

Over het totstandkomen der bevruchting het volgende.

Bij alle bloemen, waarbij zelfbestuiving optrad, viel een buitengewoon overvloedige ontwikkeling van het stempelvocht te constateeren, zoodat dan ook in de derde groep bij rijping van de stuifmeelklompjes, onmiddellijk aanraking daarvan met het stempelvocht plaats heeft.

In de tweede groep moet het stempelvocht eerst om de randen van het rostellum gevloeid zijn, voordat aanraking met de stuifmeelklompjes kan plaats hebben. Dit verklaart dan ook, waarom de bloemen uit deze groep soms nog een korten tijd geheel geopend zijn.

Tusschen de bloemen van een tros van onzen *Phajus* treft men ook meermalen abnormaal gevormde exemplaren aan. Het achterste kelkblad is wel normaal ontwikkeld, doch de beide zijdelingsche zijn tot één vergroeid, dat recht tegenover het eerstgenoemde ingeplant is. De twee bloembladen staan rechthoekig op die sepalen, terwijl de lip geheel ontbreekt, of een enkele maal nog rudimentair aanwezig is.

Deze schijnbare tweetalligheid werd door mij slechts waargenomen in de groepen 2 en 3. Het is wel zeer verleidelijk uit bovenstaande conclusies te trekken, en de vraag dringt zich bij me op, of er verband zou kunnen bestaan tusschen de overgang tot zelfbevruchting en deze pseudodimerie.

De heer SMITH, wien ik met het geval in kennis stelde, schreef mij, dat pseudodimerie bij orchideeën vaker voorkwam. O. a. zag hij het bij *Phalaenopsis amabilis* en een *Dendrobium*, terwijl bij *Gramatophyllum speciosum* dat verschijnsel geregeld voorkomt bij de eerste bloemen van een tros. Bij de laatste zijn die abnormale bloemen steeds steriel.

Asembagoes.

J. KRAJENBRINK.

CARPESIMUM CERNUUM L.

Bij een bezoek aan het wondermooie Gajoeland eenige jaren geleden viel ons een composiet op, die wij nergens elders op Sumatra nog hadden aangetroffen. We bleken te doen te hebben met *Carpesium cernuum*, een plant reeds door LINNÉ beschreven. Dr BEUMÉE was zoo vriendelijk ons nadere inlichtingen omtrent de verspreiding van deze plant te geven. Het bleek, dat zij reeds eerder van Atjeh verzameld was geworden, daar zij in vier exemplaren, alle van vindplaatsen in de Gajoelanden, in het Herbarium te Buitenzorg aanwezig was.

Deze plant komt voor van Zuid-Europa door gematigd en subtropisch Azië, het Noorden van de Philippijnen tot in Japan. Van Nederlandsch Indië is zij alleen uit Noord-Sumatra bekend. Dr BEUMÉE berichtte ons tevens, dat zij zoowel in „The Flora of British India” als in het 3e deel van „The Enumeration of the Philippine flowering Plants” van MERRILL ook wordt opgegeven als voorkomende op Java, wat blijkbaar een foutieve opgave is. In het algemeene deel van het laatste werk noemt MERRILL echter bij een vergelijking der flora's alleen Sumatra voor *Carpesium*.

Overall rondom het meer van Takèngon troffen wij *Carpesium* aan op typische ruderaalplaatsen. Langs druk begane wegen in de open Gajoe-kampongs, onder heggen en op akkerland kwam zij in groote getale voor, zich blijkbaar daar uitstekend thuis gevoelend. Takèngon ligt op ruim 1000 meter boven zee; meer naar de kust toe op lagere hoogten vonden wij *Carpesium* nergens en is zij tot nu toe ook nooit gevonden. Wij zouden echter de veronderstelling durven wagen, dat binnenkort deze plant zich op meerdere plaatsen in het bergcultuurland van Sumatra zal gaan vertoonen. Vooreerst is nog wel het contact met de buitenwereld van Gajoeland klein te noemen, doch de groente- en aardappeluitvoer neemt steeds toe, Europeesche ondernemingen gaan er zich steeds meer vestigen, zoodat de gelegenheid voor verspreiding ook voortdurend grooter wordt.

Carpesium cernuum is een stevige kruidachtige plant, die tot 80 cm hoog wordt en in bloeienden toestand zeer gemakkelijk te herkennen is aan haar habitus, speciaal aan den stand der hoofdjes. Deze zitten aan de uiteinden van meer en minder lange rechte takken iets knikkend tegen deze aangedrukt op de manier van de gewone groote zonnebloem. Deze hoofdjes meten 1 à 2 cm in middellijn, zijn plat en bestaan geheel uit gele buisbloempjes, die gedeeltelijk vrouwelijk, gedeeltelijk tweeslachtig zijn. Behalve door een meerrijig omwindsel van breede droogvliezige schubben, zijn de hoofdjes omgeven door een krans van ongelijk lange, gaafrandige bladeren. Strooschubben zijn niet aanwezig. De geribde vruchtjes dragen aan den top in plaats van vruchtpluis een wrattigen snavel en daarboven een harden ring. Overige kenmerken geeft de hier bijgevoegde tekening in voldoende mate om *Carpesium cernuum* van alle andere composieten gemakkelijk te kunnen onderkennen.

Opgaven van nieuwe vindplaatsen zullen welkom zijn.

Medan, Maart 1928.

S. C. J. JOCHEMS.



Carpesium cernuum L.; **a**: stengel met bladeren en bloemen ($\times \frac{1}{3}$); **b**: bloemhoofdje ($\times \frac{2}{3}$); **c**: buisbloempje ($\pm 2\frac{1}{2} \times$); **d**: vruchtje ($\pm 2\frac{1}{2} \times$); **e**: omwindselblaadjes ($2 \times$).