

DE TROPISCHE NATUUR

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCH-INDISCHE NATUURHISTORISCHE VEREENIGING

Onder redactie van M. A. Lief tinck, met medewerking van Dr C. G. G. J. van Steenis voor het botanisch gedeelte. Alle stukken het tijdschrift betreffende te richten tot M. A. Lief tinck, Zoölogisch Museum, Buitenzorg.

Hoofdbestuur der Vereeniging: Dr D. F. van Slooten, Voorzitter (Herbarium te Buitenzorg), Dr J. H. Coert, Onder-Voorzitter (H.B.S.-straat 17, Soerabaja), Mej. C. J. van Schoonneveldt, Secretaresse-Penningmeesteres (Nieuwe Tamarindelaan 36, Batavia-C.), M. A. Lief tinck, Secretaris-redacteur van het tijdschrift.

Abonnementsprijs voor niet-leden der Ned.-Indische Natuurhistorische Vereeniging f 7.—

PRIMULA IMPERIALIS OP DEN SOEMING

In het begin van 1940 berichtte Dr VAN STEENIS mij, dat hij bij monde van den heer ROSIER, te Buitenzorg, practisch zekere mededeelingen had ontvangen, dat op de Zuid-helling van den Soembing *Primula imperialis* moest groeien. De heer ROSIER herinnerde zich, nadat hem gedroogd materiaal en een gekleurde teekening waren getoond, dezelfde plant, *Primula imperialis* op den Soembing gezien te hebben.

Daar het echter reeds was voorgekomen, dat andere, uiterlijk vluchtig op *Primula* gelijkende planten, hiermede verwisseld waren, stond het dus niet geheel vast, dat *Primula imperialis* inderdaad op den Soembing groeide.

In Maart 1940 trachtte ik reeds de plant te vinden, doch door zeer zware mist in het topgebied, was ik toen gedwongen weer terug te keeren, zonder aan de Zuidzijde van den vulkaan te hebben kunnen afdalen.

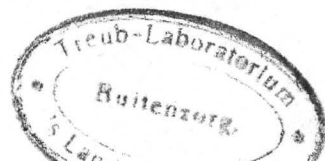
Precies acht maanden later echter, op 19 November 1940, daalde ik af langs de Zuidhelling van den vulkaan en mocht ik inderdaad zoo fortuinlijk zijn *Primula imperialis* in groote hoeveelheden te vinden.

Uit floristisch oogpunt kan dit een zeer belangrijke vondst genoemd worden. Immers, *Primula imperialis* toch, was tot nu toe alleen van Atjeh, Sumatra's Westkust, Djambi, den Pangrango, Papandajan en het Jang-plateau bekend.

De enorme afstand tusschen Preanger en Jang-plateau van meer dan 600 km liet een zeer groot hiaat open in het verspreidingsgebied. Dit deed het vermoeden



Fig. 1. *Primula imperialis* van den Papandajan.



opkomen, dat op de tusschenliggende vulkanen het voorkomen van *Primula* niet onmogelijk was, temeer daar deze plant op de bekende vindplaatsen plaatselijk in groote hoeveelheden groeit.

De vondst van *Primula imperialis* op den Soembing vormt een natuurlijke schakel tusschen de verspreidingsgebieden in West- en Oost Java.

Zooals boven vermeld, bevinden de groeiplaatsen zich op de Zuid- of Z. O. helling van den Soembing op ongeveer 2400 m zeehoogte.

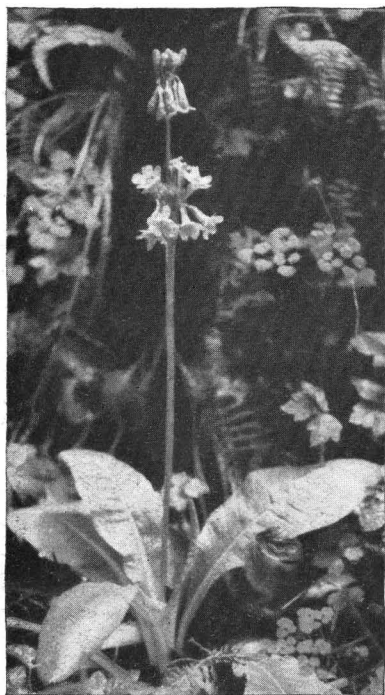


Fig. 2. *Primula imperialis* van den Soembing.

Er zijn twee vindplaatsen, die horizontaal ongeveer 400 m van elkaar verwijderd zijn, gescheiden door een gebied van kalere hellingen, die weinig of geen gelegenheid bieden voor een gunstige ontwikkeling.

De beide vindplaatsen op den Soembing zijn gelegen in ondiepe ravijntjes met steile wanden, waardoor een beekje stroomt. Deze beekjes bevatten het geheele jaar door water, zelfs na den sterken oostmoesson van 1940. Ze lagen bijna aan de bovenste grens van de hier goed geslaagde reboisaties van *Myrica* en *Dodonaea*. Daarboven ligt nog een strook, die beplant is met *Albizia montana*, waartusschen *Anaphalis javanica* en *Vaccinium varingifolium* voorkomen. Door hun totaal gemis aan voldoende water en schaduw zijn deze hellingen echter niet geschikt als groeiplaats voor *Primula*, daar deze plant de voorkeur geeft aan vochtige beschaduwde plaatsen, beekoevers of moerassige vlakten.

Op de eerste vindplaats groeiden honderden *Primula*'s langs de steile ravijnwanden en in de beekbedding; op de tweede vindplaats groeiden ze zelfs tusschen de spleten van enorme platte rotsblokken, die den beekbodem vormden. Deze exemplaren moeten

in den regentijd vrijwel constant onder water staan.

Op dezelfde plaatsen groeiden overvloedig een grassoort met slappe stengels, veel *Plantago major*, *Thalictrum*, *Ranunculus diffusus*, *Viola burgersdijkii* (?) en verscheidene krachtige exemplaren van een *Phajus*, vermoedelijk (er waren geen bloemen te vinden) *Phajus flavus*.

Dat *Primula*, op een gunstige plaats, geen bepaald bloeiseizoen heeft, zooals *Thelymitra*, *Swertia* of *Styphelia*, wordt wel bewezen door het feit, dat ik planten vond in alle stadia van ontwikkeling, van steriele exemplaren tot planten met rijpe vruchten. Ik vond trouwens bloeiende exemplaren op den Papandajan en het Janghoogland resp. in September '38 en Augustus '39. Insectenbezoek nam ik niet waar.

De prachtige rozetten van lichtgroene, getande bladeren vallen direct op. De plant vormt hier slechts drie étages, die resp. $\pm$ 20 en 17 cm boven elkaar staan. De bloeistengels zijn zeer turgescens en broos. Het verschil met den Jang exemplaren valt direct op, daar deze een veel slankeren indruk maken, ook al door het grootere aantal étages, dat daar gevormd wordt (tot 7 toe).

De bloemen staan alle op ± 2 cm lange steelen in den oksel van een schutblad, dat aan den top iets spatelvormig verbreed is. Dit deel is getand. Knoppen en vruchten staan recht overeind, terwijl de bloemen neerhangen, deels ook overeind staan (misschien nog niet fertiel?). De kleur der bloemen is m.i. donkerder, meer oranje-geel dan die van den Papandajan en van het Jang-plateau.

De lengte der kroonbuis is $11\frac{1}{2}$ mm, de breedte der kroon, gemeten tusschen 1e en 3e, of 2e en 4e slip, bedraagt 18-20 mm. De kelk is 5-tandig, tot iets boven de helft ingesneden en bezet met kleine, gele waskorreltjes, evenals de bladeren, die aan den onderkant met deze waskorreltjes bezaaid zijn; de bloemsteelen zijn dat in mindere mate.

De bloemen zijn langstijlig, terwijl de meeldraden, wier helmraden duidelijk met de kroonbuis zijn vergroeid, tot aan den rand der buis reiken. Deze bezetting met waskorrels is een kenmerkend verschil met de Papandajan- en Jang-exemplaren.

Tot zoover over *Primula imperialis*.

Verder vond ik op de N. W. helling nog enkele planten, die DOCTERS VAN LEEUWEN¹⁾ bij zijn nauwkeurige floristische beschrijving van Soembing en Sindoro niet vermeldde.

Ten eerste vond ik op de N. W. helling, dus aan den Klêdoeng-kant, op ± 2000 m hoogte *Gnaphalium maximum*, die tot nu toe alleen van den Tjikorai, Tjeremai en Diëng (Goenoeng Prahoe) bekend was.

Deze *Gnaphalium* is gekenmerkt door de breede bladeren met stengelomvattenden voet. De geheele plant is met kleverige haren bezet en verspreidt, vooral bij aanraking, een aangename, aromatische geur. De bloeiwijzen, hoewel grooter, gelijken op die van de gewone *Anaphalis javanica*.

Verder vond ik de prachtige *Swertia oxyphylla* met zijn groote lila bloemen; deze is evenmin van den Soembing bekend. De plant groeit op de kale hellingen tusschen 2600 m tot vrijwel aan den kraterrand. Verder groeit er, vooral in de *Albizia*-reboisaties, veel *Balanophora elongata*.

In het topgebied en den krater groeien veel *Lonicera loureiri*, de behaarde kamperfoeli, terwijl de *L. javanica* lager voorkomt. Onder den kraterrand groeit voorts *Lycopodium serratum*, ook nog niet vermeld.

Ten laatste vond ik *Rhododendron zollingeri* en *Rhododendron loerzingii*—de laatste met prachtige, klokvormige, bloedroode bloemen—die alleen van de N.W. helling bekend waren—ook in groote hoeveelheid op de Z.-helling op 2000-2200 m b.z.

DOCTERS VAN LEEUWEN verwonderde er zich over, dat op den Soembing zoovele planten, die normaal op grotere hoogte groeien, op een hoogte van ± 2000 m b.z. gevonden worden, o. a. *Myriactis nepalensis*, *Valeriana hardwickii*, *Hypericum leschenaultiana*. Het heilige graf in den krater wordt in de Poemasamaand door

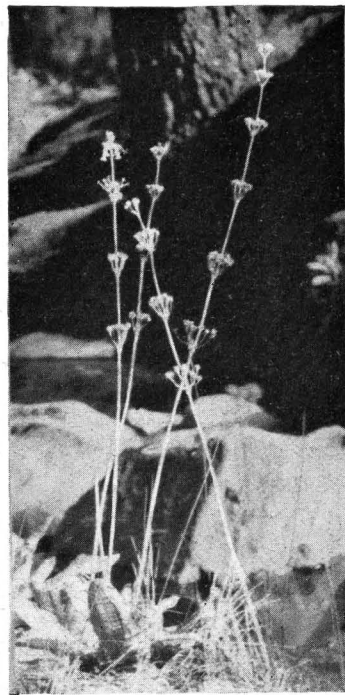


Fig. 3. *Primula imperialis* van den Jang.

¹⁾ DOCTERS VAN LEEUWEN, W. M.: Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, sér III, XI, 1930.

honderden Javanen bezocht, die er ter bedevaart trekken. Hoe gemakkelijk kunnen de zaden dan niet verspreid worden door aftrekken van bloeiende takken, die ook wel rijpe vruchten zullen hebben of anderszins.

De beide *Rhododendrons* echter, groeien ook op de Z.-helling op vrij geringe hoogte, d. w. z. een niveau, dat wij voor *Rhododendrons* laag vinden, hoewel de hogere regionen hier m. i. ook nog ideale groeiplaatsen vertoonen, zoodat deze soorten waarschijnlijk van nature een lager niveau prefereren.

Overigens komt op de Z.-helling *Rh. javanicum* voor tot in de tegallans der inlanders, d. w. z. tot ± 1600 m en nog lager; tot op 1600 m is de bloei nog overvloedig!



Fig. 4. *Gnaphalium maximum* van den Soembing.

In dit verband verdient het feit vermelding, dat ik op de Z.O. helling van den Sindoro in het secundaire poespa-bosch veelvuldig *Ranunculus diffusus* aantrof op ± 1500 -1700 m; de bloemen waren ongeveer de helft van de normale grootte, hoewel de planten krachtig waren.

De Z. en Z.O.-helling van den Soembing waren in November 1939 geheel kaal gebrand. De brand vond, volgens een krantenbericht, plaats in September 1940. De zwartgeblakerde hellingen en verkoolde *Albizzia*- en *Vaccinium*-struiken gaven het geheel een troosteloos aanblik, hoewel dit wel van korten duur zal zijn. Zooals bekend is, kiemen de zaden van *Albizzia montana* zeer snel na een brand. Op een oude bivakplaats vond ik, tusschen de resten van een vuur, welig opschietende *Albizzia* plantjes!

Als pionier traden op deze brandhelling *Imperata cylindrica* (alang-alang), adelaarsvaren, (*Pteridium aquilinum*) en *Carex baccans* (?) op,

terwijl ook *Plantago major*, die hier in overstelpende hoeveelheden groeit, weinig van het vuur te lijden scheen te hebben gehad.

Beneden de 2500 m geeft deze Z.- en Z.O. helling een prachtig secundair bosch te zien van *Dodonaea viscosa* en *Myrica javanica*, die hier vrijwel bestandvormend optreden. Hiertusschen groeit sporadisch een enkel exemplaar van *Berberis wallichiana*, *Hydrangea*, *Albizzia montana*, *Vaccinium varingifolium* en zelfs lang uitgeschoten exemplaren van *Anaphalis javanica*.

De struikvegetatie ontbreekt vrijwel geheel, op enkele exemplaren van *Rubus niveus* en *Rhododendron javanicum* na.

De veldlaag bestaat uit een vlak dek van gras, waartusschen zeer veel *Plantago major*, *Satureia umbrosa*, *Thalictrum*, *Polygala chinensis*, *Sanicula europaea* en een enkele adelaarsvaren.

In het algemeen is dit, speciaal in verband met de aanwezigheid van *Primula imperialis*, een zeer mooi bosch. Ook vond ik hier de schaduwvorm van *Gentiana quadrifaria* met lange, slappe stengels, door DOCTERS VAN LEEUWEN van de Noordelijken kraterwand vermeld. Bij zwaar bewolkte lucht, in den schaduw

van den bovengroei, sloot de plant zijn bloemen zelfs niet! Behalve verscheidene *Dryopteris*-soorten en de genoemde *Pteridium*, groeide aan de steile wanden ook veel *Lindsaya*, de aardige, bij droging naar cumarime ruikende varen.

Ik wil dit artikel besluiten met de opmerking te maken, dat m.i. *Primula imperialis* op nog meer vulkanen gevonden zal kunnen worden, mits men, hoewel bij bergbeklimmingen niet te doen gebruikelijk, niet alleen langs de ruggen loopt — die géén groeivoorwaarden aan de *Primula* bieden — doch de hooger gelegen ravijnen traverseert. Hoe lang heeft het niet geduurd, voordat deze plant op den Papandajan gevonden werd, waar ze allerm minst zeldzaam is. J. G. T. LOOGEN.

IETS OVER DE SLAGEN VAN ZUID-SUMATRA

In het hartje van Zuid-Sumatra, te midden van oude rubbertuinen, alang-alang velden en oerbosch, liggen de olieterreinen van de Koloniale. Het is een heuvellandschap, 100 voet boven den zeespiegel en zeer rijk aan zoogdieren, vogels, insecten en reptielen, kortom een dorado voor den natuurliefhebber.

Over de slangen, waarvan ik in enkele jaren een 40-tal soorten heb verzameld, zal ik het een en ander vertellen.

De Gifslangen. — De cobra is ongetwijfeld de meest besproken en beschreven slang ter wereld en zal dit voorloopig nog wel blijven. Beide soorten, de gewone cobra, *Naja tripudians* en de konings-cobra, *Naja bungarus* zijn hier zeer goed vertegenwoordigd. Het is meermalen voorgekomen, dat cobra's van 250-300 cm lengte op het emplacement zijn doodgeslagen; ja zelfs hebben we een exemplaar van 390 cm en een van 410 cm onder de huizen vandaan moeten halen. Dat de konings-cobra zoo agressief is en bij de minste provocatie aanvalt, wordt wel algemeen beweerd, maar dit is geenszins regel. Ik heb tenminste een 290 cm lange cobra zien vluchten voor een paar kinderen die hem spelend achterna zaten. Daar tegenover staat weer een ander geval, waarbij ik een exemplaar van 272 cm uit een bamboe boschje opjoeg. Het dier vluchtte snel in het kreupelhout, maakte echter een omtrekkende beweging en dook plotseling op een meter afstand blazend uit het gras op, klaar om toe te slaan.

Al deze konings-cobra's hadden een oranjekeurige keel met aan weerszijden eenige in grootte varieerende zwarte vlekken. De jonge exemplaren — 54 cm en kleiner — hebben nog de typische fijne gele tekening op zwarten grond en lijken niets op de volwassenen. Slechts aan de kopschilden en de kleine giftanden is te zien, dat we hier met een zeer gevaarlijk slangetje te doen hebben.

De kleinere cobra, *Naja tripudians*, is ook zeer goed vertegenwoordigd, maar alleen in de geel-bruine uitgave, in tegenstelling met de cobra op Java, die meestal donker is en dan ook „zwarte cobra” genoemd wordt.

Ik herinner me nog goed hoe ik, staande naast de auto, aan de inzittenden de giftanden van een juist overreden cobra wilde laten zien. Ik hield het doode dier bij den kop en trok met de vingers aan de onderkaak. Daarbij drukte ik blijkbaar precies op de gifklieren ergens achter het oog, want plotseling schoot er een naaldfijn straaltje gif door het geopende venster naar binnen, over de handen en schoot van beide inzittenden, die daar natuurlijk behoorlijk van schrokken, maar wat verder geen onaangename gevolgen heeft gehad.