

(DIPTERA: SYRPHIDAE)

*Willem Renema & Menno Reemer*

Het opnemen en herdetermineren van collecties, alsmede het veldwerk voor het Zweefvliegenproject, heeft al veel nieuwe kennis opgeleverd. Er werden diverse nieuwe soorten voor de Nederlandse fauna gevonden en enkele soorten zijn juist weer van de Nederlandse lijst geschrapt. In dit artikel worden twee nieuwe soorten toegevoegd, *Chrysogaster basalis* en *Chrysotoxum elegans*.

#### INLEIDING

Gedurende de afgelopen jaren werden vele soorten zweefvliegen toegevoegd aan de Nederlandse soortenlijst. Een groot deel hiervan heeft in Europa een zuidelijke verspreiding, waar- onder bijvoorbeeld *Cheilosia soror* (Zetterstedt, 1843), *Chrysotoxum intermedium* Meigen, 1822 en *Olbiosyrphus laetus* (Fabricius, 1794) (Smit & Van Aartsen 2000, Smit et al. 2001a, 2001b). Aan de lijst met zuidelijke nieuwkomers kunnen nu twee soorten worden toegevoegd.

#### *Chrysogaster basalis* Loew, 1857

*Chrysogaster* Meigen, 1803 is een genus van kleine, zwarte zweefvliegen met een achterlijf dat dof is op het midden en glimmend langs de randen. Tot voor kort werden tot dit genus zeven Nederlandse soorten gerekend, maar Maibach et al. (1994) hebben *Chrysogaster* opgesplitst in *Chrysogaster* s.s. en *Melanogaster* Rondani, 1857. Sindsdien telt *Chrysogaster* in Nederland nog maar vier soorten: *C. chalybeata* Meigen, 1822 (= *C. cimiteriorum* (Linnaeus, 1758) sensu Thompson et al. 1982), *C. rondanii* Maibach & Goeldlin de Tiefenau, 1995, *C. solstitialis* (Fallén, 1817) en *C. virescens* Loew, 1854. Deze vier soorten zijn van *Melanogaster*-soorten te onderscheiden aan hun licht gekleurde antennen.

Op 24 juli 1999 vingen Willem Renema en Wouter van Steenis een vijfde soort van *Chrysogaster* s.s. in ons land: *Chrysogaster basalis*. Het betrof een vrouwtje dat gevangen werd op de

Kruisberg bij Wahlwiler in Zuid-Limburg (Amersfoortcoördinaten: 193-314) (fig. 1 & 2).

#### Herkenning

*Chrysogaster basalis* lijkt vanwege de gele vleugelwortels het meeste op *C. chalybeata*. Deze gele kleur kan soms minder duidelijk zijn, waardoor verwarring mogelijk is met *C. solstitialis*. In tabel 1 staan enkele verschillen tussen *C. basalis*, *C. chalybeata* en *C. solstitialis*. *Chrysogaster basalis* verschilt van *C. rondanii* en *C. virescens* in het smalle gezicht, dat minder dan de helft van de kopbreedte inneemt. Verder mist *C. basalis* de groenachtige glans van deze twee soorten; het borststuk heeft met name bij het vrouwtje juist een duidelijke blauwe glans. De mannelijke genitaliën zijn afgebeeld in Maibach et al. (1994).

#### Areaal

*Chrysogaster basalis* heeft een Palaearctische verspreiding, en komt voor in Europa, Noord-Afrika en Centraal-Azië. Binnen Europa loopt de verspreiding van Midden-Duitsland tot aan het Middellandse-Zeegebied. *Chrysogaster basalis* komt veel voor in Midden en Zuid-Frankrijk, Spanje, de Balkan en Griekenland. De dichtstbijzijnde vindplaatsen liggen in Noord-Frankrijk (Speight 2003).

#### Habitat

Het Nederlandse exemplaar is gevangen aan de rand van een kalkgrasland waar veel peen *Daucus*



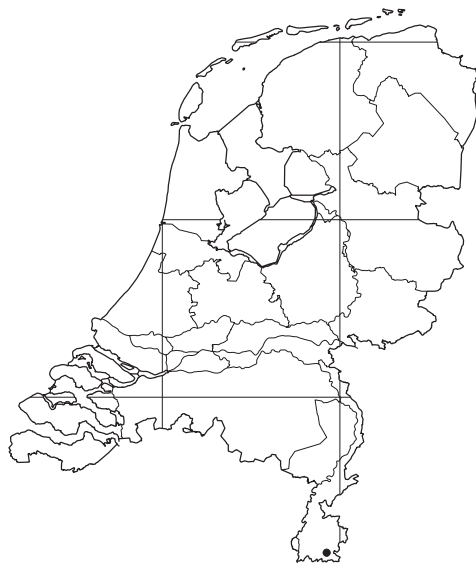
Figuur 1  
*Chrysogaster basalis* vrouwtje. Kruisberg Wahlwiller, 24 juli 1999 (leg. & col. W. Renema). Foto Willem Renema.

Figure 1  
*Chrysogaster basalis*, female. Kruisberg Wahlwiller, July 24, 1999 (leg. & col. W. Renema). Photo Willem Renema.

*carota* bloeide. Het dier vloog hier samen met verschillende exemplaren van *C. chalybeata*. In het buitenland wordt *C. basalis* waargenomen in bloemrijke bermen en graslanden, meestal in de buurt van bossen met stromend water. Alle beschreven larven van *Chrysogaster* s.s. leven in water met waterplanten. Het valt te verwachten dat dit ook voor de larve van *C. basalis* geldt.

### ***Chrysotoxum elegans* Loew, 1841**

*Chrysotoxum* Meigen, 1803 is een genus van vrij grote soorten met lange antennen die sterk op wespen lijken. De vliegen worden over het algemeen geassocieerd met warme, droge habitats. Het genus is vrij soortenrijk in Zuid- en Midden-Europa, maar door de grote variabiliteit binnen soorten is het onduidelijk hoeveel soorten daar precies voorkomen. In Nederland komen negen



Figuur 2  
Vindplaats van *Chrysogaster basalis* in Nederland.  
Figure 2  
Site where *Chrysogaster basalis* was found in the Netherlands.

*Chrysotoxum*-soorten voor (Van Steenis & Barendregt 2002). Twee hiervan zijn pas recent voor het eerst in Nederland gevonden: *C. intermedium* Meigen, 1822 en *C. fasciolatum* (De Geer, 1776) (Smit et al. 2001). In 2002 ving de eerste auteur een mannetje van een derde Midden-Europese soort die nog niet eerder in Nederland was waargenomen: *Chrysotoxum elegans*. Deze vangst werd gedaan op 14 augustus 2002 op de Brunsummerheide in Zuid-Limburg (Amersfoortcoördinaten: 198-326) (figuur 3, 4).

### **Herkenning**

In Smit et al. (2001) is een tabel met alle Noordwest-Europese soorten opgenomen. Hiermee kan ook *C. elegans* op naam worden gebracht. *Chrysotoxum elegans* is een grote soort met een zeer variabele achterlijfstekening.

<i>C. basalis</i>	<i>C. chalybeata</i>	<i>C. solstitialis</i>
<b>Mannetjes</b>		
proepimeron glimmend	proepimeron bestoven	proepimeron glimmend
vleugelwortel geel	vleugelwortel geel	vleugelwortel donker
gezichtsbreedte maximaal 2/5 van de kopbreedte	gezichtsbreedte ca. 1/2 van de kopbreedte	gezichtsbreedte maximaal 2/5 van de kopbreedte
borststukrug geheel glimmend, alleen achter de kop met een dof gedeelte, dat hooguit 1/4 van de lengte van het borststuk inneemt	borststukrug dof (iets minder dan bij <i>solstitialis</i> ), alleen langs zijranden glimmend	borststukrug dof, alleen langs zijranden glimmend
scutellum alleen met zeer korte haartjes van ca. 1/10 van de lengte van het scutellum	scutellum langs achterrand met haren van 1/3 van de lengte van het scutellum	scutellum langs achterrand met haren van maximaal 1/4 van de lengte van het scutellum
<b>Vrouwtjes</b>		
proepimeron glimmend	proepimeron bestoven	proepimeron glimmend
vleugelwortel geel	vleugelwortel geel	vleugelwortel donker
gezichtsbreedte ca. 1/3 van de kopbreedte (ongeveer zo breed als een oog)	gezichtsbreedte minstens 2/5 van de kopbreedte (duidelijk breder dan een oog)	gezichtsbreedte ca. 1/3 van de kopbreedte (ongeveer zo breed als een oog)
de dwarsband van bestuiving op het gezicht beslaat minder dan de helft van de afstand tussen de antenne-inplanting en de mondrand	de dwarsband van bestuiving op het gezicht beslaat meer dan de helft van de afstand tussen de antenne-inplanting en de mondrand	de dwarsband van bestuiving op het gezicht beslaat minder dan de helft van de afstand tussen de antenne-inplanting en de mondrand

Tabel 1  
Verschillen tussen *Chrysogaster basalis*, *C. chalybeata* en *C. solstitialis*.

Table 1  
Differences between *Chrysogaster basalis*, *C. chalybeata* and *C. solstitialis*.

Donkere exemplaren werden zelfs als een aparte soort beschreven: *Chrysotoxum latilimbatum* Collin, 1940, zie Stubbs & Falk (2002). Exemplaren met brede gele banden op het achterlijf doen enigszins aan *C. cautum* (Harris, 1776) denken, terwijl exemplaren met smalle achterlijfsbanden meer lijken op brede exemplaren van *Chrysotoxum festivum* (Linnaeus, 1758) of *C. vernale* (Loew, 1841). Alle exemplaren hebben echter een gele rand langs de achterrand van de tergieten, die bij *C. festivum* en *C. vernale* nooit aanwezig is. De achterlijfsbanden van *C. elegans*

gaan over de zijnaad, terwijl de banden van *C. festivum* en *C. vernale* niet over de zijnaad gaan, en de zijnaad van alle tergieten dus zwart is. Verwarring is het meest waarschijnlijk met *Chrysotoxum verralli* Collin, 1940. Bij deze soort loopt de voorrand van de gele banden parallel aan de voorrand van de tergieten, terwijl deze voorrand bij *Chrysotoxum elegans* geleidelijk naar achteren wegbuigt. Bij vrouwtjes *C. elegans* is het scutellum geheel zwart behaard, terwijl hier bij vrouwtjes *C. verralli* minstens enige gele haren op staan (overigens wordt in de tabel van Smit et al.



Figuur 3  
*Chrysotoxum elegans*, mannetje. Brunsummerheide, 14 augustus 2002 (leg. & col. W. Renema). Foto Willem Renema.

Figure 3  
*Chrysotoxum elegans*, male. Brunsummerheide, August 14, 2002 (leg. & col. W. Renema). Photo Willem Renema.

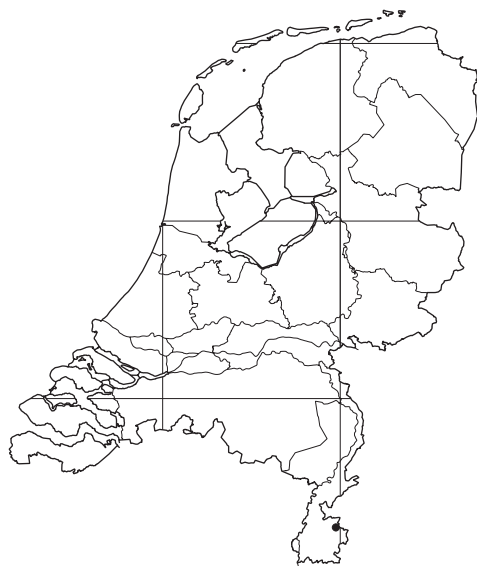
(2001) ten onrechte de suggestie gewekt dat dit ook voor mannetjes geldt). Gemiddeld is *C. elegans* groter dan *C. verralli* en zijn de haren op het achterlijf bij *C. elegans* korter.

#### Areaal

De dichtstbijzijnde populaties zijn in Noord-Frankrijk, de Eifel (Duitsland) en Zuid-Engeland. Uit België zijn twee vangsten bekend, beide van recente datum (Verlinden 1991). In Europa heeft *C. elegans* een zuidelijke verspreiding, grofweg van Midden-Duitsland tot Spanje en Griekenland. In aan Nederland grenzende delen van Duitsland neemt *C. elegans* sterk af; er zijn daar relatief weinig recente waarnemingen bekend (mond. med. J.-H. Stuke).

#### Habitat

Aan de noordelijke rand van het verspreidingsge-



Figuur 4  
Vindplaats van *Chrysotoxum elegans* in Nederland.  
Figure 4  
Site where *Chrysotoxum elegans* was found in the Netherlands.

bied is *C. elegans* vooral een soort van open plekken in bossen op kalkgrond. In Frankrijk en Griekenland is de soort veel gevangen op ruderaal plekken met een bloemrijke, matig hoge kruidenvegetatie, meestal in geaccidenteerd terrein.

#### DISCUSSIE

Beide hier als nieuw voor de Nederlandse fauna gemelde soorten hebben in Europa een zuidelijke verspreiding. Dergelijke recente vondsten van zuidelijke insecten staan niet op zichzelf. Naast de in de inleiding genoemde soorten zweefvliegen zijn ook uit andere insectengroepen diverse voorbeelden bekend van soorten die in Europa naar het noorden oprukken (Burton 2003). Het is te verwachten dat deze trend zich zal voortzetten.

## LITERATUUR

- Burton, J.F. 2003. The apparent influence of climatic change on recent changes of range by European insects (Lepidoptera, Orthoptera). – In: Reemer, M., P.J. van Helsdingen & R.M.J.C. Kleukers (red.), Proceedings of the 13th International Colloquium of the European Invertebrate Survey, Leiden, 2-5 September 2001. European Invertebrate Survey - the Netherlands, Leiden.
- Maibach, A., P. Goeldlin de Tiefenau & M.C.D. Speight 1994. Limites génériques et caractéristiques taxonomiques des plusieurs genres de la tribu des Chrysogasterini (Diptera: Syrphidae) I. Diagnoses génériques et description de *Riponnensia* gen. nov. – Annales de la Société Entomologique de France 30: 217-247.
- Smit, J.T. & B. van Aartsen 2000. *Olbiosyrphus laetus*, een nieuwe zweefvlieg voor de Nederlandse fauna (Diptera: Syrphidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 12: 151-154.
- Smit, J.T., W. Renema & B. van Aartsen 2001a. De zweefvliegen *Chrysotoxum intermedium* en *C. fasciolatum* nieuw voor de Nederlandse fauna (Diptera: Syrphidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 15: 117-121.
- Smit, J.T., M. Reemer & W. Renema 2001b. Vijf soorten van het zweefvliegengenus *Cheilosia* nieuw voor Nederland (Diptera: Syrphidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 15: 123-139.
- Speight, M.C.D. 2003. Species accounts of European Syrphidae (Diptera) 2003. – In: Speight, M.C.D., E. Castella, J.-P. Sarthou & S. Ball (red.), Syrph the Net, the database of European Syrphidae 39: 1-209.
- Steenis, W. van & A. Barendregt 2002. Family Syrphidae. – In: Beuk, P.L.T. (red.), Checklist of the Diptera of the Netherlands. – Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht: 200-216.
- Stubbs, S. & Falk, S.J. 2002. British Hoverflies. – British Entomological and Natural History Society, Reading. [tweede editie]
- Thompson, F.C., J.R. Vockeroth & M.C.D. Speight 1982. The Linnean species of flower flies (Diptera: Syrphidae). – Memoirs of the Entomological Society of Washington 10: 150-165.
- Verlinden, L. 1991. Zweefvliegen (Syrphidae). – Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Brussel.

---

**SUMMARY**

**Two species of hoverflies added to the Dutch list (Diptera: Syrphidae)**

*Chrysogaster basalis* Loew, 1857 and *Chrysotoxum elegans* Loew, 1841 are recorded for the first time for the fauna of the Netherlands. Both species were found in the southern part of the province Limburg, the southernmost part of the country. A female of *C. basalis* was collected on 24.VII.1999 on the flowers of *Daucus carota* along chalk grassland. A male of *C. elegans* was collected on 14.VIII.2002 in a heathland area. Both species have a southern distribution in Europe and the Dutch records mark the northern boundaries of their ranges.

---

W. Renema  
Nationaal Natuurhistorisch Museum  
Postbus 9517  
2300 RA Leiden  
renema@naturalis.nl

M. Reemer  
EIS-Nederland  
Postbus 9517  
2300 RA Leiden  
reemer@naturalis.nl