# Pissebedvliegen (Rhinophoridae) in Nederland: een voorlopig overzicht

door Theo Zeegers en Mark van Veen

# Inleiding

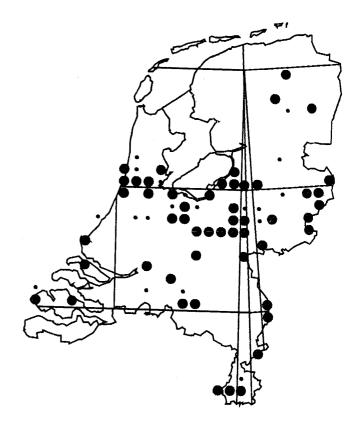
Met de tabel van Theo Zeegers over de grotere sluipvliegen van Nederland (Zeegers, 1992) is de belangstelling voor deze groep vliegen in Nederland toegenomen. Steeds meer dieren die op sluipvliegen lijken worden verzameld en gedetermineerd. Tussen deze verzameling sluipvliegen en sluipvliegachtigen zit een groep die te klein was om in de sleuteltabel van Theo te worden opgenomen en die bovendien niet tot de Tachinidae behoort: de Rhinophoridae of Pissebedvliegen. Toch worden deze vliegen regelmatig gevangen, mede gezien het feit dat enkele soorten binnenshuis voorkomen en dan op ramen zitten.

de Nederlandse Entomologische Vereniging

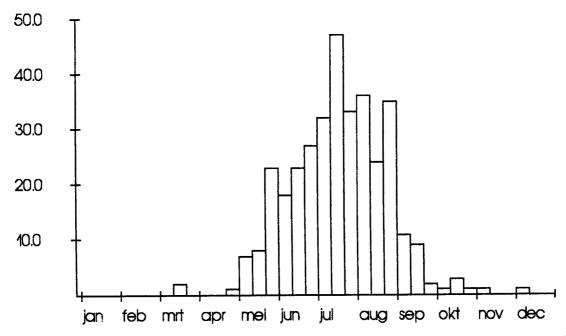
De definitie van Rhinophoridae is vrij simpel: vliegen die op Pissebedden parasiteren. De herkenning van Rhinophoridae op morfologische gronden is echter minder simpel. De vorm van het borstvelletje wordt vaak als determinatiekenmerk genoemd. Er zijn echter ook Calliphoridae en Tachinidae die net zo'n borstvelletje hebben. Om verwarring te voorkomen hebben we deze niet-Rhinophoridae opgenomen in onze tabel. Twee genera hiervan (Melanomyia en Angioneura) zijn pas recent naar de Calliphoridae overgeplaatst. Het aantal soorten in Nederland is beperkt.

Er zijn ons uit Nederland, na een grove inventarisatie, acht soorten van de Rhinophoridae bekend. Van de recent naar de Calliphoridae overgeplaatste genera zijn ons twee soorten bekend.

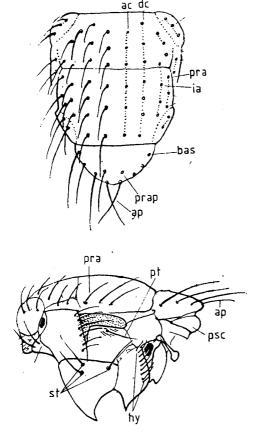
Het geringe aantal soorten maakt de drempel tot het maken van een tabel laag. Op basis van de tabellen



Figuur 1. Verspreiding van alle Rhinophoridae exemplaren in Nederland. Waarnemingen gebaseerd op de collecties van het ITZ (Amsterdam), Van Aartsen, Zeegers en Van Veen. Kleine stip: alleen waarnemingen voor 1960, grote stip: (ook) waarnemingen na 1960.



Figuur 2. Vliegtijd van Rhinophoridae (aantal exemplaren) in het ITZ en de collecties van het ITZ, Van Aartsen, Van Veen en Zeegers.



Figuur 3. Borstelkenmerken van het borststuk: pra = pre-alare borstel; dc = dorsocentrale borstel; ac = acrostichale borstel; ap = apicale borstel en bas = basale borstel van het schildje.

Draber-Monko (1989), Mihalyi (1986), Shtakel'berg (1988) en Herting (1961) hebben we een tabel samengesteld. Daarbij hebben we een flink aantal soorten opgenomen, die in Nederland te verwachten zijn, waarbij een ruime geografische marge aangehouden is. Onze tabel pretendeert pragmatischer te zijn dan de bovenstaande tabellen. Wij hopen hiermee voor de lezer een duidelijk en praktisch onderscheid gemaakt te hebben tussen de echte en niet-Rhinophoridae. Bovendien gebruikt de tabel tot de genera minder borstelkenmerken dan die van Herting. Dit is prettig, vooral bij de determinatie van malaiseval-materiaal, waar nogal eens wat borstels van beesten afgebroken zijn. Tenslotte hebben we voor alle Nederlandse soorten de klassieke kenmerken tegen het licht gehouden en in een aantal gevallen onvoldoende bevonden.

# De verspreiding in Nederland

De Nederlandse verspreiding van Rhinophoridae is slecht bekend. Figuur 1 geeft een beeld op grond van de verzamelingen van het Zoölogische Museum te Amsterdam (ITZ) en van de privé-verzamelingen van Van Aartsen, Zeegers en Van Veen.

Nederland is daarin nogal leeg. Om aan te geven wanneer Rhinophoridae verwacht kunnen worden geeft fig. 2 een beeld van de vangsten van de Rhinophoridae in de loop van het jaar. Te zien is dat Rhinophoridae altijd te vangen zijn, behalve in de eerste maanden van het jaar. Het is interessant eens na te gaan of meerdere generaties per jaar optreden.

We zijn zeer geinteresseerd in aanvullende gegevens, het liefst met habitat-informatie. Hiervoor kan de EIS-oecocode (in ieder geval de eerste vier cijfers) gebruikt worden.

#### Kenmerken

Voor een uitgebreide beschrijving van alle kenmerken wordt verwezen naar de sluipvliegentabel van Theo Zeegers (1992). De daar gegeven morfologische bespreking gaat ook voor Rhinophoridae op. De borstelkenmerken van het borststuk staan in fig. 3 weergegeven. Vooral belangrijk daarin is de pre-alare borstel (pra in de figuur), waarop veel officiële tabellen gebaseerd zijn. De terminologie van de kop staat in fig. 4 afgebeeld.

Op het achterlijf heten de borstels langs de achterrand van een segment marginalen, terwijl borstels middenop een segment discalen heten. Bij het achterlijf is de segmenttelling volgens die van de sluipvliegentabel. Het eerste zichtbare achterlijfssegment is segment 1. Er is echter nog een zeer klein segment daarvoor dat bijna geheel verdwenen is, maar in de officiele literatuur wordt het eerste zichtbare achterlijfssegment segment 2 genoemd. Het is maar dat je het weet.

#### Dankwoord

We willen het ITZ en Bob van Aartsen bedanken voor de gelegenheid hun verzamelingen te bestuderen.

#### Literatuur

Draber-Monko, A., 1989. Rhinophoridae. Klucze do oznaczania owadów polski 141: 1-60.

Herting, B., 1961. Rhinophoridae. In: Fliegen der palaearktischen Region 9. 64e (E. Lindner, red.): 1-36.

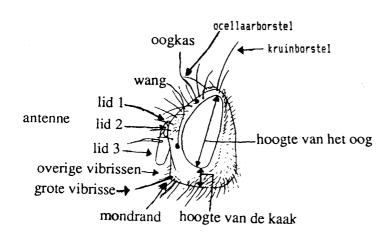
Mihalyi, F., 1986. Rhinophoridae. Fauna Hungarica 161: 407-425.

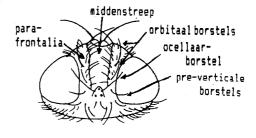
Shtakel'berg, A.A., 1988. Rhinophoridae. In: Key to the Insects of the European Part of the USSR Volume 5 part 2 (G.Y. Bei-Bienko, red.): 1097-1102. E.J. Brill, Leiden.

Zeegers Th., 1992. Tabel voor de grotere sluipvliegen en Horzels van Nederland. Jeugdbondsuitgeverij, Utrecht. 85 p.

> Adressen van de schrijvers: Theo Zeegers Weegschaalstraat 207 7521 CH Enschede

> > Mark van Veen Sumatrastraat 279 1095 HR Amsterdam





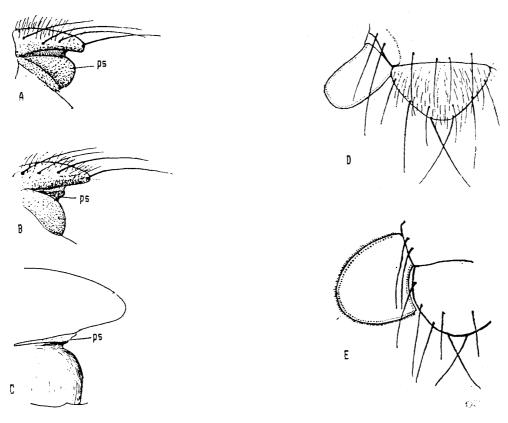
Figuur 4. Kenmerken van de kop.

# Toelatingstabel Rhinophoridae (Pissebedvliegen)

Deze tabel definieert welke soorten sluipvlieg-achtigen er opgenomen zijn in de Rhinophoridae-tabel. Hij kan gebruikt worden voor elke calyptrate vlieg met een rij borstels op de hypopleuren, met een ontwikkelde zuigsnuit en met borstels op het borststuk en schildje (Tachinoidea).

- (inclusief de meeste Melanomyiinae en twee soorten Phasiinae)

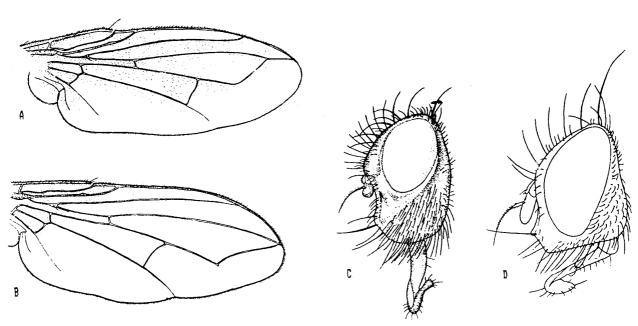
  Borstvelletje groot en gebogen, waardoor de achterste helft paralel aan het borststuk loopt. Daardoor volgt, van boven gezien, de binnenrand van het borstvelletje het borststuk en de zijrand van het schildje (fig. 5E).3



Figuur 5. A: postscutellum opgeblazen (Tachinidae); B: postscutellum niet opgeblazen (Rhinophoridae); C: postscutellum niet opgeblazen (Calliphoridae); D: borstvelletje van een Rhinophoridae; E: borstvelletje van een Tachinidae.

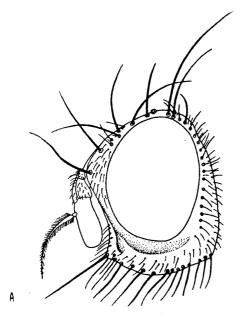
# Tabel tot de genera der Rhinophoridae, inclusief de niet-Rhinophoridae

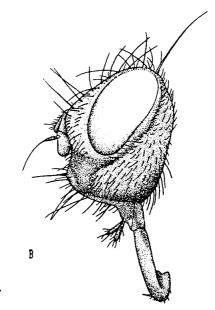
Topcel languesteeld, de steel is beduidend langer dan dwarsader r-m (fig. 6A). Bocht in ader M hoekig er sterk gelokaliseerd
Topcel open, gesloten of kort gesteeld (fig. 6B), in dat laatste geval is de steel hooguit zo lang als dwarsader r-m. Bocht in ader M in de regel flauw en geleidelijk (dus niet zo als in fig. 6A!).
Wangen, ter hoogte van de onderrand van het oog, met enkele sterke borstels
Segment 1 met marginalen. Drie sternop!eurale borstels. Scheen II met meerdere anterodorsale borstels. Bij het o heeft dij II van onderen een kam van stevige dorentjes aan de top
Segment 1 zonder marginalen. Twee sternopleuralen. Scheen II met slechts één anterodorsale borstel. Bij het d'ontbreekt de kam van dorentjes op dij II
Vleugels met sterke verdonkering. Kaken hoog, hoger dan de lengte van de derde antennelid (fig. 6C) 5 Vleugels egaal, doorzichtig of iets grijs getint. Kaken smal, niet breder dan de lengte van het derde antennelid (fig. 6D)
Topcel erg lang gesteeld, de steel is veel langer dan dwarsader m-cu. Borstvelletje zwart. Vleugels geheel egaal verdonkerd, of met een witte vlek aan de top
Topcel weliswaar langgesteeld, maar de steel is niet langer dan dwarsader m-cu. Borstvelletje wit. Vleugels ten dele verdonkerd, ten dele helder. Topcel donker met in het midden een venstervlek Chaetostevenia
Borstvelletje wit, haltertjes geel. Achterlijf tamelijk slank en met marginalen



Figuur 6. A: vleugel Stevenia atramentaria; B: vleugel Phyto melanocephala; C: kop Melanophora roralis; D: kop Rhinophora lepida.

7	Ader M recht, vrijwel zonder bocht, zodoende is de topcel zeer breed geopend (opening zo breed als dader m-cu). Schildje met drie tot vier paar divergerende borstels
-	Ader M duidelijk, zij het soms zwak en flauw, gebogen. Indien topcel geopend, dan opening klein (ongeveer zo lang als dwarsader r-m). Schildje vaak met maar twee paar borstels, indien met drie tot vier paar dan de apicalen duidelijk gekruist.
8	Apicalen van het schildje zwak, hooguit half zo sterk als het enige andere borstelpaar aan de achterrand van het schildje, soms ontbreken de apicalen zelfs volledig
-	Apicalen van het schildje goed ontwikkeld, niet of nauwelijks zwakker dan de overige borstels achter het schildje
9	Haltertjes donker. Voorrand van de vleugel verdonkerd (kan bij museummateriaal vervaagd zijn). Sprietborstel tenminste op de basis bepluimd
-	Haltertje licht(-geel). Vleugel geheel helder. Sprietborstel fors ruig tot vrijwel kaal Angioneura
10	Borstvelletje breed en aanliggend (fig. 5E), van Calliphoridae-type (zie toelatingstabel). Propleuren behaard. Schildje met tenminste 3 paar sterke borstels aan de achterrand. De topcel is open en de sprietborstel bepluimd
-	(behoort tot Melanomyiinae) Borstvelletje cirkelvormig en afstaand (fig. 5D), van Rhinophoridae-type. Propleuren kaal. Schildje in de regel met slechts twee paar sterke borstelparen aan de achterrand. Indien met drie paar sterke borstels, dan zeer zelden tegelijkertijd met open topcel en bepluimde sprietborstel (in Metopisena)
11 -	Schenen vrijweligeheel rood, dijen gedeeltelijk rood. Wangen ter hoogte van de onderrand van het oog met enkele duidelijke borstels
12	Borststukrug en achterlijf glimmend zwart, met slechts vage bruine aanslag. Voorrand van de vleugel uitgebreid en sterk verdonkerd. Knop van het haltertje zwart
13	Wangen op het smalste deel veel smaller dan de breedte van het derde antennelid. Basicosta geel, uitgezonderd de uiterste basis. Kaken laag, minder dan ¼ van de ooghoogte (fig. 7A) Oplisa Wangen overal zo breed als het derde antennelid of nog breder. Basicosta geel of zwart. Kaken hoog, hoger of even hoog als ¼ van de ooghoogte (fig. 7B)
14	Basicosta licht(-geel). Topcel in de regel kortgesteeld, indien zeer nauw geopend dan scheen II met slechts één anterodorsale borstel. Sprietborstel in de regel kaal of ruig
15	Achterlijf met op de tweede segment discalen. Schildje met drie paar randborstels, waarvan de basale niet veel zwakker zijn dan de subbasale. Mondrand gematigd vooruitspringend. Antenneborstel lang bepluimd (lengte van de bevedering half zo lang als de breede van het derde antennelid)





Figuur 7. A: kop Oplisa tergestina; B: kop Phyto melanocephala.

# Tabellen tot de soorten per genus: Rhinophoridae

#### Genus Stevenia Robineau-Desvoidy, 1830

1	Achterlijf met op segmenten 2 en 3 discalen en marginalen. Sprietborstel fors ruig. 5-10 mm.
	NL: verspreid. Vliegtijd: mei tot augustus.
•	Achterlijfssegment 2 en meestal ook 3 zonder discalen (wel met marginalen). Sprietborstel zeer kort ruig de haartjes zijn minder dan de helft van de dikte van de sprietborstel aan de basis. 6-8 mm
	NL: zeldzaam (Moergestel, det L.E.N. Sijstermans). Vliegtijd: augustus. Van de Middelandse Zee tot in Zuid
	Zweden en Öland voorkomend.

#### Genus Cirillia Rondani, 1856

Eén soort. Naast de in de tabel genoemde kenmerken verschilt deze soort van alle andere soorten door de combinatie van een langgesteelde topcel en een sterk ontwikkelde pre-alaar. 5 mm. C. angustifrons Rondani, 1856 Zuid-Europa, in Frankrijk tot aan Parijs, maar overal zeldzaam.

## Genus Melanophora Meigen, 1803

### Genus Chaetostevenia Brauer, 1895

Antennen bruin-geel tot rood gekleurd. Vleugel op de top en aan de voorrand in de basale vleugelhelft verdonkerd, deze twee gebieden door een opvallende witte strook gescheiden. Bovendien ligt er midden in de topcel een langgerekt vensterveld. Achterlijf zwart, bij het & met in het midden onderbroken banden van grijze aanslag. Bij het & zijn deze banden vrijwel onzichtbaar.

- Eerste achterlijfssegment met één paar marginalen. Twee tot drie buitenste orbitalen. Kruin breed, bij het of meer dan half zo breed als een oog, bij het  $\mathcal{P}$  vrijwel zo breed als een oog. . . . C. maculata (Fallén, 1820) NL: gewoon, ook veel op nuiten. Vliegtijd: begin juni-eind oktober. Twee generaties, met de pieken in begin juli en eind augustus. Bovendien een of uit midden maart (ongetwijfeld een overwinteraar). Men vangt significant meer  $\mathcal{P}$ .

Opmerking: Volgens alle literatuur zou C. maculata geheel zwarte poten moeten hebben, en zouden de acrostichale borstels voor de dwarsnaad afwezig moeten zijn. Beide kenmerken zijn evenwel nogal variabel: vaak zijn er wel acrostichale borstels voor de dwarsnaad, en zijn de dijen en/of schenen duidelijk rood van onderen. Zulke exemplaren lijken op C. nubilipennis Loew, een mediterrane soort die evenwel geheel oranje poten heeft.

## Genus Rhinophora Robineau-Desvoidy, 1830

Eén soort. Mondrand duidelijk vooruitspringend (fig. 6C). Wangen smal, zeer kort en spaarzaam behaard (20x). Achterlijf van het & met grijze zijvlekken, van het & vrijwel geheel zwart. 4-5 mm. ... R. lepida (Meigen, 1824) NL: gewoon. Vliegtijd: midden juni-begin september; één generatie.

### Genus Frauenfeldia Egger, 1856

Eén soort. J: tamelijk groot genitaa!, 4: opvallend rood tweede antennelid. 5-7 mm. . F. nubricosa (Meigen, 1824)

NL: Zuid-Limburg en binnenland: verspreid (vooral het oosten?). Vliegtijd: midden juni-begin augustus.

#### Genus Anthracomyia Rondani, 1856

Opmerking: Bij beschadiging van de apicalen verwart men deze soort met *Melanomyia nana*, vanwege de gelijkenis van de vleugels. Het onderscheid is evenwel ook dan eenvoudig:

## Genus Oplisa Rondani, 1862

#### Genus Phyto Robineau-Desvoidy, 1830

Moeilijk genus, mede door de variabiliteit van de genoemde kenmerken. Determinatie liefst op meerder & baseren.

- Topcel gesteeld, zij het vaak zeer kort. Wangen spaarzaam maar duidelijk behaard. Antenne met derde lid anderhalf maal zo lang als tweede. & kruin breder dan het derde antennelid (soms even breed). . . . . . . 2
- Pteropleurale borstel afwezig, dus geen borstels op het pleuron recht onder de vleugelinplanting. Achterlijfssegment 1 zonder marginalen, segment 2 zonder discalen. F. kruin smal, pre-verticale borstel afwezig, topbolletje opvallend groot. 5-8 mm. P. discrepans Pandellé, 1896 In onze streken ssp. discrepans. West-Europa, in maritime klimaatgebieden van de Pyreneën tot Zuid-Engeland.

Opmerking: In het Nederlandse materiaal van de laatste soort treffen we uitsluitend exemplaren met één grote en één kleine anteredorsale borstel op scheen II (dus als P. similis). De kruinbreedte van het  $\sigma$  is nogal variabel.

# Genus Metopisena Rondani, 1862

## Genus Rhinomorinia Brauer & Bergenstamm, 1889

Verschilt van *Phyto* en *Metopisena* door de sterk naar voren uitspringende mondrand en doordat ook het  $\sigma$  op de kruin een sterke, naar buiten gerichte pre-verticale borstel heeft. De combinatie van een open topcel, kale wangen en scheen II met meerdere antero-dorsale borstels komt men elders slechts bij het genus *Metopisena* tegen.

# Tabel tot de soorten per genus uit de Melanomyiinae (Calliphoridae)

#### Genus Melanomyia Rondani, 1856

De soort M. fimbriata wordt op grond van de o'-genitaliën en subtielere borstelkenmerken tot het genus Angioneura gerekend.

- Pre-alaar sterk. Achter de dwarsnaad staan de interalaar op de positie 1-0-1, de middelste ontbreekt dus. Borststuk veelal met één paar duidelijke acrostichale borstels voor de dwarsnaad (bij sommige \$\forall \text{ ontbreken} ze evenwel). \( \sigma \text{: kruin smaller dan het derde antennelid; achterlijf met vlekken van grijze aanslag; \$\forall \text{: kruin breed; achterlijf geheel glanzend zwart. Kruinstreep beduidend breder dan een parafrontalia (1,5-2x). 3-4,5 mm. \( \text{ mm. } \text{ M. nana (Meigen, 1824)} \)

  NL: gewoon. Vliegtijd: begin mei-begin september, één generatie?

#### Genus Angioneura Brauer & Bergenstamm, 1893

Voor A. fimbriata: zie het genus Melanomyia.

- Borstvelletje van Rhinophoridae-type (als fig. 5D), sneeuwwit. Sprietborstel vrijwel kaal. Eerste segment van het achterlijf met marginalen.  $\sigma$ : kruin beduidend breder dan het derde antennelid (bijna tweemaal);  $\varphi$ : achterlijf geheel glanzend. Kruinstreep eenmaal parafrontalia. 4-5 mm. . A. cyrtoneurina (Zetterstedt, 1859) Nog niet bekend uit Nederland, wel uit D, DK, F en GB. Vliegtijd: midden juni tot eind augustus.

### Genus Eggisops Rondani, 1862

Eén soort, E. pecchiolii Rondani, 1862, welke nog niet bekend is uit Nederland. Wel bekend uit A, CS, D, DK, F, GB, I en P.