

van het nest af, doelloos dwalend, doch zelfs dit hield geleidelijk op. Langzamerhand verminderde het aantal uitvliegende mieren, tot het eind Juli geheel ophield. De rust in het nest was volkomen weergekeerd. Er vond geen enkele uitbreiding meer plaats, en pas begin September werden de levenstekenen van het nest minder, tot het in November geheel uitgestorven leek.

Toen in December de eik, waarin het hoofdnest zich bevond, werd omgehakt, werd er geen enkele *umbratus* in het nest gevonden. De gevormde bijnesten bleken geheel leeg te zijn. Alles had zich in het hoofdnest teruggetrokken.

Wassenaar, Schouwweg 102.

LITTERATUUR.

H. S. J. K. Donisthorpe and W. C. Crawler, Experiments on the formation of colonies by *Lasius fuliginosus*. Trans. ent. Soc. Lond., 1912.

Lepidopterologische notitie

door

C. DE JONG

Gisteravond van Voorst terug naar Eerbeek fietsend, viel het mij op, dat ik op den weg telkens exemplaren van *Vanessa atalanta* L. zag opvliegen, wanneer ik passeerde. Toen ik er meer op ging letten, bleek, dat deze dieren opvlogen van paardenmest. Ik had wel gelezen en van verschillende menschen gehoord, dat in Indië o.a. de *Papilio*'s vaak op mest en andere op dergelijke wijze geurende stoffen afkwamen, doch voor ons land was mij zooiets nog niet bekend. Misschien kunnen de lepidopterologen hieromtrent nog aanvullende mededeelingen doen.

Eerbeek, 27 Juni 1944.

Dagvlinders op versche faecaliën

door

D. MAC GILLAVRY.

Het door Dr. De Jong gesignaleerde feit is ook in ons land niet ongewoon. Juist dagvlinders, die gewoonlijk om de toppen van hooge boomen vliegen, hebben de gewoonte hun dorst op deze wijze te stillen. *Apatura*'s en dergelijke hebben daarbij nog voorkeur voor versche faecaliën, maar rottende vruchten aan den boom of op den grond worden niet versmaad. Voor vlindervangers is het dan ook een methode om deze dagvlinders binnen bereik van het vangnet te krijgen, ook bij ons.

Wanneer men het feit uit een algemeen oogpunt beschouwt, dan is het een speciaal geval tusschen vele andere. Het zijn niet alleen dagvlinders of daginsecten die op het vocht afkomen, maar evengoed nachtinsecten, ja het geheele dierenrijk doet dit. De watergeur lokt de dorstigen aan, den natuurmensch evengoed als de overige mammalia en andere dieren. Komt daarbij, dat speciale reukstoffen, die bovendien voeding of genotmiddel beloven, zich door het luchtruim verspreiden, dan zal de attractie des te sterker zijn. Het uitzetten van bierpotten voor vangst van kevers enz., het smeren van boomen voor de nachtvlindervangst, zwevende eiken- en berkenboomen voor kevers, vlinders, oorwurmen, slakken enz., dat alles is wel uit dit eene gezichtspunt een eenheid. Zelfs het door mij vermelde feit van verdrinkende vlinders (E.B. XI, No. 244/246, 1. V. 1942, p. 35—36) wijst op de attractie van water voor

deze dieren, het neerslaan door valwind is dan een bijkomende omstandigheid. Ook het gaan zitten van nachtvinders en vliegen op traan-oogen van paarden (E.B. XI, No. 253, 31.XI.1943, p. 127—128) behoort hiertoe.

De vraag van De Jong, in zijn artikel opgesloten, in hoeverre zijn waarneming voor ons land iets bijzonders is, tegenover het door zoovele tropenreizigers vermelde fenomeen in de warmere gewesten, kan in dien zin beantwoord worden, dat bij hogere temperaturen de vochtige, geur verspreidende stoffen meer in het luchtruim komen en dus meer insecten, voor dien geur gevoelig, zullen aanlokken. Voor stoffen, die daarbij in gisting geraken, zal dat al heel sterk zijn. Het onderzoek, onder welke omstandigheden het fenomeen zich het sterkst zal manifesteren, is nog slechts gedeeltelijk gedaan. Wel weten wij, dat op onze breedte broeig avonden met dreigend onweer zeer gunstig kunnen zijn, als tenminste de begeerde insecten maar aanwezig zijn. Hier valt nog zeer veel waar te nemen. Op hogere breedte dan bij ons zal op dit punt ook nog wel wat te onderzoeken zijn. In zomertijd kunnen daar evengoed plaatselijk gunstige omstandigheden voorkomen. Genoeg om aan te toonen, dat ook hier weer een dankbaar terrein aanwezig is voor detail-onderzoek, waaruit weer later algemeene conclusies zullen kunnen worden getrokken. Elke bouwsteen kan nuttig zijn.

Nunspeet, Oct. 1944.

Oeverfauna en aanspoelsel fauna

door

D. MAC GILLAVRY

De rol, die aanspoelsel speelt en gespeeld heeft in de verspreiding der insecten, heeft heel wat pennen in beweging gebracht. Ook uit het oogpunt van het verzamelen van insecten, geeft het aanspoelsel gelegenheid tot het doen van onverwachte vondsten en tot het bijeenbrengen van massa-materiaal. Uit die publicaties, waar de vangsten statistisch bewerkt worden, blijkt dat de samenstelling der aanspoelsel fauna gewoonlijk niet overeenkomt met de ter plaatse voorkomende oeverfauna, wel daarentegen met de fauna meer landwaarts en met die van ver verwijderde streken. In het algemeen zal men ook vele verschillen vinden tusschen rivier-, meer- en zee-aanspoelsel. Wind en overstromingen vormen natuurlijk de bronnen, die het materiaal in het water terecht brengen.

Hoe moet men nu het bovengenoemde feit verklaren, dat de oeverfauna zoo spaarzaam (soms slechts 0.6 %, teste Frey) in het aanspoelsel-materiaal vertegenwoordigd is? Het antwoord blijkt heel eenvoudig, tenminste in het algemeen gesproken. De oeverfauna, waarvan men kan zeggen, dat zij steeds aan overspoelen gewend is, laat zich niet zoo gemakkelijk meesleuren, zij heeft er speciale adaptaties voor om dit tegen te gaan. Ook in die gevallen, waar zij toch nog meegenomen wordt, heeft zij het vermogen zich spoedig weder uit het water te verwijderen en den oever te bereiken.

Het onderzoek, waarin die adaptaties bestaan en de wijze, waarop de oeverinsecten zich weten te redden, moet echter nog grootendeels geschieden. Toch zijn er al meerdere gevallen nader onderzocht. Zoo wijst R. Jeannel¹⁾ erop, dat de meeste ripicole kevers het vermogen hebben om op het water te loopen, dus boven op de oppervlakte-film. *Stenus*, *Paederus* en meerdere oever-*Staphylinen* verstaan die kunst in de per-

¹⁾ Jeannel, R. — La g n se des faunes terrestres.  l ments de biog ographie. Presses universelles de France, Paris, 1942, fig. 1—213, Pl. I—VIII, pp. I—VIII, 1—514. — Een boek om weleens op terug te komen.