

Een mieren soldaat was naar beneden getuimeld, doch voerde tegelijkertijd zoo'n massa zand mee, dat de kaken daardoor niet met volle kracht toe konden slaan. De mier rukte zich los en probeerde de hel te ontvluchten. Zenuwachtig krabbelde hij tegen den schuinen kraterwand op.

Wel hadden tallooze aardschuivingen plaats, maar de vluchteling vorderde toch.

Zou de *Oendoer* zoo gemakkelijk de vette prooi laten ontsnappen? Neen, zij weerde zich duchtig om den kop vrij van 't zand te krijgen. Zij wierp dit hoog op en spartelde tegelijkertijd geweldig op den bodem van den kuil. Nieuwe aardschuivingen waren daarvan het onmiddellijk gevolg. Bovendien rolde ook een deel van het opgeworpen zand langs de schuine wanden terug en zoo werkte alles mee om den bijna ontsnapt soldaat weer van den rand van den kuil tusschen de leeuwekaken terug te voeren. Ook zal de zandregen er 't zijne toe bijgedragen hebben om het vluchtend insect bingoeng te maken.

Een paar jongens werden tot mierenjagers gebombardeerd en zoo had elken morgen de voeding plaats tot zoo langzamerhand 't aantal kuiltjes verminderde en eindelijk tot nul was gereduceerd.

Door de flesch voorzichtig te schudden, kon ik vele coconnetjes bloot krijgen. Toen zagen de Thomassen, dat de ronde coconnetjes geen product van mijn fantasie waren, maar werkelijk in 't zand verborgen lagen, om in zich te laten plaats hebben, dat wonderlijk en verheven proces, dat van de larven het volwassen insect, van de rups den schitterenden vlinder, maakt.

Wachten, was nu 't wachtwoord. Wachten, drie weken lang.

Daar vonden we op een morgen twee libelletjes in de toegedekte flesch. Wel droegen ook zij hun Inlandsche naam met eere. *Kiendjing* toch beteekent libel, dhom — naald.

's Nachts waren ze uit hun coconnetje gekropen; een mannetje en een wijfje. 't Laatste had reeds twee eieren gedeponeerd, die evenwel onbevruucht bleken te zijn, want ze zijn niet uitgekomen.

Maar wat zijn dat reuzenprojectielen, als men let op 't naaldfijne achterlijfje; waar ze in bewaard werden.

In 't geheel zijn er zeven libelletjes gekomen. Er moeten dus *Oendoers* gestorven zijn en waarschijnlijk zijn die door hun lotgenooten opgepeuzeld. Waarschijnlijk ben ik met mijn roode-mieren-maaltijden wat ééntonig geweest en heb zodoende den broedermoord bevorderd.

Mocht iemand meerdere bijzonderheden weten omtrent de *Mierenleeuwen*, de lezers van de *Tropische Natuur* houden zich er stellig voor aanbevolen en in 't bijzonder

H. SCHROO JR.

---

### GLORIOSA SUPERBA L.

(*Kembang soengsang*, j. — *Pantjing tãwã*, j. — Fam. *Liliaceae* — *Lelieachtigen*).

Men vindt in de lagere deelen van Java, beneden 200 M. zeehoogte, maar weinig *Lelie*-achtige planten in het wild groeien. Gekweekt worden daar slechts enkele soorten, waarvan de voornaamste zijn *Soedji* (*Dracaena*), *Handjoewang* (*Cordyline*), uien (*Allium*), eenige ingevoerde *Asparagus*-soorten (*Sprengeli* en *Plumosus*), en een paar uit Afrika of Amerika afkomstige *Aloe*'s en *Yucca*'s. Ik weet natuurlijk wel, dat er bijna geen tuin is,

of er groeien één of meer *Bakong*-soorten in, het is ook overbekend dat in de lagere deelen van Java meerdere *Bakongs* in het wild groeien, maar die *Bakongs* zijn geen *lilies* en daar aan zelfs volstrekt niet nauw verwant. *Echte lilies* vindt men op Java alleen als sierplant in tuinen, vooral in die der bergstreken, de eenige echte *lelie* die ik daar heb zien kweken is *Lilium longiflorum*.

*Soedji* vindt men beneden 200 M. zeehoogte alleen hier en daar aan de zuidkust in het wild, in de hoogere streken is ze minder zeldzaam. *Handjoewang* komt nergens zuiver in het wild voor, het schijnt soms wel zoo, maar dan is ze een overblijfsel van vroegere cultuur. Want ze wordt vaak gekweekt, vooral op inlandsche kerkhoven en kramats, dikwijls ook op thee-ondernemingen, waar ze gebruikt wordt om de grens tusschen verschillende tuinen aantegeven, voor welk doel ze door haar sterk purper gekleurde bladeren zeer geschikt is.

Van de *Lelieachtigen*, die in de lagere streken van Java in het wild groeien, zijn de voornaamste een *Asparagus*-soort (*A. racemosus*), een paar *Smilax*-soorten en onze *Gloriosa*. *Asparagus* en *Smilax* zijn gestekelde klimplanten met kleine witte of groene bloemen, die in schoonheid oneindig ver bij die van *Gloriosa* achterstaan. Deze laatste plant, die gelukkig vrij veel voorkomt, moet men zoeken in kreupelhout en paggers, bij voorkeur op zeer zonnig en droog terrein, liefst in kreupelhout en alleen in die streken waar een sterke oostmoeson heerscht, gewoonlijk niet boven 200 M. zeehoogte. Van de vele exemplaren, die in het Buitenzorgsch Herbarium liggen, is er maar één boven 200 M. ingezameld, maar dan ook aanmerkelijk hooger (600 M.) In de omstreken van Batavia, Tandjong-Priok en Meester-Cornelis, op vele plaatsen langs de noordkust van Java — niet in de moerassen echter, wel vaak op het droge terrein daarachter — in de omstreken van Djokja, Solo, Ngawi en Madioen kan men de plant in groote hoeveelheid aantreffen. Aan de zuidkust is ze veel zeldzamer, daar werd ze slechts op enkele plaatsen gevonden.

Het is opmerkelijk, hoeveel de Flora van Java's zuidkust van die der noordkust verschilt, over het algemeen is de flora der zuidkust rijker. Meerdere oorzaken van dit verschijnsel zouden kunnen worden genoemd. Zeestroomingen, het vaak tot vlak aan zee reikende gebergte, de minder dichte bevolking, de grillige verdeling van den regenval, werken tot den meerderen rijkdom der zuidkust mede. Het is hier echter niet de plaats deze oorzaken en hun uitwerking in bijzonderheden te bespreken.

Onze gekleurde plaat doet helaas aan de schoonheid der *Gloriosa* geen recht weder-  
varen. Het is echter aan de Redactie op het oogenblik niet mogelijk betere platen te geven. Als het niet kan zooals het moet, dan moet het maar zooals het kan.

Wie ooit de *Gloriosa* in haar volle schoonheid heeft gezien, wanneer ze na zich twee, drie meter hoog door een pagger opgewerkt te hebben, aan alle jongere takken de groote vlamvend rood-met-gele bloemen draagt, die zoo fel afsteken tegen het heldere groen der bladeren, zal begrijpen waarom LINNAEUS haar den naam van *Gloriosa*, de roemvolle, gaf en daaraan den soort-naam *superba*, de boven anderen verhevene, toevoegde. Geen onzer andere in het wild groeiende *Lelieachtigen* komt haar in schoonheid nabij, alleen een hemelsblauwe *Dianella* der bergstreken (*D. montana*) mag met haar, doch niet in éenen adem, worden genoemd. Geen wonder, dat HEIMANS, die eens een levende bloem van de *Gloriosa* in handen heeft gekregen, er verrukt over was (Zie *Levende Natuur* X, 151).

Een Hollandsche naam voor de *Gloriosa* bestaat, bij mijn weten, niet. Op Java wordt, bij mijn weten, de plant nooit gekweekt, in Nederland slechts zelden. De inlanders, die voor vele planten zulke karakteristieke namen hebben weten te bedenken, zijn met die voor

de *Gloriosa* niet gelukkig geweest; *kembang soengsang* (omgekeerde bloem) is al heel onbenullig, *Pantjing tâwâ* (ongevaarlijke vischhaak) is wat beter, maar toch nog tienderangs. Oog voor de schoonheid der bloem schijnt geen inlander gehad te hebben.

De *Gloriosa* is een overblijvende plant. In den grond — niet zeer diep — heeft ze een horizontalen, niet zeer dikken, korten of middelmatig langen, witten wortelstok. Van dien wortelstok worden leelijke dingen verteld; zeer algemeen wordt hij voor uiterst vergiftig gehouden, hij zou gebruikt worden voor het vergeven van wilde varkens en honden. Maar uit een indertijd door DR. BOORSMA ingesteld onderzoek is gebleken, dat het met die giftigheid zoo'n vaart niet loopt. Hij is wel niet onschadelijk, maar behoort toch in geen deele tot de krachtige plantaardige vergiften. *Spigelia* is vrij wat beter.

Er zijn op Java meer planten, die onverdiend een reputatie van groote giftigheid hebben gekregen. In vele tuinen van Europeanen en niet-Europeanen wordt een prachtige sierheester aangeplant, *Euphorbia pulcherrima*, bekend onder allerlei inlandsche namen, *Pohon merah*, *Ki denok*, *Ki geulis* en nog meerdere andere. Het melksap van die plant wordt voor een doodelijk vergif gehouden, het wordt zeer gevreesd en is volkomen onschadelijk. De zaden zouden een vergif kunnen bevatten. Hoe vaak ik er op attent gemaakt ben, dat het eten van nanas na ketimoen zoo gevaarlijk is, dat het gecombineerde zuur van die twee vruchten als heftig venijn werkt, weet ik niet meer, maar wel dat ik het vaak gedaan heb en er nooit aan ben gestorven.

In streken, waar de oostmoeson heel droog is, sterven in dien tijd de bovenaardsche deelen van de *Gloriosa* evenals van de planten, waartusschen ze groeit, dikwijls af. Als die verdorde kruiden en struiken in brand worden gestoken, wat vooral in djatiboschen vaak gebeurt, heeft dat op de *Gloriosa* volstrekt geen noodlottige uitwerking. Want nauwelijks zijn de regens goed door, of uit den door het vuur gespaarden wortelstok schieten een of een paar bebladerde stengels naar boven. De lagere bladeren vertoonen behalve de duidelijk overlangsche nervatuur niets bijzonders, bij de hogere is de middennerf boven den bladtop verlengd tot een haakvormig omgebogen rank, die onder den top het dikst is. Waar die bladtop een niet te dik steunsel ontmoet, krult hij zich erom heen en wordt dan nog ietwat steviger. Met behulp van die ranken werkt de *Gloriosa* zich gemakkelijk door de struiken omhoog.

Men vindt in de Javaansche bosschen nog een andere plant, die dergelijke bladranken heeft, maar niets met de *Gloriosa* heeft uittestaan, zelfs tot een geheel andere familie behoort, *Flagellaria indica*. Als deze plant bloeit, kan men haar gemakkelijk onderscheiden aan de talrijke tot één dichte bloeiwijze opeendrongen, kleine, witte bloemen, die alle schoonheid missen. Niet-bloeiende exemplaren zijn terstond herkenbaar aan de in twee rijen afwisselend links en rechts geplaatste bladeren. De bladeren van de *Gloriosa* zijn verspreid, d. w. z. naar drie of meer zijden gekeerd. Ook wordt de *Flagellaria* veel hooger dan de *Gloriosa*, acht of tien Meter hooge exemplaren zijn geen zeldzaamheid, terwijl ik de *Gloriosa* nooit hooger zag dan een meter of vier, gewoonlijk blijft ze kleiner. Voorts komt de *Flagellaria* ook in schaduwrijke bergbosschen voor, men zal daar nimmer *Gloriosa* vinden.

De bloemen van *Gloriosa* zijn bijzonder mooi. Het best neemt men ze aan een krachtige, reeds lang bloeiende loot waar. Soms zijn ze naast en dan tevens wat onder de bladeren ingeplant, soms vindt men ze in of liever wat boven de bladoksels. Bij jonge knoppen zijn de bloemstelen klein en staan de bloemen recht op, later groeien de stelen sterk uit en keeren zich van den stengel af, terwijl de bloem zich omkeert tot ze met de opening naar beneden is gericht. Elke bloem bestaat uit 6 gelijkvormige, lange smalle



bladeren (bloemdek) aanvankelijk opgericht, gladrandig en groen. Naarmate de bloem ouder wordt, slaan zich de bloemdekbladen geleidelijk terug, tot ze ten slotte vertikaal omhoog staan, tezelfder tijd verkleuren ze, de top wordt eerst bleekrood, daarna donkerder rood, de voet wordt eerst groengeel, vervolgens heldergeel, eindelijk helderrood. Tegelijkertijd nemen de bloemdekbladen aanmerkelijk in grootte toe, de randen groeien sneller dan het midden, dientengevolge wordt de rand mooi gekroesd. Geheel volwassen bloemen bereiken een lengte van 6 à 8 cM. en zijn helderrood gekleurd. Daarna beginnen de bloemdekbladen te verdorren, maar vallen niet af, tot aan de vruchtrijpheid kan men de verdroogde fragmenten ervan onder de vrucht vinden. De meeldraden die aanvankelijk kort en opgericht zijn, groeien eveneens snel. In een wijden boog staan ze ten slotte horizontaal uit, waarbij de opening der boven den voet ingeplante helmknoppen zich naar boven keert.

Merkwaardig is de stand van den stijl, die aan zijn top in drie korte takken is verdeeld. Die stijl staat op den zeer scheeven top van het vruchtbeginsel. In den knop is hij door een sterke kromming aan zijn voet naar boven gekeerd, geleidelijk strekt hij zich en plaatst zich in de richting van den scheeven top van het vruchtbeginsel tot hij ten slotte met de lengteas van het vruchtbeginsel een hoek van 70 à 80 graden maakt. Steeds is hij afgekeerd van den tak, waaraan de bloem is bevestigd.

Of en hoe de bestuiving plaats grijpt, is onbekend. Evenmin weten we of de kleurwisseling der bloem biologische beteekenis voor haar heeft. Niet op waargenomen feiten berustende bespiegelingen daaromtrent zijn waardeloos. Ik heb nooit insecten op de bloem waargenomen.

Vruchten worden overvloedig voortgebracht. Ze gelijken wel wat op kleine zure *blimbings* (*Averrhoa Bilimbi*). Een goed onwikkelde vrucht bestaat uit 3 vakjes die aan een gemeenschappelijke as bevestigd zijn, waarvan ze bij rijpheid loslaten. Dan vallen de rood gekleurde zaden goed in het oog.

Of ze door dieren gegeten worden, is onbekend.

*Buitenzorg*, 13 December 1914.

B.

---

## BOTANISCHE VERKENNINGEN EN TOCHTEN IN HET WILIS-GEBERGTE.

(Slot).

De rug, waarop het bivak lag, eindigde naar boven toe, dus in westelijke richting, in eenen steilen top, welken de Inlanders *Mroetâ* noemden. Het is een der weinige vaste punten, die op de kaart eenen naam hebben; daar staat *Wânâsëgârâ*. Het is een merkwaardig verschijnsel, dat er zonder merkbare terrein-verschillen nu eens aaneengesloten oerbosch, dan weder struikwildernis of zelfs zuivere gras-bedekking gevonden wordt. Oude ontginningen kunnen hier niet de oorzaak zijn. Ik hield, daar ik voor dien nooit zoover oostwaarts op Java gekomen was, zulke grasterreinen zonder toedoen van den ontginnenden en brandenden mensch voor onbestaanbaar. Waar ik ze voordien leerde kennen, b. v. in 't Japarasche en in Këdoe, wist ik, dat ze uit vroegere landbouw-pogingen voortkwamen en zich geleidelijk weder herbeboschten, mits aan zich zelve overgelaten. Duurde deze spontane reboisatie ook vele jaren, ze kwam ten slotte tot stand. Nu schijnen in het meer oostelijk gedeelte van Java sommige berghellingen, maar vooral de ruggen en toppen in den oostmoesson zoo sterk uit te drogen, dat het grootste deel der vegetatie afsterft, alleen grassen, bepaalde kruiden en heel enkele houtgewassen zouden dan die droogte doorstaan,