

con il contributo della:



FONDAZIONE  
Roffredo Caetani



# LE LIBELLULE IN ITALIA

XIV Convegno Nazionale

ODONATA.IT

20 - 21 Aprile 2024

Parco Naturale di Pantanello

Cisterna di Latina (LT)



## XIV CONVEGNO NAZIONALE “LE LIBELLULE IN ITALIA”

OASI DI PANTANELLO (CISTERNA DI LATINA)

20-21 APRILE 2024

### Programma

#### SABATO 20 APRILE

8:30 - 9:15 Accoglienza e iscrizione

9:15 - 9:30 Saluti e apertura del convegno

#### 9:30 - 10:30 Presentazioni orali

- Gli Odonati del Parco “Ticinello” (Milano, Lombardia) - *F. Reginato, S. Aguzzi, L. Quattrini, M. Carapellese, A. M. Nodari, M. Pergolizzi, N. Proserpio, L. Vertovich*
- Revisione delle conoscenze sulle Libellule e Damigelle nella Riserva Naturale Regionale "Foce Volturno - Costa di Licola" - *M. Guglielmi, G. De Filippo, A. Usai, F. Elicio*

10:30 - 11:00 coffee break

#### 11:00 - 12:30 Presentazioni orali

- Gli odonati della palude Brabbia, un esempio di monitoraggio attraverso la citizen science - *V. Orioli, A. Cresci, L. Cassago, S. De Lorenzi, D. Pajola, B. Ravasio*
- A qualcuno piace caldo: il caso di *Trithemis annulata* - *G. La Porta, S. Hardersen*
- Distribuzione, ecologia e conservazione di *Sympecma paedisca* (Brauer, 1877) al margine meridionale del suo areale europeo - *L. Siddi, A. Battisti, G. Gheza, F. Leandri, R. Sindaco, G. Soldato, R. Pegolo, M. Brambilla, G. Assandri*

12:30 - 14:00 pausa pranzo

#### 14:00 - 16:30 Presentazioni orali

- Le attuali conoscenze su *Boyeria irene* (Fonscolombe, 1838) (Odonata: Aeshnidae) nel territorio del Lago di Garda - *S. Hardersen*
- Nuovi siti riproduttivi di *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834) e *Boyeria irene* (Fonscolombe, 1838) (Odonata, Anisoptera) in Lombardia - *A. Pavesi, S. Aguzzi, S. Battaglia, J. Bianchi, M. Cortemiglia, G. Galli, F. Gatti, M. Pergolizzi, N. Proserpio, R. Rossi*
- Odonati di torbiera in Italia: stato delle conoscenze, ecologia, conservazione - *G. Assandri, G. Bazzi*

## XIV CONVEGNO NAZIONALE “LE LIBELLULE IN ITALIA”

OASI DI PANTANELLO (CISTERNA DI LATINA)

20-21 APRILE 2024

- Identificazione, distribuzione, diversità e minacce delle larve di odonati negli ambienti acquatici della regione Basilicata - *A. D'Amore, G. D'Orlando, A. O. Lillo, G. Filippo, S. Longo, A. Pipino, A. Palma, T. Trabace*

- Odonati delle valli di Mompiano e di Carrobbio (P.L.I.S. delle Colline di Brescia, Brescia) - *V. Ferri, C. Soccini*

16:30 - 17:00 coffee break

#### 17:00 - 18:00 Presentazioni orali

- Il contributo (1946-2023) dell'Associazione Romana di Entomologia allo studio degli odonati - *G. Nardi*
- Raccolta dati ornitho 2023 - *G. La Porta, S. Aguzzi, G. Assandri, G. Carchini, R. Fabbri, S. Hardersen, F. Landi, F. Leandri, E. Riservato*

#### 18:00 - 19:00 Assemblea dei soci

20:00 - cena sociale

#### DOMENICA 21 APRILE

#### 9:00 - 11:30 Presentazioni orali

- Prima checklist degli Odonati del Parco Pantanello (Lazio, Italia) - *B. Golfieri, M. Porciani, G. Dodaro*
- Temporal trends and effects of vegetation cover on functional and taxonomic diversity in Odonata assemblages of a protected area in northern Italy - *P. Tirozzi, V. Orioli, L. Bani*
- Vita al limite: Quali aspetti morfologici e fenologici della comunità di libellule sono vantaggiosi in siti artificiali lungo un gradiente altitudinale? - *F. Puff, R. Novella-Fernandez, E. Guariento*
- Utilizzo degli Odonati come bioindicatori nell'ambito degli interventi di riqualificazione ambientale del progetto LIFE GREENCHANGE (Agro Pontino) - *B. Golfieri, G. Dodaro, G. Mastrobuoni*
- La collaborazione della Società italiana per lo studio e la conservazione delle libellule nell'ambito del V Reporting della Direttiva Habitat - *S. Hardersen, G. Assandri, G. La Porta*

11:30 - 12:00 conclusione lavori

#### 12:00 - 13:00 Visita al Parco Naturale di Pantanello



## *LIBRO DEGLI ABSTRACT*

## **Gli Odonati del Parco “Ticinello” (Milano, Lombardia)**

Fabrizio Reginato, Stefano Aguzzi, Lorenzo Quattrini, Marco Carapellese, Alberto Mattia Nodari, Marco Pergolizzi, Noemi Proserpio, Ludovico Vertovich  
<stefano.aguzzi@gmail.com>

*Associazione FaunaViva*

Della fauna presente nel Parco del Ticinello (Milano), pur essendo il quarto parco milanese per superficie (circa 88 ettari), non ne è mai stata conosciuta la reale entità e varietà. Per questo motivo, dal 2011 è iniziata una serie di indagini, su differenti gruppi tassonomici, che si è protratta fino al 2023, volta a creare un database da condividere con la realtà che gestisce il Parco.

Il progetto di caratterizzazione della comunità di odonati si inserisce nell'ambito di queste indagini ed è consistito sia in rilievi standardizzati sia in attività di Citizen Science in un arco temporale di dieci anni (2013 – 2023).

Queste indagini hanno permesso di identificare, all'interno del Parco, 26 specie diverse di Odonati (8 Zigoteri e 18 Anisotteri), tra cui una specie, *Stylurus flavipes*, inserita nell'Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”.

Grazie ai dati raccolti, inoltre, si è potuto redigere una guida delle libellule del Ticinello, che potrà risultare un utile strumento sia per professionisti sia per visitatori assidui o occasionali.

## **Revisione delle conoscenze sulle Libellule e Damigelle nella Riserva Naturale Regionale "Foce Volturno - Costa di Licola"**

Marina Guglielmi, Gabriele de Filippo, Alessio Usai,  
Francesca Elicio  
<marinaguglielmi99@gmail.com>

*Istituto di Gestione della Fauna, Napoli, Italia*

Partendo da studi effettuati sugli Odonati della Campania tra gli anni '80 e '90 del secolo scorso, gli Autori hanno aggiornato l'elenco delle specie presenti nelle zone umide della Riserva Naturale Regionale “Foce Volturno – Costa di Licola”, tra le province di Caserta e Napoli (Campania, Italia Meridionale). L'elaborazione della check-list è stata condotta tramite ricerca bibliografica in testi e database, conducendo nuove indagini nei siti ed avviando progetti di citizen-science. In totale sono state censite 22 specie (il 23,1% delle specie italiane e il 39,2% delle specie campane al 2022) di cui 7 appartenenti alle Damigelle e 15 alle Libellule. In riferimento all'elenco dell'odonatofauna regionale del 1995 sono confermate 18 specie (il 32,14% di quelle segnalate in Campania e il 18,9% di quelle segnalate in Italia al 2022). A queste si aggiungono *Selysiotthemis nigra* e *Brachytron pratense* campionate dagli Autori per la prima volta nell'area della Riserva e *Orthetrum trinacria* osservata da un citizen-scientist per la prima volta a livello regionale, dati rilevanti in merito alla loro distribuzione nazionale. Il contributo fornito porta a 58 il totale delle specie degli Odonati della Campania e rappresenta il primo tassello di un'indagine in corso sulla ricchezza di specie su scala regionale.

## **Gli odonati della palude Brabbia, un esempio di monitoraggio attraverso la citizen science**

Valerio Orioli, Antonella Cresci, Leonardo Cassago, Silvia De Lorenzi, Daniela Pajola, Barbara Ravasio  
<valerio.orioli@unimib.it>

*Università degli Studi di Milano-Bicocca*

La Palude Brabbia è una delle zone umide più estese del Nord Italia, situata tra il Lago di Varese e quello di Comabbio. La palude, protetta in qualità di Riserva Naturale, sito N2000 e Oasi LIPU, è un importante hotspot per l'avifauna, ma poche sono le informazioni sugli invertebrati, in particolare sugli Odonati. Per riempire questo buco conoscitivo nel 2021 è stato avviato un progetto di monitoraggio dell'odonatofauna adottando un approccio misto, che ha visto la collaborazione di un professionista, di un gruppo di volontari e dei cittadini, attraverso piattaforme di citizen science. Durante i tre anni di monitoraggio è stata registrata la presenza di 34 specie di Odonati, grazie alla raccolta di quasi 800 osservazioni. Inoltre, nel 2023 è stato avviato uno studio per valutare la composizione della comunità di odonati di uno dei principali chiari della palude, al fine di delineare lo stato ante-operam della comunità in vista di interventi di ripristino ecologico degli ecosistemi acquatici. Il progetto ha mostrato l'efficacia dell'adozione di metodi di citizen science per il monitoraggio degli odonati a scala locale e il buon potenziale di questo gruppo di insetti come indicatori biologici per la valutazione dell'impatto di interventi gestionali sugli ambienti acquatici.

## **A qualcuno piace caldo: il caso di *Trithemis annulata***

Gianandrea La Porta<sup>1</sup>, Sönke Hardersen<sup>2</sup>  
<gianandrea.laporta@unipg.it>

<sup>1</sup>Università degli Studi di Perugia

<sup>2</sup>Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità "Bosco Fontana"

Per oltre 150 anni, *Trithemis annulata* era stata osservata esclusivamente nel sud Italia e nell'agro romano, ma dal 1980 ad oggi la sua area di distribuzione si è spostata continuamente verso nord, in concomitanza con il riscaldamento climatico e la specie è ora presente in alcune valli alpine. Grazie al contributo di molti segnalatori che hanno condiviso le loro osservazioni con la Società Italiana per lo Studio e la Conservazione delle Libellule ODV, è oggi possibile tracciare la crono-storia della sua espansione verso nord, analizzare alcuni aspetti della sua attuale distribuzione e formulare possibili scenari futuri alla luce dei più probabili modelli climatici. Il caso di *T. annulata* è interessante perché si tratta di una specie che ha una buona capacità di espansione e dovrebbe essere in grado di seguire il riscaldamento climatico.

## **Distribuzione, ecologia e conservazione di *Sympecma paedisca* (Brauer, 1877) al margine meridionale del suo areale europeo**

Leonardo Siddi\*, Andrea Battisti, Gabriele Gheza, Fausto Leandri, Roberto Sindaco, Giovanni Soldato, Roberto Pegolo, Mattia Brambilla, Giacomo Assandri  
<leonardo.siddi99@gmail.com>

\*Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali, Università degli Studi di Milano, Via Celoria 26, Milano, Italia

*Sympecma paedisca* è uno zigottero (Odonata, Lestidae) paleartico, il cui areale si estende dall'Europa al Giappone. Dalla seconda metà del XX secolo, le popolazioni europee hanno subito un declino significativo, che ha portato all'estinzione locale in numerose aree dell'Europa centro – meridionale. In Italia la specie si è estinta in Trentino Alto-Adige, ed è attualmente limitata ad una porzione ristretta di Piemonte e Lombardia. È stata studiata la distribuzione storica e attuale di *S. paedisca* in Italia mediante revisione della letteratura, armonizzazione di dati pregressi e raccolta di nuovi dati, documentando nuove aree di presenza nelle brughiere torinesi e lombarde. Un'analisi preliminare della selezione dell'habitat ha mostrato che, nel periodo agosto - aprile, c'è una preferenza significativa per brughiere, arbusteti, incolti e zone umide con acque ferme; sono invece contro-selezionate risaie, colture annuali e aree urbanizzate. È stata inoltre avviata un'intensa attività di campionamento volta a migliorare le conoscenze sull'ecologia della specie durante l'intero ciclo vitale. Viene infine rimarcata l'importanza della Rete Natura 2000 e delle aree protette regionali per la conservazione della specie; la protezione e la corretta gestione delle brughiere pedemontane dell'Italia nord-occidentale appaiono fondamentali per la conservazione della popolazione relitta di *S. paedisca* più meridionale d'Europa.

**Le attuali conoscenze su *Boyeria irene*  
(Fonscolombe, 1838) (Odonata: Aeshnidae)  
nel territorio del Lago di Garda**

Sönke Hardersen  
<s.hardersen@gmx.net>

*Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità "Bosco Fontana"*

Fino all'inizio del XXI secolo *Boyeria irene* era sconosciuta dal territorio del Lago di Garda, ma nel 2004 una larva della specie è stata campionata presso il Rio delle Pile (Tremosine). Dodici anni dopo, nel 2016, la specie è stata segnalata presso la riva del Lago di Garda, nel territorio del comune di Toscolano-Maderno. Successivamente, negli anni 2019-2022, *B. irene* è stata osservata presso due torrenti (Torrente Toscolano e Torrente della Valle di Faeno), dove la specie sembra essere presente con popolazioni stabili. Un'altra segnalazione è stata raccolta nel 2020 a Limone sul Garda a pochi passi dalla riva del lago. Le popolazioni riportate rappresentano le più orientali conosciute per l'Italia settentrionale e pertanto risultano d'interesse biogeografico e rilevanti nel contesto del cambiamento climatico in atto.

**Nuovi siti riproduttivi di *Oxygastra curtisii*  
(Dale, 1834) e *Boyeria irene* (Fonscolombe,  
1838) (Odonata, Anisoptera) in Lombardia**

Alessandro Pavesi\*, Stefano Aguzzi\*, Sebastiano Battaglia\*,  
Jacopo Bianchi\*, Marco Cortemiglia\*\*, Giacomo Galli\*,  
Francesco Gatti\*\*, Marco Pergolizzi\*, Noemi Proserpio\*,  
Riccardo Rossi\*  
<stefano.aguzzi@gmail.com>

\* Società Italiana per lo Studio e la Conservazione delle  
Libellule ODV - Odonata.it Via Elce di Sotto 8, 06123  
Perugia

\*\* IOLAS – Associazione per lo Studio e la Conservazione  
delle Farfalle – APS Frazione Vignola 1/a, 27050 Ponte  
Nizza (PV)

La distribuzione italiana di alcune specie di odonati resta ancora lacunosa. Vengono qui segnalati un nuovo sito riproduttivo di *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834), specie di interesse conservazionistico inserita negli allegati II e IV della Direttiva Habitat, e un nuovo sito riproduttivo di *Boyeria irene* (Fonscolombe, 1838), entrambi in Lombardia presso il comune di Brallo di Pregola, in Oltrepò Pavese. Le osservazioni sono state effettuate il 14 luglio 2023 durante il campo di ricerca organizzato dalla Società Italiana per lo Studio e la Conservazione delle Libellule ODV - Odonata.it e IOLAS - Associazione per lo Studio e la Conservazione delle Farfalle-APS.

## Odonati di torbiera in Italia: stato delle conoscenze, ecologia, conservazione

Giacomo Assandri<sup>1</sup>; Gaia Bazzi<sup>2</sup>  
<giacomo.assandri@uniupo.it>

<sup>1</sup> *Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica, Università del Piemonte Orientale “Amedeo Avogadro”, Alessandria, Italy;*

<sup>2</sup> *Area Per L’Avifauna Migratrice (BIO-AVM), Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), Ozzano dell’Emilia, Italy*

Le torbiere sono ambienti transizionali unici e rappresentano l’ambiente acquatico più diffuso al mondo, tuttavia il termine ‘torbiera’ include ambienti molto diversi tra di loro, molti dei quali minacciati. Le Alpi rappresentano il limite meridionale della distribuzione delle torbiere nel Paleartico, custodendo siti di grande valore naturalistico e fragilità.

Le torbiere ospitano specie di odonati uniche (tirofobionti) e tipiche (tirofile), rarissime e a rischio di conservazione sul territorio nazionale. Nel presente contributo si riportano i risultati di una ricerca iniziata nel 2017 in Trentino e ancora in corso, mirata a meglio comprendere le necessità ecologiche degli odonati che vivono in torbiere poste al limite meridionale della loro distribuzione. Complessivamente sono stati investigati più di 100 siti, e in 34 di questi sono state svolte indagini standardizzate. L’indagine è stata condotta lungo un gradiente successionale noto come bog-poor fen-rich fen series, che ha permesso di investigare tutti gli ambienti di torbiera tipici di questa regione. I risultati del lavoro forniscono alcuni interessanti spunti gestionali per la conservazione degli odonati adattati a questi ambienti.

I dati raccolti nello studio rappresentano inoltre un importante contributo al miglioramento delle conoscenze sulla distribuzione degli odonati italiani e sono pertanto discussi anche in quest’ottica.

## Identificazione, distribuzione, diversità e minacce delle larve di odonati negli ambienti acquatici della regione Basilicata

D’Amore Antonella, D’Orlando Gianvito, Lillo Antonio Oscar, Filippo Giovanna, Longo Salvatore, Pipino Alessandro, Palma Achille, Trabace Teresa  
<antonelladamore1987@gmail.com>

*FARBAS - ARPAB*

La Regione Basilicata è caratterizzata da ambienti acquatici con una grande varietà di specie animali e vegetali di elevato interesse naturalistico. Nell’ambito delle indagini condotte da Arpa Basilicata finalizzate alla classificazione dello Stato Ecologico dei corpi idrici lucani, unitamente alle altre comunità biotiche, sono stati utilizzati i macroinvertebrati bentonici. In questo lavoro è stato preso in considerazione lo studio delle larve di Odonati, che hanno ciclo vitale interamente acquatico e si possono rinvenire in quasi tutti gli ambienti umidi. Questo ordine di insetti funge da bioindicatore in habitat acquatico ma anche terrestre, per via del loro ciclo vitale legato alle due tipologie di ambienti, fornendo informazioni sull’impatto delle attività antropiche e sulle condizioni ecologiche locali. I risultati prendono in considerazione tutti i bacini idrografici della regione in diverse campagne condotte negli anni dal 2019 al 2023 e possono contribuire ad aumentare il grado di protezione per gli habitat che ospitano questi organismi.

## Odonati delle valli di Mompiano e di Carrobbio (P.L.I.S. delle Colline di Brescia, Brescia)

Vincenzo Ferri & Christiana Soccini  
<drvincenzoferri@gmail.com>

*Centro Studi Naturalistici Arcadia*

Nel nostro studio durato 8 anni, 2016-2023, abbiamo quantificato gli effetti della progressiva perdita d'acqua e del successivo regime idrico alterato sulla comunità di Odonati che frequenta o frequentava alcune raccolte d'acqua situate a Brescia tra il piano ed il culmine del Monte Maddalena, all'interno del PLIS delle Colline di Brescia. Si tratta di alcuni fossi scolmatori, di un torrentello (Garzetta) e di alcune piccole e medie pozze originalmente realizzate per l'abbeverata del bestiame.

Durante le analisi dei risultati è stato possibile dividere i dati tra la fase “perenne” (2016-2019) e quella “intermittente” (2020-2023) per valutare le dinamiche della comunità Odonatologica pre- e post- essiccazione. Nella prima fase il numero medio di specie per anno è stato di 6 Zygoptera e 11 Anisoptera, mentre nella seconda fase si è passati a 5 Zygoptera e 4 Anisoptera.

I nostri risultati confermano che la perdita di stabilità ecologica causata da siccità intensificate e prelievi idrici non sostenibili può portare a cambiamenti significativi nella struttura della comunità di Odonati e nella composizione delle specie su scala locale e non solo. Fondamentali gli interventi di habitat management mirati alla conservazione della piccola fauna dulciacquicola e quindi con progettazione coordinata scientificamente e multidisciplinare.

## Il contributo (1946-2023) dell'Associazione Romana di Entomologia allo studio degli odonati

Gianluca Nardi  
<l\_nardi@hotmail.com>

*Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità “Bosco Fontana”,  
Strada Mantova, 29, I-46045 Marmirolo (MN)*

L'Associazione Romana di Entomologia (ARDE), fù fondata nel 1946 dal maestro elementare Omero Castellani. Castellani si dedicò attivamente anche allo studio degli Odonati del nostro Paese, e a lui è dedicato l'unico Zigottero endemico italiano: *Coenagrion castellani* Roberts, 1948 (locus typicus: “Acilia, Rome”). Tale specie, essendo minacciata, è inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE.

L'ARDE che ha da poco festeggiato il suo 75° compleanno, pubblica due riviste (Bollettino e Monografie) che in questo lasso di tempo (1946-2023), hanno ospitato, escludendo le recensioni e le rassegne bibliografiche, anche 40 articoli dedicati esclusivamente agli Odonati. Tutti i contributi sono faunistici e relativi all'Italia, con particolare riguardo ad aree protette di Toscana, Lazio e Campania.

Gli Autori sinora più prolifici, sono stati Omero Castellani, Costantino D'Antonio e Carlo Utzeri, che da soli o insieme ad altri, hanno pubblicato sul Bollettino almeno cinque articoli.

Nell'antropocene, le conoscenze faunistiche sono una delle basi per la tutela ambientale, e l'ARDE continuerà ad implementarle, proseguendo la sua attività di ricerca, soprattutto nelle aree appenniniche, ospitando volentieri contributi sulle sue riviste.

## Raccolta dati ornitho.it 2023

Gianandrea La Porta, Stefano Aguzzi, Giacomo Assandri,  
Gianmaria Carchini, Roberto Fabbri, Sönke Hardersen,  
Federico Landi, Fausto Leandri, Elisa Riservato  
<gianandrea.laporta@odonata.it>

*Società Italiana per lo Studio e  
la Conservazione delle Libellule ODV*

Da ottobre 2014 Odonata.it ha aderito alla piattaforma Ornitho.it per la raccolta dati sul territorio nazionale. Grazie a questo accordo la Società Italiana per lo Studio e la Conservazione delle Libellule dispone di un'ulteriore fonte dati per la realizzazione del futuro “Atlante delle Libellule Italiane”. Nel corso dell'anno 2023, 271 segnalatori hanno contribuito con 14.067 osservazioni, portando il numero di record validati in questa banca dati a quasi 143.000. Complessivamente nel 2023 sono state censite 86 specie, appartenenti a tutte e dieci le famiglie di odonati presenti in Italia. Tra le specie incluse negli allegati della Direttiva Habitat la specie più segnalata è stata *Sympecma paedisca*, con oltre 200 segnalazioni, seguita da *Oxygastra curtisii* con poco più di 100. Confrontando le tre regioni biogeografiche italiane è emerso che il maggior numero di specie è stato segnalato nella zona continentale (64), seguita da quella mediterranea (62) e alpina (61). La collaborazione tra Odonata.it e Ornitho.it è un esempio di come l'impegno condiviso tra appassionati, ricercatori e organizzazioni possa dare vita a risultati significativi. Questa esperienza di scienza partecipata dimostra il grande potenziale nel coinvolgere i soci e gli entusiasti nelle attività di monitoraggio e la necessità di continuare a promuovere questa raccolta dati per il miglioramento delle conoscenze sugli odonati e preservare la diversità delle specie e dei loro habitat.

## Prima checklist degli Odonati del Parco Pantanello (Lazio, Italia)

Bruno Golfieri, Marco Porciani, Giuseppe Dodaro  
<b.golfieri@cirf.org>

*CIRF (Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale)*

Il Parco Pantanello ha un'estensione di circa 100 ha ed è compreso all'interno del Monumento Naturale “Giardino di Ninfa”. Pantanello è il frutto di un notevole progetto di restoration ecology realizzato dalla Fondazione Roffredo Caetani, che ha rinaturalizzato un'area interamente agricola, ripristinando ecosistemi che un tempo caratterizzavano la pianura Pontina, in particolare ambienti acquatici, che occupano circa 12 ha.

Le indagini sugli Odonati sono state condotte tra i mesi di maggio e ottobre negli anni 2019 e 2023, con una singola uscita realizzata nell'agosto 2022. Il protocollo di monitoraggio ha previsto, in 8 siti localizzati in corrispondenza dei principali ambienti umidi lentici e lotici, la raccolta delle exuvie, l'osservazione degli adulti, la registrazione di comportamenti territoriali o riproduttivi.

Nel complesso sono state identificate 20 specie di Odonati, di cui 8 Zigotteri e 12 Anisotteri. Per 16 specie sono stati registrati comportamenti riproduttivi. Le presenze di maggiore rilievo sono *Coenagrion castellani*, inserito nella categoria “Vulnerabile” della Lista Rossa IUCN, e *Brachythemis impartita*, che nel Lazio ha un numero limitato di segnalazioni.

Lo studio del popolamento di Odonati del Parco Pantanello necessita certamente di ulteriori approfondimenti. In considerazione dell'idoneità degli habitat e della segnalazione, in alcune aree limitrofe, di specie non ritrovate in questa preliminare fase di indagini, è probabile che questa prima checklist possa ulteriormente arricchirsi.

## **Temporal trends and effects of vegetation cover on functional and taxonomic diversity in Odonata assemblages of a protected area in northern Italy**

Pietro Tirozzi; Valerio Orioli; Luciano Bani  
<pietro.tirozzi@unimib.it>

*Università degli Studi di Milano-Bicocca, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra*

Odonata is a charismatic taxon that has key ecological roles in both aquatic and terrestrial habitats. Recently, a functional approach, which is based on the concept of “trait”, has received an increasing attention in community ecology because it allows to link biodiversity, ecosystem functioning and conservation targets. In this study, we investigated temporal trends of functional and taxonomic facets of diversity in Odonata assemblages inhabiting ponds within the Regional Park of Montevecchia and Valle del Curone (northern Italy), where a standardised monitoring program has been performed through five years between 2012 and 2019. Moreover, we investigated how functional and taxonomic diversity metrics are linked to vegetation characteristics (relative cover of types of vegetation) at site level. We found stable temporal trends for functional richness, dispersion, evenness, species richness and Shannon’s diversity, while a weak decrease of taxonomic evenness was found. Contribution to functional richness was found to increase as function of the first axis in the functional space (i.e. larger species and fliers). Concerning the effects of vegetation on community diversity, functional richness and dispersion were positively influenced by increasing covers in horsetail (*Equisetum*) and submerged aquatic vegetation, whilst negatively influenced by cattail cover (*Typha*). Sedge cover (*Carex*) showed a positive effect on functional evenness; riparian shrub vegetation and common reed (*Phragmites australis*) positively influenced Shannon’s diversity. Overall, these findings suggest that in the study area the assemblages have remained quite stable in terms of both functional and taxonomic diversity, also pointing out how types of vegetation can affect diversity at community level.

## **Vita al limite: Quali aspetti morfologici e fenologici della comunità di libellule sono vantaggiosi in siti artificiali lungo un gradiente altitudinale?**

Felix Puff, Roberto Novella-Fernandez,  
Elia Guariento  
<felix.puff@hotmail.com>

*Università di Vienna*

L’acqua è una risorsa fondamentale sia per la natura che per la nostra società. Nelle regioni alpine il turismo, l’agricoltura e la produzione d’energia idroelettrica usano una considerevole parte delle risorse idriche. Per soddisfare queste necessità nuovi corpi d’acqua vengono creati o già esistenti vengono alterati. Per la fauna queste alterazioni richiedono degli adattamenti specifici. Nella mia tesi vorrei identificare quali adattamenti sono vantaggiosi per le libellule che vivono in habitat artificiali e come influisce l’altitudine. Ho esaminato 41 siti naturali ed artificiali lungo un gradiente altitudinale da 230m a 2450m nella provincia di Bolzano. A seconda dell’altitudine ho fatto 3, 4 o 5 visite nell’estate 2023 e durante ogni visita ho rilevato la comunità di libellule lungo un transetto di 100m. In totale ho osservato 12653 individui di 43 specie di libellule. Dalla letteratura ho estratto tratti funzionali sulla morfologia, fenologia e distribuzione delle specie. Gli ambienti artificiali ospitano una comunità di libellule più adattate ad alte temperature. Questa differenza è più evidente nei siti alpini. Inoltre, cambiamenti di colore, dimensioni corporee e delle ali e nel voltinismo sono stati osservati lungo il gradiente altitudinale. Tuttavia, queste caratteristiche non differiscono tra le comunità degli ambienti artificiali e naturali.

## **Utilizzo degli Odonati come bioindicatori nell’ambito degli interventi di riqualificazione ambientale del progetto LIFE GREENCHANGE (Agro Pontino)**

Golfieri Bruno, Dodaro Giuseppe, Mastrobuoni Giovanni  
<b.golfieri@cirf.org>

*CIRF (Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale)*

Nell’ambito del progetto LIFE GREENCHANGE sono stati effettuati interventi di riqualificazione ambientale in alcune aree dell’Agro Pontino, la cui efficacia è stata valutata considerando un set di bioindicatori comprendente gli Odonati. I campionamenti, effettuati nel 2019 (ante-operam) e nel 2022-23 (post-operam), rispettivamente in 7 e 9 siti, sono consistiti nell’osservazione degli adulti e nella raccolta delle exuvie. Complessivamente sono state osservate 21 specie di Odonati (16 nel 2019 e 20 nel 2022-23). Nessuna di queste risulta avere un particolare interesse conservazionistico con l’eccezione di *Coenagrion castellani*, osservata in un piccolo rio nei pressi del sito di Pantanello. L’applicazione degli indici OHI (Odonate Habitat Index) e ORI (Odonate River Index) ha permesso di caratterizzare le comunità, prevalentemente dominate da specie generaliste tipiche delle acque stagnanti, tranne che nei siti Pantanello e Fosso Epitaffio. La realizzazione di due nuove zone umide si è rivelata un efficace intervento di restoration, come testimoniato dalla significativa colonizzazione degli Odonati (11 e 6 specie rispettivamente) e dall’incremento dell’indice ORI nell’area del Fiume Ufente, passato dal valore 0 (stato “pessimo”) del 2019 al valore 0,4 (stato “moderato”) del 2022-23. Nei siti in cui gli interventi sono stati limitati (ad es. impianto di filari o risagomatura delle sponde) non si apprezzano invece al momento cambiamenti significativi nelle comunità.

## **La collaborazione della Società italiana per lo studio e la conservazione delle libellule nell’ambito del V Reporting della Direttiva Habitat**

Sönke Hardersen, Giacomo Assandri, Gianandrea La Porta  
<s.hardersen@gmx.net>

*Società Italiana per lo Studio e la Conservazione delle Libellule ODV*

L’articolo 17 della Direttiva Habitat prevede che ogni sei anni gli Stati membri elaborino una relazione sull’attuazione della disposizioni adottate con una valutazione dello stato di conservazione di specie e habitat. Il prossimo Report riguarderà il periodo 2019-2024. Nel novembre del 2023 Odonata.it ha firmato un accordo di collaborazione con l’Università degli Studi di Torino per la redazione del V Reporting ex art 17 della direttiva Habitat per quanto concerne le specie di odonati.

Questa collaborazione prevede tra l’altro:

- contributo per la realizzazione delle schede di reporting e della cartografia del V Report
- revisione della checklist ex art. 17 delle specie di Odonata
- elaborazione e validazione dei dati per l’aggiornamento delle mappe di distribuzione
- fornitura di dati di presenza di specie di libellule degli allegati della Direttiva Habitat
- partecipazione a incontri per la condivisione di schede e mappe con regioni e Ministero dell’Ambiente

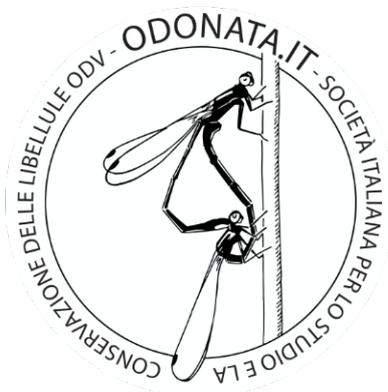
Negli ultimi mesi Odonata.it ha già fornito la revisione della checklist ex art. 17 delle specie di Odonata e una verifica della coerenza tra dati di reporting e banca dati Natura2000.

---

**XIV CONVEGNO NAZIONALE “LE LIBELLULE IN ITALIA”**

OASI DI PANTANELLO (CISTERNA DI LATINA)

20-21 APRILE 2024



**Comitato Organizzatore**

*S. AGUZZI, G. ASSANDRI, G. CARCHINI, G. DODARO, R. FABBRI,*

*S. HARDERSEN, F. LANDI, G. LA PORTA, F. LEANDRI,*

*M. PORCIANI, E. RISERVATO*

con il contributo della Fondazione Roffredo Caetani

\*