

De mieren zijn dus nuttig voor de plant, omdat zij de zaden verspreiden en omdat de planten met hun wortels in het, geheel uit detritus, humus opgebouwde nest een voedselrijke bodem vinden. Het nut, dat de mieren van de planten trekken, is voedsel uit de zaden, wat overigens niet zeer rijkelijk aanwezig en slechts gedurende korten tijd van het jaar beschikbaar is, en versterking van de soms zeer grote, bolvormige nesten door de wortels van de epiphyten. Het nut is dus zeker groter aan de zijde van de planten, dan aan die van de mieren.

Beschouwt men die mierenepiphyten met huisvesting voor de mieren, bv. de beide varens, *Dischidia Rafflesiana* en *Myrmecodia* en *Hydnophytum*, dan wordt het gehele probleem reeds ingewikkelder; ook bij deze planten lijkt mij het nut voor de planten groter dan voor de mieren; ook al kan men ze allen zonder mieren kweken, het is dan toch nog altijd de vraag of ze buiten op hun natuurlijke vindplaatsen even goed zonder als met mieren groeien, een vraag, die wel gesteld, maar nog niet opgelost is.

Men ziet dus dat het onderwerp van de mierenepiphyten en de met hen samenwonende mieren nog tal van interessante kanten biedt, wanneer men de zaken nuchter beschouwt en de teleologie geen invloed laat uitoefenen bij het bepalen van de weg, waarlangs het onderzoek moet worden gevoerd. De teleologie ligt zo zeer in het menselijk gedachtenleven besloten, dat men er zich wellicht niet geheel vrij van kan maken en misschien zelfs zich er niet geheel vrij van moet maken, wanneer men de zaken overdenkt, maar zij is een uiterst slechte raadgeefster bij het onderzoek zelf.

D. v. L.

KORTE MEDEDEELINGEN

Typhlopidae, „Orai Kawat” — Ternauwernood was het op pag. 98/99 geschrevene aan de Redactie van dit tijdschrift ter hand gesteld, of er bereikte mij een gerucht omtrent het bestaan van lichtgekleurde (poetih) „orai kawats”, die zeer vergiftig zouden zijn; het was een leerling eener lagere school, die met deze natuurkennis kwam aandragen.

Nu zijn sommige typhlopsen inderdaad zeer licht van kleur, inzonderheid kort voor iedere vervelling, zoodat in deze legende werkelijk wormslangen bedoeld geweest kunnen zijn. Maar er is toch ook nog een andere mogelijkheid.

Een tweede toeval wilde nl., dat ik ongeveer terzelfder tijd (12 Mei) op de Onderneming Da-jeuhmangoeng zulk een licht gekleurd wormslang-achtig diertje ten geschenke ontving, dat door een der Hollandsche employés in een beekje aldaar was gevangen en sindsdien reeds een week in een flesch met water had voortgeleefd. Op den bodem van het oorspronkelijk geheel heldere water lagen thans na een week een aantal kleine witte slangvormige voorwerpjes van nog geen cm lang. De inlanders ter plaatse verklaarden zonder voorbehoud, dat de „orai kawat”, die zelf 26 cm lang was, en zoo dik als een bakerspeld, jongen had voortgebracht. Door hen werd dit dier zeer gevreesd, omdat het, na zich om een been of arm te hebben gewonden, in staat zou zijn daarvan het vleesch tot op de beenderen toe door te snijden. Zelfs zou het, indien zijn lengte zulks maar toeliet, er niet voor terugdeinzen om ons geheele lichaam tot op de wervelkolom toe te halveeren.

Bij nadere beschouwing bleek echter onmiddellijk, dat wij niet met een reptiel, doch met een rondworm te maken hadden, waarschijnlijk het naast verwant aan die Gordiidae (Koordwormen), die in diverse waterdieren parasiteeren, maar tijdens de geslachtsrijpheid het lichaam van hun gastheer verlaten en dan verder vrij in het water leven. Het bewuste dier was rigide en traag in zijn bewegingen evenals een spoelworm, maar minder spits aan de uiteinden. Ik nam intusschen waar, dat het, na in een bakje water te zijn gelegd, eigener beweging zijn natte milieu verliet en langzaam uit den bak de tafel opkroop. De witte voorwerpjes op den bodem ontsluitden zich bij sterke vergrooting (zooals ik wel reeds vermoed had) als eier-pakketten.

Bij gebrek aan literatuur kan ik voor 't oogenlik niets naders omtrent de juiste identiteit van 't dier te weten komen. Alleen valt nog op te merken, dat het opnieuw een groot aantal ei-pakketten heeft afgezet en op heden (19 Mei) nog steeds in leven is. Uit het bovenstaande blijkt intusschen, dat de Soendaneezen inderdaad éénzelfden naam hebben voor Typhlops-slangen en zekere soorten van rondwormen, zooals ik wel reeds voor waarschijnlijk had gehouden (zie t.a.p.). Desondanks kon ik er bij mijn eigen personeel niets naders omtrent te weten komen.

Mei, 1929.

W. C. VAN HEURN.

Bestuiving van *Parkia* door vleermuizen. — Hetgeen Dr DANSER hieromtrent op blz. 118-119 mededeelt is onder nycteribiologen geen onbekende zaak. Reeds in 1926 schoot ondergeteekende te Buitenzorg eenige van de bewuste vleermuizen in *flagranti delicto* in p e t é-boomen, die echter niet kunstmatig verlicht waren, zoodat het geen gemakkelijke taak was. Alleen het korte oogenblik der avondschemering kon voor deze jacht benut worden en bovendien toonden de dieren zich dermate wispelturig in de keuze van hun aanvalsobject, dat menig schot in der haast werd afgevuurd op een p e t é-bloem, waar de begeerde vleermuis voorbij gevlogen was, om in de duisternis van het gebladerte verder onzichtbaar te zijn. De geschoten dieren behoorden alle tot de kleine vruchten-etende *Cynopterus brachyotis javanicus*, dus niet tot een der beide hier voorkomende en zich speciaal met stuifmeel voedende genera *Eonycteris* en *Macroglossus*, die een daartoe bijzonder verlengde en met lange achterwaarts gericht papillen bezetten tong bezitten. Klassieke voorbeelden van bloemen, die door deze genera bestoven worden, zijn die van *Kigelia*, *Agave* en *Freycinetia*.

In hoeverre nu onze *Cynopterus* bevorderlijk is voor de vruchtzetting van den p e t é-boom, ligt geheel in het onzekere, daar moeilijk uit te maken valt of de door hem aangerichte schade wellicht grooter is dan het nut, dat hij door het tot stand brengen der bestuiving sticht. Ik schoot de dieren indertijd hoofdzakelijk, omdat de boomen zoo enorm veel bloeiwijzen lieten vallen, waarvan de vleermuizen de onderste, dus tweeslachtige, bloemen hadden afgegeten. De dieren eten nl. hangende met den kop omlaag, ofschoon het soms den indruk maakt, dat zij zich bovenop hun buit laten vallen. Maar het is aan den anderen kant niet te ontkennen, dat ook zonder vleermuizen iedere boom het meerendeel zijner bloemen verloren ziet gaan krachtens de alom heerschende wet, dat Moeder Natuur nu eenmaal oneindig veel méér voortbrengt, dan zij van plan is tot volkomen ontwikkeling te laten komen.

Dr DANSER heeft intusschen een interessant vraagstuk aangeroord, want als wij eens aannemen, dat de bestuiving van den p e t é-boom óók kan plaats hebben door afdruipeud regenwater, — immers de mannelijke bloemen staan boven de tweeslachtige —, dan volgt daaruit, dat, aangezien de p e t é geen vast bloeiseizoen heeft, de in den drogen tijd bloeiende boomen in hunne bestuiving grootendeels van andere factoren, bijv. van vleermuizenbezoek, afhankelijk moeten zijn. Om hieromtrent uitsluitsel te verkrijgen hebben wij den blik te richten naar landstreken, waar onze *brachyotis*-vleermuis niet of spaarzaam voorkomt. Zulk een streek is de vlakte van Garoet, waar ik haar in 1½ jaar tijds nog pas in één kampong aantrof, en dan nog slechts mondjesmaat. Welnu, te Garoet ken ik een p e t é-boom, die in Juli en Augustus (droge tijd) rijkelijk bloeit en bekend staat als een zeer slechte vruchtdrager. Een onderwerp dus, dat onze aandacht vraagt!

W. C. VAN HEURN.

Opmerking: *Mijn* vleermuizen zaten op de *Parkia*-bloeiwijzen met den kop naar *boven*, dus met den bek bij de geslachtslooze en mannelijke bloemen, en met den staart bij de tweeslachtige bloemen.

DANSER.

VLINDERVERZAMELAARS

De heer A. STEVEN CORBET te Kuala Lumpur, F.M.S., zoekt vlinderverzamelaars, die hem kunnen helpen aan „some of the more common species from Sumatra, Java, Celebes, New Guinea, etc.”, in ruil voor vlinders van het Maleische Schiereiland. „All my specimens are in papers and any specimens sent in exchange would have to be in papers as I am unable to deal with set specimens here.” Adres: Kuala Lumpur, P. O. Box 201.