

In verband met de sluipwespen-biologie, door den heer LEEFMANS ter sprake gebracht, kan ik berichten, dat meermalen een sluipwesp uit een ontwikkelden vlinder is verkregen. De verklaring voor dit verschijnsel is deze, dat de ontwikkeling van de pop zoo abnormaal vlug geschiedde, dat die der sluipwesp-larf hiermede geen gelijken tred kon houden. Dit is dan ook speciaal bij Sphingiden (pijlstaartvlinders) in Europa waargenomen, die zich onverwachts nog in denzelfden zomer hebben ontwikkeld, terwijl zij geparasiteerd waren door een sluipwesp, die normaal eerst in het volgend voorjaar als imago verschijnt en die blijkbaar moeite heeft de abnormaal snelle ontwikkeling der betreffende sphingidenpop mede te maken.

Bij deze gelegenheid zij meteen medegedeeld, dat het door den Heer LEEFMANS beschreven *Spathoglottis-kevertje* (zie dezen jaargang, bldz. 77 e. v.) den wetenschappelijken naam draagt van *Callispa duodecimmaculata Chapuis*. De soortnaam beteekent *twalfvlekkig*.

W. ROEPKE.

APAMA TOMENTOSA ENGLER.

In de December-aflevering van dit tijdschrift beschrijft de heer BACKER de interessante inrichting van de bloem van de tot de familie der *Aristolochiaceae* behoorende singadepa. De aflevering kwam me in het afgelegen Tajoe, aan de noordoost-kust van het oude Djapara, in handen, en het kon niet beter treffen. In de djatibosschen, welke er niet ver van de kust liggen, bleek het aardige plantje vrij veelvuldig voor te komen. Voordat de aflevering de verre reis naar dat oord had afgelegd, had ik reeds steriel materiaal gevonden, aan een bochrand, in de schaduw van het daar weelderig opschietend struikgewas. Kort nadat ik had kunnen kennis nemen van het bovengenoemde artikel was ik zoo gelukkig een veel grooter aantal aan te treffen, waarvan er verscheidene nieuwe loten en ook jonge bloemtakken klaar hadden. Door deze gunstige omstandigheid ben ik in de gelegenheid enkele aanvullende opmerkingen te geven.

In de allereerste plaats dan, de zeehoogte, waarop dit plantje nog groeit. Schreef de heer BACKER, dat „thans” nog geen plant beneden 100 M. gevonden was, zoo wil het noodlot, dat binnen een week na het verschijnen van zijn publicatie, door mij de plant eerst op 50 M. zeehoogte wordt aangetroffen, en daarna veel overvloediger op een terrein, niet hooger dan 30 M. boven zee. Lager evenwel bleek zij onvindbaar. Maar dat zal wel niet zijn oorzaak vinden in het verschillende klimaat, dat op terreinen beneden 30 en boven 30 M. zeehoogte heerscht. Het zijn slechts de plaatselijke omstandigheden die daarvan de schuld hebben. Het djatibosch daalde er niet verder dan tot 25 M., en moest toen voor kampong-gronden plaats maken, of voor klappertuinen. En de aan uitdroging al te zeer blootgestelde rand van het bosch bevatte wel een wilde struikvegetatie, maar er ontbraken de planten, waaronder de *Apama* zich kan ontwikkelen. Overal, waar ik het plantje in de djati-bosschen heb aangetroffen, had het als 't ware een schuilplaats gevonden in de schaduw van struiken of heesters, waar het bijzonder goed tegen uitdrogende lucht-bewegingen beschut wordt. In de djatibosschen van Tajoe (de houtvesterij Ngarengan) was het weer zoo. De enkele horizontaal uitstaande bladeren van elke plant vindt men ook daar weer op beschaduwde terreinen, waar andere planten den strijd reeds lang hebben moeten opgeven. Behalve onder struiken kwam het er voor in de buitenstrook van de dichte groepen van de *Amomum gracille* Bl. Deze kruidachtige plant uit de familie der *Zingiberaceae* vormt op de betere gronden der djatibosschen dikwijls kleinere of

grootere groepen, waar ze als alleenheerscheres optreedt. Met haar lange dunne wortelstokken doorweeft ze de bovenlaag van den grond, en langzaam verovert ze naar alle zijden steeds meer terrein. Tusschen de dicht opeenstaande „stengels” welke niet anders zijn dan de dicht tegen elkaar gedrukte scheeden van de smalle, lijnvormige donkergroene bladeren, blijft geen enkele andere plant in het leven. Alles neemt ze in beslag, zowel boven- als ondergrondsche ruimte. Alleen aan den buitenrand, waar ze bezig is met haar veroveringspolitiek, kunnen enkele planten nog onder de „bescherming” van de *Amomum* blijven voortleven. In Ngarengan was het vooral de *Apama*, die tot het laatste in stand bleef.

Na materiaal ingezameld te hebben, dat als bewijsmateriaal voor den heer BACKER bestemd was, kon ik nog meerdere planten opofferen voor het nagaan van de merkwaardigheden, welke in de December-aflevering waren bekend gemaakt. Het regenachtige weer lokte niet uit tot een onderzoek ter plaatse, zoodat er niets anders overbleef dan de planten in de trommel te doen, en te hopen dat de oude knoppen ook 's avonds nog voldoende frisch zouden zijn. Dank zij het gunstige weer bleken de knoppen en bloemen al hun bijzonderheden nog te hebben behouden.

De kleur der bloemen varieerde ook hier, zowel lichtgele als donkerroode bloemen werden gezien. Maar de bloemdekklippen van de opengaan staande knoppen bezaten aan den binnenkant slechts de lichtgele kleur van de eene helft der bloemen, een nuanceverschil was zelfs niet te bemerken. Uit dit feit mag men m. i. met zekerheid besluiten, dat de jonge bloemen geel zijn, terwijl ze naderhand een donkerder roode kleur aannemen.

Vruchten kon ik er nog niet vinden, wat niet te verwonderen valt, als men de zeer jonge stadia der bloeitakken in aanmerking neemt. Gelukkiger was ik een paar weken later, toen ik op Nieuwjaarsdag in het natuurmonument te Depok eerst te vergeefs naar onze *Apama* had gezocht, doch op het allerlaatst er even buiten aan een paar bamboe-stoelen kwam. De grond lag er vol met de harde droge schutbladeren van de bamboe; vegetatie evenwel zoo goed als geheel ontbrekend. Maar de *Apama* was op haar post. Een der planten bleek na wegkrabben van het strooisel bloemen te dragen, alle geel, dus jong. Toen ik het exemplaar geplukt had om het later in de verzamelingen van het Herbarium te laten opnemen, bleken er zelfs twee normale vruchten aanwezig te zijn. Ze waren scherp vierkant, en glimmend bruin. De bevruchting komt dan wellicht ook niet zoo zelden voor als de heer BACKER meende te mogen afleiden uit het materiaal, dat te Buitenzorg in het Herbarium reeds aanwezig is. Kan het ook niet zijn, dat de bruine vruchten nog veel minder dan de bloemen opvallen, en daardoor bij het verzamelen in te ongunstige verhouding zijn gekomen ten opzichte van de bloeitakken. De bovengenoemde *Amomum gracile* heeft haar bloemen eveneens vlak boven den grond, en niettegenstaande een zelfbestuiving hier ook vrijwel uitgesloten schijnt, heb ik er dikwijls tal van vruchten aan gevonden. Hoe deze bevruchting plaats heeft zou een bijzondere bestudeering vereischen.

Buitenzorg, Januari 1919.

J. BEUMÉE.

Erratum: In het artikel van Dr. ROEPKE in de vorige aflevering staat door een schrijffout een paar maal *Leea sambucina* in plaats van *Leea angulata* KORTH *Jussieu* *hirta* heet tegenwoordig *J. peruviana* L.

De Botanist v/d Javaflora te Buitenzorg houdt zich bijzonder aanbevolen voor toezending van bloeiende, volledige exemplaren van op Java en Madoera gekweekt wordende soorten van *ui*, *prei* en *knoflook*.