

Paolo Magrini e Augusto Degiovanni

## **UNA NUOVA *TYPHLOREICHEIA* HOLDHAUS, 1924**

### **DELL'UMBRIA**

(Insecta Coleoptera Carabidae)

#### **Riassunto**

Nella presente nota viene descritta *Typhloreicheia martanensis* n. sp. dei Monti Martani in Umbria, diversa dalle altre specie note per la diversa chetotassi elitrale, con setole discali presenti dalla 2a alla 7a interstria, e per la forma dell'edeago, privo di lamella copulatrice, che presenta un apice di forma singolare e la vescicola setifera prominente dorsalmente, come si può rilevare dalle immagini riportate nel testo.

#### **Abstract**

[*A new Typhloreicheia Holdhaus, 1924 species from Umbria (Insecta Coleoptera Carabidae)*]

The authors describe *Typhloreicheia martanensis* n. sp. from the Martani mountains in Umbria. It differs from all other known *Typhloreicheia* species by the presence of discal bristles from the 2<sup>nd</sup> to the 7<sup>th</sup> interstria of its elytral chetotaxis, by an aedeagus with no copulatory piece but with a pedunculate apex, giving the impression that it is detached from the median lobe, and a dorsally prominent setiferous vesicle, as illustrated in the text.

Key words: Coleoptera Carabidae, Scaritinae, *Typhloreicheia*, new species, Umbria, Italy.

#### **Premessa**

Nella presente nota descriviamo una nuova *Typhloreicheia* dei Monti Martani (Umbria), raccolta insieme ad alcuni colleghi durante le ricerche effettuate negli ultimi anni su questo gruppo montuoso. Le indagini avevano già consentito il rinvenimento di nuovi o interessanti taxa, come *Duvalius consortii* Magrini & Degiovanni, 2006 e *Ophonus gammeli* (Schauberger, 1932). Trattandosi di una specie con edeago privo di lamella copulatrice abbiamo provveduto a confrontarla con le uniche due specie dell'Italia peninsulare con caratteristiche analoghe: *Typhloreicheia ussilaubi* (Saulcy, 1870) e *Typhloreicheia montisneronis* Binaghi, 1942, tutte le altre specie del genere presentano differenze più marcate e quindi non vengono prese in esame (cfr. fra gli altri BINAGHI, 1936 e 1942; HOLDHAUS, 1924; JEANNEL, 1957; MAGRINI, 2003; MAGRINI & VANNI, 1990).

MATERIALI E METODI. I materiali utilizzati nel presente lavoro sono depositati nelle collezioni qui elencate con i rispettivi acronimi.

CM: Coll. P. Magrini (Firenze); CD: Coll. A. Degiovanni (Bubano di Mordano, Bologna); CC: Coll. R. Consorti (Prato); CP: Coll. A. Petrioli (Asciano, Siena). Riportiamo inoltre qui di seguito le abbreviazioni delle misure riportate nella Tabella.

L: lunghezza complessiva, dall'apice delle mandibole all'estremità delle elitre; HMW: larghezza massima del capo al rigonfiamento temporale; LA: lunghezza delle antenne; PL: lunghezza del pronoto, misurata lungo la linea mediana; PMW: larghezza massima del pronoto; EL: lunghezza elitre, misurata dalla base dello scutello all'angolo suturale; EW: larghezza massima delle elitre; PMW/PL: rapporto massima larghezza/lunghezza del pronoto; EL/EW: rapporto lunghezza/larghezza delle elitre; EW/PMW: rapporto larghezza elitre/larghezza pronoto; LE: lunghezza edeago; AN: lunghezza articolo antennale.

Le macrofotografie riportate nel testo sono state eseguite mediante camera digitale Nikon D1 applicata su microscopio ottico binoculare Nikon Labophot II, con obiettivi diaframmati.

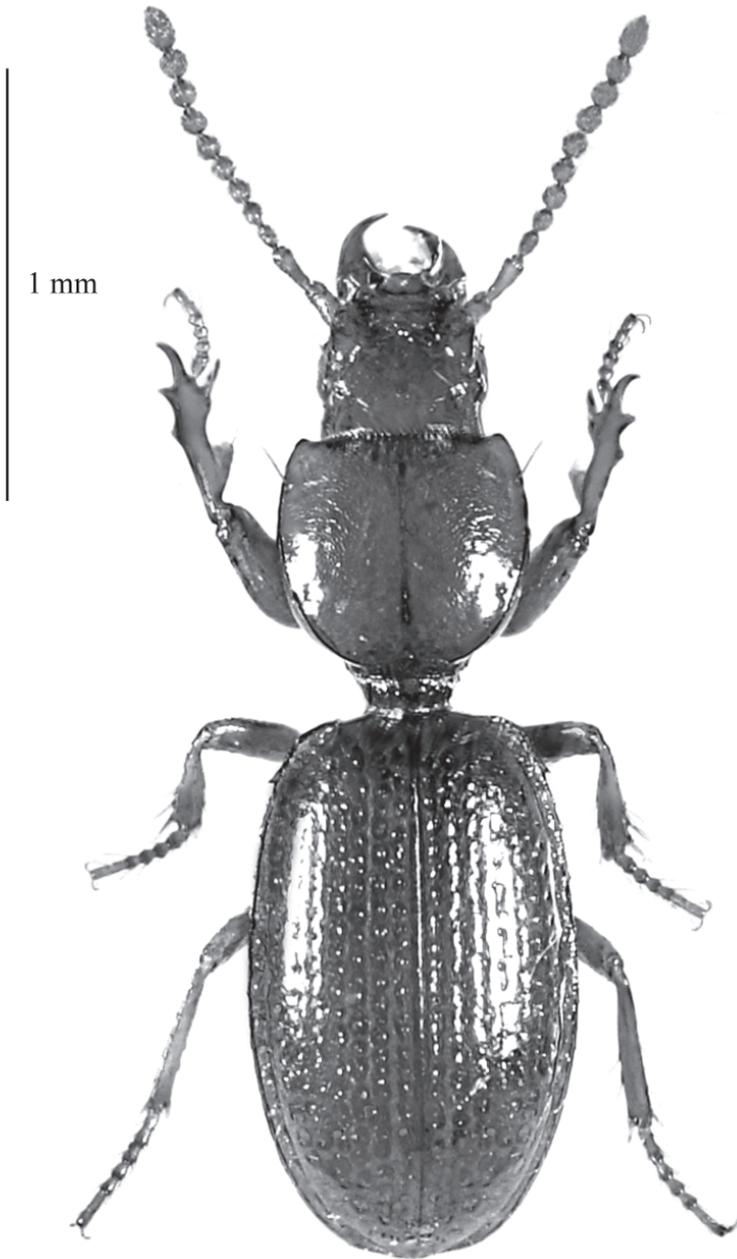
### *Typhloreicheia martanensis* n. sp.

**Materiale esaminato** - *Holotypus* ♂, Monte Martano (Giano dell'Umbria, Perugia), 850 m circa s.l.m., 23.IV.2006, leg. P. Magrini, CM. Paratypi: 8 ♂♂ e 7 ♀♀, tutti stessa data e località: 1 ♂ e 2 ♀♀, leg. P. Magrini, CM; 3 ♂♂, leg. A. Degiovanni, CD; 1 ♂, leg. A. Degiovanni, CM; 1 ♂ e 3 ♀♀, leg. R. Consorti, CC; 2 ♂♂ e 2 ♀♀, leg. A. Petrioli, CP.

<i>Typhloreicheia martanensis</i> n. sp.	L	LA	$\frac{L}{LA}$	PMW	PL	$\frac{PMW}{PL}$	EL	EW	$\frac{EL}{EW}$	$\frac{EW}{PMW}$	LE	HMW	AN 1°	AN 2°	AN 3°	AN 4°	AN 11°
Holotypus ♂	2,41	0,84	2,88	0,58	0,56	1,04	1,23	0,74	1,65	1,28	0,46	0,39	0,10	0,13	0,06	0,06	0,11
Minimo	2,25	0,77	2,80	0,52	0,52	0,97	1,19	0,69	1,62	1,28	0,45	0,37	0,10	0,11	0,05	0,05	0,10
Massimo	2,54	0,84	3,08	0,60	0,60	1,04	1,34	0,79	1,72	1,38	0,47	0,42	0,11	0,13	0,06	0,06	0,11
Media	2,38	0,79	2,99	0,56	0,56	1	1,25	0,74	1,68	1,32	0,46	0,39	0,101	0,12	0,058	0,057	0,104

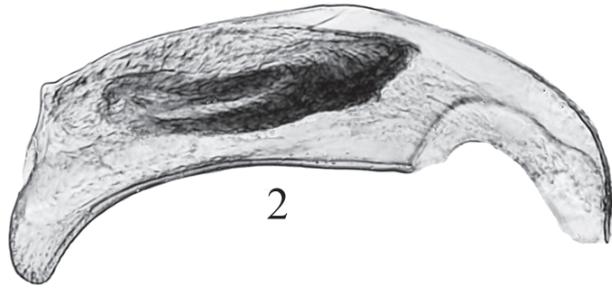
**Diagnosi e descrizione** - Una *Typhloreicheia* di dimensioni medie, convessa, di aspetto robusto e di colore rossiccio chiaro uniforme; tegumenti lucidi, con microscultura a maglie poligonali ben evidente su tutto il corpo (Fig. 1).

Capo di normali dimensioni, molto più stretto del torace, larghezza massima al rigonfiamento temporale; tempie poco convesse, glabre, poco prominenti; solchi frontali larghi, profondi e molto allungati, divergenti solo posteriormente; occhi totalmente assenti. Clipeo ampio e spianato, con la zona mediana del margine anteriore rettilinea, rilevato in carena solo all'apice. Labbro superiore con margine

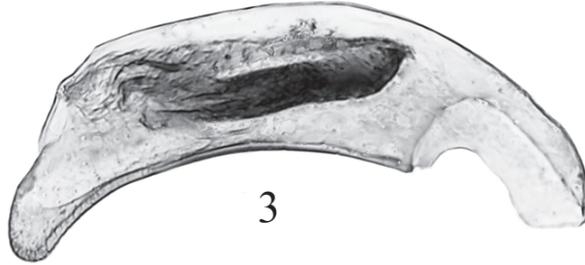


1

Fig. 1 - *Typhloreicheia martanensis* n. sp. (holotypus ♂): habitus.



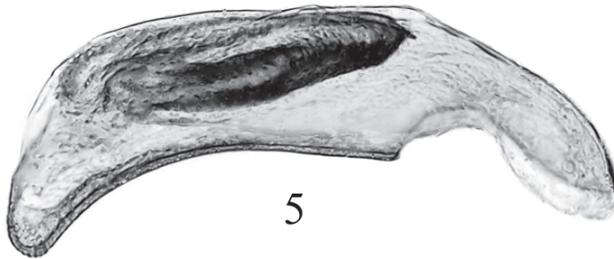
2



3



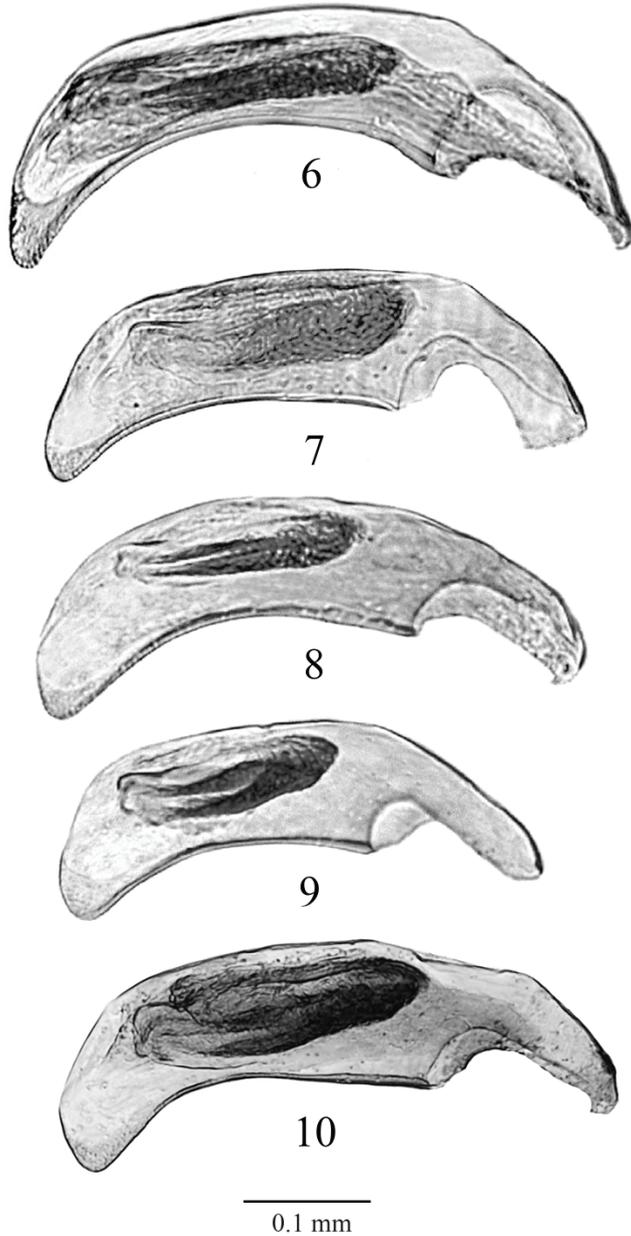
4



5

0.1 mm

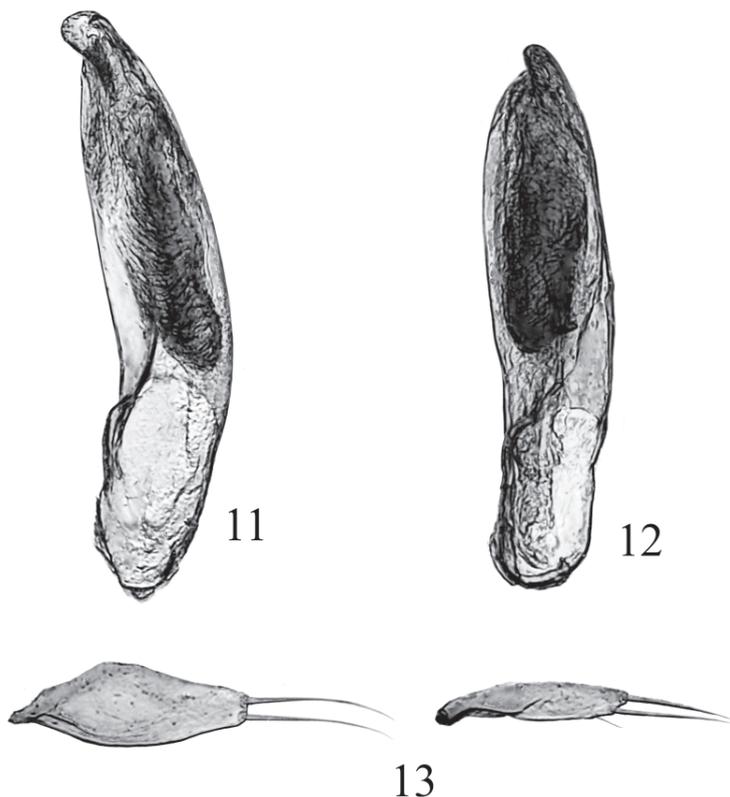
Figg. 2-5 – Edeago in visione laterale, preparato su acetato, di *Typhloreicheia martanensis* n. sp. (holotypus e paratypi N° 1, N° 2 e N° 3).



Figg. 6-10 – Edeago in visione laterale di: 6. *Typhloreicheia montisneronis* Binaghi, 1942 di Monte Nerone (Pesaro-Urbino) (topotypus); 7. *Typhloreicheia ussilaubi* (Saulcy, 1874) di Firenze (topotypus); 8. *Typhloreicheia ussilaubi* di Monte Semprevisa (Monti Lepini, Roma); 9. *Typhloreicheia ussilaubi* di Monte Sant’Angelo (Monti Aurunci, Frosinone); 10. *Typhloreicheia ussilaubi picena* Binaghi, 1942 (paratypus) = *ussilaubi* (Saulcy, 1874) di Montagna dei Fiori (Ascoli Piceno).

anteriore subrettilineo, irregolare e con cinque setole marginali. Mandibole falcate. Chetotassi cefalica senza particolarità di rilievo, ma con setole molto lunghe. Antenne corte e robuste. Primo articolo antennale cilindrico; secondo decisamente allungato, più lungo del terzo e del quarto presi insieme, questi ultimi più sottili dei seguenti; gli articoli dal quinto al decimo subsferici e moniliformi; undicesimo piriforme.

Pronoto tanto largo quanto lungo, discretamente allargato nella porzione basale; lati regolarmente arcuati; angoli anteriori piccoli, ottusi e appena salienti, margine leggermente convesso; doccia marginale sottile e regolare; peduncolo allungato; due setole marginali per ogni lato, molto distanziate dal margine esterno della doccia; l'anteriore a livello del primo quinto, la posteriore a livello del terzo quinto. Elitre convesse, leggermente spianate sulla linea mediana, in forma di ovale allungato e regolare, con omeri ampiamente arrotondati; margine basale delle elitre subrettilineo; doccia marginale ampia e regolare, con denticoli omerali poco sporgenti, ben evidenti solo nella prima metà dell'elitra; apice elitrato poco



Figg. 11-12 – Edeago in visione ventrale di: 11. *Typhloreicheia martanensis* n. sp. (paratypus); 12. *Typhloreicheia ussilaubi* (Saulcy, 1874) di Firenze (topotypus).  
Fig. 13 – Parameri di *Typhloreicheia martanensis* n. sp. (holotypus).

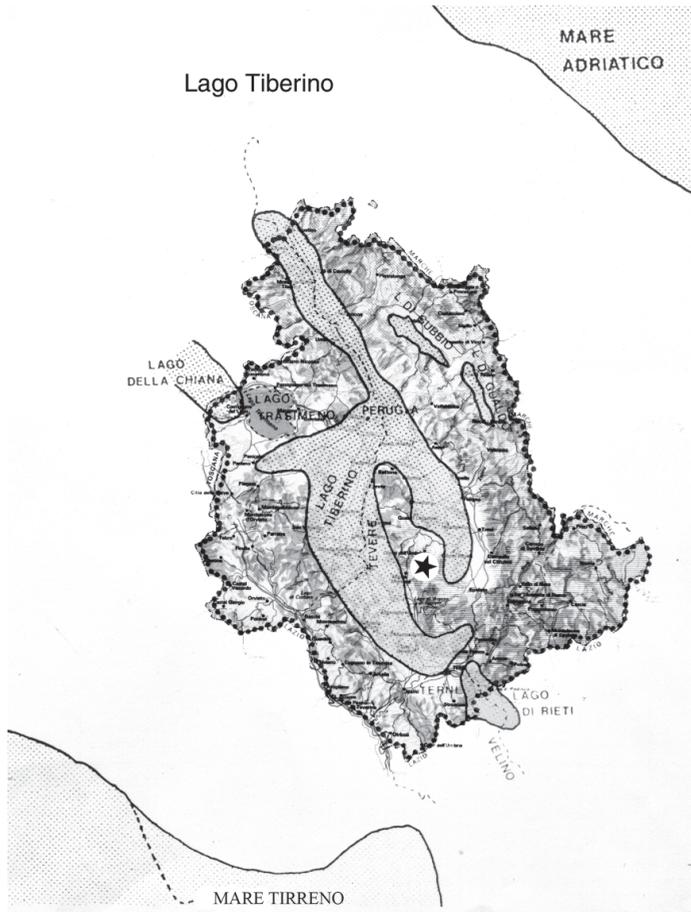


Fig. 14 – Ipotetica ricostruzione del Lago Tiberino in Umbria nel Quaternario antico, circa un milione di anni fa; il Monte Martano è indicato con una stella.

appuntito. Larghezza massima delle due elitre poco dopo la metà. Strie profonde, grossolanamente e irregolarmente punteggiate, svanite all'apice; interstrie convesse. Setole discali presenti in serie su tutte le interstrie, escluse la prima e l'ottava. Setola basale presente, come la preapicale e le apicali; setole marginali della serie ombelicata come nelle specie congeneri.

Zampe di media lunghezza; le tre spine delle protibie robuste.

Edeago arcuato, privo di lamella copulatrice, con apice pedunculato rispetto al lobo mediano (Figg. 2-5). Vescicola setifera prominente dal lato dorsale dell'edeago, fortemente pigmentata sul lato ventrale e prossimale, con cordoni di spine disposti in fasci paralleli. È presente un fascio di spine aggregato in posizione

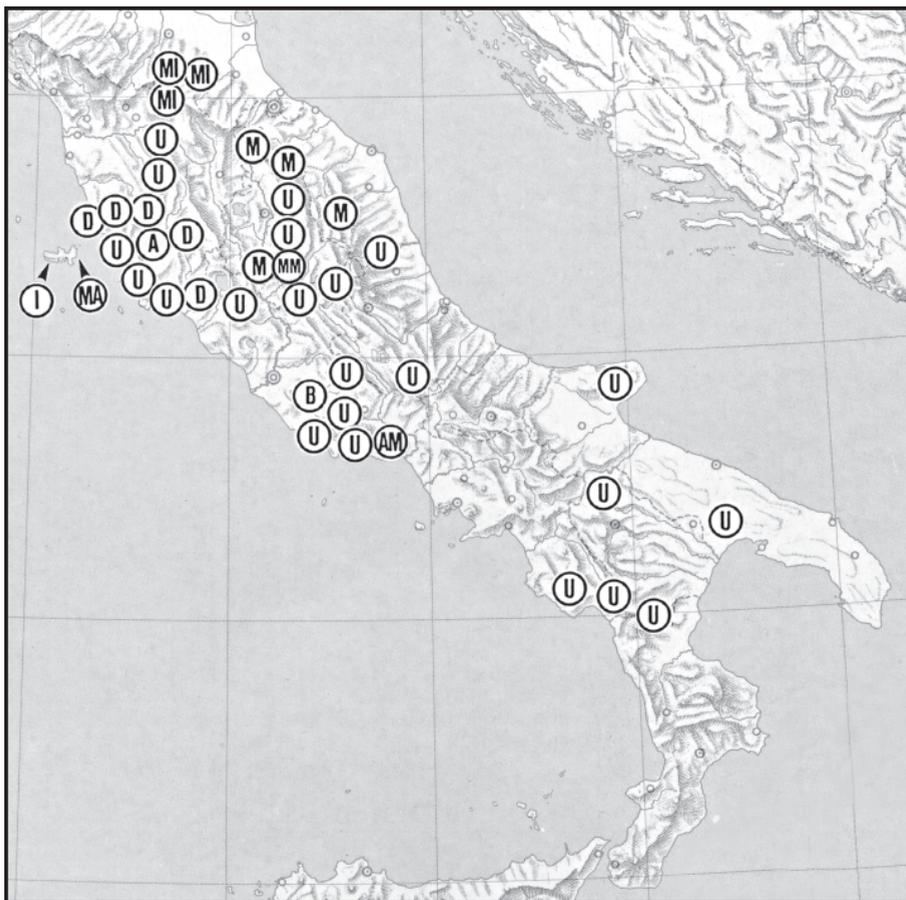


Fig. 15 – Distribuzione del genere *Typhloreicheia* nell'Italia peninsulare e Isola d'Elba. U - *T. usslaubi* (Saulcy, 1870); A - *T. andreinii* Doderò, 1916; D - *T. damone* Holdhaus, 1924; I - *T. ilvensis* Holdhaus, 1924; M - *T. montisneronis* Binaghi, 1942; MA - *T. maginii* Magrini & Vanni, 1990; MI - *T. mingazzinii* Magrini & Vanni, 1990; B - *T. bastianinii* Magrini, 2003; AM - *T. annamariae* Magrini, 2003; MM - *T. martanensis* n. sp.

apico dorsale a forma di uncino più o meno evidente. Edeago in visione ventrale inclinato sempre a sinistra, ma in maniera variabile (Fig. 11). Parameri piuttosto dritti, forniti di due grandi setole, il destro con una piccolissima setola ventrale (Fig. 13).

**Località tipica** - Monte Martano (Giano dell'Umbria, Perugia), 850 m circa s.l.m.

**Derivatio nominis** - Il nome deriva dalla zona di raccolta: i Monti Martani.

**Affinità e note comparative** - In base all'assenza della lamella copulatrice la nuova specie deve essere confrontata solo con le continentali *Typhloreicheia montisneronis* e *Typhloreicheia usslaubi*. Si differenzia da ambedue le specie per

la diversa chetotassi elitrale: nella nuova specie abbiamo serie di setole su tutte le interstrie, dalla seconda alla settima, mentre nelle altre due specie mancano sempre nella quarta e nella sesta. Per quel che riguarda l'edeago, in *T. montisneronis* (Fig. 6) abbiamo un organo più arcuato, più allungato e con vescicola setifera più grande ed estesa (abbiamo rinvenuto fra l'altro numerosi esemplari di questa specie, descritta delle Marche, anche in Umbria, a Titignano, nei pressi dell'ingresso della grotta Pozzo della Piana N° 56 U/Tr); in *T. usslaubi*, senz'altro la specie con edeago più affine (Figg. 7-10 e 12), riassumiamo in una Tabella i principali caratteri sessuali differenziali:

Apice del lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, peduncolato: il margine superiore dell'apice non in diretta continuità con il margine superiore del lobo mediano. Vescicola setifera più o meno prominente dalla parete dorsale dell'edeago. Fascio apico-dorsale delle spine della vescicola compatto e tendente a formare una bozza di lamella, simile a quella di alcune specie siciliane, come *T. zingarensis* Magrini & Baviera. 2003. Edeago in visione ventrale più o meno inclinato a sinistra.....*martanensis* n. sp.

Apice del lobo mediano dell'edeago più largo, in diretta continuità con la parete mediana e basale della struttura, quindi non peduncolato. Vescicola setifera sempre all'interno dell'edeago, senza accenni di protrusione dorsale. Spine apico-dorsali della vescicola non aggregate. Edeago in visione ventrale generalmente rettilineo.....*usslaubi* (Saulcy, 1874)

Grazie alla cortesia del Dr. Roberto Poggi, Direttore del Museo civico di Storia naturale "G. Doria" di Genova, abbiamo avuto modo di esaminare anche la serie tipica di *T. usslaubi picena* Binaghi, 1936 (Fig. 10), di cui confermiamo la sinonimia con la forma tipica (già stabilita da VIGNA TAGLIANTI, 1993) e quindi l'assoluta diversità nei confronti di *T. martanensis* n. sp.

**Note ecologiche e biogeografiche** - Tutti gli esemplari sono stati raccolti sotto grosse pietre, a vista o vagliando il terreno sottostante, in un canale boscoso, con prevalenza di *Quercus*, del Monte Martano. Al momento della raccolta il livello di umidità del terreno era elevato: in periodi di siccità, anche relativa, ogni ricerca della nuova specie è risultata vana. L'isolamento del nuovo taxon è senz'altro da mettere in relazione con la presenza nella zona nel Quaternario del Lago Tiberino (Fig. 14) (cfr. in tal senso MAGRINI & DEGIOVANNI, 2006: 197-198). La nuova specie è sintopica con *Scotonomus etruscus* Saulcy, 1878. Aggiorniamo anche la cartina geografica (Fig. 15), relativa alla distribuzione del genere *Typhloreicheia* nell'Italia centro-meridionale continentale e Isola d'Elba, pubblicata recentemente da uno di noi (MAGRINI, 2003), portando così a dieci il numero di taxa noti per quest'area geografica.

## Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare tutti i colleghi che hanno contribuito alle ricerche o che ci hanno fornito materiale di confronto utile per la stesura della presente nota: Marco Bastianini di Follonica (GR); Riccardo Consorti di Prato; Angelo Pennisi di Foligno (PG); Andrea Petrioli di Asciano (SI); Roberto Poggi di Genova; Sarah Whitman di Firenze. Un particolare ringraziamento all'amico Fulvio Cirocchi di Pieve Caina (PG) per la stesura della cartina relativa all'ipotetica ricostruzione del Lago Tiberino.

## Bibliografia

- BINAGHI G., 1936 - Forme nuove di *Reicheia* Saulcy (Col. Carabidae). *Bollettino Società entomologica italiana*, 68(4): 50-55.
- BINAGHI G., 1942 - Due nuove forme di Carabidi italiani. *Bollettino Società entomologica italiana*, 74 (10): 134-137.
- HOLDHAUS K., 1924 - Monographie du genre *Reicheia* Saulcy (Coleoptera Carabidae). *Abeille*, 32: 161-220.
- JEANNEL R., 1957 - Révision des petits Scaritides endogés voisin de *Reicheia* Saulcy. *Revue française d'Entomologie*, 24 (2): 129-212.
- MAGRINI P., 2003 - Due nuove *Typhloreicheia* del Lazio e note sulle specie dell'Italia continentale e dell'Isola d'Elba (Coleoptera Carabidae). *Redia*, 85 (2002): 183-204.
- MAGRINI P. & BAVIERA C., 2003 - Una nuova *Typhloreicheia* troglobia della Sicilia (Coleoptera Carabidae). *Naturalista siciliano*, S. IV, 27 (3-4): 213-223.
- MAGRINI P. & DEGIOVANNI A., 2006 - Un nuovo *Duvalius* dei Monti Martani (Umbria) (Coleoptera, Carabidae). *Fragmenta entomologica*, Roma, 38 (2): 191-199.
- MAGRINI P. & VANNI S., 1990 - Due nuove *Typhloreicheia* dell'Italia centro-settentrionale (Coleoptera, Carabidae: Scaritinae). *Opuscula zoologica fluminensia*, 59: 1-6.
- VIGNA TAGLIANTI A., 1993 - Coleoptera Archostemata, Adepaga 1 (Carabidae). In: Minelli A., Ruffo S. e La Posta S. [eds] - *Checklist delle specie della Fauna Italiana*. 44, Calderini, Bologna.

---

Indirizzo degli autori:

Paolo Magrini  
via Gianfilippo Braccini, 7 I - 50141 Firenze  
e-mail: magrinip@magrinipaolo.191.it

Augusto Degiovanni  
via Andrea Costa, 6 I - 40027 Bubano di Mordano (BO)  
e-mail: gusto.a@libero.it