

dikwijls (of altijd?) bij den vorm  $\beta$  optreedt. Sporen driehoekig, kleiner dan de breedte van het voetsegment, met eenigszins S-vormig gebogen of rechten binnenrand bij vorm  $\alpha$ , en sterk S-vormig gebogen binnenrand bij vorm  $\beta$ .

In het algemeen zijn de exemplaren van vorm  $\beta$  groter, maar bij beide vormen is het verschil in grootte op de eene of op de andere vindplaats soms vrij sterk. Vorm  $\beta$  is, geloof ik, meer algemeen dan vorm  $\alpha$ , tenminste was dit het geval bij de laatste onderzochte monsters, toen ik meer op het verschil letten ging. Een enkele maal kwamen ze alle twee in één monster voor.

(Wordt vervolgd).

M. DE KONING.

## UIT DE TIJDSCHRIFTEN.

*Tijdschrift van het Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap.* DL XLVI No 3 Mei 1929.

Bijdrage tot de geologie der vlakte van Bandoeng door Dr. Ch. E. Stehn en Dr. J. H. F. Umbgrove met schetskaarten, diagrammen en foto's.

De ondergrond en westrand van de Bandoengsche vlakte bestaat uit jongtertiaire koraalkalksteen, ten deele bedekt door vulkanische afzettingen maar grootendeels door afzettingen van een thans verdwenen groot zoetwater meer, dat ontstaan moet zijn door opstuwing van de Tjitaroem. Een aantal fossiele vondsten wordt beschreven en afgebeeld o.a. resten van Runder-, Varkens-, en Hertens-soorten.

Korte Schets van de ontwikkeling der Oceanographie en de expeditie van H. M. „Willebrord Snellius” door J. Luymes. Een bespreking van vroeger diepzeee-onderzoek o.a. van de Siboga-expeditie naar aanleiding van de uitrusting en de plannen van de Willebrord-Snellius-expeditie, die thans naar Indië vertrokken is voor een diepzeee-onderzoekstocht van 2 jaren in de Oostelijke helft van de Indische Archipel.

Het Kratermeer Bawang Aso (Borneo) door H. Witkamp.

Een Uitbarsting van de Modderwel Kesanga op Java door J. C. Lamster, met foto en kaart.

De erupties van deze „moddervulkaan” zijn niet van vulkanischen aard, daarom wordt aangeraden liever van „modderwel” te spreken. Heftig zijn de uitbarstingen wel, tenminste die in 1910 en 1914 duurden ongeveer een week en gingen gepaard met een kanonnade van heftige knallen, waarbij modder tot 100 M. de lucht in geslingerd werd.

*Natuurhistorisch Maandblad.* Orgaan van het Natuurh. Genootschap in Limburg 18e jaarg. No. 4, 26 April 1929.

Op de maandelijksche vergadering van 3 April 1929 bespreekt den heer Waage naar aanleiding van een stuk fossiel hout met boorgangen van paalwormen uit den St. Pietersberg uitvoerig de levenswijze van *Teredo navalis*.

De heer Rijk sprak over Phaenologie.

Als vervolg van zijn Beredeneerde lijst der in Limburg voorkomende Zoogdieren opent Rector Jos. Cremers een zeer belangrijk artikel over de Vleermuizen, met mooie foto's o.a. van de groote en kleine hoefijzerneus. De kleine is in de Zuid-Limburgsche grotten vrij algemeen, de groote heel zeldzaam (in totaal 7 ex. waargenomen in Zuid-Limburgsche mergelgrotten).

De heer Waage zet z'n artikel voort over Geslachtsbepaling in het Dierenrijk, terwijl P. v. Boxtel bij fraaie foto's iets vertelt van de eigenaardige broedgewoonten van de Klecho (Javaansche boom-gierzwaluw).

*De Tropische Natuur* Jg. XVIII Afl. 3, Maart 1929.

Kiara-gasten noemt M. Bartels Jr. de vogels en zoogdieren, die de reuzen-vijgenboomen (Soend. „Kiara”) opzoeken, als die rijpe vruchten hebben.

Speciale liefhebbers van die Ficus-vruchtjes zijn behalve verschillende duiven (papegaaiduiven, jufferduiven, muscaatduiven), de neushoornvogels en baardvogels, welke laatste door hun roep de aandacht van andere dieren kunnen trekken naar de vruchtdragende Ficus-boomen in het oerwoud. Van Zoogdieren zijn eenige soorten van apen (waaronder een gibbon) en eekhoorns vaste gasten evenals de Kalongs, de loewak en de bintoeroeng (beermarter).

*Rafflesia Rochussenii* bloeiend in 's Lands Plantentuin. D. v. L. Door uitzaaien op de wortels van een liaan gelukte het deze *rafflesia* te kweken. Nog eenige malen in de vorige eeuw is het gelukt de reuzenbloemen van andere soorten van het geslacht *Rafflesia* op deze manier tot ontwikkeling te brengen.

„Gesluierde dame” is de in Indië gebruikelijke naam voor de bekende paddestoel *Dictyophora phalloidea*, die sprekend gelijkt op onze stinkzwam, maar met een prachtige wijdmazige sluier, die van de hoed tot op de grond afhangt. Dr. F. W. Went vertoont hier met een serie keurige foto's, hoe snel bij het uitkomen uit 't duivelsei de steel zich strekt (5 c.M. verlenging in een uur) en de sluier zich ontplooit; die wordt zoo snel van onder de hoed uitgeschud, dat de foto's (20 sec. belichtingstijd) er duidelijk onscherp door worden; 10 minuten nadat hij onder de hoedrand te voorschijn kwam is de sluier tot op de grond uitgespreid. Van een lichtgeven van de sluier wordt hier niets vermeld; de heer Maronnier uit Bandoeng heeft jaren geleden tegen ons eens een vermoeden daaromtrent geuit.

Bij de „Korte Mededeelingen” is er een over de vogels: buffelpikkertjes, koereigers en andere soorten, die zich graag op de rug van karbouwen ophouden om insecten te vangen.

*Vakblad voor Biologen*. 10e Jaarg. No. 9, Mei 1929.

De Cyclische Symbiose der *Ericaceae* door Dr. H. A. A. van der Lek.

De symbiose van de *Ericaceae* (Calluna-, Erica-, *Vaccinium*-soorten) met mycorrhizavormende schimmels wordt een cyclische genoemd, omdat de onderzoeksresultaten er op wijzen, dat de schimmel met de zaden (zaadhuid) van de ééne generatie op de volgende overgaat. Door sommige onderzoekers wordt deze conclusie nog bestreden. Eveneens is het nog niet geheel zeker, maar wel waarschijnlijk, dat de heideplanten profiteeren van het vermogen der schimmels om vrije luchtstikstof te binden.

*Tijdschrift der Nederl. Heidemaatschappij*. 41e Jg. afl. 5 Mei 1929 bevat o.a. een artikel van Ir. F. W. Malsch over Houtgebruik in Nederland (overgedrukt uit „Nederl. Fabriikaat”), waaruit wij bv. kunnen vernemen, dat het totale jaarlijksche houtgebruik in Nederland op 4.000.000 M<sup>3</sup> te stellen is. Een woud, dat deze hoeveelheid jaarlijks zou kunnen opbrengen zou  $\frac{1}{3}$  van de geheele oppervlakte van Nederland moeten beslaan. De grootste consumenten zijn natuurlijk de Limburgsche kolenmijnen; die alleen gebruiken zooveel mijnhout, dat een bosch half zoo groot als de provincie Utrecht nodig zou zijn, om alleen daarin te voorzien.

Als het mijnhout geheel uit Nederland betrokken moest worden dan zouden na ruim één jaar alle dennenboschen in Nederland opgebruikt zijn!

Onder Natuurbescherming wordt het bekende manifest van 50 geleerden (zie D. L. N. XXXIII afl. 12) in extenso opgenomen, maar met een naschrift voorzien, waarin betoogd wordt, dat het speciaal de droge, hooggelegen woeste gronden zijn, welke voor bebossching gebruikt worden en niet die, welke als natuurmonument 't meest waard zijn om intact te blijven.

*Fungus*. Populair orgaan voor de leden van de Nederlandsche Mycologische Vereeniging. Eerste aankondigingsnummer 15 April 1929.

De Nederlandsche Mycologische Vereeniging gaat om tegemoet te komen aan de klacht, dat de publicaties in haar „Mededeelingen” naar de wenschen van sommige leden vaak te wetenschappelijk zijn, een tweede periodiek uitgeven voor populaire mededeelingen en korte berichten de zwammenstudie betreffende. Het eerste nummer bevat behalve aankondigingen o.a. artikeltjes over: Het fotografeeren van paddenstoelen door B. E. Bouwman over *Morieltjes* door F. Was 1928 een gunstig of een ongunstig paddenstoelenjaar?

*Amoeba*. Officieel Orgaan van den Nederlandschen Jeugdbond voor Natuurstudie. 8e jaarg. April 1929.

De N. J. N. heeft onder hare lede een enquête georganiseerd, waarbij o.a. gevraagd werd naar: Welk onderdeel van de biologie heeft je speciale belangstelling, of alleen de natuur in het algemeen; wat voor biologische lectuur lees je; verzamel je, wat, houdt je je verzamelingen bij; heeft de N. J. N. je belangstelling en kennis vergroot? heeft de

bond ook beteekenis voor je alg. vorming? enz. De overzichtelijke bewerking van de ingekomen antwoorden (van 438 leden) door M. J. Adriani en P. de Wolff in dit nummer van *Amoeba* is in verschillende opzichten ook voor buitenstaanders interessant. Alles in procenten uitgedrukt, jongens en meisjes apart. Belangstelling voor planten blijkt algemeener te zijn dan voor dieren, vooral bij de meisjes. Onder de dieren zijn het natuurlijk vooral vogels, maar ook insecten, die speciale belangstelling genieten, vooral van jongens. De algemeene onderwerpen als plantengeografie, dierpsychologie trekken nog maar een klein 0/0. Verzamelingen hebben 62 0/0, de grootste helft daarvan zijn herbaria. Meer dan 80 0/0 geeft op, dat de N. J. N. de biologische belangstelling bevordert heeft, drie kwart daarvan, dat dit in 't bijzonder door de excursies geschiedt.

Verder bevat het nummer: Wat het stuifmeel ons vertellen kan door G. F. Makkink een eenvoudige bespreking van de beteekenis der pollenanalyse voor de flora-geschiedenis. De kleine Boschduif door P. B. J.

*Kosmos*. Handweiser für Naturfreunde 26 Jg. Heft 5 Mai 1929.

Dr. G. Venzmer begint een artikel over de interne secretie en hormonen.

Dr. I. Esser geeft een rijk geïllustreerde bespreking over de Zirknitzer See ten N. van Triest in het klassieke land van de „Karst-verschijnselen”, van welke hier mooie voorbeelden afgebeeld en beschreven worden.

Prof. Dr. E. Litzelmann schrijft over Mitteleuropaeische Orchideeën, waarbij gekleurde afbeeldingen van 24 soorten en een 8-tal zwarte detail-teekeningen van de enkele bloem. De bespreking geeft planten-geografische bijzonderheden, speciaal de herkomst der verschillende soorten uit het O. en Z. Een kaartje wijst de vermoedelijke wegen, waarlangs ze Middel-Europa binnengedrongen zullen zijn.

Ein gefährlicher Schmarotzer des Getreides noemt Dr. G. Nottebohm de zwam *Actinomyces*, waarvan kleine zwamvlokjes op de kafnaalden van graanaren kunnen zitten en daarmee in de mond, darm of in de huid van menschen of dieren dringen, waar ze een gevaarlijke ontsteking „Actinomyose” veroorzaken.

Der Ameisenlöwe tötet sein Opfer durch Gift meent Dr. R. Stäger door proeven te hebben aangetoond. Mieren, die slechts even in de kaak-tangen van een mierenleeuw hebben gezeten, sterven, wanneer men ze verlost na eenigen tijd toch onder verschijnselen van vergiftiging.

J. HEIMANS.

## VRAGEN EN KORTE MEDEDEELINGEN.

Als er dit jaar een entomoloog op Texel komt. — Met één oogopslag hadden wij het gezien, toen wij met Pinksteren vorig jaar, bij aankomst in de Koog op Texel, dadelijk even naar de zee wilden kijken: de duinpan achter den zeeloper was warrig-zwart.

Zouden de duindoorns nog niet uitgelopen zijn, flitste het mij door het hoofd in het voorbijgaan. Even gekeken . . . de eerste de beste struik leefde van de rupsen van den Basterd-satijnvlinder, die tevergeefs naar een blaadje zochten. Zoover ik kon zien, zaten honderden en honderden nesten tusschen de totaal afgevreten struiken. Kluwens rupsen lagen er onder, aan elken tak waren er tientallen in allerlei grootte te vinden.

Het was een windstille dag, zonder zon. De rupsen waren wat traag en ik verwonderde er mij over, dat ze zoo stil zaten op de kale struiken, terwijl er in de richting van de Cocksdorp nog wel ongeschonden duindoorns groeiden, zooals ik later constateerde. Den volgende dag echter leek er wel een revolutie te zijn uitgebroken onder de harige bevolking.

Eenige kampeerders, die rustig hun Pinksterdagen in de duinpan dachten door te brengen, werden verjaagd door de rupseninvasie in hun tenten. Het nieuwgebouwde theepaviljoen op het duin, waaraan koortsachtig gewerkt werd, om de Pinkstergasten te kunnen laven, krioelde van de harige indringers. In het duin zittende, zag ik honderden halfwassen rupsen met grooten ijver zich voortbewegen in één richting: naar zee.

Eerst dacht ik, dat ze een voorliefde hadden om te klimmen. Ik zette eenige rupsen in tegenovergestelde richting op een duintje, maar ze draaiden zich na eenig zoeken om en vervolgden hun oorspronkelijken tocht. Sommige rupsen bleven in mijn schaduw toeven. Ik zette een boek rechtop, zoo, dat het als windscherm dienst deed en schaduw gaf. Eenige hardloopers staakten bij het boek hun tocht. Dit bracht mij op het idee, of misschien