

Fabio Terzani

(Museo Zoologico "La Specola", Firenze)

**RICERCHE ODONATOLOGICHE IN TOSCANA. V. LAGO
BORACIFERO (GROSSETO) (XVII CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA
DEGLI ODONATI ITALIANI)**

(Insecta, Odonata)

Riassunto. L'A. riassume i dati raccolti negli anni 1990-'93 intorno al Lago Boracifero (GR). Particolarmente interessanti risultano le catture di *Sympecma fusca* (Van der Linden, 1820), *Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776), *Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842), *Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840), *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839), specie nuove per la provincia di Grosseto.

Abstract. Odonatological researches in Tuscany. V. Lago Boracifero, province of Grosseto (XVII contribution to the knowledge on Italian Odonata). The A. synthesizes the odonatological data collected in the years 1990-'93 around the Lago Boracifero, province of Grosseto. Particularly interesting result *Sympecma fusca* (Van der Linden, 1820), *Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776), *Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842), *Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840), *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839), new for the province.

Introduzione

Il Lago Boracifero è una modesta raccolta d'acqua di forma ellittica e di superficie piuttosto variabile (fig. 1) posta nel comune di Monterotondo Marittimo, a m 200 s.l.m., in provincia di Grosseto, nel cuore delle Colline Metallifere (F° 119 II NO della Carta d'Italia dell'Istituto Geografico Militare, scala 1:25.000).

La lunghezza media dei suoi assi è circa m 300 x 200, ma la piovosità stagionale, più o meno intensa, determina l'arretramento o l'avanzamento della costa di alcune decine di metri.

La vegetazione circostante è costituita prevalentemente da un fragmiteto qua e là sostituito da macchie di *Typha* sp. Anche parte della superficie del lago è invasa da tale vegetazione, indice di scarsa profondità del bacino.

Le ricerche in questo biotopo si sono protratte dal 1990 al 1993 e coprono un arco stagionale che va da maggio a settembre.

Sono stati raccolti, in sette diverse visite, 165 esemplari attualmente conservati nella collezione del Museo Zoologico dell'Università di Firenze (MZUF), nella collezione Mascagni (CM) e nella collezione Terzani (CT).

Elenco delle visite

Tutte le visite fanno riferimento alla stessa località di raccolta, così riportata sui

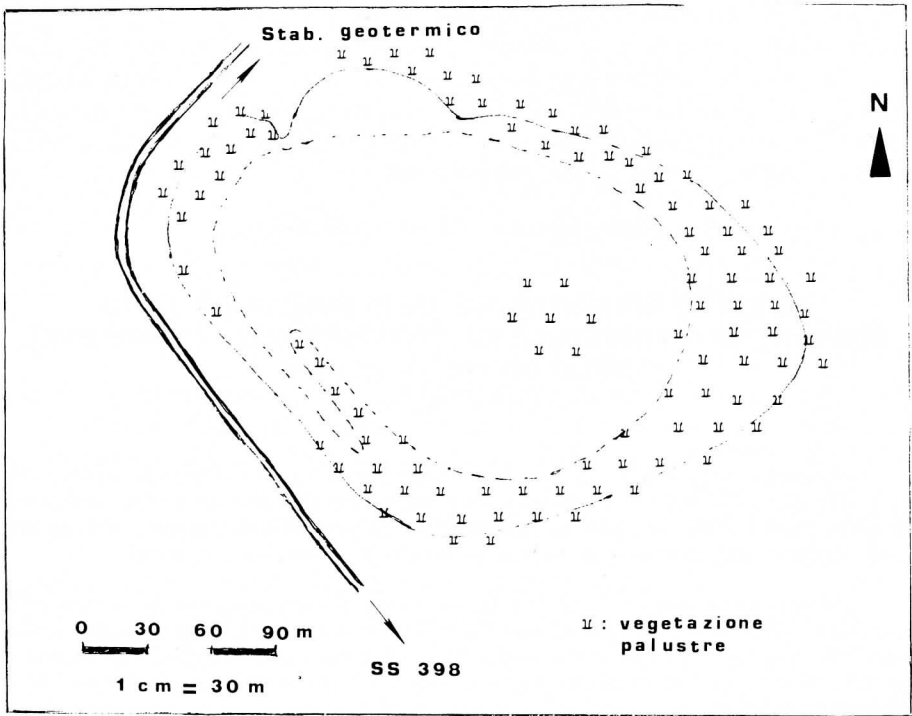


Fig. 1: Lago Boracifero: la linea continua indica il livello massimo osservato delle acque, la linea tratteggiata il minimo.

cartellini: Lago Boracifero presso Monterotondo Marittimo, m 200 (GR).

Le visite sono elencate in ordine cronologico corredate da un numero d'ordine (V.1, V.2, ecc.) che trova corrispondenza nel successivo elenco delle specie, dal raccoglitore (o dai raccoglitori) e da alcune brevi osservazioni sull'orario di visita solare (O.V.S.), la meteorologia e il livello delle acque (L.A.). Solo per la prima visita, non effettuata dall'A., mancano le notizie aggiuntive.

V.1: 14.IX.1990, A. Bordoni legit.

V.2: 6.VII.1991, A. Mascagni & F. Terzani leg., O.V.S. 10.10-12.15, giornata serena, L.A. al massimo osservato.

V.3: 31.V.1992, F. Terzani legit, O.V.S. 11.45-13.05, giornata nuvolosa, con leggera ventilazione, L.A. al minimo osservato.

V.4: 21.VI.1992, F. Terzani legit, O.V.S. 10.05-12.05, giornata inizialmente serena, poi leggermente nuvolosa, con debole ventilazione, L.A. intermedio tra V.2 e V.3.

V.5: 4.VIII.1992, F. Terzani legit, O.V.S. 9.15-11.00, giornata variabile, con ventilazione intermittente, L.A. come V.4.

V.6: 2.IX.1992, F. Terzani legit, O.V.S. 9.05-10.45, giornata serena, leggermente ventilata, L.A. intermedio fra V.3 e V.4.

V.7: 9.V.1993, F. Terzani legit, O.V.S. 11.10-13.40, giornata parzialmente nuvolosa, con ventilazione intermittente, L.A. come V.2.

Elenco delle specie

Le specie sono elencate usando la sistematica di ASKEW (1988).

Sottordine ZYGOPTERA

Famiglia Calopterygidae

Genere *Calopteryx* Leach, 1815

1. *Calopteryx haemorrhoidalis* (Van der Linden, 1825)

V.1: 1 ♀, MZUF n. 2703.

Geonemia: Mediterraneo occidentale.

Note: l'esemplare in questione è sicuramente un esemplare disperso proveniente da qualche torrente vicino. In altre occasioni singoli esemplari sono stati osservati nei dintorni del lago.

Famiglia Lestidae

Genere *Sympecma* Burmeister, 1839

2. *Sympecma fusca* (Van der Linden, 1820)

V.7: 3 ♀ ♀, CT n. 2356.

Geonemia: Europa centro-meridionale, Asia occidentale, Africa settentrionale.

Note: secondo CONCI & NIELSEN (1956) la specie è comune in tutta Italia e probabilmente

questa notizia era vera fino ad alcuni decenni fa, in quanto ne fanno testimonianza i numerosi esemplari presenti nella vecchia collezione, risalente al secolo scorso, del Museo Zoologico dell'Università di Firenze (DEL CENTINA & TERZANI 1986 e CALAMANDREI & TERZANI in stampa). Attualmente, però, la specie sembra essersi notevolmente rarefatta. Questi esemplari risultano essere i primi raccolti in provincia di Grosseto.

Famiglia *Platycnemididae*

Genere *Platycnemis* Burmeister, 1839

3. *Platycnemis pennipes* (Pallas, 1771)

V.2: 1 ♂, CT n. 2181; V.3: 1 ♂, CT n. 2236.

Geonemia: Europa, esclusa la Penisola Iberica, l'Inghilterra e la Scandinavia centro-settentrionali, Asia occidentale.

Note: specie generalmente molto comuni, è tuttavia poco frequente nei bacini lacustri (TERZANI 1981 e TERZANI & MASCAGNI 1993).

Famiglia *Coenagrionidae*

Genere *Pyrrhosoma* Charpentier, 1840

4. *Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776)

V.7: 1 ♂, CT n. 2355.

Geonemia: Europa e Asia occidentale.

Note: specie assai diffusa, ma non risulta essere molto comune in Toscana e comunque mai molto abbondante. Infatti questa è la prima citazione per la provincia di Grosseto.

Genere *Coenagrion* Kirby, 1890

5. *Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842)

V.2: 1 ♂, CM, 6 ♂ ♂ 5 ♀ ♀, CT n. 2185, 2185a, 2185b, 2185c, 2185d, 2185e (5 tandem); V.3: 1 ♂, CT n. 2238; V.4: 4 ♂ ♂ 2 ♀ ♀, CT n. 2250, 2250a, 2250b (2 tandem).

Geonemia: diffusione assai frammentata in Europa (soprattutto mediterranea), Medio Oriente e Maghreb.

Note: la specie è veramente poco comune in Toscana e i dati a disposizione erano finora quelli riportati da CARFI & TERZANI (1978). Dall'esame di questi emerge che la specie risulta nuova per la provincia di Grosseto.

6. *Coenagrion puella* (L., 1758)

V.2: 2 ♂ ♂, CM, 8 ♂ ♂, CT n. 2184; V.3: 3 ♂ ♂, CT n. 2240; V.4: 6 ♂ ♂ 1 ♀, CT n. 2253, 2253a (1 tandem); V.7: 23 ♂ ♂ 2 ♀ ♀, CT n. 2358, 2358a, 2358b (2 tandem).

Geonemia: Europa, Asia occidentale, Maghreb.

Note: molto comune e abbondante.

Genere *Cercion* Navas, 1907

7. *Cercion lindeni* (Sélys, 1840)

V.2: 1 ♀, CM; V.3: 2 ♂♂ 2 ♀♀, CT n. 2239, 2239a (1 tandem); V.5: 2 ♂♂, CT n. 2283; V.6: 1 ♂, CT 2330.

Geonemia: Europa centrale e meridionale, Medio Oriente e Africa del Nord.

Note: è un'altra specie comune, ma meno abbondante della precedente, salvo eccezioni (TERZANI & MASCAGNI 1993).

Genere *Enallagma* Charpentier, 1840

8. *Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840)

V.2: 2 ♂♂, CM; V.3: 2 ♂♂, CT n. 2237.

Geonemia: specie circumboreale.

Note: questa specie è molto più diffusa lungo la Penisola Italiana di quanto CONCI & NIELSEN (1956) fossero a conoscenza ed è presente, inoltre, anche ad altitudini modeste (BELFIORE et al. 1977, CARFI & TERZANI 1978, LANDI 1986).

I dati sopra riportati sono comunque i primi che si riferiscono alla presenza di questa specie in provincia di Grosseto.

Genere *Ischnura* Charpentier, 1840

9. *Ischnura elegans* (Van der Linden, 1820)

V.2: 1 ♂ 1 ♀, CM (tandem), 1 ♂ 1 ♀, CT n. 2182; V.3: 2 ♂♂, CT n. 2241; V.4: 4 ♂♂, CT n. 2252; V.5: 1 ♂, CT n. 2282; V.6: 1 ♀, CT n. 2331; V.7: 3 ♂♂ 3 ♀♀, CT n. 2357, 2357a (1 tandem).

Geonemia: Europa, esclusa la parte più settentrionale, la Penisola Iberica e le isole italiane, Asia.

Note: specie molto comune e diffusa, non risulta essere molto abbondante in questo biotopo.

Genere *Ceriagrion* Sélys, 1876

10. *Ceriagrion tenellum* (Villers, 1789)

V.2: 1 ♂ 1 ♀, CM (tandem); V.4: 3 ♂♂ 1 ♀, CT n. 2251.

Geonemia: Europa occidentale, Medio Oriente, Maghreb.

Note: piuttosto comune, anche se non molto abbondante in questo biotopo.

Sottordine *ANISOPTERA*

Famiglia *Aeshnidae*

Genere *Anax* Leach, 1815

11. *Anax imperator* Leach, 1815

V.1: 1 ♀, MZUF n. 2704; V.5: 1 ♂, CT n. 2288; V.6: 2 ♂♂ 4 ♀♀, CT n. 2327 (esuvie).

Geonemia: specie etiopico-mediterranea, si estende in Europa fino all'Inghilterra e alla Svezia meridionale, mentre in Asia raggiunge il Pakistan.

Note: specie comune e molto diffusa, particolarmente intorno a specchi d'acqua ferma.

12. *Anax parthenope* (Sélys, 1839)

V. 2: 1 ♂, CM; V.5: 1 ♂, CT n. 2289.

Geonemia: specie mediterranea, raggiunge sporadicamente l'Europa centrale. In Asia raggiunge il Giappone, in Africa si trova fino in Somalia.

Note: meno comune della sua congenera, frequenta lo stesso ambiente, a cui risulta anche più strettamente legata.

13. *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839)

V.7: 2 ♂♂, CT n. 2352.

Geonemia: specie diffusa dal Sahara all'India. In Europa si spinge con individui migranti fino all'Inghilterra e all'Islanda.

Note: la presenza di questa specie in Italia si sta facendo sempre più frequente e abbondante, fino a configurarsi in un vero e proprio tentativo di colonizzazione permanente (DELL'ANNA et al. 1993). Questi esemplari sono i primi raccolti in provincia di Grosseto.

Famiglia *Libellulidae*

Genere *Libellula* L., 1758

14. *Libellula depressa* L., 1758

V. 3: 3 ♂♂, CT n. 2243.

Geonemia: Europa, esclusa la parte più settentrionale, e Asia occidentale.

Note: comune, ma mai abbondante.

Genere *Orthetrum* Newmann, 1833

15. *Orthetrum cancellatum* (L., 1758)

V.2: 3 ♂♂, CM, 1 ♂ 1 ♀, CT n. 2189; V.3: 1 ♂, CT n. 2242; V.4: 1 ♂ 1 ♀, CT n. 2254, V.5: 1 ♂, CT n. 2285; V7: 1 ♂, CT n. 2353.

Geonemia: Europa, esclusa la parte più settentrionale, Asia dal Medio Oriente fino alla Mongolia, Africa settentrionale.

Note: specie comune e diffusa. L'esemplare etichettato CT n. 2353 risulta teratologico. L'ala anteriore sinistra, lunga 7 mm, è infatti ridotta a poche cellule intorno alla sua articolazione.

16. *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837)

V.2: 1 ♂, CT n. 2188.

Geonemia: Europa centro-meridionale, Asia dal Medio Oriente alla Mongolia, Maghreb.

Note: la specie preferisce le acque correnti, ma è presente anche in ambienti di acqua ferma, ove risulta più comune di quanto non indichi qui un singolo reperto.

17. *Orthetrum coerulescens* (Fabricius, 1798)

V.2: 2 ♂♂, CM, 1 ♂, CT n. 2187; V.5: 2 ♂♂, CT n. 2284; 2 ♂♂, CT n. 2329.

Geonemia: Europa centro-meridionale, esclusa la Sardegna e la Penisola Greca.
 Note: anche questa specie preferisce le acque correnti, ma diversamente dalla precedente, frequenta ambienti più ricchi di erbe palustri, anche se molto poveri di acque.

Genere *Crocothemis* Brauer, 1868

18. *Crocothemis erythraea* (Brullé, 1832)

V.2: 1 ♂, CT n. 2190; V.5: 3 ♂♂, CT n. 2287.

Geonemia: Europa centro-meridionale, Asia fino all'Assam, Africa settentrionale e tropicale.

Note: specie molto comune presso i bacini di acqua ferma.

Genere *Sympetrum* Newman, 1839

19. *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840)

V.1: 1 ♂, MZUF n. 2705.

Geonemia: Europa, Asia fino al Giappone, Africa del Nord.

Note: specie molto comune e diffusa, ma la sua presenza in questo biotopo appare piuttosto casuale.

20. *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840)

V.1: 2 ♂♂, MZUF n. 2706; V.2: 5 ♂♂ 1 ♀, CM (1 tandem), 3 ♂♂, CT n. 2186; V.5: 2 ♂♂, CT n. 2286; V.6: 4 ♂♂ 1 ♀, CT n. 2328; V.7: 1 ♀, CT n. 2354.

Geonemia: Europa centro-meridionale, Asia fino all'India e alla Mongolia, Africa.

Note: anche questa specie è assai comune e abbondante.

Genere *Trithemis* Brauer, 1868

21. *Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1807)

V.1: 1 ♂, MZUF n. 2707.

Geonemia: coste mediterranee dell'Europa, Medio Oriente, Africa.

Note: questo esemplare è stato già oggetto di una segnalazione faunistica (TERZANI 1991), ma si trattava probabilmente di un individuo errante, poiché non ho più avuto modo di catturarne o avvistarne alcun altro.

Conclusioni

Le 21 specie raccolte sono appartenenti a 16 generi e 6 famiglie. Le famiglie degli *Zygoptera* sono tutte rappresentate, mentre per gli *Anisoptera* risultano assenti i *Gomphidae*, i *Corduliidae* e i *Cordulegastridae*. Rispetto a quanto rilevato da TERZANI (1986) le specie nuove per la provincia di Grosseto, raccolte in questo biotopo, sono sei, anche se una di esse, la *Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1807), è già stata oggetto di pubblicazione (TERZANI 1991). Oltre alla suddetta, le specie nuove sono: *Sympecma fusca* (Van der Linden, 1820), *Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776), *Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842), *Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840), *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839). Attualmente, pertanto, le specie note per la

provincia di Grosseto salgono a 45, sulle 53 note per la Toscana.

Nella tabella che segue vengono riassunte le varie visite con le relative specie catturate.

| Specie | V.1 | V.2 | V.3 | V.4 | V.5 | V.6 | V.7 |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> | * | | | | | | |
| <i>Sympecma fusca</i> | | | | | | | * |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | | * | * | | | | |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | | | | | | | * |
| <i>Coenagrion scitulum</i> | | * | * | * | | | |
| <i>Coenagrion puella</i> | | * | * | * | | | * |
| <i>Cercion lindeni</i> | | * | * | | * | * | |
| <i>Enallagma cyathigerum</i> | | * | * | | | | |
| <i>Ischnura elegans</i> | | * | * | * | * | * | * |
| <i>Ceriagrion tenellum</i> | | * | | * | | | |
| <i>Anax imperator</i> | * | | | | * | * | |
| <i>Anax parthenope</i> | | * | | | * | | |
| <i>Hemianax ephippiger</i> | | | | | | | * |
| <i>Libellula depressa</i> | | | * | | | | |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | | * | * | * | * | | * |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | | * | | | | | |
| <i>Orthetrum coerulescens</i> | | * | | | * | * | |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | | * | | | * | | |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | * | | | | | | |
| <i>Sympetrum fonscolombeii</i> | * | * | | | * | * | * |
| <i>Trithemis annulata</i> | * | | | | | | |

Può essere inoltre interessante mettere a confronto i dati di raccolta al L. Boracifero con quelli di altri bacini di dimensioni non troppo dissimili presenti in Toscana.

Nella tabella seguente, insieme alle specie presenti al L. Boracifero, sono riportati i dati del L. dell'Accesa (MINNITI 1970 e TERZANI 1981), del L. di Sibolla (TERZANI 1986) e di un laghetto artificiale in Val di Pesa (TERZANI & MASCAGNI 1993).

| Specie | A | S | P | B |
|--------------------------------------|---|---|---|---|
| <i>Calopteryx virgo meridionalis</i> | * | | | |
| <i>C. haemorrhoidalis</i> | * | | | * |
| <i>Chalcolestes viridis</i> | | * | * | |
| <i>Lestes virens vestalis</i> | | * | | |
| <i>Sympecma fusca</i> | | | | * |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | * | | * | * |
| <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | | | | * |
| <i>Erythromma viridulum</i> | | * | | |
| <i>Coenagrion scitulum</i> | | | | * |
| <i>C. caerulescens caesarum</i> | * | | | |

| | A | S | P | B |
|--|---|---|---|---|
| <i>C. puella</i> | * | * | * | * |
| <i>C. pulchellum mediterraneum</i> | | * | | |
| <i>Cercion lindeni</i> | * | * | * | * |
| <i>Enallagma cyathigerum</i> | | | | * |
| <i>Ischnura elegans</i> | * | * | * | * |
| <i>Ceriagrion tenellum</i> | * | * | | * |
| <i>Aeshna mixta</i> | * | * | * | |
| <i>A. cyanea</i> | * | * | | |
| <i>Anaciaeschna isosceles</i> | * | * | | |
| <i>Anax imperator</i> | * | | * | * |
| <i>A. parthenope</i> | * | | * | * |
| <i>Hemianax ephippiger</i> | | | * | * |
| <i>Brachytron pratense</i> | * | | | |
| <i>Oxygastra curtisi</i> | * | | | |
| <i>Somatochlora meridionalis</i> | * | | | |
| <i>Onychogomphus forcipatus unguiculatus</i> | * | | | |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | | * | * | |
| <i>L. fulva</i> | * | | | |
| <i>L. depressa</i> | * | | | * |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | | | * | * |
| <i>O. coeruleascens</i> | * | | | * |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | * | * | * | * |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | * | | * | * |
| <i>S. meridionale</i> | | * | * | |
| <i>S. fonscolombi</i> | * | * | * | * |
| <i>S. sanguineum</i> | | * | | |
| <i>Trithemis annulata</i> | | | | * |

A = Lago dell'Accesa; S = Lago di Sibolla; P = Laghetto artificiale in Val di Pesa; B = Lago Boracifero.

Dall'esame di questa tabella si può costatare come 16 specie siano presenti in una sola stazione (7 in staz. A, 4 in staz. S, zero in staz. P, 5 in staz. B), 9 specie sono comuni alle stazz. A-S, 10 alle stazz. A-P, 13 alle stazz. A-B, 9 alle stazz. S-P, 6 alle stazz. S-B, 11 alle stazz. P-B. Da questo confronto si può dedurre una maggiore somiglianza ambientale fra le stazz. A-B, seguite dalle stazz. P-B e A-P. Le più diverse appaiono le stazz. S-B, con solo 6 specie in comune.

Se si effettua il confronto delle stazioni a gruppi di tre, si può costatare come le stazz. A-P-B abbiano 9 specie in comune, contro le 5 o 6 delle altre terne. Solo 5 specie risultano in comune alle 4 stazioni e sono sicuramente le specie a maggior valenza ecologica nella nostra regione.

Naturalmente il valore di queste considerazioni non è assoluto, poiché ulteriori ricerche in alcuni dei biotopi presi in esame possono arricchire di qualche specie le liste riportate, alterando in qualche misura le similitudini ricavate dal presente esame, ma non

credo in modo rilevante. Infatti il l. dell'Accesa e il l. Boracifero oltre ad avere caratteristiche ambientali simili, sono prossimi geograficamente e quasi allo stesso livello altitudinale, mentre il l. di Sibolla appare diversificato notevolmente da questi parametri. Il laghetto artificiale (ma notevolmente naturalizzato) della Val di Pesa risulta invece intermedio, specialmente dal punto di vista ambientale e altitudinale.

Tutto ciò in pieno accordo con le somiglianze faunistiche rilevate.

Ringraziamenti

Ringrazio gli amici Arnaldo Bordoni e Alessandro Mascagni per aver messo cortesemente a disposizione il loro materiale per i miei studi.

BIBLIOGRAFIA

- ASKEW R. R., 1988 - *The Dragonflies of Europe*. Harley Books, Colchester, 291 pp.
- BELFIORE C., UTZERI C., FALCHETTI E. & CARCHINI G., 1977 - *Enallagma cyathigerum (Charp.) in biotopi di media e bassa quota dell'Italia centro-meridionale e altre catture di Odonati (Odonata)*. Boll. Ass. romana Ent., 31 (1976): 5-14.
- CALAMANDREI S. & TERZANI F. (in stampa) - *Cataloghi del Museo di Storia Naturale, Sezione di Zoologia "La Specola" dell'Università di Firenze. XII. Odonata: revisione della vecchia collezione italiana (1870-1894) conservata a secco (Insecta: Odonata)*. Atti Soc. tosc. Sci. nat., Mem. (B), Pisa.
- CARFI S. & TERZANI F. 1978 - *Note su alcune specie di Odonati Toscani (II contributo alla conoscenza degli Odonati Italiani)*. Redia, 61: 191-203.
- CONCI C. & NIELSE C., 1956 - Odonata. Fauna d'Italia. I. Calderini, XII + 298 pp.
- DEL CENTINA P. & TERZANI F., 1986 - *Odonati del Museo Zoologico dell'Università di Firenze: revisione della vecchia collezione in alcool*. Redia, 69: 83-92.
- DELL'ANNA L., UTZERI C. & CARCHINI G., 1993 - *Su un'invasione di Hemianax ephippiger (Burmeister, 1839) in Italia nel 1990, con note di corologia e comportamento (Odonata, Aeshnidae)*. Boll. Ass. romana Ent., 47 (1992): 3-6.
- LANDI F., 1986 - *Contributo alla conoscenza della Odonatofauna delle Marche (Odonata)*. Boll. Soc. ent. ital., 118 (1-3): 17-19.
- MINNITI M., 1970 - *Odonati del lago dell'Accesa in Toscana*. Boll. Ass. romana Ent., 25 (3): 79-82.
- TERZANI F., 1981 - *Note di odonatofauna toscana (VI contributo alla conoscenza degli Odonati Italiani)*. Redia, 64: 103-115.
- TERZANI F., 1986 - *Gli Odonati della provincia di Grosseto (XI contributo alla conoscenza degli Odonati Italiani) (Odonata)*. Atti Mus. civ. Stor. nat. Grosseto, 7-8: 33-51.
- TERZANI F., 1987 - *Ricerche odonatologiche in Toscana. I. Lago di Sibolla (XII contributo alla conoscenza degli Odonati Italiani) (Odonata)*. Atti Mus. civ. Stor. nat. Grosseto, 9-10: 57-63.
- TERZANI F., 1991 - *Trithemis annulata (Palisot de Beauvois, 1805) (Odonata Libellulidae)*. In: Segnalazioni Faunistiche Italiane (N. 163-197). Boll. Soc. ent. ital., 123 (1): 67-76.
- TERZANI F. & MASCAGNI A., 1993 - *Ricerche odonatologiche in Toscana. IV. Popolamento di un laghetto artificiale in Val di Pesa (XVI contributo alla conoscenza degli Odonati Italiani) (Odonata)*. Atti Mus. civ. Stor. nat. Grosseto, 14 (1991): 55-63.

Indirizzo dell'Autore: Dr. Fabio Terzani, Museo Zoologico "La Specola", Sezione del Museo di Storia Naturale dell'Università, via Romana 17, 50125 Firenze.

| | | | |
|------------------------------------|-------|------------------|----------------|
| Atti Mus. civ. Stor. nat. Grosseto | N. 15 | 31 dicembre 1993 | ISSN 0393-6015 |
|------------------------------------|-------|------------------|----------------|