

HET OOSTELIJK VERFDRUPJE *OXYCERA MEIGENII*, EEN NIEUWE WAPENVlieg VOOR NEDERLAND (DIPTERA: STRATIOMYIDAE)

Theo Zeegers, Boudewijn Boon, Francien Walraven & Bert Oving

De studie van wapenvliegen is al decennia populair onder amateurs, mede door de beschikbaarheid van toegankelijke Nederlandstalige tabellen. De inheemse fauna is dan ook al jaren goed bekend en afgezien van taxonomische ontwikkelingen is de lijst van inheemse soorten al decennia stabiel. In 2021 werd een nieuwe soort aangetroffen: het oostelijk verfdrupje *Oxycera meigenii*. Het genus *Oxycera* behoort tot de fraaist gekleurde vliegen met felle gele, soms groen kleuren. Hieraan danken ze de naam verfdrupjes. Ondanks hun felgekleurde uiterlijk zijn ze niet makkelijk te vinden, omdat ze geen bloemen bezoeken.

INLEIDING

De familie van de wapenvliegen onderscheidt zich van alle andere vliegenfamilies door de combinatie van de volgende kenmerken: aanwezigheid van drie voetkussentjes aan de tarsen (Homeodactyla), de sterk naar voren geschoven vleugeladering en de in de regel korte discalcel. Het genus *Oxycera* (Nederlandse naam: verfdrupjes) is eenvoudig te herkennen aan de aanwezigheid van een paar doorns op de achterrand van het schildje in combinatie met de aanwezigheid van een duidelijke antenneborstel op de antenne. In het veld vallen de vliegen uit dit genus direct op door het sterk contrasterende zwart met geel (soms meer groen, soms meer wit) patroon op het achterlijf en vaak ook borststuk. Het zijn kleine tot zeer kleine

vliegen (maximaal 9 mm). Andere wapenvliegen met een zwartgeel patroon zijn veel groter en/of missen een antenneborstel.

Uit ons land waren tot dusver zeven soorten bekend. De soorten zijn ook van foto goed te onderscheiden, al vergt dat wel enige studie, ook omdat de sexen sterk van elkaar kunnen verschillen (Zeegers & Schulten 2021). Verfdrupjes worden vaak gevonden bij poeltjes in kalkrijke omgeving, waar de larven in leven. Aan de Nederlandse soortenlijst voegen wij nu een achtste toe: oostelijk verfdrupje *Oxycera meigenii* Staeger, 1844 (fig. 1-2).



Figuur 1-2. Oostelijk verfdrupje *Oxycera meigenii*, mannetje. Sint Pietersberg, 1. noordelijke vindplaats, 3.VII.2021, 2. zuidelijke vindplaats, 25.VI.2021. Foto's Boudewijn Boon, Francien Walraven. Figure 1-2. *Oxycera meigenii*, male, Sint Pietersberg, 1. northern locality, 3.VII.2021, 2. southern locality, 25.VI.2021. Photos Boudewijn Boon, Francien Walraven.



Figuur 3. Vindplaats van *Oxycera meigenii* in Nederland.
Figure 3. Locality of *Oxycera meigenii* in the Netherlands.

WAARNEMINGEN

Alle Nederlandse waarnemingen van *O. meigenii* komen van de Sint Pietersberg bij Maastricht (LI) (fig. 3). De eerst herkende waarneming is een mannetje dat op 3.VII.2021 gefotografeerd werd door Pieter Boon aan de noordzijde van de kalksteengroeve in de Sint Pietersberg (AC 176,3-314,8). Later bleek dat Francien Walraven al eerder een mannetje aan de zuidkant van de groeve fotografeerde, namelijk op 25.VI.2021 (AC 176,1-314,2). Jan Ekke Wigboldius fotografeerde op 4.VIII.2021 een vrouwtje bij een kleine poel in het Poppelmondedal (AC 175,5-314,2). Alle waarnemingen staan op Waarneming.nl. Er zijn geen exemplaren verzameld.

HERKENNING

Oxycera meigenii is een grotere *Oxycera*-soort (7-9 mm) met drie paar langwerpige gele vlekken boven op het achterlijf. Zowel het mannetje als het vrouwtje hebben een paar opvallende gele lengtestrepen op de borststukrug, vaak in het

midden onderbroken. Deze 'bretels' zijn aan de voorzijde op de schouderknobbel met een boog verbonden aan de gele zijbies van het borststuk. Meest gelijkende soort is het gestreept verfdrupje *O. falleni* Staeger, 1844, waarbij de bretel geheel los is van de zijbies. Deze soort was nog niet uit Nederland of België gemeld. In de praktijk treedt vooral verwarring op met het minder zeldzame bont verfdrupje *Oxycera rara* (Scopoli, 1763), maar bij die soort zijn er slechts twee paar langwerpige vlekken op het achterlijf aanwezig: de vlekken op het tweede rugplaatje ontbreken. Ook ontbreken bij deze soort de bretels op het borststuk (mannetje) of zijn ze in de regel aanwezig, maar dun en onopvallend (vrouwtje). *Oxycera meigenii* zit nog niet de automatische herkenningssoftware van Waarneming.nl. Gebruik van deze software levert *O. rara* als automatische determinatie, een soort die eveneens op de Sint Pietersberg voorkomt (Smit et al. 2019).

VERSPREIDING

De typelocatie van *O. meigenii* ligt op Sjaelland (Denemarken). De soort is ook bekend van andere Deense eilanden (Lyneborg 1960). In Centraal- en Oost-Europa is ze wijd verspreid maar zeldzaam, naar het westen tot ongeveer tot de Rijn in Duitsland en de oostelijke Pyreneeën in Frankrijk (Rozkošný 1983). De soort is zeer onlangs voor het eerst in Spanje gevonden, in de Pyreneeën aansluitend aan het voorkomen in Frankrijk (Zeegers & Batlle 2021). Niet bekend van de Britse eilanden en Noord-Frankrijk (Zeegers & Schulten 2021). Er waren twee oude vondsten uit België (Brugge 2002), het laatste decennium zijn daar enkele aan toegevoegd uit de Waalse en Vlaamse Ardennen en recent van Heusden-Zolder (Waarnemingen.be, Lock et al. 2013).

HABITAT

De Nederlandse waarnemingen zijn gedaan in graslanden bij kalkrijk water. De locatie aan de noordzijde van de Sint Pieterberg betreft een wand waarlangs water naar beneden sijpelt



Figuur 4. Vindplaats van *Oxycera meigenii* aan de noordzijde van de Sint Pietersberg, kalkwand met sijpelend water. Foto Alik van der Kruijs.

Figure 4. Locality of *Oxycera meigenii* at the northern side of the Sint Pietersberg, calcareous cliff along which water seeps down. Photo Alik van der Kruijs.



Figuur 5. Vindplaats van *Oxycera meigenii* aan de noordzijde van de Sint Pietersberg, stroompje onderaan de wand. Foto Alik van der Kruijs.

Figure 5. Locality of *Oxycera meigenii* at the northern side of the Sint Pietersberg, small stream at the base of the cliff. Photo Alik van der Kruijs.

(fig. 4). Onder aan deze wand verzamelt het water zich in een ondiep stroompje (fig. 5). Volgens de literatuur worden de larven van *O. meigenii* gevonden in kleine, met mos begroeide stroompjes van kalkrijk water over stenen en rotsen, een zogenaamd hygropetrisch habitat (Vaillant 1951, Lock et al. 2013). Een hoog zuurstofgehalte zou hierbij kenmerkend zijn (Lock et al. 2013). Deze vindplaats sluit hier naadloos bij aan. Zeegers & Batlle (2021) melden de waarneming uit Spanje van een vrouwtje in de buurt van een drinkbak voor vee. Bert Oving (pers. med.) zag in Oostenrijk eileggende vrouwtjes bij uit een drinkbak overgelopen water. De vrouwtjes legden de eieren in groepjes van een dozijn aan de onderkant van bladeren van breedbladige grassen.

De vondst aan de zuidkant van de Sint Pietersberg is gedaan bij een meertje omgeven door bos met een doorsnede van 125 m. De waarneming bij het Poppelmondedal is verricht bij een zeer klein poeltje (diameter 1 m) in grasland bij de Duivels-grot.

VERWARRING OVER DE LARVE

Larven van verfdrupjes zijn vaak makkelijker te vinden dan volwassen vliegen. Wat de larve van *O. meigenii* betreft, is er evenwel verwarring in de literatuur over de herkenning. De bekendste beschrijving is te vinden in het gezaghebbende handboek van Rozkošný (1983). Schremmer (1952) en Stubbs & Drake (2001) geven een nogal afwijkende beschrijving. Lock et al. (2013) publiceerden een foto van de larve van *O. meigenii* die met laatstgenoemde beschrijvingen in overeenstemming lijkt. Larven dit type worden uitsluitend gemeld van hygropetrische habitats zoals boven beschreven onder Habitat. Aan de andere kant meldt Lenz (1926) de larve van *O. meigenii* van brakke kustpoelen in Noord-Duitsland. Deze vaak herhaalde waarneming (onder andere Brugge (2002)) heeft op grond van de beschrijving in Lenz (1923) evenwel volgens ons betrekking op *O. trilineata* (Linnaeus, 1767) en niet op *O. meigenii*. Ook het onderscheid met larven van *O. rara* is

onvoldoende duidelijk. Als gevolg van de verwarring over de determinatiekenmerken bestaan er discrepanties tussen de vindplaatsen van larven en imago's van *O. meigenii*, wat doet vermoeden dat de larven in veel gevallen onjuist gedetermineerd zijn. Onze conclusie is dat determinaties van larven van *O. meigenii* gebaseerd op Lenz (1923) en Rozkošný (1983) heroverwogen dienen te worden, zeker als die geen betrekking hebben op hygropetrische vindplaatsen.

DANKWOORD

Wij zijn Ton van Haaren (Eurofins) zeer erkentelijk voor het delen van zijn ervaring met het determineren van larven van *Oxycera* en Barend van Maanen (Waterschap Limburg) voor zijn informatie over vondsten van *Oxycera*-larven in Limburg. Graag bedanken we ook Alike van der Kruijs voor het maken van de foto's van de noordelijke vindplaats.

LITERATUUR

- Brugge, B. 2002. Wapenvliegen tabel, tweede druk. – Jeugdbondsuitgeverij, Utrecht.
- Lenz, F. 1923. Stratiomyidenlarven aus Quellen. Ein Betrag zur Metamorphose der Stratiomyiden. – Archiv für Naturgeschichte 89A: 39-62.
- Lenz, F. 1926. Stratiomyidenlarven aus dem Salzwasser. – Mitteilungen geographische Gesellschaft und Natur Museum Lübeck 31: 170-174.
- Lyneborg, L. 1960. Tøvinger 2, Våbenfluer, Klæger M.Fl. Danmarks Fauna 66. – Gads Forlag, København.
- Lock K., T. van Haaren, D. Tempelman, F. Chérot & T. Adriaens 2013. Distribution and ecology of soldier fly larvae captured in Flemish surface waters (Diptera: Stratiomyidae). – Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie 149: 150-159.
- Rozkošný, R. 1983. A biosystematic study of the European Stratiomyidae (Diptera). Volume 2: Clitelliariinae, Hermetiinae, Pachygasterinae, Bibliography. – Junk, the Hague.
- Schremmer, F. 1952. Zur Biologie der Larve von *Hermione (Oxycera) calceata* und *Hermione Meigeni* Staeg. (Diptera, Stratiomyidae). Zugleich ein Beitrag zur

- Fauna hygroptetica. – Österreichische Zoologische Zeitschrift 3: 126-139.
- Smit, J., E. de Bree, R. van den Broek, M. Reemer, M. van Veen & Th. Zeegers, 2019. Verspreidingsatlas 'leuke vliegen'. Blaaskopvliegen, dazen, roofvliegen, wapenvliegen, bastvliegen, wolzwevers & mierwolzwevers (Diptera: Conopidae, Tabanidae, Asilidae, Stratiomyidae, Xylomyidae, Bombyliidae & Mythicomyiidae). – EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden.
- Stubbs, A. & M. Drake 2001. British soldierflies and their allies. – British Entomological and Natural History Society, Reading.
- Vaillant, F. 1951. Les larves d'*Hermione*. – Travaux du laboratoire d'hydrobiologie et pisciculture de l'Université de Grenoble 1951: 23-28.
- Zeegers, Th. & R.M. Batlle 2021. First record of *Oxycera meigenii* Staeger, 1844 for the Iberian Peninsula (Diptera: Brachycera: Stratiomyidae). – Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa 69: 51-52.
- Zeegers, Th. & A.J. Schulten 2021. De vliegenfamilies met drie voetkussentjes, veldgids Noordwest-Europa. – Jeugdbondsuitgeverij, 's Graveland.

SUMMARY

The soldier fly *Oxycera meigenii* new to the Netherlands (Diptera: Stratiomyidae)

The soldier fly *Oxycera meigenii* is recorded for the first time from the Netherlands. Three individuals were photographed at the Sint Pietersberg near Maastricht in 2021. The species is associated with hygropteric conditions. Identification of imagines is relatively straightforward, but the literature does not agree on identification of larvae. Based on the distribution of imagines, reports of larvae from non-hygropteric habitats, such as salty tidal pools, should be treated as doubtful.

Th. Zeegers
EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden, the Netherlands
theo.zeegers@naturalis.nl

B. Boon
Den Haag

F. Walraven
Gorinchem

B. Oving
Wildervank

