



S.T.

Redactie: Dr J. G. B. BEUMÉE, Dr K. W. DAMMERMAN, Prof. Dr H. C. DELSMAN.

Vaste Medewerkers: Prof. Dr W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN, Edw. JACOBSON,

Dr S. C. J. JOCHEMS, Dr S. LEEFMANS, J. C. VAN DER MEER MOHR Jr.,

Dr D. F. VAN SLOOTEN, Mej. Dr A. G. VORSTMAN.

Adres der Redactie: Laan van der Wijck 1, Buitenzorg

§ § ABONNEMENTSPRIJS VOOR NIET-LEDEN DER N. I. N. H. V. f 8.50 § §

DE JAVAANSCH E BRILSLANG: NAJA TRIPUDIANS SPUTATRIX

De Soendaneezen noemen deze slang oraj sindoeq, oraj babi, oraj hideung; Maleiers oelar bedoel, oelar biloedah. Waarschijnlijk bestaan er nog verscheidene andere benamingen, maar groot en klein, blank en bruin kent dit dier (fig. 1)¹⁾ toch zeker onder een van de bovengenoemde namen. Evenwel het is niet alles goud wat er blinkt, en lang niet alles is een oraj sindoeq, wat als zoodanig betiteld wordt. Een gifslang herkennen van een ongevaarlijke rasgenoot kunnen Inlanders best, daarin vergissen ze zich nooit, maar soms komen ze mij een oraj babi vertoonen, en als ik vol spanning de bamboekoker openmaak, komt er een *Zamenis korros* of een *Coluber melanurus* uit. Alleen deze laatste lijkt eenigszins op de zwarte brilslang en wel door haar donkere kleur.

Als men van een gifslang hoort, vraagt men zich allereerst af: Is de beet gevaarlijk? Is het gif ook steeds dodelijk voor een mensch? Toen ik jaren geleden de eerste oraj sindoeq voor mij kreeg, waren dit natuurlijk ook de eerste vragen, die ik mij stelde. Ik zocht alle boeken na, waarin ik een antwoord dacht te vinden en snuffelde in bibliotheken, maar veel vond ik niet. Wel werd een heele rij ongelukken beschreven, die echter alle veroorzaakt waren door de echte brilslang, den stamvorm, die in Britsch-Indië veel voorkomt, maar op Java en op de Soenda eilanden ontbreekt. Over de zwarte variëteit van deze slang ontdekte ik één klein

¹⁾ De figuren 1, 2 en 5 zijn met toestemming van den uitgever overgenomen uit: F. KOPSTEIN: Zoölogische reisschetsen. Met de kamera door de Indo-Australische dierenwereld, (Uitg. G. KOLFF, WI).

berichtje van 3 regels in het „Geneeskundig Tijdschrift voor Ned.-Indië”, 1903, XLIII, bldz. 726. Daar staat: „In het hospitaal te Soekaboemi werd een man behandeld, die door een cobra was gebeten in den linker duim. Hij herstelde”. — Maar wat bedoelde de berichtgever met „Cobra”? Kan het daarmee niet juist zijn als bij de „boengar?”.

Voor mij liggen 25 boeken over vergiftige dieren en dierlijke giften; een paar dozijn bladzijden behandelen de Indische brilslang en de uitwerking, die haar beet op menschen heeft: ongeveer 30% der gevallen schijnt doodelijk te zijn. Ook de invloed van het vergif op dieren werd daar beschreven, verscheidene toevallige



Fig. 1. *Naja tripudians sputatrix*.

waarnemingen en aantekeningen over laboratorium-onderzoek werden genoemd. Maar niets over de zwarte, Javaansche variëteit, evenmin als over haar levenswijze.

In Afrika leeft een brilslang, *Naja nigricollis*, waarover veel geschreven is, ook door wetenschappelijke waarnemers, wier ervaringen in het algemeen overeenkomen met die van mijn onderzoek van den Javaanschen vorm. De zoölogische systematiek vat deze laatste als variëteit op, hoewel zij, vooral biologisch, zoover van den hoofdvorm, de Indische brilslang afwijkt, dat men er bijna een afzonderlijke soort van zou kunnen maken. Zij komt over geheel Java en Sumatra voor. Volgens de „Catalogue of the snakes in the British Museum” bezit dit Museum evenwel ook exemplaren uit Penang, Singapore en China.

De kleur is effen: alle brilslangen, die ik in den loop van 3 jaar gezien heb — ongeveer 30 stuks — waren aan de bovenzijde donkerbruin, soms glanzend zwart. De onderkant is altijd wat lichter, vooral de keel, een klein gedeelte van de hals

en de zijanten van den kop. Hoe kleiner de dieren waren, die ik onderzocht, des te lichter leken mij deze plekken. Ook hebben verscheidene jonge slangen het begin van een brilteekening op den nek: twee evenwijdige strepen, een U-vormige figuur, soms lijkt het op een groote O, maar nooit een echte bril, zooals bij de Indische brilslangen. Evenwel trof ik ook meerdere jonge exemplaren aan, die in het geheel geen tekening hadden. Het imposante van een cobra ligt minder in den bril dan wel in de dreigende houding van den recht-opgerichten kop en hals (fig. 2), die het dier door draaiing van de eerste 8 paren ribben¹⁾ als een schild, of volgens de Maleiers als een „lepel”, opzetten kan.

Zeër ongaarne bezwaar ik deze beschrijving met systematische ballast, doch er valt niet aan te ontkomen.

Er leeft nl. niet slechts één *Naja*-soort op Java, zoodat

niet iedere brilslang *Naja tripudians* is, maar er komt nog een tweede voor, de zeer gevreesde *Naja bungarus*, die 4 m en langer worden kan. De tekening kan zeer verschillend zijn. Op zekeren dag evenwel lagen op mijn werktafel twee evengroote slangen met dezelfde tekening, die ik slechts door morphologische kenmerken kon



Fig. 2. De zwarte brilslang in dreigende houding.

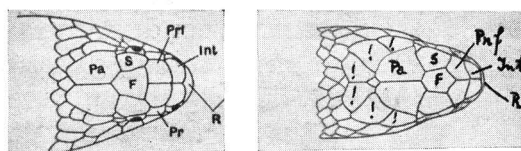


Fig. 3. Links: *Naja tripudians*, met schubben achter de kopschilden (Pa), die gelijkvormig zijn aan die die op het overige deel van het lichaam. Rechts: *Naja bungarus*, met schilden achter en naast de kopschilden (Pa), die grooter zijn dan de schubben van de rest van het lichaam. [R.: rostraal; Int.: internasaal; Prf.: praefrontaal; s.: supra-oculaar; F.: frontaal; Pa: parietaal schild].

onderscheiden: de eene was een *sputatrix* en de andere een oraj togog, zooals de Soendaneezen *Naja bungarus* noemen.

Van *Naja tripudians* komen op Java ook weer 2 variëteiten voor. Daarom volgen hier eenige herkenningsteekenen, die voldoende zijn om een op Java gevangen brilslang tot op de soort te determineeren, en waarbij de figuren kunnen helpen om vergissingen te voorkomen:

Naja bungarus Achter en naast de met Pa aangeduide kopschilden liggen twee paar groote schilden (Fig. 3, rechts).

Naja tripudians Achter en naast de met Pa aangeduide kopschilden liggen schubben, gelijkvormig aan die op het overige deel van het lichaam (Fig. 3, links).

¹⁾ In zijn boek: „De voornaamste giftslangen van Ned. Oost-Indië” zegt OUWENS: „Met het voorste gedeelte van het lichaam recht opwaarts . . . zetten zij de hals-wervels uit . . .”. Dit zal wel een vergissing zijn in het handschrift.

var. **caeca** 25 – 31 schubbenrijen dwars over de hals; 21 – 25 rijen op de helft van het lichaam. In het geheel geen brilteekening, zelfs geen aanduiding daarvan. Voorste helft van de onderzijde lichter en gekenmerkt door 1 of meer zwarte dwarsbanden.

var. **sputatrix** 25 schubbenrijen dwars over de hals; 19 – 21 rijen op de helft van het lichaam. Rug- en buikzijde donkerbruin tot zwart. In de jeugd vaak begin van brilteekening in den vorm van een groote U of O. De zijkant van kop en hals, ook de kin en de keel geelachtig, in ieder geval duidelijk lichter dan het overige gedeelte van het lichaam.

var. **leucodira** komt op Java misschien niet voor. 21 – 25 schubbenrijen dwars over de hals, 17 of 19 op de helft van het lichaam. Een zwarte dwarsband op den onderkant van de hals, met 1 of 2 zwarte vlekken ervoor liggend. Geen brilteekening.

Hoe komt de zwarte brilslang aan haar eigenaardigen naam, oelar biloedah, spuw-slang?

Op zekeren dag, nu $1\frac{1}{2}$ jaar geleden, wachtte mijn Soendaneesche huisjongen mij bij thuiskomst op met het bericht, dat een oelar biloedah hem in zijn gezicht en oogen gespuwd had. Ook de tweede jongen, die erbij had gestaan, had zijn deel gekregen. Bij navraag bleek mij, dat er tijdens mijn afwezigheid een zending levende slangen was aangekomen, die de jongens, niettegenstaande mijn verbod, op eigen gelegenheid uit de nauwe hokken in de reeds klaarstaande kooien hadden overgebracht. Ze hadden vergeten, dat de dieren ook door den gazen wand nog wel spuwen konden, maar werden er nu aan herinnerd door een brandend gevoel in de oogen.

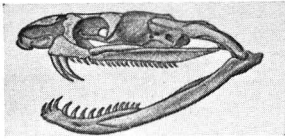


Fig. 4. Schedel van *Naja tripudians*, naar BOULENGER, Catalogue of the snakes in the British Museum.

Toevallig had ik tweemaal na elkaar dezelfde ondervinding opgedaan: een pas gevangen zwarte brilslang van $1\frac{1}{2}$ m lengte blies mij, toen ik haar uitpakte, met zooveel kracht in het gezicht, dat ik de fijne druppeltjes duidelijk op de huid en in de oogen voelde. Ik waschte alles eenige malen goed met boorwater uit en den volgenden dag was het brandende gevoel geheel verdwenen. Kort daarna vertoonde ik deze slang, die door haar bijzondere wildheid uitstekend voor demonstraties gebruikt kon worden, aan een collega, maar door de ondervinding geleerd bleven we op eerbiedigen afstand. Oogenblikkelijk richtte het dier zijn kop op, zette zijn kraag uit en liet een boosaardig gesis hooren; en hoewel we wel 2 m van de kooi verwijderd waren, — dat leek mij voldoende om niet geraakt te worden, — zag hij nog kans ons in het gezicht te spuwen. Gelukkig waren na een paar uur onze oogen weer normaal.

Geheel anders luiden de gegevens omtrent de Afrikaansche brilslang! RODENWALDT schrijft in het „Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene“, XVI, 1912, bldz. 36, het volgende:

„Het komt veelvuldig voor, dat in Togo honden één of hun beide oogen verliezen, als ze in de struiken een brilslang ¹⁾ opsporen, die ze bespuwt. Er ontstaat een ontsteking, die tot resultaat heeft, dat de conjunctiva door een melkachtig vlies worden overtrokken, dat niet meer helder wordt.

¹⁾ Waarschijnlijk *Naja melanoleuca* of een andere *Naja*-soort. OUWENS schrijft in zijn reeds vroeger genoemde boek over de Javaansche brilslang: „Mij is een geval bekend, dat een der in het Zoölogisch Laboratorium alhier werkende vreemdelingen, die er plezier in had, mijne *Naja*'s te plagen, door een dezer in het gelaat en in de oogen werd gespuwd. Ofschoon het speeksel zeer prikkelend op zijn oogen werkte, en hij niet meer zien kon, was hij door uitwassching met regenwater en een kleine nabehandeling door een geneesheer in vier dagen weder geheel hersteld”.

Van een hond die onmiddellijk na den aanval bij mij gebracht werd, behandelde ik de oogen met gele zalf (Hydrarg. oxyd. via humida parat I, O, Lanolin 25,0), waardoor het dier binnen enkele dagen geheel genezen was. Na dit gunstige resultaat paste ik dezelfde therapie toe op een man, die met de gedoodde slang nog in de hand, onmiddellijk bij mij kwam, en waarvan de conjunctiva zoo sterk gezwollen waren, dat het oog niet meer gesloten kon worden. Reeds den volgende dag was alles weer normaal en bleek het hoornvlies niet te zijn aangetast”.

Natuurlijk wilde ik nu weten of de vloeistof, die de slang zijn tegenstander zoo ruimschoots in het gezicht slingert, werkelijk vergif bevat. Daarom hield ik een van mijn pleegkinderen een glasplaat voor, die hij plichtsgetrouw dadelijk bespuwde. Na afloop bleek zij overdekt te zijn met druppeltjes in allerlei grootten: de meeste niet grooter dan speldeprikken en andere als speldeknoppen. Ik waschte hiervan eenige druppels met wat zoutoplossing af en spoot dit in de bovendij van een rijstvogel in, die na een paar minuten stierf. Een kwartier lang bleef de slang woedend de glasplaat bewerken, en de hoeveelheid, die zich daar verzamelde, was werkelijk verbazingwekkend; na dien tijd was haar voorraad uitgeput. Hoogstwaarschijnlijk is die niet geheel uit de gifklieren afkomstig, maar komt er ook vloeistof uit andere klieren en uit de luchtpijp, vandaar het diepe, brommende geluid tijdens den aanval. Ik denk, dat de kleine druppeltjes, die ver weggeblazen worden uit de trachea afkomstig zijn, terwijl de grootere, waardoor de proefdieren gedood werden, het gif uit de klieren bevatten. Inderdaad gaven de allerfijnste druppels geen vergiftigingsverschijnselen, maar als men de microscopisch kleine hoeveelheden in aanmerking neemt, kan dit niet als bewijs gelden.

Bij het spuwen maakt de brilslang een eigenaardige kauwbeweging, die men ook bij de Afrikaansche *Naja nigricollis* heeft waargenomen. Oude *sputatrix* laten daarbij een heftig sissen, of liever een diep brommen hooren, dat heel anders is dan men het bij andere slangen gewend is. Zij richt zich rechtstandig op, zet de hals schildvormig uit, en maakt den indruk, dat zij oogenblikkelijk tot den aanval zal overgaan, maar dat is heel vaak niet het geval.

Ik heb dikwijls getracht het dier te laten dansen, zooals de goochelaars het hun cobra's laten doen, maar daar scheen het niet veel voor te voelen. Het ging wel brommend rechtop staan en volgde, klaar tot den aanval, iedere beweging; dat kon zoo vaak een kwartier of een half uur duren, doch uiterst zelden deed het een poging mij te bijten. Liep ik om de kooi heen, dan draaide het zijn kop mee om mij niet uit het oog te verliezen; bewoog ik mijn hand op en neer, dan volgde het een paar maal die beweging, maar meer ook niet. Ik had niet de minste kans met dit dier als slangenbezweerder op te kunnen treden. Het is overigens zeer begrijpelijk, dat hij de toeschouwers schrik aanjaagt, als hij zich in een dreigende houding opricht, zijn schild breed uitzet en een boosaardig gesis laat hooren; vooral als men dan bedenkt, dat zijn beet werkelijk doodelijk kan zijn!

Nu al drie jaar lang vraag ik iederen arts op Java, dien ik ontmoet, naar zijn ondervindingen op het gebied van slangenbeten, maar *geen enkele heeft mij uit eigen ervaring iets kunnen mededeelen over een vergiftiging door de zwarte brilslang*. Het zelfde was het geval met verscheidene Wedana's en assistent-Wedana's, waarmee ik q. q. in aanraking kwam: hun was geen enkel ongeluk ter oore gekomen, dat door deze slang veroorzaakt was. En toch moet het een zeer gevaarlijke gifslang zijn, zooals niet alleen uit mijn onderzoekingen op te maken valt, maar bovendien blijkt uit de nauwe verwantschap met de Indische cobra. En toch wordt het dier

nogal eens aangetroffen al kan men zijn voorkomen niet algemeen noemen: in 3 jaar tijds kreeg ik ongeveer 30 stuks in handen, meest jonge exemplaren. Een slang houdt niet van de nabijheid van mensen! En toch ben ik zwarte brilslangen midden overdag op drukke landwegen tegengekomen; ik heb er een onder brandhout in de keuken van een kamponghuis in Tjikalong gevonden; een paar maanden geleden sloeg mijn chauffeur vlak voor de deur, dus midden in Tasikmalaja, er een dood van 1 m lengte. Verder werden er drie in de buurt van het ziekenhuis gevangen: twee lagen in het gras, de derde in een droge sloot, dus alles plaatsen, waar geregeld mensen langs komen. Niettegenstaande al deze feiten werden gedurende de laatste drie jaren in geen der drie ziekenhuizen in mijn buurt één



Fig. 5. Jonge spuwslangen.

enkele beet van de slang behandeld, en geen van de doktoren of bestuursambtenaren uit deze streek hadden ooit van een ongeluk gehoord! Toch komt het dier in dit deel van West-Java (Oost Priangan) nogal gelijkmatig verspreid voor: ik kreeg exemplaren uit verscheidene kustdorpen en ook uit het gebergte tot een hoogte van 500 m toe.

In de literatuur zocht ik tevergeefs naar eenige mededeelingen over het gif van de Javaansche brilslang, maar de eerste experimenten over deze vraag vonden toevallig plaats. Op zekeren dag bracht ik nl. in een transport-kooi twee kleine *sputatrix* en een paar ongevaarlijke *Tropidonotus*-soorten mee naar huis. Bij het uitpakken bleken een paar slangen dood te zijn, hoewel ik zeker wist ze bij het vangen niet te hebben verwond. Ik kon geen andere oorzaak ontdekken, dacht wel even vaag aan de brilslang, maar daar bleef het bij. Een paar weken later kwam ik weer met een partijtje slangen thuis; deze keer was er een flinke *sputatrix* bij (90 cm lengte) en verder 2 *Tropidonotus vittatus*, 2 *Lachesis gramineus* en 1 *Tropidonotus chrysargus*. En bij het openmaken van de kooi bleken de 5 laatste alle dood,

zoodat de oorzaak nu toch wel duidelijk was! Ik wilde nu eens met eigen oogen zien wat de uitwerking is van een beet van de brilslang en liet nu een exemplaar van 1 m een waterslang, *Tropidonotus piscator*, van 60 cm lengte bijten. Vrijwel onmiddellijk na de beet werd deze krachtige en weerbare slang volkomen verlamd en na 3 minuten was zij dood. Een nog grooter en sterker exemplaar van dezelfde soort en nog eenige andere ondergingen hetzelfde lot. Zelfs een 175 cm lange *Coluber radiatus* was niet tegen de brilslang opgewassen; hoewel hij toch bijna $2\times$ zoolang en $6\times$ zoo zwaar was als zijn tegenstander, vertoonde hij dadelijk na de beet al verschijnselen van verlamming, die zich na 2 uur verergerd hadden en na 3 uur was hij dood.

Bij het maagonderzoek, dat ik bij verscheidene brilslangen verrichtte, trof ik slechts driemaal duidelijk te herkennen resten aan: bij een jong exemplaar vond ik een kikvorsch (*Rana spec.*) en bij een volwassen dier een veldrat. Tot mijn groote verbazing bleek mij, dat de slang, die mijn chauffeur voor mijn huis had doodgeslagen, even tevoren een pad, *Rufa asper*, had opgepeuzeld. Dit was trouwens reeds de tweede keer, dat ik zoo iets kon opmerken; eenige maanden vroeger had ik nl. in de maag van een *Tropidonotus subminiatus* ook een kleine pad ontdekt. Ratten zijn wel het meest gebruikelijke voedsel, en mijn pleegkinderen verorberden ze dan ook met graagte. Kwam er een rat in het *Naja*-hok, dan kwam de slang dadelijk in actie. Het dier ging rechtopstaan, zette zijn schild op en hield geen oog van het slachtoffer af, waar dit zich ook wendde. Tot het zijn kans schoon zag en met een bliksemsnelle beweging de rat een beet toebracht, die hem dadelijk verlamde en binnen 2 minuten doodde. Vaak kon zij niet wachten tot de prooi bewegingsloos was, om die te verslinden, maar het gif maakt het slachtoffer zóó volkomen weerloos, dat het voor de slang niet eens noodig is het nog te omstrengelen. — Na vier dagen was het maal verteerd, en een *Naja* van 80 cm lengte at vrij regelmatig eens in de week een volwassen rat. Dikwijls konden de ratten zich echter dagen lang ongehinderd in het slangenhuis ophouden; zelfs werden kleine vogels slechts gebeten als ik de slangen kwaad maakte. Rijstvogels leefden wekenlang vreedzaam met ze samen, zaten op hun rug en hadden absoluut geen angst meer voor de slangen. Hinderde men deze echter en beten zij het vogeltje in hun woede, dan was het diertje in 20 — 30 seconden dood. Eens beet een brilslang van een meter lengte een flinke kip, die zonder een kik te geven verlamde en de oogen sloot. De ademhaling werd steeds langzamer om na 4 minuten geheel op te houden. De beet van deze slangen heeft een veel snelleren dood ten gevolge dan die van iedere andere gifslang op Java, die ik onderzocht heb. Alleen die van *Naja bungarus* schijnt nog giftiger te zijn.

Alle verschijnselen, die zich bij proeven met dieren voordoen, komen overeen met de opgaven, die door anderen zijn gedaan over vergiftiging door de Indische cobra: slachtoffers verklaren, dat ze geen noemenswaardige pijn hebben, en men ziet vrijwel niets aan de gebeten plek, behalve dan een paar kleine wondjes. Er treedt verlamming op, die zich spoedig over het geheele lichaam verbreidt en zich uit in groote slapte en slaperigheid. De ademhaling wordt steeds langzamer en houdt na korter of langer tijd op; dit hangt af van de hoeveelheid gif en de plaats, waar dit toegediend is, de gezondheidstoestand van het slachtoffer, de grootte van de slang en nog allerlei omstandigheden meer. De dood treedt dus

op als gevolg van de verlamming van die deelen van het centraal zenuwstelsel, die de ademhaling regelen.

Door de gezonde slimhuid heen wordt het vergif *niet* door het bloed opgenomen. Dit meen ik te mogen beweren, omdat ik alle vergiftigde vogels, ratten en reptielen aan andere dieren voerde, zonder dat zij er nadeel van ondervonden. Zoo heb ik een heel groote *Python molurus*, die al sinds jaren vrijwel uitsluitend leeft van deze slachtoffers van het onderzoek en ook een kleine zonnedas, *Helictis*, eet niet alleen ongestraft iederen vergiftigten rijstvogel op, maar ook iedere (dooede) gifslang met kop, tanden en gifklieren.

Men onderscheidt twee groepen van echte gifslangen: de Viperoidae (b. v. *Lachesis gramineus*) en de Colubridae, waartoe o. a. de brilslang behoort. De vergiften van deze twee groepen hebben een zeer verschillende uitwerking. Of de Javaansche Viperiden slangen eten is mij niet bekend, maar hoogstwaarschijnlijk is dit niet het geval, omdat hun gif in het geheel geen uitwerking heeft op hun rasgenooten; met zekerheid is dit geconstateerd bij de groene slang, oraj hedjo. Verschillende Colubriden daarentegen eten wel slangen: bij de soorten, die ik heb kunnen onderzoeken, bleek mij, dat hun gif steeds den dood van hun slachtoffers tengevolge had. Dat kan niet toevallig zijn! De zwarte brilslang schijnt ze niet te eten, maar dit is wel bekend van zijn naaste verwante, de zeer gevreesde *Naja bungarus*.

Over de voortplanting van de Javaansche brilslang weet men niets. Uit eigen ervaring kan ik alleen mededeelen, dat 2 November 1927 een wijfje 6 eieren legde, die een lengte van 43—52 mm en een doorsnede van 28—31 mm hadden; maar helaas ging dit legsel te gronde. Dit was een groote tegenvaller, temeer omdat alle andere reptielen-eieren in het laboratorium uitstekend tot ontwikkeling kwamen en ik later nooit meer *Naja*-eieren heb kunnen bemachtigen.

Er bestaat een Hindoe-legende die vertelt, dat Boeddha eens in de felle zon insliep en een cobra hem voor de gloeiende stralen beschutte door hem zijn schild voor het gelaat te houden. Toen Boeddha bij het ontwaken de slang ontdekte, gaf hij haar uit dankbaarheid de bril om daarmee haar vijanden, speciaal de Milanen, schrik aan te jagen.

In West-Java hoorde ik een andere legende, die met de vorige veel gelijkenis vertoont. Zoover ik weet is dit verhaal nooit in dezen of een anderen vorm opgeschreven en het lijkt mij belangrijk genoeg het hier na te vertellen.

„In den tijd dat POESPOKADJANG, de reuzenslang, als koningin regeerde over het slangenrijk, was zij de eenige die gif bezat. Haar onderdanen hadden zeer veel van de kraaien te lijden, zonder dat ze zich op een of andere wijze konden verweren. De aanvallers, die in dien tijd nog wit waren, hadden het vooral op de jonge slangen begrepen, maar ook de ouderen vervolgden ze met hun plagerijen zooveel ze konden.

„Op zekeren dag riep POESPOKADJANG een groote volksvergadering te zamen om te beraadslagen hoe ze dit kwaad zouden kunnen afwenden. De slangen beklagden zich erover, dat ze geen gif hadden, en dat ze daardoor hun tegenstanders niet van zich af konden houden; zij smeekten de koningin hun toch een weinig van het hare af te staan. Toen verdeelde POESPOKADJANG haar voorraad onder alle aanwezigen, alleen voor zichzelf hield ze een beetje apart in een buisje. Allen gingen nu tevreden naar huis, behalve de oelar sindoeq, die te laat was gekomen en nu zeer teleurgesteld was, dat hij niets had gekregen. Hij smeekte de koningin hem haar eigen aandeel te willen afstaan en hield zoolang aan, tot zij hem het buisje gaf, dat de brilslang in moest slikken. Sinds dien tijd loopt de oelar sindoeq recht op, omdat hij met zoo'n stijve buis in zijn keel niet kan kruipen.

„Toen nu de kraaien hun aanvallen hervatten, vluchtten zij voor de geheimzinnige macht, die de slangen zich zoo plotseling veroverd hadden, steeds door de wraaklustige slangen achtervolgd. Eindelijk kwamen ze bij een dorp, waar de menschen bezig waren nila (indigo) te maken, en in hun doodsangst vlogen ze in het indigo-vat. Zoo waren ze hun vervolgers kwijt geraakt, maar van dat oogenblik af zijn de kraaien altijd zwart gebleven.

„De brilslang echter heeft voor alles wat op een buis lijkt een onoverwinlijke vrees behouden. Daarom moet men in streken, waar ze veel voorkomen, altijd een stukje bamboe bij zich hebben. Zoodra ze de bamboe zien vluchten ze, uit angst ook deze buis te moeten inslikken”.

Er schijnen werkelijk menschen te zijn, die in streken waar veel slangen voorkomen steeds een stuk bamboe bij zich dragen. Het is eigenlijk heel jammer, dat POESPOKADJANG niet al haar onderdanen het gif in een buisje liet opslokken: dan zouden er nu in Britsch-Indië niet jaarlijks 20.000 menschen door slangenbeten omkomen, want er groeit daar toch werkelijk bamboe genoeg!

Tasikmalaja, IX 1928.

Dr F. KOPSTEIN.

FLORISTISCHE INDRUKKEN VAN TJIBODAS

Onder dezen waarschijnlijk te veel belovenden titel wil ik trachten eenige ondervindingen op papier te zetten, die ik als Hollandsch florist in dit zoo bekende en terecht beroemde gebied opdeed.

In Juli van dit jaar wandelden mijn vrouw en ik het warme wegje af, dat van Tjipanas (voor de post moet er altijd Sindanglaia bij!) naar den bergtuin te Tjibodas leidt. Links van den weg al dadelijk een boompje met kort gesteelde, hangende, okselstandige bloemen met talrijke wijnroode, smalle kroonslippen. In het begin zijn alle boomen voor een baar groote vraagteekens, zelfs al bloeien ze. Dit vraagteeken bleek te zijn een exemplaar van de reeds lang geleden, door wijlen den hortulanus TEYSMANN, geïmporteerde Sumatraansche *Rhodoleia Teysmanni*, een Hamamelidacee. De bloem bleek een hoofdje te zijn van 4 — 7 bloempjes, de roode slippen: de smalle kroonslippen, die alleen aan den buitenkant van iedere bloem ontwikkeld zijn. Het vogelbezoek aan genoemden boom, dat uitvoerig geschetst is door DOCTERS VAN LEEUWEN¹⁾ konden wij in de gauwigheid natuurlijk niet waarnemen. Ik stel me voor in het vervolg geen vraagteekens meer te vermelden, doch het te doen voorkomen, alsof de planten me volkomen bekend waren, hopende dat er hierdoor geen vraagteekens voor in de plaats komen bij sommige der lezers, die nog nooit in de West-Javaansche bergen zijn geweest.

Langs het warme wegje, dat door meer of minder gezette menschen wel te paard of per tandoe wordt afgelegd, vallen nog op de Javaansche eereprijs, *Veronica javanica*, die hier als ruderaal de rol vervult van de Hollandsche akker-eereprijs, en verder nog 3 soorten droogbloem. De eerste is de ook in Holland voorkomende *Gnaphalium luteo-album*; de tweede doet sterk aan de boschdroogbloem denken en MIQUEL noemt deze de forma *sundana* van de genoemde soort. De onderzijde der bladeren is hagelwit door dicht aangedrukt, soms iets geribbeld vilt, de bovenzijde is kaal, het blad is dun leerachtig, spatelvormig in omtrek, de top spits.

¹⁾ Vogelbloemen, dit tijdschrift XVI (1927) bldz. 2-6, fig. 1-4.