

Aantekeningen over *Hyles gallii* Rottemburg (Lep., Sphingidae)

door

D. A. VESTERGAARD

1. Inleiding

Het recente artikel van de heer HUISENGA (1972) over de walstropijlstaart is een goede aanleiding om mijn ervaringen met *gallii* in het Imboschgebied eens samen te vatten.

In de zomer van 1966 ontmoette ik in de Sierra Nevada de Franse lepidopterooloog DELAJONQUIÈRE, die daar „op hoog niveau” een vlinderinventarisatie uitvoerde. Tussen de sneeuwplekken werd 's avonds een aggregaat met vanglamp opgesteld. Al spoedig verscheen *Spectrum lineata livornica* Esper op het laken. Dit bracht het gesprek op de Sphingiden. DELAJONQUIÈRE had, evenmin als zijn vader die al meer dan 40 jaar verzamelt en een grote collectie Europese macrolepidoptera bezit, ooit een *Hyles gallii* in levenden lijve ontmoet.

Terug in Nederland, besloot ik eens naar deze soort uit te zien, ook al indachtig de enthousiaste verhalen, lang geleden, van de heren BOER LEFFEF en LANDSMAN. In de nazomer van 1966 onderzocht ik eerst de mij bekende *Chamenerion angustifolium*-vegetaties op de noordelijke en westelijke Veluwe. Zoals bekend kunnen op plaatsen waar kaalslag van bos heeft plaatsgevonden, dichte wilgeroosjesvelden voorkomen. Nergens echter een spoor van *gallii*. Na nog enkele vergeefse speurtochten trof ik tot mijn grote genoegen toch nog vier volwassen rupsen aan in het Imboschgebied. De wilgeroosjesvegetatie van de vindplaats week nogal af van die op andere groeiplaatsen. Hier groeiden de planten niet in het bos, maar langs een zandpad in open terrein, tussen de struikheide. De rupsen verpopten voorspoedig en leverden vier vlinders: twee in de herfst van '66 (o.a. een exemplaar van *f. stricta* Tutt) en twee in het voorjaar van '67.

In 1967 besloten Vis en ik het gebied verder uit te kammen. De moeite werd beloond. Op een overeenkomstige wat grotere groeiplaats van wilgeroosjes in de open heide troffen wij honderden rupsen aan. Hiervan namen wij 40 exemplaren mee om de populatie niet al te zwaar te belasten. Ook deze rupsen verpopten al gauw en leverden ruim dertig vlinders, alweer deels in het voor-, deels in het najaar.

In 1968 vond ik een wilgeroosjesveld van ca. 35 hectare. De populatie bedroeg hier naar schatting, op de beste dag, 7000 volwassen rupsen. In 1969 was de dichtheid nog groter. Op de „topdag” kon ik toen een schatting volgens lijntaxatie maken van 11.000 volwassen rupsen. Het werkelijke aantal zal echter de 100.000 benaderd hebben, omdat nog heel veel jonge rupsjes aanwezig waren, en die werden op het traject niet geteld.

Mijn ervaringen in 1970 wijken af van die van de heer HUISENGA. In de gunstige periode kon ik noteren: „Kleinste veldje, 8 volwassen rupsen; kleine veldje, 41 rupsen, waarvan 36 volwassen; grote veld, volgens lijntaxatie, 7000 volwassen rupsen”. In 1971 heb ik de terreinen tweemaal bezocht. *Hyles gallii* bleek toen, zij het minder talrijk, nog altijd aanwezig te zijn. Dit was ook zo in 1972.

2. Het areaal van de soort

Hyles gallii heeft een holarctische verspreiding. In Europa en Azië vliegt de nominaatvorm, *H. g. gallii*. In Fennoscandië is deze tot in het uiterste noorden aangetroffen (NORDSTRÖM *et al.* 1961). Hij komt overigens van de poolcirkel tot in Italië en Zuidoost-Europa (behalve Griekenland) voor en oostelijk door Azië tot in Japan (SPULER 1902). De zuidgrens van het verspreidingsgebied in Azië loopt via de Himalaya, waar de soort nog tot op 4300 m is aangetroffen (JORDAN 1911), en Yun-nan (Z.-China).

In N.-Amerika vliegt subsp. *intermedia* Kirby, die zich in hoofdzaak onderscheidt doordat alle tinten donkerder zijn en het rood op de achtervleugels uitgebreider is. Het verspreidingsgebied reikt van Californië, Colorado, Pensylvanië en New York tot in het Yukon Territory, de Northwest Territories en Labrador (HODGES 1971).

Opvallend is het schaarse voorkomen in West-Europa. De walstropijlstaart is een zeldzame migrant op de Britse Eilanden. Illustratief is in dit verband de opmerking van BUCKLER (1887): "The satisfaction and the feverish delight I experienced in the autumn of 1870 by the gift of four and the loan (!) of not less than twelve, larvae in various stages of growth, may be better conceived than described".

In Frankrijk is de soort zeer lokaal en zeldzaam en komt volgens LHOMME [1925—1927] vooral in het oosten voor. PEYERIMHOFF (1910) vermeldt *gallii* als lokaal in het oosten van de Elzas, op wilgeroosjesvegetaties. Ook in België komt de vlinder zeldzaam voor, het meest op zand- en kalkgronden.

LEMPKE (1959) schrijft over het voorkomen in Nederland: „De soort is bij ons ongetwijfeld inheems, in tegenstelling tot de Britse eilanden. (...) LEFFEF vindt de rupsen de laatste jaren geregeld en niet zelden in flink aantal in de omstreken van Apeldoorn”. TER HAAR (Handleiding voor den Verzamelaar van Vlinders, Amsterdam 1898: 57) geeft een indruk uit de vorige eeuw: „Werklieden, die in de vroegte naar hun werk gingen, bezorgden mijn vriend Uyen menigmaal rupsen van *D. Elpenor* en eenige malen van *D. Gali*".

Samenvattend: *Hyles gallii* is een bewoner van gematigd noordelijk-continentale klimaatgebieden. Een vergelijking met *Nymphalis antiopa* L. dringt zich op. Kennelijk vindt *gallii* op de oostelijke Veluwe de klimaatsomstandigheden welke het hem mogelijk maken zich hier gedurende geruime tijd, nu dus al minstens zes jaar, te handhaven.

3. Het kweken

De soort kweekt bijzonder gemakkelijk mits de rupsen goed droog gehouden worden. Ik kweek ze in een golfkartonnen doos die met geperforeerd papier dichtgeplakt is. Om de paar dagen worden wilgeroosjes toegevoegd. De volwassen rupsen verpoppen zich meest binnen tien dagen in een ijl spinsel tussen de droge resten van de voedselplanten. Vis kweekte de soort in 1968, evenals HUISENGA in 1969, met *Epilobium hirsutum*, welke de rupsen volgens Vis „met tegenzin" accepteren. De kweekresultaten liggen tussen de 90 en 100 %. Parasieten heb ik niet waargenomen. Overliggen komt bij 2 à 3 % van de gekweekte poppen voor.

4. Resultaten

Van 1966 tot en met 1972 heb ik uitgekweekt: 162 vlinders (89 ♀♀ en 73

♂♂). Hiervan kwamen er 100 (62 %) in het najaar en 62 (38 %) in het voorjaar uit (vooral voorjaarsvlinders uit laat gevonden rupsen). Deze getallen zijn ongetwijfeld een aanduiding van het optreden van een vrij sterke tweede generatie in de natuur, zeker in mooie herfstten. Het blijft wel de vraag wat er dan met deze dieren en met eventuele eieren en rupsen gebeurt.

De variabiliteit was als volgt:

f. *postrufescens* Lempke 6 ♀♀.

f. *maculifera* Klemensiewicz 4 ♂♂ en 20 ♀♀.

f. *lata* Tutt 3 ♂♂ en 4 ♀♀.

f. *stricta* Tutt 1 ♀.

f. *pallida* Tutt 10 ♂♂ en 10 ♀♀.

f. *obscura* Huisenga 3 ♂♂ (zwakke overgangen).

f. *latefasciata* nov. De lichtgele band over de voorvleugel duidelijk verbreed. Holotype: Terlet (Gld.), ♀, 10.IX.1969, e.l. (Yellowish central band of forewings distinctly widened).

f. *angustifasciata* nov. De lichtgele band duidelijk versmald. Holotype: Terlet (Gld.), ♀, 6.VII.1970, e.l. (Yellowish band distinctly narrowed).

f. *cinerea* nov. De marginale band van de voorvleugels lichtgrijs, zonder donkere tekening. Holotype: Terlet (Gld.), ♀, 12.IX.1969, e.l. (Marginal band of forewings grey, without dark suffusion).

f. *postobscura* nov. Donkere achtervleugeltekening uitgebreid, zodat slechts een smalle strook rode tekening resteert. Holotype: Terlet (Gld.), ♀, 8.IX.1969, e.l. (Upperside hindwings strongly darkened, reddish colour reduced).

f. *divisa* nov. De grijze marginale voorvleugelband over de gehele lengte gedeeld door sterke donkere bestuiving. Holotype: Terlet (Gld.), ♀, 9.IX.1969, e.l. (Grey marginal band of forewings entirely intersected by dark suffusion).

f. *dentata* nov. De zwarte submarginale achtervleugelband aan de binnenkant getand. Holotype: Terlet (Gld.), ♂, 5.IX.1969, e.l. (Inner margin of black submarginal band of hindwings dentated).

f. *interligata* nov. De olijfgroene voorrandstekening is aan de voorvleugelbasis verbonden met de groene binnenrandstekening, zodat de gele middenband is ingekort. Holotype: Terlet (Gld.), ♂, 8.IX.1969, e.l. (Yellowish band of forewings shortened by basal conjunction of dark green bands).

Opvallend is wel het optreden van vele vormen op het ogenblik van een sterke vergroting van de populatie in 1969. Er konden in dat jaar ook twee teratologische exemplaren vermeld worden: 1. Rechter voorvleugel te kort, achterrand concaaf („zeisvormig”) (mannetje). 2. Linker voorvleugel sterk verbreed, achterrand convex (wijfje).

5. Summary

Populations of *Hyles gallii* Rottemburg were studied in the eastern Veluwe hills (Gelderland) from 1966 till 1973. A very large population of about 7,000 full-grown caterpillars was discovered in a field of willow-herbs (35 hectares) near Terlet in 1968. In 1969 the number was 11,000. In 1970 the species was not extinct at all, the highest number being 7,000 full-grown caterpillars at the best

time. In 1971 the species was recorded only in moderate numbers, also in 1972.

The range of the species is described and discussed. Probably, the sandy 300 feet high hills of the eastern Veluwe offer good conditions (esp. climatological) to this typical northern-continental species. Anyhow, *Hyles gallii* has proved to be able to survive in the area during a period of seven years at least.

The following new forms are described: *Hyles gallii* Rott., f. *latefasciata* nov., f. *angustifasciata* nov., f. *cinerea* nov., f. *postobscura* nov., f. *divisa* nov., f. *dentata* nov., f. *interligata* nov.

Literatuur

- BUCKLER, W., 1887. *The larvae of the British butterflies and moths* 2 (p. 36).
 HODGES, H. W., 1971. *The Moths of America North of Mexico* 21: 152, pl. 13, fig. 21.
 HUISENGA, J., 1972. Enige lepidopterologische notities. *Ent. Ber., Amst.* 32: 130—132.
 JORDAN, K., 1911. In SEITZ, 1909—1912. *Gross-Schmetterlinge der Erde* 2 (p. 255—256).
 LEMPKE, B. J., 1959. *Catalogus der Nederlandse Macrolepidoptera*, zesde supplement: 325—326.
 LHOMME, L., 1924—1935. *Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique* 1: 359—360, 738.
 NORDSTRÖM, F., M. OPHEIM & O. SOTAVALTA, 1961. De Fennoskandiska Svärmarnas och Spinnernas utbredning. *Lunds Univ. Arsskr. N.F. Avd. 2* 57 (4) (p. 11, kaart 13).
 PEYERIMHOFF, H. M. DE, 1909. *Catalogue des Lépidoptères d'Alsace* (3me édition) (p. 47).
 SPULER, A., 1901—1908. *Die Schmetterlinge Europas* 1 (p. 83).

Utrecht, Ina Boudier-Bakkerlaan 21-137.

Kaestner, A., 1972, *Lehrbuch der speziellen Zoologie*. Band I: Wirbellose; 3. Teil: Insecta; A: Allgemeiner Teil. pp 272, figs 182, 18 paginas met zeer compacte literatuurgegevens, geen index (!). VEB Gustav Fischer, Jena. Prijs (gebonden) M. 15.—.

De bekende uitgeverij Fischer is bezig met de uitgave van een uitgebreid *Lehrbuch der speziellen Zoologie*, dat voorzover het de Evertebrata betreft vier delen zal omvatten. Het entomologische deel zal uit twee volumes bestaan, waarvan het eerste, dat de „algemene entomologie” behandelt, nu ter recensie is ontvangen. Het tweede deel, dat de bespreking der afzonderlijke orden zal omvatten, zal in 1973 verschijnen.

De eerste gedachte bij het zien van alweer een nieuw *Lehrbuch* is of dit nu wel zo nodig is. Maar blijkbaar is er voor encyclopedieën en omvangrijke leer- en handboeken een onverzagbare markt.

Eerlijkheidshalve moet hier wel meteen aan worden toegevoegd dat het boek van KAESTNER in dit omvangrijke gezelschap geen slecht figuur slaat; en, gevoegd bij de opvallend lage prijs is dit beslist een aanbeveling waard. De inhoud van het boek behandelt dezelfde materie als het eerste deel van de entomologische „bijbel”: IMMS' *Textbook of Entomology*. Daarmee vergeleken treft het boek van KAESTNER door een zeer sterke benadrukking van de functionele en fysiologische aspecten. Zo worden bijvoorbeeld aan het mechanisme van het vliegen bij insekten niet minder dan 18 pagina's gewijd. Modern onderzoek, met name aan elektronen-microscopische structuren, is uitgebreid verwerkt, waardoor het boek een voorsprong heeft boven de altijd ietwat antieke „IMMS”.

De typografie is verzorgd maar lelijk, de figuren zijn uitstekend, de literatuurlijst is zeer uitgebreid, maar zo beknopt dat hij haast onbruikbaar is; het ontbreken van een index doet sterk afbreuk aan de gebruikswaarde van het boek — wellicht wordt deze echter afgedrukt in het tweede volume. — W. N. ELLIS