

Jaargang XXI.

October 1932

Aflevering 10

# DE TROPISCHE NATUUR

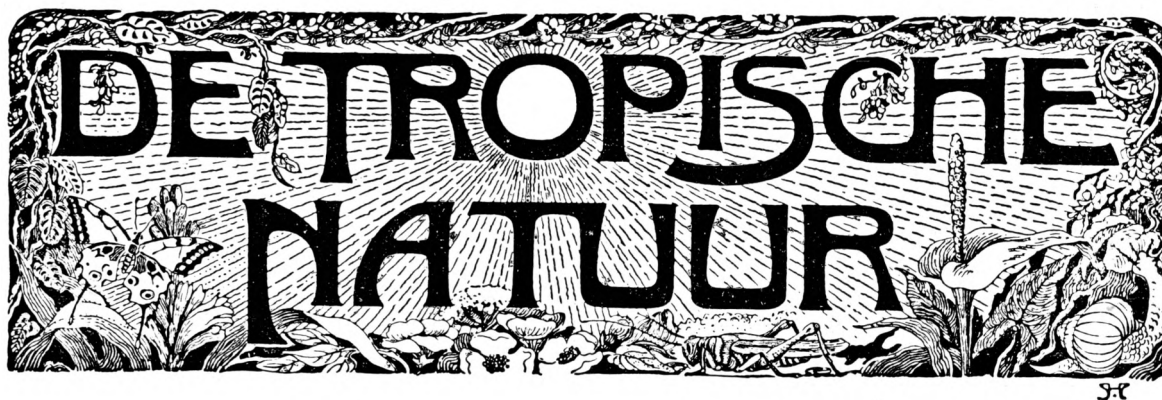
Orgaan van de Ned.-Indische  
Natuur-Historische Vereeniging



## INHOUD:

Het voorkomen van eenige diersoorten in het landschap Koetai, door H. WITKAMP. — Merenonderzoek in Nederlandsch Indië, door F. RUTTNER. — Biologische aantekeningen in zake Pareba Vesta Fabr. (Acraeidi), door Dr S. LEEFMANS. — Fossiele bladafdrukken van den G. Papandajan, door C. G. G. J. VAN STEENIS. — Korte Mededeelingen.

UITGAVE VAN  
N.V. BOEKHANDEL VISSER & C.  
WELTEVREDEN



Jr

**Redactie:** Dr K. W. DAMMERMAN, Prof. Dr H. C. DELSMAN, Dr D. F. VAN SLOOTEN.  
**Vaste Medewerkers:** Dr J. G. B. BEUMÉE, L. COOMANS DE RUITER, Prof.  
 Dr W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN. Dr Edw. JACOBSON, Dr S. LEEFMANS,  
 :- J. C. VAN DER MEER MOHR Jr., J. OLIVIER -:

**Adres der Redactie: Van Imhoffweg 10, Buitenzorg**

§ § ABONNEMENTSPRIJS VOOR NIET-LEDEN DER N. I. N. H. V. f 8.50 § §

### HET VOORKOMEN VAN EENIGE DIERSOORTEN IN HET LANDSCHAP KOETAI

In het Decemбернаummer 1931 van dit tijdschrift deelt de heer J. A. P. ZONDAG verschillende bijzonderheden mede over het voorkomen van eenige diersoorten in de Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo. Uit de geringe bekendheid omtrent de verspreiding der diersoorten over dit groote eiland putten we de vrijheid op bovengenoemde mededeelingen enkele aanvullingen te geven. We moeten ons daarbij, evenwel met één uitzondering, te weten de olifant, voor welke we het voorkomen op Borneo in het algemeen bespreken, beperken tot een betrekkelijk klein deel (een zevende omstreeks) van de Zuider- en Oosterafdeeling, namelijk het landschap Koetai, dat op zich zelf reeds zóó uitgestrekt en voor een groot gedeelte zoo weinig toegankelijk is, dat het nog heel wat jaren zal duren, voor we omtrent het voorkomen der grootere en meer algemeene diersoorten — om ons voorloopig daartoe alleen te bepalen — over een voldoende aantal betrouwbare gegevens beschikken, om op grond van deze de kaartjes, die het verspreidingsgebied aangeven, te kunnen samenstellen. Er komt bij, dat we nooit speciaal met dit laatste doel voor oogen navraag hebben gedaan, maar dat onze inlichtingen slechts terloops zijn verkregen.

Vooraf dient even het volgende ter sprake te worden gebracht. De afstanden in het landschap Koetai zijn enorm en door de tot zeer ver in het binnenland reikende bevaarbaarheid van de Mahakam en de groote zijrivieren kunnen per schip en prauw in korten tijd groote trajecten worden afgelegd. Men ziet op verschillende plaatsen langs die rivieren wel eens dieren in gevangenschap,

die oorspronkelijk afkomstig zijn van een heel eind verder bovenstrooms. Het land is zoo schaars bevolkt, vooral in de bovenstreken, dat „in de buurt” soms een afstand van 100 km en meer beteekent. Van een beer, die ten slotte te Balikpapan van de hand werd gedaan en afkomstig heette uit Moeara Kaman bleek ons naderhand, dat hij aan de Telèn was gevangen, een paar dagreizen boven laatstgenoemde plaats. Vooral bij de grootere zoogdieren, waarmede Inlanders te Samarinda of Balikpapan komen aanzetten, moet men ten aanzien van de beweerde herkomst oppassen. Vaak zijn die dieren al een paar maal in andere handen overgegaan.

We zullen nu het voorkomen in Koetai van diverse diersoorten afzonderlijk bespreken en ons daarbij gemakshalve houden aan dezelfde volgorde als in het artikel van den heer ZONDAG. Alleen voor de eerst te noemen diersoort, de olifant, zullen we, zooals reeds gezegd, het voorkomen over geheel Borneo behandelen.

**Olifanten.** — Het voorkomen in Borneo, hoewel nog tot in de tweede helft der vorige eeuw betwijfeld, staat vast, sedert in 1881 het Leidsche Museum van Natuurlijke Historie een olifantsschedel uit Britsch Noord Borneo ontving <sup>1)</sup>. Merkwaardig mag het heeten, dat olifanten alleen in het noordelijkste deel van het eiland huizen, nl. in Britsch Noord Borneo en een eindweegs over de grens daarvan op Nederlandsch gebied, d. w. z. in het noordelijk deel der Tidoengsche landen <sup>2)</sup>.

Op deze eigenaardigheid werd reeds gewezen door H. VON DEWALL <sup>3)</sup> in zijn „Aanteekeningen omtrent de Noordoostkust van Borneo”. Of de olifant steeds inheemsch is geweest op Borneo dan wel ingevoerd werd, schijnt nog niet definitief uitgemaakt te zijn <sup>4)</sup>. Door JENTINK wordt daaromtrent het volgende opgemerkt: „Van dit dier toch wordt het volgende verhaald. Meer dan 100 jaar geleden schonk de O. I. Compagnie eenige olifanten cadeau aan den Sultan van Sulu. De Sultan vreezende, dat deze monsters in korten tijd alles wat zijn klein eiland voortbracht zouden opeten, verzocht, dat die dieren aan land gezet zouden worden aan kaap Unsang, NO-kust van Borneo, waar zijn volk voor hen zorgen zoude. Doch het ligt niet in den aard van den Maleier om voor een dier te zorgen als hem dat veel moeite geeft, en zoo werden die olifanten dan ook weldra aan hun eigen lot overgelaten. Of aan dit verhaal eenige waarde te hechten is, wie zal dat uitmaken kunnen?”.

Het zou o. i. een interessant punt zijn voor een geschiedkundige om hierover iets uit te visschen in de archieven der V. O. C., wat misschien niet eens zoo moeilijk is, aangezien de betrekkingen tusschen de V. O. C. en Soeloe en Noord Borneo (Broenei) niet zeer talrijk en intensief waren. Niet onmogelijk zou dan tevens het al of niet juist zijn kunnen worden vastgesteld van een andere lezing, volgens welke de olifanten nakomelingen zouden zijn van verwilderde exemplaren behoorende aan den Sultan van Broenei, want de aanrakingen van de V. O. C. zijn met dit gebied evenmin talrijk geweest. Het feit, dat het voorkomen van olifanten tot het noordelijkste deel van het eiland is beperkt gebleven, pleit wel voor de geloofwaardigheid van vorenge-

<sup>1)</sup> F. A. JENTINK. De olifant en de rhinoceros op Borneo: Tijdschr. Kon. Ned. Aandr. Gen., 1884, blz. 400 en 554.

<sup>2)</sup> W. C. MULLER, Olifanten op Borneo: Kol. Weekblad 1916, No. 5, en Ind. Gids 1916, I, blz. 459-462, met verwijzing naar het Journaal der Ned.—Britsche Grensregelings-Expeditie.

<sup>3)</sup> H. VON DEWALL, Tijdschr. Ind. Taal-, Land-, Volkenk. IV, 1855, blz. 427. Zie ook H. VON ROSENBERG, Nat. Tijdschr. Ned. Indië XIII, 1857, blz. 469.

<sup>4)</sup> Vgl. ook De Tropische Natuur V, 1916, blz. 176.

noemd verhaal<sup>1)</sup>. Overigens mag men er zich wel eenigszins over verwonderen, dat in de afgelopen 150 jaar de olifanten, die over groote afstanden te trekken plegen, zich niet verder verspreid hebben, daar aan voor deze dieren geschikt terrein in Centraal en Zuid Borneo geen gebrek is. Onwillekeurig denken we daarbij aan den orang-oetan, die eigenaardiger wijze alleen in Noord Sumatra voorkomt en in Zuid Sumatra ontbreekt, ofschoon hier evenmin barrières de verspreiding tegenhouden.

Mogelijk is evenwel, dat de jacht het aantal olifanten in Noord Borneo gering gehouden heeft en deze daardoor niet tot verdere verspreiding zijn gekomen. In het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, 1857, toch vinden we aangeteekend: „Een ooggetuige verzekert, dat in het landschap van Tjina-batangan om de Noord olifanten en tijgers<sup>2)</sup> worden gevonden, en van die streken veel ivoor wordt uitgevoerd”.

Of de olifant in Britsch Noord Borneo eenigerlei bescherming geniet dan wel voor die diersoort daar een reservaat is aangewezen, is ons niet bekend.

Over het voorkomen van olifanten op Borneo en mogelijk ook over hun al dan niet autochthoon zijn, deelt CH. HOSE iets mede in zijn werk over de zoogdieren van Borneo<sup>3)</sup>, doch we hebben dit werk in geen bibliotheek kunnen opsporen.

Een korte aantekening omtrent het voorkomen van den olifant op Borneo troffen we nog aan in „The Cruise of the Marchesa to Kamschatka and New Guinea” door F. H. H. GUILLEMARD, 1886. Op blz. 101 heet het daar: „Elephant and rhinoceros are both to be found as are also the tapir<sup>4)</sup> and the malayan „Rusa”, but for many reasons the sportsman’s bag is not likely to be a heavy one. The elephant, as far as is known, is confined to this, the north-east promontory of the island and is believed to have been introduced by man. It is now chiefly to be found in the Daroel Bay district.”

Na het bovenstaande behoeven we niet te verzekeren, dat in Koetai geen olifanten voorkomen. Zelfs de het diepst het binnenland in wonende Dajaks kennen het dier alleen als afbeelding, van handelsmerken meest, en noemen het met de maleische benaming gadjah. Ook het voorkomen in het noordelijkste deel van het eiland is hen onbekend, ofschoon men misschien verwachten zou, dat berichten hierover wel langzamerhand tot in het Koetaische zouden zijn doorgesijld.

<sup>1)</sup> Na het schrijven van bovenstaande regelen kregen wij inzage van een artikel van E. BANKS: „A popular account of the Mammals of Borneo” (J. Mal. Branch Roy. As. Soc. IX<sup>2</sup>, 1931), die op blz. 16-17 o. a. het volgende mededeelt over het voorkomen van olifanten in Noord Borneo: „The origin of these Elephants is obscure and their first appearance is recorded by PIGAFETTI, chronicler to MAGELLAN, who on the occasion of a visit to Brunei in 1521 mentions that they were conveyed to the palace on „caparisoned elephants.” HUNT visited the Sulu Islands in 1814 and found the elephants there to be neither useful nor ornamental, for whereas they had been formerly used as in Siam for religious purposes, a change in religion had left them unemployed, whence they developed into a nuisance. ST. JOHN’S story is the most usually accepted one, that the East India Co. (about 1750) presented the Sultan of Sulu with a herd of Elephants (though I don’t know where his information came from); it was a tactless thing to present more elephants when they or their memory were already a burden to the Sulu Islands and it is not unreasonable to suppose that the Sultan diverted them to the nearest mainland with a sigh of relief. Their distribution bears this out, for they are confined to a comparatively small strip of N. Borneo in the neighbourhood of these islands . . .”. Hieruit zou kunnen worden opgemaakt, dat het misschien de *Engelsche East India Co.*, is geweest, die den Sultan van Soeloe een aantal olifanten schonk, en niet onze V. O. C.

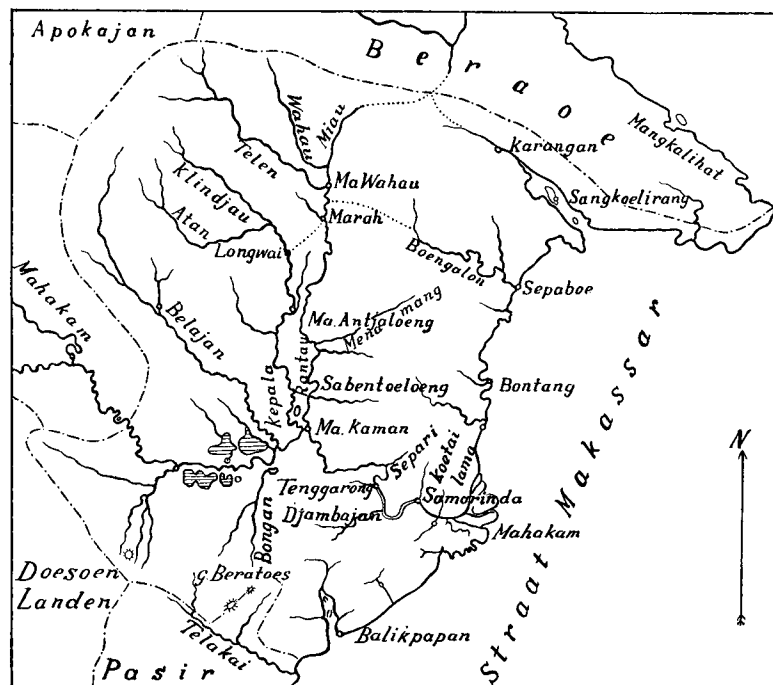
<sup>2)</sup> Misschien zijn panters bedoeld, door de Dajaks rimaoeng (maleisch = rima) genoemd, daar echte tijgers op Borneo niet voorkomen.

<sup>3)</sup> CH. HOSE, Mammals of Borneo, 1893, blz. 62.

<sup>4)</sup> Dit moet op een vergissing of op een verkeerde informatie berusten.



**Neushoorns.** — Hetgeen de heer ZONDAG in de eerste alinea over deze diersoort opmerkt, komt overeen met onze inlichtingen en ervaringen. De verspreiding is zeer groot, maar de dichtheid gering. In Koetai vormt de breede Mahakamstroom een grenslijn, ten zuiden waarvan geen neushoorns voorkomen. Voor den bovenloop, waar de Mahakam zooveel smaller is, d. i. in de onderafdeeling Boven-Mahakam geldt dit niet meer. In het gebergte aan den bovenloop der Belajan, Klindjau, Telèn- en Wahau-rivieren, dat is de strook grenzende aan de Apokajan en Beraoe, komen neushoorns voor, doch in voortdurend afnemend aantal. In den bergknoop aan den



Schaal 1: 2000.000.

bovenloop van de Telèn, die in 1925 door de Midden-Oost-Borneo-Expeditie werd bezocht, werden nog slechts schaarsche sporen aangetroffen, ten deele op circa 2000 meter hoogte, terwijl wij in 1924 aan den bovenloop der Atan, een zijrivier der Klindjau, hetzelfde konden constateeren. Merkw aardigerwijze kwamen, althans tot voor een zestal jaren, neushoorns relatief nog vrij veel voor in het scheidingsgebergte tusschen de Kedang Rantau<sup>1)</sup> en de Telèn eenerzijds en Straat Makassar anderzijds en wel reeds op geen grooter afstand dan 50 tot 60 km benoorden Samarinda, dus „vlak in de

buurt” van die plaats, zooals aan de Boven-Separi, de Boven-Karangmoemoes en de Boven-Koetailama, zijriviertjes van de Mahakam. In deze streek, waar wij ons in de jaren 1905-1907 ophielden, waren neushoornpaden vrij talrijk, wat ook het geval was met de maaltjrestanten van die dieren, die met de door olifanten gedeponeerde producten veel gelijkenis vertoonen, doch iets kleiner van afmeting zijn. Wij herinneren ons nog, hoe ons opviel, dat uit vele daarvan een jonge rotan omhooggeschoten was, voor welke ze blijkbaar een idealen voedingsbodem vormen. Omstreeks 1905 legde een Zwitsersche geoloog hier een jong exemplaar neer; wij waren nimmer zoo fortuinlijk er een neushoorn te ontmoeten.

Ongeveer een zestal jaren geleden kwam een bekende Dajaksche neushoornjager, die zijn operatieterrein te voren aan de Boven-Belajan had, naar Samarinda

<sup>1)</sup> Kedang is een Koetaische benaming voor soengai of rivier. Het plaatsen van een S. als afkorting van Soengai vóór het woord Kedang, zooals men dat op haast alle kaarten van Koetai ziet aangegeven, is derhalve een pleonasme en foutief. De Mahakam wordt in Koetai niet met Kedang of Soengai aangeduid, maar steeds als Kali Mahakam.

afzakken om in het blijkbaar veel minder afgegraasde Koetailama'sche zijn geluk opnieuw te beproeven. Ongeveer terzelfder tijd verhuisden ettelijke geroutineerde jagers uit de Telèn-streek naar de Boven-Sabentoeloeng en Boven-Menamang (zijrivieren van de Kedang Rantau), zoodat aangenomen mag worden, dat tegenwoordig het aantal rhinocrossen in vorengenoemd scheidingsgebergte, dat overigens nergens veel hooger is dan 350 meter, aanmerkelijk is gedund en dat zij er op dit oogenblik wellicht even weinig talrijk voorkomen als in het centrale bergland van Borneo. Met uitzondering van laatstbedoelde streek kan men zeggen, dat neushoorns binnen Koetai alleen voorkomen benoorden de parallel over Moeara Antjaloeng, dat is het plaatsje, waar zich de Telèn- en Klindjau-rivieren tot de Kedang Kepala vereenigen.

Het jagen geschiedt in den regel met de speer; de achtervolging kan weken, ja maanden in beslag nemen. Behalve de hoorns worden ook de hoeven en enkele andere lichaamsdeelen bemachtigd; de hoeven worden echter iets lager in waarde getaxeerd dan de hoorns.

**Bantengs.** — Het verspreidingsgebied van de bantengs valt voor een groot deel samen met dat van de rhinocrossen met dien verstande evenwel, dat ze lang niet zoo hoog het gebergte ingaan en zich meer aan of nabij de vlakkere terreinstrooken langs rivieren ophouden. In tegenstelling tot de neushoorns komen bantengs in Koetai ook ten zuiden van de Mahakam voor, overigens in het westelijk en middelste gedeelte van Zuid Koetai, dat iets dichter bevolkt is, veel minder dan in het woestere oostelijke aan Straat Makassar grenzende deel, de omstreken der Balikpapanbaai. In Koetai benoorden de Mahakam komen bantengs niet voor tusschen de Belajan en de Rantau en in de merenstreek. Deze gebieden staan bij vloed tot ver buiten de oevers onder water en zijn met uitzondering van zich daar periodiek ophoudende varkens en herten bijzonder arm aan groote zoogdieren.

Ten oosten van de Rantau-rivier echter zijn bantengs nog zeer talrijk, vooral op de grens van de open met gras en riet bedekte vlakten (padangs) en het boschbedekte heuvelland, het hierboven reeds genoemde scheidingsgebergte met Straat Makassar. Ook langs de Telèn- en Klindjau-rivier zijn bantengs nog zeer gewoon. Wanneer jagers het geluk hebben een exemplaar neer te leggen aan of nabij de rivier, gaan ze vaak er zoo schielijk mogelijk mee stroomaf om het vleesch in de diverse lager gelegen kampongs te gelde te maken.

Op het pad, dat van Marah aan de Telèn naar Longwai aan de Klindjau leidt, stonden we eens van aangezicht tot aangezicht tegenover een bantengstier. Voorzichtig en geruischloos op bloote voeten en in gebukte houding onder overhangende bloekarstruiken voortschuifelend, met de koelies nog een heel eind achter ons aan (wegens voetwonden hadden we de schoenen moeten uittrekken), oppassend om niet te trappen in de vele op het pad liggende stekels en dorens, stuitten we onverhoeds op een flinken banteng, rustig de spaarzame tusschen de heesters opgeschoten grassprietten afgrazende. Gelukkig schrok het dier even hard als wijzelf; het was in een oogwenk verdwenen.

In Koetai gaan verhalen rond omtrent op verschillende plaatsen en tijdstippen losgeraakt tam rundvee, dat door de vlucht in het bosch zou zijn verwilderd en zich daar zou hebben gekruist met bantengs, zoodat veel bantengvee niet meer zuiver van ras zou zijn.

De banteng is bijzonder schuw en moeilijk te benaderen. Dit verklaart, dat, hoewel op bantengs door de bevolking vrij druk gejaagd wordt, deze dieren in Koetai nog gansch niet zeldzaam zijn.

**Orang-oetans.** — In de streek ten noorden van Samarinda tot aan de Sangkoelirangbaai mag men den orang-oetan zeer gewoon noemen. Geloofden we kortgeleden nog, dat evenals voor de neushoorns de Beneden-Mahakam een grenslijn voor de verspreiding van den orang-oetan vormt, zoo moeten we deze meening herzien, want sedert latere betrouwbaar te achten berichten moeten inderdaad in de streek tusschen Samarinda en Balikpapan ook nog orang-oetans voorkomen. Ofschoon we ook in deze streek langen tijd in de rimboe gesleten hebben, mochten wij er destijds niets over vernemen, laat staan er één te zien krijgen. Uit dit voorbeeld blijkt weer, hoe lastig het soms is omtrent de verspreiding van zelfs zulke groote dieren als de orang-oetan met volkomen zekerheid een uitspraak te doen. In het middendeel van Zuid Koetai, aan de Boven Djambajan en de Boven-Bongan moeten ze echter afwezig zijn om veel verder westwaarts, in het Boven-Mahakam en Boven-Baritogebied opnieuw te verschijnen. In de merenstreek en overigens in geheel Centraal-Koetai ontbreken ze. In Noord-Koetai vormt de Telèn een scheidingslijn, aan de westzijde waarvan ze niet voorkomen. Omtrent den noordwestelijken hoek van Koetai, grenzende aan de Apokajan, ontbreken ons voldoende gegevens

**Neusapen.** — Neusapen houden zich bijna uitsluitend op in moerasbosschen of althans in laag terrein nabij rivieren en kreek en komen in Koetai buitengemeen talrijk voor, niet of nauwelijks minder dan de gewone makaak (Koet. kerah) en de klapperaap (beroh). In tegenstelling tot de laatste twee aapsoorten, die dusdanige schade en vernieling kunnen toebrengen aan oofttuinen, dat men in verscheidene Dajak-dorpen (b.v. aan de Boven-Ohong) van het planten van pisangs afziet, is de neusaap geheel onschadelijk. Evenmin als de makaak is de neusaap schuw te noemen. Op een van de op de Mahakam varende stoomertjes reizende, zijn de in de oeverboomen stoeiende troepen neusapen een van de gewoonste verschijnselen.

Terwijl de makaak veel en de klapperaap iets minder als huisdier worden gehouden, is dat met de neusaap in het geheel niet het geval, daar deze in gevangenschap vrij spoedig sterft. Waarschijnlijk ligt dit aan het voedsel. Denkelijk kan de neusaap een menu van gekookte rijst en pisang, de universeele door Inlanders aan gevangen dieren voorgezette voeding, niet verdragen en het niet stellen buiten de moerasboschvruchten en -bladeren, waarop hij te gast gaat. Welke vruchten en bladeren dit zijn, hebben we nog niet kunnen uitvinden.

**Panters.** — Deze komen naar allen schijn niet veel voor. Naar allen schijn, want het is bij deze moeilijk te vangen en te jagen dieren de vraag of hun talrijkheid wel mag afgemeten worden naar het aantal levende exemplaren en huiden, dat men te zien krijgt. Ettelijke huiden worden geregeld op de jaarlijks te Tenggarong gehouden paser-malams te koop aangeboden, in den regel meer of min door lanssteken gehavend en vaak reeds verwerkt tot een Dajaksche feestjas. Ofschoon de oude dajaksche gebruiken aan het uitsterven zijn, wordt voor laatstgenoemd gebruik door de Dajaks toch nog zoo zeer prijs gesteld op een panterhuid, dat men er meestal een onmogelijk hoog bedrag voor verlangt. Dit geldt in de eerste plaats voor den nevelpanter, iets minder voor den tenggalong.

Wilde boschkatten zijn, ofschoon niet bepaald gewoon, toch ook niet zeldzaam te noemen.

Sporadischer daarentegen weer zijn de andere katachtigen met uitzondering van de gewone moesang.

**Beren.** — Behalve in de merenstreek komen beren in geheel Koetai voor. Boomen met door berenklaauwen geschonden of aan flarden gereten bast komt men in de Koetaische rimboe welhaast overal tegen. Zooals hierboven reeds opgemerkt werd, kreeg schrijver dezes er nimmer een in de vrije natuur te zien, hetgeen zelfs ook vele boschproductenzoekers van zich moeten getuigen. „Bruin” is blijkbaar een bijzonder voorzichtige klant. Vrij duidelijke „orang pendek”-sporen, die we eens aan de Djambajan aantreffen, zullen op zijn rekening gesteld moeten worden. In sommige streken is hij een ware plaag, in het bijzonder voor klappertuinen, waar hij uit de boomen de oemboet (palmiet) rooft. We hoorden het Mangkalihat-schiereiland (benoorden de Sangkoelirang-baai) noemen als een streek, waar hij als klappertuin-vernieler zeer slecht staat aangeschreven, terwijl aan de Telakai-rivier (zuidgrens Koetai) een klapperaanplant aan het herhaalde berenbezoek vrijwel te gronde is gegaan.

**Spookdieren en koekangs.** — Spookdieren (Koet. *s i n g a n o l e h*) en koekangs (plompe lori) zijn zekerlijk niet zeldzaam te noemen, vooral als men in aanmerking neemt, dat ze als nachtdieren niet zoo gemakkelijk gevangen worden. De *Galeopithecus* en *Pteromys*, welke laatste eveneens zuiver nachtdier is, schijnen daarentegen werkelijk schaarsch te zijn. Evenmin veelvuldig is de Borneosche specialiteit *Gymnura alba* (Koet. *b i o n t o n g*), die overigens de menschelijke samenleving niet schijnt te schuwen. Nader gespecificeerde verspreidingsgebieden binnen Koetai voor deze dieren kunnen we niet opgeven.

**Otters.** — Van de drie ottersoorten, die op Borneo heeten voor te komen, hebben we in Koetai er slechts één gezien. De otter houdt zich in den beneden- en middenloop van rivieren en krekten op tot daar, waar de oevers steenachtig worden. Hun maaltijdrestanten, hoopjes krabbenschaalfragmenten, vindt men vaak langs de kanten.

**Argusfazanten.** — Deze zijn evenmin schaarsch. Fazanten-dansplaatsen, schoongeveegde cirkelvormige plekken van ettelijke meters diameter, komt men in het heuvelland en ook nog hoog in het bergland veel tegen, bijna zonder uitzondering op smalle ruggen. Overdag betrapt men deze dieren zelden: in een oogwenk schieten ze geruischloos onder de struiken weg. Tegen den avond wanneer ze zich, meest paarsgewijs, op een tak te slapen zetten, heeft men de beste kans ze te zien.

**Haaien.** — Haaien komen honderden kilometers ver de Mahakam-rivier en haar groote zijstroomen op. Welke soort het is, kunnen we niet zeggen; meestal bereikt ze niet meer dan één meter lengte. Hetzelfde geldt voor de zaagvissen, die tot diep het binnenland in voorkomen (Ma. Antjaloeng b. v.). Ook hier betreft het een betrekkelijk kleine soort.

Bij de bespreking der haaien wordt in het artikel van den heer ZONDAG in een noot opgemerkt, dat in plaats van deze bedoeld zal zijn geweest de in de rivieren van Borneo voorkomende zoetwaterdolfijn *Sotalia borneensis* LYD. Of dit voor de Sesajap-rivier, vermeld door den heer ZONDAG, het geval is, kunnen wij niet zeggen; het behoeft het echter geenszins te zijn.

De zoetwaterdolfijn *Orcella brevirostris (fluminalis)* is in de Mahakam en in de zijstroomen beneden de watervallen, alsmede in de groote meren een gewone verschijning <sup>1)</sup>. In scholen van meest 4 tot 10 stuks duiken ze op bruinvisschen-

<sup>1)</sup> *Sotalia borneensis* komt voor in Noord Borneo (Sarawak), *Orcella brevirostris* in de Mahakam. Over de verspreiding van deze twee soorten is nog zeer weinig bekend, daar materiaal uiterst schaarsch is in musea.



manier langs den waterspiegel op en af. Het is bijzonder moeilijk ze te vangen; na jaren achtereen uitgeloofde premies konden we er nog niet in slagen een levend exemplaar in handen te krijgen. Aan schieten heeft men niets, daar ze dan in de diepte wegzinken. De eenige kans om een dolfijn levend te bemachtigen schijnt te zijn bij sterk oplopend water. Bij zeer hoge waterstanden laat zich wel eens een troepje verleiden kleinere smallere zijrivieren in te stevenen. In zoo'n geval is het zaak ijlings die rivier nabij haar monding met een hek af te sluiten, want bij daling van het water zwemmen de dolrijnen onmiddellijk terug, om zich in de Mahakam of in de diepe moergeulen terug te trekken.

In verband met dezen dolfijn willen we hier even melding maken van iets, dat door ons op de Kedang Rantau waargenomen werd. Wij zagen er eens een heftig gespartel aan het rustige watervlak en, naderbij geroeid, dreef daar een pas gedooden of althans verlamden *patin*, *Pangasius nasutus* (BLKR.), een zeer groote platte vischsoort, die tot 1 meter lang kan worden. Volgens onzen gids zou deze *patin* bedwelmd zijn geworden door een met kracht daarop gespoten waterstraal (?) van een *ikan pesoet* (dolfijn, Bandjereesch: *ikan pasoet*).

Hoe het met het voorkomen van *Orcella* of *Sotalia* staat in de andere groote rivieren van Borneo, kunnen we niet met zekerheid zeggen. In de Kapoeas schijnen, afgaande op het resultaat van onze navraag in 1929, geen dolfijnen voor te komen.

**Krokodillen.** — Langs den benedenloop der rivieren wemelt het overal van deze dieren. Boven de watervallen, vanaf welke de oevers meest doorlopend rotsachtig zijn, komen ze niet meer voor.

**Leguanen en pythons.** — Huiden van leguanen (juister *varanen*) en pythons worden in vrij belangrijk aantal uit Koetai uitgevoerd, al is dit thans veel minder dan eenige jaren geleden, toen er een zekere rage bestond voor reptieller en de prijzen dientengevolge zeer veel hooger waren. Bij de leguaan (varaan) betreft het uitsluitend *Varanus salvator*, bij de pythons de *oelar sawah*, *Python reticulatus*. De op Celebes en de Kleine Soenda-eilanden zoo gewone *Python molurus* (*oelar bamboe*) hebben we in Koetai nimmer gezien en we meenen te weten, dat die ook elders op Borneo niet voorkomt. Wel is van Koetai bekend de *Python curtus*, die, naar ons meermalen werd verzekerd, zich haast uitsluitend in grotten ophoudt en zich hoofdzakelijk met vleermuizen voedt. De huiden, die ons van deze pythonsoort onder de oogen kwamen, waren nooit langer dan  $1\frac{1}{2}$  meter. Handelswaarde hebben die huiden niet of nauwelijks, daar ze slechts in zeer gering aantal te krijgen zijn.

Of de leguaan (varaan) speciaal als rattenverdelger is te waardeeren, is ons niet bekend; zijn hoofdverdienste ligt naar wij meenen voornamelijk in het opruimen van kadavers. Met deze als aas kan men ze gemakkelijk vangen. Kieskeurig zijn ze niet: ze vreten ook de lijken van hun eigen soortgenooten.

Of door de jacht op pythons accentueering van rattenplagen reeds duidelijk is vastgesteld, weten we niet. Wel, dat ook lang vóórdat pythonleer in de mode kwam in Koetai periodiek rattenplagen hebben plaats gehad. Het merkwaardige was, dat na een jaar van sterke rattenplaag vaak weer eenige volgden, waarbij van ratten niet veel last werd ondervonden. Het schijnt daarmee te zijn als met enkele epidemieën, die zich bliksemsnel verspreiden om soms ook weer op niet opgehelderde wijze even snel te luwen.

Voor slangen en leguanen gold en geldt nog, dat wanneer ze niet zorgen zich tijdig uit de voeten te maken, ze achtervolgd en doodgeknuppeld worden. Nu de huid handelswaarde heeft, gaat men hierbij voorzichtiger te werk en tracht men ze liever te strikken om de huid niet te beschadigen, en de huiden dezer dieren, waarvan men vroeger nimmer iets vernam, verschijnen thans in de statistiek.

Het zal velen lezers wellicht niet bekend zijn, dat het overgrootste deel der uit Indië geëxporteerde slangenvellen, wellicht 95 %, afkomstig is van een waterslang, de *Acrochordus javanicus*, die op Java, maar vooral in Palembang en Borneo (hoofdzakelijk Zuid Borneo en Koetai, minder West Borneo) gevangen wordt aan den hengel of in vischfuisen. Deze waterslang is verlekkerd op enkele vischsoorten, die weer als aas voor andere visschen gebruikt worden. Vroeger werd zoo'n slang gedood en weggeworpen; tegenwoordig ziet de visscher aan zijn haak liever een slang dan een visch hangen <sup>1)</sup>.

**Bescherming en dierreservaten.** — De bescherming van den neushoorn vooral was urgent en ook de orang-oetan verdient bescherming, alsmede de neusaap; deze laatste eigenlijk alleen omdat hij uitsluitend in Borneo voorkomt, want hij is daar overigens zeer talrijk, terwijl er ook niet speciaal op gejaagd wordt. Zooals de Redactie van dit tijdschrift mededeelt in een noot aan het slot van het artikel van den heer ZONDAG, zijn vanaf 1 Juli 1931 de drie genoemde diersoorten geheel beschermd.

Voor de bantengs komt ons zoo'n bescherming, althans op dit oogenblik, nog niet noodzakelijk voor, al zou men ze wel mede kunnen opnemen in een reservaat voor de vorengenoemde drie beschermde soorten.

Het gebiedsdeel, dat het meest in aanmerking komt voor een dergelijk dierreservaat, ware o. i. te omgrenzen in het Oosten door Straat Makassar, in het Zuiden door de Mahakam, in het Westen door de Kedang Rantau en de Telènrivier, de Wahau en de Miau, en in het Noorden door de Sangkoelirang-baai en de Sangkoelirang-rivier (Karangan). In dit gebied komen orang-oetans, neusaap en bantengs rijkelijk en neushoorns relatief rijkelijk voor. Het bevat geen woeste en moeilijk toegankelijke bergen, slechts enkele toppen loopen tegen de 800 meter (Sekerat-gebergte), terwijl de gemiddelde terreinhoogte tusschen de 100 à 150 meter liggen zal. De grenzen zijn voor het overgrootste deel duidelijke natuurlijke grenzen, die dan ook reeds meerendeels met de verspreidingsgrenzen samenvallen, terwijl een verder voordeel is, dat de omtrek gemakkelijk is te bereizen en daaraan verscheidene bestuursvestigingen liggen, t. w. Samarinda, Tenggarong, Ma. Kaman, Ma. Antjaloeng, Ma. Wahau, Benoewabaroe (Sangkoelirang), Sepasoe (Boengalon) en Bontang. Dit mag ons doen verwachten, dat de contrôle op de naleving der betrekkelijke voorschriften voor deze overigens schaarsch bewoonde streek minder bezwaarlijk zal zijn dan voor diep in het binnenland afgebakende reservaten.

Aan den stand der witte en blauwe reigers, der slangenhalvogels en der marabouts, welker nesten terwille der eieren in de merenstreek nogal aan plundering door de visschersbevolking bloot staan, verdient het aanbeveling in de komende jaren aandacht te schenken.

Bandoeng, 20 Maart 1932.

H. WITKAMP.

<sup>1)</sup> Belangstellenden in den reptielvellenhandel, verwijzen wij naar ons artikel: „De handel in reptielhuiden in Ned.-Indië en de reptielenvangst” in De Indische Mercur van 3 en 17 Juni 1929.