

Eind Juni had het in Zuid-Celebes al lang droge moesson moeten zijn, maar in begin Juli stormde het en viel de regen bij stroomen neer.

Van de reis naar Makassar behoef ik natuurlijk niets te vertellen: de snel-dienst van de K.P.M. gebruikt mooie groote booten en al was de zee wat onstuimig geweest..., toen de boot tusschen de eilandjes van de reede van Makassar doorvoer, stond iedereen reeds, verlangend naar actie, over de railing gebogen naar de naderende kust uit te zien. Ikzelf voelde ook hevig de bekoring van het onbekende, dat ik tegemoet voer (fig. 2).

Zou ik inderdaad iets zien en beleven, dat de moeite van de groote reis waard was? Zou ik goede vangsten doen?

Mijn eerste goede vangst te Makassar heette ALI. Toen ik aan den steiger mijn bagage op een taxi liet binden, hoorde ik plotseling een van de omstanders roepen: „Oah! Djala koepoe!” wat in goed Hollandsch wil zeggen: „Hé, vlinder-netten!” „Hoe weet jij dat, man?” riep ik terug, terwijl ik in een zeer breedglimlachend donker gezicht keek. In 't kort, ALI was al eens met een entomoloog op stap geweest, kende verder de geheimen van wasschen, strijken en eten koken, sprak Maleisch, Makassaarsch en Boegineesch en was dus juist wat ik noodig had. Hij heeft mij bijzonder goed voldaan als helper en tolk, ook al doordat hij goed op de hoogte bleek te zijn van plaatselijke prijzen, wat verhinderde, dat ik toeristiek werd afgezet. Op al mijn tochten ging hij mee; hij leerde onderscheiden, welke soorten hij speciaal voor mij moest vangen en als de excursie ten einde was, wist hij in korten tijd een eenvoudig maal smakelijk toe te bereiden. Slechts éénmaal liet hij mij in den steek maar dat kwam, doordat hij niet opgewassen was tegen de omstandigheden.

Men moet er zich vaak over verwonderen, in hoe korten tijd in onzen Oost het isolement van een afgelegen streek volkomen opgeheven kan worden. Dat is ook met Zuid- en Midden-Celebes zoo gegaan. Vóór 1930 slechts enkele goede wegen en vele paardenpaadjes rijk, is het land nu van Bonthain tot ver voorbij Palopo als doorweven met een net van uitstekende autowegen. Vooral oud-gouverneur CARON heeft hier werk verricht, dat den grootsten eerbied afdwingt.

Alle eenigszins belangrijke plaatsen aan die wegen bezitten pasanggrahans, die dikwijls, wat comfort betreft, met behoorlijke hotels kunnen wedijveren; ze hebben of electrisch licht of gloeilicht en vaak vaste waschtafels. Voor een natuuronderzoeker is het een waar genoegen, na een lange autobusreis of een zware verzameltrip, een kamer te vinden, waar hij zich wat kan opknappen, een kraak-

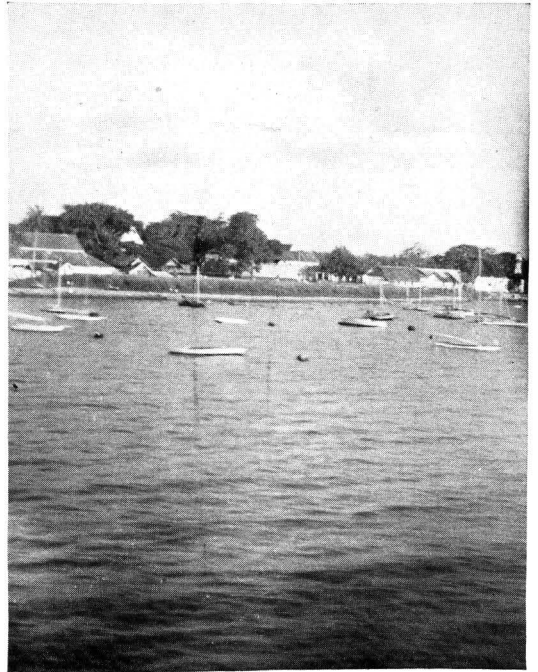


Fig. 2. Makassar in zicht!

zindelijk bed om in uit te rusten en een gezellige voorgalerij met uitstekende verlichting, waar hij 's avonds nog zijn prepareerwerk kan verrichten.

Behalve de pasanggrahans voor doortrekkende reizigers is Zuid-Celebes echter ook nog een aantal vacatieverblijven rijk. Deze liggen in den regel achter een groote kustplaats in het bergland en eenzaam te midden van het bosch. Ik behoef natuurlijk niet uit te leggen, waarom zulke pasanggrahans voor iemand, die studie van fauna en flora wil maken, ideaal zijn. Tengevolge van de snelle verbindingen en het geriefelijk onderdak, dat ik overal vond, heb ik in ruim één maand een groot deel van Zuid-Celebes kunnen doorkruisen, maar ook nog 10 dagen in de Toradja-landen kunnen vertoeven en wat tenslotte belangrijker is, overal ruimschoots den tijd gehad voor verzamelen en tot het doen van waarnemingen.

De eerste dag in Makassar ging heen met besprekingen en voorbereidingen, maar reeds den daaropvolgenden bracht een oude kennis, bij wien ik onderdak had gevonden, mij per auto naar het bergoord Malino, op 70 km van Makassar tegen de W.-zijde van den Piek van Bonthain gelegen. Daar ik later een aantal dagen op Malino vertoefde heb, wil ik mijn indrukken van den tocht er heen liever in samenhang met de latere ten beste geven. Genoeg zij, dat ik reeds op dien eersten tocht ruim 40 soorten van dagvlinders ving, ongerekend de andere insecten.

Den derden dag van mijn verblijf op Celebes begon het eigenlijke programma te draaien. Ik ving toen een reis aan in gezelschap van Ir STEUP, die naar het landschap Bone op tournee ging, een tocht, waarbij ik dwars door den Zuidarm van Celebes trok en zeer gevarieerde landschappen leerde kennen.

De afstand Makassar — Watampone (de hoofdplaats van Bone) is ± 170 km. De eerste 30 km daarvan, tot Maros, gaan door vlak land, weinig boven den zeespiegel, met sawahs, tuinen en kampongs, precies als op Java. Er zijn plaatsen, waar de weg zoo dicht de kust nadert, dat men door rhizophoren en nipah rijdt. Er schijnt gebrek aan hout te bestaan: de rhizophoren zijn zeer klein en hier en daar maken ze zelfs den indruk aangeplant te zijn: ze zijn daar namelijk vrijwel even groot en staan in slordige rijen.

Reeds lang vóór Maros ziet men in de verte blinkend witte kalkrotsen in het Noorden vóór zich oprijzen. Een spitse top trekt de aandacht, dat is de ± 1300 m hooge Piek van Maros, het hoogste punt van dit bergland. Dichterbij komend ontwaart men, dat de kalkrotsen als een steile muur zich aaneensluiten, met enkele torenhooge spitsen er vóór: een diep in het land gelegen vroegere brandingskust. De plantengroei is er slechts spaarzaam, maar door de ontoegankelijkheid van dit heele falaise-gebied is de oorspronkelijke begroeiing intact gebleven.

Een paar uur gaans naar het Oosten stort zich een riviertje, uit een paar kleine meren komend, van de rotsen af: dat is de beroemde waterval van Bantimoerong. Hier ligt het dorado voor vlinderliefhebbers: de rivier vormt onderaan den val zandbanken, die geel en wit zijn van de honderden vlinders, die zich er komen laven. Langs den boschrand zweeft de groote *Hestia blanchardi*, als vellen wit papier met inktmoppen erover gestrooid. Bantimoerong is de plaats geweest, waar WALLACE, RIBBE, DOHERTY en MARTIN duizenden vlinders en kevers vingen; het is beroemd geworden door zulke prachtige zeldzaamheden als *Charaxes mars*. Thans is het een natuurreservaat en dat zal de schitterende insectenfauna wel tot in lengte van dagen ongerept bewaren, want waar de oor-

spronkelijke *flora* in stand blijft, gedijen ook de daaraan gebonden *insecten*. Het aantal dezer, dat in een tropisch oerbosch door verzamelaars wordt weggevangen, is immers zóó gering in vergelijking met wat hoog in de boomen blijft, dat men voor uitroeiing nooit bevreesd behoeft te zijn. Eerst door weggappen van het opgaand hout met zijn epiphyten verdwijnen de dieren door de vernietiging van hun levensvoorwaarden. De verhoudingen zijn hier dus geheel anders dan in Europa, waar inderdaad enkele vlindersoorten geheel of nagenoeg geheel uitgeroeid zijn door al te ijverige verzamelaars, maar... *een weide is leeg te vangen, een oerbosch nooit*.

Bantimoerong kende ik reeds van vroeger, toen ik het terloops even bezocht. Ik heb het bij dezen tocht door Zuid-Celebes links laten liggen, hoewel mij het bijeenbrengen van een groote collectie insecten in een paar dagen tijds wel aanlokte, maar ik wilde liever verzamelen op weinig bezochte plaatsen, in de hoop, daar minder bekende soorten te vangen. Door de bovengenoemde vroegere verzamelaars, waarvan DOHERTY met zijn vier getrainde Lepcha-vangers wel het meeste succes heeft gehad, is de fauna van Bantimoerong reeds al te goed bekend geworden. Ook behoeft men niet bepaald bij Bantimoerong zelf te gaan vangen: overal, waar aan den voet van de kalkrotsen wat water en wat oorspronkelijk bosch wordt aangetroffen, vindt men de fauna van Bantimoerong terug.

Al spoedig slingert de autoweg zich door een der weinige toegankelijke kloven in het bergland omhoog. Na de bergpas komt een korte scherpe daling en dan is men in de heuvelige vlakte van Tjamba. Overal is hier, zooals in het grootste deel van Zuid-Celebes, het oerbosch verdwenen, gekapt en weggebrand. Slechts in de ravijnen zijn er nog sporen van te vinden en daardoor krijgt men ten onrechte den indruk van een parklandschap. Op ongeveer 100 km van Makassar ligt nog een strook van eenige mijlen oorspronkelijk bosch (fig. 3), op een onverklaarbare wijze gespaard gebleven voor de jaarlijks woedende grasbranden. De funeste gevolgen, die deze branden voor Celebes gehad hebben, zag ik in de volgende dagen in hun scherpste gedaante.

Een klein uur rijden vóór Watampone en in eenzelfde type van kalkbergland als bij Maros oprijst, op bijna 500 m boven zee, ligt de keurige pasanggrahan van Neengo, als een „Forsthaus” tusschen hoge boomen. Hier liet Ir STEUP mij achter, terwijl hijzelf voor dienstzaken de reis naar Watampone voortzette.

Bijna drie dagen heb ik op Neengo vertoeft, veel te kort om ook maar



Fig. 3. Kleine strook oerbosch tusschen Tjamba en Oedjong-Lamoeroe.

eenigermate een indruk van de fauna te krijgen, temeer omdat ik hier voor het verzamelen van insecten eigenlijk een maand te vroeg zat. Terwijl in Augustus de tuin achter de pasanggrahan, vooral in het met koffie en hoge djerooks beplante gedeelte, wemelt van boschvlinders, zag men ze nu alleen sporadisch en moest men in het dichtbegroeide bosch zelf op de dieren jacht maken, wat weinig resultaten opleverde. Het talrijkst waren in de hier bijeengebrachte collectie de *Satyridae* (Zandoogen), van welke de zeldzame, stomphoekige *Bletogona* de meest opvallende vangst was. Het geslacht is endemisch op Celebes en heeft maar één soort. Het grauwe schuwe dier doet aan de Palmvlinders (*Elymnias*) denken; het zet zich echter bij voorkeur op den grond neer, terwijl de *Elymnias*-soorten graag uitrusten op de bladeren van de palmen, waarop hun rupsen leven. Ik zag een paar exemplaren, doch ving er maar één (fig. 4). Verder waren er verscheidene soorten van het Pieriden-geslacht *Terias*, of zooals ze nu weer heeten: *Eurema*.

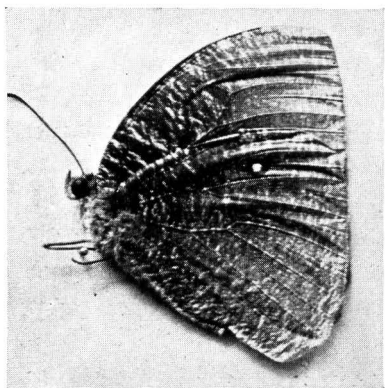


Fig. 4. *Bletogona mycalesis* FELLER, ♂ (nat. gr.).

Die *Eurema*'s de kleine geeltjes, die op Java en Sumatra soms danig huishouden in den *Albizia*-aanplant van de thee-ondernemingen en als wolken van gele vlokken langs de wegen dwarrelen, zijn op Celebes bijzonder interessant. Ze zijn evenals op Java helder geel, maar bijna alle soorten hebben op Celebes voor- en achtervleugel aan de bovenzijde omzoomd door een zeer breeden zwarten rand; de achtervleugel is zelfs vaak door een scherpe, schuinlopende grens in even groote en zwarte helften verdeeld. Een breeden zwarten zoom bezit op Java alleen de soort *Eurema tilaha* en dan nog alleen langs den voorvleugel. De wijfjes, die op Java wat lichter geel zijn dan de mannetjes, hebben op Celebes gewoonlijk een donkere bestuiving, en de zwarte rand kan zoo ver naar het

midden opdringen, dat er nog maar een smalle gele streep overblijft. Het is moeilijk, de soorten van Java uit elkaar te houden. Op Celebes echter, waar de eene soort meer, de andere veel minder zwart heeft en de zwarte randen bovendien nogal een verschillende binnengrens vertoonen, valt het determineeren wel mee.

Er bleek op Neengo een kleine *Eurema*-soort te zitten, die nog slechts een paar keer van Celebes vermeld is en waarvan de eigenlijke vindplaatsen nooit precies opgegeven werden, nl. *Eurema celebensis*. Dit diertje, dat een weinig lijkt op *Eurema candida* van de Molukken en Nieuw Guinee, vloog langzaam langs den voet der rotsen, waartegen het erf van de pasanggrahan aan den achterkant grensde. Het kwam nooit onder het geboomte uit en bleef het liefst tusschen de struiken. Eénmaal ving ik een wijfje — dat aan den bovenkant nagenoeg zwart is —, maar het kostte mij de grootste moeite, het vliegend insect tusschen de lichte en donkere plekken van het struikgewas in het oog te houden.

Het weer werkte niet mee: des morgens regende het af en toe tot een uur of elf; eerst 's middags brak de zon door. Het verzamelen in het nog van vocht druipende bosch in een atmosfeer, die met waterdamp verzadigd was, vond ik verre van aangenaam. Het had één voordeel: de opgejaagde insecten waren traag en gingen spoedig weer rusten. Zoo heb ik verscheidene groote schemering-libellen (*Gynacantha*) kunnen

bemachtigen, die zich overdag onder struiken en in bamboestoelen schuilhouden.

Voor andere libellen moest ik aan den overkant van den autoweg zijn. Er bevond zich daar een landschapstype, dat ik nog herhaaldelijk in Zuid-Celebes zou aantreffen: moerassige alang-alang. Als ik hier van alang-alang spreek, is dat eigenlijk niet juist, want *Imperata* vormt maar een klein deel van de grassen in die soort van vegetatie. Er zijn zelfs grasvelden, waarin *Imperata* slechts sporadisch voorkomt, maar wij hebben nu eenmaal de gewoonte, velden met lange grassen in Indië alang-alang te noemen; als men de samenstellende soorten niet kent, is het ook moeilijk, de vegetaties te onderscheiden.

Een zeer karakteristieke plant van die vrij laag liggende, drassige grasvelden is een prachtige Gentianacea, *Exacum tetragonum*¹⁾, met 4-tallige, helderblauwe bloemen, in habitus sterk gelijkend op het Hollandsche Duizendguldenkruid (*Erythraea Centaurium*), maar dan veel grooter, soms wel tot 4 dm hoog. Ook overigens ontwaart men tusschen het gras, vaak laag bij den grond, een rijkdom van kleinbloemige planten, welke men in het eentonige grasland niet zou verwachten. Tijd en gelegenheid voor botaniseeren ontbraken mij echter; ik kan dus niets naders van die plantjes meedeelen.

Een ander bijzonder iets van die vochtige alang-alang is, dat ze plaatselijk overwoekerd wordt door de geïmporteerde *Mimosa invisa*, en dat maakt hier en daar het gaan door het veld zeer lastig, zoo niet onmogelijk. Het vlindernet komt op de ongelegenste oogenblikken met de kleine weerhaakstekels van de *Mimosa* in aanraking; dan zij het devies: „Geduld overwint alles” gehuldigd.

Het drassige grasveld helde af naar een traag stroompje, begeleid door een modderige strook vol kuilen, waarin karbouwen en varkens zich gewenteld hadden. Zoo liep het voort tot een rotspartij, waar het zich verdeelde en poeltjes vormde. De rotsen waren nog met een restant van het oorspronkelijk bosch begroeid, vooral echter met p a n d a n en struiken. Er was ook weer een stuk bosch langs de kali gerooid en tot regensawah omgewerkt. In de schaduw van de struiken en boven de poeltjes in het bosch vlogen verschillende aardige libellen, maar het begon helaas al vrij donker te worden, toen ik die vangplaats ontdekte en mijn tijd te Neengo was te beperkt om er nog eens heen te gaan.

Op een andere plek aan den voet der rotsen waren open terreinen met lage boschjes, als opgaande borders. Hier liep ik over het korte gras tusschen *Melastoma*, die rijkelijk bloeide, terwijl de borders overal de witte bladeren van een *Mussaenda* vertoonden. Het speet mij erg, dat ik daar niet meer kon terugkomen om te vangen, want de witte vergroote kelkslippen van die plant schijnen een baken te zijn, waarop de *Papilio*'s en talrijke andere vlinders afstevenen. Ik heb ook nu, op Celebes dus, weer meer dan eens de waarneming kunnen doen, dat een statig langs een groenen boschzoom zwevende vlinder plotseling omlaag- of opzij schiet, wanneer hij bij het lokblad van een *Mussaenda* is gekomen.

Hoewel mijn vangsten niet gering waren, verliet ik Neengo toch met een licht gevoel van teleurstelling, omdat ik onwillekeurig den rijkdom van de fauna afgemeten had naar dien van Java of Sumatra, die op zulke terreinen veel meer soorten telt.

(Wordt vervolgd).

L. J. TOXOPEUS.

¹⁾ Den naam van deze plant en ook van de meeste andere plantennamen in dit artikel dank ik aan de welwillendheid van Dr VAN STEENIS te Buitenzorg.