

TABEL VOOR HET DETERMINEREN VAN DE LANDZOOGDIEREN VAN NEDERLANDS NIEUW-GUINEA

door

A. M. HUSSON

(Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden)

De hier gegeven tabel werd samengesteld naar aanleiding van een wens om op gemakkelijke wijze de namen te leren kennen van de zoogdieren die in Nederlands Nieuw-Guinea schade kunnen toebrengen aan land-, tuin- en bosbouw. Daar de tabel in de eerste plaats beoogt van praktisch nut te zijn is er naar gestreefd om haar te baseren op eenvoudige kenmerken die zonder veel moeite zijn waar te nemen. Met uitzondering van de knaagdieren, waarvan in de meeste gevallen zelfs de genusnaam niet te bepalen is zonder gebruik te maken van schedelkenmerken en tandstructuren, is het mogelijk gebleken op uiterlijke kenmerken van ieder zoogdier tenminste vast te stellen tot welk genus het behoort. Omdat er in de eerste jaren nog geen sprake kan zijn van een goed georganiseerde bestrijding van schadelijke zoogdieren in dit gebied zal de man van de praktijk er ook geen behoefte aan gevoelen om van ieder gevangen dier de naam van de soort of die van het geographische ras te kennen. De gelegenheid, die ons echter met de uitgave van deze tabel werd geboden om meer bekendheid te geven aan de grote vormenrijkdom van de Nieuw-Guinese zoogdieren, heeft ons doen besluiten om deze, met behoud van het praktische doel, zodanig uit te werken dat zij als een voorlopige gids voor het identificeren van vele in het gebied waargenomen zoogdieren kan dienen. Amateur-mammalogen in Nederlands Nieuw-Guinea waren tot nu toe immers voor dit doel aangewezen op enige verouderde boeken die bovendien slechts antiquarisch zijn te verkrijgen, terwijl de verdere vakliteratuur verspreid is in artikelen welke in verschillende tijdschriften werden gepubliceerd.

Zoals in iedere diergroep bevinden zich onder de Nieuw-Guinese zoogdieren naast gemakkelijk te herkennen soorten en rassen ook vele vormen die eerst door een combinatie van een aantal kenmerken zijn te karakteriseren. De soorten die tot de eerste categorie behoren zijn alle in de tabel opgenomen; voor de vormen van de tweede groep moest worden gezocht naar een compromis tussen behoud van overzichtelijkheid en zo groot mogelijke volledigheid. Bij het gebruik van de tabel zal eerst blijken in hoeverre de hier gevolgde methode al of niet geslaagd is te noemen. Wel is

steeds aangegeven hoeveel vormen tot een genus behoren; dit getal kan echter niet altijd aanspraak maken op zekerheid, omdat de systematische waarde van sommige vormen nog niet vaststaat. Het zal als een gemis worden gevoeld dat naast de voor de determinatie noodzakelijke kenmerken niet een meer volledige diagnose van het dier is gegeven, en dat kleurbeschrijvingen bijna geheel achterwege zijn gelaten.

Daar het hier tevens een eerste poging betreft om een determineertabel voor alle zoogdieren van Nederlands Nieuw-Guinea te geven moest de bewerker er naar streven om ook zelf alle daar waargenomen vormen op hun kenmerken te onderzoeken. Hoewel in de Nederlandse musea, vergeleken bij die in het buitenland, de Nieuw-Guinese fauna vrij rijk is vertegenwoordigd, is het aanwezige materiaal van zoogdieren nog niet volledig genoeg om zekerheid te verkrijgen omtrent de diagnostische waarde van alle kenmerken ter onderscheiding van soorten en rassen. Uit de aard der zaak is iedere museumcollectie onvolledig, een omstandigheid waarmee een onderzoeker rekening moet houden bij de keuze van zijn wetenschappelijk onderzoek. Men moet echter van andere gezichtspunten uitgaan wanneer pogingen worden ondernomen om een economisch, medisch of sociaal belang te dienen. Wij menen nu dat zich dit voordoet ten opzichte van de knaagdieren van Nederlands Nieuw-Guinea, wat het alleszins wenselijk maakt dat de Nederlandse musea over een zo volledig mogelijke collectie van deze dieren gaan beschikken. Het is algemeen bekend dat knaagdieren, in het bijzonder ratten, zeer veel schade toebrengen aan gewassen en voorraden van levensmiddelen die in pakhuizen zijn opgeslagen, terwijl tevens hoe langer hoe meer naar voren komt dat zij de dragers en verspreiders kunnen zijn van voor mens en huisdier besmettelijke ziektekiemen. Men moet, ook al zijn er nog geen alarmerende berichten uit Nederlands Nieuw-Guinea over de schadelijkheid van knaagdieren verschenen, rekening houden met de mogelijkheid dat vroeg of laat een intensieve bestrijding een dwingende eis kan worden. De bestrijding zal dan van het begin af aan beter en effectiever kunnen worden verricht wanneer de betreffende instanties op snelle en betrouwbare wijze de namen van het schadelijk gedierte kunnen leren kennen en te weten kunnen komen hoe de verschillende vormen zijn te onderscheiden. Een goede determineertabel of een handboek met uitvoerige beschrijvingen over de dieren zelf kan dan van grote waarde zijn; men moet echter niet vergeten dat er veel tijd en studie voor nodig is om deze samen te stellen, en dat zij niet tot stand kunnen komen indien onvoldoende materiaal voor onderzoek aanwezig is. Voor de zo nodige aanvullingen op de thans beschikbare gegevens is het dus wenselijk dat reeds nu ernstig voortgang wordt gemaakt met het verzamelen, het conserveren en het verzenden van materiaal naar Nederland.

Omdat het ook voor de kennis omtrent andere zoogdieren, die met behulp van deze tabel niet tot op de soort of het ras zijn te determineren, van belang kan zijn om de juiste naam te weten, volgt hier een korte toelichting voor het conserveren en het verzenden van het materiaal. Ter verkrijging van eventuele uitvoeriger inlichtingen stelle men zich in verbinding met het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden, waar de zoogdieren tevens met zekerheid kunnen worden gedetermineerd.

Het dier wordt aan de buikzijde opengeknipt, van iets vóór de geslachtsopening (opdat de sexe ook later nog kan worden vastgesteld) tot aan de borstkas; de ontstane opening is dan groot genoeg om met behulp van een schaar en een pincet of een ander instrument alle ingewanden uit de buikholte te verwijderen. Daarna kan het dier zonder meer in 96% alcohol worden bewaard. Men moet er echter voor zorgen dat de dieren geheel in de alcohol worden ondergedompeld en vooral niet te dicht op elkaar in één pot worden gepakt. Het gebruik van spiritus, een formaline oplossing van 4 %, of alcohol met een lager percentage dan 96, is ten zeerste af te raden, hoewel men noodgedwongen in sommige gevallen met deze conserveringsvloeistoffen genoeg zal moeten nemen. Ook al lijdt de kleur van de huid hieronder het blijft dan toch nog altijd mogelijk het dier met goed gevolg te determineren. In dezelfde potten waarin de dieren werden geconserveerd kunnen zij per boot naar Nederland worden verzonden.

Voor het verzenden van grote dieren (Papoea honden, Wilde varkens, Herten, Boomkangoeroes enz.) verdient het aanbeveling om deze eerst te villen. De vinger- en de teenkootjes kunnen in de huid blijven zitten; in geen geval echter mogen handen en voeten van de vacht worden afgesneden zoals dit vaak door de autochthone bevolking wordt gedaan. Na het villen worden de oren volledig naar buiten getrokken. De aldus verkregen huid wordt goed gedrenkt in een verzadigde pekeloplossing; ook is het voldoende om enige dagen achter elkaar de huid grondig met aluin of zout in te wrijven na eerst het vochtig geworden oude materiaal te hebben verwijderd. Hierna kan de huid tot een klein pakje worden opgerold. Het beste is het dan om dit bundeltje in een plastic zak of omslag te doen; in deze toestand blijft de huid zeker een week lang voor bederf gevrijwaard, voldoende om per luchtpost naar Leiden te worden gezonden. In het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie kan de huid dan verder op de juiste wijze worden geprepareerd. De schedel, eventueel het skelet, wordt grotendeels van vleesresten ontdaan en bewaard in een blik of kistje; dit kan per boot naar Nederland worden verzonden. Evenwel moet men er zorg voor dragen, dat de huid en de bijbehorende schedel of het skelet een gelijkluidend etiket of nummer krijgen, zodat later steeds te achterhalen is wat bij elkaar hoort.

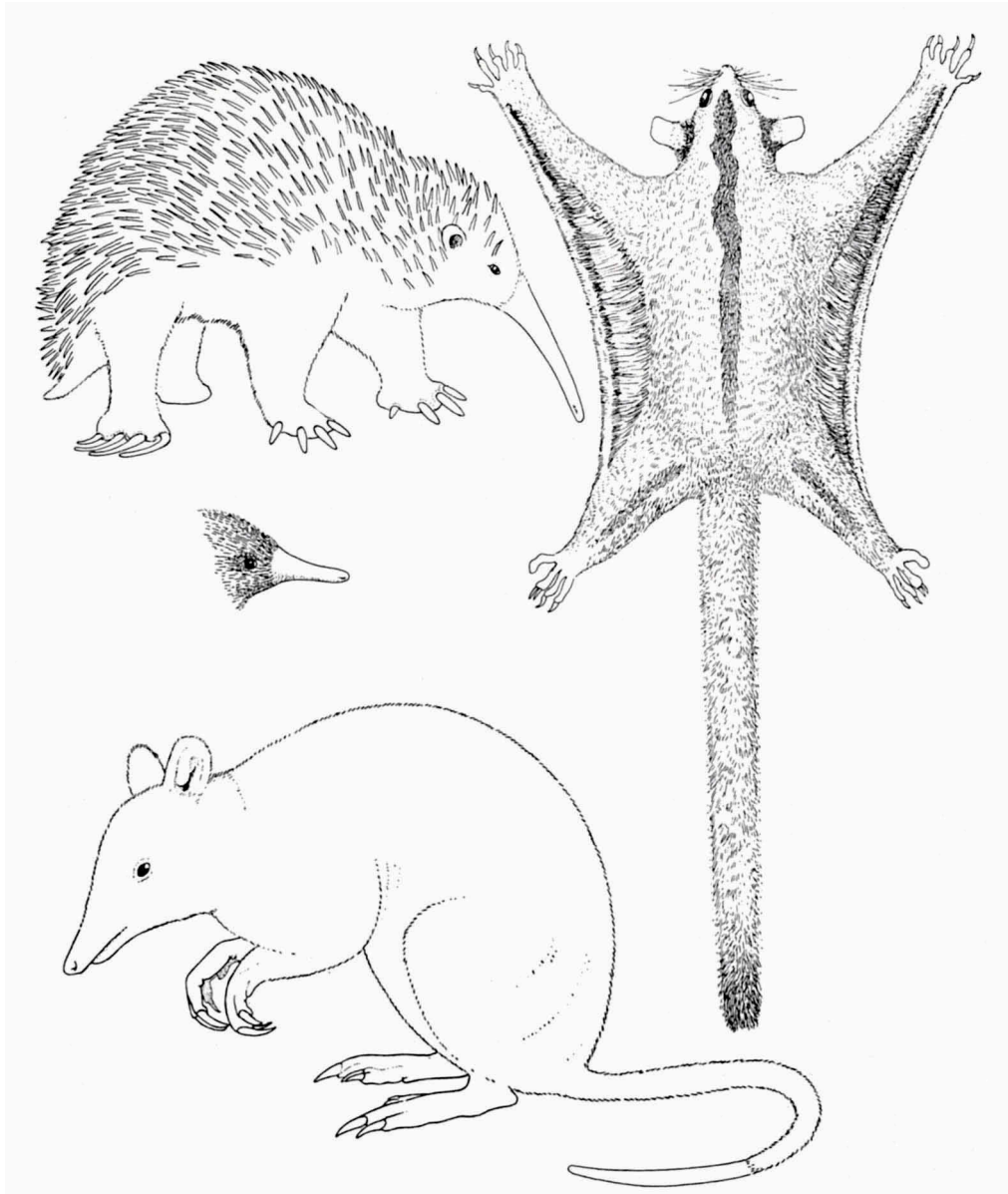


Fig. 1. Links boven, *Zaglossus bruijnii*, Vachtegel, $\times 1/5$ (naar Kerbert). Links midden, kopje van *Tachyglossus aculeatus*, Kortsnavelige Mierenegel. Rechts, *Petaurus breviceps*, Vliegende Buidleekhoorn, $\times 1/3$. Onder, *Peroryctes longicauda*, een Buidelrat, $\times 3/5$ (naar Peters & Doria); in de afbeelding is aangegeven waar de witte staartpunt begint.

Niet genoeg kan de nadruk worden gelegd op de wenselijkheid om òn de huid òn de daarbij behorende schedel te bewaren; ten onrechte wordt vaak gemeend dat de huid voldoende is voor een juiste determinatie, doch in zeer vele gevallen is het noodzakelijk ook de schedel te onderzoeken.

Aan ieder dier moet een etiket worden bevestigd, waarop genoteerd: sexe, vindplaats, datum, en verzamelaar. Het verdient aanbeveling om de vindplaats zo nauwkeurig mogelijk aan te geven met de omschrijving van het terrein waarin het dier werd gevangen, bijvoorbeeld sawah, bos, langs de rivier, enz. Het is natuurlijk geen bezwaar wanneer de dieren worden genummerd, terwijl de gegevens op een lijst worden genoteerd met vermelding van het nummer; de gegevens kunnen dan ook uitvoeriger zijn. Ook het noteren van de inlandse namen van het dier heeft zijn nut. Deze lijst met gegevens kan dan afzonderlijk naar Leiden worden gezonden. Voor de etiketten gebruike men papier van goede hoedanigheid, voor het beschrijven neme men òf potlood òf (wat nog beter is) Oost-Indische inkt; gewone schrijfkint moet ten sterkste worden afgeraden, daar deze in alcohol oplost en in de huid doordringt. Het schrift wordt dan onleesbaar en de huid in vele gevallen waardeloos.

De zoogdieren van Nieuw-Guinea (huisdieren en geïmporteerde dieren niet mee gerekend) omvatten vertegenwoordigers van vier Orden: Monotremata (Cloaca-dieren), Marsupialia (Buideldieren), Rodentia (Knaagdieren), en Chiroptera (Vleermuizen). Voor de overzichtelijkheid zij opgemerkt, dat de genera *Tachyglossus* en *Zaglossus* behoren tot de Monotremata, de genera in de tabel genoemd na 4 tot de Marsupialia, na 27 tot de Rodentia en na 39 tot de Chiroptera.

In de tabel zijn niet opgenomen:

1. de Huisdieren van de autochthone bevolking, met name Hond en Varken. Over de herkomst van deze dieren lopen de meningen nogal uiteen; ook is het niet bekend wanneer zij hun intrede in Nieuw-Guinea hebben gedaan, beide dragen echter het stempel van domesticatie. De in het wild aangetroffen varkens zijn alle nakomelingen van ontsnapte gedomesticeerde varkens der Papoea bevolking. Vrij algemeen wordt momenteel aangenomen dat het Papoea-varken een gedomesticeerde vorm is van het Europese Wilde varken, *Sus scrofa* L.; het wordt aangeduid met de wetenschappelijke naam *Sus scrofa papuensis* Lesson & Garnot.

Over de herkomst van de Papoea-hond zijn de meningen nog steeds verdeeld; te verwonderen is dit niet, omdat over de herkomst van alle „huis-honden” weinig of niets bekend is. Van de Papoea-hond kan slechts worden vermeld dat de schedel een verrassende overeenkomst vertoont met die van

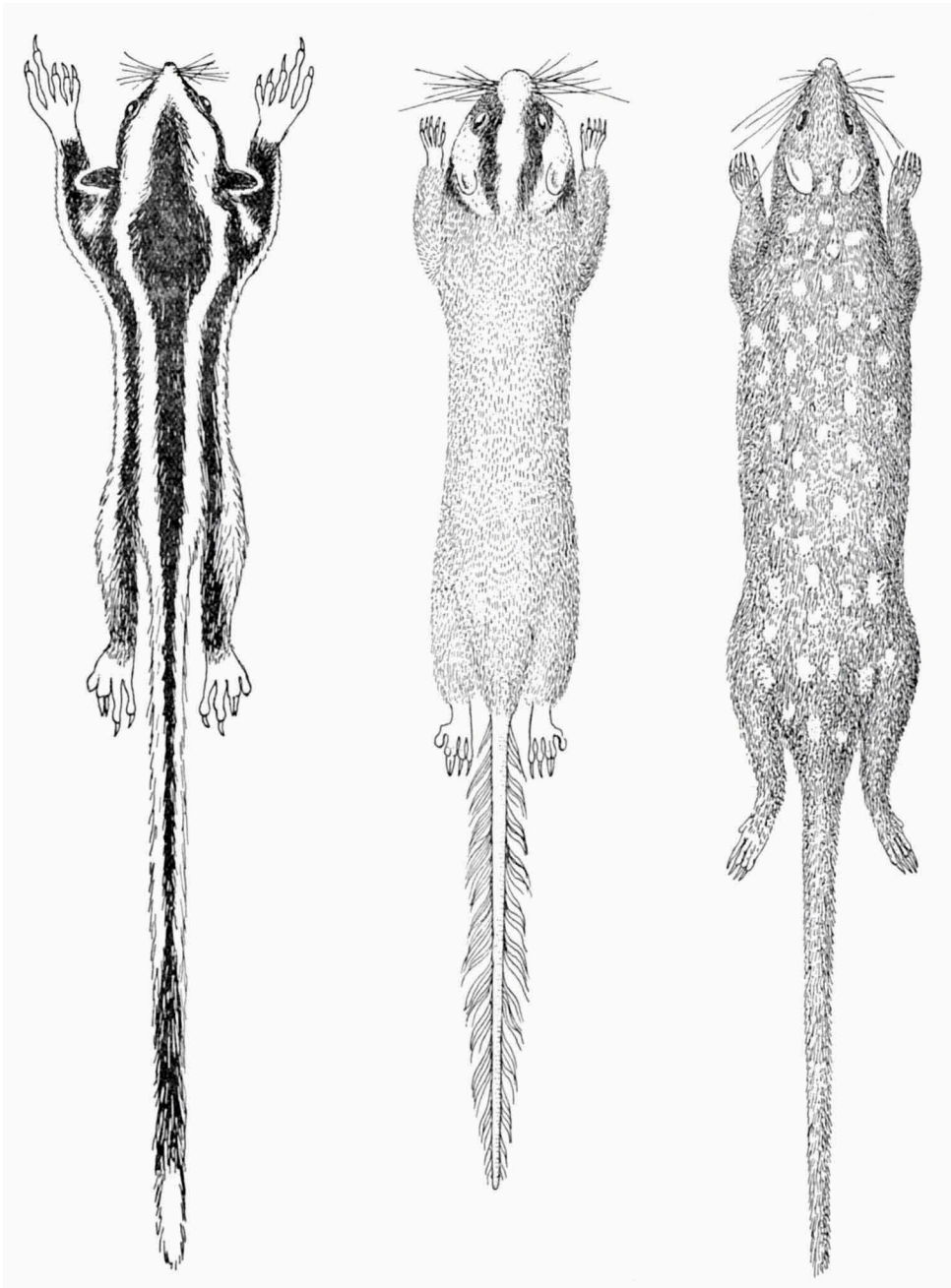


Fig. 2. Links, *Dactylopsila trivirgata*, Gestreepte Buideleekhoorn, jong exemplaar, $\times 1/3$. Midden, *Distoechurus pennatus*, Veerstaart Buidelmuis, $\times 1/2$. Rechts, *Satanellus albo-punctatus*, Witgeklekte Buidelmarter, $\times 1/3$. Van de rugzijde gezien.

Canis palustris Rüttimeyer, de huishond van de Paalwoning-bewoners van Europa. De Papoea-hond van het centrale bergland van Nieuw-Guinea is zeker een andere vorm dan die van het kustgebied, welke van jongere datum is en waarschijnlijk ook een andere stamvader heeft. Het is opmerkelijk hoe weinig materiaal van beide vormen in musea aanwezig is, waardoor zij tot nu toe slechts in zeer geringe mate voor wetenschappelijk onderzoek beschikbaar kwamen. Materiaal van deze twee hondenrassen is dan ook zeer welkom, mits vaststaat dat de dieren geen nakomelingen zijn van rassen die in de laatste decennia door Europeanen zijn geïmporteerd.

2. de Zoogdieren, die eerst vrij kort geleden door Europeanen zijn ingevoerd. Bijzondere vermelding verdient het zogenaamde Molukken hert, *Cervus timoriensis moluccensis* Quoy & Gaimard, dat omstreeks 1920 uit Halmahera, o.a. te Manokwari en te Hollandia, werd ingevoerd. Van vrij recente datum zijn de herten die bij Merauke worden aangetroffen; of deze laatste tot dezelfde subspecies behoren als die van Hollandia en Manokwari is mij niet bekend. Toezending van huiden en schedels van deze herten zal zeer op prijs worden gesteld, daar in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie van deze geïmporteerde dieren geen materiaal aanwezig is.

Het verdient aanbeveling om te noteren welke diersoorten worden ingevoerd, en deze gegevens op te zenden naar een wetenschappelijke instelling. Voor een juist inzicht in de ontwikkeling van de fauna en het uitsterven van oorspronkelijk inheemse soorten is het namelijk van grote wetenschappelijke waarde te weten welke soorten werden geïmporteerd, wanneer en waar.

Ten slotte een enkele toelichting op de tabel zelf. Bij elk genus is een korte of langere opmerking gemaakt over de er toe behorende soorten, die tot nu toe van Nederlands Nieuw-Guinea bekend zijn geworden. Door schematische tekeningen is, ter voorkoming van misverstanden, aangegeven wat met een kenmerk precies wordt bedoeld. De maten, die bij sommige soorten zijn opgegeven, hebben betrekking op volwassen dieren; men moet hierbij in acht nemen dat het soms moeilijk is om vast te stellen of een dier al of niet geheel volwassen is, een moeilijkheid die echter niet kan worden ondervangen. Voor de vleermuizen is het meten van de lengte van de onderarm van zeer groot belang; hoe deze wordt bepaald is aangegeven in fig. 10a; zij wordt dus gemeten aan de rugzijde, waarbij de vleugel moet worden samengevouwen; de afstand tussen het middelpunt van de elleboog en dat van het polsgewricht is dan de gevraagde lengte van de onderarm. Voor het meten van soorten met een onderarm-lengte korter dan 80 mm is de schuifpasser het meest geëigende instrument. Daar bij de kleine soorten

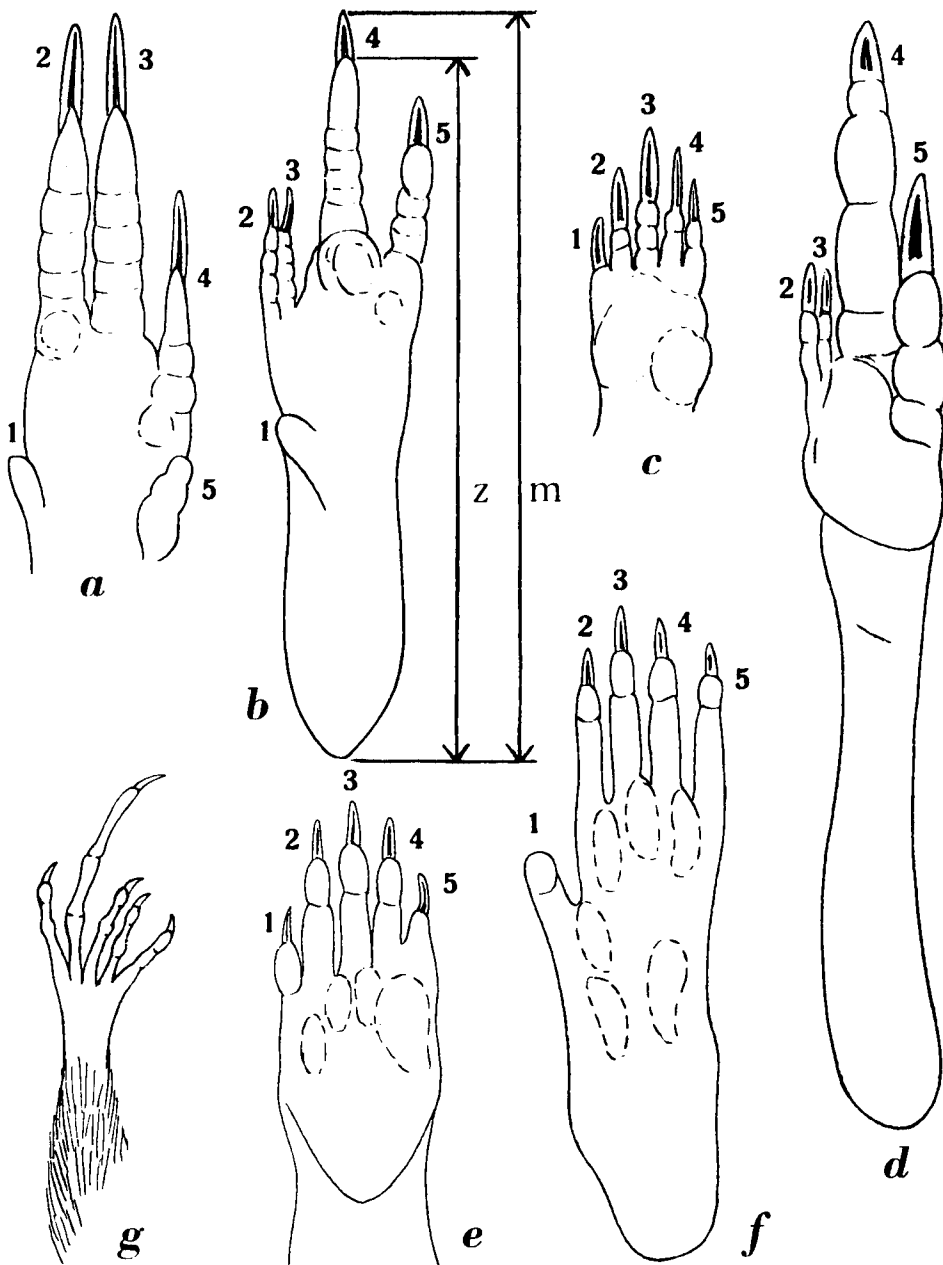


Fig. 3. Schematische tekeningen van handpalm en voetsool van enige genera, met uitzondering van *g* ontleend aan Wood Jones. *a* en *b*, linker voorvoet en achtervoet zoals deze voorkomen bij *Echymipera*, *Microperoryctes* en *Peroryctes*; *z*, lengte achtervoet zonder nagel; *m*, lengte achtervoet met nagel. *c* en *d*, linker voorvoet en achtervoet zoals deze voorkomen bij *Dendrolagus*, *Dorcopsulus*, *Dorcopsis*, *Protemnodon* en *Thylogale*. *e* en *f*, linker voorvoet en achtervoet zoals deze voorkomen bij de subfamilie Phascogalinae. *g*, linker voorvoet van *Dactylonax palpator* van de rugzijde gezien (naar Milne Edwards).

de onderarm nogal buigzaam is, lette men er op dat deze bij het meten niet wordt samengedrukt, waardoor de lengte op onnauwkeurige wijze zou worden verkregen; de aflezing geschiedt bij voorkeur tot op één tiende mm nauwkeurig. Voor de soorten met een onderarm-lengte groter dan 80 mm is het gebruik van een maatlat voldoende; de aflezing kan hier zonder bezwaar op de hele mm worden bepaald. Van de meeste vormen echter is te

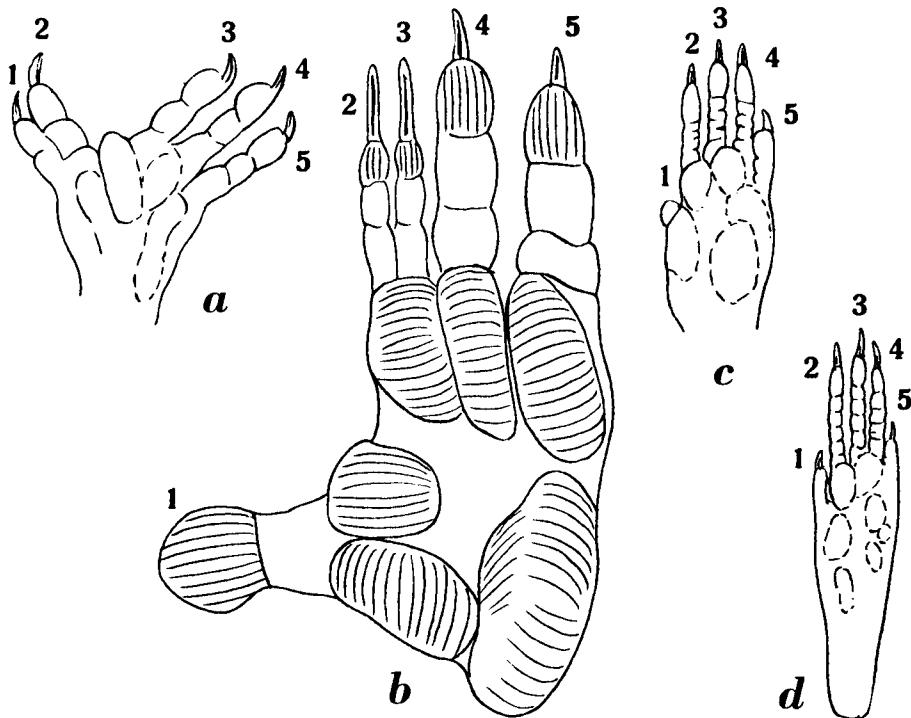


Fig. 4. *a* en *b*, linker voorvoet en achtervoet zoals deze voorkomen bij de genera *Eudromicia*, *Pseudocheirus* en *Phalanger*. *c* en *d*, linker voorvoet en achtervoet zoals deze voorkomen bij de Muridae. Naar Wood Jones.

weinig materiaal onderzocht om een juist inzicht te kunnen geven in de variabiliteit van de lengte van de onderarm; de in de tabel genoemde maten geven dan ook slechts een gemiddelde aan.

Moeilijker is het om de lichaamslengte, de staartlengte en die van de achtervoet te bepalen; de ervaring is hier de beste leermeesteres. Het is nu eenmaal niet mogelijk om deze maten volkomen exact te meten omdat men aangewezen is op de toestand waarin het dier zich bevindt. De juiste maten worden verkregen wanneer het dier pas dood is en er nog geen verstijving is opgetreden; is dit laatste wel het geval dan moet het eerst worden

„opgerekt”. Om het dier te meten wordt het op de rugzijde neergelegd; met de linkerhand wordt de snuit zo ver mogelijk neergedrukt, terwijl er verder op wordt gelet dat de staart precies in het verlengde van het midden van het lichaam ligt. Onder de lichaamslengte wordt dan verstaan de afstand van de snuitpunt tot het midden van de anus-opening; onder de staartlengte, de afstand van de anus tot de laatste wervel. Voor deze laatste maat is het gewenst om ook te noteren de afstand tussen de anus en het einde van de staartpluim indien deze aanwezig is. Het meten van de achtervoetlengte is aangegeven in fig. 3*b*; de achtervoet zal in de meeste gevallen eerst recht moeten worden getrokken. Onder de lengte wordt verstaan de afstand van het midden van de ronding van de hiel tot aan het einde van de langste teen. Ook hier worden bij voorkeur twee maten genomen: met nagel of klauw, en zonder deze; indien slechts één maat wordt genomen moet echter worden aangegeven hoe deze is bepaald. Vooral bij dieren die lange nagels hebben kan er een aanmerkelijk verschil optreden tussen deze twee maten. Er is ook nog een andere methode om lichaamsmaten te nemen, doch de hier geschetste wordt momenteel het meeste gebruikt. De lengte van het oor wordt bepaald zoals aangegeven in fig. 10*b* (van de punt van de pijl tot de bovenspits van het oor). Een volledig etiket ziet er dus als volgt uit.

Collectie nummer

Vindplaats:

Datum:

Verzamelaar:

Lengte snuitpunt tot anus:

Lengte anus tot staartpunt:

Lengte anus tot einde staartpluim:

Lengte achtervoet zonder nagel:

Lengte achtervoet met nagel:

Lengte van het oor:

De figuren 7*a* en 7*b* geven weer een knaagdierschedel van de onderkant en van op zij gezien. Het karakteristieke van dit type van zoogdierschedel is wel de aanwezigheid van één snijtand in iedere kaakhelft die door een grote tussenruimte of diastema (fig. 7, di) van de kiezenrij is gescheiden. Alle Ware ratten (subfamilie Murinae) hebben drie kiezen in iedere kaakhelft; de Waterratten (subfamilie Hydromyinae) daarentegen slechts twee, met uitzondering evenwel van het genus *Leptomys* dat zich in dit opzicht bij de Ware ratten aansluit. Voor het bepalen van de genera is in de tabel gebruik gemaakt (a) van de lengte van de kiezenrij (fig. 7, k) die gemeten wordt langs de kaakrand, (b) van de lengte van het foramen incisivum (fig. 7, f), (c) van de ligging van de achterrand van het harde verhemelte of palatinum

(fig. 7, p), en (d) van het patroon van de kiezen. Wat onder dit laatste kenmerk wordt verstaan is afgebeeld in de kiezen van fig. 7a, waarin enige „vakjes” zijn zwart gemaakt. De omtrek en de vorm van deze vakjes zijn aan de schedel zelf met behulp van een loupe duidelijk te zien. Ieder genus heeft nu een kenmerkend patroon van dergelijke vakjes; van sommige

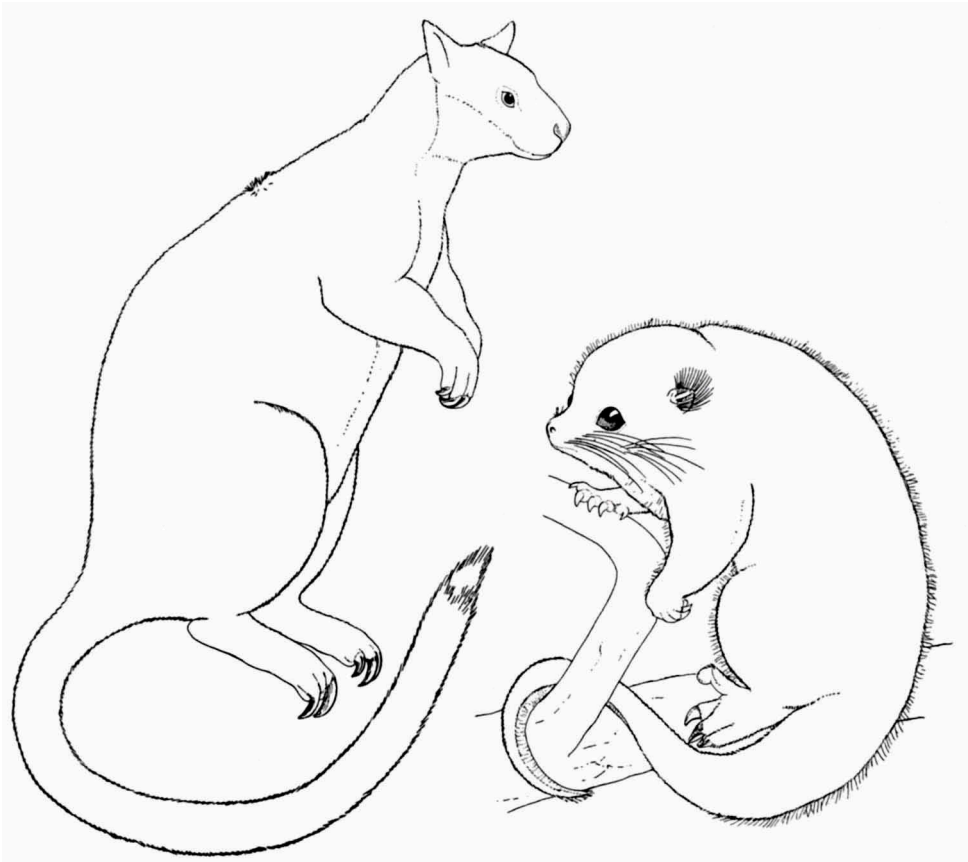


Fig. 5. Links, *Dendrolagus ursinus*, Boomkangoeroe, $\times \frac{1}{8}$ (naar Rothschild & Dollman). Rechts, *Pseudocheirus albertisii*, Kleine Koeskoes, $\times \frac{1}{4}$ (naar Peters & Doria). genera zijn deze in fig. 8 weergegeven zoals zij bij vergroting te zien zijn in de linker kiezenrij van de bovenkaak. De vakjes zijn het duidelijkste waar te nemen in een schedel die niet met een bleekmiddel is behandeld. Sommige van de hier genoemde kenmerken zijn ook zonder het uitprepareren van de schedel reeds waar te nemen.

Nederlandse namen zijn voor de dieren genoemd, voor zo ver zij min of meer burgerrecht hebben verkregen; indien deze niet bestonden zijn er meestal geen nieuwe „verzonnen” Verder zijn ook de Engelse namen genoemd

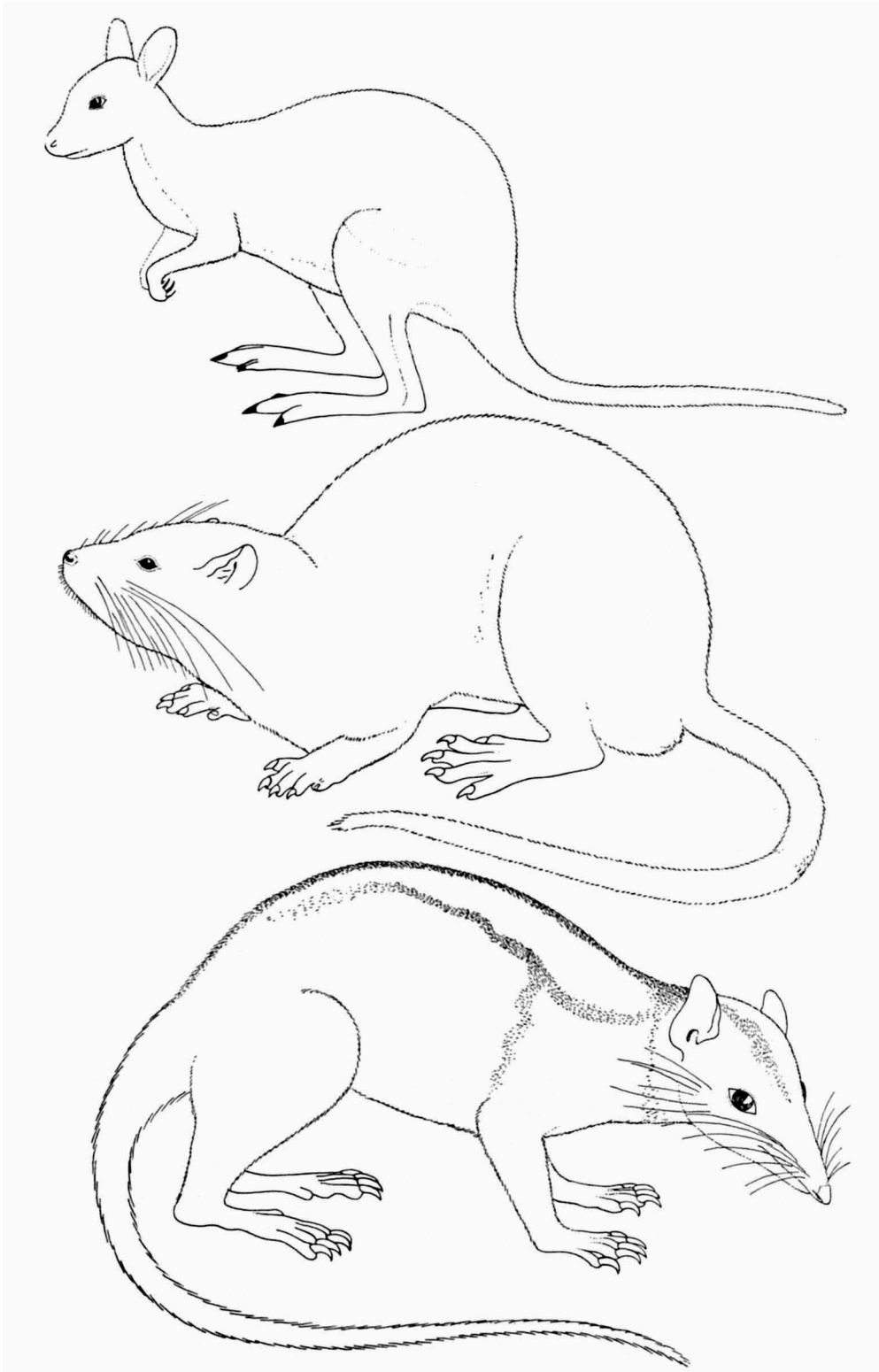


Fig. 6. Boven, *Protomodon agilis papuanus*, $\times \frac{1}{8}$ (naar Peters & Doria); in de tekening is aangegeven de plaats van de witte band over de heup. Midden, *Hydromys chrysogaster beccarii*, een Waterrat, $\times \frac{1}{2}$ (naar Peters & Doria). Onder, *Myoictis melas* (afbeelding van type exemplaar van *Phascogalea Thorbeckiana* Schlegel), een Buidelrat, $\times \frac{2}{3}$.

voor zo ver deze in de literatuur werden aangetroffen. De vermelde verkleining van de afgebeelde dieren is bij benadering opgegeven. De figuren waarbij geen bron van herkomst is vermeld zijn vervaardigd naar voorwerpen in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie.

In de tabel zijn slechts die soorten en rassen genoemd welke tot nu toe met zekerheid in Nederlands Nieuw-Guinea zijn waargenomen. De zoogdierfauna van dit gebied is echter nog vrij onvolledig bekend, zodat wij bijna niets weten omtrent de verspreiding van de meeste vormen; dit betekent tevens dat van de variatie binnen de populaties of binnen een bepaalde zône (laagland, middengebergte, hooggebergte) ook maar weinig bekend is. Toch is de kennis van de variatie van kenmerken van het grootste belang om soorten en hun rassen onderling af te grenzen. Hierbij komt dan nog dat niet alleen vormen in het gebied zijn te verwachten die wel bekend zijn van het aangrenzende oostelijke deel, Australisch Nieuw-Guinea, doch dat er ook nog vormen kunnen voorkomen die geheel nieuw zullen blijken te zijn voor de wetenschap. Met deze factoren moet dus rekening worden gehouden bij het gebruik van de tabel, vooral wanneer een dier niet of slechts ten dele overeenstemt met de gegeven kenmerken.

TABEL

1. Vlieghuid aanwezig tussen de vingers van de voorste ledematen (fig. 9)

Vleermuizen 39
- Geen vlieghuid aanwezig tussen de vingers van de voorste ledematen; het dier lijkt niet op een vleermuis 2
2. In de vacht zijn dikke stekelpennen aanwezig; de bek heeft de vorm van een vogelsnavel (fig. 1, links boven) 3
- Vacht zonder dikke stekelpennen; de snuit lijkt niet op een vogelsnavel 4
3. De bek is ongeveer even lang als de kop van het dier (fig. 1, links midden) genus *Tachyglossus*

In de omgeving van Merauke komt voor *Tachyglossus aculeatus lawesi* (Ramsay), Kortsnavelige mierenegel, Short-beaked echidna.
- De bek is ongeveer tweemaal zo lang als de kop (fig. 1, links boven)

genus *Zaglossus*

Dit genus is vertegenwoordigd door *Zaglossus bruijnii* (Peters & Doria), Langsnavelige mierenegel, Vachtegel, Long-beaked echidna. Niet minder dan zes geographische rassen zijn van deze soort beschreven, alle van Nederlands Nieuw-Guinea.
4. Aan de zijden van het dier is een huidplooi aanwezig, die zich uitstrekt van de pols tot aan de hiel en als valschermdienst doet; het lichaam

- is hierdoor niet cilindervormig. Het dier doet denken aan een kleine „Vliegende eekhoorn” (fig. 1, rechts). 5
- Het lichaam is cilindervormig; geen huidplooi aan de zijden van het lichaam 6
5. De rugzijde is egaal van kleur; geen donkere mediane band over de rug aanwezig genus *Acrobates*
- Van een niet nader aangeduid eiland aan de noordkust van Nieuw-Guinea is beschreven *Acrobates pulchellus* Rothschild, Vliegende dwergbuidelmuis, Pygmy glider, Pygmy flying phalanger; dit dier is niet groter dan een huismuis; de staartlengte is ongeveer 6 cm.
- Over de rug loopt een donkere band (fig. 1, rechts); de lengte van de staart bedraagt méér dan 10 cm genus *Petaurus*
- De Vliegende buideleekhoorns (Glider, Flying phalanger) die in Nederlands Nieuw-Guinea voorkomen behoren alle tot de soort *Petaurus breviceps* Waterhouse.
- Tot nu toe kon niet voldoende materiaal worden onderzocht om een inzicht te verkrijgen in de onderlinge samenhang van de vijf vormen die van het gebied bekend zijn. In het algemeen kan worden gezegd dat *Petaurus breviceps papuanus* Thomas voorkomt in de Vogelkop en in het laagland aan de noordkust; zij is een donkere vorm: de rugzijde is donkergrijs, de mediane rugstreep zwart, de buikzijde sterk gemengd met grijswitte tinten. Daarentegen is *Petaurus breviceps flavidus* Tate & Archbold, aangetroffen in het laagland aan de zuidkust, bruingeel gekleurd op de rug; de mediane rugstreep is hier donkerbruin, de buikzijde gelig. In het centrale bergland is *Petaurus breviceps tafa* Tate & Archbold te verwachten. Van het eiland Biak is *Petaurus breviceps biacensis* Ulmer beschreven, en van het eiland Owi, ten zuiden van Biak, *Petaurus kohlsi* Troughton; vermoedelijk zijn deze twee laatste vormen identiek met *P. breviceps papuanus*. Uit wetenschappelijk oogpunt is materiaal uit het gehele gebied, doch in het bijzonder van het heuvelland en van het centrale gebergte, van grote waarde.
6. De rugzijde en de flanken van het dier zijn bespikkeld met kleine witte vlekken (fig. 2, rechts) genus *Satanellus*
- Dit genus is vertegenwoordigd door *Satanellus albopunctatus* (Schlegel), Witgeklekte buidelmarter, Nieuw-Guinese buidelmarter, Native cat, Tiger cat.
- De vacht heeft geen regelmatige bespikkeling van witte vlekjes. 7
7. Over de rug lopen van kop tot staart drie donkere vrijwel evenwijdige banden, die scherp afsteken tegen de lichtere ondergrond (fig. 2, links) 8
- Geen drie evenwijdige zwartachtige banden op de rug aanwezig, die helder afsteken tegen de lichtere ondergrond. 9

8. Vierde vinger van de voorvoet weinig langer dan de andere vingers
genus *Dactylopsila*

Twee soorten van dit genus komen voor, namelijk *Dactylopsila trivirgata trivirgata* Gray, Gestreepte buideleekhoorn, Striped phalanger, en *Dactylopsila megalura* Rothschild & Dollman. Deze laatste onderscheidt zich van de eerste vooral door de zeer dikke behaarde staart, die even breed is als het lichaam.

- Vierde vinger van de voorvoet ongeveer tweemaal zo lang als de andere vingers (fig. 3g). genus *Dactylonax*

In het centrale bergland is gevonden *Dactylonax palpator* (Milne Edwards), Langvingerige gestreepte buideleekhoorn, Long-fingered striped phalanger.

9. De kop heeft een eigenaardige tekening waardoor deze doet denken aan die van een Nederlandse das; de staart lijkt op een vogelveer met dikke schacht; aan weerszijden bevindt zich een rij van dicht tegen elkaar aan liggende haren (fig. 2, midden). genus *Distoechurus*

Van dit genus komt in het gebied voor *Distoechurus pennatus pennatus* (Peters), Veer-staart buidelmuis, Feather-tailed phalanger, Pen-tailed phalanger.

- Niet aldus: de kop is geenszins „das-achtig” van tekening en de staart doet niet denken aan een vogelveer. 10

10. Slechts drie vingers van de voorpoot dragen nagels (fig. 3a). 11

- Vier of alle vijf vingers van de voorpoot dragen nagels (fig. 3c, e, 4a, c) 13

11. Lengte van de staart korter dan één derde van de lengte van kop + lichaam. genus *Echymipera*¹⁾

De Nieuw-Guinese buideldas (New Guinea bandicoot) is vertegenwoordigd door drie soorten, waarbij in vele gevallen schedelkenmerken (hier niet vermeld) nodig zijn voor een betrouwbare determinatie.

Van deze drie is een adult exemplaar van *Echymipera kalubu kalubu* (Fischer) met vrij grote zekerheid te herkennen aan de staart die korter is dan 9 cm. Zowel bij juveniele als adulte dieren is (wanneer de kop van ter zijde wordt bekeken) de vrij scherpe kleurengrens goed te zien, die loopt van de snuitpunt tot iets beneden de ogen: boven deze lijn is de kop zwartachtig, daar onder wit of lichtgeel.

Bij *Echymipera rufescens rufescens* (Peters & Doria) evenals bij *Echymipera clara* Stein ontbreekt deze scherpe demarcatielijn: geleidelijk gaat de donkere kleur van de kop en wangen over in de lichtgele

1) Bij sommige dieren van het genus *Echymipera* doet zich het merkwaardige verschijnsel voor dat de staart geheel ontbreekt of slechts als een klein stompje aanwezig is.

keel. De adulte exemplaren van beide soorten hebben een staartlengte groter dan 10 cm. Typerend voor *E. clara* is, dat zowel de haren als de huid van de boven- en onderlip geheel wit zijn, vandaar de naam Whitesnouted echymipera.

- De lengte van de staart is ongeveer de helft of méér dan de helft van de totale lengte van kop + lichaam. 12

12. Lengte van de achtervoet kleiner dan 4 cm. genus *Microperoryctes*
In het gebied vertegenwoordigd door *Microperoryctes murina* Stein, Kleine buideldas, Mouse bandicoot.

- Lengte achtervoet groter dan 4 cm. genus *Peroryctes*
Twee soorten zijn in het gebied waargenomen.

Bij *Peroryctes raffrayanus raffrayanus* (Milne Edwards) is de staart over de gehele lengte éénkleurig, de lengte bedraagt ongeveer de helft van die van kop + lichaam.

Bij de tweede soort, vertegenwoordigd door twee rassen, is de staart duidelijk tweekleurig: het uiteinde is namelijk helder wit (fig. 1, onder) en de lengte van de staart bedraagt 60 tot 80% van die van kop + lichaam. Het geographisch ras *Peroryctes longicauda longicauda* (Peters & Doria) heeft een rugzijde zonder enige tekening. Over het midden van de rug van het tweede ras, *Peroryctes longicauda dorsalis* Thomas, loopt een donkere streep van de snuit tot ongeveer de heupen, deze rugstreep kan in sommige exemplaren minder duidelijk zijn, doch zij ontbreekt nooit geheel.

Beide soorten worden genoemd: Gewone buideldas, Common bandicoot, Long-nosed bandicoot.

13. De achterpoot is in vergelijking met de voorpoot zeer lang: kangoeroes; de achtervoet heeft slechts vier tenen, waarvan twee een duidelijke nagel hebben terwijl de twee andere tenen met elkaar vergroeid zijn zodat de nagels zeer dicht tegen elkaar liggen (fig. 3c, d). 14

- De achterpoot is in vergelijking met de voorpoot niet uitzonderlijk lang; de achtervoet heeft vijf tenen (fig. 3f, 4b, d). 19

14. Het dier heeft een staart die van de basis tot het einde ongeveer even dik blijft; deze is dicht behaard met lange haren. De kop is in het algemeen kort en dik (fig. 5, links). genus *Dendrolagus*

Hoewel de Boomkangoeroe, Tree kangaroo, een kenmerkend uiterlijk heeft en het genus zelf scherp is omschreven, is men er tot nu toe niet in geslaagd om ook de soorten duidelijk te omschrijven; de oorzaak hiervan ligt in de grote variabiliteit van schedel en kleurpatroon binnen iedere „soort” en populatie. Een omvangrijk materiaal, dat tot nu toe ontbreekt, is nodig om uit te maken waar de soortsgrenzen moeten

worden getrokken. Men is het er dan ook niet over eens hoeveel vormen in Nederlands Nieuw-Guinea voorkomen, het opgegeven aantal varieert namelijk van drie tot vijf. Het hier volgend overzicht, uitsluitend gebaseerd op het kleurpatroon van de vacht, geeft enkele hoofdgroepen aan.

De vacht is goudkleurig: de rugzijde meer donkerbruin, de buikzijde meer goudachtig; de donkere zwarte oren steken scherp af tegen de rest van het lichaam. Van deze vorm komt voor *Dendrolagus dorianus mayri* Rothschild & Dollman.

De vacht is kastanjebruin; de oren hebben dezelfde kleur als de kop; over het midden van de rug loopt een donkere band, die aan weerszijden door twee lichtere stroken wordt begeleid; de staart is duidelijk geringd: lichtere en donkere banden wisselen elkaar af, doch deze zijn ongelijk van breedte. Hiertoe behoort *Dendrolagus buergersi* Matschie.

Tot de derde groep behoren de dieren die zwart, chocoladebruin of grijsig van kleur zijn; de kleur van de oren steekt niet duidelijk af tegen die van kop of rug; een rugtekening zoals deze voorkomt bij *Dendrolagus buergersi* ontbreekt. Het in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie aanwezige materiaal leidt tot de conclusie dat in het westelijk deel van Nederlands Nieuw-Guinea twee hoofdvormen van deze groep voorkomen. Bij de ene vorm zijn de oren sterk behaard zodat zij in de vacht lijken te zijn verscholen; tot aan de oren is de kop bedekt met korte achterwaarts gerichte haren, op de nek bevinden zich lange naar voren gerichte haren; de grens tussen deze twee gedeelten ligt op de lijn die de voorrand van de oren verbindt; de rugzijde en de staart zijn bijna zwart of zeer donkerbruin gekleurd, duidelijk afstekend tegen de lichtbruine buikzijde. Tot deze vorm behoort *Dendrolagus ursinus* (Temminck). Bij de tweede vorm zijn de oren zwak behaard zodat zij duidelijk zijn waar te nemen; een paar centimeter vóór de voorrand van de beide oren ontmoeten elkaar de korte naar voren gerichte haren van de nek en de nog kortere haren van de kop; de bruingrijze vacht maakt een vlekkerige indruk; de staart, die dezelfde kleur heeft als de rug, is ruig gelijk een vossestaart (bij alle andere soorten liggen de haren van de staart meer „neergeslagen”). Tot deze vorm behoort *Dendrolagus inustus* Müller. Beide vormen komen in hetzelfde gebied naast elkaar voor. Volgens sommige onderzoekers zijn beide soorten niets anders dan uitersten van één zeer variabele soort; alle overgangen tussen de twee zouden voorkomen. Het is dus wel gewenst om van deze boomkangoeroes materiaal te verzamelen. Van de omgeving van Hollandia is een derde vorm beschreven, *Dendrolagus finschi* Matschie; deze is

bruin gekleurd met een lichtgrijze staart die scherp afsteekt tegen de rest van het lichaam. Men neemt aan dat deze vorm een geographisch ras is van *D. inustus*. Het verband tussen de drie „soorten” is dus nog geenszins vastgesteld.

- Het dier heeft een staart die van de basis tot de punt geleidelijk dunner wordt: de korte haren liggen dicht tegen de huid gedrukt; de staartpunt is in vele gevallen kaal (fig. 6, boven).
genera *Dorcopsulus*, *Dorcopsis*, *Protemnodon* en *Thylogale*. 15
Deze zogenaamde Kleine kangoeroes of Wallabies gelijken geheel op de grote kangoeroes die bekend zijn van Australië. Hoewel de vier genera met hun soorten op schedelkenmerken pas goed te onderscheiden zijn geeft het volgende overzicht toch een indruk van de eigenschappen die kenmerkend zijn voor de soorten van Nederlands Nieuw-Guinea.
- 15. Over de rug loopt, van het midden van de kop tot de basis van de staart, een witte streep. *Dorcopsis hageni* Heller
— Geen witte rugstreep aanwezig 16
- 16. Tot over de heupen loopt een duidelijk zichtbare witte band (fig. 6, boven) 17
— Geen witte band tot over de heupen aanwezig (soms wel een witte vlek aan de voorkant van het bovenbeen) 18
- 17. Lengte van de achtervoet groter dan 17 cm. genus *Protemnodon*
Van dit genus komt in het gebied één vorm voor, *Protemnodon agilis papuanus* (Peters & Doria); de rugzijde is zandkleurig, de buikzijde wit; de lengte van de achtervoet bedraagt bij adulte mannetjes ongeveer 24 cm.
— Lengte van de achtervoet minder dan 15 cm. genus *Thylogale*
Dit genus is in het gebied vertegenwoordigd door *Thylogale brunii brunii* (Schreber); zij onderscheidt zich van de voorgaande soort vooral door de chocoladebruine rugzijde en geringere grootte; de lengte van de achtervoet is meestal niet meer dan 13 cm.
- 18. De rugzijde is donker chocoladebruin gekleurd; de buikzijde is witachtig; de staart is éénkleurig, van boven en van beneden donkerbruin; de lengte van de achtervoet varieert van ongeveer 11 tot 16 cm; de oorlengte van 35-45 mm. *Dorcopsis veterum* (Lesson)
— De rugzijde is donker grijsbruin gekleurd; de buikzijde meestal grijsachtig; de staart is tweekleurig: van boven bruin, van onderen meer grijs; de lengte van de achtervoet is ongeveer 10 cm; de lengte van het oor 35 mm. *Dorcopsulus vanheurni vanheurni* Thomas
- 19. Van de vijf tenen van de achtervoet dragen er slechts vier een nagel (fig. 3f, 4b). 20

- Alle vijf de tenen van de achtervoet dragen een nagel (fig. 4d); de snijtanden van boven- en onderkaak zijn door een grote ruimte (diastema) van de kiezen gescheiden; het diastema is ongeveer even lang als de kiezenrij (fig. 7b) 27
- 20. De tweede en de derde teen zijn aan de basis met elkaar vergroeid en duidelijk kleiner dan de vierde en de vijfde teen (fig. 4b). 24
- De vier tenen die een nagel dragen zijn onderling ongeveer even lang; geen enkel paar is met elkaar vergroeid (fig. 3f). genera *Murexia*, *Antechinus*, *Neophascogale*, *Phascolosorex* en *Myoictis* 21
- Voor een volledig betrouwbare bepaling van deze genera (vroeger beschouwd als één genus, *Phascogale*) zijn naast de hier onder vermelde kenmerken tevens de bijzonderheden van de schedel te benutten. De dieren worden met de algemene naam van Buidelrat (Pouched mouse, Marsupial mouse) aangeduid.
- 21. Over het midden van de rug loopt een duidelijke zwarte streep. 22
- Geen dorsale mediane donkere streep aanwezig. 23
- N.B. — Dieren die geheel zwart zijn, zowel de rug als de buikzijde, en waaraan geen tekening valt waar te nemen (tenzij soms met heel veel moeite) zijn bijna zonder uitzondering melanistische vormen van *Myoictis melas* (zie onder 22).
- 22. De rug is vrij eenvormig van kleur; in ieder geval zonder twee witte streken aan weerszijden van de zwarte rugstreep in het gebied van de borstkas. genus *Phascolosorex*
- De ene soort, *Phascolosorex doriae* (Thomas), heeft een lengte van de achtervoet variërend van 30 tot 33 mm. De tweede soort, vertegenwoordigd door twee geographische rassen, heeft een achtervoetlengte van 22 tot 25 mm; hiervan komt *Phascolosorex dorsalis dorsalis* (Peters & Doria) in de Vogelkop voor, terwijl *Phascolosorex dorsalis brevicaudata* (Rothschild & Dollman) bekend is van het overige deel van Nederlands Nieuw-Guinea.
- Langs de zwarte mediane band over de rug lopen van de nek tot aan de lendenen twee brede witachtige banen, aan de buitenkant afgezet door een donkere streep genus *Myoictis*
- Van dit genus komt in zo goed als het gehele gebied voor de ondersoort *Myoictis melas melas* (Müller); in de omgeving van Merauke is te verwachten de ondersoort *Myoictis melas wallacei* Gray, bekend uit de omgeving van de Fly River in Australisch Nieuw-Guinea en van de Aroe Eilanden.
- De oorspronkelijke beschrijving van deze soort had betrekking op een melanistisch exemplaar, afkomstig uit de omgeving van de Triton

baai, waar deze kleurafwijking niet zeldzaam is. De soortnaam *melas*, de zwarte, voor dit prachtig gekleurde dier is dan ook misleidend (fig. 6, onder).

23. Oren uitwendig wit; de staart eindigt in een witte punt, die ongeveer één vierde bedraagt van de gehele staartlengte genus *Neophascogale*
 In het gebied komt voor *Neophascogale lorentzii* (Jentink).

- Oren uitwendig niet wit; een witte staartpunt ontbreekt geheel of heeft een lengte van minder dan één vierde van de staartlengte genera *Murexia* en *Antechinus*

Wegens het ontbreken van voldoende materiaal in Nederlandse musea moet hier worden volstaan met het geven van de soortnamen. Van *Murexia* komt voor *Murexia longicauda aspera* (Thomas), terwijl het genus *Antechinus* is vertegenwoordigd door *Antechinus melanurus* (Thomas), *Antechinus naso* (Jentink) met twee rassen, en *Antechinus wilhelmina* Tate.

24. Lengte van kop + lichaam hoogstens 13 cm; de dun behaarde staart is ongeveer anderhalf maal zo lang als kop + lichaam genus *Eudromicia*

De Buidelslaapmuis, Dormouse phalanger, is over heel het gebied verspreid; zij is weinig variabel, zodat tot nu toe alle onderzochte exemplaren worden beschouwd als behorend tot *Eudromicia caudata* (Milne Edwards).

- Lengte van kop + lichaam méér dan 13 cm; de staart is even lang of korter dan kop + lichaam 25

25. De gehele staart is duidelijk behaard, ofschoon het uiteinde bij sommige soorten slechts in geringe mate. genus *Pseudocheirus*

De soorten van dit genus, bekend onder de namen Kleine koeskoes en Ring-tailed phalanger, zijn te verdelen in twee grote groepen, die met zekerheid slechts op schedelkenmerken te onderscheiden zijn. Daar echter met enige moeite het voornaamste kenmerk nog te zien is wordt hier bij wijze van uitzondering dit schedelkenmerk vermeld.

Bij de eerste groep vormen de snijtanden, hoektand en kiezen een aaneengesloten rij: de hoektand is niet door een ruimte gescheiden van de snijtanden en de kiezen. Hiertoe behoren de soorten waarvan kop + lichaam groter is dan 30 cm (zie echter ook onder de tweede groep); slechts drie soorten zijn tot nu toe in het gebied waargenomen, die als volgt te onderscheiden zijn.

Pseudocheirus corinnae corinnae Thomas, gemakkelijk herkenbaar aan de donkere zig-zag lijn die over de gehele ruglengte loopt. Aan weerszijden wordt deze band begeleid door een zilverachtig getinte band, die tevens ook lichter is dan de zijden van het dier; aan de basis van het

oor bevindt zich een vlek van witte haren; de buikzijde is smoezelig lichtbruin gekleurd met grijze plekken; het uiteinde van de staart bestaat uit stijf aangedrukte haren.

Hoewel bij *Pseudocheirus albertisii* (Peters) ook een donkere mediane streep over de gehele rug aanwezig is, is deze zeer onduidelijk, in geen geval wordt zij geflankeerd door lichtere stroken. De gehele rugzijde is donkerrood tot zwartbruin. Aan de oorbasis valt geen witte vlek waar te nemen. De staart heeft tot het puntje toe opstaande haren, zodat zij over de gehele lengte wollig behaard is. Buikzijde witachtig (fig. 5, rechts).

Pseudocheirus cupreus beauforti Thomas is gekenmerkt door de eigenaardig gekleurde buikzijde, die kaneelkleurig is met een rose tint. De dorsale streep is nauwelijks te zien. Een witte vlek aan de basis van het oor ontbreekt. De dorsale zijde is donker roodbruin, de toppen van de meeste haren zijn oranjeachtig getint. Het laatste twee-vijfde deel van de staart heeft tegen elkaar liggende haren; de staartpunt is zo weinig behaard dat de huid zichtbaar is.

Bij de tweede groep is de hoektand door een duidelijke tussenruimte gescheiden zowel van de snijtanden als van de kiezen. Met uitzondering van *Pseudocheirus caroli* Thomas met haar twee rassen, die ongeveer even groot zijn als de soorten van de eerste groep, behoren tot de tweede groep de kleine vormen waarvan de lengte van kop + lichaam kleiner is dan 30 cm.

Pseudocheirus caroli Thomas heeft een staart waarvan de laatste helft wit is, een kenmerk waardoor zij te onderscheiden is van alle andere *Pseudocheirus* soorten.

Pseudocheirus canescens (Waterhouse) met drie rassen onderscheidt zich door de mooie mediane donkerbruine band over voorhoofd en kop.

Pseudocheirus mayeri Rothschild & Dollman, de kleinste soort, zeer variabel van kleur, bezit een staart die slechts voor één derde of twee vijfde gedeelte wollig behaard is; de rest bestaat uit dicht tegen de huid gedrukte haren.

Bij *Pseudocheirus schlegeli* Jentink en *Pseudocheirus forbesi lewisi* Dollman is de staart voor twee derde gedeelte wollig behaard, de rest is als bij *Ps. mayeri*. Bij *Pseudocheirus schlegeli* is de vlek aan de oorbasis wit, bij *Ps. lewisi* bruinachtig. Te weinig materiaal is van beide soorten bekend om, voorlopig althans, op dit kenmerk een typisch onderscheid te baseren.

— Eén derde of een groter gedeelte van de staart (van het uiteinde af gerekend) is volkomen kaal. genus *Phalanger* 26

Van alle zoogdieren van Nieuw-Guinea is wellicht de Koeskoes het best bekend. Het genus omvat twee grote groepen, die ook op het uiterlijk zeer goed te onderscheiden zijn, moeilijker is het evenwel om een diagnose te geven van de soorten die tot iedere groep behoren. Het beste is het dan ook, om bij enige twijfel slechts de naam van de groep te vermelden.

26. Oren inwendig zeer zwak of niet behaard; over het midden van de rug loopt een donkere streep. *Phalanger orientalis* groep

Van de Gestreepte koeskoes komen in het gebied drie soorten voor. *Phalanger gymnotis* (Peters & Doria) is alleen op schedelkenmerken met zekerheid van de beide andere soorten te onderscheiden. Bij *Phalanger vestitus* (Milne Edwards), die in het midden- en hooggebergte voorkomt, zijn de haren lang en zijdeachtig; van deze soort kon geen materiaal worden onderzocht, zodat niet kan worden vermeld in hoeverre dit kenmerk praktisch bruikbaar is voor een juiste determinatie.

De meest algemene soort is *Phalanger orientalis* (Pallas), die vertegenwoordigd is door twee ondersoorten. De kleinste ondersoort, *Ph. orientalis mimicus* Thomas, komt voor in een smalle strook langs de gehele zuidkust; het gehele overige gebied wordt bewoond door *Ph. orientalis vulpecula* (Förster). Het is nog onbekend waar precies beide rassen aan elkaar grenzen; dat geldt in het bijzonder voor het gebied van de Vogelkop.

- Oren inwendig sterk behaard; zij zijn bijna geheel in de vacht verscholen; een donkere streep over het midden van de rug ontbreekt geheel

Phalanger maculatus groep

De naam Gevlekte koeskoes is in zoverre misleidend dat in het algemeen alleen de mannetjes gevlekt zijn, terwijl de wijfjes egaal van kleur zijn. Onregelmatig gevormde kleine of grote lichtbruine, roestbruine, donkerbruine, grijze of zwarte vlekken op de rugzijde en de flanken steken af tegen de egaal gekleurde witte of lichtgele buikzijde. De egale kleur van de wijfjes varieert niet alleen van lichtbruin tot bijna zwart, doch de intensiteit van de hoofdkleur vertoont in vele gevallen sterke verschillen op de verschillende delen van het lichaam.

Twee soorten van deze groep komen in het gebied voor. Van *Phalanger atrimaculatus* Tate, eerst in 1945 beschreven, is slechts weinig bekend; zowel over de variabiliteit van het kleurpatroon van mannetjes en wijfjes als over de verspreiding zijn weinig gegevens beschikbaar. Voor zover thans bekend onderscheidt deze soort zich van de volgende door het bezit van gitzwarte vlekken of zônes op het achterste deel van de rug. Bij de volgende soort komen ook individuen voor met zwartachtige

vlekken, doch deze zijn nooit zo intens zwart als bij *Ph. atrimaculatus*; dit uiterlijk verschil wordt gesteund door verschillen in de schedel.

In verreweg de meeste gevallen zal men te doen hebben met *Phalanger maculatus*, waarvan twee rassen voorkomen. Op het vasteland van Nederlands Nieuw-Guinea treft men aan de zuidkust *Ph. maculatus chrysorrhos* (Temminck) aan; in het overige deel *Ph. maculatus maculatus* (Geoffroy); waar precies de grenzen moeten worden getrokken is onbekend. De eilanden van de westkust worden hier buiten beschouwing gelaten, omdat de systematische plaats van de daar voorkomende populaties nog niet vast staat. Bij *Ph. maculatus maculatus* hebben de mannetjes roodbruine vlekken; de wijfjes zijn egaal donkerbruin of grijsachtig. Bij *Ph. maculatus chrysorrhos* bezitten de mannetjes van schouder tot heupen donker chocoladebruine vlekken; de wijfjes zijn in het algemeen donkerbruin of zwartachtig gekleurd, van dit ras komen incidenteel ook gevlekte wijfjes voor. Het verdient aanbeveling om van elke vindplaats èn mannetjes èn wijfjes te verzamelen.

N.B. — Zowel van *Ph. orientalis* als van *Ph. maculatus maculatus* komen geheel witte dieren voor. Opmerkelijk is echter dat alle bekende witte exemplaren van *Ph. orientalis* mannetjes zijn, terwijl van *Ph. maculatus* beide sexen geheel wit kunnen zijn; het is nog onzeker of hier sprake is van albinisme (dus een witte vacht gecorreleerd met rode ogen), of dat de haren van de vacht alleen maar alle pigment hebben verloren. Van belang is het dus om bij geheel witte dieren de kleur van de ogen te noteren.

- | | | |
|-----|--|-----------------------------|
| 27. | Drie kiezen in iedere kaakhelft aanwezig | |
| | subfamilie Murinae en genus <i>Leptomys</i> | 33 |
| — | Twee kiezen in iedere kaakhelft aanwezig | |
| | subfamilie Hydromyinae, behalve genus <i>Leptomys</i> | 28 |
| 28. | Lengte achtervoet kleiner dan 25 mm. | 29 |
| — | Lengte achtervoet groter dan 25 mm. | 30 |
| 29. | Snijntanden van de bovenkaak gegroefd; de staart is langer dan de lengte van kop + lichaam. | genus <i>Microhydromys</i> |
| | Tot dit genus behoort <i>Microhydromys richardsoni</i> Tate & Archbold; slechts het type exemplaar is tot nu toe bekend; lengte kop + lichaam 80 mm; staartlengte 92 mm; lengte achtervoet (zonder klauw) 20 mm. | |
| — | Snijntanden van de bovenkaak niet gegroefd; de staart is korter dan de lengte van kop + lichaam | genus <i>Pseudohydromys</i> |
| | Van dit genus komt in het gebied voor <i>Pseudohydromys occidentalis</i> Tate, bekend uit de omgeving van het Habbema meer; lengte kop + lichaam 101-115 mm; staartlengte 90-95 mm; lengte achtervoet (zonder klauw) 19-21 mm. | |

30. Lengte van de achtervoet kleiner dan 40 mm. 31
 — Lengte van de achtervoet groter dan 40 mm, bij volwassen dieren
 tot 55 mm 32
 31. Lengte van de achtervoet ongeveer 36 mm; er is weinig verschil in

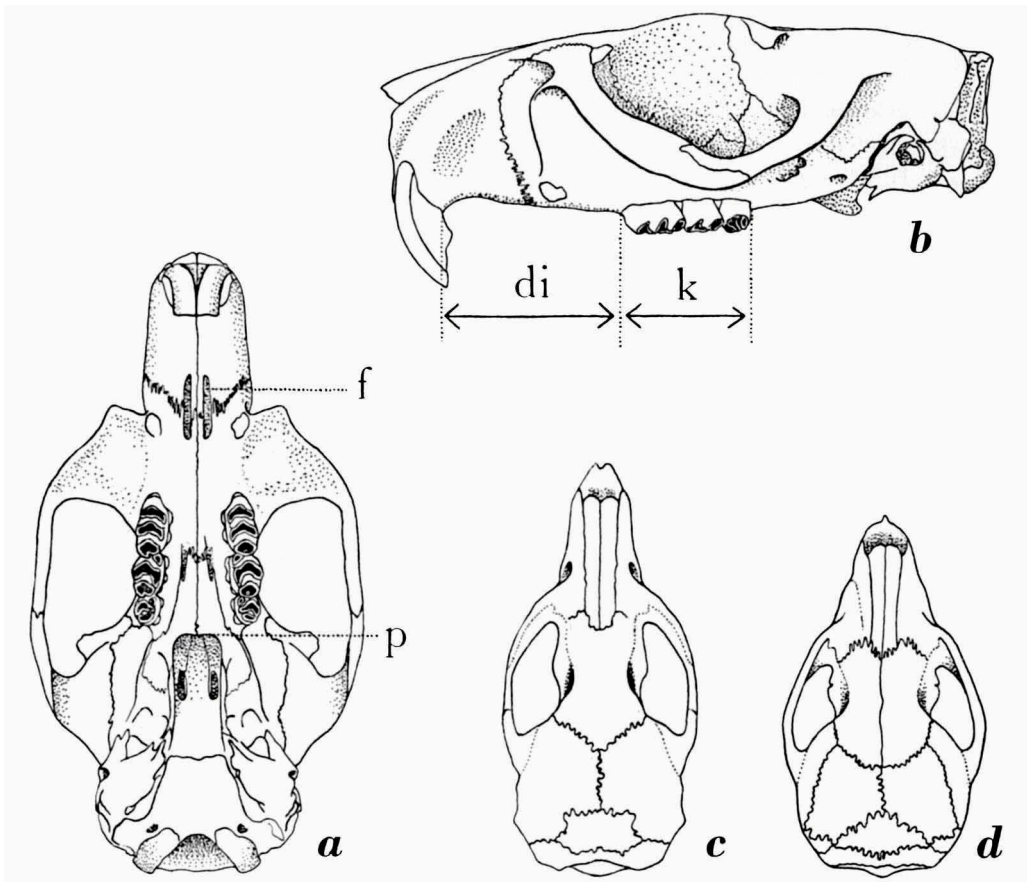


Fig. 7. *a* en *b*, schedel van *Uromys* spec. van de onderkant en van op zij gezien, $\times 1\frac{1}{5}$ (naar Tate); *f*, foramen incisivum; *p*, achterraand van het palatinum (harde verhemelte); *di*, diastema; *k*, lengte kiezenrij (langs de kaakrand te meten). *c*, bovenaanzicht van schedel van *Hydromys chrysogaster beccarii*, nat. gr. (naar Jentink). *d*, bovenaanzicht van schedel van *Parahydromys asper*, nat. gr. (naar Jentink).

kleur tussen de donker zwartbruine rugzijde en de meer grijsbruine buikzijde genus *Hydromys*

Van dit genus komen twee soorten in het gebied voor. De hier gegeven diagnose heeft betrekking op de kleinste soort, *Hydromys habbema* Tate & Archbold. Voor de grotere soort zie onder 32.

- Lengte van de achtervoet 30-32 mm; de buikzijde steekt duidelijk af

tegen de donker grijsbruine rugzijde genus *Paraleptomys*

Van dit genus zijn twee soorten beschreven die beide in Nederlands Nieuw-Guinea voorkomen. Bij *Paraleptomys rufilatus* Osgood is de keel wit, de rug- en buikzijde zijn gescheiden door roodbruine flanken.

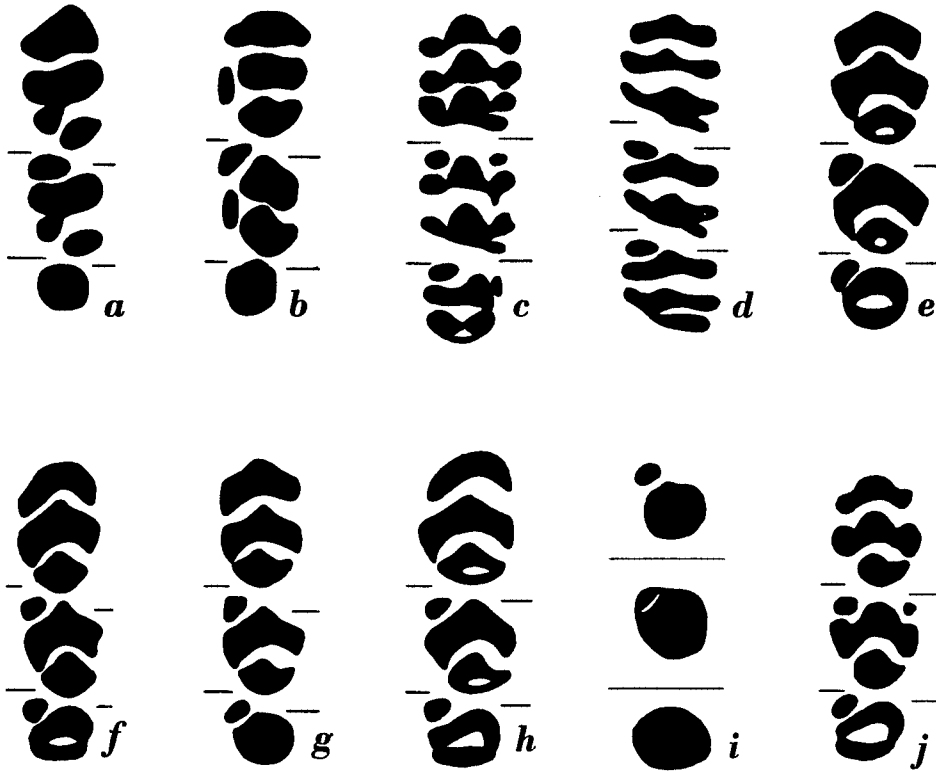


Fig. 8. Schematische tekeningen van de „vakjes” van het patroon der kiezen voorkomend bij knaagdieren (zie tekst); de streepjes geven van boven naar beneden aan welke vakjes respectievelijk behoren tot de eerste, tweede en derde kies. *a*, *Leptomys*; *b*, *Macruromys*; *c*, *Pogonomys*; *d*, *Hyomys*; *e*, *Uromys*; *f* en *g*, *Melomys*; *h*, *Pogonomelomys*; *i*, drie vormen van de derde kies van *Melomys*; *j*, *Rattus*. Naar Rümmler.

Bij *P. wilhelmina* Tate & Archbold ontbreekt de witte keel en is er geen duidelijke afscheiding van de rug- en buikzijde door een roodbruine band.

- 32. De schedel is kort en gedrongen (fig. 7*d*). genus *Parahydromys*
 Dit genus omvat slechts één soort, *Parahydromys asper* Thomas.
- De schedel is slank van vorm (fig. 7*c*). genus *Hydromys*
 De tweede soort van het genus *Hydromys*, die in het gebied voorkomt, *H. chrysogaster beccarii* Peters (fig. 6, midden), lijkt uiterlijk zo veel

- op *Parahydromys asper* dat de vorm van de schedel moet worden onderzocht om een eenvoudig kenmerk voor het onderscheid te vinden.
33. Het dier is niet groter dan een huismuis: lengte van kop + lichaam kleiner dan 90 mm 34
 — Lengte van kop + lichaam groter dan 90 mm. 35
34. Foramen incisivum (fig. 7, f) kort; het reikt niet tot aan de voorrand van de eerste kies; lengte van de kiezenrij kleiner dan 3 mm; lengte achtervoet groter dan 20 mm. genus *Lorentzimys*
 Van dit genus komt in het gebied een roodbruine vorm voor, *Lorentzimys nouhuysii nouhuysii* Jentink, en een meer donkerbruine, *L. nouhuysii alticola* Tate & Archbold.
- Foramen incisivum langer; naar achteren reikt het voorbij de voorrand van de eerste kies; lengte van de kiezenrij groter dan 3 mm; lengte van de achtervoet kleiner dan 20 mm. genus *Mus*
 Minstens één van de vele vormen van de gewone Huismuis wordt in het gebied aangetroffen, *Mus musculus castaneus* Waterhouse.
35. Lengte van het diastema groter dan 17 mm; meestal bedraagt de lengte van kop + lichaam meer dan 250 mm: zogenaamde reuzenratten of giant rats 36
 — Lengte van het diastema korter dan 17 mm; lengte van kop + lichaam minder dan 250 mm.

De zes genera, die tot deze groep van kleine tot middelmatig grote ratten behoren, konden aan de hand van het ten dienste staande materiaal niet op uitwendige kenmerken worden onderscheiden; voor het bepalen van de genusnaam moet daarom gebruik worden gemaakt van het patroon van de kiezen zoals dit in fig. 8 is afgebeeld.

Van het genus *Leptomys* (fig. 8a), een waterrat, komt slechts één soort voor, *L. elegans ernstmayri* Rümmler. Ook het genus *Macruromys* (fig. 8b) is slechts door één soort vertegenwoordigd, *M. elegans* Stein. Van het genus *Pogonomys* (fig. 8c) zijn drie soorten waargenomen. Bij *P. sylvestris* Thomas eindigt het palatinum bij de achterrand van de derde kies; de staartschubben zijn vierhoekig. Bij *P. macrourus* (Milne Edwards) eindigt het palatinum vóór de achterrand van de derde kies, de staartschubben zijn min of meer zeshoekig, de lengte van de kiezenrij bedraagt minder dan 5.6 mm. In dit laatste kenmerk verschilt deze soort van *P. mollipilosus* (Peters & Doria) waarvan de lengte van de kiezenrij groter is dan 5.6 mm.

De drie overige genera, *Rattus*, *Melomys* en *Pogonomelomys*, omvatten al de ratachtige knaagdieren die het meest schadelijk kunnen zijn. Behalve door het patroon der kiezen is het genus *Rattus* (fig. 8j) in

zeer vele gevallen van *Melomys* en *Pogonomelomys* te onderscheiden door een duidelijk verschil in de lengte van de kiezenrij naar gelang deze wordt gemeten langs de kaakrand of langs het bovenzvlak van de kiezen zelf; de voorzijde van de eerste kies is namelijk schuin naar achteren gericht zodat de omtrek van de kiezenrij van op zij gezien de vorm heeft van een rechthoekig trapezium. Bij vele vormen van *Rattus* is de staart duidelijk geringd; zij schijnt te bestaan uit kokertjes die in elkaar zijn geschoven. Niet minder dan 9 soorten met ruim 20 vormen van *Rattus* zijn in het gebied waargenomen. Hieronder vallen ook de cosmopolitische soorten zoals de Bruine rat, *Rattus norvegicus* (Berkenh.), de Zwarte rat, *Rattus rattus rattus* (L.), en de Scheepsrat *Rattus rattus alexandrinus* (Geoffroy), die alle in Nieuw-Guinea zijn geïmporteerd en in de omgeving van de havensteden worden aangetroffen. Door handel en verkeer hebben ook vormen van de Maleise Archipel hun intrede in de Nieuw-Guinese fauna gedaan.

De genera *Melomys* en *Pogonomelomys* (fig. 8*f-i*) zijn op het kiezenpatroon moeilijk van elkaar te onderscheiden. Als aanvullend kenmerk kan wellicht van praktische waarde zijn de vorm van de staartschubben, die bij *Pogonomelomys* min of meer de vorm hebben van een gelijkzijdige zeshoek, terwijl bij *Melomys* deze de gedaante hebben van een ongelijkzijdige zeshoek; het is echter nodig om een aantal schubben te onderzoeken om te zien welke vorm het meeste voorkomt. Van *Pogonomelomys* zijn drie soorten uit het gebied bekend; van *Melomys* negen met ruim twintig vormen. In hun vormenrijkdom zijn de genera *Rattus* en *Melomys* beide ongeveer even sterk in de Nederlands Nieuw-Guinese fauna vertegenwoordigd.

36. Lengte van de kiezenrij groter dan 16 mm genus *Mallomys*
 Van dit genus is slechts één soort bekend, *Mallomys rothschildi* Thomas; in hoeverre de verschillen die tussen de populaties bestaan van systematische betekenis zijn, is nog niet bekend.

— Lengte van de kiezenrij minder dan 16 mm 37

37. Het harde verhemelte, palatinum, eindigt ver achter de laatste kies; de snijtanden van de onderkaak (van voren gezien) zijn te zamen even breed als één snijtand van de bovenkaak (eveneens van voren gezien)
 genus *Anisomys*

Ook van dit genus is tot nu toe slechts één soort bekend, *Anisomys imitator* Thomas. Het patroon van de kiezen van de onderkaak is duidelijk lusvormig.

- Het palatinum eindigt ongeveer op dezelfde hoogte als de achterraand van de laatste kies (fig. 7*a*) 38

38. Het patroon van de kiezen lijkt op fig. 8 *d* . . . genus *Hyomys*
 In het centrale bergland komt van dit genus voor *Hyomys goliath dammermanni* Stein.
- Het patroon van de kiezen lijkt op fig. 8 *e* genus *Uromys*
 Met drie soorten is dit genus in het gebied vertegenwoordigd. In het centrale bergland leeft *Uromys anak* Thomas; deze soort heeft een geheel zwarte staart. In het laagland leeft *Uromys caudimaculatus* die een witte staartpunt heeft welke echter bij de waargenomen rassen verschillend van lengte is: bij *U. caudimaculatus aruensis* Gray, de vorm van de zuidkust, is deze minder dan één tiende van de gehele staart,

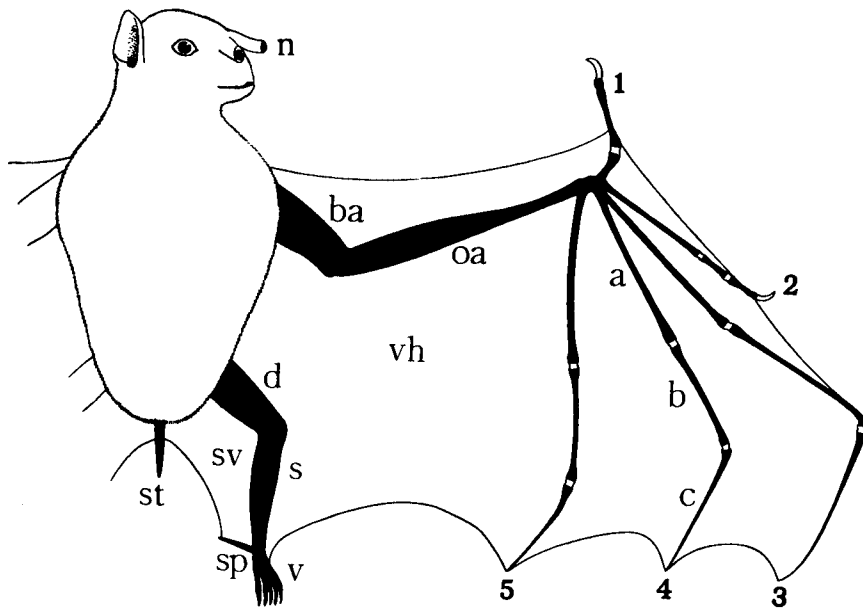


Fig. 9. Schematische tekening van een *Nyctimene* spec. met uitgespreide linkerhand: a, middenhandsbeentje (metacarpale); b en c, eerste en tweede vingerkootjes (phalanx); ba, bovenarm; d, dij; n, neus; oa, onderarm; s, scheen (tibia); sp, spoorbeen; st, staart; sv, staartvlies (uropatagium); v, voet; vh, vlieghuid (mesopatagium); 1, duim (eerste vinger); 2-5, tweede tot vijfde vinger.

bij *U. caudimaculatus multiplicatus* (Jentink), de vorm van de noordkust, één derde of de helft van de staartlengte.

39. Het staartvlies (fig. 9, sv) is in het midden zeer diep ingesneden; het ontbreekt bij sommige soorten bijna geheel (fig. 11 *a-d*) 40
- Staartvlies niet diep ingesneden (fig. 11 *e-h*) 45
40. Staart geheel ontbrekend of niet meer dan 2½ mm lang en dan nog verborgen onder de lange haren van rug- en buikzijde (fig. 11 *a, c, d*) 41

- Een duidelijke staart is aanwezig (fig. 11 b) 43
 41. Lengte onderarm groter dan 80 mm; staart ontbreekt volkomen . . .

genus *Pteropus*

Tot nu toe zijn zes soorten van Kalongs in Nederlands Nieuw-Guinea waargenomen, ongetwijfeld komen er méér voor. Het weinig omvangrijke materiaal dat te Leiden aanwezig is maakt het niet mogelijk om kenmerken te vermelden waardoor de nu bekende soorten met zekerheid van elkaar zijn te onderscheiden, zeker niet die soorten waarvan de variabiliteit onbekend is en die onderling ongeveer een gelijke lengte van de onderarm hebben. De extreme vormen zijn aan de grootte wel te herkennen.

Pteropus pelewensis Andersen is de kleinste soort, lengte onderarm 107 tot 114 mm, zij is in Nederlands Nieuw-Guinea slechts bekend van het eiland Biak. Het is echter niet uitgesloten dat na onderzoek van veel materiaal zal blijken dat deze eiland-vorm verschilt van de echte „*pelewensis*”.

Pteropus neohibernicus papuanus Peters is de grootste soort, met een onderarm-lengte van 190 tot 210 mm.

Pteropus conspicillatus chrysauchen Peters heeft een onderarm-lengte van 157 tot 180 mm.

Pteropus pohlei Stein is tot nu toe alleen bekend van het eiland Japen, zij heeft een onderarm-lengte van 130-135 mm.

Pteropus hypomelanus luteus Andersen heeft een onderarm-lengte van 128 tot 136 mm. De mantel (nek en schouders) steekt niet scherp af tegen de rug- en buikzijde; de rugzijde is breed behaard: de breedte der behaarde strook is 38 tot 55 mm.

Pteropus macrotis epularis Ramsay heeft een onderarm-lengte van 136 tot 141 mm. De lichtgele mantel steekt zeer scherp af tegen de zwarte rug, die behaard is met een band van hoogstens 40 mm breedte.

- Lengte onderarm kleiner dan 50 mm; de staartlengte varieert van 0 tot 2½ mm 42

42. Staartvlies gereduceerd tot een smalle nauwelijks waarneembare zoom langs de binnenzijde van de scheen (fig. 11d) genus *Syconycteris*

Van dit genus komt slechts voor *Syconycteris crassa papuana* (Matschie); lengte onderarm 40 tot 44 mm.

- Staartvlies duidelijk aanwezig, ingesloten door scheen, spoorbeen en anale streek (fig. 11c) genus *Macroglossus*

Ook dit genus is slechts vertegenwoordigd door één soort, *Macroglossus lagochilus nanus* Matschie; lengte onderarm 37 tot 40 mm.

43. Neus duidelijk buisvormig verlengd (fig. 9, n) genus *Nyctimene*

Van de Buisneus vleermuis, Tube-nosed bat, zijn vier soorten waargenomen.

Nyctimene aello Thomas; lengte onderarm 80 tot 85 mm.

Nyctimene cephalotis cephalotis (Pallas); lengte onderarm 60 tot 69 mm.

Nyctimene cyclotis Andersen; lengte onderarm 53 tot 58 mm. Van

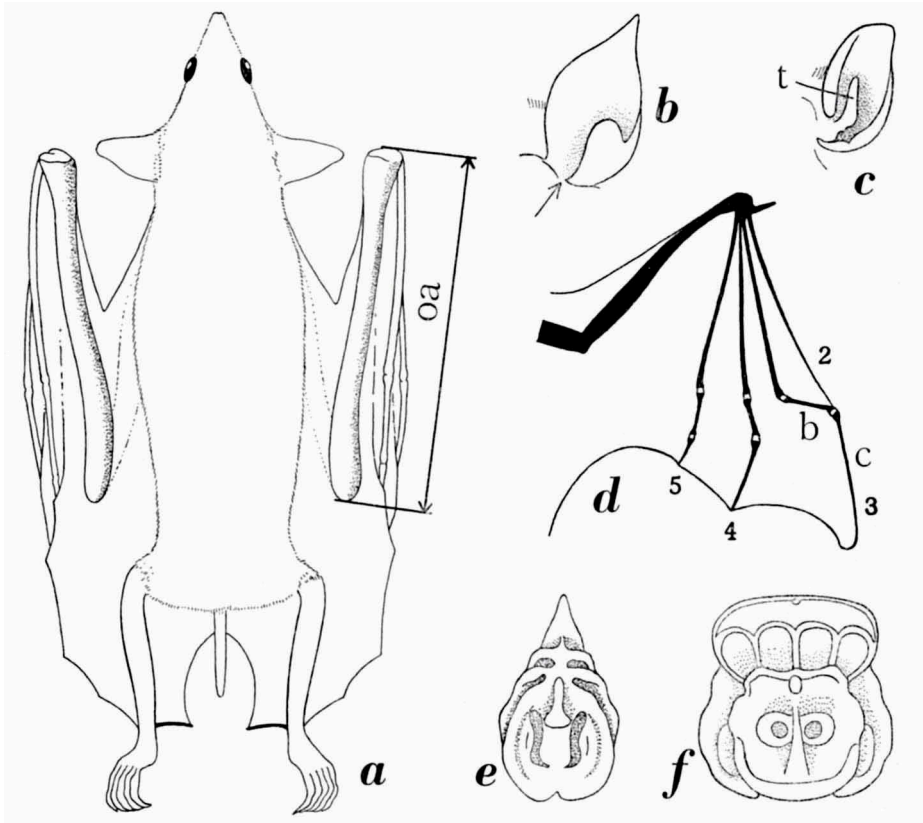


Fig. 10. *a*, *Rousettus* spec. van de rugzijde gezien; *oa*, lengte van de onderarm; *b*, linker oor van *Rhinolophus* spec.; de lengte van het oor wordt gemeten van het pijlpuntje tot aan de top van het oor; *c*, linker oor van *Myotis* spec.; *t*, tragus; *d*, linkerhand van *Miniopterus* spec.: het tweede vingerkootje (*c*) van de derde vinger is ongeveer drie-maal zo lang als het eerste vingerkootje van de derde vinger (*b*); *e*, neusblad van *Rhinolophus* spec. (naar Dobson); *f*, neusblad van *Hipposideros* spec. (naar Troughton).

deze soort zijn twee rassen in het gebied bekend, van deze komt *N. cyclotis cyclotis* Andersen voor in noordwest Nederlands Nieuw-Guinea (Arfak gebergte), en *N. cyclotis certans* Andersen in zuid Nieuw-Guinea (Goliath gebergte).

Nyctimene albiventer (Gray), waarvan eveneens twee rassen in het

gebied voorkomen, *N. albiventer papuanus* Andersen (lengte onderarm 54 tot 59 mm), en *N. albiventer draconilla* Thomas (lengte onderarm ongeveer 49 mm).

De twee laatstgenoemde soorten zijn (evenals hun rassen) alleen op schedelkenmerken met zekerheid van elkaar te onderscheiden.

— Neus niet buisvormig verlengd 44

44. De top van de tweede vinger eindigt in een duidelijk klauwtje; in de boven- en onderkaak zijn vier snijtanden aanwezig tussen de beide veel grotere hoektanden (dit kenmerk is uitwendig duidelijk te zien; voor afbeelding klauwtje zie fig. 9, 2). genus *Rousettus*

Dit genus is vertegenwoordigd door twee soorten, *Rousettus amplexicaudatus brachyotis* (Dobson), met een onderarm-lengte van 69 tot 75 mm, en *Rousettus stresemanni* Stein, met een onderarm-lengte van ongeveer 90 mm.

— De top van de tweede vinger eindigt niet in een klauwtje; in de boven- en onderkaak zijn slechts twee snijtanden aanwezig genus *Dobsonia*

Ook van dit genus komen slechts twee soorten in het gebied voor; bij *Dobsonia minor* (Dobson) is de lengte van de onderarm ongeveer 80 mm, bij *Dobsonia moluccensis magna* Thomas is de lengte van de onderarm 145 tot 156 mm, deze soort is algemeen in het gehele gebied.

45. De staart wordt niet in haar gehele lengte door het staartvlies ingesloten, doch steekt ongeveer halverwege dit vlies aan de rugzijde naar buiten; het uiteinde van het staartvlies is dus staartloos (fig. 11 e) 46

— De staart wordt geheel ingesloten door het staartvlies en eindigt òf in de buitenrand van het vlies (fig. 11 g, h), òf steekt verder naar buiten uit (fig. 11 f) 47

46. Lengte onderarm groter dan 60 mm genus *Taphozous*

Van de Grote schede-staart vleermuis, Great sheath-tailed bat, is met zekerheid slechts één soort waargenomen, *Taphozous nudicluniatus* De Vis, met een onderarm-lengte van 75 mm.

--- Lengte onderarm kleiner dan 60 mm genus *Emballonura*

Van de Kleine schede-staart vleermuis, Little sheath-tailed bat, komen vijf soorten voor, waarvan er slechts twee op de grootte van de onderarm zijn te herkennen, namelijk *Emballonura nigrescens papuana* Thomas, lengte onderarm 32 tot 34 mm, en *Emballonura furax* Thomas, lengte onderarm 47 tot 53 mm. *Emballonura raffrayana raffrayana* Dobson, *Emballonura raffrayana cor* Thomas en *Emballonura beccarii beccarii* Peters & Doria hebben ongeveer een gelijke lengte van de onderarm, 37 tot 40 mm; zij zijn slechts op schedelkenmerken van elkaar te onderscheiden.

47. Neus met bladvormige aanhangsels (fig. 10e, f); geen tragus aanwezig (fig. 10 b) 48
 — Neus gewoon; geen bladvormige aanhangsels; tragus aanwezig (t in fig. 10 c) 49

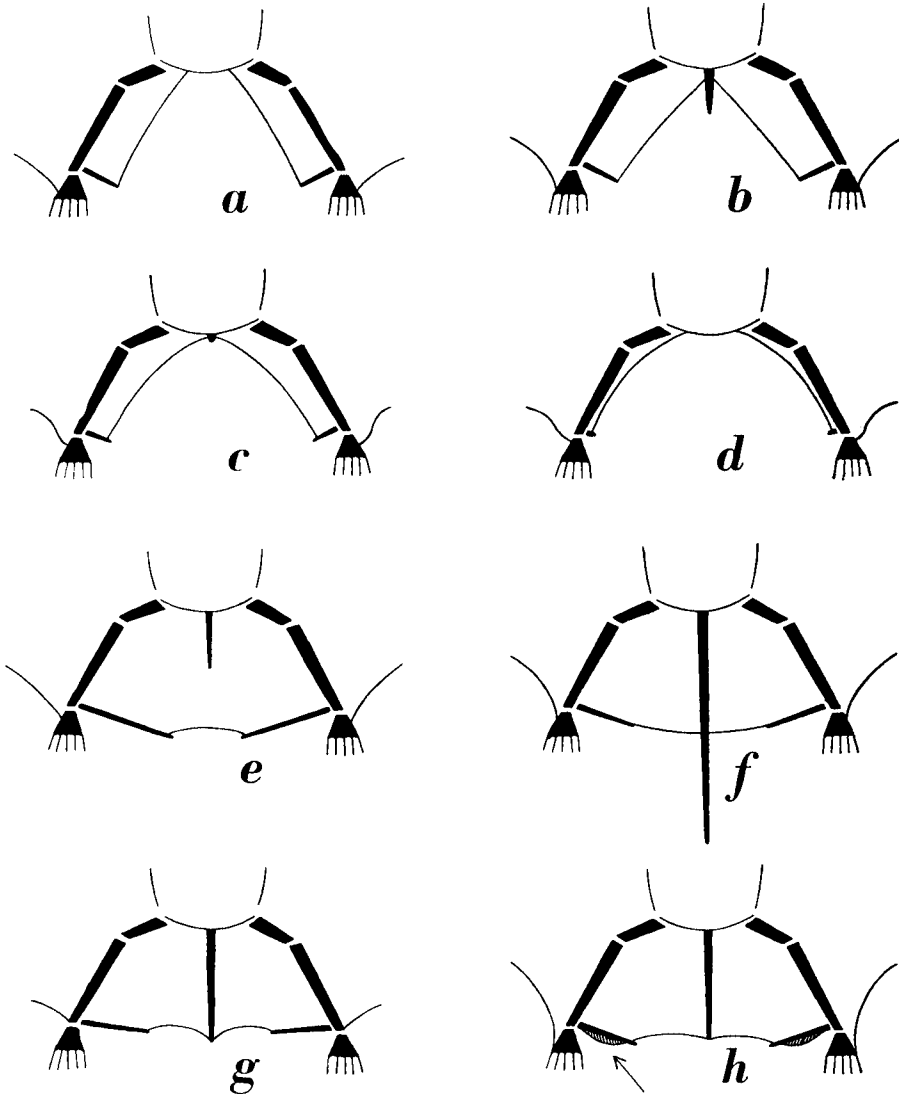


Fig. 11. Schematische tekeningen van staart en staartvlies van: a, *Pteropus* spec.; b, *Dobsonia* spec.; c, *Macroglossus* spec.; d, *Syconycteris* spec.; e, *Emballonura* spec.; f, *Tadarida* spec.; g, *Myotis adversus moluccarum*; h, *Pipistrellus angulatus collinus* (het pijltje wijst naar de spoorlob).

48. De derde, vierde en vijfde vinger zijn samengesteld uit een middenhandsbeentje + drie kootjes; de bladvormige neusplooien zijn in het midden gegroepeerd tot een hoefijzer; het bovenste neusblad loopt uit in een punt (fig. 10 e) genus *Rhinolophus*
 Van de Hoefijzerneuzen, Horseshoe bat, is slechts één soort waargenomen, *Rhinolophus euryotis timidus* Andersen; lengte onderarm 55 tot 57 mm.
- Vingers met twee kootjes; de neusplooien vormen geen duidelijk hoefijzer, het bovenste neusblad loopt niet uit in een punt (fig. 10 f) genus *Hipposideros*
 Van dit genus zijn niet minder dan acht soorten van Nederlands Nieuw-Guinea bekend. Slechts twee van deze zijn op de grootte van de onderarm dadelijk te herkennen, terwijl de zes andere, met een onderarm-lengte van 45 tot 52 mm, op schedelkenmerken en verschillen in verhoudingen van lichaamsdelen zijn te onderscheiden. Alleen de namen van de eerste twee worden hier vermeld, namelijk *Hipposideros diadema pullatus* Andersen, lengte onderarm 73 tot 83 mm, en *Hipposideros bicolor aruensis* Gray met een onderarm-lengte van ongeveer 38 mm.
49. De staart steekt ver buiten de onderrand van het staartvlies uit (fig. 11 f) genus *Tadarida*
 Twee soorten van de Mops vleermuis, Free-tailed bat, komen in het gebied voor, *Tadarida beccarii astrolabiensis* (Meyer) met lengte onderarm ongeveer 36 mm, en *Tadarida plicata jobensis* (Miller) met lengte onderarm 44 tot 46 mm.
- De staart eindigt in de buitenrand van het staartvlies of steekt 1 of 2 mm naar buiten (fig. 11 g) 50
50. Het tweede kootje van de derde vinger is bijna driemaal zo lang als het eerste kootje (fig. 10 d) genus *Miniopterus*
 Van de Langvingerige vleermuis, Long-fingered bat, Long-winged bat, komen drie soorten voor, namelijk *Miniopterus australis australis* Tomes, lengte onderarm 38 tot 40 mm; *Miniopterus schreibersii blepotis* (Temminck), lengte onderarm ongeveer 46 mm; en *Miniopterus tristis* (Waterhouse), lengte onderarm 51 tot 53 mm.
- Het tweede kootje van de derde vinger is niet in het oog vallend verlengd ten opzichte van het eerste, doch ongeveer even lang 51
51. Lengte onderarm kleiner dan 31 mm. genus *Pipistrellus*
 In het gebied vertegenwoordigd door *Pipistrellus papuanus* (Peters & Doria), één van de kleinste vleermuizen ter wereld; lengte onderarm 27 tot 31 mm.
- Lengte onderarm groter dan 31 mm. 52

52. Vlieghuid aangehecht aan de basis van de tenen (fig. 11h).
genus *Pipistrellus*
De tweede soort (zie onder 51) die van dit genus in het gebied voorkomt is *Pipistrellus angulatus collinus* (Thomas); lengte onderarm 34 tot 37 mm.
- Vlieghuid aangehecht bij het eind van de scheen (fig. 11g). 53
53. De middenhandbeentjes van de derde, vierde en vijfde vinger zijn onderling ongeveer even lang; geen spoorlob aanwezig genus *Myotis*
In het gebied komt van dit genus voor *Myotis adversus moluccarum* (Thomas); lengte onderarm 38 tot 41 mm.
- Het middenhandsbeentje van de vijfde vinger is ongeveer 5 mm korter dan dat van de derde en vierde vinger; spoorlob aanwezig (fig. 11h).
genus *Philetor*
Ofschoon dit genus van Nederlands Nieuw-Guinea nog niet werd vermeld, is aan de zuidoost kust te verwachten *Philetor rohui* Thomas; lengte onderarm 32 tot 37 mm.

LITERATUURLIJST

Deze lijst bevat in de eerste plaats de publicaties waaruit figuren zijn overgenomen. Verder is een keuze gemaakt uit de werken die in de laatste jaren over de zoogdieren van Nieuw-Guinea zijn verschenen. Behoudens een enkele uitzondering is voor de in de tabel gebruikte wetenschappelijke namen de „Checklist” van Laurie & Hill gevolgd. In deze „Checklist” zijn tevens de namen te vinden waarmee vaak soorten in de oudere literatuur worden aangeduid.

- ANDERSEN, K., 1912. Catalogue of the Chiroptera in the collection of the British Museum. Vol. 1: Megachiroptera, ci + 854 blz., 79 fig., London.
- BALEN, J. H. VAN, 1914. De dierenwereld van Insulinde. I. De Zoogdieren, xi + 505 blz., fig., 12 gekl. pl., Deventer.
- BOSCHMA, H., 1943. Voorloopig verslag over het verzamelen van dieren gedurende de Expeditie van het Koninklijk Aardrijkskundig Genootschap naar Nieuw-Guinea in 1939. Tijdschrift Nederl. Aardrijksk. Gen., vol. 60, blz. 504-522, 1 krt., 2 pl.
- BRONGERSMA, L. D., 1954. Zoölogisch onderzoek in Nieuw-Guinea, 52 blz., Openbare Les, Leiden.
- CARTER, T. D., J. E. HILL & G. H. H. TATE, 1946. Mammals of the Pacific World, xvi + 227 blz., 69 fig., New York.
- DOBSON, G. E., 1878. Catalogue of the Chiroptera in the collection of the British Museum, xlii + 567 blz., 30 pl., London.
- JENTINK, F. A., 1908. Mammals collected by the Dutch New Guinea Expedition 1907. Nova Guinea, vol. 9, Zoologie, blz. 1-14, pl. 1.
- KERBERT, C., 1913. Mitteilungen über Zaglossus. Bijdragen tot de Dierkunde, afl. 19, blz. 167-184, 1 krt., pl. iii.
- LAURIE, E. M. O. & J. E. HILL, 1954. List of Land mammals of New Guinea, Celebes and adjacent islands 1758-1952, 175 blz., 1 krt., 3 pl., London.

- MILNE EDWARDS, A., 1888. Note sur une espèce nouvelle du genre *Dactylopsila*. Mémoires publiés par la Soc. Philomathique à l'occasion du centenaire de sa fondation 1788-1888, blz. 173-177, pl. xv-xvi.
- PETERS, W. & G. DORIA, 1881. Enumerazione dei mammiferi raccolti da O. Beccari, L. M. d'Albertis ed A. A. Bruyn nella Nuova Guinea propriamente detta. Annali del Museo civico di Storia Naturale di Genova, vol. 16, blz. 665-707, pl. v-xviii.
- ROTHSCHILD, W. & G. DOLLMAN, 1936. The genus *Dendrolagus*. Transactions of the Zoological Society of London, vol. 21, blz. 477-502, pl. xxxv-lvii.
- RÜMMLER, H., 1938. Die Systematik und Verbreitung der Muriden Neuguineas. Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin, vol. 23, blz. 1-296, 1 fig., pl. i-ix.
- SOUEF, A. S. LE & H. BURRELL, 1926. The wild animals of Australasia embracing the mammals of New Guinea & the nearer Pacific islands. With a chapter on the bats of Australia and New Guinea by E. L. G. Troughton, 388 blz., 105 fig., London.
- TATE, G. H. H., 1936. Some Muridae of the Indo-Australian region. Bulletin of the American Museum of Natural History, vol. 72, blz. 501-728, 32 fig.
- , 1941. Results of the Archbold Expeditions. No. 35. A review of the genus *Hipposideros* with special reference to Indo-Australian species. Bulletin of the American Museum of Natural History, vol. 78, blz. 353-393, 5 fig.
- , 1945a. Results of the Archbold Expeditions. No. 52. The marsupial genus *Phalanger*. American Museum Novitates, No. 1283, 41 blz., 9 fig.
- , 1945b. Results of the Archbold Expeditions. No. 54. The marsupial genus *Pseudocheirus* and its subgenera. American Museum Novitates, No. 1287, 30 blz., 5 fig.
- , 1945c. Results of the Archbold Expeditions. No. 55. Notes on the squirrel-like and mouse-like possums (Marsupialia). American Museum Novitates, No. 1305, 12 blz.
- , 1947. Results of the Archbold Expeditions. No. 56. On the anatomy and classification of the *Dasyuridae* (Marsupialia). Bulletin of the American Museum of Natural History, vol. 88, blz. 97-156, 1 fig.
- , 1948a. Results of the Archbold Expeditions. No. 59. Studies on the anatomy and phylogeny of the *Macropodidae* (Marsupialia). Bulletin of the American Museum of Natural History, vol. 91, blz. 233-352, 3 fig.
- , 1948b. Results of the Archbold Expeditions. No. 60. Studies in the *Peramelidae* (Marsupialia). Bulletin of the American Museum of Natural History, vol. 92, blz. 313-346, 1 fig.
- , 1951. Results of the Archbold Expeditions. No. 65. The rodents of Australia and New Guinea. Bulletin of the American Museum of Natural History, vol. 97, blz. 183-430, 4 fig.
- TATE, G. H. H. & R. ARCHBOLD, 1939. Results of the Archbold Expeditions. No. 23. A revision of the genus *Emballonura* (Chiroptera). American Museum Novitates, No. 1035, 14 blz., 2 fig.
- THOMAS, O., 1888. Catalogue of the Marsupialia and Monotremata in the collection of the British Museum (Natural History), xiii + 401 blz., 6 fig., pl. i-xxviii, London.
- TROUGHTON, E., 1946. Furred animals of Australia, xxx + 376 blz., 25 gekl. pl., Sydney.
- WOOD JONES, F., 1923-1925. The mammals of South Australia, 5-458 blz., 311 fig., Adelaide.