

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 volgenden dag echter leek er wel een revolutie te zijn uitgebroken onder de harige bevolking.

Eenige kampeeders, 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

de oorzaak van de algemeene verplaatsing zou kunnen zijn: gebrek aan vocht door gebrek aan voedsel. Er was dien dag zon en zeewind, zoodat de vochtigheid den rupsen tegenwoei, terwijl de zon de taaie Marathonloopers nog meer uitdroogde.

Het uithoudingsvermogen vervulde mij met eerbied. Daar kwam er een aan, een halfwas, uitgehongerd, dapper kruipend tegen het warme duin, de zandkorrels tusschen de stevige haren als een ongewenschte bepakking, steeds maar rechtuit, zonder poozen — naar zee. En als dan eindelijk het strand bereikt was, moesten ze onherroepelijk hun dood vinden in en door het zoute water.

Eén dag woei er een landwind en de rupsen die nog onderweg waren, rolden, om en om gewenteld door het zand als miniatuur croquetjes, bij honderden de laatste duinhelling af en bleven op het vochtige zand liggen.

De koekoeken waren van zooveel voedsel baldadig en mak geworden. Ze zaten vlak bij de duinpan te roepen en speurden naar ander voedsel, het tafeltje-welbereid versmadend.

Dezen winter, toen het zoo ongekend koud was, heb ik wel eens aan de duinpan gedacht. Hoe zou het verder gegaan zijn? Zouden de gehavende duindoorns toch nog uitgelopen zijn en in het najaar zich getooid hebben met de oranje kralen? Zouden de verzwakte struiken dezen winter niet bij tientallen zijn doodgevroren? En zou een deel der rupsen het toch nog tot vlinders gebracht hebben, die weer aan een nieuw nageslacht van rupsen het aanschijn geschonken hebben?

In die duinpan tusschen de Muy en den Westerslag op Texel speelt zich de geschiedenis af van een rupsenplag, die misschien bezig is aan zichzelf een einde te maken. Een grootsche strijd tusschen stekelige planten en harige rupsen, die naar het kampioenschap van taaheid dingen. Als er dit jaar een entomoloog op Texel komt, late hij dan als kroniekschrijver verder bericht geven over het nageslacht van:

Euproctis chrysorrhoea L.,

want het Texelsche stadion der natuur is zonder toeschouwers en afgevaardigden der pers gebleven.

Groningen, April 1929.

J. J. HACKE-OUDEMANS.

De studie der Phaenologie, d.w.z. de leer van het verband tusschen het optreden van de levensverschijnselen der organismen en de uitwendige, vooral weer-omstandigheden, beschikt slechts zelden over de mogelijkheid, proeven te nemen; ze is in hoofdzaak aangewezen op het gebruik maken van gegevens, die door bijzondere toestanden ter beschikking komen.

De **Plantkundige Sectie** van de **Nederlandsche Phaenologische Vereeniging** verzoekt daarom, naar aanleiding van de geweldige koude-periode, die de planten deze winter hebben moeten doorstaan, alle natuurliefhebbers, die daartoe in de gelegenheid zijn, te willen letten op:

1e. het tijdstip (vroeg of laat) en de aard (snel of treuzelend) van blad- en bloem-ontluiking van verschillende kruidachtige en houtachtige gewassen; bij de houtige regelt men de datum-bepaling naar de aanwezigheid van de ontluiking van ongeveer $\frac{2}{3}$ der blad- of bloemknoppen bij de meerderheid der individuen;

2e. de grootte van het tijdsverschil dezer ontluikingsverschijnselen tussen de exemplaren van eenzelfde soort, zonder dat dit blijkbaar aan extra gunstige of ongunstige stand is toe te schrijven;

3e. of bloem- of bladontluiking opgemerkt werd bij houtige gewassen, waarvan het grootste deel der wortels zich nog in bevroren grond bevond;

4e. welke bomen, struiken of kruiden blijken in- of afgestorven te zijn; hierbij te letten op uit andere streken ingevoerde bomen en ook op zodanige kruiden, als rood kroos (Azolla), waterpest (Elodea) zandkool (Diplotaxis) e.a.; hebben de bladhoudende planten ook meer geleden dan die, welke het blad verliezen, of bij welke het vroeg is bevroren (liguster.)

Daarnaast zou de **Insektenkundige Sectie** belang stellen in opgaven omtrent verschijningstijdstip en hoeveelheden, vooral van die insekten, welke vaak in grote massa's optreden. Overwintering van dagvlinders, emelten, loopkevers. Vooral ook letten op de eerste generaties van de uit eieren te voorschijn komende.

Mededelingen omtrent het bovenstaande worden gaarne ingewacht bij de Voorzitter der Phaenol. Vereeniging, **Dr. H. Bos te Wageningen**.