binnenkant een uitsteeksel (*tragus*, vgl. Fig. 17).
  - a'. Een bladvormige uitgroeiing op den neus . . . . . *Nycteridae*.
  - b'. Geen zoodanige uitgroeiing . . . . . *Vespertilionidae*.
  - b. Geen *tragus*. Een zeer gecompliceerde bladvormige uitgroeiing op den neus . . . . . *Rhinolophidae*.
- B. De staart steekt door de vlieghuid heen bovenwaarts of steekt ver daarachter uit . . . . . *Emballonuridae*.

#### A. FAMILIE DER RHINOLOPHIDAE.

De *tragus*, het uitsteeksel aan den binnenrand der oorschelp, waarvan in het bovenstaande overzicht sprake was, is niet de eenige complicatie, die aan het oor der Vleermuizen kan voorkomen; aan den buitenrand toch vindt men dikwijls een gewoonlijk lobvormige uitgroeiing (zie Fig. 16), die den naam draagt van *antitragus*. Soms zijn beide organen aanwezig, soms slechts één en in andere gevallen ontbreken beide. Het al of niet aanwezig zijn van *tragus* en *antitragus* levert daarom in vele gevallen een goed onderscheidingskenmerk tusschen geslachten of soorten evenals de vorm dezer organen. Zoo is bij het geslacht *Rhinolophus* de *antitragus* door eene diepe insnijding duidelijk van den buitenrand der oorschelp gescheiden, wat bij de andere, hier voorkomende geslachten van de familie der *Rhinolophidae* niet het geval is. Deze geslachten zijn *Hipposiderus* en *Coelops*; bij het eerste

- R. affinis* X<sup>s</sup>
- R. pusillus* X<sup>s</sup>
- R. acuminatus* X<sup>s</sup>
- R. trifoliatu*
- R. luctus*
- R. geminus*
- R. stheno* X<sup>s</sup>
- R. borneensis* X<sup>s</sup>
- R. canuti* X<sup>s</sup>

is het voorste gedeelte van het neusblad rond en gaaf, bij het tweede is het zeer diep ingesneden.

Voor het overige vertoont het neusblad of, zooals het ook wel genoemd wordt, het hoefijzer op den neus van de Vleermuizen dezer familie allerlei grillige en gecompliceerde vormen, waarop wij hier niet nader kunnen ingaan; de in Fig. 16 afgebeelde kop van *Rhinolophus luctus* kan eenig denkbeeld ervan geven.

32. (7) *Rhinolophus luctus*, TEMM. (Fig. 16).

De kleur van deze soort is gitzwart, met grijze uiteinden aan de haren. Lengte van lichaam en kop 7—8 cM. van den staart ongeveer 5 cM. Zij is de grootste soort van dit geslacht.

33. (8) *Rhinolophus trifoliatu*, TEMM.

Kleiner dan de vorige, maar overigens sterk daarop gelijkende.

34. (9) *Rhinolophus affinis*, HORSF.

Lichaamslengte ongeveer 5.5 cM.; staart 2—2.5 cM. De zeer spitse ooren zijn korter dan de kop. De kleur van dit dier varieert zeer; sommige voorwerpen helder roestkleurig, andere donkerbruin, enkele zelfs grijsachtig, maar bij alle worden de haren naar het uiteinde donkerder.

- 35. (10) *Rhinolophus minor*, HORSF.
  - 36. (11) *Rhinolophus pusillus*, TEMM.
- } same sp.

Naar alle waarschijnlijkheid zullen aan dit vijftal soorten nog wel meerdere moeten worden toegevoegd, vooral daar de *Rhinolophus*-soorten, zooals trouwens de insecten-etende Vleermuizen in het algemeen, tot zeer hoog in het gebergte voorkomen en zich nog ophouden op plaatsen, waar geen andere zoogdieren meer te vinden zijn. Dààr en in de bosschen, die de hoogere bergzonen begrenzen, is vermoedelijk nog menige, voor de wetenschap of althans voor Java nieuwe vorm te vinden, maar de weinige reizigers, die genoemde streken bezoeken en er zich in den regel niet lang ophouden, zijn bij het ontdekken daarvan in hooge mate van toeval en goed geluk afhankelijk.

Het geslacht *Hipposiderus* is op Java eveneens door een aanzienlijk aantal soorten vertegenwoordigd. Het best bekend zijn:

7. (12) *Hipposiderus diadema*, GEOFFR.

Een groote Vleermuis; kop en lichaam 8—9 cM., staart 5—6 cM. Bruin van kleur, van onderen lichter. Het basale en het buitenste gedeelte der haren zijn veel donkerder van kleur dan het middenstuk, dat soms nagenoeg wit is. Deze soort wordt, evenals de volgende, door HORSFIELD beschreven, die voor haar den Javaanschen naam *kèblèk* opgeeft.

X<sup>s</sup>

8. (13) *Hipposiderus larvatus*, HORSF. 70-25?

Volgens HORSFIELD bij de Javanen onder den naam *lowo-soembo* bekend.

X<sup>s</sup>

9. (14) *Hipposiderus bicolor*, TEMM.

Een smalle, opstaande huidplooi verbindt bij deze soort de binnenranden der oorschelpen dwars over den schedel heen, maar is door de haarbedekking niet gemakkelijk waar te nemen. Sommige voorwerpen van deze soort zijn bijzonder fraai, goudbruin gekleurd, andere weder zijn veel donkerder, tot zwartbruin toe. De onderkant van het lichaam is bij alle echter veel lichter. Deze kleuren wordt slechts door het uiteinde der haren veroorzaakt, die voor het overige gedeelte van hunne lengte witachtig of grijs zijn. Het uiteinde van den staart is vrij. Lichaams-lengte ongeveer 4 cM. Lengte van den staart 2.5—3 cM.

X<sup>s</sup>

10. (15) *Hipposiderus galeritus*, CANTOR.

Bruinachtig van kleur, op den rug het donkerst. De haren van den rug zijn aan de basis lichtbruin, bovenaan donkerbruin, maar eindigen in een klein, lichtgekleurd puntje. Lengte van kop en lichaam 5 cM., van den staart 3 cM.

Bij het geslacht *Coelops* ontbreekt de staart. Het is hier door éene soort vertegenwoordigd:

11. (16) *Coelops frithi*, BLYTH.

Zooals hierboven reeds werd medegedeeld, is deze Vleermuis te herkennen aan de diepe insnijding in de voorste lob van het neusblad. Eenige bijzonderheden zijn van deze soort al evenmin bekend als van de voorgaande soorten.

X<sup>s</sup>

*tail rudimentary*

B. FAMILIE DER NYCTERIDAE.

Het neusblad is bij deze familie aanzienlijk minder ontwikkeld dan bij de *Rhinolophidae*. De *tragus* is goed ontwikkeld en de achterranden der oorschelpen vloeien ineen. Op Java komen voor:

42. (17) <sup>*tripolium*</sup> *Megaderma spasma* L.

Een donker aschgrijze, op de benedendeelen lichter gekleurde, staartlooze Vleermuis van ongeveer 8 cM. lichaamslengte. Niet algemeen.

X<sup>s</sup>

43. (18) <sup>*Petalia*</sup> *Nycteris javanica*, GEOFFR.

Eene zeldzaam voorkomende soort.

X<sup>s</sup>

C. FAMILIE DER VESPERTILIONIDAE.

De grootste familie der Vleermuizen, waarvan de vertegenwoordigers te herkennen zijn aan het ontbreken van een neusblad en de aanwezigheid van een *tragus* en van een langen staart, die echter nooit ver buiten en nooit boven de vlieghuid uitsteekt. Tot deze familie behoort het meerendeel der in onze omgeving dikwijls zoo buitengewoon talrijke vormen. De op Java voorkomende geslachten kunnen op de volgende wijze worden onderscheiden:

A. Verhouding tusschen aangezicht en kop gewoon.

a. De buitenrand der oorschelp eindigt in het midden tusschen *tragus* en mondhoek.

a'. Twee paar snijtanden in de bovenkaak. . . . . *Vesperugo*.

b'. Eén paar snijtanden in de bovenkaak, één aan elken kant, dicht bij den hoektand ingeplant. . . . . *Nycticejus*.

b. De buitenrand van de oorschelp eindigt dichter bij den *tragus* dan bij den mondhoek.

- a'. Neusgaten buisvormig, vooruitstekend (Fig. 17) . . . . . *Harpiocephalus*.
- b'. Neusgaten gewoon.
- a". Neusgaten halvemaanvormig . . . *Vespertilio*.
- b". Neusgaten rond. . . . . *Cerivoula*.

B. Aangezicht zeer klein in verhouding tot den kop, buitenrand van de oorschelp vlak bij den mondhoek eindigend *Miniopterus*.

Het geslacht *Vesperugo* omvat van alle geslachten van Vleermuizen het grootste aantal soorten en is over nagenoeg de geheele aarde verspreid. Bovendien hebben ook vele van die soorten een groot verspreidingsgebied en zijn in onze omgeving dikwijls door een groot aantal individuen vertegenwoordigd. De *Vesperugo's* vliegen over het algemeen zeer snel en hun vlucht is gekenmerkt door allerlei onverwachte wendingen en bochten. Op Java komen o. a. voor:

(19) <sup>*Tylonycteris*</sup> ~~*Vesperugo*~~ *pachypus*, TEMM.

Deze soort is gekenmerkt door het bezit van vleeschachtige kussentjes aan den duim en de zolen der achterste ledematen. Deze kussentjes fungeeren vermoedelijk als een soort van zuig-schijven, waarmede het dier zich aan gladde voorwerpen, groote bladeren en vruchten, zal kunnen vasthouden. Lichaamslengte 3,5 — 4 cM., staart 2,5 cM., kleur roodachtig bruin.

X<sup>s</sup>

(20) *Vesperugo circumdatus*, TEMM.

Zwart van kleur, op de bovenzijde intenser dan op de onderdeelen. De haren op eerstgenoemde plaats eindigen voor een deel in helder roestkleurige punten, die op laatstgenoemde in grijze. Lichaamslengte ongeveer 6,5 cM., staart ongeveer 3 cM.

(21) *Vesperugo abramus*, TEMM.

Donkerbruin van kleur, de onderdeelen lichter. De haren zijn op hun onderste helft en soms nog verder, zwart. Lichaamslengte ongeveer 4,5 cM., staart 3—3,5 cM. Deze soort is zeer algemeen en houdt zich bijna uitsluitend onder daken en dergelijke plaatsen op.

*Pipistrellus tralaticus* Horsf.

" *imbricatus* "

*Scotophilus temminckii* "

*Murina balstoni* Thos.

X<sup>s</sup>

X<sup>s</sup>

X<sup>s</sup>

X<sup>s</sup>

47. (22) *Vesperugo mordax*, PETERS.

Het geslacht *Nycticejus* is hier, voor zooverre althans bekend is, door slechts één soort vertegenwoordigd:

48. (23) *Nycticejus kühli*, LEACH.

Eveneens eens soort met een zeer groot verspreidingsgebied, die zich bovendien zoowel in de laaglanden als hoog in het gebergte ophoudt. Hare kleur varieert van helderbruin tot grijsachtig bruin op de bovendeelen, terwijl de onderdeelen geelachtig wit of geelachtig grijs zijn. Ook hare afmetingen loopen nogal uiteen, maar als gemiddelde kan men aannemen voor de lengte van kop en lichaam 7.5 cM. en voor die van den staart 5 cM. Zij komt dikwijls in grooten getale voor in holten en gaten van oude boomen en voedt zich volgens HORSFIELD gaarne met larons.

Als kenmerk van het geslacht *Harpyiocephalus* werd hierboven reeds opgegeven de vorm der neusgaten, die eenigszins buisvormig verlengd zijn, eene zijdelingsche ligging hebben en buiten den rand der bovenlip uitsteken (Fig. 17). De punt van den neus, tusschen de neusgaten, is concaaf. Op Java komen voor:

49. (24) *Harpyiocephalus harpyia*, TEMM. (Fig. 17).

De haarbekleding van deze soort is zeer zacht en dicht en zet zich ook voort over het gedeelte van de vlieghuid, dat aan de achterzijde van het lichaam tusschen de dijen is uitgespannen, <sup>Xs</sup> over de pooten zelf en over de deelen der vlieghuid terzijde van den rug. De kleur van de bovendeelen is bruinachtig grijs met een roestkleurige tint, die van de onderdeelen grijs. Sommige haren op kop, nek en schouders eindigen in witte punten. Lichaamslengte ongeveer 6 cM., staart 5 cM.

50. (25) *Harpyiocephalus suillus*, TEMM.

Eene kleinere soort, die niet zeer algemeen schijnt te zijn.

Het geslacht *Vespertilio* is in nog meerdere mate cosmopolitisch dan *Vesperugo* en bevat eveneens een groot aantal soorten; de laatste zijn over het algemeen moeielijk van elkander te onderscheiden. Op Java komen o. a. voor:

x *Myotis* sp.  
" *hasselti* Temm.  
" *adversus* Hoff.

Xs  
Xs  
Xs

*myotis*

52. (26) ~~Vesperugo~~ *Vesperugo muricola*, HODGSON.

Zwart; de haren op de bovendeelen hebben witte, die op de onderdeelen grijze punten. Ook de vlieghuid is intens zwart. Het aangezicht is met zeer lange haren bedekt. Lengte van kop en lichaam ongeveer 4 cM., van den staart 3.5 cM.

*myotis*

52. (27) ~~Vesperugo~~ *Vesperugo hasselti*, TEMM.

Bij het geslacht *Cerivoula* dragen bovenlip en mondhoek lange haren, terwijl de opening der neusgaten, slechts gedeeltelijk op zijde gericht, vlak boven den rand der bovenlip is gelegen. De *tragus* is zeer lang, maar van terzijde bijna niet waarneembaar, omdat de buitenrand van de oorschelp naar voren is gekeerd.

X<sup>s</sup>

53. (28) ~~Cerivoula~~ *Cerivoula picta*, PALL.

Deze soort is herkenbaar aan de oranjekleurige teekening op de vlieghuid, waarvan het gedeelte tusschen de achterpooten, langs den romp, den arm en de vingers deze kleur vertoonen, terwijl het overige gedeelte oranjevlekken bezit. De kleur van de vacht is helder roestkleurig bruin, van boven fraaiër dan van onderen. Ook de ooren zijn oranje. Lichaamslengte 3.5 cM., staart iets langer. Deze fraaie Vleermuis houdt zich overdag niet zelden tusschen de bladeren der pisangboomen op.

X<sup>s</sup>

54. (29) ~~Cerivoula~~ *Cerivoula tenuis*, TEMM.

Houdt zich vooral onder de daken der huizen op, waar zij, wanneer ze gestoord wordt, dikwijls al piepende rondkruipt.

55. (30) ~~Cerivoula~~ *Cerivoula hardwickii*, HORSF.

X<sup>s</sup>

56. (31) *Cerivoula papillosa*, TEMM.

Van het geslacht *Miniopterus* komt hier voor:

57. (32) *Miniopterus schreibersi*, NATTERER.

Kenbaar aan den, in vergelijking van het aangezicht zeer grooten kop.

Lichaamslengte 5.5 cM., staart van dezelfde lengte. De vleugels zijn zeer lang en het dier is dientengevolge een zóó goede vlieger, dat men hem in zijn vlucht allicht voor een zwaluw zou houden.

<i>Miniopterus</i>	<i>blepharis</i>	Temm.
"	<i>medius</i>	Thos. & Broug.
"	<i>tibialis</i>	Tomes

X<sup>s</sup>  
X<sup>s</sup>  
X<sup>s</sup>

D. FAMILIE DER EMBALLONURIDAE.

Een neusblad is bij deze familie nooit aanwezig; de *tragus* is soms zeer klein. De staart is gedeeltelijk vrij, hetzij dat hij het achterste gedeelte van de vlieghuid doorgroeit en er boven **X** uitsteekt, hetzij dat hij tot aan den rand der vlieghuid daarin is opgenomen, maar dan een eind erachter uitsteekt. Op Java komen vier geslachten voor, die op de volgende wijze van elkander zijn te onderscheiden:

- A. De staart doorgroeit de vlieghuid en steekt daarboven uit.
  - a. Zes snijtanden in de onderkaak. *Emballonura*.
  - b. Vier snijtanden in de onderkaak. *Taphozous*.
- B. De staart is in de vlieghuid opgenomen tot aan den achterrind daarvan, maar steekt ver daarachter uit. . . .
  - a. Bovenlip met verticale plooien (Fig. 18). . . . . *Nyctinomus*.
  - b. Bovenlip zonder verticale plooien, lichaam nagenoeg onbehaard. . *Chiromeles*.

**V 58. (33.)** *Emballonura monticola*, TEMM.

Deze Vleermuis schijnt zeldzaam te zijn; zij werd door MÜLLER op zijne langdurige reizen slechts een paar malen in kleine troepen aangetroffen „steeds aan rotsachtige oevers, onder welke overhellende wanden zij zich vastzet”. **Xs**

*long ear* <sup>long</sup> ~~tail~~ <sup>batte</sup> in *memb* <sup>groes</sup> ~~an~~ <sup>top of</sup> ~~head~~.

**59. (34.)** *Taphozous melanopogon*, TEMM.

Bij deze en eenige andere, maar hier niet voorkomende soorten van het geslacht *Taphozous* is tusschen het uiteinde van den beneden-arm en het basale gedeelte van den vijfden vinger een kleine membraan aanwezig, die met de vlieghuid een soort van zakje vormt (radio-metacarpale zak). Deze membraan ontbreekt bij de hieronder volgende soort. De algemeene kleur van het dier is rookachtig tot zwartachtig bruin. Lengte van kop en lichaam 7.5 cM., van den staart 2.5 cM.

*Taphozous longimanus* Hardw. **Xs**

" *theobaldi* Debs. **Xs**

" *saccolaimus* Temm. **Xs**



60. (35) *Taphozous saccolaemus*, TEMM.

Xs

61. (36) ~~*Nyctinomus*~~ <sup>*Chirorepterus*</sup> *plicatus*, BUCHAN. (Fig. 18).

Deze soort is gemakkelijk aan de eigenaardige, dwarse plooiing van de bovenlip te herkennen. De buitenranden van de oorschelp zijn boven den neus door een band verbonden. Kleur zwartachtig of grijsachtig bruin, van onderen lichter. Lengte van het lichaam ongeveer 6.5 cM. van den staart 3.5 cM.

Xs

62. (37) *Chiromeles torquatus*, HORSF.

Een groote Vleermuis, waarvan het lichaam nagenoeg geheel kaal is en die, zooals meerdere soorten van zijne familie, een ondragelijken reuk verspreidt. De lichaamslengte is ruim 13 cM., terwijl de vlucht ongeveer 2 voet bedraagt.

De inlanders maken weinig of geen onderscheid tusschen de talrijke, hier in het kort besproken soorten van Vleermuizen en gebruiken slechts de algemeene namen *kampret* (mal.) en *lalaj* (soend.).

Een paar van de grootere, plantenetende vormen worden met den Soendaneeschen naam *tjetjodot* of *lalaj badot* aangeduid.

## V. Orde der Rodentia (Knaagdieren).

### A. FAMILIE DER EEKHOORNS.

- ✓ 63. *Petaurista nitida*  
1. (*Pteromys*) *nitidus* GEOFFR. *Petaurista*

De grootste der beide, op Java voorkomende soorten van Vliegende Eekhoorns is „donker roodbruin op den rug en licht bruinachtig roestkleurig van onderen. De voor- en achterpooten, de oogkring, eene vlek onder de kin, eene streep om den snuit en de punt van den staart zijn gewoonlijk, maar niet altijd, zwart en er bestaan zelfs voorwerpen, wier geheele rug met zwarte haren doormengd is. Bij andere voorwerpen daarentegen is op geen van de genoemde deelen eenig zwart te zien”. (MÜLLER).

Large reddish brown flying squirrel "Kubung, Tufai-chanchang walang kope (Lyon)

Baluk

Baluk-buk

Xs

De lengte van het lichaam, gemeten van de punt van den snuit tot den wortel van den staart, bedraagt 40 cM. De lengte van den staart is 50 cM.

64. *Petaurista*  
2. (*Pteromys*) *elegans*, MÜLL (Fig. 19). *Petaurista*

Ook van dit fraaie dier nemen wij hier de oorspronkelijke beschrijving van MÜLLER over. „Het achterhoofd, de achterzijde van den hals, de schouders en de geheele rug, tot dicht bij den staart zijn zwart, met vele, grijsachtig witte haren doormengd.

Prob. same as above (Lyon)

Deze haren zijn dikwijls bundelsgewijze verdeeld en geven daardoor aan deze deelen een gevlamd aanzien. Alle andere bovendeelen zijn donder roestkleurig roodbruin. Deze kleur, welke men ook aan den wortel van den staart bespeurt, neemt op dit deel weldra een donkerder en vuile tint aan en gaat allengs in het vaal bruinzwarte over. De haarkring der oogen is zwart; ook ziet men enkele onregelmatige, zwarte vlekken op de teenen, voornamelijk op die der achterpooten, welke niet zelden geheel zwart zijn. Het voorste gedeelte van den snuit en van de kin zijn wit, de nagels vaal hoornkleurig, in het

geelachtige. De onderdeelen van het lichaam en ook de binnenzijde der pooten zijn licht, roodbruinachtig roestkleurig.”

Deze soort is kleiner dan de vorige; de lengte van het lichaam is gemiddeld 35 cM., die van den staart 42 cM.

Zooals wij hierboven reeds mededeelden, staan in de Soendaneesche landen de Vliegende Eekhorens bekend onder den naam van *tando*; MÜLLER geeft voor deze streken bovendien de namen *bieloek* en *boloeck* op, In het Malangsche hoort men den Javaanschen naam *walang kâppâ*.

Beide soorten komen in levenswijze geheel met elkander overeen; zij zijn nachtdieren, die zich overdag in holle boomstammen of in de vertakkingspunten van boomstammen verbergen. In hunne bewegingen zijn zij zeer vlug; zonder eenig geruisch zweven ze van den eenen boom naar den andere en klauteren bij hunne aankomst gewoonlijk zeer snel en behendig naar boven. Hun voedsel bestaat grootendeels uit vruchten, vooral van sommige soorten van *Ficus*. De jongen schijnen het nest niet te verlaten, voordat zij zelf in hun onderhoud kunnen voorzien.

- |   |     |   |   |                 |    |                     |
|---|-----|---|---|-----------------|----|---------------------|
| { | 65. | 3. <i>Sciuropterus sagitta</i> , L en   | } | Flying squirrel | Xs | ↳ young gives 3 sp. |
|   | 66. | 4. <i>Sciuropterus lepidus</i> , HORSF. |   |                 |    |                     |

In tegenstelling met de veelal fraaie *Pteromys*-soorten, zijn de soorten van het nauw verwante geslacht *Sciuropterus*, die op Java voorkomen, kleine en onaanzienlijke diertjes. Zij onderscheiden zich bovendien van hunne grootere verwanten door den vorm van den staart. Terwijl deze bij het geslacht *Pteromys* rolrond en aan alle zijden even sterk behaard is, is hij bij het geslacht *Sciuropterus* plat, doordat de haren hoofdzakelijk zijdelings zijn ingeplant. Daar de staart bovendien eenigszins gekromd wordt gedragen, heeft hij min of meer het voorkomen van een struisvogelveder.

Een ander punt van onderscheid tusschen beide geslachten levert de vlieghuid. Terwijl deze zich bij *Pteromys* niet alleen tusschen de voor- en achterpooten, maar ook tusschen de achterpooten en den staart uitspreidt, houdt zij bij *Sciuropterus* bij

de achterpooten op, zoodat de staart geheel vrij is. Wij staan hier — de opmerking zij terloops gemaakt — voor een zeer duidelijk voorbeeld van wat men correlatie tusschen verschillende organen noemt. Het laat zich namelijk hooren, dat de Vliegende Eekhoorns, wanneer zij door de lucht zweven, eenigszins meester moeten zijn over de richting, waarin zij zich zullen bewegen, dat zij bijgevolg over een soort van stuurtoestel moeten beschikken en dat men dien toestel, evenals bij vogels en bij schepen, aan het achterste gedeelte van den romp heeft te zoeken. Even zoo laat het zich hooren, dat de rolronde staart der *Pteromys*-soorten hier minder goede diensten kan bewijzen dan de platte staart van het geslacht *Sciuropterus* en de gevolgtrekking ligt voor de hand, dat de verdere, achterwaartsche voortzetting van de vlieghuid bij het eerste geslacht de functie helpt vervullen, die bij het tweede door den staart alleen wordt verricht.

Indien er op Java werkelijk twee *Sciuropterus*-soorten moeten worden onderscheiden, is het verschil tusschen beide niet zeer groot. Beide zijn op de bovenzijde muiskleurig, soms eenigszins bruinachtig. De onderzijde van het lichaam en van de vlieghuid is witachtig. MÜLLER, die beide soorten voor identiek houdt, geeft als afmetingen voor een zeer groot voorwerp: Kop en lichaam 17 cM., staart 13 cM. Hij voegt echter daaraan toe, dat de meeste exemplaren kleiner zijn en als gemiddelde geven: Kop en lichaam 13 cM., staart 10 cM. Deze laatste afmetingen komen geheel overeen met die van een exemplaar, dat door ons eenigen tijd in gevangenschap werd gehouden en zich daarbij als een volslagen nachtdier deed kennen, dat overdag een donker hoekje opzocht, waar het zich tot een ongelooflijk klein klompje ophield; de staart was daarbij over den rug heen geslagen en vergrootte in die houding den omvang van het dier-tje niet noemenswaard.

MÜLLER geeft voor de *Sciuropterus*-soorten den Soendaneeschen naam *entjang-entjang* op; HORSFIELD den Javaanschen naam "*Kekul* *ketjoeboek*, dien wij ook wel eens hoorden. De inlanders in de omstreken van Buitenzorg kennen ze niet, omdat zij daar niet of althans hoogst zeldzaam voorkomen. (Lye

Van nature zijn deze kleine Vliegende Eekhoorns boschdieren, maar in sommige streken schijnen zij een groote voorliefde voor klappers te hebben opgevat en hebben zij zich in verband daarmee meer in de nabijheid van menschelijke woningen gevestigd. Zij knagen dan eene opening in de schil der rijpende vruchten en vreten deze allengs leeg, om ten slotte de ledige vrucht als woning en nestplaats te gebruiken.

67. V 5. <sup>Ratufa</sup> ~~(Sciurus) bicolor~~\*, SPARRM. bij - *Ratufa bicolor* (2 sp. Lyons) ± XS  
 68. V 6. ~~(Sciurus) insignis~~, DESM. - *Chipsmunk* - see below ~~Brown-backed~~  
 69. (a) V 7. *Sciurus Tammis* lowland form (anglo & h. 7 forms Lyons) XS  
 70. V 8. *Sciurus notatus*, BODD. en mt. form  
 V 8. *Sciurus (melanotis)*, MÜLL. S- *prevostii*?  
 V *Sciurus - red squirrel = prevostii?* - *Sciurus (melanotis)* d

Hoewel, zooals wij hieronder zullen zien, de mogelijkheid bestaat, dat er meer soorten te onderscheiden vallen, nemen wij hier voor Java vier, niet met elkander te verwarren soorten van Echte Eekhoorns aan.

De eerste, <sup>Ratufa</sup> *Sciurus bicolor*, is verreweg de grootste. Zij heeft een zeer groot verspreidingsgebied over Zuid-Oostelijk Azië en varieert sterk in voorkomen, naar gelang van de plaats van haar herkomst. „Bij de voorwerpen van Java en Sumatra—aldus MÜLLER, hebben de langere zwarte haren, die den rug en de buitenzijde der achterpooten bedekken, gewoonlijk lichtgele punten, en op den staart neemt eene gelijksoortige tint meestal de geheele voorste helft der overigens zwarte haren in, waardoor de staart gedeeltelijk vaalgeel of geelachtig en zwart geschakeerd is en slechts aan wortel en punt een eenkleurig bruin of bruinzwart de overhand heeft. Het voorste gedeelte van den rug is somtijds, evenals de bovenkop, bruin, somtijds bruingeel. In het algemeen vertoonen, bij verschillende voorwerpen dezer soort, de bovendeelen alle mogelijke overgangen en schakeeringen van een vaal-gele, bruin-gele, geelbruine en bruine tot een zwarte kleur. Op de wangen, aan de keel, de borst, den buik en de binnenzijde der pooten zijn de, aan den wortel donkere haren meestal okergeel, somtijds in het grijsachtig witte, vaak ook in het goudgele overgaande en deze kleur is aan de zijden van den hals scherp van de donkere

Meded. Pl. LIV.

also black striped of the red squirrel S. Bantam (sa)

7. *Rhinosciurus* Long snouted squirrel rather short tail (Lyons)  
*Lariscus insignis javanus* XS  
*Sciurus nigro-vittatus* XS

kleur der bovendeelen afgescheiden. De naakte huid aan de binnenzijde der ooren, aan de oogleden, rondom de neusgaten en aan de zolen is zwartachtig. De iris is bruin". Bij een volwassen exemplaar bedraagt de lengte van kop en lichaam gemiddeld 38 cM., die van den staart gemiddeld 40 cM.

Deze groote Eekhoorn is op Java algemeen onder den naam *djerellang* bekend; op Sumatra heet hij *toepai djandjang*. Hij is over het algemeen in de bosschen niet zeldzaam, maar zeer schuw, zoodat hij bij de nadering van eenig gevaar met groote snelheid de vlucht neemt en daarbij in de toppen van het geboomte verbazingwekkende sprongen neemt. Ziet hij geen kans om uit het gezicht te komen, dan klemt hij zich tegen een tak of stam zoo hoog mogelijk vast en tracht zich onzichtbaar te maken en uit die houding is hij zelfs door een gewerschot niet op te jagen. Zijn schuwheid belet hem intusschen niet, strooptochten in naburige aanplantingen, vooral koffie- en pisangtuinen te ondernemen; overigens bestaat zijn voedsel uit boschvruchten en de Ficus-vruchten maken ook hier het voornaamste bestanddeel ervan uit. Volgens mededeeling van onderzoekers in Engelsch Indië zou hij zich ook wel eens aan vogeleieren en insecten te goed doen, doch dit vereischt nadere bevestiging.

Het nest bestaat uit takken en blaren en wordt in den top van een hoogen boom aangelegd; er worden telkens twee jongen tegelijk ter wereld gebracht.

*Rhinosciurus*

De tweede soort, *Sciurus insignis*, is dadelijk herkenbaar aan drie zwarte, overlangsche strepen op den rug. Evenals de vorige soort, bewoont zij de bosschen, maar heeft voor het overige eene andere geaardheid en levenswijze. Vooreerst is deze Eekhoorn in het geheel niet zoo schuw als *Sciurus bicolor* en in de tweede plaats houdt hij zich voornamelijk op of nabij den grond op. Lage boomen beklimt hij zelden en hooge nooit. Daarentegen vertoeft hij gaarne op omgevallen boomstammen, waarop hij met groote vlugheid en bedrijvigheid heen en weer loopt. Zijn voedsel bestaat zoowel uit afgevallen vruchten als

alang

"Diellarang  
Tupai-chang-  
chang  
Tupai-galan  
braku"  
Lyon

uit de vruchten van *Elettaria*-soorten (*tepoes, ondje* e.a.), maar hij eet ook insecten.

Bij de Soendaneezen staat deze soort bekend als *boe-oet*; op Sumatra als *toepai tanah*, welke naam echter ook aan andere diersoorten (o.a. eene *Tupaia*-soort) wordt gegeven. Als Javaanschen naam geeft HORSFIELD *bokkol* op. De gemiddelde afmetingen bedragen voor kop en lichaam 18 cM., voor den staart 15 cM.

(Bluish above, red beneath, white side stripe.) (Prevostii [Lyon])

De derde Bosch-eekhoorn van Java is de kleine *Sciurus melanotis*, aldus genoemd naar zijn zwarte ooren. Het is een tamelijk zeldzaam dier, dat, met inbegrip van den staart, hoogstens 18 cM. lengte bereikt. „Alle bovendeelen van een vuil bleek geelbruin, dat sterk in het olijkleurige trekt en fijn met zwart geschakeerd is, daardoor ontstaande, dat alle haren van fijne, zwarte ringen voorzien zijn. De haren van den staart, op het laatste twee derde gedeelte van zijn lengte, zijn met breede, geelbruine en zwarte ringen voorzien en hebben een witachtig gele punt. De onderdeelen van het dier zijn grijsachtig wit, een weinig in het geel trekkende, welke kleur op de pooten in het bleek bruin-gele overgaat. De lippen zijn witachtig. Een tamelijk breede, witte streep loopt over beide zijden van den kop, onder de oogen en de ooren heen, en houdt bij de schouders plotseling op. Zij wordt langs den bovenkant tot aan het oor en van beneden tot onder het oog, door een smalle, zwarte streep gezoomd; achter het oor echter is deze laatste van boven, doordat zij zich met de dichte, zwarte haren van de achterzijde der ooren vereenigt, vrij breed. De geheele achterzijde van den nek wordt door eene groote vlek ingenomen, die zich echter slechts door eene blekere tint van de grondkleur onderscheidt.” (MÜLLER).

“Mandevoi”  
(Lyon)

Van de levenswijze van dit kleine zoogdier is weinig bekend. Het houdt zich op in de bergwouden, o.a. van den G. Gedeh en voedt zich daar met allerlei vruchten.

5 *Notatus* smaller than above. (Lyon)

De vierde en laatste *Sciurus*-soort eindelijk, hoewel gewoonlijk met den naam van „klapperrat” aangeduid, is de Eekhoorn bij uitnemendheid van het bewoonde Java, terwijl zij ook in de

70(a) *Nanosciurus* 1 sp. at least  
v. small squirrels size of mice

“Tupai-pilis Pietik” Lyon

X<sup>s</sup>

*S. vittatus* red bellied form (Lyon)

bosschen en wildernissen niet zeldzaam is. Onder den inland-  
schen naam van *badjing* algemeen bekend, is hij wel het meest  
algemeene zoogdier uit onze omgeving. Wij hebben hem hier  
boven onder den naam *Sciurus notatus*, BODD. aangevoerd; in  
andere werken zal men hem misschien aantreffen onder de na-  
men *Sciurus nigrovittatus*, HORSF. en *Sciurus plantani*, PENN.,  
onder welke namen voorwerpen zijn beschreven, die naar onze  
meening niet meer zijn dan variëteiten eener over geheel Zuid-  
Oostelijk Azië verspreide diersoort. MÜLLER merkt op, dat *Sciurus*  
*plantani* niet wel als eene bijzondere diersoort van *Sciurus nigro-*  
*vittatus* kan worden afgescheiden, daar tusschen beide geen ander  
verschil bestaat dan een afwijking der kleuren, dat niet eens  
standvastig is. „De onmerkbare overgangen, door ons tusschen  
deze dieren waargenomen, schijnen voor de meening te pleiten,  
dat er bij deze soort eene periodieke haar- en kleurverwisseling  
plaats heeft en dat, door het overgaan van de bleek bruin-geel-  
achtige kleur van den buik in grijs en door de bruin-geelachtige  
zijdestreep in een zwarte de zoogenaamde *Sciurus plantani* in  
*Sciurus nigrovittatus* verandert”. Hier staat tegenover, dat de  
Heer BARTELS mij mededeelde, dat in de nabijheid zijner, aan de  
Zuidelijke helling van den G. Gedeh gelegen woonplaats, de varië-  
teit met de zwarte zijstrepen constant is.

Het komt mij intusschen niet onmogelijk voor, dat de gewo-  
ne tuin-*badjing* allengs een ietwat ander voorkomen heeft ge-  
kregen als zijn in de wildernis of althans buiten de menschelijke  
omgeving levende verwant, temeer, daar eene dergelijke ver-  
andering wel meer voorkomt bij zulke half gedomesticeerde  
diervormen o. a. bij muizen en kakkerlakken.

De kleur van den tuin-*badjing* is van boven rossig bruin,  
welke rossige tint ontstaat, doordat de bruinzwarte haren nabij  
het uiteinde geelbruin worden.

Op de bovenzijde van den staart zijn de haren zoodanig ge-  
rangschikt, dat zwarte en geelbruine ringen met elkaar afwis-  
selen. De streek rondom de oogen is lichtbruin, de neus zwart-  
achtig. De binnenzijde van de pooten is lichtbruin, de onder-  
zijde van het lichaam grijsachtig, die van den staart roodbruin.

Tupai  
Tupai - ka

.x

▼



De 20 tot 23 cM. lange staart heeft in den regel dezelfde lengte als het lichaam.

Zooals wij reeds zeiden, is de gewone *badjing* op Java en elders zeer menigvuldig en hij is hier en daar tot een ware landplaaag geworden. Zijn bekende voorliefde voor de vruchten der cocospalmen heeft hem terecht eene slechte reputatie doen verwerven en in vele streken worden geregelde drijffjachten op hem gehouden. Intusschen bepaalt hij zich niet tot het opvreten van klappers, maar voedt hij zich met allerlei soorten van vruchten: djamboe, doeren, peteh, pisang, alles is hem welkom. Hij is in het geheel niet schuw en zelfs in het midden der steden ziet men hem door het geboomte springen. In zijn bewegingen is hij even vlug en behendig als de Europeesche Eekhoorn, tegen wien hij het echter in sierlijkheid van voorkomen aflegt, zoowel om zijn minder fraaie kleur als om zijn dunnen, min of meer ijlen staart.

\*  
68. *Chipsmunk* (*Tjilodaa*) *Furambulus*? *F. occurs in Borneo*  
B. FAMILIE DER MUIZEN. *Like Spermophile.*

71. 9. *Mus decumanus* PALL. De Bruine Rat. *M. norvegicus*

Van de invasie dezer over nagenoeg de geheele wereld verspreide diersoort is ook Java niet verschoond gebleven; wij meenen althans de voorwerpen, ons van verschillende streken toegezonden, alle te moeten beschouwen, als vertegenwoordigers der hierboven genoemde diersoort, wier kenmerken, evenals die van andere soorten van ratten en muizen, niet bijzonder scherp zijn te omschrijven. Dergelijke diersoorten toch, die, uitmuntend door een groot accomodatie-vermogen, zich allengs verspreiden over allerlei landen, zijn daarbij aan zoovele nieuwe invloeden van klimaat, voedsel enz. blootgesteld, dat kleine, maar zich soms in eene bijzondere richting summeerende veranderingen uit den aard der zaak niet achterwege kunnen blijven. Al is dan ook de gewone rattensoort van Nederlandsch-Indië indertijd door HERMANN als *Mus javanus* beschreven, meenen wij toch beter te doen door haar te beschouwen als een der talrijke, locale, maar slechts in geringe mate van het type afwijkende variëteiten van *Mus decumanus*, die hier misschien in-

\* *Buit Bokol Tufai-tana* (Lyon)

heemsch is of, wat waarschijnlijker is, van elders is ingevoerd. Indien dit laatste inderdaad het geval is, heeft zij zich op Java al bijzonder goed in hare nieuwe omgeving weten te schikken en er zich tot een, niet zelden onrustbarend aantal nakomelingen vermenigvuldigd. Niet alleen zal er hier bezwaarlijk een huis of een erf te vinden zijn, dat niet een aantal van deze dieren herbergt, maar ook buiten, in de rijstvelden, de riettuinen en allerlei aanplantingen richten zij èn door hun vraatzucht, èn door hun aantal, èn door hun holen en gangen dikwijls onberekenbare schade aan. „Bestrijding: schieten en vangen”, zoo luidt het draconisch voorschrift in eene publicatie, waarin de ratten als vijanden van het suikerriet worden genoemd, maar de ondervinding heeft geleerd, dat zij door geen enkel middel op afdoende wijze zijn te bestrijden en dat zij zelfs de nieuwere vindingen der wetenschap op de meest uitdagende wijze trotseeren, door zich bijzonder wel te gevoelen na het verorberen eener reincultuur van typhusbacillen.

De levenswijze der ratten komt op Java geheel overeen met die in andere streken. Zij nestelen onder den grond in kamer-vormige ruimten, die eenigszins met fijne plantendeelen en haren zijn bekleed en waartoe loopgraven van dikwijls vrij aanzienlijke lengte den toegang verleen. Op de rijstvelden huizen zij in de galangans, onder de dessawegen of, waar de naast elkander liggende velden aanzienlijk in niveau verschillen, onder den bebouwd en geïnunderden bodem zelf, in welk laatste geval zij den ingang hunner loopgangen in de taluds maken.

Hun voedsel is zoowel van plantaardigen als van dierlijken aard en eigenlijk eten zij alles, wat maar eenigszins verteerbaar is. De paring heeft hier gedurende het geheele jaar plaats en men mag aannemen, dat elk wijfje jaarlijks minstens drie- of viermaal werpt. Het aantal jongen van elken worp loopt zeer uiteen en varieert van 4 tot 12 en soms zelfs meer.

Men spreekt op Java gewoonlijk van muizen en muizenplagen, waar eigenlijk ratten en rattenplagen worden bedoeld. Hoewel bij de vele soorten van het geslacht *Mus* geen scherpe grens tusschen ratten en muizen is te trekken, is bij de afmetingen der

hier bedoelde soort toch geen twijfel mogelijk. Volwassen exemplaren toch bereiken niet zelden eene lichaamslengte van 20 cM., terwijl de staart ongeveer even lang is als het lichaam. Als gemiddelde evenwel mag men 18 cM. voor lichaamslengte aannemen. 1)

De kleur van *Mus decumanus* is van boven grijsachtig bruin, van onderen witachtig. De haren van den rug zijn van onderen donker, maar eindigen in een lichtbruine punt. Tusschen deze haren bevinden zich echter een aantal langere, die over hun geheele lengte zwart zijn. De staart is nagenoeg onbehaard en heeft een fijngeringd voorkomen.

72. 10. *Mus musculus*, L.

Ook de gewone Huismuis komt op Java voor, waarschijnlijk eveneens van elders aangebracht. Het schijnt, dat zij een harden strijd om het bestaan met de ratten heeft te voeren en zich slechts dàar tot eenige mate van talrijkheid kan ontwikkelen, waar de laatste geheel of grootendeels ontbreken of waar het voedsel voor beide diersoorten zóó overvloedig te vinden is, dat beide ongehinderd naast elkander kunnen bestaan. In de Soendaneesche streken draagt de Huismuis den naam van *beurrit*.

X<sup>s</sup>

Vermoedelijk komen op Java nog meer soorten van het geslacht *Mus* voor. Vooreerst acht ik het niet onmogelijk, dat een uitvoerig, over alle deelen van Java ingesteld onderzoek aan het licht zou brengen, dat ook de Gewone Rat, *Mus alexandrinus*, L., hier en daar aan de rattenplagen zou deelnemen.

Roof rat

In de tweede plaats vindt men in de literatuur hier en daar opgaven over andere soorten, die hier zouden voorkomen. Zoo geeft BLANFORD in zijn reeds meermalen genoemd werk ook *Mus jerdoni*, BLYTH voor Java op. Bij deze soort zijn de bovendeelen

(Tjibodas?)

1) Dit gemiddelde wordt ook aangenomen door den Controleur van het Binnenlandsch Bestuur E. A. G. J. VAN DELDEN, die in het *Tijdschr. voor het Binn. Best.* van 1899 een zeer uitvoerig en lezenswaardig opstel plaatste over »De Veldmuizenplaag en de middelen tot hare bestrijding».

Naar dit opstel kunnen wij ieder verwijzen, die zich meer in het bijzonder op de hoogte wil stellen van de oeconomische beteekenis der ratten op Java.

*Mus rattus*  
*Mus sp.*

X<sup>s</sup>  
X<sup>s</sup>



gewas nabij boschranden. Van hunne levenswijze is zoo goed als niets bekend.

75. 13. *Pithechir melanurus*, Cuv. (*large long tailed soft haired mouse Lyon*)

Van deze, door MÜLLER, onder den naam van Roode Boschrat slechts terloops genoemde diersoort is ook ons eenkele bijzonderheid bekend. MÜLLER verkreeg er slechts één exemplaar van, dat hem op den G. Gedeh bij het vellen van een boom in handen viel.

V 75(a) *Small blackrat seen at Tzilodas Ind. No. 75.*

C. FAMILIE DER STEKELVARKENS.

*Acanthion* (o.B.)

76. 14. *Hystrix javanica*, Cuv.

Het Javaansche Stekelvarken is een tamelijk algemeen voorkomende diervorm, die zich gaarne in houtrijke streken ophoudt. Hij graaft daar hollen en komt des nachts te voorschijn om op voedsel uit te gaan. Hier en daar wordt hij schadelijk voor allerlei veldvruchten, vooral voor djagoeng.

X 5

Bij de inlanders staat het Stekelvarken algemeen onder den naam van *landak* bekend. Daar zijn vleesch door hen wordt gegeten, wordt er nogal eens jacht op hem gemaakt. Gewoonlijk treft men hem in paren aan.

"*L anta* (Lyon)

De *landak* komt ook op Sumatra en Borneo voor en is daar donkerder bruin dan op Java, terwijl de witte keelvlek helderder is. *Possibly other porcupines - see Lyon's paper*

(*Acanthion* o.B.)

D. FAMILIE DER HAZEN. *Leporidae* (Lyon)

77 15. *Lepus nigricollis*, Cuv.

De eenige Hazensoort van den Archipel, die bovendien, naar het schijnt, slechts op Java voorkomt. Het is niet onmogelijk, dat zij uit Voor-Indië herwaarts is overgebracht.

De Haas komt op Java niet zeer algemeen voor en daar zijn vleesch niet door aangenamen smaak uitmunt, wordt er ook geen jacht op hem gemaakt. Overigens is hij niet bijzonder schuw, getuige het feit, dat zich geruimen tijd een paar van deze dieren in den Plantentuin te Buitenzorg heeft opgehouden en zich tot op geringen afstand liet naderen. Zij hadden de

X 5

weinig toegankelijke afdeeling der rottan-palmen tot verblijfplaats uitgekozen en leefden daar blijkbaar tamelijk ongestoord. Toen echter in deze afdeeling wegens den te weligen groei der rottans eene opruiming werd gehouden, zijn zij verdwenen.

*Lepus nigricollis* gelijkst veel op den gewonen Europeeschen haas, maar is iets kleiner; zijn soortnaam is ontleend aan een zwarte of zwartbruine plek achter op den nek. De kleur is voor het overige aan de bovendeelen roodbruin, hier en daar met zwart gemengd; de borst en de pooten zijn roodachtig, maar voor het overige zijn de onderdeelen wit. Op de flanken gaan de kleuren van rug en buik geleidelijk in elkaar over. De ooren zijn zeer lang, soms 12 cM. De staart is van boven roodbruin, maar eindigt eenigszins zwartachtig.

Ook de inlandsche naam *kelientjie* pleit voor de onderstelling, dat de haas hier eerst in later tijden is ingevoerd. *Kelientjie* toch is eenvoudig eene verbastering van konijntje en het ligt voor de hand, dat de inlanders, die de konijnen ongetwijfeld reeds langen tijd door tamme exemplaren kenden en in het algemeen een goed oog voor de natuurlijke verwantschap van diervormen hebben, dezen naam zonder meer aan eene nauw verwante diersoort hebben gegeven.

---

## VI. Orde der Ungulata (Hoefdieren).

### FAMILIE DER NEUSHOORNDIEREN.

---

#### 78 1. *Rhinoceros sundaicus*, Cuv.

De *Rhinoceros*-soorten vormen met olifanten, tapirs en dergelijke diervormen de laatste overblijfselen der groote, dikwijls reusachtige plantenetende Zoogdieren, die in vroegere geologische perioden onze aarde in veel grooteren getale hebben bewoond, dan thans het geval is. De ontwikkelingshoogte van deze dieren moest, vooral wat getalsterkte betreft, uit den aard der zaak eenigszins parallel gaan met de ontwikkeling der flora en wel hoofdzakelijk met die der boomachtige kruiden, welke bij voorkeur door hen worden genuttigd. Vroeger verspreid over streken, waar thans een gematigd of zelfs een koud klimaat heerscht, hebben zij zich bij de voortgaande specialiseering der klimaten allengs moeten terugtrekken binnen de betrekkelijk enge grenzen, waartusschen zij de voor hen noodzakelijke levensvoorwaarden vervuld zien. Slechts de rijke, welige flora der tropische en subtropische landen komt voldoende overeen met de plantenbedekking onzer aarde in vroegere perioden, om aan diervormen als deze een voortbestaan te kunnen waarborgen; vandaar dat de laatste zich thans nog slechts hoofdzakelijk tusschen de keerkringen ophouden.

Onze archipel is aan deze groote planteneters tamelijk rijk; in het bijzonder herbergen Sumatra en Borneo alle hierboven genoemde typen en op het eerstgenoemde eiland komen zelfs twee soorten van het geslacht *Rhinoceros* voor. Java is minder rijk; de olifant en de tapir worden er niet gevonden, daarentegen zijn er, vooral in de wildernissen van het Zuid-Westelijk gedeelte, nog Neushoorn dieren in overvloed.

De hier voorkomende soort, *Rhinoceros sundaicus*, algemeen

+ "Warak" (Lyon)

onder den naam *badak*, bekend, onderscheidt zich door het bezit van slechts één hoorn van de tweehoornige *Rhinoceros sumatrensis* Cuv., terwijl zij in het algemeen meer overeenkomst vertoont met *Rhinoceros unicornis*, L., die op het vasteland van Indië verblijf houdt. Van deze laatste soort onderscheidt zij zich echter onder meer door een kleineren kop, door de afwezigheid der afhangende huidplooi aan de grens tusschen hals en borst en door de grootere duidelijkheid der velden of schubben, die op de huid waarneembaar zijn.

De algemeene kleur van het dier is grauwgrijs, hier en daar, vooral aan den buik, met een rossigen gloed; de binnenzijde der huidplooiën en die van de sterk ontwikkelde, afhangende bovenlip zijn min of meer vleeschkleurig. De jonge dieren zijn veel lichter van kleur en in hun eerste jeugd op de bovendeelen eenigszins behaard met vuilwitte, gelachtige haren.

De ontwikkeling van den hoorn is bij de wijfjes veel minder aanzienlijk dan bij de mannetjes en blijft er niet zelden nagenoeg geheel achterwege, zoodat op den neus slechts eene flauwe verhevenheid zichtbaar is.

Het voedsel van den *badak* is geheel van plantaardigen aard en bestaat voor een groot deel uit de groote, boomachtige kruiden (*Musa's*, *Elettaria's* enz.), waaraan de wildernissen zoo uiterst rijk zijn; echter worden allerlei andere bladeren, uitloopers en jonge takken door hem gegeten. Voor de gesteldheid van het klimaat is hij zeer ongevoelig; men vindt hem zoowel in de warme strandvlakten als nabij de toppen der bergen, waar bijna geen andere zoogdieren meer voorkomen en het schijnt, dat eenzelfde individu zich op ver van elkander gelegen en ook in zeehoogte zeer van elkander verschillende plaatsen kan vertoonen.

In den regel vertoeft hij in de nabijheid van water, daar hij zich, op de wijze der karbouwen, gedurende de warme uren van den dag gaarne een tijdlang in het water ophoudt. Zijn aard is vreesachtig en schuw; slechts wanneer hij gewond is of zijn jong meent te moeten verdedigen, valt hij aan en is dan hoogst gevaarlijk, omdat hij bij dergelijke gelegenheden eene



snelheid van bewegingen weet te ontwikkelen, waartoe men het plompe dier onder gewone omstandigheden kwalijk in staat zou achten.

Aan den hoorn en de snijtanden van den *badak* worden door de inlanders bijzondere krachten toegeschreven; als amuletten bedingen ze daarom — en vooral de hoorns — dikwijls hooge prijzen.

De hoog-javaansche naam van den Rhinoceros is *warak*. Zijn afmetingen zijn ongeveer de volgende. Kop en lichaam samen 3 Meter; staart 0.5 Meter; de kop alleen 0.7 Meter; hoogte 1.6 Meter; omvang van het lichaam 3.75 Meter.

#### FAMILIE DER RUNDEREN.

#### 79. 2. *Bos sundaicus*, MÜLL. et SCHLEGEL.

De eenige, op Java in het wild voorkomende rundersoort is die, welke door de Europeanen gewoonlijk met den naam van *banteng* wordt aangeduid. In de Soendaneesche en Javaansche talen wordt deze naam slechts voor den volwassen stier gebruikt; de koe heet eenvoudig *sapi leuweung* (soend.), *lemboe wono* (hoog jav.) en *sapi alas* (laag jav.), alle „boschkoe” beteekenend.

Hoewel het wilde rund zeer zeker geen alledaagsche verschijning is en slechts weinige Europeanen dit dier hebben gezien, willen wij toch, om de verkeerde voorstellingen, die dien-aangaande bij velen worden gevonden, eene ietwat uitvoerige beschrijving ervan geven. Vooreerst de kleurverdeeling, zooals die door MÜLLER en SCHLEGEL wordt beschreven.

„Bij de volwassen voorwerpen van beide geslachten zijn zuiver wit: de borstelharen langs den rand der bovenlip, de langere, borstelige haren der onderlip, de langere haren aan de onderste helft van den rand der ooren, het bovenste gedeelte van de binnenzijde der ooren, de grootere, benedenste helft der vier pooten van een weinig boven de knieën tot aan de hoeven en eindelijk het achterste gedeelte der dijen of de billen. Deze witte kleur is tegen het donker der overige deelen aan de pooten min of meer onregelmatig en somstijds hoekig afgezet. Alle overige

„Rumpf, Seladan  
(Lyon)

deelen van den ouden stier vertoonen een fraai glanzend zwart-bruin, met roodbruinen gloed, dat echter, al naar gelang der voorwerpen, nu eens helderder, dan weder donkerder is, somwijlen in het geelbruine speelt, doch boven op den kop meestal valer wordt, terwijl bij de geslachtsdeelen de vleeschkleur der huid doorschijnt. De kwast van den staart is in alle leeftijden zwart. Bij de oude koe zijn alle deelen fraai geelachtig roodbruin, nu eens lichter, dan eens donkerder, maar aan de borst en langs de ruglijn gaat deze kleur in het zwarte, op de keel daarentegen in het witte over. De bilnaad vormt eene bij den staartwortel breede, naar de uiers püntig verloopende, zwarte streep. De uiers zijn wit, de punten der tepels zwart. De jonge stieren hebben de kleur der koeien, maar nemen weldra, gewoonlijk in het begin van hun tweede jaar, die van den ouden stier aan.”

Ook in het voorkomen der horens verschillen beide sexen aanmerkelijk van elkander. Vooreerst blijven de horens der koeien naar verhouding veel kleiner dan die der stieren en worden gewoonlijk niet langer dan de helft van den schedel. In de tweede plaats is de hoorn der koeien slechts aan het uiteinde sterk gekromd en wel binnen en benedenwaarts, terwijl de hoorn der stieren, nabij den wortel naar buiten en beneden gericht, van de tweede helft hunner lengte af eene sterke, halvemaanvormige kromming naar boven en wel schuin binnenwaarts naar achteren vertoonen. Daardoor zijn de uiteinden der horens bij den stier meer dan tweemaal zoo ver van elkander verwijderd als bij de koe, waar deze afstand niet meer bedraagt dan de halve lengte van den kop.

Eindelijk is de koe aanmerkelijk kleiner dan de stier, bij wien de gezamenlijke lengte van kop en lichaam ongeveer 2.5 Meter, de hoogte van het lichaam bij de schoft ongeveer 1.75 Meter bedraagt.

Hoewel de *banteng* door zijn schuwe natuur zelden wordt gezien, bewoont hij toch in niet onaanzienlijk aantal de uitgestrekte wildernissen, zooals die o. a. in Bantam en het Zuidelijk gedeelte der Preanger Regentschappen worden gevonden. Hij is een der geliefkoosde voorwerpen der jacht op groot wild,

doch stelt den jager na uren van achtervolgen en eindelijk bereiken niet zelden teleur, door met een eigenaardig geluid plotseling, met een onbegrijpelijke snelheid, in de wildernis te verdwijnen. Gelijk andere, van nature vreedzame diersoorten is hij slechts onder bepaalde omstandigheden gevaarlijk. Zoowel de vlakke als de hellingen van het gebergte tot 3—4000 voet zeehoogte worden door den *banteng* bewoond; het liefst houdt hij zich op in streken, waar stilstaand of langzaam stroomend water is te vinden en hij tijdens de schemering van morgen en avond zijn dorst kan lesschen. Zijn voedsel bestaat vooral uit jonge blaren en scheuten van bamboe en andere, grove grassoorten en voorts uit jonge blaren van allerlei boomte.

De overige, op Java voorkomende rundersoorten zijn van elders ingevoerd en slechts in tammen staat aanwezig. De buffel, *Bos bubalus*, L., gewoonlijk met den naam karbouw (van het Maleische *karbo*) aangeduid, stamt af van den Wilden Buffel van Voor-Indië en is hier vermoedelijk tegelijk met den rijstbouw ingevoerd. De andere runderen zijn in hun verschillende variëteiten een mengelmoes van verschillende rassen, welker herkomst niet gemakkelijk is na te gaan.

#### FAMILIE DER HERTEN.

*Muntiacus* (Lyon)

X 50. 3. *Cervatus muntjak*, ZIMM. (Fig. 22). De *Kidang*.

Java is niet rijker aan hertensoorten dan ons vaderland. Treft men ten onzent, zij het ook in enkele streken en dan nog zeldzaam, de Ree (*Cervus capreolus*) en het Edelhert (*Cervus elaphus*) aan, men vindt hier beide typen terug in den *kidang* en den straks te bespreken *mendjangan*. Zoowel wat de levenswijze als wat de afmetingen betreft, gaat deze vergelijking vrij goed door. X 5

De *kidang* heeft een groot verspreidingsgebied; men vindt hem zoowel op het vasteland van Indië en op Ceylon als op vele der Soenda-eilanden, met name op Java, Sumatra, Borneo en Banka. Over dit groote gebied is hij tamelijk constant in zijn voorkomen en nagenoeg geheel kastanjebruin gekleurd, op

*Small reddish deer, long horn pedicles covered in hair Lyon*

de bovendeelen helderder en iets donkerder dan op de onderdeelen. De kin en het bovenste gedeelte van de keel, het onderste gedeelte van het achterlijf, de onderkant van den staart en de binnenzijde van de dijen zijn echter wit. Ook vindt men voor aan elk der voeten een witte vlek.

Slechts het mannetje heeft een gewei, dat bestaat uit één tak die aan den voet een naar voren gericht, korten zijtak draagt en op een zeer langen steel, den zoogenaanden rozenstok, is gezeten. Op de plaats, waar de mannetjes het gewei dragen, hebben de wijfjes slechts eene geringe verhevenheid, terwijl de huid daar een bundeltje langere haren draagt. De jongen zijn gevlekt.

De afmetingen zijn de volgende: kop en lichaam samen ongeveer 85 cM., staart 15—18 cM., hoogte bij de schouders 50—55 cM. De rozenstok heeft gewoonlijk de lengte van den kop.

Het dier is algemeen onder den naam van *kidang* bekend, <sup>"Kidjang" (y)</sup> maar draagt bij de Soendaneezen ook dikwijls den naam van *mentjek*, waarvan ook de wetenschappelijke soortnaam is afgeleid.

De *kidang* leeft gewoonlijk in paren, die dikwijls een of twee jongen bij zich hebben. Men treft hem niet zoozeer aan in het dichte woud als wel in de nabijheid der boschranden en in de wildernissen van alang-alang en glagah. Ook in oude koffietuinen en andere aanplantingen is hij niet zeldzaam, maar door zijn schuwheid krijgt men hem slechts zelden te zien. Gelijk bij de meeste herten, zijn de zintuigen van gehoor en reuk zeer sterk ontwikkeld en stellen hem in staat, reeds van verre onraad te bespeuren. Een groot aantal van deze dieren vallen niettemin aan tijgers, panters en vermoedelijk ook aan wilde honden ten prooi. Waar het in de noodzakelijkheid komt, zich te moeten verdedigen, weet het mannetje zich geducht te verweren en gebruikt daartoe niet alleen zijn gewei, maar ook zijn groote, krachtige hoektanden, waarmede het o.a. aan honden zware verwondingen kan toebrengen.

✓ 81. <sup>Rusa Lyon</sup> 4. *Cervus russa*, MÜLL et SCHLEGEL (Fig. 23).

In navolging van MÜLLER en SCHLEGEL meenen wij de her-

Larger brownish deer horns larger than above each 3 times

tensoort, die op Java en eenige der Oostelijke, kleinere eilanden voorkomt, soortelijk te moeten scheiden van *Cervus equinus*, Cuv., een naverwanten vorm, die op Sumatra, Borneo en het vasteland van Indië wordt gevonden.

Ook BLANFORD, die den naam *Cervus unicolor*, BECHST. gebruikt en de geheele „Oriental region” als verspreidingsgebied opgeeft, maakt de opmerking, dat „the forms in some of the Malay islands appear to be specifically distinct” (*Fauna of British India Mammalia pag. 544*). Het verschil bestaat in de eerste plaats in de afmetingen der horens, die bij de soort *russa* aanmerkelijk langer, maar minder krachtig en eenigszins anders gebouwd zijn. In de tweede plaats in de staartpluim bij *equinus* dik en zwart, bij *russa* minder dik, van boven bruin en van onderen witachtig en in de derde plaats is de laatste soort iets kleiner dan de eerste.

De kleur van *Cervus russa* is vaalbruin, aan de borst zwart, het haar is eenigszins golvend en aan den hals langer dan op de overigen deelen van het lichaam. De hoogte van een volwassen mannetje is bij de schouders ongeveer 1 Meter. In het Maleisch en het Javaansch heet deze diersoort *mendjangan*, in het Hoog-Javaansch *sangsam*, in het Soendaneesch *oentjal*. "*Rusa*" (Lyon)

Deze hertensoort leeft meer in troepen dan de *kidang*, maar houdt zich overigens in soortgelijke streken op. Zij is eveneens zeer schuw en trekt zich vooral overdag gaarne in de bosschen terug.

#### FAMILIE DER DWERGHERTEN.

*focalinus*

82. 5. *Tragulus javanicus*, GM. De *kantjil*. "*Pelandok Napu*" (Lyon)

De Dwergherten zijn kleine dieren met zeer slanke ledematen, van achteren hooger op de pooten dan van voren en nooit in het bezit van een gewei. De Javaansche *kantjil* is een van de kleinste soorten van Dwergherten en wordt gemiddeld niet hooger dan 25—30 cM. De kleur is fraai roodbruin, dat op den rug in het zwartachtige en op zijde in het rossige loopt.

De buik en de binnenzijde van de pooten zijn wit. De nek is nagenoeg zwart, vooral in de middellijn.

A large & a small sized rousp = prob. more than 1 sp. in each (Lyon)

Van de beide onderkaken loopt een naar achteren dunner wordende, witte streep naar de schouders. Tusschen deze strepen loopt een derde die naar achteren breeder wordt en tusschen de voorpooten begint een bruine lijn, die tot halverwege den buik achterwaarts loopt. De staart is van boven bruin, van onderen wit.

Men treft dit hoogst sierlijke en elegante diertje niet zelden in gevangenschap aan; het wordt dan zeer mak en men beweert zelfs, dat het zich in den gevangen staat zou voortplanten. Evenals de herten, is het in de vrije natuur zeer schuw, zijn geliefkoosde verblijfplaats zijn bosschen, in welker nabijheid zich tuinen bevinden. Hoewel zeer vlug en behendig in zijn bewegingen, tracht het zich bij naderend gevaar liever te verschuilen dan de vlucht te nemen. De Soendaneesche naam is *peutjang*.

#### FAMILIE DER ZWIJNEN.

Hoewel bij verschillende personen, die zich op Java veel met de jacht hebben bezig gehouden, het vermoeden bestaat, dat er hier meer dan twee soorten van wilde varkens worden gevonden, meenen wij toch, dat dit vermoeden zijn oorzaak vindt in het verschillend voorkomen, waaronder de beide, hier inheemsche soorten van het geslacht *Sus* zich kunnen voordoen. Deze veranderingelijkheid komt hieronder van zelf ter sprake.

#### 83. 6. *Sus vittatus*, MÜLL. (Fig. 24).

Om een goed denkbeeld te geven van het verschillend voorkomen, waaronder deze soort zich kan voordoen, willen wij hier een gedeelte overnemen van de uitvoerige beschrijving van MÜLLER EN SCHLEGEL.

„De haren van dit dier zijn gewoonlijk zeer kort en zóó spaarzaam verdeeld, dat de naakte, zwartachtige huid overal tusschen hen doorschijnt. Sometijds zijn zij, vooral aan de zijden van het lichaam, zóó kort, dat de huid, op eenigen afstand gezien, bijna kaal schijnt te zijn. Aan den buik, de borst, de dijen, de voorpooten en langs den onderrand der onderkaak zijn zij gewoonlijk een weinig langer dan aan de overige deelen. De langste

*Small ordinary pig* "Pabi alang alang" Tjelaug Handafan (B. C. Javaanse)

bevinden zich echter langs de ruglijn, waar zij ook dichter worden, voornamelijk van het achterhoofd tot achter de schouders; zij vormen aldaar een soort van kam. Op den staart zijn de haren spaarzaam verdeeld, maar tegen het einde staan zij dichter, nemen eene zwarte kleur aan en omgeven de eenigszins platgedrukte punt van den staart bijna straalvormig.

De kleur der haren is aan veelvuldige afwijkingen onderworpen. Bij deze voorwerpen is ze geheel zwartachtig, bij andere bruin; nu eens geelbruin, voornamelijk op het achterste gedeelte van het lichaam, dan weder rood bruinachtig. Niet zelden vindt men haren dier verschillende kleuren bij een en hetzelfde voorwerp door elkander staan, zoodat men eigenlijk geen hoofdkleur van het voorwerp kan opgeven. Die van den kam, van den onderrand der onderkaak en voornamelijk die van de pooten gaan meestal in het zwartachtige over. De zijden van den kop zijn gewoonlijk van een breede, witte streep voorzien, die echter somwijlen in het geelachtige of zelfs in het bruinachtige overgaat, waardoor zij alsdan onduidelijk wordt, weinig in het oog valt, of zelfs, een gering spoor achterlatende, geheel verdwijnt. De neus en de lippen zijn vuil vleeschkleurig; de oogleden en de hoeven zwart. De ooren zijn kleiner dan bij het gewone zwijn, bladvormig, van binnen met enkele langere en geelachtige, van achteren met kortere, dichter staande, bruine haren zeer spaarzaam bezet; de zichtbare huid lederachtig zwart.

De jongen zijn bruinachtig geel en op het bovenlijf roodachtig zwartbruin gestreept. De lichte streep aan de zijden van den kop is slechts flauw waarneembaar. De kop is van boven en aan de wangen met zwarte en bruingele, regelmatig door elkaar gemengde haren bezet. De romp is zwartbruin en aan weerszijden van drie bruingele strepen voorzien, die soms op de dijen en de schouders in vlekken overgaan”.

Zooals uit deze beschrijving blijkt, zijn de drie eigenschappen — de dichtheid der haarbedekking, de kleur der haren, de zijstreep langs den kop — die het uiterlijk van het dier determineren, in de hoogste mate aan veranderlijkheid onderhevig en het kan dus niet anders, of de verschillende, denkbare uitersten

moeten zeer sterk uit elkaar loopen. Zoo spreken vele jagers van een rood, langharig strandvarken, dat volgens hen noch tot de soort *vittatus*, noch tot de straks te bespreken en gemakkelijk herkenbare soort *verrucosus* zou behooren. Men behoeft zich intusschen slechts voor te stellen, dat bij eerstgenoemde soort de beharing sterk ontwikkeld is, dat de haren alle rood of roodbruin van kleur zijn en dat de zijstreep langs den kop onduidelijk is, om tot een vorm te komen, die geheel aan de door hen gegeven beschrijving voldoet.

Het is inderdaad niet onwaarschijnlijk, dat het hier als mogelijkheid gestelde geval zich in werkelijkheid voordoet. *Sus vittatus* toch is op Java zeer algemeen en komt zoowel nabij het zeestrand als in het gebergte voor. Op eerstgenoemde plaats leeft het voor een groot deel van de talrijke, min of meer kwalijk riekende, dierlijke zelfstandigheden, die gewoonlijk in aanzienlijke hoeveelheid door de zee worden afgezet, voor een ander deel van verschillende zeeproducten, die door de visschers in het warme zand te drogen worden gelegd. In het binnenland treedt zijn omnivore aard meer aan het licht; bekend zijn de vernielingen, door wilde varkens aangericht in allerlei aanplantingen, maar in de eerste plaats in die, waar meel-, olie en suikerhoudende gewassen worden geteeld. Ook jonge koffie- en theetuinen hebben het niet zelden zwaar te verantwoorden, maar hier heeft het vernielen van het gewas en het omwoelen van den grond gewoonlijk het opzoeken van engerlingen en dergelijk ongedierte ten doel. Uitsluitend schadelijk zijn de wilde varkens dus niet, maar over het algemeen blijven de planters toch liever van hunne bezoeken verschoond, daar het middel hier in den regel niet veel beter is dan de kwaal.

Men vindt deze diersoort over geheel Java verspreid; waar slechts eenig bosch of eenige alang-alang-vlakte te vinden is, komt zij voor en leeft er gewoonlijk in kleinere of grootere troepen. Tegen den tijd, waarop zij moeten werpen, zonderen de zeugen zich niet zelden af en maken dan van dorre bladeren en takken een soort van koepelvormig nest, waarin zij zich verbergen. Het aantal jongen variëert van 3 tot 7; zij



worden meestal in het begin of in het midden van den drogen tijd geboren.

De Soendaneezen bezitten voor deze dieren twee namen, *bagong* en *banen*. Ook zij meenen hierdoor verschillende diersoorten aan te duiden, maar bij navraag naar de verschilpunten, die tusschen beide zouden bestaan, is het ons gebleken, dat ook hier naar alle waarschijnlijkheid de veranderlijkheid in voorkomen van het dier deze twee namen in het leven heeft geroepen. De Javaansche naam is *tjeleng*. *banen chigik*

84. 7. *Sus verrucosus*, MÜLL. en SCHLEG. *Larynx thinny, long legs & snout, latter*  
*is warts on it "Maaha" "Tjeleng-gumung"*  
*Lyon*

Deze soort onderscheidt zich van de vorige door meerdere grootte en vooral door de drie paar wratachtige uitwassen aan den kop, waaraan het den Soendaneeschen naam van *bagong gagadoengan* heeft te danken.

De afmetingen van een volwassen mannetje zijn de volgende.

Kop en lichaam samen ongeveer 130 cM., waarvan de bijzonder groote en zware kop ongeveer 40 cM. inneemt. Staart 30 cM.; hoogte bij de schoft ongeveer 75 cM.

Van de drie uitwassen aan beide zijden van de kop bevindt zich het grootste aan den hoek van de onderkaak en heeft den vorm van een halve maan. Het tweede, veel kleinere, bevindt zich onder het oog en het derde, gewoonlijk kleinste, op den snuit boven den slag tand. Echter is het derde, achterste uitwas dikwijls onder lange geelwitte, borstelige haren verborgen.

De beharing is bij *Sus verrucosus* in het algemeen veel dichter dan bij de vorige soort en de kam op achterhoofd en nek is krachtiger ontwikkeld. Maar de kleur der haren varieert ook hier in hooge mate van zwartbruin en zelfs zwart tot geelbruin. De witte streep terzijde van den kop ontbreekt gewoonlijk geheel of is althans nauwelijks waarneembaar. Daarentegen zijn borst, buik en voorste gedeelte der voorpooten en schenkels geelachtig wit. Bij de jonge dieren ontbreken de strepen en komen de kleuren, hoewel flauwer van tint, met die der vol-

*Bidul*  
*"Babi gadung"*  
*chigik*

Xs

wassen dieren overeen; de wratachtige uitwassen zijn bij de jongen nog weinig ontwikkeld.

*Sus verrucosus* is minder algemeen en stellig minder talrijk dan *Sus vittatus*; in levenswijze komen beide soorten overigens vrij wel overeen, maar de eerste is moediger en daardoor gevaarlijker.

85. *Sus gargantua* - larger than last Lyon

86. " *barbatus*

? monstrous pig red hair said by natives to occur on Sumatra, perhaps elsewhere called Babi branti (Lyon)

X

## VII. Orde der Edentata (Tandeloozen).

### 87. *Manis javanica*, DESM. (Fig. 25). De Geschubde Miereneter.

De eenige, in Nederlandsch Indië voorkomende vertegenwoordiger dezer in de wereld der Zoogdieren tamelijk op zich zelf staande, maar ook zelve niet zeer homogene orde, die vooral Zuid-Amerika en Afrika thuis behoort. Ook van het eenige, in Azië gerepraesenteerde geslacht komen de meeste soorten in Afrika voor.

Wij achten het overbodig, van de *peusing*, zooals dit dier bij de Soendaneezen heet, eene uitvoerige beschrijving te geven. Zijn eigenaardig, geschubd voorkomen mag algemeen voldoende bekend worden geacht. De grootste exemplaren hebben eene lichaamslengte van ongeveer 50 cM. en een staart van nagenoeg dezelfde lengte.

Het dier is over het algemeen op Java niet zeldzaam, maar weet zich in den regel zóó goed verborgen te houden, dat men hem slechts zelden te zien krijgt. Met zijn, tot graven ingerichte klauwen maakt hij hollen in den grond, maar hij verbergt zich ook wel op boomen of in het vertakte lucht- en steunwortelstelsel daarvan. Bij het zoeken naar voedsel graaft hij bij voorkeur de nesten van mieren en termieten open; zijn lange, kleverige tong dient hem daarbij als middel om deze insecten in grooten getale te verorberen. Hij voedt zich intusschen ook met andere insecten, insectenlarven en wormen.

Voor Sumatra wordt de Maleische naam *tangiling* opgegeven.

Xs

"tangiling"  
Pangolin"  
Lyon

## ALPHABETISCH REGISTER.

### A.

abramus [Vesperugo], 41.  
adjag, 22.  
affinis [Rhinolophus], 38.  
alexandrinus [Mus], 55.  
amplexicaudata [Xantharpyia], 36.  
andjing ajer, 25.  
Apen, 5.  
Arctitis, 19.  
Arctogale, 20.

### B.

badak, 60.  
badjing, 60.  
bagong, 69.  
bagong gagadoengan, 69.  
bandicota [Mus], 56.  
banen, 69.  
banteng 61.  
bengalensis [Felis], 16.  
beurit, 55.  
bicolor [Hipposiderus], 39.  
bicolor [Seiurus], 49.  
bieloek, 47.  
bientoerong, 20.  
binturong [Arctitis], 19.  
bioel, 24.  
hoedeng, 8.  
boe-oet, 51.  
bokkol, 51.  
boloek, 47.  
Bos, 61.  
boschkat, 16.  
boschrat, 57.  
bubalus [Bos], 63.

### C.

Carnivora, 12.  
Carponycteris, 36.  
Cercopithecidae, 7.  
Cervivoula, 43.  
Cervulus, 63.

Cervus, 64.  
chinensis [Felis] 16.  
Chiromeles, 45.  
Chiropodomys, 56.  
Chiroptera, 32.  
circumdatus [Vesperugo], 41.  
Civetkatten, 17.  
Coelops, 39.  
concolor [Hylobates], 6.  
Crocidura, 29.  
cynomolgus [Macacus], 7.  
Cynopterus, 36.  
Cyon, 21.

### D.

decumanus [Mus], 53.  
dedes, 17.  
deloendoeng, 18.  
Dermoptera, 30.  
diadema [Hipposiderus], 39.  
djerellang, 50.  
Dwergherten, 65.

### E.

Edentata, 71.  
edulis [Pteropus], 34.  
Eekhoorns, 46.  
Egels, 28.  
elegans [Pteromys], 46.  
elliotti [Felis], 16.  
Emballonura, 44.  
Emballonuridae, 44.  
emes, 27.  
entjang-entjang, 48.  
Eonycteris, 36.  
equinus [Cervus], 65.  
Erinaceus, 28.

### F.

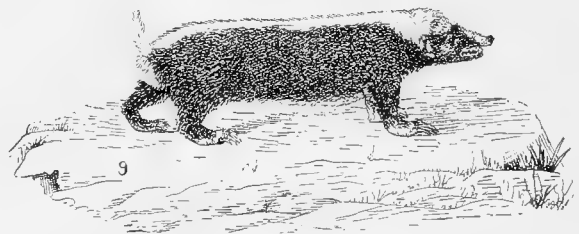
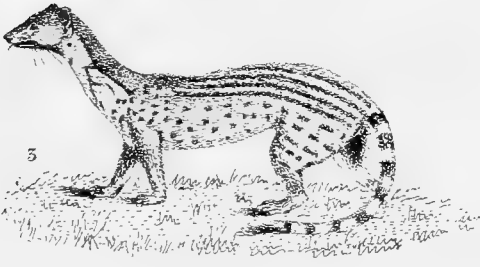
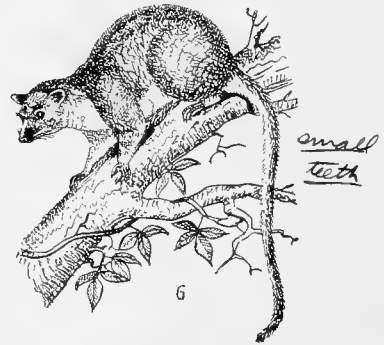
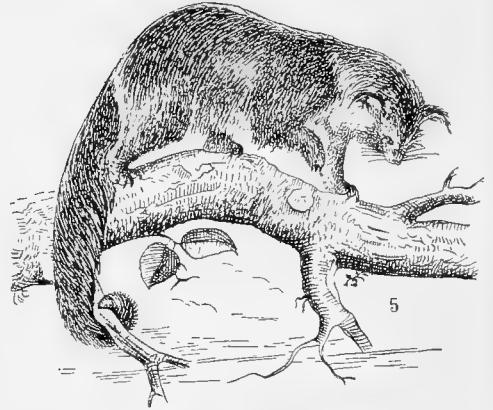
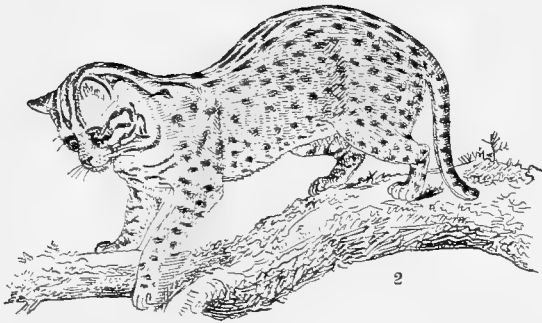
ferruginea [Tupaia], 26.  
Felis, 12, 14, 16.  
flavigula [Mustela], 22.



## VERKLARING DER AFBEELDINGEN.

---

1. *Semnopithecus mitratus*, ESCHH. *soerili*, jong (naar MÜLLER en SCHLEGEL).
  2. *Felis bengalensis*, KERR., Wilde Boschkat (naar BLANFORD).
  3. *Viverricula malaccensis*, GM., *rassi*, *dedes*, *lasoeng* (naar HORSFIELD).
  4. *Herpestes javanicus*, DESM., *ganggarangan* (naar HORSFIELD).
  5. *Arctitis binturong*, RAFFL., *bientoerong*, (naar BLANFORD).
  6. *Arctogale leucotis*, BLIJTH., *moesang-akar* (naar BLANFORD).
  7. *Paradoxurus hermaphroditus*, PALLAS., *loewak*, *tjareuh*, *moesang* (naar HORSFIELD).
  8. *Mustela flavigula*, BODD. (naar BLANFORD).
  9. *Mydaus meliceps*, HORSF., *siegoeng*, *teledoe* (naar HORSFIELD).
-







frithi [Coelops], 39

**G.**

Galeopithecus, 29.  
galeritus [Hipposiderus], 39.  
ganggarangan, 19.  
garangan, 19.  
Gibbon, 6.  
gliroides [Mus], 56.  
gracilis [Prionodon], 18.  
Gymnura, 28.

**H.**

Halfapen, 9.  
Handvleugeligen, 32  
hardwickii [Cerivoula], 43.  
harpya [Harpyiocephalus], 42.  
Harpyiocephalus, 42.  
hasselti [Vespertilio], 43.  
Hazen, 57.  
Helictis, 24.  
henricii [Mustela], 22.  
hermaphroditus [Paradoxurus], 20.  
Herpestes, 18.  
Herten, 63.  
Hipposiderus, 38.  
Hoefdieren, 59.  
Honden, 21.  
horsfieldi [Felis], 16.  
Hylobates, 5.  
Hylomys, 28.  
Hystrix, 57.

**I.**

Insecteneters, 26.  
Insectivora, 26.  
insignis [Sciurus], 49.

**J.**

javanensis [Felis], 16.  
javanica [Hystrix], 57.  
javanica [Manis], 71.  
javanica [Nycteris], 40.  
javanica [Tupaia], 26.  
javanicus [Herpestes], 18.  
javanicus [Tragulus], 65.  
javanus [Mus], 53.  
jerdoni [Mus], 55.

**K.**

kalong, 34.  
kampret, 45.

kantjil, 65.  
kèkè, 22.  
kekes, 27.  
ketjoeboek, 48.  
kidang, 63.  
kikkè, 22.  
klapperrat, 51.  
klientjie, 58.  
Knaagdieren, 46  
koebong, 30.  
koekang, 10.  
koenjoek, 7.  
Koningstijger, 12.  
kühli [Nycticejus], 42.

**L.**

lalaj, 45.  
lalaj badot, 45.  
landak, 57.  
larvatus [Hipposiderus], 39.  
lasoeng, 17.  
lemboe wono, 61.  
lepidus [Sciuropterus], 47.  
leptonyx [Lutra], 24.  
Lepus, 57.  
leuciscus [Hylobates], 5.  
leucotis [Arcrogale], 21.  
loetoeng, 8.  
loetoeng itam, 8.  
loetoeng mehra, 8.  
loewak, 20.  
lori, 10.  
luctus [Rhinolophus], 28.  
luipaard, 14.  
Lutra, 24.

**M.**

Macacus, 7.  
malaccensis [Viverricula], 17.  
Manis, 71.  
marginatus [Cynopterus], 36.  
marmorata [Felis], 17.  
maurus [Semnopithecus], 8.  
meerkatten, 7.  
Megachiroptera, 34.  
Megaderma, 40.  
melanocephalus [Cynopterus], 36.  
melanopogon [Taphozous], 44.  
melanotis [Sciurus], 49.  
melanurus [Pitechir], 57.  
melas [Felis], 15.  
meliceps [Mydaus], 23.

mendjangan, 65.  
mentjek, 64.  
meong gedeh, 14.  
meong hideung, 15.  
meong keroed, 15.  
meong koembang, 15.  
meong malangbong 15.  
meong santjang, 14.  
meong tjongkok, 18.  
meong toetoel, 18.  
Microchiroptera, 37.  
minima [Carponycteris], 36.  
Miniopterus, 43.  
minor [Rhinolophus], 38  
minuta [Felis], 16.  
mitratus [Semnopus], 9.  
moesang, 21.  
moesang boelan, 21.  
monjet, 7.  
monticola [Emballonura], 44.  
mordax [Vesperugo], 42.  
muizen, 53  
muntjak [Cervulus], 63.  
muricola [Vespertilio], 43.  
murina [Crocidura], 29.  
Mus, 53, 55.  
musculus [Mus], 55.  
Mustela, 22  
Mydaus, 23.

### N.

Nesocia, 56.  
nicobaricus [Pteropus], 35.  
nigricollis [Lepus], 57.  
nigrovittatus [Sciurus], 52.  
nipalensis [Felis], 16  
nitidus [Pteromys], 46.  
njentek, 24.  
notatus [Sciurus], 49.  
Nycteridae, 40.  
Nycteris, 40.  
Nycticebus, 10.  
Nycticejus, 42.  
Nyctinomus, 45.

### O.

oentaroeng, 20.  
oentjal, 65.  
orang-oetan, 6.  
orientalis [Helictis], 24.  
owa, 5.

### P.

pachypus [Vesperugo], 41.

panter, 14.  
papillosa [Cerivoula], 43.  
Paradoxurus, 20  
pardus [Felis], 14.  
peusing, 71.  
peutjang, 66.  
picta [Cerivoula], 43.  
Pitechir, 57.  
plantani [Sciurus], 52.  
plicatus [Nyctinomus], 45.  
Primates, 5.  
Prionodon, 18.  
Pteromys, 46.  
Pteropodidae, 34.  
Pteropus, 34.  
pusillus [Rhinolophus], 38.  
pyrrhus [Semnopus], 8.

### R.

rassi, 17.  
ratten, 53.  
Rhinoceros, 59.  
Rhinolophidae, 37.  
Rhinolophus, 38.  
Rodentia, 46.  
Roofdieren, 12.  
runderen, 61.  
rusa [Cervus], 64.  
ritulans [Cyon], 21.

### S.

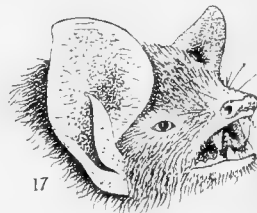
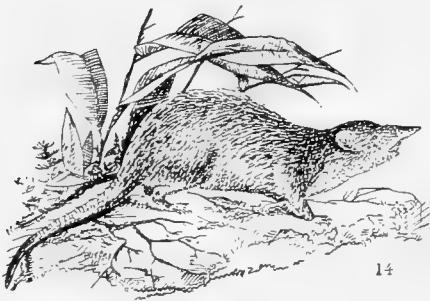
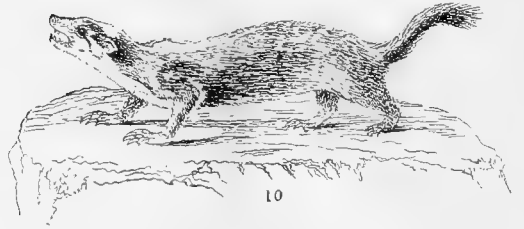
saccolaemus [Taphozous], 45.  
sagitta [Sciuropterus], 47.  
sangsam, 65.  
sapi alas, 61.  
sapi leuweung, 61.  
sapi oetan, 61.  
schreibersi [Miniopterus], 43.  
Sciuropterus, 47.  
Sciurus, 49.  
Semnopusidae, 7.  
Semnopus, 8, 9.  
sero, 25.  
setifer [Nesocia], 56.  
siamang, 7.  
siegoeng, 23.  
Simiidae, 6  
Slankapen, 7.  
soerili, 9.  
spasma [Megaderma], 40.  
spectrum [Tarsius], 11.  
spelaea [Eonycteris], 36.



## VERKLARING DER AFBEELDINGEN.

---

10. *Helictis orientalis*, HORSF., *bioel* (naar HORSFIELD).
  11. *Lutra leptonyx*, HORSF., *andjing-ajer, sero* (naar HORSFIELD).
  12. *Tupaia ferruginea*, RAFFL., *kèkès* (naar BLANFORD).
  13. *Gymnura suilla*, M. et S. (naar MÜLLER en SCHLEGEL).
  14. *Crocidura murina*, L., *tjeroeroet* (naar BLANFORD).
  15. *Galeopithecus volans* L., *koebong* (naar BLANFORD).
  16. *Rhinolophus luctus*, TEMM. (naar BLANFORD).
  17. *Harpiocephalus harpyia*, TEMM. (naar BLANFORD).
  18. *Nyctinomus plicatus*, BUCHAN. (naar BLANFORD).
-





spitsmuizen, 29  
stekelvarkens, 57.  
stinkdas, 23.  
suilla [Gymnura], 28.  
suillus [Harpyiocephalus], 42.  
suillus [Hylomys], 28.  
sumatranus [Felis], 16.  
sumatrensis [Rhinoceros], 60.  
sundaicus [Bos], 61.  
sundaicus [Rhinoceros], 59.  
Sus, 66.  
syndactylus [Hylobates], 7.

**T.**

Tandelloozen, 71.  
tando, 30, 47.  
tangalunga [Viverra], 18.  
tangiling, 71.  
Taphozous, 44.  
tardigradus [Nycticebus], 10.  
Tarsius, 11.  
teledoe, 23.  
tenasserimensis [Felis], 16.  
tenuis [Cerivoula], 43.  
tigris [Felis], 12.  
tikoes, 53.  
tikoes wirok, 56.  
tjareuh, 21.  
tjèlèng, 69.  
tjetjodot, 45.  
toepai, 26.  
toepai akar, 27.  
toepai djandjang, 50.  
toepai poear, 27.  
toepai tanah, 27.

torquatus [Chiromeles], 45.  
Tragulus, 65.  
trifoliatus [Rhinolophus], 38.  
trivirgatus [Paradoxurus], 20.  
Tupaia, 26.

**U.**

Ungulata, 59.  
unicolor [Cervus], 65.  
unicornis [Rhinoceros], 60.

**V.**

verrucosus [Sus], 69.  
Vespertilio, 42.  
Vespertilionidae, 40.  
Vesperugo, 41.  
vittatus [Sus], 66.  
Viverra, 16.  
Viverricula, 17.  
volans [Galeopithecus], 29.

**W.**

walang koppo, 47.  
warak, 61.  
wau-wau, 5.  
welingsang, 25.  
wergoel, 25.  
wezels, 22.

**X.**

Xantharpyia, 36.

**Z.**

Zwijnen, 66.











VERKLARING DER AFBEELDINGEN.

---

19. *Pteromys elegans*, MÜLL., *tando*, *bieloek* (naar MÜLLER en SCHLEGEL).
  20. *Sciurus melanotis*, MÜLL. (naar MÜLLER en SCHLEGEL).
  21. *Nesocia setifer*, HORSF., *tikoës wirok* (naar HORSFIELD).
  22. *Cervus muntjak*, ZIMM., *moentjak*, *kidang*, *mentjek* (naar HORSFIELD). *Muntjak (Huster)*
  23. *Cervus russa*, MÜLL., *mandjangan*, *oentjal* (naar MÜLLER en SCHLEGEL). *man - (Huster)*
  24. *Sus vittatus*, MÜLL. (*babi oetan*, *tjèlèng*, *bagong*, *banen*) (naar MÜLLER en SCHLEGEL).
  25. *Manis javanica*, DESM., *peusing*, *tangiling* (naar BLANFORD).
-



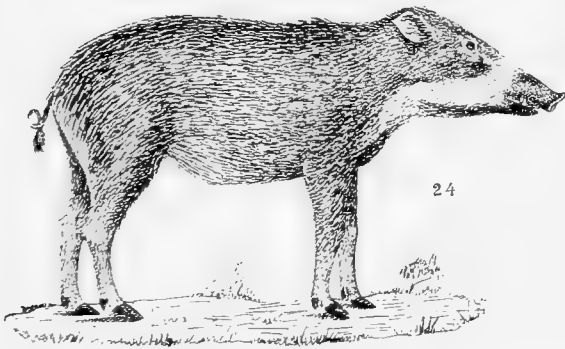
19



22



21



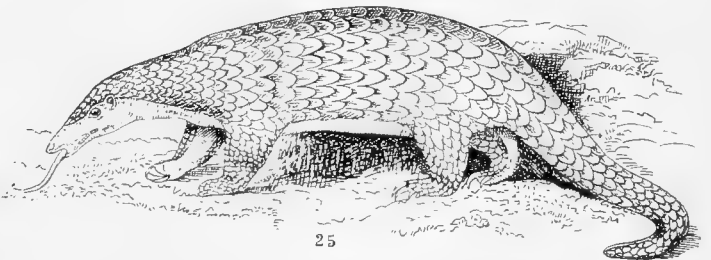
24



23



20



25

Pelaboean ~~from~~ - bats

- from cave 6 sp. - free tailed, leaf nose, double leaf, long eared small & fruit bat
- 1 " long eared tail
  - 1 " " " brown
  - 1 " red
  - 1 " kalong
  - 1 " little bat - Bantar Sebang
  - 1 " Palmer's new, <sup>little</sup> one.

Java Bats - Lyon 12 Notes.

1. *Pteropus edulis*
2. *Rousettus amplexicaudatus* med. size fruit bat
3. *Cynopterus brachyotis* } rather small "
- (a) *melanocephalus* }
4. *Macroglossus* (a. *Rhodotus*) *minimus* small fruit bat & long snout & tongue
5. *Rhinolophus* *vaginiscars* shorter than head. } small or medium & complicated nose leaf conspicuous ears & 3 joints in toes
- minor* }
- luctus* (largest) }
- trigoliatus* }
6. *Hipposideros* *diadema* } nose something like above & only 2 joints in toes
- speonis* } see Miller's book
- bicolor* }
- v. larvata* }
- galenica* }
8. *Coelops* *frithii* similar but tail rudimentary
9. *Megaderma* *spasma* looks like large *Rhinolophus* fancy nose leaf + large ear
10. *Nycterus javanica* small, long tail in membrane, large ears groove on top of head
11. *Eonycteris spelaea* smallish fruit bat something like *Rhodotus*
12. *Emballonura monticola* v. small bat & dig like lips & peculiar way of holding ends of wing + tip of tail sticking out in top of membrane.
13. *Taphozous melanopogon* related to above but larger
14. *Cheimomeles torquatus* - large heavy bat & the wing membranes coming from middle of ought to run around like *Molossus* & thick heavy tail sticking out somewhat beyond membrane
15. *Nyctinomus bicatus* belongs to same family as above but not so freakish
16. *Galischropus tylopus* looks just like Cuban *M. glossus*. (Cave at Pelaboean Bat)
17. *Myotis* small bat & conspicuous web on foot & use of thumb not necessary
18. *Pipistocellus dabramus* - large penis. small normal bats
19. *Pachyotus kukalii* small normal bats - these & next tail only by teeth. see Miller's book.
20. *Kerivoula* looks like our common brown bat
21. *Murina sulillus* small bats like *Pipistocellus* but & funnel shaped ears
22. *Harpiocephalus rufus* (a. *harpia*) } Vespertilionine bats & tubular nostrils
23. *Palmeronycteris bryanti* (not yet seen or collected)

















SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00713 6310