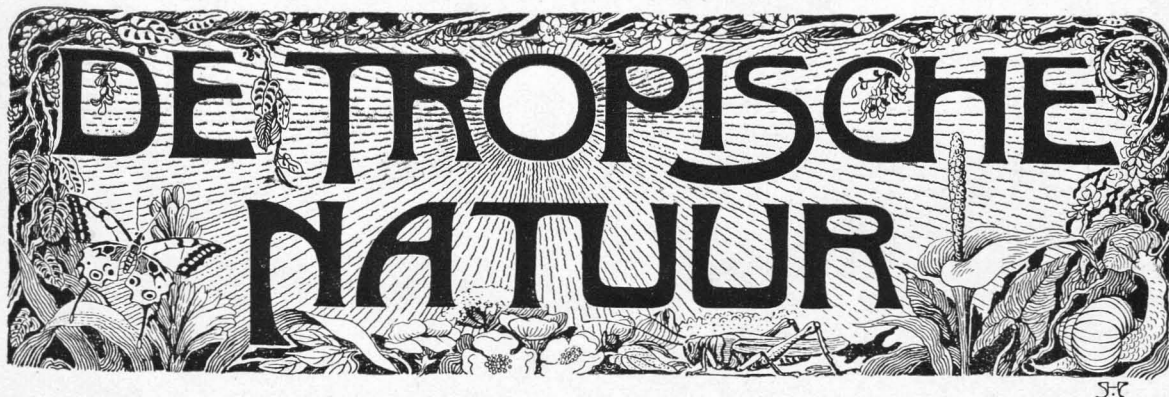




Redactie:

C. A. BACKER, *Buitenzorg.*
 A. J. KOENS, *Mr.-Cornelis.*
 J. W. A. VAN WELSE, *Weltevreden.*
 D. VISSER SMITS, *Weltevreden.*

Adres der Redactie:

J. W. A. VAN WELSE, *Weltevreden, Kramat.*

Levend en Dood Materiaal:

C. A. BACKER, *Buitenzorg.*

Vaste Medewerkers:

H. A. CLERX.
 Dr. Z. KAMERLING.
 Dr. J. C. KONINGSBERGER.
 P. A. OUWENS.
 F. WEEHUIZEN.
 Dr. W. DOCTERS VAN LEEUWEN.

Prijs per jaar f 6.50 — Leden der N. H. V. ontvangen het Tijdschrift gratis.

COSTUS SPECIOSUS SMITH.

Patjeng, j., s.

Onze gekleurde plaat geeft een afbeelding van bovengenoemde plant, die in geheel Zuid-Oost-Azië en dus ook in de lagere streken van geheel Java wordt aangetroffen. In de omstreken van Batavia komt ze veelvuldig voor en wordt om haar mooie, groote bloemen wel eens in enkele tuinen gekweekt.

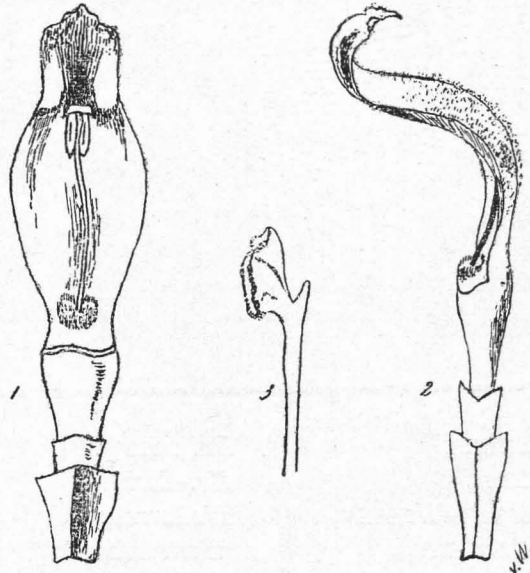
De plant behoort tot de familie der *Zingiberaceae* of *Gemberachtigen*, waartoe o.a. ook de verschillende *Temoe*-soorten behooren. Behalve door zaad plant ze zich vegetatief * door middel van een rhizoom ** voort. Veelvuldig wordt ze door verschillende insecten bezocht. De bekende groote, blauwzwarte houtbij heb ik er dikwijls op aangetroffen.

De bloem vertoont den typischen vorm der *Zingiberaceae*. Ze heeft een onderstandig, driehokkig vruchtbeginsel, een bruingekleurden, vergroeidbladigen, drieslippigen kelk en een driebladige bloemkroon. Wat wij oppervlakkig voor de bloemkroon aanzien, is een vergroeiing van meeldraden, het zoogenaamde *lipje* (*labellum*). De van twee kransen van drie eenig

* Vegetatieve voortplanting = voortplanting op andere wijze dan door zaad.

** Rhizoom of wortelstok, al of niet kruipende, dikwijls horizontale, zeldzamer schuine of recht-opstaande onderaardsche of bij ephiphyten bovenaardsche stengel.

overgeblevene vruchtbare meeldraad (zie fig. 1) is ook bladvormig en draagt in het midden den helmknop. Tusschen de twee helmhokjes bevindt zich een buisvormige gleuf, waarin het bovenste gedeelte van den langen stijl. De gleuf wordt van boven door den geplooiden stempel afgesloten. Het bovenste gedeelte van den meeldraad is naar voren omgebogen en sluit den ingang tot de bloem af. Het draagt echter een geel honigmerk, waardoor aan honigzoekende insecten den weg wordt gewezen. De genoemde houtbij b.v. gaat op het lipje zitten, drukt met zijn kop den meeldraad omhoog en kruipt daarna zoo diep mogelijk in de bloem, waar de weg naar de honigafscheidende organen door een krans van gele haren wordt aangeduid. Bij dit binnendringen moet ze noodzakelijk stuifmeel medenemen en bij een volgend bezoek op den stempel van een andere bloem afstrijken.



Vruchtbare meeldraad en stamper van *Costus speciosus* (vergroot).

1. van voren gezien; 2. van terzijde;
3. stempel van terzijde.

Behalve door bovengenoemde houtbij wordt de plant veelvuldig bezocht door mieren. Deze dringen echter niet in de bloem, maar stellen zich tevreden met het zoete vocht, dat door honigkliertjes, die aan de schutblaadjes van de aar voorkomen, wordt afgescheiden. We hebben hier te doen met zogenaamde *extranuptiale honigklieren*, d.w.z. klieren, die met de bestuiving niet of slechts in verwijderd verband staan.

De bloemen gaan reeds vroeg in den ochtend open om 's middags weer te verwelken. Meestal vindt men slechts één open bloem aan de aarvormige bloeiwijze, een enkele maal zijn er twee tegelijk open. Daar een aar echter verscheidene bloemen voortbrengt, kan de bloei vele dagen duren.

De tamelijk groote bladeren zijn vooral aan de onderzijde fluweelachtig behaard. Verder zijn ze ovaal, toegespitst en hebben stengelomvattende bladscheeden.

Eigenaardig is nog de spiraalvormige draaiing van en de verschillende bladstelling aan eenzelfden stengel. Is de bladstellingsbreuk aan het onderste gedeelte van een stengel $\frac{1}{3}$, deze breuk wordt steeds kleiner en kan aan het bovenste gedeelte soms $\frac{1}{8}$ bedragen. Vooral aan zwakke niet bloeiende stengels is dit verschijnsel op te merken.

De wortel van de *Patjeng* is in de inlandsche wereld een beroemd geneesmiddel. Kleine giften van het sap werken purgeerend. Ook wordt de geheele plant nevens andere heel vaak bij bezweringen gebruikt. In sommige streken bereidt men uit den wortelstok een soort meel, tepoeng tawar, waarmede ter afwering van onheilen personen en vaartuigen bestrooid worden. Verder besprenkelt men bruid en bruidegom, jongens, die besneden moeten worden en zieken met water, waarin vooraf bladen van *Costus* en andere planten gelegd zijn.

Behalve de beschrevene komen nog twee andere *Costus*-soorten op Java voor. De eene lijkt veel op *Costus speciosus*, maar heeft kleinere bloemen, de andere draagt mooie, gele bloemen, die onder uit de plant ontspruiten. Deze groeit b.v. in overvloed in de bosschen ten noorden van Buitenzorg.

v. W.