

# ACHT NIEUWE OEVERVLIEGEN VAN HET GENUS *HYDRELLIA* VOOR NEDERLAND (DIPTERA: EPHYDRIDAE)

Niels-Jan Dek, Jan Wind, Sandra Lamberts, Albert Dees & Paul Hoekstra

Het genus *Hydrellia* is wereldwijd het meest soortenrijke genus in de familie van de oevervliegen. Dit is ook in Nederland het geval. Deze vliegen zijn nog weinig bestudeerd en lastig te determineren, wat betekent dat er nog veel te ontdekken valt. Dat blijkt wel uit dit artikel, waarin acht nieuwe soorten voor de Nederlandse fauna worden gemeld. Hiermee komt het aantal Nederlandse *Hydrellia*-soorten op 26.

## INLEIDING

Deze publicatie is een aanvulling op het artikel van Wind et al. (2023), waarin 12 soorten oevervliegen aan de Nederlandse lijst werden toegevoegd. De meer complexe genera *Hydrellia* Robineau-Desvoidy, 1830 en *Notiphila* Fallén, 1810 werden hierin niet opgenomen. In dit artikel worden acht nieuwe soorten *Hydrellia* aan de Nederlandse lijst toegevoegd.

*Hydrellia* is met 209 beschreven soorten het grootste genus van oevervliegen wereldwijd (Mathis & Zatwarnicki 1995). Daarna zijn nog 25 soorten beschreven (Bownes & Deeming 2016, Canzoneri 1996, Canzoneri & Rallo 1996, Canzoneri & Rampini 1994, 1998, Deeming

2002, 2012, Deonier 1997, Mathis & Zatwarnicki 2010, Raffone 2014, 2015, Rodrigues Júnior et al. 2014, 2015).

Zhang et al. (2009) beschrijven *Cavatorella jinpingensis* Zhang, Yang & Hayashi, 2009, die door Eiseman & Zatwarnicki (2019) naar *Hydrellia* werd verplaatst. In Deeming (2002) en Zatwarnicki (2022) zijn negen soorten gesynonimiseerd. Het totale aantal beschreven *Hydrellia*-soorten komt hiermee op 226.

Ook in Europa is *Hydrellia* met 53 soorten het grootste genus (Zatwarnicki 2013). Uit Nederland waren tot nu toe 19 soorten *Hydrellia* gemeld. *Hydrellia geniculata* (Stenhammar, 1844) is gemeld door Beuk & Zatwarnicki (2022) maar kan van de lijst worden verwijderd. De vermelding was gebaseerd op Zatwarnicki (2013), maar er is geen Nederlands materiaal beschikbaar en het voorkomen in Nederland is niet bevestigd (pers. med. Tadeusz Zatwarnicki).

Dit artikel behandelt de volgende acht nieuwe *Hydrellia*-soorten voor de Nederlandse fauna: *H. albifrons* (Fallén, 1813), *H. concolor* (Stenhammar, 1844), *H. fascitibia* (von Roser, 1840), *H. ischiaca* Loew, 1862, *H. maculiventris* (Becker, 1896), *H. nigricans* (Stenhammar, 1844), *H. parafrontosa* (Papp, 1983) en *H. subalbiceps* (Collin, 1966). Het totale aantal *Hydrellia*-soorten komt met deze uitbreiding op 26. Er zijn naar verwachting nog meer soorten te ontdekken waarbij gericht zoeken



Figuur 1. *Hydrellia albifrons* mannelijk genitaal. Foto Niels-Jan Dek.  
Figure 1. *Hydrellia albifrons* male genitalia. Photo Niels-Jan Dek.

in de buurt van waterplanten het meest kansrijk is. Het aantal soorten oevervliegen op de Nederlandse soortenlijst komt nu op 137.

## BIOLOGIE

De larven van *Hydrellia*-soorten mineren hoofdzakelijk in de bladeren of stengels van waterplanten uit de families Alismataceae (waterweegbreefamilie), Hydrocharitaceae (waterkaardefamilie), Lemnaceae (eendenkroosfamilie) en Potamogetonaceae (fonteinkruidfamilie) (Zatwarnicki 1988). Andere plantenfamilies waarop ze zijn vastgesteld zijn Brassicaceae (op witte waterkers *Nasturtium officinale*), Plantaginaceae (op sterrenkroos *Callitriche* spec.), Butomaceae (zwanenbloem), Poaceae (grassenfamilie), Cyperaceae (*Carex*), Juncaceae (russenfamilie), Liliaceae (*Allium*), Papaveraceae (papaver) en Verbenaceae (*Verbena*). Behalve *Hydrellia*-soorten zijn in de Benelux slechts twee andere minerende oevervliegen bekend: *Clanoneurum cimiciforme* (Haliday, 1855) en *Psilopa leucostoma* (Meigen, 1830) op verschillende soorten zoutminnende planten uit de Chenopodiaceae (ganzenvoetfamilie) en Caryophyllaceae (op rode schijnspurrie *Spergularia rubra*) (Ellis 2021).

Verschiedende *Hydrellia*-soorten kunnen door hun mijnen schade toebrengen aan de waardplant. In de teelt van rijst kan dit tot aanzienlijke economische schade leiden. In 1953 verwoestte *H. griseola* (Fallén, 1913) tussen de 10 en 20% van de rijstooft in Californië (Deonier 1971). Aan de andere kant wordt in de biologische bestrijding juist gebruik gemaakt van de levenswijze van *Hydrellia*-larven. Zo werden in de Verenigde Staten *H. pakistanae* Deonier, 1978 en *H. balciunasi* Bock, 1990 uitgezet als biologische bestrijders van de invasieve aquariumplant *Hydrilla verticillata* (Center et al. 1996, Grodowitz et al. 1997).

## HERKENNING

De imago's van *Hydrellia*-soorten zijn het gemakkelijkst te vinden op hun waardplanten. Ze lopen over drijvende of deels onder water liggende waterplanten. Ze onderscheiden zich van andere oevervliegen door de combinatie van de volgende kenmerken: mondrand zonder borstels, kaal gezicht, aanwezigheid van presuturale of suturale dorsocentraalborstels, lang behaarde arista, fronto-orbitaalborstel duidelijk aanwezig, prescutellaire acrostichaalborstels aanwezig, tweede deel van de vleugelrandader (costa) tenminste de helft van de lengte van het derde deel, achterste notopleuraalborstel op gelijke afstand van de notopleurale sutuur als de voorste notopleuraalborstel, vleugel ongetekend, beharing tussen de facetogen lang, dicht en opvallend en vleugeltop rond, niet ellipsvormig (Mathis & Zatwarnicki 1998). In Drake (2006) wordt het volgende aanvullende kenmerk genoemd: de lunula strekt zich zo ver boven de antenne uit, dat de afstand tussen de voorste ocellus en de lunula kleiner is dan de afstand tussen de andere twee ocelli onderling. Veel *Hydrellia*-soorten hebben een opvallend witbestoven lunula waardoor ze in combinatie met de lang behaarde arista en de habitus direct als *Hydrellia* te herkennen zijn.

Tot op genusniveau zijn *Hydrellia*-soorten heel goed te herkennen. Er is echter geen recente tabel tot de Europese soorten, er zijn nog verschillende onbeschreven soorten (Drake 2007, pers. med. T. Zatwarnicki) en er zijn verschillende soorten waarvan geen goede beschrijving en genitaaltekening voorhanden zijn (Stuke 2010a). Het mannelijk genitaal is karakteristiek en aan de hand van afbeeldingen verspreid in de literatuur is het veelal mogelijk om een exemplaar te identificeren (Collin 1966, Beschovski & Zatwarnicki 2001, Canzoneri & Meneghini 1983, Drake 2006, Kubátová-Hiršová 2003, Papp 1975, Stuke 2010a, b, 2011, Zatwarnicki 1988, 2022).

Bij sommige soorten kunnen mannetjes en vrouwtjes verschillen in kleurkenmerken van de antennes en het gezicht (Zatwarnicki 2022).

## RESULTATEN

Hieronder worden details van de acht nieuwe soorten gegeven. De verspreiding is grotendeels gebaseerd op Mathis & Zatwarnicki (1995) en Zatwarnicki (2013).

### *Hydrellia albifrons* (fig. 1)

**Gelderland** Staverden, Landgoed Staverden, AC 179,209-477,459, 14.IX.2021, 1 ♂, 3 ♀, J.C. Dek, col. Dek.

**Biotopen** De larven mineren in fonteinkruid *Potamogeton*, kikkerbeet *Hydrocharis morsus-ranae* en mogelijk grote waterweegbree *Alisma plantago-aquatica* (Ellis 2021). De Nederlandse waarneming is langs de Staverdensebeek gedaan (fig. 2). Op één van de exemplaren werden Laboulbeniales aangetroffen. Dit is een orde van parasitaire schimmels die leeft op insecten.

**Herkenning** *Hydrellia albifrons* heeft gele palpen, de voorheupen zijn voor het grootste gedeelte donker bestoven. Drake (2006) geeft aan dat deze donkere bestuiving op de voorheupen de gele basiskleur volledig verbergt, maar bij deze exemplaren is de gele kleur nog voor een klein deel te zien. De scapus en pedicel zijn geheel donker, het gezicht aan de oogrand niet zwart gerand, de wangen smaller dan een derde van de ooghoogte en de arista met acht tot tien haren (Stuke 2010a). Het abdomen is ovaal en loopt bij beide seksen toegespitst in een punt (Drake 2006). De vorm van het mannelijk genitaal is zeer kenmerkend (Papp 1975).

**Verspreiding** Palearctisch gebied: gemeld uit Duitsland, de Faeroëreilanden, Frankrijk, Hongarije, Italië, Marokko, Oostenrijk, Pakistan, Sardinië, Spanje, Tsjechië, het Verenigd Koninkrijk en Zweden.



Figuur 2. Verspreiding van *Hydrellia albifrons* in Nederland.

Figure 2. Distribution of *Hydrellia albifrons* in the Netherlands.

### *Hydrellia concolor* (fig. 3)

**Utrecht** Achterberg, Achterbergse Hooilanden, AC 171,333-442,892, 6.VIII.2021, 1 ♂, J.C. Dek, col. Dek.



Figuur 3. Aedeagus van *Hydrellia concolor* in zijaanzicht. Foto Niels-Jan Dek.

Figure 3. Aedeagus of *Hydrellia concolor* in lateral view. Photo Niels-Jan Dek.



Figuur 4. Verspreiding van *Hydrellia concolor* in Nederland.

Figure 4. Distribution of *Hydrellia concolor* in the Netherlands.

**Biotopen** *Hydrellia concolor* mineert monofaag op zwanenbloem *Butomus umbellatus* (Ellis 2021). De vindplaats is langs de Bisschop Davidsgrift, een historisch kanaal in de Gelderse Vallei in de buurt van Achterberg (fig. 4). Hier was ook zwanenbloem aanwezig. Het water stroomde zichtbaar.

**Herkenning** *Hydrellia concolor* heeft gele palpen, zwarte voorheupen, geheel zwarte poten, één paar sterke presuturale dorsocentraalborstels, de basis kleur van het gezicht is donker maar met lichte bestuiving (Stuke 2010a), de pedicel is donker maar aan de onderzijde lichter gekleurd (Drake 2006). De vorm van het mannelijk genitaal is kenmerkend (Papp 1975).

**Verspreiding** Palearctisch gebied: gemeld uit Duitsland, Estland, Finland, Oostenrijk, Polen, Tsjecho, het Verenigd Koninkrijk en Zweden.

### *Hydrellia fascitibia* (fig. 5, 6)

**Noord-Brabant** Breugel, Mosbulten, AC 165,956-393,813, 9.VIII.2022 (2 larven op *Vallisneria spiralis*, uitgekweekt tot imago), 1 ♂, 1 ♀, A.J. Dees, col. Dek.

**Biotopen** Mineert in ondergedoken bladeren van fonteinkruiden *Potamogeton* (Ellis 2021). De twee Nederlandse exemplaren zijn uitgekweekt uit bladfragmenten van een tot nu toe onbekende waardplant, *Vallisneria spiralis*. De locatie is een onbeschaduwde, ongeveer 10 meter brede gegraven waterloop die water aanvoert uit het Wilhelminakanaal (fig. 7). De oever- en watervegetatie bestaat uit diverse planten van voedselrijke omstandigheden, waaronder veel vrouwelijke *Vallisneria*-planten (pers. med. Erik Sloorweg). Ten tijde van de vondst stroomde het water met een snelheid van 0,6 m/sec. De bladfragmenten van *Vallisneria* werden gevonden in een macrofaunamonster, genomen door waterschapslaboratorium AQUON in opdracht van Waterschap De Dommel. *Vallisneria* is een populaire aquariumplant die zich de laatste jaren in Nederland heeft uitgebreid en zich mogelijk blijvend zal vestigen (Bering 2021).

**Herkenning** *Hydrellia fascitibia* heeft gele palpen en donkere voorheupen zonder opvallend geel. Het gevangen mannetje uit Breugel was vers uitgeslopen en nog niet geheel uitgekleurd, daardoor waren de kleuren nog niet goed te beoordelen. Het gezicht is zilverkleurig, de vlieg is vrijwel geheel grijs van kleur met de voor- en middenschenen geheel oranjegeel, de achterschenen gedeeltelijk oranjegeel. De vorm van het mannelijk genitaal is kenmerkend (Papp 1975).

**Verspreiding** Nearctisch gebied: Canada en de Verenigde Staten. Palearctisch gebied: België, Bulgarije, Duitsland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Italië, Oostenrijk, Polen, Roemenië, Sardinië, Spanje, Tsjecho, het Verenigd Koninkrijk, Zweden en Zwitserland.



Figuur 5. *Hydrellia fascitibia* vrouwtje.  
Foto Albert Dees.  
Figure 5. *Hydrellia fascitibia* female.  
Photo Albert Dees.



Figuur 6. *Hydrellia fascitibia* hypopygium.  
Foto Niels-Jan Dek.  
Figure 6. *Hydrellia fascitibia* hypopygium.  
Photo Niels-Jan Dek.



Figuur 7. Verspreiding van *Hydrellia fascitibia* in Nederland.  
Figure 7. Distribution of *Hydrellia fascitibia* in the Netherlands.

### *Hydrellia ischiaca* (fig. 8)

Gelderland Hoge Veluwe, Veentjesweide, plasdras schraaloever, AC 185,2-458,7, 8.VIII.2015 I ♂, J. Wind, col. Wind (fig. 9).

**Biotopen** Deonier (1971) meldt dat de larven mineren in planten uit de grassenfamilie (Poaceae) en fonteinkruidfamilie (Potamogetonaceae). De imago's zijn zowel in zilte graslanden ('salt marsh') als aan de oevers van vijvers aangetroffen (Kubátová-Hiršová 2003). Stuke (2010a) meldt de soort van vochtige gebieden met rijke vegetatie en geeft aan dat het een mogelijke indicator is voor natuurgebieden waarvoor bescherming gewenst is.

**Herkenning** *Hydrellia ischiaca* heeft gele palpen, gedeeltelijk gele voordijen, scapus en pedicel deels donker gekleurd, gezicht aan de oogrand niet duidelijk zwart gerand, hoogte van de gena kleiner dan een derde van de ooghoogte, arista



Figuur 8. *Hydrellia ischiaca* genitaal.  
Foto Niels-Jan Dek.  
Figure 8. *Hydrellia ischiaca* genitalia.  
Photo Niels-Jan Dek.

met hoogstens zeven borstels, schenen gedeeltelijk of geheel verdonkerd, de presuturale dorsocentraalborstels zijn minder dan half zo lang als de postsuturale dorsocentraalborstels, acrostichaalborstels korter dan de hoogte van de postpedicel, mesoscutum en scutellum deels blauwgrijs besto-



Figuur 9. Verspreiding van *Hydrellia ischiaca* in Nederland.  
Figure 9. Distribution of *Hydrellia ischiaca* in the Netherlands.

ven en de tarsen meest geeloranje (Stuke 2010a). Tussen de rijen acrostichaalborstels zijn geen lichtere strepen aanwezig. Collin (1966, als *H. appendiculata*) en Kubátová-Hiršová (2003) geven afbeeldingen van het mannelijk genitaal. Kenmerkend voor *H. ischiaca* is dat het hypopygium aan de basis aan iedere zijde een lang, smal aanhangsel heeft. Bij het in Nederland verzamelde exemplaar is dit, vermoedelijk tijdens het prepareren, aan één zijde afgebroken.

**Verspreiding** *Hydrellia ischiaca* heeft een Holarctische verspreiding en is bekend uit Canada, Bulgarije (Beschovski & Zatwarnicki 2001), Duitsland, Hongarije, Italië, Japan, Polen, Roemenië, Slowakije (Zatwarnicki 1996) het Verre Oosten van Rusland, Tsjechoë, het Verenigd Koninkrijk en Zweden (Mathis & Zatwarnicki 1995).

#### *Hydrellia maculiventris* (fig. 10, 11, 12)

**Flevoland** Zeewolde, Horsterwold, De Stille Kern, modderoever plas, AC 160,65-480,17, 7.vi.2016 1 ♀, J. Wind, col. Wind. Gelderland Hoge Veluwe, Veentjesweide, oever, waterlelieblad, AC 185,2-458,7, 26.vi.2015 1 ♀, J. Wind, col. Wind. **Zeeland** Yerseke, AC 61,266-390,546, 2.vii.2021, 5 ♂, J.C. Dek, col. Dek.

**Biotopen** Drake (2006) geeft zoetwaterwetlands aan als habitat. In de literatuur lijkt verder niets terug te vinden over mogelijke waardplanten. De vindplaats in Yerseke is een aangelegde sloot in een woonwijk, de zijanten van de sloot hebben geen oever of glooiing. Langs de kanten staat riet of gras. In de sloot zijn veel groene kikkers te vinden en veel aarvederkruid *Myriophyllum spicatum*. Het is goed mogelijk dat dit de waardplant betreft, aangezien er op het eerste gezicht geen andere soorten groeien die in aanmerking komen. De Nederlandse vindplaatsen worden weergegeven in fig. 13.





Figuur 10. Vindplaats *Hydrellia maculiventris* in Yerseke.  
Foto Niels-Jan Dek.  
Figure 10. Location of *Hydrellia maculiventris* in Yerseke.  
Photo Niels-Jan Dek.



Figuur 11. Habitus *Hydrellia maculiventris*.  
Foto Niels-Jan Dek.  
Figure 11. Habitus of *Hydrellia maculiventris*.  
Photo Niels-Jan Dek.

**Herkenning** *Hydrellia maculiventris* heeft gele palpen, deels gele voorheupen, donkere pedicel en scapus, gezicht aan de oogrand niet zwart, gezicht, poten, pleura en zijkanten van het abdomen zilvergrijs (Stuke 2010a, Drake 2006). Mannelijk genitaal als in Papp (1975).



Figuur 12. Aedeagus van *Hydrellia maculiventris* in dorsaal aanzicht. Foto Niels-Jan Dek.  
Figure 12. Aedeagus of *Hydrellia maculiventris* in dorsal view. Photo Niels-Jan Dek.



Figuur 13. Verspreiding van *Hydrellia maculiventris* in Nederland.  
Figure 13. Distribution of *Hydrellia maculiventris* in the Netherlands.

**Verspreiding** Palearctisch gebied: Algerije (Zatwarnicki 2022), Bulgarije, Hongarije, Italië, Letland (Karpa 2008), Malta, Marokko, Polen, Roemenië, Sardinië, Spanje, Tsjechië en het Verenigd Koninkrijk

***Hydrellia nigricans* (fig. 14)**

Friesland Ameland, BP-plas, AC 176,733-606,563, 27.V.2022, 1 ♂, P. Hoekstra, col. Hoekstra.  
 Noord-Holland Noordhollands Duinreservaat, Vennewater, AC 104,624-511,557, 13.VIII.2022, 1 ♂, S. Lamberts & A. Wijker, col. Dek. Idem, AC 104,623-511,561, 13.VIII.2022, 2 ♂, S. Lamberts & A. Wijker, col. Dek. Bergen aan Zee, AC 104,020-518,214, 21.VIII.2022, 1 ♂, S. Lamberts, col. Dek.



Figuur 14. *Hydrellia nigricans*, aedeagus.  
 Foto Niels-Jan Dek.  
 Figure 14. *Hydrellia nigricans*, aedeagus.  
 Photo Niels-Jan Dek.

**Biotopen** Stuke (2010a) meldt dat *H. nigricans* in Niedersachsen en Bremen wijdverspreid is en voorkomt langs oevers van vijvers en meren, water bij grindgroeves, rivieroevers en éénmaal bij een moeras en bij water bij een kaliberg ('Kalihalde'). Kalibergen zijn bergen van residu uit de kaliummijnen. De soort lijkt mogelijk gebonden te zijn aan lage russensoorten. Genoemd worden zompgras *Juncus articulatus* en greppelgras *Juncus bufonius*. De Nederlandse vindplaats in het Vennewater is een met oeverplanten begroeide sloot in het Noordhollands Duinreservaat. Er groeien *Juncus*-soorten in de sloot en in de nabije omgeving. De vindplaats nabij Bergen aan Zee eveneens in het Noordhollands Duinreservaat betreft enkele binnenmeertjes in de duingraslanden. De oevers zijn rijkelijk begroeid met lage russensoorten (*Juncus*). De vindplaats op Ameland is een plas die in de jaren 1960 is ontstaan door het afgraven van zand. Op de oevers groeit massaal oeverkruid *Littorella uniflora* en er komen minstens vijf soorten *Juncus* voor,



Figuur 15. Verspreiding van *Hydrellia nigricans* in Nederland.  
 Figure 15. Distribution of *Hydrellia nigricans* in the Netherlands.





Figuur 16. Habitus *Hydrellia parafrontosa*.

Foto Sandra Lamberts.

Figure 16. Habitus of *Hydrellia parafrontosa*.

Photo Sandra Lamberts.

waaronder de potentiële waardplanten zomprus en greppelrus. Alle exemplaren zijn door middel van slepen van een net door de vegetatie verzameld. De vindplaatsen zijn weergegeven in fig. 15.

**Herkennening** *Hydrellia nigricans* heeft gele palpen, zwarte voorheupen, geheel zwarte poten, geen krachtige presuturale dorsocentraalborstels, pedicel hoogstens aan de basis wat lichter, de rest donker, arista met zes tot zeven haren (Stuke 2010a). De vorm van het hypopygium en de aedeagus zijn kenmerkend voor de soort (Canzoneri & Meneghini 1983).

**Verspreiding** Palearctisch gebied: Duitsland, Italië, Marokko, Oostenrijk, Roemenië, Slowakije, Spanje, Tsjechië, Zweden en Zwitserland.

***Hydrellia parafrontosa* (fig. 16, 17)**

**Noord-Holland** Noordhollands Duinreservaat, Westert, AC 104,730-513,141, 12.VIII.2022, 1 ♂, S. Lamberts, col. Dek.

**Biotopen** Over waardplanten of voorkeursbiotopen is niets bekend. De twee vindplaatsen in Bulgarije liggen langs het Varna-meer en in het Lipnikpark bij de stad Roese, vlakbij de



Figuur 17. *Hydrellia parafrontosa*, mannelijk genitaal.

Foto Niels-Jan Dek.

Figure 17. *Hydrellia parafrontosa*, male genitalia.

Photo Niels-Jan Dek.



Figuur 18. Verspreiding van *Hydrellia parafrontosa* in Nederland.

Figure 18. Distribution of *Hydrellia parafrontosa* in the Netherlands.



Figuur 19. Aedeagus van *Hydrellia subalbiceps*.  
Foto Niels-Jan Dek.  
Figure 19. Aedeagus of *Hydrellia subalbiceps*.  
Photo Niels-Jan Dek.

Roemeense grens. Ook hier is een wat groter meertje aanwezig. De type-exemplaren uit Hongarije komen allemaal uit het Hortobágy Nationaal Park. Het holotype is gevangen in een malaiseval in bos, verschillende paratypes zijn gevangen in grasland of weide met varkenskervel *Peucedanum*. De vindplaats in Nederland, in de Westert in het Noordhollands Duinreservaat (fig. 18), betreft een oever van een ondiepe duinplas met veel russen *Juncus* en grote kattenstaart *Lythrum salicaria*, omzoomd met onder meer kruipwilg *Salix repens*. Deze soort is gesleept uit de vegetatie op de oever in de hoek van de plas naast een bosschage met onder meer populieren *Populus*.

**Herkenning** *Hydrellia parafrontosa* staat niet in de sleutels van Stuke (2010a) en Drake (2006). De soort kan herkend worden aan de hand van

de originele beschrijving in Papp (1983). De palpen zijn zwart, scapus en pedicel zwart, voorheupen lichtgrijs bestoven, abdomen en mesonotum donker, met de pleura leigrijs en de halters lichtgeel. Het Nederlandse exemplaar had donkere poten met oranjegele tarsi en oranjegele knieën. De soort is te herkennen aan het mannelijk genitaal, deze is afgebeeld in Papp (1983). De aedeagus is bij deze soort licht asymmetrisch.

**Verspreiding** Palearctisch gebied: Hongarije (de typelocatie) en Bulgarije (Beschovski & Zatwarnicki 2001).

### *Hydrellia subalbiceps* (fig. 19)

Gelderland Doetinchem, Kruisbergse Bos, venoever zompig ruigte riet, AC 215,30-445,17, 22.v.2019 1 ♂, J. Wind, col. Wind. Zuid-Holland Meijndel, Vallei Meijndel, AC 82,890-460,850, 26.v.2018, 1 ♂, J.C. Dek, col. A.T. Irwin.



Figuur 20. Verspreiding van *Hydrellia subalbiceps* in Nederland.  
Figure 20. Distribution of *Hydrellia subalbiceps* in the Netherlands.

**Biotopen** Stuke (2010b) meldt voor Niedersachsen en Bremen water bij grindgroeven, vegetatierijke vijvers, visvijver in de buurt van natuurlijke omgeving, en nat grasland. De verspreiding van *H. subalbiceps* in Nederland is weergegeven in fig. 20.

**Herkenning** *Hydrellia subalbiceps* lijkt zeer sterk op *H. nigricans*. De pedicel is echter veel meer geel gekleurd en de arista telt vier tot vijf haren. De mannetjes van de soort zijn met zekerheid te determineren aan de hand van het genitaal, vrouwtjes zijn niet te onderscheiden. Voor afbeeldingen van het mannelijk genitaal zie Canzoneri & Meneghini (1983) en Collin (1966).

**Verspreiding** Palearctisch gebied: Algerije, Bulgarije, Frankrijk, Ierland, Italië, Marokko, Polen, Sardinië, Sicilië, Spanje, Verenigd Koninkrijk en Zweden.

#### DANKWOORD

Met dank aan Niels Eimers voor de determinatie van het aarvederkruid en aan Tony Irwin, Jens-Hermann Stuke en Tadeusz Zatwarnicki voor hun hulp bij verschillende determinaties en taxonomische vraagstukken.

#### LITERATUUR

Beringen, R. 2021. *Vallisneria*. – Planten 16: 24.  
Beschovski, V. & T. Zatwarnicki 2001. Faunistic review of the subfamily Hydrelliinae in Bulgaria (Insecta: Diptera: Ephydriidae) with some data from other European countries. – Acta Zoologica Bulgarica 53(3): 3-18.  
Beuk, P.L.Th. & T. Zatwarnicki 2022. Family Ephydriidae. – In: P.L.Th. Beuk (ed.), Checklist of the Diptera of the Netherlands, Diptera-info.nl. [geraadpleegd op 26.XII.2022]  
Bownes A. & J.C. Deeming 2016. A new species of *Hydrellia* (Diptera: Ephydriidae) mining *Hydrilla verticillata* (Hydrocharitaceae) leaves in Singapore. – Austral Entomology 55 (4): 353-359.

Canzoneri, S. 1996. Note sulle *Hydrellia* Robineau-Desvoidy Afrotropicali (Diptera, Ephydriidae). – Bolletino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia 45: 9-19.  
Canzoneri, S. & D. Meneghini 1983. Ephydriidae e Canaceidae. – Fauna d'Italia 20: i-xii, 1-337.  
Canzoneri, S. & G. Rallo 1996. Nuove ricerche preliminari condotte nelle Isole di Maiorca e Menorca e descrizione di una nuova specie (Diptera, Ephydriidae). – Bolletti de la Societat d'Historia Natural de las Balears 39: 101-110.  
Canzoneri, S. & L. Rampini 1994. Nuovo contributo alla conoscenza degli efidridi (Diptera) della Sierra Leone (Parte IV). – Accademia Nazionale dei Lincei, Problemi Attuali di Scienza e di Cultura, Sezione: Missioni ed Esplorazioni XIII: 267: 243-257.  
Canzoneri, S. & L. Rampini 1998. Nuovi dati sugli Ephydriidae (Diptera) raccolti dal Prof. Walter Rossi in Sierra Leone. – Bolletino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia 48: 127-157.  
Center, T.D., M.J. Grodowitz, A.F. Cofrancesco, G. Jubinsky, E. Snoddy & J.E. Freedman 1996. Establishment of *Hydrellia pakistanae* (Diptera: Ephydriidae) for the biological control of the submersed aquatic plant *Hydrilla verticillata* (Hydrocharitaceae) in the southeastern United States. – Biological Control 8: 65-73.  
Collin, J.E. 1966. A contribution towards the knowledge of the male genitalia of species of *Hydrellia* (Diptera, Ephydriidae). – Bolletino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia 16: 7-18.  
Deeming, J.C. 2002. Some species of the genus *Hydrellia* Robineau-Desvoidy (Diptera, Ephydriidae) in Africa and Arabia, with special reference to species of economic importance. – Deutsche Entomologische Zeitschrift 49 1: 47-59.  
Deeming, J.C. 2012. A new species of *Hydrellia* Robineau-Desvoidy (Diptera: Ephydriidae) developing in *Lagarosiphon major* (Hydrocharitaceae) in South Africa. – African Entomology 20 (2): 217-221.  
Deonier, D.L. 1971. A systematic and ecological study of Nearctic *Hydrellia* (Diptera: Ephydriidae). – Smithsonian Contributions to Zoology 68: 1-147.

- Deonier, D.L. 1997. *Hydrellia wirthiana*, new species of the *pakistanae* species group reared from *Hydrilla* (Diptera: Ephydriidae). – *Memoirs of the Entomological Society of Washington* 18: 108-112.
- Drake, C.M. 2006. British Ephydriidae (Diptera). – Private publication.
- Drake, C.M. 2007. Uncommon shore flies (Diptera, Ephydriidae) from exposed riverine sediment in Britain. – *Dipterists Digest* 14: 103-117.
- Eiseman C.S. & T. Zatwarnicki 2019. First Nearctic record of *Hydrellia albilabris* (Meigen) (Diptera: Ephydriidae), a leafminer of duckweed (Araceae: Lemnoideae), with comments on related species. – *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 121 (2): 160-167.
- Ellis, W.N. 2021. Plantparasieten van Europa. – *Bladmineerders.nl*. [accessed 30.xii.2022]
- Grodowitz, M.J., T.D. Center, A.F. Cofrancesco & J.E. Freedman 1997. Release and establishment of *Hydrellia balciunasi* (Diptera: Ephydriidae) for the biological control of the submersed aquatic plant *Hydrilla verticillata* (Hydrocharitaceae) in the United States. – *Biological Control* 9: 15-23.
- Karpa, A. 2008. Catalogue of Latvian flies (Diptera: Brachycera). – *Latvijas Entomologs* 46: 4-43.
- Kubátová-Hiršová, H. 2003. Shore flies (Diptera: Ephydriidae) of the Czech Republic and Slovakia. – Faculty of Science, Masaryk University, Brno. [doctoral thesis]
- Mathis, W.N. & T. Zatwarnicki 1995. World catalogue of shore flies (Diptera: Ephydriidae). – *Memoirs on Entomology, International* 4: 1-423.
- Mathis, W.N. & T. Zatwarnicki 1998. 3.49. Familie Ephydriidae. – In: L. Papp & B. Darvas. *Contributions to a Manual of Palaearctic Diptera*. – *Science Herald, Boedapest*: 537-570.
- Mathis, W.N. & T. Zatwarnicki 2010. New species and taxonomic clarifications for shore flies from the Delmarva States (Diptera: Ephydriidae). – *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 112 (1): 97-128.
- Papp, L. 1975. Diptera II. 6 Füzet. *Vizilegyek. Ephydriidae* (75 ábrával). – *Fauna Hungariae* 120: 1-128.
- Papp, L. 1983. New taxa of Ephydriidae (Diptera) from the Hortobágy National Park (Hungary). – *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 29: 209-217.
- Raffone, G. 2014. Descrizione di una nuova specie di *Hydrellia* della Romagna. – *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna* 40: 67-70.
- Raffone, G. 2015. Descrizione di tre nuove specie di *Hydrellia* italiane (Insecta Diptera Ephydriidae). – *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna* 41: 57-63.
- Rodrigues Júnior, F.A., W.N. Mathis & M.S. Couri 2014. *Hydrellia* Robineau-Desvoidy (Diptera: Ephydriidae) from Brazil with an emphasis on the faunas from the states of Paraná and Rio de Janeiro. – *Zootaxa* 3753 (6): 501-541.
- Rodrigues Júnior, F.A., W.N. Mathis & M. Hauser 2015. Argentine *Hydrellia* Robineau-Desvoidy (Diptera, Ephydriidae): new species and key to identification. – *Zootaxa* 3957 (1): 131-136.
- Stuke, J.H. 2010a. Ephydriidae Niedersachsens und Bremens. – *Entomologische Zeitschrift Stuttgart* 120: 171-188.
- Stuke, J.H. 2010b. Ephydriidae Niedersachsens und Bremens. – *Entomologische Zeitschrift Stuttgart* 120: 195-222.
- Stuke, J.H. 2011. Eine kritische Liste der aus Deutschland nachgewiesenen Ephydriidae mit der Beschreibung einer neuen Art (Diptera). – *Entomologische Zeitschrift Stuttgart* 121: 115-126.
- Wind, J., J.C. Dek, P.L.Th. Beuk & A.A.M. Lamberts 2023. Twaalf nieuwe oevervliegen voor Nederland (Diptera: Ephydriidae). – *Nederlandse Faunistische Mededelingen* 60: 49-68.
- Zatwarnicki, T. 1988. Materials to the knowledge of the genus *Hydrellia* Robineau-Desvoidy (Ephydriidae, Diptera). – *Polskie Pismo Entomologiczne* 58: 587-634.
- Zatwarnicki, T. 1996. New records of Western Palaearctic shore flies (Diptera: Ephydriidae). – *Annals of the Upper Silesian Museum, Entomology* 6-7: 107-125.

Zatwarnicki, T. 2013. Fauna Europaea: Ephydriidae.  
– In: T. Pape & P. Beuk (red.) Fauna Europaea:  
Diptera, Brachycera. Fauna Europaea version  
2017.03, Fauna-eu.org. [geraadpleegd op  
26.XII.2022]

Zatwarnicki, T. 2022. Notes on selected genera of shore  
flies (Diptera: Ephydriidae), with removals to  
Drosophilidae, Heleomyzidae and Milichiidae.  
– Annales Zoologici 72(3): 389-432.

Zhang J., D. Yang & T. Hayashi 2009. Species of  
the genus *Cavatorella* from China (Diptera:  
Ephydriidae). – Transactions of the American  
Entomological Society 135 (2): 205-208.

#### SUMMARY

**Eight shore fly species of the genus *Hydrellia* new to the Netherlands (Diptera: Ephydriidae)**  
Within the Ephydriidae the genus *Hydrellia* is the most diverse in number of species worldwide.  
Also in the Netherlands it is the largest genus. They are little studied and not easy to identify.  
In this publication eight new species for the Netherlands are presented.

J.C. Dek  
Yerseke  
nielsyese@gmail.com

J. Wind  
Ede  
janwind2.o@gmail.com

A.A.M. Lamberts  
Egmond aan Zee  
aam.lamberts@gmail.com

A.J. Dees  
Ede  
ajdees@outlook.com

P.H. Hoekstra  
Almere  
paulhoekstra86@hotmail.com