

Fabio Terzani & Alessandro Mascagni

(Museo Zoologico "La Specola", Firenze)

**RICERCHE ODONATOLOGICHE IN TOSCANA. IV.
POPOLAMENTO DI UN LAGHETTO ARTIFICIALE IN
VAL DI PESA (XVI CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA
DEGLI ODONATI ITALIANI)**

(Odonata)

Riassunto. Gli AA. riassumono i dati odonatologici raccolti negli anni 1971-1987 intorno a un laghetto artificiale in Val di Pesa. Particolarmente interessante risulta la cattura di *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839), terza citazione per la Toscana.

Abstract. Odonatological researches in Tuscany. IV. Population of an artificial lake in Val di Pesa (XVI Contribution to the knowledge on italian Odonata).

The AA. synthesize the odonatological data collected in the years 1971-1987 around an artificial lake in the Pesa Valley. Particularly interesting results *Hemianax ephippiger* (Burmeister, 1839), the third quotation for Tuscany.

Introduzione

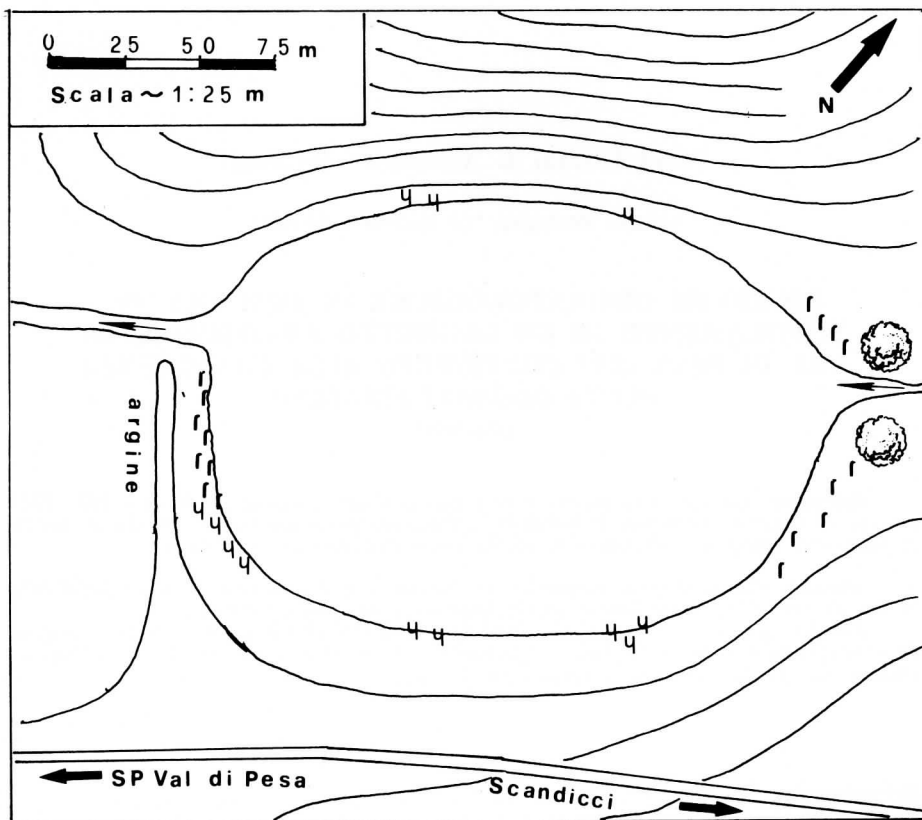
Le visite effettuate nel corso degli anni '70-'80 hanno permesso di raccogliere numerosi dati faunistici nei riguardi degli Odonati presenti in un laghetto artificiale in Val di Pesa. Poichè alcune di queste specie appaiono interessanti o poco comuni abbiamo pensato di pubblicare questi dati.

Il Laghetto artificiale in questione è situato all'innesto della strada proveniente da Pian dei Cerri con la provinciale della Val di Pesa, a 300 - 400 m dal f. Pesa e circa 1 km a monte dell'abitato di S. Vincenzo a Torri (distanza misurata in linea d'aria), nel comune di Scandicci (FI), a una quota di 75 m.

Il laghetto, di forma ellittica, ha l'asse maggiore di circa 200 m e l'asse minore di circa 150 m, anche se le dimensioni variano non poco nel corso dell'anno (si possono avere variazioni di livello di 2,5 - 3 m). Un piccolo fosso alimenta il laghetto e un emissario ne regola la quantità delle acque.

L'argine, posto a SE, in direzione del f. Pesa, è in terra battuta, largo alcuni metri.

La vegetazione è abbondante solo lungo la riva presso l'argine ed è costituita da canne e tife. Qua e là sono presenti *Cynodon*, *Sagittaria*,






Legenda:  salici;  canne;  tife.

Fig. 1: Rappresentazione schematica del laghetto artificiale presso S. Vincenzo a Torri (Scandicci/Firenze).

Mentha, Butomus. Dove il fosso si immette nel lago (a NW) vi sono alcuni salici (fig. 1).

Tutti gli esemplari raccolti sono etichettati come segue: "Laghetto artificiale presso S. Vincenzo a Torri (Scandicci) - FI" e sono conservati in collezione Terzani (= CT n. ...), in collezione Mascagni (= CM), in collezione Lanza (= CL) e nella collezione del Museo Zoologico dell'Università di Firenze (= MZUF n. ...).

Le visite nel corso degli anni sono state numerose e sotto ne riportiamo l'elenco, contrassegnando ciascuna di esse con un numero d'ordine che verrà riportato nell'elenco delle specie. I raccoglitori sono, in ogni caso, gli AA., insieme o singolarmente, come per altro precisato. In un solo caso un A. (Terzani) risulta accompagnato dai figli Flaminia e Tullio.

- 1: 1.VI.1971, A. Mascagni & F. Terzani leg.;
- 2: 11.VIII.1971, F. Terzani leg.;
- 3: 8.VI.1975, F. Terzani leg.;
- 4: 17.V.1982, A. Mascagni & F. Terzani leg.;
- 5: 31.V.1982, F. Terzani leg.;
- 6: 22.VI.1982, F. Terzani leg.;
- 7: 29.IV.1983, A. Mascagni leg.;
- 8: 7.V.1983, F. Terzani leg.;
- 9: 24.IX.1983, A. Mascagni & F. Terzani leg.;
- 10: 13.VI.1984, A. Mascagni & F. Terzani leg.;
- 11: 27.IV.1985, F., Fl. & T. Terzani leg.;
- 12: 1.V.1985, F. Terzani leg.;
- 13: 25.IX.1985, A. Mascagni & F. Terzani leg.;
- 14: 7.X.1985, F. Terzani leg.;
- 15: 16.IX.1986, A. Mascagni & F. Terzani leg.;
- 16: 1.XI.1986, A. Mascagni & F. Terzani leg.;
- 17: 19.IX.1987, A. Mascagni & F. Terzani leg.

Le specie sono complessivamente 16, di cui 5 Zigotteri e 11 Anisotteri, e sono elencate nell'ordine proposto da ASKEW (1988). Di questo A. seguiamo anche la nomenclatura, ad eccezione di *Chalcolestes viridis* (Van der Linden, 1825) che utilizziamo al posto di *Lestes viridis*.

Sottordine ZYGOPTERA

Famiglia Lestidae

Sottofamiglia Lestinae

Genere *Chalcolestes* Kennedy, 1920

1. *Chalcolestes viridis* (Van der Linden, 1825)

2 : 1 ♂ 1 ♀ MZUF n. 971; 16 : 1 ♂ n. 1647.

Famiglia *Platycnemididae*

Genere *Platycnemis* Burmeister, 1839

2. **Platycnemis pennipes** (Pallas, 1771)

2 : 2 ♀♀ MZUF n. 970; 4 : 1 ♀ CM; 5 : 1 ♂ CM; 6 : 1 ♂ 1 ♀ CT n. 845 (tandem).

Famiglia *Coenagrionidae*
Sottofamiglia *Coenagrioninae*

Genere *Coenagrion* Kirby, 1890

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

3 : 1 ♂ CT n. 223; 4 : 1 ♂ CM, 1 ♂ 1 ♀ CT n. 787.

Genere *Cercion* Navàs, 1907

4. **Cercion lindeni** (Sélys, 1840)

1 : 1 ♂ CM, 1 ♂ CT n. 112, 5 ♂♂ MZUF n. 884; 2 : 4 ♂♂ MZUF n. 969; 3 : 9 ♂♂ 1 ♀ CT n. 225; 6 : 2 ♂♂ CM, 2 ♂♂ CT n. 846; 10 : 1 ♂ CT n. 1116.

Sottofamiglia *Ischnurinae*

Genere *Ischnura* Charpentier, 1840

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

1 : 1 ♂ MZUF n. 883; 3 : 3 ♂♂ 1 ♀ MZUF n. 968, 1 ♂ 1 ♀ CT n. 224; 6 : 1 ♀ CM; 9 : 1 ♀ CM, 1 ♂ CT n. 1064; 10 : 2 ♂♂ 1 ♀ CM, 1 ♀ CT n. 1115; 11 : 1 ♂ 1 ♀ CM, 3 ♂♂ 3 ♀♀ 5 esuvie CT n. 1289, 1289a; 13 : 2 ♂♂ 2 ♀♀ CT n. 1474, 1474a (un tandem); 15 : 2 ♂♂ 1 ♀ CM, 1 ♀ CT n. 1634; 17 : 2 ♂♂ CM, 2 ♂♂ CT n. 1812.

Sottordine *ANISOPTERA*
 Famiglia *Aeshnidae*
 Sottofamiglia *Aeshninae*
 Tribù *Aeshnini*

Genere *Aeshna* Fabricius, 1775

6. ***Aeshna mixta*** Latreille, 1805

16 : 1 ♂ CM, 1 ♂ 1 ♀ CT n. 1648 (tandem).

Tribù *Anactini*

Genere *Anax* Leach, 1815

7. ***Anax imperator*** Leach, 1815

5 : 1 ♂ CM, 1 ♂ CT n. 790; 8 : 1 ♂ CT n. 958; 10 : 1 ♂ CM, 1 ♂ CT n. 1119; 12 : 1 ninfa 2 esuvie CT n. 1293, 1293a, 1293b; 16 : 1 ♀ CT n. 1646; 17 : 1 ♂ CL, 1 ♂ CM, 1 ♂ CT n. 1810.

8. ***Anax parthenope*** (Sélys, 1839)

5 : 1 ♂ CM, 1 ♂ CT n. 791; 6 : 1 ♂ CL, 2 ♂♂ CM, 1 ♂ CT n. 847; 10 : 1 ♂ CT n. 1120.

Genere *Hemianax* Sélys, 1883

9. ***Hemianax ephippiger*** (Burmeister, 1839)

7 : 1 ♂ CM; 9 : 4 ali di ♀ CT n. 1066.

Famiglia *Libellulidae*
 Sottofamiglia *Libellulinae*

Genere *Libellula* Linnaeus, 1758

10. ***Libellula quadrimaculata*** L., 1758

4 : 3 ♂♂ CM, 4 ♂♂ CT n. 788.

Genere *Orthetrum* Newmann, 1833

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

1 : 1 ♂ MZUF n. 886; 2 : 1 ♂ 1 ♀ MZUF n. 973; 3 : 6 ♂♂ 1 ♀ CT

n. 227; 9 : 1 ♀ CL, 1 ♂ CT n. 1065 (i due esemplari erano in tandem);
10 : 1 ♂ CM, 2 ♂♂ CT n. 1118.

12. **Orthetrum brunneum** (Fonscolombe, 1837)

13 : 2 larve CT n. 1477; 15 : 2 larve CT n. 1650; 1 larva CT n. 1642.

Sottofamiglia *Sympetrinae*

Genere *Crocothemis* Brauer, 1868

13. **Crocothemis erythraea** (Brullé, 1832)

3 : 2 ♂♂ CT n. 226; 5 : 1 ♂ CT n. 789; 6 : 1 ♂ CM, 1 ♂ CT n. 848; 15 : 2 ♂♂ 1 ninfa CT n. 1632, 1632a; 16 : 1 ♂ CM, 1 ninfa CT n. 1643; 17 : 1 ♂ CM.

Genere *Sympetrum* Newmann, 1833

14. **Sympetrum striolatum** (Charp., 1840)

10 : 2 larve CT n. 1121; 16 : 1 ♂ CM, 2 ♂♂ 1 ♀ CT n. 1649, 1649a (un tandem).

15. **Sympetrum meridionale** (Sélys, 1841)

2 : 5 ♂♂ MZUF n. 972; 14 : 1 ♀ CT n. 1475; 15 : 1 ♂ 1 ♀ CM, 1 ♀ CT n. 1633; 16 : 1 ♂ CM; 17 : 1 ♂ 1 ♀ CM.

16. **Sympetrum fonscolombi** (Sélys, 1840)

1 : 1 ♂ CM, 1 ♂ MZUF n. 885; 10 : 1 ♂ 1 ♀ CM, 2 ♂♂ CT n. 1117; 15 : 1 ♂ 1 ♀ CM; 17 : 1 ♂ CT n. 1811.

Discussione

Gli Zigotteri presenti nella stazione indagata presentano un numero di specie veramente scarso, e tutte ritenute assai comuni e abbondanti. Per la verità *Chalcolestes viridis* e *Platycnemis pennipes* non dimostrano qui di essere molto frequenti e anche la predominanza numerica di *Cercion lindeni* su *Coenagrion puella* appare di un qualche rilievo, essendo generalmente quest'ultima specie la più copiosa.

Tuttavia lo zigottero più abbondante risulta *Ischnura elegans*, presente dalla fine di aprile alla fine di settembre.

Questo ampio spettro di presenza è giustificato dal bivoltinismo della

specie, confermata dalla presenza in settembre non solo da adulti dalle ali integre e dai colori vivaci del corpo, ma anche da individui neo-sfarfallati.

Per quanto riguarda gli Anisotteri le specie raccolte non sono molto numerose e tuttavia è possibile effettuare alcune annotazioni. *Aeshna mixta* è una specie comune che si accoppia durante l'estate e che, secondo ROBERT (1958), a metà settembre conclude la stagione degli accoppiamenti. Secondo AGUILAR (d') et al. (1990) tale stagione va da luglio a settembre. Ebbene, la raccolta di un tandem il primo novembre, allunga considerevolmente questo periodo.

La presenza contemporanea di *Anax imperator* e *A. parthenope* non è di per sè molto rilevante, ma occorre ricordare che queste due specie congeneri, piuttosto simili, tentano talvolta di formare tandem misti (nell'agosto 1977, in un laghetto artificiale presso Imola, prov. di Bologna, uno di noi (Terzani) ha raccolto uno di questi tandem appena formati, con il ♂ *parthenope* e la ♀ *imperator*) e talvolta si ha anche la comparsa di ibridi (BILEK 1955).

La presenza di *Hemianax ephippiger* risulta invece eccezionale. Questa specie è nota in Toscana per 1 ♀ raccolta da Capra allo Stagnone dell'Isola Capraia nel giugno 1931 (CAPRA 1937) e per 1 ♂ raccolto da ignoto nei dintorni di Firenze, in data sconosciuta (CARFI' & TERZANI 1978). L'esemplare fa tuttavia parte della vecchia collezione a secco del Museo Zoologico dell'Università di Firenze, interamente raccolta nella seconda metà del secolo scorso (CALAMANDREI & TERZANI in preparazione). Si tratta quindi della terza citazione per la Toscana.

Libellula quadrimaculata è una specie non molto comune in Toscana, essendo stata citata solo da BENTIVOGLIO (1899 e 1920) di Firenze e dei dintorni di Lucca e, recentemente, da TERZANI (1986) del lago di Sibolla.

Le altre specie (*Orthetrum cancellatum*, *O. brunneum*, *Crocothemis erythraea*, *Sympetrum striolatum*, *S. meridionale* e *S. fonscolombeii*) non abbisognano di troppi commenti, trattandosi tutte di specie comuni. L'unico motivo di un qualche interesse può forse essere costituito dalla presenza di tre specie di *Sympetrum* in un ambiente, tutto sommato, piuttosto limitato.

In conclusione, consideriamo interessante raffrontare tutti i dati fin qui riportati con le specie note finora nel vicino f. Pesa, limitandoci però al tratto a valle di Cerbaia (S. Casciano in Val di Pesa, prov. di Firenze), riservandoci, in un successivo lavoro, una più ampia disamina del materiale raccolto in vari ambienti nel settore sud-orientale della periferia (intesa in senso lato) di Firenze.

Come si può constatare, pur essendo quasi equivalente il numero delle specie, la composizione varia in modo sensibile (solo 11 specie su 22 sono in comune, cioè il 50%), malgrado la vicinanza del fiume e del laghetto artificiale, ma ciò si spiega con la differenza dei due biotopi, di acqua ferma l'uno e di acqua debolmente corrente l'altro, con sponde quasi

esclusivamente melmose il primo e con rive e fondo ciottoloso, almeno in buona parte, il secondo.

| Specie | A | B |
|--|---|---|
| <i>Calopteryx splendens caprai</i> | | x |
| <i>Cal. haemorrhoidalis</i> | | x |
| <i>Chalcolestes viridis</i> | x | x |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | x | x |
| <i>Coenagrion puella</i> | x | x |
| <i>Cercion lindeni</i> | x | x |
| <i>Ischnura elegans</i> | x | x |
| <i>Ceriagrion tenellum</i> | | x |
| <i>Aeshna mixta</i> | x | x |
| <i>Anax imperator</i> | x | x |
| <i>A. parthenope</i> | x | x |
| <i>Hemianax ephippiger</i> | x | |
| <i>Onychogomphus forcipatus unguiculatus</i> | | x |
| <i>Libellula quadrimaculata</i> | x | |
| <i>Lib. depressa</i> | | x |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | x | |
| <i>Orth. brunneum</i> | x | x |
| <i>Orth. coerulescens</i> | | x |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | x | x |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | x | x |
| <i>Symp. meridionale</i> | x | |
| <i>Symp. fonscolombei</i> | x | |

Nella tabella con A sono indicate le specie raccolte al laghetto artificiale presso S. Vincenzo a Torri, con B sono invece riportate le specie raccolte lungo il f. Pesa, nel tratto indicato dal testo.

BIBLIOGRAFIA

- AGUILAR, J (D'), DOMMANGET, J. -L. & PRÉCHAC, R., 1990 - *Guida delle Libellule d'Europa e del Nordafrica*. Franco Muzzio ed., Padova, 333 pp.
- ASKEW, R. R., 1988 - *The Dragonflies of Europe*. Harley Books, Colchester, 291 pp.
- BENTIVOGLIO, T., 1899 - *Libellulidi del Modenese*. Atti Soc. Nat. Mat. Modena, Modena, 1 (S. 4): 41-65.
- BENTIVOGLIO, T., 1920 - *Libellulidi di alcune località italiane*. Atti Soc. Nat. Mat. Modena, Modena, 5 (S. 5): 27-29.
- BILEK, A., 1955 - *Der erste Fall von Hybridisation bei Libellen. Ein Anax-Hybrid (Odonata)*. NachrBl. bayer. Ent., München, 4 (12): 115-117.
- CALAMANDREI, S. & TERZANI F. (in preparazione) - *Odonati del Museo Zoologico dell'Università di Firenze: revisione della vecchia collezione a secco (Insecta: Odonata) (titolo provvisorio)*.
- CAPRA, F., 1937 - *Raccolte entomologiche nell'Isola di Capraia fatte da C. Mancini e F. Capra (1927-1931). VI. Odonati e Neurotteri con note sulla memoria di B. Angelini: Ascalafi italiani*. Boll. Soc. Ent. It., Genova, 69 (4): 50-58.
- CARFI' S. & TERZANI F., 1978 - *Note su alcune specie di Odonati Toscani (Il contributo alla conoscenza degli Odonati Italiani)*. Redia, Firenze, 61: 191-203.
- ROBERT, P. A., 1958 - *Les libellules (Odonates)*. Delachaux & Niestlé S. A., Neuchâtel &

Paris, 364 pp.

TERZANI, F., 1986 - *Ricerche odonatologiche in Toscana. I. Lago di Sibolla (XII contributo alla conoscenza degli Odonati Italiani)* (Odonata). Atti Mus. civ. Stor. nat. Grosseto, Grosseto, 9/10: 57-63.

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

| | | | |
|------------------------------------|-------|------------------|----------------|
| Atti Mus. civ. Stor. nat. Grosseto | N. 14 | 31 dicembre 1991 | ISSN 0393-6015 |
|------------------------------------|-------|------------------|----------------|