

van *Pelargonium zonale* door eene metselbij werden uitknipt, doch gelukte het hem niet een voorwerp te vangen, opdat de soort zou kunnen worden vastgesteld. Later was de heer F. zoo gelukkig te ontdekken, dat een nestje door een der dieren was aangelegd in eene holte naast een der vensters van zijne woning. De buitenste cel werd daaruit genomen en aan spr. in 't najaar van 1904 ter hand gesteld. De larve daarin was volwassen, doch stierf ondanks alle zorgen in 't voorjaar. Toen was de heer F. zoo practisch, om een ijzergazen kooi te maken, die zeer juist sloot tegen de plaats waar het nestje in den muur zat. En ziet, einde Juni en begin Juli 1905 kon de heer F. successievelijk 10 exemplaren, die uitgekomen waren, in levenden toestand aan spr. ter hand stellen. Deze gaan thans ter bezichtiging rond. Het zijn 7 mannetjes en 3 wijfjes van *Megachile centuncularis* L., die o.a. nog al eens dikwijls de bladeren van rozenstruiken voor haar nestbouw bezigt. Nadat de soort was vastgesteld, kon worden nagegaan, of ook reeds elders was waargenomen, dat zij wel eens bloembladeren in plaats van groene bladeren voor nestbouw gebruikt, en ja, Saunders vermeldt in zijn werk „The Hymenoptera aculeata of the British Islands,” dat ook in Engeland deze waarneming is gedaan. Waar de oorspronkelijke mededeeling hieromtrent te vinden is, heeft spr. nog niet nagegaan; hij wijst thans vooral op de merkwaardigheid, dat men hier weder een goed waargenomen geval heeft, dat zekere exemplaren eener diersoort in hare gedragingen eene niet onaanzienlijke wijziging aanbrengen.

#### Rotterdamsche Natuurhistorische Club.

Vergadering 28 November 1905.

De voorzitter, de heer Haverhorst, opent de vergadering, waarna de heer A. J. Zöllner in inlandsche ex. laat rondgaan twee soorten, bij het verschijnen der *Coleoptera Neerlandica* nog slechts eens inlandsch aangetroffen; n.l. *Anthicus hispidus* en *Melasis buprestoides*.

De heer Lindemans brengt ter tafel een aantal zeldzame vlinders, dit jaar door hem te Vorden gevangen.

De heer Dr. Wouterlood geeft een overzicht der Ascomyceten, welke een groep schimmels vormen, die zich op tweeërlei wijze kunnen voortplanten: 1o. door sporenvorming (gewoonlijk acht in een doosje — ascus —) 2o. door vrije sporenvorming (de sporen ontstaan door afsnoering in onbepaald aantal aan draden).

De Ascomyceten worden nu in twee groote groepen verdeeld: 1o. *Exoasci*, bij welke de Asci vrij aan de plantenoepervlakte te voorschijn komen. 2o. *Carpasci*, waarbij de Asci door onvruchtbare draden worden ingesloten om een vruchtlichaam te vormen.

Tot de eerste groep behoort: *Exoascus* (*Taphrina*) deformans, welke de kruisziekte veroorzaakt in de perzikbladen. 't Mycelium dringt in de takken, overwintert hierin, om 't volgende voorjaar alle nieuwe bladen van deze takken te krullen. Het bestrijdingsmiddel is, de gekrulde bladeren verbranden en de takken sterk insnijden. Van deze parasiet werd rondgegeven een preparaat van de vrije Asci.

Tot de tweede groep behooren de volgende orden: I. *Perisporiaceae*, waarvan door een preparaat van *Penicillium* de ontwikkeling der vruchtlichamen werd getoond. Sommige draden zwellen sterk op, hun top rolt zich op, waarbinnen dan de Asci ontstaan. De sporen komen later vrij door het scheuren of verrotten van den wand.

II. *Pyrenomyceten*, reeds vroeger door spr. uitvoerig besproken.

III. *Discomyceten*, waarbij, zooals de naam aanduidt, het mycelium groote bekervormige of vleezige vruchtlichamen vormt.

Bij de bekervormige zitten de Asci in groote getale aan de binnenzijde van den beker, b.v. *Peziza*, waarna de Asci getoond werden, die door hunne grootte uitmunten.

Bij *Morchella* vindt men de Asci aan de vleezige oppervlakte.

IV. *Tuberaceen* of truffels. De vruchtlichamen komen hier altijd onder den grond voor en zijn knolvormig, gevormd uit onvruchtbare myceliumdraden, waartusschen holten (asci) verspreid liggen, die alle eivormige, vierstekelige sporen bevatten. Die sporen zijn aan één zijde ingedeukt. In het preparaat waren de sporen reeds duidelijk zichtbaar.

De heer Van der Hoop vertoont eenige waterkevers, door hem uit Lapland ontvangen 1o. *Graphoderes Sahlbergi* Seidl var. ♀ *verrucifer* Sahlbg, welke vrouwelijke var. de

eenige van het geslacht *Graphoderes* is, waarvan de dek-schilden geribd zijn. De mannetjes van deze soort verschillen van die der overige soorten, doordien de zolen der middenpooten met ontelbare zuignapjes zijn voorzien, terwijl deze bij de andere soorten in veel geringer aantal en op twee rijen staande worden aangetroffen.

2o. *Agabus serricornis* Payk, waarvan de sprieten niet snoervormig zijn, zooals bij alle ander *Dytiscidae*, maar naar het uiteinde verdikt en afgeplat. Van deze soort bestaan geen synoniemen, wel een bewijs, dat de vorm der sprieten een kenbaar en opvallend verschilpunt is met de overige soorten. Beide soorten zijn uitsluitend uit Lapland bekend.

De heer Jansen maakte een aanvang met zijn bespreking van enkele mierenplanten.

In tropisch Amerika leven de verwoestende Atta-soorten, waarvan men de legers op de boschpaden ontmoet. Elke mier draagt een afgesneden stuk blad naar het nest, dat vaak ver verwijderd is. Afwisselend worden bladen van verschillende planten medegenomen. Bates dacht, dat de bladstukken dienden tot bekleeding der wanden. Mac. Cook meende, dat er papier van werd vervaardigd, en Beit zeide: „I believe that they are in reality mushroom-growers.” Dit bleek waarheid te zijn, blijkens de beroemde onderzoekingen van Alfr. Müller. De bladstukken worden gekneet tot een deeg, en daaraan worden klompjes toegevoegd, welke zwamsporen bevatten. Een mycelium wordt gevormd, waaraan z. g. „Kohlrabihäufchen” ontstaan. Deze gezwellen vormen het hoofdvoedsel der Atta's en zijn een door kweeking ontstane nieuwe vorm. Uit proeven blijkt, dat de mieren door afbijten en zuiver houden werkelijk rein-cultures aanleggen. Zelden neemt men de vruchtvorm der zwam waar. Het is een hoed van het *Agaricineen*-type, n.l. *Rozites gongylophora*, een geheel nieuwe soort, buiten de mierennesten nooit waargenomen. Dit is dus een hoogst ontwikkeld geval van aanpassing. Verwijderd men de mieren, dan ontstaat een luchtmycelium en conidiën, geen „Kohlrabihäufchen.”

De Atta's zijn niet de eenige, die zwammen cultiveeren; ook *Apterostigma* en *Cyphomyrmex* doen zulks, doch hier zijn de „Kohlrabihäufchen” niet zoo volkomen gevormd. Zoo'n vernietigende factor als die snijdersmieren bleef niet zonder invloed op de vegetatie. Sommige planten werden geheel uitgeroeid, andere bleven, hetzij door een inwendige eigenschap (bijv. vezelige structuur, wasovertrek, bijtende of giftige stoffen. enz.), hetzij door het aangaan van een symbiose met een soort strijdlustige mieren, die hen tegen de Atta's beschermden. Zulke planten noemt men *Myrmecophil*.

De heeren Van Roon en Lindemans gaven nog teekeningen rond van planten, kevers en vlinders, terwijl andere heeren verschillende deeltjes rondgaven van de prachtige Gowans-serie.

G. v. ROON, }  
W. H. WACHTER, } Secr.

#### Bescherm de Wilde Planten.

Met heel veel belangstelling las ik in de Levende Natuur afl. 10 het artikel „Bescherm de mooie wilde planten” van de Heer E. Heimans. Ik ben het er volkomen mee eens, en pas 't sinds verleden jaar hier in de omstreken in de practijk toe.

Ook wil ik voor zoover mogelijk bijdragen tot 't aangegeven doel voor ons geheele land, en kan ieder op aanvraag, mits verzendkosten vergoed worden, van mij een aantal wilde *Anemone nemorosa* en *Aristolochia clematitis* hier uit de omstreken bekomen.

Verder heb ik in mijn tuin nog al aardig wat exemplaren van *Circaea lutetiana*, *Digitalis purpurea*, *Lysimachia nemorum* en *Impatiens noli tangere* voor 2 à 3 jaar geleden uit 't wild (uit Twenthe en Zuid-Limburg) gekregen of meegebracht, die ik eveneens aan ieder, die er mij om vraagt, onder dezelfde voorwaarden als bovengenoemd wil toezenden.

Amersfoort, Langstraat 131.

J. KLEBER GZN

