

omhoog loopt en dicht onder de oppervlakte van den heuvel blind eindigt. Die gang is niet overal even breed, maar vertoont op een paar plaatsen opzwellingen. Beneden gaan uit de kamer een paar stevige tunnels, die zich weldra vertakken en in de wei voeren.

De volgende figuren (5 en 6) geven ook een nest van eenvoudigen bouw, maar met 2 kamers, die door eene groote opening met elkaar in gemeenschap staan en waarvan de één lager ligt dan de andere. Soms kunnen nog meerdere kamers voorkomen; zoo vond ik er wel drie in een grooten molleheuvel, die een middellijn van  $1\frac{1}{2}$  M. en een hoogte van ongeveer  $\frac{1}{2}$  M. had. Als er meer dan een kamer in een nest voorkomt, dan is toch meestal slechts één bewoond; hierin is dan het hooi droog en frisch, terwijl het in de andere oud en vochtig is geworden. Adams veronderstelt, dat in zoo'n geval dezelfde mol later naar zijn oorspronkelijk nest is teruggekeerd. Het nestmateriaal is niet altijd hooi. De genoemde Engelsche onderzoeker meldt, dat 't soms ook uit beuken- en eikenbladeren kan bestaan; ik vond twee nesten met nogal veel dorre bladeren van den waterwilg. Klaarblijkelijk was het materiaal in de directe omgeving verzameld, want juist bij deze heuvels stond zoo'n wilg in de onmiddellijke nabijheid, geen halve meter er vandaan; terwijl in de nesten, die op eenigen afstand lagen, geen enkel wilgenblaadje gevonden werd. Niet onvermakelijk is het te lezen, dat Schlegel in zijne „Zoogdieren van Nederland" het nest belegt met — „fijngekauwde, zachte deelen van planten."

J. BOTKE.

(Wordt vervolgd).

## TIJDSCHRIFT OVER PLANTENZIEKTEN.



IN de laatste dagen van December zag het licht de 4de, tevens laatste aflevering van den 20sten jaargang van het „Tijdschrift over Plantenziekten", uitgave van de Nederlandsche Phytopathologische Vereeniging, onder redactie van Professor Dr. J. RITZEMA BOS.

Zij opent met een artikel van den Heer T. A. C. SCHOEVEERS over: „Een rupsenplaag in de aardbeiplanten in de omgeving van Beverwijk".

De wijze, waarop de rupsen de schade toebrengen, wordt beschreven; evenals de rupsen zelf en de vlindertjes, die er uit opgekweekt werden. Zij bleken tot drie soorten te behooren, allen *Tortriciden* of bladrollers, n.l. *Olethreutes urticana* Hübn., *Olethreutes Roosana de Graaf* en *Acalla Schalleriana* Hübn. Met inbegrip van een reeds in 1906 gevonden soort, *Tortrix Pilleriana Schiff*, zijn dus thans 4 bladrollers bekend, die op dezelfde wijze de aardbeiplanten beschadigen, n.l. door samenspinnen en afvreten van loof en bloemknoppen. Voor zoover die bekend is geworden, wordt vervolgens de levenswijze dezer insecten behandeld en worden de bestrijdingsmaatregelen, waarvan succes te verwachten is, besproken. Deze zijn tweërlei, n.l. 1<sup>o</sup> het in den winter of 't vroege voorjaar reinigen der aardbeibedden van oude bladeren en andere ruigte, waarmede eventueel aanwezige eieren of rupsjes mede verwijderd worden, en 2<sup>o</sup> het bespuiten der bedden, zoodra men de allereerste vreterij bespeurt, met een vloeistof, bevattende  $\frac{1}{10}$  % Parijsch groen of  $\frac{1}{2}$  % loodarseniat.

Het tweede artikel, van Prof. Dr. J. RITZEMA BOS, is getiteld: »De knobbelvoet der lucerne, veroorzaakt door *Urophlyctis alfalfae Magn.*« Na eene uiteenzetting van de beteekenis der lucerneteelt in de verschillende provinciën van Nederland, worden de uiterlijke verschijnselen dezer ziekte, die in den laatsten tijd in Zeeuwsch-Vlaanderen en Zuid-Beveland op meerdere plaatsen door hem werd waargenomen, besproken.

Zeer vallen de groote knobbelvormige opzwellingen aan den stengelvoet der aangetaste planten in 't oog. Deze planten blijven zeer ten achter in haren groei; zij bereiken slechts  $\frac{1}{3}$  of  $\frac{1}{4}$  van de normale lengte, ze sterven soms geheel af. In de knobbels bevinden zich de bruine oösporen van de wierzwam, welke de ziekte veroorzaakt. Als bestrijdingsmaatregel wordt vooreerst aangegeven het uitgraven der aangetaste planten met de omgevende aarde, en het onschadelijk maken van deze, door verbranding of begraving met ongebluschte kalk; verder moet in meerdere jaren op besmetten grond geen lucerne geteeld worden; ook moeten de voor de cultuur van dit gewas bestemde terreinen goed worden drooggelegd.

Dan volgt een stuk, eveneens van de hand van Prof. RITZEMA BOS over: »Eene belangrijke vreterij van de beukenborstelrups of den roodstaart (*Dasychira pudibunda L.*) in het Elspeter bosch«.

Op verzoek van Z. K. H. Prins Hendrik vergezelde de schrijver met eenige andere heeren dezen herfst den Prins naar het bovengenoemde bosch, om een onderzoek naar de daar heerschende rupsenplaag in te stellen. Het bleek, dat de bovengenoemde rups over een oppervlakte van 50 H.A. beukenbosch groote verwoestingen had aangericht. Het insect wordt in al zijne levensfasen beschreven, en ook van zijne levenswijze een uitvoerig overzicht gegeven. Vervolgens wordt de veroorzaakte schade besproken, en eindelijk worden de verschillende bestrijdingsmiddelen, door buitenlandsche schrijvers tegen dit insect aan de hand gedaan, aan bespreking en kritiek onderworpen. In Nederland werd nimmer te voren zoodanige vermeerdering van den roodstaart waargenomen, dat tot bestrijding moest worden overgegaan. Nu dit evenwel in het najaar van 1914 wel het geval bleek te zijn, werd de zaak flink aangepakt, en op groote schaal werden de rupsen weggevangen. In het geheel werden  $47\frac{1}{2}$  H.L. rupsen verzameld, zijnde ongeveer 4 miljoen stuks. Deze duchtige opruiming bleek evenwel, zooals trouwens te verwachten was, nog niet geheel afdoende te zijn geweest; want in het laatst van November werden nog vrij wat poppen in het strooisel gevonden. Deze poppen kunnen in den winter voor een groot gedeelte gedood worden door het op hoopen bijeenharken van het strooisel en vermenging daarvan met een flinke hoeveelheid ongebluschte kalk, welke door overgiating met water wordt gebluscht; de hitte doodt dan de poppen. De uit de dan nog overlevende poppen te voorschijn gekomen vlinders dienen in Mei en Juni zoo noodig weggevangen te worden.

Na een korte bespreking van enkele nieuw verschenen werken op phytopathologisch gebied, deelt Prof. RITZEMA BOS dan nog een en ander mede over de »Phytopathologische Vereeniging« en het »Tijdschrift«. Daar door den ingetreden oorlogstoestand met al zijne gevolgen afgezien moest worden van eene poging, om door eene kleine verhooging der contributie van de leden der Nederl. Phytopathologische (plantenziektenkundige) Vereeniging de inkomsten te doen stijgen, moest de omvang en het aantal afleveringen dit jaar wat verminderd worden. Ook het volgend jaar zal met bezuiniging moeten worden voortgegaan.

J. H.

