

Første danske fund af bugsvømmeren *Corixa affinis* Leach, 1817

(Hemiptera-Heteroptera: Nepomorpha: Corixidae)

Jakob Damgaard

Damgaard, J.: First record of the water boatman (Hemiptera-Heteroptera: Nepomorpha: Corixidae) *Corixa affinis* Leach, 1817 from Denmark. Ent. Meddr 76: 49-53. Copenhagen, Denmark. 2008. ISSN 0013-8815.

The water boatman *Corixa affinis* (Leach, 1817) is recorded for the first time from Denmark. A single female was collected in an artificial pond on the island Rømø situated in the Danish part of the Waddensea. Even though the species is new to Denmark, the record was not unexpected since *C. affinis* is widely distributed in northwestern Europe.

Jakob Damgaard, Laboratoriet for Molekylær Systematik, Botanisk Have og Museum, Statens Naturhistoriske Museum, Sølvgade 83, opg. S, DK-1307 København K. Email: jdamgaard@snm.ku.dk.

Indledning

Bugsvømmerne er med mere end 500 arter den største gruppe af akvatiske tæger (Hemiptera-Heteroptera: Nepomorpha) (Hungerford, 1948; Schuh & Slater, 1995), og også i Danmark er familien velrepræsenteret med 30 registrerede arter (Damgaard, 1997). Bugsvømmerne kan ikke forveksles med nogen anden insektgruppe, men deres tilhørsforhold til tægerne har været stærkt omdiskuteret, ikke mindst på grund af deres unikke munddele, der er i stand til at indtage både flydende og fast føde (Andersen & Weir, 2004). Bugsvømmerens ernæringsbiologi har ligeledes været debatteret, og gruppens medlemmer er blevet regnet for såvel omnivore, detritivore, carnivore og algeædere af forskellige forfattere, men der er dog enighed om, at de fleste arter foretrækker animalsk føde (Savage, 1989).

Hungerford (1948) opregnede én nulevende familie (Corixidae), med seks underfamilier, men Chen *et al.* (2005) opgraderede for nyligt den særegne underfamilie Diapropocorinae fra Australien og New Zealand, samt "dværgbugsvømmerne" (Micronectinae), der findes i alle zoogeografiske regioner, til to nye familier. Hvad dette indebærer for de øvrige underfamilier: Stenocorixinae fra tropisk Afrika, Heterocorixinae fra Sydamerika, samt Corixinae og Cymatiainae, som er vidt udbredte og også repræsenteret i Danmark, forblev uafklaret. Så længe de indbyrdes relationer mellem underfamilierne ikke er bedre afklaret, synes det for tidligt at gennemføre større taxonomiske ændringer, og Andersen & Weir (2004) fastholder i øvrigt, at de mange ligheder imellem underfamilierne ikke berettiger en sådan opgradering.

Herhjemme udgør bugsvømmerne over halvdelen af de registrerede arter af vandtæger (akvatiske samt semi-akvatiske tæger) (Damgaard, 1997), og gruppens medlemmer optræder ofte i stort antal, både hvad angår arter og individer. De fleste hjemlige arter har god flyveevne, men det betyder langt fra, at de er almindelige overalt. En række arter har således deres hovedforekomst i sure og kalkfattige vande, som tørvemoser og brunkulslejer; andre er mere eller mindre halofile og findes i brakke vande (Damgaard, 1997), og bækbugsvømmeren (*Sigara hellensii* (C.R. Sahlberg)) findes udelukkende i svagt

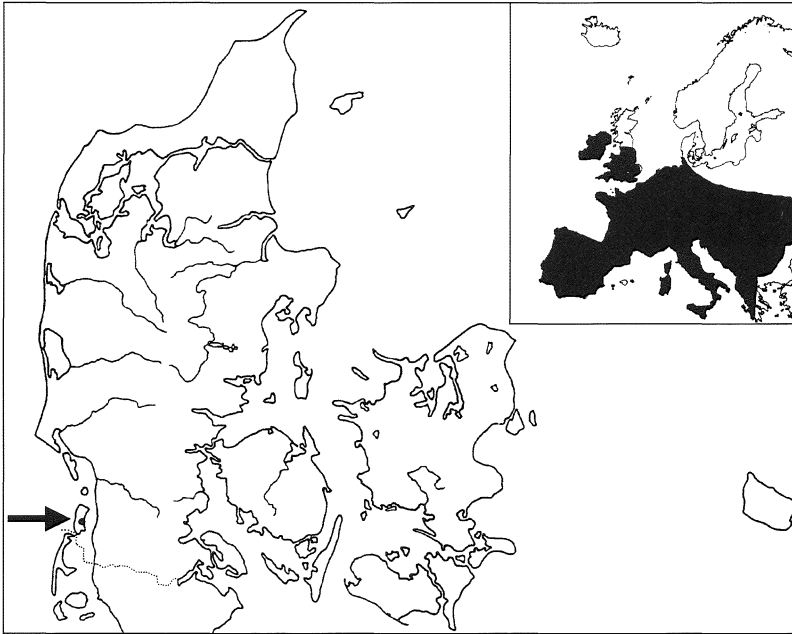


Fig. 1. Kort over Danmark med angivelse af findestedet for *Corixa affinis* på Rømø ultimo juli 2007. Den Europæiske udbredelse er omtegnet efter Jansson (1986: kort 16). Map of Denmark with indication of the site where *C. affinis* was recorded in late July 2007. The European distribution of is redrawn from Jansson (1986: map 16).

strømmende vandløb og grøfter (Damgaard, 2005). I forbindelse med de igangværende undersøgelser over de danske vandtæggers udbredelse og status, arbejdes der såvel på et katalog over samtlige arter, som med særskilte artikler om særligt bemærkelsesværdige arter. Den foreliggende artikel er baseret på fundet af en ny art for Danmark, nemlig *Corixa affinis* Leach (1817).

***Corixa affinis* i Danmark**

Corixa affinis er tidligere meddelt gentagne gange fra Danmark (Jensen-Haarup, 1915; Jacobsen, 1917; 1920), men i alle tidligere tilfælde har det drejet sig om forveksling med den nærtstående *C. panzeri* Fieber, 1848 (Leth, 1943).

Det enlige fund af en hun af *C. affinis* blev gjort i en større kunstig dam i østenden af Kirkeby Plantage på Rømø i slutningen af juli 2007 (Fig.1). Dammen var brunvandet med sandbund og sparsom bredvegetation langs de stejle bredder. Dammen indeholdt i øvrigt en bemærkelsesværdig rig fauna af vandtæger, hvoraf flere aldrig før har været registreret fra Rømø. En komplet oversigt over det indsamlede materiale vil indgå i vandtægedatabasen, som er tilgængelig på (www.gbif.org), mens informationer om arternes bevaringsmæssige status er tilgængelige på den danske rødliste (www.dmu.dk).

Jansson (1986) angav *C. affinis* som vidt udbredt i det nordvestlige Europa, med enkeltfund i Tyskland lige syd for den danske grænse. Det var derfor forventeligt, at den kunne dukke op i Danmark, svarende til den igangværende ekspansion mod nord hos mange hjemlige arter (Damgaard, 2007).

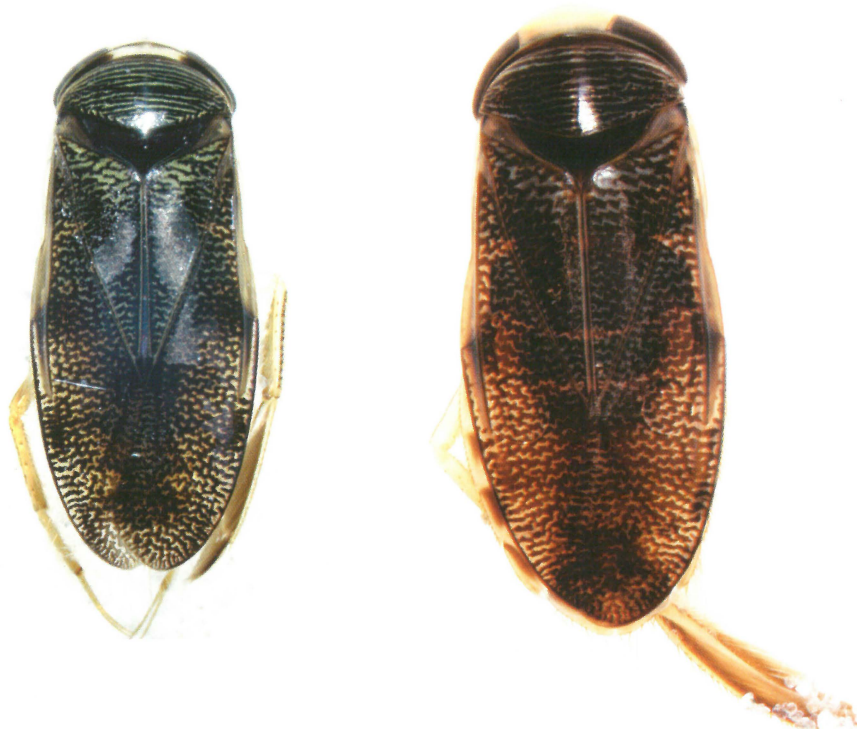


Fig. 2. Det første registrerede eksemplar af *Corixa affinis* (tv.) fra Danmark sammenlignet med en hun af *C. panzeri* (th.) (DK, WJ: Skjern Produkthandel, 12.ix.2003, L.J. Grønberg leg.). The first registered exemplare of *Corixa affinis* from Denmark (left) compared to a female *C. panzeri* from western Jutland (right). Længde/length of *C. affinis* 9.0 mm; *C. panzeri* 10.8 mm.

Kendetegn

Slægten *Corixa* Geoffroy, 1762 kan adskilles fra andre danske bugsvømmere af underfamilien Corixinae på deres anselige størrelse (bredde mindst 3.5 mm., længde 8.0-14.0 mm) samt deres glatte, skinnende pronotum og dækvinger (fint rynkede hos andre slægter). Alle hanner hos Corixinae har asymmetrisk bagkrop, og hanner af *Corixa* kendes ved, at hannens strigil (et organ som tidligere blev anset for lydfrembringende, men som benyttes til udveksling af atmosfærisk luft imellem kønnene under parringen) sidder på venstre side af bagkroppen, mens syvende segment har et dybt indhak på højre side, set fra dorsalsiden (begge kendetegn sidder omvendt hos andre slægter). I Danmark findes tre andre *Corixa*-arter, hvoraf *C. punctata* (Illiger, 1807) er langt den almindeligste, idet den findes i alle slags stillestående vande; *C. dentipes* Thomson, 1869 er ligeledes udbredt, men begrænset til mere næringsfattige søer; mens *C. panzeri* Fieber, 1848 gerne findes i brakke vande i kystnære områder, især langs den jyske vestkyst, hvorimod den er temmelig sjælden i det øvrige land (Damgaard, 1997). Der foreligger et nyt fund af *C. panzeri* fra Bøllemosen i Jægersborg Hegn (1 ♂, 10.x.2007, J. Damgaard leg., coll. ZMUC), hvilket bringer antallet af registrerede vandtægearter på denne lokalitet op på 38 (Damgaard, 2004).

Southwood & Leston (1959) angiver *C. affinis* fra den sydlige del af de Britiske Øer, hvor den findes i græsomkransede og let brakke damme og grøfter. I Holland er *C. af-*

finis udpræget kystnær og går ikke lige så langt ind i landet som *C. panzeri* (Aukema *et al.*, 2002).

De danske arter af *Corixa* kan ifølge Savage (1989) forholdsvis enkelt opdeles i de "større" former, *C. punctata* og *C. dentipes*, på 12-14 mm (hunnerne størst), og de "mindre" former, *C. panzeri* (10.0-11.0 mm) og *C. affinis* (8.0-9.0 mm). Udover, at der således intet overlap er i størrelse imellem de to sidstnævnte, angiver Savage, at vingedækkernes lyse linjer hos *C. affinis* er bredere end de mørke linjer, mens det er omvendt hos *C. panzeri*. Endelig er der forskelle i hannens forfødder (palae), der har færre end 30 torne hos *C. affinis* (>30 hos *C. panzeri*), samt at den hanlige paramer er relativt smallere hos *C. affinis* (omkring 1:8 så dyb som lang), end hos *C. panzeri* (omkring 1:4 så dyb som lang). Det på Rømhø fundne eksemplar er en hun, og både størrelse (9 mm) og farvetegningen passer med *C. affinis* (Fig. 2). For yderligere at verificere bestemmelsen blev en DNA-prøve analyseret og sammenlignet med såvel *C. panzeri* og *C. affinis*, hvilket gav samme resultat (Damgaard, upubliceret).

Hvilken art bliver den næste?

Damgaard & Mahler (1993) har meldt rygsvømmeren *Notonecta viridis* Delcourt, 1909 og bugsvømmeren *Sigara iactans* Jansson, 1983 som nye arter for den danske fauna. Mens *Sigara iactans* har været her i længere tid, men hidtil været sammenblandet med *S. falleni* (Fieber, 1848), så må den meget karakteristiske *Notonecta viridis* anses for at være nyindvandret, og arten er nu registeret i samtlige entomologiske distrikter (Damgaard & Grønbjerg, upubliceret). *Corixa affinis* er således den tredje nye vandtægeart, der er nyregistreret for den danske fauna i de senere år. Søskøjtøløberen *Aquarius paludum* (Fabricius, 1794) blev første gang registreret i søer i Rude Skov i Nordøstsjælland (Jensen-Haarup, 1912; Damgaard & Andersen, 1996), hvorfra arten forsvandt uden nogen påviselig grund i slutningen af 1990'erne. Søskøjtøløberen er siden dukket op i adskillige søer i Syd- og Midtjylland, på Møn samt på Sjælland (Damgaard *et al.* 2000; Damgaard, 2004; Damgaard & Grønbjerg, upubliceret).

Udover de ny- og genindvandrede arter er en række arter, der tidligere havde en udpræget sydøstlig udbredelse (Damgaard, 1997), nu fundet langt imod nord og vest (Damgaard, 2007; Damgaard & Grønbjerg, upubliceret). Det er overvejende sandsynligt at denne ekspansion skyldes en kombination af varmere klima og effekten af ny- og reetablering af søer og vandhuller. Vandtægefaunaen på de Britiske Øer er særdeles velundersøgt, men alligevel er 5 arter blevet registreret som nye siden oversigten fra Savage (1989) (www.hetnews.org.uk). To af disse, *Naucoris maculatus* Fabricius, 1798 og *Cymatia rogenhoferi* (Fieber, 1864) er hidtil ikke meldt fra Danmark, men kendes fra store dele af Vesteuropa. Da de begge er meget karakteristiske, vil deres tilstedeværelse sikkert relativt nemt kunne efterspores. Fra de Britiske Øer er yderligere tre arter kendt, som kunne tænkes at dukke op i Danmark, nemlig *Corixa iberica* Jansson, 1981, *Sigara selecta* (Fieber, 1848) og *S. venusta* (Douglas & Scott, 1869), men disse arter er temmelig vanskelige at adskille fra de øvrige hjemmehørende arter.

Tak til

Lars Jørgen Grønbjerg og Robert Merritt takkes for oplysninger om nye lokaliteter for *Aquarius paludum* i Danmark og sidstnævnte desuden for oplysninger om nymeldte arter for den britiske fauna. Jan Pedersen og Gert Brovad, Zoologisk Museum, takkes for hjælp med fotografering, og Afdelingsleder Dr. phil. Børge Schjøtz-Christensens og fru Kit Schjøtz-Christensens Mindefond takkes for økonomisk støtte til forfatterens indsamlinger af vandtæger.

Litteratur

- Andersen, N.M. & T.A. Weir, 2004. Australian Water Bugs (Hemiptera-Heteroptera, Gerromorpha & Nepomorpha), their biology and identification. – Entomograph vol. 14, Apollo Books, CSIRO Publishing, 344 pp.
- Aukema, B., J.G.M. Cuppen, N. Nieser & D. Tempelman. 2002. Verspreidingsatlas Nederlandse wanten (Hemiptera-Heteroptera). Deel I: Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha & Leptopodomorpha. – EIS-Nederland, Leiden. 169 pp.
- Chen, P.P., N. Nieser & H. Zettel, 2005. The aquatic and semi-aquatic bugs (Heteroptera: Nepomorpha & Gerromorpha) of Malesia. – Fauna Malesiana Handbooks, Brill, 546 pp.
- Damgaard, J., 1997. De danske vandtægters udbredelse og status. – *Entomologiske Meddelelser* 65: 49-108.
- Damgaard, J., 2004. Bøllemosens enestående vandtægefauna (Insecta-Heteroptera: Gerromorpha & Nepomorpha). – *Flora & Fauna* 110: 137-145.
- Damgaard, J., 2005. Distribution, phenology and conservation status of three rare waterbugs: *Aquarius najas* (DeGeer, 1773), *Aphelocheirus aestivalis* (Fabricius, 1794) and *Sigara hellensii* (C.R. Sahlberg, 1819) from lotic waters in Denmark. – *Entomologiske Meddelelser* 73: 25-38.
- Damgaard, J. 2007. Nye undersøgelser af vandtæger på Læsø. – *Flora & Fauna* 113: 7-14.
- Damgaard, J. & N.M. Andersen, 1996. Distribution, phenology, and conservation status of the larger water striders in Denmark (Heteroptera: Gerridae). – *Entomologiske Meddelelser* 64: 289-306.
- Damgaard, J., N.M. Andersen & V. Mahler, 2000. Skøjtøløberen *Auarius paludum* (Fabricius) fundet i Sønderjylland. – *Entomologiske Meddelelser* 68: 63-65.
- Damgaard, J. & V. Mahler, 1993. To nye danske vandtæger. – *Entomologiske Meddelelser* 63: 101-105.
- Hungerford, H.B., 1948. The Corixidae of the Western Hemisphere (Hemiptera). – *Kansas University Science Bulletin* 32, 827 pp.
- Jacobsen, O., 1917. Nye tæger siden 1912. – *Flora & Fauna* 23: 54-57.
- Jacobsen, O., 1920. Fund af nye og sjældne Tæger i 1915-19, samt Bemærkninger om nogle Arter, der hidtil stod upaaagtede eller ubestemte i afdøde Konservator Schlicks Samling. – *Entomologiske Meddelelser* 13: 128-135.
- Jansson, A., 1986. The Corixidae (Heteroptera) of Europe and some adjacent regions. – *Acta Entomologica Fennica* 47: 1-94.
- Jensen-Haarup, A.C., 1912. Tæger. – *Danmarks Fauna* 12, Gad, København, 300 pp.
- Jensen-Haarup, A.C., 1915. Nye danske tæger. – *Flora & Fauna* 21: 73-74.
- Leth, K.O., 1943. Die Verbreitung der dänischen Wasserwanzen. – *Entomologiske Meddelelser* 23: 399-419.
- Savage, A.A., 1989. Adults of the British aquatic Hemiptera Heteroptera. A key with ecological notes. – *Scientific Publications from the Freshwater Biological Association* 50, 173 pp.
- Schuh, R.T. & J. A. Slater, 1995. True Bugs of the World (Hemiptera-Heteroptera). Classification and Natural History. Cornell University Press, 336 pp.
- Southwood, T.R.E. & D. Leston, 1959. Land and water bugs of the British Isles. F. Warne & Co., Ltd., London, 436 pp.