

## UITEINDELIJK OOK IN NEDERLAND: HET NEVELGITJE *CHEILOSIA*

### *NEBULOSA* (DIPTERA: SYRPHIDAE)

*Elias de Bree, Wil van den Hoven & Marian Kieffer*

Het nevelgitje *Cheilosia nebulosa* was al langere tijd bekend uit de Belgische Ardennen. In 2010 werd de soort voor het eerst daarbuiten gevonden, aan de Belgische kust, en in 2014 nabij het Belgische Kanne, op steenworp afstand van Maastricht. De verwachting was dat de soort snel op zou duiken in Nederland. In 2023 werd het nevelgitje dan eindelijk in Nederland gevonden, en wel meteen op twee verschillende plaatsen: in Zeeuws-Vlaanderen en in de Achterhoek.

#### INLEIDING

Er zijn circa 340 soorten zweefvliegen in Nederland gevonden. Daarvan is het genus *Cheilosia* Meigen, 1822 met 44 soorten veruit het grootst (Van Steenis et al. 2022). Het zijn allemaal zwarte tot bruine vliegen die lastig te identificeren zijn. Zelfs met goed geïllustreerde sleutels blijft het lastig om de Nederlandse soorten correct te identificeren. En dan is de Nederlandse fauna nog beperkt, in vergelijking met bijvoorbeeld Duitsland. De larven van de meeste *Cheilosia*-soorten leven op of in planten, bijvoorbeeld wortels of bladeren. Sommige leven in paddenstoelen en een enkele soort in dennenhars.

Reemer et al. (2008) geeft een lijst met te verwachten soorten voor Nederland. *Cheilosia nebulosa* (Verrall, 1871) (fig. 1-2) staat op die lijst vanwege het voorkomen in België, Duitsland en Engeland. Verlinden (1991) meldt de soort in België alleen uit de Ardennen. In 2010 werd de soort voor het eerst daarbuiten gevonden aan de Belgische kust nabij De Panne. Vervolgens werd hij gevonden in het Belgische Kanne, op een steenworp afstand van de Nederlandse grens bij Maastricht (LI). Naar aanleiding van die vondsten is de eerste auteur sinds 2015 jaarlijks op pad geweest in Zuid-Limburg om specifiek naar deze soort te zoeken, maar zonder succes.

Op 14 april 2023 werd door de derde auteur een vrouwtje gefotografeerd op Het Eiland van de



Figuur 1. *Cheilosia nebulosa*, vrouwtje, 14.IV.2023, Eiland van de Meijer. Foto Marian Kieffer.

Figure 1. *Cheilosia nebulosa*, female, 14.IV.2023, Eiland van de Meijer. Photo Marian Kieffer.

Meijer nabij Terneuzen in Zeeuws-Vlaanderen. Deze vondst werd op Waarneming.nl gevalideerd door de eerste auteur. Een zoektocht van de eerste auteur in hetzelfde gebied op 19 april leverde vele exemplaren op. Op dezelfde datum ving de tweede auteur een aantal vrouwtjes bij Winterswijk (GL). Hieronder beschrijven we de vangsten en observaties van *C. nebulosa* in Nederland en aangrenzend gebied.

#### HERKENNING

*Cheilosia nebulosa* behoort tot groep C uit Verlinden (1991) en de *canicularis*-groep uit Van Veen (2004). Deze groepen herbergen de soorten met behaarde ogen, kaal gezicht en zonder randborstels op het schildje. Beide seksen hebben verdonkerde



Figuur 2. *Cheilosia nebulosa*, mannetje, Engeland. Foto Steven Falk.

Figure 2. *Cheilosia nebulosa*, male, England. Photo Steven Falk.

dwarsaders en verdonkering in de top van de vleugel (fig. 3). Zowel de Nederlandse als de wetenschappelijke naam verwijzen hiernaar. In het veld en in de hand is dit kenmerk echter lastig te zien. Pas als de vleugel boven een stuk wit papier wordt gehouden is dit beter waarneembaar. Ook op vele foto's online van geprepareerde exemplaren is het niet erg opvallend. De vleugels vallen wel op bij zwevende mannetjes. De gele basis en verdonkering aan de top zijn met een verrekijker goed te zien tegen een blauwe lucht en met tegenlicht. In het veld met loep zijn ook andere kenmerken onderscheidend. De soort is 6-11 millimeter groot (Bartsch 2009). Mannetjes hebben een opvallend breed gezicht met sterke zilvergrijze bestuiving, evenals roodoranje schenen en antennen (fig. 2). Vrouwtjes vallen op door, van boven gezien, hun bolle brede kop (fig. 1).

Andere kenmerken zijn het roodoranje derde antennelid dat vaak aan de top verdonkerd is en een donkerrode antenneborstel heeft. Verder staan er op de achterdij haren die zo lang zijn als de dij dik is. Het mannetje *C. nebulosa* lijkt op *C. uviformis*, maar die heeft randborstels op het schildje, een lengtegroef op het voorhoofd en vaak een duidelijke zwarte ring op de achterscheen. Het vrouwtje lijkt op *C. albipila*, maar die heeft een smallere kop en rode in plaats van zwarte dijnen.

Het verzamelde Nederlandse materiaal laat een aantal interessante kenmerken zien die niet zo snel terug te vinden zijn in de determinatieliteratuur. De meeste exemplaren hebben vaag een verdonkering op de achterscheen. Daarnaast is het voorhoofd van de mannetjes bezet met lange haren die golven aan de top. Die haren zijn ongeveer zo lang als de antenne (exclusief antenneborstel). De meeste haren zijn geel, maar enkele zijn zwart.

In figuur 1 en 2 zijn de belangrijkste kenmerken voor herkenning van het vrouwtje en mannetje te zien. Op beide foto's is de gele vleugelwortel en gedeeltelijke verdonkering (met name bij het mannetje) zichtbaar. De oranje antennen en gele haren op de kop zijn eveneens zichtbaar. Daarnaast is de vorm van de kop, met de relatief grote afstand tussen de ogen bij het vrouwtje, in com-



Figuur 3. *Cheilosia nebulosa*, vrouwtje en mannetje, Eiland van de Meijer, 19.IV.2023. Foto's Rik Delhem.  
Figure 3. *Cheilosia nebulosa*, female and male, Eiland van de Meijer, 19.IV.2023. Photos Rik Delhem.

binatie met eerdergenoemde kenmerken doorslaggevend om de soort te kunnen identificeren. Ook de mannelijke genitalia zijn kenmerkend (Clausen & Speight 1988).

#### NEDERLAND

**Zeeland** Terneuzen, eiland van de Meijer, AC 494.7-369.4, 14.IV.2023, 1 ♀, M. Kiefer (waarneming.nl). Idem, AC 493.9-369.4, 23.IV.2023, 1 ♂. Idem, AC 497.9-369.3, 27.IV.2023, 1 ♀. Idem, AC 494.1-369.4, 19.IV.2023, 17 ex., E. de Bree, col. De Bree. **Gelderland** Willinks Weust, AC 251.1-442.8, 19.IV.2023, 3 ♀, W. van den Hoven, col. Van den Hoven.

De eerste Nederlandse vondst van de soort is een vrouwtje rustend op een blad (fig. 1) gefotografeerd op 14 april 2023 op het eiland van de Meijer in Zeeland. Een gerichte zoektocht op 19 april 2023 leverde vele exemplaren op en ook daarna werden nog diverse waarnemingen gedaan, waaronder vijf mannetjes zwevend boven een kornoelje. Ook werd een vrouwtje gefotografeerd dat bezig was eitjes af te zetten op *Centaurea* spec. Op 19 april 2023 verzamelde de tweede auteur drie vrouwtjes op een bloeiende sleedoorn in Willinks Weust (fig. 7).

#### VERSPREIDING

In Europa is *C. nebulosa* met zekerheid gemeld uit België, Bosnië en Herzegovina, Kroatië, Tsjechië, Estland, Finland, Frankrijk, Duitsland, Hongarije, Ierland, Italië, Montenegro, Noorwegen, Rusland, Servië, Slovenië, Zweden, Zwitserland en het Verenigd Koninkrijk (Vujić & Likov 2021). Vujić & Likov (2021) melden dat de status in Oostenrijk, Wit-Rusland, Denemarken, Letland, Polen en Slowakije onzeker is. Van een aantal van die landen zijn er wel degelijk meldingen, onder andere Denemarken (Bygebjerg 2007), Polen (Żóralski et al. 2017), Oostenrijk (Heimburg et al. 2022) en Slowakije (Mazánek 2006). Daarnaast is de soort ook uit Oekraïne bekend (Prokhorov et al. 2020).

#### STATUS IN EUROPA

*Cheilosia nebulosa* staat op de Europese rode lijst als thans niet bedreigd (least concern) vanwege de wijde verbreiding en vele vondsten. Wel wordt opgemerkt dat habitatverlies verwacht wordt en verder onderzoek naar habitat en ecologische eisen wenselijk is om beter zicht op bedreigingen voor de soort te krijgen (Vujić & Likov 2021). In Groot-Brittannië is de status landelijk schaars (nationally scarce). Eerst stond ze te boek als zeldzaam (rare) met een afname in aantallen, maar een toename in het aantal vindplaatsen sinds 1991 is reden om de soort een minder bedreigde status te geven (Ball & Morris 2014). In Duitsland is de soort zeldzaam (selten) en heeft het de status bedreigd (gefährdet). Op de lange termijn is een afname te voorzien, niet op korte termijn. De status ten opzichte van de voorgaande Duitse rode lijst blijft onveranderd (Ssymank et al. 2011). *Cheilosia nebulosa* is al langer uit België bekend (Verlinden 1991). Eerst alleen uit het zuiden, recent ook uit de rest van het land, in het westen tot aan de kust bij Panne, oostelijk van de Hoge Venen tot bij Kanne, aan de Nederlandse grens bij Maastricht (Waarnemingen.be).

#### BIOLOGIE

*Cheilosia nebulosa* is in België een vroege soort die vooral actief is in april. Vrouwtjes zijn eileggend waargenomen op *Centaurea* spec. (vermoedelijk knooppkruid *Centaurea jacea*). In Baden-Württemberg werden zowel in 1998 als 2001 eind april vrouwtjes gezien die eieren aan het afzetten waren op zwart knooppkruid *Centaurea nigra* (Doczkal 2002). Ook in Groot-Brittannië is meerdere malen eileg waargenomen op deze plant (pers. med. Steven Falk).

Op 19 april 2023 is op het Eiland van de Meijer een vrouwtje waargenomen dat eitjes af aan het zetten was op *Centaurea* spec. (fig. 6). De vlieg liep met uitgestulpte legboor over het blad. Aan de basis van het blad keerde ze om en plaatste haar legboor tegen de stengel van het blad.

Na enkele tientallen seconden liep ze vervolgens over het blad heen en weer. Een tweede vrouwtje vloog langzaam laag door de vegetatie, bijna landend op *Centaurea*-planten. In juni is op deze plek gezocht naar larven in, op en nabij de planten waarop ei-afzet is waargenomen. Daarbij zijn geen larven gevonden en is geen vraatschade vastgesteld aan bladeren, stengels en wortels. Ook zijn er in de grond rondom de planten geen zweefvliegenlarven gevonden. Wellicht zijn er op deze plek geen eitjes tot ontwikkeling gekomen, hebben de larven het niet overleefd, of komen eitjes pas later in het jaar uit en moet men larven in het najaar zoeken.

#### HABITAT

In Engeland wordt *C. nebulosa* gevonden in diverse biotopen: kalkgraslanden, weiden, houtwallen en moerasgebieden (pers. med. Steven Falk). Het bodemtype lijkt geen beperkende factor in Groot-Brittannië, want de soort wordt daar gevonden op zowel droge zandgronden als zware kleigronden (Ball & Morris 2014). Ook in België wordt de soort op uiteenlopende plekken gevonden: in de Ardennen in de kalrijke zandige duinen en in de Hoge Venen langs beken aan de rand van vochtige graslanden en bossen (pers. med. Frank Van de Meutter). Het Eiland van de Meijer (fig. 4-5) heeft als bodem zware klei. Het is landbouwgrond die afgegraven is aan het begin van deze eeuw. Daarna is ze gedeeltelijk beplant met verschillende soorten bomen en struiken. Het grootste deel van het terrein is onbeplant en tijde-

lijk begraasd geweest door Schotse Hooglanders. Willinks Weust is een natuurgebied met een oppervlakte van 51 hectare dat bestaat uit oude eiken-haagbeukenbossen, afgewisseld met droge en vochtige schraallanden. *Cheilosia nebulosa* werd gevonden op een bloeiende sleedoorn op droog en heischraal grasland met een ondergrond van muschelkalk, keileem en lemig zand.

In Nederland is *C. nebulosa* gevonden tezamen met genusgenoten *C. albipila* Meigen, 1838, *C. grossa* (Fallén, 1817), *C. chrysocoma* (Meigen, 1822) en *C. pagana* (Meigen, 1822). Verder tezamen met kensoorten van vochtig voedselrijk loofbos: *Epistrophebella euchroma* (Kowarz, 1885), *Meligramma triangulifera* (Zetterstedt, 1843) en *Neocnemodon vitripennis* (Meigen, 1822).

#### GEDRAG

In Engeland zijn mannetjes waargenomen die op 1-3 meter hoog nabij sleedoorn *Prunus spinosa* zweefden (pers. med. Steven Falk). De mannetjes op het Eiland van de Meijer zweefden op 3-4 meter hoogte boven kornoelje *Cornus spec.* en voor schietwilg *Salix alba*. Van tijd tot tijd kwamen mannetjes recht naar beneden om enkele minuten op de grond of op de vegetatie te rusten. Daarna vlogen ze weer recht omhoog om verder te gaan met zweefgedrag. In Groot-Brittannië is bloembezoek waargenomen op sleedoorn (pers. med. Steven Falk) en grauwe wilg *Salix cinerea* (Ball & Morris 2014), in Nederland en België op schietwilg en sleedoorn.



Figuur 4. Habitat van *Cheilosia nebulosa* op Eiland van de Meijer. Foto Elias de Bree.

Figure 4. Habitat of *Cheilosia nebulosa* on Eiland van de Meijer. Photo Elias de Bree.



Figuur 5. Vegetatie met *Centaurea* waar een vrouwtje van *Cheilosia nebulosa* werd gevonden. Foto Elias de Bree.

Figure 5. Vegetation with *Centaurea* where a female of *Cheilosia nebulosa* was found. Photo Elias de Bree.

## DISCUSSIE

Verrassenderwijs vonden de eerste waarnemingen van *C. nebulosa* voor Nederland min of meer gelijktijdig plaats in twee ver uit elkaar liggende gebieden. De waarneming van meerdere mannetjes en vrouwtjes op het Eiland van de Meijer (Zeeland) wijst op een gevestigde populatie aldaar. De meer recente vondsten van de soort uit het westerse deel van België doet vermoeden dat de vestiging in Zeeland van daaruit heeft plaats gevonden. De vondst van meerdere vrouwtjes in Willinks Weust zou ook op een populatie kunnen wijzen. De oorsprong van een mogelijke populatie in Willinks Weust is niet duidelijk, maar zou kunnen berusten op de vestiging vanuit het nabijgelegen Nordrhein-Westfalen waar de soort voorkomt (fig. 7). De in de literatuur gemelde diversiteit aan habitats lijkt ook voor Nederland op te gaan. Het Eiland van Meijer is een voormalig, uit zeeklei bestaand landbouwgebied terwijl de habitat in Willinks Weust uit droog

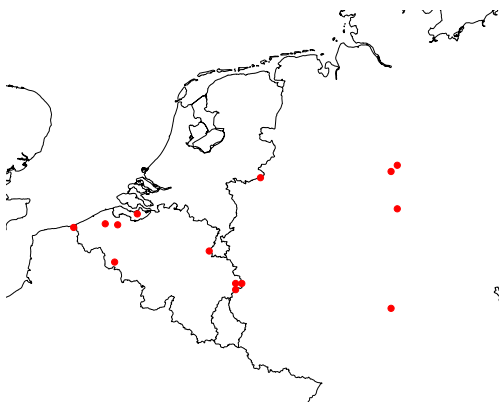


Figuur 6. *Centaurea* waarop ei-afzet van *Cheilosia nebulosa* is waargenomen. Foto Elias de Bree.

Figure 6. *Centaurea* on which oviposition of *Cheilosia nebulosa* was observed. Photo Elias de Bree.

heischraal grasland lijkt te bestaan.

Het voorkomen van *C. nebulosa* op twee ver van elkaar gelegen gebieden met sterk verschillend habitat doet vermoeden dat de soort ook al in andere gebieden in Nederland aanwezig zou kunnen zijn. Een recente vestiging lijkt echter aanneemelijker. De nationale collecties zijn grondig onderzocht op materiaal van *C. nebulosa* tijdens het schrijven van de atlas (Reemer et al. 2009) (pers. med. M. Reemer). Daarnaast is door de eerste auteur veelvuldig op ogenschijnlijk goede plekken in Nederland gezocht zonder resultaat.



Figuur 7. Vindplaatsen van *Cheilosia nebulosa* in Nederland en omliggend gebied.

Figure 7. Records of *Cheilosia nebulosa* in the Netherlands and adjacent area.

## DANKWOORD

We bedanken Frank Van de Meutter en Jonas Mortelmans voor het delen van hun kennis met betrekking tot de Belgische vangsten. Ximo Mengual voor het toezenden van de West-Duitse exemplaren in de collectie van Bonn. Steven Falk voor het delen van kennis en zijn foto. Rik Delhem voor het maken van de uitstekende habitusfoto's van geprepareerde exemplaren.

## LITERATUUR

- Ball, S.G. & R.K.A. Morris 2014. A review of the scarce and threatened flies of Great Britain. Part 6: Syrphidae. – *Species Status* 9: 1-130.
- Bartsch, H. 2009. Tvavingar: Blomflugor (Diptera: Syrphidae: Eristalinae & Microdontinae). – *Art-Databanken*, Uppsala, Sweden.
- Bygebjerg, R. 2007. Svirrefluerne *Cheilosia nebulosa* (Verrall, 1871) og *Heringia brevidens* (Egger, 1865) - nye for Danmark (Diptera: Syrphidae). – *Entomologiske Meddelelser* 75: 71-76.
- Claussen, C. & M.C.D. Speight 1988. Zur Kenntnis von *Cheilosia vulpina* (Meigen, 1822) und *Cheilosia nebulosa* Verrall, 1871 (Diptera: Syrphidae). – *Bonner Zoologische Beiträge* 39: 1928.
- Dockzal, D. 2002. Further presumed host plant relations of *Cheilosia* obtained from egg-laying females. – *Volucella* 6: 163-166.
- Heimburg, H., D. Doczkal & W.E. Holzinger 2022. A checklist of the hoverflies (Diptera, Syrphidae) of Austria. – *Zootaxa* 5115: 151-209.
- Mazánek, L. 2006. Syrphidae. – In: L. Jedlička, L. Stloukalová & M. Kúdela (eds). Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia.
- Reemer, M., W. Renema, W. van Steenis, T. 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). – *Nederlandse Fauna* 9: 1-442.
- Steenis, W. van, A. Barendregt, & P.L.Th. Beuk, 2022. Family Syrphidae. – In: Beuk, P.L.Th. (Ed.), Checklist of the Diptera of the Netherlands, Diptera-info.nl. [bezocht op 16.IV.2023]
- Szymank, A., D. Doczkal, K. Rennwald & F. Dziöck 2011. Rote Liste und Gesamtartenliste der Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (3): 13-83.
- Veen, M.P. van 2004. Hoverflies of Northwest Europe. Identification keys to the Syrphidae. – *KNNV Uitgeverij*, Utrecht.
- Verlinden, L. 1991. Fauna van België. Zweefvliegen (Syrphidae). – Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Brussel.
- Vujić, A. & L. Likov 2021. *Cheilosia nebulosa*. – The IUCN Red List of Threatened Species 2021.
- Żóralski, R., J.K. Kowalczyk & B. Soszyński 2017. Hoverflies (Diptera) of the Świętokrzyski National Park. – *Dipteron* 33: 55-75.

## SUMMARY

### The Smudge-winged blacklet *Cheilisia nebulosa* at last in the Netherlands (Diptera: Syrphidae)

On April 14, 2023 the first specimen of *Cheilisia nebulosa* for the Netherlands was observed in the province of Zeeland (fig. 1). On April 19, 2023 many specimens of both sexes were observed at this site (fig. 3). At the same time the second author caught two females in Gelderland. These observations seem to indicate that the species came into the Netherlands via Belgium (to Zeeland) and via Germany (to Gelderland) (fig. 7). Oviposition was observed in two instances in Zeeland on *Centaurea* spec. (fig. 6). Attempts to find the larvae in June were unsuccessful. No hoverfly larvae were observed on or in the soil around the plants. Either eggs failed to hatch, larvae died prematurely or larvae occur later in the year.

E. de Bree  
Amsterdam  
ectemnius@gmail.com

W. van den Hoven  
Boskoop

M. Kiefer