

deze rivieren — wat de eerste betreft geheel, wat de laatste beide betreft bijna — van elkaar gescheiden in de Oesoe-baai in zee uit.

Ook voor het Malili-rivier-systeem zou het dus wetenschappelijk van belang zijn om haar vroeger bed onder het tegenwoordige zee-oppervlak door loodingen op te zoeken en vast te stellen. Doch van meer practisch belang is de overweging, dat bij Malili een prachtig vaarwater aanwezig is, dat de natuurlijke toegangsweg vormt tot een voor meerdere ontwikkeling zeker in een der eerste plaatsen in aanmerking komend achterland!

Moet nu nog gezegd worden, dat ook de groote meren-streek in het Z.O.lijk deel van midden Celebes één der fraaiste in natuurschoon is niet alleen, maar bovendien in hare ontwikkelings-mogelijkheden een der aantrekkelijkste van Celebes?

Och, héél Celebes bezit reeds zoovele facetten om tot een der schoonste edelstenen in „den gordel van smaragd” te kunnen worden gepolijst, dat het welhaast verbazing begint te wekken, het Nederlandsche volk nog niet krachtiger aan den arbeid te zien om er een eiland van te maken, dat met Java in rijkdom en productie-vermogen kan gaan wedijveren!

Makassar, November 1909.

DE BĚM BRĚM-STROOMVERSNELLINGEN.

DOOR

D. MERENS.

Kapitein van den generalen staf, Ned.-Ind. Leger.

(Met tekstkaartje en met afbeeldingen naar photo's).

De kiam Běm Brēm is een onoverkomelijke rij van stroomversnellingen in de Kajan-rivier, die van het centrum van Borneo naar de noord-oost-kust stroomt. Het bovenstroomgebied van die rivier — de Apo-Kajan — wordt daardoor van de lagere gedeelten afgesloten, zoodat dat gebied zeer weinig bezocht is. Het eerst kwam daar Dr. NIEUWENHUIS in 1900; hij drong echter slechts tot in het zuidelijke gedeelte door. In 1903—1904 vertoefde daar eenige maanden de toenmalige controleur van Berouw, VAN WALCHREN; in 1906—1907 werd het gebied door den kapitein L. S. FISCHER, in 1908 door den civiel gezaghebber van Long Iram, luitenant H. GRAMBERG, doorkruist ¹⁾.

1) Zie over deze tochten blz. 263 e. v. der vorige aflevering.

heerscht, het eerste gedeelte van de Bëm Brëm opgenomen, gekiekt, en middelen beraamd tot verbetering van de kihams. Op de fig. 5 t/m 9 ziet men de kihams *c* t/m *g* bij laagwater. Al dadelijk merkt men op, dat van een normaliseeren van de rivier geen sprake kan zijn; alleen kan getracht worden, de kihams voor Dajaksche prauwen beter bevaarbaar (of liever begaanbaar) te maken. Het geëigende middel daartoe was zeker: het maken van een geul door de rolsteenbanken, waarin het water minder heftig in beweging zou worden gebracht dan in de rivier zelf. Daartoe zou opruiming van een 300 M³ steen noodig zijn; bij kiam *e* in een geul achter het groote rotsblok langs. Op fig. 6 ziet men een prauw, die langs den kant wordt getrokken; dit was echter bij buitengewoon laag water.

Totdat ik de kiam *g* bereikte, had ik nog hoop, dat de Bëm Brëm ten minste bij laagwater te verbeteren zou zijn. Deze kiam (fig. 9) vertoonde echter een 25 M. breede rotspoort, waardoorheen het water van de 75 à 100 M. breede rivier met groote snelheid werd geperst, een watervalletje van ongeveer 1½ M. hoogte vormende. Hier was van verbetering weinig sprake, tenzij men een 25000 M³ steen zou opruimen; praktisch was het alleen mogelijk uit den vertikalen rotswand op den linkeroever een pad te slaan, waar de Dajaks een steun voor hun voeten konden vinden om de (leege) prauw door de kiam te trekken. Dit was echter alleen bij zeer laag water mogelijk.

Deze kihams *c* t/m *g* kwamen voor op 1800 M. lengte; het water tusschen die versnellingen was wel bevaarbaar, echter alleen in den Dajakschen zin van het woord door de prauwen langs den kant te trekken.

Den 9^{den} April kregen we een paar boden van Lig Paij, meldende, dat een zijner prauwen in een kiam verongelukt was, en dat daarbij vele gereedschappen verloren waren gegaan, noodig voor den aanmaak van prauwen. Dadelijk werd zooveel mogelijk aanvulling gezonden.

Den 12^{den} April begon een hoogwaterperiode, die ons vrijwel opsloot.

De jacht had ons in het begin nog al wat opgeleverd, vooral herten, neushoornvogels en zelfs een rhinoceros, wiens hartwand ons een heerlijk fijne biefstuk leverde; maar na een week was er niets meer te vinden. Wat in die oerboschen het meest frappeert, is de levenloosheid; zelfs insekten vindt men er slechts op de weinige zonneplekjes; alleen mieren en patjets (bloedzuigers) komen er in ontzaglijke hoeveelheden voor.

Een tocht naar den hoogsten top in den omtrek, die 1280 M. hoog is, leverde geen resultaten. Uitzicht was er zeer weinig, en wat men zag, was slechts oerbosch; van het beloop van de Kajan was niets te zien.