

## **Curriculum Vitae: Dr. Sönke Hardersen**

### **Contatto**

Dr. Sönke Hardersen  
Via Giambattista Tiepolo, 22  
25015 Desenzano del Garda (BS)  
Tel: \*39 030 9914209  
Cell: \*39 3391411831  
eMail: s.hardersen@gmx.net

### **Istruzione**

- 1991            Laurea (Dipl. Biol.) presso Christian Albrechts Universität zu  
Kiel, Germania.
- 1998            Dottorato (Ph.D.) presso l'Università di Lincoln, Nuova Zelanda.

### **Attività odontologiche**

1. Autore di molte pubblicazioni scientifiche su temi odontologici (vedi allegato)
2. Co-fondatore della Società italiana per lo Studio e la Conservazione delle Libellule
3. Membro del Consiglio Direttivo della Società italiana per lo Studio e la Conservazione delle Libellule
4. Membro del comitato editoriale delle riviste scientifiche: Odonatologica, Libellula, Fragmenta Entomologica

## **Publicazioni scientifiche**

Hardersen S. & Wratten S.D., 1996. The sensitivity of the nymphs of two New Zealand damselfly species (Odonata: Zygoptera) to azinphos-methyl and carbaryl. *Australasian Journal of Ecotoxicology* 2(2): 55-60.

Hardersen S. & Wratten S.D., 1998. The effects of carbaryl exposure of the penultimate larval instar of *Xanthocnemis zealandica* (Odonata: Zygoptera) on emergence and fluctuating asymmetry. *Ecotoxicology* 7: 1-8.

Hardersen S. & Frampton C.M., 1999. Effects of short term pollution on the level of fluctuating asymmetry - a case study using damselflies. *Entomologia Experimentalis et Applicata* 92: 1-7.

Hardersen S., Wratten S.D., & Frampton C.M., 1999. Does carbaryl increase fluctuating asymmetry in damselflies under field conditions? A mesocosm experiment with *Xanthocnemis zealandica* (Odonata: Zygoptera). *Journal of Applied Ecology* 36: 534-543.

Hardersen S. 2000. The role of behavioural ecology of damselflies in the use of fluctuating asymmetry as a bioindicator of water pollution. *Ecological Entomology* 25: 45-53.

Hardersen, S., 2000. Effects of carbaryl exposure on the last larval instar of *Xanthocnemis zealandica* (Odonata: Zygoptera): fluctuating asymmetry and adult emergence. *Entomologia Experimentalis et Applicata* 96 (3): 221-230.

Hardersen S. & Wratten S.D., 2000. The sensitivity of aquatic life stages of *Xanthocnemis zealandica* (Odonata: Zygoptera) to azinphos-methyl and carbaryl. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*. 34: 117-123.

Hardersen S., 2004. The dragonflies: species, phenology, larval habitats (Odonata), pp. 29-50. In: Cerretti P., Hardersen S., Mason F., Nardi G., Tisato M. & Zapparoli M. (eds.), 2004. *Invertebrati di una foresta della Pianura Padana, Bosco della Fontana, Secondo contributo. Conservazione Habitat Invertebrati*, 3. Cierre Grafica Editore, Verona.

Hardersen S., 2006. Sexual dimorphism in wing cell patterns in *Xanthocnemis zealandica* McLachlan (Zygoptera: Coenagrionidae). *Odonatologica* 35 (2): 143-149.

Hardersen S., 2007. Telemetry of Anisoptera after emergence – first results (Odonata). *International Journal of Odonatology* 10(2): 189-202, Plate 1.

Hardersen S., 2008. Dragonfly (Odonata) communities at three lotic sites with

different hydrological characteristics. Italian Journal of Zoology. 75(3): 271–283.

Hardersen S. & Dal Cortivo M., 2008. Dragonflies (Odonata) of Vincheto di Celarda Nature Reserve, with special reference to conservation actions, pp. 101-116. In: Hardersen S., Mason F., Viola F., Campedel D., Lasen C. & Cassol M. (eds.). Research on the natural heritage of the reserves Vincheto di Celarda and Val Tovanello (Belluno province, Italy). Conservation of two protected areas in the context of a LIFE Project. Quaderni Conservazione Habitat, 5. Arti Grafiche Fiorini, Verona.

Baldi A. & Hardersen S., 2009. Gli Odonati della della Riserva Naturale "Agoraie di Sopra e Moggetto" (Liguria, Genova) (Odonata). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia. 64(1-4): 59-67.

Hardersen S. 2010. Seasonal variation of wing spot allometry in *Calopteryx splendens* (Odonata Calopterygidae). Ethology Ecology & Evolution 22: 1-9.

Hardersen, S. & Leo P. 2011. Dragonflies of Iglesiente (SW Sardinia) and additional records of rare or poorly known species from Sardinia (Odonata), pp. : 243–253. In: Nardi G., Whitmore D., Bardianni M., Birtele D., Mason F., Spada L. & Cerretti P. (eds), Biodiversity of Marganai and Montimannu (Sardinia). Research in the framework of the ICP Forests network. Conservazione Habitat Invertebrati, 5, Cierre Edizioni, Sommacampagna, Verona.

Giugliano L., Hardersen S. & Santini G. 2012. Odonata communities in retrodunal ponds: a comparison of sampling methods. International Journal of Odonatology, 15(1): 13-23.

Sacchi R., Hardersen S. 2013. Wing length allometry in Odonata – differences between families in relation to migratory behavior. Zoomorphology 132(1): 23-32.

Cigognini R., Gallesi M.M., Mobili S., Hardersen S., Sacchi R. 2014. Does character displacement demonstrate density-dependent expression in females? A test on the wing shape of two species of European damselflies. Evolutionary Ecology 28: 5: 941-956.

Rattu A., Leo P., Moratin R., Hardersen S. 2014. *Diplacodes lefebvrei* in Sardinia, a new species for the Italian fauna (Odonata: Libellulidae). Fragmenta entomologica, 46(1-2): 121-124.

Gallesi M.M., Mobili S., Cigognini R., Hardersen S., Sacchi R. (2015) Sexual dimorphism in wings and wing bands of *Sympetrum pedemontanum* (Müller in Allioni 1776). Zoomorphology 134(4): 531-540.

Gallesi M.M., Sacchi R., Hardersen S. (2015) Does wing shape of andromorph females of *Calopteryx splendens* (Harris, 1780) resemble that of

males? International Journal of Odonatology. 18(4): 305-315.

Golfieri B., Hardersen S., Maiolini B., Surian N. (2016) Odonates as indicators of the ecological integrity of the river corridor: development and application of the Odonate River Index (ORI) in northern Italy. Ecological Indicators 61: 234–247.

Galesi M.M., Mobili S., Cigognini R., Hardersen S., Sacchi R. (2016) Season matters: differential variation of wing shape between sexes of *Calopteryx splendens* (Odonata: Calopterygidae). Zoomorphology 135: 313-322.

Golfieri, B., Surian, N., & Hardersen, S. (2017) Verso una valutazione integrata delle condizioni del corridoio fluviale: confronto tra l'Indice di Qualità Morfologica e tre indici biotici. Biologia Ambientale 31(1): 1-6

Hardersen S., Corezzola S., Gheza G., Dell'Otto A., La Porta G. (2017) Sampling and comparing odonate assemblages by means of exuviae: statistical and methodological aspects. Journal of Insect Conservation, 21: 207-218.

Golfieri, B., Surian, N., & Hardersen, S. (2018). Towards a more comprehensive assessment of river corridor conditions: A comparison between the Morphological Quality Index and three biotic indices. Ecological Indicators, 84.

### **Altre Pubblicazioni**

Boudot J.-P., Riservato E. & Hardersen S., 2005. *Oxygastra curtisii*. In: IUCN 2006. 2006 IUCN Red List of Threatened Species. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Downloaded on 04 May 2006.

Hardersen S., 2006. Le libellule di Bosco della Fontana. Cierre Edizioni, Verona, 64 pp.

Armiraglio S., Di Giovinazzo P, Hardersen S. & Fracassi G., 2007. Le pozze - Interventi di ripristino e manutenzione. ERSAF, Gargnano, 33 pp.

Trizzino M., Audisio P., Bisi F., Bottacci A., Campanaro A., Carpaneto G.M., Chiari S., Hardersen S., Mason F., Nardi G., Preatoni D.G., Vigna Taglianti A., Zauli A., Zilli A. & Cerretti P. (2013) Gli artropodi italiani in Direttiva Habitat: biologia, ecologia, riconoscimento e monitoraggio. Quaderni Conservazione Habitat, 7. CFS-CNBFVR, Centro Nazionale Biodiversità Forestale. Cierre Grafica, Sommacampagna, Verona, 256 pp.

Riservato E., Fabbri R., Festi A., Grieco C., Hardersen S., Landi F. (2014) Odonati. In: Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F. (eds.) Specie e habitat di interesse

comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend. ISPRA, Serie Rapporti, 194/2014, pp. 100-106.

Riservato E., Festi A., Fabbri R., Grieco C., Hardersen S., La Porta G., Landi F., Siesa M.E., Utzeri C. (2014) Odonata – Atlante delle libellule italiane – Preliminare. Società Italiana per lo Studio e la Conservazione delle Libellule, Edizione Belvedere, Latina, “le scienze” (17), 224 pp.

Riservato E., Fabbri R., Festi A., Grieco C., Hardersen S., Landi F., Utzeri C., Rondinini C., Battistoni A., Teofili C. (2014) Lista Rossa IUCN delle libellule italiane. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma, 39 pp.

Hardersen S., Toni I. (2015) Monitoraggio sperimentale di *Gomphus flavipes* (Odonata) nel Po lombardo – 2014/15. Rapporto interno per la Regione Lombardia, 18 pp.

Boudot J.-P., Riservato E., Hardersen S. 2015. *Ischnura fontaineae* Morton, 1905. pp. 127-128. In: Boudot, J.-P. & Kalkman V.J. (eds.) Atlas of the European dragonflies and damselflies. KNNV Publishing, The Netherlands.

Boudot J.-P., Riservato E., Hardersen S. 2015. *Cordulegaster trinacriae* Waterston, 1976. pp. 221-222. In: Boudot, J.-P. & Kalkman V.J. (eds.) Atlas of the European dragonflies and damselflies. KNNV Publishing, The Netherlands.

Boudot J.-P., Riservato E., Hardersen S. 2015. *Oxygastra curtisii* (Dale , 1834). pp. 224-225. In: Boudot, J.-P. & Kalkman V.J. (eds.) Atlas of the European dragonflies and damselflies. KNNV Publishing, The Netherlands.

Kalkman V.J., Riservato E., Hardersen S. 2015. *Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1807). pp. 313-315. In: Boudot, J.-P. & Kalkman V.J. (eds.) Atlas of the European dragonflies and damselflies. KNNV Publishing, The Netherlands.

Barile M., D’Antoni S., Di Girolamo I. Mignuoli M.C., Perinelli E., Pettiti L., Scanu G., Vendetti C. Baccetti N., Bianco P.M., Cerfolli F., Ferri V., Hardersen S., Lorenzoni M., Loy A., Nardelli R., Nonnis M.F., Tancioni L., Tunesi L. (2017) Linee guida per l’individuazione di obiettivi specifici per i corpi idrici ricadenti nelle aree designate ai sensi dell’articolo 117, comma 3 e del paragrafo 1 lettera v) dell’allegato 9 della parte III del D.Lgs 152/06: Aree per la protezione degli habitat e delle specie, nelle quali mantenere o migliorare lo stato delle acque è importante per la loro protezione. Rapporto, 64 pp.