

Alessandro Mascagni & Stefania Calamandrei

(Museo Zoologico "La Specola" dell'Università di Firenze)

## PRIMO CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEGLI HYDRAENIDAE, SPERCHEIDAE, HYDROCHIDAE DELLA TOSCANA

(Coleoptera, Hydrophiloidea) (\*)

**Riassunto.** Viene fornito un elenco sistematico degli Hydraenidae, Spercheidae, Hydrochidae della Toscana con brevi notizie di tipo ecologico e geonemico. Inoltre si segnala per la prima volta la presenza in Toscana della specie *Ochthebius* (*Henicocerus*) *subinteger* Mulsant & Rey e si conferma la presenza nella regione di *Hydraena* (*Haenydra*) *lapidicola* Kiesenwetter.

**Abstract.** First contribution to the knowledge of Hydraenidae, Spercheidae, and Hydrochidae of Tuscany (Coleoptera, Hydrophiloidea). This paper furnishes a systematic list, and some notes on the ecology and distribution, of the Hydraenidae, Spercheidae, and Hydrochidae in Tuscany. The species *Ochthebius* (*Henicocerus*) *subinteger* Mulsant & Rey is recorded for the first time, and the presence of *Hydraena* (*Haenydra*) *lapidicola* Kiesenwetter confirmed.

### Introduzione

In questo lavoro sono stati presi in considerazione un numero complessivo di 1090 esemplari appartenenti alla collezione del Museo Zoologico "La Specola" dell'Università di Firenze e alle collezioni degli Autori. Il materiale è stato determinato dal Comm. G. Ferro e dal Dr. A. D'Orchymont.

### Abbreviazioni

affl. = affluente  
alluv. = alluvione  
Arc. = Arcipelago  
confl. = confluenza  
dint. = dintorni  
loc. = località

mt. = metri  
Nat. = Naturale  
prov. = provincia  
sorg.ti = sorgenti  
torr. = torrente  
coll. = collezione

l. A.A. = legit Alfredo Andreini  
l. A.C. = " Aldo Chiesa  
l. A.M. = " Alessandro Mascagni  
l. A. Mr = " Azelio Marchi  
l. A. Mt. = " Antonio Martelli  
l. Ca. = " Carrara  
l. F.P. = " Ferdinando Piccioli  
l. F.T. = " Fabio Terzani  
l. G.C. = " Giorgio Castellini  
l. G.P. = " Guido Pons

(\*) Il lavoro è stato svolto dai due Autori in parti uguali.

1. L.B. = “ Luca Bartolozzi  
 1. M.R. = “ Righetti  
 1. Ms. = “ Masetti  
 1. P.A. = “ Piero Abbazzi  
 1. S.C. = “ Stefania Calamandrei  
 1. S.F. = “ Silvio Failla  
 (CC) = coll. Stefania Calamandrei  
 (CM) = coll. Alessandro Mascagni  
 (MZUF) = coll. Museo Zoologico “La Specola” di Firenze

### Famiglia *Hydraenidae*

Genere *Hydraena* Kugelann, 1794

Sottogenere *Phoehydraena* Kuwert, 1888

#### 1. *H. testacea* Curtis, 1830

Specie europea centro-occidentale mediterranea.

Reperti.LI: Quercianella, VIII.1924, 1. Ms., 1 es. (MZUF); Isola Capraia (Arcipelago toscano), 8-13.XI.1927, 1. A.A., 5 es. (MZUF).

GR: Poggio Cavallo, X.1906, 1. A.A., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme.

Sottogenere *Hadrenya* Rey, 1885

#### 2. *H. minutissima* Stephens, 1839

Specie europea occidentale.

Reperti. AR: torr. Cerfone, Salceta (Palazzo del Pero), 28.VI.1990, 1.A.M., 1 es. (CM); fiume Arno al Ponte Poderino mt. 450, Poppi, 25.V.1991, 1. A.M. & F.T., 2 es. (CM).

PT: Pracchia (CHIESA 1959).

FI: torr. Pesa, Sambuca (Tavarnelle Val di Pesa), 16.VIII.1991, 1. A.M. & S.C., 1 es. (CM).

Note. Vive tra i muschi di sorgenti e ruscelli.

#### 3. *H. pygmaea* Waterhouse, 1833

Specie europea occidentale e caucasica.

Reperti. PT: Pracchia (CHIESA 1959).

Note. Vive tra i muschi di sorgenti e ruscelli.

#### 4. *H. pulchella* Germar, 1824

Specie europea centro-orientale.

Reperti. SI: Rocca d'Orcia, 4 es. (MZUF).

Note. Vive tra i muschi di acque correnti.

Sottogenere *Hydraena* Stierlin, 1900

#### 5. *H. palustris* Erichson, 1837

Specie europea.

Reperti. FI: Padule di Fucecchio, 25.XI.1978, 1. S.F., 2 es. (MZUF); PT: Larciano, Castel Martini, 11.X.1969, 1. S.F., 1 es. (MZUF), 5.XI.1970, 1. S.F., 2 es. (MZUF).

LU: Torre del Lago (Pineta Reale), IX.1937 (GAGLIARDI 1941); Torre del Lago (Tenuta Salvati), VI.1939 (GAGLIARDI 1941).

Note. Vive in acque ferme.

#### 6a. *H. subacuminata* ssp. *subacuminata* Rey, 1884

Specie sardo-corso-toscana.

Reperti. LI: Isola di Capraia (CHIESA 1959; PIRISINU 1981).

Note. Vive in ruscelli e pozze.

#### 6b. *H. subacuminata* ssp. *aethaliensis* Breit, 1917

Reperti. LI: Isola d'Elba (CHIESA 1959; PIRISINU 1981).

#### 7. *H. spinipes* Baudi, 1882

Specie presente in tutta Italia.

Reperti. AR: torr. Cerfone, Salceta (Palazzo del Pero), 25.VI.1989, 1. A.M., 1 es. (CM).

GR: Monte Amiata, VIII.1908, 1. A.A., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in ruscelli e torrenti.

#### 8. *H. subimpressa* Rey, 1884

Specie europea occidentale.

Reperti. FI: Stagni presso le Miccine (Campi Bisenzio), 13.III.1988, 1. A.M., 1 es. (CM); Fosso La Selva, Ponte di Buonluogo, Legri (Calenzano), 25.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); torr. Marina, Carraia (Calenzano) 14.VI.1990, 1. A.M., 4 es. (CM); Castello, Sesto Fiorentino, VII.1898, 1 es. (MZUF); Firenze, VII.1924, 1. M.R., 2 es. (MZUF); Pian di Mugnone, VII.1899, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Vaglia, VIII.1938, 1. A. Mt., 10 es. (MZUF); Vallombrosa, VI.1929, 1. A.A., 4 es. (MZUF); Parco delle Cascine, VI.1939, 1. A. Mt., 3 es. (MZUF); torr. Egola, Montaione, 3.VIII.1990, 1. F.T., 1 es. (CM); torr. Pesa, Sambuca (Tavarnelle Val di Pesa), 16.VIII.1991, 1. A.M. & S.C., 2 es. (CM); Borro della Baldracca mt. 260, Vicchio, 11.VIII.1990, 1. F.T., 7 es. (CM).

SI: fiume Farma, Solaia (Monticiano), 9.VIII.1990, 1. F.T., 2 es. (CM); torr. Arbia, presso Siena, 26.VII.1990, 1. A.M. & S.C., 3 es. (CM), 1 es. (CC); Sinalunga, III.1922, 1. A. Mr., 3 es. (MZUF); Guazzino, 1. A. Mr., 10 es. (MZUF).

AR: torr. Cerfone, Salceta (Palazzo del Pero), 25.VI.1989, 1. A.M., 5 es. (CM), 17.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM), 28.VI.1990, 1. A.M., 5 es. (CM), 1.XI.1990, 1. A.M., 2 es. (CM), 30.IX.1990, 1. A.M., 3 es. (CM), 18.XI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); alluv. torr. Sovara, Anghiari, XI.1929, 1. A.A., 15 es. (MZUF), 5.III.1924, 1. A. A., 1 es. (MZUF), VII.1925, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Sintigliano, Pieve S. Stefano, 15.VIII.1931, 1. A.A., 2 es. (MZUF); Pergine, VIII.1917, 1. A.A., 1 es. (MZUF); alluv. Tevere (alta valle tosco-umbra), XII.1933, 1. A.A., 3 es. (MZUF).

LU: Pietrasanta, VII.1922, 1. A. Mr., 3 es. (MZUF); Castelnuovo Garfagnana, VII.1907, 2 es. (MZUF).

GR: Monte Amiata, VIII.1908, 1. A.A., 17 es. (MZUF); Poggio Cavallo, detriti fiume Ombrone, XII.1906, 1. A.A., 1 es. (MZUF), X.1907, 1. A.A., 3 es. (MZUF), XII.1907, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Castiglioncello Bandini, VII.1919, 1. A.A., 5 es. (MZUF).

Note. Vive abitualmente nei torrenti.

#### 9. *H. similis* D'Orchymont, 1930

Specie presente in tutta Italia.

Reperti. AR: torr. Cerfone, Salceta, 28.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM), 6.IX.1990, 1. A.M., 2 es. (CM), 30.IX.1990, 1. A.M., 2 es. (CM); Sintigliano, Pieve S. Stefano, VII.1933, 1. A.A., 2 es. (MZUF), 15.VIII.1931, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Alpe della Luna, X.1920, 1. A.A., 1 es. (MZUF); alluv. torr. Cerfone, Monterchi, IX.1922, 1. A.A., 2 es. (MZUF).

FI: Isolotto, 1. A. Mt., 1 es. (MZUF); Vallombrosa, 28.VI.1926, 1. A.A., 1 es. (MZUF); fiume Greve, Greti (Greve in Chianti), 3.IV.1991, 1. A.M., 1 es. (CM); fiume Greve, mt. 280, Greve in Chianti,

13.VIII.1990, 1. F.T., 2 es. (CM); Rio del Salto, mt. 350, Marradi, 31.VIII.1991, 1. A.M. & F.T., 1 es.(CM); Monte Giovi, VII.1931 (GAGLIARDI 1941).

GR: Monte Amiata, VIII.1908, 1. A.A., 2 es. (MZUF).

LU: Castelnuovo Garfagnana, VII.1907, 2 es. (MZUF).

Note. Vive in acque correnti e astatiche.

#### 10. **H. subsequens** Rey, 1885

Specie dell'Italia centrale e insulare.

Reperti. Toscana (PRISINU 1981)

Note. Vive in torrenti e pozze.

#### 11. **H. riparia** Kugelann, 1794

Specie eurosiberica.

Reperti. FI: dint. di Firenze, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

LU: prov. di Lucca, 1 es. (MZUF); Pietrasanta, VII.1922, 1. A. Mr., 18 es. (MZUF); Viareggio, VII.1922, 1. A. Mr., 3 es. (MZUF).

PT: Monsummano Terme, Castel Martini, 25.IV.1965, 1. S.F., 1 es. (MZUF).

Note. Predilige le acque correnti ma vive anche in acque ferme, laghi, canali.

#### 12. **H. angulosa** Mulsant, 1844

Specie europea occidentale.

Reperti. PT: Pracchia mt. 600 (CHIESA 1959).

FI: Consuma mt. 1000 (CHIESA 1959).

Note. Vive in torrenti con acque fredde.

#### 13. **H. andreinii** D'Orchymont, 1940

Specie dell'Italia centro-settentrionale.

Reperti. AR: Foiano, VIII.1921, 1. A. Mr., 1 es. (MZUF); torr. Cerfone, Salceta (Palazzo del Pero), 25.VI.1989, 1. A.M., 2 es. (CM), 28.VI.1990, 1. A.M., 3 es. (CM); torr. Ambra, Bucine (CHIESA 1959).

SI: Torrita, 1921, 1. A. Mr., 1 es. (MZUF); torr. Arbia, 26.VII.1990, 1. A.M. & S.C., 2 es. (CM).

FI: torr. Marina, Calenzano, 25.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); torr. Marina, La Chiusa, Calenzano,

14.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); torr. Marina, Carraia, Calenzano, 14.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM);

Rio del Salto mt. 350, Marradi, 31.VIII.1991, 1. A.M. & F.T., 3 es. (CM); torr. Pesa, Sambuca

(Tavarnelle Val di Pesa), 16.VIII.1991, 1. A.M. & S.C., 1 es. (CM); affl. torr. Cerretana mt. 330,

Vaglia, 24.VI.1991, 1. A.M., 1 es. (CM).

GR: Monte Amiata (CHIESA 1959).

Note. Vive in acque correnti.

#### Sottogenere *Haenydra* Rey, 1885

#### 14. **H. devillei** Ganglbauer, 1901

Specie presente in tutta Italia.

Reperti. SI: torr. Arbia, 26.VII.1990, 1. A.M. & S.C., 2 es. (CM).

AR: torr. Cerfone, Salceta (Palazzo del Pero), 28.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM).

GR: Monte Amiata, VIII.1908, 1. A.A., 1 es. (MZUF).

LI: Rio di Marciana Alta mt. 550, Isola d'Elba (CHIESA 1959).

FI: torr. Pesa, Sambuca (Tavarnelle Val di Pesa), 16.VIII.1991, 1. A.M. & S.C., 1 es. (CM).

Note. Indicato di acque correnti fredde in zone montane; a noi risulta anche presente in acque correnti di pianura non fredde.

**15a. H. italica ssp. italica** Ganglbauer, 1901

Specie dell'Italia centro-settentrionale.

Reperti - FI: Fosso La Selva, Ponte di Buonluogo, Legri (Calenzano), 25.VI.1990, 1. A.M., 3 es. (CM); torr. Marina, Carraia (Calenzano), 14.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); Consuma, VIII.1959, 1. S.F., 8 es. (MZUF); Vallombrosa, VI.1929, 1. A.A., 10 es. (MZUF); fiume Greve, Greti (Greve in Chianti), 3.IV.1991, 1. A.M., 1 es. (CM); fosso di Polcanto mt. 400, Vaglia, 3.VII.1991, 1. A.M., 3 es. (CM); affl. torr. Terzolle, Sesto Fiorentino, 14.VIII.1991, 1. A.M. & F.T., 3 es. (CM); borro di Valimorta, Scandicci, 21.V.1991, 1. A.M. & F.T., 1 es. (CM).  
 LU: torr. Mariana mt. 700, Orrido di Botri (Bagni di Lucca), 9.IX.1990, 1. A.M., 1 es. (CM).  
 AR: torr. Cerfone, Salceta (Palazzo del Pero), 25.VI.1989, 1. A.M., 1 es. (CM), 17.VI.1990, 1. A.M., 2 es. (CM), 1 es. (MZUF), 28.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM), 6.IX.1990, 1. A.M., 5 es. (CM), 1.XI.1990, 1. A.M., 2 es. (CM); Alpe Catenaiia, 7.VIII.1925, 1. A.A., 1 es. (MZUF); fiume Arno al Ponte Poderino mt. 450 (Poppi), 25.V.1991, 1. A.M. & F.T., 1 es. (CM).  
 GR: Monte Amiata, VIII.1908, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Alberese, 16-18.VI.1942, 1. A.A., 4 es. (MZUF).

Note. Vive in acque correnti.

**15b. H. italica ssp. bidentata** Ganglbauer, 1901

Reperti. FI: Fosso La Selva, Ponte di Buonluogo, Legri (Calenzano), 25.VI.1990, 1. A.M., 5 es. (CM); Vallombrosa, VI.1929, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Fosso di Polcanto mt. 400, Vaglia, 3.VII.1991, 1. A.M., 1 es. (CM).  
 SI: torr. Arbia, 26.VII.1990, 1. A.M. & S.C., 1 es. (CM)  
 AR: torr. Cerfone, Salceta (Palazzo del Pero), 17.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM), 28.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM), 6.IX.1990, 1. A.M., 1 es. (CM), 1.XI.1990, 1. A.M., 9 es. (CM), 18.XI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM).

**15c. H. italica ssp. doderoi** Ganglbauer, 1901

Reperti. LU: Castelnuovo Garfagnana, VII.1907, 5 es. (MZUF).

**16. H. discreta** Ganglbauer, 1904

Specie endemica dell'Appennino ligure e toscano.

Reperti. PT: Pracchia, Abetone (CHIESA 1959).

Note. Vive nei torrenti.

**17. H. plumipes** Rey, 1885

Specie endemica dell'Appennino tosco-emiliano.

Reperti. PT: Pracchia, Abetone (CHIESA 1959).

FI: Consuma, Vallombrosa (CHIESA 1959).

Note. Vive nei torrenti di montagna.

**18. H. lapidicola** Kiesenwetter, 1849

Specie dell'Italia centro-settentrionale.

Reperti. LU: torr. Mariana mt. 700, Orrido di Botri (Bagni di Lucca), 9.IX.1990, 1. A.M., 3 es. (CM).

FI: Piancaldoli (Firenzuola), VIII.1957, 1. A.C., (CHIESA 1959).

Note. Vive in acque correnti. La specie non è indicata di Toscana da PRISINU (1981), lo è invece da CHIESA (1959), Piancaldoli; risulta quindi interessante come conferma la nostra segnalazione.

**19. H. bononiensis** Chiesa, 1959

Specie tosco-emiliana.

Reperti. Toscana (PRISINU 1981).

Note. Vive in acque correnti di montagna.

20. **H. solarii** Pretner, 1930

Specie tosco-ligure.

Reperti. GR: Arcidosso mt. 660 (CHIESA 1959).

Note. Vive in ruscelli con acque molto correnti.

21. **H. truncata** Rey, 1884

Specie europea occidentale.

Reperti. AR: alluv. torr. Sovara, Anghiari, 5.III.1924, 1. A.A., 3 es. (MZUF); Camaldoli, 16-18.VIII.1917, 1. A.A., 1 es. (MZUF).

LU: Corfino Garfagnana, VII.1907, 1. A.A., 18 es. (MZUF).

Note. Vive in acque correnti.

Genere *Ochthebius* Leach, 1815Sottogenere *Henicocerus* Stephens, 182922. **O. granulatus** Mulsant, 1844

Specie europea occidentale.

Reperti. LU: torr. Mariana mt. 700, Orrido di Botri (Bagni di Lucca), 9.IX.1990, 1. A.M., 3 es. (CM).

SI: Lombrici, VIII.1922, 1. A. Mr., 1 es. (MZUF).

PT: Pracchia (CHIESA 1959).

FI: Vallombrosa (CHIESA 1959); Riomaggiore, Vernio, 12.VII.1991, 1. F.T., 1 es. (CM).

Note. Vive sottosassi e nei muschi in torrenti con acque fredde.

23. **O. gibbosus** Germar, 1824

Specie centro-europea.

Reperti. Toscana (PIRISINU 1981).

Note. Vive in torrenti con acque fredde.

24. **O. halbherri** Reitter, 1890

Specie dell'Italia centro-settentrionale.

Reperti. FI: Polcanto (Borgo San Lorenzo) preso al vaglio, 27.XII.1972, 1. S.F., 1 es. (MZUF); Fosso di Campigno mt. 400, Marradi, 31.VIII.1991, 1. A.M. &amp; F.T., 7 es. (CM); torr. Pesa, Sambuca (Tavarnelle Val di Pesa), 16.VIII.1991, 1. A.M. &amp; S.C., 1 es. (CM).

Note. Vive sotto i sassi in acque correnti.

Sottogenere *Calobius* Wollaston, 185425. **O. quadricollis** Mulsant, 1844

Specie euro-asiatica.

Reperti. LI: Quercianella (in pozza di acqua salata), 15.VII.1980, 1. A.M., 8 es. (CM). Arcipelago Toscano (CHIESA 1959).

Note. Vive in acque astatiche e paludi.

26. **O. subinteger** Mulsant & Rey, 1861

Specie mediterraneo occidentale.

Reperti. FI: torr. Veccione mt. 550, Badia di Moscheta (Firenzuola), 3.VI.1990, 1. F.T., 1 es. (CM).

Note. Vive in acque correnti. La specie risulta nuova per la Toscana.

Sottogenere *Ochthebius* Leach, 181527. **O. muelleri** Ganglbauer, 1901

Specie mediterranea.

Reperti. GR: Lago di Burano, Capalbio, 13.IV.1986, 14-16.VII.1986, 17.X.1986, 10.XI.1986, 12.I.1987, 1. A.M. & S.C., 16 es. (MZUF) (MASCAGNI & CALAMANDREI 1991).

Note. Vive in acque ferme anche salate. Il Lago di Burano è l'unico luogo toscano in cui è stata trovata la specie e dista solo pochi Km. dal Lazio.

28. **O. viridis** Peyron, 1858

Specie euro-mediterranea.

Reperti. LI: Isola Capraia (Arc. Toscano), 8-13.XI.1927, 1. A.A., 8 es. (MZUF).

SI: fiume Feccia, Frosini (Chiusdino), 2.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM).

LU: Torre del Lago (Pineta Reale), IX.1937 (GAGLIARDI 1941).

FI: Rio delle Stanghe, Fucecchio, 14.IV.1991, 1. F.T., 1 es. (CM).

Note. Vive in acque ferme, astatiche e salate.

29. **O. lividipennis** (Peyron, 1858)

Specie mediterranea;

Reperti. FI: Stagno presso Padule (Sesto F.), 5.IV.1988, 1. A.M., 1 es. (CM); torr. Pesa presso Podere Massa (San Casciano V.P.), 29.V.1983, 1. A.M., 1 es. (CM); Fosso Gavina e Canale Macinante, (Campi Bisenzio), 25.IV.1991, 1. F.T., 3 es. (CM).

LU: Altopascio (CHIESA 1959).

Note. Vive in acque ferme, astatiche e salate.

30. **O. meridionalis** (Rey, 1884)

Specie mediterranea.

Reperti. LI: Fossi del Gombo, 1. F.P., 2 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme, salate e iperaline.

31. **O. pusillus** Stephens, 1835

Specie europea centro-occidentale.

Reperti. FI: Monte Morello, 1. F.P., 2 es. (MZUF); dint. di Firenze, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

LI: Fossi del Gombo, 1. F.P., 7 es. (MZUF).

LU: dint. di Lucca, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

SI: Guazzino, 1913, 1. A. Mr., 4 es. (MZUF), 1921, 1. A. Mr., 6 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme anche salate.

Sottogenere *Hymenodes* Mulsant, 184432. **O. pedicularius** Kuwert, 1887

Specie mediterranea.

Reperti. FI: stagno presso Renai (Signa), 21.V.1989, 1. A.M., 1 es. (CM).

Note. Indicata come vivente in acque di sorgenti e ruscelli; è stata da noi raccolta in uno stagno di pianura.

33. **O. foveolatus** Germar, 1824

Specie euroasiatica.

Reperti. FI: fossi di Sesto, 1. F.P., 1 es. (MZUF); dint. di Firenze, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

LI: Fossi del Gombo, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

LU: dint. di Lucca, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

AR: greto fiume Arno, 4.VII.1922, 1. A.A., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in sorgenti, ruscelli e in acque astatiche.

**34. O. lobicollis** Rey, 1884

Specie europea occidentale.

Reperti. LI: Isola di Capraia (PIRISINU 1981).

Note. Vive in acque correnti e in ambienti igropetrici.

**35. O. metallescens** Rosenhauer, 1847

Specie euro-centro meridionale e caucasica.

Reperti. LU: dint. di Lucca, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque correnti e in ambienti igropetrici.

**36. O. gestroi** Gridelli, 1926

Specie tosco-ligure.

Reperti. GR: Isola del Giglio (CHIESA 1959; PIRISINU 1981).

LI: Isola di Capraia (PIRISINU 1981).

Note. Vive in ambienti igropetrici.

**37. O. difficilis** Mulsant, 1844

Specie euro-centro meridionale.

Reperti. AR: alluv. Tevere, XII.1933, 1. A.A., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque correnti anche salate.

Sottogenere *Botochius* Rey, 1885

**38. O. nobilis** Villa, 1835

Specie euroasiatica.

Reperti. GR: Arcidosso, 1. A.C. (CHIESA 1959).

SI: Siena, 1. A.C. (CHIESA 1959).

Note. Vive nei torrenti e nei ruscelli.

**39. O. punctatus** Stephens, 1829

Specie euromediterranea.

Reperti. GR: Poggio Cavallo, VI.1907, 1. A.A., 1 es. (MZUF).

FI: dint. di Firenze, 1. F.P., 2 es. (MZUF).

Note. Vive sia in acque ferme che correnti, anche salate.

Sottogenere *Homalochthebius* Kuwert, 1887

**40. O. minimus** (Fabricius, 1792)

Specie paleartica.

Reperti. PT: Monsummano Terme, 25.IV.1965, 1. S.F., 3 es. (MZUF), 19.IV.1965, 1. S.F., 1 es. (MZUF);

Larciano, 13.XII.1975, 1. S.F., 1 es. (MZUF), 14.XII.1974, 1. S.F., 2 es. (MZUF), 12.X.1973, 1.

S.F., 1 es. (MZUF), 26.IV.1968, 1. S.F., 1 es. (MZUF).

LU: Torre del Lago, 26.VII.1969, 1. G.C. & S.F., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme, astatiche, salate.



## Sottogenere *Asiobates* Thomson, 1859

### 41. *O. opacus* Baudi, 1882

#### Specie euro-centromeridionale.

Reperti. AR: Badia Prataglia mt. 900, 28.VI.1928, 1. A.A., 5 es. (CM).

FI: Borselli, 11.IX.1966, 1. S.F., 1 es. (MZUF).

LI: Isola d'Elba (CHIESA 1959).

Note. Vive in acque correnti.

### 42. *O. crenulatus* (Mulsant & Rey, 1850)

Reperti. PI: torr. Meta, Borgo Pace, 11.VII.1989, 1. F.T., 1 es. (CM).

SI: fiume Farma, Monticiano, 2.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); fiume Merse, Monticiano, 2.VI.1990, 1. A.M., 2 es. (CM); fiume Feccia, Frosini (Chiusdino), 2.VI.1990, 1. A.M., 4 es. (CM).

Note. Vive in acque correnti.

### 43. *O. striatus* Castelnau, 1840

#### Specie mediterranea nord-orientale.

Reperti. AR: alluv. fiume Tevere, XII.1923, 1. A.A., 2 es. (MZUF), 11.XI.1926, 1. A.A., 3 es. (MZUF), XII.1926, 1. A.A., 3 es. (MZUF), XII.1927, 1. A.A., 1 es. (MZUF), 20.II.1931, 1. A.A., 2 es. (MZUF); sorg.ti fiume Tevere, 25.VII.1923, 1. A.A., 1 es. (MZUF), 16.VIII.1931, 1. A.A., 3 es. (MZUF); alluv. torr. Sovara (Anghiari), IX.1919, 1. A.A., 2 es. (MZUF), 5.III.1924, 1. A.A., 2 es. (MZUF), 18.XI.1935, leg. A.A., 3 es. (MZUF), XII.1937, 1. A.A., 34 es. (MZUF), IX.1917, 1. A.A., 11 es. (MZUF), XII.1927, 1. A.A., 3 es. (MZUF), XI.1929, 1. A.A., 1 es. (MZUF), 20.II.1931, 1. A.A., 32 es. (MZUF), 13.XII.1934, 3 es. (MZUF); Badia Prataglia, VI.1928, 1. A.A., 6 es. (MZUF), 13.IX.1927, 1. A.A., 48 es. (MZUF), 28.VI.1928, 1. A.A., 6 es. (MZUF); torr. Cerfone (Monterchi), XI.1896, 1. A.A., 1 es. (MZUF), IX.1922, 1. A.A., 1 es. (MZUF); alluv. torr. Cerfone, 29.VI.1934, 1. A.A., 9 es. (MZUF), XII.1937, 1. A.A., 1 es. (MZUF), IX.1922, 1. A.A., 1 es. (MZUF); torr. Cerfone, Salceta (Palazzo del Pero), 25.VI.1989, 1. A.M., 5 es. (CM), 17.VI.1990, 1. A.M., 3 es. (CM), 28.VI.1990, 1. A.M., 2 es. (CM), 6.IX.1990, 1. A.M., 1 es. (CM), 9.VI.1991, 1. A.M., 1 es. (CM); Camaldoli, 16-18.VIII.1917, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Pergine, VII.1934, 1. A.A., 5 es. (MZUF), 30.IX.1921, 1. A.A., 39 es. (MZUF).

SI: Monte Amiata, VIII.1908, 1. A.A., 1 es. (MZUF); torr. Arbia presso Siena, 9.IX.1987, 1. A.M., 1 es. (CM), 26.VII.1990, 1. A.M. & S.C., 1 es. (CM); Guazzino, 1914, 1. A. Mr., 9 es. (MZUF); torr. Foci, Poggibonsi, 28.VI.1991, 1. F.T., 4 es. (CM).

GR: Poggio Cavallo, VIII.1898, 1. A.A., 3 es. (MZUF), IV.1899, 1. A.A., 3 es. (MZUF), V.1908, 1. A.A., 2 es. (MZUF), X.1907, 1. A.A., 9 es. (MZUF), V.1890, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Castiglioncello Bandini, VII.1919, 1. A.A. 1 es. (MZUF); Tombolo, 13.IV.1899, 1. A.A., 1 es. (MZUF), 15.IV.1899, 1. A.A., 18 es. (MZUF); Parco Nat. Maremma, loc. "Lo Scoglietto", 4.V.1988, 1. P.A. & L.B., 1 es. (MZUF).

FI: Vallombrosa, VI.1929, 1. A.A., 7 es. (MZUF); Peretola, 26.IV.1936, 1. A.Mt., 3 es. (MZUF); Santa Margherita, 13.VI.1936, 1. A.Mt., 9 es. (MZUF), 28.VI.1936, 1. A.Mt., 8 es. (MZUF); Parco delle Cascine, VI.1939, 1. A.Mt., 1 es. (MZUF); Firenze, 10.VI.1931, leg. G.P., 11 es. (MZUF); Firenze, 10.VI.1931, leg. G.P., 11 es. (MZUF); Le Campora, Firenze, 13.V.1928, 1. G.P., 59 es. (MZUF); dint. Firenze, 1. F.P., 4 es. (MZUF); Boboli, Firenze, 1. F.P., 2 es. (MZUF), VI.1936, 1 es. (MZUF); torr. Terzolle, Firenze, 1. F.P., 2 es. (MZUF); rive fiume Pesa, Bargino, 21.VI.1990, 1. L.B., 1 es. (MZUF); torr. Pesa, Calzaiolo (San Casciano V.P.), 22.V.1983, 1. A.M., 7 es. (CM); torr. Pesa, San Vincenzo a Torri (Scandicci), 13.VI.1984, 1. A.M., 5 es. (CM); torr. Diaterna mt. 470 (Firenzuola), 11.VI.1989, 1. F.T., 1 es. (CM); Fosso del Carlone, Vaglia, 25.VI.1989, 1. F.T., 2 es. (CM); torr. Virginio, Baccaiano (Montespertoli), 21.VI.1987, 1. A.M., 1 es. (CM); fiume Ema, Ponte del Mattioli, Capannuccia (Bagno a Ripoli), 18.VI.1989, 1. F.T., 2 es. (CM); fosso la Selva, Ponte di Buonluogo, Legri (Calenzano), 25.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); torr. Marina, Calenzano, 25.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); torr. Marina, Carraia (Calenzano), 14.VI.1990, 1. A.M., 4 es. (CM), 1 es. (MZUF); Consuma, VIII.1959, 1. S.F., 2 es. (MZUF); Falciani (Impruneta), 6.XII.1969, 1. S.F., 1 es. (MZUF); Tavarnelle Val di Pesa, 22.VI.1974, 1. S.F., 2 es. (MZUF); Grassina, 19.I.1966, 1.

S.F., 1 es. (MZUF); Galliano, Barberino di Mugello, 3.III.1973, 1 S.F., 1 es. (MZUF); fiume Greve, Greti (Greve in Chianti), 3.IV.1991, 1. A.M., 2 es. (CM); torr. Virginio, Baccaiano e Anselmo, 3.V.1992, 1. A.M., 2 es. (CM); fosso presso Viottolone (Scandicci), 31.V.1991, 1. F.T., 4 es. (CM); torr. Egola, Montaione, 3.VIII.1990, 1. F.T., 1 es. (CM); Borro di Valimorta, Scandicci, 21.V. 1991, 1. A.M. & F.T., 6 es. (CM).

PI: dint. di Pisa, 1. F.P., 1 es. (MZUF); fossi presso Orentano, 20.V.1984, 1. A.M., 1 es. (CM); confl. fiume Cecina con Rio del Gagno (Volterra), 10.V.1989, 1. A.M., 1 es. (CM).

Note. Vive sia in acque ferme che correnti presso sorgenti e perfino nel terreno umido in vicinanza dell'acqua. E' senz'altro la specie più comune in Toscana.

#### 44. *O. gagliardii* D'Orchymont, 1940

Specie dell'Italia centrale.

Reperti. GR: Poggio Cavallo, IX.1932, 1. A.A., 1 es. (paratypus ♂), (MZUF).

SI: fiume Merse, Monticiano, 2.VI.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); Guazzino, 16.IV.1915, 1. A.Mr., 8 es. (MZUF), 1921, 1. A.Mr., 1 es. (MZUF); Montepulciano, X.1923, 1. A.Mr., 2 es. (MZUF).

FI: Massarella (Fuccionchio), 14.V.1967, 1. S.F., 1 es. (MZUF).

PI: Tombolo di Pisa, Pisa (CHIESA 1959); Cucigliana, V. 1935 (GAGLIARDI 1941).

LU: Altopascio (CHIESA 1959); Torre del Lago (Tenuta Salviali), IX.1937 (GAGLIARDI 1941).

LI: Tombolo di Livorno (CHIESA 1959).

#### 45. *O. dilatatus* Stephens, 1829

Specie mediterranea e delle Isole britanniche.

Reperti. GR: Stagno (itinerario faunistico) Parco Nat. Maremma, 15.IV.1988, 1. P.A. & L.B., 3 es. (MZUF), dint. Talamone, 24.III.1988, 1. P.A. & L.B., 4 es. (MZUF), strada per S. Rabano, 7.VII.1986, 1. P.A. & L.B., 1 es. (MZUF); Poggio Cavallo, X.1907, 1. A.A., 13 es. (CM).

Note. Vive in acque sia ferme che correnti, anche salate.

#### 46. *O. perfectus* Kuwert, 1890

Specie mediterraneo-settentrionale.

Reperti. GR: Tombolo, 13.IV.1899, 1. A.A., 39 es. (MZUF); Poggio Cavallo, VI.1907, 1. A.A., 35 es. (MZUF), VIII.1904, 1. A.A., 1 es. (MZUF), IV.1899, 1. A.A., 2 es. (MZUF), VI.1919, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Moscona, 19.IV.1935, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Monte Amiata, VIII.1908, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Alberese, 16-18.VI.1942, 1. A.A., 20 es. (MZUF).

LI: dint. di Livorno, VI.1908, 1. A.A., 1 es. (MZUF) Arcipelago Toscano (CHIESA 1959).

Note. Vive in acque ferme anche salate.

#### Sottogenere *Aulacochthebius* Kuwert, 1887

#### 47. *O. exaratus* Mulsant, 1844

Specie mediterraneo-occidentale.

Reperti. GR: San Rocco, XII.1923, 1. A.A., 4 es. (MZUF).

AR: alluv. Tevere, Alta Valle Tosco-Umbra, XII.1926, 1. A.A., 1 es. (MZUF), 26.XII.1925, 1. A.A., 6 es. (MZUF), 18.XI.1935, 1. A.A., 1 es. (MZUF); alluv. torr. Sovara (Anghiari), III.1922, 1. A.A., 1 es. (MZUF).

FI: laghetto presso San Vincenzo a Torri (Scandicci), 7.X.1985, 1. A.M., 1 es. (CM).

FI-PT: Padule di Fuccionchio, 14.V.1967, 1. G.C., 2 es. (MZUF).

PT: Larciano, Castel Martini, 14.XII.1975, 1. S.F., 1 es. (MZUF).

SI: Guazzino, 1914, 1. A.Mr., 13 es. (MZUF), 1921, 1. A.Mr., 3 es. (MZUF).

LU: Viareggio, VIII.1923, 1. A.Mr., 2 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme o lentamente correnti, anche salate.

Genere *Limnebius* Leach, 1815  
Sottogenere *Bolimnius* Rey, 1884

48. **L. oblongus** Rey, 1883

Specie mediterraneo-turanica.

Reperti. SI: fiume Farma, Solaia (Monticiano), 9.VIII.1990, 1. F.T., 1 es. (CM).

GR: fiume Ombronc, Monte Antico, Civitella Paganico, 1. A.C., (CHIESA 1959); Isola del Giglio (CHIESA 1959).

Note. Vive in acque correnti.

49. **L. picinus** (Marsham, 1802)

Specie euroturanica.

Reperti. FI: Fossi di Sesto Fiorentino, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

GR: Isola del Giglio (CHIESA 1959).

Note. Vive in acque ferme e astatiche.

Sottogenere *Limnebius* Leach, 1815

50. **L. aluta** (Bedel, 1881)

Specie europea.

Reperti. LU: Torre del Lago (Pineta Reale), IX.1937 (GAGLIARDI 1941); Torre del Lago (CHIESA 1959).

Note. Vive in ruscelli e zone paludose.

51. **L. mucronatus** Baudi, 1872

Specie centro-europea.

Reperti. Arcipelago Toscano (CHIESA 1959).

FI: affl. torr. Terzolle, Sesto Fiorentino, 14.VIII.1991, 1. A.M. & F.T., 1 es. (CM); Rio del Salto mt. 350, Marradi, 31.VIII.1991, 1. A.M. & F.T., 1 es. (CM).

Note. Vive in acque ferme e correnti, in sorgenti e in ambienti igropetrici.

52. **L. nitidus** (Marsham, 1802)

Specie euromaghrebina.

Reperti. FI: fossi di Sesto Fiorentino, 1. F.P., 1 es. (MZUF); Vallombrosa, (CHIESA, 1959).

PI: Litorale pisano, 1. F.P., 1 es. (MZUF); dint. Pisa, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme o poco correnti.

Sottogenere *Tricholimnebius* Kuwert, 1889

53. **L. papposus** Mulsant, 1844

Specie centro-europea.

Reperti. FI: fossi di Sesto Fiorentino, 1. F.P., 1 es. (MZUF).

LU: Torre del Lago, IX.1937, 1. A.Mt., 4 es. (MZUF).

PI: Cascine di Pisa, 1. F.P., 1 es. (MZUF); confl. fiume Cecina con Rio del Gagno (Volterra), 10.V.1989, 1. A.M., 1 es. (CM).

Note. Vive in acque ferme anche astatiche.

54. **L. furcatus** Baudi, 1872

Specie mediterraneo-occidentale.

Reperti. FI: laghetto presso S. Vincenzo a Torri, 2.IV.1986, 1. A.M., 1 es. (CM); Rio dell'Acqua Calda (Carmignano), 26.VI.1987, 1. A.M., 1 es. (CM); Fosso del Carlone, Vaglia, 25.VI.1989, 1. F.T., 1 es. (CM); canali presso Focognano, Campi Bisenzio, 7.V.1991, 1. A.M., 2 es. (CM); Rio delle Stanghe, Fucecchio, 14.IV.1991, 1. F.T., 1 es. (CM).

PI: confl. fiume Cecina con Rio del Gagno (Volterra), 10.V.1989, 1. A.M., 1 es. (CM).

Note. Vive in acque correnti e stagnanti.

#### 55. **L. doderoi** Gridelli, 1926

Specie sardo-corso-toscana.

Reperti. GR: Isola del Giglio (CHIESA 1959).

Arcipelago Toscano (PIRISINU 1981).

Note. Vive in acque ferme e astatiche.

Sottogenere *Embololimnebius* Kuwert, 1889

#### 56. **L. truncatellus** (Thumbergen, 1794)

Specie paleartica.

Reperti. FI: fossi di Sesto Fiorentino, I. F.P., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque correnti anche di sorgente.

#### 57. **L. nitiduloides** Baldi, 1872

Specie euro-centro meridionale.

Reperti. FI: stagno presso Renai, Signa, 11.III.1990, 1. A.M., 1 es. (CM); dint. Firenze, I. F.P., 1 es. (MZUF).

GR: Poggio Cavallo, XII.1907, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Monte Amiata, VIII.1908, 1. A.A., 3 es. (MZUF).

AR: alluv. fiume Tevere (Alta valle tosco-umbra), 26.XII.1925, 1. A.A., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme o scarsamente correnti.

### Famiglia *Spercheidae*

Genere *Spercheus* Kugelann, 1798

#### 58. **S. emarginatus** (Schaller, 1783)

Specie eurosibirica.

Reperti. FI: Palude di Peretola, V.1937, 1. A.Mt., 2 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme anche astatiche.

### Famiglia *Hydrochidae*

Genere *Hydrochus* Leach, 1817

#### 59. **H. grandicollis** Kiesenwetter, 1870

Specie mediterraneo-occidentale.

Reperti. LU: Viareggio, VII.1922, 1. A.Mr., 4 es. (MZUF).

SI: Guazzino, 8.X.1914, 1. A.Mr., 5 es. (MZUF), 1921, 1. A.Mr. 1 es. (MZUF).

FI: Tavarnelle Val di Pesa, 22.VI.1974, 1. S.F., 1 es. (MZUF); torr. Pesa, Sambuca (Tavarnelle Val di Pesa), 16.VIII.1991, 1. A.M. & S.C., 1 es. (CM); torr. Egola mt. 250, Montaione, 3.VIII.1990, 1. F.T., 1 es. (CM); Cave di Maiano, 16.IX.1959, 1. S.F., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme anche astatiche.

### 60. *H. flavipennis* Kuster, 1852

Specie mediterraneo-europea occidentale.

Reperti. PT: Castel Martini, Larciano, 13.XII.1975, 1. S.F., 1 es. (MZUF), tenuta Castel Martini, Monsummano, 19.IV.1965, 1. S.F., 9 es. (MZUF), 8.V.1965, 1. S.F., 1 es. (MZUF).

FI: Massarella, Fucecchio, 14.V.1967, 1. S.F., 2 es. (MZUF); Padule di Peretola, 12.IV.1939, 1. A.Mr., 12 es. (MZUF).

SI: Guazzino, VIII. 1914, 1. A.Mr., 20 es. (MZUF); Torrita, 1921, 1. A.Mr., 1 es. (MZUF).

GR: Poggio Cavallo, VIII.1898, 1. A.A., 5 es. (MZUF), IV.1899, 1. A.A., 1 es. (MZUF); Tombolo, 13.IV.1899, 1. A.A., 16 es. (MZUF).

LU: Lucca, 1. Ca., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme anche astatiche.

### 61. *H. elongatus* (Schaller, 1783)

Specie europea.

Reperti. LU: Torre del Lago, 26.VII.1969, 1. S.F. & G.C., 1 es. (MZUF), IX.1937, 1. A.Mt., 7 es. (MZUF).

FI: Caldine, VI.1937, 1. A.Mt., 1 es. (MZUF).

PT: Castel Martini, Larciano, 26.IV.1968, 1. S.F., 1 es. (MZUF), 13.XII.1975, 1. S.F., 1 es. (MZUF).

Note. Vive in acque ferme anche astatiche.

## Conclusioni

Le tre famiglie considerate sono rappresentate in Toscana da 61 specie su un totale di 123 italiane (circa il 50%).

Risultano così suddivise: *Hydraenidae* 57 specie (115 in Italia), *Spercheidae* 1 specie (1 in Italia), *Hydrochidae* 3 specie (7 in Italia). Le specie più comuni risultano essere per gli *Hydraenidae*: *Hydraena (Hydraena) subimpressa* Rey, *Hydraena (Haenydra) italica* Ganglbauer, *Ochthebius (Homalochthebius) striatus* Castelnau, *Ochthebius (Aulacochthebius) exaratus* Mulsant e per gli *Hydrochidae*: *Hydrochus flavipennis* Kuster. Gli endemismi più interessanti sono: *Hydraena (Hydraena) subacuminata* Rey, *Hydraena (Haenydra) discreta* Ganglbauer, *Hydraena (Haenydra) plumipes* Rey, *Hydraena (Haenydra) bononiensis* Chiesa, *Hydraena (Haenydra) solarii* Pretner, *Ochthebius (Hymenodes) gestroi* Gridelli, *Limnebius (Tricholimnebius) doderoi* Gridelli.

Seguendo i tipi fondamentali di distribuzione geografica di LA GRECA (1964) si può osservare che la maggior parte delle specie toscane sono entità a distribuzione europea o subeuropea (centroeuropea, euro-centro occidentale, euro-centro orientale, euro-centro meridionale) e sono in totale 20 specie (33,3%) o mediterranea (euro-mediterranea, mediterraneo-turana, mediterraneo-settentrionale, mediterraneo-occidentale, mediterraneo Nord-orientale) e comprendono 15 specie (25%). Meno numerosi risultano gli endemiti: 2 le specie sardo-corso-toscane (3,3%) e 5 le specie tra appenniniche toscano-liguri e toscano-emiliane (8,3%); scarse le specie a distribuzione più ampia come la euromaghrebina (1 specie), euroturana (1 specie), eurosiberica (2 specie), euroasiatica (3 specie), paleartica (2 specie) complessivamente il 15% delle specie toscane.

## Ringraziamenti.

Vogliamo ringraziare gli amici e colleghi Dr. L. Bartolozzi, per averci consentito

l'esame del materiale conservato nel Museo "La Specola" di Firenze, e Comm. G. Ferro per la determinazione della maggior parte degli esemplari e per averci fornito molte utili notizie.

#### BIBLIOGRAFIA

- CHIESA A., 1959 - Hydrophilidae Europae, Coleoptera Palpicornia. A. Forni, Bologna, 199 pp.
- GAGLIARDI A., 1941 - *Coleotteri acquatici nuovi per la Toscana*. Boll. Soc. ent. ital., Genova, 73 (3): 35-38.
- LA GRECA M., 1964 - *Le categorie corologiche degli elementi faunistici italiani*. Mem. Soc. ent. it., Genova, 43: 147-165.
- LUIGIONI P., 1929 - *I Coleotteri d'Italia*, Mem. Pon. Acc. Sc., Roma, Serie II, XIII, 1160 pp.
- MASCAGNI A. & CALAMANDREI S., 1991 - *Ochthebius (Ochthebius) muelleri Ganglbauer, 1901* (Coleoptera Hydraenidae). Boll. Soc. ent. ital., Genova, 123 (1): 71.
- PIRISINU Q., 1981 - *Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane. 13. Palpicorni* (Coleoptera: Hydraenidae, Helophoridae, Spercheidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Sphaeridiidae). C.N.R., Stamp. Valdonega Verona, 97 pp.
- PORTA A., 1929 - *Fauna Coleopterorum Italica. III. Diversicornia*. Piacenza 466 pp.

*Indirizzo degli Autori:* Dr. Alessandro Mascagni, Dr. Stefania Calamandrei, 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
------------------------------------	-------	------------------	----------------