

Veldtabel wolzwevers van Nederland

(Diptera: Bombyliidae & Mythicomyiidae)

J.T. Smit



Veldtabel wolzwevers van Nederland (Diptera: Bombyliidae & Mythicomyiidae)

2013

Uitgave

EIS-Nederland

postbus 9517

2300 RA Leiden

eis@naturalis.nl

Foto voorzijde:

Roodbruine heiderouwzwever

Exoprosopa capucina

Foto: Martin Gotink

Tekst: John T. Smit

Met medewerking van:

alle fotografen evenals

Jonas Mortelmans

Menno Reemer

Mark van Veen

Contactadres auteur:

John.Smit@naturalis.nl

Fotografen

AL: Alvesgaspar

AO: André den Ouden

AW: Arnold Wijker

BL: Boris Loboda

BM: Betty van Middelkoop

CB: Claudia Brueckner

CZ: Cor Zonneveld

FF: Franco Fiaschi

FK: Frank Koehler

HA: Harm Alberts

JG: Jean Gadeyne

JH: JP Hamon

JS: John Smit

JV: Jaco Visser

LK: Luc Knijnsberg

MG: Martin Gotink

PB: Pieter van Breugel

PD: Patrick Derennes

PF: Petra Fleurbaaij

RA: Rui Andrade

RB: Richard Bartz

RF: Rob Felix

RvdB: Reinoud van den Broek

SB: Sandra Brennand

SL: Sandra Lamberts

SM: Stavros Markopoulos

TR: Trond

Inleiding

Voor u ligt een eenvoudige veldtabel voor de wolzwevers van Nederland en België. Er is geprobeerd om zoveel mogelijk gebruik te maken van makkelijk zichtbare kenmerken. Houd er wel rekening mee dat beharing en met name vlekken van schubharen op het borststuk en achterlijf makkelijk verdwijnen met het ouder worden van de dieren. Hierdoor zien afgevlogen exemplaren, herkenbaar aan de gerafelde vleugels, er vaak heel anders uit dan verse exemplaren van dezelfde soort.

De meeste soorten zijn relatief eenvoudig op naam te brengen met uitzondering van enkele zeldzame tot zeer zeldzame *Bombylius* soorten. Deze zullen met behulp van een loupe gedetermineerd moeten worden.

Een aanvullende tabel voor de wolzwevers van Noordwest-Europa is die van Mark van Veen, die is te vinden op:

<http://home.hccnet.nl/mp.van.veen/bombyliidae/index.html>

Op de projectpagina atlasproject 'Leuke Vliegen' zijn soortteksten van o.a. alle wolzwevers van Nederland te vinden:

http://waarneming.nl/vliegen_start.php

Waarnemingen kunnen ingevoerd worden op:

<http://waarneming.nl/>

Wat is een wolzwever

Herkenning

Wolzwevers zijn zeer kleine tot grote (1-20 mm) vliegen. Er zijn min of meer twee typen te onderscheiden:

- vrij bolle en behaarde dieren met meestal een lange tong,
- vrij afgeplatte dieren met een korte tong en meestal getekende vleugels

De meeste soorten houden in rust hun vleugels in een karakteristieke delta-vorm. Voor alle dieren geldt dat de vlekken of banden van schubharen, evenals de gewone beharing makkelijk verdwijnt met het ouder worden van de dieren, hierdoor kunnen ze er volledig anders uit zien.

De mierenwolzwever *Glabella arctica* wijkt sterk af, qua grootte (1-3 mm), qua bouw (zeer bol borststuk) en qua vleugeladering. Tegenwoordig wordt deze soort dan ook niet meer tot de Bombyliidae gerekend maar tot de Mythicomyiidae.

Biologie

Wolzwevers zijn parasitoiden (parasieten die hun gastheer doden) die parasiteren op uiteenlopende groepen insecten (en spinnen), maar voornamelijk op bijen en wespen. Veel gastheerrelaties zijn nog onduidelijk en ook voor de Nederlandse soorten valt nog veel te ontdekken. Reeds gemelde gastheerrelaties zijn:

<i>Anthrax</i>	Larven van bijen en wespen
<i>Bombylella</i>	Gekweekt uit mestballen van mestkevers
<i>Bombylius</i>	Larven van bijen
<i>Conophorus</i>	?; poppen gevonden in de grond
<i>Exhylanthrax</i>	Poppen van vliegen
<i>Exoprosopa</i>	Poppen van graafwespen en spinnendoders
<i>Glabella</i>	Mieren: <i>Formica</i> (?Predator van de larven)
<i>Hemipenthes</i>	Poppen van vliegen (?bladwespen)
<i>Lomatia</i>	Larven van zwartlijven (Tenebrionidae)
<i>Phthiria</i>	Nachtvlinders: Gelechiidae & Tortricidae
<i>Spogostylum</i>	Larven van bijen en wespen (?eipakketten van sprinkhanen)
<i>Systoechus</i>	Eipakketten van veldsprinkhanen
<i>Thyridanthrax</i>	Poppen van graafwespen en eipakketten van sprinkhanen
<i>Villa</i>	Nachtvlinders (Noctuidae)

Diversiteit

Bolle en sterk behaarde dieren met meestal een lange tong. Enkele soorten met vleugeltekening. Hier afgebeeld een *Bombylius*, andere genera zijn: *Bombylilla*, *Phthiria* en *Systoechus*. *Conophorus* & *Spogostylum* hebben een korte tong en zijn minder bol gebouwd.



Kleine tot grote afgeplatte dieren, veelal met vleugeltekening, al of niet met doorzichtige venstervlekken. Dieren vaak gekleurd, soms geheel zwart, al of niet met vlekken of banden op borststuk en achterlijf van schubharen. Afgebeeld is *Thyridanthrax*, andere genera zijn: *Anthrax*, *Exhylanthrax* en *Hemipenthes*.



Vrij grote afgeplatte dieren zonder duidelijke vleugeltekening, hooguit verdonkerd. De meeste dieren met opvallende banden van schubharen op de achterlijfssegmenten. Het genus *Villa*. Het genus *Lomatia* lijkt hier enigzins op, dieren echter kaal en banden op achterlijf geel en niet van schubharen.



De in alle opzichten afwijkende miereuwolzwever *Glabella arctica*. Hier afgebeeld de vergelijkbare *Cyrtosia marginata* als voorbeeld van de familie Mythicomyiidae. Herkenbaar aan de geringe grootte (1-3) mm, het erg bolle borststuk en de vleugeladering.

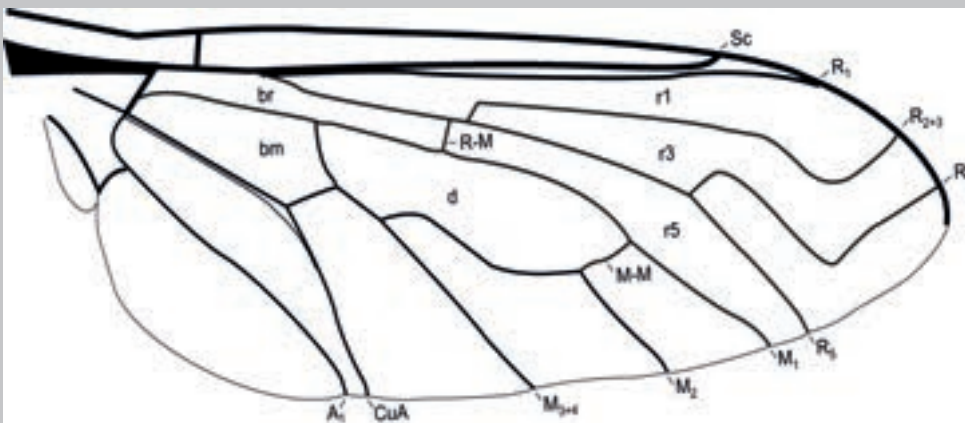


Morfologie



Verstopt onder de vleugel en tussen de beharing zitten de halters, aan beide kanten 1.

Antennen Tong

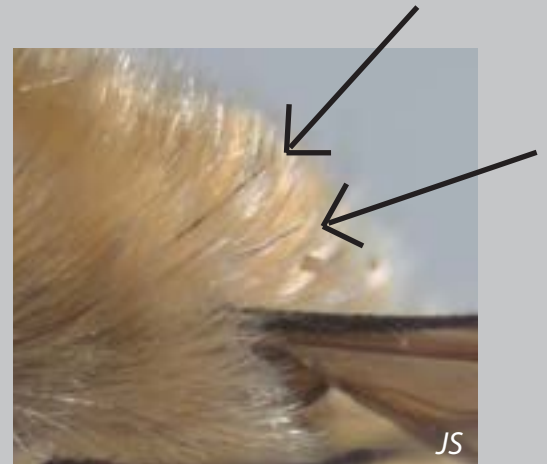


Schematische weergave van een vleugel (genus *Villa*) met de aanduiding in hoofdletters van alle lengteaders en de belangrijkste dwarsaders (R-M, M-M) en in kleine letters enkele cellen.

Alleen relevant voor enkele moeilijke soorten van het genus *Bombylius*:

- de zwarte haren achter de ogen. Gezien van voren steken deze duidelijk af tegen de lichte beharing van het borststuk.

- de borstels bij de vleugelinplanting. Deze zijn vaak moeilijk te zien tussen de dichte beharing.



Borstels



Alleen relevant voor mannetjes van het genus *Villa*; het patagium: een plaatje van grote schubharen boven de vleugelaanhechting. Bij sommige soorten zoals de *V. modesta* hieronder zijn de zilverwitte patagia duidelijk zichtbaar, zelfs op een foto.



Gebruik tabel

Een voorbeeldpagina uit de tabel met gebruiksaanwijzing wordt hieronder weergegeven.

In de bruine balk bovenaan staan het coupletnummer en de reeds gekozen kenmerkstatus. Meteen eronder wordt een nieuw kenmerk gegeven waarbij de verschillende kenmerkstatussen gescheiden worden door een horizontale lijn, soms worden 3 of 4 verschillende keuzes gegeven. Elke keuze verwijst naar een volgend couplet of naar een soortnaam.

Op sommige pagina's is rechtsbovenin een rood uitroepteken opgenomen (!) Dit geeft aan dat het moeilijk te onderscheiden soorten zijn en dat sommige kenmerken het best met een loupe bekeken kunnen worden.

Coupletnummer en reeds gekozen kenmerkstatusen -->

Nieuw kenmerkstatus -->

Foto's ter illustratie van kenmerk en diversiteit, soms met extra tekening -->

eventueel aanvullende kenmerken -->
Naam taxon -->

Scheiding statussen nieuw kenmerk -->
Alternatieve kenmerkstatus -->

Foto's ter illustratie van kenmerk en diversiteit, soms met extra tekening -->

Verwijzing volgende couplet -->

5 Tong lang !
>5mm, sprietlid 1 normaal, lichaam bruingeel behaard, vleugel ongetekend

Zwarte haren langs oogachterrand

		
Borstels bij vleugelplanting zwart Knop halter donker Meervoudige rij zwarte haren achter oogrand		Borstels bij vleugelplanting geel Knop halter wit Eenkele rij zwarte haren achter oogrand
Zwartborstelwolvzever <i>Bombylius venosus</i> (7-11 mm) Algemeen		Geelborstelwolvzever <i>Bombylius caesescens</i> (7-11 mm) Zeer zeldzaam in Zuid Limburg

of

Geen zwarte haren langs oogachterrand

		
---	---	---

-> 6

Soortenlijst

Hieronder de lijst van alle soorten die in de tabel behandeld worden, de Nederlandse soorten zijn genummerd.

	Bombyliidae		
	<i>Anthrax</i> Scopoli, 1763		<i>Hemipenthes</i> Loew, 1869
1	<i>anthrax</i> (Schrank, 1781)	12	<i>maura</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>trifasciata</i> Meigen, 1804		<i>morio</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>varius</i> Fabricius, 1794		<i>velutina</i> (Meigen, 1820)
	<i>Bombylella</i> Greathead, 1995		<i>Lomatia</i> Meigen, 1822
	<i>atra</i> (Scopoli, 1763)		<i>lateralis</i> (Meigen, 1820)
	<i>Bombylius</i> Linnaeus, 1758	13	<i>Phthiria</i> Meigen, 1803
2	<i>canescens</i> Mikan, 1796		<i>pulicaria</i> (Mikan, 1796)
3	<i>cinerascens</i> Mikan, 1796		<i>Spogostylum</i> Macquart, 1840
4	<i>discolor</i> Mikan, 1796		<i>isis</i> (Meigen, 1820)
	<i>fimbriatus</i> Meigen, 1820	14	<i>Systoechus</i> Loew, 1855
5	<i>major</i> Linnaeus, 1758		<i>ctenopterus</i> (Mikan, 1796)
6	<i>medius</i> Linnaeus, 1758	15	<i>Thyridanthrax</i> Osten-Sacken, 1886
	<i>minor</i> Linnaeus, 1758		<i>fenestratus</i> (Fallén, 1814)
7	<i>posticus</i> Fabricius, 1805		<i>Villa</i> Lioy, 1864
	(= <i>vulpinus</i> Wiedemann, 1820)	16	<i>cingulata</i> (Meigen, 1804)
8	<i>venosus</i> Mikan, 1796		<i>fasciata</i> (Meigen, 1804)
	<i>Conophorus</i> Meigen, 1803	17	(= <i>circumdata</i> Meigen, 1820)
	<i>virescens</i> (Fabricius, 1787)	18	<i>hottentotta</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Exhylanthrax</i> Becker, 1906	19	<i>longicornis</i> Lyneborg, 1965
9	<i>afer</i> (Fabricius, 1794)		<i>modesta</i> (Meigen, 1820)
	<i>Exoprosopa</i> Macquart, 1840		
10	<i>capucina</i> (Fabricius, 1781)		Mythicomyiidae
11	<i>cleomene</i> Egger, 1859		<i>Glabellula</i> Bezzi, 1902
	<i>jacchus</i> (Fabricius, 1805)	20	<i>arctica</i> (Zetterstedt, 1838)

1

Tong lang

(langer dan de kop)



-> 2

of

Tong kort

(korter dan de kop)



-> 7

2 Tong lang



Groter dan 5 mm
Sprietlid 1 niet opgeblazen
Tong voorbij sprieten stekend
Lichaam lang bruingeel behaard, soms met
langere zwarte haren er tussen
(behaving valt makkelijk uit!)

-> 3

of



Groter dan 5 mm
Sprietlid 1 opgeblazen
Tong niet voorbij sprieten stekend
Lichaam met korte lichte behaving en lange
zwarte haren er tussen
Schildje glimmend

Conophorus virescens (6-9 mm)

Niet in Nedrland

of



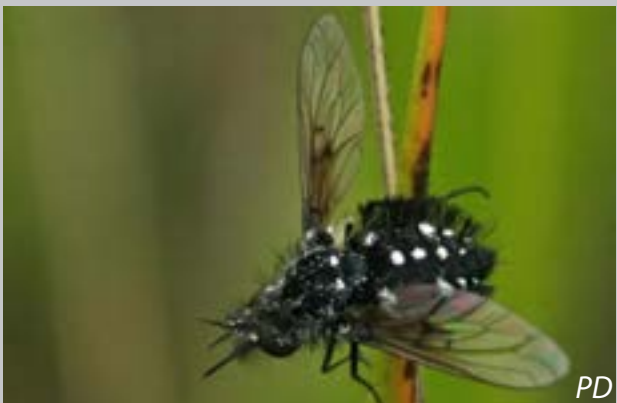
Kleiner dan 5 mm
Sprietlid 1 niet opgeblazen
Tong voorbij sprieten stekend
Lichaam spaarzaam behaard

Dwergwolzwever *Phthiria pulicaria* (3,5-4,5 mm)

Zeer zeldzaam

Alleen in de duinen

of



Groter dan 5 mm
Sprietlid 1 niet opgeblazen
Tong voorbij sprieten stekend
Lichaam overwegend zwart behaard met
witte haarvlekjes

Bombylella atra (6-11 mm)

Niet in Nederland

3 Tong lang

>5mm, sprietlid 1 normaal, lichaam bruingeel behaard

Vleugel getekend

(tekening duidelijk en scherp begrensd)



-> 4

of

Vleugel ongetekend

(hooguit vooraan iets verdonkerd)



-> 5

4 Tong lang

>5mm, sprietlid 1 normaal, lichaam bruingeel behaard, vleugel getekend

Vleugel zonder losse vlekjes



Tekening in top vleugel niet
vervagend
Gewone wolzwever
Bombylius major (9-12 mm)
Zeer algemeen



Tekening in top vleugel
vervagend
Bombylius fimbriatus (8-11 mm)
Niet in Nederland

of

Vleugel met losse vlekjes



Buikbehaving donker
Gevlekte wolzwever
Bombylius discolor (9-16 mm)
Algemeen



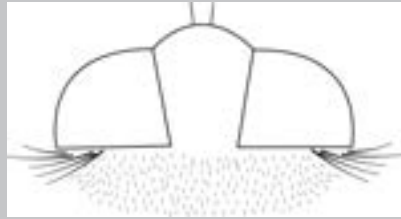
Buikbehaving licht
Gespikkelde wolzwever
Bombylius medius (9-13 mm)
Zeer zeldzaam, kalkgraslanden?

5 Tong lang

>5mm, sprietlid 1 normaal, lichaam bruingeel behaard, vleugel ongetekend



Zwarte haren langs oogachterrand



Borstels bij vleugelinplanting zwart
Knop halter donker
Meervoudige rij zwarte haren achter oogrand

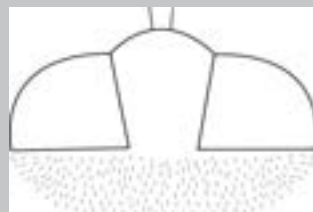
Zwartborstelwolzwever *Bombylius venosus*
(7-11 mm)
Algemeen

Borstels bij vleugelinplanting geel
Knop halter wit
Enkele rij zwarte haren achter oogrand

Geelborstelwolzwever *Bombylius canescens*
(7-11 mm)
Zeer zeldzaam in Zuid Limburg

of

Geen zwarte haren langs oogachterrand



-> 6

6 Tong lang

>5mm, sprietlid 1 normaal, lichaam bruingeel behaard, vleugel ongetekend, zonder zwarte haren langs oogachterrand



Vleugel: dwarsader R-M dicht bij de basis van discaalcel



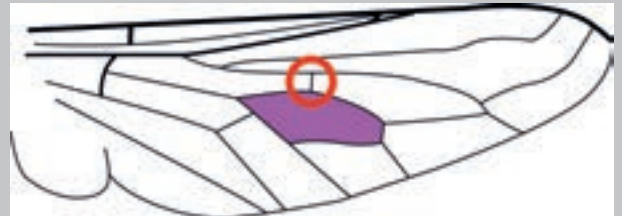
Kleine wolzwever
Systoechus ctenopterus (5,5-11 mm)

Zeer zeldzaam
Alleen waarnemingen voor 1900

of



Vleugel: dwarsader R-M verder van de basis van discaalcel: *Bombylius*



Drie zeer zeldzame soorten die moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn. Het onderscheid is een combinatie van de kleur van de borstels voor de vleugelinplanting en de kleur van de dijen.



	Dijen	Borstels	
<i>B. cinerascens</i>	zwart	zwart	(7-11 mm)
<i>B. minor</i> *	geel	geel	(7-11 mm)
<i>B. posticus</i>	zwart	geel	(7-12 mm)

* Niet in Nederland

7 Tong kort

Vleugel getekend

(tekening duidelijk en scherp begrensd)



-> 8

of

Vleugel ongetekend

(hooguit iets verdonkerd, niet scherp begrensd)



-> 13

Vleugeltekening met band in top



-> 9

of

Vleugeltekening zonder band in top



-> 10

9

Tong kort

Vleugel getekend, met band in top



MG

Kleur deels roodbruin
vleugel zonder venstervlekken

Roodbruine heiderouwzwever
Exoprosopa capucina (9-14 mm)

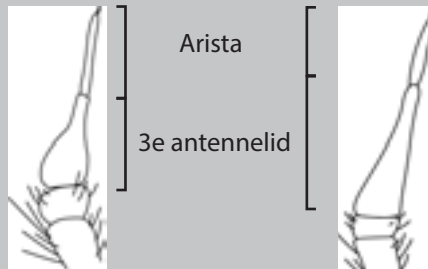
Zeldzaam, maar lokaal in aantal

of

Kleur donkerbruin
vleugel met 3 venstervlekken



SL



Arista

3e antennelid



CZ

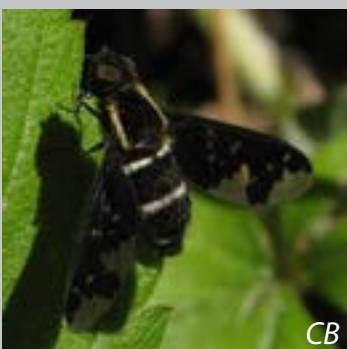
Arista zo lang als of langer dan 3e antennelid, deze meestal ui-vormig

Duistere heiderouwzwever
Exoprosopa cleomene (9-16 mm)
1 waarneming uit 1966

Arista duidelijk korter dan 3e antennelid, deze meestal taps toelopend

Exoprosopa jacchus (9-15 mm)
Niet in Nederland

of



CB

Dieren donkerbruin
Borststuk met twee witte banden langs zijrand
Vleugel zonder venstervlekken, bij dwarsaders wel lichter

Hemipenthes maura (8-14 mm)
Niet in Nederland

10 Tong kort

Vleugel getekend, zonder band in top

Vleugeltekening met losse vlekjes



-> 11

of

Vleugeltekening zonder losse vlekjes



-> 12

11

Tong kort

Vleugel getekend, zonder band in top, met losse vlekjes



Vleugel voor meer dan de helft zwart,
1 losse vlek in de top van vleugel
Achterlijf vaak met enkele witte vlekken

Muurrouwzwever
Anthrax anthrax (7-13 mm)
Algemeen
Vooral in steden, op muren

of



Vleugel voor minder dan de helft zwart,
minstens 2 losse vlekken in de vleugel
Dwarsader M-M ongevekt
Top achterlijf vaak (zilver)wit behaard

drievlekrouwzwever
Anthrax trifasciata (6-11 mm)
Slechts 1 vondst in Nederland

of



Vleugel voor minder dan de helft zwart,
minstens 2 losse vlekken in de vleugel
Dwarsader M-M gevekt
Top achterlijf vaak (zilver)wit behaard

Anthrax varius (6-11 mm)
Niet in Nederland

12 Tong kort

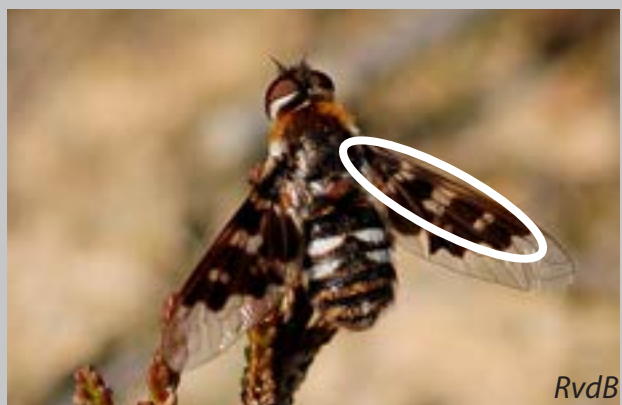
Vleugel getekend, zonder band in top en zonder losse vlekjes



Borststuk met witte banden langs zijrand
Vleugeltekening weinig uitgebreid

Kleine bretelrouwzwever
Exhylanthrax afer (4-11 mm)
Algemeen in de duinen

of



Vleugeltekening met
duidelijke venstervlekken

Vensterrouwzwever
Thyridanthrax fenestratus (7-12 mm)
Zeldzaam, lokaal op heideterreinen
en in duinen Noord-Holland

of



Lichaam geheel zwart, zonder witte banden
Vleugeltekening loopt niet door in top

Hemipenthes morio (9-14 mm)
Algemeen in de duinen
Zeldzaam in zuidoost Nederland

of



Lichaam zwart met witte banden
Vleugeltekening loopt door in top

Hemipenthes velutina (9-14 mm)
Niet in Nederland

13 Tong kort

Vleugel ongetekend



Groter dan 5 mm
Achterlijf afgeplat en vaak met
lichte banden van schubharen

Villa

-> 14

of



Kleiner dan 5 mm
Borststuk opvallend bol
Vleugeladering afwijkend



Mierenwolzwever
Glabella arctica (1-3 mm)
1 oude waarneming
uit Nederland

of

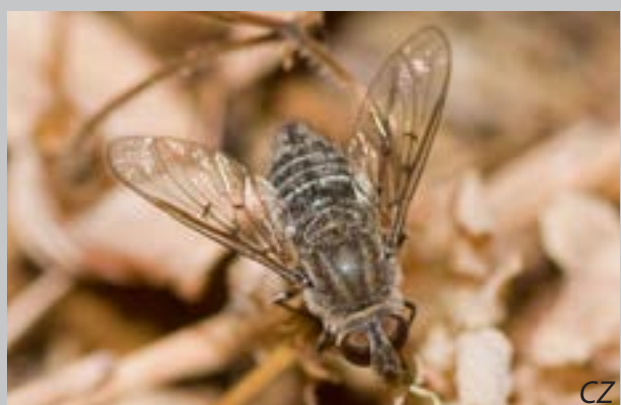


Groter dan 5 mm
Achterlijf afgeplat, vrijwel kaal
en met duidelijke gele banden

Lomatia lateralis (8-13 mm)

Niet in Nederland

of



Groter dan 5 mm
Lichaam bruingrijs, evenals beharing,
waartussen verspreid langere zwarte haren
staan

Spogostylum isis (8-14 mm)

Niet in Nederland

14 Tong kort

Vleugel ongetekend, >5 mm, achterlijf afgeplat en vaak met banden van schubharen

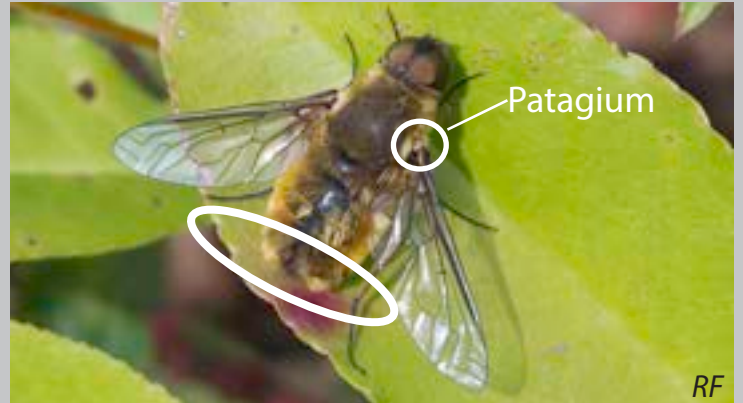
Achterlijf zonder banden

hooguit met driehoekige vlekjes aan de zijkant van de segmenten (alleen mannetjes)



Patagium zilverwit
Kwastjes achterlijfspunt wit

Duinvilla *Villa modesta* (11-16 mm)
Alleen in de duinen, algemeen



Patagium bruin
Kwastjes achterlijfspunt geelbruin

Hottentottenvilla *Villa hottentotta* (11-19 mm)
Vrijwel alleen in het binnenland, zeldzaam

of

Achterlijf met duidelijke banden

minstens één, meestal op meer segmenten



-> 15

15 Tong kort

Vleugel ongetekend, > 5 mm, achterlijf afgeplat en met banden van schubharen

Vleugel aan voorrand verdonkerd



Tergiet 2-4 met banden,
op 3 minder breed.

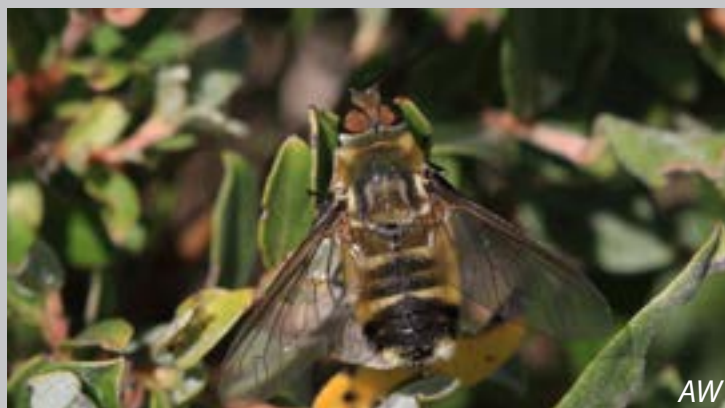
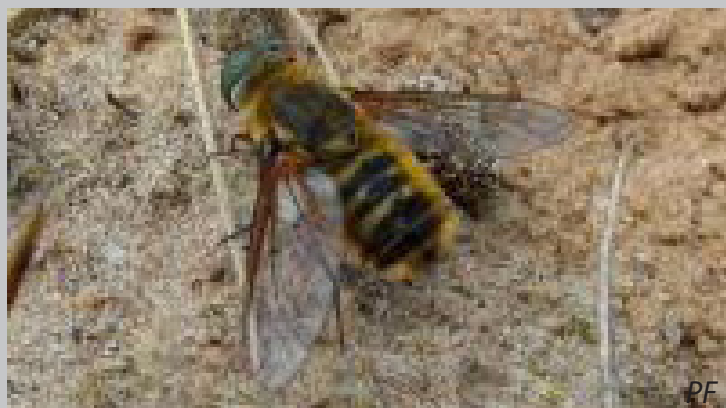
Heidevilla

Villa fasciata (11-16 mm)

Vroeger in binnenland op heide
Laatste waarneming uit jaren 1930

of

Vleugel niet verdonkerd



-> 16

16 Tong kort

Vleugel ongetekend, > 5 mm, achterlijf afgeplat en met banden van schubharen, vleugel zonder verdonkering



AW

Tergiet 2 en 4 meet een even brede band, band op tergiet 3 veel dunner. Sterniet 3 met zwarte schubharen
Kwastjes achterlijfspunt wit

vrouwtje Duinvilla

Villa modesta (11-16 mm)

Alleen in de duinen, algemeen

of



HA

Tergiet 2-4 met brede banden, op 3 meestal iets minder breed, allemaal aan de zijnaad vrijwel hele breedte innemend. Kwastjes achterlijfspunt geelbruin

vrouwtje Hottentottenvilla

Villa hottentotta (11-19 mm)

Alleen in het binnenland, zeldzaam

of

Geen foto beschikbaar

Man: tergiet 2 en 4 met duidelijke band, frons met uitsluitend lichte schubharen.
Vrouw: band op tergiet 2 en 4 even breed, tergiet 3 met smallere band, sterniet 3 met lichte schubharen.

Duistere Villa

Villa longicornis (11-15 mm)

Slechts 1 vondst uit 1924

of



CZ

Band op tergiet 4 het breedst, op tergiet 3 veelal alleen in de voorhoeken wat schubharen.

Villa cingulata (10-15 mm)

Niet in Nederland