

# Notities over de Nederlandse status en de Europese verspreiding van *Gyrinus natator*, *G. colymbus* en *G. urinator* (Coleoptera: Gyrinidae)

Bas Drost

## TREFWOORDEN

Faunistiek, verspreiding, schrijvertjes

Entomologische Berichten 69(4): 136-141

De familie Gyrinidae, bekend onder de naam 'schrijvertjes', is een groep waterkevers waarvan de vertegenwoordigers opvallen door hun glimmende uiterlijk en door de grote beweeglijkheid waarmee zij zich over het wateroppervlak verplaatsen. Het voorkomen in Nederland van drie soorten schrijvertjes, *Gyrinus natator* (L.), *G. colymbus* Er. en *G. urinator* Ill., wordt hier besproken. *Gyrinus colymbus* wordt als nieuw gemeld voor de Nederlandse fauna. Van *G. urinator* bestaat enkel één twijfelachtige waarneming, zodat deze soort niet als inlands kan worden beschouwd. De onderzochte collecties leverden van *G. natator* alleen oude waarnemingen op tot 1930. Nieuwe waarnemingen van *G. natator* uit ons land blijven mogelijk, zeker omdat de soort recent gemeld is uit België van een locatie dichtbij de Nederlandse grens.

## Inleiding

Uit Nederland zijn van de familie Gyrinidae drie genera bekend: *Aulonogyrus*, *Orectochilus* en *Gyrinus*. De eerste twee genera zijn in ons land met elk één soort vertegenwoordigd. Van het genus *Gyrinus* waren tot nu toe negen soorten bekend (Brakman 1966, Schreijer 1992).

In het kader van een nieuw te verschijnen catalogus van de Nederlandse kevers is er naast materiaal uit enige privé-collecties uitvoerig gekeken naar de *Gyrinidae* in de publieke collecties van het Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis (NNM) en van het Zoölogisch Museum Amsterdam (ZMA). Het materiaal uit de laatstgenoemde collectie leverde een nieuwe soort op voor de Nederlandse fauna: *Gyrinus colymbus*. Verder geeft dit artikel aanvullende informatie over een zeer zeldzame soort, *G. natator*, en wordt het voorkomen in Nederland van *G. urinator* waarvan één museumexemplaar beschikbaar is, betwijfeld.

## Materiaal en determinatie

Voor de determinaties werd vooral gebruik gemaakt van de publicaties van Holmen (1987) en Schreijer (1992). De verspreidingskaartjes werden gemaakt met het computerprogramma 'Klasse' van J. Fokker en O. Vorst.

## Soortbesprekingen

*Gyrinus natator* (Linnaeus, 1758)

Status: Nederlandse soort

## Materiaal

**Gelderland** Arnhem, 15.iv.1877, 1 ♀, V. Medenbach de Rooy (ZMA); Brummen, .xi.1913, 1 ♂, Valck Lucassen (NNM); Laag-Keppel, .vi.1917, 1 ♂, Uyttenboogaart (NNM); Laag-Soeren, .v.1917, 1 ♂,

Klynstra (NNM); Leeuwen, 7-10.v.1920, V.d. Wiel (ZMA); Winterswijk .vii., 1 ♂, Everts (NNM); *ibid.*, 15-21.vi.1921, 1 ♀, V.d. Wiel (ZMA); **Utrecht** Maarsbergen, .v., 1 ♀, (NNM); **Noord-Holland** Amsterdam, 7.viii.1894, 2 ♂, Bolten (ZMA); Zeeburg, 1 ♀, V.d. Vaart (NNM); **Zuid-Holland** Den Haag, ..., 1 ♂, Bolten (ZMA); **Noord-Brabant** Oirschot, 21.iv.1886, 1 ♂, Maurissen (NNM); Oisterwijk, .iv.1914, 1 ♂, Mc Gillavry (ZMA); *ibid.*, .vi.1917, 1 ♂ 1 ♀, Dixon (NNM); *ibid.*, .vi.1924, 2 ♂, Valck Lucassen (NNM); **Limburg** Venlo, .v.1930, 1 ♀, Berger (NNM); Weert, .vi., 3 ♂, Everts (NNM); *ibid.*, 21.vi.1914, 1 ♂, Klynstra (NNM)

## Herkenning

*Gyrinus natator* (figuur 1) is lastig te onderscheiden van de in Nederland veel voorkomende *G. substriatus* Stephens. In het verleden werd *G. substriatus* vaak als een vorm van *G. natator* beschouwd, zoals door Everts (1898). Het oudere gedetermineerde materiaal dat in de onderzochte publieke collecties staat, weerspiegelt deze opvatting: veel exemplaren van *G. substriatus* stonden onder *G. natator* gerangschikt.

Als Brinck (1940) met overtuigende verschillenmerken komt, vooral op grond van het genitaal, is de afsplitsing van *G. substriatus* een feit. De variabiliteit van *G. substriatus* blijkt echter aanzienlijk, waardoor Brincks concept niet door alle auteurs, bijvoorbeeld in Engeland (Balfour-Browne 1950), wordt gevolgd.

Om definitief uitsluitsel te geven over de status van beide soorten onderzochten Angus en Carr het typemateriaal van *G. natator* en *G. substriatus*. Hun onderzoek (Angus & Carr 1982) bevestigt Brincks opvatting. Zij wijzen beide lectotypen aan en geven aanvullende kenmerken om de twee soorten te kunnen onderscheiden.

De vrouwtjes van beide soorten zijn het betrouwbaarst te onderscheiden. Hiervoor dient men de genitale scleriten uit het



1. *Gyrinus natator*, vrouwtje. Winterswijk, Nederland, 15-21.VI.1921, leg. P. van der Wiel. Foto: Bas Drost  
1. *Gyrinus natator*, female. Winterswijk, The Netherlands, 15-21.VI.1921, leg. P. van der Wiel.

achterlijf te prepareren. Bij *G. natator* laten de basaalranden van de valvae (gonocoxae) een duidelijke uitranding zien (figuur 2), terwijl bij *G. substriatus* de basaalranden vrijwel recht tot iets convex gebogen zijn (figuur 3).

De mannetjes kunnen het best onderscheiden worden aan de hand van de lengte van de aedeagus, gemeten vanaf de basis tot aan de top van de parameren. Bij *G. natator* varieert de lengte van 1,00-1,11 mm (figuur 4) en bij *G. substriatus* van 1,13-1,25 mm (figuur 5). Bij *G. natator* versmalt de spermagroef zich op 1/3 van de lengte van de penis; bij *G. natator* bevindt zich de versmalling dicht bij de top.

De uiterlijke verschillen zijn subtiel en alleen op waarde te beoordelen als men over meerdere exemplaren van beide soorten beschikt. Op de volgende pagina staan de determinatiekenmerken op een rij.

Het laatste kenmerk van de puntrijen is vooral goed waarneembaar bij vrouwtjes. De puntdiameter kan echter per individu aanzienlijk variëren en in zeldzame gevallen kan de puntering van *G. substriatus* die van *G. natator* benaderen, vooral bij mannetjes. Bovendien moet men erop bedacht zijn dat de meeste *Gyrinus*-soorten sterk ontwikkelde binnenste puntrijen hebben en dat verwarring met andere soorten, zoals met



2. *Gyrinus natator*, vrouwtje, genitale sclerieten. Winterswijk, Nederland, 15-21.VI.1921, leg. P. van der Wiel. Foto: Bas Drost  
2. *Gyrinus natator*, female, genital sclerites. Winterswijk, The Netherlands, 15-21.VI.1921, leg. P. van der Wiel.  
3. *Gyrinus substriatus*, vrouwtje, genitale sclerieten. Putten, Nederland, 31.VII.1994, leg. B. Drost. Foto: Bas Drost  
3. *Gyrinus substriatus*, female, genital sclerites. Putten, The Netherlands, 31.VII.1994, leg. B. Drost.  
4. *Gyrinus natator*, aedeagus. Uppsala, Zweden, 25.VII.1992, leg. B. Drost. Foto: Bas Drost  
4. *Gyrinus natator*, aedeagus. Uppsala, Sweden, 25.VII.1992, leg. B. Drost.  
5. *Gyrinus substriatus*, aedeagus, Westelbeers, Nederland, 10.VI.2006, leg. B. Drost. Foto: Bas Drost  
5. *Gyrinus substriatus*, aedeagus, Westelbeers, The Netherlands, 10.VI.2006, leg. B. Drost.

*G. suffriani* Scriba, niet ondenkbaar is. Bij *G. suffriani* is de ellipsvormige puntrij op de apex van de dekschilden echter vaag, terwijl deze ellips bij *G. natator* en *G. substriatus* goed zichtbaar is.

### Verspreiding

De hoofdverspreiding van *Gyrinus natator* bevindt zich in Noord- en Centraal-Europa en loopt verder naar Rusland tot in Siberië. In het westen bereikt de soort Engeland, met twee oude waarnemingen uit 1902 (Angus & Carr 1982), en Ierland. In Frankrijk komt *G. natator* geïsoleerd voor op een smalle strook ten zuiden van Bordeaux (Bameul 1985, 2004). Recente Duitse vondsten zijn bekend van de deelstaten Württemberg, Baden, Hannover, Schleswig-Holstein, Sachsen, Sachsen-Anhalt (Köhler

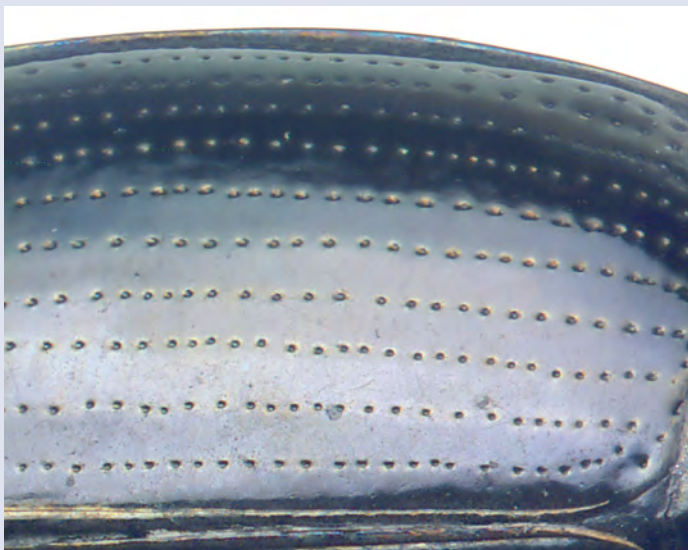
*G. natator*

- kever oogt wat langer ovaal
- het hoogste punt van het lichaam ligt ongeveer in het midden (bij zij aanzicht)
- de laatste sterniet is meestal donker
- de voortars van het mannetje is smaller. Volgens Angus & Carr (1982) varieert de ratio lengte : breedte van 3.39 - 3.04 : 1
- de zijrandgroef van het halsschild vervaagt vóór het midden (bekijk de kever schuin van voren en spiegel de zijrand in het licht) (figuur 6)
- de punten van de binnenste puntrijen op de dekschilden zijn bijna even sterk als die van de buitenste puntrijen (figuur 7)



6. *Gyrinus natator*, vrouwtje, linkerkant van het halsschild met de zijrandgroef gezien onder een hoek schuin van voren. Winterswijk, Nederland, 15-21.VI.1921, leg. P. van der Wiel. Foto: Bas Drost

6. *Gyrinus natator*, female, left part of the pronotum at an oblique front angle showing the marginal groove. Winterswijk, The Netherlands, 15-21.VI.1921, leg. P. van der Wiel.

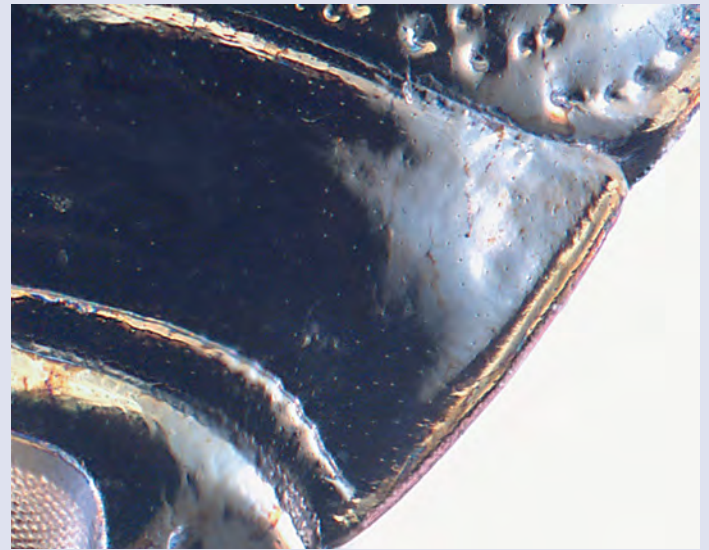


7. *Gyrinus natator*, vrouwtje, deel van het linker dekschild. Winterswijk, Nederland, 15-21.VI.1921, leg. P. van der Wiel. Foto: Bas Drost

7. *Gyrinus natator*, female, part of the left elytron. Winterswijk, The Netherlands, 15-21.VI.1921, leg. P. van der Wiel.

*G. substriatus*

- kever oogt wat breder ovaal
- het hoogste punt van het lichaam ligt voor het midden, nabij de basis van de dekschilden.
- de laatste sterniet is meestal geelbruin
- de voortars van het mannetje is breder. Ratio lengte : breedte van 3.00 - 2.73 : 1 (Angus & Carr 1982)
- de zijrandgroef van het halsschild is vrijwel geheel gelijkmatig smal (figuur 8)
- de punten van de binnenste puntrijen op de dekschilden hebben een beduidend kleinere diameter dan die van de buitenste puntrijen (figuur 9)



8. *Gyrinus substriatus*, vrouwtje, linkerkant van het halsschild met de zijrandgroef gezien onder een hoek schuin van voren. Putten, Nederland, 31.VII.1994, leg. B. Drost. Foto: Bas Drost

8. *Gyrinus substriatus*, female, left part of the pronotum at an oblique front angle showing the marginal groove. Putten, The Netherlands, 31.VII.1994, leg. B. Drost.



9. *Gyrinus substriatus*, vrouwtje, deel van het linker dekschild. Putten, Nederland, 31.VII.1994, leg. B. Drost. Foto: Bas Drost

9. *Gyrinus substriatus*, female, part of the left elytron. Putten, The Netherlands, 31.VII.1994, leg. B. Drost.



10. Verspreiding van *Gyrinus natator* in Nederland. Kleine stippen betreffen waarnemingen van voor 1900.

10. Distribution of *Gyrinus natator* in The Netherlands. Small dots are records prior to 1900.

& Klausnitzer 1998). In Nederland is *G. natator* hoofdzakelijk gevonden in het zuiden en midden van het land (figuur 10). De laatst bekende waarneming stamt van Weert uit 1930. Er is een recente waarneming uit België uit 1991 (Alderweireldt & De Winter 1992). Deze vondst (1 ♂ en 1 ♀) werd in 1991 gedaan te Oostmalle bij Antwerpen in het Klokkeven. Deze vindplaats ligt op slechts 40 km afstand van de Nederlandse vindplaats Oisterwijk, waar de soort in 1924 nog verzameld werd. Het is dus zeer wel mogelijk dat *G. natator* in Noord-Brabant nog steeds (of opnieuw) voorkomt. Nader onderzoek in particuliere collecties zou misschien nieuwe vindplaatsen van deze zeldzame soort kunnen opleveren.

#### Biotoopvoorkeur

De soort heeft volgens Lompe (1989) een voorkeur voor veenwateren. In Scandinavië wordt *G. natator* gevonden in zowel kleinere licht stromende wateren, als in onbeschaduwde moerassen en vijvers (Holmen 1987). In Ierland, waar de soort wijdverbreid is, wordt hij gevonden in kleine poeltjes en sloten met een emerse vegetatie. Bameul (2004) meldt *G. natator* van riviertjes op beschaduwde plaatsen tussen uitgespoelde boomwortels en van temporaire overstromingszones langs deze riviertjes. De kevers werden solitair of in kleine aantallen aangetroffen. Er zijn geen Nederlandse biotoopgegevens bekend. Bij Oisterwijk, waar de soort herhaaldelijk werd gevonden, zou men kunnen denken aan de Oisterwijkse vennen of aan het riviertje de Beerze als mogelijke vindplaatsen. Holmen (1987) wijst op waarnemingen van vliegende exemplaren. Zelf vond ik in Uppsala (Zweden) een mannetje in de vijver van de bekende Linnaeustuin, waar het dier kennelijk ingevlogen was.



11. *Gyrinus colymbus*, vrouwtje, Oldenzaal, Nederland, leg. E.A.H. Seipgens. Foto: Bas Drost

11. *Gyrinus colymbus*, female, Oldenzaal, The Netherlands, leg. E.A.H. Seipgens.

#### *Gyrinus colymbus* Erichson, 1837

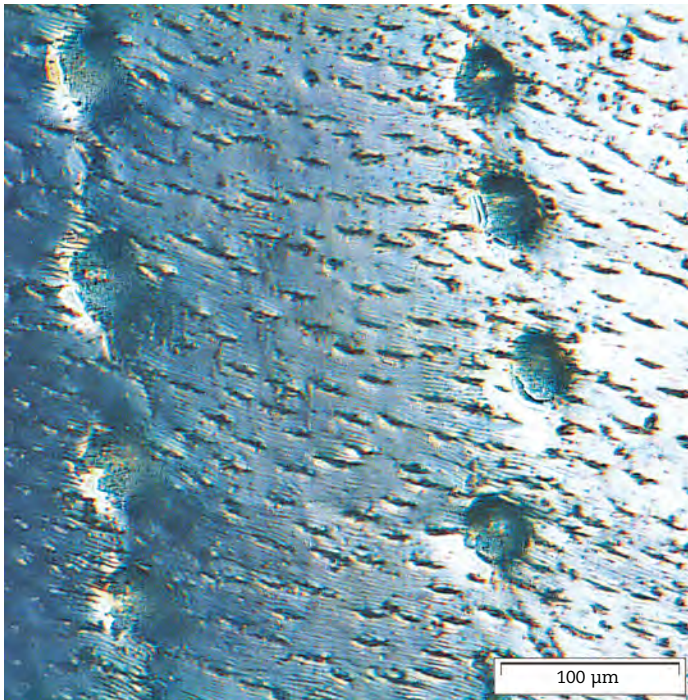
Status: Nieuw voor Nederland

#### Materiaal

**Drenthe:** Hollandsche Veld, 14 VI 1943 1 ♀, leg. S. van Heijnsbergen (ZMA); **Overijssel:** Oldenzaal, ..., 2 ♀, Seipgens (ZMA)

#### Herkenning

*Gyrinus colymbus* (figuur 11) werd vroeger niet onderscheiden van de inlandse *G. distinctus* Aubé, zie bijvoorbeeld Everts (1898). Oude opgaven van *G. colymbus*, bijvoorbeeld van Winterswijk (Anonymus 1887), zijn hierdoor niet betrouwbaar. Pas in het derde deel van *Coleoptera Neerlandica* (Everts 1922) wordt *G. colymbus* als aparte soort onderscheiden, zij het onder de incorrecte naam *G. striolatus* Fowler. *Gyrinus colymbus* en *G. distinctus* hebben beide geelachtige klauwtjes aan de midden- en achterpoten en een duidelijke microstructuur op de dekschilden. Bij *G. colymbus* bestaat de microstructuur uit karakteristieke fijne schuinlopende krasjes (figuur 12), die bij 30× vergroting al goed te zien zijn. Bij *G. distinctus* bevindt zich tussen de puntrijen een fijne en regelmatige micropuntering, die goed zichtbaar is bij 50× vergroting. Een duidelijke foto hiervan geeft Holmen (1987). Doorslaggevend voor de determinatie zijn het mannelijke en vrouwelijke genitaal (zie Holmen 1987, Schreijer 1992).



12. *Gyrinus colymbus*, vrouwtje, microstructuur van het linkerdekschild. Oldenzaal, Nederland, leg. E.A.H. Seipgens. Foto: Bas Drost  
12. *Gyrinus colymbus*, female, microstructure of the left elytron. Oldenzaal, The Netherlands, leg. E.A.H. Seipgens.

### Verspreiding

*Gyrinus colymbus* komt in een groot deel van Midden- en Oost-Europa voor, westelijk tot in Frankrijk en via Italië tot in Turkije. Er is één oude waarneming uit Denemarken (Holmen 1979), maar overigens geen Scandinavische vondsten. Vroeger kwam de soort in Midden-Engeland voor, blijkens opgegraven middeleeuwse subfossiele resten (Girling 1984). Uit Duitsland stammen enkele oude waarnemingen uit de deelstaten Mecklenburg-Vorpommern en Beieren. Er is een recente waarneming uit Burg (1986) uit de deelstaat Brandenburg (Braasch et al. 2000). De kever schijnt overal zeldzaam te zijn, maar komt in Europa waarschijnlijk frequenter voor in Rusland en delen van Oost-Europa. *Gyrinus colymbus* staat overigens in de Rode Lijst van Polen en van Tsjechië vermeld als uitgestorven (Foster 2008).

Ochs (1967) noemt bij de verspreiding van *G. colymbus* 'Holland', maar geeft geen vindplaatsen. Van Tilburg (1983) merkte dat op en schrijft op pag. 26: 'Het speuren naar een Nederlands exemplaar van *G. colymbus*, of datgene achterhalen waarop Ochs zich gebaseerd heeft bij zijn vermelding dat *G. colymbus* in Nederland voorkomt verdient extra aandacht'. Schreijer (1992) vermoedt een verwisseling met *G. distinctus*, maar sluit Nederlandse vondsten niet geheel uit. In de collectie ZMA bevinden zich twee vrouwtjes van *G. colymbus*, elk met de etiketten 'Oz', 'Oldenzaal' en 'coll. Em. Seipgens acq 1897' en met de determinatie-etiketten '*Gyrinus colymbus* Er. (= *strigulosus* Rég.) det Ochs 1942'. Het lijkt nauwelijks twijfel dat dit de Hollandse exemplaren zijn waarop Ochs zich baseerde. Seipgens leefde van 1837-1897 (Huijbregts 1999), zodat de Oldenzaalse kevers gedateerd kunnen worden als 19e eeuw. In dezelfde collectie bevindt zich nog een derde exemplaar van *G. colymbus* van Hollandsche Veld bij Hoogeveen (figuur 13). Mogelijk is het dier in het nabijgelegen gelijknamige natuurgebied verzameld. Het betreft hier een loofbosterrein met plaspen op een voormalige verving. De kans op nieuwe Nederlandse vondsten van *G. colymbus* lijkt zeer klein, aangezien hij ook in het omliggend gebied niet meer teruggevonden is.



13. Verspreiding van *Gyrinus colymbus* in Nederland. De kleine stip betreft een waarneming van voor 1900.

13. Distribution of *Gyrinus colymbus* in The Netherlands. The small dot is a record prior to 1900.

### Biotoopvoorkeur

Over de biotoopvoorkeur is nauwelijks iets bekend: uit Rusland zijn vondsten bekend uit zowel zoet als brak water (Zaitzev 1953) en in het Italiaanse Toscane wordt het leefgebied omschreven als 'moerassige plaatsen' (Franciscolo 1979).

[*Gyrinus urinator* Illiger, 1807]

Status: Niet inlands

### Materiaal

Er is één exemplaar dat volgens de etiketgegevens in Nederland is verzameld: Winterswijk Gld, 22-31.vii.1951, 1 ♀, leg. P. de Wolf (ZMA). Volgens de collectiebeheerder B. Brugge van het ZMA droeg het exemplaar oorspronkelijk geen vindplaatsetiket en stond het tussen een serie Nederlands materiaal van De Wolf met het etiket "Winterswijk 22-31.vii.1951". Later, in het ZMA, werd aan de speld van de kever een gelijkkluidend etiket toegevoegd. Aangezien in de collectie De Wolf ook ongeëtiketteerd materiaal uit Frankrijk stond, kan verplaatsing van de kever niet worden uitgesloten. Derhalve is niet meer vast te stellen dat het exemplaar van Nederlandse origine is.

### Herkenning

*Gyrinus urinator* is een vrij breed-ovale kever en eenvoudig herkenbaar aan de geheel geelbruine onderzijde. De dekschilden zijn voorzien van smalle bronskleurige strepen, die de puntrijen volgen. De middelste puntrijen zijn voor het midden zeer vaag aangeduid. Poten met geelachtige klauwtjes. Het mannelijk genitaal en de vrouwelijke genitale sclerieten (valvae) zijn karakteristiek (Holmen 1987, Schreijer 1992).

## Verspreiding

Dit is een vooral zuidelijke soort, die zijn hoofdverspreiding heeft in het Mediterrane gebied (Schreijer 1992, Holmen 1987). Daarnaast is hij bekend van het zuiden van Groot-Brittannië (Shirt 1981, Carr 1981, Duff 1993), Zuid-Ierland (O'Meara 2008), Polen, Hongarije, Oekraïne, (Zaitzev 1953), Frankrijk en Zwitserland (Carron 2008). Uit Duitsland is een vondst bekend uit de deelstaat Mecklenburg-Vorpommern van vóór 1950 (Köhler & Klausnitzer 1998) en een twijfelachtige vondst uit 1974 van Jülich uit de deelstaat Nordrhein (Koch 1978). Het voorkomen van *G. urinator* in Nederland is op grond van de recente Britse waarnemingen niet uit te sluiten.

## Biotoopvoorkeur

In Engeland komt de soort gewoonlijk in stromend water voor; in het Middellandse Zeegebied kan het naast stromend water ook in stilstaande wateren voorkomen, zoals vijvers, rotspoelen en in brakwater (Franciscolo 1979, Schreijer 1992).

## Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar A. van Assen (NNM) en B. Brugge (ZMA) voor het uitlenen van het materiaal onder hun beheer.

## Literatuur:

- Alderweireldt M & De Winter A 1992. *Gyrinus natator* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera, Gyrinidae) a species of 'whirligig' beetle new to the Belgian fauna with notes on its identification. Bulletin et Annales de la Société Royale belge d'Entomologie 128: 69-73.
- Angus RB & Carr R 1982. *Gyrinus natator* (Linnaeus) and *G. substriatus* Stephens (Coleoptera: Gyrinidae) as British species. Entomologist's Gazette 33: 223-229.
- Anonymus 1887. Verslag van de een-veertigste Zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie 30: XXX.
- Balfour-Browne F 1950. British Waterbeetles volume II. The Ray Society.
- Bameul F 1985. Les *Gyrinus* de la faune de France (Col., Gyrinidae). Entomologiste 41: 209-226.
- Bameul F 2004. Nouvelles localités de *Gyrinus natator* (L.) en Aquitaine (Coleoptera, Gyrinidae). Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux 32: 225-231.
- Brinck P 1940. *Gyrinus natator* L. und *G. substriatus* Steph. als gute Arten. Opuscula entomologica 5: 3-6.
- Braasch D, Hendrich L & Balke M 2000. Verzeichnis der Wasserkäfer (Coleoptera: Hydradeptera, Hydrophiloidea [partim], Staphylinidae, Dryopoidea) des Landes Brandenburg, mit Kennzeichnung der verschollenen und gefährdeten Arten (Rote Liste). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9(3): 1-35
- Brakman PJ 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied. Monographieën van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging 2: 1-219.
- Carr R 1981. *Gyrinus urinator* Ill. (Col., Gyrinidae) in Kent. Entomologist's Monthly Magazine 117: 141.
- Carron G 2008. Checklist des coléoptères aquatiques de Suisse. Deuxième partie: Gyrinidae, Haliplidae, Paelobiidae, Sphaeriidae. Mitteilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft 81: 53-60.
- Duff A 1993. Beetles of Somerset. Somerset Archeological & Natural History Society.
- Everts E 1898. Coleoptera Neerlandica. De schildvleugelige insecten van Nederland en het aangrenzend gebied. Eerste deel. Martinus Nijhoff.
- Everts E 1922. Coleoptera Neerlandica. De schildvleugelige insecten van Nederland en het aangrenzend gebied. Derde deel. Martinus Nijhoff.
- Foster G 2008. Red lists for Europe. Latissimus 24: 14-19.
- Franciscolo ME 1979. Coleoptera Haliplidae, Hygrobiidae, Gyrinidae, Dytiscidae. Fauna D'Italia, Edizioni Calderini 14: 1- 804.
- Girling MA 1984. A little ice age extinction of a water beetle, *Gyrinus colymbus*, from Britain, UK. Boreas 13: 1-4.
- Holmen M 1979. Hvirvleren *Gyrinus colymbus* Er. fundet i Danmark (Coleoptera: Gyrinidae). Entomologiske Meddelelser 47: 85.
- Holmen M 1987. The aquatic Adephaga (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. I. Gyrinidae, Haliplidae, Hygrobiidae and Noteridae. Fauna Entomologica Scandinavica: 1-168.
- Huijbregts H 1999. Deel II Lijst van Overleden Nederlandse Coleopterologen. In: Lijst van Nederlandse Coleopterologen (Vorst O ed). Sektie Everts Info 43: 39-57, supplement.
- Koch K 1978. Zweiter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Decheniana 131: 232.
- Köhler F & Klausnitzer B 1998. Entomofauna Germanica. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Entomologische Nachrichten und Berichte Beiheft 4: 1-185.
- Lompe A 1989. 5. Familie: Gyrinidae. In: Die Käfer Mitteleuropas (Lohse GA & Lucht WH eds) 12: 69-71.
- Ochs G 1967. Zur Kenntnis der europäischen *Gyrinus*-Arten. Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer 63: 174-186.
- O'Meara M 2008. The beetles of Waterford City & County. Waterford Wildlife, Ireland: 1-35.
- Schreijer M 1992. Gyrinidae (Schrijvertjes). In: De waterkevers van Nederland (Drost MBP, Cuppen HPJJ, Van Nieuwerkerken EJ & Schreijer M eds). KNNV Uitgeverij: 61-72.
- Shirt DB 1981. *Gyrinus urinator* Ill. (Col., Gyrinidae) in Surrey. Entomologist's Monthly Magazine 116: 176.
- Tilburg T van 1983. De Nederlandse soorten van de keverfamilie Gyrinidae. Intern rapport Rijksmuseum Natuurlijke Historie Leiden: 1-33 + bijlage.
- Zaitzev FA 1953. Fauna of the U.S.S.R. Coleoptera Volume IV Families Amphizoidae, Hygrobiidae, Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae. Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem 1972: 360-390.

Ontvangen: 29 december 2008  
Geaccepteerd: 8 juni 2009

## Summary

### Notes on the Dutch status and the European distribution of *Gyrinus natator*, *G. colymbus* and *G. urinator* (Coleoptera: Gyrinidae)

A study on Dutch *Gyrinus* collection material revealed some new data of *G. natator* up to 1930 and the presence of *G. colymbus*, being new to the Dutch fauna. *G. natator* might be rediscovered in The Netherlands as it was recently reported from the Antwerp region in Belgium. *G. urinator* is not considered Dutch. The only Dutch record is doubtful as it cannot be excluded that it concerns a mislabelled French specimen that got mixed up with Dutch material. Additional information is given on the identification of the three species.

Bas Drost

Lingedijk 35

4014MB Wadenhoijen

mbpdrost@xs4all.nl

