

## DE RODE SNUITVLIEG *RHINGIA ROSTRATA* TERUG IN NEDERLAND

(DIPTERA: SYRPHIDAE)

*Elias de Bree, Sander Bot & John Smit*

Snuitvliegen zijn rare snuiters onder de zweefvliegen. Ze hebben een verlengd gezicht en een lange tong. Hiermee kunnen ze foerageren op bloemen met diepliggende nectar, in tegenstelling tot de meeste andere zweefvliegen. Als genus zijn de vliegen makkelijk herkenbaar, maar de zeer zeldzame soorten tussen de zeer algemene gewone snuitvlieg uithalen was niet altijd even makkelijk. In dit artikel wordt de herontdekking van de rode snuitvlieg beschreven en een tabel gegeven voor de drie Noordwest-Europese soorten.

### INLEIDING

Zweefvliegen uit het geslacht *Rhingia* Scopoli, 1763 zijn makkelijk te herkennen aan de lange snuit en het bolle oranje-rood gekleurde achterlijf. Er zijn drie soorten bekend uit Europa die ook allemaal in Nederland zijn waargenomen. De meest algemene is de gewone snuitvlieg *Rhingia campestris* Meigen, 1822. Deze wordt zelfs in achtertuinen waargenomen en is bij menig entomoloog en andere natuurliefhebbers bekend. De twee andere soorten, rode snuitvlieg *R. rostrata* (Linnaeus, 1758) en de korte snuitvlieg *R. borealis* Ringdahl, 1928, zijn veel minder algemeen en soms lastig te onderscheiden van *R. campestris*. In dit artikel wordt melding gemaakt van de

herontdekking van de *Rhingia rostrata* (fig. 1) in Nederland en tevens wordt een sleutel gegeven voor de drie *Rhingia*-soorten in Nederland en Europa.

### TABEL TOT DE EUROPESE SOORTEN

De herkenning van het genus *Rhingia* is door de kleur van het achterlijf en met name de het snuitvormig verlengde gezicht eenvoudig. Echter over het onderscheid van de soorten binnen het genus heerst nogal wat verwarring. Zo gebruikt Van Steenis (1998) in zijn tabel voor de drie Europese soorten de kale arista als belangrijkste kenmerk voor het onderscheid van *R. rostrata*. Dit kenmerk blijkt echter niet altijd op te gaan. Zowel onder de Nederlandse als de buitenlandse exemplaren in



Figuur 1. *Rhingia rostrata*, vrouwtje, Sint-Pietersberg 2011.

Foto Sandra Lamberts.

Figure 1. *Rhingia rostrata*, female, Sint-Pietersberg 2011

Photo Sandra Lamberts.

de collecties van de auteurs bevinden zich exemplaren, vooral vrouwtjes, waarbij de arista kort behaard is (fig. 2). Ook in België is dit vastgesteld

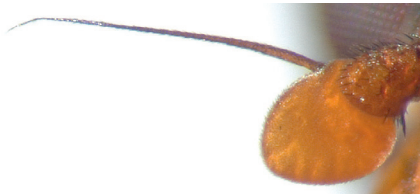
(Van de Meutter 2011). Om die reden wordt een alternatieve tabel voorgesteld, deels gebaseerd op Bartsch et al. (2009) en Van Steenis (1998).

- 1 Arista kort behaard, haren korter dan de diameter van de arista aan de basis (fig. 2) of kaal (fig. 3). Mannetje: scutellum geel tot donkerbruin, niet zwart (fig. 5), dijen hooguit op de basis helft zwart ..... 2
- Arista met haren die duidelijk langer zijn dan de arista aan de basis (fig. 4). Mannetje: scutellum zwart (fig. 6) en dijen grotendeels zwart, alleen de top soms lichter ..... *R. borealis*
- 2. Ogen raken elkaar boven op de kop. Mannetjes ..... 3
- Ogen boven op de kop gescheiden. Vrouwtjes ..... 4



Figuur 2. *Rhingia rostrata*, vrouwtje, kort behaarde arista. Foto's 2-11 J.T. Smit.

Figure 2. *Rhingia rostrata*, female, short-haired arista. Photos 2-11 John Smit.



Figuur 3. *Rhingia rostrata*, vrouwtje, arista kaal.

Figure 3. *Rhingia rostrata*, female, arista bare.



Figuur 4. *Rhingia borealis*, mannetje, lang behaarde arista.

Figure 4. *Rhingia borealis*, male, arista with long hairs.



Figuur 5. *Rhingia campestris*, mannetje, scutellum.

Figure 5. *Rhingia campestris*, male, scutellum.



Figuur 6. *Rhingia borealis*, mannetje, scutellum zwart.

Figure 6. *Rhingia borealis*, male, scutellum black.

- 3 Scheen 3 met een duidelijke donkere ring in het midden (fig. 7). Tergiet 2-4 met duidelijke zwarte zijranden (fig. 5), en vaak ook achterrand, tergiets 3 en 4 soms met een donkere lengte streep in het midden ..... *R. campestris*
- Scheen 3 geheel lichtgekleurd (fig. 8). Tergieten 2-4 met oranje zijranden (fig. 9), alleen de achterranden soms met een heel dun zwart randje, tergiets 3 en 4 nooit met donkere lengtestreep in het midden ..... *R. rostrata*
- 4 Poten uitgebreid donker, in ieder geval dijen aan de basis donker (fig. 10), scheen 3 met een duidelijke donkere ring in het midden en metatars 3 donker ..... *R. campestris*
- Poten nagenoeg geheel oranje, in ieder geval dijen geheel rood (fig. 11), hooguit metatars 3 verdonkerd ..... *R. rostrata*



Figuur 7. *Rhingia campestris*, mannetje, tibia 3 met zwarte ring.

Figure 7. *Rhingia campestris*, male, tibia 3 with black ring.



Figuur 8. *Rhingia rostrata*, mannetje, tibia 3 geheel licht.

Figure 8. *Rhingia rostrata*, male, tibia 3

Figuur 11. *Rhingia rostrata*, vrouwtje, dij 3 geheel licht. ►

Figure 11. *Rhingia rostrata*, female, femur 3 entirely pale.



Figuur 9. *Rhingia rostrata*, mannetje, achterlijf met lichte tergietsranden.

Figure 9. *Rhingia rostrata*, male, abdomen with pale edges of tergites.



Figuur 10. *Rhingia campestris*, vrouwtje, femur 3 met donkere basis.

Figure 10. *Rhingia campestris*, female, femur 3 basally black.





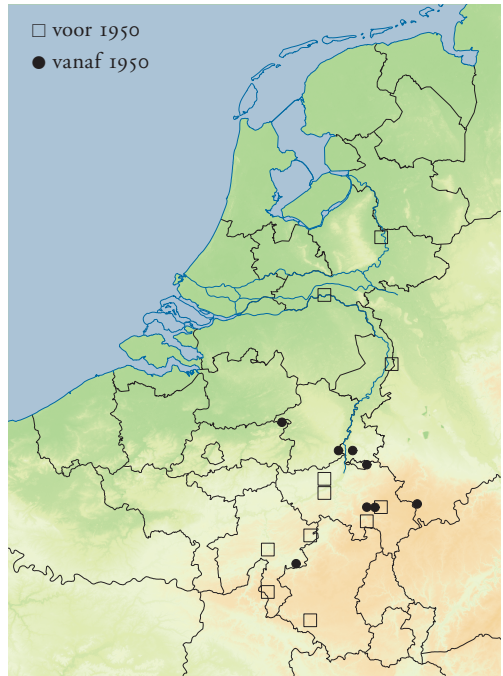
Figuur 12. *Rhingia rostrata*, mannetje gevangen op Sint-Pietersberg in 2010. Foto Sander Bot.  
 Figure 12. *Rhingia rostrata*, male caught at the Sint-Pietersberg in 2010. Photo Sander Bot.

### VOORKOMEN

Het areaal van *R. rostrata* loopt van Zuid-Zweden tot in Noord-Spanje en Griekenland en van Zuid-west-Engeland tot in Rusland (Reemer et al. 2009, Speight 2012). Recent is deze soort voornamelijk waargenomen in de Alpen, de Pyreneeën en Zuid-Engeland (Reemer et al. 2009). Tegenwoordig lijkt *R. rostrata* overall zeldzaam te zijn en wordt in veel landen zelfs als verdwenen beschouwd (Van Steenis 1998). Uit Denemarken is de laatste vondst uit 1902 (Torp 1994). Zweden 1880 (Bartsch et al. 2009). Noord-Duitsland 1934 (Claussen 1980) en België 1945 (Van de Meutter 2011).

### RECENTE WAARNEMINGEN

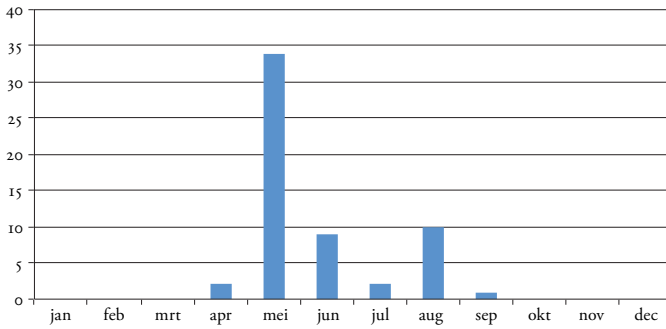
*Rhingia rostrata* was in Nederland alleen bekend van drie locaties uit de negentiende eeuw en werd als verdwenen beschouwd (Reemer et al. 2009). In België werd de soort in 2009 voor het eerst in 65 jaar gevangen in het natuurgebied de Hoge Venen (Van de Meutter et al. 2010). Desondanks was het een grote verrassing dat de tweede auteur op 24 april 2010 bij een bezoek aan de Sint-Pietersberg te Maastricht een mannetje ving (fig. 12). In het daaropvolgende jaar werd tevergeefs op de Sint-Pietersberg gezocht. Verondersteld werd dat het mannetje van 2010 een zwerver uit België betrof en dat van een populatie geen sprake was.



Figuur 13. Verspreiding *Rhingia rostrata* in Nederland en België.

Figure 13. Distribution of *Rhingia rostrata* in The Netherlands and Belgium.

Op 1 mei 2012 ving Frank van de Meutter twee vrouwtjes bij Sint-Martens-Voeren in Belgisch Limburg, hemelsbreed nog geen kilometer van de Nederlandse grens. Dit was aanleiding om wederom op zoek te gaan naar *R. rostrata* in Zuid-Limburg. Zoektochten in het Vijlenerbos, Elzetterbosch, Bunderbos, Bovenste Bos en Onderste Bos leverde in eerste instantie niets op. Echter, op 17 mei 2012 werd *R. rostrata* uiteindelijk toch gevonden: twee vrouwtjes werden verzameld door de eerste auteur in het Savelsbos en op de Sint-Pietersberg werd een populatie van de soort gevonden. Tijdens het Diptera-weekeinde van 18 tot 20 mei 2012, georganiseerd door de sectie Diptera van de Nederlands Entomologische Vereniging, werden beide locaties wederom bezocht. Toen werden zowel op de Sint-Pietersberg als in het Savelsbos tientallen exemplaren waargenomen.



Figuur 14. Vliegtijddiagram *Rhingia rostrata* in Nederland en België.  
Figure 14. Phenology of *Rhingia rostrata* in the Netherlands and Belgium.

## UITBREIDING

Het heeft er alle schijn van dat *R. rostrata* haar areaal aan het uitbreiden is. In België werd de soort in het voorjaar 2009 voor het eerst sinds 65 jaar weer waargenomen nabij Hockai (Hoge Venen) en in de herfst van datzelfde jaar werd ze op twee andere locaties in de Ardennen gevonden (Van de Meutter 2011). Sindsdien is *R. rostrata* verspreid over de Ardennen waargenomen (fig. 13). De recente vondsten in Nederland sluiten mooi aan op het verspreidingsbeeld in België. In Groot-Brittannië is eenzelfde beweging waar te nemen. Ball & Morris (2000) noemen de soort nog zeldzaam in Zuidwest-Engeland, tien jaar later wordt een dramatische areaaluitbreiding gemeld (Ball et al. 2011). De tweede auteur heeft *R. rostrata* afgelopen jaren ook in Duitsland en Frankrijk buiten de Alpen en Pyreneeën verzameld.

## BIOTOOP

Op beide locaties in Nederland is *R. rostrata* gevangen in oud beukenbos met een rijke ondergroei. Bloembezoek werd vooral waargenomen op robertskruid *Geranium robertianum* in de bosrand. De vliegen hielden zich op in de schaduw alwaar ze samen vlogen met het mica-platvoetje *Platycheirus albimanus* (Fabricius, 1781) en de gewone snuitvlieg *R. campestris*. Ook uit het buitenland wordt de soort gemeld uit dergelijke biotopen. Speight (2012) meldt dat de vliegen zich ophouden in de halfschaduw van

bossen en open plekken en aldaar bloemen bezoeken.

## BIOLOGIE

Van *R. campestris* is bekend dat de larven zich ontwikkelen in koeienvlaaien (Coe 1942) en ook voor de andere twee soorten wordt gespeculeerd dat deze zich ontwikkelen in mest. Barkemeyer (1994) meldt dat de larven van *R. rostrata* gekweekt zijn uit menselijke uitwerpselen. Grunin (1939) publiceerde een uitgebreide verhandeling over de biologie van *R. rostrata* die zich zou ontwikkelen in mest van hoefdieren, waarbij de eieren gelegd worden aan de onderzijde van bladeren hangend boven mest. Speight (2012) meldt dat de biotoop genoemd door Grunin (1939) uit de Caucasus niet overeenstemt met de bekende biotoop van *R. rostrata* in Europa, en het dus mogelijk niet *R. rostrata* betreft waarover Grunin schrijft. Stubbs & Falk (2002) suggereren dat de larven zich ontwikkelen in dassenuitwerpselen.

In het buitenland heeft de soort twee generaties. De eerste generatie vliegt in mei en juni de tweede generatie van augustus tot oktober (Speight 2012). In Nederland en België laat de vliegtijd van *R. rostrata* eenzelfde beeld zien (fig. 14). Uit Nederland zijn waarnemingen van de najaarsgeneratie alleen bekend uit de 19<sup>e</sup> eeuw en recent zijn er alleen waarnemingen van de voorjaarsgeneratie.



## DISCUSSIE

De herontdekking van *R. rostrata* in zowel Nederland als België en ook buiten de Alpen in Frankrijk en Duitsland laten zien dat de soort zich uitbreidt in Europa. Het lijkt onwaarschijnlijk dat *R. rostrata* al die tijd slechts over het hoofd gezien is, juist in Nederland, België en Groot-Brittannië heerst een lange traditie van zweefvliegenstudie. Waar deze recente uitbreiding aan te danken is, is vooraansnog onduidelijk. Mogelijke speculaties over de larvale habitat bieden vooraansnog geen uitkomst. Het zou wellicht wel meer licht op de recente uitbreiding werpen als de larven van de soort worden ontdekt. De populatie op de Sint-Pietersberg bevindt zich op een relatief klein oppervlak. Het zou interessant zijn om juist hier op zoek te gaan naar larven van de soort.

## DANKWOORD

We danken Sandra Lamberts voor het ter beschikking stellen van haar foto en Jonas Mortelmans en Frank van de Meutter voor het delen van hun kennis.

## LITERATUUR

- Ball, S.G. & R.K.A. Morris 2001. Provisional atlas of British hoverflies (Diptera: Syrphidae). – Biological Records Centre, Huntingdon.
- Ball, S.G., R.K.A. Morris, G. Rotheray & K. Watt 2011. Atlas of the hoverflies of Great Britain (Diptera: Syrphidae). – Biological Records Centre, Wallingford.
- Barkemeyer, W. 1994. Untersuchung zum Vorkommen der Schwebfliegen in Niedersachsen und Bremen (Diptera: Syrphidae). – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 31: 1 - 514.
- Bartsch, H., E. Binkiewicz, A. Klintbjer, A. Rådén & E. Nasibov 2009. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Tvåvingar: Blomflugor: Eristalinae & Microdontinae. Diptera: Syrphidae: Eristalinae & Microdontinae. – ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Claussen, C. 1980. Die Schwebfliegenfauna des Landes teils Schleswig-Holstein (Diptera, Syrphidae). – Faunistisch-Ökologische Mitteilungen, supplement 1: 3-79.
- Coe, R.L. 1942. *Rhingia campestris* Meigen (Diptera, Syrphidae): an account of its life-history and descriptions of the early stages. – Entomologist's monthly Magazine 78: 121-130.
- Grunin, K. 1939. Oviposition and the development of the larvae of *Rhingia rostrata* L. (Diptera: Syrphidae). – Byulleten Obshestva Estesvoispateleipri Voronezhskom Gosudarstvennom Universitete 3: 59-62.
- Meutter, F. van, J. Mortelmans & M. Reemer 2010. Long gone or overlooked? *Chamaesyphus luscitanicus*, *Cheilosia frontalis*, *Eristalis alpina* and *Rhingia rostrata* (Diptera: Syrphidae) rediscovered in Belgium. – Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E. 146 (2010): 95-100.
- Meutter, F. Van de 2011. The distribution and status of the rare *Rhingia borealis* and *Rhingia rostrata* in Belgium (Diptera Syrphidae). – Phegea 39 (3): 107-114.
- Reemer, M., W. Renema, W. van Steenis, Th. Zeegers, A. Barendregt, J.T. Smit, M.P. van Veen, J. van Steenis & L.J.J.M. van der Leij 2009. De Nederlandse zweefvliegen (Diptera: Syrphidae). – Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, EIS-Nederland, Leiden. [Nederlandse Fauna 8]
- Speight, M.C.D. 2012. Species accounts of European Syrphidae (Diptera), Glasgow 2012. Syrph the Net, the Database of European Syrphidae, vol. 65. – Syrph the Net publications, Dublin.
- Steenis, J. van 1998. *Rhingia borealis* nieuw voor Nederland en België, met een tabel tot de Europese *Rhingia*-soorten (Diptera: Syrphidae). – Entomologische Berichten 58: 73-77.
- Stubbs, A.E. & S.J. Falk 2002. British hoverflies. – British Entomological and Natural History Society, Reading.
- Torp, E. 1994. Danmarks Svirrefluer (Diptera: Syrphidae). – Apollo Books, Stenstrup.

SUMMARY

*Rhingia rostrata* rediscovered in the Netherlands (Diptera: Syrphidae)

After more than a hundred years of absence in the Netherlands a male of *Rhingia rostrata* was caught in the spring of 2010. This record had been precluded by the rediscovery of this species in Belgium in 2009, after 65 years of absence. In 2012 later the species was found in Belgium near the Dutch border, initiating a renewed search for this species. Two large populations, Sint-Pietersberg and Savelsbos, were discovered. Similar range expansions have recently been observed in Britain. The reason for this expansion remains unclear. A key to the three European species of *Rhingia* is given below.

- 1 Arista short-haired, hairs shorter than basal diameter of arista (fig. 2) or bare (fig. 3).  
Male: scutellum yellow to dark brown, not black (fig. 5), femur black at most at basal half ... 2
- Arista with hairs longer than the diameter of arista (fig. 4). Male: scutellum black (fig. 6), femur nearly entirely black, at most the top paler ..... *Rhingia borealis*
- 2 Males (eyes touching on top of the head) ..... 3
- Females (eyes separated on top of the head) ..... 4
- 3 Tibia 3 with black ring at the middle (fig. 7). Tergites 2-4 with clear black side margins (fig. 5), and often the hind margins as well, tergites 3 and 4 sometimes with a black longitudinal stripe in the middle ..... *Rhingia campestris*
- Tibia 3 pale, without a black ring at the middle (fig. 8). Tergites 2-4 with orange side margins (fig. 9), only the hind margins narrowly black, tergites 3 and 4 without a black longitudinal stripe in the middle ..... *Rhingia rostrata*
- 4 Legs with extensive black markings: at least femora basally black (fig. 10); metatarsus 3 black, tibia 3 with black ring at mid-length ..... *Rhingia campestris*
- Legs completely pale: at least femora completely pale (fig. 11), sometimes metatarsus 3 darkened ..... *Rhingia rostrata*

E. de Bree  
Nieuwendijk 9  
4571 LG Axel  
ectemnius@gmail.com

S. Bot  
Postbus 41139  
9701 CC Groningen  
sanderbot@yahoo.co.uk

J.T. Smit  
EIS-Nederland  
Postbus 9517  
2300 RA Leiden  
john.smit@naturalis.nl

