

gedaan. Eens bracht hij met zijn verlof een legsel mee naar Amsterdam. Maar de larfjes waren kort vóór de aankomst hier uitgekomen, ze hebben nog wel eventjes in „Artis” geleefd, maar ze waren te zwak, doordat ze enkele dagen onverzorgd waren geweest, om verder opgekweekt te kunnen worden. Legsels, die per mail gezonden werden, verongelukten steeds, doordat ze onderweg uitkwamen, eenige dagen vóór de aankomst hier, zoodat de larfjes dood of stervend werden uitgekapt. De luchtpost zou nu een uitkomst geweest zijn, als de dieren maar niet zoo goed als verdwenen waren te Buitenzorg.

En nu ben ik kortelings door Dr. Toxopeus te Bandoeng hoogst aangenaam verrast. Hij zond mij per luchtpost een levend moederdier, gevangen te Radjamandala. Het kwam in uitstekende conditie hier aan. Onmiddellijk na de opening van het doosje laafde ik het met een paar druppeltjes water, die gretig werden opgezogen en enkele minuten daarna begon het een wapendrager op te peuzelen. Dagelijks verorberde het nu twee vrij groote vlinders.

Het was den 11den Mei 1933, dat ik m'n *Hymenopus* ontving. Den 26sten van die maand kreeg ik een legsel eieren, dat tegen een takje werd afgezet. Het is wat klein, maar normaal gevormd. Hieruit meen ik met vrij groote zekerheid te kunnen besluiten, dat het bevrucht is. Want het is mijn ervaring, dat legsels van Mantiden, die niet zijn bevrucht, onregelmatig van vorm zijn. Het is, of het moederdier, dat de eieren niet meer bij zich kan houden, ze maar vastplakt hier en daar, hoe, is het onverschillig, er komt toch niets van terecht.

Op den avond van den 29sten lag het dier stervend op den bodem van het glas, waarin ik het had gehuisvest. Ofschoon ik nimmer een gunstige wending in dergelijke gevallen heb gezien, liet ik het liggen, gedachtig aan: waar nog leven is, is hoop. Den volgenden ochtend lag het evenwel dood en het was reeds in de vochtigwarme omgeving tot ontbinding overgegaan. Ik heb het, zoo goed als het ging, voor het Zoölogisch Museum geprepareerd. Bij de opening van het abdomen bleek dit geen enkel ei meer te bevatten. Weer een aanwijzing, dat de eieren, die ik heb, bevrucht zijn. Dat het legsel wat klein is, zal zijn oorzaak hebben, dat het eerste, grootere in de vrije natuur te Radjamandala is gebleven.

En nu leven we in de blijde verwachting, dat ik dezen zomer in de vakantie de wandelende bloemen kan laten bewonderen.

Het vorig jaar in Augustus kreeg ik van Dr. Leefmans per luchtpost een legsel. Daarvan is niets terecht gekomen, misschien doordat de eieren het in de hooge luchtlagen te koud hebben gehad.

Het opkweken der jonge larven zal, denk ik, wel gaan. De heer Lieftinck zegt in het jongste verslag van de Afd. Nederl. Oost-Indië van de Ned. Entom. Vereen., dat het opkweken van jonge larven van bidsprinkhanen geen gemakkelijke taak is. Ik heb een meer optimistische opvatting in dezen. Steeds is mij het opkweken van verschillende soorten heel goed gelukt. Als maar voor een overvloed van voedsel gezorgd wordt en de diertjes herhaaldelijk in de gelegenheid worden gesteld hun dorst te lesschen. Druppeltjes water zijn gemakkelijk in het insectarium te spuiten of te sprenkelen en wij beschikken in „Artis” over een voldoende hoeveelheid kleine vliegjes (*Drosophila*).

R. A. POLAK.



BOEKBESPREKING.

Mensch en Insect, hun onderlinge Strijd, door Dr. L. O. HOWARD, bewerkt door Dr. G. BARENDRECHT, met een woord vooraf van Prof. Dr. J. C. H. DE MEIJERE. Uitg. Scheltema & Holkema, Amsterdam, geb. f 4.90.

„Fighting the Insects” is de titel van het Amerikaansche boek van Howard, de Staats Entomoloog van de U.S.A., die vele tientallen van jaren aan het hoofd heeft gestaan van het „Bureau of Entomology, United States Department of Agriculture”, en die over de heele wereld beroemd

is geworden door de successen, die zijn staf heeft bereikt met de wetenschappelijke bestrijding van insecten-plagen.

Echt Amerikaansch is het boek, ook de Nederlandsche bewerking. Niet, dat de vertaling slecht zou zijn, integendeel, daar is niets op aan te merken. Dr. Barendrecht, zelf een gestudeerd Nederlandsch entomoloog, heeft niet alleen gezorgd voor een uitstekende vertaling, waarbij ook de namen van planten en dieren door de juiste Nederlandsche zijn overgezet, maar heeft telkens Nederlandsche toestanden en regelingen en Nederlandsche voorbeelden ingevoegd bij of in plaats van Amerikaansche van lokalen aard. Amerikaansch is het boek echter gebleven in den geest; het imponeert door de millioenen:-millioenen insectensoorten in scharen van billioenen, die honderdenmillioenen jaren op aarde reeds bestaan en voor milliarden dollars per jaar vernielen. Amerikaansch ook is de nationale trots over het nationaal bereikte en voorwaar niet ten onrechte.

Maar wanneer de bewerkster in tegenstelling met de 500 entomologen van het landbouw departement te Washington stelt, dat de Nederlandsche regeering „nog steeds niet tot de aanstelling van ook maar één beroepsentomoloog heeft kunnen besluiten”, doet hij toch onrecht aan onzen Plantenziektenkundigen Dienst. De proefstations in Indië worden apart genoemd, sommige aldaar werkzame entomologen zelfs met name.

Het geheele boek laat zich inderdaad lezen als een roman, ondanks, dat het van a tot z wetenschappelijk gedocumenteerd is. De verhalen van veldtochten tegen de verwoestende insecten-plagen onder den hoofdstuktitel „de wereld ontwaakt” zijn zelfs uitermate spannend en dramatisch.

In een soort slotapothecose worden als „Drie stadien van vooruitgang” vergeleken de wijze van optreden in 1878 tegen de sprinkhanenplagen in de Westelijke Staten, waar met moeite 18000 dollar voor gevoteerd werd, met den strijd tegen den katoensnuitkever omstreeks 1900, die door tegenwerking en wanbegrip pas na tientallen jaren tot een duur gekochte overwinning en niet eens een volledige overwinning heeft geleid, met als derde de veldslag tegen de Middellandsche-zee-fruitvlieg in Florida, die in één jaar met een inzet van 4½ millioen dollar en vele honderden menschen als het ware in één slag verpletterd werd. J. Hs.

L. B. Bos (H. d. S. te Noordbergum (Fr.)): *Geologie voor Natuurvrienden*. Met lijst der Geologische Musea en voornaamste particuliere collecties in Nederland door J. B. Bernink. 224 p., 120 autotypieën en 33 pentteekeningen. Uitgaaf S. W. Melchior. Amersfoort. Prijs geb. f 4.—.

Afgaand op den titel zou men denken een soortgelijken inhoud aan te treffen als in E. Heimans' „Geologieboekje”. Dit is echter niet het geval, daar het nieuwe boek zich meer speciaal richt tot de in ons land steeds talrijker wordende steenenverzamelaars. „Dit boekje heeft ten doel de steenenstudie meer populair te maken”, zooals de auteur in zijn voorwoord zegt. Onwillekeurig denken wij dan ook aan Bernink en Van der Lijn's „Keienboek”, ongeveer 15 jaar geleden verschenen. Hiervan echter onderscheidt Bos' boek zich door een zeer te waardeeren bondigheid en door de bijzonder rijke illustrering. Behalve de 120 uitstekend geslaagde foto's van keien en fossielen wordt men getroffen door een groot aantal door den schrijver zelf vervaardigde nauwkeurige pentteekeningen van fossielen. Al deze afbeeldingen komen door de fraaie kwaliteit van het papier, dat voor deze uitgave gebruikt is, volkomen tot hun recht.

De inhoud is in drie deelen verdeeld: 1. Geologie (49 bldz.), een overzicht van de historische geologie van Nederland; 2. Petrografie (96 bldz.), waarin de voornaamste gesteenten en mineralen kort worden beschreven, alsook een „nadere beschrijving” der Nederlandsche zwerfsteenen; 3. palaeontologie (27 bldz.), korte beschrijving der fossielen, die in onze zwerfsteenen voorkomen. Ook zijn de algemeenste versteeningen in de Zuid-Limbursche kalksteen en in de tetraire klei aan onze Oostgrens niet vergeten. Het geheele werkje getuigt van ernstige voorstudie en uitgebreide kennis van onze erratica. Mag een vakmensch zich op enkele plaatsen

wel even stooten, (b.v. op p. 57 „een kristal is een door platte vlakken begrensd *mineraal* lichaam” (en suikerkristallen dan?); onderaan op dezelfde bladz. waar gesproken wordt over het constant zijn der hoeken en op p. 17 bovenaan: „Het ijsdak van Noord-Europa zette zich ook in beweging” (*beweging* toch heeft altijd bestaan, net als bij gletschers; ’t gaat om een *verminderde afsmelting* aan den rand van het ijs gepaard gaand met toenemende neerslag)) aan de waarde van het boek voor den keienverzamelaar doet dit niets af.

De lijsten van de voornaamste en zeldzamere steenen van 8 particuliere verzamelingen (o.a. die van de heeren Bos en van der Lijn) saamgesteld door den heer Bernink zullen velen welkom zijn, evenals een opgave van de geologische collecties in ons land. (Hieronder mis ik de zeer bijzondere zwerfblokkenverzameling in „het Geologisch Park” bij Maarn, die eigendom is van de Ver. tot Behoud van Natuurmonumenten en waarvan Dr. Kruizinga een lijst en plattegrond gaf in het Jaarboek dezer Ver. over 1918—1922, bij zijn beschrijving met foto’s van de in de nabijheid gelegen klassieke spoorweginsnijding bij Maarn, waar de blokken van afkomstig zijn.)

De voor de onderscheiding gebruikte kenmerken der gesteenten, mineralen en fossielen kunnen alle macroscopisch (met het bloote oog of met een loupe) worden waargenomen, zij het dan ook dat daartoe eenige oefening zal blijken noodig te zijn. Ook een controle der eigen determinatie is wel gewenscht, waartoe de schrijver zeker gaarne bereid zal zijn als het voorwerp hem toegezonden wordt.

Al met al is dit met zorg samengestelde werkje een welkome gids voor allen, die wat méér van zwerfsteenen wenschen te weten, dan dat het „allemaal kiezelsteenen” zijn. A. S.



VRAGEN EN KORTE MEDEDEELINGEN.

De jonge eendjes. Verleden en dit voorjaar heb ik mijn speciale aandacht aan eenden en waterhoentjes gewijd.

Hoofdzakelijk om te constateeren hoe de jongen van die vogels uit het nest, dat op groote hoogte boven het aardoppervlak gebouwd was, op den grond of in het water terecht kwamen.

In het geheel heb ik in die 2 jaar slechts 3 nesten, boven den grond gefabriceerd, kunnen vinden. Hiervan waren er 2 nesten bij van eenden. De een was gebouwd in een wilg, die over het water hing, op ’n hoogte van $\pm 2\frac{1}{2}$ m boven het wateroppervlak. De ander zat in een iep op de respectable hoogte van 6 à 7 m. (Deze hoogte niet nauwkeurig). In beide gevallen ging de moedereend onder het nest staan kwaken. Bij het geval wilg lieten de donzen balletjes zich in het water plonzen, spartelden even, maar zwommen toch even daarna *allen* vroolijk weg. Bij het geval iep was de zaak ernstiger. Hier was de hoogte grooter. De eendjes bleven, als ze op den grond kwamen, versuft liggen, terwijl er 3 niet naar beneden dorsten te komen vallen. Deze eendjes werden, na ijdele pogingen moederzijds, in den steek gelaten. Het waterhoentje zat in ’n Meidoorn op ± 2 m. Hier deed het leuke geval zich voor, dat de eene helft der jongen langs den bijna horizontalen stam wandelde en de andere helft ’n duiksprong maakte.

Den Haag 30 Mei ’33.

W. A. DE JONGH.

Koekoek. Het toeval wilde gisteren, dat toen ik langs een mij bekend roodstaartjesnest wandelde, ik op het stammetje boven het nest een koekoek zag zitten. Ik bleef onmiddellijk staan.

De koekoek, die mij toch zeker gezien had, trok zich noch van mij, noch van het angstige „oeiet” van het roodstaartje iets aan, wandelde kalm naar de holopening, kroop er in, joeg het wijfje er uit en bleef ongeveer drie minuten in het nest, vloog daarna weg. Ik was heel verbaasd over de kalmte, waarmee dat alles gebeurde. Geen geluid heb ik gehoord, maar dat komt zeker omdat ik er 10 m van af stond. Ik was eerst van plan het koekoeksei er uit te halen, maar bij nader inzien heb ik het er in gelaten; ik vind het observeeren van een koekoeksjong, gevoed door zijn pleegouders toch wel een goede bezigheid.

Den Haag 25 Mei ’33.

W. A. DE JONGH.

Puttertje. Lees daar juist in de Maart-aflevering van „De Levende Natuur” in de Vragen en Korte Mededeelingen een stukje over „het leerzame Puttertje”. Daarin wordt het vermoeden geuit, dat Koolmeezen het putten misschien ook wel zouden kunnen leeren. Ik kan U hierbij