

Ten slotte vindt men onder de meest vleugellooze Pupipara bij de gevleugelde vormen een sterk gereduceerd aderstelsel (35), dat bij enkele nog verwantschap met de Schizophoren verraadt (Ornithoica).

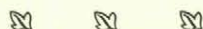
Sterk gereduceerd is ook de vleugelnervatuur bij de Cecidomyidae 8 en de Phoridae 22.

Bij onderzoek der vleugels zoeke men eerst r-m op en houde dan den dikken convexen hoofdstam van den radius, alsmede den cubitus in het oog. De rest wijst zich dan vanzelf.

Ter vergelijking vindt men nog de mooi-volledige aderstelsels van de schorpioenvlieg (*Panorpa*) 37 en een schietmot (kokerjuffer, *Rhyacophila*) 38 afgebeeld, welke niet tot de Diptera behooren.

Oude-Pekela.

J. MART. DUIVEN.



ZOÖCECIDIA VAN MEIJENDEL.

Het onderzoek naar de in Nederland voorkomende gallen bevindt zich nog in het beginstadium en iedere bijdrage, die onze kennis vermeerdert, is welkom. Van het artikel van Mevrouw A. Bayer-Clumper over de door dieren gevormde gallen van Meijden del nam ik dan ook met grote belangstelling kennis. Ik heb het artikel dus zorgvuldig doorgelezen en het moge mij daarom vergund zijn enkele kleine feilen daaraan weg te slijpen.

P. 245. De knopgal op *Betula verrucosa* Ehrh. wordt veroorzaakt door *Eriophyes rudis calcephthirus* Nal. Deze mijt (*Eriophyes rudis*) vormt ook gallen op de bladeren van de berk, maar deze ontstaan onder invloed van andere ondersoorten, nl. *typicus* en *longisetosus*, beide door A. Nalepa opgesteld.

P. 246. *Aphis atriplicis* L., heet nu: *Semiaphis atriplicis* L. en *Hyadaphis xylostei* Schrk. nu: *Hyadaphis sii* Koch.

P. 248. Er staat, dat *Dasyneura crataegi* Winn. een dergelijke vergroeiing doet ontstaan, als *Jaapiella veronicae* Vallot op enkele Veronica-soorten vormt. De gallen zijn echter verschillend. Op *Crataegus* ontstaat een bladrozet, op *Veronica* niet. Bij deze plant bestaat de gal uit de twee hoogste blaadjes van de stengel, terwijl de rest van de top verkommert. Deze blaadjes zijn min of meer schelpvormig en ze sluiten met de randen tegen elkaar aan, zodat een soort van beursje wordt gevormd. Bij de gal op *Veronica Chamaedrys* L. zijn de blaadjes wit, wollig behaard, bij die op *Veronica officinalis* L. niet. Bovendien is op laatstgenoemde plant de bladgal betrekkelijk zeldzaam, de galmug tast hoofdzakelijk de bloemen aan, terwijl bij *Veronica Chamaedrys* L. de bloemgal juist zeldzaam is. In Nederland is zij bij mijn weten nog niet gevonden. Bij *Crataegus* verlaat de volwassen larve de gal en verpopt zich in de grond, bij *Veronica* heeft de gehele ontwikkeling van de mug in de gal plaats.

P. 249. *Epiblema tetraquetra* Haw. is hier opgenomen onder de galmug-gallen. Op blz. 272 staat ze nog eens, nu onder de vlindergallen, hetgeen juist is. De hoofdas van de berk is de stam, de gallen ontstaan niet daaraan, maar aan de dunne twijgen.

P. 272. Mijns inziens vormt *Evetria resinella* L. wel degelijk gallen. De opvallende harsmassa is daarbij van geen betekenis, maar de geïnfecteerde tak vertoont plaatselijk belangrijke anatomische veranderingen. *Pontania viminalis* L. vormt, voor zover mij bekend, geen gal len op *Salix repens* L. Ross en Hedicke geven deze soort op voor andere wilgensoorten, o.a. *Salix purpurea* L. Op deze plant is de gal ook in Nederland algemeen.

P. 275. *Neuroterus albipes* Schrk. ♀♀ komt wel op de bovenkant van de eikenbladeren voor, maar veel algemener op de onderzijde.

Neuroterus quercus-baccarum L. ♂♂ komt behalve op de bladeren vooral voor op de ♂♂ katjes van de eik, vandaar de naam: aalbesgal (zie de fig. op blz. 274).

Cynips kollari Htg. ♀♀ vormt harde, kogelvormige gallen. De door de auteur gebruikte omschrijving: „ballen van sponsachtig weefsel” zou de indruk kunnen geven, dat de gal sponsachtig is hetgeen niet de bedoeling kan zijn. Beyerinck kwam er toe de wespen uit de kollari-

gallen op takken van *Quercus cerris* L. te plaatsen, omdat hij te voren ontdekt had, dat een andere *Cynips*-soort nl. *C. quercus-calicis* Burgsd. ♀♀, die gallen vormt op de vruchten van de gewone eik, als tweede generatie, *Andricus cerri* Bey. ♂♂, leeft in kleine galletjes op de meeldraden van de moseik.

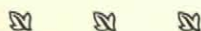
Aylax latreillei Kieff. is synoniem met *A. glechomae* L. en deze naam is de oudste. Dit werd door H. Dettmer aangetoond. De beschrijving in Ross en Hedicke is misleidend.

P. 276. De auteur zegt: „Onder deze kitmassa nu ontstaat een galplasteem, dat door snelle vermeerdering van zijn cellen de eieren spoedig heeft ingesloten”. Dit was de opvatting van Beyerinck. Latere onderzoekingen van Werner Magnus en Weidel hebben echter geleerd, dat dit zogenaamde galplasteem, een kallusachtig weefsel, de eieren niet omwilt, maar dat in dit jonge weefsel door oplossing van de cellen holten ontstaan, waarin de eieren langzamerhand wegzakken. Als de eieren geheel in de holte verdwenen zijn, dan sluit het weefsel zich erboven en de galkamer is gevormd. Ook bij verschillende galwesp-gallen op de eik werd dit door genoemde auteurs aangetoond.

W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN.

N.B. Het artikel „Zoöcecidia van Meijndel” in de afl. 8 en 9 is de 28e (niet de 27e) Mededeeling der Commissie.

RED.



FEBRUARI.

Dit is de maand van de groote tegenstellingen: temperaturen van 12° C of zelfs meer en van -12° C of zelfs minder. De zon begint „kracht” te krijgen. Wij zijn in Januari en Februari dichter bij de zon, dan in andere tijden van het jaar, maar dit „perihelium” helpt maar weinig, doordat de zon nog laag staat en de stralen dus schuin invallen. Aan steile hellingen, muren, boomstammen geldt dit bezwaar natuurlijk niet. Hier kunnen ze zelfs loodrecht invallen en op zulke plaatsen krijgen we dan ook heel aardige verschijnselen van groei en bloei en leven, vooral in de mossenwereld. Klein Hoefblad aan wegbermen, voorjaarsvroegeling aan wegkanten onslievenheersbeestjes aan boomstammen. Het aardige haantje *Lema cyanella* blijft evenwel onbewogen achter zijn wit gordijntje in de spleten van de iepenschors, misschien dra een prooi voor het snuffelend boomkruipertje.

Krijgen we wel genoeg te zien van de overwinterende insecten? Wanneer er in het bos wordt gekapt en gedolven ga ik wel vaak op onderzoek en doe navraag bij de arbeiders, maar de oogst blijft schraal. Zoo'n buitenkansje, als waarvan ik vertelde in een van de eerste jaargangen van De Levende Natuur, toen ik aan den Amstelveenschen weg een groot aantal loopkevers overwinterend aantrof, de prachtige *Carabus clathratus* en de mooie *Carabus granulatus* heb ik nooit meer genoten. Waar merels en kraaien druk in het mos wroeten, is nog al eens een vlinderpop te vinden, en overwinterende hommels moet ge zoeken in de onmiddellijke nabijheid van de oude hommelnesten. Onze vriend prof. Bols zou daarvan zoo aardig kunnen vertellen. De waterinsecten doen weinig of niet aan winterslaap en vertoonen zich graag aan de bijten, die we hakken in het ijs. En als er geen ijs is, maar „zachte” Februari met 10° boven nul, dan loopen allerlei aardige kevers langs den waterkant, vooral die kantige *Elaphrus*.

Soms hebben we een „gemiddelde” Februari, zonder vorst, maar ook zonder „zomersche dagen”. Dan is het aardig, om te zien, hoe langzaam de sneeuwkllokjes en de lenteklokjes zich uit het warme rustige onderlaagje vlak bij den grond omhoog werken; eerst de bloempjes een paar centimeter boven den grond, maar dan gaandeweg al hooger en hooger en al wijder en wijder open. Als er dan vorst komt blijken de sneeuwkllokjes sterker te zijn dan de lenteklokjes. Die buigen het eerst hun bladeren en bloemstelen, voor de sneeuwkllokjes is feller koude van noode. Crocussen zijn nog sterker. Aaronskelken doen of ze dood gaan, maar staan bij dooi altijd alweer zoo frisch en sappig alsof er niets is gebeurd.

Alleen wanneer hevige uitersten optreden, zooals in 1917 en 1929 krijgen de vogels het te