

# Actualisering van de kennis van Nederlandse snipvliegen (Diptera: Rhagionidae)

Theo Zeegers  
J.D.M. (Dick) Belgers  
Paul L.Th. Beuk

## TREFWOORDEN

Areaaluitbreiding, *Chrysopilus luteolus*-groep, faunistiek, *Ptiolina*, typen

Entomologische Berichten 81 (4): 137-143

*Chrysopilus laetus* en *Ch. nubecula* worden beide voor het eerst voor Nederland gemeld. De literatuur is tamelijk onduidelijk over de onderscheidende kenmerken, mede doordat de seksuele dimorfie onderschat is. Wij presenteren een determinatietabel voor de *Ch. luteolus*-groep die daar wel rekening mee houdt. Alle waarnemingen van *Chrysopilus flaveolus* (= *helvolus* auct.) uit Nederland en omliggende gebieden blijken misdeterminaties van *Ch. asiliformis*. De echte *Ch. helvolus* is vermoedelijk synoniem met *Ch. splendidus*, maar het type is verloren. Tenslotte, de enige Nederlandse vertegenwoordiger van het genus *Ptiolina* blijkt *P. obscura* te zijn en niet *P. nigrina*.

## Inleiding

Snipvliegen (Rhagionidae) vormen een kleine vliegenfamilie, meest verwant aan de dazen (Tabanidae) en waterdazen (Athericidae). De familie omvat wereldwijd circa 560 soorten (Beuk & Van der Goot 2002). In Nederland kende de familie tot nu toe negentien soorten verdeeld over vijf genera (Beuk & Van der Goot 2002). De meest recente Nederlandstalige tabel is die van Van der Goot (1985). Het meest recente determinatiewerk voor Centraal-Europa is van Rozkošný & Spitzer (1965). Voor de gehele Palearctische gebied moet voor determinatie tot op soort Szilády (1934) gebruikt worden, terwijl het nieuwere werk van Majer (1997) tot op genus gaat. Met de revisie van Zeegers & Álvarez Fidalgo (2018) kunnen de Europese soorten van het genus *Rhagio* met gevlekte vleugels op naam gebracht worden.

In dit artikel melden we twee soorten uit het genus *Chrysopilus* nieuw voor Nederland beide behorend tot de *Ch. luteolus*-groep. De bestaande literatuur voor de herkenning van deze soorten is naar ons oordeel onvoldoende betrouwbaar, omdat zij stelselmatig de seksuele dimorfie onderschat. Wij presenteren een nieuwe tabel die dit poogt te ondervangen. Verder bespreken wij twee misdeterminaties van Rhagionidae op de Nederlandse soortenlijst. Waarnemingen uit het Europees laagland van *Chrysopilus flaveolus* (Meigen), waaronder uit Nederland, betreffen *Ch. asiliformis* (Preysslér). Eerstgenoemde vervalt voor de Nederlandse lijst. De enige inheemse soort uit het genus *Ptiolina* blijkt *P. obscura* (Fallén) te zijn en niet *P. nigrina* Wahlberg, zoals eerder voor Nederland vermeld.



1. *Chrysopilus nubecula*, copula. Oostenrijk, viii.2004. Foto: Frank Köhler  
1. *Chrysopilus nubecula*, copula. Austria, viii.2004.



2. Mannetje van *Chrysopilus nubecula*, ex col. Meigen. Kop, van voren.  
Foto: Muséum national d'Histoire naturelle, Paris  
2. Male of *Chrysopilus nubecula*, ex col. Meigen. Head, frontal view.



3. Mannetje van *Chrysopilus nubecula* ♂, ex col. Meigen, genitaliën van boven. Foto: Muséum national d'Histoire naturelle, Paris  
3. Male of *Chrysopilus nubecula*, ex col. Meigen, genitalia in dorsal view.

### *Chrysopilus luteolus*-groep

Het genus *Chrysopilus* omvat kleine tot middelgrote, slanke snipvliegen. Het genus is te herkennen aan het uivormige derde antennelid met een lange sprietborstel, de gesloten anaalcel in de vleugel, de aanwezigheid van één apicale borstel op de achterscheen (soms moeilijk te zien) en de omhoog gebogen taster. Veel soorten hebben goudgele schubbaren. Als Nederlandse naam voor de vertegenwoordigers van dit genus stellen we goudlokjes voor, naar het Engelse sprookje en tevens een vertaling van de uit het Grieks stammende wetenschappelijke naam.

Binnen het genus vormt de *luteolus*-groep een tamelijke homogene groep van soorten, gekenmerkt door het tenminste deels gele tot roodbruine lichaam in combinatie met de aanwezigheid van een donkere vlek of band op de vleugel onder het pterostigma (Krivoshina 2008, Szilády 1934). In Nederland kwam van deze groep tot op heden alleen *Ch. luteolus* (Fallén) voor (Beuk & Van der Goot 2002). Hieraan voegen wij nu zowel *Ch. laetus* Zetterstedt als *Ch. nubecula* (Fallén) toe (zie hieronder).

De larven van *Chrysopilus* zijn carnivoor (Nartshuk 1969, Smith 1989). Larven van soorten uit de *luteolus*-groep leven, voor zover bekend, in dode stammen en stronken in verval (Krivoshina 2007, Stubbs & Drake 2001).

De bestaande literatuur voor de herkenning deze drie soorten is om verschillende redenen onvoldoende betrouwbaar. Becker (1922), Rozkošný & Spitzer (1965) en Greve (1993) behandelen maar twee van de drie genoemde soorten. Szilády (1932, 1934) en Nartshuk (1969) beschrijven van *Ch. laetus* alleen het vrouwtje. Van der Goot (1985) baseert zich geheel op Nartshuk (1969) en maakt een onduidelijke vertaling (met zijn 'lichaam' wordt borststuk bedoeld, niet het achterlijf). Krivoshina (2008) kijkt alleen naar mannetjes en beschrijft een aantal nieuwe, cryptische soorten uit Oost-Europa en Rusland. Deze zijn op de grond van de bekende verspreiding niet in West-Europa te verwachten.

Hieronder bespreken wij de drie inheemse soorten. Aan het einde worden de diagnostische kenmerken samengevat in een tabel. Vanwege de vele misdeterminaties en misinterpretaties, is het niet mogelijk betrouwbaar de Europese verspreiding te omschrijven. Wij beschrijven de verspreiding voor zover die op geverifieerde meldingen gebaseerd is.

### *Chrysopilus luteolus*

De soort wordt gekenmerkt door een bruin borststuk en overwegend of geheel geel achterlijf. Het derde antennelid is zwart en vergroot (in zij aanzicht breder dan het tweede), vooral bij het vrouwtje duidelijk. De eerste twee leedjes zijn heldergeel. Het mannetje heeft een korte, ovale clypeus. Het achterlijf is geheel geel, met kleine, centrale donkere vlekken midden op of met smalle donkere bandjes op de achterste tergieten. De borststukrug is geheel bruin of met gele zijranden.

*Chrysopilus luteolus* is al sinds de 19e eeuw uit ons land bekend. Wij zijn het eens met Van der Goot (1985) dat ook het exemplaar van Baarn (UT) van 5 augustus 1949 tot deze soort behoort en niet tot *Ch. nubecula* (col. Naturalis Biodiversity Center). In ons land wordt de soort bijna uitsluitend gevonden in de nabijheid van vennen. Van der Goot (1985) geeft als vliegtijd begin juli-half september, maar op grond van waarnemingen op de website Waarneming.nl is de huidige vliegtijd mei-augustus met de piek in juni.

In Europa komt de soort met zekerheid voor in Scandinavië (typelocatie Zweden) en in Midden-Europa van Nederland en België tot in Oostenrijk. De soort ontbreekt op de Britse Eilanden. Séguy (1926) noch Van der Goot (1985) melden de soort uit Frankrijk en ook wij hebben geen exemplaren uit Frankrijk gezien. Als Nederlandse naam stellen wij tweekleurig goudlokje voor, verwijzend naar het karakteristieke bruine borststuk en gele achterlijf.

### *Chrysopilus nubecula*

Deze soort is weinig seksueel dimorf (figuur 1). Beide geslachten hebben een donker borststuk en een achterlijf met geel / donker gebandeerde tergieten. Daarmee is het vrouwtje donkerder dan de andere twee soorten. Het tweede antennelid kan geel of donker zijn. Het mannetje is direct te herkennen aan de langwerpige, peervormige clypeus (afgerond ovaal en korter in beide andere soorten) (figuur 2). De mannelijke genitaliën zijn karakteristiek: de gonostylus is sterk hoekig gebogen als een soort winkelhaak (figuur 3). Beide kenmerken zijn op de meeste foto's niet te zien. In onze ervaring is het meestal niet mogelijk mannetjes van *Ch. nubecula* van *Ch. laetus* te onderscheiden van foto's.



4. Vrouwtje van *Chrysopilus nubecula*, van opzij. Wageningen (Gelderland), 14.v.2018. Foto: Dick Belgers  
4. Female of *Chrysopilus nubecula*, lateral. Wageningen (province of Gelderland), 14.v.2018.



5. Vrouwtje van *Chrysopilus nubecula*, van boven. Wageningen (Gelderland), 14.v.2018. Foto: Dick Belgers  
5. Female of *Chrysopilus nubecula*, dorsal. Wageningen (province of Gelderland), 14.v.2018.

Op 14 mei 2018 vond de tweede auteur een vrouwtje *Ch. nubecula* in een lichtkoepel gesitueerd in een overkapping tussen een huis en een schuur in Wageningen (GD, AC 174,7-442,0) (figuren 4-5). Dit betreft de eerste vondst voor ons land (het oude mannetje van Baarn betreft *Ch. luteolus*, zie boven). Aat Schaftenaar vond op 20 september 2019 een vrouwtje op een raam in het Panbos bij Bilthoven (UT, AC 144,7-459,2). Een mannetje, gefotografeerd door Rick Buesink op 20 september 2018 in Wageningen (AC 174,5-444,6), is vermoedelijk ook deze soort.

Het type van Fabricius uit Zweden is verloren (Zimsen 1964). In de collectie Meigen (thans in Parijs) staat een uitstekend geconserveerd mannetje (figuren 2-3). In Europa komt de soort met zekerheid voor van het oosten van Frankrijk tot in Oostenrijk en lijkt overal zeldzaam. Het voorkomen in Denemarken lijkt op grond van de beschrijving van Lyneborg (1960) aanneemelijk. In Noorwegen is het voorkomen onduidelijk (Greve 1993). De soort ontbreekt op de Britse Eilanden. Als Nederlandse naam stellen wij peersnoet-goudlokje voor, verwijzend naar de karakteristiek peervormige clypeus van het mannetje.

### *Chrysopilus laetus*

Deze soort kent een grote seksuele dimorfie. Het vrouwtje is eenvoudig te herkennen doordat niet alleen het achterlijf, maar ook het borststuk grotendeels of geheel geel is (figuur 6). Het mannetje is veel donkerder met een bruin borststuk en brede, donkere dwarsbanden over het achterlijf (figuur 7). Hiermee lijkt het mannetje sterk op het mannetje *Ch. nubecula*. Zij zijn te onderscheiden aan de hand van structuurkenmerken, die in het geval van *Ch. laetus* met *Ch. luteolus* overeenkomen: de korte en ovale clypeus (figuur 8) en genitaliën met geleidelijk gebogen gonostylus (figuur 9). De antenne heeft in beide geslachten het eerste segment geel, het derde donker en de laatste is bij het vrouwtje iets vergroot (maar minder dan bij *Ch. luteolus*).

De soort is tamelijk variabel. Het tweede antennelid kan geel of donker zijn. Bij het vrouwtje kan het achterlijf geheel geel zijn of met één of meer donkere dwarsbanden vanaf het vijfde (zelden vierde) tergiet. De donkere dwarsband op het vijfde tergiet is vaak minder opvallend, maar bij ongeveer één derde van de exemplaren is deze opvallend zwart. Sommige exemplaren,

zowel Nederlandse als Engelse, hebben naast de verdonkerde band onder het pterostigma ook een duidelijk verdonkerde vleugeltop. Volgens veel auteurs zou dit het kenmerk van *Ch. pullus* Loew zijn, maar volgens Krivosheina (2008) zijn de vleugels bij het type egaal verdonkerd. Het vrouwtje van *Ch. pullus* heeft een donkerbruin borststuk.

Er zijn verschillende foto's op internet te vinden van copula's. De associatie van de donkere mannetjes met de gele vrouwtjes is hierop gebaseerd. Dit wordt nader ondersteund door materiaal uit het Verenigd Koninkrijk, waar *Ch. laetus* als enige van de drie gele soorten voorkomt (Stubbs & Drake 2001).

Het eerste exemplaar van *Ch. laetus* uit ons land, een vrouwtje, werd gevonden op 11 september 2019 door de derde auteur op een raam van het Natuurhistorische Museum Maastricht (LB, AC 176,1-317,2). Even werd gedacht dat het hier een nieuwe vondst van *Ch. nubecula* betrof, maar al gauw rees het vermoeden dat het *Ch. laetus* moest zijn. Gelukkig werden door de derde auteur meerdere exemplaren gevonden, waaronder ook mannetjes, die de determinatie met zekerheid mogelijk maakte: 13 september 2019 een dood vrouwtje op een vensterbank en twee mannetjes op 19 en 20 september 2019. Niet veel later, op 8 oktober 2019 vond Niels-Jan Dek een mannetje in Vogelpark Avifauna in Alphen aan den Rijn (ZH) de Lori Landing kas met lori's van de Blauwe Bergen (*Trichoglossus moluccanus*) uit Australië. Vanwege de duidelijk verdonkerde vleugeltop werd de soort aanvankelijk niet herkend als *Ch. laetus*. Een serie foto's van 15 maart 2020 van een copula op exact dezelfde locatie toont overtuigend dat het daadwerkelijk deze soort is (Waarneming.nl). Een foto van een mannetje van *Ch. laetus* of *nubecula* werd genomen op 28 juni 2019 in de Broekhuizerbroek (LB, AC 207-388) en werd geplaatst op Waarneming.nl (M. Vestjens). Op deze locatie moet nader onderzoek gedaan worden om te bepalen welke soort er voor komt.

In Europa komt *Ch. laetus* voor van de Britse Eilanden en Frankrijk tot Hongarije en Italië, naar het noorden zeker tot in Denemarken (Kopenhagen). In Duitsland wordt hij geregeld gezien in de omgeving van Berlijn. Hij lijkt in Frankrijk minder zeldzaam dan *Ch. nubecula*. Uit Engeland is hij al sinds 1938 bekend en wordt gevonden in loofbossen. De soort is herhaaldelijk gekweekt uit vergane boomstronken. De piek van de veldwaarnemingen in Engeland is juli (Stubbs & Drake 2001).





6. Vrouwtje van *Chrysopilus laetus*, van boven. Duitsland, Chemnitz.  
Foto: Marion Friedrich  
6. Female of *Chrysopilus laetus*, dorsal. Germany, Chemnitz.



7. Mannetje van *Chrysopilus laetus*, habitus, van boven. Uit kas Vogelpark Avifauna, Alphen aan den Rijn (Zuid-Holland), 8.x.2019.  
Foto: Theo Zeegers  
7. Male of *Chrysopilus laetus*, habitus, dorsal. From greenhouse Vogelpark Avifauna, Alphen aan den Rijn (province of Zuid-Holland), 8.x.2019.

Als Nederlandse naam stellen wij geel goudlokje voor, verwijzend naar het karakteristieke dominant gele kleur van het vrouwtje.

### Tabel tot de West-Europese soorten van de *Chrysopilus luteolus*-groep

- |     |  |                           |
|-----|--|---------------------------|
| 1a. | Ogen komen op de kruin tegen elkaar aan: mannetje  | ..... 2                   |
| 1b. | Ogen op de kruin breed gescheiden: vrouwtje  | ..... 4                   |
| 2a. | Tergieten van het achterlijf overwegend geel, hooguit met smalle, donkere vlekken of banden aan de voorkant van tergieten  | ..... <i>Ch. luteolus</i> |
| 2b. | Tergieten van het achterlijf met brede, donkere dwarsbanden  | ..... 3                   |
| 3a. | Kopschild (clypeus) langwerpig, naar boven peervormig uitgerekt, bovenkant dicht bij antenne-inplanting (figuur 2). Gonostylus sterk hoekig gebogen (figuur 3)             | ..... <i>Ch. nubecula</i> |
| 3b. | Kopschild (clypeus) ovaal, niet naar boven uitgerekt, blijft ver van antenne-inplanting (figuur 8). Gonostylus geleidelijk afgerond gebogen (figuur 9)                     | ..... <i>Ch. laetus</i>   |
| 4a. | Borststukrug overwegend of geheel geel (als tergieten) (figuur 6)  | ..... <i>Ch. laetus</i>   |
| 4b. | Borststuk overwegend of geheel bruin (figuur 4)  | ..... 5                   |
| 5a. | Tergieten van het achterlijf overwegend geel, hooguit met smalle, donkere banden aan de voorkant van tergieten. Derde antennelid is zijaanzicht veel breder dan het tweede | ..... <i>Ch. luteolus</i> |
| 5b. | Tergieten van het achterlijf met sterke, brede, donkere dwarsbanden. Derde antennelid niet vergroot  | ... <i>Ch. nubecula</i>   |

### *Chrysopilus flaveolus* vervalt voor Nederland

*Chrysopilus asiliformis* is een kleine en opvallend slanke soort met éénkleurige zijkant van het borststuk, geheel gele dijen en bij het mannetje ogen die elkaar raken. Bij levende dieren zijn de ogen opvallend groen gekleurd. Het vleugelvlekje staat te boek als verdonkerd. Bij het bestuderen van collectiemateriaal (Naturalis Biodiversity Center) door de eerste auteur bleek dat

het vleugelvlekje aan de binnenzijde vaak vervaagd is. In extreme gevallen leidt dat tot een totaal vervaagd vleugelvlekje. Op grond hiervan hebben auteurs als Van der Goot (1985) aan de hand van Lindner (1925) verondersteld dat het hier *Ch. flaveolus* betrof. *Chrysopilus flaveolus* is evenwel een grote, forse soort met donkere dijen met een gele top, grotendeels zwart glimmende zijkant van het borststuk en mannetjes met smal gescheiden ogen. De soort komt voor in de bergen van Centraal-Europa en is alleen daarom al niet in Noordwest-Europa te verwachten. Zonder al het materiaal gezien te hebben, veronderstellen we dat *Ch. flaveolus* ook niet in België voorkomt.

Sommige auteurs (Lindner 1925, Schiner 1862) onderscheiden naast *Ch. flaveolus* ook nog *Ch. helvolus* (Meigen) (sensu auct.). Onze huidige indruk is dat het hier één soort betreft. De door Krivosheina (2006) genoemde verschillen zijn niet stabiel. De typen van beide soorten worden niet vermeld in de fotocatalogus van de collectie Meigen van het Natuurhistorische Museum te Parijs. Zij zijn wel bestudeerd door zowel Séguy (1926) als Szilády (1934), die Parijs bezocht. Het is opvallend dat beide typen niet meer in Parijs aanwezig zijn, terwijl vele andere typen van Meigen daar nog wel te vinden zijn. Mogelijk heeft Szilády de typen meegenomen naar Budapest. Als dat het geval is, zijn ze in 1956 bij de inval van de Sovjet-Unie verloren gegaan (Földvári & Papp 2007).

Volgens Szilády (1934) zou de echte *Ch. helvolus* (Meigen) synoniem zijn met *Ch. auratus* (Fabricius) (= *Ch. cristatus* (Fabricius)). De oorspronkelijke illustraties van Meigen (1790-1838) tonen een klein mannetje met veel goudgele beharing, geheel donkere dijen en duidelijk gele schenen, wat niet past op *Ch. flaveolus* noch op *Ch. cristatus*, maar wel op *Ch. splendidus* (Meigen).

### *Ptiolina obscura*

Uit ons land is al sinds jaar en dag één soort uit het genus *Ptiolina* bekend (figuren 7-8). Van der Wulp & De Meijere (1898) voeren deze soort op als 'P. nigra Zett'. De Meijere (1907) is de eerste die de naam 'P. nigrina Wahlberg' gebruikt en onder die naam zou de soort in ons land bekend blijven (Beuk & Van der Goot 2002, Van der Goot 1985). Uit ons omliggende landen werd evenwel niet



8. Mannetje *Chrysopilus laetus*, kop, van voren. Uit kas Vogelpark Avifauna, Alphen aan den Rijn (Zuid-Holland), 8.x.2019. Foto: Theo Zeegers

8. Male of *Chrysopilus laetus*, head, frontal. From greenhouse Vogelpark Avifauna, Alphen aan den Rijn (province of Zuid-Holland), 8.x.2019.



9. Mannetje van *Chrysopilus laetus*, genitaliën, van boven. Uit kas Vogelpark Avifauna, Alphen aan den Rijn (Zuid-Holland), 8.x.2019. Foto: Theo Zeegers

9. Male of *Chrysopilus laetus*, genitalia, dorsal. From greenhouse Vogelpark Avifauna, Alphen aan den Rijn (province of Zuid-Holland), 8.x.2019.

*P. nigrina* maar *P. obscura* gemeld (Carles-Tolrá 2002, Lyneborg 1960, Majer & Bächli 1997, Rozkošný & Spitzer 1965, Schacht 1994, Stubbs & Drake 2001, Stuke 2019). Volgens Nartshuk (1995) heeft *P. nigrina* een strikt boreale verspreiding en komt alleen *P. obscura* in het Midden-Europese laagland voor.

Volgens Lindner (1942) en Nartshuk (1995) is *P. nigrina* eenvoudig te herkennen aan de lange haren op de wang (parafacial). Stubbs & Drake (1991), gekopieerd door Grootaert et al. (2020), hebben dit kenmerk verkeerd geïnterpreteerd. Foto's van Biological Museum, Lund University van een syntype van Walhberg in de collectie in Lund bevestigen deze interpretatie (website Flickr.com). De wang van *P. obscura* is korter behaard. Klaarblijkelijk is deze beharing voor Van der Goot (1985) aanleiding geweest de soort *P. nigrina* te (blijven) noemen. De korte beharing komt evenwel overeen met *P. obscura*. Nederlands materiaal is vergeleken met Engels en is naar ons oordeel gelijksoortig. Op grond van bovenstaande argumenten moet deze soort *P. obscura*

heten, en niet *nigrina*. De vleugeladering is bijzonder variabel, wat al uitvoerig door Verrall (1909) besproken wordt.

*Ptiolina obscura* stond te boek als zeer zeldzaam, maar wordt de laatste jaren opvallend veel waargenomen in Nederland. Dit komt ongetwijfeld door betere kennis en bijvoorbeeld het gebruik van Malaisevallen, maar er lijkt ook echt sprake van een toename. Vondsten komen vooral van de binnenlandse zandgronden en de kustduinen. De vliegtijd is mei-juni met de piek in mei. Anders dan andere *Ptiolina*-soorten is *P. obscura* een bossoort. De larve is gevonden in mos onder boomstammen (Stubbs & Drake 2001). De Nederlandse naam bebaarde mosnippvlieg voor de Nederlandse soort zou verwarrend zijn, want deze slaat tenslotte op de echte 'bebaarde' *P. nigrina*. Voor de Nederlandse soort stellen wij daarom duistere mossnippvlieg voor, zowel refererend aan het donkere uiterlijk (verdonkerde vleugels) als aan de onheldere taxonomische geschiedenis.



10. Mannetje van *Ptiolina obscura*. Wageningen (Gelderland), 26.v.2017. Foto: Dick Belgers

10. Male of *Ptiolina obscura*. Wageningen (province of Gelderland), 26.v.2017.



11. Vrouwtje van *Ptiolina obscura*. Wageningen (Gelderland), 12.v.2017. Foto: Dick Belgers

11. Female of *Ptiolina obscura*. Wageningen (province of Gelderland), 12.v.2017.



## Discussie

De lage landen aan de Noordzee vormden een gat in de Europese verspreiding van *Ch. laetus*. De nieuwe vondsten vullen dit op. De vondsten van *Ch. nubecula* liggen aan de rand van het Europese verspreidingsgebied. De larven van beide soorten leven in vergaand hout. Zij zullen dus geprofiteerd hebben van het verouderen van de Nederlandse bossen. Ook het schrappen van *Ch. flaveolus* voor Nederland en het aanpassen van de naam van de Nederlandse soort *Ptiolina* is logisch gegeven de Europese verspreiding.

## Dankwoord

Dank aan alle waarnemers die hun waarnemingen van snipvliegen plaatsten op Waarneming.nl, in het bijzonder Aat Schaftenaar, Kees Kuijper en M. Vestjens. Niels-Jan Dek informeerde ons over zijn interessante vondst in een kas in Vogel-park Avifauna en Elias de Bree over die van Seppe Rademaker. Pasquale Ciliberti verleende ons toegang tot de collectie van Naturalis. We would like to thank Rune Bygebjerg (Zweden) for providing excellent pictures of *Ptiolina* types present in col. Lund and Peter Chandler (VK) for the exchange of *Ptiolina obscura*. Spasibo to Emilia Nartshuk (Rusland) for sharing information on *Ptiolina*.

## Literatuur

- Becker Th 1922. Neue Dipteren meiner Sammlung (7). Neue Beiträge zur systematischen Insektenkunde 2(7): 69-72.
- Beuk PLTh & Van der Goot VS 2002. Rhagionidae. In: Checklist of the Diptera of the Netherlands (Beuk PLTh ed): 315-321. KNNV Uitgeverij.
- Carles-Tolrà M 2002. Rhagionidae. In: Catálogo de los Diptera de España, Portugal y Andorra (Carles-Tolrà M ed). Monografías Sociedad Entomológica Aragonesa 8: 111.
- De Meijere JCH 1907. Eerste supplement op de nieuwe naamlijst Nederlandsche Diptera. Tijdschrift voor Entomologie 50: 11-195.
- Földvári M & Papp L 2007. Damage in the Diptera Collection of the HNHM, Budapest in the year of 1956. Studia Dipterologica 14: 25-26.
- Greve L 1993. Ibisfluer (Athericidae), Snappefluer (Rhagionidae), Vindusfluer (Scenopinidae) Kulefluer (Acroceridae). Norske Insekttabeller, 1. Fluer (Diptera). 2. utgave. Norsk Entomologisk Forening.
- Grootaert P, Raemdonck H & Drumont A 2020. The Rhagionidae or Snipeflies of the Botanical Garden Jean Massart (Brussels-Capital Region, Belgium) with notes on the identity of the rare European species *Archicera avarorum* Szilády, 1934 and *Ptiolina obscura* (Fallén, 1814) (Diptera: Rhagionidae). Belgium Journal of Entomology 104: 1-18.
- Krivoshaina NP 2006. The results of studying the types of species of the genus *Chrysopilus* (Diptera, Rhagionidae) from the collection of the Humboldt Natural History Museum (Berlin, Germany): Communication 1. Entomological Review 86: 101-118.
- Krivoshaina NP 2007. Biology of xylophilous larvae of the rhagionid flies *Chrysopilus dives* and *Chrysopilus nigrifacies* (Diptera, Rhagionidae). Entomological Review 86: 1521-1528.
- Krivoshaina NP 2008. Composition and diagnostic characters of the *luteolus* group, genus *Chrysopilus* Macq. (Diptera, Rhagionidae). Entomological Review 88: 83-96.
- Lindner E 1925. 20. Rhagionidae (Leptidae). In: Die Fliegen der palaearktischen Region (Lindner E ed). E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung.
- Lindner E 1942. Beitrag zur Kenntnis der europäischen *Ptiolina*-Arten (Diptera: Rhagionidae). Arbeiten über Morphologische und Taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem 9: 230-241.
- Lyneborg L 1960. Tovinger II Almindelig Del, Våbenfluer Klæger M. Fl. Danmarks Fauna Bd. 66. G.E.C. Gads Forlag.
- Majer JM 1997. 2.28 Family Rhagionidae. In: Contributions to a Manual of Palaearctic Diptera, Volume 2, Nematocera and Lower Brachycera [Papp L & Darvas B eds]: 433-438. Akadémiai Kiadó.
- Majer JM & Bächli G 1997. The Rhagionidae (Diptera) of Switzerland. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 70: 387-397.
- Meigen JW unpublished 1790-1838. Abbildung der europaeischen zweiflügligen Insecten nach der Natur (Morge G ed). Beiträge zur Entomologie 25 (1975): 383-500; 26 (1976): 441 & 26 (1976): 543.
- Nartshuk EP 1969. Family Rhagionidae (Leptidae). In: Oprelidelit' Nasekomykh Evropeiskoi Chastii SSSR Vol. 5, Part 1 (Bei-Bienko GYa ed): 443-452. Vertaald door Steyskal GC (1988). Keys to the Insects of the European Part of the USSR, Vol. 5, Part 1: 683-696. Smithsonian Institute.
- Nartshuk EP 1995. Taxonomic and faunistic data on the Rhagionidae (Diptera, Brachycera) of the northern Palaearctic. Acta Zoologica Fennica 199: 17-24.
- Rozkošný R & Spitzer K 1965. Schnepfenfliegen (Diptera, Rhagionidae) in der Tschechoslowakei. Acta Entomologica Bohemoslovaca 62: 340-368.
- Schiner JR 1862. Fauna Austriaca. Die Fliegen (Diptera), nach analytischen Methode bearbeitet. Carl Gerold's Sohn.
- Schacht W 1994. Zweiflügler aus Bayern V (Diptera: Coenomyiidae, Xylophagidae, Xylomyiidae, Tabanidae, Athericidae, Rhagionidae). Entomofauna 15: 521-536.
- Séguy E 1926. Diptères (Brachycères) (Stratiomyiidae, Erinnidae, Coenomyiidae, Rhagionidae, Tabanidae, Oncodidae, Nemestrinidae, Mydaeidae, Bombyliidae, Therevidae, Omphralidae). Faune de France 13. Paul Lechevalier.
- Smith KGV 1989. An introduction to the immature stages of British flies. Diptera larvae, with notes on eggs, puparia and pupae. Handbooks for the identification of British insects, vol. 10 (part 14). Royal Entomological Society of London.
- Stubbs A & Drake M 2001. British Soldierflies and their allies. British Entomological and Natural History Society.
- Stuke JH 2019. Die Fliegen und Mücken Niedersachsens und Bremens – eine Zusammenstellung der bislang publizierten Arten (Insecta, Diptera). Studia dipterologica, Supplement 22.
- Szilády Z 1932. 29. Familie: Schnepfenfliegen, Rhagionidae (Leptidae). Teil Zweiflügler oder Diptera, V. Notacantha – Rhagionidae – Tabanidae – Therevidae – Omphralidae – Asilidae. Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeressteile 26: 40-53.
- Szilády Z 1934. Die palaearktischen Rhagioniden. Annales Musei Nationalis Hungarici 28: 229-270.
- Van der Goot VS 1985. De snavelvliegen (Rhagionidae), roofvliegen (Asilidae) en verwante families van Noordwest-Europa. Wetenschappelijke Mededelingen van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging 171.
- Van der Wulp FM & De Meijere JCH 1898. Nieuwe naamlijst van Nederlandsche Diptera. Tijdschrift voor Entomologie 41, bijvoegsel: 1-149.
- Verrall GH 1909. British Flies, vol. V. Stratiomyiidae and succeeding families of the Diptera Brachycera of Great Britain. Gurney and Jackson.
- Zeegers T & Álvarez Fidalgo P 2018. Review of the *scolopaceus*-group of *Rhagio* Fabricius, 1775 with the description of a new species from the Iberian Peninsula (Diptera: Rhagionidae). BV news Publicaciones Científicas 7: 91-123.
- Zimsen E 1964. The type material of I.C. Fabricius. Munksgaard.

Geaccepteerd: 3 maart 2021

## Summary

### Updating the knowledge of Dutch snipeflies (Diptera: Rhagionidae)

*Chrysopilus laetus* and *Ch. nubecula* are both recorded for the first time from the Netherlands, based on recent records. Sexual dimorphism is strong in *Ch. laetus*, but weak in *Ch. nubecula*. *Chrysopilus laetus* may or may not have a darkened wing tips. Characteristics separating these species from *Ch. luteolus*, in combination with the sexual dimorphism are critically reviewed and a new key to identify the species is proposed. Besides, we point out that records of *Ch. flaveolus* from the Netherlands and lowland Europe are misidentifications of *Ch. asiliformis*. *Chrysopilus flaveolus* (= *Ch. helvolus* sensu auct. nec Meigen) is restricted to mountains of Central Europe. The real *Ch. helvolus* is likely to be a synonym of *Ch. splendidus*. Types of both species are probably lost. Moreover, we discuss the genus *Ptiolina*. Over more than a century, the only Dutch species of *Ptiolina* has been called *nigrina*, but in concordance with the general distributions of the species, it must be *Ch. obscura*. Recently published keys for *Ptiolina* are inconsistent with the type material.

### Key to the western European species of the *Chrysopilus luteolus* group

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1a. Eyes touching on frons: males .....  | 2                   |
| 1b. Eyes broadly separated on frons: females .....   | 4                   |
| 2a. Abdominal tergites predominantly yellow, at most with small dark spots or bands on anterior margins .....  | <i>Ch. luteolus</i> |
| 2b. Abdominal tergites with strong, broad dark transversal bands on anterior margins ...   | 3                   |
| 3a. Clypeus elongated, pear-shaped, upper edge approaching base of antenna. Gonostylus with rectangular bend .....   | <i>Ch. nubecula</i> |
| 3b. Clypeus oval, upper edge ending at some distance of base of antenna. Gonostylus with gradual rounded bend .....  | <i>Ch. laetus</i>   |
| 4a. Thoracic dorsum predominantly or completely yellow (same colour as tergites) .....   | <i>Ch. laetus</i>   |
| 4b. Thoracic dorsum predominantly or completely brown .....  | 5                   |
| 5a. Abdominal tergites predominantly yellow, at most with small dark spots or bands on anterior margins. Third antennal segment in lateral view much broader than second ..... | <i>Ch. luteolus</i> |
| 5b. Abdominal tergites with strong, broad dark transversal bands on anterior margins. Third antennal segment in lateral view not enlarged .....                                | <i>Ch. nubecula</i> |



Theo Zeegers  
Soest  
th.zeegers@xs4all.nl

Dick Belgers  
Wageningen

Paul Beuk  
Natuurhistorisch Museum Maastricht, Maastricht