

PAOLO MAGRINI & ACHILLE CASALE

REVISIONE DEL GENERE *RHEGMATOBIOUS* JEANNEL,  
1937, CON DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE E  
UNA NUOVA SINONIMIA

(COLEOPTERA, CARABIDAE, BEMBIDIINI, ANILLINA)

ESTRATTO dagli ANNALI del MUSEO CIVICO di STORIA NATURALE "G. DORIA"  
Vol. 107 - 16 OTTOBRE 2015

GENOVA 2015

PAOLO MAGRINI\* & ACHILLE CASALE\*\*

REVISIONE DEL GENERE *RHEGMATOBIUS* JEANNEL,  
1937, CON DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE E  
UNA NUOVA SINONIMIA

(COLEOPTERA, CARABIDAE, BEMBIDIINI, ANILLINA)<sup>1</sup>

INTRODUZIONE

Il genere *Rhegmatobius* è stato istituito da JEANNEL (1937), con specie tipo *Dicropterus quadricollis* Ehlers, 1883 dell'Appennino centrale (Subiaco). Include Bembidiini Anillina distribuiti in Italia centro-meridionale e Sardegna, strettamente all'interno dei confini nazionali italiani, e comprende specie depigmentate e anoftalme, di dimensioni piccole o piccolissime, a costumi endogei o endogei di profondità. Alcune sono state reperite prevalentemente (*R. agostini* Jeannel, 1937) o esclusivamente (*R. petrioli* Magrini & Degiovanni, 2008) in grotta: si tratta di taxa sotterranei più specializzati, che attraverso il reticolo di fessure raggiungono facilmente l'ambiente ipogeo. Tuttavia anche elementi endogei più superficiali, quali *R. strictus* (Baudi di Selve, 1891), possono occasionalmente essere reperiti in grotta.

In tutte le specie la morfologia esterna presenta una struttura di base costante (fig. 1), spesso di scarsa utilità dal punto di vista della sistematica interspecifica (salvo poche eccezioni: ad esempio l'habi-

---

\* Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola", Via Romana, 17 - 50125 Firenze, Italia (collaboratore esterno). Indirizzo privato: Via Gianfilippo Braccini, 7 - 50141 Firenze; e-mail: duvalius@paolomagrini.it

\*\* Università di Sassari, Dipartimento di Scienze della Natura e del Territorio, Sezione Zoologia, Via Muroni, 25 - 07100 Sassari, Italia. Indirizzo privato: Corso Raffaello 12 - 10126 Torino; e-mail: a\_casale@libero.it

<sup>1</sup> Ricerche eseguite in parte con contributo INTERREG III (Sardegna-Corsica-Toscana), progetto PRIN 2008 "L'endemismo nella fauna italiana: dalla conoscenza sistematica e biogeografica alla conservazione" e Progetto R.A.S. CRP-60215 (2012) "Conservazione e valorizzazione delle grotte in Sardegna: biodiversità e ruoli sociali, culturali ed economici".

tus particolarmente stretto e allungato in *R. agostini*), e talvolta si ritrovano nell'ambito della stessa specie popolazioni con variazioni dimensionali e morfologiche considerevoli. In Sardegna, ad esempio, in alcune zone o biotopi prevalgono esemplari di *R. strictus* particolarmente grandi, che sono stati identificati fino ad oggi come *R. gigas* (Krausse, 1911), ma che sono in realtà da considerarsi come forme locali senza un reale valore tassonomico (v. oltre). Alcune specie comunque, ovvero quelle continentali, presentano dal punto di vista dimensionale maggiore costanza: dimensioni maggiori, superiori a mm 1,90, in *R. quadricollis* (Ehlers, 1883), *R. solaris* Magrini & Sciaky, 1995, *R. petrioli* Magrini & Degiovanni, 2008 e *R. bastianinii* n. sp., e dimensioni minori, inferiori a mm 1,80, in *R. fiorii* (Ganglbauer, 1900) e *R. paganettii* Magrini & Pavesi, 1998.

Con il presente contributo, basato principalmente sulla struttura dei genitali maschili, riassumiamo le attuali conoscenze sulla morfologia e sulla distribuzione di questo genere. Forniamo inoltre la descrizione di una nuova specie del Lazio meridionale, regione italiana che attualmente presenta il maggior numero di endemiti in *Rhegmatobius* (come pure, fra gli Anillina, il genere *Anillus*: MAGRINI 2014). Il nuovo taxon è stato già citato *in litteris* nelle faune associate dei seguenti lavori: VIGNA TAGLIANTI & MAGRINI (2008), MAGRINI & DEGIOVANNI (2008), MAGRINI *et al.* (2008), BORDONI & MAGRINI (2011).

Nella parte conclusiva della nota proponiamo una chiave dicotomica delle specie basata su numerosi caratteri, ma principalmente sulla struttura dell'organo copulatore maschile in visione ventrale [carattere già impiegato per altri generi di Anillina, come *Hypotyphlus* (cfr. MAGRINI 2013) e *Anillus* (cfr. MAGRINI 2014)], che si presenta a nostro avviso con variazioni intraspecifiche trascurabili e interspecifiche sempre ben evidenti e che permette, salvo rare eccezioni, una corretta diagnosi dei taxa considerati.

## MATERIALI E METODI

Per la conservazione e preparazione dei genitali illustrati nel testo sono state impiegate le stesse metodiche indicate in MAGRINI (2014: 142). I materiali utilizzati nel presente lavoro sono depositati nelle collezioni qui elencate con i rispettivi acronimi.

CA: Coll. F. Angelini, Firenze; CAL: Coll. V. Aliquò, Palermo; CB: Coll. M. Bastianini, Follonica (Grosseto); CBE: Coll. A. Benelli, Scarperia (Firenze); CBD: Coll. D. Bianco, Santorso (Vicenza); CBU: Coll. P. Bulirsch, Praga (Repubblica Ceca); CC: Coll. A. Casale, Torino; CCD: Coll. D. Cillo, Cagliari; CCI: Coll. F. Ciocchi, Sant'Arcangelo di Magione (Perugia); CD: Coll. A. Degiovanni, Bubano (Bologna); CF: Coll. L. Forbicioni, Portoferraio (Livorno); CFA: Coll. A. Fabbri, Belluno; CFR: Coll. A. e G. Franzini, Milano; CG: Coll. P. Giachino, Torino; CL: Coll. P. Leo, Cagliari; CM: Coll. P. Magrini, Firenze; CMG: Coll. R. Monguzzi, Milano; CMO: Coll. V. Monzini, Milano; CO: Coll. C. Onnis, Maracalagonis (Cagliari); CP: Coll. A. Petrioli, Asciano (Siena); CPA: Coll. M. Pavesi, Milano; CPE: Coll. A. Pennisi, Foligno (Perugia); CR: Coll. R. Rattu, Cagliari; CS: Coll. R. Sciaky, Milano; CSD: Coll. D. Sechi, Cagliari; CT: Coll. M. Tedeschi, Milano; CVT: Coll. A. Vigna Taglianti, Roma; MNHN: Coll. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris; MS: Coll. Museo Zoologico "La Specola", Firenze; MSNG: Coll. Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", Genova; MSNM: Coll. Museo Civico di Storia Naturale, Milano.

Riportiamo inoltre qui di seguito le abbreviazioni delle misure riportate nelle Tabelle e nelle descrizioni.

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; PB: larghezza della base del pronoto; EL: lunghezza elitre, misurata dall'angolo omerale 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 massima del pronoto; LE: lunghezza edeago; AN: lunghezza articolo antennale.

Le macrofotografie riportate nel testo sono state eseguite da uno di noi (P.M.) mediante camera digitale Nikon D2X applicata su microscopio ottico binoculare Nikon Labophot II, con obiettivi diaframmati.

## CARATTERI DEL GENERE

***Rhegmatoobius*** Jeannel, 1937

Specie tipo: *Dicropterus quadricollis* Ehlers, 1883 (per designazione originale)

Corpo visibilmente pubescente (fig. 1). Chetotassi senza variazioni di rilievo all'interno del genere. I tegumenti presentano una microscultura a maglie poligonali isodiametriche quasi sempre ben evidente.

Il capo presenta tre setole supraorbitali per lato (non due come indicato in passato: JEANNEL 1937) e a volte anche setole soprannumerarie. Una robusta setola è presente anche a livello dei solchi frontali; il clipeo presenta due lunghe setole (una per lato), il labrum sei setole di lunghezza decrescente dall'esterno verso la linea mediana, le tempie presentano rade e robuste piccole setole (fig. 6); i palpi mascellari presentano il penultimo articolo globoso e densamente pubescente, l'ultimo molto piccolo e conico; i palpi labiali presentano anch'essi il penultimo articolo voluminoso, ma con pubescenza rada e più grossolana, l'articolo apicale è spiniforme, molto sottile e allungato (fig. 7); il mentum (labium), articolato con il submentum (prebasilare) da una sutura ben visibile, presenta un dente mediano nell'incavo molto evidente ("fanerodonti" di JEANNEL 1963) (figg. 5 e 7), generalmente ad apice arrotondato e con due setole alla base.

Il pronoto presenta due setole marginali per lato, l'anteriore a livello del primo quinto o del primo quarto, la posteriore all'apice degli angoli basali; questi ultimi hanno una forma caratteristica e appaiono sdoppiati, essendo spostati in avanti e separati dal margine basale da un angolo acuto sul bordo laterale, ad apice smussato; il margine laterale presenta inoltre alcuni denticoli pre-basali, glabri e ad apice smussato, in numero di 3-4 (fig. 8). Gli angoli anteriori non sono prominenti e la doccia marginale è sempre piuttosto larga e più ampia posteriormente; il solco mediano è distinto, il solco trasverso anteriore debole e appena evidente, il solco trasverso posteriore molto marcato e conformato a V rovesciata; tutta la superficie del pronoto è coperta di piccole e brevi setole semierette.

Le elitre sono subparallele, depresse, saldate e coprono solo parzialmente la parte terminale dell'addome, lasciando scoperti gli ultimi tergiti e il pigidio; la forma delle elitre è subrettangolare, le

strie elitrals sono svanite, la superficie appare zigrinata, con punti setigeri disposti approssimativamente in serie longitudinali. Il bordo omerale è finemente serrulato, prevalentemente nella parte anteriore, i denticoli sono serrati, acuminati e forniti all'apice di una breve setola; gli apici elitrals sono atrofici e membranosi. La stria ricorrente apicale è molto ridotta e praticamente atrofica. La serie ombelicata è formata da nove setole, tre aggregate anteriormente lungo il margine (raramente una quarta accessoria), una distanziata dalle precedenti e poco prima della metà delle elitre; due quasi ai 2/3 della lunghezza delle elitre, leggermente spostate verso il disco elitrals; due ancora (settima e ottava) più spostate verso l'interno, ombelicate, e una sul margine presso la setola apicale, accompagnata da piccole e robuste setole accessorie. In totale sono presenti tre setole lunghe e di grandi dimensioni (2a, 6a e 9a), mentre le altre sono di dimensioni ridotte (serie ombelicata "scotodipnienne" sensu JEANNEL 1937, o di tipo B sensu JEANNE 1973).

Sulle elitre sono inoltre presenti una setola basale e una sola setola discale (la posteriore) sulla terza interstria, a livello del terzo apicale. A livello del quarto basale, nelle specie di più grandi dimensioni, è ben evidente su ogni elitra una depressione ovalare allungata, principalmente fra la 3a e la 6a stria, nella quale si trovano alcune fossette tondeggianti, nettamente più grandi dei normali pori setigeri. La "finestra" periscutellare (formata da due aree ialine e ben delimitate che si trovano a ciascun lato dello scutello) è pressoché invisibile nell'insetto secco, mentre risulta perfettamente riconoscibile in inclusione in Euparal o in altri includenti simili. Alla base dell'elitra è presente una carena omerale obliqua ben visibile che prolunga il ribordo marginale fino alla sesta stria. La doccia marginale è larga e raggiunge anch'essa l'apice della sesta stria alla base dell'elitra (la localizzazione è comunque meno definita che nella serie "anillienne", perché le strie sono del tutto svanite) (figg. 9, 38 e 39).

I tarsi sono pentameri e i maschi presentano i protarsi con i primi due articoli dilatati sul lato interno e forniti di faneri adesivi ventrali; tutto il tarso è coperto di lunghe setole, alcune spiniformi sul lato esterno del primo tarsomero; unghie semplici, sottili e allungate (fig. 3).

Genitali maschili come in figg. 15-33. Lobo mediano dell'e-deago debolmente o marcatamente bilobo all'apice. Parameri con

due setole apicali (fig. 13). Genitali femminili esterni (ovopositore) come in fig. 14.

#### AFFINITÀ

Com'è noto Jeannel ha proposto, a distanza di anni l'uno dall'altro e successivamente al contributo pionieristico di GANGLBAUER (1900), due differenti trattamenti tassonomici della sottotribù Anillina (JEANNEL 1937, 1963).

Nel primo (JEANNEL 1937) erano enfatizzati i caratteri della chetotassi elitrale e della struttura apicale dell'elitra, per giungere a due raggruppamenti complessivamente naturali all'interno di una "tribù Anillini": una sottotribù Scotodipnina e una sottotribù Anillina, in larga misura coincidenti con i generi *Scotodipnus* e *Anillus* degli autori del secolo precedente. In questo trattamento tassonomico il genere *Rhegmatobius*, istituito ex novo, era considerato strettamente affine al genere betico-rifano *Geocharis* Ehlers, 1883, assumendone le caratteristiche di vicariante orientale, "tirrenico".

Per contro, nel 1963, JEANNEL rinnega esplicitamente il valore attribuito fino ad allora alla chetotassi elitrale (in particolare alla disposizione dei pori della serie ombelicata), e propone una classificazione basata verticisticamente su un singolo carattere, ovvero la presenza/assenza di un dente mediano nell'incavo anteriore del mentum (labium), con due grandi raggruppamenti principali: *Phanérodontes* (con dente) e *Aphaenodontes* (senza dente). Anche in tale classificazione il genere *Rhegmatobius* appare strettamente affine a *Geocharis* (generi uniti da un "ponte betico-sardo" e da un "ponte sardo-ponentino": JEANNEL 1963, fig. 116), ma curiosamente nella "serie filetica di *Geocharis*" compare un nuovo genere, *Geocharidius*, proposto per *Anillus integripennis* Bates, 1882, del Guatemala.

La nuova classificazione proposta da JEANNEL (1963) è già stata criticata in numerosi contributi recenti, e in particolare da JEANNE (1973). Concordiamo pienamente con questo Autore sullo scarso valore sia tassonomico-filogenetico, sia a livello diacritico fra generi e specie diversi, dell'unico carattere della presenza/assenza del dente labiale nei vari taxa senza un accurato esame dell'edeago e di altri caratteri. Non vale pertanto la pena ritornare sull'argomento. Può invece essere importante riesaminare le affinità di *Rhegmatobius*

alla luce del gran numero di taxa di Grecia recentemente descritti da GIACHINO & VAILATI (2011), e riflettere sull'ipotesi di JEANNE (1973) che *Rhegmatorbius* possa rappresentare il vicariante occidentale "trans-adriatico" del genere "egeico", balcanico, *Winklerites* Jeannel, 1937. Nel lavoro sopra citato, GIACHINO & VAILATI (2011) separano una "serie filetica di *Caecoparvus*" da una "serie filetica di *Winklerites*", alla quale apparterebbe anche *Rhegmatorbius*.

I caratteri evidenziati nel presente contributo mostrano alcuni caratteri che avvicinano *Rhegmatorbius* ai generi "egeici" della linea di *Caecoparvus* Jeannel, 1937: il labium (pur con tutti i limiti di tale carattere evidenziati sopra) è chiaramente "fanerodonte" come in *Caecoparvus* (mentre è "afenodonte" in *Winklerites*), i caratteri morfologici degli angoli posteriori del pronoto sono simili a quelli delle specie del genere *Iason* Giachino & Vailati, 2011 (ma sia in *Caecoparvus* sia in *Iason* la setola basale del pronoto è nettamente spostata in avanti, mentre è in posizione più basale in *Rhegmatorbius*), le setole sopraorbitali sono in numero di tre come nei generi suddetti, e l'apice bilobo del lobo mediano dell'edeago è simile a quello che si riscontra in *Caecoparvus* (cfr. GIACHINO & VAILATI 2011, dove tuttavia l'edeago è raffigurato in visione dorsale e non ventrale come in questo contributo).

Da un punto di vista morfologico, pertanto, *Rhegmatorbius* appare nettamente più affine a *Caecoparvus* che non a *Geocharis* (fra l'altro, è da notare che in quest'ultimo genere non si riscontra una "atrofia" dell'apice elitrale, presente invece in *Rhegmatorbius*). Tuttavia l'ipotesi che *Rhegmatorbius*, differenziato a rango generico, rappresenti una componente "trans-adriatica" del popolamento appenninico (con un'estensione in Sardegna) non trova riscontri biogeografici e neppure paleogeografici, data l'orogenesi relativamente recente della catena appenninica confrontata con l'origine antichissima delle Dinaridi e dei Balcani, e l'assenza di connessioni remote fra penisola balcanica e penisola italiana (POPOV *et al.* 2004). Nel senso classico del termine (GRIDELLI 1950, e Autori successivi), tutti i taxa trans-adriatici (e trans-ionici) noti e citati in letteratura sono elementi recenti, plio-pleistocenici, poco o non differenziati dai taxa conspecifici presenti nell'area dinarico-balcanica (da citare, fra i Carabidae, *Carabus cavernosus variolatus* Costa, 1830, *Carabus preslii neumeyeri* Schaum, 1856, *Nebria kratteri* Dejean & Boisduval, 1831). Fanno eccezione pochi elementi quali, fra gli Orthoptera, *Troglophilus andreinii*

Capra, 1927 (s. lato), e pure paleo-endemiti ad affinità incerte quali il carabide scaritino ipogeo *Italodytes stammeri* G. Müller, 1938, oggi confinati nell'area dell'Apulia di più antica origine ed emersione.

La distribuzione attuale del genere suggerirebbe maggiori analogie con taxa ipogei di origine iberica, quali i Carabidae Reicheiina del genere *Typhloreicheia* Holdhaus, 1924, che hanno colonizzato la Sardegna e successivamente l'Appennino, dove pure oggi sono ampiamente rappresentati (CASALE 2009). Tuttavia, un'ipotesi alternativa potrebbe vedere una colonizzazione dell'Appennino e della Sardegna da parte di una linea egeica, derivata da *Caecoparvus* durante le ampie connessioni territoriali realizzatesi nell'area mediterranea durante la crisi di salinità del Mediterraneo, di età tardo-miocenica (Hsü *et al.* 1977). I tempi di colonizzazione (fra i 6 e i 3,5 milioni di anni) e di successivo isolamento potrebbero ampiamente giustificare la differenziazione di *Rhegmatorobius* da tale linea, con successivi fenomeni di cladogenesi e di speciazione durante le fasi di deterioramento climatico plio-pleistoceniche.

Allo stato attuale delle nostre conoscenze e in assenza di un'analisi filogenetica complessiva (morfologica e/o molecolare) degli Anillina, è comunque onesto ammettere che qualsiasi ipotesi sulle reali affinità filogenetiche di *Rhegmatorobius* (genere "tirrenico" affine a *Geocharis*, oppure genere "egeico" affine a *Caecoparvus*) è meramente speculativa e non definitivamente risolta.

## TASSONOMIA

### *Rhegmatorobius bastianini* n. sp.

Holotypus ♂: Italia, Lazio, Monte Sant'Angelo, m 1100-1200 s.l.m., Monti Aurunci (Formia, Latina), 14.IV.1996, leg. P. Magrini (MSNG).

Paratypi: tutti della stessa località dell'holotypus, 14.IV.1996, leg. P. Magrini, 3 ♂♂ (CM); X.1997, leg. P. Magrini, 1 ♀ (CM); 30.VII.2002, leg. P. Magrini, 1 ♂ (CM); 1.V.2003, leg. M. Bastianini, 1 ♂, 1 ♀ (CB); id., leg. P. Magrini, 2 ♂♂ (CM); 25.VIII.2003, leg. P. Magrini, 1 ♂ (CM); 24.IV.2005, leg. M. Bastianini, 18 ♂♂ e ♀♀ (CB); id., leg. R. Consorti, 1 ♀ (CBU), 2 ♂♂, 2 ♀♀ (CM); id., leg. A. Degiovanni, 7 ♂♂ e ♀♀ (CD), 1 ♂ (CFA), 1 ♂, 1 ♀ (CG), 1 ♂

(CS); id., leg. P. Magrini, 61 ♂♂ e ♀♀ (CM), 1 ♂, 2 ♀♀ (CMG); id., leg. A. Petrioli, 36 ♂♂ e ♀♀ (CP); 24.IV.2006, leg. R. Consorti, 5 ♂♂ e ♀♀ (CP); id., leg. A. Degiovanni, 55 ♂♂ e ♀♀ (CD); id., 24.IV.2006, leg. P. Magrini, 50 ♂♂ e ♀♀ (CM); 24.V.2006, leg. P. Magrini, 1 ♂ (CBE), 1 ♀ (CA), 1 ♀ (CAL), 8 ♂♂ e ♀♀ (CC), 1 ♂, 1 ♀ (CCI), 2 ♂♂ (CFR), 1 ♂, 2 ♀♀ (CG), 12 ♂♂, 11 ♀♀ (CM), 1 ♂ (CMO), 1 ♂, 1 ♀ (CO), 1 ♂, 1 ♀ (CPE), 2 ♂♂, 2 ♀♀ (CVT), 2 ♂♂, 2 ♀♀ (MS), 1 ♂, 1 ♀ (MSNG); 2.V.2008, leg. M. Bastianini 36 ♂♂ e ♀♀ (CB); 4 ♂♂ e ♀♀ (CBD); 1 ♂, 1 ♀ (CR); 4 ♂♂ e ♀♀ (CCD); 1 ♂, 1 ♀ (CL); 1 ♂, 1 ♀ (CO); 1 ♂, 1 ♀ (CSD); 1 ♂, 1 ♀ (CF); 1 ♂, 1 ♀ (CT); id., leg. P. Magrini, 53 ♂♂ e ♀♀ (CM); id., leg. A. Petrioli, 40 ♂♂ e ♀♀ (CP); 3.V.2008, leg. A. Degiovanni, 49 ♂♂ e ♀♀ (CD), 4 ♂♂, 2 ♀♀ (CPA).

Lazio, Grotta sulla Strada per il Santuario della Madonna della Guardia (n.c.) (= Santa Maria di Monte Leucio), m 200 s.l.m. (San Giovanni Incarico, Frosinone): 8.I.2007, leg. M. Bastianini, 1 ♂ (CM); 5.X.2008, leg. M. Bastianini, 1 ex. (CB), 1 ♂, 1 ♀ (CM); 7. IX.2009, leg. M. Bastianini, 1 ♀ (CM).

Lazio, Grotta dei Serini (ingresso superiore), N° 587 La/FR, m 910 s.l.m. (Esperia, Frosinone): 27.VII.2002, leg. P. Magrini, 1 ex. (CB); 30.VII.2002, leg. P. Magrini, 1 ♂ (CM); 25.VIII.2003, leg. M. Bastianini, 1 ex. (CB); 28.VIII.2005, leg. M. Bastianini, 1 ex. (CB).

<i>Rhegmatoobius bastianinii</i> n. sp.	L	LA	L ---- LA	PMW	PL	PB	PMW ----- PL	EL	EW	EL ----- EW	EW ----- PMW	LE	HM W	AN 1°	AN 2°	AN 3°	AN 4°	AN 11°
Holotypus ♂	2,37	0,93	2,54	0,58	0,53	0,43	1,09	1,20	0,74	1,62	1,27	0,35	0,42	0,09	0,11	0,08	0,07	0,10
MIN.	1,99	0,83	2,24	0,51	0,46	0,37	1,02	1,01	0,64	1,46	1,20	0,32	0,40	0,09	0,09	0,06	0,05	0,08
MAX.	2,54	1,07	2,56	0,62	0,58	0,45	1,10	1,27	0,80	1,62	1,35	0,35	0,46	0,13	0,13	0,09	0,08	0,10
MEDIA	2,22	0,94	2,37	0,56	0,52	0,40	1,07	1,12	0,72	1,54	1,30	0,33	0,42	0,07	0,08	0,08	0,06	0,09

**Descrizione.** Una specie di *Rhegmatoobius* di dimensioni relativamente grandi (lunghezza totale dall'apice delle mandibole all'estremità delle elitre 1,99-2,54 mm; media 2,22 mm; holotypus 2,37 mm), di colore testaceo chiaro (fig. 1).

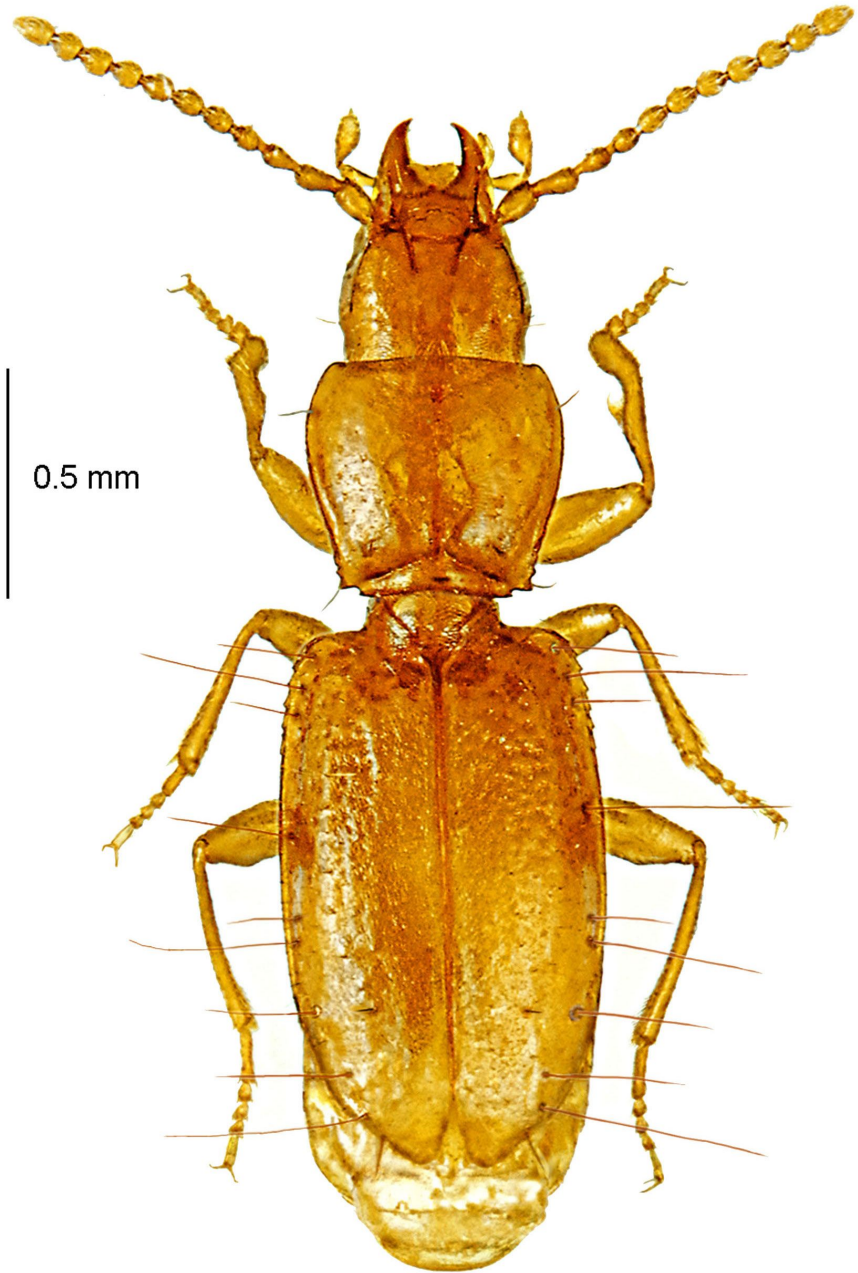
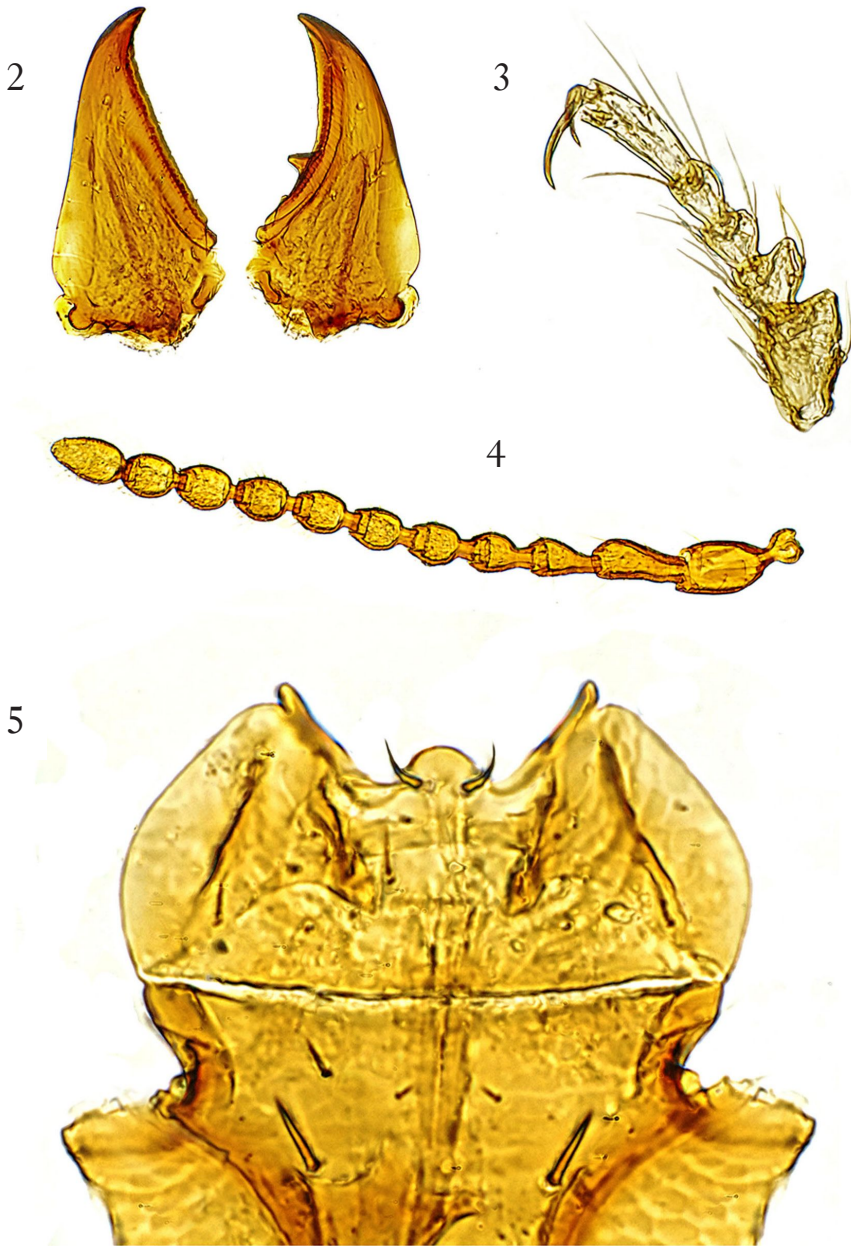


Fig. 1: *Rhegmatobius bastianinii* n. sp., holotypus ♂: habitus (MSNG).

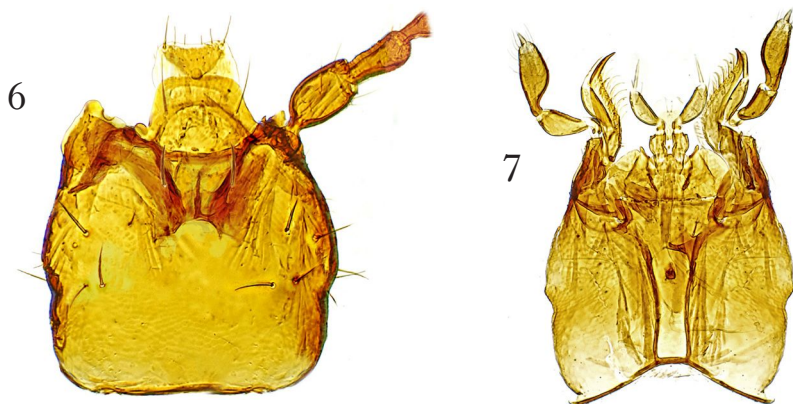
Capo relativamente stretto, senza traccia di occhi; larghezza massima, al rigonfiamento temporale, compresa fra 0,40 e 0,46 mm (media 0,43 mm; holotypus 0,42 mm), nettamente più stretta del pronoto. Tempie convesse, appena prominenti rispetto al collo, con qualche rara e robusta setola; solchi frontali divergenti in avanti, ampi, svasati e profondi al centro, con microscultura fortemente impressa. Clipeo e labbro come nelle altre specie del genere (fig. 6). Mentum (labium) con un dente mediano grande e arrotondato, con due corte setole alla base, separato dal submentum (“prebasilare”) da una sutura ben evidente (figg. 5 e 7). Palpi senza particolari caratteristiche (fig. 7). Chetotassi cefalica con tre robuste setole sopraorbitali per ogni lato, a volte quattro, piuttosto ravvicinate e disposte a triangolo irregolare. Mandibole semplici, come nelle altre specie (fig. 2). Antenne allungate (lung. 0,83-1,07 mm; media 0,94 mm; holotypus 0,93 mm). Rapporto L/LA compreso fra 2,24 e 2,56 (media 2,37; holotypus 2,54 mm). Primo articolo molto robusto, largo e cilindrico; secondo molto più sottile, pedunculato e leggermente più lungo del primo; terzo decisamente più breve del secondo e anch'esso pedunculato; quarto appena più breve del terzo e leggermente più globoso; dal quinto al decimo subsferici e moniliformi; undicesimo decisamente più lungo di ciascuno dei cinque precedenti, piriforme (fig. 4).

Pronoto ampio, leggermente più largo che lungo, poco convesso e poco ristretto alla base (fig. 8); massima larghezza 0,51-0,62 mm (media 0,56 mm; holotypus 0,58 mm); larghezza della base 0,37-0,45 mm (media 0,40 mm; holotypus 0,43 mm); lunghezza 0,46-0,58 mm (media 0,52 mm; holotypus 0,53 mm); rapporto PMW/PL variabile tra 1,02-1,10 mm; media 1,07 mm; holotypus 1,09 mm. Angoli anteriori e posteriori come nelle altre specie del genere; lati appena (o non) sinuati anteriormente alla base, denticolazioni marginali grandi, in numero di 3-4 prima dell'angolo posteriore. Solco mediano distinto, solco trasverso anteriore superficiale, solco trasverso posteriore molto impresso; doccia marginale larga.

Elitre allungate, a lati subparalleli, debolmente dilatate al centro o poco oltre la metà (fig. 9), con massima lunghezza, dall'omero all'estremità apicale, di 1,01-1,27 mm (media 1,12 mm; holotypus 1,20 mm); massima larghezza delle elitre 0,64-0,80 mm (media 0,72 mm; holotypus 0,74 mm); rapporto EL/EW, variabile tra 1,46 e 1,62 (media 1,54; holotypus 1,62 mm); rapporto EW/PMW variabile



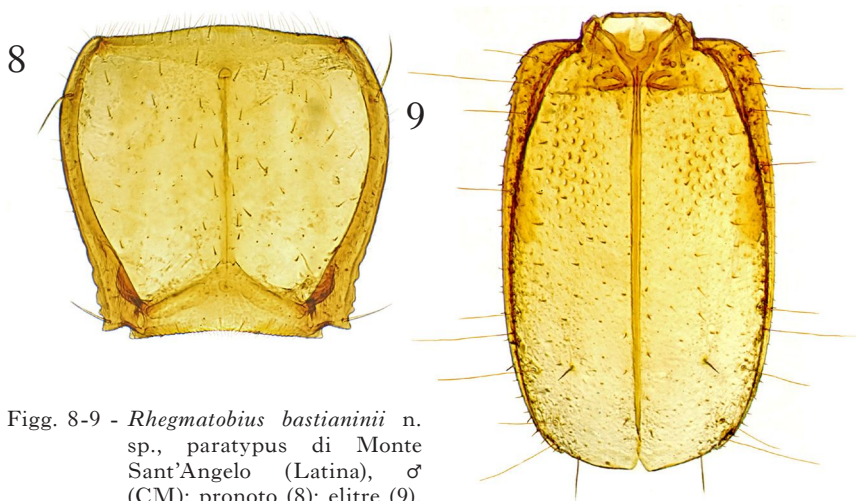
Figg. 2-5 - *Rhegmatobius bastianinii* n. sp., paratypus di Monte Sant'Angelo (Latina), ♂ (CM): mandibole (lato dorsale) (2); protarso sinistro (3); antenna destra (4); mentum (labium) (5).



Figg. 6-7 - *Rhegmatobius bastianinii* n. sp., paratypus di Monte Sant'Angelo (Latina), ♂ (CM): capo (visione dorsale) (6); mascelle, palpi labiali e mascellari, mentum (labium) (vis. ventrale del capo) (7).

tra 1,20 e 1,35 (media 1,30; holotypus 1,27 mm). Margini laterali nettamente denticolati nel terzo basale e appena denticolati anche nel terzo apicale, provvisti solo di piccole setole marginali nel tratto mediano. Chetotassi elitrale conforme a quella del genere (fig. 9).

Zampe robuste e piuttosto allungate (fig. 1). Primi due articoli dei protarsi dei maschi normalmente dilatati e dentati sul lato interno (fig. 3).



Figg. 8-9 - *Rhegmatobius bastianinii* n. sp., paratypus di Monte Sant'Angelo (Latina), ♂ (CM): pronoto (8); elitre (9).

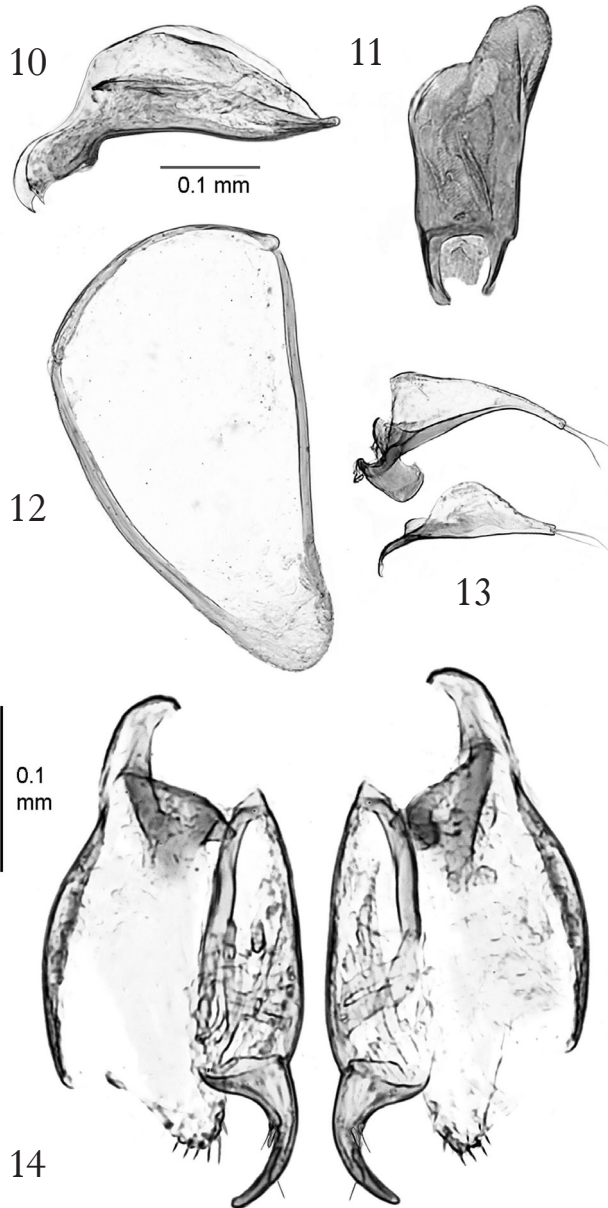
Urite IX nel ♂ di grandi dimensioni e arrotondato all'apice (fig. 12),

Edeago relativamente grande (figg. 10, 11, 15-23). Lobo mediano in visione laterale con bulbo basale stretto, lungamente pedunculato, poco incurvato verso il lato ventrale, nettamente convesso ventralmente nella porzione preapicale e appena (o non) bilobo (figg. 10 e 15) nella porzione distale (lunghezza 0,32-0,35 mm; media 0,33 mm; holotypus 0,35 mm). La parziale sovrapposizione dei due lobi distali in visione laterale li rende mal visibili; una lieve rotazione lungo l'asse principale dell'edeago fa sì che questo appaia nettamente bifido (figg. 16-17). Parameri grandi e forniti di due robuste setole apicali ciascuno (fig. 13). Nota: come già ribadito in passato (MAGRINI & PAVESI 1998), nell'esaminare gli edeagi in visione laterale è necessario porre attenzione che essi posino esattamente su un piano orizzontale, avendo come riferimento la perpendicolarità dell'ostio del bulbo basale; se infatti si opera una rotazione intorno ad un asse posto fra il bulbo basale e l'apice, si otterranno aspetti notevolmente diversi. Risulta pertanto molto più semplice e decisivo il confronto degli apici in visione ventrale, dove la differenza specifica appare sempre netta, mantenendo l'asse ottico dell'osservatore perpendicolare all'ostio del bulbo basale (in figg. 11 e 18-23 *R. bastianinii*, in figg. 24-29 *R. quadricollis*). In *R. bastianinii* l'apice in visione ventrale, a differenza che in tutte le altre specie, non risulta nettamente bilobato, per la quasi completa fusione del lobo apicale sinistro con il destro. Inoltre risulta notevole l'inclinazione verso destra di tutta la struttura.

Stilomeri femminili (gonocoxiti 1 e 2 dell'ovopositore) come in fig. 14. Gonocoxite 2 con fossetta setigera sensoria sul margine interno e una piccola setola sul margine esterno affiancata da una grande setola ensiforme.

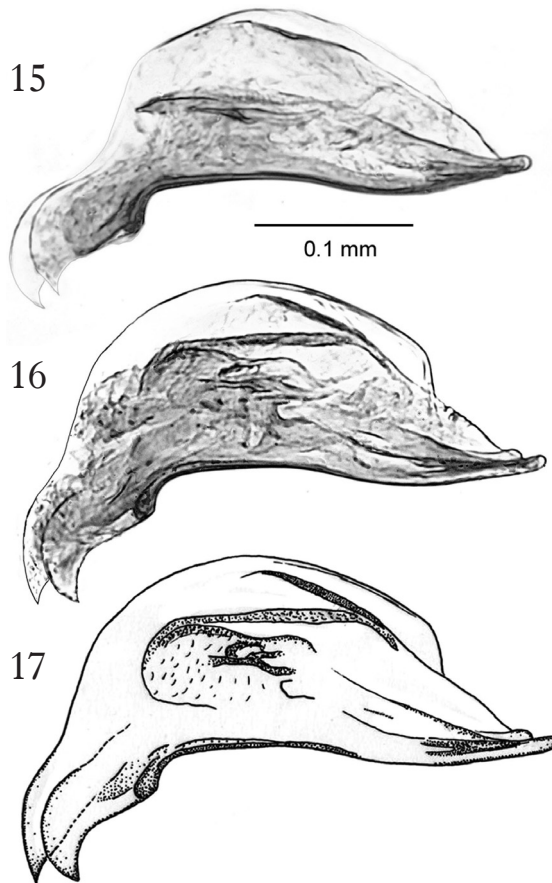
*Derivatio nominis.* Dedichiamo con piacere la nuova specie all'amico Marco Bastianini di Follonica (Grosseto), appassionato coleotterologo, che ha partecipato attivamente con uno di noi (P.M.) alla raccolta dei primi esemplari del nuovo taxon, in ambiente sia endogeo sia ipogeo.

*Note comparative.* Le specie di *Rhegmatobius* dell'Italia peninsulare possono essere distinte, in base alla loro distribuzione, in due gruppi principali (uno centrale, uno meridionale), separati da un'ipotetica linea che corre a sud del Monte Cairo e



Figg. 10-14 - *Rhegmatoibius bastianinii* n. sp., holotypus ♂ di Monte Sant'Angelo (Latina) (MSNG): lobo mediano dell'edeago in visione laterale (10); id. in vis. ventrale (11); urite IX (12); parameri (13). Paratypus ♀, stessa località (CM): stilomeri (gonocoxiti 1 e 2 dell'ovopositore) (14).

dell'Altipiano del Matese. Questa linea separa anche molte altre specie vicarianti, appartenenti ad altri generi, dell'Italia centrale e meridionale (MAGRINI 1990). La nuova specie si trova all'estremo sud dell'areale del primo gruppo di specie, in prossimità del cosiddetto "collegamento sardo-pontino" ipotizzato da JEANNEL (1937: 104): è veramente interessante osservare come a pochissimi chilometri di distanza siano reperibili altre due specie affini: *R. quadricollis* (Ehlers, 1883) sul Monte Cairo e *R. petriolii* Magrini & Degiovanni, 2008 sugli stessi Monti Aurunci, ma a una quota molto più bassa e



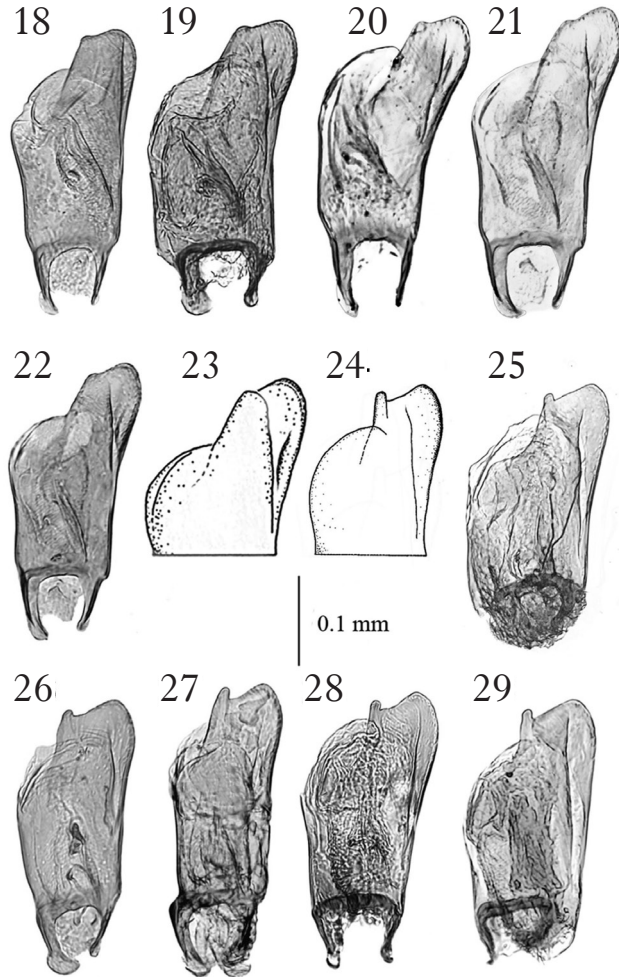
Figg. 15-17 - *Rhegmatobius bastianinii* n. sp., ♂ di Monte Sant'Angelo (Latina): lobo mediano dell'edeago in visione laterale, holotypus (MSNG) (15); id. in vis. laterale, paratypus ♂ (CM) (16); id., disegno schematico (17).

in ambiente ipogeo. Nell'ambito delle quattro specie continentali di maggiori dimensioni di *Rhegmatoobius*, pertanto, la diagnosi differenziale va enfatizzata, per motivi geografici, solo con *R. quadricollis* e *R. petriolii*; riguardo a *R. solarii*, che popola invece l'Italia meridionale, oltre alla distanza geografica, il semplice esame dell'edeago (in visione sia laterale sia ventrale) dirime ogni dubbio (cfr. figg. 74-79). Le piccole dimensioni e i caratteri differenziali dell'edeago di *R. paganettii* Magrini & Pavesi, 1998, di Abruzzo e Molise, non pongono problemi di identificazione (figg. 80-85). Ciò vale anche per il più meridionale *R. fiorii* (Ganglbauer, 1900) (figg. 61-66).

Rispetto a *R. petriolii*, noto solo della Grotta dell'Arnale, N° 871 La/FR, m 180 s.l.m., Monti Aurunci meridionali (Coreno Ausonio, Frosinone), *R. bastianinii* presenta un habitus meno specializzato, con corpo meno slanciato e con pronoto a lati meno sinuati. Ma anche in questo caso è l'edeago, soprattutto in visione ventrale, ad eliminare i dubbi diagnostici: in *R. petriolii* infatti il lobo apicale sinistro è molto grande, praticamente di pari dimensioni e ben divaricato rispetto al destro, mentre nella nuova specie è praticamente svanito e fuso con quest'ultimo; anche in visione laterale si apprezza una chiara differenza, ovvero una minore dilatazione della regione apicale (cfr. figg. 86-92).

Rispetto a *R. quadricollis* invece, ampiamente diffuso in Umbria, Abruzzo, Molise e Lazio (ma non presente sui Monti Aurunci), la diagnosi è esclusivamente basata sui caratteri dell'edeago: il lobo mediano nella nuova specie si presenta, in visione laterale, con i due lobi apicali sovrapposti o quasi (generalmente più divaricati in *R. quadricollis*), ma è in visione ventrale che si apprezzano le principali differenze: l'edeago nella nuova specie è molto più inclinato a destra e il lobo apicale sinistro è praticamente fuso con il destro (arrotondato e nettamente evidente e prominente in *R. quadricollis*) (cfr. figg. 18-23 con figg. 24-29). La citazione di *R. quadricollis* per il Monte Sant'Angelo (Monti Aurunci) in MAGRINI & PAVESI (1998: 115) è pertanto da riferire alla nuova specie qui descritta.

**Note ecologiche e fauna associata.** La maggior parte degli esemplari della nuova specie è stata raccolta sul Monte Sant'Angelo (Monti Aurunci, Latina, Lazio) a quote medio-alte, al di sopra dei 1000 metri, in foresta di *Fagus sylvatica* Linnaeus, sotto pietre profondamente interrato, in associazione con altri interessanti



Figg. 18-29 - Lobo mediano dell'edeago in visione ventrale di: *Rhegmatobius bastianinii* n. sp. di: Grotta dei Serini (Frosinone), paratypus (CM) (18); Monte Sant'Angelo (Latina), paratypus (CM) (19); Grotta sulla strada per il Santuario della Madonna della Guardia (Frosinone), paratypus (CM) (20); Monte Sant'Angelo (Latina), paratypus (CM) (21); id., holotypus (MSNG) (22); id., holotypus, disegno schematico dell'apice (23). *Rhegmatobius quadricollis* (Ehlers, 1883) di: Monte Terminillo, 1700 m, Campoforogna (Rieti), disegno schematico dell'apice (CM) (24); Prato di Campoli, 1100 m, Monti Ernici, (Veroli, Frosinone) (CM) (25); Foresta di Cori, 720 m, Monti Lepini (Cori, Latina) (CM) (26); Monte Semprevisa, 1100 m, Monti Lepini (Carpineto Romano, Roma) (CM) (27); Moggio, 400 m (Colli sul Velino, Rieti) (CM) (28); Monte Terminillo, 1700 m, Campoforogna (Rieti) (CM) (29).

elementi sotterranei: i Carabidae *Typhloreicheia annamariae* Magrini, 2003, *Typhloreicheia bastianinii* Magrini, 2003, *Typhloreicheia usslaubii* (Saulcy, 1870), *Reicheia corinna* Holdhaus, 1924, *Duvalius volscus* Franzini & Franzini, 1984, *Duvalius vannii* Magrini & Sclano, 1998 e lo Staphylinidae *Lathrobium auruncum* Bordoni & Magrini, 2011.

Alcuni esemplari sono stati raccolti anche in cavità naturali dei Monti Aurunci:

- Grotta dei Serini, N° 587 La/FR (ingresso superiore), m 910 s.l.m., Costa Serini (Esperia, Frosinone), dove convive con i Carabidae *Typhloreicheia usslaubii* (Saulcy, 1870), *Duvalius bertagnii* Magrini, 1998, *Duvalius auruncus* Vigna Taglianti & Magrini, 2008, *Laemostenus latialis* Leoni, 1907, il Curculionidae *Otiorhynchus (Lixorrhynchus) bastianinii* Magrini, Meoli & Abbazzi, 2004 e due specie di Cholevidae Leptodirini (fra cui una *Bathysciola* inedita del gruppo *sisernica*).
- Grotta presso il Santuario della Madonna della Guardia (= Santa Maria di Monte Leucio) (non catastata) (San Giovanni Incarico, Frosinone), m 200 s.l.m., dove convive con i Carabidae *Duvalius latellai* Vigna Taglianti & Magrini, 2008, *Anillus petriolii* Magrini, 2014 e *Laemostenus latialis* Leoni, 1907, il Curculionidae *Otiorhynchus (Lixorrhynchus) paulae* Magrini, Bastianini & Abbazzi, 2008, lo Pseudoscorpiones Chthoniidae *Chthonius (Ephippiochthonius) magrini* Gardini, 2013 e un Crostaceo Isopode probabilmente nuovo (*Cylisticus* sp.), attualmente in studio da parte di Stefano Taiti (CNR, Firenze).

Per dati sull'interessante fauna sotterranea di quest'area, si rimanda anche a BORDONI & MAGRINI (2011), GARDINI (2013) e VIGNA TAGLIANTI & MAGRINI (2008).

#### CHECKLIST DELLE SPECIE DI *RHEGMATOBIOUS* NOTE

In totale, con il nuovo taxon qui descritto, si conoscono otto specie di *Rhegmatoobius*, tutte endemiche italiane, alcune con areale puntiforme. Successivamente all'ultimo lavoro riassuntivo sul genere (JEANNEL 1963), ne erano state descritte altre tre; qui di seguito riassumiamo in una checklist i taxa noti, elencati in ordine di descrizione:

1. *Rhegmatoobius quadricollis* (Ehlers, 1883)
2. *Rhegmatoobius strictus* (Baudi di Selve, 1891)

3. *Rhegmatobius fiorii* (Ganglbauer, 1900)
4. *Rhegmatobius agostini* Jeannel, 1937
5. *Rhegmatobius solarii* Magrini & Sciaky, 1995
6. *Rhegmatobius paganettii* Magrini & Pavesi, 1998
7. *Rhegmatobius petriolii* Magrini & Degiovanni, 2008
8. *Rhegmatobius bastianinii* Magrini & Casale, n. sp.

Riportiamo in una cartina geografica dell'Italia (fig. 94) la distribuzione complessiva delle specie note di *Rhegmatobius*: con SG vengono indicate in Sardegna le aree dove prevalgono esemplari di *R. strictus* di grandi dimensioni ("var. *gigas*"), qui ritenute prive di valore sistematico.

#### ANALISI DEI TAXA

Nota: le località citate si riferiscono soprattutto a esemplari campionati in molti anni di prospezioni entomologiche, in particolare a materiali raccolti dagli autori in Sardegna e nell'Appennino (P.M.) o in Sardegna (A.C.), spesso in collaborazione con numerosi colleghi e amici citati nei ringraziamenti. Gli esemplari sono conservati nelle collezioni indicate con gli acronimi in Materiali e Metodi. Si fa riferimento pure a JEANNEL (1937, 1963), LUIGIONI (1931), MAGISTRETTI (1965), MAGRINI & SCIACY (1995), MAGRINI & PAVESI (1998) e MAGRINI & DEGIOVANNI (2008).

#### ***Rhegmatobius quadricollis*** (Ehlers, 1883)

*Dicropterus quadricollis* Ehlers, 1883

Nell'Italia peninsulare è senz'altro la specie più diffusa e più comune ed anche la più settentrionale: è presente in Umbria, Lazio, Abruzzo e Molise, con distribuzione estesa a nord fino a Castelluccio di Norcia (PG) e a sud fino al Monte Cairo (FR), sul versante tirrenico e immediatamente a nord del Matese verso l'Adriatico: Roccamandolfi (IS), dove è sintopico con *R. paganettii*. Può essere presente anche a quote collinari: Moggio, Palombara Sabina e dintorni di Roma (MAGISTRETTI 1965), ma generalmente è specie montana o submontana: nel Lazio, Monti Lepini, Monte Terminillo, Subiaco, Filettino e Monte Viglio, Prato di Campoli (Monti Ernici),



Figg. 30-33 - Lobo mediano dell'edeago in visione laterale di *Rhegmatobius quadricollis* (Ehlers, 1883) di: Monte Semprevisa, 1100 m, Monti Lepini (Carpineto Romano, Roma) (CM) (30); Monte Terminillo, 1700 m, Campoforogna (Rieti) (CM) (31); id. (CM) (32); Moggio, 400 m (Colli sul Velino, Rieti), disegno schematico (CM) (33).

Monte Scalambra (MAGISTRETTI 1965); in Abruzzo, Monte Marsicano (LUIGIONI 1931), Serra Sant'Antonio, Monte Arazzecca (JEANNEL 1937), Monte Gorzano.

Si tratta di una specie di dimensioni relativamente grandi (1,92-2,70 mm), endogea di superficie, che raramente si rinviene in ambiente ipogeo. Presenta il lobo mediano dell'edeago con apice, in visione laterale, chiaramente fornito di due lobi separati e molto convesso dorsalmente. In visione ventrale il lobo apicale destro è largo e spatoliforme, mentre il sinistro è molto piccolo, rotondeggiante, prominente, ma sempre più breve del destro (figg. 24-33).

***Rhegmatoobius petriolii*** Magrini & Degiovanni, 2008

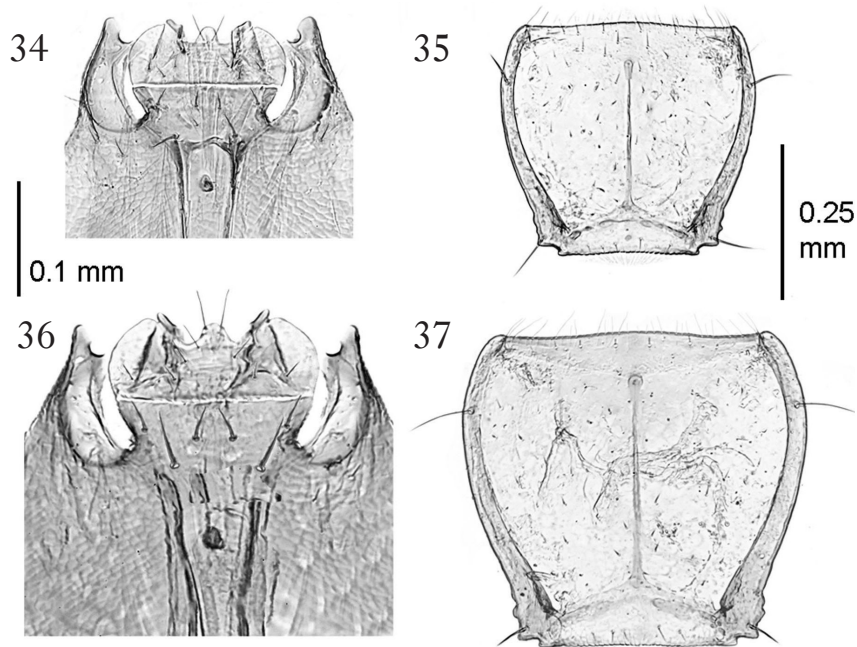
Altra specie di dimensioni relativamente grandi come la precedente (2,25-2,76 mm), che presenta invece un areale puntiforme: è infatti per ora nota solo della Grotta dell'Arnale, N° 871 La/FR, m 180 s.l.m., Monti Aurunci meridionali (Coreno Ausonio, Frosinone, Lazio).

Si tratta di una specie con habitus in genere più slanciato rispetto alla precedente, con pronoto a lati più sinuati e antenne più allungate; sono però caratteri variabili e non esaustivi per la diagnosi, che invece è agevole con l'esame dell'organo copulatore maschile. Il lobo mediano dell'edeago è più slanciato rispetto a quello della precedente specie, con bulbo basale meno flesso verso il lato ventrale e con apice meno nettamente sdoppiato e meno sottile in visione laterale. In visione ventrale presenta un apice inclinato a destra, con il lobo apicale sinistro della stessa dimensione del destro, ma meno arrotondato e strettamente sinuato nella zona distale (figg. 86-92).

***Rhegmatoobius solarii*** Magrini & Sciaky, 1995

È la quarta e ultima specie di dimensioni relativamente grandi (2,15-2,73 mm) fra quelle continentali, con areale decisamente più meridionale: Campania (Monte Sacro, Novi Velia), Basilicata (Colle dell'Impiso, Monte Pollino; Foresta di Accettura; Monte Cervaro, Lagonegro) e Calabria (Gizzeria, Catanzaro).

Riguardo alla morfologia esterna non vi sono differenze chiaramente apprezzabili fra questa specie e le altre due di maggiori dimensioni (*R. quadricollis* e *R. bastianinii*), mentre di rilievo sono le differenze a livello dell'edeago, ovvero una forte gibbosità ventrale



Figg. 34-37 - *Rhegmatobius strictus* (Baudi, 1891): mentum (labium) (34) e pronoto (35) di es. di Genna Serbene (Ogliastra, Lanusei), 760 m (CM). *Rhegmatobius strictus* "var." *gigas* (Krausse, 1911): mentum (labium) (36) e pronoto (37) di es. di Desulo (Monte Gennargentu, Nuoro), 900 m (CM).

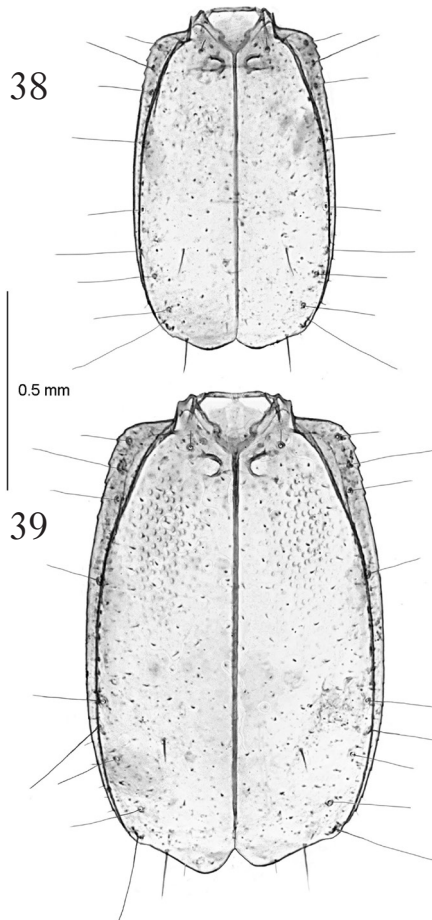
e preapicale nel lobo mediano in visione laterale e, a livello dell'apice, un lobo apicale superiore più prominente rispetto a quello inferiore. In visione ventrale, conseguentemente, il lobo apicale sinistro è nettamente più prominente del destro, che a sua volta presenta una dilatazione verso l'esterno, sul lato destro, assente nelle altre tre specie di maggiori dimensioni (figg. 74-79).

***Rhegmatobius paganettii* Magrini & Pavesi, 1998**

È la più settentrionale delle due specie continentali di piccole dimensioni (1,35-1,76 mm), distribuita in Italia centrale (Abruzzo e Molise), immediatamente al di sopra della linea M. Cairo - Matese citata in precedenza nelle note comparative. Oltre che della località tipica, Monte Pagano (L'Aquila), dove non ci risultano nuovi reperti

dopo la descrizione, ci è nota anche di Roccamandolfi (Isernia), dove convive con *R. quadricollis*.

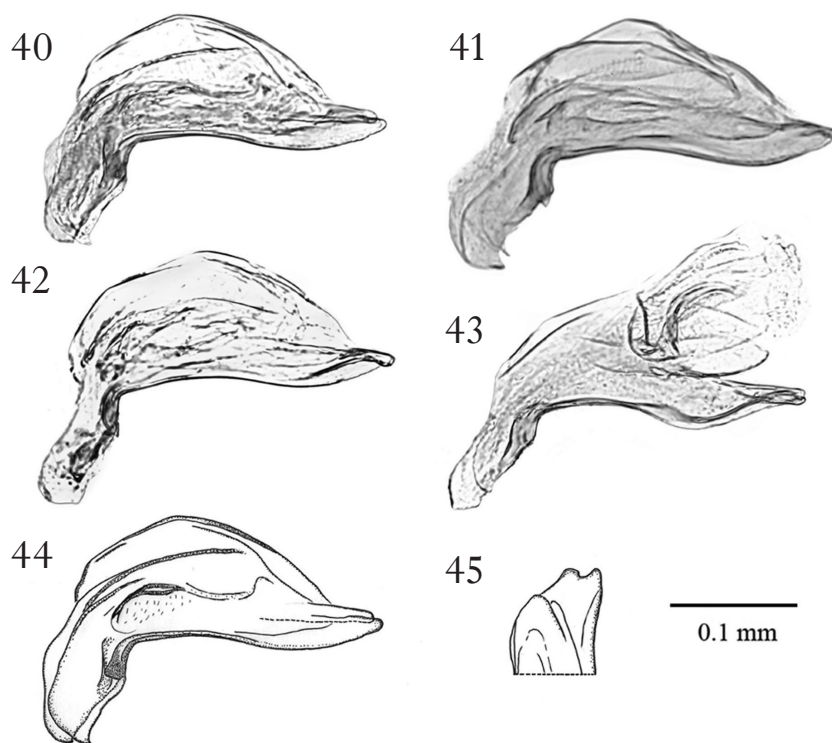
Rispetto al vicariante meridionale (*R. fiorii*) ha un pronoto più breve, con base più larga e sinuosità dei lati meno marcata. Il lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, presenta una separazione dei lobi apicali molto marcata, con il lobo superiore molto sottile; in visione ventrale ha lobi apicali molto lunghi, appuntiti e divaricati (figg. 80-85).



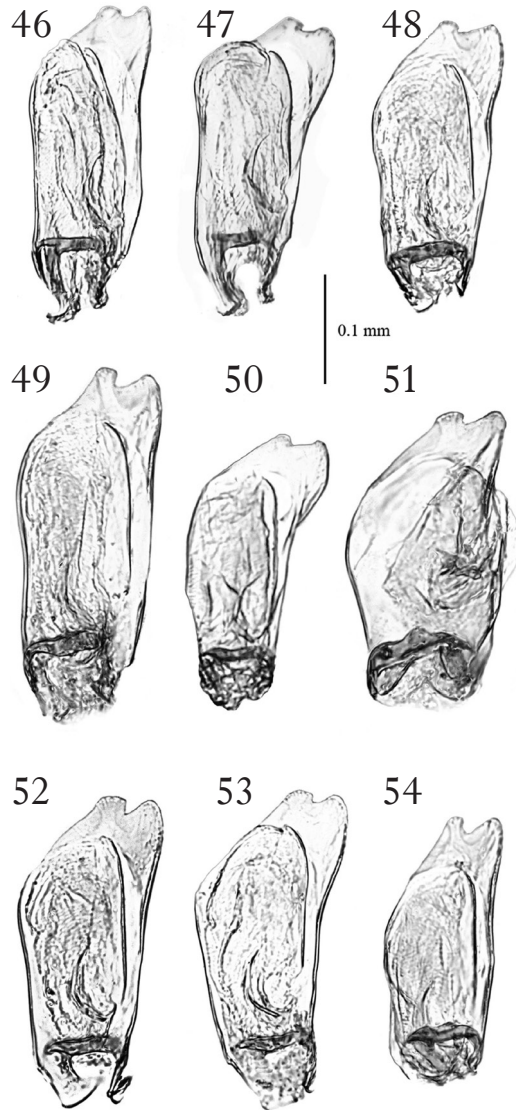
Figg. 38-39 - Elytre di *Rhegmatobius*: *R. strictus* (Baudi, 1891) di Genna Serbene (Ogliastra, Lanusei), 760 m (CM) (38); *R. strictus* "var." *gigas* (Krausse, 1911) di Desulo (Monte Gennargentu, Nuoro), 900 m (CM) (39).

***Rhegmatoobius fiorii*** (Ganglbauer, 1900)*Scotodipnus fiorii* Ganglbauer, 1900

Questa piccola specie meridionale (1,44-1,54 mm) è per ora nota solo della Basilicata: oltre che della località tipica, Lagopesole (PZ) (dove non ci risulta più reperita dopo la descrizione originale), ci è nota della Foresta di Accettura (MT), dove è sintopica con *Rhegmatoobius solaris* e un altro anillino: *Anillus bordonii* Magrini & Vanni, 1993.



Figg. 40-45 - *Rhegmatoobius strictus* (Baudi, 1891), lobo mediano dell'edeago in visione laterale di es. di: Aritzo (Monte Gennargentu, Nuoro), 800 m, topotypus (MSNG) (40); Tiana (Monte Gennargentu, Nuoro), [*R. strictus* "var." *gigas* (Krausse, 1911), 600 m] (CM) (41); Genna Serbene (Ogliastra, Lanusei), 760 m (CM) (42); Grotta Su Pittiolu de Gospuru N° 1865 Sa/CA (Armungia, Cagliari), 125 m, con sacco interno estroflesso (CM) (43); Aritzo (Monte Gennargentu, Nuoro), 800 m, disegno schematico in vis. laterale (44) e dell'apice in vis. ventrale, topotypus (MSNG) (45).



Figg. 46-54 - *Rhegmatobius strictus* (Baudi, 1891): lobo mediano dell'edeago in visione ventrale di es. di Aritzo (Monte Gennargentu, Nuoro), 800 m, topotypus (MSNG) (46); id. (MSNG) (47); Serri (Cagliari), 600 m (CM) (48); Padria (Sassari), 300 m (CM) (49); Nurri (Cagliari), 600 m (CM) (50); Grotta Su Pittiolu de Gospuru N° 1865 Sa/CA (Armungia, Cagliari), 125 m (CM) (51); Genna Serbene (Ogliastra, Lanusei), 760 m (CM) (52); id. (CM) (53); Laconi (Oristano), 650 m (CM) (54).

L'unica specie simile, a livello continentale, è rappresentata dalla precedente, alla quale rimandiamo per le differenze di morfologia esterna. Il lobo mediano dell'edeago si presenta, in visione laterale, con una separazione dei lobi apicali quasi nulla e, come nel precedente, con convessità del margine ventrale molto limitata; in visione ventrale ricorda molto (a parte le più piccole dimensioni) quello di *R. quadricollis*, ma è molto più diritto e non inclinato a destra; i lobi apicali sono molto arrotondati e divaricati (figg. 61-66).

***Rhegmatoobius strictus*** (Baudi di Selve, 1891)

*Dichropterus* (sic!) *strictus* Baudi di Selve, 1891

*Microtyphlus doderoi* Balbi, 1892

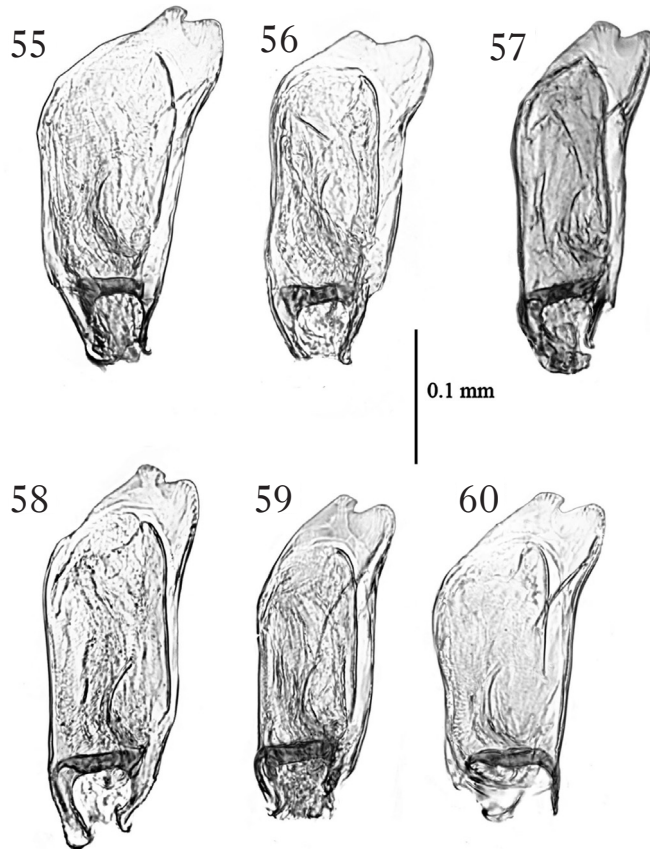
*Scotodipnus strictus* var. *gigas* Krausse, 1911 **n. syn.**

*Rhegmatoobius gigas* (Krausse, 1911) (Auctorum)

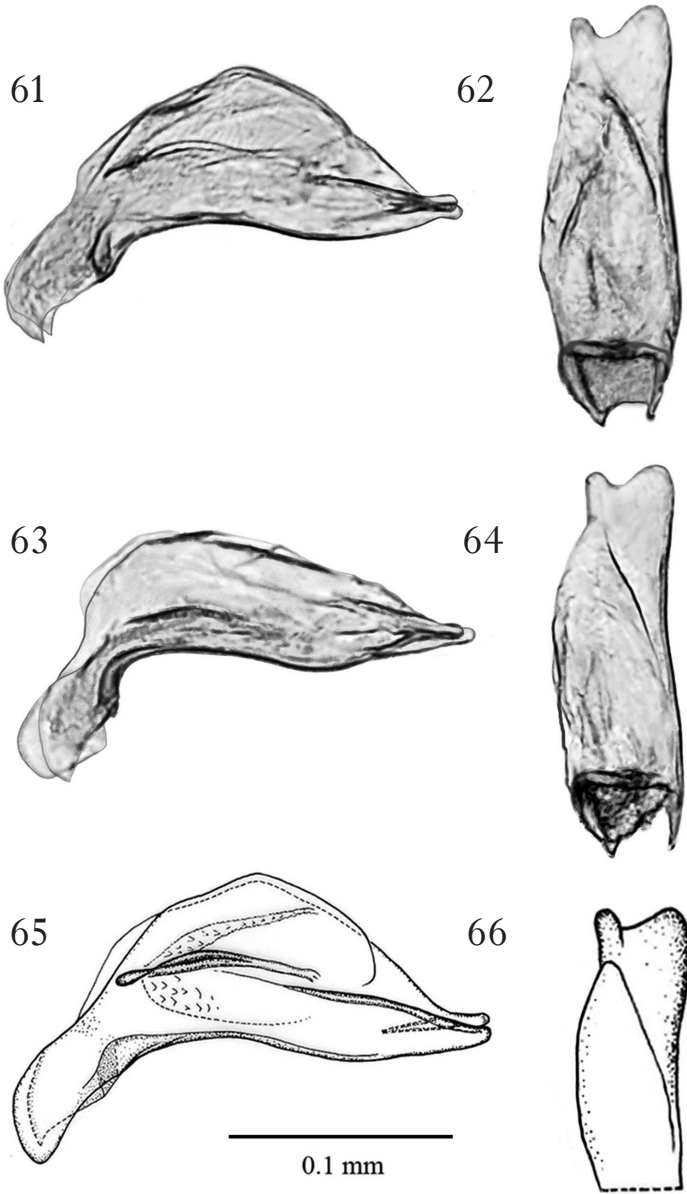
Si tratta sicuramente della specie di dimensioni più variabili all'interno del genere (1,44-2,25 mm). Ciò ha fatto sì che ne sia stata descritta da KRAUSSE (1911) una "varietà" *gigas* di grandi dimensioni (località tipica: Aritzo, 960 m), considerata tale da JEANNEL (1937), ma poi dal medesimo autore (JEANNEL 1963) elevata al rango di specie distinta ("*certainement espèce distincte*") e come tale citata in tutti i principali cataloghi e checklist successivi (cfr. ad esempio VIGNA TAGLIANTI 1993, 2005; CASALE & VIGNA TAGLIANTI 1996; LÖBL & SMETANA 2003; LORENZ 2005). Da sottolineare invece il fatto che MAGISTRETTI (1965: 191) abbia totalmente ignorato tale taxon nel suo catalogo.

Proprio la difficoltà di trovare caratteri diacritici costanti fra *R. strictus* e *R. gigas* bloccò, fin dall'inizio, un tentativo di revisione delle specie sarde intrapreso da uno degli autori (A.C.) all'inizio della sua attività lavorativa in Sardegna oltre vent'anni fa. Oggi, dopo un'accurata analisi di copiosissimo materiale, siamo addivenuti alla stessa conclusione di Krausse, che *gigas* sia cioè solo una forma di dimensioni maggiori, prevalente in alcune zone, generalmente in tutta l'area del Gennargentu e territori limitrofi (Tiana, Talana, Desulo ecc.) e, con dimensioni leggermente minori, in Ogliastra, a Perdasdefogu, e pure in alcune località della Sardegna sud-orientale. Al contrario in altre località, come Monte Gonare, Orani (NU) e Ardara (SS), ma anche in molte altre aree dell'isola, si ritrovano popolazioni con esemplari piccolissimi, analoghe a quelle dei continentali *R. fiorii* e *R. paganettii*.

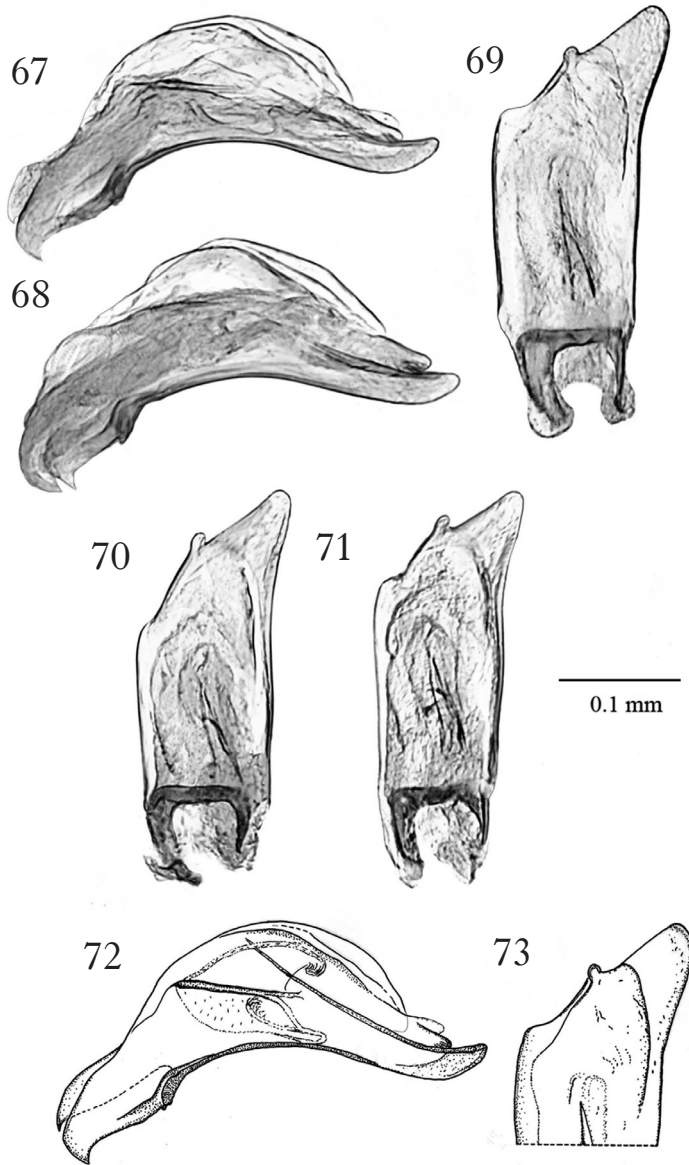
Da un esame dell'insieme delle popolazioni, a livello sia dimensionale sia morfologico, abbiamo riscontrato tutti i gradi di passaggio fra le varie forme. Gli esemplari di dimensioni maggiori spesso sono simpatici (ma non necessariamente sintopici) con quelli più piccoli, prevalendo i primi su terreni scoperti, umidi e argillosi, i secondi in bosco e zone più xeriche (Fancello, com. personale; abbiamo poi avuto modo di confermare tale situazione su molti esemplari campionati ad Arcu Correboi, Monte Gennargentu, leg. P. Magrini, CM).



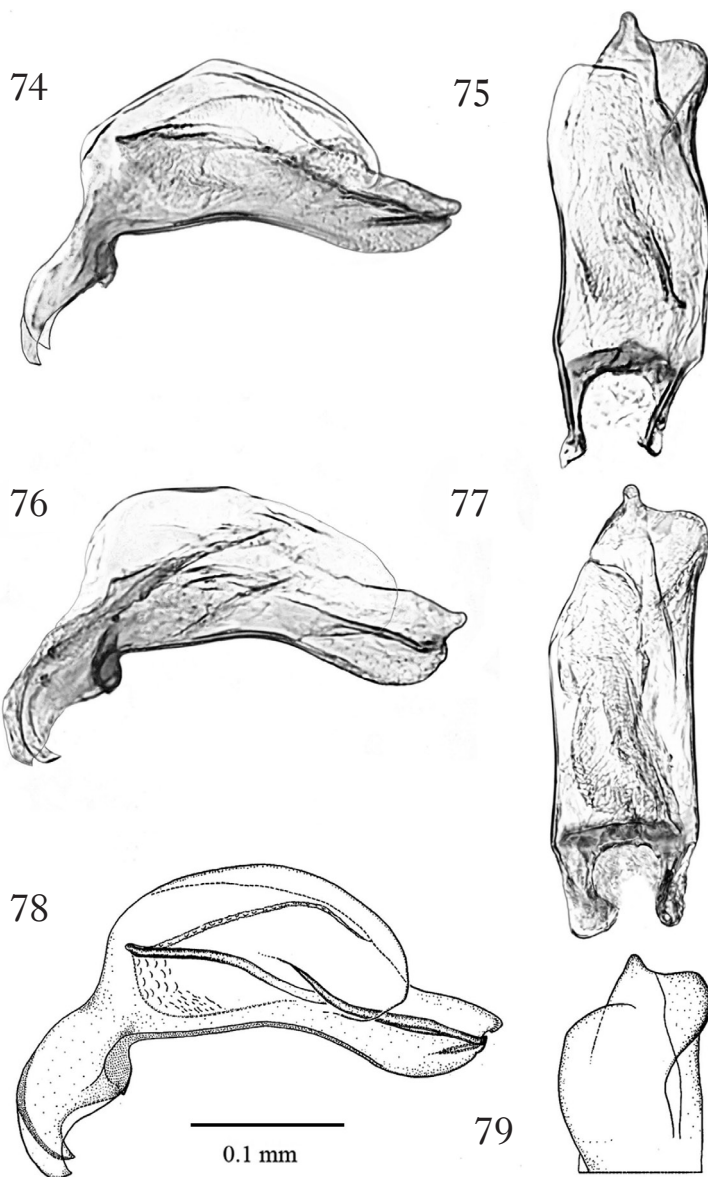
Figg. 55-60 - *Rhexmatobius strictus* "var." *gigas* (Krausse, 1911), lobo mediano dell'edeago in visione ventrale di es. di Desulo (Monte Gennargentu, Nuoro), 900 m (CM) (55); id. (CM) (56); Miniera Sa Lilla (Villasalto, Cagliari), 400 m (CM) (57); Tiana (Monte Gennargentu, Nuoro), 600 m (CM) (58); Perdasdefogu (Ogliastra, Lanusei), 600 m (CM) (59); id. (CM) (60).



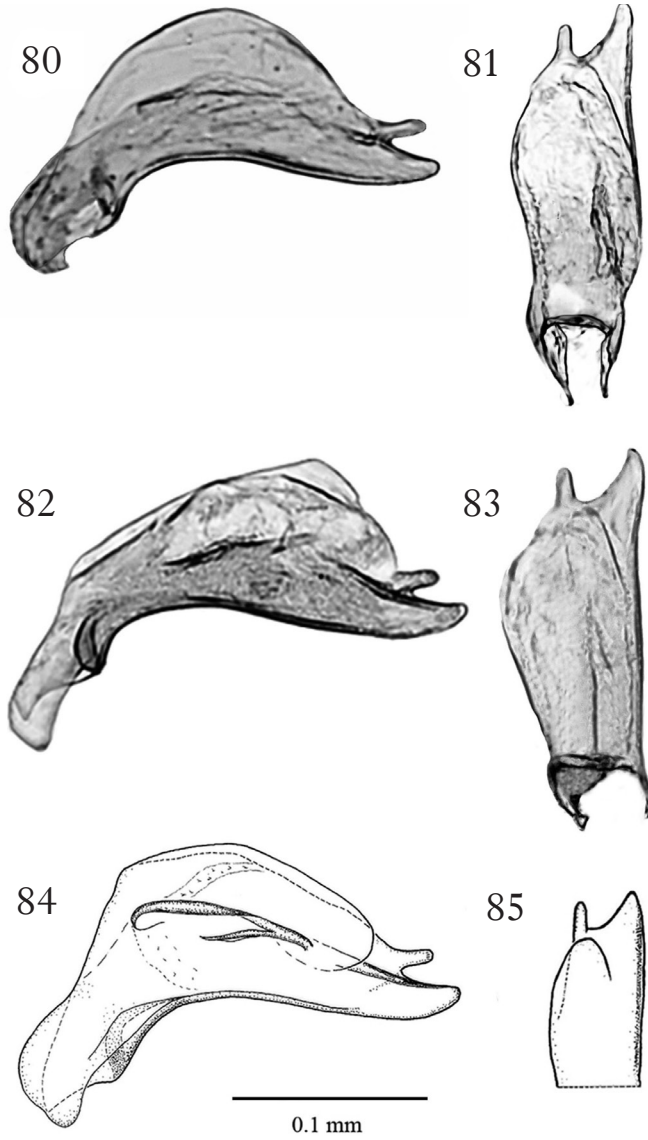
Figg. 61-66 - *Rhegmatobius fiorii* (Ganglbauer, 1900), lobo mediano dell'edeago in visione laterale di es. di: Foresta di Accettura (Matera), 900 m (CM) (61 e 63); id. in vis. ventrale (CM) (62 e 64); disegni schematici in vis. laterale (65) e ventrale (apice) (CM) (66).



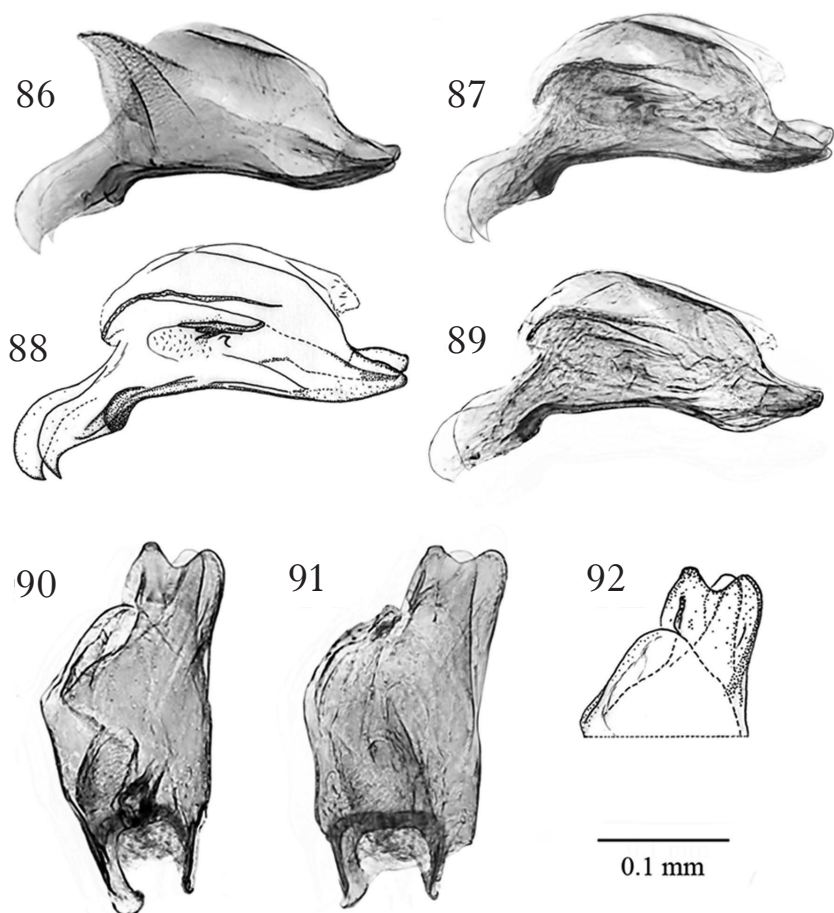
Figg. 67-73 - *Rhegmatobius agostini* Jeannel, 1937, lobo mediano dell'eedeago di es. di Monte Albo (Nuoro), in visione laterale (67) e ventrale (69) (CM); id. in vis. laterale di es. di Terranova Pausania (= Olbia) (MSNG) (68); id. in vis. ventrale di es. di Bitti (Nuoro) (MSNG) (70 e 71); disegno schematico del lobo mediano dell'eedeago in vis. laterale (72) e apice in vis. ventrale (73) di es. di Monte Albo (Nuoro) (MSNG).



Figg. 74-79 - *Rhegmatobius solarii* Magrini & Sciaky, 1995, lobo mediano dell'eedeago di es. di Colle dell'Impiso, Monte Pollino (Potenza), m 1500, in visione laterale (74) e ventrale (75), paratypus (CM); id. (76 e 77), paratypus (CM); id., holotypus ♂ (MSNM), disegno schematico di eedeago in vis. laterale (78) e apice in vis. ventrale (79).



Figg. 80-85 - *Rhegmatobius paganettii* Magrini & Pavesi, 1998, lobo mediano dell'edeago di paratypus (CM) di Monte Pagano (L'Aquila), in visione laterale (80) e ventrale (81); idem di es. di Roccamandolfi (Isernia), 850 m, in vis. laterale (82) e ventrale (83) (CM); disegni schematici dell'edeago dell'holotypus (MSNM) di Monte Pagano (L'Aquila) in vis. laterale (84) e ventrale (apice) (85) (da MAGRINI & PAVESI 1998, modificato).



Figg. 86-92 - *Rhegmatobius petriolii* Magrini & Degiovanni, 2008, lobo mediano dell'edeago in visione laterale dell'holotipus ♂ (CM) di Grotta dell'Arnale N° 871 La/FR (Frosinone), 180 m (86); id. in vis. laterale, topotipi (87 e 89) (CM); disegno schematico dell'edeago in vis. laterale, topotipus (88); id. in vis. ventrale, holotipus (90), topotipus (91) e disegno schematico dell'apice in vis. ventrale (CM) (92).

Come si può rilevare dalle immagini fornite, non si rilevano differenze di rilievo nella struttura del mentum (labium), nella chetotassi e nella forma di pronoto ed elitre fra *strictus* e "var." *gigas* (figg. 34-39); lo stesso dicasi per la struttura dei genitali maschili, sia in visione laterale (figg. 40-44), sia in visione ventrale (figg. 45-60).

Rispetto alla seconda specie sarda, *R. agostini*, le antenne risultano più brevi, il pronoto è mediamente meno allungato (PMW/PL compreso fra 1,05 e 1,13) così come le elitre (EL/EW compreso fra 1,51 e 1,73). Anche l'edeago, come i caratteri esterni, presenta una certa variabilità; tuttavia, compatibilmente con le differenze dimensionali degli esemplari, le dimensioni di tutti gli edeagi esaminati sono simili. In visione laterale la separazione dei lobi apicali spesso non è visibile e la convessità preapicale del margine ventrale è evidente, ma modesta; il bulbo basale inoltre è decisamente inclinato verso il lato ventrale (figg. 40-44). In visione ventrale l'intera porzione apicale del lobo mediano risulta inclinata a destra, con i due lobi apicali subeguali, simmetrici, brevi e separati da un'incisura poco profonda (figg. 45-60).

Proponiamo pertanto la nuova sinonimia:

*Rhegmatoobius strictus* var. *gigas* (Krausse, 1911) (*Rhegmatoobius gigas* Auctorum) = *Rhegmatoobius strictus* (Baudi di Selve, 1891) **n. syn.**

La specie ci è nota di quasi tutta l'isola (fig. 63), compresa la Gallura: 8 exx, Golfo di Cugnana, 28.II.1999, leg. P. Magrini (CM), dove era ritenuta assente da JEANNEL (1937: 110). Non vi sono dati sulla sua presenza nelle piccole isole circumsarde (CASALE & VIGNA TAGLIANTI 1996; VIGNA TAGLIANTI 2000), dove comunque potrebbe essere reperita in futuro, eventualmente per trasporto antropico, data l'abbondanza e la diffusione nell'isola principale. Alle località citate da MAGISTRETTI (1965) e tratte da JEANNEL (1937, 1963) (Ozieri, Campeda, Macomer, M. Ferru, Lula, Dorgali, Aritzo, Asuni, Laconi, Giara, Seui), siamo in grado di aggiungere numerose altre stazioni di cui abbiamo esaminato esemplari: Sassari (Monte Tudurighe), Villanova Monteleone, Montresta, Pattada, Banari, Monte Albo, Bonorva, Padria, Bosa, Monte S. Antonio (Macomer), Bolotana, Monte Tuttavista (all'esterno e in grotta), Dorgali (Grotta Pisanu o Gurenoro), Urzulei, Genna Silana, Genna Cruxi, Genna Serbene (o Sarbene), Dualchi, Sedilo, Fonni, Monte Spada (Gennargentu), Esterzili, Monte Arci, Morgongiori, Mogoro, Laconi, Nurri, Serri, Perdasdefogu, Tertenia, Silius, Escalaplano, Samugheo, Villasalto (Miniera Sa Lilla), Armungia (Grotta Gospuru), San Nicolò Gerrei, Arbus, Dolianova, Monte Idda e Monti dei Sette Fratelli.

***Rhegmatobius agostini*** Jeannel, 1937

Specie spesso ipogea, limitata alla Sardegna centro-orientale e forse nord-orientale. Materiale esaminato: Holotypus ♂: “Monte Albo Sard. A. Dodero”, “TYPE”, “Muséum Paris Coll. A. Argod. 1931” “*Scotodipnus giganteus* Dod. n. sp.”, “*Doderoi* Jeann.” (MNHN).

34 exx: “Monte Albo” [MSNG (Coll. Dodero e coll. Binaghi) e CM]; Lula e Grotta presso Lula (MSNG); 1 ♂ 1 ♀, Grotta-pozzo senza nome sul Monte Albo, 800 m s.l.m., 9.VI.2012 (individuata ma mai esplorata da uno degli autori: A.C.), leg. C. Onnis (CC); 2 exx, stessi dati, VI.2013, leg. C. Onnis, P. Marcia, E. Lana e A. Pasto-



Fig. 93 - *Rhegmatobius agostini* Jeannel, 1937, esemplare vivo nel suo ambiente naturale (Sardegna, Lula, Monte Albo, grotta-pozzo in località Su Renagliu) (foto Enrico Lana).

relli (CO), gli unici di recente campionamento; Bitti e "Terranova Pausania (= Olbia) leg. Ibba" (MSNG). Gli esemplari esaminati con queste ultime indicazioni chiaramente autografe di Mario Enrico Franciscolo, provenienti dalla sua collezione e apparentemente raccolti da un suo compagno di classe del liceo (R. Poggi, in litt.), appartengono sicuramente a *R. agostini* per l'inconfondibile struttura dei genitali maschili (cfr. figg. 67-73), ma riteniamo che siano stati erroneamente cartellinati. In genere, i numerosi elementi sotterranei noti del Monte Albo sono endemici ed esclusivi di tale massiccio.

Normalmente di dimensioni quasi sempre maggiori rispetto a quelle di *R. strictus* e comunque mai piccole (2,25-2,65 mm), di lunghezza comparabile a quella dei quattro *Rhegmatobius* continentali di maggiori dimensioni, *R. agostini* presenta un habitus relativamente più snello rispetto a *strictus* (fig. 93), con antenne più allungate, pronoto più lungo, a lati meno sinuati e più ristretto alla base (PMW/PL compreso fra 1 e 1,06), ed elitre più strette e allungate (EL/EW compreso fra 1,74 e 1,80). Il lobo mediano dell'edeago è molto caratteristico e inconfondibile: in visione laterale il margine ventrale, in prossimità dell'apice, è notevolmente convesso; l'apice è sdoppiato e con il lobo superiore molto breve. In visione ventrale il lobo destro è molto allungato e subtriangolare, decisamente grande e inclinato a destra; il sinistro invece è piccolissimo, subsferico e appena prominente (figg. 67-73).

#### TABELLA PER LA DETERMINAZIONE DELLE SPECIE DEL GENERE *RHEGMATOBIUS*

*Nota:* la lunghezza totale è considerata dall'apice delle mandibole all'estremità delle elitre

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Specie dell'Italia continentale . . . . .   | 2 |
| -  | Specie della Sardegna . . . . .   | 7 |
| 2. | Specie di dimensioni sempre superiori a 1,90 mm . . . . .   | 3 |
| -  | Specie di dimensioni sempre inferiori a 1,80 mm . . . . .   | 6 |
| 3. | Specie dell'Italia meridionale. Lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, con una forte gibbosità ventrale preapicale e, a livello dell'apice, con lobo superiore più pro- |   |

- minente dell'inferiore; in visione ventrale il lobo apicale sinistro è nettamente più prominente del destro (Campania, Basilicata e Calabria) . *R. solarii* Magrini & Sciaky, 1995
- Specie dell'Italia centrale . . . . . 4
  - 4. Lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, con gibbosità preapicale più marcata e, a livello dell'apice, con lobo superiore più o meno della stessa lunghezza dell'inferiore. In visione ventrale il lobo apicale sinistro della stessa grandezza del destro (Lazio, Grotta dell'Arnale N° 871 La/FR) . . . . . *R. petriolii* Magrini & Degiovanni, 2008
  - Lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, con gibbosità preapicale ridotta e, a livello dell'apice, con lobo apicale superiore sempre meno prominente dell'inferiore. In visione ventrale il lobo apicale sinistro è molto più piccolo del destro . . . . . 5
  - 5. Separazione dei lobi apicali del lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, ben marcata. Edeago, in visione ventrale, con lobo apicale sinistro arrotondato e nettamente prominente; tutto l'apice è moderatamente inclinato a destra (Umbria, Lazio, Abruzzo e Molise). . . . .  
. . . . . *R. quadricollis* (Ehlers, 1883)
  - Separazione dei lobi apicali del lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, assente o appena accennata. Edeago, in visione ventrale, con lobo apicale sinistro non prominente e fuso con il destro; tutto l'apice è fortemente inclinato a destra (Lazio, Monti Aurunci) . . . . . *R. bastianinii* n. sp.
  - 6. Specie di Abruzzo e Molise; pronoto più breve, con base più larga e sinuosità dei lati meno marcata; lobi apicali del lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, marcatamente distinti; in visione ventrale molto lunghi, appuntiti e divaricati (Monte Pagano e Roccamandolfi) . . . . .  
. . . . . *R. paganettii* Magrini & Pavesi, 1998
  - Specie della Basilicata; pronoto più allungato, con base più stretta e sinuosità dei lati più marcata; lobi apicali del lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, quasi indistinti; in visione ventrale molto brevi, arrotondati, meno

- appuntiti e divaricati (Lagopesole e Foresta di Accettura)  
 ..... *R. fiorii* (Ganglbauer, 1900)
7. Pronoto ed elitre più stretti e allungati, dimensioni medie o grandi, quasi sempre superiori a 2,25 mm; impressioni alla base delle elitre grandi e profonde (Sardegna centro-orientale e forse nord-orientale, di norma ipogeo: Lula, Monte Albo [Bitti e Olbia: da confermare]).  
 ..... *R. agostini* Jeannel, 1937
- Pronoto ed elitre più larghi e brevi, habitus più tozzo e robusto; dimensioni piccole o medie, quasi sempre inferiori a 2,25 mm; impressioni alla base delle elitre piccole e superficiali (tutta la Sardegna, endogeo superficiale, talora in grotta, non conosciuto delle isole circumsarde) .  
 ..... *R. strictus* (Baudi di Selve, 1891)

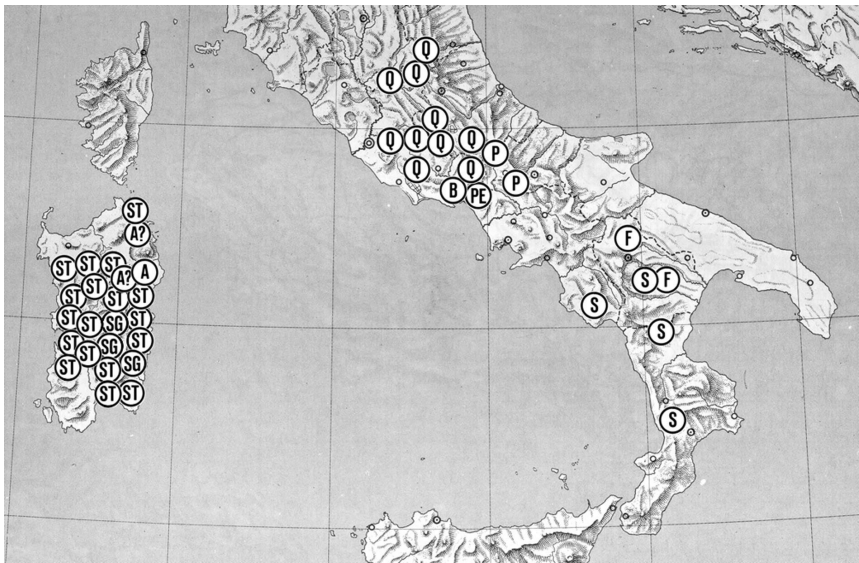


Fig. 94 - Distribuzione delle specie del genere *Rhegmatobius* Jeannel, 1937, citate in ordine di descrizione:

Q - *R. quadricollis* (Ehlers, 1883); ST - *R. strictus* (Baudi, 1891); F - *R. fiorii* (Ganglbauer, 1900); SG - *R. strictus* "var." *gigas* (Krausse, 1911) (siti dove questa forma è prevalente); A - *R. agostini* Jeannel, 1937 (con A? sono indicate le località dubbie di Olbia e Bitti); S - *R. solarii* Magrini & Sciaky, 1995; P - *R. paganettii* Magrini & Pavesi, 1998; PE - *R. petriolii* Magrini & Degiovanni, 2008; B - *R. bastianinii* Magrini & Casale, n. sp.

## RINGRAZIAMENTI

Desideriamo ringraziare tutti i colleghi che nel corso degli ultimi anni ci hanno seguito nelle campagne di ricerca o ci hanno fornito importante materiale di studio e di confronto, in primo luogo Riccardo Consorti e Ferdinando Magini, che purtroppo non sono più tra noi, e poi Marco Bastianini di Follonica, Alessio Benelli di Scarperia (FI), Augusto Degiovanni di Bubano (BO), Luca Fancello di Cagliari, Giuseppe Grafitti e Paolo Marcia di Sassari, Piero Leo di Cagliari, Carlo Onnis di Maracalagonis (CA), Alessandro Paladini di Vicchio (FI) e Andrea Petrioli di Asciano (SI). Un vivo ringraziamento a Pier Mauro Giachino (TO) per utili suggerimenti al manoscritto originale, a Roberto Poggi, del MSNG, per averci consentito di esaminare l'importante materiale conservato presso il suo Museo e a Thierry Deuve, del MNHN, per aver affidato in esame a uno degli autori (A.C.) l'holotypus di *R. agostini*.

## BIBLIOGRAFIA

- BORDONI A. & MAGRINI P., 2011 - A new glyptomeroide species of *Lathrobium* from the Aurunci Mountains, Latium (Coleoptera Staphylinidae) - *Boll. Soc. ent. it.*, Genova, 143 (1): 15-17.
- CASALE A., 2009 - Adaptive radiations in Mediterranean islands? The case of Reicheiina in Sardinia (Coleoptera, Carabidae, Scaritinae) (pp. 75-86) In: Casellato S., Burighel P. & Minelli A. (eds.) - Life and Time. The Evolution of Life and its History. Cleup, Padova, 340 pp.
- CASALE A. & VIGNA TAGLIANTI A., 1996 - Coleotteri Carabidi di Sardegna e delle piccole isole circumsarde e loro significato biogeografico (Coleoptera, Carabidae) - *Biogeographia*, Siena, N. S., 18 (1995): 391-427.
- GANGLBAUER L., 1900 - Revision der europäisch-mediterranen Arten der blinden Bembidiinen-Genera - *Verhand. k.-k. zool. bot. Gesellsch. Wien*, 50: 151-184.
- GARDINI G., 2013 - A revision of the species of the pseudoscorpion subgenus *Chthonius* (*Ephippiochthonius*) (Arachnida, Pseudoscorpiones, Chthoniidae) from Italy and neighbouring areas - *Zootaxa*, Auckland, 3655 (1): 1-151.
- GIACHINO P. M. & VAILATI D., 2011 - Review of the Anillina of Greece (Coleoptera, Carabidae, Bembidiini) - *Biodiv. Journ.*, Palermo, Monograph 1: 1-112.
- GRIDELLI E., 1950 - Il problema delle specie a diffusione transadriatica con particolare riguardo ai Coleotteri - *Mem. Biogeogr. adriat.*, Venezia, 1: 1-299.
- HSÜ K.J., MONTADERT L., BERNOULLI D., CITA M.B., ERICKSON A., GARRISON R.E., KIDD R.B., MÉLIERÈS F., MÜLLER C. & WRIGHT R., 1977 - History of the Mediterranean Salinity Crisis - *Nature*, London, 267: 399-403.
- JEANNE C., 1973 - Sur la classification des Bembidiides endogés de la Région euro-méditerranéenne (Col. Carabidae, Bembidiinae, Anillini) - *Nouv. Rev. Ent.*, Toulouse, 3(2): 83-102.

- JEANNEL R., 1937 - Les Bembidiides endogés (Col. Carabidae). Monographie d'une lignée gondwanienne - *Rev. franç. Ent.*, Paris, 3: 241-396.
- JEANNEL R., 1963 - Monographie des «Anillini» Bembidiides endogés (Coleoptera Trechidae) - *Mém. Mus. Hist. nat. Paris, N. S., Sér. A, Zoologie*, 28 (2): 1-204.
- KRAUSSE A. H., 1911 - *Scotodipnus strictus gigas* m. var. nov. ex Sardinia - *Intern. Entomol. Zeitschrift*, Guben, 5: 265.
- LÖBL I. & SMETANA A., 2003 - Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1. Archostemata-Myxophaga-Adephaga - Apollo Books, Stenstrup, 819 pp.
- LORENZ W., 2005 - Systematic list of extant ground beetles of the world (Insecta Coleoptera "Geadephaga": Trachypachidae and Carabidae incl. Paussinae, Cicindelinae, Rhyssodinae) - Tutzing, Germany, 530 pp.
- LUIGIONI P., 1931 - Terzo contributo alla conoscenza della fauna entomologica del Parco Nazionale d'Abruzzo. Coleotteri - *Atti Pontif. Acc. Sc. Nuovi Lincei*, Roma, 84: 122-180.
- MAGISTRETTI M., 1965 - Coleoptera. Cicindelidae, Carabidae. Catalogo topografico - Fauna d'Italia, VIII. Ed. Calderini, Bologna, 512 pp.
- MAGRINI P., 1990 - Note su alcuni *Trechus* italiani (Coleoptera Carabidae) - *Redia*, Firenze, 63 (2): 275-282.
- MAGRINI P., 2013 - Note sugli *Hypotyphlus* Jeannel, 1937, circumtirrenici con descrizione di una nuova specie del Lazio (Coleoptera, Carabidae, Bembidiini) - *Fragm. ent.*, Roma, 45 (1-2): 25-40.
- MAGRINI P., 2014 - Revisione delle specie del genere *Anillus* Jacquelin du Val, 1851 di Italia e Corsica, con descrizione di una nuova specie (Coleoptera, Carabidae, Bembidiini, Anillina) - *Annali Mus. civ. St. nat. "G. Doria"*, Genova, 106: 133-171.
- MAGRINI P. & DEGIOVANNI A., 2008 - Un nuovo *Rhegmatobius* del Lazio (Coleoptera Carabidae) - *Fragm. ent.*, Roma, 40 (2): 261-271.
- MAGRINI P. & PAVESI P., 1998 - Descrizione di *Rhegmatobius paganettii* n. sp. dell'Italia centrale (Coleoptera Carabidae) - *Boll. Soc. ent. it.*, Genova, 130 (2): 111-116.
- MAGRINI P. & SCIACKY R., 1995 - Note sui *Rhegmatobius* italiani, con descrizione di *R. solarii* n. sp. (Coleoptera Carabidae Anillini) - *Redia*, Firenze, 78 (2): 235-241.
- MAGRINI P., BASTIANINI M. & ABBAZZI P., 2008 - Due nuove specie di *Otiorhynchus* (*Lixorrhynchus*) Reitter, 1914 e una nuova specie di *Raymondionymus* Wollaston, 1873 dei Monti Aurunci (Lazio) (Coleoptera, Curculionioidea) - *Fragm. ent.*, Roma, 40 (2): 333-357.
- POPOV S.V., RÖGL F., ROZANOV A.Y., STEININGER F.F., SHCHERBA I.G. & KOVAC M. (eds.), 2004 - Lithological-Paleogeographic maps of Paratethys. 10 Maps late Eocene to Pliocene - *Courier Forschungsinst. Senckenberg*, Frankfurt am Main, 250: 1-46, 10 maps.
- VIGNA TAGLIANTI A., 1993 - Coleoptera Archostemata, Adephaga I (Carabidae). In: Minelli A., Ruffo S. e La Posta S. (eds) - Checklist delle specie della Fauna Italiana, 44, Ed. Calderini, Bologna: 1-51.
- VIGNA TAGLIANTI, A. 2000 - Ricerche zoologiche della Nave Oceanografica "Minerva" (C.N.R.) sulle isole circumsarde. XXVIII. I Carabidi delle isole circumsarde (Coleoptera, Carabidae) - *Annali Mus. civ. St. nat. "G. Doria"*, Genova, 93: 305-428.

VIGNA TAGLIANTI A., 2005 - Checklist e corotipi delle specie di Carabidi della fauna italiana (pp. 186-225) . In: Brandmayr P., Zetto T. & Pizzolotto R., I Coleotteri Carabidi per la valutazione ambientale e la conservazione delle biodiversità - *Manuali e linee guida APAT*, Roma, 34: 240 pp.

VIGNA TAGLIANTI A. & MAGRINI P., 2008 - Dieci nuovi *Duvalius* del Lazio (Coleoptera Carabidae) - *Fragm. ent.*, Roma, 40 (1): 23-95.

## RIASSUNTO

È presentata una revisione del genere *Rhegmatobius* Jeannel, 1937, che include attualmente otto specie di Bembidiini Anillina tutte distribuite all'interno dei confini politici italiani, sei delle quali endemiche dell'Appennino centrale e meridionale e due della Sardegna, rispettivamente. Tutte le specie del genere, depigmentate e anoftalme, sono di piccole dimensioni (mediamente 1,5-2,5 mm) e presentano costumi endogei o sotterranei più o meno specializzati. Spesso difficilmente distinguibili l'una dall'altra solo con l'ausilio dei caratteri esterni, sono invece ben differenziabili in base alla struttura del lobo mediano dell'edeago, in particolare se esaminato in visione ventrale.

*Rhegmatobius bastianinii* Magrini & Casale, n. sp., è descritta del Lazio, Monti Aurunci, dove è stata campionata sia in ambiente endogeo sia in grotta. *Rhegmatobius strictus* "var." *gigas* (Krausse, 1911), correntemente trattata come specie distinta in cataloghi recenti, è proposta come sinonimo junior di *R. strictus* (Baudi di Selve, 1891) (n. syn.).

Sono fornite note sulla tassonomia e sulla distribuzione del genere e una chiave di identificazione delle specie ad esso attribuite.

## ABSTRACT

Revision of the genus *Rhegmatobius* Jeannel, 1937, with description of a new species and a new synonymy (Coleoptera, Carabidae, Bembidiini, Anillina).

The genus *Rhegmatobius* Jeannel, 1937 is reviewed; it currently includes eight species: all of them are distributed into the Italian political boundaries, six endemic to the central and southern Apennines and two to Sardinia island, respectively. All species are blind, depigmented and smallest in size (1.5-2.5 mm), and are adapted to endogean and subterranean habitats with different degrees of specialization. Hardly distinguishable one from another by external features, they are easily recognizable by the examination of male genitalia, in particular the median lobe of aedeagus in ventral aspect.

*Rhegmatobius bastianinii* Magrini & Casale, n. sp. is described from Latium, Aurunci Mountains, where it was sampled both in endogean environment and in natural caves.

*Rhegmatobius strictus* "var." *gigas* (Krausse, 1911) from Sardinia, currently treated as valid species in recent catalogues, is proposed as junior synonym of *R. strictus* (Baudi di Selve, 1891) (n. syn.).

Notes on taxonomy and biogeography of the genus, and a key for identification of all *Rhegmatobius* species known so far, are also provided.

