

DE OOST EN DE WEST

DOOR

J. F. NIERMEYER.

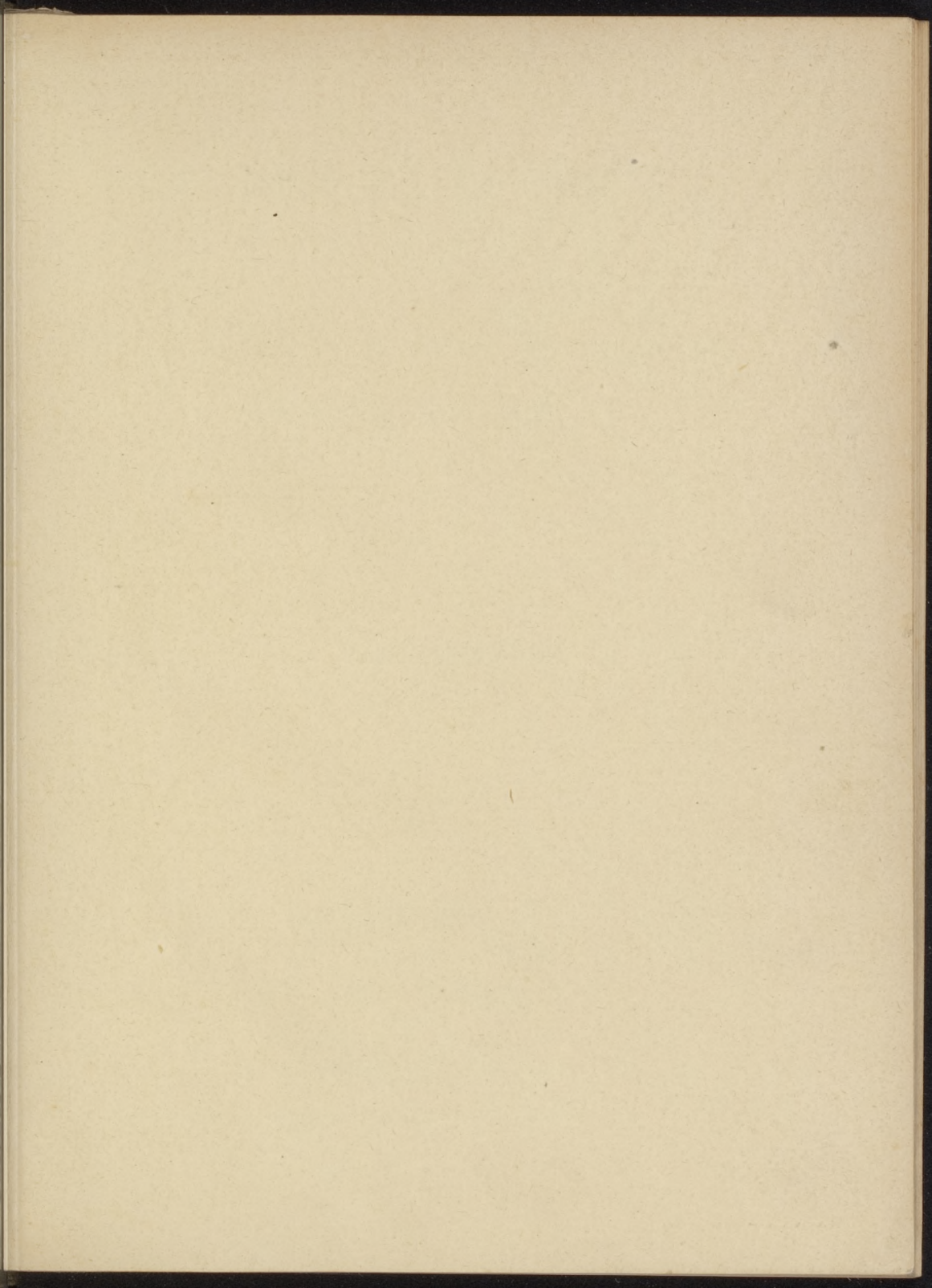
J. B. WOLTERS • GRONINGEN.

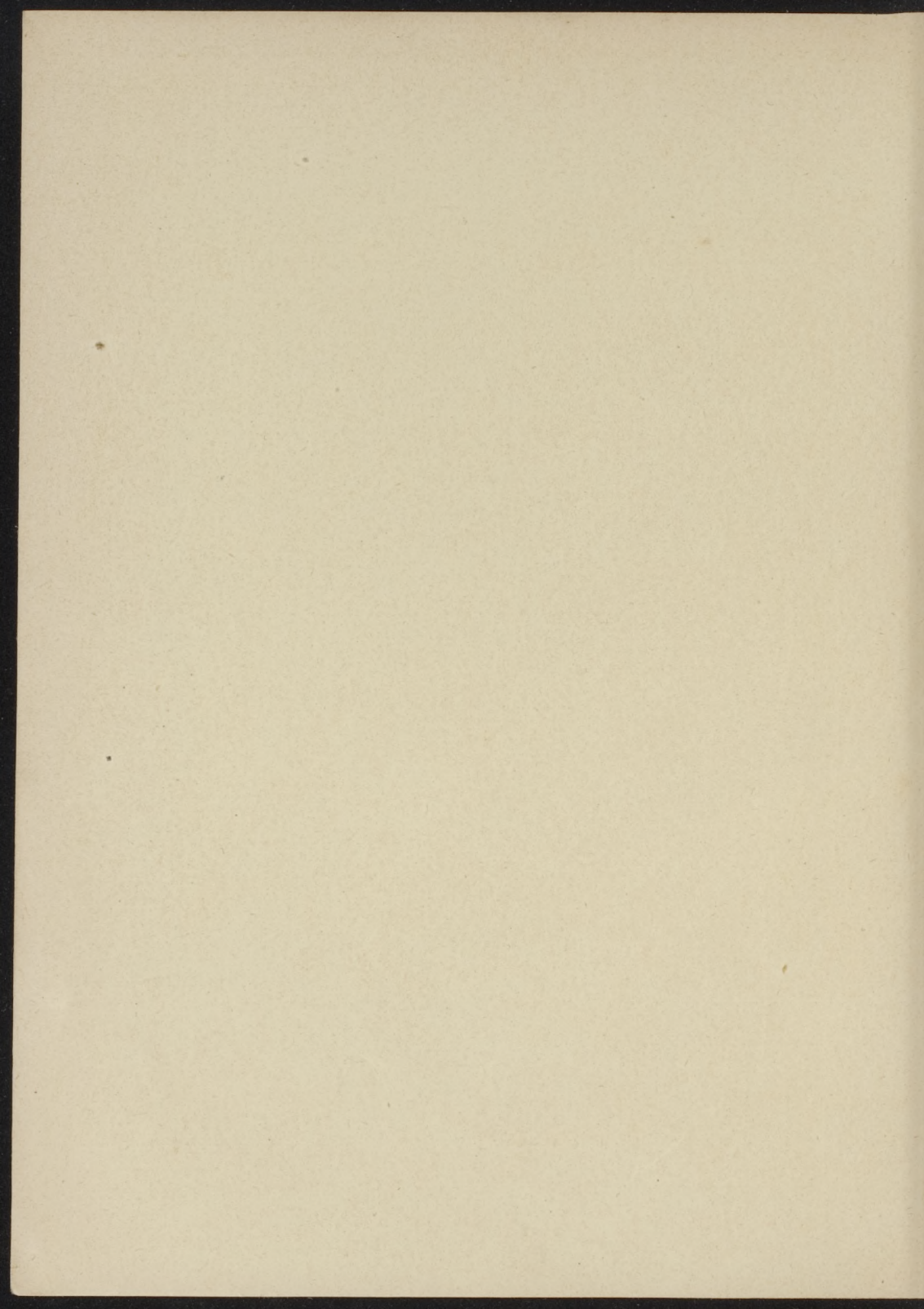
BIBLIOTHEEK KITLV



0022 2511

865785 120





a  
157

# DE OOST EN DE WEST.

EEN OVERZICHT VAN DE LANDEN EN VOLKEN DER  
NEDERLANDSCHE KOLONIËN,

DOOR

J. F. NIERMEYER.



TE GRONINGEN BIJ J. B. WOLTERS, 1909.

.....  
STOOMDRUKKERIJ VAN J. B. WOLTERS.  
.....

## VOORBERICHT.

---

Dit boekje wil trachten een duidelijk beeld te geven van de landen en volken onzer koloniën. Belangrijke dingen zijn het uitvoerigst behandeld; kleine eilandjes zijn kort besproken.

Van de afbeeldingen zijn vele uit mijn verzameling; deels zelf opgenomen, deels in Indië verkregen. Sommige ervan zijn reeds te voren gepubliceerd in de Reisdids der Paketvaart-Maatschappij, waaruit ook andere foto's mochten worden overgenomen. Meer nog zijn afkomstig uit BEZEMER's Door Nederlandsch Indië.

De tabellen over handel en scheepvaart, waarnaar op blz. 65 verwezen is, zijn bij nader inzien weggelaten<sup>1)</sup>; de statistiek is al te gebrekkig om er een overzicht uit samen te stellen.

Voor den uitvoer der hoofdproducten vindt men eenige cijfers in den tekst.

Ook de cijfers voor de bevolking der steden (tusschen haakjes in den tekst geplaatst) moet men niet te veel vertrouwen; die voor Padang Sidempoean en Siboga moeten worden verwisseld, zooals nog juist voor het afdrukken van dit voorbericht blijkt uit een verbeterblad op het Koloniaal Verslag.

J. F. NIERMEYER.

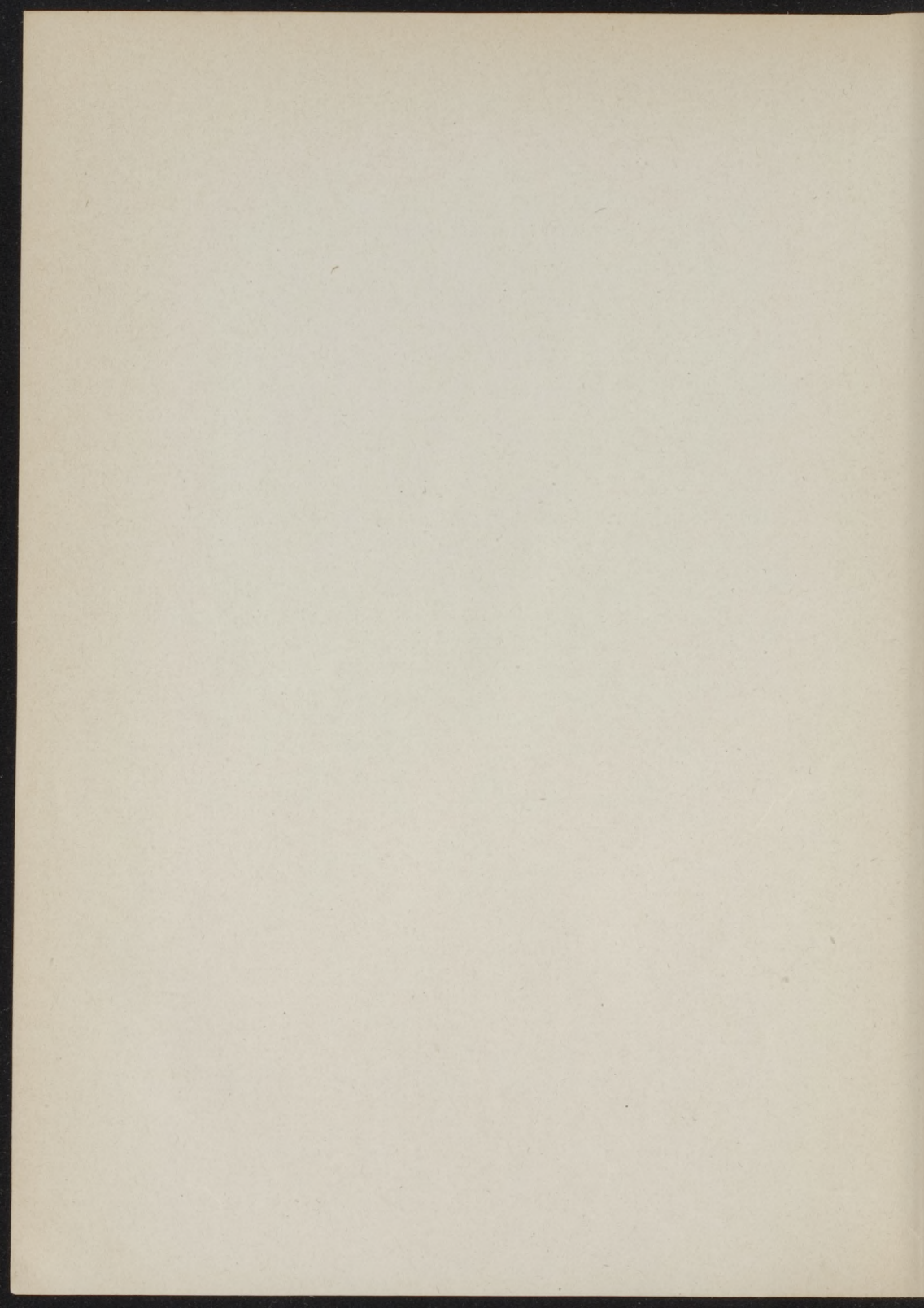
---

<sup>1)</sup> Daardoor moet de verwijzing op blz. 38, regel 6, naar „Tabel I” luiden: naar de Tabel achteraan.

Blz. 5, regel 11 van boven: Het woord als door te halen.

„ „ „ 12—13 van boven, staat: verschillende; lees: overhellende.

„ 100 „ 4 van onderen, staat: de Bataks, lees: de Bataks der Tobahogvlakte.





## INLEIDING.

---

In de 17e eeuw sticht Nederland een koloniaal rijk. Daarvan heeft het de bezittingen buiten de tropen verloren: Nieuw-Nederland en de Kaap-Kolonie. In Zuid-Amerika werd het bezit tot Suriname beperkt. In den West-Indischen Archipel hebben wij nooit meer dan eenige onvruchtbare eilandjes gehad, sommige vroeger als handelstations van beteekenis. In Afrika is de Goudkust verkocht. Mauritius is verlaten. In Zuid- en Oost-Azië gingen de posten op het vasteland en de eilanden bij de kust, waaronder Ceilon en Formosa, verloren. Maar wij behielden er het gebied in den Oost-Indischen Archipel en breidden in de 19e eeuw en den aanvang der 20e ons gezag uit over verreweg het grootste deel van die uitgestrekte eilandenwereld der aarde.

Zoo heeft ons tegenwoordig koloniaal bezit een geheel ander karakter dan dat in den tijd der stichting. In plaats van een zeer verspreid gebied met vele handelsposten naast plantage-koloniën, is het in hoofdzaak een samenhangend geheel van groote uitgestrektheid: de Oost. De overgebleven bezittingen in de West zijn daarnaast van geringe beteekenis. — Plantagebouw, inkoop van producten en verkoop van fabrikaten zijn nog altijd hoofdzaak; daarbij is ontginning van mineralen gekomen. Maar het grootste verschil met vroeger dagen is, dat thans niet alleen voordeel voor het moederland beogd, maar ook het belang der inlanders behartigd wordt, zij het nog in onvoldoende mate.

---

## DE OOST-INDISCHE ARCHIPEL.

---

### Ligging; indeeling.

De Westkust van den Grooten Oceaan vertoont een verschijnsel, dat eenig is op aarde: een onafgebroken reeks van eilandgordels omzoomt de geheele oostkust van Azië en de noorder- en oosterkusten van Australië, beginnend met de Aleoeten, zich voortzettend tot Nieuw-Zeeland. Waar deze rij van guirlanden den equator nadert, gaat hare hoofdrichting, die in de Philippijnen noord-zuid is, over in een west-oostelijke. Van Sumatra tot de Nieuw-Guinea-groep strekken de eilanden zich langs den evenaar en vormen zoo een afzonderlijke schakeling.

Dit equatoriale stuk, Insulinde, het grootste deel der gansche reeks, en naast Japan het belangrijkste, staat grootendeels onder Nederlandsch gezag. Niet tot ons rijk behooren o. a. de beide kleine uitloopers, in 't westen de Andamanen en Nicobaren, in 't oosten de Bismarck-archipel en de Salomons-eilanden. Ze worden hier alleen vermeld, terwijl over de andere niet-Nederlandsche gedeelten, die bij ons gebied aansluiten, op Borneo, Timor en Nieuw-Guinea, kort zal worden gesproken.

De afstand van de westpunt van Sumatra tot de oostpunt van Nieuw-Guinea bedraagt ruim 55 lengtegraden, dus bijna  $\frac{1}{6}$  van den omtrek der aarde, of, langs den equator gemeten, 6150 KM, d. i. wat verder dan van Bordeaux tot het Balkasj-meer. Van noord naar zuid, van de Sangir-eilanden tot Roti, is de afstand 1800 KM, of bijna zoo ver als van Kopenhagen tot Messina.

De Archipel bestaat uit vier eilandgroepen: de Groote Soenda-eilanden; de Kleine Soenda-eilanden; de Molukken; de Nieuw-Guinea-groep.

## Zeeën.

De zeebodem vormt in den Archipel twee onderzeesche plateaus en een aantal diepe bekkens. De eerste liggen in 't Westen en in 't Oosten en vormen voortzettingen van Azië en Australië. Het westelijk plateau verrijst aan de randen tot Sumatra, Java en Borneo. De zeeën daartusschen, de Java-zee en de zuidhelft der Zuid-Chineesche zee zijn nergens dieper dan 100 M., grootendeels nog veel minder diep. — Het plateau tusschen Australië en Nieuw-Guinea, bedekt door de Alfoeren-zee, ligt niet dieper dan 150 M.

Tusschen beide plateaus liggen de bekkens, de meeste tot 3000 à 4000 M. diep, de Banda-zee het diepst, tot 6500 M. De met eilanden bezette ruggen, die deze bekkens afsluiten, zijn oorzaak, dat hun water in de diepte veel warmer is dan dat der naburige oceanen. Hoe hooger de ruggen zijn, des te warmer zijn de diepe waterlagen; in de Soeloe-zee is hunne temperatuur het hoogste, nl. 10° C. tot op den bodem ( $\pm$  4000 M.); in de oceanen is de temperatuur op die diepte 1—2°.

De kleur van helder zeewater is blauw; de zeeën van den Archipel zijn bijna overal groen van kleur, door bijmenging van veel slib en dierlijke organismen.

## Bodemvormen.

Alle eilandgroepen, die Oost-Azië en Australië omringen, hebben een geraamte van ketengebergten; op de groote eilanden bereiken die aanzienlijke lengte, de kleine eilanden zijn veelal in rijen geschaard, die als de toppen van een bergketen boven zee omhoogsteken. Zoo ook in Insulinde; maar alleen daar liggen uitgestrekte laagvlakten tegen de gebergten, vooral op Sumatra, Borneo, Nieuw-Guinea, de drie grootste eilanden. Eenige kleine eilandjes zijn uit zee verrijzende vulkaankegels of lage koraaleilanden.

De afzonderlijke ketenen der gebergten zijn meestal niet lang; reeksen van korte ketenen, dikwijls tot den voet door inzinkingen gescheiden, zijn voor vele eilanden kenmerkend, en de langere worden meest door lage passen doorsneden. Toch kunnen de gebergten voor het verkeer ernstige hinderpalen vormen, doordat veelal een aantal ketenen achter elkander liggen en vooral doordat de natuurlijke

toegangswegen, de uitgangsdalen der rivieren, gewoonlijk nauwe kloven zijn, aan banjirs blootgesteld en voor wegaanleg moeilijk geschikt te maken.

Groote hoogvlakten zijn in den Archipel zeldzaam. De grootste ligt in Noord-Sumatra. Zuidelijker draagt dit eiland tusschen de ketenen vele kleine, ingesloten plateaus, zeer effen van oppervlak; het zijn voormalige meren, die door dalkloven zijn leeggelopen. Ook Java heeft die. De lengtedalen bereiken in de gebergten op de groote eilanden vrij aanzienlijke ontwikkeling.

Gesteenten van allerlei ouderdom en allerlei aard stellen de ketenen in den Archipel samen; graniet, leisteen, zandsteen, mergel, kalksteen, enz. Java heeft weinig oude gesteenten; bijna het gansche gebergte is er uit den tertiairen tijd. Op Sumatra daarentegen komen oude leien en kalksteenen veel voor, en ook op de meeste andere eilanden vindt men ze.

De meest grillige vormen vertoonen, als overal op aarde, vele kalkgesteenten; een gevolg van hun poreusheid en oplosbaarheid, waardoor het water ze uitvreet en erin wegzakt, schachten, gangen en holen vormend; mooie druipsteengrotten zijn tot dusver niet veel aangetroffen. De zachte mergels geven afgeronde, de harde kalksteenen scherpe landschapsvormen; vooral waar de lagen sterk geplooid zijn, hebben de bergen en heuvels den vorm van pieken, naalden en graten. Vlak liggende kalklagen daarentegen vormen dikwijls regelmatige platte ruggen, die soms weer zijn doorgesneden tot tafelbergen. Al deze vormen komen ook elders op aarde veelvuldig voor; dit is niet het geval met de zeer eigenaardige terreinen, die men met den naam van het grootste, in de Vorstenlanden op Java, de duizendgebergten kan noemen; de oppervlakte is hier bezaaid met een menigte dicht aaneengelegen halfbolvormige heuvels, eenige tientallen meters hoog.

„De geheele oppervlakte [der Goenoeng Sèwoe = het Duizendgebergte, in de Vorstenlanden] is wijd en zijd bedekt met halfbolvormige bergen, die geïsoleerd staan, 150 à 200 voet hoog rijzen, waaronder er echter eenigen worden aangetroffen, welke een kegelvorm hebben; evenals molshoopen op een akker, verheffen zij zich bij duizenden nevens elkander, waartusschen gekronkelde, als een doolhof met elkander verbondene, nu eens smallere, elders weder bredere dalen worden aangetroffen.

„Al deze bergen gelijken volkomen op elkander; allen zijn zij gesierd

met de weelderigste, dicht ineengegroeide bosschages, waarvan het geboomte, dat tot de verschillendste soorten behoort, zijne kruinen hoog verheft. Onweeraanbaar trekt het groen van hun gebladerte het oog tot zich door de menigvuldige schakeeringen, die men er in ontwaart. In de dalen wast hoog opgeschoten alang- en glagah-gras, dat niet zelden paard en ruiter verbergt, en hier is het, waar voorname-lijk, ja in sommige streken uitsluitend Acacia-boomen groeien. Alvorens men Bedojo bereikt, worden de hellingen der heuvelen hier en daar steiler, ja men ontwaart reeds enkele loodrecht afdalende rotswanden. Een schilderachtig contrast vormt hunne verblindend witte kleur met het heerlijke groen der boomen en slingerplanten, waar zij als tusschen door schitteren zooals bergmeertjes doen. Soms tijds vormen zij verschillende bochten, van wier gewelven voortdurend kalkhoudend water afdruppelt, dat lange stalactiten heeft gevormd, die op ijskegels gelijken. Maar alle bergen hebben een ronden schedel, die met gras en geboomte is begroeid." (JUNGHUHN, 1836)

De meeste kalkgebergten zijn opgeheven koraalriffen. In het oosten van den Archipel vormen deze riffen veelal terrassen tot hoog tegen de bergen, soms dozijnen boven elkander; de hoogste vond men op 1600 M.; men noemt ze *karang*. De oppervlakte is gaterig en vol scherpe kammen en punten.

De levende koraalriffen hebben in den Archipel meestal den vorm van strandriffen, die vlak langs de kust loopen of de baaien vullen, en plaatriffen, die in de ondiepe zeeën banken vormen. Barrièreriffen, door een kanaal van de kust gescheiden, en atollen of ringriffen, die een lagune omringen, ontbreken bijna geheel, terwijl ze in Polynesië zoo talrijk zijn. Sommige plaatriffen hebben kleine archipels gevormd; zoo bestaan de Aroe-eilanden geheel uit koraalkalk. Beroemd is de schoonheid van de zeetuinen in de baaien der Molukken, vooral die van Ambon en van Ceram.

„Wanneer men 's morgens vroeg, voor nog een windje de water-vlakte rimpelt, in een kleine prauw langzaam langs den oever glijdt, liggen deze koraaltuinen in wonderbare schoonheid voor het oog uitgespreid. Kijkt men op den boeg naar voren, het groenige, kristalheldere water in, zoo maakt het door de straalbreking natuurlijk den indruk, alsof de bonte, vormenrijke bodem vlak bij de oppervlakte gelegen was en zoo schijnt hij dan onder 't verder varen, een sprookjeswereld gelijk, in de diepte te zinken. Maar hij verzinkt niet geheel; men kan duidelijk een aantal meters ver naar omlaag zien en daar neemt men dan alle goede bekenden onzer verzamelingen waar, zoodat zonder

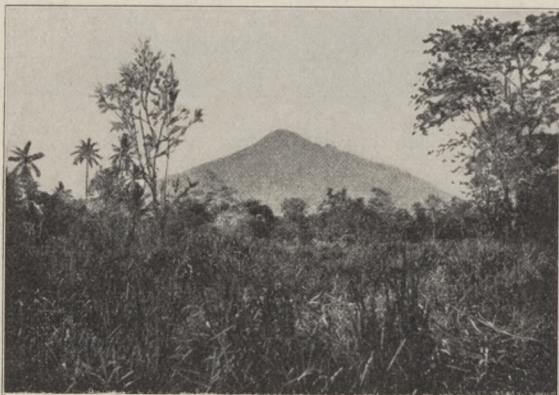
eenige moeilijkheid het geslacht, bij enkele, karakteristieke vormen zelfs de soort bepaald kan worden; en men vindt er geweldige kolonies onder, soms tot een meter in doorsnede, zooals ze wel zelden naar Europa gebracht zullen worden en ik ze althans nog nooit gezien had. De kleuring van het water wordt door die der dierenwereld op menigvuldige wijze geschakeerd, en evenzoo door de verdeeling van licht en schaduw tusschen de witte, lichtgele, grijze, bruine, violette en roode koralen en alcyonariën. Men weet niet, wat meer te bewonderen, de kleurenpracht of den vormenrijkdom. Daar woekeren de reusachtige, halfbolvormige kolonies der Maeandrinae, de veelvertakte, tot de grootere soorten behoorende Madrepora's, de bloemachtige Trachyphyllia's, de blad- en bekervormige Montipora's, de slanke, bevallig gebogen bundels van Alcyonariën en zoo talrijke andere vormen. En daartusschen glinsterende, bonte, veelvuldig gestreepte, gevlekte of ook eenkleurige visschen, waaronder een kleine, zee-groene soort in 't oog loopt, en vooral een ander, zeer kleintje, dat heel en al hemelsblauw gekleurd is en overal in scholen voorkomt. Voedsel zoekend glijden ze tusschen de bouwsels door en vluchten bij nadering der boot schielijk daaronder ter bescherming.

Verstrooid tusschen de koraaldieren liggen vele zee-sterren op den grond, vooral een soort van aanzienlijke grootte en met een azuurblauwen rug; evenzoo talrijke schelpen, die alle vormdetails zoo duidelijk laten zien, dat men de meer bekende, grootere soorten zonder moeite van de boot uit benoemt... Oesters, die veelal tot aan den nauwelijks geopenden rand der schelp in de kalk der koraalriffen zijn ingegroeid, ontvouwen soms een indigo- tot azuurblauw en bont gespikkeld blad (mantel), dat golft als de plooiën der schelpen en op een langwerpige, bonte rozet gelijk; dan weer liggen donkerbruine, plompe, cilindervormige holothuriën (zeekomkommers) in groot aantal op den bodem — kortom, er vertoont zich daar een eeuwige, bonte wisseling van kleuren en vormen, en menigmaal moest ik, door anderen arbeid geroepen, mij met geweld losrukken van het bekoorlijk beeld, dat hier, een schoone nimf gelijk, van den zeebodem verlokkelijk omhoog kijkt." (MARTIN, 1892)

Door en tusschen de ketengebergten zijn de vulkanische gesteenten omhooggedrongen. In vroeger tijdperken schijnt dit langs spleten te zijn geschied, zoodat deze oudere vulkanische gesteenten veelal ook ketenen vormen — soms een gansche wirwar bijeen — of ook kleine hoogvlakten gelijkmatig bedekken. Maar later, en in den tegenwoordigen tijd, hebben de uitbarstingen steeds om punten plaats gehad, niet lineair dus, maar centraal. Vandaar de kegelvorm der

vulkanen. Wel zijn deze punten meestal in rijen gerangschikt. De langste rij begint in Achter-Indië, gaat over de Andamanen en Nicobaren, Sumatra, Java, de noordelijke Kleine Soenda-eilanden tot op Flores. Kortere vulkaanbogen omzoomen de zeebekkens der Molukken. In al deze rijen zijn de vulkanen, waarvan geenerlei werking bekend of te bespeuren is, in de meerderheid; maar in alle komen ook werkende voor. Afzonderlijk ligt een vulkaanterrein in Centraal-Borneo, waarvan de werkzaamheid geheel is uitgedoofd. En Zuid-Celebes heeft een grooten, geïsoleerden vulkaan, den Lompo Batang; eveneens zonder werking.

De vulkanen van den Archipel hebben allerlei vormen. De een-



De Klabat (2020 M.), de hoogste berg der Minahassa (Celebes). Een vulkaankegel met een „parasiëtkrater” rechts op de helling.

voudigste is de tot een kegel naderende figuur, waarvan de helling naar boven steiler wordt (tot  $30^\circ$  à  $37^\circ$ ) en die in den top een krater heeft, waarvan de diepte afwisselt tusschen enkele tientallen en honderden meters (tot 600 toe); de omtrek van den krater is altijd veel grooter dan de diepte. — Dit is de gedaante der hoogste bergen, maar ook van vele kleinere. Daarnaast staan uitgestrekte groepen, ook met een kringvormigen voet, maar met een onregelmatig, samengesteld topdeeltje, met verschillende kraters. Ten derde zijn eenige groote bergen merkwaardig door het bezit van reusachtige kratercircussen, waarbinnen zich nieuwe kegels hebben verheven; de grootste, de Tengger en Idjen in Oost-Java, zullen bij dat eiland worden beschreven.

Het water graaft in de buitenmantels der vulkanen diepe ravijnen uit, bij de groote bergen soms tot 200 M. diep; hun aantal neemt benedenwaarts toe. Bij werkende bergen begint die ravijnvorming pas eenige honderden meters onder den top, omdat om den krater heen asch en zand telkens gelijkmatig worden neergelegd. Echter kunnen heftige erupties zelve ravijnen vormen, juist aan den top



Kraters van den Merapi op Sumatra.

beginnend; bij sommige bergen komen ze voor (vgl. het karton Smeroe in Bos' Schoolatlas, kaart 35). Is er geen werking, dan vernielt het water langzaam de bergen; vele zijn tot ruïnen geworden, waarin de voormalige kraters niet of nauwelijks herkenbaar zijn.

De vulkanen bestaan uit hunne eruptieproducten: de zeer fijne asch; het grovere zand; steenen en lava. Aschregens komen verreweg het meest voor; lavastroomen bouwen een groot deel der vulkanen



Nieuwe werkende krater van den Merapi.

op, maar zijn thans zeldzamer. Vele bergen geven doorlopend blijk van hunne werkzaamheid door heete gasbronnen (vooral zwavelbronnen, solfataren) en modderbronnen; andere, minder talrijk, stooten dagelijks nu en dan een aschkolom uit, met zand en steenen gemengd. Beide hebben daartusschen groote uitbarstingen, maar deze komen ook voor bij in den regel geheel zwijgende bergen. Talrijk



zijn ze echter bij de meeste bergen niet, en vooral niet in de tweede helft der 19e eeuw, waarin de vulkanische werking in den Archipel stellig minder veelvuldig is geweest dan in de eerste helft.

Een der hevigste vulkanische uitbarstingen, ooit en ergens waargenomen, is die van Krakatau in 1883. Dit kleine groepje, in straat Soenda gelegen, vertoont in vorm overeenkomst met Santorin in den Griekschen Archipel en met de Banda-groep. Het zijn verbrokkelde resten van uiteengeslagen vulkanen. Krakatau was vóór 1883 niet als werkende vulkaan bekend en eerst toen bleek door nasporing dat het in 1680 een uitbarsting gehad had. In 1883 is het centrale deel der groep in de lucht geblazen of in zee gestort. De hevige werking begon in Mei en bereikte haar toppunt op 26 en 27 Augustus, toen de groote catastrofe plaats had; deze werkte vooral zoo teisterend doordat ze drie groote golven veroorzaakte, waarvan de grootste, op 27 Augustus, tot 30 M. hoogte bereikte (twee maal zoo hoog als de hoogst waargenomen windgolven). Ze overstroomde de naburige kusten van Sumatra en Java en werd aan de peilschalen waargenomen tot West-Europa, de Caraïbische zee, Zuid-Georgië, Kaap Hoorn, San Francisco en Alaska. De kusten van straat Soenda en de daarin gelegen eilanden werden geheel kaalgeschoren en 36000 menschen kwamen om, waarvan twee derden op Java. De luchtgolf, die door het hoofdschot ontstond, ging ruim drie maal de aarde rond, telkens in 35 uur 36 minuten. Geluiden werden vernomen tot op Ceilon, op Rodriguez, in Manilla en in Perth. Lava kwam bij deze uitbarsting in 't geheel niet voor den dag, maar de aschregen was geweldig. Aan de naburige kusten bereikte de aschlaag een dikte tot 60 cM. en was het eenige uren van den 27en volslagen duister, ook te Batavia. De asch bedekte een gebied van 25 maal Nederland, van Moko-Moko tot den Patoeha en van Singapore tot de Kokos-eilanden. De fijnste aschdeeltjes bleven nog lang in den dampkring zweven en veroorzaakten een prachtigen donkerrooden gloed bij de schemering, die in alle werelddeelen werd waargenomen. Ook puimsteen werd in groote hoeveelheden uitgeworpen, bedekte de omgevende zeeën en werd in massa's op de stranden gespoeld.

De eilandjes der Krakatau-groep zelve werden bedekt met een aschlaag van eenige tientallen meters dikte. In 1896 vond men daarin ravijnen uitgespoeld, 40—50 M. diep, met loodrechte wanden.

De uitbarsting heeft den plantengroei op de eilanden volkomen vernietigd. Maar reeds drie jaar later was de bodem er geheel bedekt met een laag algen en daarin ontwikkelden zich hoogere planten, allereerst varens en grassen, waarmede de eilanden nog grootendeels bedekt zijn. Maar aan het strand zijn al veel boomen gegroeid, vooral kokos-

palmen en casuarinen. De kokosnoten zijn natuurlijk door de zee-stroomingen aangevoerd, maar van de meeste planten hoogerop zijn de zaden door den wind van de naburige eilanden overgebracht.

Roode en zwarte mieren hebben een menigte metershooge woningen in de gras- en varensteppen opgebouwd.

Aardbevingen komen in den Archipel veelvuldig voor: zeer hevige hebben het meest plaats in het verbrokkeld gebied der diepe zeebekkens; vooral de Ambon-groep is erdoor berucht. De stad Ambon



Lava van den Lamongan (Java's Oosthoek).

In 1898 verrees aan den voet van den Lamongan, midden in een gouvernementkoffietuin, een lavaheuvel. De lava heeft, als meestal in Indië, het uiterlijk van ruwe cokes. Op den voorgrond door de hitte verschroeide koffieheesters en schaduwboomen.

(aan een baai gelegen, als Lissabon en San Francisco) heeft er dikwijls van te lijden; in 1835 en in 1898 werd ze verwoest, met verlies van menschenlevens. Terwijl men over verplaatsing van den residentiezetel naar de zuidkust van Ceram dacht, werd die kust in 1899 door een geweldige aardbeving geteisterd; een vloedgolf doodde daarbij 3800 menschen.

*Bruikbaarheid.* Warmte en regenrijkdom werken gunstig in op de

vruchtbaarheid van den bodem, doordat zij de verweering bevorderen. Ook het vulkanisme vermeerdert de vruchtbaarheid; pas gevallen asch is bijzonder rijk aan voedende bestanddeelen en ook verweerde lava is een voortreffelijke grondsoort. Zoo zijn de hellingen der vulkanen terreinen van weelderigen plantengroei en voor vele cultures geschikt; uitzonderingen vormen alleen nog onverweerde lavastroomden, die echter zeldzaam zijn, en de toppen van geregeld werkende bergen. De kalkgebergten zijn, al laten zij het regenwater te gemakkelijk door, volstrekt niet altijd onvruchtbaar, soms houdt de verweerde laag genoeg water vast, soms zit een ondoordringbare laag niet ver onder de oppervlakte. Slechten grond leveren veelal de mergelheuvels, maar ook deze uitzondering is ten deele gunstig: daar groeien de beste houtsoorten, als de djatibosschen; op vetten grond groeit het hout snel en is dan niet duurzaam.

De laagvlakten bestaan grootendeels uit rivier- en zeelei. Daartusschen komen ook onvruchtbare zandgronden en hier en daar veengronden voor. Op sommige platte bergruggen en hoogvlakten ligt hoogveen, uit overblijfselen van bosschen bestaande.

### Kustvormen.

De lage kusten der vlakten, die aan de kalme binnenzeeën van den Archipel grenzen, zijn meestal omzoomd met strandbosschen. De buitenste gordel vormen de rhizophoren (Maleisch *bakoe*), in de modderstrook van ebbe en vloed. De meeste stammen staan er op een onderstel van vorksgewijs vertakte wortels, dat bij laag water blootkomt; bovendien dalen luchtwortels uit de takken en komen ademwortels, rechtstandig of lusvormig, uit het slib te voorschijn, soms ver van den stam. Het wegdrijven der vruchten wordt voorkomen, doordat de planten levendbarend zijn: de vruchten ontkiemen reeds aan de takken en de lange, harde, spitse kiem prikt zich bij het afvallen in den modder vast. De bladen zijn klein, donker, dik en glanzend. — In brak water, achter de rhizophoren en langs de rivieren, groeit, soms in zeer uitgestrekte bosschen, de bijna stamlooze nipah, de dwergpalm, waarvan men de groote bladen voor dakbedekking gebruikt.

In de branding van den Oceaan, zooals aan de zuidkust van Java, kan geen bakoe groeien. De kusten zijn daar met een lagen zandrug omzoomd, soms tot 10 of 12 M. hoog, zoodat men van een duinrij

kan spreken. Achter die zandstrook ligt veelal een lagune — waarin wèl rhizophoren groeien —; of er lag er vroeger een, die is dichtgeslibd. In de vlakte van Bagelen (Zuid-Kedoe) in Midden-Java lag in 't begin der 19e eeuw een groot strandmeer, dat nog tot 1840 door visschers bevaren werd. Het slibde snel dicht, zoodat ten slotte nog slechts een moeras over was, dat door kunstwerken is drooggelegd. Snelle aangroei heeft ook plaats bij de delta's der rivieren; bij de hoofdmonden der Tji Taroem schoof de kust in ongeveer 25 jaar (tot 1906) 1000—1500 M. vooruit.



Steile kust, zuiderstrand van Besoeki (Java); vulkanisch gesteente.

De bergkusten staan òf steil in zee, òf ze hebben een smal, laag voorland. In het eerste geval worden ze heftig door de branding gebeukt, voor zoover ze naar den open Oceaan zijn gekeerd. Zijn het lengtekusten, waarbij bergketen en kustlijn evenwijdig loopen, dan ontbreken de baaien soms geheel, soms zijn er kleine aanwezig, doordat steensoorten van verschillende hardheid afwisselen en de branding de zachte het sterkst uitspoelt. Dwarskusten hebben ruime en diepe baaien.

*Bruikbaarheid.* De geschiktheid voor de scheepvaart laat bij de kusten van den Archipel in 't algemeen veel te wenschen. De riviermonden zijn alleen goed bevaarbaar bij de grootste rivieren van Borneo en eenige van Oost-Sumatra; andere daar zijn door banken voor groote schepen afgesloten. Veilige, diepe baaien zijn aan de vlakke kusten zeldzaam. De noordkust van Java, die het meest aan havens behoefte heeft, doordat de in- en uitvoer er grooter is dan aan alle andere kusten van den Archipel samen, bezit niets dan open reeden, behalve de kunsthaven van Batavia en de door Madoera beschermde, maar aan onvoldoende diepte lijdende reede van Soera-



Door de branding uitgeholde kust van het eiland Moena, ten ZO. van Celebes.

baja. Aan de steile kusten is het achterland veelal te onbelangrijk of te moeilijk genaakbaar om er havensteden tot bloei te brengen.

Deze ongunstige toestand der kusten heeft den handel veel last bezorgd en doet dat nog. Wel is het thans mogelijk, de scheepvaart onafhankelijk te maken van de gesteldheid der kust, door kunstmatigen havenbouw. Maar die kost veel geld en is daarom nog zeldzaam (Tandjong Priok, Emmahaven, Makassar; voor Soerabaja bestaan plannen).

#### Klimaat.

Boven den oostelijken Indischen oceaen en de naburige deelen van Indië en Australië waaien de passaten slechts een half jaar. De streek der grootste verwarming blijft hier niet nabij den aequator: de vaste-

landen Azië en Australië worden om beurten sterker verwarmd dan de tusschengelegene zee. In het zomerhalfjaar van het Noordelijk halfrond heeft de groote verwarming van Azië ten gevolge, dat de zuidoostpassaat over den aequator heen getrokken wordt, waarbij ze in een zuidwestenwind verandert (behalve aan de oostkust van Azië, waar ze zuidoost blijft). Omgekeerd waait in het zomerhalfjaar van het zuidelijk halfrond de noordoostpassaat over den aequator naar Australië en wordt daarbij noordwestenwind. Men noemt deze halfjaarlijksche winden moesons, naar een Arabisch woord, dat jaargetijde beteekent. Een der moesons brengt gewoonlijk regen, de andere droogte.

Bezuiden den aequator is de zuidoostmoeson de droge wind en waar ze uit Australië komt, voert ze zoo weinig waterdamp mede, dat ze droog blijft voor den geheelen Indischen Archipel, het sterkst echter voor de dicht bij Australië gelegen eilanden. Hoe meer ze Azië nadert, des te meer vocht neemt ze op boven de zeeën, en zoo is zij voor Azië's kustlanden de vochtige wind (ZW. of ZO.). Omgekeerd is daar de NO. wind de droge en voor onzen Archipel is die reeds de regenbrenger geworden (meest NW.).

Uitzonderingen op dezen regel worden vooral veroorzaakt door de bergketenen. Waar de droge winden tegen deze moeten opstijgen, koelen ze zoo sterk af, dat ze toch regen brengen, en waar de vochtige winden neerdalen naar plaatsen over een gebergte, zijn ze droog. Aldus heeft de zuidkust van Ceram een natte zuidoostmoeson en droge noordwestmoeson, terwijl de toestand van de noordkust regelmatig is, dus omgekeerd.

Op Java spreekt men niet van noordwest- en zuidoost-, maar kortweg van west- en oostmoeson. Inderdaad nadert daar de hoofdrichting, vooral aan de noordkust, meer tot west en oost, in verband met de richting der Java-zee; binnenzeeën zijn trekgaten voor de winden, die daar geringer wrijving ondervinden dan op de naburige landen, vooral als deze bergachtig zijn.

De overgangstijden tusschen de moesons noemt men kenteringen. Ze zijn gekenmerkt door veranderlijke winden, onweders en stormen.

Streken die dicht bij den aequator liggen, als Insulinde, hebben geen warmer en koeler jaargetijde. In Batavia is de gemiddelde temperatuur van de heetste maand, October, maar één graad Celsius hooger dan die van de minst warme, Januari. En voor 't gevoel lijkt Januari gewoonlijk heeter, omdat er dan de meeste waterdamp in de lucht is. Het weer is dan drukkend, de lucht klam en zwoel;

zout en suiker zijn nattig; sigaren, papieren en linnengoed vochtig; metalen roesten, lijm laat los; leer beschimmelt; hout zet uit.

Dit gelijkmatige, broeikaswarme, hebben alle laagvlakten van Indië. Er zijn ook nooit zulke uitersten tusschen dag en nacht als in de woestijnen en steppen van de tropische luchtstreek, die wat verder van den aequator liggen. In de Sahara en in Australië zijn schaduw-temperaturen van  $50^{\circ}$  geen zeldzaamheid en is zelfs  $55^{\circ}$  waargenomen; de hoogste temperatuur te Batavia, waar al 40 jaar lang waarnemingen zijn gedaan, was  $35.6^{\circ}$ , wat in ons land bijna bereikt werd in Juli 1900, toen 't aan De Bilt tot  $34.5^{\circ}$  kwam. De laagste temperatuur te Batavia waargenomen, is  $19^{\circ}$ ; dit was iets buitengewoons en men vond 't erg koud; want de huid wordt in de tropen zeer gevoelig voor kleine warmteverschillen. In de woestijnen komen daarentegen werkelijk koude nachten voor. Het is juist de waterdamp in de lucht, die overdag de bestraling en 's nachts de uitstraling vermindert; wolken doen dit nog veel meer en zoo zijn de geringste uitersten in den regentijd.

De gemiddelde jaartemperatuur is ongeveer overal in de kustvlakten even hoog: te Batavia  $26^{\circ}$ , te Padang en Palembang een halven graad hooger.

Kan men het jaar niet naar de warmte in jaargetijden verdeelen, dan doet men het naar den regenval. De meeste streken van Insulinde hebben een natten en een drogen moeson. Dicht onder den aequator echter pleegt 't het geheele jaar door flink te regenen. En in 't Westen van den Archipel, vooral op Sumatra en in West-Borneo is de drogere tijd nog nat genoeg. Een werkelijk zeer droge tijd heeft alleen het Zuidoosten van den Archipel (door de nabijheid van Australië): de Groote Oost, de Kleine Soenda-eilanden, Oost-Java en Zuid-Celebes.

Ook de gemiddelde jaarlijksche regenhoeveelheid neemt naar 't Zuidoosten af, zooals blijkt uit de volgende afgeronde cijfers (alle van kust-stations):

Sumatra Westkust:	310—470	cM.
„ Oostkust:	160—320	„ (met nab. Archipels).
Borneo:	200—330	„
Celebes:	140—380	„
Molukken:	190—350	„
Java:	110—380	„
Kleine Soenda-eil.		
en Zuidoostelijke eil.:	100—150	„ (één station 240 cM.).

Al deze cijfers zijn veel hooger dan die voor ons regenrijk Nederland, waar de gemiddelde jaarlijksche val 50—75 cM. is. Maar Indië heeft ook veel meer regen noodig, door de groote verdamping. Men moet zich niet voorstellen dat 't er langer regent dan bij ons. Het aantal regendagen per jaar bedraagt in de vlakke-stations van Java 70—190; in Utrecht is het 205. Ook regent het zelden onafgebroken den geheelen dag, zelfs in den regentijd wisselt zonneschijn meestal de buien af. Het is trouwens bekend dat motregen in Indië weinig voorkomt, en 't er gewoonlijk plasregent. Maar ook daarom bestaan overdreven voorstellingen, bijv. dat de regen in draden of stroomen zou neervallen. Dit is een gezichtsbedrog en een onmogelijkheid, want een dunne waterstraal verdeelt zich onder 't vallen juist in droppels.

De kracht van den wind is in de tropen veel geringer dan op onze breedten. De snelheid bedraagt te Batavia gemiddeld per jaar nog geen meter in de seconde, terwijl zij voor het binnenland van Europa op 3.5 M., voor de Westkust op 5.5 M., voor den Noord-Atlantischen Oceaan op 15 M. berekend is. De plantengroei heeft zich aan deze geringe windkracht aangepast. De groote bladontwikkeling der palmen zou bij dezelfde temperatuur, maar bij krachtige winden niet mogelijk zijn. Daardoor doen stormen, die zelden voorkomen, veel schade; ook door den lichten bouw der woningen. De nachten zijn meest volkomen windstil. Deze volmaakte rust van den dampkring, die in tropische streken, zelfs op hooge berghellingen, den nacht kenmerkt, maakt een zeer eigenaardigen indruk.

Reeds bij stijging tot enkele honderden meters hoogte gevoelt men in Indië een weldadig gevoel van verfrissing, wat niet zoozeer wordt veroorzaakt door verlaging der luchttemperatuur dan wel door de grootere windkracht. Hooger op is ook de sterkere afkoeling 's nachts zeer aangenaam. Overdag bemerkt men van afkoeling weinig vóór men groote hoogten bereikt.

De regenval neemt bergopwaarts sterk toe. Alleen voor Java staan ons een voldoende aantal bergstations ten dienste, waarvan de regenval tusschen 180 en 450 cM. afwisselt.

### Rivieren, meren, bevoeiing.

Als grootste archipel der aarde bevat Insulinde ook de aanzienlijkste rivieren van alle eilanden, aanzienlijk zoowel door hunne lengte als door hunne watermassa, breedte en diepte. Evenwel komen



deze groote stroomen alleen voor op Borneo, Sumatra en Nieuw-Guinea, de drie grootste eilanden.

De langste rivier van den Indischen Archipel, de Kapoeas, heeft een lengte van 1143 KM. en overtreft dus verre den grootsten stroom van Frankrijk, de Loire (930 KM.) en zelfs de Weichsel (1040 KM.); de Elbe is 1165 KM. lang, de Rijn 1326 KM. De Barito staat niet veel bij de Kapoeas achter. Voor Sumatra's grootste rivier, de Batang Hari, wordt een lengte van 800 KM. opgegeven, zoodat zij de Seine (776 KM.) zou overtreffen.

De hoofdwaterscheidingen, die de stroomgebieden scheiden, welke



De Solo bij Soerakarta, bij lagen stand.

tot verschillende zeeën behooren, hangen in hunne hoofdrichting van den vorm der eilanden en de ligging der bergketenen af. Niet alleen Sumatra, waar het lange ketengebergte de waterscheiding tusschen oceaan en binnensee draagt, is in dit opzicht een zeer onsymmetrisch eiland, maar ook, hoewel in mindere mate, Java, waar toch het gebergte in 't oosten zoo verbrokkeld is. Het stroomgebied der Brantas blijft zelfs op ééne plaats, bij de baai van Gemah, niet veel meer dan een kilometer van de zuidkust verwijderd!

In een gebied als de Archipel, waar de meeste streken een sterk

afgescheiden regentijd en drogen tijd hebben, zal ook het vermogen der meeste rivieren een duidelijke jaarlijksche periode vertoonen. Geregelde waarnemingen omtrent den waterafvoer zijn verricht voor de Solo en Brantas, de twee grootste rivieren van Java. In den oostmoeson bedraagt beider afvoer slechts enkele tientallen M<sup>3</sup>.

„Ziet men evenwel zulk een rivier in den benedenloop, dan meent men een statigen stroom voor zich te hebben. Het zeer slibhoudende water verbergt de ondiepten voor het oog; prauwen van aanmerkelijke grootte varen op en af, in het eerste geval door mannen getrokken, ook wel geboemd, in 't laatste door een paar man geroeid, maar voornamelijk door den stroom voortgestuwd. De breedte bedraagt een honderdtal meters tusschen de aanzienlijke dijken. Maar de illusie verdwijnt plotseling als een der prauwen midden in de rivier blijft liggen en de bemanning over boord stapt, waarbij zij niet verder dan tot de knieën in het water komt te staan. De vaargeul bezit hare ondiepste plaatsen waar ze zich van den eenen oever naar den anderen slingert en dit doet ze zeer dikwijls. De prauw blijft er wachten tot zich een aantal gelijkgezinde vaartuigen vereenigd hebben en de bemanningen tijgen gemeenschappelijk aan den arbeid, het uitdiepen der geul, waartoe zij een houten schop door het zand trekken.” (VETH's Java, 1900)

Een kenmerkende trek der Indische rivieren — evenals van vele in Zuid-Europa — is de banjir, de plotselinge was tengevolge van zware regenbuien. Aan de benedenhelling en den voet van de bergen, waar de dalen en ravijnen niet zeer diep zijn, vertoonen de banjirs het vreeselijkst hun vernielend karakter. In de te voren dikwijls ledige bedding komt de watermassa aan als een door modder grijs gekleurden muur, rotsblokken en boomstammen van de zijhellingen meevoerend, inlandsche huizen meeslepend, als het stroombed niet breed genoeg is om den vloed geheel te bergen. Cultuurondernemingen geven elkaar op Java dikwijls door telegraaf of telefoon van het naderen van een banjir kennis. De hoogst waargenomen afvoer van de Solo bedraagt 2700 M<sup>3</sup>., van de Brantas 1700 M<sup>3</sup>. (van de Maas 2400 M<sup>3</sup>).

Reusachtige zandverplaatsingen hebben bij groote banjirs plaats, vooral bij die welke vergezeld gaan van aardtschuivingen, tengevolge van de doorwekking der aardlagen door de regens.

Het beruchtste voorbeeld is de watervloed, die in Februari 1861 Midden-Java, vooral Bagèlèn, bezocht en waarbij in drie dagen een regenmassa van bijna 1 M. hoogte viel. In sommige rivieren steeg

het water tot 18 M. boven den gemiddelden stand. Bijna overal in Bagelen was het groen van den plantengroei verdwenen en had plaats gemaakt voor een kalen, vaalrooden bodem; in de bergen was de bovenste aardlaag naar omlaag gegleden, met velden, koffietuinen, boomen en al; de vlakten waren onder een onmetelijke massa slib bedolven. Nagenoeg alle bruggen en waterleidingen werden vernield. Gansche dorpen verdwenen spoorloos met hunne huizen, boomen, vee en bewoners; duizenden menschen en dieren kwamen om.

Het slibgehalte der meeste tropische rivieren is zeer groot, bij dat der Europeesche vergeleken. Het Solo-water is gemiddeld ruim 60 maal meer met slib bezwangerd dan dat van den Rijn.

In den vlakteloop der rivieren komen stroomsplitsingen veelvuldig voor en evenzoo afsnijding van bochten. Bij de Solo zijn de meeste afgesneden armen dichtgeslibd en in cultuur gebracht. Soms loopt de districtsgrens nog langs den ouden loop, zooals dat bij de Maas het geval is met de provinciale grens tusschen Brabant en Gelderland en bij den IJssel met eenige gemeentelijke grenzen.

Van de rivieren op Java zijn sommige geregeld bedijkt; enkele, als de Solo, gedeeltelijk. De meeste door inlanders aangelegde dijken hebben te geringe stevigheid, zoodat doorbraken veel voorkomen. Ook zijn ze gewoonlijk te dicht bij het rivierbed aangelegd, als schaarlijken. Thans zijn de dijken van de Brantas en andere rivieren onder toezicht van onze ingenieurs zeer verzwaaard en van steenen glooiingen voorzien. In Deli is door de tabaksplanters voor bedijking gezorgd, maar op vrij onregelde manier.

*Bruikbaarheid.* De beteekenis der rivieren voor den mensch is ook in Indië zeer aanzienlijk. De groote laaglandstroomen zijn meestal in den benedenloop bevaarbaar, althans voor prauwen, en dus voor den handel van belang, al doet zich op Java hetzelfde verschijnsel voor als in Noord-Amerika: dat de vaart is afgenomen door den aanleg van spoor- en stoomtramwegen.

Van veel grooter beteekenis nog dan voor de scheepvaart is het gebruik der rivieren voor de bevoeiingen.

*Bevoeiing of irrigatie.* Water op de akkers te brengen en een tijdlang te houden is niet alleen noodig in de landen met droge zomers (subtropische gebieden), maar ook in een zoo regenrijk gebied als de Archipel; en wel omdat de verdamping daar zeer aanzienlijk is en vele planten tot een gunstigen groei veel water behoeven; vooral de rijst, maar ook suiker, tabak, indigo en andere.

Een akker, die bevoeid kan worden, heet in Indië een sawah. Ze is door lage walletjes omgeven, waardoor het mogelijk is een waterlaag er op te laten; door openingen in de dammetjes kan het water weer wegloopen naar afvoerleidingen. Er is dus in zoover overeenkomst tusschen een sawahterrein en ons polderland, dat men in beide den waterafvoer in zijne macht heeft. Bij de sawahs heeft men bovendien liefst den toevoer in zijne macht. Men heeft dan niet voor droogte te vreezen en kan het water steeds zacht laten stroomen, wat veel beter is dan dat het stilstaat. Waar geen water kan worden toegevoerd, heeft men de meest eenvoudige sawahbouw, de van den regen afhankelijke sawahs, bij welke de oogst door droogte kan mislukken.

Veel talrijker zijn de uit rivieren en beken bevoeide sawahs. Bevloeiing uit vergaarkommen of vijvers, in Dekan zoo menigvuldig, komt in den Archipel weinig voor en op kleine schaal, het meest op Java. In door bergen omringde vlakten kan dit geschieden door den aanleg van een sperdam aan den uitgang van een kloof, waardoor het water daarin tot een meer wordt opgestuwd. Eenige van zulke sperdammen zijn gemaakt in de dalen, die op het plateau van Malang in Oost-Java uitmonden. De grootste, door Nederlandsche ingenieurs vergrootte dam, heeft  $\pm$  500 M. lengte en een grootste hoogte van 50 M. (de „Urft-Talsperre” in den Eifel is 226 M. lang en tot 58 M. hoog; ze is aangelegd tot regeling van den waterstand en tot verkrijging van beweegkracht voor eene electriche centrale).

Voor bevloeiing uit een rivier of beek vereenigt de bevolking van een of meer dorpen zich tot het graven van een hoofdkanaal uit dat water; dit kanaal splitst zich in kleine leidingen, die naar de sawahvakken voeren. Daarna gaat men over tot het leggen van een dam in de rivier of beek dicht onder den mond van het hoofdkanaal, meestal opgebouwd van rolstenen en vlechtwerk en bijeengehouden door bamboe en klapperstammen. Gewoonlijk slaat zulk een dam in den regentijd weg en wordt dan telken jare met het grootste geduld opnieuw gelegd.

Het beroemdst om hun bevoeiingswerken zijn de bewoners van Bali, en op Java die van Bagelen. Alleen de Maleiers in Midden-Sumatra verstaan de kunst van het opvoeren van water door middel van raderen, zooals dat van ouds ook in Spanje geschiedt.

De inlanders verstaan de kunst van bevloeiing het best, wanneer

ze niet op te groote schaal behoeven te werken. Groote rivieren kunnen ze niet beheerschen, en vele hunner werken lijden aan stelselloosheid en waterverspilling. Vooral op Java, waar de meeste vlakten en vele zachtglooiende berghellingen met sawahs bedekt zijn, en waar dus zuinigheid met het water geboden is, hebben de ingenieurs van den Waterstaat vele verbeteringen in de bestaande bevoeiingen aangebracht en verder hebben ze er groote, nieuwe werken uitgevoerd. De door de bevolking aangelegde dammen zijn meest vervangen door gemetselde stuwen, voorzien van beweegbare gedeelten, zoodat men, zoo noodig, al het water kan opstuwen, maar ook een deel kan laten doorstromen, wat vooral bij banjirs gewenscht is. Groote aquaducten en tunnels zijn hier en daar ten behoeve der irrigatiewerken aangelegd.

### Plantenkled; bebouwing.

De overheerschende vorm der natuurlijke begroeiing is in den Archipel het woud; een gevolg van den regenrijkdom. In 't westelijk deel, waar deze het grootst is, zijn de bosschen het dichtst. Sommige terreinen in 't zuidoosten zijn zoo droog, dat ze alleen schralen grasgroei hebben. Ook elders zijn tusschen de wouden streken met riet en gras bedekt, door onvruchtbaarheid van den bodem. Vooral het hooge, stijve alang-alang-gras neemt groote terreinen in. Ook de savanne komt voor in de drogere streken; fraaie schermboomen staan er afzonderlijk of in groepen te midden der graslanden.

De mensch heeft de begroeiing sterk gewijzigd. Het sterkst op Java, dat zeer dicht bevolkt is, terwijl de andere eilanden bijna overal schaars bewoond zijn. Dit verschil is zoo ingrijpend, dat daarop de staatkundige hoofdverdeling van den Archipel berust: Java (met Madoera) en de Buitenbezittingen. Die dichte bevolking van Java zit samengepakt in de laagvlakten en op de aangrenzende vulkaanvoeten; daar is bijna niets meer van de oorspronkelijke wouden over, maar alles door cultuurland vervangen. In de berglanden zijn sommige hoogvlakten, dalen en hellingen goed bevolkt, maar grootendeels zijn ze schraal bewoond. Toch is ook daar een deel der wouden verdwenen, een gevolg van den roofofbouw, die telkens nieuwe gronden in beslag neemt, en van den aanplant der cultuurgewassen voor de wereldmarkt. Wel zouden de meeste landen door de groote herstellingskracht van den tropischen bodem in dit regenland weer

spoedig hun boschtooi terughebben, indien ze aan zichzelf werden



Kloof en waterval van de Timboeloen (zijrivier van de Ombilien,  
Midden-Sumatra).

overgelaten. Maar de Javaan brandt de verlaten gronden telken jare af, en dan komt de heerschappij aan het alang-alang-gras, dat zich



Waterval van de Tjibeureum,  $\pm$  30 M. hoog, in een der ravijnen van den Gedeh (West-Java); boomvarens.

op deze wijze veel meer heeft uitgebreid dan oorspronkelijk het geval was. Dit afbranden geschiedt vooral om in de jonge alang-alang het vee te laten weiden. De Regeering gaat het in de laatste jaren tegen

en waar men het nalaat, komen de wouden weer op, zeer ten bate van den waterrijkdom der beken.

In de Buitenbezittingen werkt de rooibouw op dezelfde wijze, maar minder aaneengesloten, doordat de bevolking zoo gering is. Ook is het afbranden niet overal gewoonte. In het regenrijke bergland van Borneo herstellen de gaten in het woudkleed zich zeer snel. Veelal denkt men in een oorspronkelijk woud te zijn, totdat men er midden in den dichten boschgroeï op overblijfselen van woningen stuit. Op Sumatra zijn de alang-alang-velden zeer uitgestrekt, maar het woud is er toch overheerschend, evenals op Celebes, de bergachtige eilanden der Molukken en Nieuw-Guinea. Wel zijn de bosschen daar veelal minder dicht en weelderig en vooral is dit het geval op de Kleine

Soenda-eilanden, ja op de oostelijkste ontbreken ze nagenoeg geheel.

Het tropische oerwoud bestaat uit een menigte boomsoorten, waaronder de altijd groene loofboomen in de meerderheid zijn; palmen ziet men er betrekkelijk weinig, meest kleine in het zeer dichte onderhout. De hoogste boomen bereiken ongeveer 60 M. hoogte, o. a. de waringin, de Indische



Pandanen op een duinwal aan de zuidkust van Java.

vijgenboom, die veel op Javaansche dorpspleinen wordt aangeplant. De woudbodem is met varens en andere kleine planten bedekt; op elken boom groeien parasieten en pseudo-parasieten en door dit alles slingeren zich de lianen, het meest de rotan. Bergopwaarts komen nieuwe boomsoorten, als eiken, kastanjes, coniferen; ook verschijnen de boomvarens.

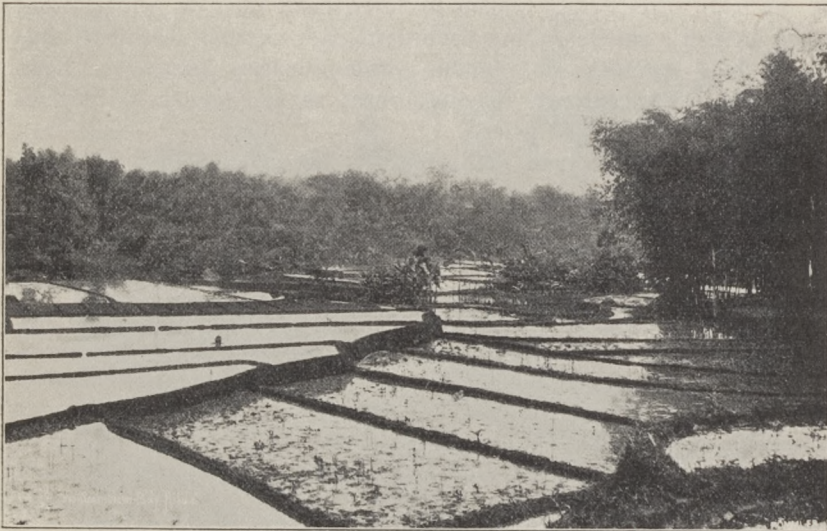
Indië bezit ook, vooral in de drogere streken en op minder vruchtbaren bodem, bosschen die hoofdzakelijk uit ééne boomsoort bestaan: de belangrijke djati-bosschen van Oost-Java, die in den drogen tijd hun blad verliezen, en op de hooge bergen aldaar de tjemara-bosschen, die op onze naaldboomen lijken. Bijzonder fraai zijn ook de bamboe-bosschen der Oost-Javaansche bergen op hun lagere zuiderhellingen. Op Borneo en Celebes groeien uitgestrekte coniferen-



wouden. Homogene bosschen vindt men ook aan de kusten: op drogen grond de steltloopende pandanen, op natten bodem de reeds genoemde nipah-palm.

Het gemengde oerwoud levert de belangrijke boschproducten, die in groote menigte op de wereldmarkt worden aangevoerd, vooral getah pertja, rotting (rotan) en eenige harsen (gezamenlijke opbrengst in 1906 38 mill. gulden).

Van de aangeplante gewassen zullen we straks afzonderlijk bespreken de palmen en de specerijen. Het overig cultuurland van



Sawahs.

den Archipel is in twee typen te splitsen: de laaglandscultuur en de bergcultuur. De meeste gewassen voor inlandsch gebruik komen bij beide voor, maar de cultures voor de wereldmarkt zijn verschillend en de wijze van verbouwing vertoont een ander karakter. Aan de laaglanden eigen is namelijk de reeds besproken, belangrijke cultuurwijze der kunstmatige bevoeiing, de sawah-bouw. Zij komt ook in de bergstreken voor, op zachtglooiende hellingen, op dalbodems en op hoogvlakten, maar daar is zij uitzondering, in de laaglanden regel. In de berglanden wordt de rijst meest op droge velden geteeld.

De behoefte aan water is bij de rijst (*padi*) veel grooter dan bij andere granen; een variëteit, die beter tegen droogte kan, groeit op de onbevloeibare velden (bergrijst).

Bij den sawah-bouw worden de rijstkorrels uitgezaaid op zorgvuldig bewerkte kweekbedden, die geregeld bevoeid worden. Na zeven tot negen weken worden de plantjes uitgetrokken, aan bossen gebonden en op het veld overgebracht. Dat gebeurt door mannen; het uitplanten door vrouwen. De sawahs hebben tevoren een bewerking ondergaan, die gemiddeld een paar maanden duurt. Ze zijn geploegd en geëgd en met den patjol (hak) bewerkt. Na vijf of zes maanden is de padi rijp. Eenige weken te voren heeft men de velden droog laten loopen, wat de rijping bevordert. Het oogsten geschiedt bijna altijd door vrouwen; de planten worden daarbij halm voor halm afgesneden. Na gedroogd te zijn, wordt ze aan bossen in de padi-schuurtjes (loemboengs) gelegd.

De meeste volken van den Archipel, de Javanen in 't bijzonder, gevoelen voor de rijst een bijgeloovigen eerbied, die wel uit de groote beteekenis als voedingsmiddel moet verklaard worden (de Javaan noemt de rijst „eten”, alle andere voeding toespijs of surrogaat). Volgens een Javaansche legende is in de rijst de ziel gevaren van Déwi Sjri, de echtgenoot van de Hindoe-godheid Wisjnoe. Zoo is Déwi Sjri nog altijd de hoogvereerde godin van den landbouw en zoo moet de rijst, als een hoog bezielde wezen, met zorg behandeld worden. Vandaar een reeks van vormen en plechtigheden, bij den rijstbouw in acht te nemen, en waarvan de kennis berust bij de doekoen-sawah, een wijze vrouw. Voor het begin der verschillende bewerkingen worden offers gebracht of offerfeesten gehouden; tijdens den oogst heeft, als bij zooveel volken, een groot feest plaats.

De rijst staat op het veld-gedurende den regentijd. Na afloop van den oogst kweekt men op de sawahs als tweede gewassen o. a.: mais (*djagoeng*), cassave, bataten, aardnoten — meest om de olie — en ook tabak, suiker en indigo voor de inlandsche markt. Alle deze, behalve suiker en indigo, groeien ook op de droge velden (*tègal*) der hoogere berghellingen, niet eerst de rijst en dan een tweede gewas, maar alle als eerste gewas. De hellingen worden ook hier terrasvormig aangelegd, om afspoeling door den regen te verhinderen. De terrassen zijn echter, door de meerdere steilheid, te smal om dijkes te maken en bevoeiing toe te passen.

Waar veel Europeanen en gegoede Chineezers wonen, dus vooral

op Java, worden op de bergen in 't groot veel Europeesche groenten geplant, vooral aardappelen en koolsoorten. Deze gaan, evenals de tabak, hoog tegen de bergen op, veel hooger dan de rijst.



Suikerriet in bloei.

De geregelde bebouwing van laagland en berghellingen, die men onder den naam terrascultuur kan samenvatten, is niet overal in den Archipel te vinden. In vele streken wordt zij vervangen door

een rooibouw, waarbij de bosschen worden afgebrand en in de asch rijst en andere gewassen gezaaid. Men vindt die niet alleen bij vele weinig ontwikkelde stammen, als de Dajaks op Borneo, maar ook in de schraal bevolkte bergstreken van Java en Sumatra, waar grond genoeg is om elk jaar een ander stuk te nemen; de regeering gaat deze brandcultuur zooveel mogelijk tegen.

Bespreken wij nu de teelt van hande!sgewassen, onder Europeesche leiding gedreven.

De laaglandscultures voor de wereldmarkt zijn vooral suiker en tabak.

De rietsuikercultuur is tot Java beperkt. Zij geschiedt op sawahs, grootendeels door de suikerfabrikanten gehuurd van de inlanders, die daarvoor dan hunne akkers langer dan een jaar moeten missen. De uitvoer heeft vooral plaats naar Amerika, Japan, China en Britsch-Indië; naar Nederland komt zeer weinig Java-suiker. De oogstwaarde bedroeg in 1905 85 millioen gulden.

De tabakscultuur evenaart in de laatste jaren die der suiker in beteekenis. Haar hoofdterrein, gewoonlijk als Deli aangeduid, is het noorden der Residentie Sumatra's Oostkust, Deli en andere landschappen, het tweede terrein is Java's Oosthoek, het derde zijn de Vorstenlanden. De tabak wordt grootendeels te Amsterdam geveild; de Vereenigde Staten koopen daar veel. De oogstwaarde bedroeg in 1906 voor Sumatra 61, voor Java 27 millioen gulden. Merkwaardig is daarbij, dat de hoeveelheid der Java-tabak dubbel zoo groot was als die der Sumatra-tabak. Maar de laatste werd verkocht voor gemiddeld *f* 3.20 per KG, de eerste voor *f* 0.60. De reden van dit groot prijsverschil is de taatheid en de lichte kleur van veel Sumatra-blad, waardoor dit geschikt is voor dekblad van „lichte sigaren.” Dat een deel van de Java-tabak geuriger is (nl. die uit de Vorstenlanden) weegt daar niet tegen op. — Er komt te Amsterdam ook Borneo-tabak aan de markt, maar alleen van Britsch-Borneo (oogstwaarde in 1906 2½ millioen gulden). — Op Java wordt de cultuur meest op sawahs gedreven, op Sumatra op droge gronden, met braakligging; de teelt heeft daar veel van rooibouw. Op Java heeft overal wisselbouw met rijst plaats, want de tabak blijft maar vier maanden op het veld; dit is een groot voordeel voor de bevolking.

De indigo wordt in eenige residentieën van Java op de sawahs geteeld, vroeger meer dan nu, door de concurrentie der kunstmatige indigo, uit koolteer. Daar deze voornamelijk bereid wordt door éene

fabriek te Ludwigshafen, — die niet de geheele wereldmarkt voorzien kan, — blijft er nog plaats voor Java-indigo, die beter van kwali-



Koffievlad in het Malangsche,

teit is dan de Bengaalsche. Uitvoerwaarde in 1906 0.9 millioen gulden.

De voornaamste bergcultures voor de wereldmarkt zijn koffie, thee en kina; in mindere mate cacao, allen boom- en struik-

cultures; de meeste plantages vindt men tegen de vulkaanhellingen, die zeer vruchtbaar zijn, vooral wanneer nu en dan een versche aschlaag den bodem bedekt. Van koffie en kina bestaat nog gouvernementcultuur, maar het meeste wordt geteeld (en de thee geheel) door cultuur-ondernemingen, die boschgronden in erfpacht (voor 75 jaar) ontginnen. De Regeering beschouwt zich als eigenaar der woeste gronden en geeft deze in erfpacht uit, wanneer het belang der inlanders zich daartegen niet verzet.

Koffie werd in de 2e helft der 18e eeuw, naast de specerijen, het hoofdgewas en de teelt nam in de 19e eeuw nog toe, totdat in de laatste jaren achteruitgang intrad, vooral van de gedwongen cultuur, maar ook van die op de erfpachtsondernemingen. De algemeene oorzaak is de vermindering der prijzen door de reusachtige productie in Zuid-Amerika, vooral Brazilië. Voor de gouvernementcultuur komt daarbij de tegenzin der bevolking en de beweging in Nederland tegen staatsdwang. Java is verreweg het grootste koffieland, daarna Sumatra en Celebes. Op Java was vroeger de Preanger de voornaamste streek, maar vooral daar was de achteruitgang sterk, terwijl deze niet zoo sterk plaats had in de residentie Pasoeroean, waar de bevolking groote geschiktheid voor de teelt bezit, en ook bij de gedwongen cultuur goede verdiensten maakt, zoodat het gouvernement vandaar thans veel meer koffie krijgt dan van overig Indië samen en de Pasoeroean-oogst op de erfpachtsgronden ook bovenaan staat. In den allerlaatsten tijd gaat echter ook in deze residentie de opbrengst achteruit, door uitputting der gronden. De oogst is zeer wisselvallig; ze gaat voor het grootste deel naar Amsterdam. De Java-koffie groeit het liefst op 600—1200 M. hoogte. De koffiëplant wordt een boom, wanneer zij doorgroeit, maar ze wordt altijd tot een heester gesnoeid en aangeplant onder schaduwboomen. Het gouvernement voerde in 1906 uit voor 3 miljoen gulden, particulieren voor 17 miljoen.

De theestruik groeit gemiddeld iets lager dan de koffie. De opkomst der cultuur dagteekent pas uit de laatste 25 jaar en de stijging is nog altijd groot. Ze is geheel tot Java beperkt en wel voornamelijk tot het bergland van West-Java, met name de Preanger, waar ze het verlies van de koffie vergoedt. De uitvoer had in 1906 een waarde van 7 miljoen gulden.

De kina boom is uitsluitend tot hetzelfde bergland beperkt, waarheen de Regeering haar in 1854 uit Peru liet overbrengen, een daad van groote gevolgen, want terwijl te voren de in de bosschen van

Zuid-Amerika in 't wild groeiende kina voornamelijk de markt voorzagt, wordt deze thans voor  $\pm 70\%$  uit Java voorzien. Amsterdam is de wereldmarkt voor kinabast en bovendien wordt een deel van den oogst in de kininefabriek te Bandoeng verwerkt. De kina groeit hooger dan koffie en thee, op 1000—1500 M. De opbrengst was in 1906 6.4 miljoen gulden.

Eigenaardig is, dat bij al deze cultures voor de wereldmarkt, zoowel die der vlakten als die der bergen, de kweekwijze der sawahrijst wordt toegepast: ze worden alle als bibit uitgezaaid (het suikerriet ook uitgestekt) op kweekbedden.

Een begin is gemaakt met den aanplant van kaoetsjoek en getahpertja leverende planten, op Java en Sumatra. Men verwacht daarvan veel voor de toekomst.

De familie der palmen is voor den inlander van groot gewicht. De kokospalm of klapper (van den maleischen naam *kalapa*) is reeds lang de belangrijkste palm voor de Indische huishouding, om haar hout, om de tallooze voorwerpen die men uit bladeren, bloemscheeden en vruchten vervaardigt, en om de olie uit het vrucht-vleesch. In den handel was vroeger alleen de vezelbast der noten van belang, maar in de allerlaatste jaren is deze geheel overvleugeld door de eetbare pit, sedert men op het denkbeeld gekomen is die in gedroogden toestand te vervoeren, de kopra, waaruit in Europa de olie geperst wordt. Deze wordt thans in reusachtige hoeveelheden uitgevoerd; de olie wordt in Europa in de zeepfabricatie gebruikt en sinds kort ook voor spijsbereiding, waardoor de prijzen zijn gestegen. Zoo is de kopra een zegen geworden voor de inlandsche bevolking. Ze komt vooral van Java en Celebes, maar verder ook van bijna alle andere eilanden. Ze vormt thans reeds het derde of vierde uitvoerartikel van den Archipel naar de waarde (in 1905 voor 30, in 1906 voor 18 miljoen gulden).

De sagopalm groeit, evenals de klapper, door den geheelen Archipel, aangeplant en in 't wild, maar 't meest in 't Oosten, terwijl de klapper in 't Westen talrijker is. Haar merg vervangt de rijst als hoofdvoedsel op Nieuw-Guinea en de meeste eilanden der Molukken; ook de Dajaks eten veel sago; in het Westen van den Archipel wordt het meel niet veel gegeten, maar komt in den handel. Terwijl de kokospalm alleen aan de kusten en op de lagere berg-hellingen groeit, komt de sagopalm ook hooger tegen de bergen op.

De slanke, fraaie pinangpalm wordt bijna overal bij de dorpen

aangeplant om de noot, die bij het betelkauwen wordt gebruikt.

De arèn groeit allerwege in de bosschen en wordt vooral aange-  
tapt om uit het sap van de bloemkolf palmwijn en suiker te maken.  
De Dajaks eten het mergmeel als sago.

De lontar, eene mooie waaierpalm, vervangt op vele zuidooste-



Bamboe in 's Lands Plantentuin, te Buitenzorg.

lijke eilanden de klapper om de verscheidenheid van huishoudelijke  
artikelen, die zij levert, en de arèn om de suiker en palmwijn.

Een zeer nuttige plant voor de inlandsche huishouding is de  
bamboe, de reusachtige grassoort, die dikwijls als een fraaie haag



de dorpen omgeeft en ook in 't wild veel voorkomt; voor den huisbouw en voor allerlei voorwerpen, o. a. vaatwerk en vlechtwerk, levert zij materiaal.

De specerijen hebben de Nederlanders naar Indië gelokt en al is hun beteekenis thans geheel door die der groote cultures overvleugeld, twee van de drie voornaamste zijn nog altijd van belang: de peper in 't westen, de nootmuskaat in 't oosten; van de derde, de kruidnagel, is de teelt nog maar zeer onbeduidend.

De peper is een klimplant, die aan de Compagnie voornamelijk in Bantam en de daaraan onderworpen Lampongs geleverd werd; in 1720 was de peperopbrengst nog ongeveer 30% van de waarde der Compagnie's producten. Die dwangcultuur is op Java geheel verdwenen, maar in den jongsten tijd wordt in West-Java opnieuw peper geplant. De meeste peper komt echter van Atjeh, den Riouw-Lingga-Archipel en uit de Lampongs. Engeland en Hamburg koopen het meest. Uitvoerwaarde in 1906 7.5 mill. gld. Verreweg het meest komt in den handel de zwarte peper, verkregen door de bessen in het geheel te drogen; de duurder witte peper bestaat uit de kernen der bessen, vóór de droging van de schil en het vruchtvliesch ontdaan.

De nootmuskaatboom, die de muskaatnoot en de foelie levert, werd door de Compagnie tot de Banda-eilanden beperkt, en nog altijd staan deze vooraan, maar daarnaast is ook op andere der Molukken de aanplant van beteekenis en vooral in de Minahassa en op Sumatra, terwijl ze zich op Java uitbreidt. Amsterdam is de markt. Uitvoer in 1906 2.5 mill. gld.

De kruidnagelboom wordt nog, als van ouds, het meest op Ambon en de Oeliassers geplant, maar al is de hoedanigheid de beste in den handel, de oogst is onbeduidend in verhouding tot de opbrengst der Oost-Afrikaansche eilanden Zanzibar en Pemba.

Uit dit overzicht moge blijken van hoe groot gewicht de productie van het plantenrijk in den Archipel voor den wereldhandel is. Java staat daarin nog steeds ver bovenaan; het is het tweede rietsuikerland (na Cuba)<sup>1)</sup>, bijna het eenige kinaland, en levert bovendien

<sup>1)</sup> Voor de wereldmarkt; Britsch-Indië brengt nog meer op, maar bijna geheel voor binnenlandsch gebruik. Voor 1907 waren de ramingen:

Cuba	1200 mill. KG.	Totale rietsuikeroogst	7230 mill. KG.
Java	1100 " "	bietsuikeroogst	7000 " "
Britsch-Indië	2100 " "		
Amerika buiten Cuba	2000 " "		

de grootste verscheidenheid van andere producten. Behalve de kina zijn er nog drie groote artikelen, waarvoor de Archipel in den wereldhandel bovenaan staat: de kopra, de peper ( $\frac{3}{4}$  van de geheele opbrengst) en de nootmuskaat; daarnaast eenige boschproducten, vooral harsen, getah en rotan.

### Mineralen.

De belangrijkste delfstof van den Archipel is thans de petroleum, die door boring wordt te voorschijn gebracht in de vlakte van Oost-Sumatra, in de heuvels van Noordoostelijk Java en aan hun voet, benevens in de vlakte van Koetei in Oost-Borneo. De Java-petroleum wordt meest op het eiland zelf gebruikt, terwijl die van Sumatra en Borneo in den wereldhandel komt, waarin zij, ondanks de aanzienlijke productie, een geringe rol speelt tegenover de reusachtige opbrengst van de Unie en Rusland. Ze wordt meest in Oost-Azië verhandeld (uitvoer in 1906 voor 19 mill. gld.).

Steenkolenmijnen worden geëxploiteerd op Sumatra en op Poeloe-Laoet, bij Zuidoost-Borneo. Van het meeste belang is de eerste ontginning, van het Ombilien-kolenveld, die van regeeringswege geschiedt. Verschillende andere kolenvindplaatsen zijn aangetroffen, vooral op Borneo en Sumatra, maar de ontginning is of nooit begonnen of weer gestaakt. Alle kolen van den Archipel zijn tertiaire, maar het koolstofgehalte komt met dat der primaire steenkool overeen. De Ombilienkolen voorzien reeds in het grootste deel der behoefte aan steenkool in den Archipel, die zich voornamelijk tot stoomschepen en spoorwegen beperkt.

Van de metalen heeft goud in den Archipel de meeste vindplaatsen, maar in groote hoeveelheid is het nog niet aangetroffen. Het meeste komt thans uit Noord-Celebes; de opbrengst van Borneo is sterk verminderd. Van veel meer belang is de tin-productie van Banka en Billiton en — in geringere mate — Singkep. Deze drie leverden in de laatste jaren ongeveer 25 0/0 van den wereldhandel (Malakka bijna 60 0/0); opbrengst in 1906 15.5 mill. gld.

### Dierenwereld.

In de vrije natuur ziet een reiziger in Indië niet zooveel dieren als men bij den rijkdom der fauna verwachten zou. In de bosschen

ziet men het meest de apenkolonies. De orang oetan komt in de wouden van Borneo's laagland en in die van Noordoost-Sumatra voor. De koningstijgers (op Sumatra en Java) leven in de lagere bergstreken, de panters (aldaar en op Bali) in de hoogere; de zwarte panter is een variëteit van de gestreepte. Tijgers en panters trekken zich voor de menschen terug en verschijnen alleen bij gebrek aan voedsel in bewoonde streken. De koningstijgers vallen ook menschen aan, vooral inlanders, die alleen loopen in den donker. Rhinocerossen zijn op Java zeer zeldzaam geworden; slechts in enkele bergstreken van West-Java vindt men er nog; op Sumatra en Borneo zijn er meer. De schuwste dieren onder het groote wild zijn de bantengs, wilde runderen; groote, mooie dieren, die op Java, Sumatra en Bali leven. Op de beide eerste eilanden komen ook wilde honden voor, sterke, fraaie dieren. Olifanten leven op Sumatra<sup>1)</sup>, evenals tapirs. Gelijk deze beide zijn de Maleische beren (Sumatra en Borneo) planteneters. Talrijk zijn op alle drie de eilanden herten en wilde varkens; met de uitbreiding der bewoning neemt hun aantal echter af, dus vooral sterk op Java.

Naar men ziet zijn al deze groote zoogdieren tot het Westen van den Archipel beperkt, dat het langst met Azië verbonden was. Zoo leven op de Nieuw-Guinea-groep de buideldieren, als in Australië. De Kleine Soenda-eilanden, Celebes en de Molukken, die alle uit groote zeediepte oprijzen en veel langer eilanden zijn, hebben vele diersoorten, die elders niet voorkomen, vooral de grootere eilanden; zoo leeft op Celebes het hertzwijntje (*babi roesa*).

Krokodillen en slangen zijn door den geheelen Archipel verspreid.

Een groot handelsartikel uit de wilde fauna zijn de fraai beveerde huiden der paradijsvogels, vooral op Nieuw-Guinea.

Onder de huisdieren is ook in den Archipel het rundvee van het meest belang, in verband met den landbouw. Nergens wordt veeteelt als afzonderlijk beroep op groote schaal gedreven, al zijn vooral op Java een aantal veehouders, die daarin hun eenig middel van bestaan vinden. Het meest verspreide ploeg- en trekdier is de karbouw (verbastering van Mal. *kěrbó*), de Oost-Indische buffel;

<sup>1)</sup> Ook op N.O. Borneo, maar als afstammelingen van een aldaar ingevoerd en losgelaten paar.

een log, zwaar, sterk dier, behalve als het door slechte voeding ontaard is, wat vooral in vele streken van Java voorkomt. De Soendanezen en Javanen zijn zeer intiem met hun karbouwen, terwijl ze paarden en honden slecht behandelen. Deze zijn allebei meestal leelijk, de paarden klein, maar taai in 't loopen. Vorsten en grooten hebben wel fraaiere paarden en de Regeering tracht het ras op Java te verbeteren, o. a. door kruising met *sandelwoods* (zie bij Kleine Soenda-eilanden). In Oost-Java en Madoera weidt de *sapi*, het Javaansche rund, in de plaats van de karbouw. Van beiden wordt het vleesch gegeten, maar veel vleesch eet de inlander niet, en het meest kippenvleesch.

Visch daarentegen is een algemeen volksvoedsel, vooral zeevisch, die gedroogd, gerookt of gezouten overal in de binnenlanden te koop is. Ze wordt niet alleen in zee gevangen, maar ook gekweekt in de uitgestrekte vischvijvers (*tambaks*) langs de noordkust van Oost-Java. Zoo wordt ook zoetwatervis gekweekt in vijvers, en in sommige streken van de Preanger op sawahs, na afloop van den rijstoogst, dus als „tweede gewas.”

De zee levert verder paarlemoer- en pareloesters (het meest bij de Aroe-eilanden) en schildpad uit de oostelijke zeeën. Een nog veel belangrijker handelsartikel is de zeer verspreide *tripang* of zeekommer, alleen gevangen voor de tafel der Chineezzen.

---

## BEVOLKING.

### De inlanders.

De meeste volken van den Archipel behooren tot het Maleische of bruine ras. De huidskleur wisselt af van licht geelbruin tot donkerbruin; veel ziet men een prachtig roodbrons. Het haar is zwart, grof en sluijk. De gemiddelde lichaamslengte is geringer dan die der Europeanen. Het gelaat is gewoonlijk breed, met uitstekende jukbeenderen, smalle oogspalten, die soms wat scheef staan, en veelal een breede, korte en platte neus, maar het aantal rechte neuzen is ook aanzienlijk. Bij volken, die sterke vermenging met vreemdelingen

hebben ondergaan, ziet men vele andere gezichten. Zoo kan men bij de Javanen, het meest onder den adel en zijn afstammelingen, een Hindoe-type opmerken, met meer langwerpig, ovaal gezicht, langere en smallere neus, minder uitstekende jukbeenderen, rechte oogspleten; daarmee gaan een lichtere huidskleur en een slankere lichaamsbouw gepaard. Doordat de Javanen vroeger een handelsvolk waren, hebben ze zich ook met allerlei stammen van den Archipel vermengd; datzelfde geldt bijv. van de Atjehers en de Maleiers van



Verkoopster van gekookte rijst (*nasi*), met klanten.

Sumatra. Tot het Maleische ras behooren waarschijnlijk niet de Papoea's, die de Nieuw-Guinea-groep bewonen. Ze zijn langer dan de Maleiers, donkerder van huidskleur en hebben kroeshaar. Ze gelijken dus meer op de Negers (daardoor kreeg hun eiland zijn naam). Geheel anders dan bij de Negers is de vorm van den neus, die groot en veelal gebogen is.

Naar de dichtheid van bevolking is de Archipel te verdeelen in twee zeer scherp onderscheiden gebieden: de rij Java, Madoera, Bali en Lombok is dicht, de overige eilanden zijn — behalve enkele

zeer kleine — dun bevolkt. De cijfers voor de aantallen inwoners zijn tamelijk betrouwbaar voor de eerstgenoemde eilanden, waar de Regeering volkstellingen doet houden, hoewel de uitkomsten daarvan veel minder nauwkeurig zijn dan in Europa, of zelfs in Britsch-Indië. Voor het dun bevolkte gebied berusten de cijfers grotendeels op schattingen. (Zie verder tabel I).

Eenige der voornaamste volken van den Archipel zijn:

Op Sumatra: de Atjehers, de bewoners der kusten van 't Noorden des eilands; de Gajo's en Alas, in de hooglanden van het Gouvernement Atjeh; de Bataks, bezuiden de vorige, mede voornamelijk in 't binnenland op de hoogvlakten en in de dalen woonachtig; de eigenlijke Maleiers, in Midden- en Zuid-Sumatra en op de eilanden ten O. daarvan; als kolonisten hebben ze zich op de kusten van Borneo en Java gevestigd.

Op Java: de Soendaneezen in 't Westen; de Javanen; de Madoereezen op Madoera en in Java's Oosthoek.

Op Borneo: de Dajaks, van de kusten meest door kolonisten verdrongen.

Op Celebes: de Makassaren en Boegineezen in 't Zuiden; de Toradja's in 't centrale bergland.

Op Nieuw-Guinea: de Papoea's.

De oudste indeeling der volken is die in stammen. Zooals het woord uitdrukt, berust zij op de afstamming. Leden van denzelfden stam beschouwen elkaar als bloedverwanten. Zij achten zich daarom verplicht elkaar te helpen en bij te staan, en gevoelen zich aansprakelijk voor elkanders daden. Dat heeft gunstige en ongunstige gevolgen. Er bestaat geen klasse van armen. Bezit de stam grond, dan is dat bezit meest gemeenschappelijk. Een nadeel is dat onschuldigen gestraft kunnen worden voor de misdrijven van anderen



Aanziënlijke Javaan uit Jogjakarta.

(bloedwraak) en dat uit persoonlijke veeten eindeloze twisten en oorlogjes tusschen de stammen voortkomen.

Bij de meeste volken van den Archipel bestaat deze stamverdeeling nog. Het meest afgezonderd van hunne naburen houden zich de zwervende stammen en ook eenige met vaste woonplaatsen, die als heidenen te midden van Mohammedanen leven (o. a. kleine stammen op Sumatra en Java). Bij hen hebben alle huwelijken in den stam plaats. Dat is trouwens bij vele stammen zoo, terwijl bij anderen juist alleen buiten den stam een vrouw gezocht mag worden.

De zwervende stammen zijn tot twee groepen te brengen: *Orang laoet* (spr. uit: laut), zeemenschen, en *orang goenoeng*, bergmenschen. De eerste groep is de talrijkste. Ze wonen op schepen en vloten, soms tijdelijk — in het seizoen waarin de zee woelig is — aan den wal, in woningen op hooge palen, in 't water gebouwd. Ze leven van vischvangst, hebben meestal in 't geheel geen grondbezit. Men vindt ze vooral op de eilanden der Zuid-Chineesche zee en ook aan de kusten van Oost-Sumatra, Noord-Borneo, Celebes, de Molukken. — De bergmenschen zwerven rond in de bosschen van Sumatra, Borneo en Celebes; ze leven van de jacht en van inzameling van boschproducten, die ze door ruilhandel van de hand doen.

Het aantal der „orangs” was vroeger veel grooter dan nu en neemt nog af, door uitsterving of door geleidelijke vermenging met naburen. De onvermengde zijn gewoonlijk heidenen, zeer schuw, nog onzindelijkker dan de meeste Maleiers, dikwijls geplaagd door huidziekten. Eenige stammen zijn krachtig, maar de meesten klein en nietig. Van de *orang laoet* waren sommigen vroeger zeeroovers, maar tegenwoordig zijn bijna allen zeer vreedzame menschen.

Aan den voortdurenden oorlogstoestand tusschen naburige stammen, die vroeger op de meeste eilanden bestond, en die gepaard ging met slavernij en slavenhandel, koppensnellen en mishandeling, komt langzamerhand een einde, door de bemoeienis der regeering, veelal door de zending gesteund, bijv. bij de Bataks. In Midden-Celebes is het Nederlandsch gezag voor kort gevestigd; op de Kleine Soenda-landen is de regeering thans bezig op te treden, op Nieuw-Guinea is pas een begin gemaakt.

Bestaat bij een volk het verbod in den stam te huwen, dan werkt dit het dooreenwonen der stammen zeer in de hand. Zoo ontstaat een toestand als bij de Maleiers der Padangsche Bovenlanden,

waar in elk dorp een aantal stammen vertegenwoordigd zijn; stamveeten zijn dan niet meer aan de orde.

Bij deze Maleiers vindt men een zeer eigenaardige instelling, het *matriarchaat* (*mater* (Gr.) = moeder; *archein* (Gr.) = regeeren), waarbij de kinderen niet tot den stam van den vader, maar tot dien van de moeder behooren. Een Maleisch gezin bestaat niet uit man, vrouw en kinderen, maar uit broers en zusters, en de kinderen van de zusters. De oudste broeder is het gezinshoofd en draagt den naam *mama*<sup>1)</sup>.

Het is wel niet toevallig, dat vooral in de dichtbevolkte landen, de indeeling in stammen, die er oorspronkelijk ook wel geheerscht zal hebben, niet meer wordt aangetroffen. Men zal daar zulk een sterke vermenging der stammen gekregen hebben, dat er geen oog meer op te houden was. Bovendien kwamen de bewoners dier streken tot hooger ontwikkeling en daardoor tot statenvorming en de staten verdeelen zich het best in gebieden. Zoo is de stamindeeling verdwenen bij de Javanen, Soendaneezen en Madoereezen; bij de Makassaren en Boegineezen; bij de Palembangers; bijna ook bij de Atjehers en de bewoners der Minahassa. De kleinste eenheid bij deze volken is de gemeente, op Java *desa* geheeten. Deze bestaat of uit één dorp, of uit eenige *kampongs*, dorpen en gehuchten, waarvan één het moederdorp is. Een groot dorp, een *negari* (verbasterd tot negory) en evenzoo een stad (*kotta*) zijn onderverdeeld in wijken, die ook kampongs heeten. — Verder behooren tot de *desa* bouwen weidegronden en veelal ook bosschen, woeste gronden en vischvijvers. Het grondbezit is bij de Javanen meestal communaal (gemeentelijk), een vorm die uit het vroegere stambezit is voortgekomen. Het groote voordeel van dit laatste, afwezigheid van een klasse van armen, blijft dan behouden; is er sterke overbevolking, dan zijn allen arm, wat in sommige streken van Java voorkomt.

Het gemeenschapsgevoel is bij de bewoners van hetzelfde dorp wel niet zoo sterk als bij de leden van eenzelfden stam, maar toch nog krachtig ontwikkeld, ook zelfs waar het dorpsbezit vervangen is door individueel bezit, zooals bij een deel der Javanen en bij de

---

1) De ' stelt een zeer zachte keelklank voor. — Het woord heeft denzelfden oorsprong als ons papa en mama: het zijn zuigelingen-geluidjes, door de naaste bloedverwanten op zichzelf toegepast. In Zuid-Amerika is een stam, waarbij de moeder papa heet en de vader mama.



Soendaneezen, Madoereezen, Balineezen en Atjehers. Dat gevoel uit zich o. a. door gemeenschappelijk bewerken der akkers of onderling hulpbetoon daarbij. Een sterk sprekend staaltje is dat de meesten der duizenden Madoereezen, die op den Javaanschen overwal werk gaan zoeken op de landbouw-ondernemingen, naar hun dorp terugkeeren tegen den oogsttijd; dat niet te doen, geldt voor onbehoorlijk. Ze worden de „vogelbevolking” genoemd. Toestanden van chronische



Het dorp Adaoet op Sélaroe (Tenimber-eilanden).

onderlinge vijandschap, als tusschen stammen regel zijn, komen bij de gebiedsindelinge niet zoo meer voor.

Een merkwaardige gewoonte van bijna alle stammen van het Maleische ras, en ook van de Papoea's, is hunne huizen op palen te bouwen. Zij bewijst wellicht, dat deze volken oorspronkelijk alleen kustbewoners waren. De eenige uitzondering vormen de Javanen, die misschien onder den invloed der Hindoes tot het bouwen op den vlakken grond zijn overgegaan. De palen zijn soms niet hooger dan een paar voet, maar elders twee tot drie meter. Voor de huizen

van meer gegoeden vervangt men ze wel door steenen neuten, o. a. bij de Soendaneezen. In de binnenlanden van Borneo is elk dorp meestal één huis, tot 250 M. lang en 20—30 M. breed, soms met een paar honderd bewoners; die er in vrede in leven. Op deze dorpshuizen volgen in grootte de familiehuizen, als in de Padangsche Bovenlanden, waar de huisgezinnen van broers en zusters — met ooms en tantes, grootmoeders, oud-ooms en oud-tantes, allen van moederszijde — bijeenwonen; iedere moeder heeft er een



Bataksch huis met rijtschuur, en vrouwen, die aan 't weven zijn.

of meer afzonderlijke vertrekken met hare kinderen. Bij vorming van een nieuw gezin wordt een vleugel aangebouwd, wat aan den vorm van het dak te zien is. Bij de meeste volken vindt men kleinere gezinshuizen, voor man, vrouw en kinderen en inwonende familieleden. Sommige stammen hebben in elk dorp een of meer afzonderlijke huizen voor de ongehuwde jongelingen. Bij de Papoea's aan de zuidkust van Nieuw-Guinea wonen ook de gehuwde mannen in groote huizen bijeen, de vrouwen met kinderen in andere. Daar is dus in 't geheel geen gezinsleven.



Famijiehuis (Padangsche Boyenlanden) met rijstschuur.

Het materiaal der woningen is bij de beter behuisde volken hout of — bij de Balineezen — leem. De Javanen zijn grootendeels slecht behuisd, in hutten met wanden van gevlochten bamboe en daken van alang-alang of nipah-blad. Zulke primitieve woningen vindt men ook bij de wilde stammen.

Waar iedere familie haar eigen huisje bewoont, als op Java, staat dat op een erf, waarop vruchtboomen groeien. In de meeste streken van Java zijn die erven regelmatig omheind en soms zelfs met naambordjes voorzien, terwijl het geheele dorp door een haag van bamboe is omgeven. In de dichtbevolkte vlakten rijen zulke dorpen zich aaneen, vooral langs de rivieren, tot mijlen doorlopende „langstraten”. Scharen ze zich rondom een middelpunt, dan ontstaat een stad. Zoo hebben inlandsche steden geheel het karakter van reusachtige dorpen, evenals dat het geval is in andere landbouwende streken, bijv. in Hongarije. Het genoemde middelpunt was vroeger meestal de woning van een vorst, een kraton, en zoo is het op Java nog in de Vorstenlanden. Maar in de meeste steden van Java's binnenland wordt thans het centrum gevormd door de *aloen-aloen*, het ruime stadsplein (dat bij de Soendaneezen, in West-Java, ook in elk dorp voorkomt), meest met gras begroeid en beschaduwd met fraaie waringins. Daaraan zijn de moskee en de gevangenis gelegen, benevens de woningen van den Europeeschen ambtenaar en het inlandsche hoofd; dikwijls ook nog een of meer hotels en andere huizingen.

Een afzonderlijk karakter bezitten in de groote steden, vooral aan de kusten, de wijken der vreemdelingen, met name die van Europeanen en Chineezen, die uit steenen huizen bestaan. De Chineezen wonen meestal dicht opeengepakt en ook in de oudere Europeesche wijken staan de huizen aaneen geschaard; maar in de nieuwe stadsdeelen liggen ze in den regel vrij op hunne erven, aan fraaie lanen.

#### *Godsdienst.*

Als bij alle natuurvölker, vindt men overal in den Archipel, niet alleen bij de heidenen, maar ook bij de Mohammedanen de meening, dat alles in de natuur levend is (*animisme*). Iedere mensch, ieder dier, elke plant, maar ook elk voorwerp heeft een levenskracht. Is de mensch in een toestand, waarin hij geen kracht bezit, dan heeft de „levenskracht” hem verlaten; zoo bij ziekte en in den slaap. Bij ziekte gebeurde dit gedwongen; booze geesten hebben zich van de levenskracht meester gemaakt; duurt de afwezigheid te

lang, dan moet de mensch sterven. Het is de taak der priesters, door toovermiddelen te beproeven, den terugkeer te bewerken. In den slaap verlaat de levenskracht het lichaam vrijwillig; wat hij op zijn omzwervingen aanschouwt, dat droomt de mensch. Sommige zeer nuttige dingen hebben een zeer sterke levenskracht, die bijzonder geschikt is tot versterking van die des menschen; zoo de rijst en het ijzer. Een deel van 's menschen levenskracht kan overgaan op wat hij voortdurend bij zich heeft; bijv. kleeren, een kris; voor den erfgenaam hebben die groote waarde, want hij kan ook daarmee zijn levenskracht versterken. In 't bijzonder geldt dat van de erfstukken der voorouders (*poesaka's*) en vooral van die der vorsten en hoofden en van de rijkssieraden. Zonder het bezit der laatste, kan de vorst geen gezag uitoefenen. (In Europa werd in de Middeleeuwen ook groote beteekenis gehecht aan rijkssieraden.)

De mensch heeft, behalve de levenskracht, ook een ziel, die na den dood voortleeft. Algemeen bestaat in den Archipel het geloof, dat deze zielen der afgestorvenen invloed kunnen oefenen op het lot der levenden. Vandaar dat de laatsten moeten trachten hen gunstige stemmen. Deze vorm van eeredienst heet *spiritisme* of vooroudervereering. Men vindt haar bij alle heidensche volken van den Archipel.

„Het hoofdmotief voor den inlander, om zich met de geesten der afgestorven familieleden te bemoeien, is de vrees dat ze zich te veel met hem bemoeien zullen; men meent dat de overledene naijverig is op zijn nog op aarde vertoevende familieleden, en hun, indien eenigszins mogelijk, allerlei kwaad zal berokkenen of zelfs dooden. Vooral is dat het geval met de zielen der pasgestorvenen, die het meest naar hun aardse leven terug verlangen. Vandaar dat de gebruiken, kort na den dood toegepast, eigenlijk niet den naam van „vereering” kunnen dragen en alle gegrond zijn op het streven, zich de ziel van het lijf te houden. En terwijl men nu aan zielen der afgestorvenen veel meer macht toekent dan aan de levenden, denkt toch de inlander, zonderling onlogisch, dat de geesten zeer gemakkelijk om den tuin te leiden zijn. Hij zal dus trachten, de zielen op een dwaalspoor te brengen, en zoo min mogelijk hun aandacht vestigen op de achtergeblevenen. Vandaar het verbod van gedruisch maken, het afleggen van sieraden, het dragen van rouwkleederen (versleten kleederen of stukken van het lijkkleed; dit laatste om de ziel in den waan te brengen, dat men reeds „lijk” is); de gewoonte om het lijk eenige malen snel om het huis te dragen, vóór men het naar de begraaf-

plaats brengt; of om het niet door de deur, maar bijv. door een raam uit te dragen; alles dus om de ziel (nog zeer stoffelijk gedacht en met het lijk onafscheidelijk verbonden) het spoor bijster te maken. Deze verboden gelden geruimen tijd; en voor de weduwe (of den weduwnaar) zijn ze het strengst." (BEZEMER, 1906).

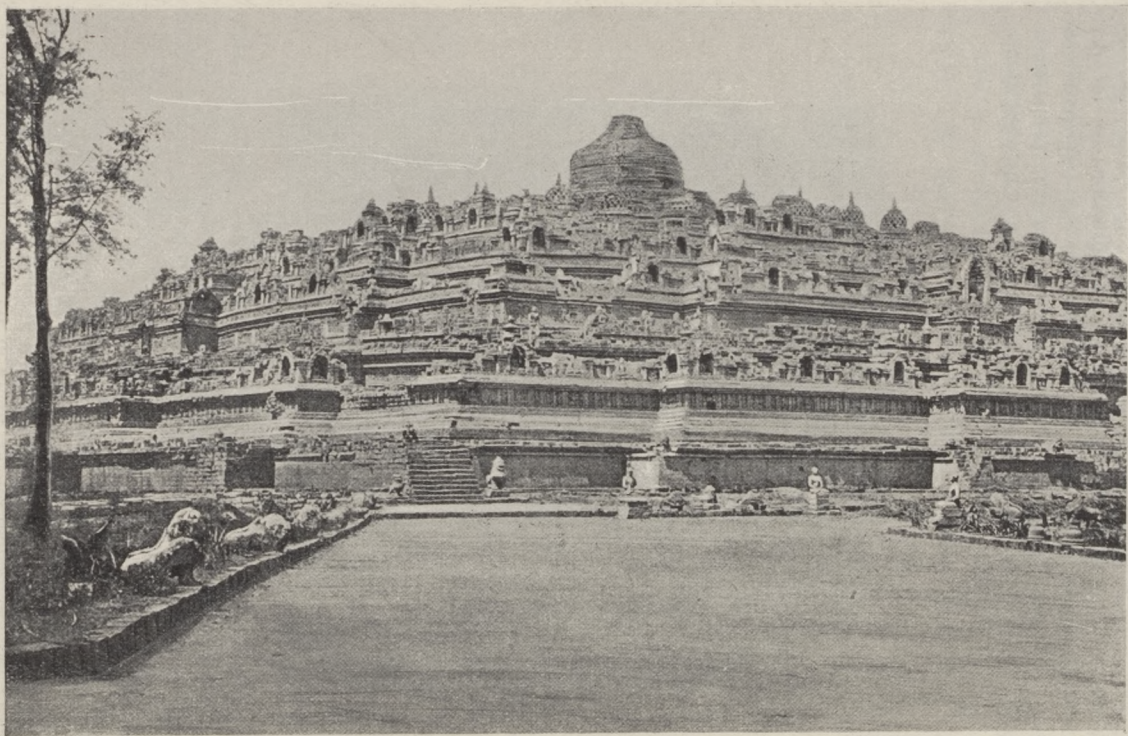
Vooral bij het opheffen van den rouw is toorn der ziel te vreezen en om dien te bezweren werd vroeger algemeen een menschenoffer gebracht; dit gebruik is de oorsprong van het koppensnellen, dat dus niet als een uiting van wreedheid of wraakzucht, maar als een gevolg der godsdienstige voorstellingen moet worden beschouwd.

De Maleische heidenen gaan om zoo te zeggen dagelijks met de zielen om en deze „lastige oude heeren en dames" maken hun het leven zeer moeilijk. Overgang tot een hooger godsdienst is voor hen een groote stap, waartoe ze niet licht besluiten, maar die een ware verlossing beteekent.

Vier vreemde godsdiensten zijn in den Archipel doorgedrongen; het Hindoeïsme en het Boeddhisme, de Islam en het Christendom. De tijd der beide eerste is voorbij, die van het laatste moet misschien nog komen. Thans is het Westen van den Archipel grotendeels tot den Islam bekeerd, het Oosten meerendeels heidensch. Borneo vormt een overgangsgebied; in 't Z. ligt tusschen Lombok en Soembawa de grens van overwegend Mohammedaansch en overwegend heidensch land.

Het Hindoeïsme, het oude veelgodendom der Hindoe's, moet al in de eerste eeuwen onzer jaartelling in den Archipel verbreid zijn. In de 5e eeuw was het op Java reeds de heerschende godsdienst. In de 8e eeuw nam het Boeddhisme daar ook een belangrijke plaats in. Beider aanhangers leefden vreedzaam naast elkander en beide godsdiensten hebben veel aan elkaar ontkend. Prachtige tempels hebben ze eerst in Midden-, later ook in Oost-Java doen verrijzen. Ook over een groot deel van Sumatra hebben de godsdiensten zich uitgebreid en op Borneo zijn er mede sporen van aangetroffen. Hoofdzakelijk heeft deze verbreiding van Java uit plaats gehad. De Javanen waren in den Hindoe-tijd een zeevarend volk, dat den geheelen Archipel doorkruiste en tal van koloniën stichtte. Het groote Hindoe-rijk van Madjapahit beheerschte tot in het begin der 16e eeuw een aanzienlijk deel van Insulinde.

Van de Boeddhistische bouwwerken is de beroemdste de Borobu-  
doer in het Z. van het landschap Këdoe (res. Këdoe). Het is



De Boro-Boedoer.

geen gebouw, waar men kan binnegaan, maar een heuveltop, om-  
 bouwd met gaanderijen, elf in getal. De doorsnede van het grondvlak  
 is 150 M.; de hoogte van het geheel ruim 30 M. Trappen, door  
 poorten gekroond, voeren omhoog. De midden-galerijen zijn omringd  
 met balustraden; daarop en op de achtermuren waren 1604 basreliefs



Boeddha-beeld.

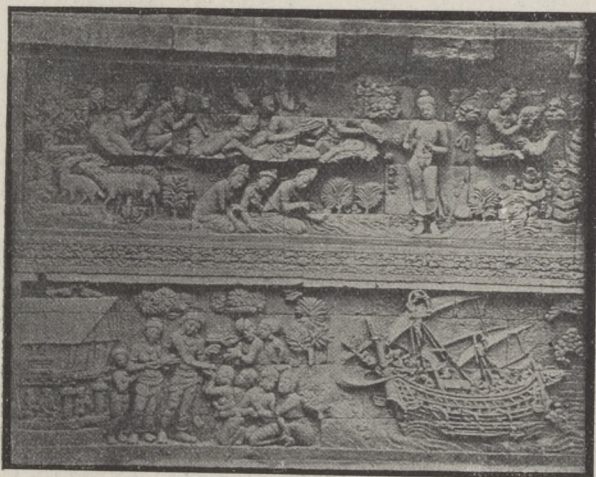
uitgebeiteld, ten deele de lotgevallen en de verheerlijking van Boeddha  
 voorstellend. Op alle galerijen komen Boeddha-beelden voor, samen  
 oorspronkelijk 505 in getal. Veel is thans geschonden of verdwenen.  
 Op de boven-galerijen zitten de Boeddha-beelden in opengewerkte  
 steenen koepels. Het geheel is bekroond door een grooten koepel, die  
 geheel dicht was en waarin een onvoltooid Boeddha-beeld gevonden is.



Dicht nabij de Boro-boedoer is de fraaie Tjandi (= tempel) Mendoet. Het gebouw is 15 M. lang en breed en was waarschijnlijk ruim 20 M. hoog. De andere tempels zijn meest nog kleiner.

Onder de vele tempels der Vorstenlanden zijn de fraaiste de Hindoeïstische van Prambanan, gewijd aan Brahma, Wisjnoe en Sjiwa en hunne gemalinnen. Sjiwa is op Java het hoogst vereerd en aan hem is ook hier de hoofdtempel gewijd. Onder de vele basreliefs zijn ongemeen fraaie, vooral die welk het Ramajana-epos in beeld brengen.

De voorstellingen aan deze tempels zijn een uitnemend middel om het leven en de beschaving op Java in den Hindoe-tijd te leeren kennen.



Reliefs aan den Boro-boedoer.

Ook op de hooge bergen bouwde het Hindoeïsme vele tempels. Die op het Diëng-plateau zijn ten deele nog in wezen; daaronder zijn heel mooie gebouwtjes.

In de 13e eeuw begint de Islam zich over Sumatra uit te breiden, in de 15e over Java. Door den val van Madjapahit in 't begin der 16e eeuw worden de getrouwe aanhangers der Hindoe-godsdiensten naar Java's Oosthoek verdrongen en vandaar steken zij over naar Bali, het eenige eiland waar nog thans het Hindoeïsme heerscht; het aantal Boeddhisten is er gering.

Op Sumatra — met ééne uitzondering —, op de eilanden der Zuid-Chineesche zee en op Java zijn thans nog slechts kleine heidensche

stammen, vooral de vroeger genoemde zwervende, en enkele andere, als op Java de Badoewi's, in 't Z. der residentie Bantam, en de Tenggerezen, op den vulkaan Tengger in den Oosthoek. De uitzondering op Sumatra is het volk der Bataks.



Poorten van Tjandi Kalasan, een der fraaist versierde Hindoetempels van Midden-Java.

Op Borneo zijn de kust- en vlaktbewoners tot den Islam bekeerd, de Dajaks, in het bergland, zijn nog heidenen. Op Celebes bleef de Islam geheel tot de kusten beperkt, behalve op het zuidelijk schiereiland, waar de Makassaren en Boegineezen er toe zijn overgegaan, maar met behoud van zooveel heidensche voorstellingen en gebruiken,

dat men ze nog half tot de heidenen moet rekenen. Ook op Java en Sumatra zijn veel heidensche en Hindoesche bestanddeelen in godsdienst en denkwijze overgebleven, maar er is toch een groot verschil met Zuid-Celebes, waar naast — misschien wel in de plaats van — Allah vereerd wordt de Groote Heer, een soort nationale godheid. Bovendien bestaat hier een echt heidensche priesterkaste, de *bissoe's*.

Zij vormen een afgesloten stand, waarin men eerst na allerlei inwijdings-plechtigheden kan worden opgenomen en waartoe zoowel vrouwen als mannen behooren. Ze staan bij de bevolking, vooral in de binnenlanden, in groot aanzien en worden wegens hun bovennatuurlijke krachten zeer gevreesd. Bij allerlei gebeurtenissen treden ze op, bij het vervullen eener gelofte, de inhuldiging van een vorst, de genezing van zieken, enz.

In de Molukken is de Islam tot betrekkelijk weinige kustplaatsen en kleine eilanden beperkt gebleven. Ook op de Kleine Soenda-eilanden voorbij Lombok zijn de Mohammedanen ver in de minderheid, terwijl Nieuw-Guinea met omliggende eilanden geheel heidensch is.

In vele streken van den Archipel bestaat bij de Mohammedanen een sterke neiging, de bedevaart (*hadj*) naar Mekka te doen. De teruggekeerden heeten *hadji*, dragen in de meeste streken de Arabische kleeding en staan bij de bevolking in aanzien.

Het Mohammedaansche recht wordt in sommige gevallen gevolgd, maar moet in den regel wijken voor den *adat*, het gewoonterecht.

Het Christendom heeft onder de heidenen veel meer belijders gevonden dan onder de Mohammedanen. Op Java bestaan slechts kleine Christen-gemeenten; de grootste is Modjowarno, in Soerabaja. Op Sumatra heeft de zending, vooral in de laatste jaren, groote vorderingen gemaakt onder het heidensche volk der Bataks. Daar is thans het door de meeste Christenen bewoond gebied, na de Minahassa, de noordpunt van Celebes, waar het Nederlandsch Zendeling-Genootschap in 1821 den zendingsarbeid aanving, die zoo zegenrijke gevolgen voor de streek zou hebben (zie bij Celebes).

In de Molukken hebben reeds in de 16e eeuw de Jezuïeten het Christendom gebracht, vooral onder leiding van den beroemden Franciscus Xaverius, den „apostel van Indië”. In den Compagnie's-tijd moesten al deze Katholieken Protestant worden, en werd het Protestantisme vooral op de Molukken verder verbreid. Thans heeft het

daar de meeste aanhangers op Ambon en Ceram, het derde christelijk gebied. Het vierde vormen de Sangi- en Talaud-eilanden, waar het grootste deel der bevolking bekeerd is. De Katholieke missie heeft het voornaamste terrein harer werkzaamheid op de Kleine Soenda-eilanden; vooral op Flores maakte zij vele bekeerlingen.

Het geheele aantal inlandsche Christenen is ongeveer 500 000, een niet onbelangrijk cijfer tegenover het aantal der heidenen, dat wellicht vier millioen bedraagt (zonder het onbekende Nieuw-Guinea).

Voor de verzachting der zeden onder de heidenen is het optreden der zending van onberekenbaren invloed geweest. Voor de kennis der talen, der godsdienstige voorstellingen en van het geheele volksleven hebben de zendelingen zich groote verdiensten verworven.

#### *Taal.*

In geheel Insulinde — behalve een deel van Nieuw-Guinea —, Polynesië en de Philippijnen worden verwante talen gesproken; evenzoo op Madagaskar en in een klein deel van Achter-Indië. Ze vormen samen den Maleisch-Polynesischen taalstam. Groot is de versnippering in tongvallen op Borneo, Celebes en de Molukken. De grootste verspreiding heeft het Maleisch, de taal der Maleiers, een echt handelsvolk, dat zich van Midden-Sumatra heeft uitgebreid over het grootste deel der oostkust van dat eiland, de eilanden der Zuid-Chineesche zee, het schiereiland Malakka en in koloniën aan de kusten van Borneo, Java en de Molukken. Het Maleisch, in de Padangsche Bovenlanden een vormenrijke taal, is bij die verhuizingen sterk afgesleten en zoo geschikt geworden tot verkeerstaal. Het wordt overal in den Archipel gesproken en geschreven in den binnenslandschen handel; tusschen Nederlandsche ambtenaren en inlandsche vorsten en hoofden; en de zendelingen in de Minahassa en in de Molukken prediken in het Maleisch. Het wordt geschreven met Arabisch schrift, evenals het Atjehsch en in de Molukken het Ternataansch, dat daar naast het Maleisch overheerschend is. Het Maleisch heeft een letterkunde, die haar bloeitijd had in de 13e en 14e eeuw, in de stad Malakka, en een sterken Arabisch-Mohammedaanschen invloed vertoont.

Op Java worden drie verwante talen gesproken: Soendaneesch, Javaansch en Madoereesch. Het Soendaneesch is de taal van West-Java, maar aan de Noordkust is het verdrongen door, of vermengd met, Javaansch en Maleisch.

Het Javaansch wordt door het talrijkste volk van den Archipel

gesproken. Het heeft een letterkunde, die in de 17e en 18e eeuw grooten bloei bereikte en waarvan de stof ten deele van Hindoeschen en van Arabischen oorsprong is. Naast de volkstaal (het *Ngoko*) staat een deftige of beleefdheidstaal (het *Kromo*), een groep van woorden en vormen, die worden ingevoegd, wanneer men vormelijk wil spreken, zooals tegen meerderen, of in de deftige standen tegen gelijken, met wien men niet vertrouwelijk omgaat. In het Balineesch, Madoereesch, Soendaneesch en Maleisch bestaan ook een aantal „hooge” woorden, maar veel minder.

Het Javaansch heeft een zeer rijken woordenschat, wat met het volkskarakter in verband staat: de Javanen kunnen zeer fijn onderscheiden, maar moeilijk samenvatten. Het Javaansch heeft bijv. geen woord voor dragen, maar woorden voor: over den schouder dragen, op den rug dragen, op het hoofd dragen, op den arm dragen, op de handen dragen, met zijn velen dragen, enz.

Het Madoereesch is, behalve op Madoera, de heerschende taal geworden aan de Noordkust van Java's Oosthoek.

#### *Bedrijven.*

Als bij de meeste volken <sup>1)</sup> is de landbouw verreweg het voornaamste bestaansmiddel. Op Java zijn  $\frac{5}{6}$  der bewoners landbouwers en  $\frac{4}{6}$  hebben geen bijbedrijf, tenminste wanneer men de boomteelt (vooral palmen en vruchtboomen op de erven) bij den landbouw rekent.

De veeteelt wordt weinig gedreven als afzonderlijk bedrijf; voornamelijk zoover ze voor den landbouw noodig is. De twee soorten grootvee zijn de reeds genoemde buffel of karbouw en het rund of de *sapi*. Op Java met Madoera is beider aantal ongeveer even groot, maar in West-Java worden bijna geen runderen, in Madoera en den Oosthoek bijna geen karbouwen geteeld; in Midden-Java vindt men beide. De qualiteit van beide soorten is in den laatsten tijd zeer achteruitgegaan, vooral die der karbouwen; het runderras wordt op Madoera goed verzorgd. Oorzaken der achteruitgang zijn de vermindering der welvaart bij de bevolking, het te kort aan goede weidegronden door de uitbreiding van het bouwland. In de meeste streken der Buitenbezittingen is de veestapel klein.

---

<sup>1)</sup> Alleen in het grootste deel van Europa, in de Vereenigde Staten en in Japan leeft een groot percentage der bewoners van handel, industrie en mijnbouw.

Ook het paardenras gaat sterk achteruit, vooral door den minderen rijkdom van vorsten en hoofden, die vroeger groote stoeterijen hielden. De Regeering neemt thans maatregelen tot verbetering van paarden en vee.

Tot de komst der Europeanen was Java de groote handelsmogendheid van den Archipel. In de havens van Java werden de spe-



Prauw van Madoera.

cerijen der Molukken en de peper van Bantam en de Lampongs, het kamfer en goud van Palembang, de diamanten van West-Borneo, het sandelhout en de was van Timor opgekocht door Chineezen, Arabieren, Perzen en Voor-Indiërs. De Portugeezen bereiken in de 16e eeuw de Molukken en sedert de 17e eeuw maken de Hollanders zich van den ganschen groothandel meester, den tusschen- en klein-

handel aan de Chineezzen overlatend, die zich overal met de Hollanders in den Archipel hebben gevestigd, waar ze al eeuwen te voren waren opgetreden.

Dat is tot heden zoo gebleven, behalve dat naast de Nederlanders vele andere Europeanen, vooral Engelschen en Duitschers, groote handelshuizen hebben gesticht, en dat naast de Chineezzen ook Arabieren en andere vreemde Oosterlingen aandeel hebben in den tuschenhandel. Inlanders, die daarin belangrijke zaken doen, zijn er weinig, behalve in enkele steden van Java en in Palembang.

Het marktbedrijf (markt = Mal. *pasar*, verbast. „passer”) is



Vlerkprauwtje van de Tenimber-eilanden.

in de dichtbevolkte streken zeer levendig en meestal in handen der inlandsche vrouwen.

Inlandsche scheepvaart is alleen nog van beteekenis bij de Maleiers, Madoereezzen en Boegineezzen, die alle zeeën van den Archipel bevaren; de eersten en de laatsten hebben aan vele kusten koloniën gesticht.

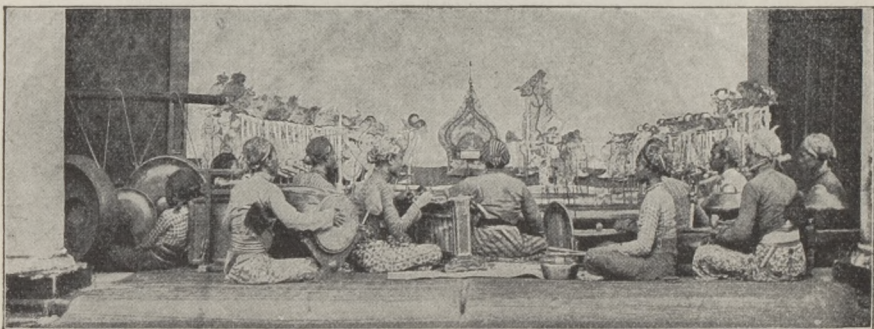
Visscherij is na den landbouw het belangrijkste inlandsche bedrijf in den Archipel. Echter is de zeevisscherij, waarmee, behalve de reedsgenoemde *orang laoet*, vele kustbewoners zich bezig houden, in de laatste jaren sterk achteruitgegaan; terwijl de invoer uit het naburig Azië is toegenomen.

Neemt men Java alleen, dan moet de nijverheid wellicht genoemd worden vóór de visscherij, en wel allereerst de textielnijverheid. Gesponnen wordt er weinig — de garens komen uit Europa —, maar de weverij is een belangrijke huisvlijt, vooral in katoen, een



Gamelan.

weinig in zijde. Datzelfde geldt van sommige streken der Buitenbezittingen, vooral de Padangsche Bovenlanden en Zuid-Celebes. Ook metaalindustrie is van belang. Voor den uitvoer naar Parijs werkt de groote strooehoedenvlechterij in Tangerang (res. Batavia).



Wajang.

*Kunst.*

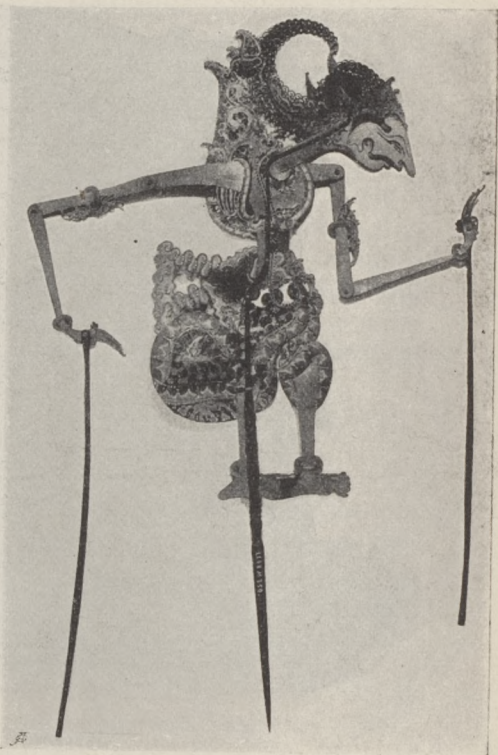
Het Maleische ras bezit een fijnen kunstzin. Tot zelfs bij weinig beschaafde stammen openbaart zich die: in hun vlechtwerk, dat



vooral bij de Dajaks allerfraaiste patronen vertoont; in de versiering der boomschors, die zij voor kleeding gebruiken; in het artistiek houtsnijwerk aan hunne huizen en in kleine voorwerpen van bamboe, waarin vooral de Timoreezen prachtige dingen maken. Liefde voor de natuur gaat daarmee gepaard en spreekt bijv. sterk in de Papoea's



Lederen wajang-pop Ratoe Ngastino.



Lederen wajang-pop Onto Koesoema.

der Zuidkust van Nieuw-Guinea, die allerlei bloemen teelen en daarmee zichzelf, hunne huizen en aanplantingen versieren.

Bij meer beschaafde stammen ontwikkelt zich allerlei kunstnijverheid. In het verven der weefsels worden prachtige resultaten bereikt met zeer eigenaardige methoden: het *batikken* op Java, waarbij

de patronen worden aangebracht door de uit te sparen deelen van het doek met vloeibare lijm te begieten; het *ikatten*, door den geheelen Archipel verbreid, waarbij òf de schering òf de inslagdraden vóór het weven ten deele geverfd zijn, en men, door deze op verschillende plaatsen geverfde draden regelmatig te rangschikken, een



Javaansche danseressen.

patroon verkrijgt. — De metaalindustrie maakt zeer fraaie wapens, vooral krissen, en allerlei sieraden.

Bij volken, die in sterke mate den invloed der Hindoe's hebben ondervonden, is de kunstzin het hoogst ontwikkeld. Zoo in 't bijzonder bij de Balineezen.

Muziek, tooneel en danskunst staan op den hoogsten trap bij de Javanen en de Balineezen. Er wordt alleen muziek gemaakt

en tooneel gespeeld bij feestelijke gelegenheden. De echt Javaansche muziek is die van de *gamelan*, een samenspel van slaginstrumenten, met snaar- en blaasinstrumenten als bijzaak. Van het tooneel is de eigenaardigste vorm de *wajang*, het schimmenspel, waarbij op een scherm de schaduwen van poppen, meestal van leder vervaardigd, worden vertoond. De *topeng* wordt opgevoerd door gemaskerde personen, die het masker met de tanden vasthouden; alle rollen worden daarbij gesproken door één man, als bij de *wajang*. Steeds worden de *wajang*- en *topeng*-voorstellingen door de *gamelan* begeleid. De voornaamste tooneelstukken der *wajang* heeten het oudste tijdperk der Javaansche geschiedenis te beschrijven; het zijn ten deele Javaansche legenden, ten deele navolgingen der Hindoesche letterkunde, vooral van de heldendichten Mahabharata en Ramayana.

De danskunst wordt op Java, Bali en in enkele andere streken beoefend door beroepsdansers. Op Java en Bali worden ze steeds door de *gamelan* begeleid. Hare hoogste uiting vindt deze kunst aan de hoven van Soerakarta en Djokjakarta, waar jonge meisjes, prinsessen van den bloede, bij hoffeesten allerfraaiste dansen uitvoeren.

### Vreemdelingen.

De vreemdelingen in den Archipel zijn gering in aantal tegenover de inboorlingen (2 0/0 der geheele bevolking), maar groot van invloed. Het langst zijn in den Archipel de Chineezzen; reeds in de 8e eeuw waren ze op Java in grooten getale aanwezig; in de meeste groote steden wonen er thans eenige duizenden. Ze zijn allen afkomstig uit de twee zuidelijke kustprovinciën van China, waar groote armoede heerscht, vooral in de onvruchtbare berg- en heuvelstreken. Alleen de armen verhuizen. Doordat de vrouwen nagenoeg nooit mee komen, zijn de Chineezzen in den Archipel voor verreweg 't grootste deel van gemengd bloed; men blijft ze Chineezzen noemen, omdat ze de Chineesche levens- en denkwijze grootendeels behouden. De zuivere Chineezzen, nieuwelingen, zijn lichamelijk veel sterker dan de in Indië geboren. De eersten zijn de mijnwerkers, koelie's, handwerkslieden; de laatsten, met een deel der nieuwelingen, zijn klein- en groothandelaars, reeders, pachters van belastingen, industriëelen en winkeliers.

De Arabieren, als landgenooten van den Profet bij de Moham-

medaansche inlanders zeer gezien, zijn bijna allen afkomstig uit Hadramaut, het zuidelijk kustland van Arabië. Ook bij hen verhuizen alleen de mannen, mede uit armoede; anders dan de Chineezzen nemen de vermengden in den regel inlandsche gewoonten aan en gaan na weinige geslachten in de inlandsche maatschappij op. In de groote steden wonen meestal een paar duizend Arabieren. De meesten zijn handelaars en winkeliers; ook hebben ze een groot aandeel in de kustvaart.

Klingaleezen noemt men de Voor-Indiërs uit Dekan (naar



Chineesche tuin te Soerabaja.

Kalinga, de oude naam der kust van Koromandel), en dikwijls ook menschen uit andere streken van Voor- en Achter-Indië. Ze zijn meest handelaren, ambachtslieden en in Deli koelie's op de tabakslanden.

De Nederlanders zijn de ambtenaren, de landbouw-industriëlen en kooplieden met hunne bedienden, en beoefenen alle beroepen, waartoe Westersche studie noodig is; de handwerklieden onder hen zijn gering in aantal. Een groot aantal hunner zijn met Indisch bloed gemengd, vooral doordat vroeger weinig Nederlandsche vrouwen naar Indië gingen.

### Bestuur.

De regeeringspersonen en -lichamen, die het bewind over Indië voeren, zijn:

1e. De Minister van Koloniën en diens Departement. Aan het Departement van Koloniën wordt de Begrooting van Nederlandsch-Indië vastgesteld, die door de Tweede en Eerste Kamer moet worden goedgekeurd.

2e. De Gouverneur-Generaal. Hij woont te Buitenzorg, maar bezoekt eens per week Batavia om audiëntie te verleenen en overleg te plegen met de daar wonende regeeringspersonen.

3e. De Algemeene Secretarie, te Buitenzorg, het groote centrale administratieve college; aan het hoofd staat de Algemeene Secretaris.

4e. De Raad van Indië, een raadgevend lichaam, in dat opzicht eenigermate te vergelijken met onzen Raad van State. Het bestaat uit een vice-president en vier leden en zetelt te Batavia.

5e. De acht Departementen van Algemeen Bestuur, te Batavia: Oorlog, onder den Leger-Commandant; Marine, onder den Commandant van de Zeemacht; Justitie; Binnenlandsch bestuur; Onderwijs, eeredienst en nijverheid; Burgerlijke openbare werken; Financiën; Landbouw. De zes laatste ieder onder een Directeur.

De hoofden van gewestelijk bestuur zijn in de Buitenbezittingen: drie gouverneurs, dertien residenten<sup>1)</sup>, twee onafhankelijke assistent-residenten; op Java en Madoera 17 residenten. Onder hen staan als bestuursambtenaren assistent-residenten, controleurs en aspirant-controleurs; bovendien eenige militairen, met burgerlijk bestuur belast in onrustige streken, onder den titel civiel gezaghebber; ten slotte zijn er op afgelegen posten in de Buitenbezittingen posthouders, meer om het Nederlandsch gezag te vertegenwoordigen dan om het uit te oefenen.

Al deze bestuursambtenaren komen met de bevolking alleen in aanraking door middel van hare hoofden. Deze zijn ten deele ambtenaren, ten deele vorsten, die door verdragen met het gouvernement zijn verbonden. Ambtenaren zijn ze in de streken onder rechtstreeksch

<sup>1)</sup> Bovendien is één resident, die der Padangsche Bovenlanden, geen hoofd van gewestelijk bestuur, maar staat onder den gouverneur van Sumatra's Westkust.

Nederlandsch gezag. Dit zijn: Java met Madoera; het grootste deel van Sumatra; kleine streken van Borneo; een groot deel van Celebes; Bali en Lombok; eenige eilanden der Molukken. De hoogste titel der inlandsche ambtenaren is die van regent; onder de regenten staan districtshoofden.

Vorstenbestuur wordt nog uitgeoefend langs de oostkust van Sumatra, in vele streken van Borneo en Celebes, en op de meeste der Oostelijke eilanden. De vorsten dragen meestal den titel van sultan of radja. Vroeger waren velen, vooral in de binnenlanden, gewoon de met de regeering gesloten verdragen niet na te komen. In de laatste jaren eerst zijn ze nagenoeg overal daartoe gedwongen.

Onafhankelijk gebied bestaat eerst sedert enkele jaren niet meer in den Archipel, althans officieel. In werkelijkheid staan nog buiten ons gezag enkele streken van Borneo's en Celebes' binnenland en het grootste deel van Nieuw-Guinea, benevens een aantal kleinere eilanden, o. a. Halmaheira. Vele dier streken zijn nog nooit door Europeanen bezocht.

Het regelmatigst is de bestuursindeeling op Java met Madoera, waar de meeste residentien over het Europeesch bestuur verdeeld zijn in afdelingen onder assistent-residenten en deze weder in controle-afdeelingen onder controleurs; en voor het Inlandsch bestuur in regentschappen onder regenten en deze weder in districten onder districtshoofden (wedono, demang). Terwijl deze allen door de Regeering worden benoemd, worden de dessahoofden door de bevolking zelve gekozen.

Uitzonderingen vormen:

10. de beide Vorstenlanden, waar het inlandsch zelfbestuur nog is gehandhaafd, hoewel onder toezicht van Europeesche residenten; de vorsten zijn de soesoehoenan van Soerakarta, en de sultan van Jogjakarta, benevens twee onafhankelijke prinszen, die ieder een klein deel der Vorstenlanden bezitten.

20. Batavia, dat bijna geheel bestaat uit particuliere landerijen.

30. groote deelen van Bantam en Tjeribon, die ook daaruit bestaan, evenals kleine gedeelten van andere residentien. Van reusachtige grootte zijn deze landen in Oost-Batavia (de voormalige residentie Krawang) en in Tjeribon; het grootste is weinig kleiner dan de provincie Utrecht. De particuliere landerijen zijn ten deele reeds in den tijd der Oost-Indische Compagnie, maar grootendeels door Daen-

dels en Raffles, verkocht om de schatkist te vullen. De staat stond daarbij de benoeming van mindere hoofden, het recht van belastingheffing en dat op heerendiensten aan de landheeren af, zoodat deze soevereine rechten verkregen, die alleen aan de overheid toekomen. Zij hebben veel te veel macht over de bevolking en deze verkeert op vele landen in ongunstigen toestand. Terugkoop der particuliere landerijen is daarom gewenscht.

*Inkomsten-stelsels.* De Oost-Indische Compagnie trok hare voornaamste inkomsten uit de contingenten en leverantiën. De eersten waren de leveringen van producten, die de regenten van het veroverd gebied moesten opbrengen, ten deele om niet, voor een grooter deel tegen een zeer lagen prijs, waarvan de bevolking zeker zeer weinig verkreeg. De leverantiën waren de producten, waarvan de geheele oogst aan de Compagnie moest worden opgebracht, vooral de koffie in de bovenlanden van Batavia. Onder den Engelschen landvoogd Raffles werden in 1813 en '14 de contingenten afgeschafft (de leverantiën slechts ten deele) en vervangen door het landrentestelsel, dat een deel van de opbrengst der rijstvelden voor de schatkist eischte. Toen in 1816 Java aan Nederland terugkwam, bleef het landrentestelsel van kracht. In den financiëelen nood van 1830 namen zijn toevlucht tot het Cultuurstelsel van graaf Van den Bosch. Men wilde daardoor den landbouw zooveel mogelijk richten op de voortbrenging van producten, die een aanzienlijke winst voor het moederland afwerpen. Er werd bepaald, dat een dessa, die het  $\frac{1}{5}$  deel harer rijstvelden afzonderde voor de teelt van een gewas voor de Europeesche markt, niet meer arbeid vorderende dan de rijstbouw, vrij zou zijn van de betaling der landrente. Thans behoort het Cultuurstelsel geheel tot de geschiedenis. De zooveel oudere gedwongen koffiecultuur bestaat nog in sommige bergstreken van Java. De landrente is thans weder op Java de voornaamste belasting; ze bedraagt ongeveer een vijfde van de gemiddelde opbrengst der velden.

De belangrijke belasting naar de opbrengst is nog die op de opium. Vroeger werd zij verpacht aan de Chineezzen, sedert enkele jaren is de *regie* ingevoerd, een groote verbetering. De Chineezzen werkten het verbruik zeer in de hand en dreven een uitgebreiden smokkelhandel, om meer te kunnen verkoopen dan was toegestaan. Het smokkelen wordt krachtig tegengegaan en de verkoopers zijn thans regeeringsambtenaren, die bij het verbruik geen belang hebben. Dit is dan ook sterk verminderd en daarmee de opbrengst voor de schatkist.

Vele belastingen op de Buitenbezittingen worden nog verpacht, vooral aan Chineezen; een zeer slechte vorm van inning.

Behalve belastingen in geld brengen de inlanders ook belastingen in diensten op, een oude Oostersche instelling. Dit zijn de heeren-diensten, cultuurdiensten en dessadiensten. De eerste werden vroeger in grooten getale — ook ten behoeve der hoofden — geëischt en daarbij kwamen veel misbruiken voor. Thans kunnen ze in de meeste streken alleen nog worden gevorderd voor herstel en onderhoud van wegen en bevoeiingswerken, ten deele wordt daarvoor echter reeds loon betaald. Bovendien kunnen alle heerendiensten worden afgekocht. Waar het gouvernement geen rechtstreeksch gezag heeft, worden dikwijls nog voor allerlei andere doeleinden heerendiensten geëischt; op Java in de Vorstenlanden en op de particuliere landerijen.

De cultuurdiensten bestaan nog bij de reeds genoemde gouvernementen-koffiecultuur, een dwangcultuur, die nog voorkomt in eenige residentieën van Java en op Sumatra's Westkust. De gouvernementen-kinacultuur werkt geheel met betaalden arbeid.

De dessadiensten zijn door de Regeering niet beperkt, omdat zij ten bate der dorpsgemeenschap komen. Evenwel kunnen dorps-hoofden daarvan misbruik maken.

*Regeeringszorg voor de inlanders.* In menig opzicht schiet de staatszorg voor de vele en talrijke bevolkingen van den Archipel te kort. De veiligheid laat zelfs op Java en Madoera veel te wenschen. Geneeskundige hulp, armenzorg en onderwijs zijn geheel onvoldoende. Verlangen naar onderwijs begint vooral bij de Javanen merkbaar te worden. Zij, die het ontvangen, toonen in den regel een uitmuntende vatbaarheid. De kennis der Hollandsche taal meer dan tot dusver bij hen te bevorderen is zeker hoogst gewenscht, om een engeren band tusschen hen en ons te binden.

De achteruitgang der volkswelvaart op Java en Madoera, een gevolg van de sterke toeneming der bevolking, heeft in de allerlaatste jaren geleid tot eenige uitnemende maatregelen: o. a. uitbreiding der bevoeiingswerken; bevordering der oprichting van voorschotbanken, met name voor landbouwcrediet, ten einde de inlanders uit de handen der woekeraars te helpen, vooral Chineezen en Arabieren.

Beschermend treedt de Regeering ook op, door de in vele streken der Buitenbezittingen nog bestaande slavernij tegen te gaan, ook in den zeer verspreiden zachteren vorm van pandelingschap; dit



is de schuldlavernij, het arbeiden in dienst van een schuldeischer tot schulddelging; ook daaraan zijn groote misbruiken verbonden en de pandelingen worden bij vele stammen eenvoudig als het bezit hunner meesters beschouwd.

Op Java heeft de Regeering den inlander ook te beschermen in zijne aanraking met Europeanen; met name waar hij aan deze grond verhuurt; vooral bij de verhuur van sawahs ten behoeve der suiker-cultuur moet tegen allerlei misbruiken worden gewaakt, als het geven van voorschotten door de suikerfabrikanten, waardoor de zorgeloze inlander te afhankelijk wordt, het uitoefenen van dwang tot verhuren door inlandsche hoofden, enz.

### Handel, scheepvaart, verkeer.

De buitenlandsche handel en scheepvaart (vgl. de tabellen achter in het boek) zijn, als reeds gezegd, grootendeels in handen der vreemdelingen, vooral der Europeanen <sup>1)</sup>. De Chineezzen hebben een aanzienlijk deel in den belangrijken handel op Singapore en Penang (Pinang). De handel met Singapore is nog grooter dan die met Nederland, zoowel de invoer als de uitvoer.

De voornaamste uitvoerproducten zijn reeds genoemd bij de behandeling der planten en mineralen. De boschproducten worden voor het grootste deel naar Singapore uitgevoerd.

Voor den invoer is het artikel manufacturen het voornaamste. Groot is ook de invoer van rijst, vooral op Java.

Het grootste handelslichaam is de Nederlandsche Handelsmaatschappij, in 1824 opgericht, met het doel om den handel, ook op onze overzeesche bezittingen, te bevorderen. Zij is bij contract met de Regeering belast met het overbrengen van de Gouvernementsproducten (tin, koffie, kina) naar het moederland en het verkoopen van deze producten op publieke veilingen tegen vast commissieloon. Zij drijft groote cultuur-, bankiers- en handelszaken voor eigen rekening.

In de buitenlandsche scheepvaart komt de Engelsche vlag vooraan, daarna de Nederlandsche.

Het verkeer met Europa wordt, behalve door de vele wilde booten (op ongeregelde tijden varende vrachtbooten) onderhouden door eenige vaste lijnen, die mailbooten laten loopen, waarmede dus de post

<sup>1)</sup> Zie voor den inlandschen handel het hoofdstuk *Bedrijven*.

wordt vervoerd, volgens contract met de regeeringen der landen, onder welker vlag de booten varen. De mailbooten vervoeren verder personen en goederen.

Deze maatschappijen zijn:

Stoomvaart-Maatschappij Nederland; 14daagsche dienst van Amsterdam, via Southampton, Lissabon, Genua, Port Said, Colombo, Sabang, Singapore naar Batavia, Cheribon, Semarang, Soerabaja. De meeste booten doen de reis van Genua naar Batavia in 22—23 dagen. Genua—Amsterdam duurt 8—9 dagen.

Rotterdamsche Lloyd; 14daagsche dienst van Rotterdam, via Southampton, Lissabon, Tanger, Marseille, Port Said, Colombo, naar Padang, Batavia, Cheribon, Semarang, Soerabaja.

Norddeutsche Lloyd; 14daagsche dienst van Bremen (Hamburg) via Antwerpen, Genua, Napels, Port Said, Suez, Aden, Colombo en Penang naar Singapore, waar aansluiting wordt gevonden op de booten der Paketvaart-Maatschappij.

Compagnie des messageries maritimes; 14daagsche dienst van Marseille via Singapore naar China en Japan; en eenmaal per maand van Singapore naar Batavia en Semarang (verder aansluiting te Singapore op de Paketvaart).

De beide eerste maatschappijen hebben bovendien vele groote vrachtbooten in de vaart.

Een geregelde vrachtvaart onder Nederlandsche vlag (maar met Engelsch kapitaal) heeft de Stoomvaart-Maatschappij „Oceaan”, van Amsterdam via Liverpool naar Penang, Singapore, Batavia, Semarang, Soerabaja.

De Java-China-Japan-lijn vaart onder Nederlandsche vlag van Batavia via Semarang, Soerabaja en Makassar naar Hongkong, Sjanghai, Jokohama, Kobe en via Amoy en Hongkong terug.

De Kon. Paketvaart-Maatschappij heeft in 1908 een dienst ingesteld van Java via Makasar, Banda, Dobo naar Thursday Island, Townsville, Brisbane, Sydney en Melbourne.

De Kon. Ned. Mij tot Exploitatie van Petroleumbronnen in Nederlandsch-Indië vervoert haar product met eigen booten van Sumatra naar Oost-Azië, naar de Zwarte zee en naar Amerika.

Scheepvaart binnen den Archipel. Het personen- (tevens goederen-)verkeer beheerscht de Kon. Paketvaart-Maatschappij, die een uitgebreid net van geregelde lijnen heeft door den geheelen Archipel. Zij vervoert ook de post. Voor het goederenvervoer komt

daarbij nog de vaart van een groot aantal stoom- en zeilschepen, eigendom van Europeanen, Arabieren en Chineezen, de zeilschepen ook van Maleiers, Boegineezen en Madoerezen. Vooral de drie laatstgenoemde stammen varen ook ter kustvaart, met honderden prauwen, het meest tot vervoer der goederen van de kleine havenplaatsen naar de groote, die door buitenlandsche lijnen worden aangedaan; en omgekeerd.

Het verkeer te land is in de Buitenbezittingen grootendeels nog zeer ongeregeld. Waar goed bevaarbare rivieren zijn, als op Borneo en Sumatra's Oostkust worden deze ten deele door stoombooten bevaren, het verst door zgn. hekwieltstoomers, met geringen diepgang. Goede, met wagens berijdbare wegen vindt men het meest op Sumatra, vooral in het Gouvernement der Westkust; op Celebes in de Minahassa; op Lombok. In de meeste andere streken gaat het verkeer voornamelijk met paarden, die gewoonlijk de rij- en lastdieren zijn. Sumatra alleen heeft eenige spoorlijnen en stoomtrams.

Op Java komen de spoorlijnen en stoomtrams in de eerste plaats. Ook de inlanders maken daarvan druk gebruik. De meeste trams zijn aangelegd in de suikerstreken. Verder zijn er mooie, breede, harde wegen, waar, voor zoover de treinen en trams dit niet overbodig gemaakt hebben, postpaarden te verkrijgen zijn. De paardenposten staan op afstanden van vijf paal (een paal is 1500 M.) <sup>1)</sup>.

Vroeger was het beneden de waardigheid van een Europeaan anders te reizen dan in een grooten reiswagen. Thans worden veelal kleine karretjes gebruikt, in verschillende streken van een ander type. In West- en Midden-Java zit men daarin met de beenen omlaag, als bij ons. In Oost-Java is er geen bank in het karretje; het is een doos zonder deksel en zonder voorplank, waar men van voren in kruipt, de beenen voor zich strekt op een matras en een kussen in den rug stopt; een zeer gemakkelijke manier van zitten op lange afstanden. In de bergstreken, waar alleen paden zijn, reist men te paard. Dames laten zich bij bergbestijgingen ook wel „pikelen”, in een geïmproviseerden draagstoel (*tandoe*) aan twee stokken door vier man omhoogdragen; ook wel door twee man in een hangmat („pikelen” van *pikolan*, den naam der stokken, en dat weer van *pikol*, eigenlijk een éénmansdraagvracht, zooveel als door één man aan een stok gedragen kan worden. Een *pikol* is in den handel een vast gewicht, 61.75 KG.).

<sup>1)</sup> De bekendste vlaktemaat op Java is de bouw (eigenlijk *bahoe*), de eenheid voor landmaten, gelijkstaande met de uitgestrektheid lands, die een landbouwer met zijn gezin heet te kunnen bewerken (= 500 vierk. Rijnl. roeden, 7100 M<sup>2</sup>).

Telegraaf. De voornaamste plaatsen in het Westen van den Archipel zijn telegrafisch bereikbaar door landlijnen of zeekabels; met uitzondering o. a. van Riouw. Beoosten Celebes en Lombok ligt alles nog buiten het telegraafverkeer.

Telegraafverbinding met Europa heeft plaats over een Nederlandsch-Duitsche kabel via Menado en Yap naar Sjanghai, met doorseining over Kiachta, of over Engelsche kabels door Britsch-Indië en het Suez-kanaal. Engelsche kabels verbinden Singapore via Banjoewangi met Port Darwin en Broome (Roebuck Bay) in Australië, een Fransche kabel Pontianak met Saigon.

---

## J A V A.

### Overzicht.

In den eilandengordel, die den Indischen Archipel afsluit van den open Indischen Oceaan, vormt Java naar zijn bodemgesteldheid een overgang tusschen Sumatra en de Kleine Soenda-eilanden. Sumatra is zeer eenvoudig gebouwd: één groot bergland, in 't Westen; één groote laagvlakte, in 't Oosten. In de Kleine Soenda-eilanden is alles verbrokkeling: de berggroepen klein en de vlakten nog kleiner, want de zee neemt het grootste deel in van wat vroeger vlakte was.

West-Java nu komt geheel met Sumatra overeen: een bergland aan de buitenzijde, een laagvlakte binnenwaarts. In Midden-Java, het smalle deel, wisselen bergketenen af met laaglandstrooken en in 't Oosten is de voornaamste bergrij opgelost in afzonderlijke groepen, zoodat de zee slechts een paar honderd meter zou behoeven te rijzen om dit stuk des eilands tot eenige eilandjes te versnipperen; zooals dan ook in 't oostelijkst deel de zee ver in 't land is gedrongen en Madoera heeft afgescheiden.

Java bezit een vijftigtal vulkanen (ongerekend eenige zeer kleine). Aan meer dan de helft daarvan is geen werking meer te bespeuren. Bij de meeste andere bepaalt de dagelijksche werking zich tot het uitstooten van gassen; een zestal stooten herhaaldelijk aschkolommen uit, soms met zand en steenen gemengd (Gedeh, Slamatoe, Smeroe, Bromo, Lamongan, Raoen). Van zeventien bergen zijn grooter uitbarstingen bekend; het aantal daarvan was in de eerste helft der 19e eeuw veel grooter dan in de tweede helft. In de laatste zijn de

Merapi, de Kloet, de Smeroe en de Lamongan het meest werkzaam geweest.

In 't groot genomen is er een sterke tegenstelling in de bewouding van Java's laagland en bergland. De laagvlakten zijn meest dicht bevolkt, met enkele uitzonderingen. Behalve de strandbosschen is van de oorspronkelijke wouden niet veel meer over. In de bergen zijn de dichtbevolkte streken uitzondering en dan zijn het nog meest de vlakkere deelen, vooral de hoogvlakten en zadels. Zoo is in de gebergten nog veel van de pracht der wouden te zien. Wel wordt de tegenstelling gaandeweg minder sterk: de bevolking is meer en meer gedwongen bergopwaarts te gaan door landgebrek en wordt door de bergcultures daartoe gelokt. — De vulkaanvoeten, die



Aloen-aloen van Malang.



Kampong in het Malangsche.

onmerkbaar in het laagland overgaan, zijn bij deze tegenstelling daarbij gerekend; ook zij zijn meest dicht bewoond en bebouwd.

Tusschen Soendaneezen, Javanen en Madoereezen bestaan tal van verschilpunten. De eersten, een eenvoudig, weinig ontwikkeld bergvolk, zijn het vroomst; de Mekkareis wordt door hen betrekkelijk het meest gedaan. Men ziet bij hen de vrouwen gewoonlijk beter gekleed dan de mannen. Bij de Javanen is dat andersom. De Javaan is meest wat langer en fijner gebouwd dan de Soendanees. Sterk is bij de Javanen de invloed der Hindoe's geweest en veel daarvan is overgebleven in het volksleven, wellicht ook de onderdanigheid tegenover hooger geplaatsten; vooral voor den inlandschen adel hebben ze een diep ontzag. De vatbaarheid voor ontwikkeling is groot, grooter dan bij de Soendaneezen. — De Madoereezen zijn

weer kleiner en grover van lichaamsbouw dan de Javanen. Ze toonen meer energie dan dezen; ze zijn snel met de kris bij de hand.

In de meeste dorpen wordt een markt, de *pasar* (passer) gehouden, gewoonlijk om beurten, om de vijf dagen. Daar treden vooral de vrouwen als koopsters en verkoopsters op en dit bedrijvig markt-leven heeft in het bestaan der Javanen een belangrijke plaats.

## West-Java.

### Het bergland.

Het bergland van West-Java bestaat in 't groot genomen uit drie deelen:

1. De westvleugel, het bergland van Zuid-Bantam.
2. Het vulkanenland, waarvan de noordelijke strook in Batavia en Cheribon ligt, maar dat verder het voornaamste deel der Preanger Regentschappen vormt.
3. Het bergland van de Zuid-Preanger, bezuiden het vorige gelegen.

Een afzonderlijke vulkaangroep ligt in Noordwest-Bantam.

1. De westvleugel.

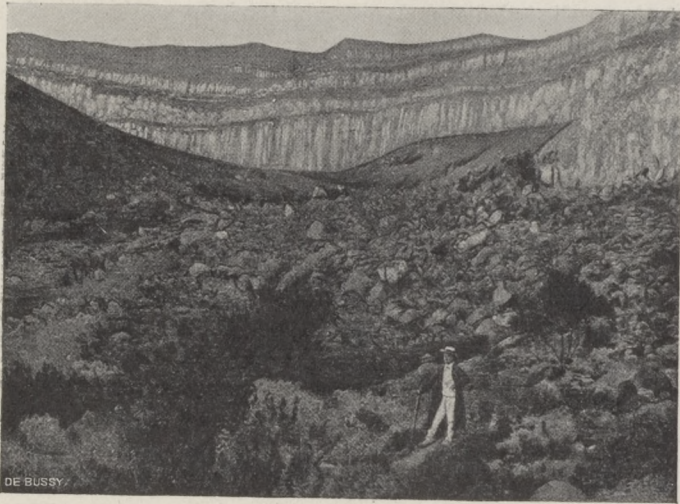
Zuid-Bantam heeft, behalve een kustketentje in 't westen, alleen in 't zuidoosten bergland. Op de grens van Batavia en de Preanger verrijst de hoogste keten, de Halimoen, tot ruim 1900 M., en vandaar daalt het land naar de zuidkust, zoowel als naar 't noorden en westen, waar het overgaat in heuvelstreken, die een gansch ander karakter bezitten. Het bergland is een prachtig land, de heuvels zijn zeer eentonig <sup>1)</sup>. Het eerste is woest, een land van steile ruggen en pieken en diepe dalen — sommige 300—600 M. diep! — grootendeels bedekt met ongerepte oerwouden. De heuvels hebben tamme vormen; meest zijn ze met alang-alang begroeid, een gevolg van roofofbouw. Daartusschen veel glaga (hoog rietgras) en kreupelhout; veel tijgers, kleine dorpjes. De schaarsche bevolking verbouwt de rijst op boschgronden, *hoema's*, die na één oogst vijf jaar braak liggen, zoodat telkens nieuwe stukken in gebruik worden genomen.

---

<sup>1)</sup> Het bergland is het donkergeel terrein der geologische kaart, het heuvelland het lichtgeel (Bos' Schoolatlas, kaart 34).

## 2. Het vulkanenland.

In 't Westen ligt de dubbel groep van Salak en Gedeh, de eerste een spitse kegel, de laatste afgestompt en veel grooter kraters dragend, waarvan er een nog uitbarstingen heeft. De Gedeh is de hoogste berg van de Preanger (3020 M.) en van zijn hoogsten top ziet men op een helderen morgen de zee in 't noorden en in 't zuiden. — De postweg van Daendels loopt over den Poentjak, een steilen pas over een noordelijk voorgebergte van den Gedeh; de weg heeft allerfraaiste uitzichten.



Krater van den Gedeh.

De zuiderhellingen van Salak en Gedeh vormen het voornaamste theeland van Java. Op den breeden zuidvoet van den laatsten liggen vruchtbare sawahlanden, met als middelpunten Soekaboemi (15)<sup>1)</sup> gezocht om zijn gezond klimaat en mooie omstreken, en het stille Tjiandjoer (16), vroeger hoofdplaats der Preanger.

Meer oostwaarts liggen te midden der vulkaanrijen eenige effene

<sup>1)</sup> De cijfers achter de plaatsnamen geven het aantal inwoners in duizendtallen, volgens de meest betrouwbare schattingen.

vlakten ingesloten. Ze zijn geheel door bergen omringd. Eenmaal waren het meren, die zijn drooggelopen, toen de rivieren, die eruit stroomden, hunne dalen diep genoeg hadden ingesneden. De grootste dezer meervlakten zijn die van Bandoeng en Garoet, doorstroomd door Tji Taroem en Tji Manoek. Hunne schier horizontale oppervlakken zijn geheel door sawahs ingenomen; tegen de hen omringende vulkaanbellingen liggen droge velden, die omhoog gevolgd worden door koffie-, en om de hoogvlakte van Bandoeng vooral door kinatuinen, te midden der wouden. Dit is het grootste kina-gebied ter wereld.

De rivieren, die kalm over de meervlakten loopen, de Tji Taroem en de Tji Manoek, verlaten ze in diepe, enge kloven.

„De dwarsspleet der Tji Taroem, geheel met ongerepte wouden omzoomd, is het meest grootsche van de vele doorbrekingsdalen, die Java bezit. Bijna drie uur gaans bedraagt de lengte, langs den stroomdraad gemeten. Aanvankelijk is 't verval nog slechts matig sterk, maar waar de stroom den hoofdkam van het gebergte nadert, wordt het aanzienlijk. Na een waterval van enkele meters hoogte, de Tjoeroek (waterval) Dingding, volgt een vernauwing der stroombedding, die te voren gemiddeld 40 M. breedte had, tot een zeer smalle spleet. Het bruggetje, dat er over ligt, een paar boomstammen over de kloof, is maar 5 meter lang; de plaats heet daarnaar Tjoekang (brug) Ragong. Beneden dit punt daalt de rivier het sterkst, over 2500 M. lengte 200 M. Al dadelijk vormt ze den prachtige waterval Tjoeroek Hali-moen, den „Nevelval”, waar de watermassa zich van een 25 M. hoogen rotswand stort met zulk een kracht, dat de omtrek aanhoudend dreunt en het bulderend geloei op grooten afstand te vernemen is. Spoedig daarna bereikt de kloof haar grootste diepte, 4—500 M. Nog eenmaal versmalt ze zich tot de engte Sanghjang Heloet, vlak bij den steilen breukrand aan de noordzijde van den hoofdkam; de rivier baant er haren weg tusschen de slechts een drietal meters van elkaar verwijderde wanden van smalle, harde, bijna loodrecht staande zandsteenbanken, die als regelmatig naast elkaar gezette planken, door zachtere aardlagen gescheiden, in het stroombed uitsteken; dan stort ze zich met pijlsnelle vaart in de diepte. Daarbij verliest zich een deel van haar water in een grot der begeleidende kalkbergen, om spoedig weer te voorschijn te komen en zich met den hoofdstroom te vereenigen, die nu weldra de vlakte van Radjamandala bereikt.” (VETH'S *Java*, 1903)

Een merkwaardig gevormde vulkaan is de Tangkoeban Prahoe (= omgekeerde prauw), zoo genoemd door zijn lange kamlijn. Hij



heeft een dubbelen krater: twee wijde, 300—350 M. diepe kraterkolken, samen omsloten door een elliptischen wal, van 1600 M. lengte en 1200 M. breedte.

Bandoeng (50), gelegen in het centrum van het grootste meerbekken en van het belangrijkste deel der Preanger, was tot hoofdstad aangevozen. Het is een drukke stad, die sterk in bevolking en in welvaart toeneemt; kinafabriek. Tjimahi, meer westwaarts, met groot mili-



De westelijke der beide kraterrechten van den Tangkoeban Prahoe.

tair kampement, het centrum der verdediging van West-Java.

Garoet (15) is een centrum voor binnenlandschen handel en een gezondheidstation. Van Garoet uit worden vele vulkanen bezocht, vooral de Goentoer en de Papandajan, die uit den westelijken bergwand der vlakte verrijzen.

De Goentoer (Donderberg) heeft van alle vulkanen van Java de meeste kraters in het kleinst bestek, een 20tal, waarvan er twee in de eerste helft der 19e eeuw groote uitbarstingen hadden en lava-

stroomen uitzonden, die uit de geheel kale, grauwe gruishelling uitsteken.

„Van Garoet den Papandajan naderend, heeft men de opening van den hoefijzervormigen, werkenden krater naar zich toe gekeerd en ziet reeds van verre zijn gebleekte wanden scherp tegen de donkerbegroeide buitenhellingen afsteken. Door het woud, dat wat minder weelderig dan op den Tangkoeban Prahoe, maar vol fraaie bloemen



Aloen-aloen van Garoet.

is, gaat het pad den krater binnen, langs en over den lavastroom, die bij de eenig bekende, geweldige uitbarsting van 1772 zich uit den krater een weg gebroken heeft, het noordoostelijk deel van den bergwand voor zich uit duwend. Door deze bergstorting werd een groot deel van de helling onder puin bedolven; volgens de door Mohr verzamelde berichten begroef zij 40 dorpen en maakte 3000 slachtoffers. Het bosch wordt bij den krater lager en ijler, staat er vol doode boomen en gaat eindelijk over in verstrooid kreupelhout, totdat de grond, uit losse steenen bestaande, geheel kaal wordt. Aan weerszijden heffen zich loodrechte, een paar honderd meters hooge wanden, beide te halver hoogte afgebroken door een terras, dat aanwijst hoe vóór de eruptie van 1772 een andere moet hebben plaats gehad, die een breeder, maar minder hoog deel van den kraterwand wegduwde. Het water van de kraterbeek, de Tji Paroegpoeg, loopt in cascaden over de trappen van den lavastroom. In de diepe stilte, die hier heerscht, begint men zwak het geloei van den krater te vernemen, dat steeds geweldiger wordt en eindelijk ziet men de witte rookmassa van de „smederij” (= Papandajan); een treffende naam voor den krater: men hoort een geraas als van eenige machines, die in verschillenden toon hun stoom ontsnappen laten. Op een ruimte van ongeveer 350 M. doorsnede liggen een groot aantal moddergeisers, sommige kokend, andere koud; heetwaterbronnen, die een troebelwit beekje vormen, dat naar de Paroegpoeg gaat, en vooral veel gaten en spleten, waaruit met groot geraas de heete dampen opstijgen, die prachtige zwavel-

kristallen afzetten; prikt men ergens de zwavelkorst open, dan vliegt de stoom onmiddellijk met kracht te voorschijn. Heet is de bodem, waarop men gaat. In 't Zuiden, op een ruimte van dertig meter in 't vierkant, is de werking het hevigst. De met zwavel vermengde modder vormt er holle kegeltjes van een, twee meter hoogte, waaruit kokend modderwater vloeit en dampen opstijgen met geweld en gesis; dan doet een heftige schok de lichte bouwsels instorten voor ze hooger worden kunnen. Naar de schitterend gele kleur der hier afgezette zwavel heet deze plek de Kawah mas (goudkrater). Door dat helle geel lijken enkele zwartverbrande plekken er tusschen des te zwarter, en schijnt de gansche verdere omgeving een paarsche tint te hebben, ook de steile, 2—300 M. hooge, meerendeels naakte, fraai gelaagde kraterwanden.

Meer was van den Papandajan niet bekend vóór de topografische opneming. Uit deze bleek dat de vulkaan nog twee groote kraters telt, ten westen en zuidwesten van den veel bezochten gelegen en met dezen omsloten door één wijden, in 't noorden ontbrekenden ringeval, die in 't oosten met den wal van den werkenden krater samenvalt en in 't zuiden zich tot het hoogste deel van den berg verheft (2660 M.)" (VETH's *Java*, 1903)

In den oostelijken bergmuur der Tji-Manoek-vlakte verheft zich o. a. de Galoenggoeng, die een grooten krater heeft van bijna 2 KM. doorsnede, geopend naar 't ZO., overigens omringd door steile, 500—1000 M. hooge wanden. Heftige uitbarstingen hadden plaats in 1822 en 1894; alleen de eerste eischte veel menschenlevens, want toen lag in den krater een meer, dat omlaag stortte als een modderstroom, die 114 dorpen en ruim 4000 menschen verzwolg. De modder en steenen bleven liggen in den vorm van ronde hoogten, die den vulkaanvoet bedekken. Maar beide uitbarstingen hebben groote vruchtbaarheid gegeven aan de vlakte van Tasikmalaja, die zeer dicht bevolkt is en toch nog een rijstschuur voor een groot deel der Preanger; in 't Z. ligt Singaparna, met bekende mandewerk-industrie uit rotan.

De noordoostelijke voorpost van West-Java's vulkaanland is de Tjerimai (Piek van Cheribon), een grootsche kegel, de hoogste berg van West-Java (3080 M.), met een regelmatige, gesloten kraterput.

3. Het Zuid-Preanger bergland draagt geen vulkanen; het bestaat in 't N. uit hooggelegen plateaus, ten deele golvend, ten deele door de uitschuring der rivieren stukgesneden tot woeste berglanden, met scherpe kammen en diepe dalen. Ze hellen in terrassen naar de zuid-

kust. Vruchtbaar is dit gebied alleen in de hoogste streken, in 't N., met hun steile vormen, en ten deele is er daar voor den regeeringskoffiebouw beslag op gelegd. Elders op de plateaus teelt de schrale bevolking rijst in rooibouw; kleine sawahs liggen in enkele dalen en in de zeer kleine kustvlakten. Ongerepte oerwouden bedekken de grootste deelen, maar naar de zuidkust wisselen zij steeds meer af met alang-alang, glagah, kreupelhout en bamboe-bosschen. De vruchtbaarheid en daarmee de bevolking verminderen naar 't Z.; tijgers, bantengs en neushoorns leven nog in deze eenzame wildernissen.

De kust bestaat uit steile rotswanden, afwisselend met zachter glooiende hellingen en met kleine vlakten. Langs de beide laatste liggen een of meer rijen van lage duinen, aangestoven tegen opgeheven koraalriffen, die den dienst deden van onze stuifdijken.

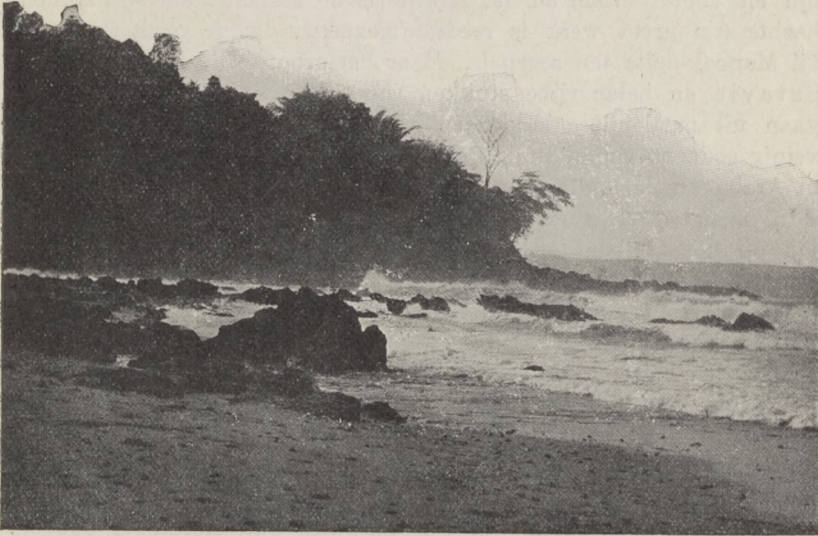
Omgeven door een woesten gordel langs een havenlooze kust, door snelstroomende beken doorsneden en goeddeels onvruchtbaar, heeft het Zuidland der Preanger niet kunnen deelen in de hooge vlucht, die de ontginning van de noorderhelft der residentie in het laatste derde deel der 19e eeuw kon nemen, dank zij de betere bestuursregeling, den arbeid van Holle en anderen ten bate van den inlander en de uitbreiding der cultures voor de Europeesche markt.

De Wijnkoopersbaai biedt een veilige haven, die voor afvoer van de producten der naburige plantages gebruikt wordt.

Uit Straat Soenda verrijst een afzonderlijke vulkanengroep; met den Karang (1780 M.) als hoogsten kegel; vol bosch in 't midden, aan de randen goed bebouwd.

Goed bebouwd en dicht bevolkt waren vóór 1883 ook de Bantamsche kusten, maar op 26 en 27 Augustus van dat jaar werden ze geheel kaalgeschoren door het drietal geweldige golven, die de uitbarsting van Krakatau veroorzaakte en waarvan de laatste verreweg de grootste was. Koraal en puimsteen werden in reusachtige hoopen op het land geworpen, de monden der rivieren verstopt, de havens totaal vernield, en evenzoo alle dorpen en het Oud-Hollandsch gebouwde stadje Anjer; ongeveer 20 000 menschen kwamen om het leven, in West-Batavia bovendien ruim 2000. Thans heeft het land zich weer hersteld en ook de handel heeft de kust weer opgezocht. Een druk havenplaatsje is Laboean, beginpunt van de spoorlijn, evenals Anjer, het welvarende dorp dat de plaats van het oude stadje inneemt.

De noordelijke vlakte van West-Java strekt zich uit van de Bantam-baai tot de hoofdplaats Cheribon. Het is de grootste vlakte van het eiland, zoo lang als van Groningen naar Maastricht, ongeveer 270 KM., bij een breedte van 40 tot 60 KM. Als in de meeste andere vlakten van Java's noordkust zijn er twee soorten van landschap te onderscheiden<sup>1)</sup>: aan zee ligt een vlak land van grijze klei, waarin de rivieren geen dalen vormen; daarachter een terrein met wat meer helling, door de rivier- en beekdalen in breede, platte ruggen verdeeld, meestal met een roodachtige verweeringskorst. Het



Wijnkoopersbaai.

breede kleiland in 't oostelijk deel, van Tji Taroem tot Tji Manoek, heeft, door de geringe helling, groote moerassen, met riet en bosch bedekt.

Verskillend is de ligging der dorpen in de beide terreinen. In de klei liggen ze, als gewoonlijk in de kuststreken van Indië, schier alle langs de rivieren; dat komt omdat deze door hun overstromingen hoogere oeverstrooken gevormd hebben, thans veelal tot dijken opge-

1) Het alluvium en diluvium op kaart 34 van den Schoolatlas.

hoogd. Op het hellingland hebben de dorpen óók de hoogere deelen uitgezocht en liggen daar dus niet aan de rivieren. Aan de kust liggen alleen vele dorpen waar de gordel der strandbosschen door droge gronden is afgebroken, wat vooral in 't westen plaats heeft; zoo heeft Bantam veel visschersdorpen.

De voornaamste producten der vlakte zijn rijst en klappers; en rijst zoowel als kopra worden uitgevoerd. De bevoeiing der sawah's laat in de meeste streken veel te wenschen. Vooral in de streken met groote rivieren en geringe helling zouden groote waterwerken noodig zijn en voor Bantam en het Krawangsche bestaan daartoe plannen; slechts één groot werk is reeds uitgevoerd, dat de rechterhelft der Tji Manoek-delta ten zegen is. Maar het grootste deel der residentie Batavia en belangrijke stukken van Cheribon en Bantam bestaan uit particuliere landerijen en daar wordt voor bevoeiing te weinig gedaan, vooral in de Batavia'sche Ommelanden, als Chineezen en Arabieren de landheeren zijn.

In 't algemeen is de bevoeiingstoestand op het hellingland beter dan op het kleiland en in verband daarmede neemt de dichtheid der bevolking af in de richting der kust. Het geringst is zij in de voor een groot deel nog onontgonnen Krawangsche en West-Cheribonsche kustlanden.

Voor den buitenlandschen handel zijn er drie middelpunten:

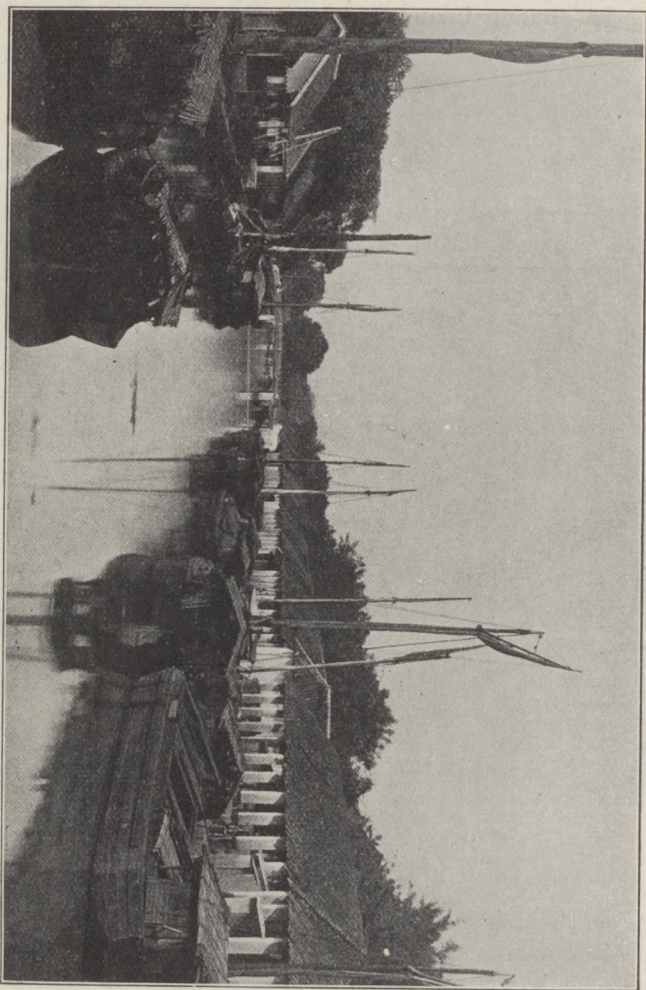
Serang met zijn havenplaats Karang antoe, Batavia en Indramajoe.

Serang (6) is de kleinste residentiehoofdplaats van Java, na Banjoemas, maar heeft groote levendigheid doordat er de Chineezen wonen, die in het ongezonde Karang antoe hun pakhuizen hebben. Het oude Bantam, naast Karang antoe gelegen, eenmaal een groote sultanszetel, is thans een vervallen bedevaartplaats (moskee, graven der sultans).

Batavia, de hoofdstad van Nederlandsch-Indië, is de grootste ambtenaarstad, fabriekstad en ook handelstad, als zetel van de meeste hoofdkantoren der groote handelsinstellingen, al is het in den goederenhandel door Soerabaja overtroffen, dat een rijker achterland bezit. Het is tevens het middelpunt van het geestelijk leven der Nederlandsche bevolking.

Batavia bestaat uit een oude beneden- en een bovenstad, omgeven door een groot aantal inlandsche wijken, en verbonden door een rechten weg en vaart, met den oud-hollandschen naam Molenvliet.

De oude, dicht ineengebouwde stad is in het eind der 18e en begin der 19e eeuw als woonstad door de Nederlanders verlaten. Daendels



Kali Besar; gracht in de benedenstad van Batavia.

verbeterde er wel den zeer slechten gezondheidstoestand door demping van grachten en slechting van muren, maar bevorderde tevens de verhuizing naar de droge gronden ten zuiden der stad. In de oude

stad zijn thans nog de meeste kantoren en veel winkels van Chineezers. De nieuwe is een reusachtig villa-park, waar op een oppervlakte, ongeveer gelijk aan die van Rotterdam, 9000 Europeanen wonen, met hunne inlandsche bedienden. Men noemt haar Weltevreden, naar een voormalig landgoed.

Naar 't ZO. is zij, door de wijken langs den grooten postweg verbonden met de voorstad Meester Cornelis.

De meeste Chineezers bewonen de zeer typische, ontzettend drukke,



Huis in de bovenstad van Batavia.

morsige en dicht bebouwde „Chineesche kamp”, ten zuidwesten der benedenstad; daarnear ligt de wijk der Arabieren.

Inlandsche kampongs omgeven al deze wijken en verbreedden zich in 't Z. tot een reusachtig geheel, dat bijna twee uren gaans beslaat van N. naar Z. en ruim zooveel van W. naar O. Dit in zijn geheel medegerekend, heeft Batavia wellicht 200 000 inwoners.

De baai van Batavia is tegen stormen uit het westen voortreffelijk



beschut door het lange rif der Duizend-eilanden (het zijn er 100, waarvan 2 bewoond) en door den kleinen koraal-archipel, vóór de



In de Chinesche kamp van Batavia.

westhelft der baai gelegen; in 't O. is het water door de Tji Taroem te modderig en te brak voor koraalvorming.

NIERMEYER, *De Oost en de West.*

Batavia is de eenige stad van Java, die een kunsthaven heeft. Alle andere steden der noordkust hebben opene reeden, behalve Soerabaja, waar de reede iets heeft van een natuurlijke baai. De reede van Batavia verondiepte sterk en daarom heeft men bij den



De Kanari-laan in 's Lands Plantentuin.  
Beroepde laan van de fraaie, hooge kanari-boomen, die in geheel Zuid-Azië  
groeien; 80 jaar geleden geplant.

hoek Tandjong Priok, waar geen aanslibbing, maar afslag plaats heeft, de daarnaar genoemde haven aangelegd (in 1883 voltooid); ze heeft thans weer verruiming noodig.

Indramajoe (16) is een groote rijsthaven. Cheribon en Batavia

zijn de eenige residentieën van Java, die veel rijst verbouwen. Indien de bevolking behoorlijk gevoed werd, zou de uitvoer geringer zijn (evenals in Rusland).

Aan den zuidrand der vlakte ligt nabij den Salak het mooie Buitenzorg (33), zetel van den gouverneur-generaal en het centrale regeeringslichaam, de Algemeene Secretarie; met den prachtigen Plantentuin.

„Buitenzorg is wel een zeer oneigenlijke naam voor de residentie van den man, die het grootste eilandenrijk der aarde bestuurt, voor de stad waar het centraalstation der regeering, de Algemeene Secretarie, is gevestigd. Beter verdiende de plaats dien naam, toen Van Imhoff haar stichtte, als buitenverblijf voor zich en zijne opvolgers, hooger gelegen dan wat tot dusver daarvoor diende, het landhuis Weltevreden, ter plaatse waar thans het stadspaleis een enkele maal per week tot audiënties en recepties strekt. Steeds hooger hebben de landvoogden de rust en de koelte gezocht; thans wordt in den warmsten tijd Buitenzorg verlaten voor het hoog op den Gedeh gelegen Tjipanas, dat Van Imhoff almede ontdekte.

Terwijl vele afdelings-hoofdplaatsen van Java elkaar gelijken als kokosnoten, heeft Buitenzorg een zeer bijzonderen stempel. Niet alleen als ambtenaarsstad, waardoor de lanen der Europeesche wijken en langer er talrijker zijn dan ergens in het binnenland, maar ook als plaats van den Plantentuin; want de talloze vreemdlandige gewassen die dezen tuin bevolken, sieren ook de erven der inwoners en behoeden de plaats voor het eentonige dat de bekende wittepot-tuinen aan de meeste steden van Java geven. Het grootsche loofgewelf der wegen heeft Buitenzorg met vele andere kotta's gemeen; bij het regenrijke klimaat geeft het dikwijls aan de plaats iets sombers, maar in den zonneshijn der weldadig frissche morgenuren is geen schooner stadswandeling denkbaar.” (VETH's *Java*, 1903)

### Midden-Java.

Waar Java zich versmalt, versmalt zich ook zijn gebergte en neemt den ketenvorm aan. De hoofdketen verheft zich in 't midden tot den majestueuzen kegel van den Slamati, en verbreedt zich in 't Oosten tot het Diëng-gebergte, waar op een vlakken kraterbodem, het Diëng-plateau, de nog fraaie ruïnen van Hindoe-tempeltjes staan, overblijfselen van een tempelstad, die eenmaal door scharen van pelgrims bezocht werd. Het vulkanisme werkt hier niet krachtig,

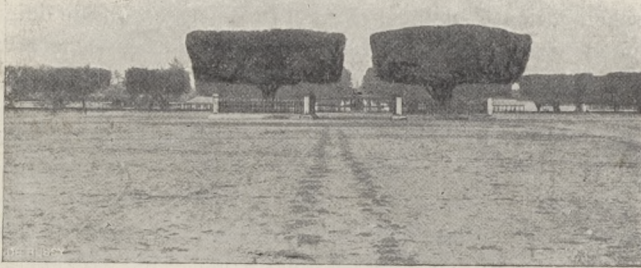
maar op velerlei manier: heete moddergeisers en zwavelbronnen en als merkwaardigheid het Doodendal.

Het Doodendal is een kleine, trechtervormige krater, tegen een berghelling gelegen. De steile wanden, op het laagste punt 20 M. hoog, zijn prachtig begroeid en daardoor in sterke tegenstelling met den geheel kalen, vlakken bodem. De laatste is poreus en uit de vele gaatjes stijgt koolzuurgas op, dat des nachts in den kraterput hangen blijft, en bij bewolkten hemel dikwijls ook overdag aanwezig is; bij zonneschijn is er door de sterke luchtwisseling niets van het gas te bespeuren. Soms liggen op den bodem de lijken van vlugge en sterke beesten, als panthers en wilde honden, en altijd vele van vliegend gedierte.

Aan den zuidvoet van den keten loopen de lengtedalen van Tji Tandoei en Kali Serajoe, het laatste vooral zeer dicht bevolkt. Beneden de hoofdstad Banjoemas (5) breekt de Kali Serajoe door het Zuid-Serajoe-gebergte en bereikt de kust-vlakte waarin Tjilatjap (16), de eenige handelshaven der Zuidkust van Java, gelegen is. Westwaarts wordt dit kustland door den heuvelrug van Noesa Kambangan, oostwaarts door duinenrijen omzoomd. Het was nog in historischen tijd grootendeels moeras en dat is het nog in 't Westen, een schier onbewoond waterwoud. Het laagste deel is een open plas, de Ségara anakan (= kindzee, kleine zee), waar langs de kust een achttal paaldorpen, door visschers bewoond, in 't water staan. In de kustvlakten van oostelijk Banjoemas en Kedoe — het oude landschap Bagelen — zijn de rawa's in de laatste halve eeuw drooggelegd. Ze behooren tot de dichtstbevolkte deelen des lands, door onafgebroken kampongrijen doorsneden. Vooral Bagelen heeft overbevolking en daardoor armoede. Armoede ten gevolge van den staatkundigen toestand heeft de vlakte van het vorstenland Djokjakarta, met gelijknamige hoofdstad (80), waar in een kraton van bijna 5 KM. omtrek de sultan woont met zijn groote hofhouding: vrouwen, prinsen, lijfwacht en tal van kampongs met bedienden en ambachtslieden. Hier en in Soerakarta kan men het echte oud-Javaansche hof- en volksleven leeren kennen.

Ten ZO. van de hofstad ligt de groote plaats Pasar gedeh, eenmaal de hoofdplaats van Mataram; er wonen rijke Javaansche kooplieden. In Djokjakarta groeit veel suiker, tabak en indigo, door Europeesche landhuurders geteeld. Bij de grens van Soerakarta vele tempelgroepen, waarvan die van Prambanan de fraaiste is.

Oostelijk van den Diëng loopen twee vulkanenrijen noordzuid: westelijk het fraai kegelvormig tweelingpaar Sindoro-Soembing, oostelijk de Oengaran, Merbaboe en Merapi; daartusschen ligt het schoone, vruchtbare hoogdal van Kedoe, waar, evenals tegen den Diëng, veel tabak groeit voor de inlandsche markt; ook hier is de bevolking arm, omdat de Chineezzen den tabakshandel in handen hebben. Magelang (28) is de mooie hoofdplaats. In het zuiden liggen de Hindoe-tempels Boroboedoer en Mendoet. De Merapi is de meest werkzame vulkaan, heeft dan ook de best bebouwde



Aloen-aloen in den kraton van Djokja, met als pajongs (zonnenschermen) geschoren waringins.

hellingen, maar ook de andere zijn tot hoog opwaarts in cultuur gebracht.

De krater van den Merapi vertoont de merkwaardigheid, dat zich daarin nu en dan (in de 19e eeuw drie of viermaal) een berg van lavabrokken verheft, die meestal jaren achtereen langzaam hooger wordt en eindelijk den kegelmantel overstelpt, zoodat steenstoringen plaats hebben. Ten slotte wordt de blokkenberg uitgeworpen of verdwijnt in den krater.

De noordervlakte van Midden-Java is het westelijkste groote suikerland; in de laatste jaren zijn er groote bevoeiingswerken aangelegd, waarbij de Kali Losari een nieuwen mond gekregen heeft, recht naar 't Noorden. De suikerstreken liggen vooral bij de drie steden Cheribon (24), Tegal (32) en Pekalongan (42), die tevens de uitvoerhavens zijn; het laatste heeft bovendien een belangrijke batiknijverheid.

## Oost-Java.

### Het breede deel.

Het breede deel van Oost-Java kenmerkt zich door een merkwaardige afwisseling van berg- en laaglandstrooken. Steil verrijst uit den Oceaan de Goenoeng Kidoel (= Zuidergebergte), in 't middendeel een bergland inderdaad, heuvelland in de vleugels, waar het kalkgesteente overheerscht. Een zeer eigenaardige oppervlakte heeft dit in den meest 300—500 M. hoogen westervleugel, den Goenoeng Sèwoe (duizendgebergte): het kalkplateau is bezet met duizenden topjes, de meesten halfbolvormig, 30—60 M. hoog, waartusschen tallooze kleine kommen (dolinen) en blinde dalen; door schachten en grotten vindt het regenwater onderaardsche afvloeiing; een echte karstformatie. Het is dun bezaaid met kleine gehuchten; de kust is onbewoond en wordt alleen bezocht om den vogelnestpluk in de grotten van Rongkob. — Het hoogere middendeel heeft wat meer bevolking; rooibouw en koffiecultuur hebben er de meeste wouden doen verdwijnen; de laatste is te niet gegaan en het eentonige alang-alang bedekt het meerendeel der hellingen. De kust is hier door baaien — met kleine vlakten — ingesneden. Het kalkgebergte van den oostvleugel is nog grootendeels met oerwoud overtoegen en weinig bewoond.

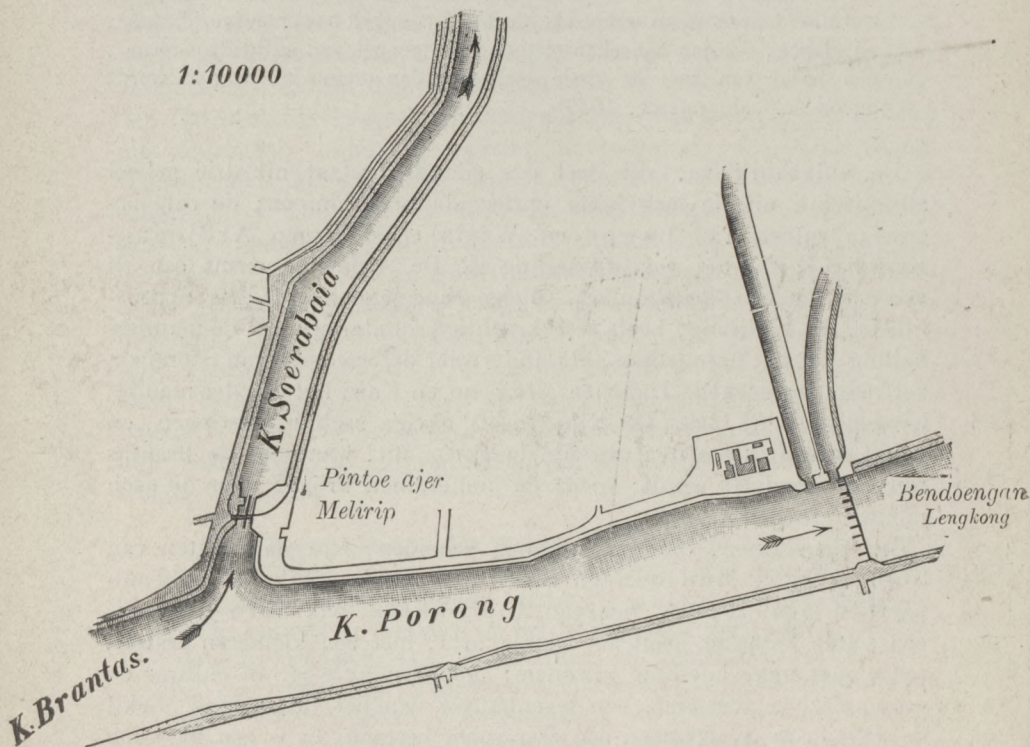
„Reist men omstreeks den middag tusschen deze bergen, dan wordt de stilte, welke alom in de natuur heerscht, door geen enkel geluid afgebroken. Gloeiende stralen schiet de zon neder op het geboomte, op de kalkrotsen, benevens op het groene tapijt der valleien, vanwaar verticale luchtstroomen opwaarts rijzen, en welriekende geuren zich in het rond verspreiden. Maar geen windje wordt hier gevoeld. Er heerscht eene volkomene stilte. De verzengende hitte, door den bodem teruggekaatst, verjaagt alle levende wezens, die in hunne holen of op de schaduwrijkste plekken onder het geboomte schuilen. De menschenlijke bewoners slapen in hunne hutten. Alles schijnt stil, onbewegelijk. Slechts een flauwe, golfvormige trilling der lucht wordt waargenomen aan den ver verwijderden horizon en van tijd tot tijd verneemt men het gekraai van een wilden haan of het gekir van een tortelduif, die zich verschuilen in het dichtste gebladerte. Maar dan ook vertoonen zich de Acacia's en vooral de Sengon-Acacia (*A. stipulata*) in hunne volle schoonheid. Zet dan de reiziger zijn tocht voort over het smalle pad, dat door de alang-alang wildernis is gekapt, dan breiden zich

verre boven zijn hoofd hunne takken uit in den vorm van een scherm. Zij worden tot een groenen sluier, die hem overdekt; zij temperen de groote helderheid des hemels, waarvan de blauwe kleur zoo onbeschrijfelijk schoon door het fijne, als een dun floers gevormde loof heenschemert. — Treft men dan in een dergelijk dal, na zijn tocht gedurende een halven dag te hebben voortgezet, een klein gehucht, een paar hutten aan, waar eenige kokospalmen zich verheffen, alwaar in de schaduw van het overhangende dak een paar koeien nederliggen, — alle deuren staan geopend, doch geen enkel bewoner is zichtbaar, zij slapen, — dan aanschouwt men een tooneel van stille afzondering, een beeld van rust en vrede, schooner dan ergens ter wereld wordt gevonden." (JUNGHUHN, 1849)

De vulkaanrij van dit deel des eilands bestaat uit drie geheel afzonderlijk uit de laagvlakte oprijzende bergklompen; de ruig begroeide ruïnen van Lawoe en Wilis en de groep Ardjoeno-Kawi-Kloet, die vol afwisseling is. De Ardjoeno vormt een rij van vijf hooge kegeltoppen, dicht aaneengeschaard. De noordelijkste, de Walirang, heeft zeer krachtige solfataren. Aan de noorderhelling ligt het natuurlijke parkland, waar de bewoners van Soerabaja verfrissching zoeken. Tusschen Ardjoeno en Kawi ligt een der mooiste hoogdalen van Java. De Kloet heeft hevige asch-uitbarstingen, en werpt daarbij het water van zijn bergmeer uit, waardoor de Brantas een moddervloed wordt; maar de koffietuinen krijgen door de asch nieuwe vruchtbaarheid.

De laagvlakten, die de vulkanen scheiden, zijn de vlakten van Soerakarta, Madioen en Kediri, met de gelijknamige hoofdplaatsen (110, 23, 40), waarvan Soerakarta, ook Solo genoemd, een zelfde karakter heeft als Djokjakarta, met een kleineren kraton, maar met meer adellijke inwoners; ook de vlakte is, in cultuur en economischen toestand, een tegenhanger van het sultansland. Leidt de Javaan in 't algemeen een zeer sober bestaan, er is een in 't oog loopend verschil tusschen den toestand in de meeste gouvernementstreken en die in de Vorstenlanden, waar de vorsten en de adel nog moeten leeren dat ook de mindere man zijn rechten heeft, wat zelfs de landhuurders niet altijd voldoende in 't oog houden. — Madioen en vooral Kediri zijn ook suikerlanden; de dichte bevolking komt in het laatste sawahs te kort voor hare rijstteelt. Volgt men de Kali Brantas in de residentie Soerabaja, dan neemt de suikercultuur nog toe en in de delta is zij het aanzienlijkst; ook is daar

de bevolking het allerdichtst. De Brantas is van Papar (beneden Kediri) af bedijkt en genormaliseerd. Toch is ze alleen voor prauwen bevaarbaar. De delta was in 't begin der 18e eeuw nog bijna geheel een woudmoeras; een eeuw later waren nog vele rawa's over. Thans



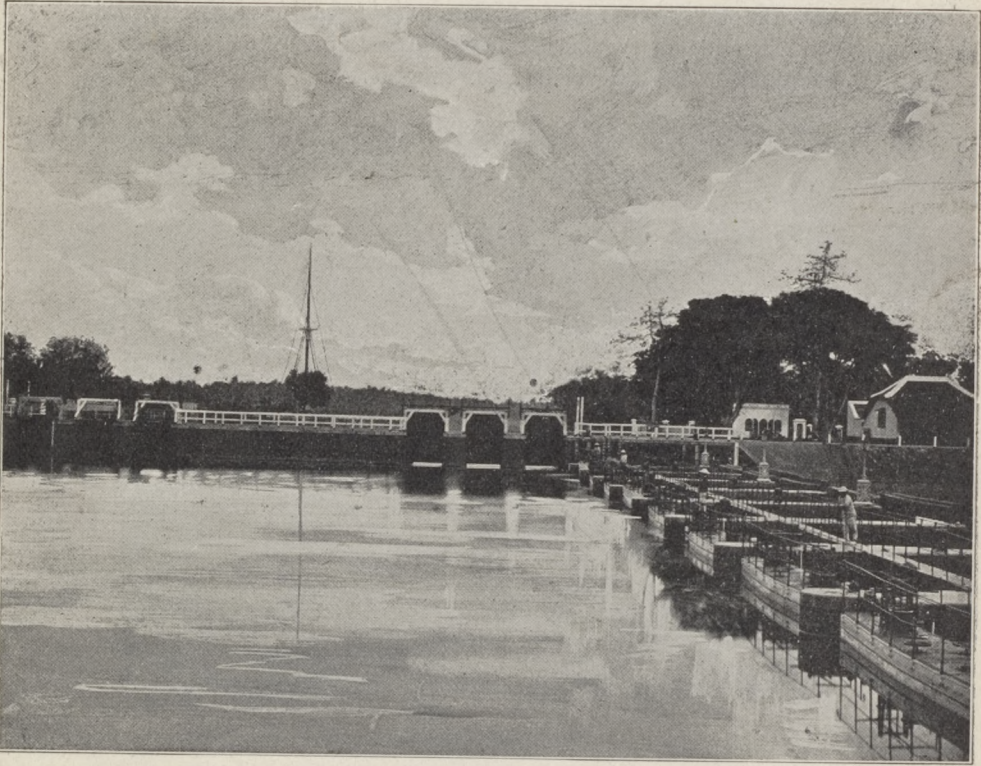
De stuw van Lengkong en de sluis van Melirip.  
Vlak boven de stuw (bendoengan) beginnen de twee bevoeiingskanalen voor de delta.

zijn ze alle verdwenen, wat te danken is aan den aanleg van een grootsch waterwerk, waardoor men de afwatering van de delta geheel in zijn macht kreeg.

In 't midden der 19e eeuw is in den bovenmond van den zuidelijken delta-arm, de Kali Porong, een groote stuwdam gelegd, wat



toen in Europa nog nergens geschied was. Twee ruime bevoeiingskanalen voor de delta konden door deze opstuwing uit de Porong worden gevoed. De noordelijke delta-arm, de Kali Mas of Kali Soerabaja werd door een schutsluis afgesloten, om alleen als scheep-



Stuw van Lengkong.

De stuw is 123 M. lang en kan de rivier 3.8 M. hoog opstuwen. Rechts liggen de ijzeren schipdeuren, elk 10 M. breed, die vol- en leeggepompt kunnen worden. In den drogen tijd liggen ze met water gevuld op hunne plaats, bij 't naderen van den regentijd worden ze uitgepompt en weggesleept (aldus op de plaat); de rivier voert dan zooveel water af, dat opstuwing overbodig is.

vaartweg te dienen, maar zoo min mogelijk de reede van Soerabaja te verzanden. Later zijn deze werken nog verbeterd en pas in 1900 geheel voltooid. De prauw- en vlotvaart is in de Kali Mas zeer druk.

Soerabaja (150) is Indië's grootste koopstad, met een achterland,

dat veel meer voortbrengt en veel meer koopkracht bezit dan dat van Batavia. De groote omvang der industrie staat daarmee ook in verband. De stad strekt zich ver langs de Kali Mas, een levensader die Batavia noode mist. Het is de levendigste stad van onze Oost.

Langs de kust der Brantas-delta, en ook noord- en zuidwaarts daarvan, ligt een breede strook vischvijvers, waarin zeevisch wordt geteeld, die door den geheelen Archipel verzonden wordt. Visch is het voornaamste dierlijk voedsel der inlanders.



Kali Mas te Soerabaja.

In 't Z. der Brantas-vlakte liggen de ruïnen van Modjopahit, de hoofdstad van het groote Hindoe-rijk; dicht daarbij de groote Christendessa van Java, Modjowarno.

Van Semarang tot Soerabaja strekt zich tusschen het Noorder Kalkgebergte en de Goenoeng Kendeng een lange vlakte, die een uitlooper heeft zuidwaarts van den vulkaan Moeria om, in de richting der stille stad Rembang (13).

Semarang (97) heeft evenals Batavia een oude, bekrompen stratenstad en een ruime, nieuwe lanenstad. Het is de eenige kust-

plaats van Java, waar steile heuvels dicht de kust naderen. Men heeft daarop de voorstad Tjandi gebouwd. Semarang heeft den uitvoer van een kleinen achterland dan Batavia en Soerabaja, o. a. van de Vorstenlanden. Het is Java's derde handelstad.

De Moeria was nog niet lang geleden een eiland; in de 18e eeuw konden zeeschepen er nog zuidwaarts omheen varen; zoo is de vlakte van Demak een zeer jong en bijna horizontaal land, een binnendelta, waar de overstromingen der bergrivieren zeer hinderlijk zijn, omdat het water slecht afloopt. Een groot waterwerk heeft eenige verbetering gebracht. De stad Demak (5) is Java's voornaamste bedevaartplaats; zeven malen erheen te gaan staat met den Mekka-tocht gelijk; van hier uit begon de Islam de verovering van Java. — De drogere deelen om den Moeria-voet zijn een suikerstreek. Daarin ligt Koedoes (28), een belangrijk centrum voor den binnenlandschen handel, die hier niet alleen in handen is van Chineezen, maar ook van inlandsche kooplieden.

Een nog veel grootscher waterwerk dan in Demak is voor 15 jaar ondernomen ter bevloeiing en afwatering van het oostelijk deel der lange vlakte, de Solo-vallei; het is om het tegenvallen der kosten gestaakt, en zoo blijft dit dal, door te geringen regenval, onvruchtbaar, en is zijn benedendeel blootgesteld aan overstromingen der rivier, die soms 9 M. rijst boven zijn laagsten stand.

De beide lange heuvelruggen, de Goenoeng Kendeng en het Noorder Kalksteengebergte, zijn de streek der djatiwouden, de eenige bosschen van Indië die onder geregeld beheer staan. Het hout dient voor schepen, meubels, dwarsliggers, en in de laatste jaren maakt men er in Europa en Amerika veel fraaie deuren van.

#### **De Oosthoek.**

Het smalle deel van Oost-Java heet de Oosthoek. Het is een landje van niet geringe beteekenis, daar het Java's grootste koffië- en tabakstreek en een der grootste suikerstreken bevat. De eerste is het landschap Malang; de koffietuinen liggen tegen de berghellingen, die het met sawah's bedekte plateau van Malang omringen. Geen stad op Java is in den jongsten tijd zoo snel in bevolking toegenomen als Malang (60), een druk verkeerscentrum, met gezond klimaat.

Oostwaarts rijst uit het plateau Java's meest vermaard gebergte, de Tengger-Smeroe-groep. Smeroe en Tengger vormen een contrast; het zijn twee fraaie voorbeelden der belangrijkste vulkaantypen: de ongeschonden kegel en de groote kratercircus. De eerste

is de Smeroe, Java's hoogste berg (3676 M.), en een der werkzaamste; minstens om het half uur stoot zijn kleine krater een aschkolom uit, met steenen gemengd; ook zware aschregens komen voor en in 1885 doorbrak een lavastroom den kraterwal in 't ZO. (zie Bos School-atlas, blad 35); sedert echter heeft de vulkaan den wal weer opgebouwd. — De Tengger heeft een reuzenkrater van elliptischen

Bromo

Batok

Smeroe



De Zandzee van den Tengger, met de daarin verrijzende kegels, o. a. de zeer regelmatige Batok en de werkende Bromo. Op den achtergrond de Smeroe.

vorm, ruim twee uren gaans in lengte en bijna anderhalf in breedte. Zulke kratercircuitussen zijn waarschijnlijk vroeger door een hoogen top gekroond geweest, die bij een geweldige uitbarsting is ingestort of in de lucht geblazen. Bij den Tengger verheft de steile ringwand zich 250—500 M. boven een vlakken, geheel onbegroeiden kraterbodem, de doodsche Zandzee, met donkergrauw, vulkanisch zand bedekt. In 't midden daarvan verrijst een groep van vijf nieuwe

eruptiepunten, waarvan één sterk werkend is, de kegel van den Bromo. — De noordelijke bovenhellingen van den Tengger zijn door den heidenschen stam der Tenggereezen ten deele in uitgestrekte aardappel- en groentetuinen herschapen. Hier ligt het herstellingsoord Tosari (1780 M), het hoogst gelegene van Java.

De kleine vulkaan Lamongan is een der werkzaamste van Java, met prachtige kratermeertjes aan den voet.

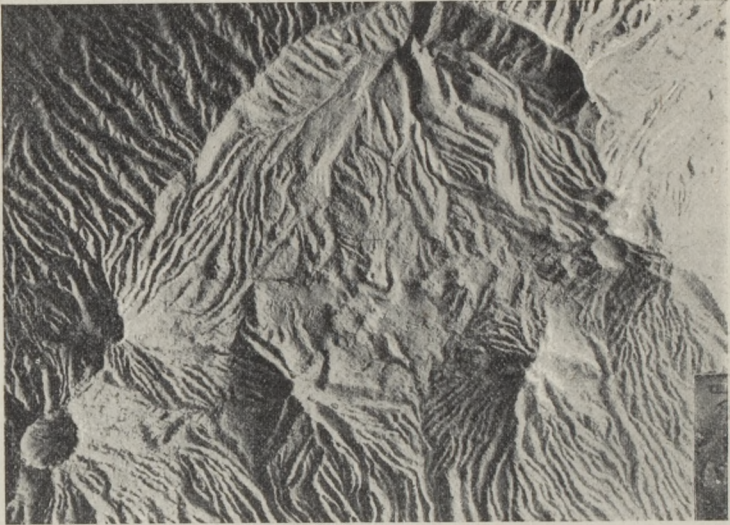
De kustvlakte aan den noordvoet van Tengger en Lamongan is het suikerland, met de afscheephavens Pasoeroean (29) en Probolinggo (15).



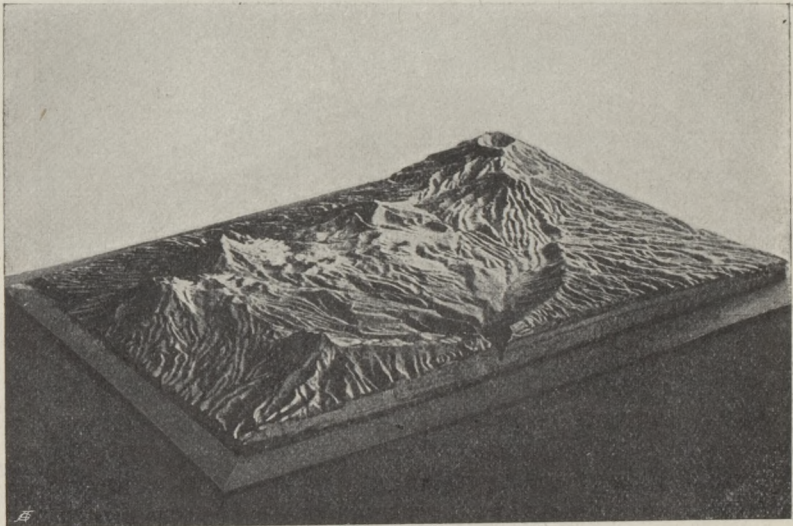
Hindoedorp bij Tosari.

Op de grens der residentien Pasoeroean en Besoeki staat de Jangvulkaan, een zeer ruw en ongenaakbaar bergmassief met de diepste ravijnen van Java (tot meer dan 1000 M.). Zuidwaarts daarvan ligt de tabakstreek Djember, de eenige vlakte van beteekenis aan het Zuiderstrand, buiten die van Midden-Java. Oostelijk van haar rijst steil uit zee een ruig, geheel onbewoond bergland, dat zich noordwaarts aansluit bij den laatsten vulkaanreus in de rij, den Idjen-

## Kloof



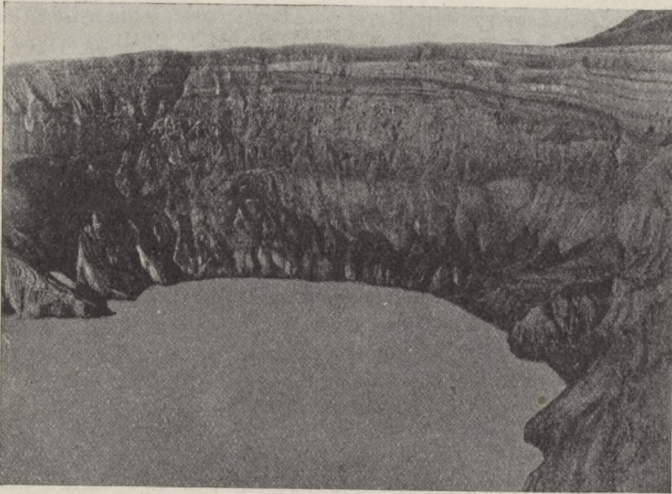
Relief van den vulkaan Idjen (door L. de Boer). Links beneden de Raoen.



Relief van den vulkaan Idjen, van ter zijde gefotografeerd. Aan de voorzijde de kloof, waardoor de kratercircus afwatert. Rechts boven de Raoen.

Raoen. Tusschen Raoen en Idjen bestaat een zelfde verhouding als tusschen Smeroe en Tengger. De Raoen is een geweldige kegel (3333 M.), met een grooten kraterput, 5—600 M. diep en gemiddeld 2 KM. in doorsnee. Die wijdte is gering vergeleken bij den reusachtigen krater-circus van den Idjen, een der ruimste der aarde, die een doorsnede heeft van drie uren gaans (17 KM.), en waarin niet minder dan een twintigtal nieuwe kraterbergen liggen. De wal is alleen aan den noordkant aanwezig, aan de zuidzijde door hooge kegels verbroken. De kraterbodem is met hoog gras, in 't N. zelfs met een dicht oerwoud begroeid; in het laatste liggen twee koffietuinen.

De hoofdplaats der residentie Besoeki is Bondowoso (9).



Kratermeer van den Idjen.

Gelegen op de oostelijkste der hooge kegels, die den grooten krater-circus omringen; een grijsgroen meer met zuur water, waarop zwavel drijft, omringd door naakte, steile wanden.

De stad Banjoewangi (19), in de kleine vlakte aan straat Bali, is het landingspunt van de Engelsche telegraafkabels naar Australië en naar Singapore en heeft een groot overseinkantoor.

### Madoera.

Het eiland Madoera wordt staatkundig bij Java gerekend. De kalk- en mergelheuvelds, die het grootste deel innemen, zijn, hoe

gering hunne vruchtbaarheid ook is, meerendeels bedekt met droge velden, waarop vooral maïs gekweekt wordt, en waartusschen verspreide boomen en woningen staan, een parkachtig landschap, dat men op Java nergens aantreft, zacht van tinten en zacht van lijnen. Madoera is een zeer dicht bewoond eiland en kan zijne bevolking niet voeden. Zoo heeft groote landverhuizing plaats gehad naar den overwal, waar de noordelijke kustvlakten van Pasoeroean overwegend, die van Besoeki geheel met Madoereezen bevolkt zijn. Bovendien trekken jaarlijks vele duizenden heen en weer om in den Oosthoek op de koffie- en suikerlanden te gaan werken, maar tegen den maïsoogst naar hun dorpen terug te keeren. Anderen varen ter zee, waarin ze zeer bekwaam zijn; hunne schepen brengen veel rijst van Achter-Indië naar Java. Grootere plaatsen liggen alleen in de sawahs dragende kustvlakten, vooral aan de zuidkust. Pamekasan (8) is de hoofdplaats; de grootste en drukstè plaats is Soemenep (18). Bij het laatste ligt „het zoutland”, het voornaamste der zoutpanterreinen, die zich, als vischvijverstrooken in 't klein, langs Madoera's zuidkust uitstrekken; de Regeering koopt daar het zout op, waarmede zij, in monopolie en met een aanzienlijke overwinst, een groot deel van den Archipel voorziet.

---

## S U M A T R A.

### Het bergland met de West- en Noordkust.

De Boekit Barisan, die het westen van het eiland inneemt, vormt het meest grootsche bergland van den Archipel; het bestaat uit hoog rijzende ketenen en plateaus en hooger nog verheffen zich daartusschen de kegels der talrijke vulkanen. Evenwel zijn daaronder minder toppen boven 3000 M. dan op Java. Het bergland is het breedst in 't Noorden, waar het groote hoogvlakten insluit. In Midden-Sumatra zijn de hoogvlakten geringer van omvang, maar hier liggen ruime lengtedalen. In 't Zuiden is het gebergte smal, met korter lengtedalen.

#### Noord-Sumatra.

*Het binnenland.* In Noord-Sumatra zijn de bergketenen, die de hoogvlakten omringen en scheiden, grootendeels met dichte wouden



overtogen, maar op de plateaus zelve ontbreken die, door het droger klimaat. De Gajo-hoogvlakte, de noordelijkste, 9—1200 M. hoog, is een savanne, begroeid met hooge grassen, door boomgroepen afgewisseld. Geheel boomlooze grassteppen bedekken het plateau van Toba, 1200—1500 M. hoog gelegen om het Toba-meer, het grootste der vele fraaie bergmeren des eilands, met hooge, steile oevers. De watervlakte is iets kleiner dan de provincie Utrecht. De grootste bekende diepte is 450 M.; weinig meren op aarde zijn dieper. Het schiereiland Samosir, in 't midden, is bergachtig, tot bijna 1600 M. hoog. — De rivieren zijn eenige tientallen meters diep in de hoogvlakten ingesneden, met steile, veelal loodrechte wanden en vlakke bodems, waarop de sawahs zijn gelegen; een dalvorming, ook aan de zuidelijke plateaus van den Boekit Barisan eigen. Die dalbodems vormen een landschap onder het landschap, van geheel afwijkend karakter. Op het plateau vindt men geen sawahs, alleen ladangs (droge rijstvelden).

„Hoewel dit reeds de vierde maal was, dat ik het plateau [van Toba] betrad, maakte toch het grootsche landschap, dat zich voor ons ontrolde, opnieuw een machtigen indruk op mij. Door een kring van meest niet hooge, ten deele met zwaar woud bedekte, ten deele kale gebergten omsloten, lag daar de vlakte voor ons in den heeten middag-gloed. Hier en daar gleden zware wolkschaduwen statig voort over de dorre, geelachtige *alang-alang*-velden, over de tallooze boschjes, waarin de *koeta's* [of *hoeta's* = dorpen] verscholen lagen, over de zachtgroene rijstvelden en de steile wanden der kloven. Op verschillende punten, zoo in onze nabijheid als op grooteren afstand, rezen dichte rookzuilen omhoog; blijkbaar had men daar ter wille van den aanleg van nieuwe *ladangs* de *alang-alang* in brand gestoken. Misschien honderd voet beneden ons strekt zich een smal, kronkelend lint uit van sawahs met haar smalle dijkes en glinsterende watervakken.” (WESTENBERG, 1897)

De Gajo-hoogvlakte is aldus genoemd naar zijn bewoners, de Gajo's. Zuidwaarts ervan wonen de stamverwante Alas, even weinig bekend als hun bergland. De vulkanen verheffen zich in de Gajo- en Alas-landen veel hooger dan in de Batak-landen; eenige tot boven 3000 M.

*De kustlanden.* De randgebergten van het Gajo- en Alas-hoogland reiken in 't N. en W. op vele plaatsen tot de zee en laten daartusschen slechts plaats voor kleine, afgezonderde kustvlakten. Daarin ontstonden staatjes, bewoond door het volk der Atjehers en vroeger

den statenbond **Atjeh** vormend, onder suzereiniteit van den Radja Atjeh (sultan van Atjeh), die zijn zetel had te Banda Atjeh, het tegenwoordig Kota Radja (= vorstenstad), in het lengtedal der Atjeh-Rivier. Dit dal vormt het kleine landschap dat Groot-Atjeh heet. Thans woont te Kota Radja (4) de gouverneur van Atjeh en Onderhoorigheden. Het voornamelijk uitvoerproduct van Atjeh is de peper, die vroeger het meest van de Westkust kwam, waar de twaalf „peperhavens” lagen. Thans is de teelt daar zeer verminderd; op de Noordkust heeft ze nooit veel beteekend; de meeste peper komt nu van de Oostkust, waar Idi de eerste peperhaven is. Zuidelijk daarvan ligt een der beste baaien der Oostkust, de Langsar-baai, waar de Regeering een groote handelshaven wil maken. De Atjeh-stoomtram is tot daar doorgetrokken.

Voor eenigen tijd heeft men als uitvoerhaven van Atjeh en Deli groote verwachting gehad van Sabang, ook aan een zeer goede baai gelegen, op Poeloe Weh (poeloe = eiland); het schijnt echter voornamelijk als kolenstation beteekenis te zullen hebben.

Het Rijk van Atjeh bestond uit Groot-Atjeh en de afhankelijke kuststaatjes, de Onderhoorigheden. Groot-Atjeh is een zeer oneigenlijke naam voor een klein gebied. Het lag aan de Noordpunt van Sumatra en had een grootte, gelijk aan ongeveer een twaalfde van die van Nederland, waarvan de grootste helft uit onbewoond bergland bestond. Het was verdeeld in de stad en ommelanden. De stad heette Banda Atjeh, „havenstad van Atjeh” en bestond uit den kraton van den sultan (die Kota Radja werd genoemd en waarnaar thans de hoofdstad heet) en de aanliggende wijken. Alleen deze stad met het naastaangrenzend gebied, de oeverlanden der Atjeh-rivier in haar benedenloop, stond onder rechtstreeksch beheer van den sultan. De ommelanden waren verdeeld in de drie *sagi's* (letterlijk = zijden): aan de zuidwestzijde der hoofdstad de *sagi* der XXV moekims, aan de noordwestzijde de *sagi* der XXVI moekims, aan de zuidoostzijde de *sagi* der XXII moekims. Een *moekim* is een parochie, een kerkelijke gemeente, bestaande uit een aantal dorpen, die samen een kerk hebben. Deze moekims hebben zich vereenigd tot *oeleebalangs*: de landen der III, IV, VII moekims enz. De *oeleebalangs* waren de eigenlijke vorsten des lands, en werden dan ook veelal radja (= vorst) betiteld. Hun naam beteekent krijgsoverste, maar hun voornaamste en meest opbrengende taak was die van rechter. In den oorlog werden ze dikwijls op zij en voorbij gestreefd door gewone bendevoerden, die meer aanleg hadden tot aanvoering in den krijg; ook kwam dan groote

invloed aan de *oelama's*, de Mohammedaansche wetgeleerden, wier bevelen in den heiligen oorlog stipt gevolgd moesten worden. Maar in vreedstijd waren de oeleebalangs onbeperkt heer en meester in hun eigen gebied; in naam waren ze onderdanigheid, maar inderdaad alleen schatting verschuldigd aan den Heer te Banda Atjeh. De *sagi's*, ieder uit eenige oeleebalangschen bestaande, hadden elk als gezaghebber over de aangelegenheden, die de geheele *sagi* betroffen, de *panglima sagi*; dit was steeds de voornaamste der oeleebalangs. — Het hoofd van de *sagi* der XXII moekims, door zijne en hare dapperheid bekend,



Atjehsch echtpaar.

wel hebben de sultans in den bloeitijd de macht naar buiten uitgebreid, de Westkust tot en met Ajer-Bangis onderworpen, de Oostkust tot en met Siak, en ook eenige staatjes van Malakka. In 't begin der 18e eeuw begon het verval van het rijk. De Atjehers bleven zich echter bezighouden met zeeroof, plundering en slavenhalen. Deze waren de aanleiding tot den Atjeh-oorlog, die in 1873 begon. In 1874 werd de Kraton genomen, maar het heeft jaren geduurd eer Groot-Atjeh onderworpen was en de guerilla aan de grenzen daarvan en aan die der

had den titel Panglima Polim = Heer oudere Broeder. De drager van dien titel heeft tijdens den oorlog een eerste rol gespeeld.

De sultan van Atjeh had inderdaad niet dien titel, maar dien van radja Atjeh. Zijn macht beperkte zich tot het innen van havengelden en belastingen. Hij was een havenkoning. Zelfs in den tijd van den grootsten bloei, in 't begin der 17e eeuw, kon hij zich met de binnenlandsche aangelegenheden der *sagi's* niet bemoeien, veel minder met die der onderhoorigheden. Een rijk met krachtig centraal gezag is Atjeh dus nooit geweest. Maar

Onderhoorigheden, die thans ook onder ons gezag staan, duurt nog steeds voort.

De Atjehers zijn van oudsher een handelsvolk geweest. Vandaar een aanzienlijke vermenging van hun type met andere handelsnatiën, vooral uit Voor- en Achter-Indië; verder met slaven, vooral uit Nias afkomstig.

Het karakter der Atjehers is ongunstiger dan dat der meeste andere volken van den Archipel. Ze zijn achterdochtig, twistziek, uiterst prikkelbaar, wraakzuchtig, zeer onzindelijk en ordeloos. De kustbewoners zijn bovendien meestal verslaafd aan spel en opium, en nog minder betrouwbaar dan de bovenlanders, die zich onderscheiden door grooter dapperheid, feller dweepzucht en sterker eigenwaan. De eersten zijn, als overal, meer op de vormen gesteld, de bergmensen zijn eenvoudiger. Krachtig zijn de vrijheidszin en het gevoel van zelfstandigheid, dat echter dikwijls tot bandeloosheid overslaat.

De positie der gehuwde vrouw is vrij hoog; de vrouwen der hoofden oefenen meestal een belangrijken invloed op hun echtgenooten. Aan kunstzin ontbreekt het niet. De Atjehers achten zich ijverige Mohammedanen, hoewel vele hunner gewoonten met den Islam in strijd zijn en dan wint de adat het van de laatste.

### Midden-Sumatra.

Bezuiden de Toba-hoogvlakte begint de afwisseling van dicht bewoonde ketenen en vruchtbare lengtedalen, met veel rijstbouw en koffiecultuur. In de residentie Tapanoeli zijn ze veel minder bevolkt dan in de Padangsche Bovenlanden, waar bovendien vruchtbare, kleine hoogvlakten liggen, bedekt met tuf, verhard vulkanisch zand. Tapanoeli heeft tot voor kort groot gebrek gehad aan goede afvoerwegen naar de kust. — De residentie wordt, met de geheele Toba-hoogvlakte, bewoond door het volk der Bataks, in de laatste jaren ook op het plateau geheel onder rechtstreeksch gezag gebracht.

De Bataks — zelve beschouwen ze dezen naam als een scheldnaam — hebben door Hindoeschen invloed een niet geringe ontwikkeling bereikt. Toch bestond van oudsher bij vele stammen het menscheneten, maar alleen als een straf op zware misdrijven. Sedert de Bataks onder Nederlandsch bestuur gesteld zijn, komt daaraan een einde; ook aan de eindeloze vechtpartijen tusschen de dorpen onderling. De zending werkt hiertoe ook krachtig mede. Terwijl de Islam onder de Bataks niet doordrong, zijn er thans ongeveer 50 000 tot het Christendom bekeerd, d. w. z.  $\frac{1}{3}$  der bevolking, ongerekend die der noordelijke, pas onder ons gezag gebrachte landschappen, die nog geheel heidensch zijn.

De voornaamste plaats is Padang Sidempoean (18) gelegen aan het noordeinde van het belangrijkste dal der residentie, dat der Angkola en Batang Gadis; het dal der laatste, vormt het landschap Mandeling, met veel koffiecultuur.

Tot de westkust zendt het gebergte hier slechts eenige uitloopers. De eenmaal daartusschen gelegen baaien zijn bijna alle aangeslibd tot moerassige vlakten. Ééne inham is nog in wezen, de ruimste en veiligste der Westkust, de baai van Tapanoeli, waaraan het belang-

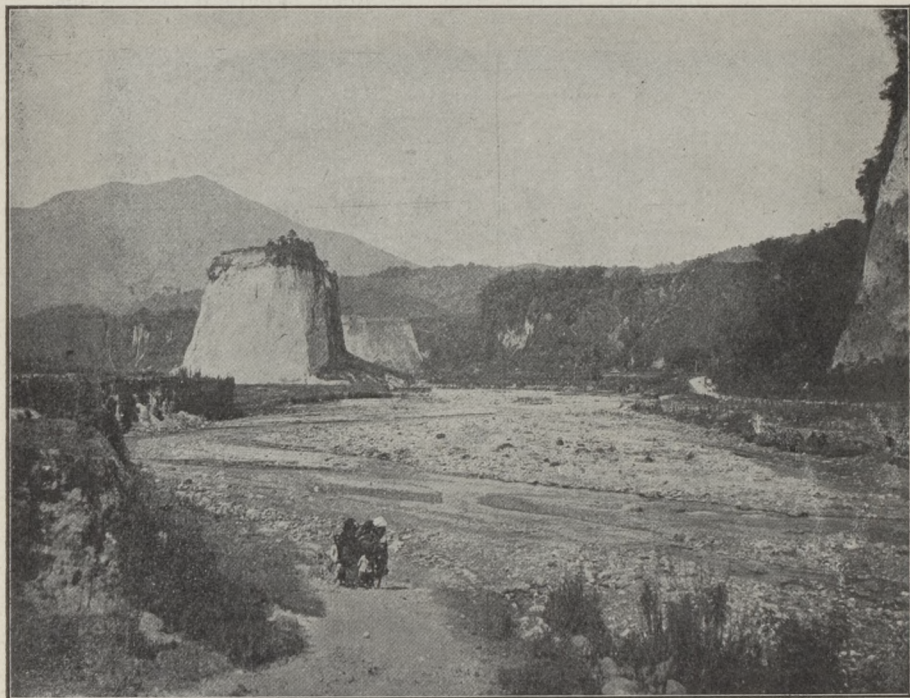


Bataksche krijgslieden.

rijkst uitvoerplaatsje der residentie, Siboga (3), zetel van den resident. De andere, als Natal en Baros, zijn doode stadjes.

De dalen en de tufplateaus in het grootsche bergland der Padangsche Bovenlanden vormen de dichtst bewoonde streken des eilands. De rivierdalen zijn hier dieper ingesneden dan op de noordelijke hoogvlakten; bij sommige kloven zijn de wanden 2—300 M. hoog. En hier zijn niet alleen de dalbodems, maar ook de plateauvlakken met sawahs bedekt. De hoofdplaats Fort de Kock (2) ligt op het plateau van Agam (900 M.). Zij wordt bereikt langs de spoorlijn, die uit de kustvlakte het hoogland beklimt door het

prachtig begroeide doorbrekingsdal der Ane. Bij Padang Pandjang (= lange vlakte; 800 M. hoog) is het hoogland bereikt. Hier splitst zich de lijn; een tak gaat zuidwaarts langs het mooie Singkarah-meer, naar Solok en vandaar naar Sawahloento, waar de Ombilien-kolenmijnen zijn; de andere over Fort de Kock tot de drukke marktplaats Pajakombo.



Eilandheuvel in het Karbouwengat, een der dalkloven in het tufplateau van Agam.

De vulkanen rijzen in de Padangsche bovenlanden weer veel hoger dan in de Bataklanden; drie gaan er tot ongeveer 2900 M., de Ophir, de Singgalang en de Merapi; die alle drie werking vertoonen en waarvan de beide laatste nog in den jongsten tijd uitbarstingen hadden.

„De Padangsche Bovenlanden, eene oppervlakte beslaande van  $\frac{2}{3} \times$  Nederland, behooren tot de mooiste berglanden der wereld; de woeste pracht van het oerwoud, van de met forschen plantengroei getooide bergruggen en ravijnen en de grauw getinte toppen der vulkanen, die in kille eenzaamheid uit het groen naar boven rijzen, vormen eene eigenaardige en aantrekkelijke tegenstelling met de ontgonnen vlakke



Fort de Kock.

en den bebouwen bergvoet, waar, in een kalme natuur, en op vruchtbaren bodem, gehoorzaam alles welig tiert wat men er plant en zaait. Zoowel de Boven- als de Benedenlanden behooren tot de welvarendste provinciën van ons Indisch rijk." (*Encyclopaedie van Nederlandsch-Indië*)

De Padangsche Benedenlanden liggen bewesten den waterscheidenden keten, den eigenlijken Boekit Barisan. Tusschen de smalle

moerasvlakten is hier in 't midden een bochtige rotskust. In de noordelijkste der baaien, de Koninginnebaai, is in 1892 de Emma-



Uitstrooming van de Ombiljen-rivier uit het meer van Singkarah.

haven voltooid, de haven van Padang en de afscheepplaats der Ombiljen-kolen.

Padang (91) is de groote handelstad der Westkust, met uitvoer



van de koffie, boschproducten en kopra der geheele kust. Het heeft een eigen karakter door de bouwwijze van de huizen der Europeanen: van hout gebouwd, op hooge palen staande, met puntige, overstekende daken van atap.

De zuidelijke sluitsteen van het bergland der Padangsche Bovenlanden is de reusachtige vulkaankegel van den Piek van Korintji, het toppunt van Sumatra en naast den Piek van Bali de hoogste berg van Nederlandsch-Indië, buiten Nieuw-Guinea (beide 3800 M.). De krater is wellicht de diepste der aarde (960 M.; bij een doorsnede van slechts 450—500 M.); dampen stijgen er uit op.

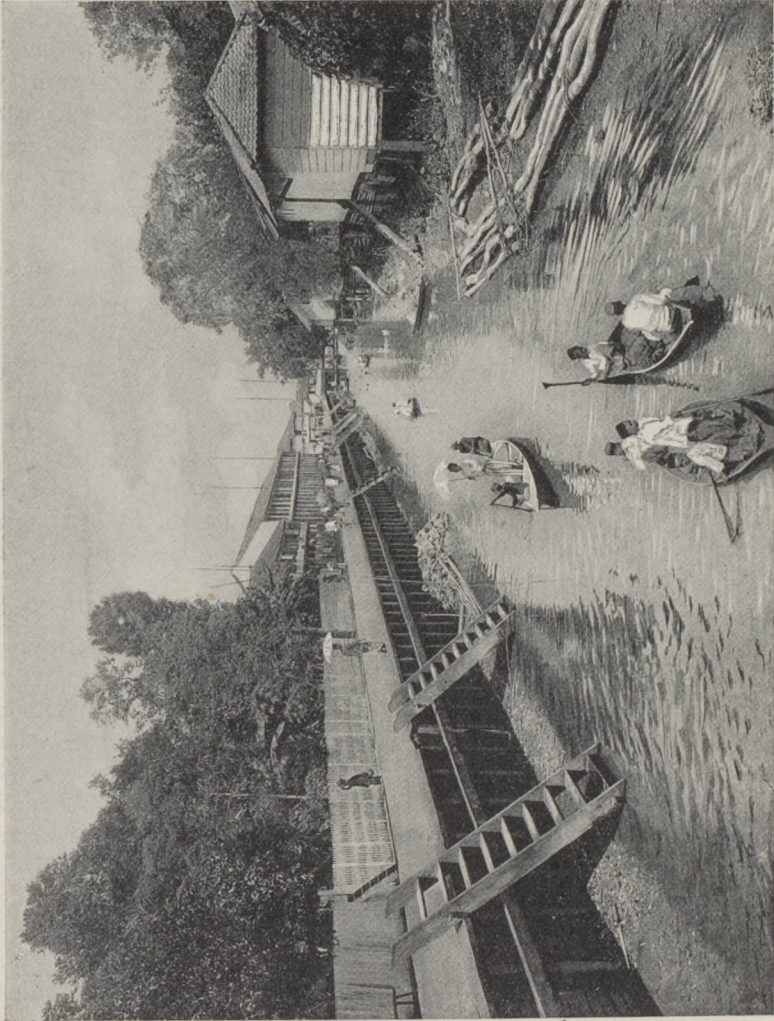
Bezuiden dezen reus is het bergland nog weinig bekend. Over grooten afstand schijnt er slechts één hoofdketen te zijn, totdat de lengtedalen weer beginnen: boven-Ketaun en boven-Moesi. De eerste doorstroomt het goudrijke landschap Redjang-Lebong; de tweede het landschap Redjang. Talrijk zijn hier de vulkanen. De hoogste is de Dempo, de werkzaamste de Kaba. — Aan de kust ligt hier Benkoelen (8), een onbelangrijk stadje.

Het zuidelijkst lengtedal is dat der Semangka, dat zich voortzet in de gelijknamige baai der Zuidkust. Ook de andere, de Lampongbaai, ligt nog in het bergland. Hier ligt Telok Betong (4), de hoofdplaats der Lampongsche districten.

#### De groote laagvlakte.

Sumatra's laagvlakte, langs de Oostkust gelegen, is de uitgestrektste van den Archipel. Zij begint als een smalle stroök in oostelijk Atjeh en wordt zuidwaarts steeds breeder, om pas bezuiden straat Bangka weer te versmallen. De kust is òf met lage zandwallen bezet, waarachter in lagunen rhizophoren groeien, òf — veelvuldiger — de rhizophorengordel ligt vlak langs de zee, waarin uitgestrekte zanden modderbankeu het land voortzetten, dat voortdurend snel in zee aanwast. Achter de rhizophoren komt, als gewoonlijk, de dwergachtige *nipahpalm*, en hier ook de rijzige *niboengpalm*, die echter om zijn voortreffelijk bouwhout in vele streken bijna is uitgekapt. Achter deze strandbosschen vangen oerwouden aan, die het grootste deel der vlakte innemen; alleen in het tabaksland Deli zijn ze grootendeels uitgerooid. De bodem der vlakte bestaat meest uit kleigrond, met moerasveen afwisselend en bijna volmaakt effen. In een smallen, hooger en gordel langs den oostvoet van het gebergte is de bodem veelal bedekt met een laag lateriet, een roodachtige verweeringskorst.

De dichtheid van bevolking der vlakte is, behalve in Deli, zeer gering. De plaatsen liggen, met uitzondering alweer van het tabaks-



In Palembang.

land, schier alle langs de rivieren. In het groote woud liggen alleen om de plaatsen velden en boomgaarden, meestal van kleinen omvang;

in den hooger en gordel breidt de landbouw zich verder van de rivieren uit, als rooibouw op ladangs. Na enkele oogsten liggen deze tientallen jaren braak en worden dan meest door alang-alang, op Sumatra *lalang* genoemd, ingenomen. Doordat deze streken een drogen tijd hebben, kan de *lalang* het winnen in zijn strijd met het bosch. Het meest uitgestrekt zijn de grasvelden in het oosten der residentie Tapanoeli. In Palembang wordt op de berghellingen, die aan de vlakke grenzen, koffiecultuur gedreven. Zoo heeft deze residentie het best



Vlotwoningen (*rakits*) in Palembang. De voorste is een warong (eetwinkel).

bevolkte bovenland. Bij Moeara Enim ligt het petroleumterrein van denzelfden naam, dat rijke bronnen heeft.

In de Lampongsche districten is een belangrijke pepercultuur.

De moerasbosschen langs de kust bereiken een geweldige breedte in de residentie Palembang, tegenover straat Bangka; ze vormen er de reusachtige delta der Moesi, de grootste delta van den Archipel, aanvangend bij de hoofdplaats Palembang (61), de eerste inlandsche handelstad in onze Oost.

De Palembanger is een geboren handelaar; per prauw haalt hij de boschproducten, koffie, kapok, katoen, enz. uit de bovenlanden — de

Moesi is uitnemend bevaarbaar —, visch uit de benedenstreken en peper uit de Lampongs en brengt de gewone artikelen, waaraan het binnenland behoefte heeft (zout, geweven goederen, messen, snuisterijen) omhoog. De Arabieren en Chineezzen hebben den groothandel in handen; Madoereesche prauwen bezoeken Palembang geregeld. De vischvangst is ook ter hoofdplaats een belangrijk bestaansmiddel en evenzoo de huisindustrie. De majestueuze Moesi-stroom is voor de stad vol beweging; meer dan een uur gaans strekt de stad zich langs beide oevers, als een aaneenschakeling van kampongs, waarvan de huizen op hooge palen staan, tusschen welke bij vloed het water uit tallooze kreeken stroomt (bij springvloed is het tijverschil dikwijls 15 M.). Chineezzen wonen op duizenden vlotwoningen, de meeste vastgemeerd en over bruggetjes te bereiken, maar de buitenste geheel vrij gelegen, zoodat 's avonds hunne lichtjes wiegelen met de deining van den stroom (vgl. blad 36 in P. R. Bos' Schoolatlas).

Goed bevaarbaar is ook de Batang Hari of Djambi, maar toch is Djambi nog een onbelangrijk landschap en het hoofdplaatsje van denzelfden naam is een dorp; alleen de uitvoer van boschproducten is van beteekenis, waaronder getah pertja, als overal ter Oostkust, in de laatste jaren vooropstaat. Sedert kort is Djambi onder ons rechtstreeksch gezag gebracht, als een afzonderlijke residentie, en nu zullen ook de nog grootendeels onbekende bovenlanden geopend worden. In Indragiri is een belangrijke sagocultuur.

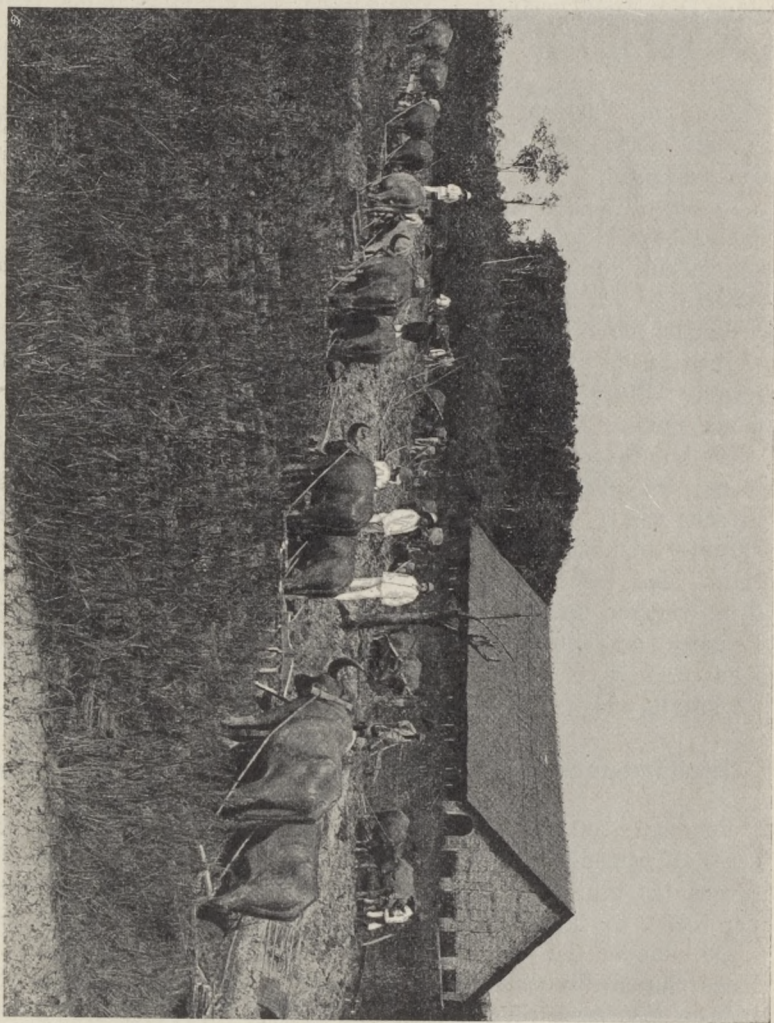
In de residentie Sumatra's Oostkust moet het groote zuidelijk deel onderscheiden worden van het tabaksland in 't Noorden, aanvangend bij de Asahan. Het zuiden heeft hetzelfde karakter als Djambi; de schrale bevolking leeft van wat landbouw op droge velden, uitvoer van boschproducten, vischvangst, en geniet in 't algemeen weinig welvaart. Overal heerscht in deze residentie nog het zelfbestuur der inlandsche vorsten; maar in de laatste jaren is wel verbetering in de toestanden te bespeuren door de bemoeiingen der Nederlandsche ambtenaren.

### Deli.

Afzonderlijke bespreking eischt de streek, waar in 1863 de tabakscultuur werd aangevangen, die dit land tot het meest winstgevende terrein van ons gansch koloniaal bezit heeft gemaakt. Achter de strandbosschen, die hier veel smaller zijn dan bezuiden de Asahan, vangen de tabaksondernemingen aan, meestal tusschen twee der evenwijdig loopende riviertjes gelegen; en ze strekken zich tot den oostrand der vlakte uit. De tabaksmaatschappijen hebben hunne

gronden verkregen in erfpacht van de vorsten (sultans) van Deli, Langkat, Serdang en Asahan; het geheele gebied wordt in het

Ploegen in het tabaksland Deli.



spraakgebruik veelal Deli genoemd.

Vele ondernemingen zijn door dijken tegen zee- en rivierwater

beschermd; enkele hebben stoomgemalen. Groote veenmoerassen zijn gekanaliseerd en drooggelegd ten behoeve der cultuur, die hier op droge gronden geschiedt, niet, als in Java, op sawahs. Zoo hebben sommige gedeelten van Deli en Langkat geheel het aanzien van een polderland gekregen. Van elke onderneming is ongeveer een tiende tegelijk in cultuur. Het overige is voor een klein deel door de bevolking tot rijstveld aangelegd, maar ligt grootendeels braak en is dan meest met lalang begroeid; met herwouding is men pas aangevangen.

In eigenlijk Deli zijn zooveel gronden voor de tabak uitgegeven, dat de bevolking rijstvelden te kort komt. Het landschap maakt hier den indruk van eentonigheid en verlatenheid. Zuidwaarts, vooral in Asahan, is dat beter; daar zijn veel sawahs aangelegd.

Behalve de Bataks der bovenlanden en de Maleiers der kuststreek, werken op de plantages als koelies en bedienden: Javanen, Bandjareezen, Klingaleezen, maar voor de bewerking der velden en der tabak meest Chineezen, waarvan er ongeveer 100.000 in dienst zijn.

De hoofdplaats Medan (15) maakt dadelijk den indruk van een ionge, levendige, bloeiende plaats. Tegenover de eentonige Europeesche wijken der Javaasche steden treft het meer modern westersch karakter in aanleg en gebouwen en de grootere afwisseling in bouwtrant. Men heeft hier meer voeling met Europa dan op Java, en druk verkeer met de Straits Settlements. — Het havenplaatsje is Belawan, aan een gelijknamigen, wijden riviermond. — Pangkalan Brandan is een petroleumstad, de zetel der Kon. Maatschappij tot exploitatie van petroleumbronnen in Nederlandsch-Indië.

### De eilanden bewesten Sumatra en in de Zuid-Chineesche zee.

Eenmaal heeft Sumatra gereikt tot de westwaarts gelegen eilandenrij, een half verzonken bergketen. Het grootste eiland daarvan is Nias, tevens het eenige vrij goed bevolkte ( $\pm$  150 000 bewoners, ruim 30 per KM<sup>2</sup>). De bevolking staat er op even lagen trap als op de andere.

De eilanden der Zuid-Chineesche zee zijn alle schraal bevolkt. Die langs Sumatra's oostkust vormen een voortzetting van Malakka en hebben daarmede den tinrijksdom gemeen. De Riouw-Lingga-Archipel bestaat uit honderden heuvelachtige eilanden. Niet alleen de handel, die bijna geheel op Singapore wordt gedreven, maar ook de landbouw (gambir- en peperteelt) zijn er grootendeels in handen

van Chineezzen, die hier niet als op Java een blijvende bevolking vormen, maar, evenals de Chineesche koelies in Deli, na eenige jaren naar China terugkeeren; hunne dorpen zijn bijna alleen door mannen bewoond. Slechts op enkele groote plaatsen heeft men koloniën van blijvende Chineezzen. Zoo is de hoofdplaats Tandjong-Pinang (4) bijna geheel een Chineezzen-stadje.

Banka en Billiton bestaan uit golvend heuvelland, dat weinig vruchtbaar is. Grootendeels is het bedekt met jong bosch, waarde-looze opslag, die de verlaten ladangs inneemt. Banka,  $\frac{1}{3}$  van Nederland, heeft 120 000 bewoners, Billiton,  $\frac{1}{7}$  van ons land, de helft.

De tinontginning op Banka en Billiton geschiedt ook door Chineezzen, op Banka in contract met de Regeering, op Billiton als werklieden der Billiton-maatschappij. Banka levert ongeveer tweemaal zooveel tin als Billiton. De hoofdstad van Banka is Muntok. — Ook Singkep levert tin.

De kleine archipels tusschen Malakka en Borneo hebben uitgebreide klappercultuur; de kopra gaat naar Singapore.

---

## B O R N E O.

De grootste eilanden der aarde zijn de minst bevolkte. Wel wonen er onder den aequator wat meer menschen op dan in de poolstreek, maar een schatting als voor Borneo, twee millioen, is toch uiterst gering voor een land, 22 maal zoo groot als het onze, en dat bij even groote dichtheid als Java, 165 millioen bewoners hebben zou.

Borneo is een woudland. De zware equatoriale regens zijn oorzaak, dat grasvelden zeer weinig voorkomen, omdat verlaten bouwlanden steeds weer door bosch ingenomen worden. Het minst zwaar is dit nieuwe woud aan de oostkust, waar het droge jaargetijde meestal werkelijk zeer droog is. In het centrale deel is de vochtigheid zeer groot; vandaar een weelderige ontwikkeling van mossen in de wouden.

De mosvegetatie is door MOLENGRAAFF beschreven voor den Boekit Raja. De boomen, hoofdzakelijk coniferen en boomvarens, zijn er laag en dun, maar alle stammen en takjes zijn met een mostapijt omkleed, dat veelal bijna twee voet dik is. Zelfs de bladen zijn gedeeltelijk met mossoorten begroeid en lange pruiken van rijk vertakte korstmossen

hangen van alle dwarstakken naar omlaag. En, wat nog sterker is, deze echte hooggebergte-vegetatie, die pas op zeer groote hoogte op Java voorkomt, en dan nog niet in zoo enorme ontwikkeling, is door NIEUWENHUIS aan den boven-Mahakam reeds op minder dan 1000 M. hoogte aangetroffen. Hij vond er wouden, uit dunne stammetjes bestaande, ver uiteen geplaatst en slechts door enkele slingerplanten verbonden. Maar de stammen waren door het moskleed tot vier à vijfmaal hunne dikte uitgezet en aan de slingerplanten hingen ware wanden van mos, zoodat men in de ruimten daartusschen alle geluiden even gedempt hoorde als in een met dikke tapijten behangen kamer.

Slechts ééne laagvlakte dringt over groote breedte van de kust tot in het hart des eilands door, de zuidelijke, waardoor de Groote en Kleine Dajak-rivieren en de Barito stroomen. Vooral langs de laatste zet de vlakte zich ver voort, tot voorbij Moeara Tewe. De rivieren hebben een zeer gering verval. De vloedstroom gaat ver opwaarts, in de Barito soms tot Boentok. Door deze opstuwing overstroomden dagelijks breede oeverlanden; in den regentijd staat zelfs meer dan  $\frac{1}{3}$  van het Barito-stroomgebied onder water, of een oppervlakte bijna gelijk aan die van Nederland. — De ostrand der vlakte, aan den voet van het meridionaal gerichte Meratoes-gebergte, is de eenige vrij welbevolkte streek van Borneo, in de afdeelingen Martapoera en Amoentai, die samen  $\frac{1}{2}$  millioen bewoners hebben, of de helft der geheele bevolking van de residentie Zuider- en Ooster-Afdeeling. Alleen hier zijn groote sawahlanden, alleen hier is een belangrijke inlandsche nijverheid, met name de ijzerindustrie van Negara. — De hoofdstad Bandjermasin (17) heeft in ligging overeenkomst met Palembang; het is op palen en op vloten gebouwd aan en in den breeden stroom, waarop een vrij drukke vaart is; er is hier een groote uitvoer van boschproducten. Evenals Palembang is Banjermasin een kolonie van Hindoe-Javanen. De bouw op palen en vloten is ook aan vele kleinere rivierplaatsen van Borneo eigen.

Als een voortzetting van het Meratoes-gebergte liggen verder noordwaarts langs de oostkust heuvelrijen, waardoor zich o. a. de Mahakam een weg baant. Deze groote stroom is de afvoer van een uitgestrekt, zeer laag gelegen bekken, achter de kustketen; nabij de rivier is het vol moerassen en meren, die bij elken hoogen stand overloopen. De Mahakam heeft een groote delta, waar, als in de meeste delta's van Zuid-Oost-Azië, veel rijstbouw gedreven wordt.



In Koetei is in de laatste jaren een belangrijke petroleumproductie, dicht nabij Samarinda (5), de zetel van den assistent-resident; om de slechte bevaarbaarheid der deltamonden brengen tankbootjes de olie naar Balik Papan, aan een diepe baai gelegen, waar ze wordt gezuiverd en door zeeboten afgehaald. Samarinda is een stichting van Boegineezen. De sultan van Koetei woont wat hoogerop, te Tengaroeng, in een fraai paleis.

In de Westerafdeeling, die  $\frac{1}{2}$  millioen bewoners tellen mag, is het best bevolkt gebied de noordpunt, de afdeeling Sambas. Er



Drijvende Maleische woning te Smitau.

is veel aanplant van sagopalmen, en er wonen veel Chineezzen, die er goud en diamanten kwamen zoeken, waarvan de opbrengst sterk vermindert. In de omstreken van Pontianak, de hoofdplaats, is belangrijke klappercultuur, zoodat kopra het eerste uitvoerartikel vormt.

Pontianak ligt in de delta van de Kapoeas, de derde groote stroom des eilands; hoewel haar loop meerendeels tusschen de bergen ligt, heeft zij een zeer lage bedding. Poetoes Sibau, in rechte lijn zoo ver van de kust als Rastadt van Kampen, heeft slechts 50 M.

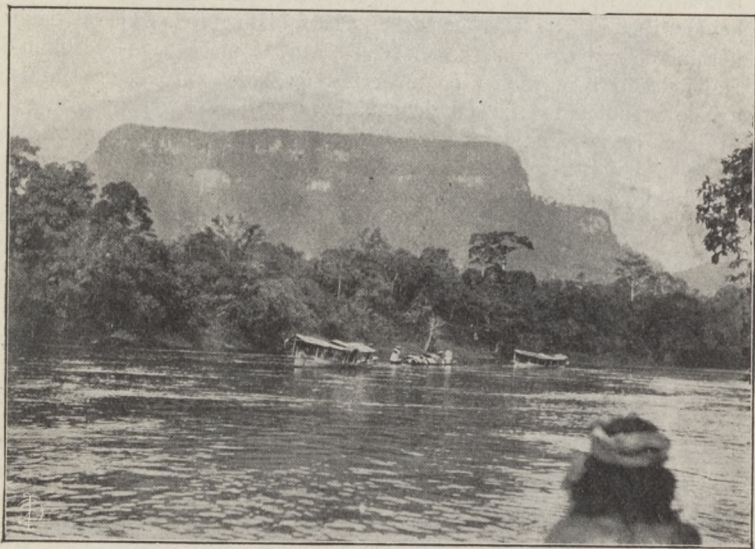
hoogte. De rivier is daar reeds meer dan 200 M. breed! Een engte, met een bekken daarboven, is ook bij de Kapoeas te vinden, maar veel hooger op dan aan de Mahakam. De doorbraak is beneden Smitau. Daarboven ligt het Boven-Kapoeas-bekken (ongeveer een vijfde der grootte van Nederland), dat bij hoog water nagenoeg geheel onderloopt. In 't westen is ook dit bekken door meren (*danau's*) ingenomen, die zelden droog worden.

„Het water (in het merengebied) is donker, niet troebel, maar bruinachtig geel van kleur. Het waterwoud is niet zeer hoog, blijkbaar armer aan boomsoorten dan elders in Borneo. Het geheele landschap is zeer eentonig . . . . Al spoedig lag het Danau Serijang vóór ons, een groote watervlakte, omgeven door onooglijk kreupelachtig moerasbosch. Wanneer ik het hoofd bukte, zoodat de krans van fraai gelijnde bergen, die het merengebied omgeeft, mij niet meer in het oog viel, kon ik mij terug wanen op een der groote vaderlandsche veenplassen, bijv. die van Kortenhoef. Op eenigen afstand gelijkt het moerasbosch der groote danau's in Borneo sprekend op de wilgen- en elzenbosschen, die de veenplassen omzoomen.” (MOLENGRAAFF, 1900)

Borneo's bergland is alleen voor de Westerafdeeling goed bekend. Het mist de bekoring der contrasten van natuur en cultuur, die de Padangsche Bovenlanden, de Preanger en de Minahassa zoo aantrekkelijk maken. Maar in grootschheid van natuur doet het voor deze niet onder en in verscheidenheid van vormen overtreft het hen. Alleen ontbreken de hooge kegels der jonge vulkanen; uit oudere, geheel uitgedoofde, met de meest grillige vormen, bestaat het Müller-gebergte; uit tal van steile ketenen en diepe dalen het Boven-Kapoeas-gebergte; uit zandsteen-hoogvlakten, met venen bedekt, het Madi-plateau en het Schwaner-gebergte, dat den hoogsten top van Nederlandsch Borneo, den Boekit Raja (2280 M.) draagt. De voortzettingen dezer meest W.-O. gerichte verheffingen in de Zuider- en Ooster-Afdeeling zijn nog onvoldoende onderzocht.

„Ik had mij heden (18 September) ten doel gesteld den Babas Hantoe, een der voornaamste verhevenheden van het Madi-gebergte te bereiken en zoo waren wij dan te 7 a. m. reeds op marsch, zuidwaarts tegen een flauw hellende glooing opstijgend, die een honderdtal meters hooger zich meer en meer verbreedde en een deel bleek uit te maken van een uitgestrekt, zwak noordwaarts hellend plateau. Hoe hooger wij stegen, des te talrijker werden de Coniferen in het woud; op ongeveer 700 Meter hoogte beginnen deze geheel de heerschappij te

voeren. Het bosch is ijl en schraal en, wanneer een windstoot er af en toe door de kruinen joeg, deed deze een eigenaardig steunend, knarsend geluid ontstaan, mij uit de Europeesche dennessbosch zoo wel bekend. Langzamerhand begint het karakter van moerasbosch op te treden, de bodem wordt week, en de zoom der mosvegetatie wordt bereikt. Het onderste deel der boomtronken is ten slotte door een dikke, naar beneden kegelvormig zich verbreedende mosbekleding omgeven, waarop zich de stammen als op voetstukken verheffen. Diep ingetreden bevindt zich het smalle pad tusschen deze spons-natte



Noordkant van den berg Tiloeng, 1113 M. (tafelberg, uit vulkanische tuf bestaande); op den voorgrand de Mandai-rivier (zijtak van de boven Kapoeas), met twee bidars (reisprauwen) en een laadprauw.

moskussens. Slechts door Wangsa Patti en mijn Chinees vergezeld, klom ik steeds langzaam stijgend hooger; op 1000 meter hoogte bedekt een moeras den bodem, zoodat men alleen vooruit kan komen door van den eenen boomwortel op den anderen te springen. Het terrein wordt daarna langzamerhand vlakker, het bosch begint zich hier en daar te openen en te vier uur lag, na een lastige klauterpartij door een chaos van rotsblokken, plotseling de Babas Hantoe voor mij. De Babas Hantoe is een uitgestrekte, eenigszins golvende vlakke, die uit

rullen, helderwitten zandsteen bestaat, waarvan de banken nauw merkbaar naar het Noorden hellen. Deels is de bodem ook hier met moeras bedekt, waarop niet meer dan 1 meter hooge struiken staan, voornamelijk op heide gelijkende Myrtaceëen, die voor het meereendeel tot het genus *Astartea* behooren, terwijl de drogere plekken door kleine boschjes en hooger struikgewas worden aangewezen; deels komt in strooken daartusschen het naakte gesteente te voorschijn. Aardig en juist gekozen is de Dajaksche naam Babas Hantoe, geesten-ladang of geesten-tuin, want inderdaad meent men, vooral bij maanlicht, een uitgestrekt sierlijk en los aangelegd park voor zich te zien, waarin helderwitte paden tusschen de boschages slingeren. Bij vol daglicht herinnerde mij dit landschap levendig aan de moerassige gedeelten der Hollandsche heidevelden en meer nog deed het mij aan de Hornischgrinde in het Schwarzwald denken. De heerlijk koele temperatuur, de heideachtige vegetatie, niet het minst de geurige dennenlucht geven trouwens hier zoo sterk den indruk van een Europeesch landschap, dat inderdaad de miniatuur-Nepenthes (met pijpsteel-dikke bekers), de zwavelgele Orchideëen, die hier en daar tusschen de struiken schitteren en de wagenrad-groote webben van bontgekleurde reuzenspinnen noodig waren, om er mij aan te herinneren, dat ik onder den evenaar en niet in het vaderland was. Van het hoogste punt van het plateau heeft men een imponeerend vergezicht over een groot gedeelte van het bergland van West-Borneo; vooral naar het Noorden en Noordoosten is het uitzicht bijzonder mooi.

Den volgenden morgen ging de zon met bijzonderen luister op, en nadat zij de enkele losse nevelwolken, die op en om den Babas Hantoe stoeiden, in damp had doen opgaan, ontrolde zich in de fijne, zuivere ochtendlucht het bergpanorama weder met onbeschrijflijken luister, en zoo heerlijk was het gezicht zoowel hierop als over het geheel met dauw bedekte Babas Hantoe-plateau, dat ik, na de schetsen, die ik den vorigen avond hier gemaakt had, te hebben geverifieerd, mij zelf twee volle uren gaf om naar hartelust hiervan te genieten. Ik volgde alle natuurlijke zandsteenpaden in dezen toovertuin en bezocht alle uitzichtspunten in mijn bereik en genoot als een schooljongen op zijn eersten vacantedag. Te acht uur moesten wij echter weder verder, want Wangsa Patti had mij reeds gewaarschuwd, dat de weg naar den kam van het eigenlijke Madi-gebergte <sup>1)</sup>, hoe kort en gemakkelijk die van hier gezien ook scheen, inderdaad nogal bezwaarlijk was. Langs natuurlijke reuzentrappen van helderwitten zandsteen daalden wij zonder veel moeite in de vallei tusschen den Madi tentoe en den

---

1) De hooge zuidrand van het Madi-plateau.

Babas Hantoe af. Het terrein is aanvankelijk juist hetzelfde als op den Babas Hantoe, nu eens vaste rots, dan weder onmiddellijk daaraan grenzend moerasbosch en hoogveen; naarmate men den kam der vallei nadert, worden de veenplekken meer samenhangend en het bleek mij al spoedig, dat de geheele vallei en stellig wel het geheele Madi-hoogplateau met een moerasbosch is bedekt, dat in een dikke laag



Mos-vegetatie op de Liang Koeboeng (Müller-gebergte).

veen staat, ontstaan uit de halfvergane overblijfsels van allerlei boomen, struiken en mossen; een echt tropisch hoogveen. In tegenstelling met de hooge veenen in gematigde luchtstreken, die in hoofdzaak uit een beperkt aantal soorten van struiken en uit veenmos zijn ontstaan, zijn het in dit tropische hooge veen voornamelijk boomen, die de bouwstoffen voor het veen hebben geleverd." (MOLENGRAAFF, 1900)

De bewoners van het bergland zijn de Dajaks, gesplitst in tal van stammen, die tegen de dalhellingen hunne droge rijstvelden aanleggen, telkens andere gronden zoekend, en door den slechten aanleg toch door rijstgebrek chronisch geplaagd; ze verzamelen boschproducten, vooral veel getah en rotan, en verkoopen die aan Maleische en Chineesche handelaars. Ze gaan gebukt onder de naarste ziekten en het grofste bijgeloof, maar hebben groote geestkracht, veel kunstzin en zijn zeer betrouwbaar. Het koppensnellen vermindert, maar is nog lang niet verdwenen; het meest komt het voor bij eenige zwervende jagerstammen, als de Poenans.

**Britsch-Borneo** is grootendeels bergland, aan de kusten liggen vlakke strooken en delta's. Het draagt in 't N. een der hoogste bergen van den Archipel, de Kinibaloe (4170 M.). Van dit gebied stond de Westkust vroeger in naam onder het gezag van den sultan van Broenei, de Oostkust onder dat van den sultan der Soeloe-eilanden. In 1840 vestigde zich in het landschap **Serawak** een oud-officier der Engelsche O.-I. Compagnie, James Brooke, en dwong den sultan hem dat gebied af te staan. Hij noemde zich radja, organiseerde zijn staat uitstekend en breidde de grenzen uit; onder zijn neef en opvolger Charles Johnson Brooke, die thans, sedert 1863, regeert, verkreeg Serawak zijn groote uitgestrektheid. De hoofdstad is Koetjing (30?). Er worden veel sago, peper, kopra en boschproducten uitgevoerd. — Het gebied van den sultan van **Broenei** is sterk ingekrompen. — De **State of North Borneo** behoort aan een maatschappij. Hier zijn verschillende Europeesche cultures; de voornaamste is die der tabak, welke meest te Amsterdam aan de markt wordt gebracht. De hoofdstad is Sandakan (10?).

---

## C E L E B E S.

Bij dit eiland treft de spinvormige gedaante, die bij geen enkel ander eiland voorkomt, behalve bij het naburig Halmadeira, wat het geval nog merkwaardiger maakt. Halmadeira is een bijna gelijkvormige miniatuur-uitgave van Celebes; wel ontbreekt de noordelijke arm, maar daar ligt het eiland Moro, dat door een zeer ondiepe straat is afgescheiden. Een voldoende verklaring van deze zonderlinge

vormen kan nog niet worden gegeven bij de onvolledige bekendheid der binnenlanden, vooral naar hun geologische gesteldheid. Wellicht heeft men te doen met sterk gebogen concentrische ketenen, zooals die bij meer gebergten voorkomen (bijv. de Karpaten), waarvan gedeelten onder zee zijn verzonken.

In tegenstelling met de drie andere groote Soenda-eilanden bezit Celebes geen uitgestrekte laagvlakten. Het is een bergland, grootendeels met wouden bedekt, waartusschen de zeer talrijke kleine stammen



Landschap bij Tondano (Minahassa).

leven. Nergens in den Archipel worden zooveel verschillende talen en dialecten gesproken als op Celebes. De bevolking is in de meeste deelen uiterst dun gezaaid. Er zijn slechts twee landschappen, waar een wat dichter en meer ontwikkelde bevolking woont, het uiterste Zuiden en Noorden, waarvan vooral het laatste het uiterlijk van een cultuurland draagt. Het is de Minahassa. Voor zestig jaren

heerschten daar nog dezelfde toestanden als tot op heden in Centraal Celebes: voortdurende oorlogen, woeste offerfeesten, slavenhandel, koppensnellen. De zending heeft daaraan een eind gemaakt en, met behulp van het bestuur, een toestand van rust en welvaart geschapen; de bevolking is bijna geheel tot het Christendom bekeerd. De Minahassers zijn lichter van huidskleur dan de overige bewoners van het oosten van den Archipel. Ze hebben eenige overeenkomst met de Japanneezen, zoowel lichamelijk als geestelijk. De Minahassa is een der mooiste berglanden van den Archipel; de talrijke vulkanen zijn nog met oerwoud bedekt. Een der meest werkende is de Lokon, westelijk van den weg van Menado, de hoofd- en havenplaats, naar Tondano, het centrum van het binnenland, op een hoogvlakte aan het fraaie bergmeer van Tondano. De vroeger beroemde Menado-koffie is sterk achteruitgegaan, terwijl de kopra-uitvoer zeer toeneemt.

In het middendeel van den noorderarm van Celebes liggen langs de noordkust de belangrijkste goudontginningen van den Archipel, waarvan de opbrengst, pas voor korten tijd van beteekenis geworden, thans reeds weder afneemt. Gorontalo is een der belangrijkste havens van den Archipel voor den afscheep van boschproducten; ook kopra wordt veel uitgevoerd.

Centraal-Celebes is een bergland met vele ruime lengtedalen, waarin eenige groote bergmeren liggen, o. a. het Poso-meer. In de dalen liggen de velden van de talrijke kleine stammen der Toradja's (= bovenlanders); hun kleine dorpen bouwen ze liefst op heuveltoppen. Aan de oorlogen, het koppensnellen, de slavernij en den slavenhandel komt een einde, nu het Nederlandsch gezag hier, in 1907, gevestigd is. Het oostelijk deel, vroeger tot de residentie Ternate behoorend, is thans bij het gouvernement Celebes gevoegd.

Het zuidelijk schiereiland wordt bewoond door de Boegineezen en Makassaren. De eersten zijn het hoofdvolk van Celebes geworden, doordat ze het zeevolk zijn. Ze hebben zich aan verschillende kusten des eilands gevestigd en vandaar uit hun gezag naar het binnenland uitgebreid. Ze zijn tegenwoordig het meest zeevarend volk van den Archipel, dat vooral in 't oostelijk deel verre tochten doet en vele producten brengt naar Makassar (26), de levendige doorvoerhaven, waar kopra, boschproducten, tripang, paarlemoer en parels in sterk toenemende hoeveelheid worden vervoerd. De bewoners van Makassar zijn een vermenging van Makassaren en Boegineezen. De onvermengde Makassaren zijn een bergvolk, dat in



de westelijke landschappen van het schiereiland woont. Het rijk Gowa is daar pas tot onderwerping gebracht, evenals het Boegineesche rijk Boni, aan de oostkust. Boegineezen en Makassaren zijn in naam Mohammedanen, maar meer heidensch gebleven dan de andere aanhangers van den Islam. Een heidensche priesterkaste heeft bij hen nog grooten invloed. — Enkele jaren geleden is in het bergland achter Boni een stam van kleine menschen ontdekt, de Toála. Ze



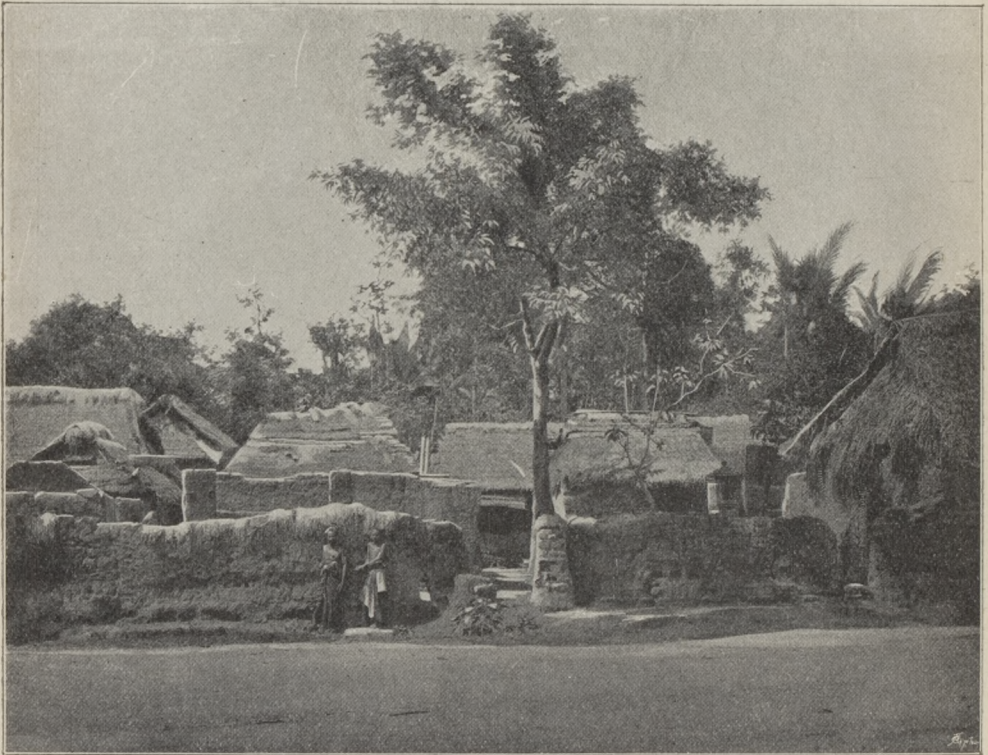
De vorstin van Tanette met hare ministers.  
(Tanette is een rijkje aan de westkust van het Z. Schiereiland).

zijn ongeveer 1,57 M. lang en iets donkerder van huid dan de Boegineezen. Pas weinig jaren te voren woonden ze in grotten en vroeger leefden ze van de jacht. Maar thans bouwen ze huizen en zijn tot den landbouw overgegaan.

Nabij de Zuidkust ligt Celebes' hoogste vulkaan, de Lompo Balang, gelijkend op de kolossen van Oost-Java, Tengger en Idjen, met wijden ingestorten krater.

## DE KLEINE SOENDA-EILANDEN.

Hooge vulkanen verrijzen in de noordelijke rij; de hoogste van den geheelen Archipel is de Piek van Lombok (3800 M.). Bali heeft een der grootste en diepste kratercircussen van den Archipel, de Batoer; bij het hoogste punt van den rand is de diepte niet minder



Kampong bij Singaradja (Bali).

dan 1100 M., steil omlaag gaand. — Soemba en Timor zijn niet vulkanisch.

Bali heeft, van Java uit, beschaving gekregen, in den Hindoe-tijd, en het heeft die oude beschaving trouw bewaard, het is niet

geïslamiseerd. Bij de vele goden van het Hindoeïsme worden nog tal van geesten uit den ouden natuurdienst vereerd. Het land is vol van tempels, zoowel vlak bij de dorpen als aan het strand en op de bergen. De dorpen zijn gekenmerkt door de afscheiding der honderden erven met kleimuren; ook de huisjes zijn meest van klei of van baksteen. Vermaard is de uitstekende inrichting van de sawahbevloeiing, waardoor het dichtbevolkte eiland rijst kan uitvoeren. Veel uitvoer van kopra, koffie, katoen en andere producten, meest naar Singapore, door Chineesche en Boegineesche handelaars.

Tot 1906 was maar een klein stuk van Bali onder ons bestuur; het grootste deel stond onder eenige onafhankelijke vorsten. In dat jaar is het eiland bijna geheel onder Nederlandsch gezag gebracht en in 1908 is het laatste staatje ingelijfd. De resident van Bali en Lombok woont te Singaradja (9).

Lombok werd tot 1894 door Balineezen overheerscht. De groote meerderheid der hevolking, de Sasaks, zijn Mohammedanen; ze werden niet weinig verdrukt. De instelling van ons bestuur is gevolgd door een sterke toeneming der welvaart en van den handel (uitvoer van kopra, katoen en tabak). Mataram is de belangrijkste plaats.

De Kleine Soenda-eilanden hebben, door de nabijheid van Australië, een zeer drogen oostmoeson en dit werkt sterk in op het plantenkleeft. Tegen de hooge bergen zijn op Bali en Lombok nog dichte wouden en die eilanden hebben dan ook nog genoeg bevoeiing, maar in de vlakke begint het savannelandschap reeds de overhand te krijgen en oostwaarts nemen de grasvlakten steeds toe, worden de bosschen ijler en verliezen in den oostmoeson hun bladeren. Timor is het eiland zonder bosch. Mais is het hoofdvoedsel buiten Bali en Lombok. In de grasvlakten weiden de talrijke, veel uitgevoerde paarden van Soembawa en de beroemde paarden van Soemba, Sandelwoods genoemd met den Engelschen naam van het welriekend sandelhout, als sierhout en voor reukwerk gebruikt, dat echter altijd veel meer door Timor dan door Soemba geleverd is.

Wat de Regeering voor Lombok verricht heeft, en voor Bali bezig is te verrichten, blijft voor de andere eilanden nog te doen. En er zal veel te doen zijn, vóór een geregelde toestand is geschapen, vooral op Flores, Timor en Soemba, waar de voortdurende vechtpartijen tusschen dorpen en stammen een bloedig karakter dragen, en waar slavernij, menschenroof en slavenhandel, koppensnellen

en martelen tot de orde der dingen behooren. Flores is thans (1907—'8) het eerst aangevat; het afloopen van kustdorpen door de woeste bergstammen heeft een expeditie noodig gemaakt. Behalve op Soembawa, is de meerderheid der bevolking heidensch, zoodat hier voor de zending nog een belangrijk arbeidsveld ligt. De bevolking is overal veel minder dicht dan op Bali en Lombok.

Koepang (4), de hoofdplaats der residentie Timor, voert sandelhout en was van wilde bijen uit.

**Portugeesch Timor** heeft andere toestanden dan het Nederlandsch gebied. De bevolking is er door dwang tot geregelden arbeid gebracht, nl. tot koffiecultuur. Door negertroepen wordt die dwang onderhouden. De koffie wordt uitgevoerd; hoofdplaats is Dilli.

---

## DE MOLUKKEN.

Niet minder dan de peper van Bantam, waren het de kruidnagelen en muskaatnoten der Molukken, die Portugeezen en Nederlanders naar Indië lokten. Ze verdreven er de Javanen uit den groothandel in specerijen, die deze gedurende de gansche Middeleeuwen hadden bezeten. Portugeezen en Nederlanders, Javanen en Makassaren, Chinezen en Arabieren hebben zich, vooral op de kleine eilanden, in sterke mate met de oorspronkelijke bevolking gemengd. De kleine eilanden zijn in de Molukken altijd belangrijker en meer bevolkt geweest dan de groote, aan welker kusten de bewoners der eerste zich vestigden. Het sterkst is dat overwicht der kleine in 't Noorden, waar de sultans van Ternate en Tidore, eilandjes elk zoo groot als Urk, schier het gansche gebied van Oost-Celebes tot half Nieuw-Guinea onder hun gezag brachten, dat veelal alleen bestond in het houden van roof- en moordtochten, hongi-tochten geheeten. Dit was echter voldoende om aan Nederland, eenvoudig door met beide sultans verdragen te sluiten, de bezitsrechten op het geheele gebied te verzekeren. De Compagnie zette de hongi-tochten voort, vooral voor de beperking van de specerijen-teelt, waarbij vele eilanden verwoest werden.

Ternate en Tidore zijn de noordelijkste kegels in de fraaie rij der eilandvulkanen langs Halmadeira's Westkust. Het zijn thans

vervallen grootheden, zonder eenige beteekenis. In het stadje Ternate (4) woont de resident. Halmaheira is een weinig bevolkt en nog slecht onderzocht eiland.

In de Ambongroep is het hoofdeiland nog Ambon, waar de gelijknamige residentiehoofdstad (8) ligt aan een ruime, veilige baai; ze is een vrij belangrijk handelscentrum, al heeft ze door den achteruitgang der kruidnagelteelt veel verloren. Aardbevingen hebben haar herhaaldelijk verwoest, het laatst een zeer hevige in 1898. Ceram is met dichte bergwouden bedekt en levert veel sago. Aan de vecht-



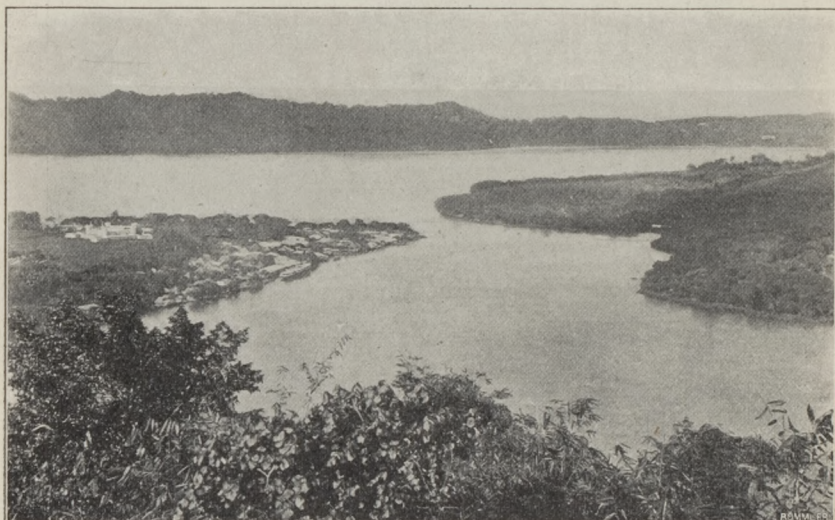
Dorp Wakolo in het binnenland van Boeroe, bij het meer; het tweede huis van rechts is het vreemdelingenhuis.

partijen der bergstammen is pas een eind gemaakt. Boeroe is het meest vreedzame eiland van den Archipel; strijd is er onbekend, vandaar dat het Nederlandsch gezag zich weinig met de bewoners der centrale hoogvlakte bemoeit.

De vulkanische Banda-eilanden zijn in verhouding tot hunne microscopische afmetingen nog altijd zeer belangrijk door de muskaatnootcultuur, al is deze bij vroeger achteruitgegaan en zoo de welvaart verminderd. De binnenvaart in de zee tusschen de hoofd-

eilanden — Banda Neira met het witte stadje Neira (4), de kegel Goenoeng Api, en het grootste Banda-eiland Lontar, waarop de meeste notenperken liggen —, vormt het glanspunt van de zooveel schoons biedende Molukkenreis. De bevolking is in den Compagnie's tijd uitgeroeid en door een mengelmoes van bewoners vervangen.

„Als bekroning van de heerlijke Molukken-reis, als sloteffect van al de onvergelykelijke natuurafereelen, waarheen de boot iederen nacht hare passagiers zacht en rustig overvoert, gloort op den morgen na 't vertrek van Ambon het silhouet der Banda-eilanden met den hoogen Goenoeng Api aan den fonkelenden oosterhorizont. Alles is even teeder



Gezicht op Neira van den Uitkijk, het hoogste punt van het eiland Banda Neira; op den achtergrond het eiland Lontar, rechts de voet van den Goenoeng Api.

en fijn aan dit tooverachtig eilandengroepje, dat meer dan eenig ander doet denken aan een toneeldecoratie op reusachtige schaal. De zee is blauwer, het groen is donkerder en glanzender, de gele en grauwe strepen op de gladde hellingen van den aschkegel zijn meer gepenseeld, de dampwolkjes der morgennevels aetherischer dan ergens elders.

Het is nog heel vroeg in den morgen, als de boot aan stuurboord de eilanden Roen en Ai voorbijloopt, terwijl aan den noordelijken horizont het rotsmassief van het geesteneiland Sewangi verrijst; maar

tegen den tijd, dat de boot het Zonnegat staat in te varen, is het reeds eenige uren dag.

Niet met woorden te beschrijven is de verrukking, die de liefhebber van natuurschoon ondervindt bij het binnenstoomen van deze geheel eenige baai. Zoo dicht bij 't land, dat men schier meent weldra de overhangende takken der dichte bosschen te kunnen grijpen, zwiert de boot tusschen de steile rotsen van Banda Neira's noordkaap Lautaka met de Batoe Poeloe-mati (doodeiland-rots) aan bakboord, en het eilandje Kraka aan stuurboord door, en plotseling bevindt men zich in een rondom door hooge wanden besloten, doodstillen vijver, waaruit aan stuurboord, zonder eenig noemenswaard voorliggend vlak strand, de geweldige kegel van den Goenoeng Api omhoogschiet.

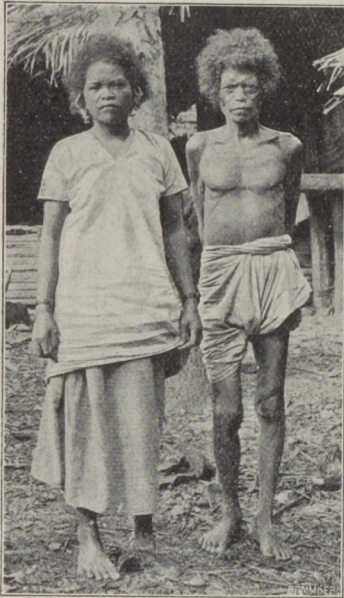
Maar nog verrassender dan deze dreigende vulkaanschoorsteen is de aanblik van hetgeen men recht vooruit ontwaart, nl. een stadje, gelegen tegen de hellingen van een groenend rotseiland, boven welks witte huisjes en terrassen zich op den vlakken bovenrand een middeleeuwsch kasteel verheft: een steenen citadel met gekanteelde muren en ronde hoektorens. Men waant zich verplaatst aan de kusten van Italië; voor de eerste en eenige maal in dezen ganschen Archipel aanschouwt men een landschap, waarin de gebouwen meewerken, en zelfs een belangrijke rol spelen, tot het scheppen van een schilderachtig tafereel. Vlak onder 't plaatsje meert het stoomschip aan den steiger, welks palen men diep ziet onderduiken in het kristalheldere water, zoo diep, dat de bodem nauw te ontdekken is. Loodrecht daalt hier de rotskust in zee af; blijkbaar is het Zonnegat een diepe kolk tusschen Banda Neira en Goenoeng Api.

De aanblik der Bandasche notenperken is iets geheel eenigs. Men waant zich verplaatst in de heilige bosschen, waarvan de dichters zingen. Geen spoor van wildernis, en toch alles even grootsch en weelderig. Onafgebroken, zonder een enkel open plekje, ziet men zich omringd door de fraaie notenboomen met hun dichte bladerkruin van glanzige, rijkgroene bladeren, waartusschen de matgele, fijnronde vruchten in overdadigen overvloed hangen. Hier en daar gloeit de donkerroode foelie in de diepte van den gapend gespleten vruchtwand en over deze dichte boomgaarden welven ontzagwekkende kanarie-boomen hunne zwartgroene kruiden en sluiten zich ineen tot een beschermend bladerdak, gedragen door zuilvormige stammen van zulk een omvang als men ze op Java haast nimmer kan aanschouwen.

De notenboomen bloeien voortdurend, zoodat men 't geheele jaar door vruchten in allerlei stadiën van rijpheid aan de takken ziet. Sommige boomen brengen alleen mannelijke bloesems voort.

Voert de slingerende en golvende weg van tijd tot tijd dicht langs

het zeestrand [van den Achterwal van Lontar], dan maken de noten-boomen plaats voor pandanen (schroefpalmen) van een buitengemeene



Kei-eilanders.

nog in den wilden staat. Het zijn de Zuidwester- en Zuidooster-eilanden, onder welke laatste de Kei- en de Aroe-eilanden de belangrijkste zijn. Vooral op de Aroe-eilanden wordt grooten handel gedreven. Van Dobo komen de Chineezzen, Arabieren en Boegineezen de tripang, parelmoer en parels, schildpad, paradijvogels en eetbare vogelnestjes halen, die de groep zelve, de naburige zeeën en eilanden, ook Nieuw-Guinea, leveren.

hoogte en de kanarie's wijken voor niet minder reusachtige Barringtonia's, welke witte bloemkronen den grond bezaaien als boeketten van zilverdraad. Af en toe kan men door de grillige wortelbundels van dit dichte oeverwoud de blauwe vlakke der zee zien blinken, en tegen grillig geslepen rotsen de witte branding zien opschuimen, wier onafgebroken dreunend rollen meehelpt om den eenzamen ruiter te meer onder den vreedzamen indruk dezer zwijgende, plechtige wouden te brengen en in zoet gepeins te doen verzinken." (VAN BEMMELEN, 1896)

De eilanden tusschen Timor en Nieuw-Guinea heeten wel samen de Groote Oost. De meeste hebben weinig vreemden invloed ondervonden en de bevolking leeft er

## NIEUW-GUINEA.

Nederlandsch Nieuw-Guinea is de minst bekende onzer bezittingen, al begint het in de laatste jaren uit zijn isolement te voorschijn te



komen. Het noordelijk deel is overwegend bergland; het wordt door groote baaien ingesneden, o. a. de Geelvinkbaai. Tot zeer groote hoogte verheft zich een nog onbekend gebergte, waarvan met sneeuw bedekte toppen aan de Zuidkust zichtbaar zijn. Zuidwaarts daarvan ligt een groote laagvlakte, langs zee door een breeden moerasgordel omzoomd.

De Papoea's der kusten vertoonen in uiterlijk, taal en geaardheid groote verschillen. Er zijn zeer woeste en ook meer vredelievende stammen. Hongi-tochten (raak-tochten) zijn nog in vele kuststreken aan de orde, en slavenhandel evenzoo. Toch ontbreekt het niet aan aanleg, zelfs aan kunstzin. De stammen der Zuidoostkust hebben groote aanplantingen van kokos- en sagopalmen aangelegd en tuinen van boom- en aardvruchten. Zij versieren hunne huizen met snijwerk en hunne erven met bloemen en sierplanten. Op veel lager trap staan de Zuidkustbewoners meer westwaarts, bezuiden het sneeuwgebergte. Dit zijn misschien de eenige menschen op aarde, die pas in de 20e eeuw met een ander volk in aanraking zijn gekomen; zij kenden het ijzer niet, leefden nog in het steenen tijdperk. Sedert enkele jaren is de vestiging van ons gezag begonnen. Daartoe zijn bestuursposten gesticht te Manokwari, Fakfak en Merauke en de Zuidoostkust is tot een zelfstandige assistent-residentie gemaakt, met Merauke als hoofdplaats.

## NEDERLANDSCH WEST-INDIË.

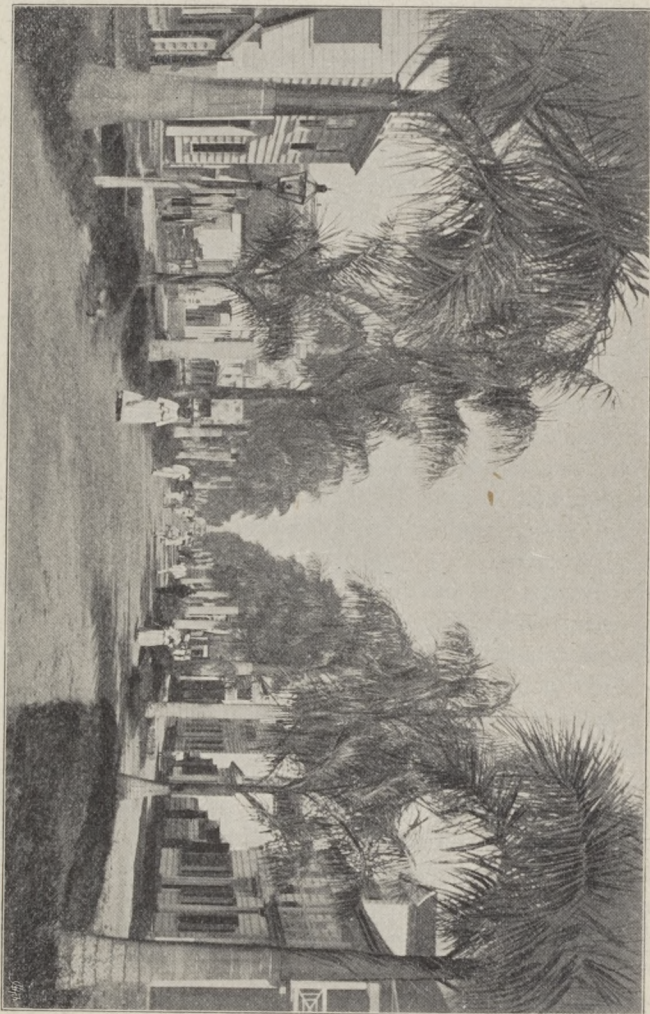
### SURINAME.

In 1667, in een tijd toen men liever plantage-koloniën had dan bezittingen in de gematigde luchtstreek, leek de ruil Nieuw-Nederland—Suriname voor ons land niet slecht. Een hoogen bloei heeft Suriname echter nooit bereikt en na de afschaffing der slavernij in 1863 is het sterk achteruitgegaan. Pas in den jongsten tijd begint Nederland wat voor zijn verwaarloosde kolonie te doen en is werkelijk eenige verbetering te bespeuren.

Toch is ze nog gering. Het in cultuur gebrachte land beslaat  $\pm 160$  KM.<sup>2</sup> of ruim een duizendste deel der kolonie, die  $4.5 \times$  zoo groot is als Nederland. In een strook achter de kustmoerassen, voornamelijk tusschen Coppename en Marowyne, hebben de voorvaderen de plantages aangelegd, zooals zij er nog liggen: door dijken omringd en doorsneden door vaarten en slooten, die bij vloed met sluizen afgesloten worden; schier alle verkeer gaat te water. De vroeger belangrijke koffiecultuur is nagenoeg verdwenen, die van suiker heeft zich alleen op enkele groote plantages gehandhaafd; de cacao-teelt was tot 1902 van belang, maar gaat hard achteruit door een ziekte; die van bananen — hier *bacoven* genoemd — treedt er thans voor in de plaats. Ze worden door de schepen der Kon. West-Indische Maildienst naar New-York gebracht. Nog meer gesukkel dan met de producten had men met de werkkrachten; na de opheffing der slavernij zijn veel Britsch-Indische en later Javaansche koelies ingevoerd. Sterk breidt zich de kleine landbouw uit, door negers en vrije koelies gedreven; de Regeering bevordert haar zeer; de rijstcultuur is daarbij de voornaamste.

Suriname heeft 80 000 bewoners, die onder maatschappelijk verband staan (over de anderen straks). Daarvan zijn  $\pm 2400$  blanken, waar-

van een duizendtal Europeanen en ongeveer 1200 Joodsche Creolen, meest uit Brazilië afkomstig, en die den blijvenden eersten stand der kolonie vormen. Zij hebben de meerderheid in de Koloniale



De Maagdenstraat te Paramaribo.  
 (De palmen zijn exemplaren van *Oreodoxa regia*, den koningspalm, die ook in Rio de Janeiro en op Ceylon als alleeboom wordt geplant).

Staten. Suriname is nl. onze eenige kolonie met een parlement; het wordt door een 400-tal kiezers gekozen, want de census is hoog. De

Gouverneur is voorzitter. — Er zijn  $\pm$  20000 Britsch-Indiërs en 6000 Javanen. De overige bevolking zijn negers en kleurlingen. De groote meerderheid daarvan is tot het Christendom bekeerd; de meesten zijn leden der Moravische broedergemeenten. Zij spreken het Neger-Engelsch.

De eenige stad der kolonie is Paramaribo (34). Daar buiten woont de bevolking meest op de plantages en de kleine bouwgronden.

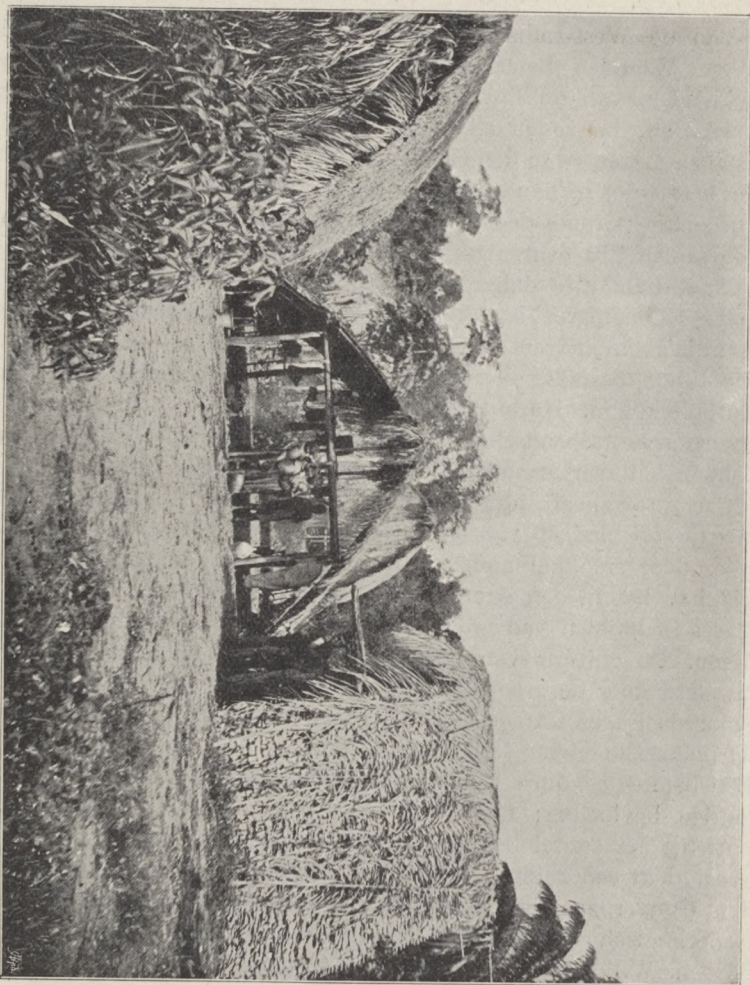
Achter de strook der alluviale gronden, waarin, behalve de plantages, uitgestrekte moerassen gelegen zijn, volgt een smallere gordel van savannen en dan vangt het bergland aan, dat het grootste deel der kolonie inneemt en met dichte wouden overtoegen is. Het Nederlandsch Bestuur heeft daar nog weinig bemoeienis mede. Er gaan goudzoekers heen en balata-zoekers (balata is een goed soort getah pertja), er wordt wat hout gekapt, maar nog veel te weinig; en verder wonen er, in volkomen onafhankelijkheid, eenige duizenden Boschnegers en een paar duizend Indianen. De laatsten vooral zijn zeer vredelievende menschen, die rijp blijken voor schier volledige individueele vrijheid en daarop ook zeer gesteld zijn. De Boschnegers drijven wat handel in hout en in korjalen — booten uit uitgeholde boomstammen —, de Indianen houden zich nog meer afgezonderd en zijn sober genoeg om ongeveer geheel in eigen behoeften te kunnen voorzien.

Het bergland is pas in de allerlaatste jaren beter bekend geworden door een reeks onderzoekingstochten. Het schijnt zijn hoogste verheffingen te hebben in de ketenen, die de boven-Coppename omringen (tot 1160 M.).

De goud-productie, in Suriname's bergland, neemt in de allerlaatste jaren toe (in 1906 werd voor *f* 1.700.000 aan goud uitgevoerd). Zij kan nog aanzienlijker worden, nu de Regeering begonnen is met een geregeld onderzoek naar de ligging en waarde der goudhoudende terreinen, en nu een spoorlijn in aanleg is naar het boven-Surinamegebied, die den toegang tot en de afvoer uit het bergland zeer zal vergemakkelijken.

De grenzen tusschen Suriname en de naburige landen staan nog niet vast. De driehoek tusschen de twee hoofdtakken der Marowyne, waarover wij geschil hadden met Frankrijk, werd ons in 1888 door den tsaar als scheidsrechter toegewezen. Maar nu is nog onzeker of de grens langs de Litani of langs de Marowynekreek moet loopen. Evenzoo is in 't W., aan de boven-Corantijn, nog keus tusschen

Coeroni en Nieuwe Rivier. De grens met Brazilië, het Toemoek-



Een Indiaansch kamp in de Boven-Cottica. (Hutten van palmbladeren).

hoemak-gebergte, is in 1907 door een Nederlandsche expeditie in 't westelijk deel gevolgd.

## DE NEDERLANDSCHE ANTILLEN.

Van de West-Indische eilanden bezit Nederland de drie belangrijkste Eilanden Beneden den Wind en twee en een half der onbeduidendste van de Bovenwindsche. De eerste zijn Curaçao, Bonaire en Aruba, heuvelige eilanden, die sterk van de droogte te lijden hebben. Lagen ze in den Oost-Indischen Archipel, ze zouden, behalve Curaçao, niet of nauwelijks de moeite van het noemen waard geacht worden. — Groote deelen der eilanden zijn geheel kaal, en van een onbeschrijfelijk eentonige natuur. Alleen in voor den uitdrogenden passaat beschutte dalen en kuststreken is de flora wat weelderiger, maar de boomgroei is ook daar gering. Overheerschend zijn cactussen, opuntia's en agaven. Geiten- en schapenteelt zijn van belang. De bevolking bestaat overwegend uit negers, waarvan de meesten Katholiek zijn. Hare taal is het Papiamento, een mengelmoes van Indiaansche, Spaansche en Hollandsche bestanddeelen. De meesten hebben het zeer armoedig.

Curaçao heeft nog geen derde der grootte van Zeeland (zie het kaartje op blad 46 van Bos' Schoolatlas). In de 18e eeuw werd het rijk, door smokkelhandel op de Spaansche koloniën, en zijn besten tijd had het in den Amerikaanschen vrijheidsoorlog. De grond is er meest in handen van groote plantagehouders, waaronder vele Israëlieten. De cultuur van aardnoten (Curaçao'sche mangelen) is verminderd door de groote productie van Afrika; die van oranjeschillen (voor de likeur Curaçao) bestaat nog. Het hoofdvoedingsgewas is de Afrikaansche gierst (Sorghum) of negerkoren, hier maïs genoemd. Een betere toekomst kan de landbouw misschien krijgen door kunstmatige bevoeiing; men is daartoe begonnen met het graven van putten. Het aantal bewoners is 31000, waarvan 14000 in Willemstad, aan een ruime, uitstekende baai gelegen; het is de zetel van den Gouverneur der West-Indische eilanden en de eenige stad in Nederlandsch West-Indië. De andere eilanden hebben niets dan dorpen. Willemstad heeft een vrij belangrijke scheepvaart; ten eerste eigen reederij met schoeners, die vracht varen op de naburige kust van Zuid-Amerika en de West-Indische eilanden; en dan wordt het ook door vele interoceanische stoombootlijnen geregeld aangedaan, vooral om steenkolen in te nemen. De vijandige houding van Venezuela is — of was? — voor handel en scheepvaart een belemmering.

Aruba, hoewel het kleinste der drie (wat kleiner dan Texel) is in beteekenis het tweede. Het heeft 10000 bewoners en voert wat goud en fosfaat uit. Bonaire heeft 6000 bewoners.

De Eilanden Boven den Wind zijn Saba, St. Eustatius en St. Martin, waarvan de noordhelft aan Frankrijk behoort. Alle drie zijn bergachtig, de beide eerste vulkanisch. Het hoogst is Saba, dat uit een bijna ongenaakbare vulkaankegel van ruim 1000 M. hoogte bestaat. Het is het kleinst en onbelangrijkst, half zoo groot als Wieringen, en met 2000 bewoners. Voor plantagegebouw is het nooit geschikt geweest en daarom zijn hier minder negers in verhouding tot de blanken (creolen) dan op de beide andere eilandjes. Op alle drie wordt voornamelijk Engelsch gesproken en zijn er meer Protestanten dan Katholieken. Ook op de Bovenwindsche eilanden is de welvaart thans gering. St. Eustatius en St. Martin hebben voor de afschaffing van de slavernij een bloeiende suikercultuur gehad. Thans is er geen uitvoer van beteekenis, tenzij het zout uit de pannen van St. Martin. St. Martin is iets kleiner dan Vlieland en heeft in het Nederlandsche deel 4000 bewoners; St. Eustatius heeft er 1500.

## BEVOLKING VAN NEDERLANDSCH OOST-INDIË 1).

	Groote in KM <sup>2</sup>	Europe- anen.	Chi- neezen.	Ara- bieren.	Andere vreemde Ooster- lingen.	Totaal der bevolking.
JAVA EN MADOERA . . .	131.415	65.000	300.000	19.000	2.800	30.100.000
Bantam . . . . .	7.920	550	3.200	80	75	900.000
Batavia . . . . .	11.660	13.800	92.500	2.800	275	2.100.000
Preanger Regentschappen .	20.400	5.200	9.400	120	50	2.700.000
Cheribon . . . . .	6.765	1.200	22.700	2.700	175	1.700.000
Pekalongan . . . . .	5.555	1.900	16.800	2.100	50	2.000.000
Banjoemas . . . . .	5.555	1.100	6.800	850	50	1.500.000
Kedoe . . . . .	5.445	2.300	13.200	600	10	2.350.000
Soerakarta . . . . .	6.215	3.350	11.000	350	400	1.600.000
Djokjakarta . . . . .	3.105	2.350	5.400	100	90	1.100.000
Semarang . . . . .	8.195	8.800	32.700	850	1.000	2.600.000
Rembang . . . . .	7.425	1.100	17.800	600	—	1.500.000
Madioen . . . . .	5.885	1.800	4.800	20	60	1.350.000
Kediri . . . . .	6.985	3.000	13.000	—	4	1.800.000
Soerabaja . . . . .	5.940	10.600	26.600	3.700	370	2.450.000
Pasoeroean . . . . .	8.800	5.400	13.200	1.900	90	2.000.000
Besoeki . . . . .	10.175	1.800	3.100	1.950	45	1.000.000
Madoera . . . . .	5.390	600	3.100	1.600	80	1.750.000

BUITENBEZITTINGEN.	Europe- anen.	Chi- neezen.	Ara- bieren.	Andere vreemde Oosterlingen.	Totaal der bevolking.
Bali en Lombok . . . . .	120	1.800?	700	150	1.000.000?
Sumatra . . . . .	8.000	130.000 <sup>2)</sup>	3.600 <sup>4)</sup>	18.000 <sup>5)</sup>	4.000.000?
Riouw-groep . . . . .	220	15.000	—	—	100.000
Banka . . . . .	320	44.000	250	—	115.000
Billiton . . . . .	140	10.000?	—	—	45.000?
Borneo . . . . .	1.400	55.000 <sup>3)</sup>	3.100	750	1.200.000?
Celebes . . . . .	2.800	12.000	1.200	200	2.000.000?
Kleine Soenda-eilanden . . . (behalve Bali en Lombok)	300?	1.700?	500?	—	—
Molukken . . . . .	2.700	7.500?	1.250	100	400.000?
Nieuw-Guinea . . . . .	65	125	50	—	?

1) De bevolkingcijfers zijn afgerond. Ze hebben betrekking op 1905.

2) Daarvan 100.000 in de res. Sumatra's Oostkust.

3) Daarvan 48.000 in de Wester-afdeeling.

4) Daarvan 3.000 in Palembang.

5) Daarvan ruim 15.000 in de res. Sumatra's Oostkust.



# I N H O U D.

---

	Bladz.
INLEIDING . . . . .	1
DE OOST-INDISCHE ARCHIPEL . . . . .	2
LIGGING; INDEELING . . . . .	2
ZEEËN . . . . .	3
BODEMVORMEN . . . . .	3
Bruikbaarheid. . . . .	10
KUSTVORMEN . . . . .	11
Bruikbaarheid. . . . .	13
KLIMAAT . . . . .	13
RIVIEREN, MEREN, BEVLOEIING. . . . .	16
Bruikbaarheid. . . . .	19
Bevloeiing of irrigatie . . . . .	19
PLANTENKLEED; BEBOUWING . . . . .	21
MINERALEN . . . . .	34
DIERENWERELD . . . . .	34
BEVOLKING . . . . .	36
DE INLANDERS . . . . .	36
Godsdienst. . . . .	44
Taal . . . . .	52
Bedrijven . . . . .	53
Kunst . . . . .	56
VREEMDELINGEN . . . . .	59
BESTUUR . . . . .	61
Inkomsten-stelsels . . . . .	63
Regeeringszorg voor de inlanders . . . . .	64
HANDEL, SCHEEPVAART, VERKEER . . . . .	65

	Bladz.
JAVA . . . . .	68
OVERZICHT . . . . .	68
WEST-JAVA . . . . .	70
Het bergland . . . . .	70
De noordelijke vlakte van West-Java . . . . .	77
MIDDEN-JAVA . . . . .	83
OOST-JAVA . . . . .	86
Het breede deel . . . . .	86
De Oosthoek . . . . .	91
MADOERA . . . . .	95
SUMATRA . . . . .	96
HET BERGLAND MET DE WEST- EN NOORDKUST . . . . .	96
Noord-Sumatra . . . . .	96
Het binnenland . . . . .	96
De kustlanden . . . . .	97
MIDDEN-SUMATRA . . . . .	100
DE GROOTE LAAGVLAKTE . . . . .	105
Deli . . . . .	108
DE EILANDEN BEWESTEN SUMATRA EN IN DE ZUID-CHINEESCHE ZEE . . . . .	110
BORNEO . . . . .	111
Britsch-Borneo . . . . .	118
CELEBES . . . . .	118
DE KLEINE SOENDA-EILANDEN . . . . .	122
Portugeesch Timor . . . . .	124
DE MOLUKKEN . . . . .	124
NIEUW-GUINEA . . . . .	128
NEDERLANDSCH WEST-INDIË . . . . .	130
SURINAME . . . . .	130
DE NEDERLANDSCHE ANTILLEN . . . . .	134
Tabel: Bevolking van Nederlandsch Oost-Indië . . . . .	136

