

Uit het bovenstaande zouden de volgende conclusies getrokken kunnen worden:

1. De beet van *Naja* is ook voor groote zoogdieren en voor den mensch doodelijk, althans levensgevaarlijk;
2. De beet van *Lachesis* heeft wel onaangename gevolgen, doch is voor den mensch niet levensgevaarlijk;
3. De beet van *Ancystrodon rhodostoma*, oelar tanah, is minder giftig dan die van *Lachesis*.

Perlak, Augustus 1929.

F. J. MAINGGOLAN.

KORTE MEDEDEELINGEN

Strijd tusschen wit en zwart. — Het was mij al eerder opgevallen, dat de perken en borders in mijn tuin zich sinds eenigen tijd mochten verheugen in de belangstelling van verschillende soorten zwarte mieren, welke nog meer toenam, toen ik, alvorens nieuwe planten uit te zetten, flinke hoeveelheden verschen mest in den grond liet brengen. Altijd waren er wel een paar van die „nijveraars” te zien, die als zoekend over de kale perken gingen, vaak onder kluitjes kruipend. Maar wat hun eigenlijk zoo interesseerde, daar kon ik niet achter komen.

Totdat het tijd werd om de jonge plantjes uit te zetten en ik den kebon tot dat doel liet ompatjollen. Toen ik even later met uitplanten wilde beginnen, werd mijn aandacht getrokken door een algemeen optrekken van verschillende soorten zwartjassen naar het versch omgewerkte gedeelte van de border. De vlugge groote zwarte mieren en de gewone kleinere, die men ook zoo vaak in huis aantreft, vormden wel het grootste gedeelte van het leger. Hoe ze zoo gauw „gemobiliseerd” waren, was me een raadsel:

Al dadelijk ontdekte ik de reden van die algemeene agitatie. De verse mest in den grond had massa's rajaps gelokt, die nu door het patjollen bloot gekomen waren en een buitengewoon gewaardeerden buit voor de zwarten bleken te vormen. Deze waren in den strijd zonder uitzondering de aanvallende partij en het viel mij op, dat de rajaps niettegenstaande hun zware kaken, steeds het onderspit moesten delven. Ik zag niet één zwarte mier, die het aflegde of het „mierenpad” koos. Voor de groote zwarten was het uit den aard der zaak een klein kunstje om een witte tegenstandster te overmeesteren. Die werd dan ook zonder vorm van proces letterlijk en figuurlijk in haar kraag gegrepen en meegenomen, wat niet steeds even gemakkelijk ging door het wringen en spartelen van het heftig protesteerende slachtoffer. De kleintjes hadden meer werk; vaak waren ze kleiner dan de termieten, maar dat was geen bezwaar. Dapper werd de aanval ondernomen, waarbij ze dezelfde tactiek toepasten als hun grootere soortgenooten, nl. ook te probeeren de tegenstandster achter den kop te vatten, waardoor zij vrijwel weerloos werd. Zag ze geen kans de zaak alleen op te knappen, dan werd hulp gerequireerd en met vereende krachten werd de rajap overmeesterd en het mierengangetje binnengezeuld.

Het viel mij op, dat de witte mieren niet gedood, maar levend meegevoerd werden. Wat de bedoeling hiervan is, en welk lot de gevangenen te wachten staat? Of ze misschien, evenals bladluizen, als slavinnen voor het een of ander doel gebruikt worden? ¹⁾ Misschien kan een van de lezers of lezeressen het antwoord hierop geven.

M. DONATH-SEEUWEN.

¹⁾ Dit is zeker niet het geval, de rajaps dienen, evenals de larongs, tot voedsel.

RED.

Onbevruichte eieren bij reptielen. — Als men bedenkt, hoe talrijk bij vogels onbevruichte eieren vóórkomen, en hoe menigmaal het gebeurt, dat het zich in een ei ontwikkelende jonge dier ontijdig afsterft (praenatale sterfte), dan rijst onwillekeurig de vraag: „wat gebeurt er met zulke eieren bij de vivipare en ovovivipare reptielen, die, evenals de vogels Sauropsiden zijnde, zonder redelijken twijfel wel eens aan hetzelfde euvel zullen lijden”?

Bij de zoogdieren komt vanzelfsprekend de vraag naar het lot der onbevruichte ei-cellens nauwelijks ter sprake; des te meer die naar hetgeen geschiedt met praenataal gestorven embryonen, welke laatsten, naar verluidt, tot 30% van het totaal kunnen uitmaken, en die men bijv. bij het inwendig onderzoek van kleine zoogdiersoorten dan ook tamelijk dikwijls aantreft. Van deze verongelukte

embryonen is het bekend, dat zij (de vroege stadia) door het moederlichaam gesorbeerd kunnen worden en in andere gevallen (verder gevorderde stadia) als „corpora aliena” op de natuurlijke wijze uit den uterus worden verwijderd.

Bij de reptielen en vogels hebben wij echter een geheel anderen toestand. Hier zijn de door de ovariën losgelaten ei-cellën reeds van beduidende afmeting (nl. dooier-grootte). Bij de vivipare en ovovivipare soorten (vele slangen en hagedissen) blijven deze rijpe dooiers in de ei-leiders steken en ondergaan aldaar, na bevrucht te zijn, het embryonale ontwikkelingsproces, waarbij zij, hoewel er niet zooals bij de hoogere zoogdieren een placenta aanwezig is die de voeding van het embryo bewerkstelligt, aanmerkelijk in massa toenemen, ontwijfelbaar langs den weg der diffusie. De wand der ei-leiders blijft intusschen, voor zoover ik kon opmerken, steeds zeer dun-vliezig. Tot resorptie van onbevuchte en afgestorven eieren zou men zulk een vliesje ternauwernood in staat achten en het ligt dus eerder voor de hand om aan te nemen, dat als regel gelijktijdig met de geboorte der normaal ontwikkelde jongen, c. q. het leggen der op uitkomen staande eieren, ook de mislukte exemplaren, hetzij ei of embryo, het moederlichaam per cloacam zullen verlaten. Gezien de snoervormige rangschikking der eieren in de ei-leiders laat zich een eerdere uitscheiding bovendien als regel moeilijk denken.

Het eenige geval van voortijdige sterfte en de enkele gevallen van kiemlooze eieren, die ik persoonlijk bij vivipare reptielen heb aangetroffen, pleiten zeer wel voor deze aanname. De in de vorige aflevering door mij besproken *Lachesis puniceus* bevatte, zooals aldaar reeds meegedeeld, behalve 15 normale jongen van gelijke afmeting, bovendien een veel kleiner en stellig dood jong, benevens 2 kiemlooze eieren van 25 mm lengte. Van deze laatste had één de gewone consistentie van een ei-dooier, terwijl het andere meer kaasachtig aanvoelde. Iets analoogs had ik tevoren reeds opgemerkt bij een exemplaar van onze gewone *kadal*, *Mabuia multifasciata*, gevangen 12 Februari te Garoet. Dit dier droeg in het linker oviduct 4 tamelijk ver ontwikkelde jongen, terwijl zich in het rechter 4 kiemlooze eieren bevonden. Evenals bij de *Lachesis* waren deze eieren niet onderling gelijk: 2 bestonden er uit een lichtgele, dikke dooiermassa en de 2 overigen, die kleiner waren, schenen hard en glazig en hadden een lichtbruine tint.

Den 20-sten Maart kreeg ik een soortgelijke *kadal*, die 2+2 halfvolddragen jongen bevatte en bovendien een volkomen normaal uitziend ei zonder kiem.

Op 26 Juni l. l. kwam een *kadal* op de snijtafel, inhoudende 3+2 middelmatig groote embryonen, benevens een onbevucht ei; dit laatste was van gewone lichtgele kleur. Deze hagedis was tevens het eenige exemplaar, dat ik in de maand Juni onderzocht. In Mei bedroeg het totale aantal 3, in April 0 en in Maart 8. Het aantal mislukkingen is dus relatief nogal aanzienlijk.

Het zal mij benieuwen te vernemen of door anderen reeds eerder dergelijke waarnemingen bij onze levendbarende reptielen zijn gedaan.

Juni 1929.

W. C. VAN HEURN.

MEDEDEELINGEN VAN DE VEREENIGING

Afdeeling Palembang. — Na het povere berichtje in het Februari-nummer betreffende de oprichting van deze Afdeeling had na eenige kleinere welgeslaagde excursies in het waterland van Palembang, waarvoor steeds veel deelname bestond, met de Pinksterdagen de eerste groote excursie plaats naar den Goenoeng Dempo bij Pager Alam.

Waar zoover mij bekend is over dezen vulkaan, die met zijn 3100 m hoogte tot de hoogste toppen van Indië behoort, nog nooit iets in dit tijdschrift werd vermeld, is een eenigszins uitvoerig verslag hier wel op zijn plaats.

Zaterdag vóór Pinksteren vertrokken de zestien deelnemers, waaronder vier dames, per spoor naar Lahat. Na deze zevenurige spoorreis, op 't warmst van den dag aangevangen, was de verdere rit in een fraaie autobus bij volle maan langs den prachtigen bergweg naar Pager Alam een ware verademing. Kort voor middernacht was voor iedereen een onderdak gevonden, dank zij welwillende medewerking van de B.P.M. en van ondernemerszijde.

Pinkstermorgen stonden allen reeds vroeg buiten in de frissche ochtendlucht en zagen met eenig ontzag op tot den geweldigen reus, die reeds de eerste roze zonnestrallen opving en zoo ten voeten uit stond afgeteekend tegen den klaren ochtendhemel.