

die steeds maar één, echter krachtiger stam heeft. De Inlanders eten het zachte stamgedeelte, dat nog door de bladscheeden bedekt wordt, zoodat de plant in de meer gemakkelijk te bereiken streken nagenoeg uitgeroeid is. Het afkappen van den top verhindert de verdere ontwikkeling der plant, daar ze niet, zooals *P. Kühlii*, uitstoelt. De voorplanting geschiedt alleen door zaad. Erg waterdicht bleek de hut niet; bij den eersten regen was er spoedig geen droog plekje meer. Gelukkig waren we van flinke stukken verlakt tafelzeil voorzien, die, boven op het dak uitgespreid, goede diensten deden. Bij de beperkte ruimte bleek het noodig, dat de veldbedden overdag opgeborgen werden. Het menu was eenvoudig: behalve uit den inhoud van een paar blikjes draaide zoowat alles om koffie en rijstepap des ochtends, vruchten op water mee op den marsch en kippensoep met rijst, gebraden kip en gebakken aardappelen 's avonds. De nachten waren koel zonder dat het, bij gebruik van de noodige dekens, hinderlijk koud werd. 's Avonds kwamen, behalve zwermen muskieten, hoofdzakelijk door de lamp aangelokt, talrijke insecten hunne opwachting maken: boktorren, wantsen, kakkerlakken, vuurvliegen, nachtvlinders, enz. In het bosch vernamen den geheelen nacht de geluiden van verschillende beesten, vooral van de boomkikvorsch. De opvallende vogelrijkdom kwam vooral 's ochtends, bij het aanbreken van den dag, tot zijn recht, wanneer zich talrijke stemmen, van het fijnste piepen tot zware klokketoonen, lieten hooren; ook echte zangers zijn er onder. Dan is het oerbosch op z'n schoonst. Opvallend is, dat behalve vogels, zeer weinig gewervelde dieren worden aangetroffen: De zwarte aap (*Semnopithecus maurus*) is niet zeldzaam, een enkele vliegende Vos (*Galeopithecus volans* L.; mal.: *Koeboeng*) wordt in het bosch opgeschrikt en zweeft op zijne eigenaardige manier naar eenen lager gelegen boomstam, om zich sprongsgewijze, dat hem het vel om de ooren vliegt, weder omhoog te begeben. Uitwerpselen, die men op de paden en omgevallen stronken vindt, verraden de aanwezigheid van civetkatten en panthers. Natuurlijk ontbreken de gewone kleine vleermuizen niet. Een groote, bruine muis, die in een kogelrond nest op een *Pandan*-boompje hare jongen bewaakte, werd buit gemaakt. De reeds genoemde boomkikvorsch, die reusachtige sprongen maken en goed klimmen, zijn betrekkelijk veelvuldig. Als merkwaardigheid komt erbij de eenigste slang, die we in het Wilis-gebergte zagen, n.l. *Psamodynastis pulverulentus*. Ze kwam uit de kroon van een boomvaren, die we lieten kappen, nog wel in schaduwrijk oerbosch op $\pm$ 1800 M. boven zee.

(Slot volgt).

J. A. LÖRZING.

EEN OLIFANTENJACHT IN LAMPONG.

Door prachtig weêr begunstigd, embarkeerde te Tandjong-Priok aan boord van „de *Carpentier*” een gezelschap, bestaande uit 2 Europeanen en 2 inlanders (preparateurs) om in het Lampongsche een olifant te bemachtigen voor het Zoölogisch Museum te Buitenzorg.

Voorzien van goede geweren, munitie, een flinke hoeveelheid conservatie middelen en de hoognoodige barang, koersten we 's avonds om 10 uur in de richting van Telok-Betong waar we den volgenden morgen aankwamen, genietende van de prachtig gelegen baai met het Telok-gebergte op den achtergrond.

Het water was diep-blauw getint; telkens sprongen metaalglanzende visschen er boven uit, wat hunne glinstering in de zonnestralen nog meer deed uitkomen. Even kon ik een haai van $\pm$ 2 M. lengte waarnemen die langs het schip zwom. Een barkas van

het Tegalsche prauwenveer nam de debarkeerende passagiers over, terwijl prauwen de barang naar den wal brachten. Daar werden de noodige formaliteiten verricht, die een jacht op groot wild voorafgaan.

We gingen nu na afloop hiervan eerst naar Tandjong-Karang en vandaar per trolley naar de onderneming „Rotterdam”. Vanuit „R'dam” zou de eigenlijke tocht beginnen. De administrateur van deze onderneming, de heer N. C. MOORMANN, was zoo vriendelijk ons naast gastvrijheid ook zijne zeer gewaardeerde hulp te verleen en bij het huren van koelies en een Lamponger gids

De volgende dag werd benut om het plan de campagne te maken met behulp van de kaart en den gids, terwijl de twee mantri-preparateurs van het museum zorgden voor de nog overblijvende maatregelen. De gids verstrekke ons waardevolle mededeelingen; daar hij pas van een tocht door de oerwouden was teruggekeerd, kon hij de vermoedelijke richting aangeven, die een pas door hem gesignaleerde kudde waarschijnlijk zou nemen. Alles gereed zijnde, werd besloten den volgenden morgen vroeg op marsch te gaan en werd de namiddag besteed aan het bezichtigen van de uitgestrekte onderneming. Sommige gedeelten werden nog ontgonnen, andere waren al beplant met koffiestruiken, waarvan de takken zwaar beladen waren met bessen. Ook werd er rubber verbouwd. Volgens deskundigen stonden de planten er goed bij. Nog restte ons het établissement, het hart van de onderneming, met machines van het nieuwste maaksel voorzien.

Den volgenden dag 's morgens vroeg werd de tocht aangevangen met mooi weer dat direct de stemming erin bracht en bezielde door het vurig verlangen om nu zoo spoedig mogelijk het geheimzinnige woud te betreden. Reeds hoorde men duidelijk het concert der siamangs, nu eens een enkele stem dan weer verscheidene tegelijk in een bepaalde rythmus en toonaard. Als acrobaten zag men deze zwarte apen, zoo nu en dan gevaarlijke luchtsprongen maken, om ze een voor een te zien verdwijnen hoe dichter men in de buurt kwam. De laatste ontginning was gepasseerd en alleen nog een snelstroomende rivier scheidde ons van het woud. Deze stroom wordt o. a. bevolkt door een krokodil-soort met smalle bek, het gavialtype, waarvan 2 schedels van geschoten exemplaren werden medegenomen. 't Was moeilijk een geschikte plaats te vinden om die rivier over te steken. Door een gelukkig toeval was een paar honderd M. verder een boom omgevalen juist zoo dat ze bijna tot aan de andere oever reikte; losdrijvende stammen en stukken hout waren hiertegen aan gedreven en vormden met den gevallen boom een soort dam.

Reeds bij de eerste stappen aan den anderen kant moest de strijd tegen de patjèts of springbloedzuigers worden aangebonden, waartoe de puttees met zeep werden besmeerd. Veel last ondervond men ook van een soort steekvliegen, die soms met tientallen tegelijk hier of daar op het gezicht of in de hals trachtten wat bloed aftetappen. Door de vele regens in de laatste dagen waren de stroompjes zeer gezwollen en de rivieren buiten hare oevers getreden, terwijl overal veel water stond waar men soms tot aan het middel inging, iets wat den gezondheidstoestand op den duur zeer zou benadeelen.

Voortdurend begeleid door het geschreeuw der siamangs, zoo nu en dan het geroep van een paar neushoornvogels, het gezang van 1000^{en} krekels en andere insecten, werd om 5 uur halt gehouden bij een ijzeren grenspaal. Deze paal was door een vroeger daar gepasseerde kudde olifanten geheel omgebogen, zoodat het boveneinde den grond raakte. Een oude pondok die dicht in de buurt gestaan had, was met den grond gelijk gemaakt.

Vlug werd aangevangen met een nieuwe pondok te maken op de plaats waar de oude nu lag. Nu volgde een geheele reeks werkzaamheden noodig om den inwendigen

mensch te versterken en een goede ligging te verzekeren. Vuur werd aangelegd om rijst te koken en thee te zetten, terwijl dit ook bleef branden na afloop van den maaltijd. Onder 't genot van een sigaar of pijp met een slokje brandy werd de avond met allerhande jacht-verhalen doorgebracht en om 9 uur waren allen in diepe rust op den man na, die het vuur verzorgde.

's Morgens vroeg na een bordje rijst genuttigd te hebben op marsch. Voortdurend werd het wau-wau geroep van argusfazanten gehoord; op een paar kaal gedanste plekken, hunne voederplaatsen in den morgen, zagen we nu een paar wilde varkens bij de nadering van menschen hevig knorrend het hazenpad kiezen.

De eerstvolgende dagen werden zoekende naar versche olifantssporen doorgebracht en kon er weinig aandacht geschonken worden aan de sporen van vele andere dieren die hier voorkwamen.

Plotseling wees de gids een versche voet-afdruk van een olifant aan, van wel 3 dM. middellijn; meerdere sporen van hetzelfde dier gaven nu de richting aan, terwijl het pad dat nu gevolgd werd, doorsneden werd door tal van andere zgn. olifantspaden voorzien van sporen van verschillende afmetingen. Nu moest vastgesteld worden of we de kudde voor ons hadden of wel andersom, wat spoedig aangetoond was door de richting der teenafdrukken. De paden ontstaan doordat de olifanten alles wat hun in den weg komt, vertrappen, maar toch moet er voortdurend gekapt worden, omdat zij lianen en boomtakken met de slurf naar beneden trekken en aldus het pad achter zich weer versperren.

Soms loopen de paden uit op een verzamelplaats, die als voederplaats dienst doet, doordat zij gelokt worden door een vruchtdragenden wilden doerian- of kemangboom. Ook als er gevaar dreigt, vereenigt de kudde zich op zoo'n verzamelplaats. Een enkele maal keerde een olifant op zijne schreden terug, als hij merkte dat hij te ver van zijn makkers was afgedwaald.

Eenmaal gekomen in dat gedeelte van het bosch, waar deze dieren kort geleden doorgetrokken waren, was het niet moeilijk meer hen te volgen. Aan de uitwerpselen kon men nu ook merken of de kudde ver vooruit was. Dit kon vrij nauwkeurig tot op een kwartier gaans bepaald worden; men liet dan door een der inlanders de temperatuur ervan opnemen door aanraking met de voeten. Nadat de man „panas” geconstateerd had, gingen we met vernieuwde moed verder, hopen de nu spoedig aanraking met de dieren te krijgen. Opeens hoorden we een dof gebrom, dat aan 3 à 4 kanten om ons heen herhaald werd. Ongemerkt waren we midden in de nogal verspreide kudde geraakt en plotseling vlak bij een gekraak van takken: een reusachtige wijfjesolifant met een jong stond voor ons. Oogenblikkelijk werd dekking gezocht achter een dikke boomstam en waren we gereed om te vuren, als dit mocht blijken noodig te zijn; terwijl wij onszelf achter den boom in geen tijd verborgen hadden, had het dier door een schel trompetgeluid de anderen reeds gewaarschuwd en was er van door gegaan. De geheele kudde was nu aan het vluchten hetgeen een geweldig leven veroorzaakte, zelfs de grond dreunde ervan. De dichte begroeiing in het woud was de oorzaak dat we zoo plotseling voor het dier stonden en daar de kudde vrij verspreid was, had ze hare nabijheid niet aan ons verraden.

Daar de wijfjesolifanten de stoottanden missen, had het geen zin, daar het dier ons niet attakeerde, er op te schieten.

Na een kwartier was alles weer even rustig geworden als te voren en werd de vervolging weer voortgezet. Nog geen uur later werden we tijdig gewaarschuwd door hetzelfde gebrom, waarna we behoedzaam vooruit slopen om op een afstand van 30 M.

een viertal olifanten met 3 jongen rustig te zien grazen. Ze hadden ons niet bemerkt en we konden hen dan ook kalm observeren. Voortdurend wuifden ze met hunne groote oor-lappen, hunne slurven grepen links, rechts en in de hoogte naar voedsel en deden verder dienst om den weg vrij te maken door onder onophoudelijk gekraak takken en lianen enz. naar beneden te trekken. Ook gebruikten zij de slurf om hunne jongen voor zich uit te drijven. Soms zag ik hen doodstil staan met de slurf naar beneden geheel opgerold, alleen de oorlappen en staart in heen- en weergaande beweging; eens bleef een wijfjesolifant in die houding een kwartierlang staan; vermoedelijk stond ze te luisteren of misschien rook ze menschen in de nabijheid. Hoe veel vlugger beweegt zich zoo'n kolos in de vrije natuur als in een opgesloten ruimte; van het logge bespeurt men hier heel weinig, sommige bewegingen als de grijpmanœuvres met de slurf zijn zelfs sierlijk te noemen!



Fig. II, zie pag. 110.

Toen alles weer rustig om ons heen geworden was, zetten we de vervolging weer voort, steeds op zoek naar een mannetje. Na een paar uur hoorden we weer hetzelfde lawaai, dat deze dieren maken bij hunne maaltijden, gepaard met het noodige gebrom en zoo nu en dan eene geweldige schreeuw, die tot op verren afstand is te hooren. Nog een weinig voorwaarts geslopen tot een dikken karetboom bereikt was, een zeer geschikt punt om halt te houden en ons verdekt op te stellen. Heel op hun gemak passeerden ze onze observatiepost, rustig grazende en hunne jongen met slurfbewegingen steeds angstvallig bij zich houdende. De gevaarten zag men als voorwereldlijke reuzen statig voortbijtrekken, nog steeds geen mannetje, wel een 10-tal wijfjes van $2\frac{1}{2}$ à 3 M. hoogte, een 4-tal minder groote en 3 jongen. Eindelijk geheel achter werd dit gedeelte van de kudde gedekt door een mannetje; duidelijk kon men de geelwitte stoottanden onderscheiden.

Daar dit het eenige manlijke exemplaar was, dat tot nu toe door ons was waargenomen, werd besloten erop te schieten. De uitwerking was geweldig: het getroffen dier gaf een doordringende schreeuw en stortte neer. De anderen, die jongen hadden, namen onder voortdurend getrompet ijlings de vlucht, hetgeen een oorverdoovend gekraak van vertrapt hout gaf; aan alle kanten om ons heen was nu een reusachtig lawaai, doordat de rest van de kudde ook vluchtte. Plotseling zien we dichtbij een 5-tal groote wijfjesolifanten recht op het gevallen dier toelopen, gingen er om heen staan en manœuvreerden met hun slurven zoolang tot hun mannetje weer overeind stond, om hem in hun midden mee te voeren met hun lichamen het verwonde dier dekkende. Dit tooneel was in enkele minuten afgespeeld en gaf een treffend beeld van kameraadschap en trouw bij deze dieren.

Op de plaats, waar de olifant gelegen had, lag een plas bloed, en druppels bloed die aan de bladeren kleefden, gaven de richting aan van den weg dien de getroffene genomen had. Een vreeselijk onweer maakte een eind aan de vervolging; in haast werd een geschikte kampplaats gezocht en gevonden. Het gewone avondprogramma werd nu afgewerkt, bestaande uit: pondokbouwen, vuren aanleggen, wat heel bezwaarlijk ging na de zware onweersbui, rijstkoken, theezetten, kleeën drogen, bij het vuur geweren nazien, baden, eten, enz.

De vele regens en het vele water, dat in het bosch overal bleef staan, waren de oorzaak dat de vervolging den volgenden dag om 2 uur gestaakt moest worden, aangezien het meerendeel der koelies niet meer kon loopen. Bijna allen hadden koorts, verscheidene hadden pijnlijke voetwonden daar de voeten door het water week geworden waren en de rottandoorns nu gemakkelijker konden indringen. Met al dit lichamelijk wee steeg ook de ontevredenheid en waren wij niet zoo diep het woud ingedrongen, zeer zeker hadden ze ons kalmpjes in den steek gelaten. Na een flinke behandeling met de meegenomen medicijnen en verbandmiddelen en een dagje rust, waren de kerels weer zoover opgemonterd, dat zij met de barang konden volgen, al ging 't ook in een langzaam tempo.

Nu hadden we een boschgedeelte te doorworstelen, dat uit niets anders dan moerassen bestond; hier kwamen de tweehoornige neushorens voor, hier en daar werd een spoor van hen gezien. De olifantspaden die we volgden, kwamen uit op een groote plek waar alle begroeiing platgetrapt was; in het midden stond een vruchtdragende kemangboom, waarvan de geur tot op verre afstand de dieren lokte. Hier hadden de heeren zich te goed gedaan aan de gevallen vruchten; maar niet alleen de olifanten, ook een heel groote tapir en verscheidene soorten vogels waren hierheen gekomen om van de kemangs te eten.

Een moerasschildpad werd hier in een poel, eveneens etende van een gevallen kemang, aangetroffen en meegenomen naar het museum, waar het dier nu een der bewoners geworden is van de reptielenkast.

's Middags om 3 $\frac{1}{2}$ uur was de kudde olifanten ingehaald en in dit moerassige gedeelte van het woud, waar de lucht langen tijd bleef hangen, kon men de dieren zelfs ruiken. Hier en daar verspreid, kon men ruim 30 stuks tellen. Mannetjes zagen we niet, daar dezen vermoedelijk vooraan liepen en als pioniers dienst deden of de kudde van achteren beschermden. Zij trokken verder en wij moesten wegens het late uur ons wachtleger gaan klaarmaken en een welverdiende rust gaan genieten om met daglicht weer bij de hand te zijn.

Na een vermoeienden tocht van 6 uren, die ons steeds door moerassen voerde, kwam de kudde om 1 uur in 't gezicht. Vlak bij zien we het mannetje, dat vóór eenige dagen

bijna in ons bezit was geweest. Op een termietenhoop geklommen, van waaruit we een beter schootsveld hadden, zonden de express en de mauser hunne lading op het dier af, dat nu doodelijk getroffen met een akelige schreeuw neerstortte, om nog even op te staan en daarna voor goed te vallen. De overige olifanten waren weer met hetzelfde oorverdovende lawaai op de vlucht gegaan. Bij het gevallen mannetje gekomen, vielen de afmetingen erg tegen: de hoogte tot de schouders bedraagt 1.67 M. en de lengte der stoottanden 30 c.M. Daar ter plaatse werden een 4-tal kieken gemaakt, die helaas mislukt zijn, daar de platen vochtig waren geworden.

Het dier werd nu van de huid ontdaan en verder voorloopig geconserveerd, wat een werkje was dat 2 dagen lang duurde. De terugtocht werd aangevangen en tevens begon het bitter lijden. 8 man waren niet in staat de huid, die ruim 200 K.G. woog, verder dan 20 Meter te pikelen; telkens moesten zij afgelost worden. Eindelijk waren ze niet meer in staat om zelfs te loopen, aan pikelen viel niet meer te denken, zoodat we de huid moesten achterlaten en eerst nadat een ploeg frissche koelies gehaald was, wat een oponthoud van eenige dagen gaf, kreeg men met veel moeite de huid en de botjes buiten het woud. Nu brachten rappe handen en rollend materiaal de olifant naar boord en vandaar naar het museum te Buitenzorg, waar het dier thans opgezet, in een der zalen de *Elephas indicus* vertegenwoordigt.

Buitenzorg, 1914.

B. S.

EXCURSIE IN DE OMGEVING VAN BATAVIA.

Hebben we in een voorgaand nummer de boomen de revue laten passeeren, thans zullen we enkele heesters, en kruidachtige planten noemen, die we op onze excursie van Augustus j.l. in de omgeving van Djembatan Lima hebben gezien.

Langs den weg trekken de *paggers's* onze aandacht, waarin de *djarak-pagger*, *Jatropha curcas* fam. *Euphorbiaceae*, veel voorkomt. Bloemen en vruchten beide worden gevonden. De rijpe vruchten zijn hier en daar al opengesprongen, zoodat de zwarte zaden te zien zijn. 't Is een zoogenaamde *driekluizige vrucht*, die *hokverdeeld* openspringt, maar waarbij de zaden niet worden weggeslingerd. Het kiempropje (zie Fig. IV) (*caruncula*) is bij vele zaden reeds verdwenen, vóór de zaden op den grond belanden. Dit kiempropje komt bij vertegenwoordigers van verschillende plantenfamilies voor (*Fumariaceae*, *Euphorbiaceae*, *Papaveraceae* enz.) en is een verdikking van het poortje (*mikropyle*) van den zaadknop. Het staat dus met de eigenlijke kiem niet in verband en speelt derhalve ook geen rol bij de voeding van het zich ontwikkelend embryo. Toch bevat het veel voedingsstoffen, voornamelijk vette oliën. Men heeft meermalen opgemerkt, dat planten met dergelijke zaden vaak op mierenhoopen worden aangetroffen en kwam zodoende op het idée, dat de mieren dergelijke zaden om de een of andere reden naar hun woning sleepen. Inderdaad schijnt de *caruncula* van deze zaden een geliefkoosd mierenvoedsel te zijn. De zaadhuid is bij die zaden hard en kan door de mieren niet kapot gebeten worden, zoodat ze zich met het kiempropje tevreden stellen. 't Zou dus met het oog op deze mierengewoonte voor een zaad een verspreidingsmiddel zijn, wanneer het zoo'n uitwas bezit.

Voor vele zaden van de *djarak-pagger* gaat deze mieren-theorie niet op, want zooals reeds werd opgemerkt, is de *caruncula* soms reeds verdwenen vóór de zaden uit de vrucht vallen, bovendien is het zaad van deze plant wat zwaar. De proef op de som zou zijn een moment-opname van een troep mieren, die een *djarak*-zaad aan 't wegsleepen zijn.