



# PHEGEA

driemaandelijks tijdschrift van de  
**VERENIGING VOOR ENTOMOLOGIE**  
van de  
Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen

Redactieadres : W. De Prins, Diksmuidelaan 176, 2600 Berchem. Tel. : 03 - 322.02.35

Jaargang 11

1 april 1983

Nummer 2

## MERKWAARDIG PARINGSGEDRAG VAN *HEPIALUS FUSCONEBULOSA* DE GEER

(Lepidoptera, Hepialidae)

(Guido DE PRINS)

Toen mijn broer en ik in juli 1982 in de Vogezen rondtoerden, kwamen we op zeker ogenblik op een hoogplateau waarvan het hoogste punt ongeveer 1400 m bedroeg. Het was er hier en daar zo vochtig dat het water op het mos kwam staan als men er door ging. Er waren ook een paar smalle, kabbelende beekjes en de adderwortel (*Polygonum bistorta*) was op het einde van zijn bloeitijd. Wollegras en bosbes (*Vaccinium myrtillus*) groeiden er in overvloed. Er was ook een bos met beuken, die kroestig en krom groeiden en slechts 5 m hoogte bereikten door het barre weer op deze hoogte.

Toen we er figuurlijk ons tentje hadden opgeslagen (later gebeurde dat letterlijk want we deden er ook een nachtvangst), gingen we op tocht. Behalve *Erebia epiphron* en *Aglais urticae*, die massaal voorkwamen, en enkele *Inachis io*, viel er weinig te bespeuren. Tot op een moment, het was zo'n 3 uur 's namiddags, dat ik een vlinder in zigzaglijn over het gebied zag gaan, klein en donker gekleurd. Zijn gedrag deed denken aan *Anarta myrtilli* boven heidevelden. Na een tijdje had ik verscheidene exemplaren opgemerkt die op dezelfde manier vlogen, tot ik er voor mijn voeten eentje zag opvliegen en enkele meter verder weer zag neerstrijken. Toen ik het dier van nabij bekeek, bleek het een wijfje van een *Hepialus*-soort te zijn, die ik niet onmiddellijk herkende : donker roodbruin met nagenoeg geen tekening, slechts een witte vlek op de plaats waar uilen (Noctuidae) hun niervlek hebben.

Het wijfje zat eerst stil, maar na een tijdje begon het op een gras-sprietje omhoog te kruipen. Dit boog echter door onder het gewicht van het achterlijf dat in verhouding tot de rest van de vlinder redelijk zwaar is. Ik heb dan een handje toegestoken door een steviger takje in de buurt te houden en vast te steken. Toen het wijfje op een

15-tal cm boven de grond een comfortabel plaatsje had gevonden, begon het duidelijk merkbaar seinen uit te zenden. De geuren zelf waren natuurlijk niet te merken, maar wel het gedrag : het wijfje zat met de kop naar boven en het achterlijf naar beneden. De vleugels begonnen te trillen net als nachtvinders dat doen als ze zich opwarmen vóór hun vlucht; het achterlijf kromde zich lichtjes naar boven. Er was zeer vlug reactie : sommige mannetjes vlogen eerst op een afstand van ongeveer 5 m voorbij, maar na enkele minuten kwamen ze af, de een na de andere, soms met drie tegelijk.

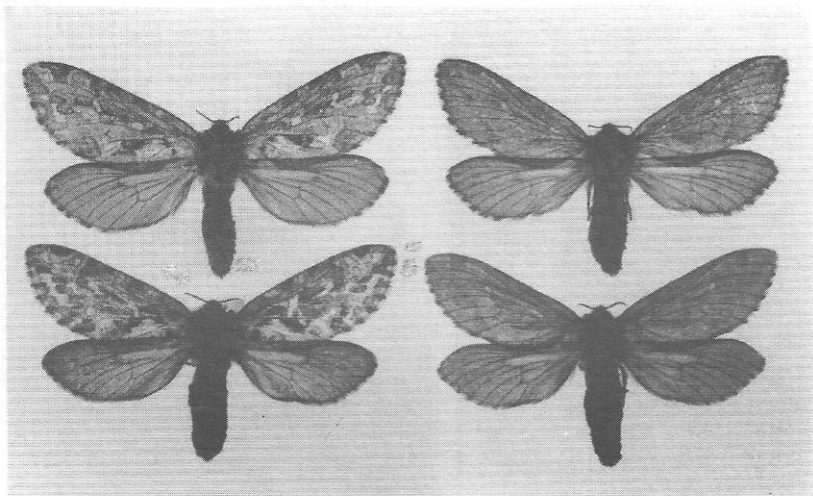
Om kopulatie te voorkomen (althans voorlopig) stopte ik de mannetjes in een rupsdoos. De diertjes kwamen meestal zigzaggend aangevlogen, maar steeds recht gericht op het doel, en ze lieten zich meestal vallen op 30 cm of minder van het wijfje. Ook deze mannetjes vertoonden een roodbruine kleur en een kleine, witte stip. Na ongeveer een half uur waren er een tiental mannetjes "op bezoek" geweest en ofwel gevangen ofwel verjaagd. Toen het wijfje geen contact kreeg, stopte het fladderen en dus ook het seinen en ging het kruipend op zoek naar een betere seinplaats. Het kroop van spriet tot spriet die steeds doorbogen omdat het wijfje tot aan de top wou kruipen. Na een tijdje vond het, met een beetje hulp, een goed plaatsje maar het duurde nu een heel tijdje voor het seinen begon. Het duurde nu ook veel langer eer de eerste mannetjes verschenen.

Het mannetje dat de kopulatie tot stand bracht, gedroeg zich als volgt : het streek neer in de buurt op ongeveer 20 cm van het wijfje en vloog dan met sprongetjes tot onder aan het takje waarop het wijfje zat. Het kroop omhoog tot tegen het wijfje en wrong zich dan tussen de stengel en het achterlijf van het wijfje omhoog tot het helemaal onder het wijfje zat, ongeveer met zijn kop aan haar poten. Dan begon het mannetje zijn achterlijf te krommen om contact te zoeken met het hare; dit duurde slechts een vijftal seconden. Het ineenhaken van de achterlijven duurde slechts één seconde en toen liet het mannetje zich los zodat hij met zijn achterlijf aan het wijfje vasthing, de kop omhoog. Op het moment dat de kopulatie tot stand kwam, stopte het wijfje met fladderen en de andere mannetjes verdwenen één na één. Doodstil hingen de twee dieren aan de stengel, de vleugels langs het lijf geplooid, het wijfje nog steeds op dezelfde plaats als bij het seinen, het mannetje ondersteboven hangend aan zijn achterlijf, de poten ingetrokken.

Ik wilde wachten tot er weer beweging in de zaak kwam, maar na een half uur was er nog niets gebeurd en heb ik beide exemplaren meegenomen voor determinatie. De kweek van Hepialus-soorten is moeilijk omdat de rupsen in wortels leven en hun larvestadium twee jaar duurt.

Later op de avond, tijdens het vallen van de schemering, zag ik een andere Hepialus-soort vliegen. Tot dit moment hadden we geregeld mannetjes van de roodbruine soort zien rondvliegen, steeds laag boven de grond zigzaggend op zoek naar een wijfje. Deze nieuwe soort was duidelijk Hepialus fuscobulosa De Geer. Omdat we enkel de boeken van KOCH ("Wir bestimmen Schmetterlinge") bij hadden, beperkten zich onze determinatiemogelijkheden, en we konden de roodbruine soort niet op naam brengen.

Toen we in de schemering een laatste tochtje maakten, bemerkten we nog vele rondvliegende dieren, zowel mannetjes als wijfjes. Alle mannetjes bleken van de roodbruine vorm te zijn, ook de meeste wijfjes behoorden tot deze vorm, slechts enkele onder hen waren typisch fusconebulosa. Thuis gekomen werd de identiteit van de beide vormen vastgesteld: het bleek in de twee gevallen om Hepialus fusconebulosa te gaan. De roodbruine dieren behoren tot de vorm gallicus Lederer. De typische vorm van fusconebulosa was op deze hoogvlakte dus sterk in de minderheid, en we troffen er enkel wijfjes van aan. Ook konden we geen kopulaties vaststellen tussen de twee vormen. Jammer genoeg hadden wij te weinig tijd om dit verder te onderzoeken.



Hepialus fusconebulosa De Geer, Frankrijk, Vogezen, juli 1982.

Links : wijfjes van de typische vorm.

Rechts : wijfjes van de vorm gallicus Lederer.

Summary : The author describes the courting and mating behaviour of Hepialus fusconebulosa De Geer in the Vosges (France), where f. gallicus Lederer is the most common form since only very few typical females and no typical males were observed in July 1982.

Résumé : L'auteur décrit le comportement de Hepialus fusconebulosa De Geer, dans les Vosges (France), au cours de l'accouplement. Dans cette région la f. gallicus Lederer, semble être la plus commune. Il n'a été observé que quelques femelles typiques sans aucun mâle typique, au cours du mois de juillet 1982.

G. DE PRINS : Markiezenhof 32, B-2060 Merksem.