

Agli Amici Gabriele e  
Augusto con stima  
e amicizia  
Luigi

Roberto A. Fabbri & Augusto Degiovanni

## SECONDO CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEI CARABIDI EMILIANO-ROMAGNOLI\*

(Insecta, Coleoptera, Carabidae)

### Riassunto

*Typhloreicheia montisneronis*, *Dyschirius angustatus*, *Dyschirius gibbifrons*, *Pogonus luridipennis*, *Pogonistes rufoaeneus*, *Astigis salzmanni*, *Ophonus subsinuatus*, *Harpalus froehlichii*, *Egadroma marginata*, *Amblystomus rectangulus*, *Dromius angustus* e *Dromius fenestratus* sono segnalati per la prima volta in Emilia-Romagna. Per *Typhloreicheia mingazzinii*, *Platynus krynickii*, *Stomis bucciarellii*, *Graniger cordicollis* e *Stenolophus persicus* sono riportati ulteriori dati di cattura che ne ampliano la distribuzione in regione. *D. gibbifrons*, *H. froehlichii*, *A. rectangulus* e *S. persicus* risultano nuovi per il Veneto.

### Abstract

[Second contribution to the knowledge of the Carabids from Emilia-Romagna]

*Typhloreicheia montisneronis*, *Dyschirius angustatus*, *Dyschirius gibbifrons*, *Pogonus luridipennis*, *Pogonistes rufoaeneus*, *Astigis salzmanni*, *Ophonus subsinuatus*, *Harpalus froehlichii*, *Egadroma marginata*, *Amblystomus rectangulus*, *Dromius angustus* and *Dromius fenestratus* are reported for the first time from Emilia-Romagna. For *Typhloreicheia mingazzinii*, *Platynus krynickii*, *Stomis bucciarellii*, *Graniger cordicollis* and *Stenolophus persicus* are quoted further data that extend their regional distribution. *D. gibbifrons*, *H. froehlichii*, *A. rectangulus* and *S. persicus* are new findings for Veneto.

Key words: Coleoptera, Carabidae, distribution, Emilia-Romagna, Italy.

Ulteriori interessanti Carabidi sono stati visionati e reperiti dopo il recente contributo da parte del primo autore (FABBRI, 1996). Incentivo nell'ampliare le indagini sulla distribuzione regionale di tali Coleotteri è stato offerto dal Progetto BioItaly 1996 della Regione Emilia-Romagna nel quale il primo autore era impegnato. La nomenclatura seguita è quella proposta da VIGNA TAGLIANTI (1993) e per ogni specie si riportano i dati di cattura, la corologia generale ed italiana. La sigla MFE sta per collezione del Museo civico di Storia naturale di Ferrara.

\* Il lavoro è stato svolto dagli autori in parti eguali.

***Typhloreicheia (Typhloreicheia) montisneronis* Binaghi, 1942**

**Reperti** - Romagna: Balze di Verghereto (FO), Monte Fumaiolo, m 1100, 1.V.1994, 1 ♂, leg. e coll. A. Degiovanni (det. P. Magrini).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per la Romagna di specie anoftalma endogea, ritenuta endemica dell'Appennino umbro-marchigiano, riportata da MAGISTRETTI (1965) del solo Monte Nerone (locus classicus) e da VIGNA TAGLIANTI (1994) anche del Monte Catria. La specie è nota anche dell'Alpe della Luna (AR) e Titignano (Orvieto) (Magrini, in verbis). Il reperto romagnolo amplia ancor più verso nord l'areale della specie. L'esemplare è stato trovato scavando sotto un masso fra detriti vegetali e radichette, in area con esposizione nord a substrato argilloso moderatamente umido.

***Typhloreicheia (Typhloreicheia) mingazzinii* Magrini & Vanni, 1990**

**Reperti** - Toscana: Piancaldoli (FI), Colle di Canda, Passo della Raticosa, m 950, 15.III.1994, 12 exx., leg. e coll. A. Degiovanni; Bibbiana (FI), Monte Faggiola, m 1000, 6.III.1994, 18 exx., leg. e coll. A. Degiovanni; ibidem, 25.I.1995, 3 exx., leg. e coll. A. Degiovanni; Palazzuolo sul Senio (FI), dintorni, m 400, 23.III.1994, 4 exx., leg. e coll. A. Degiovanni; ibidem, 9.IV.1994, 1 ex., leg. e coll. A. Mingazzini; Passo Paretaio (FI), 25.XII.1994, 3 exx., leg. e coll. A. Mingazzini.

**Osservazioni** - Specie anoftalma localizzata, descritta di Monte Mauro (MAGRINI & VANNI, 1990) e rinvenuta in ambiente dolinoso-carsico umido, tra detriti litici gessosi su substrato argilloso (MAGRINI & VANNI, l.c.; CONTARINI & MINGAZZINI, 1992; Degiovanni, oss. pers.). Grazie ai numerosi reperti sopra citati si arguisce che non si tratta di un endemismo di Monte Mauro ma di un elemento dell'Appennino tosco-romagnolo che giunge fino alle basse quote della «Vena del Gesso». È stata rinvenuta al Monte Faggiola in suolo argilloso ricco di pietriccio e radicine, al Colle di Canda sempre in ambiente argilloso, misto a pietriccio calcareo e a Palazzuolo sul Senio sotto massi profondamente interrati in prossimità di un ruscello.

***Dyschirius (Dyschirius) angustatus* (Ahrens, 1830)**

**Reperti** - Pontelagoscuro (FE), fiume Po, loc. Golena Bianca, 28.VI.1996, 1 ex., leg. R.A. Fabbri (det. e coll. Degiovanni).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per l'Emilia-Romagna di taxon generalmente psammo-ripiccolo fluviale, a distribuzione europea, conosciuto dell'Italia di Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Trentino-Alto Adige, Lombardia, Piemonte (LUIGIONI, 1929; PORTA, 1923 e 1934; FOCARILE, 1956; MAGISTRETTI, 1965). L'esemplare è stato raccolto vagliando sabbia umida sotto tronco a terra ai bordi del corso fluviale.

***Dyschirius (Dyschirius) gibbifrons* Apfelbeck, 1899**

**Reperti** - Bosco Mesola (FE), Boscone della Mesola, 15.VI.1986, leg. e coll. Callegari (det. E. Ratti); Comacchio (FE), Salina di Comacchio, 18.V.1997, 3 exx., leg. A. Degiovanni (det. e coll. Degiovanni); Ravenna, Valle della Canna, 11.IV.1981, 1 ex., leg. det. e coll. idem; Ravenna, Pineta di S. Vitale, 10.IV.1982, 1 ex., leg. det. e coll. idem; ibidem, 9.IV.1996, 1 ex., leg. det. e coll. idem; ibidem, loc. Bardello, 3.V.1986, leg. e coll. Callegari (det. E. Ratti).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per l'Emilia-Romagna di specie ripicola e paludicola anche alofila, a distribuzione europea sudorientale, nota per l'Italia di Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Abruzzo, Puglia, Basilicata, Calabria (FOCARILE, 1956; MAGISTRETTI, 1965; ANGELINI, in stampa). Lo conosciamo anche del Veneto: Pila (RO), foce Po della Pila (Ratti, comun. pers.); Taglio di Po (RO), fiume Po, 2.V.1997, 4 exx., leg. Degiovanni.

***Pogonus (Pogonus) luridipennis* (Germar, 1822)**

**Reperti** - Comacchio (FE), Lido di Spina, Saline di Comacchio, 9.IV.1995, 1 ex., leg. R.A. Fabbri (det. E. Ratti, coll. Fabbri); ibidem, 9.IV.1996, 1 ex., leg. R.A. Fabbri (det. E. Ratti, coll. Fabbri); ibidem, 2.II.1997, plur. exx., leg. R.A. Fabbri & A. Degiovanni (coll. autori e MFE); ibidem, 30.III.1997, plur. exx., leg. A. Degiovanni (coll. autori); ibidem, IV-IX.1997, plur. exx. osservati da Fabbri & Degiovanni.

**Osservazioni** - Seconda segnalazione per l'Emilia-Romagna, prima per l'Emilia, di specie luto-alobionte a distribuzione paleartica occidentale, nota di Venezia Giulia (MÜLLER, 1926), Romagna e Sardegna (PORTA, 1923; RAVIZZA, 1972), Puglia (PLATIA & SAMA, 1983), Toscana e Lazio (VIGNA TAGLIANTI & BONAVITA, 1995). Convive ai bordi dei bacini evaporanti e salanti semiallagati con *Pogonus riparius*, *P. littoralis*, *Pogonistes gracilis* e *P. rufoaeneus*.

***Pogonistes rufoaeneus* (Dejean, 1828)**

**Reperti** - Comacchio (FE), Valli di Comacchio, loc. Foce, 7.IV.1980, 1 ♂, leg. C. Busi (det. E. Ratti, coll. Busi); Lido di Spina (FE), Saline di Comacchio, 30.III.1997, 9 exx., leg. A. Degiovanni (coll. autori e MFE); ibidem, 30.III.1997, plur. exx., leg. Fabbri & Degiovanni (coll. autori); ibidem, IV-IX.1997, plur. exx. osservati da Fabbri & Degiovanni.

**Osservazioni** - Prima segnalazione per l'Emilia-Romagna di specie luto-alobionte, a distribuzione centroasiatico-mediterranea (JEANNEL, 1941), riportata per la prima volta per l'Italia di Puglia (PLATIA & SAMA, 1983). Nella salina è stata reperita assieme al congenerico *Pogonistes gracilis* e a *Pogonus luridipennis*, *P. riparius* e *P. littoralis*.

*Platynus (Platynus) krynickii* (Sperk, 1835)

**Reperti** - Lugo (RA), San Lorenzo, loc. Prati di S. Lorenzo, 20.III.1978, 1 ♀, leg. L. Landi (det. e coll. Fabbri).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per la Romagna di entità silvo-paludicola, a distribuzione sibirico-europea, presente in Italia nel Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte, Emilia, Toscana (PORTA, 1923; MAGISTRETTI, 1965 e 1968; BRANDMAYR & SERIANI, 1981; BRANDMAYR & BRUNELLO ZANITTI, 1982; CASALE, 1980 e 1983; PILON et al., 1991; SCIACKY et al., 1991; CASALE et al., 1993; CASALE & GIACHINO, 1994; DE MARTIN et al., 1994; RANCATI & SCIACKY, 1994; PILON, 1995; RANCATI, 1996). Riportata dell'Emilia del Boscone della Mesola (leg. E. Ratti: CONTARINI, 1988), dello stesso biotopo abbiamo visto un altro esemplare (25.IV.1980, leg. L. Landi) e l'abbiamo rinvenuta numerosissima durante tutto il 1996 e 1997 lungo la sponda ferrarese del corso del fiume Po nei pressi di Stellata, Porporana, Casaglia, Pontelagoscuro, Cologna e Massenzatica (Po di Goro). Del ferrarese ci è nota anche del fiume Reno, Bosco Panfilia a S. Agostino (FE), 19.XII.1996, 1 ex., leg. e coll. L. Senni; dell'Emilia occidentale ci è nota di Castelvetro Piacentino (PC), fiume Po, 28.II.1981, 1 ex., leg. e coll. C. Busi; Piacenza, fiume Po, XI.1990, 6 exx., leg. e coll. S. Facchini.

*Astigis salzmanni* (Germar, 1824)

**Reperti** - Piacenza, fiume Po, II.1994, 3 exx., leg. S. Facchini (det. e coll. Facchini).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per l'Emilia-Romagna di entità ripicola, a distribuzione mediterraneo occidentale, presente in Italia nel Piemonte, Lombardia, Liguria, Sardegna e Sicilia (PORTA, 1923 e 1949; LUIGIONI, 1929; MAGISTRETTI, 1965 e 1968; MONZINI, 1986; ALIQUÒ & CASTELLI, 1991; CASALE & VIGNA TAGLIANTI, 1996).

*Stomis bucciarellii* C. Pesarini, 1979

**Reperti** - Sassoleone (BO), m 350, 4.XII.1996, 1 ex., leg. e coll. A. Degiovanni (det. Fabbri); ibidem, m 400, in calanco, 23.II.1997, 1 ♂, leg. e coll. A. Degiovanni (det. Fabbri); Imola (BO), Tremonti, m 250, 2.V.1978, 1 ex., leg. e coll. A. Degiovanni (det. Fabbri); Mordano (BO), Bubano, 24.II.1979, 2 exx., leg. e coll. A. Degiovanni (det. Fabbri); Felegara (PR), Medesano, 14.III.1981, 1 ex., leg. e coll. C. Busi (det. Busi); Brisighella (RA), Monte Mauro, 1.IV.1990, 1 ♂, leg. e coll. A. Mingazzini (det. Fabbri); Borgo Rivola (RA), 24.I.1982, 1 ♂, leg. A. Mingazzini (coll. e det. Fabbri).

**Osservazioni** - Si forniscono ulteriori dati per questo endemismo nord appenninico, dopo la segnalazione per le province di Bologna e Modena riportata in

FABBRI (1996), in quanto le catture poste in Romagna spostano ancora più a sud l'areale della specie (Fig. 1). Il dato di Bubano riveste un particolare interesse siccome l'entità è stata rinvenuta in pianura a più di 10 km dalla fascia pedecollinare.

***Graniger cordicollis* (Serville, 1821)**

**Reperti** - Zattaglia (RA), 15.VII.1975, 1 ex., leg. e coll. A. Mingazzini (det. autori); San Leo (RN), 8.IX.1984, 1 ♀, leg. A. Scheidweiler (det. autori, coll. Fabbri).

**Osservazioni** - Seconda segnalazione per la Romagna dopo il dato di Forlì in PLATIA & SAMA (1983). Specie sudeuropea-maghrebina a diffusione in Italia principalmente appenninica e presente precisamente in Lombardia, Emilia, Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna (FIORI, 1904; LUIGIONI, 1929; MAGISTRETTI, 1965 e 1968; MIGNANI, 1969; ALIQUÒ, 1970; BUGHETTI, 1981; PLATIA & SAMA, 1983; Busetto, 1985; SCIAKY & PAVESI, 1986; ALIQUÒ & CASTELLI, 1991; LOI et al. 1992; BASTIANINI, 1993; CASALE & VIGNA TAGLIANTI, 1996; MONZINI & ANGELINI, 1997; VIGNA TAGLIANTI et al., 1997; ANGELINI, in stampa). Riportata da PORTA (1923) anche di Piemonte.

***Ophonus (Metoponus) subsinuatus* Rey, 1886**

**Reperti** - Ravenna, valle della Canna, 15.I.1997, 1 ♂, leg. e coll. A. Degiovanni (det. autori).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per l'Emilia-Romagna e per il versante adriatico di specie citata per l'Italia per la prima volta da SCIAKY (1987 e 1991) di Toscana, Lazio e Sardegna. A distribuzione sudeuropeo-maghrebina, è entità localizzata nelle zone umide palustri di bassa quota. Il presente reperto è stato ottenuto vagliando i detriti sotto depositi di cannuccia palustre ai margini della valle.

***Harpalus (Harpalus) froehlichii* Sturm, 1818**

**Reperti** - Comacchio (FE), S. Giuseppe, 14.VIII.1995, 1 ♂, leg. Giuseppe Mariani (det. e coll. Fabbri).

**Osservazioni** - Prima citazione certa per l'Emilia-Romagna di specie psammoxerofila con distribuzione asiatico-europea, conosciuta per l'Italia del Trentino-Alto Adige, Veneto e Lombardia (MAGISTRETTI, 1965; MONZINI, 1986; SCIAKY & PAVESI, 1986; RANCATI & SCIAKY, 1994; RANCATI, 1996; Ratti, comun. pers.). FIORI (1883: 127) riporta tale specie del modenese per S. Cataldo, dintorni di Modena e mura di Modena, ma tali citazioni non sono state riprese dagli auto-

ri successivi. Alla luce dei recenti dati della Pianura Padana tali citazioni paiono quantomeno verosimili, tenendo anche presente la particolare fenologia della specie, con comparsa tardo-estiva in pianura, a causa della quale può essere sfuggita a successive ricerche.

***Stenolophus persicus* Mannerheim, 1844**

**Reperti** - Porto Tolle (RO), fiume Po di Venezia, 7.XI.1981, 8 exx., leg. e coll. Degiovanni (det. autori); idem, 1 ex., leg. e coll. A. Mingazzini; Pontelagoscuro (FE), fiume Po, Isola Bianca, 16.I.1997, 1 ex., leg. e coll. R.A. Fabbri (det. autori); Malalbergo (BO), valle La Comune, 6.V.1977, 1 ex., leg. G. Platia (coll. F. Callegari); ibidem, 23.V.1978, 1 ex., leg. G. Platia (coll. F. Callegari); S. Giovanni in Persiceto (BO), 26.II.1977, 1 ex., leg. e coll. C. Panella (det. M. Pavesi); Mordano (BO), fiume Santerno, 5.V.1979, 1 ex., leg. e coll. Degiovanni (det. autori); Tizzano Val Parma (PR), Isola, fiume Parma, m 350, 24.VI.1997, 4 exx., leg. Degiovanni (det. e coll. autori); Ravenna, Ponte Alberete, Val del Pratello, 16.V.1990, 1 ex., leg. F. Pesarini (det. autori, MFE); Marina Romea (RA), 4.V.1978, 1 ex., leg. G. Platia (coll. F. Callegari); Borgo Fosso Ghiaia (RA), foce torrente Bevano, 29.IV.1978, 2 exx., leg. G. Platia (coll. F. Callegari); ibidem, 6.V.1978, 1 ex., leg. G. Platia (coll. F. Callegari); Gatteo (RN), Sant'Angelo, 3.IV.1977, 1 ex., leg. G. Platia (coll. F. Callegari).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per il Veneto e l'Emilia e conferma per la Romagna (Fig. 2) di specie ripicola con corotipo turanico-sudeuropeo (BINAGHI, 1977), già nota per l'Italia solamente di Romagna (Ravenna), Toscana, Lazio, Basilicata e Calabria (BINAGHI, 1977; VIGNA TAGLIANTI et al., 1997). Probabilmente spesso confusa con *Stenolophus teutonius* Schrank (Pavesi, comun. pers.).

***Egadroma marginata* (Dejean, 1829)**

**Reperti** - Bosco Mesola (FE), Taglio della Falce, 18.VI.1995, 2 exx., leg. Busato (det. E. Ratti); Comacchio (FE), Lido delle Nazioni, 24.II.1996, 1 ex., leg. L. Colacurcio (det. Degiovanni, coll. Fabbri); Ravenna, Pineta S. Vitale, 30.I.1997, 1 ♂, sotto corteccia, leg. A. Degiovanni (det. e coll. Degiovanni).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per l'Emilia-Romagna di specie ripicolo-paludicola a distribuzione turanico-mediterraneo-macaronesica, nota in Italia del Veneto, Liguria, Toscana, Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna (PORTA, 1923; LUIGIONI, 1929; MAGISTRETTI, 1965 e 1968; ALIQUÒ & CASTELLI, 1991; BORDONI, 1995; CASALE & VIGNA TAGLIANTI, 1996; VIGNA TAGLIANTI et al., 1997; ANGELINI, in stampa).

***Amblystomus rectangulus* Reitter, 1883**

**Reperti** - Casalecchio di Reno (BO), 29.V.1980, 1 ♂, leg. I. Zappi (det. Degiovanni, coll. Fabbri).

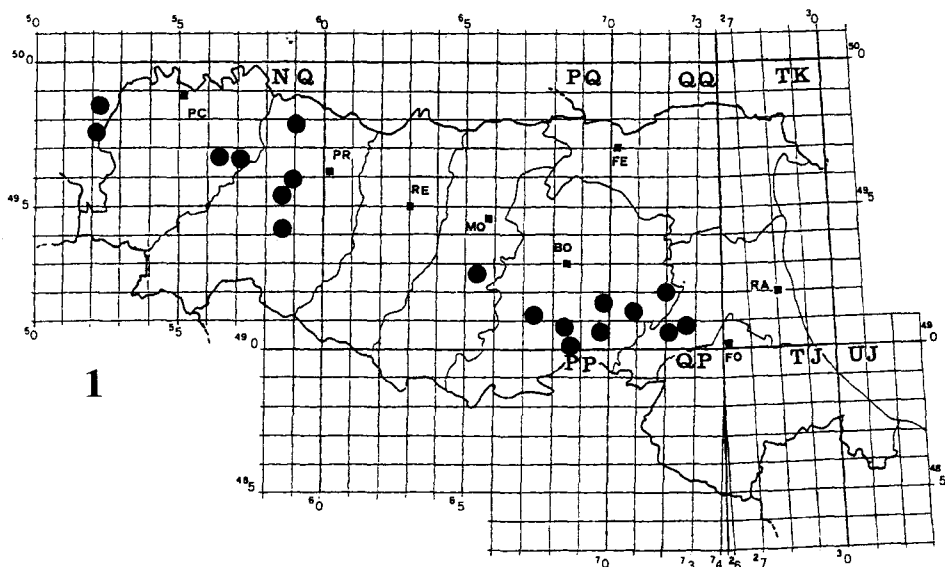


Fig. 1 - Cartina distributiva generale di *Stomis bucciarellii* C. Pesarini, 1979.

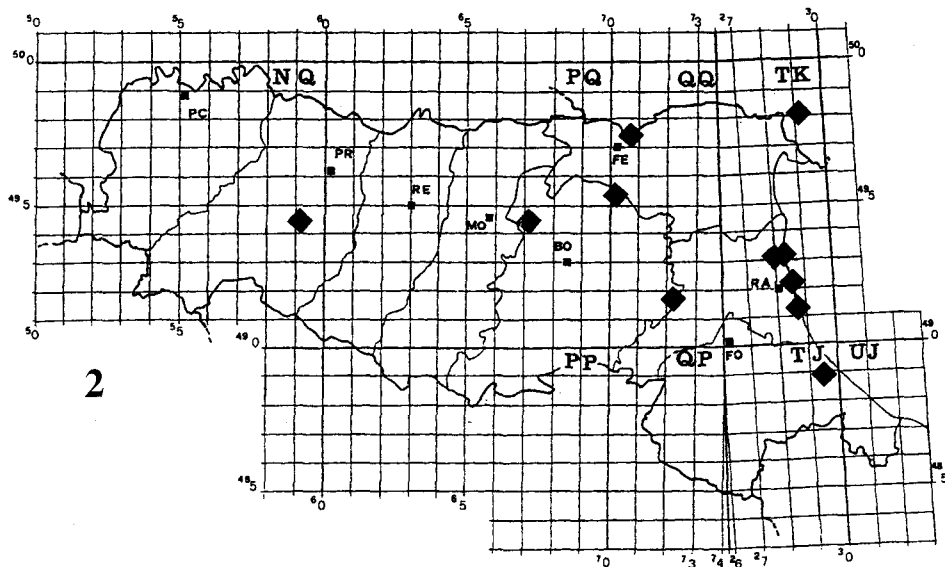


Fig. 2 - Cartina distributiva di *Stenolophus persicus* Mannerheim, 1844 in Emilia-Romagna.

**Osservazioni** - Prima citazione per l'Emilia-Romagna di entità di terreni umidi a distribuzione mediterraneo orientale, nota della penisola italiana solamente della Toscana, Umbria, Lazio e Calabria (PORTA, 1923; LUIGIONI, 1929; MAGISTRETTI, 1965; VIGNA TAGLIANTI, 1994; VIGNA TAGLIANTI et al., 1997) e Veneto (Ratti, comun. pers.).

*Dromius angustus* Brullé, 1834

**Reperti** - Campigna (FO), 7.XI.1987, 1 ex., leg. A. Mingazzini (det. e coll. Fabbri).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per l'Emilia-Romagna di specie silvicola-corticicola a diffusione europea, conosciuta per l'Italia della Liguria e Piemonte (SCIACKY & PAVESI, 1986; MONZINI, 1991; CASALE et al., 1992). VIGNA TAGLIANTI (1993) nella checklist delle specie della fauna italiana riporta per tale specie i simboli NS; per il centrosud Italia ed isole ci sono note solamente le segnalazioni di PORTA (1923) per la Toscana e la Sardegna.

*Dromius fenestratus* (Fabricius, 1794)

**Reperti** - Campigna (FO), 15.XI.1990, 5 exx., leg. e coll. A. Mingazzini (det. Fabbri).

**Osservazioni** - Prima segnalazione per l'Emilia-Romagna di specie nemorale-corticicola a distribuzione europea, nota per l'Italia del Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Trentino-Alto Adige, Lombardia, Piemonte, Liguria (LUIGIONI, 1929; MAGISTRETTI, 1965; CASALE et al., 1992; LAUDANNA, 1993; GOVERNATORI, 1994; BISIO, 1995). PORTA (1923) la riporta anche di Toscana, Lazio e Calabria.

## Ringraziamenti

Ringraziamo gli amici e colleghi Corrado Busi di Bologna, Arnaldo Cartini di Reggio Emilia, Loris Colacurcio di Bologna, Luciano Landi di Sant'Agata sul Santerno, Giuseppe Mariani di Seregno, Alfio Mingazzini di Barbiano, Cosimo Panella di Bologna, Arnim Scheidweiler di Montefiore Conca e Leonardo Senini di Ravenna per averci messo gentilmente a disposizione il materiale delle loro collezioni, Enrico Ratti direttore del Museo civico di Storia naturale di Venezia, Maurizio Pavesi del Museo civico di Storia naturale di Milano e Paolo Magrini di Firenze per averci fornito dati e per il controllo e la determinazione di Carabidi. Il primo autore (Fabbri) è inoltre grato a tutti i responsabili e referenti del Progetto Bioitaly 1996 della Regione Emilia-Romagna e precisamente: dr.ssa Franca Zanichelli ora direttore del Parco fluviale del Taro, dr.ssa Teresa Tosetti dell'Istituto Beni Culturali della Regione Emilia-Romagna, dr. Alessandro Alessandrini del Servizio Parchi dell'Assessorato Ambiente della Re-



gione Emilia-Romagna, dr. Fausto Pesarini e dr. Stefano Mazzotti del Museo civico di Storia naturale di Ferrara.

## Bibliografia

- ALIQUÒ V., 1970 - Primo contributo alla conoscenza della fauna coleotterologica della regione sicula (Col. Cicindelidae, Carabidae). *Boll. Ass. Romana entomol.*, 25 (2): 31-35.
- ALIQUÒ V. & CASTELLI V.D., 1991 - Nuovi dati sui coleotteri Cicindelidi e Carabidi del Trapanese (Aggiunte alle ricerche di Augusto Palumbo, 1842-1896). *Libera Università Trapani*, anno X, 29: 5-66.
- ANGELINI F., in stampa - Coleotterofauna reperita mediante trappola luminosa in due stazioni della Basilicata. *Quad. Staz. Ecol. civ. Mus. St. nat. Ferrara*, n. 11.
- BASTIANINI M., 1993 - Segnalazioni di Coleotteri Carabidi nuovi per la regione Toscana (Coleoptera, Carabidae). *Atti Mus. civ. St. nat. Grosseto*, 15: 161-162.
- BINAGHI G., 1977 - Revisione degli *Stenolophus* del gruppo *teutonius* (Schrank) (Coleoptera Carabidae). *Mem. Soc. ent. ital.*, 56: 21-34.
- BISIO L., 1995 - Risultati di due anni di ricerche sui Dromiini corticicoli in alcune stazioni del Piemonte (Coleoptera, Carabidae). *Riv. piem. St. nat.*, 16: 121-167.
- BORDONI A., 1995 - I Coleotteri del Padule di Fucecchio. Coleotterofauna di una biocenosi palustre dell'Italia centrale, Toscana. *Tip. Artigiana*, Pistoia: 228 pp.
- BRANDMAYR P. & BRUNELLO ZANITTI C., 1982 - Le comunità a Coleotteri Carabidi di alcuni Querce-Carpineti della bassa pianura del Friuli. *Quaderni sulla «Struttura delle zoocenosi terrestri»*. 4. I boschi primari della pianura padano-veneta. CNR, Roma: 69-124.
- BRANDMAYR P. & SERIANI M., 1981 - Schede ecologico-biogeografiche su Coleotteri Carabidi: I. - *Clivina*, *Platynidius*, *Platynus* (Coleoptera Carabidae). *Gortania, Atti Mus. Friulano St. nat.*, 2 (1980): 195-208.
- BUGHETTI M., 1981 - Segnalazioni faunistiche italiane. *Boll. Soc. ent. ital.*, 113: 113.
- BUSETTO A., 1985 - Revisione dei Coleotteri presenti nella collezione «A. Leosini». Parte 1<sup>a</sup>. Cicindelidae, Carabidae. *Pubbl. Mus. St. nat. Univ. Parma*, 2 (1): 103 pp.
- CASALE A., 1980 - Coleotteri Carabidi della Brughiera di Rovasenda (Piemonte). *Quaderni sulla «Struttura delle zoocenosi terrestri»*. 1. La brughiera pedemontana. I. CNR, Roma: 65-85.
- CASALE A., 1983 - Cenosi carabidologica del Bosco della Partecipanza o Bosco Lucedio (Piemonte, Trino Vercellese). *Animalia*, Catania, 10 (1-3): 13-30.
- CASALE A. & GIACHINO P.M., 1994 - Coleotteri Carabidi di ambienti lacustri e lacustro-torbosei dell'Anfiteatro morenico di Ivrea (Coleoptera Carabidae). *Quad. Staz. Ecol. civ. Mus. St. nat. Ferrara*, 6: 225-274.
- CASALE A., GIACHINO P.M., ALLEGRO G., DELLA BEFFA G. & PICCO F., 1993 - Comunità di Carabidae (Coleoptera) in pioppeti del Piemonte meridionale. *Riv. piem. St. nat.*, 14: 149-170.
- CASALE A. & VIGNA TAGLIANTI A., 1992 - I Coleotteri Carabidi delle Alpi occidentali e centro-occidentali (Coleoptera, Carabidae). *Biogeographia*, 16: 331-399.
- CASALE A. & VIGNA TAGLIANTI A., 1996 - Coleotteri Carabidi di Sardegna e delle piccole isole circumsarde, e loro significato biogeografico (Coleoptera, Carabidae). *Biogeographia*, 18 (1995): 391-427.
- CONTARINI E., 1988 - La coleotterofauna del «Boscone della Mesola» (delta padano meridionale). Secondo contributo (Carabidae, Silphidae, Scydmaenidae, Staphylinidae, Pselaphidae, Histeridae, Anthicidae). *Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 38 (1987): 135-154.
- CONTARINI E. & MINGAZZINI A., 1992 - Contributo alla conoscenza della Coleotterofauna ipogea dell'Appennino romagnolo (Carabidae, Leptinidae, Catopidae, Scydmaenidae, Staphylinidae, Pselaphidae, Histeridae, Colydiidae, Curculionidae). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 16 (1989): 295-328.

- DE MARTIN P., ETONTI G., RATTI E. & ZANELLA L., 1994 - I coleotteri carabidi del lago carsico di Doberdò (Gorizia) (Coleoptera Carabidae). *Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 43 (1992): 7-104.
- FABBRI R.A., 1996 - Contributo alla conoscenza dei Carabidi emiliano-romagnoli (Insecta, Coleoptera, Carabidae). *Quad. Studi nat. Romagna*, 6: 23-32.
- FIORI A., 1883 - Saggio di un catalogo dei Coleotteri del Modenese e del Reggiano (continuazione). *Atti Società dei Naturalisti di Modena*, Mem., serie III, anno XVII, vol. II: 125-160.
- FIORI A., 1904 - Nuove indicazioni topografiche. *Riv. col. it.*, 2: 133-134.
- FOCARILE A., 1956 - Sulla validità specifica del *Dyschirius uliginosus* Pütz. (Coleoptera Carabidae). *Mem. Soc. ent. ital.*, 35: 104-108.
- FOCARILE A., 1959 - Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. Campagna 1956. I. Notizie introduttive, Coleoptera Carabidae. *Mem. Soc. ent. ital.*, 38: 17-114.
- GOVERNATORI G., 1994 - Un gradiente di comunità di Coleotteri Carabidi nelle Alpi Giulie occidentali. *Atti XVII Congr. naz. ital. Ent. Udine 13-18 giugno 1994*: 457-460.
- JEANNEL R., 1941 - Faune de France. Coléoptères Carabiques. *Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles*, Paris, 39 (1<sup>o</sup> partie): 1-571.
- LAUDANNA E., 1993 - I Carabidi della regione veronese (Coleoptera Carabidae). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 17 (1990): 393-480.
- LOI G. & CANOVAI R., 1992 - Catalogo dei Carabidi (Coleoptera, Carabidae) presenti nella collezione del "Dipartimento di Coltivazione e Difesa delle Specie Legnose" sez. Entomologia Agraria dell'Università degli Studi di Pisa. *Frustula entomol.*, n.s., 14 (17) (1991): 91-107.
- LUIGIONI P., 1929 - I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico. *Mem. Pontif. Accad. Sci.*, Roma, Ser. II, 13: 1-1160.
- MAGISTRETTI M., 1965 - Fauna d'Italia. Coleoptera Cicindelidae, Carabidae. *Ed. Calderini*, Bologna, 8: 512 pp.
- MAGISTRETTI M., 1968 - Catalogo topografico dei Coleoptera Cicindelidae e Carabidae d'Italia. I Supplemento. *Mem. Soc. ent. ital.*, 47: 177-217.
- MAGRINI & VANNI, 1990 - Due nuove *Typhloreicheia* dell'Italia centro-settentrionale (Coleoptera Carabidae: Scaritinae). *Opusc. zool. flumin.*, Flumserberg-Grossberg, 59: 1-6.
- MIGNANI R., 1969 - Reperti. 29 - *Carterophonus cordicollis* Serv. (Col. Carabidae). *Boll. Ass. Romana entomol.*, 24 (3): 82.
- MONZINI V., 1986 - Reperti inediti del Parco del Ticino (Coleoptera, Carabidae). *Boll. Soc. ent. ital.*, 118 (8-10): 127-134.
- MONZINI V., 1991 - Nuove segnalazioni di Coleotteri Carabidi nell'Oltrepò pavese (Coleoptera). *Boll. Soc. ent. ital.*, 122 (3) (1990): 188-194.
- MONZINI V. & ANGELINI F., 1997 - Nuovi dati geonemici su Carabidi dell'Italia meridionale. *Boll. Soc. ent. ital.*, 129 (1): 39-50.
- MÜLLER G., 1926 - I Coleotteri della Venezia Giulia. I. Adephaga. *Studi Entomologici*, Trieste, I (2): 306 pp.
- PILON N., 1995 - La carabidofauna del Bosco «G. Negri» di Pavia (Coleoptera Carabidae). *Quad. Staz. Ecol. civ. Mus. St. nat. Ferrara*, 9: 219-227.
- PILON N., SCIAKY R. & VIOLANI C., 1991 - La Carabidofauna di un biotopo ripario del corso lombardo del Po. *Mem. Soc. ent. ital.*, 70 (1): 59-77.
- PLATIA G. & SAMA G., 1983 - Nuovi dati geonemici su Coleotteri Carabidi italiani. *Boll. Ass. Romana entomol.*, 36 (1981): 23-32.
- PORTA A., 1923 - Fauna Coleopterorum italica. I. Adephaga. *Stab. Tip. Piacentino*, Piacenza: 285 pp.
- PORTA A., 1934 - Fauna Coleopterorum italica. Supplementum I. *Stab. Tip. Piacentino*, Piacenza: 208 pp.
- PORTA A., 1949 - Fauna Coleopterorum italica. Supplementum II. Sanremo: 386 pp.
- RANCATI S., 1996 - La carabidofauna della golena del Po cremonese. *Pianura, Suppl. Provincia Nuova*, 8: 95-116.

- RANCATI S. & SCIACKY R., 1994 - Analisi delle carabidocenosi presenti in alcuni biotopi golenali del Po (Cremona). *Pianura, Suppl. Provincia Nuova*, 6: 45-86.
- RAVIZZA C., 1972 - I *Pogonus* (s.l.) dei litorali italiani (Coleoptera, Carabidae). *Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 22-23: 7-65.
- SCIACKY R., 1987 - Revisione delle specie paleartiche occidentali del genere *Ophonus* Dejean, 1821 (Coleoptera Carabidae). *Mem. Soc. ent. ital.*, 65 (1986): 29-120.
- SCIACKY R., 1991 - Bestimmungstabellen der westpaläarktischen *Ophonus*-Arten. Übersetzung vom italienischen Original. *Acta Coleopterologica*, München, VII (1): 1-45.
- SCIACKY R., CONTI E., PASQUETTO R., PILON N. & RANCATI S., 1991 - Cenosi carabidologiche di alcuni fiumi lombardi (Coleoptera). *Atti XVI Congr. naz. ital. Ent. Bari-Martina Franca (TA)* 23-28 sett. 1991: 191-197.
- SCIACKY R. & PAVESI M., 1986 - Nuovi dati geonemici su *Carabidae* italiani (Coleoptera). *Atti Soc. ital. Sci. nat. Mus. civ. St. nat. Milano*, 127 (1-2): 13-26.
- VIGNA TAGLIANTI A., 1993 - Coleoptera Archostemata, Adephaga 1 (Carabidae). In: MINELLI A., RUFFO S. & LA POSTA S. (eds.) - Checklist delle specie della fauna italiana. *Ed. Calderini*, Bologna, 44: 51 pp.
- VIGNA TAGLIANTI A., 1994 - I Coleotteri Carabidi dell'Appennino umbro-marchigiano. *Biogeographia*, 17 (1993): 261-284.
- VIGNA TAGLIANTI A. & BONAVITA P., 1995 - Nuovi dati geonemici su Carabidi italiani (Coleoptera, Carabidae). *Boll. Ass. Romana entomol.*, 49 (3-4) (1994): 137-149.
- VIGNA TAGLIANTI A. & BONAVITA P., 1997 - Coleoptera Carabidae. In: ZAPPAROLI M. (ed.) - Gli Insetti di Roma. *Comune di Roma, Dip. X Area Risorsa Suolo e Tutela Ambiente, Quaderni dell'Ambiente*, 6: 115-130.

---

Indirizzo degli autori:

Roberto A. Fabbri  
 Museo civico di Storia naturale  
 via De' Pisis, 24  
 44100 Ferrara

Augusto Degiovanni  
 via A. Costa, 6  
 40020 Bubano (BO)