

595.706492

EGL
Ent.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

MAANDBLAD UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSE ENTOMOLOGISCHE VERENIGING

ISSN 0013-8827. Officiële afkorting (World List): Ent. Ber., Amst.

Deel 42

1 april 1982

No. 4

Adres van de Redactie:

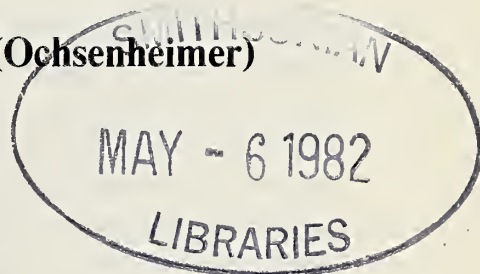
B. J. LEMPKE, Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam — Nederland

R. de JONG, Een bilaterale gynandromorf van *Thymelicus lineola* (Ochsenheimer) (Lepidoptera: Hesperiiidae): 49; B. J. van VONDEL, *Rabocerus gabrieli* (Gerhardt), nieuw voor de fauna van Nederland (Col.: Salpingidae): 52; H. P. J. J. CUPPEN, *Hydrochus ignicollis* Motschulsky, nieuw voor Nederland (Coleoptera: Hydraenidae): 54; C. van ACHTERBERG, Two species of *Macrocentrus* Curtis unknown from Austria (Hymenoptera: Braconidae): 56; B. P. M. KREBS, Note on the distribution of *Dixella autumnalis* (Meigen) in the Netherlands (Diptera: Dixidae): 62; KORTE MEDEDELING: KLAAS VEENSTRA, *Temnostoma vespiforme* uit N.W.-Overijssel: 53; LITERATUUR: 61; PERSONALIA: 64.

Een bilaterale gynandromorf van *Thymelicus lineola* (Ochsenheimer) (Lepidoptera: Hesperiiidae)

door

R. de JONG

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden

ABSTRACT. — A bilateral gynandromorph of *Thymelicus lineola* (Ochs.) is described. Externally the division seems complete, the left half being male, the right half female. The genitalia are, however, mainly female with at the left side some remnants of parts of the male genitalia.

Bij het herrangschikken van materiaal van *Thymelicus lineola* (Ochsenheimer) in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, viel mijn oog op een fraaie gynandromorf van deze soort. Het exemplaar werd op 11.VII.1953 te Wolvega verzameld door G. Dijkstra. Zoals enige jaren terug op een lentevergadering werd opgemerkt door Wiebes (1976), komen gynandromorfen bij insecten, hoewel bepaald geen gewone verschijningen, toch ook weer niet zo zelden voor, dat de kans op aantreffen vrijwel nihil is: er zijn ongetwijfeld al meer dan 1000 gevallen bekend.

Natuurlijk vallen gynandromorfen vooral op, als er een sexuele dimorfie is. Bij *T. lineola* en verwanten heeft het mannetje een androconiaalstreep op de voorvleugel. In het onderhavige exemplaar is deze te zien in de linker voorvleugel, zij het weinig opvallend. Voorts is bij *T. lineola* het vrouwtje vaak, maar lang niet altijd, groter dan het mannetje. In de gynandromorf valt dit verschil wel erg sterk op. Opmerkelijk is daarbij, dat niet alleen de rechter vleugels, antenne en palp groter zijn dan dezelfde organen aan de linkerzijde, maar zelfs het abdomen deelt in deze dimorfie, duidelijk zichtbaar in de foto. Men vraagt zich af hoe een dergelijke vlinder vliegt: als de vleugels links en rechts even snel slaan, moet het dier haast wel rondjes naar links gaan vliegen.

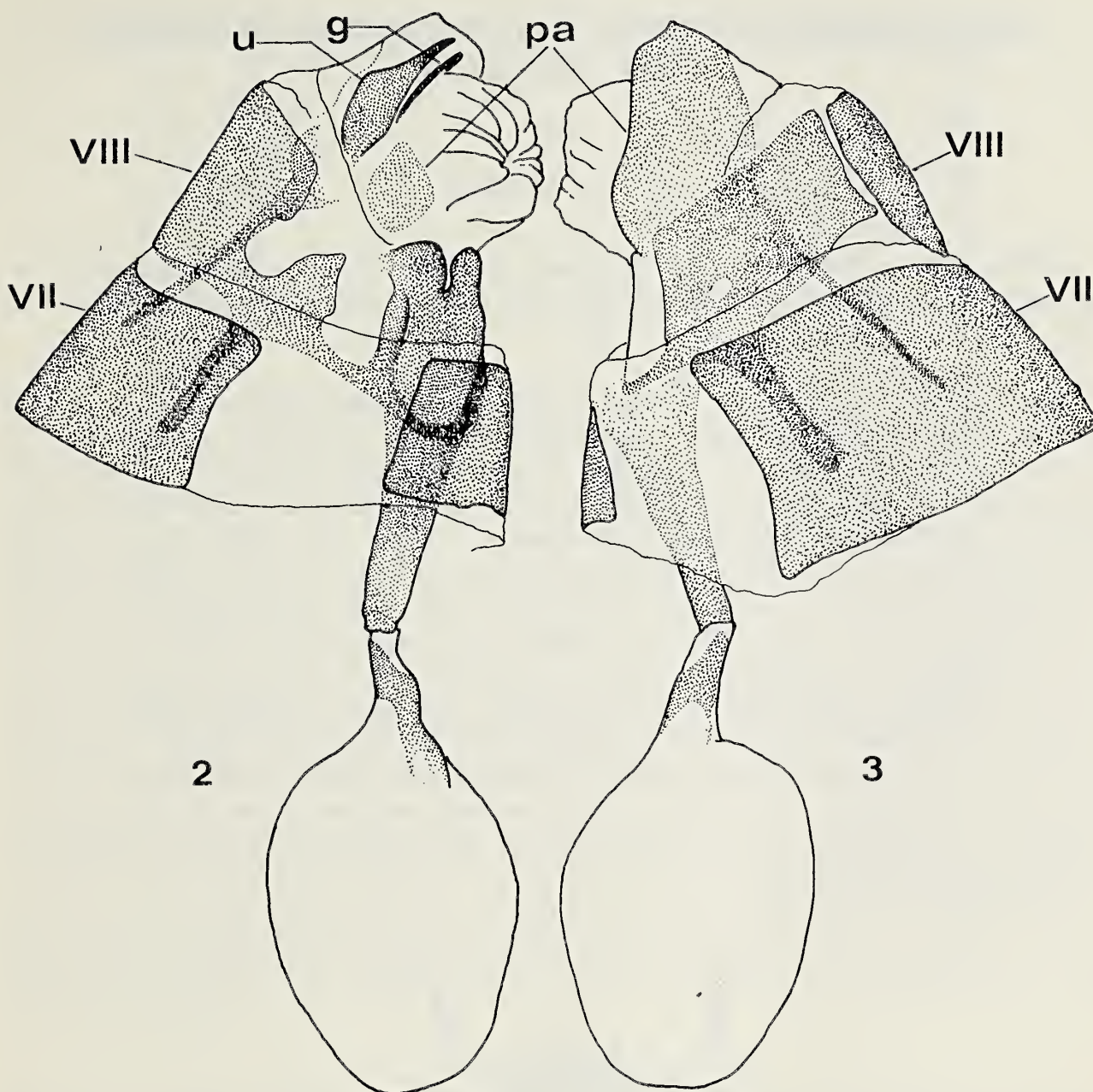
De tweedeling is niet beperkt tot het uiterlijk, ook de genitaliën, uiteraard onderhevig aan sexuele dimorfie, ontkwamen er niet aan. Maar zo fraai als de deling in het uiterlijk is, zo ge-



Fig. 1. Gynandromorf van *Thymelicus lineola*, links mannelijk, rechts vrouwelijk.

ring blijkt de invloed op de genitaliën te zijn (figs. 2, 3). In grote trekken zijn deze vrouwelijk, slechts aan de linkerkant is wat mannelijke invloed te bespeuren. Hier vinden we een versmald tergiet van het zevende segment en een vergroot en misvormd tergiet van het achtste segment. Distaal daarvan, in wat als de versmolten 9e en 10e segmenten wordt beschouwd, bevindt zich rechts een normaal gevormde papilla analis met lange apophysis posterior. Links, in wat het mannelijk deel zou moeten zijn, vinden we een stukje van een papilla analis en een volledige apophysis posterior, beide vrouwelijk, en daarnaast nog twee sclerieten, waarvan de grootste ongetwijfeld de linker helft van de uncus voorstelt en het kleinste waarschijnlijk de gnathos. Gezien de plaats zou men het scleriet ventraal van het uncus-restant ook als een restant van een valve van het mannetje kunnen opvatten. Het scleriet is echter dicht bezet met fijne, kromme dorentjes, zoals de rechter papilla analis, terwijl de valven normaal een gladde oppervlakte-structuur hebben.

Nu is het niet zo opmerkelijk, dat in de genitaliën de tweedeling niet zo volledig is, aangezien de uitwendige organen bij de twee sexen niet op dezelfde segmenten betrekking hebben: bij de vrouwtjes ligt de genitaalopening in het achtste segment en het negende en tiende segment worden vertegenwoordigd door de papillae anales, die rond ovipositor en anus liggen; bij de mannetjes vormt het achtste segment een ring, het vinculum, met dorsaal het tegumen, waaraan uncus en gnathos bevestigd zijn, terwijl de valven lateraal aan het vinculum zitten. Wel is het opmerkelijk dat de invloed van het mannetje zo gering is. Van valven en aedeagus is in 't geheel niets terug te vinden, terwijl het vrouwelijke karakter zo sterk is, dat technisch gezien normaal functioneren mogelijk lijkt. Een omgekeerde situatie, waarbij de genitaliën voornamelijk mannelijk zijn met enige vrouwelijke inbreng, werd door Kuijten (1973) beschreven voor een gynandromorf van de stippelmot *Yponomeuta cagnagellus* (Hübner). Dergelijke abnormaliteiten kunnen soms een aanwijzing geven omtrent het ontstaan van verschillende organen. Het is alleen jammer, dat aan ingedroogd en daarna in KOH opgekookt materiaal weinig meer te zien is van inwendige organen, zoals testes en ovaria, om nog maar te zwijgen over histologisch-cytologisch onderzoek. Het zou daarom aanbeveling verdienen, als mensen die bij het vangen al merken een gynandromorf te hebben, proberen deze zo lang in leven te houden tot iemand met kennis en microscoop in staat is het dier nader te onderzoeken.



Figs. 2, 3. Genitalia van gynandromorf van *Thymelicus lineola*. 2, ventro-lateraal van links gezien. 3, dorso-lateraal van rechts gezien. g = gnathos (♂); pa = papilla analis (♀); u = uncus (♂); VII, VIII = zevende en achtste abdominale segment.

LITERATUUR

- Kuijten, P. J., 1973. A gynandromorph of the small ermine moth, *Yponomeuta cagnagellus* (Hb.) (Lepidoptera, Yponomeutidae). — *Ent. Ber., Amst.* 33: 221-222.
 Wiebes, J. T., 1976. Gynandromorfie bij insekten. — *Jaarboekje NEV 1974-1976*: 90-97.

Postbus 9517, 2300 RA Leiden.