

zaam is, kan het gemakkelijk over het hoofd gezien worden. Tegen den tijd van fructificatie ontstaat op de uitwassen een uiterst fijn, nauwelijks waarneembaar wit aanslag, veroorzaakt door talloze basidiën, die direct uit het mycelium ontspringen en waarop 4 kleurloze sporen gevormd worden. Bij deze parasiet is dus de vorming van vruchtlichamen geheel onderdrukt, doch daarvoor in de plaats dwingt ze de waardplant pseudo-vruchtlichamen, — de hierboven besproken uitwassen — te produceeren.

Behalve de hier afgebeelde stamgallen, die ook door PETCH beschreven worden, zegt deze auteur, dat de schimmel ook takgallen vormt en dat de uitwassen dan in rijen gerangschikt staan. Een dergelijke vorm wordt door den heer JACOBSON niet vermeld, en het is mogelijk, dat de schimmel in Sumatra alleen stamgallen veroorzaakt.

Tot het geslacht *Exobasidium* behooren alleen parasitaire schimmels, die als mycelium in levende planten huizen en hierop alleen basidiën voortbrengen. Vele vormen gallen, hoewel meest slechts kleine. Alleen *Exobasidium Lauri* veroorzaakt op de stammen van *Laurus nobilis* in Zuid Europa een zelfde soort uitwassen als *E. Cinnamomi* dat op *Cinnamomum* doet. Dit is des te opmerkelijker, omdat beide waardplanten, zooals bekend, tot dezelfde familie, nl. die der Lauraceae, behooren.

Tenslotte zou ik de aandacht willen vestigen op een andere algemeene *Exobasidium*-soort, nl. *E. vulcanicum*, die in de bergstreken van Java overal op de bladeren van *Rhododendron retusum* en *Rh. javanicum* voorkomt. Van galvorming is hier echter geen sprake. De zwam vormt op de bladeren mooie,

Fig. 2. Stamgal van *Exobasidium Cinnamomi*. Hetzelfde stamstuk als in fig. 1, van tezijde gezien.

ronde, heldergele vlekken van ca 1 cm in doorsnee. Aan de onderzijde van deze bladvlekken ontstaan later de basidiën.

We vinden dus in het geslacht *Exobasidium* soorten, die wat hunne uitwerking op de waardplant betreft wel heel sterk verschillen.

Buitenzorg, April 1933.

K. B. BOEDIJN.

KORTE MEDEDEELINGEN

Is het gif van de oeler welang (*Bungarus candidus*) doodelijk voor andere slangen? —

Naar aanleiding van de mededeeling van den heer DAHLER in het April-nummer van dezen jaargang kan ik het volgende mededeelen uit eigen waarneming.

Een *Bungarus candidus* van 1.75 m werd te zamen gebracht met een python van gelijke lengte. De reden hiervoor was, dat al mijn slangenkooien bewoond waren door andere gifslangen, waarvan ik geen enkele graag den daarop volgenden morgen dood vond. De python kon ik best missen. Een week leefden beide als ongestoord samen. Toegevoerde levende ratten werden steeds door den python met graagte geconsumeerd. Den volgenden morgen, na zoo'n voederingsdag, vond ik de python dood in het hok. Het dier was voor dien zoo gezond als een python maar kon zijn. Ofschoon ik me van medeplichtigheid niet kon vrijpleiten, verdacht ik de welang sterk van dezen „moord”.

De heer DAHLER trok in twijfel Dr KOPSTEIN's conclusie: „Verschillende colubriden van Java eten slangen. Deze worden door haar gif steeds gedood.” Ik zou hierbij de vraag willen stellen: „Worden de slachtoffers eerst gedood en daarna opgegeten?”.

Van mijn beide colubriden *Naja hannah* (*N. bungarus*) en *N. tripudians* v. *sputatrix*, beide Atjehsche exemplaren, heb ik nl. de volgende ervaring.

Naja hannah verslond de slachtoffers levend, doch niet eerder dan nadat voldoende verlamningsverschijnselen aanwezig waren. Waar deze graad van verlamming bij slangen van verschillende grootte eerder of later pas ontwikkeld was,

werd de groote slang later en de kleinere eerder opgepeuzeld. Zoo werd een python van 2.50 m pas na ruim 3 uren, één van 1 m reeds na een half uur, terwijl een kleine 50 cm lange *Lachesis* en een 1.50 m lange oelar tioeng (*Dipsadomorphus* sp.) na een kwartier al in de rekbare maag van een 3.50 m lange *N. hannah* „verduwd” werd. — Hierover verschijnt t.g.t. een uitvoeriger publikatie.

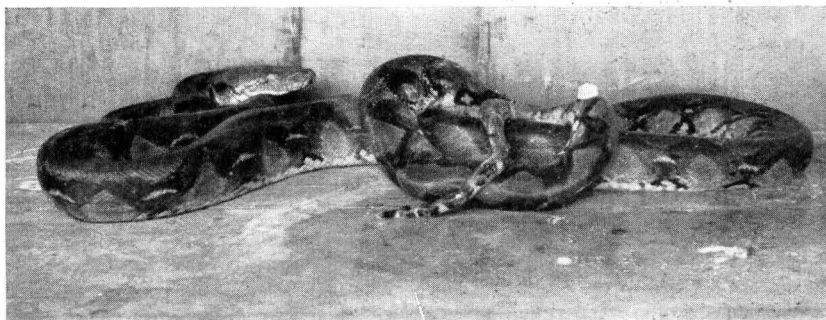
Naja tripudians van 1 m lengte at uitsluitend slangen en kadals, met een groote voorliefde voor wormslangen (*Typhlops*?) van 50 cm. Het slachtoffer werd na den beet niet meer losgelaten. De kop van den cobra verplaatste zich, ondanks tegenstribbelen van het slachtoffer, in des laatsten koprichting. Zoodra de cobra den kop van zijn a.s. maal in zijn bek had, werd met het eten begonnen en werd het slachtoffer al kronkelend naar binnen geschoven. Ratten en gevogelte werden tot nog toe enkel doodgebeten, doch niet opgepeuzeld.

Een andere waarneming, waaraan ik echter nog geen verdere conclusie kan vasthechten, is deze:

Ik voerde in een hok van *N. hannah* een python van 2 m. Beide rivalen waren even groot. Na den beet van den cobra ontstond een worsteling tusschen beide slangen. Ik haalde het kluwen uit het hok en scheidde de vechtenden. De Kingcobra werd in zijn hok geplaatst en de python kreeg plaats in een kist. Door onachtzaamheid werd de python vergeten. Den volgenden morgen was hij natuurlijk verdwenen. De kist was nl. niet afgesloten.

Dat een echte gifslang verschillende beetten zou kunnen toe brengen, nl. een giftige en door uitschakeling van het giftvoer, een niet-giftige, betwijfel ik. Een niet-giftige beet leek mij alleen dan mogelijk, wanneer de gifklier eerst absoluut leeg gemasseerd is. Gifklier en giftand vormen immers één physiologisch geheel. Ook proefnemingen bevestigen dit. Zoolang er vocht is in de gifklier, zoolang komt er bij elken beet van de gifslang op het horlogeglasje een druppeltje vloeistof. Ik geloof niet, dat de slang actief den samenhang tusschen haar speekselklier en giftand kan verbreken. Ook betwijfel ik dat Moeder Natuur dit slank schepsel zoo'n oeconomischen zin heeft meegegeven.

Bovenstaande was klaar getypt, toen mij een 3.5 m lange python werd gebracht. Van deze gelegenheid werd gebruik gemaakt om een antwoord op de vraag van den heer DAHLER te krijgen. De 1.75 m lange welang beet den python tot drie malen toe (Zaterdagmorgen 11 uur). Drie uren na den beet vertoonde de python krampen over het heele lichaam, welke krampen steeds toenamen in heftigheid. Maandagmorgen was de python nagenoeg uitgeput. Dinsdagmorgen lag het dier zoo



Python, 3.50 m lang, den vierden dag na een beet van *Bungarus fasciatus* van 1.75 m, uit het hok gehaald en gefotografeerd. De krampachtige kronkelingen, vooral aan het staarteinde van het lichaam, zijn te zien.

goed als dood nog steeds in krampachtige onregelmatige kronkelingen. Bewegingen werden nagenoeg niet meer verricht. Bij toediening van flinke stooten bewoog het doodzieke dier zich met moeite. Woensdagmorgen was de toestand niet veel erger. Voedsel nam het dier heelemaal niet meer tot zich. Op Donderdagmorgen, dus vijf dagen na den beet, vertoonde de python teekenen van beterschap. En Maandag, 9 dagen na den beet, was het dier alweer heelemaal hersteld.

Of het dier in natuurlijke omstandigheden na zoo'n beet het leven er van af zou brengen? Waarschijnlijk niet. Varkens en leguanen zouden het doodzieke dier al spoedig hebben geconsumeerd.

Atjeh, Peureula', 25 April 1933.

F. J. NAINGGOLAN,

Ploceus manyar manyar Horsf. — De aanleiding voor deze aantekeningen is een eenigszins ongewoon manjar-nest, dat eenigen tijd geleden uit een koningspalm op mijn erf is gevallen en waarvan ik bijgaande foto's nam. De eerste foto demonstreert reeds de abnormale lengte, die ca 1 meter bedroeg. De buiten-omtrekken deden mij al dadelijk vermoeden, dat er hier wat bijzonders aan de hand was, hetgeen ook bij openknippen bleek. Het geheele bouwsel bestond uit niet minder dan 3 nestholten, zooals de tweede foto duidelijk laat zien. Telkens hadden de manjars bij een nieuwe broedtijd het oude nest dichtgemaakt en er onder een nieuw gebouwd. De twee bovenste nesten; waarin nog restanten van eierschalen gevonden werden (zie foto), zijn bovendien tusschen de broedtijden der manjars door andere vogels geoccupeerd en wel zeer waarschijnlijk door muskaatvogeltjes (*Munia punctulata nisoria* TEMM.), die ik hier meer van verlaten manjar-nesten heb zien gebruik maken. Het eenige wat er dan aan het nest gebeurt, is, dat er in het manjar-nest nog een nestkommetje gelegd wordt; hier bijna altijd van tjemara-naalden. Het onderste nest was bekleed met bloeipluimen van grassoorten en een enkel donsveertje en bevatte 4 zwaar bebroede eieren (29 Maart 1933). Nemen we aan, dat hier tweemaal per jaar is gebroed, dan is het bouwsel dus zeker een jaar oud. De bekende leemklompjes ontbraken, hetgeen hier hooge uitzondering is. Practisch in alle door mij gevonden nesten

Fig. 1. Manjar-nest.

trof ik meer of minder van deze leemklompjes aan, die wel zullen moeten dienen het nest wat stabielere te maken; ik heb tenminste nooit iets kunnen ontdekken, dat deze klompjes moeten dienen voor het vasthechten van zitstokjes of voor het vastkleven van muurvliesjes, zooals men weleens leest. Kenmerkend voor deze verstandige vogelarchitecten was, dat het ophangpunt versterkt was, duidelijk te zien door het verse materiaal, dat hier door het oude was heengewerkt. De meeste nesten — er hangen er zeker vijftig à zestig in mijn koningspalm — zijn aan de bovenste bladeren opgehangen, een feit dat te opvallend is om toeval te kunnen zijn. Ik geloof dan ook zeker, dat de vogels de onderste takken, die spoedig kunnen afvallen, mijden. PHILIPS' aanhaling in „VAN BALEN", blz. 515, dat de vogels nooit nestmateriaal van elkaar kapen, kan ik beslist tegenspreken. Een der manjars — het was steeds dezelfde en bij andere nam ik het nooit waar — stal telkens materiaal van zijn buurman, zoodra deze zich ver genoeg had verwijderd.

Trouwens in een kolonie niet ver hier vandaan van enkele honderden vogels was het altijd een opwinding van belang, voortdurend ruzie als er een te dicht bij een ander mans nest kwam. Ik vermoed, dat hier sprake was van jongere vogels; de nestbouw was hier ook niet zoo „af" en ook werd er niet zoo intens aan gewerkt als op mijn erf. Helaas werd echter deze kolonie na korten tijd uitgeroeid, althans werden de nesten vernield (de kolonie hing in een glagah-veldje en de vogels zouden zeer zeker een groote schadepost voor de aangrenzende sawahs zijn geworden), zoodat de waarneming afgebroken werd. Nesten bouwen is bij deze vogels wel een zeer overheerschende taak; ik vermoed, dat dit ook de reden is, dat zoo dikwijls half afgemaakte nesten worden gevonden. In de maanden November en December 1931 vond ik een vrij zwaar beschadigde jonge riettuin, doordat hier een troep manjars bezig was nesten te bouwen; zonder ze echter af te maken — het bleef zelfs bij het allereerste begin — verdwenen de vogels tenslotte weer. Het maximum aantal eieren, dat ik gevonden heb, is zes.

Loemadjang, sf. Soekodono.

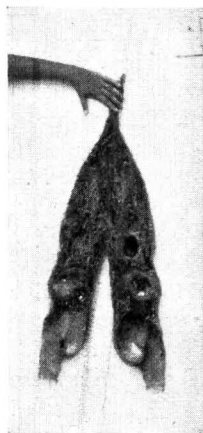


Fig. 2. Manjar-nest.

P. C. LOOPUYT.