

1134
A 66

27/6/64

Midden-Oost-Borneo Expeditie 1925

Uitgave van het

INDISCH COMITE VOOR WETENSCHAPPELIJKE
ONDERZOEKINGEN

*met medewerking van de Heeren D. W. Buijs, kapitein der
Infanterie, H. Witkamp, particulier geoloog, F. H. Endert,
opperhoutvester, en H. C. Siebers, assistent bij het Zoölogisch
Museum te Buitenzorg en Dr. D. F. K. Bosch, Hoofd van
den Oudheidkundigen Dienst, met 155 illustraties naar foto's,
21 pen-teekeningen en 4 kaarten.*



DRUK VAN G. KOLFF & Co., WELTEVREDEN

1927

INHOUD.

D. W. Buys	bldz.
I. Doel, opzet en samenstelling van de Expeditie	1
II. Voorbereidingen op Java	2
III. Voorbereidingen op Borneo	4
IV. De operatiebasis en de communicatielijns	19
V. De opvaart naar de Boven-Telèn	19
VI. Het hoofd (prauwen) bivak Long Petah	41
VII. De landtocht van uit het Hoofd-bivak naar de Kajan en terug	54
VIII. De terugtocht van de expeditie	70
IX. Topografische resultaten	77
X. De bevolking langs de Telèn en de Sei. Kelindjau en hun middelen van bestaan	81
Ethnografica	81
XI. Opgedane ervaringen	86
Bijlage A. Legende van de Kiham Long Leah Leng	93
Bijlage B. Nadere bijzonderheden van de G. Kombeng en Legende van de in de grotten van dien berg aangetroffen steenen beelden	95
Bijlage C. Namen van de Rantau's in de Telèn van af de Moeara Soengai Kedang Kepala tot Moeara Walau	99
Namen van de Rantau's van af Moeara Walau tot Long Hoet	101
Namen van de Rantau's in de Soengai Kelindjau van af Moeara Kelindjau tot Long Ngogewai	102
H. WITKAMP	
Beknopt voorloopig overzicht van de geologische resultaten der Midden-Oost-Borneo expeditie 1925	105
F. H. ENDERT	
I. Doel van het onderzoek, gevolgde werkwijze en resultaten.	
A. Botanisch gedeelte.	
1. Onze kennis van de flora van Oost-Borneo bij het begin der expeditie	117
2. Doel van het onderzoek	117
3. Gevolgde werkwijze	118
4. Transport	124
5. Gebruikte materialen	126
6. Resultaten	127
B. Fotografisch gedeelte.	
1. Doel	127
2. Gevolgde werkwijze	127
3. Gebruikte materialen	133
4. Resultaten	133

II.	Reisverslag	135
III.	Floristisch verslag	200
	A. Algemeen vegetatiebeeld van Samarinda tot Moeara Moentai	201
	B. Oevervegetatie bij Djembajan	201
	C. De meervlakte.	
	1. Algemeen beeld	205
	2. Vegetatie der padangterreinen, drijvende vegetatie	207
	3. Vegetatie der rapakbosschen in de omgeving der meren en groote rivieren	213
	4. Vegetatie der oeverwallen	222
	5. Ontstaan der padangterreinen	225
	6. Vegetatie der heuvelterreinen om de meervlakte	229
	7. Vegetatie der kalksteenheuvels bij Lakoem	233
	D. Vegetatie langs de Beneden-Telèn	234
	1. Oevervegetatie van M. Antjaloeng tot L. Sekoel	234
	2. Het bosch op de zandsteenheuvels bij de kiham Batoe Bong	237
	3. Het bosch in de vlakte bij Djaloewai en bij den Kombeng	238
	4. Begroeiing der kalksteenheuvels van den Kombeng	239
	E. Vegetatie langs de Midden- en Boven-Telèn.	
	1. Oevervegetatie	243
	2. Boschvegetatie	255
	F. Vegetatie bij L. Petak.	
	1. Vegetatie der heuvels	263
	2. Vegetatie der rivierterrassen	265
	G. Vegetatie op den Kemoet.	
	1. Vegetatie der breede ruggen van 850 — 1500 M. b.z.	266
	2. Vegetatie van 1500 — 1850 M. b.z.	270
	3. Dal-vegetatie, vegetatie langs de Kiau	279
IV.	Overzicht der ingezamelde planten	284
V.	Beknopt Botanisch-Economisch verslag	286
	A. Landbouw	286
	B. Veeteelt	287
	C. Houtgebruik en houtuitvoer	288
	D. Boschbijproducten	288
	E. Waarde der bosschen in het bereisde gebied	289
VI.	Lijst van nuttige planten met korte aantekeningen over het gebruik	292
	A. Gebruik van de plant in haar geheel	293
	B. Gebruik van wortels en knollen	294
	C. Gebruik van den stengel	294
	D. Gebruik van weefsels buiten den schors	296
	E. Gebruik van bast en schors	296
	F. Gebruik van het hout	298
	G. Gebruik van het merg	303
	H. Melksappen uit den bast	303
	I. Harsen en balsems (Damar)	304
	K. Kamfer	304
	L. Sago	304

III

bldz.

M. Gebruik van het blad en de jonge spruiten	304
N. Gebruik van de bloem	308
O. Gebruik van vruchten en zaden	309

H. C. SIEBERS

Van Samarinda tot Moeara Antjaloeng	313
Prauwreis door het lage kultuurland van Moeara Antja- loeng tot Long Poehoes	323
Een riviertoelt door het Oerbosch	338
Long Petah	353
Een uitstapje naar Punt D	365
De terugreis. Verblijf te Marah	369
Kort systematisch overzicht	381

Dr. F. D. K. Bosch

Oudheden in Koetei	391
------------------------------	-----



bovenstrooms van de L. Kam het bivak van SEMBEL, waar ik dien dag overbleef om nog het een en ander te regelen betreffende de mee te nemen vivres.

De 25sten vertrokken we van Long Kam met bestemming Long Petah. Sergt. Djojo, 2 militairen, 4 dwangarbeiders en 10 koelies bleven achter, ik zelf nam 30 koelies mede. De Telèn was weer 25 à 30 M. breed. Na 10 minuten varen hadden we rechts een eiland. Het geboomte langs de oevers was laag. Langzamerhand versmalde de Telèn zich tot $\pm$ 15 M. breedte. Nu en dan, hetzij links, hetzij rechts, een aflopende hoge berg-rug tusschen de vlakke oevers. Na een paar uur stootten we op een omgevallen boom bij een karangan, die den doorgang versperde en veroorzaakte het kappen een uur oponthoud. Rechts passeerden we de L. Melindjai. De karangans werden thans ontelbaar, maar daartusschen hadden we op de gladde gedeelten een flink gangetje. Dan passeerden we links een eiland en de L. Gaboen met een oud bivak van de Hebans, vervolgens rechts de L. Medang Hien en de L. Terdjon en ten slotte links weer een Heban-bivak, een vervallen kampong, waar, volgens BENG WOENG, de Hebans reeds 2 jaar woonden. Hun prauw was op het droge gehaald, maar zij zelf waren naar de oeloe voor het zoeken van de getah merah. Om 4 u.n. werd bivak betrokken op een karangan-eiland. 's Middags viel zware regen en moesten de Dajaks wegens een plotseling opkomende grooten bandjir naar het hogere gedeelte van de steenplaat vluchten.

We hoopten den 26sten ons doel te bereiken, maar de vele karangans beletten het vlugge voorwaartsgaan. We passeerden dien dag aan onze linkerhand de Long Mehing en rechts de L. Poe Soh en de L. Poe Pon, maar tusschen de laatste rivieren hadden we nog een uur oponthoud bij de kleine, doch moeilijke kiam Wagiman.

Den 27sten vertrokken we vroeg uit het boschbivak en zagen we eindelijk, na $2\frac{1}{2}$ maand stroomopgaans en rusteloos overwinnen van hindernissen, de landtong tusschen Telèn en Petah, het zoo zeer verlangde eindpunt van de prauwvaart, voor ons.

VI. HET HOOFD (PRAUWEN) BIVAK LONG PETAH.

MEET welk een vreugde werd het aanstaande bivak begroet! Allen waren blijde, dat het zitten in de prauwen voorloopig was uitgesloten, allen waren vol verwachting omtrent de komende verrassingen, welke het vóór ons liggend terrein wellicht zou brengen.

Onmiddellijk werd een tijdelijk bivak opgeslagen, nadat de prauwen in de Long Petah stevig vastgemeerd waren. Het bivakterrein was zeer mooi gelegen tusschen de Telèn en de Petah, volkomen vlak om meer

landwaarts in, trapsgewijze te klimmen, naar den bergrug, die beide rivieren scheidt. Het was zaak zoo spoedig mogelijk te weten te komen, hetzij door persoonlijke verkenning, hetzij afgaande op berichten van in de nabijheid gesignaleerde Dajaks, waar de Kong Kemoel lag en op welke wijze, c.q. langs welken bergrug dien top het vlugst en het gemakkelijkst te bereiken was.

Wat de Long Petah betrof, deze was even breed, ja misschien nog iets breeder als de Telèn. Ze stroomde uit algemeen westelijke richting, terwijl de Telèn uit het N.O. kwam. Bij onze aankomst lagen de steenplaten vóór het bivak nog niet bloot, maar dagelijks werden ze meer en meer zichtbaar en het water werd helderder.

We waren op een hoogte van 442 M., maar uitzicht was er in het diepe dal niet; alleen stroomaf, op een 300 M. afstand, zagen we de tandoeng, die den verderen loop van de Telèn aan ons oog onttrok. Tegenover het bivak was een vrij hoogen top in N.O. richting; ik besloot daar den volgenden dag onmiddellijk heen te gaan, de koelies voorzien van mandau's en bijlen, om eventueel de boomen te kunnen laten kappen, die het uitzicht belemmerden.

Wat de gezondheidstoestand bij aankomst te Long Petah betrof, deze was na mijn vertrek van de Long Leah Lèng vrij goed te noemen. Een enkele koorts- en buiklijder, maar dan in geringen graad. Toch moest ik eenige dagen later den Inlandschen sergeant Djojo, de reserve-brigade-commandant, wegens beri-beri naar Tenggarong evacueeren. Een groot verlies was dit niet. Tot dat oogenblik had hij nog niets gepresteerd en bleef hij, ondanks herhaalde berispingen mijnerzijds, onverbeterlijk lui en zwak voor militairen en dwangarbeiders.

Nadat ik den 28sten Juli 10 Dajaks met 3 prauwen naar het bivak bij Long Kam had teruggezonden om sergeant Djojo, c.s. en de achtergelaten vivres op te halen en terwijl de overige koelies en de militairen hout voor den bivakbouw moesten kappen en halen, ging ik met TJITRO, BENG WOENG en 5 Dajaks, naar den reeds boven genoemden top om te trachten mij te oriënteren. De top was 759 M. hoog. Toen de top zoo goed mogelijk opengekapt was, zagen we zoowel naar het O. als naar het W. en N. W. veel gebergte en meenden we ook in het N. W. de Kong Kemoel Boenge te zien, d.w.z. we namen aan, dat één der toppen de bewuste was, want BENG WOENG, noch één der andere Dajaks had ooit den Kong Kemoel gezien of beklommen. Ze wisten alleen van overlevering, dat bij den Kong Kemoel (de vrouwelijke berg) en den Ding Moel (de mannelijke berg) de grenzen van de landschappen Koetai, Beraoe en Boelongan samenkwamen, gevormd door waterscheidingen, die het water van Telèn (Mahakam), Kelai en Kajan Ok (Kajan) scheidden. We schatten den afstand toen op een 50 K.M., vermoedelijk door de heldere belichting van



Foto Buys 67

16. Tent van Kapitein Buys in het Prauwen bivak.
Op den voorgrond Po' Djing, beschermheilige van het bivak, op den achtergrond de barak voor de expeditieleden.

het geheele bergterrein; later bleek de rechtstreeksche afstand langs den bergrug van L. Petah tot den Kong Kemoel Boenge ongeveer 35 K.M. te zijn. Hoe de weg liep wisten we niet, maar we hadden een inzicht in het terrein gekregen, wat van groote waarde was. Ontelbaar waren de berg-ruggen en toppen, die zich in alle richtingen aan ons oog vertoonden. Ik liet Tjitro nog een paar panoramaschetsen maken en daarna keerden we naar het bivak terug.

Aan den bivakbouw werd met spoed gewerkt, het terrein rondom het bivak flink opengekapt en toen de 3 prauwen van Long Kam den 31sten terugkwamen, stond de groote barak in geraamte gereed. Tjitro was intusschen begonnen met het opdragen van de Telèn op een schaal 1:50.000 en ik zelf begonnen met mijn verkenning van den langen berg-rug, welke ongeveer 400 M. Noordoost van het bivak begon en eerst in W. en dan in N. W. richting omhoog.

De Dajaks kregen den 1sten en 2den Augustus de hun beloofde vrije dagen. Ze besteedden hun vrijen tijd met visschen en particuliere bezigheden, zooals het maken van slijpsteen en van vlechtwerk, maar ook gingen eenigen op verkenning uit en rapporteerden mij bij hun terugkeer,

dat zij een troep Hebans aan de L. Kijau (zijtak van de L. Petah) ontmoet hadden en bij hen omtrent den weg naar den Kong Kemoel geïnformeerd hadden. Den volgenden morgen zouden eenige Hebans hun opwachting bij mij komen maken.

Den 2den Augustus hield ik algemeene rustdag ter gelegenheid van den verjaardag van de Koningin-Moeder en kreeg ik inderdaad bezoek van een 4-tal Hebans. Ze waren eerst kortgeleden van de Sei. Kelai over het grensgebergte gekomen om in de oeloe Petah naar „getah merah” te zoeken, hadden de L. Siloy (rechterzijtak van de S. Kelai) stroomopwaarts gevolgd en waren, na de waterscheiding (d.i. het grensgebergte tusschen Beraoe en Koetai) overgestoken te hebben, langs de Long Poe Pon naar de Telèn en de Long Petah gegaan. Eenige uren bovenstrooms van ons bivak hadden ze bij de moeara Kijau een voorloopig bivakje gemaakt, vanwaar ze binnen eenige dagen in verschillende groepjes verdeeld, langs de L. Petah, de L. Kijau en andere zijriviertjes het gebergte wilden opgaan om getahboomen te vinden. Ze waren zelve nooit op den Kong Kemoel geweest en bleef er voor mij dus niets anders over dan zelf een tracé daarheen te vinden.

BENG WOENG hield met alle Dajaks een grooten biddag in het bosch en verkeerden ze in de stellige meening, dat de geesten ons nu wel gunstig gezind zouden zijn.

Gedurende de volgende dagen werd het bivak vervolledigd en behoorlijk schoongemaakt; eenige prauwen werden met de noodige koelies naar de oeloe Leah Lèng gezonden om eventueel aangebrachte vivres op te halen, de sergeant DJOJO en een zieke Dajak geëvacueerd, terwijl nog 1 Dajak mee zou gaan, die bij den heer WITKAMP achtergelaten zou worden, teneinde een anderen zieken Dajak te vervangen. Ik ging zelf met eenige Dajaks voor verkenning den bergrug in N.W. op en nadat ik dien reeds tot een hoogte van 1011 M. beklommen had en gewaar werd, dat die zich in de (volgens mij) juiste richting voortzette, besloot ik den 6den Augustus de verkenning door te zetten en hoopte ik alsdan den Kong Kemoel in 2 dagen te bereiken. Den 5den liet ik 3 Dajaks vooruitgaan om in de aangegeven richting en steeds den bergrug volgende voort te kappen.

Ik vertrok met Sergt. SEMBEL, den Inl. fus. KENAPI, 1 dwangarbeider en 3 Dajaks naar den Kong Kemoel met 4 dagen vivres bij ons. Des middags haalde ik de 3 vooruitgezonden Dajaks in. Ik had wel gedacht, dat de heeren op mij zouden wachten. Bij hun nacht bivak had ik weer het noodige ontdekt voor het bezweren van geesten. De rug hield geleidelijk aan op. Van een doorlopenden rug was geen sprake. Voortdurend ging het op en af over zadels, die het water van Telèn en Petah scheidden. De temperatuur begon kil te worden. Ook van een voortdurende stijging



Foto Endert 100

17. Uitzicht vanuit * 1539 in N. N. O. richting.

was geen sprake, na veel stijgen plotseling een flinke daling en zoo ging het door. Na een oogenblik in Westelijke richting gemarcheerd te hebben, bogen we bij een lagen top weer in N. W. richting. Op een zadel, hoog 1304.9 M. werd boschbivak betrokken. Gelukkig hadden we geen regen, maar was het daar vinnig koud, voornamelijk veroorzaakt door den N.O. wind.

Den 7den Augustus bereikten we om 1 u.n. den voet van den Kong Kemoel. Op een top daarvoor, op een hoogte van 1539 M., had ik nog een kort, doch mooi uitzicht op het grensgebergte tusschen Koetai en Boeloengan, dat zich van den Kong Kemoel over den Ding Moel in Z. W. uitstreckte. Ik kon nog even een vluchtig schetsje maken, maar de zware mist belette verder uitzicht. Aan den voet van den Kong Kemoel liet ik de draagkoelies, KENAPI, den dwangarbeider en mijn jongen achter om een bivak op te slaan, daar de Dajaks bevreesd waren boven geen water te zullen treffen. Zelf ging ik toen met Sergt. SEMBEL en 2 Dajaks door naar den top. Het was geen gemakkelijke klimpartij; van een feitelijk pad was geen sprake, we maakten dan ook gebruik van een z.g. „djalan binatang”, waar we o.a. sporen van badaks aantroffen, in den vorm

hunner pootafdrukken en faeces. De grond, bijna alles humusgrond tusschen rotssteenen, spoelde voortdurend weg. Het geheele pad was één en al wortels van boomen; de boomen waren door den zwaren wind reusachtig gehavend en met één dikken moslaag bedekt. Eén misstap en men zou ettelijke honderden meters in het diepe ravijn storten. De wanden aan de Petah-kant waren hier en daar loodrecht en Sergt. SEMBEL moest zich afkeeren om niet duizelig te worden. Een enkele maal moesten de Dajaks ons over zoo'n gevaarlijke plek heentrekken, terwijl we ons met de andere hand krampachtig aan een uitstekend stuk hout of wortel vasthiel den. Hoe beroerd de weg was bleek wel uit het feit, dat mijn hond Kemoel, 3 malen door de Dajaks overgedragen moest worden, omdat het pad versperd was en hij stond te huilen, omdat hij niet verder kon. Na 2 voortoppen kwamen we om 2.30 u.n. op den 3den top, den Kong Kemoel Boenge en gaf de hoogtemeter 1847 M. aan. Jammer dat alles wit was van de mist, maar hoorden we op niet grooten afstand, in N. W. richting, het geruisch van vallend water beneden onze standplaats. Nadat we op den top $\frac{3}{4}$ uur gewacht hadden, in den hoop, dat de lucht op zou klaren, maar dit vergeefs bleek te zijn, keerden we terug naar het bivak beneden (hoogte 1627.0 M.). Nauwelijks in het bivak aangekomen brak een zware regen los, gepaard met een hevigen wind, een regen, die den geheelen nacht aanhield, zoodat we 's morgens vroeg geheel doorweekt waren; geen onzer had een oog toegedaan. Om niet te veel mee te nemen had ik mijn tent niet meegenomen, maar een paar kadjangmatten; trouwens de tent had niet op het zadel kunnen staan, deze was ongeveer 1 M. breed. Op den kam van de Kong Kemoel is de rug nu en dan zelfs $\frac{1}{2}$ M. breed en is voorzichtig loopen geboden. Toen we opstonden regende het nog en besteeg ik onder een aanhoudenden regen met 3 Dajaks opnieuw den top voor eene verdere verkenning, maar weer belemmerde zware mist aan alle kanten ons het uitzicht.

Na korten tijd liet ik een vuurtje aanleggen, omdat we stonden te rillen van de koude. We waren geheel doorweekt en regen en mist hielden aan. Bij een verkenning in N.O. richting bleek mij, dat de thans gevolgde bergrug het grensgebergte tusschen Koetai en Beraoe was.

Daarna gingen we weer naar den hoogsten top terug. Eindelijk klaarde de lucht om 1 u.n. even op, het gebergte en het terrein W. en N. W. van ons werd zichtbaar en zagen we een zwaar scheidingsgebergte voor ons. Ik zag dit gebergte recht West en vermoedde ik toen, dat dit het W. grensgebergte van Beraoe was. We dachten de Kajan Joet beneden ons te hooren, maar naderhand bleek, dat we ons vergist hadden. Helaas duurde het uitzicht maar kort. De mistsluier kwam opnieuw en andermaal begon het te stortregenen. Intusschen had ik toch nog even de gelegenheid gehad een ruw schetsje van het zooeven genoemde gebergte te



Foto Endert 149

18. *Gezicht op den Ding Moel van af den Kong Kemoel.*

maken. Bij de tocht naar de Kajan kwam ik tot de ontdekking, dat de Kong Kemoel in werkelijkheid niet het knooppunt was van het gebergte, waar de drie grenzen samenkomen van Koetai — Beraoe en Boeloengan. De aaneenschakeling van bergruggen, welke ik van Moeara Petah naar Kong Kemoel had afgelegd, scheidde het water van Petah en de Telèn; het gebergte Kong Kemoel-O (grens Koetai-Beraoe) dat tusschen Telèn en Kelai; het gebergte Kong Kemoel-N.O. (grens Beraoe-Boeloengan) dat tusschen Kelai en Kajan Joet en het gebergte Kong Kemoel- Z. W. (grens Boeloengan-Koetai) dat tusschen Kajan en Mahakam, (Petah en Belajanrivieren). Het groote raadsel was voorloopig opgelost. Bij een volgende verkenning en mijn doorsteek naar de Kajan, hoopte ik het gebergte grondig te kunnen vastleggen. Jammer genoeg had ik van den heer Von GERABEK bericht ontvangen, dat hij ziek op Tenggarong lag en moest de astronomische vastlegging van den Kong Kemoel voorloopig uitgesteld worden.

Het steenen plateau in het Westen was, volgens de Dajaks, de Ding Moel of wel de mannelijke berg, terwijl de Kong Kemoel, de vrouwelijke is, die de andere bergen heeft gebaard. Daar we verder toch niets meer

konden waarnemen, gingen we in den aanhoudenden plasregen terug en kwamen doornat in het thans verlaten bivak beneden aan, omdat ik SEMBEL had opgedragen tot halverwege Petah terug te keeren en op een geschikte plaats bivak te betrekken.

Nadat we in het bivak aan den voet van den Kong Kemoel nog een $\frac{3}{4}$ uur op het ophouden van den regen gewacht hadden, zetten we onzen terugtocht voort en bereikten om half vijf 's middags het nieuwe bivak.

Den 9den Augustus kwamen we om 2 uur 's middags in het hoofdbivak terug en was het eerste, wat we deden, een heerlijk bad in de Telèn of de Petah te nemen.

Op verschillende punten had ik de hoogte gemeten en die ter plaatse op een boom aangegeven; achtereenvolgens vond ik van af de Petah de hoogten 442.7 (Moeara L. Petah); 633.0; 1011.4; 1231.2; 1172.3 (knoop-punt, waar het pad weer naar het N. W. buigt), 1304.9 (bivak 6/8); 1159.3, 1539.2; 1627.0 (bivak 7/8) en 1846.9 M. (Kong Kemoel Boenge.)

Gedurende mijn afwezigheid waren alle barakken in geraamte gereedgekomen en had SOERATMAN de daken voorloopig met groote bladeren laten indekken, want de kadjangmatten waren nog steeds niet aangebracht. TJITRO schoot flink op met zijn opdracht van de Telèn en van de zijmetingen.

Den 11den Augustus kwamen de prauwen van de Leah Lèng terug met vivres en post; de postprauw was gekaramd, maar gelukkig was geen post verloren gegaan.

Van de Dajaks, die van Moeara Wahau gekomen waren, vernam ik, dat de heer WITKAMP reeds bij de kiham Boh Lesèt was en spoedig op Long Petah zou komen. Ook de heeren ENDERT en SIEBERS (resp. de dokter kajoe en dokter binatang) waren onderweg met sergt. VAN OPSTAL en de militairen van de brigade Long Iram, welke door de brigade OOSTERHOF van Bandjermasin vervangen waren.

In verband met mijn aanstaanden tocht naar de Kajan Ok en het te kort aan Dajaksche koelies, had ik aan den Gewestelijk Militairen Commandant verzocht mij met de brigade Bandjermasin 10 dwangarbeiders te willen zenden. Deze tien werden door VAN OPSTAL naar Long Petah medegenomen.

Ondanks de flinke hoeveelheid aangebrachte vivres had ik nog niet voldoende om een groote landtocht van een maand te ondernemen en was ik genoodzaakt weer prauwen naar beneden te zenden om te zien of een nieuw transport was aangekomen.

De gezondheidstoestand was in begin Augustus vrij goed; toch moest 1 Inl. fuselier geëvacueerd worden, omdat hij niet meer lopen kon en moest hij in de prauw gedragen worden.

Van af ons verblijf op Long Hoet had ik een merkwaardig verschijnsel

II. REISVERSLAG.

7 Juni vertrok ik met den beamte ENDJAH van het Herbarium per S. S. Treub van Tandjong Priok naar Soerabaja, waar wij ons overscheep-ten op het S. S. Reyniersz naar Samarinda. Door lang oponthoud te Sta-gen, Kota Baroe en Balikpapan kwamen wij Zaterdagmorgen den 13den, een dag later dan normaal, te Samarinda aan. Tot overmaat van ramp was de kade vol, zoodat ons schip eerst om 12 uur kon meren en beginnen te lossen. Daar ik zoo mogelijk den volgenden dag door wilde gaan en alle kantoren dan gesloten zouden zijn, moest ik mij haasten, om den opvoer van mijn zware en volumineuze bagage nog dien dag geregeld te krijgen, hetgeen mij, dank zij de medewerking van den op het punt van vertrek staanden Assistent-Resident, den heer STAP, en den Commies SMIT ge-lukte. Van den heer STAP kreeg ik zijn „Nota van overgave” ter leen, waarin ik veel wetenswaardigs over land en volk van Koetei aantrof.

In Samarinda wachtte mij een telegram van den staf van het Bosch-proefstation, die mij veel succes toewenschte; een aardige attentie.

Op een kleine plaats als Samarinda maakt men spoedig kennis met alle autoriteiten. Overal was de ontvangst hartelijk, en de belangstel-ling en medewerking groot, hetgeen prettig stemde. Overigens leverde Samarinda weinig interessants op. Er is wat handel, maar er zijn weinig wegen, vrijwel geen vervoermiddelen, een slechte straatverlichting en zeer veel muskieten, terwijl het er erg warm is.

Na afscheid te hebben genomen van mijn collega DRAAISMA, van wien ik nog vóór het opstellen van mijn reisplan eenige belangrijke me-dedeelingen had ontvangen over het merengebied, vertrok ik 14 Juni met de Sendawar naar Tenggara, een paar uur stoomens hoogerop. Het grootste gedeelte mijner goederen werd met een andere gelegenheid naar Tenggara vervoerd.

Voor mijn tocht naar de meren en ook later naar Moeara Antjaloeng had ik van den Controleur van Tenggara de beschikking gekregen over de Sendawar, een van de snelst varende Gewestelijke stoombootjes. Hier-mede is echter al het goede gezegd, want voor het overige bood het bootje weinig aanlokkelijks. De eenige hut lag vlak achter de machinekamer en was, daar steeds de raampjes aan een kant gesloten moesten blijven, snikheet. Bovendien lag de hut slechts weinig boven het water, waar-door men maar weinig uitzicht had. Verder trilde het bootje zoo sterk, dat schrijven onmogelijk was en het bekijken van de oeervegeta-tie met de kijker uiterst bezwaarlijk. Bovendien was de ruimte zeer be-perkt, en ontbrak een badkamer, hetgeen in dit warme gebied een groot ongerief bleek. Aan den anderen kant echter bood het bootje mij groote

garong wegens zware beri-beri. Hij bereikte gelukkig nog bijtijds Tenggarong. Ook WITKAMP vertrok spoedig daarna voor een onderzoek in de boven Telèn, zoodat SIEBERS en ik weer alleen waren.

De 2½ week, die ik in L. Petak bleef, werden besteed voor een onderzoek van de omgeving tot een hoogte van $\pm$ 800 M. boven zee. Gedurende dezen tijd hadden wij nog eenige onaangename ontmoetingen met gifslangen. Op een plekje, waar ik eenige dagen te voren de kruidenvegetatie had afgezocht, werd SIEBERS in den namiddag aangevallen door een zwarte brilslang. Hij wist echter gelukkig weg te loopen, struikelde wel is waar, maar de paar meters, die hij reeds had afgelegd, waren schijnbaar voldoende geweest, om het dier van een verdere vervolging te doen afzien. Ik zelf was ook bijna het slachtoffer geworden van een gifslang en wel een geelgrijze Lachesis, die op een takje lag, waar ik in gebukte houding rakelings onder doorging. Het ondiep is nu in het Zoölogisch Museum te bezichtigen. Ook een der mantri's van SIEBERS had een analoge ontmoeting met eenzelfde soort Lachesis.

25 September vertrok ik met 18 koelies naar boven, voorloopig naar punt D. op bijna 1200 meter boven zee. Ik had 2 koelies van SIEBERS mee en 1 zieke achtergelaten.

In de buurt van deze plek stonden zeer veel nanga-palmen (*Plaal 104*), wat een heele uitkomst was. Met het menu der koelies was het nl. langzamerhand zeer treurig gesteld. Bij het begin van den tocht schikte het nogal, want toen waren de uit de kampong medegenomen artikelen nog niet op, en jonge bamboespruiten en varentoppen waren onderweg in groote hoeveelheden te krijgen. Naarmate wij verder kwamen, werd het echter steeds slechter. De varenvegetatie werd steeds schrieler en toen wij L. Petak naderden, bleek zij door onze voorgangers steeds meer afgegraasd. Van de weinige verspreid staande ijle bamboestoelen, die wij hoogerop langs de rivier vonden, waren de jonge spruiten ook reeds door anderen opgegeten. Gelukkig kon dit eenigszins vergoed worden door het palmiet van de nanga- en talangpalm en de knollen en bladstelen van een Aracacea, djah alang geheeten, die boven de Liah Lèng vrij veelvuldig voorkwamen. Visch leverde de rivier slechts weinig op, heel anders dan beneden.

Ook de wildrijkdom viel zeer tegen. Zoodra de oevers vaster en hooger werden, werden de varkens schaarsch. Herten waren overal veel zeldzamer dan varkens. In het gebergte zijn beide diersoorten zeer schaarsch. Bantengs schijnen alleen voor te komen in de buurt van uitgestrekte open terreinen. Van neushorens tenslotte, vond ik alleen enkele oude visitekaartjes op den Kemoel. Dus niet alleen, dat er weinig wild voorkwam, maar onze Dajaks waren bovendien niet in staat, zich wild te bemachtigen zonder honden. Ik zelf had weinig gelegenheid om te jagen

en de middagen, dat ik er speciaal voor de koelies op uit ging, zag ik in den regel niets. De koelies keken wel vaak smachtend op naar de wau-wau's in de boomen, maar ik kon het niet over mij verkrijgen, om deze te schieten. Alleen op L. Petak, waar een sergeant zat, die van de jacht hield en zelf ook graag een versch boutje lustte (in de rimboe zijn nl. zelfs de Mohamedaansche soldaten niet vies van varkensvleesch), schoot er nog wel eens wat voor onze koelies over. Versnaperingen als ketan of Javaansche suiker mochten aan de koelies niet worden verstrekt, wel aan de gestraften. Zelfs met het hoofdvoedsel rijst was het zeer krap gesteld. Was aan onze menschen niet gedurende 5 à 6 dagen, natuurlijk buiten ons medeweten, bedorven rijst verstrekt, waardoor zij dagen lang zware diarrhee hadden, en had ik mijn menschen niet gedurende een week op rantsoen gesteld, en SIEBERS een groot gedeelte van zijn koelies het verwachte vivrestransport tegemoet gezonden, dan zouden wij boven zelfs een paar dagen zonder rijst hebben gezeten. Ook met de katjang idjoeh was het treurig gesteld. 2 maanden na ons vertrek uit Moeara Wahau kon ik den menschen voor het eerst een melkblikje katjang idjoeh verstrekken, een persoonlijke gift van WITKAMP. Bij meerdere koelies vertoonden zich dan ook verschijnselen van beri-beri. Het eenige, waarmede onze Dajaks boven hun eentonig en schraal maal van rijst en zoute visch vaak konden verrijken was de palmiet van enkele soorten rotan. Om al deze redenen was ik blij, mijn bivak te kunnen opslaan in de buurt van een complex nanga-palmen. In de nu volgende dagen stelde ik de koelies ruimschoots in de gelegenheid, sago en palmiet in te zamelen. De sago is wel is waar smakeloos en de palmiet vaak bitter, maar het gaf toch afwisseling in het menu.

Nauwelijks op punt D. aangekomen, werd ik ziek. Reeds den eersten dag voelde ik er mij koortsig en na 3 dagen besloot ik tenslotte het bed te houden tot de koorts geweken zou zijn. Hoewel de koorts laag was en zoo bleef, voelde ik mij buitengewoon slap. Voorafgegaan door groote loomheid, openbaarden zich eerst steken op de borst, die door insmeren met joodtinctuur verdwenen en vervolgens zware rheumatische aandoeningen in armen en beenen. De dokter zou gezegd hebben, in bed en onder de wol blijven en oppassen voor tocht. Dat is echter gemakkelijker gezegd dan gedaan. De tent stond op een Noord-Zuid verloopende rug, aangezien de hellingen over het algemeen te steil waren om er te bivakkeeren. Steeds woei er een krachtige wind, hetzij van uit het Oosten of van uit het Westen, maar de richting maakte tenslotte niet veel uit. Als de zon scheen, was het er lekker warm, want ik had een heel stuk laten openkappen, maar wij hadden slechts enkele dagen goed weer en daarna steeds mist, regen en wind, zoodat het in de tent bleef waaien; het was er bepaald guur. En of ik nu al kinine en aspirine slikte en met behulp van

G) *Gebruik van het merg.*a) *Bind- en vlechtmateriaal.*

K a n d a n (K.), D j a n g a n g (D. b.), *Gleichenia linearis* CLARCKE. Klimvaren, de stengel wordt opengespleten en het zwarte merg gebruikt voor fijn vlechtwerk.

K e b a l a n (D. k.), *Gleichenia spec.* Klimvaren, gebruik als boven.

b) *Sluitdoppen der pijltjes voor de blaaspijp.*

N a n g a (alg.), *Eugeissonia spp.* Hooge palm.

P i m p i n g (K.), B i d j o e n g (D. b.), *Themeda gigantea* HACK Hoog riet.

T e b e r a u (K.), *Erianthus arundinaceum* JESW. Hoog riet.

H) *Melksappen uit den bast.*a) *Getah-pertjah. Boomen.*

K e t i p a i b a t o h (D. k.), *Palaquium 3817*. Is met k. d i a n de beste getah-pertjah soort, handelsproduct.

R a p o k p a l o e n g (K.), N a t o e h (D. b.), *Palaquium 1904, 1950*. Minderwaardige soort, handelsproduct.

b) *Rubber.*

Hevea brasiliensis MUELL. ARG. Boom, hier en daar aangeplant.

L a t o e n g (D. k.), K e l a t o e n g (D. k.), *Willughbeia 3854, 4991*. Liaan, vroeger een handelsproduct, nu niet meer ingezameld.

R a m b o e n g (K.), *Ficus elastica* REINW. Boom, hier en daar aangeplant, zou ook wild voorkomen, tegenwoordig niet meer getapt.

T e p a r a n (D. k.), *Dyera spec.* Boom, levert inferieure r u b b e r (d j e l o e t o e n g), als handelsproduct in Koetei bij de meeste Inlanders onbekend.

c) *Vogellijm.*

T a h a p m a s a n (D. k.), zie E. a.). Melksap aangelengd met petroleum of klapperolie.

d) *Plantenwas.*

B i a n g. (K.), zie E. a.) Handelsproduct.

e) *Vergif.*

I p o e h (alg.), *Anliaris toxicaria* LESCH. Boom, levert pijlgif (oepas). Niet vermengd met andere stoffen, o.a. l o m b o k zou dit gif slechts een doodelijke uitwerking hebben op kleine dieren, niet groter dan een aap. Met krachtig werkend gif zou een hert in ongeveer 20 minuten sterven, een neushoorn in 1 à 2 uur. Bij geen der door mij bezochte

Dajakstammen scheen het krachtig werkende gif in gebruik en geen der ondervraagde inlanders kon mij de samenstelling hiervan opgeven.

Keloepak (D. b.), zie E. h.) Het melksap zou, ingenomen, een doodelijke uitwerking hebben op kleiner dieren, tot de grootte van een hond.

D) *Harsen en balsems (Damar). Boomen.*

Rasak K.), *Valica rassak* BL. Hars, handelsproduct; voornamelijk wordt de van zelf uitgevloeide en afgevallen, vaak reeds onder de aarde bedolven hars ingezameld.

Kempodau (D. k.), *Dipterocarpus* 5048. Scheidt bij inkapping een groote hoeveelheid balsem af, zoowel uit den schors als uit het hout, die zeer gezocht is voor flambouwen, aangezien hij niet knettert.

Lempong (alg.), *Shorea spec. div.* Ordinaire hars. gebruikt voor het breeuwen van prauwen en voor verlichting.

Toegah (K.), *Agathis borneense* WARB. Scheidt in groote hoeveelheden een superieure hars af, die op de breuk wit tot lichtgeel of lichtbruin is. Voor het breeuwen van prauwen is zij ongeschikt. De afgelegen ligging der vindplaatsen (boven 1000 M. b. z.) maakt de exploitatie niet loonend.

Andere superieure harsen, als damar mata koetjing, schijnen in hoofdzaak te komen uit de boven-Mahakam.

De in de meren verzamelde hars, door het water van bovenstrooms aangevoerd, bezit geen handelswaarde.

K) *Kamfer.*

Kapoer, k. (K.), *Dryobalanops oiocarpa* v. SL. Boom, waaruit soms kamfer schijnt te worden gewonnen. De stam wordt dan 25-40 c.M. diep ingekapt en de kamfer na ongeveer 15 dagen ingezameld. Deze zou week en gekorrelt zijn.

L) *Sago (Moeloeng, K., Boeloeng, D. k.). Palmen.*

Nanga (alg.), *Eugeissonia spp.*, vormt een zeer voornaam voedsel voor de boschproductenverzamelaars ver in het binnenland. De hoeveelheid sago is afhankelijk van den leeftijd van de plant. Planten, waarvan de vruchten oud zijn, zouden geen sago meer leveren.

Roembia (K.), *Metroxylon spec.* Hier en daar in de benedenlanden aangeplant op vochtige plaatsen langs rivieren en beken.

M) *Gebruik van het blad en de jonge spruiten.*

a) *Consumptie.*

Bladgroenten worden zelden geteeld. Vaak worden echter de jonge