

De geelbuikwespvlinder *Synanthedon flaviventris*, een nieuwe soort voor de Nederlandse fauna (Lepidoptera: Sesiidae)

Werner Hirschi

TREFWOORDEN

Boswilg, Zuid-Limburg

Entomologische Berichten 82 (5): 182-185

In de zomer van 2021 zijn op vijf locaties in het Geuldal (Limburg) tien imago's van de geelbuikwespvlinder *Synanthedon flaviventris* in trechter- en lijmvallen gevangen met een soortspecifiek feromoon. De daaropvolgende herfst en winter werd ook gezocht naar oude *S. flaviventris*-gallen, wat resulteerde in drie aanvullende waarnemingen, ook in het Geuldal.

Inleiding

In 2016 werd de geelbuikwespvlinder *Synanthedon flaviventris* (Staudinger) in België in de provincie Luik ontdekt (voorheen enkel in de provincies Luxemburg, Namen en Henegouwen; Waarnemingen.be). In ditzelfde jaar werd de eerste vondst gedaan in de Eifel bij Monschau (Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen; www.schmetterlinge-nrw.de). De dichtst bij Nederland gelegen vindplaatsen bevonden zich in 2020 in Monschau, Sourbrodt en Bévercé. Tot Vaals (Limburg) is dat in vogelvlucht een afstand van respectievelijk 29, 33 en 37 km. *Synanthedon flaviventris* was nog nooit in Nederland gezien, maar gezien de hiervoor genoemde waarnemingen wel te verwachten. Hierdoor werden speciale inventarisaties gepland.

Het Geuldal (Limburg) werd beschouwd als een mogelijke

habitat en hier werden op 2 juli 2021 vijf trechtere vallen en vijf lijmvallen met een soortspecifiek feromoon opgehangen, verspreid over ongeveer zes kilometer. Van 3 tot 12 juli werden er tien exemplaren gevangen. Vervolgens werd tijdens vier trips in de erop volgende herfst en de winter naar oude *S. flaviventris*-gallen gezocht, wat resulteerde in drie aanvullende waarnemingen (figuur 1). Met deze nieuwe soort komen nu achttien wespvlindersoorten voor in Nederland (nederlandsesoorten.nl). De geelbuikwespvlinder is niet echt een warmteminnende soort zoals veel andere wespvlinders, maar ze geeft de voorkeur aan koele leefgebieden met een hoge luchtvochtigheid (Bartsch et al. 1997). De geelbuikwespvlinder komt ook nog veel noordelijker voor, bijvoorbeeld in Denemarken, Zweden, Finland en de Baltische Staten. Een areaaluitbreiding door klimaatverandering is dus niet te verwachten. De soort is daarom waarschijnlijk al lang aanwezig in Zuid-Limburg.

Morfologie

De geelbuikwespvlinder is met een spanwijdte van 13-20 mm een vrij kleine wespvlindersoort. Het imago is gemakkelijk te herkennen aan de citroengele vlek op de thorax onder de voorvleugels. Het abdomen is blauwzwart met gele ringen op de segmenten twee, vier en zes. Ventraal zijn de achterlijfsegmenten vier tot zes geelachtig wit gekleurd bij het mannetje (figuur 2) en citroengeel bij het vrouwtje. Het meest opvallende kenmerk is echter het extreem smalle vijfcellige buitenste glasveld (ETA) van de voorvleugels (figuur 3) dat bij alle andere *Synanthedon*-soorten breder is.

Sobczyk (1997) kon aantonen dat de variabiliteit vooral bij dit glasveld aanzienlijk is en dat het bij sommige imago's breder is (n=72). De geelbuikwespvlinder lijkt het meest op de nauwverwante sneeuwbalwespvlinder *S. andrenaeformis* (Laspeyres), die vergelijkbare witte en citroengele vlekken aan de onderkant van het abdomen heeft. In tegenstelling tot *S. andrenaeformis* is het achterlijfspuimpje bij *S. flaviventris* niet oranjegeel maar zwart en bij de vrouwtjes zijn de zijkantoren oranje gekleurd (figuur 4). Imago's die op nectarplanten foerageren kunnen in Nederland worden verward met de vrij gelijkende bessenglasvlinder *S. tipuliformis* (Clerck) en spulers wespvlinder *S. spuleri* (Fuchs).



1. Oude gal van *Synanthedon flaviventris* op boswilg. Geuldal (Limburg), 15.iii.2022. Foto: Werner Hirschi

1. Old gall of *Synanthedon flaviventris* on goat willow. Geuldal (province of Limburg), 15.iii.2022.



2. Mannetje (onderszijde) van *Synanthedon flaviventris*. Dinant (Namen, België), ex larva 21.iv.2013, imago uitgekomen op 10.vi.2013. Foto: Theo Garrevoet

2. Male (underside) of *Synanthedon flaviventris*. Dinant (province of Namen, Belgium), ex larva 21.iv.2013, imago hatched on 10.vi.2013.



3. Voorvleugels van *Synanthedon flaviventris* met gemiddeld en ver-groot buitenste glasveld. Foto: Werner Hirschi

3. Forewings of *Synanthedon flaviventris* with average and enlarged exterior transparent area.



4. Vrouwetje van *Synanthedon flaviventris*. Ethe (Luxemburg, België), ex larva 21.iv.2013, imago uitgekomen op 13.vi.2013. Foto: Theo Garrevoet

4. Female *Synanthedon flaviventris*. Ethe (Luxemburg, Belgium), ex larva 21.iv.2013, imago hatched on 13.vi.2013.

Biologie

De vliegtijd van deze hoogzomersoort is vrij kort, ongeveer drie weken (gebaseerd op gevalideerde waarnemingen uit 2017, 2019 en 2021 van de website Waarnemingen.be) en duurt in België (en daarmee hoogstwaarschijnlijk ook in Nederland) van begin juli tot eind juli. De vroegste en laatste waarnemingen zijn 25 juni in Noordrijn-Westfalen (Duitsland, Bückler 2017) en 27 juli in België.

De eitjes worden afgelegd op recent ontloken wilgentwijgen (vooral boswilg *Salix caprea*, grauwe wilg *S. cinerea* en geoorde wilg *S. aurita*) die nauwelijks verhout zijn. Lokaal worden echter ook regelmatig kraakwilg *S. fragilis*, Turkse kraakwilg *S. euxina* en katwilg *S. viminalis* gebruikt (Rämisch & Gelbrecht 2014).

In het Geuldal is op alle aangetroffen wilgensoorten naar *S. flaviventris*-gallen gezocht maar ze zijn alleen gevonden op boswilg. In het eerste levensjaar leeft de rups onder de schors zonder dat de schade aan de twijg uiterlijk zichtbaar is. De rupsen worden pas in het tweede levensjaar gevonden wanneer zich een gal heeft gevormd. De gal bevindt zich ongeveer 50 cm onder het uiteinde van de twijg (Rämisch & Gelbrecht 2008) en soms bijna aan de top (Rudi Goossens persoonlijke mededeling). Aan de basis van de gal heeft de rups onder de schors een gang geknaagd die rondom de twijg loopt. Boven de gal bevindt zich in het mergkanaal een uitkomstgang. Bij vijf oude gallen uit het Geuldal was de gang tussen 2,9 en 3,7 cm lang (eenmaal 6,5 cm) en ongeveer 2 mm breed. Aan de zijkant van de gal zitten een of twee gaatjes met een diameter van twee tot drie millimeter, waarlangs de rups frass naar buiten duwt. In de winter wordt deze opening gesloten met donkerbruine frass (Bartsch et al. 1997). De rups construeert geen cocon en verpopt in juni. Een hoog percentage van de rupsen wordt geparasiteerd door schildwespen Braconidae en sluipwespen Ichneumonidae (Bartsch et al. 1997, Vuola & Korpela 1980). Predatie door mezen wordt regelmatig waargenomen (Bartsch et al. 1997).



5. Habitat van *Synanthedon flaviventris* met oude gallen op boswilg. Geuldal (Limburg), 3.iii.2022. Foto: Werner Hirschi

5. Habitat of *Synanthedon flaviventris* with old gall on goat willow. Geuldal (province of Limburg), 3.iii.2022.

De geelbuikwespvlinder heeft een tweejarige ontwikkeling. De imago's worden bij de meeste populaties enkel in oneven jaren gezien en in Zuid-Engeland (Baker 1985), in de Oostenrijkse deelstaat Karinthië (Stangelmaier 1979) en in Spanje (Laštůvka & Laštůvka 2017) alleen in even jaren. In Finland werd de soort in de periode 1998-2021 jaarlijks op feromoon waargenomen, maar in de even jaren was dat gemiddeld slechts 16% van het aantal imago's in de oneven jaren (www.laji.fi), wat kan duiden op een gedeeltelijke derde overwintering.

De soort komt voor in de laagste delen van het Geuldal, wat de voorkeur voor plaatsen met een koel en vochtig microklimaat bevestigt. Geïnfesteerde boswijken staan hier alleen (figuur 5) of aan de rand van groepen bomen met veel ochtendzon. Andere leefgebieden buiten het Geuldal zijn vochtige weiden en heidevelden, veenranden, bermen, open plekken in het bos, bosranden, oude steengroeven, ruige terreinen, oevers van meren en vijvers en wilgengalerijen langs beekjes (Bartsch et al. 1997, Bucker 2017, Laštůvka & Laštůvka 2001, Rämisch & Gelbrecht 2008, Špatenka et al. 1999).

Vergelijkbare gallen op wilg

Soortgelijke gallen op wilgentwijgen kunnen ook veroorzaakt worden door de wilgenwespvlinder *Synanthedon formicaeformis* (Esper) en de kleine populierenboktor *Saperda populnea* (Linnaeus). Veel gallen van *S. populnea* zijn niet gemakkelijk te onderscheiden van die van de geelbuikwespvlinder en zijn vaak een oorzaak van verwarring. Bij de gallen van *S. flaviventris* is de twijg boven de gal meestal iets dikker dan eronder en gallen van *S. populnea* bevinden zich op twijgen die volgens Sobczyk (1997) dikker zijn dan 1 cm. De larve van de kleine populierenboktor maakt ook een gang in het mergkanaal boven de gal maar deze blijft met 1-2 cm duidelijk korter en is ellipsvormig, in tegenstelling tot de mooi ronde gang van *S. flaviventris*. Soms is op de gallen naar buiten geduwde frass te zien. *Saperda*-larven produceren vezelachtige frass, die gemakkelijk te onderscheiden is van de korrelige frass van de wespvlinderrupsen.

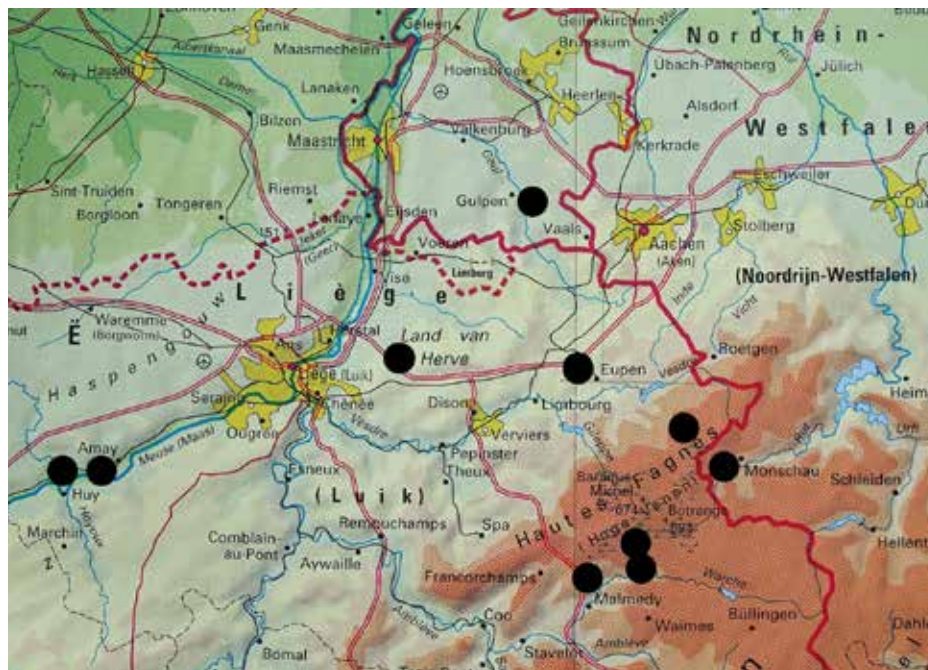
Verspreiding

De geelbuikwespvlinder heeft een Euraziatische verspreiding en komt voor in Zuid-Engeland, in het westen en noordoosten van Frankrijk, Centraal-Europa (zonder Bulgarije), Denemarken, Zuid-Zweden, Zuid-Finland, Estland, Litouwen, bij Sint-Petersburg, aan het Ladogameer (allebei Rusland), Roemenië en Noord-Italië. In Oost-Rusland is er ook een geïsoleerde populatie in Transbaikalië en de Amoorregio (Špatenka et al. 1999). Later werd de soort ook ontdekt in Luxemburg (Cungs 1998), België (Garrevoet & Garrevoet 2000), Spanje (Laštůvka & Laštůvka 2017), Letland (Aarvik et al. 2017) en Noorwegen (www.biodiversity.no). In Finland werd *S. flaviventris* sinds het steeds populairder wordende gebruik van feromonen ook in meer noordelijke gebieden gevonden (www.laji.fi). Ook in België neemt de kennis over de verspreiding steeds verder toe – na eerste waarnemingen in 2017 in Vlaams-Brabant en in 2021 in Waals-Brabant – met nieuwe waarnemingen op Waarnemingen.be in 2021 in de provincies Luik (Eupen, Melen) en een tweede waarneming in het noorden van Vlaams-Brabant (Sint-Joris-Winge, in vogelvlucht 46 km tot Noord-Brabant).

In Nederland is de bekende verspreiding momenteel beperkt tot het Geuldal (figuur 6). Een zoektocht naar oude gallen van *S. flaviventris* langs de rivier de Roer bij Sint Odiliënberg (Limburg) in februari 2022 was niet succesvol. Toch is de soort ook in andere delen van het land te verwachten. Mogelijke habitats zijn de randen van moerasgebieden met voldoende nectarplanten in Oost-Nederland en Noord-Brabant.

Dankwoord

Dank aan Theo Garrevoet voor de foto's, het nalezen, de suggesties en de stilistische verbeteringen van een eerdere versie van dit artikel en aan mijn vrouw Veronica de Wit voor de Engelse samenvatting.



6. Vindplaatsen van *Synanthedon flaviventris* in Nederland en nabij de grens in België en Duitsland. Duitsland: Monschau (2016), België: Huy-Tihange (2016, 2018), Amay (2016), Soumagne-Melen (2021), Eupen (2021), Eupen-Fagne de Brackvenn (2021), Malmédy-Fagnes de l'Eau Rouge (2016, 2019, 2020), Waimes-Ovifat (2022) en Malmédy-Bévercé (2017), Nederland: Geuldal (2021). Bronnen: Waarnemingen.be, www.schmetterlinge-nrw.de, De Grote Bosatlas (2007), Noordhoff.

6. Localities of *Synanthedon flaviventris* in the Netherlands and near the border in Belgium and Germany. Germany: Monschau (2016), Belgium: Huy-Tihange (2016, 2018), Amay (2016), Soumagne-Melen (2021), Eupen (2021), Eupen-Fagne de Brackvenn (2021), Malmédy-Fagnes de l'Eau Rouge (2016, 2019, 2020), Waimes-Ovifat (2022) en Malmédy-Bévercé (2017), the Netherlands: Geuldal (2021). Sources: Waarnemingen.be, www.schmetterlinge-nrw.de, De Grote Bosatlas (2007), Noordhoff.

Literatuur

- Aarvik L, Bengtsson BÅ, Elven H, Ivinskis P, Jürivete U, Karsholt O, Mutanen M & Savenkov, N 2017. Nordic-Baltic Checklist of Lepidoptera. Norwegian Journal of Entomology, Supplement 3: 1-236.
- Baker BR 1985. Sesiidae. In: The moths and butterflies of Great Britain and Ireland, Volume 2. Harley Books.
- Bartsch D, Bettag E, Bläsius R, Blum E, Kallies A, Špatenka K & Weber F 1997. Sesiidae (Glasflügler). In: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs: 61-200. Günter Ebert Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe.
- Bücker J 2017. Erstnachweis von *Synanthedon flaviventris* (Staudinger, 1883) für Nordrhein-Westfalen mit Hilfe von Pheromonfallen (Lep., Sesiidae). Melanargia 29: 167-172.
- Cungs J 1998. Beitrag zur Faunistik und Ökologie der Glasflügler (Lepidoptera, Sesiidae) im südlichen Erzbecken Luxemburgs. Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois 99: 165-186.
- Garrevoet T & Garrevoet W 2000. *Synanthedon flaviventris*, een nieuwe soort voor de Belgische fauna (Lepidoptera: Sesiidae). Phegea 28: 153-154.
- Laštůvka Z & Laštůvka A 2001. The Sesiidae of Europe. Apollo Books.
- Laštůvka A & Laštůvka Z 2017. New records of Lepidoptera from the Iberian Peninsula from 2016 (Insecta: Lepidoptera). SHILAP Revista de lepidopterologia 45: 283-297.
- Rämisch F & Gelbrecht J 2008. Die Glasflügler Brandenburgs (Lepidoptera, Sesiidae) Lebensweise, Raupensuche, Zucht. Märkische Entomologische Nachrichten 10: 141-164.
- Rämisch F & Gelbrecht J 2014. Die Verbreitung der Sesiidae Brandenburgs (Lepidoptera). Märkische Entomologische Nachrichten 16: 1-32.
- Sobczyk T 1997. *Synanthedon flaviventris* (Staudinger, 1883) in Sachsen (Lepidoptera, Sesiidae). Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 69 (5): 17-25.
- Špatenka K, Gorbunov O, Laštůvka Z, Toševski I & Arita Y 1999. Handbook of Palaearctic Macrolepidoptera, Volume 1 Sesiidae – Clearwing Moths. Gem Publishing Company.
- Stangelmaier G 1979. Beiträge zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna von Kärnten und Osttirol (Insecta: Lepidoptera). Carinthia II 89: 305-312.
- Vuola M & Korpela S 1980. Suomen lasisiipisten (Sesiidae) ja puuntuhoajien (Cossidae) elintavoista (Lepidoptera). 5. Äkämälasiipi (*Synanthedon flaviventris*). Notulae Entomologicae 60: 171-180.

Geaccepteerd: 8 augustus 2022

Summary

The sawfly clearwing *Synanthedon flaviventris*, a new species for the Dutch fauna (Lepidoptera: Sesiidae)

Ten individuals of the sawfly clearwing *Synanthedon flaviventris* (Staudinger) have been caught between July 3 and July 12, 2021 on five locations in the valley of the Geul (province of Limburg) in funnel and glue traps with a species-specific pheromone. The species is new to the Dutch fauna and the number of Sesiidae species reaches now eighteen. The search for old galls of *S. flaviventris* following autumn and winter resulted in three additional records. These galls were found only on goat willow *Salix caprea*. Infested goat willows stood alone or at the edge of a group of trees with lots of sunshine in the morning.



Werner Hirschi
Schagen
w.hirschi@tele2.nl