

**Zeitschrift:** Bollettino della Società ticinese di scienze naturali  
**Herausgeber:** Società ticinese di scienze naturali  
**Band:** 86 (1998)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Inventario odonatologico delle zone umide di importanza nazionale del cantone Ticino (Svizzera) : stato della banca-dati e primi risultati  
**Autor:** Lepori, Fabio / Maddalena, Tiziano / Moretti, Marco  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1003272>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Inventario odonatologico delle zone umide di importanza nazionale del Cantone Ticino (Svizzera): stato della banca-dati e primi risultati

Gruppo di lavoro «*Libellule Ticino*»

Fabio Lepori, Tiziano Maddalena, Marco Moretti, Nicola Patocchi in collaborazione con Alain Maibach  
Corrispondenza da inviare a T. Maddalena, 6672 Gordevio

**Riassunto:** I dati Odonatologici riguardanti il Cantone Ticino necessitano di un aggiornamento e di una completazione. Dopo lo studio fondamentale di DE MARMELS & SCHIESS che nel 1977 hanno visitato oltre 600 zone umide del Cantone, sono stati svolti unicamente lavori puntuali ma non è stata intrapresa nessuna nuova ricerca su scala regionale. Nel 1996 è iniziato un lavoro di raccolta e informatizzazione di tutti i dati odonatologici finora esistenti, allo scopo di allestire una banca-dati di riferimento quale punto di partenza per studi odonatologici a scala regionale. Viene presentata la «check-list» delle specie osservate in Ticino (stato aprile 1997), l'impostazione data al nuovo inventario e alcuni risultati preliminari.

**Abstract:** Odonatological data from the canton of Ticino (Southern part of Switzerland) were considered in need of revision, since the strong evolution of the landscape in the last 20 years. Since the last inventory of DE MARMELS & SCHIESS in 1977, who have visited more than 600 sites throughout the Canton, only local studies have been done. Consequently to this situation, the Gruppo di lavoro «*Libellule Ticino*» started in 1996 to collect the available data concerning this group of insect with the purpose to create a new data bank, which would be the first step of a new inventory of this fauna in the South of the Swiss Alps. Present situation of the odonatological fauna in the canton of Ticino (Check-list), the planification as well as the options taken for this new inventory (1997-1999) are detailed in the present paper.

## INTRODUZIONE

Il primo inventario odonatologico del Ticino risale a oltre 20 anni fa quando DE MARMELS & SCHIESS (1977/1978) investigarono circa 600 stazioni umide del Cantone, raccogliendo 1'097 occorrenze (Tab. 1). Il gran numero di siti visitati nello spazio di poco più di un anno non ha permesso un rilievo completo della fauna odonatologica presente, infatti solo in 252 stazioni sono state osservate libellule, mentre in ca. 397 località non è stata osservata alcuna specie (la maggior parte dei siti è stato visitato una sola volta). Anche lavori recenti, concentrati su singole località o regioni e quindi prospettate in modo intensivo, confermano le lacune del primo inventario condotto necessariamente in maniera estensiva (DUSEJ & BOLZERN 1993; JANN 1993; MADDALENA & MORETTI 1995, 1996; RAMPAZZI 1991a, 1991b; UPN 1997).

Totale segnalazioni	2309
Prima del 1900	18
Tra il 1900 e il 1975	102
Tra il 1976 e il 1979	1097
Tra il 1980 e il 1989	154
Tra il 1990 e il 1996	938

Tab. 1 - Stato al mese di aprile 1997 della banca-dati del Centro svizzero di cartografia della fauna (CSCF) ed evoluzione delle informazioni acquisite.

Dal 1977 il quadro faunistico delle oltre 50 specie di libellule presenti nel Cantone è inoltre fortemente mutato, con nuove segnalazioni di specie apparse solo di recente (HOESS 1991; LEPORI 1996) o con importanti modifiche (negative) del quadro odonatologico di intere regioni (Tab. 2).

Piano di Magadino		
Specie segnalate nel 1977/79 da DE MARMELS & SCHIESS e non più osservate da allora	15 specie	(34%)
Nuove specie osservate dopo il 1977/79 fino ad aprile 1997	7 specie	(16%)
Totale specie osservate fino ad aprile 1997	43 specie	(100%)

Tab. 2 - Esempio dei cambiamenti negativi della fauna odonatologica del Piano di Magadino (da UPN 1994, modificato).

Negli ultimi vent'anni inoltre numerose zone umide sono scomparse o hanno subito trasformazioni importanti, mentre altre sono state messe sotto tutela da specifici inventari federali (torbiere, paludi, golene, siti di riproduzione di anfibi, paesaggi palustri) che richiedono oggi piani di protezione mirati.

L'attuale progetto di inventario odonatologico, eseguito in collaborazione con il CSCF, parte quindi da due esigenze fondamentali:

- La protezione delle zone umide inventariate implica il più delle volte degli interventi di gestione e un piano di controllo della loro efficacia (programma di biomonitoraggio): gli Odonati, quale gruppo tassonomico oggi ben conosciuto dal profilo ecologico e tassonomico, si prestano bene quali «bioindicatori» per valutare l'efficacia degli interventi, lo stato di conservazione degli oggetti e per seguirne l'evoluzione a lungo termine (MAIBACH & MEIER 1987).
- Le zone umide inventariate (come pure il loro valore e la loro importanza a livello nazionale) sono state finora considerate principalmente sulla base della sola componente botanica. L'introduzione di conoscenze complementari d'ordine faunistico costituisce quindi un importante passo avanti nella protezione e la corretta gestione dei siti in questione.

Gli obiettivi principali dell'inventario sono quindi molteplici:

- Completare e aggiornare in modo intensivo le conoscenze odonatologiche delle zone umide più importanti del Cantone e porre le basi per un monitoraggio a lungo termine;
- Valutare l'evoluzione del popolamento odonatologico di questi siti durante gli ultimi 20 anni;
- Stabilire un valore odonatologico delle principali zone umide del Cantone e indicare eventuali nuovi oggetti d'importanza nazionale sulla base del loro popolamento di Odonati;
- Proporre delle misure gestionali mirate, tenendo conto delle Libellule, assicurando di conseguenza la conservazione dei rimanenti taxa acquatici meno noti;
- Mettere a punto una Lista Rossa aggiornata a scala regionale.

## RISULTATI

### Allestimento della banca-dati «Odonati del Ticino»

Sono state raccolte tutte le informazioni e le segnalazioni conosciute fino ad aprile 1997. Il CSCF ha svolto il lavoro di inserimento dei dati su supporto informatico, completandoli con quelli già a sua disposizione. In una seconda fase la banca-dati odonatologica è stata messa in relazione con gli oggetti inventariati nel Cantone (inventari federali e cantonali). Al mese di aprile 1997 la banca-dati contava 2'309 segnalazioni per il Ticino di cui 1'687 localizzate in zone umide d'importanza nazionale (GRUPPO DI LAVORO «LIBELLULE TICINO» 1997). L'elenco (check-list) delle specie presenti in Ticino al mese di aprile 1997 è riportato nella tabella 3.

### Scelta delle stazioni da prospettare

La priorità è stata data alle zone umide incluse in inventari di importanza nazionale o di alto valore odonatologico, come definito da DE MARMELS & SCHIESS (1977/1978). La messa in relazione degli oggetti inventariati (inventari federali e cantonali) con la banca-dati odonatologica ha permesso di scoprire che per ben 63 zone umide d'importanza nazionale non esiste alcuna segnalazione odonatologica! Sulla scorta di queste nuove indicazioni è stato possibile concentrare le ricerche per l'inventario odonatologico su 31 siti definiti prioritari in base ai criteri seguenti:

- Stazioni dove negli ultimi 10 anni non sono più state segnalate le tre seguenti specie: *Calopteryx virgo meridionalis*, *Erythromma najas* e *Orthetrum brunneum*.
- Settore Losone-Piano di Arbigo. Si tratta di una regione particolarmente ricca dal profilo odonatologico, nella quale non si sono registrati interventi umani importanti durante gli ultimi 20 anni. Per questa ragione ci si aspetta una certa stabilità dal punto di vista faunistico.

Specie	LR	Num. staz.	Occor. tot.	Prima oss.	Ultima oss.	Alt. min.	Alt. max.
<i>Calopteryx splendens caprai</i> (Harris, 1782)	1	17	51	1959	1996	190	420
<i>Calopteryx splendens splendens</i> (Conci, 1956)		2	2	1989	1994	200	300
<i>Calopteryx v.meridionalis</i> (Selys, 1873)	1	33	76	1920	1996	190	1190
<i>Calopteryx v.virgo</i> (L., 1758)	1	11	14	1885	1996	190	400
<i>Sympetma fusca</i> (Vander Linden, 1820)		24	27	1962	1996	190	700
<i>Lestes sponsa</i> (Hanseman, 1823)		8	20	1977	1996	275	1440
<i>Lestes virens vestalis</i> (Charpentier, 1825)	1	2	4	1977	1992	250	275
<i>Lestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)		29	59	1942	1996	190	1555
<i>Platynemis pennipes</i> (Pallas, 1771)		31	68	1863	1996	195	600
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)		71	150	1835	1996	190	1555
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	4d	40	52	1900	1996	190	2095
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)		29	49	1863	1996	200	1100
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)		10	11	1924	1993	190	1450
<i>Cercion lindenii</i> (Selys, 1840)	2	15	31	1924	1995	190	420
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)		1	1		1835		280
<i>Coenagrion puella</i> (L., 1758)		84	166	1835	1996	190	2030
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825)		11	23	1860	1996	190	420
<i>Erythromma najas</i> (Hanseman, 1823)	3	6	6	1977	1977	200	200

Specie	LR	Num. staz.	Occor. tot.	Prima oss.	Ultima oss.	Alt. min.	Alt. max.
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	3	21	33	1977	1996	190	350
<i>Ceriagrion tenellum</i> (Villers, 1789)	0	2	3	1882	1924	190	420
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (L., 1758)	2	1	1		1995		300
<i>Onychogomphus forcipatus forcipatus</i> (L., 1758)		2	3	1994	1996	200	300
<i>Onychogomphus forcipatus unguiculatus</i> (Vander Linden, 1820)	1	6	8	1897	1994	200	300
<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838)	1	4	8	1947	1979	240	320
<i>Aeshna caerulea</i> (Ström, 1783)	3	12	17	1906	1995	1890	2200
<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)		70	108	1951	1996	195	2030
<i>Aeshna grandis</i> (L., 1758)		3	3	1976	1995	200	250
<i>Aeshna isosceles</i> (Müller, 1767)	3	1	3	1994	1995		200
<i>Aeshna juncea</i> (L., 1758)		82	154	1977	1994	200	2200
<i>Aeshna mixta</i> (Latreille, 1805)		26	51	1951	1996	200	400
<i>Anax imperator</i> (Leach, 1815)		82	139	1920	1996	190	2200
<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	3	12	23	1977	1996	190	400
<i>Cordulegaster bidentatus</i> (Selys, 1843)	2	7	7	1937	1993	200	1300
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	3	36	55	1920	1996	190	1100
<i>Cordulia aenea</i> (L., 1758)		10	19	1863	1991	190	770
<i>Somatochlora alpestris</i> (Selys, 1840)		56	105	1968	1996	900	2250
<i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840)	3	14	39	1977	1996	900	1950
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	3	21	55	1951	1996	190	350
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825)		34	68	1863	1996	190	700
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	1	12	26	1927	1996	270	925
<i>Libellula depressa</i> (L., 1758)		41	70	1863	1996	190	1100
<i>Libellula fulva</i> (Müller, 1764)	2	2	4	1944	1995	200	280
<i>Libellula quadrimaculata</i> (L., 1758)		25	57	1863	1996	250	2030
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	4d	5	5	1967	1993	270	430
<i>Orthetrum cancellatum</i> (L., 1758)		40	78	1897	1996	190	416
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	3	14	29	1924	1996	250	980
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	4a	15	26	1951	1996	190	1230
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)		24	48	1942	1996	190	2030
<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Selys, 1841)	2	11	11	1897	1995	190	430
<i>Sympetrum flaveolum</i> (L., 1758)	1	2	2	1906	1991	195	2000
<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)		8	9	1976	1996	200	400
<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)		2	2	1886	1889	1450	3000
<i>Sympetrum pedemontanum</i> (Allioni, 1766)	2	3	5	1951	1977	200	260
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Müller, 1764)		31	87	1951	1996	195	1000
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)		57	87	1922	1996	195	2200
<i>Sympetrum vulgatum</i> (L., 1758)		13	14	1902	1995	195	1225
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825)	3	7	18	1926	1996	1100	1900

Tab. 3 - Checklist degli Odonati del Cantone Ticino (stato al mese di aprile 1997). LR = Lista rossa degli animali minacciati della Svizzera (DUELLI, 1994). 0 = Specie estinte o non più reperibili; 1 = Specie in pericolo di estinzione; 2 = Specie fortemente minacciate; 3 = Specie minacciate; 4a = Specie rare al margine dell'areale; 4d = Specie il cui habitat è stato profondamente alterato e per le quali lo stato attuale degli effettivi in Svizzera dipende largamente da attività e interventi umani. Num. staz. = Numero delle stazioni in cui la specie è stata osservata. Occor. tot. = Numero di occorrenze totali registrate. Prima oss. = Anno in cui è avvenuta la prima osservazione in Ticino. Ultima oss. = Anno in cui è avvenuta l'ultima segnalazione in Ticino. Alt. min. = Altezza minima alla quale la specie è stata osservata. Alt. max. = Altezza massima alla quale la specie è stata osservata.

- Settore di Chiasso-Seseglio dove sono concentrate ben 5 zone umide d'importanza nazionale ma delle quali non si dispone di alcun dato odonatologico nella banca-dati.
- Regione tra Stabio-Genestrerio-Ligornetto. Questa regione è di particolare interesse per gli anfibi e sono previsti diversi interventi di ripristino e gestione dei siti di riproduzione. Maggiori conoscenze sulla fauna odonatologica serviranno per valutare lo stato degli oggetti, per orientarne gli interventi e per seguirne l'evoluzione.

### Segnalazioni per la stagione 1977

I risultati più significativi registrati durante la prima stagione di terreno, iniziata nel luglio del 1997, sono riassunti qui di seguito:

- Presenza e riproduzione certa di *Ceriagrion tenellum* (Villers, 1789) a Chiasso e a Novazzano. Attualmente la specie è considerata «in pericolo di estinzione» (LR classe 1) e «minacciata» in tutta l'Europa (MAIBACH & MEIER 1987);
- Osservazione di *Aeshna isosceles* (Müller, 1767) in uno stagno di Gudo. Di questa specie era finora conosciuta una sola stazione in Ticino (LEPORI 1996).

- Nuove osservazioni di *Gomphus vulgatissimus* sul fiume Tresa (R. Hoess, *com. pers.*).
- Osservazione in diverse stazioni (Contone, Losone-Arcegnò, Stabio) di *Cordulegaster bidentatus* Selys, 1843. A Stabio è stato trovato un sito di riproduzione di questa specie. Si tratta del primo sito segnalato in Ticino.
- Presenza particolarmente abbondante di *Sympetrum fonscolombii* (Selys, 1840). La specie è ben diffusa nel bacino mediterraneo e la sua presenza importante in Ticino è da ricondurre a massicce migrazioni a seguito di annate particolarmente favorevoli.

Chiunque avesse dati o rilevamenti di libellule o segnalazioni particolari riguardanti questo gruppo di insetti, può prendere contatto con il Gruppo «*Libellule Ticino*» o il Museo cantonale di storia naturale. Si rammenta che per ottenere informazioni utilizzabili sono necessarie delle occorrenze comprendenti almeno la data, il nome delle specie osservate, e il luogo (coordinate). Schede di rilievo sono a disposizione di chi le desidera.

#### *Ringraziamenti*

Si ringraziano Ariane Pedroli-Christen (CSCF) per la gestione della banca-dati e il direttore del Museo cantonale di storia naturale di Lugano Dr. Filippo Rampazzi per avere reso possibile la realizzazione del progetto.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- DUSEJ G. & BOLZERN H., 1993. Untersuchungen über die Fauna des Naturschutzgebiete «Bolle di Magadino». Teil 2: Die Libellenfauna. Fondazione Bolle di Magadino. Rapporto inedito, 15 pp.
- DE MARMELS J. & SCHIESS H., 1977/1978. Le libellule del Cantone Ticino e delle zone limitrofe. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 66: 29-83.
- DUELLI P., 1994. Lista rossa degli animali minacciati della Svizzera. UFAFP Editore, 97 pp.
- GRUPPO DI LAVORO «*LIBELLULE TICINO*», 1997. Inventario odonotologico delle zone umide del Cantone Ticino d'importanza nazionale. CSCF Nouvelles, 14: 17-18.
- HOESS R., 1991. Eine neue Population von *Calopteryx splendens caprai* Conci im Tessin, Schweiz (Odonata: Calopterygidae). Opusc. zool. flumin. 65: 1-7.
- JANN B., 1993. La fauna di macroinvertebrati acquatici. In: Rampazzi e coll., Studio naturalistico del fondovalle valmaggese. Mem. Soc. tic. Sci. nat. Lugano, 3: 167-206.
- LEPORI F., 1996. Presenza di *Aeschna isosceles* (Müller, 1767) e *Libellula fulva* (Müller, 1764) in Ticino (Svizzera). Boll. Soc. tic. Sci. nat. 84: 75-76.
- MADDALENA T. & MORETTI M., 1995. Discariche al Pizzante - monitoraggio faunistico: risultati e valutazioni per la stagione 1995. Rapporto inedito, 8 pp.
- MADDALENA T. & MORETTI M., 1996. Discariche al Pizzante - Interventi naturalistici e monitoraggio faunistico: risultati e valutazioni per la stagione 1996. Rapporto inedito, 13 pp.
- MAIBACH A. & MEIER C., 1987. Atlas de distribution des Libellules de Suisse (Odonata). Avec liste rouge. Documenta Faunistica Helvetiae 3, CSCF Neuchâtel, 120 pp.
- RAMPAZZI F., 1991a. Il popolamento di libellule della foce della Maggia. Perizia inerente il valore naturalistico e lo stato di conservazione della riserva naturale della foce della Maggia. Rapporto inedito, 17 pp.
- RAMPAZZI F., 1991b. Le libellule dell'area golenale umida di Lumino (TI/San Vittore (GR)). Perizia inerente il valore naturalistico e lo stato di conservazione della zona umida. Rapporto inedito, 12 pp.
- UPN (Ufficio protezione della natura), 1994. 1. Piano di Magadino - Raccolta dati - analisi della situazione attuale: 158 pp., 2. Piano di Magadino - Analisi per settore, Bellinzona: 77 pp. Operatore N. Patocchi. Rapporti inediti.
- UPN (Ufficio protezione della natura), 1997. Discarica di Gudo 2 - Interventi sostitutivi e compensativi presso la vecchia lanca in località Santa Maria-Sotto S. Nazzaro (Gudo): monitoraggio faunistico e floristico del nuovo stagno scavato nel 1994. Rapporto sintetico (1995-1997). Operatori G. Maspoli e N. Patocchi. Rapporto inedito, 16 pp.