

Omphaloscelis lunosa Hw. Vrij talrijk op smeer (totaal 25 stuks) van 18 tot 27 September in vrijwel alle uit Nederland bekende variëteiten. Opvallend is de zeer korte vliegtijd, zowel van *A. lutulenta* als van *O. lunosa*. *Xylena vetusta* Hb. Uit de Noordhollandse duinstreek nog niet vermeld, op stroop 27-9-'49.

Agrochola macilenta Hb. Zeer talrijk op stroop. Een vrij groot aantal behoorde tot de in ons land zeldzame variëteit *obsoleta* Tutt. Behalve f. *immaculata* Gauckler werden alle uit Nederland vermelde variëteiten aangetroffen.

Agr. lychnides Schiff. (*pistacina* F.), gewoonlijk in de duinen vrij zeldzaam, kwam in groten getale op stroop (22-9 tot 13-10).

Oporinia autumnata Bkh. op licht 13-10-'49.

Perizoma bifasciata Hw. (*unifasciata* Hw.) op licht 16-8-'49.

Op 16 October nam de warme vochtige periode een einde en daarmee was tevens het vangseizoen practisch afgelopen. Niettegenstaande de zeer ongunstige eerste helft van het jaar was toch dank zij de prachtige nazomer het aantal in 1949 aangetroffen soorten ongeveer gelijk aan dat van vorige jaren, nl. 438 tegen 418 in 1948, 442 in 1947 en 443 in 1946.

Aerdenhout, Vogelenzangse weg 22, November 1949.

Een opvallende reactie van Pieris-wijfjes

door

B. J. LEMPKE

Een ieder, die niet alleen vlinders vangt, maar ook belangstelling heeft voor de gedragingen van deze dieren, heeft ongetwijfeld wel eens gezien, hoe een *Pieris*-♀ rustig op een *Buddleia* of een andere bloem nectar zit te zuigen, tot er plotseling een ♂ aankomt, dat nu dicht om het ♀ heen fladdert. Dit reageert hierop onmiddellijk door de vleugels wijd open te klappen en het abdomen vrijwel loodrecht omhoog te steken. Ik heb dit gezien bij alle drie de *Pieris*-soorten, die bij ons voorkomen en er staat me een flauwe herinnering voor de geest, dat ik het ook bij een andere vertegenwoordigster van de familie der Pieridae waarnam, maar ik heb er helaas geen notitie over gemaakt.

Wat betekent deze reactie van het ♀? In het algemeen schijnt wel aangenomen te worden, dat de ceremonie omfladderen plus vleugels openklappen en achterlijf omhoog wippen tot het voorspel van de copulatie behoort. Zo schrijft LEDERER (1921, Handbuch für den praktischen Entomologen, II Tagfalter: 23—24): „Das Weibchen wird sitzend (mit halbgeöffneten Flügeln und hoch emporgehobenem Hinterleib) kopuliert”. De auteur heeft een zeer grote ervaring met het kweken van vlinders, ook uit het ei, in het insectarium te Frankfort aan de Main, en we kunnen zijn bewering ongetwijfeld als juist aannemen. In de natuur lukt het maar zelden het moment, dat de paring aanvangt, waar te nemen. Wel heb ik natuurlijk vaak een ♀ voort zien vliegen omringd door een aantal ♂ ♂, ook meermalen paartjes reeds in copula in het gras zien zitten en zien opvliegen, maar verder heb ik het nog steeds niet gebracht.

Is nu het zo opvallende gedrag van het ♀, zoals ik dat in de aanvang beschreef, uitsluitend een inleiding tot de copulatie? Ik meen dit sterk te moeten betwijfelen. Mijn indruk was bijna steeds, dat het ♀ reageerde op een onaangename storing in haar maaltijd, dat het een afweer van haar was. Het blijkt namelijk, dat niet alleen zeer verse

exemplaren reageren, maar ook oudere en zelfs zeer afgevlogen ♀♀, die zonder enige twijfel reeds bevrucht zijn. Bovendien is het volstrekt niet nodig, dat een ♂ van dezelfde soort haar omfladdert om de reactie op te wekken. Zelfs zag ik eens een zeer verfomfaaid *brassicae*-♀, dat bij het zuigen gestoord werd door een dikke hommelmot, die tegen haar aanbotste, onmiddellijk de vleugels openklappen en het achterlijf opwippen. Hier was dus in geen geval sprake van een prikkel van geurstoffen der mannelijke riefschubben, hoewel het toch wel zeer te betwijfelen is, of reeds bevruchte ♀♀ hiervoor nog vatbaar zijn.

En hoe gedragen zich de ♂♂? Zij omfladderen enige ogenblikken het ♀, dat zich daarbij soms tussen de planten laat vallen, waarbij de vleugels steeds geopend blijven. Na korte tijd bemerkt het ♂ blijkbaar, dat zijn avances geen succes hebben en het vliegt weg. Het ♀ sluit dan onmiddellijk weer de vleugels.

Deze herfst zag ik echter een ♀ steeds dieper wegduiken in een bos asters, waarbij het ♂ haar al klapwiekend volgde. Plotseling kwam het paar weer uit de struik te voorschijn, het ♀ ging er in snelle vaart van door, op de voet gevolgd door het ♂. Mogelijk was dit een inleiding tot de paring.

We zouden dus tot de conclusie moeten komen, dat een *Pieris*-♀ bij de hofmakerij van een ♂, maar ook bij een andere storing, die haar niet op de vlucht doet slaan (de hommelmot), steeds op dezelfde manier reageert, onverschillig of zij reeds bevrucht is of niet. Uit dit voorbeeld, dat merkwaardig aansluit bij de waarneming van Dr D. MAC GILLAVRY over de klapwiekende *atalanta* (zie Ent. Ber. 12 (294) : 453), blijkt al weer, hoe weinig we nog over de oorzaken van de gedragingen der vlinders weten en hoeveel werk er voor experimentele onderzoekers nog te doen is.

Amsterdam-Z. 2, Oude IJselstraat 12III, Sept. 1949.

Vraag: Over het springvermogen van *Chrysomeliden* (geen aardvlooien, *Halticiden*!) (Col.). Toen ik midden Augustus 1949 buiten zat, kwam een kever aanvliegen. Terwijl ik hem nader trachtte te bezien, sprong hij weg. Gedetermineerd heb ik hem niet, maar wel zag ik, dat het een *Chrysomelide* was, ter grootte van *Adoxus obscurus* L. of *Colaphus sophiae* Schall. Indertijd (1906, Entom. Ber. 2 (30) : 118; 1914, op. cit. 4 (76) : 64) heb ik mij bezig gehouden met de wijze, waarop *Adoxus* zich, op de rug liggend, weet om te keren. Toen heb ik van springvermogen niets bemerkt. J. B. CORPORAAL, aan wie ik onlangs deze vraag voorlegde, heeft toen nagegaan, of hij bij EVERTS daaromtrent iets kon vinden. Over *Adoxus obscurus* vermeldt EVERTS alleen, dat daar de dijen iets verdikt zijn. Betreffende *Colaphus sophiae* verwijst hij naar een verhandeling van RITSEMA BOS (1880, Tijdschr. voor Ent. 23 : 139—151, (gekl.) pl. 9). Hierin staat wel een uitvoerige beschrijving van kever, levenswijze enz., maar niets over springvermogen. Nu is van de in het systeem niet zo ver van *Colaphus* afstaande tropische *Sagra*'s wel bekend, dat zij ondanks hun dikke dijen niet kunnen springen.

Mijn verzoek is derhalve: zouden zij, die *Adoxus* en *Colaphus* kunnen waarnemen, eens willen opletten, of zij iets van springvermogen kunnen bespeuren en dan daarover willen rapporteren met vermelding van de omstandigheden, waaronder het springen waargenomen werd.

D. MAC GILLAVRY, Rusthuis „Charlois”, Amerongen.