

631.117(422)

OVER DEN GROND VAN JAVA

BIBLIOTHEEK

DOOR

Landbouwwetenschap

DR. E. C. JUL. MOHR.

en Bodemkunde

(Slot)

SEPARAAT

No. 6420

*De vlakten van den Preanger.*

In den Preanger komen een aantal vlakten voor, weliswaar niet van buitengewoon groote uitgestrektheid, maar door hun natuurlijke eigenaardigheden aangewezen om in deze uitgestrekte provincie van Java de centra te zijn van een intensieve landbouwwerkzaamheid der bevolking. De voornaamste zijn voormalige meren.

De *vlakte van Bandoeng* — (alle grootere plaatsen van den Preanger liggen in of aan of nabij zulke vlakten!) — wordt door een kleine bergreeks tegenwoordig in twee deelen gescheiden, een O. deel, van Tjitjalengka tot iets voorbij Bandoeng, en een W. deel met Padalarang en Batoe Djadjar. Het feit, dat beide vlaktestukken precies even hoog liggen, doet mij vermoeden, dat zij eenmaal één geheel hebben gevormd, tot dat er op zekeren dag van het N. af, waarschijnlijk van den Tangkoeban Prahoe, een geweldige massa efflaten is komen afzakken, en blijven liggen, tegen de genoemde kleine bergjes aan, daar waar nu Tjimahi en Bandoeng op liggen. Wanneer men den loop der Tjita-roem volgt, zal men zien, dat deze eerst W. Z. W. door de vlakte stroomt, maar daarna, van af Tjipitjoeng, N. W. loopt, recht op het tegenwoordige Tjimahi af. Maar toen haar daarheen, naar haren waarschijnlijken afloop, om de kleine bergen heen, de pas was afgesneden, heeft zij eenen anderen weg moeten zoeken, en ook gevonden. Alvorens die meer Z. gelegen afloop tusschen de kleine bergen door,

was, wat hij tegenwoordig is, heeft de vlakke echter weer het lot gedeeld van de vroeger beschreven vlakten van de Serajoe, van Malang, enz.; de vlakke is een tijd lang een meer geweest.

Daar de afsluiting van den oorspronkelijken afloop vermoedelijk door één of meer catastrophes tot stand kwam, zal ook de overgang der vlakke tot een meer wel zeer snel hebben plaats gehad; één regentijd is misschien onvoldoende geweest, maar een paar zullen den beker, de vlakke, wel tot den rand hebben gevuld. Daarop volgde toen natuurlijk weer het overloopen over den laagsten drempel, gevolgd door een geleidelijk inschuren, al dieper en dieper, totdat eindelijk het meer als zoodanig weg was, en behalve droog land, vele groote moerassen overbleven. Zoo was de toestand nog ongeveer 50 jaar geleden. Waarom moerassen? en waarom liep niet alles droog? de Tjitaroem loopt toch in haar nieuwe bed diep genoeg!

Als men zich indenkt in den feitelijken toestand, onmiddellijk na het ontstaan van het meer, dan moet men wel tot de voorstelling komen, dat de bodem, eerst zeer zwak trechtervormig naar de oorspronkelijke Tjitaroem toe, en bedekt met een overstroomd plantenklee, zachtjens aan, zéér geleidelijk, is gaan uitzakken, zóódanig, dat er van de vroegere hellingen niet veel meer overbleef. Ieder weet, dat hellingen, die zich droog kunnen handhaven, gaan verzakken, zoodra zij onder water komen; zoo ook hier.

De vegetatie moet in denzelfden zin hebben gewerkt. Toen n.l. het meer langzaam aan kleiner, en steeds ondieper werd, moet de vegetatie van den kant af, naar het midden toe zijn voortgeschreden, en toen eindelijk het meer overal ondiep genoeg was, heeft zich het rawahbosch er geheel van meester gemaakt, en het geheel in een rawah, een moeras, of wellicht beter: een complex van moerassen veranderd. Op deze moerassen kwamen nu van de omringende bergen de rivieren uit, wel allerlei

zwevende stoffen meebrengende, maar waarschijnlijk, daar de vulkanen zich rustig hielden, en in ieder geval hunne beboschte hellingen niet met groote hoeveelheden efflaten overlaadden, toch de vlakke, de moerassen niet verder overdekkende met dikke lagen colluvium, dat de vegetatie teniet deed. De weinige fijne zwevende stoffen konden, door de stroomsnelheidsvermindering, daar, waar het nog wat dieper was, tot bezinking komen, aldus de oneffenheden der vlakke steeds meer vereffenende. De algeheele plantenbedekking moet echter een verhindering zijn geweest, dat wat bezonken was, weer uitspoelde, zoodat zelfs hier en daar door geringe ophooging met bovengenoemde zwevende bestanddeelen, en met organische stof (veen?) van het plantenkleed, de moerasbodem en de waterspiegel daarin een weinig kon stijgen. En zoo bleef alles moeras — totdat de mensch kwam.

De mensch heeft het bosch gekapt, en de vlakke „schoongemaakt”; daardoor is, gelijk in alle moerassige streken, die dit lot ondergingen, de afloop van het water verbazend vergemakkelijkt, en gelijktijdig daarmede overal de waterspiegel gedaald. Waar hij daalde tot beneden de oppervlakte, kreeg men „droog land”, en was het uit met het moeras. En nu? — Op een klein stukje in 't O. na — (de drooglegging schreed natuurlijk van 't punt van afloop naar de andere zijde, dus van W. naar O., geleidelijk voort) — is alles drooggelegd; de moerasvegetatie is verdwenen. Allerwege vindt men sawahs en kampongs. Maar aan den vroegeren moerastijd herinnert de zwarte grond, dien men, middenin, en in 't O. vooral, in de vlakke vindt; veenig zou men hem kunnen noemen. Of dit over 100 jaar echter nog zoo zal zijn? — Er brandt een aardig zonnetje in de Bandoengsche vlakke; de grond wordt geregeld vochtig gehouden, maar krijgt toch ook voldoende lucht; het moeten al zeer bestendige organische stoffen zijn, die dat 100 jaar uithouden. Waarschijnlijk zullen zich de roode en bruine gronden dan wel sterk ten koste der zwarte hebben uitgebreid.

Daar staat echter gelukkig iets tegenover, en dat is het klimaat. Evenals iedere vlakte, die van alle kanten door hooge bergen is omgeven, heeft de vlakte van Bandoeng een betrekkelijk droog klimaat. Terwijl overal eromheen regencijfers van meer dan 3 M. de overhand hebben, blijft Bandoeng en omgeving onder de 2 M. De hoeveelheid zonneshijn is daarentegen — zooals boven reeds aangestipt — vrij groot, zoodat de verdamping uit den grond ook betrekkelijk groot moet zijn; daarop wijzen trouwens de vele lage dikke nevels in den nacht en het vroege morgenuur, waar de strek om bekend is. En zoo kom ik tot de gevolgtrekking, dat, zoo er al een uitwassching van den bodem plaats heeft, zoo wij dus met een humide klimaat te doen hebben, dit nergens in den Preanger minder het geval kan zijn, dan in de Bandoengsche vlakte. Ja zelfs is denkbaar, dat regenval, en (verdamping + oppervlakkige afloop) elkaar ongeveer in evenwicht houden, en dan zou het land voor verarming door uitwassching behoed zijn. Zou, zeg ik; want de omstandigheden, door de natuur geschapen, zijn door de menschen veranderd; zij hebben van het land allerwege sawah's gemaakt, en dus aan het regenwater nog het water der bergen toegevoegd. Wat nu de balans zal wezen, laat zich zonder proeven en analyses niet uitmaken; mogelijk werkt het bevoeiingswater verarmend, mogelijk ook bevruchtend; dat hangt van de concentratie der voedingsstoffen erin af, zooals op blz. 644 en vlgg. uitvoerig uiteengezet werd, en dus hier niet behoeft te worden herhaald.

Denzelfden zwarten grond der vlakte van Bandoeng treft men ook aan in de *vlakte van Leles*. Eigenlijk is dit nauwelijks een vlakte, maar meer een breed, betrekkelijk vlak dal, gaandeweg overgaande in de grootere *vlakte van Limbangan*. Deze vlakte, bij Garoet reeds beginnende en zich tot voorbij Limbangan uitstrekkende, is ook een meer geweest, gevormd door een barrière in de Tjimanook, op zeker oogenblik van het Tjakraboewanagebergte of van den

G. Simpaj afgezakt. Daarna is dit meer weer overgelopen; naar het N.; de Tjimanoeek heeft een diep dal uitgeschuurd, en het meer droog gelegd, op de wijze, den lezer nu zeker reeds meer dan voldoende bekend. In dezelfde verhouding staat nu ook de Tjipalës tot het voormalige meertje van Soemedang, waarbij ik dus ook niet nader behoef stil te staan.

#### *Het Zuidergebergte,*

waartoe o. a. de G. Bengbrengh behoort, bestaat voor voor het grootste deel, althans aan de oppervlakte, uit mergels, afwisselende met zandsteen, welke grootendeels uit vulkanisch (andesietisch) materiaal opgebouwd zijn, en eindelijk veel puimsteentuffen.

Twee redenen zijn er, waarom dit uitgestrekte mergel-terrein een ander landschap moet vertoonen dan de mergelrug tusschen Semarang en Soerabaja.

Ten eerste liggen de lagen hier veel minder gestoord; de helling is overal gering, maar weinige graden. Dat is in gindschen mergelrug heel anders; daar zijn de lagen tot hier en daar zeer steile helling ingeschoven.

Ten tweede is het klimaat hier veel natter; er heeft dus hier lateritisatie plaats, waar ginds een deel van het jaar alles kurkdroog ligt. De djati voelt zich dan ook in het Zuidergebergte niet thuis, en men heeft er een boomflora van altijd groene boomen.

Ten derde bevatten hier de mergels — gelijk gezegd — veel meer puimsteenmateriaal dan ginds.

Het resultaat is, dat de voortdurende glijdingen, welke ginds zulk een onaangenaam verschijnsel zijn, hier bijna niet voorkomen; de lagen liggen vlak, en het puimsteenrijke materiaal is minder glad, minder tot afglijden geschikt. Daarentegen graven de rivieren er diepe dalen in uit, met het gevolg, dat van het zachte gesteente wel herhaaldelijk groote brokken plotseling instorten. Geen aardschuivingen dus, maar aardstortingen kent men hier.

Of men nu echter door de kat, of door den kater gebeten wordt, zal de practicus zeggen, komt op hetzelfde neer. Inderdaad, met dit terrein is maar weinig te beginnen, omdat het zoo moeilijk toegankelijk is. De oppervlakte, in conglomeraat-streken erg geaccidenteerd, is hier weliswaar maar matig glooiend, doch telkens staat men voor een diep ravijn met nagenoeg loodrechte wanden, die aan den rand op den koop toe nog neiging tot afstorting vertoonen. Het is waarlijk niet te verwonderen, dat het wegnnet in zulk een streek hoogst gering is. En zonder wegen geen ontwikkeling van een land!

Daar ik het Zuidergebergte nog niet zelf heb kunnen bereizen, mag ik er zeker niet meer van schrijven dan ik al deed.

\*  
\* \*

Ik moet dus onze rondreis over Java eindigen met dezelfde waarschuwing, waarmede ik haar begon: Meen niet, lezer, dat mijn overzicht volledig of zonder fouten is! Integendeel — help het daarom aanvullen en verbeteren door inzendingen aan deze afdeeling van het Dept. van Landbouw, inzendingen van berichten, photo's, monsters, en al wat gij meent, dat tot verbetering van den inhoud kan bijdragen. Hoe meer van dien aard ontvangen wordt, hoe eerder een omwerking van den „Grond van Java” als afzonderlijk boekje zal kunnen verschijnen!

---