

van dit geslacht is, dat het larvipaar is, er worden geen eieren maar larfjes gelegd, die een dag of tien nodig hebben om volwassen te worden. Het popstadium duurt ongeveer veertien dagen. De larven worden afgezet op — vaak in ontbinding verkerend — vlees, op krenge, ook wel op (rottende) groente. Na veel gezoek vond ik voor Nederland slechts twee gevallen vermeld, beide van 1935 en wel van een veroorzaakt door een geslachtgenoot van „mijn” vlieg, *Sarcophaga carnaria*, ook een veel voorkomende „dambordvleesvlieg”, die evenmin als *S. harmorrh.* uitsluitend op vlees is te vinden, doch die ik deze zomer in mijn tuin veelvuldig op de asters en phloxen waarnam. De patient met deze maden behebt woonde in Amsterdam; de tweede, die geïnfecteerd was met maden van de kleine huisvlieg (*Fannia canicularis*) vertoefde in Denekamp. In de buitenlandse literatuur vond ik daarna talrijke gevallen van een groot aantal andere vliegsoorten. Een der allereerst beschreven gevallen is wel van Wahlbom die in 1752 in de Verhandelingen van de Zweedse Akademie van Wetenschappen een infectie beschreef door een vliegenmade die volgens zijn beschrijving met *Sarcophaga* overeenkomt. (Deze jaargang van dit tijdschrift is bovendien merkwaardig, doordat in de ledenlijst *Carolus Linnaeus* als gewoon lid voorkomt!). Voor ons land zijn van belang onze gewone huisvlieg (*Musca domestica*), de „beerputtenvlieg” (*Fannia scalaris*), zweefvliegen van het geslacht *Syrphus* en *Eristalis* („rattenstaartmade”), bromvliegen (*Calliphora*), de springende „kaasvlieg” (*Piophilæ casei*) en van *Lucilia* „goudvlieg”, vooral op verse uitwerpselen voorkomend).

De besmetting zal in het algemeen tot stand komen doordat de aanstaande patient vlees of groente eet waarop de eieren, resp. maden zijn afgezet. Zijn het larfjes zoals bij de *Sarcophaga*'s, dan zal een afzetten daarvan rondom de anus, waarbij deze dan in de darm binnendringen, natuurlijk ook mogelijk zijn. De ziekteverschijnselen, die de maden bij de mens veroorzaken zijn in zeer veel gevallen nihil, soms echter kunnen heftige darmontstekingen, diarrhee en buikpijn optreden. In het overgrote deel der gevallen komen de larven met de ontlasting te voorschijn, een enkele maal worden ze uitgebraakt, zelfs vond ik een geval vermeld waarbij poppen werden gevormd!


Op de in het begin van dit artikel genoemde „maagwormpjes” (*Oxyuris*) wil ik u nog even attent maken, wanneer namelijk de vliegenmaden klein zijn (de kleine huisvlieg), kan men ze allicht verwisselen met die *Oxyuren*. Hoewel ik na mijn vondst in 1938 alle „witte wormpjes” die ik tegen kwam zorgvuldig inspecteerde kon ik telkens vaststellen, dat het inderdaad *Oxyuren* waren. Gezien echter de zeer grote kans, die de mens loopt om eieren van vliegen met groente of vlees naar binnen te werken, lijkt het mij wel zeer waarschijnlijk dat deze infectie, ook in Nederland, vaker voorkomt dan officieel bekend is.

Iets waarover men zich kan verbazen is het weerstandsvermogen van de eieren of larven tegen de zure maaginhoud, resp. alkalische darminhoud. Deze eieren en maden toch zijn niet zoals de parasitaire ingewandswormen op een dergelijk milieu ingesteld. Uit verschillende proeven met chemische stoffen, en ook „in natura”, door ze o.a. aan geiten te voeren is gebleken, dat ze dit een hele tijd kunnen doorstaan.

Bijgaande tekeningen van als datmparasiet voorkomende maden kunnen misschien enigszins een wegwijzer zijn bij mogelijke vondsten (voor de mededeling waarvan ik mij zeer houd aanbevelen!).

Groningen.

Dr. L. S. WILDERVANCK.


VAN GROEI EN BLOEI EN JAARGETIJD.

Wat komt er terecht van de vruchtvorming bij de late bloeiers, planten die nog frisch in bloei staan op het eind van October en door heel November heen vaak nog bloeien tot Kerstfeest toe? Heel gewoon is het, dat de Klimop zijn vruchten rijpt gedurende den winter. Hij heeft vrijwel vast het hoogtepunt van zijn bloei in de tweede week van October.

Mijn klimopboomen (een accacia en een eik) staan dan te gonzen van bijen en vliegen als de linden in Juli en vertoonen ook nog een volle fleur van schoenlappers. Met Nieuwejaar is de rijping der vruchten al flink aan den gang en dat komt de vroege voorjaarstrekkers dan ten goede. Dit alles is heelemaal gewoon en afwijkingen heb ik zelden of nooit waargenomen.

Van de doorgeschoten Toortsen en Teunisbloemen komt niets terecht. Het is al mooi, wanneer ze een goede oogst produceeren van hun zomerbloei. Het zijn zelfbestuivers en in veel gevallen komt het dan ook wel tot vruchtzetting, maar tot rijping brengen ze het niet.

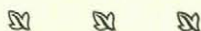
Een ander geval is het met Wintergroen. Ik weet nu vrij zeker dat ons gewone Rondbladig Wintergroen (*Pyrola rotundifolia*) drie duidelijk gescheiden bloeitijdperken heeft: een lentebloei van eind Mei tot half Juli, de zomerbloei in Augustus en September en nog soms voortdurend tot half October en dan een najaarsbloei van half October tot de eerste helft van December. Deze drie perioden zijn meestal scherp gescheiden, enkele onregelmatigheden daargelaten. In eenzelfde volk van Wintergroen vertoonen zich alle drie de gevallen, wat eerst nog al vreemd lijkt, maar we zullen het fijne er wel van te weten komen.

Welnu, zoowel de voorjaarsbloei als de zomerbloei geven steeds rijpe vruchten, maar de late bloei heeft hier tot nog toe nooit iets voortgebracht.

Met Kamperfoelie is hetzelfde het geval, maar die rijpt soms vruchten uit den derden bloei. Gouwe heeft twee vruchtbare bloeitijdperken aan dezelfde plant en dan nog een derde late bloei van zaailingen uit het voorjaarszaad en die geven soms ook nog rijpe vruchten in December.

Van de „altijdbloeiers” vind ik in Januari en Februari in zachte winters rijpe vrucht bij Sterremuur, Kruiskruid en Straatgras. Ook de laatbloeiende *Malachium aquaticum* heeft goede rijpe vruchten in December. Sporenvorming bij varens zien we gedurende den voorwinter nog bij de Eikvaren van het eerste geelgroene beginnetje af en die sporen worden ook behoorlijk rijp. Indien ge in Februari en Maart de massa's sporendoosjes aan sommige mossen ziet verschijnen, dan kunt ge daaruit de conclusie trekken, dat daaraan is voorafgegaan de eigenlijke „bloei” der mossen, de ontwikkeling van archegonieën en antheridiën. Dat is allemaal winterwerk evenals de groei en ontwikkeling van korstmossen. Het is wel aardig, dat op steenen en boomschors eens na te meten en dan kun je eens zien, wat een levendig gedoe de doodsche winter hier aan den dag legt.

JAC. P. THIJSSÉ.



VRAGEN EN KORTE MEDEDEELINGEN.

VERBETERING ARTIKEL BUTSKOP.

In mijn stukje over den Butskop in De Lev. Nat. van 1 Sept. l.l., heb ik door mijn gebrek aan kennis van de maten, een fout gemaakt.

De Butskop die Prof. Vrolijk onder handen had, was naar zijn opgave 7,64 *Ned.* el, dat is 7,64 *Meter*. De el van omstreeks 69 c.M. is de *Amsterdamsche* el. In de 19e eeuw werd veel van *Ned.* el gesproken en het is dus van Vrolijk zeer normaal, dat hij dien term gebruikte.

Zoo gezien is ook de plaat van Vrolijk volkomen juist: op $\frac{1}{18}$ verkleind moet de maat van het dier 18×42 c.M. = 7,56 M. zijn, waar Vrolijk zelf schrijft „7,64 M.”. In de encyclopedie van Winkler Prins, 1e druk, 6e deel, 1875, uitgave Brinkman, staat op bl. 499, 1e kolom, „De mètre, meter of *Ned.* el is verdeeld in 10 palm, 100 duim en 1000 streep. Een mijl, kilometer, is 1000 *Ned.* el enz.

Ik stel er prijs op te verklaren, dat de Heer G. L. van Eijndhoven uit Haarlem, mij op 12 Sept. l.l. deze gegevens stuurde. Ik heb dus *Ned.* en *A'damsche* el met elkander verward. Ieder kan nu deze fout in zijn ex. van De Levende Natuur herstellen.

A. B. VAN DEINSE.

Slechtvalk en Vleermuis. Omstreeks half September was de slechtvalk weer terug op zijn post op den Watertoren van Heemstede. Het bleek een mannetje te zijn. Van een der beambten van de Heemsteedsche Gasfabriek, welke daar vlak bij staat ontving ik alle vraattresten van de beide slechtvalken, die nu al vijf jaren achtereen in den winter op den watertoren huizen.