

De derde soort (figuur 5) is weer kleiner van afmetingen; zij is  $2\frac{1}{2}$  cM. lang en is, behalve de oogen, die fraai oranje zijn en een langsstreep over den rug die geel is, fraai bladgroen gekleurd. Deze soort verstaat wel bijzonder goed de kunst van zich onzichtbaar te maken. Bij voorkeur zat het diertje onder een blad op den loer. Het drukte zich bij beroering van dat blad dicht daartegen aan en spreidde de vleugels ietwat uit. Zoo weinig stak het dan tegen de onderzijde van het blad af, dat het mij wel gebeurd is, bij het zoeken in de flesch naar eiernesten, dat ik het diertje niet vinden kon, tot dat ik het eindelijk bij toeval aanraakte en het daardoor noodzaakte zijn vermomming op te geven.

De eiernesten van No. 3 zijn bijzonder sierlijke en tegelijk zonderlinge gewrochten. Ze zijn fraai lichtgeel en juist als bij de vorige soort kunnen ze wat korter of langer uitvallen, maar de hoofdvorm blijft hetzelfde. (zie fig. 6).

Bij alle drie Mantiden zijn de levensgewoonten wonderwel in overeenstemming met de beschermende

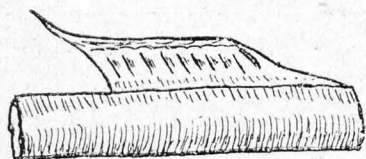
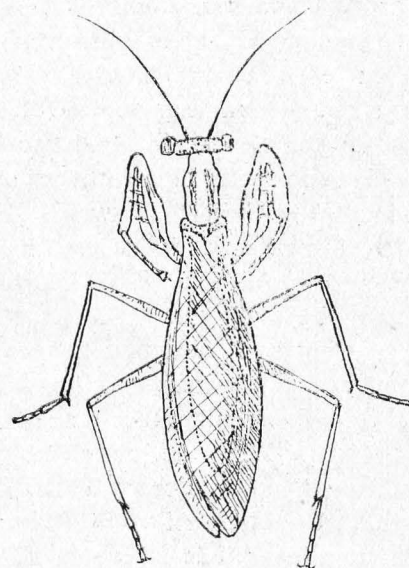


Fig. 6 ( $\times 2$ ).  
Eiernest van no. 3.

kleurendie de dieren dragen. Hun gewoonte is, ergens op een beschut plekje te gaan zitten en daar geduldig te wachten tot er een prooi dichtbij passeert. Die wordt dan, voor zij iets vermoedt, gegrepen en maakt met de kaken van de Mantide kennis tot de dood er op volgt.



(Fig. 5).  
Mantide no. 3.

Padang, Mei 1917.

S. LEEFMANS.

## EEN UITSTAPJE NAAR DE VORSTENLANDSCHE VULKANEN.

(Vervolg).

Men ziet dat onze tocht op den eersten dag, onder zulke goede auspiciën begonnen, zoo naargeestig voortgezet, een aan aangename ontmoetingen rijk einde had. Inmiddels was het 3 uur geworden, mijne vrienden lieten me geen tijd om het erf van de pasanggrahan eens af te snuffelen, aangezien hunne magen oproerig begonnen te worden. De mijne ook en ik gaf dus gewillig gehoor aan hun roepstem en aan de verlokkingen van den rijsttafel, die voor ons gereed gemaakt werd.

Het nam nog al wat tijd in beslag, voordat wij dat lichaamsdeel tevreden hadden gesteld, daarna gingen we in de voorgalerij van de passanggrahan onze stramme ledematen uitstrekken om tevens te genieten van het prachtige schouwspel, dat de inmiddels van wolken bevrijde Merapi ons bood. Wat 'n schitterend gezicht! De vriendelijke dessa's aan zijn voet, de groene, met gras en laag kreupelhout begroeide, door diepe ravijnen doorsneden hellingen en het geheel gekroond door den spitsen, kalen en woesten top, die voortdurend dampwolken uitblaast, dit alles maakte een onvergetelijken indruk. Tijdens

ons verblijf te Selå werkte de vulkaan vrij krachtig, met tusschenpoozen duwde hij groote steenblokken uit, die met steeds toenemende snelheid langs een soort glijvlak naar beneden gleden om ten slotte in een paar ravijnen terecht te komen. Overdag neemt men het verschijnsel waar als rookstrepen langs dat glijvlak, met een kijker kan men zeer goed de afzonderlijke steenen onderscheiden. 's Avonds leveren die een grootsch schouwspel. Als vurige strepen glijden zij een paar honderd meter naar beneden en het uiteenspatten der steenbrokken tegen een in hun weg geplaatste hindernis levert het meest schitterende vuurwerk, dat men zich denken kan. Wij allen hadden voor behoorlijk warme onderkleeding gezorgd, zoodat wij dan ook elken avond, wanneer de omstandigheden gunstig waren op ons gemak en ten volle van dit schouwspel genieten konden. Op nadere bijzonderheden van een en ander komen wij straks wel nader terug. Voorloopig wakkerde het ons verlangen naar beklimming van den Merapi slechts aan, we zouden echter nog wat geduld moeten hebben, voordat die tocht aanvaard kon worden.

Den eersten avond konden een der tochtgenooten en schrijver dezes zich door een onaangenaam beenongemak haast niet bewegen. Reeds tusschen Tjepogo en Selå begon dit zich te openbaren, zonder echter nog een werkelijke belemmering voor onze bewegelijkheid te vormen. Zelfs de verrukkelijke nachtrust, die we genoten was niet in staat om dit mankement te verhelpen. Toch besloten we tot een uitstapje in de buurt. Mijn lijdensgenoot bracht het echter niet verder dan eenige tientallen meters van de passangrahan en keerde toen maar naar huis terug om zijne pijnen weg te laten masseeren. Ik zette echter door en smaakte het genoeg om minstens even gauw van mijn narigheid af te zijn als mijn gepidjitte lijdensgenoot.

In den beginne was er niet veel bijzonders te zien. De weg loopt tusschen paggers van *Lantana* en *Tithonia* door, die djagoengvelden afsluiten. Rijst is hier voor de bevolking slechts een snoeperij; zij vindt ze niet voedzaam genoeg en zegt, dat zij na het gebruik er van weer te spoedig honger krijgt. Evenals in de Madoereesche streken vormt de maïs het hoofdvoedsel. Aardappelen en groenten, vooral kool, waarvan men hier reuzenexemplaren ziet, vormen de verdere kultuurgewassen. De zeer zandige grond eischt zware bemesting met stalmest. In de behoefte daaraan voorziet de bevolking door het houden van vee. Zij koopt mager vee uit de Kedoe op, fokt dat hier op stal vet en verkoopt het dan weer, waar-schijnlijk als slachtvee. Alle mest wordt zorgvuldig bewaard. De voedselvoorziening voor de beesten is vrij moeilijk, omdat eerst vrij hoog in het gebergte voldoende gras te vinden is. Men voelt zich hier bij de bergbeklimmingen dan ook niet zoo eenzaam als dat op andere van Java's bergen het geval kan zijn. Tot ver boven de 2000 M. hoort men telkens het eentonige, maar bijzonder in dit landschap passende en daardoor aangenaam aandoende gezang van grassnijdende en houtsprokkelende jongens, of ziet men hun gezichten achter een struik naar de halfwijze blanda's gluren, die zich zoo noodeloos de moeite van het klimmen op den hals halen.

Deze kleine escapade worde mij vergeven; terugkomende dan op ons eerste tochtje vervolgden wij ondanks het pijnlijke been, kalm onzen weg in de richting van de Kedoe. Vele exemplaren van een weegbree wekten weer Hollandsche herinneringen en gele *Gnaphalium*, *Viola serpens*, *Impatiens platypetala*, een sterk aan boekweit herinnerende *Polygonum*, een enkel exemplaar van een opgerichte en van een klimmende *Jasminum*, broederlijk naast elkaar groeiend, waren vrijwel de eenige planten, die afwisseling brachten tusschen de *Lantana* en de *Tithonia*. Verderop, waar de weg steile randen kreeg, stonden verschillende exemplaren van *Anaphalis*, die men hier euphemistisch Javaansche Edelweiss

gedoopt heeft. Zij heeft er vrij wel niets dan den naam mede gemeen en vooral de grootere exemplaren maken door hun weinig gesoigneerd voorkomen een allesbehalve gunstigen indruk. Een klein ravijntje, dat van uit den weg gemakkelijk toegankelijk was en dicht begroeid lokte ons tot binnengaan. Een paar aardige aardorchideetjes (*Appendicula alba*) en eenige reusachtige exemplaren van *Nepenthes*, met hunne typische bekens waren de eerste planten, die ons opvielen. Van de vloeistof, die in de nog ongeopende bekertjes zit, maken de inlanders hier, naar hun zeggen met zeer goed gevolg, gebruik tot genezing van oogkwalen. Mann kann's probieren. Verder op vonden we *Scutellaria javanica*, ook weer een nauwe bloedverwant van 'n tweetal Hollandsche planten n.l. het moeras- en het kleine glidkruid, waarvan vooral de eerste den meesten lezers van dit tijdschrift wel bekend zal zijn. Dit moerasglidkruid, dat algemeen aan waterkanten, vaak tusschen het riet, te vinden is en door zijne prachtig blauwe bloempjes opvalt, is heel wat mooier dan zijn Javaansche broertje, dat wij hier vonden. Bij alle is de tweelippige kelk opvallend, de bovenlip is voorzien van een zeer typisch uitgroeisel, dat kenmerkend voor het geslacht is. Nog een Hollandsche bekende, die we hier voor het eerst en later nog herhaaldelijk ontmoetten was de venkel (*Foeniculum vulgare*) met typisch kenbaren geur van den doorsneden stengel. Met een terugslag op mijn jongensjaren begon ik dadelijk op den stengel te kauwen. 't Was niet bepaald onsmakelijk, maar in mijn jeugd vond ik het toch lekkerder. Een boomachtige *Melastomacee* met twee bloeiende takken bereidde ons ware Tantaluskwellingen. Van alle kanten hebben wij getracht hem te benaderen, zonder succes echter. Inmiddels begon het ravijn zóó smal te worden, dat we er ons nog slechts met moeite doorheen konden wringen. We besloten toen om maar huiswaarts te keeren, te meer nog waar onze magen ons eveneens zeer duidelijk wenken in die richting gaven. 't Is wonderlijk, wat dat ding in de zuivere koele berglucht verwerken kan. Op den thuisweg pikten we nog een *Pilea*, met 3 nervige, aan sommige *Melastomaceeën* herinnerende bladeren op, die ons 's middags eenige aangename oogenblikken zou bezorgen. We zagen toen telkens witte wolkjes van de bloemen afkomen en bij nadere beschouwing bleek, dat onze plant, (het was een mannelijk exemplaar) druk aan het loozen van zijn stuifmeel was. De 4 meeldraden in elk bloempje zijn naar binnen toe omgeslagen en worden tegengehouden door het bloemdek. De helmknoppen openen zich reeds voordat het bloemdek aan de helmraden gelegenheid geeft om zich te strekken. Elk der slippen van het bloemdek geeft achtereenvolgens aan de door hem tegengehouden meeldraad de gelegenheid daartoe. Met een duidelijk hoorbaar klikje veeren deze dan recht en het stuifmeel der helmknoppen verspreidt zich als een wit wolkje op de wijze van een springende granaatkartets. Hetzelfde verschijnsel kan men bij meerdere planten uit de zelfde familie, die der Urticaceeën, waarnemen. Onze Hollandsche brandnetel doet het net zoo en in den 3den jaargang van dit tijdschrift beschreef BACKER een andere *Pilea*, die het ook zoo doet. Onze plant zou met zeker evenveel recht den naam van kanonneerplant voor zich kunnen opeischen als de bedoelde *Pilea microphylla*. We hebben er ons met z'n drieën kinderlijk mede vermaakt.

Het weer hield zich goed; met het oog op mijne onderdanen, die nog niet geheel in orde waren, durfden wij echter voor den volgenden dag nog geen plannen voor eene bestijging van den Merapi te maken. Men had ons medegedeeld, dat men langs den grooten weg naar de Kedoe gaande, zulke schitterend uitzichten op de vlakte had en dat men van uit de employéswoning te Djerakah zelfs onder gunstige omstandigheden den Boroboedoer kon zien liggen. Wij besloten dus om den volgenden dag die wandeling te gaan ondernemen. Na een kostelijke nachtrust bleken zoowel bij mijn makker, die zich

inderdaad had laten masseeren en bij mij, gelukkig alle beenongemakken geheel verdwenen, dus begaven we ons opgewekt op weg. Het eerste gedeelte van den weg, dat wij den vorigen dag reeds bewandeld hadden, leverde niets bijzonders op, dat we toen niet gezien hadden. Verder op ontmoetten we een paar bloeiende exemplaren van *Nepenthes*, die onmiddellijk tot goeden buit verklaard werden, eenige weinige exemplaren van de wondermooi oranjerood gekleurde *Desmodium Scalpe* en een paar mooi uitgegroeide *Physalis Peruviana* 'n broertje van de in Holland wel om zijne fraai roode opgeblazen kelken als sierplant aangekweekte lampionplant (*Physalis Alkekengi*). Verderop leidde de weg door kina- en jonge theetuinen. De thee schijnt hier wel te willen; het eerste jaar blijft de ontwikkeling echter slecht, zoodra hij daar maar doorheen is, schiet hij verder goed op. Langzamerhand begonnen ook de mooie uitzichten inderdaad te komen. De vlakte van Djokja en de Kedoe ontrolde zich als een landkaart aan onze oogen, kristalklaar. De vlakte in alle schakeeringen van bruin tot groen, waaruit de schoorsteenen van suikerfabrieken als witte streepjes te voorschijn komen, aan den Zuidkant het Djokjasche Zuidergebergte, met z'n steile breukranden, gekroond door een wolkenkap, daarachter de zee, in het verre Westen de Slamats met zijn eeuwige rookpluim, de Soembing, Sindoro en Prahoe gichter bij, de Merapi en Merbaboe links en rechts van ons wandelaars en dat alles, gedompeld in die eigenaardige, schitterend heldere atmosfeer, die wij allen van den Westmousson kennen, maakte een onbeschrijflijken indruk. Maar niet alleen het landschapschoon boeide onze aandacht. In de weginlijdingen ontmoet men voortdurend de bewijzen van de vulkanische werkzaamheid van den Merapi, die bij verschillende erupties het landschap met zijne producten bestrooide, die men thans daar in keurig evenwijdige zand- en grindlagen terugvindt. Die blootgelegde, nog slechts weinig verweerde lagen schijnen op sommige plekken een buitengewoon goede standplaats voor *Nepenthes* te zijn. Vooral kort voor Djerakah vonden wij die weer bij massa's op zoo'n afgegraven wand maar thans als regel slechts als miniatuurexemplaatjes. Daartusschen ontdekten we eenige, aan hun gevlekte bladeren gemakkelijk kenbare plantjes van *Paphiopedilum javanicum*, helaas niet in bloei. Één exemplaar stond in zaad, een ander had een jonge knop, maar de rest vertoonde geen neiging tot bloeien. Die *Paphiopedilum* is de aanleiding geweest, dat me nu nog een fijne flesch te wachten staat. De administrateur van Soekaboemi wilde n. l. met alle geweld wedden, dat de bewuste orchidee niet *Paphiopedilum*, maar *Cypripedium javanicum* heette. Hij moet nu Dr. SMITH, onze Orchideeënkennner, die de plant, welke indertijd werkelijk *Cypripedium* heette, tot het geslacht *Paphiopedilum* bracht daar maar eens over aanspreken. Bij dit plekje liet ik de makkers in den steek, zij wilden een poging wagen om van uit Djerakah den Boroboedoe te ontdekken en een van hen verklaarde dien ook werkelijk als een grijze molshoop te hebben zien liggen. Of het waar is? Ik had onderweg een paar plekjes ontdekt, waar ik gaarne eens een botanische neus in wilde steken.

Hier scheidden zich dus voor dien morgen onze wegen en ik ging bedoelde plekjes opzoeken. Botanische bijzonderheden vond ik er niet, maar ik was toch volkomen tevreden met hetgeen ik te zien kreeg. Eerst waren het eenige weinige exemplaren van *Ranunculus diffusus*, die mijn oog streelden. Zij stonden hier als de uiterste voorposten van het heele leger van die plant, die we den volgenden dag hoogerop op den Merbaboe zouden vinden. Bij een klein watervalletje stonden twee groote donkere ficussen, op zich zelf was dit reeds een schilderachtig schouwspel. Iets dichterbij komend bleken die boomen van boven tot beneden behangen met een gordijn van *Trichosporum pulchrum*, zóó rijk in bloei als ik nog nergens gezien had. De groote helderroode bloemen vormden op den donkeren ach-

tergrond een schitterend gezicht, dat ik niet licht vergeten zal. In het grastapijt voor deze boomen stonden weer boterbloemen, de reeds welbekende *Parochetus* en eenige helaas niet bloeiende exemplaren van de Indische aardbei. Dolgaarne had ik dit plekje op een kiekje willen vastleggen, 'n foto toestel hadden we meegenomen, maar we waren zoo slim geweest om te vergeten de noodige platen te koopen. Zelden hebben we een vergeetachtigheid zoo betreurd als in deze dagen. Op den terugweg wekte weer een geel, mij onbekend Papilionaceetje <sup>1)</sup> onvervulbare verlangens op. Ik zag 2 exemplaren daarvan halverwege een loodrechte ravijnwand, totaal onbereikbaar. Nergens anders heb ik het ding weer teruggezien.

Den heelen morgen was het prachtig weer geweest, maar nauwelijks thuis begon het te regenen, met bakken kwam het van den hemel. Uitstekend weer om het gevondene eens op z'n gemak te bekijken, te determineeren en tusschen papier te leggen en daarna een flink middagdutje te pakken. Dat laatste hebben we dien dag met zeer veel succes bewerkstelligd. De zon hebben we daarna in 48 uur niet teruggezien. De lucht was en bleef grauw, beurtelings vielen echt Hollandsche druilregentjes en tropische slagbuien, de wind gierde door den pas en 's avonds had je in de gesloten kamer, waar je de rook snijden kon, onder het genot van een keurig cognacgrogje met het daarbij behorende schijfje, echt de sensatie van een stormachtigen, winteravond. Den volgenden dag was het net zoo, hetgeen ons echter niet afschrikte om een wandeling op den Merbaboe te gaan ondernemen. 't Was te laat geworden om nog heelemaal naar den top te gaan, maar ondanks alle ongunstige omstandigheden hebben we toch dien morgen buitengewoon genoten. De eerste 350 M. klimmen zijn slechts matig interessant. Eerst gaat de weg door djagoengtuinen van de bevolking, daarna steil tegen grashellingen op, die behalve wat *Viola*, vele *Wahlenbergia's*, enkele verspreide *Briza's*, verwant aan het bekende Hollandsche trilgras en eenige exemplaren van *Rhododendron javanicum*, niet veel bijzonders opleverden. En uitzicht, dat het gemis aan schoon op de helling zelf vergoedde, hadden we vanwege den regen ook niet. Op ongeveer 900 M. verandert dit, daar komt men plotseling op een zwak glooiende groote Alpenweide, vol met *Rhododendron* en *Hypericum Leschenaultii*, allen rijk in bloei. Men kan zich voorstellen, wat een schitterend schouwspel al die duizenden bloemen opleverden, ik heb dan ook in mijn leven in dit opzicht nog nooit zoo iets moois gezien. Die *Hypericum* is heel wat aanzienlijker dan zijn Hollandsche broertjes, waarvan de bloemen veel bescheidener afmetingen hebben. Met de kennis van de Hollandsche toegerust herken je de Javaansche *Hypericum* niet dadelijk als een hertshooi, omdat z'n meeldraden niet zoo typisch in 3 bundels gegroepeerd zijn als bij de Hollandsche soortgenoten. Evenmin vertoonen de blaadjes de talrijke doorschijnende puntjes, die de blaadjes van sommige hertshooisoorten in het vaderland bezitten.

'n Uitroep van verbazing van mijn tochtgenoot „Bloeiende chevelure, maar dat kan toch niet” bracht me in herinnering, dat er nog wel wat anders te zien was, dan al die *Rhododendrons* en *Hypericums*. Het zal inderdaad niet gaan, was het antwoord. Op het eerste gezicht doen de bladeren van *Thalictrum*, de plant, die zijn uitroep gold, een broertje van de Hollandsche ruit, inderdaad sterk denken aan die van *Adiantum*, de chevelure, welke zooals den lezer bekend is, geen ware bloemen voortbrengt maar een sporeplant is. Het is een werkelijk zeer aantrekkelijk plantje; bloemkroonbladeren ontbreken, de kelk die men aan de knoppen vindt was grijsachtig paars. Hij valt echter vroeg af en de ontloken

<sup>1)</sup> Waarschijnlijk *Dumasia villosa*. Red.

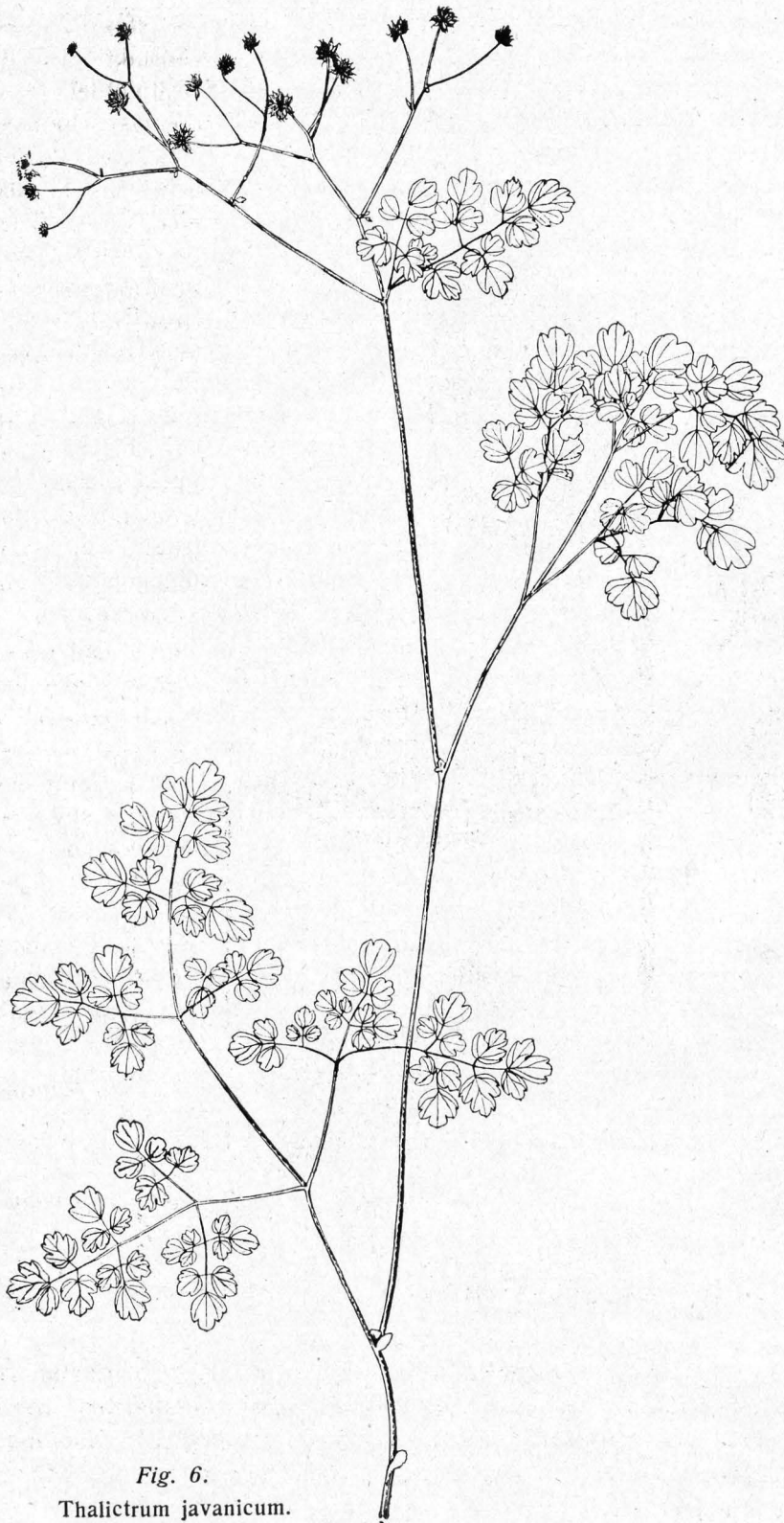


Fig. 6.  
*Thalictum javanicum*.

bloemen doen zich dan ook voor als een verzameling van witte, knodsvormige meeldraadjes en stijlen. Wat een verschil met de *Rubia*'s, (fig. 7) die we een eindje verderop vonden. Alles hieraan is even stug en stijf, stengels en bladeren bezet met harde haren, de bladeren en stengels door hun stugheid zeer gemakkelijk afbrekend, de groengele bloempjes zeer onaanzienlijk, kortom, zooveel uiterlijke aantrekkelikheden als de *Thalictum* heeft, zoo weinig bezit die *Rubia* ze. Op het eerste gezicht herkent men de verwantschap met het Hollandsche kleeekruid, waarmede we in onze jeugd de jassen van voorbijgaande heeren volplakten. Me dunkt, dat dat met deze *Rubia* ook met succes te doen zou zijn, als we hier geen witte katoenen of linnenkleeren, maar wollen pakjes droegen. Opvallend waren ook de massa's heestertjes uit de familie der *Ericaceën*, met hun prachtig roodgekleurde stengels, de *Gaultheria leucocarpa*, welks bladeren bij kneuzing de bekende lucht van *Gaultheria*olie verspreiden en waaruit de inlanders ook werkelijk die olie

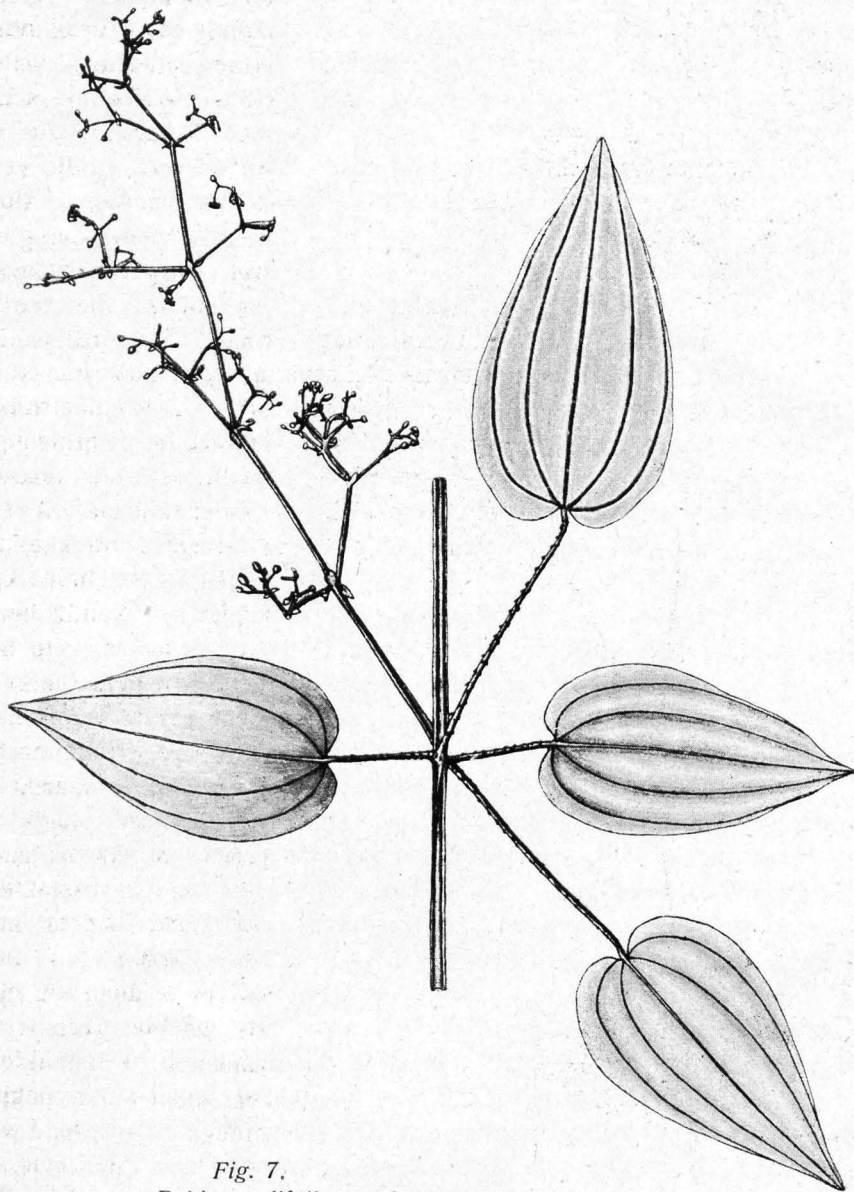


Fig. 7.  
Robia cordifolia.

wel stoken. Men gebruikt die als wrijfmiddel voor reumatische aandoeningen. Een ander plantje, dat hier veel maar verspreid voorkomt is *Lysimachia cuspidata* met aardige gele bloempjes. Het is lang niet zoo opvallend als z'n Hollandsche bloedverwant, de wederik, die met hare heldergele bloem pluimen onze slootkanten zoo aardig tooien kan. Het was niet dan noode, dat wij door het late uur en door den inmiddels weer in stroomen neervallenden regen, gedwongen werden om van dit ideale plekje afscheid te nemen en weer huiswaarts te gaan.

DEN BERGER.

(Wordt vervolgd).

### EENE BIJZONDERE WAARNEMING VAN St. ELMUSVUUR.

Het St. Elmusvuur is een natuurverschijnsel, dat in de tropen meer voorkomt dan algemeen gedacht wordt; toch kennen verreweg de meesten onzer het alleen bij naam. Niets is eigenlijk natuurlijker: niet algemeen bekend zijn de omstandigheden waaronder het zich manifesteert en deze zijn juist zoodanig, dat men dan meer geneigd is zijn heil binnen- dan buitenshuis te zoeken.