

Paolo Magrini & Luca Fancello

UN NUOVO *SARDULUS* PATRIZI, 1955 DELL'OGLIASTRA (SARDEGNA)

(Insecta Coleoptera Histeridae)

Riassunto

Nella presente nota viene descritto *Sardulus incrassatus* n. sp. di Histeridae dell'Ogliastra (Sardegna). La nuova specie si differenzia dall'unica altra finora nota, *Sardulus spelaeus* Patrizi, 1955, per l'habitus molto più dilatato e per l'edeago più grande, allungato e conformato diversamente.

Abstract

[A new *Sardulus Patrizi, 1955 from Ogliastra (Sardinia) (Insecta Coleoptera Histeridae)*] A new species of Histeridae from Ogliastra (Eastern Sardinia) is described: *Sardulus incrassatus* n. sp.. It differs from the only species of this genus known so far, *Sardulus spelaeus* Patrizi, 1955, in having a much more dilated body and a larger, longer and differently shaped aedeagus.

Key words: Coleoptera Histeridae, Dendrophilinae, Bacaniini, *Sardulus*, new species, Sardinia, Italy.

Premessa

Proseguendo le ricerche sulla fauna troglobia ed endogea della Sardegna che stiamo conducendo da molti anni, abbiamo raccolto, all'interno di una cavità dell'Ogliastra (Risorgente Cabudu Abba N° 718 Sa/NU) situata presso Gairo (Nuoro), un esemplare di un piccolo Histeridae, più una serie di resti della medesima specie, che allo studio è risultato appartenente a un nuovo taxon del genere *Sardulus* Patrizi, 1955. L'unica specie finora nota di questo genere, *Sardulus spelaeus* Patrizi, 1955, è conosciuta di due cavità poste circa 50 Km più a nord di quella da noi indagata, nel territorio di Dorgali: Grotta Toddeitto N° 89 Sa/NU (detta anche Grotta Nuova o dell'Arciprete) e Grotta Pisanu (o Gurenoro) N° 215 Sa/NU. *Sardulus spelaeus* è rimasto noto per oltre cinquant'anni solo nella serie tipica, raccolta nella prima grotta: cinque esemplari più una pupa (PATRIZI,



Fig. 1. *Sardulus incrassatus* n. sp., holotypus ♂, habitus.

1955; PUDDU & PIRODDA, 1973; VOMERO, 1973, 1982; VIENNA, 1980) e solo recentemente è stato raccolto in serie nella seconda cavità sopra indicata (MAGRINI & VOMERO, 2003). Nella presente nota forniamo una prima descrizione del nuovo taxon: ci ripromettiamo di fornire una descrizione più ampia quando riusciremo a raccogliere un maggior numero di esemplari.

***Sardulus incrassatus* n. sp.**

Materiale esaminato - Holotypus ♂, Risorgente Cabudu Abba N° 718 Sa/NU, 725 m s.l.m. (Gairo, Nuoro), 6.XII.2004, leg. P. Magrini, coll. P. Magrini. Paratypi: resti di quattro esemplari, tutti stessa località. 1 ♂, 10.XII.2002, leg. L. Fancello, coll. Museo Civico di Storia naturale "G. Doria" di Genova; 1 ♂ e 1 esemplare (sesso indeterminato), 10.XII.2002, leg. L. Fancello, coll. P. Magrini; 1 esemplare (sesso indeterminato), 6.XII.2004, leg. P. Magrini, coll. P. Magrini.

Diagnosi e descrizione - Le misure riportate sono quelle dell'holotypus. Un Histeridae della sottofamiglia Dendrophilinae anoftalmo, attero, di dimensioni piccole, con elitre che coprono totalmente l'addome, di colore rosso-bruno uniforme: lunghezza dal margine anteriore del pronoto all'apice delle elitre 1,08

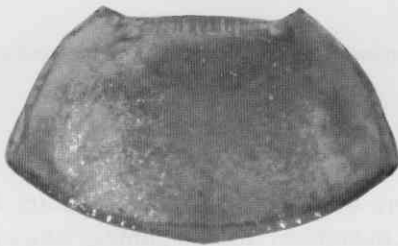


2

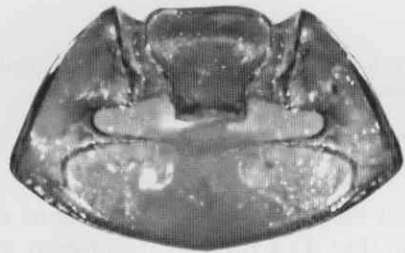


3

0.5
mm

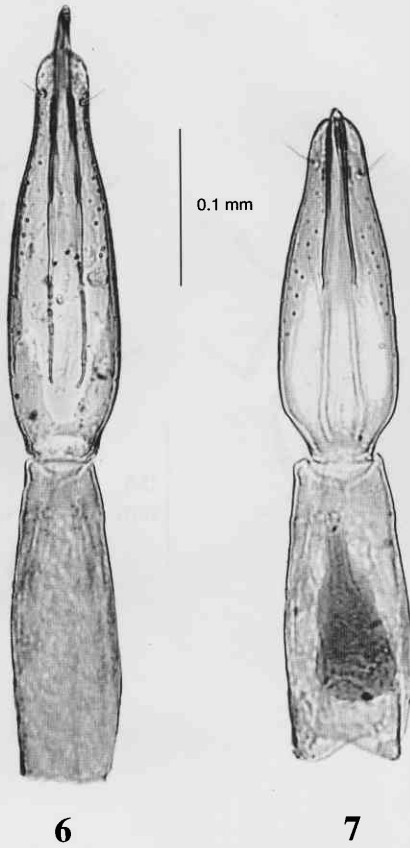


4



5

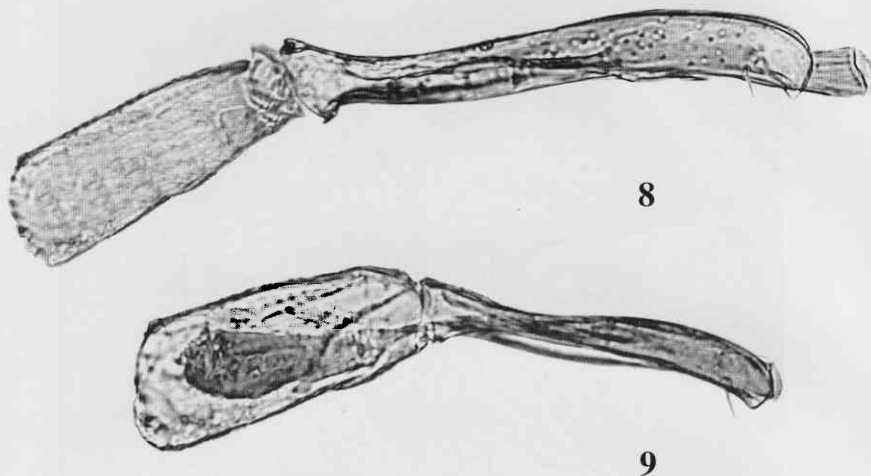
Figg. 2-5. 2. *Sardulus incrassatus* n. sp., holotypus, habitus; 3. *Sardulus spelaeus* Patrizi, 1955, habitus: Grotta Pisanu N° 215 Sa/Nu, Monte Coazza (Dorgali, Nuoro), 20.III.2001, leg. P. Magrini; 4. Superficie superiore del pronoto di *Sardulus incrassatus* n. sp.; 5. Superficie inferiore del pronoto di *Sardulus incrassatus* n. sp.



Figg. 6-7. Eedeago in visione ventrale di: 6. *Sardulus incrassatus* n. sp., holotypus; 7. *Sardulus spelaeus* di Grotta Pisanu.

mm; lunghezza totale dal margine anteriore del capo all'apice delle elitre 1,26 mm (Fig. 1). Corpo poco convesso, glabro, in corto ovale, con punteggiatura profonda, in particolare sul disco elitrile.

Capo robusto, squadrato, grande, largo, con angoli posteriori arrotondati, normalmente retrattile nel protorace, larghezza massima 0,33 mm; un solco laterale netto delimita la regione occipitale, retrattile, da quella frontale; epistoma con angoli anteriori arrotondati, rettangolare; mandibole molto robuste ed arcuate, con apice da un lato bifido e dall'altro trifido; antenne di nove articoli, inserite in una fossetta frontale, con lo scapo pedunculato e ingrossato distalmente, secondo articolo a forma di botte, leggermente più lungo che largo, articoli dal 3° all'8° molto più piccoli e sottili del 2°, l'8° più trasverso degli altri, 9°(clava)



Figg. 8-9. Edeago in visione laterale di: 8. *Sardulus incrassatus* n. sp., holotypus; 9. *Sardulus spelaeus* di Grotta Pisanu.

molto grande e appiattito, ampiamente pubescente; palpi mascellari con articolo terminale conico, palpi labiali con articolo terminale subcilindrico e troncato all'apice.

Pronoto molto ampio, moderatamente convesso, di forma trapezoidale, finemente ribordato su tutti i lati, punteggiato. Angoli anteriori ottusi e notevolmente salienti, margine anteriore mediano subrettilineo, margine posteriore ampiamente concavo. Lunghezza sulla linea mediana mm 0,36, larghezza massima mm 0,67, rapporto massima larghezza/lunghezza 1,86 (Fig. 4).

Prosterno trapezoidale, breve e largo, con due sottili strie ai lati, munito di una mentoniera ampia, con cavità coxali aperte, trasverse e confluenti. Mesosterno liscio, marginato solo ai lati; metasterno punteggiato, senza solchi longitudinali ai lati (Fig. 5).

Elitre di forma triangolare, saldate alla sutura, punteggiate in maniera uniforme, ma particolarmente sul disco, margine ampiamente ripiegato ad abbracciare il metasterno, epipleure moderatamente larghe e lisce, assente la stria omerale, ma è presente un'ampia e profonda depressione in questa zona, non visibile lo scutello. Lunghezza delle elitre mm 0,72, larghezza massima mm 0,79, rapporto lunghezza/massima larghezza 0,91.

Addome con cinque urosterniti visibili: il primo, con la parte mediana compresa fra gli epimeri metatoracici e le cavità coxali posteriori, punteggiato, gli altri uro-

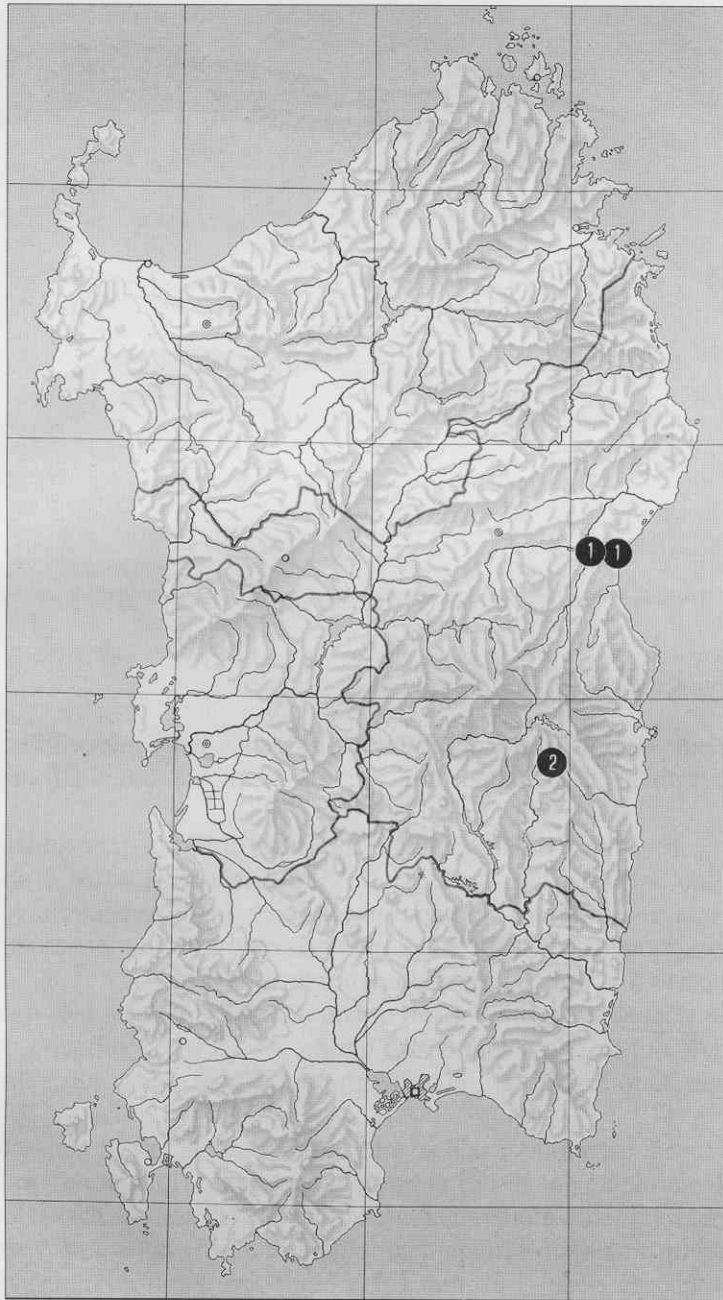


Fig. 10. Areale del genere *Sardulus*: 1. *Sardulus spelaeus*; 2. *Sardulus incrassatus* n. sp.

sterniti lisci. Urotergo pigidiale, costantemente inflesso ventralmente, punteggiato. Zampe di media lunghezza, tutti i sei tarsi pentameri. Tibie anteriori fortemente dilatate e laminari. Mesotibie e metabibie simili, con piccole spine nella porzione distale del margine interno ed alcune corte e robuste sul margine esterno, in posizione distale. Tarsi con lunghe setole sulla superficie inferiore e unghie sottili e lisce.

Apparato copulatore maschile costituito da due pezzi, l'apicale più sviluppato, uniti da un anello articolare membranoso, in visione laterale la parte distale appare geniculata rispetto alla prossimale in maniera molto variabile, a seconda del grado di contrazione dell'anello membranoso (Figg. 6-8). Il pezzo distale è nettamente più sclerificato, sottile, complesso e robusto del prossimale, che appare invece come un semplice cilindro membranoso. La parte distale si presenta in visione ventrale in forma di lungo ovale, strettamente rastremato alla base. Ventralmente sono impiantate presso l'apice due piccole e robuste setole. Dotto eiaculatore sostenuto da due benderelle subparallele ben sclerificate e visibili attraverso le sottili pareti. In visione laterale l'apice è decisamente inflesso verso il basso e sormontato da un'ampia cresta sclerificata.

Località tipica - Risorgente Cabudu Abba N° 718 Sa/NU, 725 m s.l.m. (Gairo, Nuoro).

Derivatio nominis - Il nome deriva dall'habitus particolarmente dilatato della nuova specie.

Affinità e note comparative - La nuova specie si differenzia dall'unico altro taxon per ora noto del genere, *Sardulus spelaeus*, per l'habitus molto più dilatato (Figg. 2-3). In particolare, anche se abbiamo potuto misurare un unico esemplare completo, il rapporto massima larghezza/lunghezza del pronoto, avendo un valore di 1,86, si distanzia nettamente da quello di *Sardulus spelaeus*, compreso fra 1,58 e 1,77 (cfr. MAGRINI & VOMERO, 2004) (Figg. 4-5). Anche per le elitre abbiamo una larghezza assai maggiore che in *S. spelaeus*, riscontrata anche in tutti i paratypi, con un valore compreso fra 0,74-0,87, mentre in *S. spelaeus* abbiamo un valore di 0,69-0,77; il rapporto lunghezza/massima larghezza delle due elitre, è compreso nella nuova specie fra 0,82-0,91 (media 0,87), mentre in *S. spelaeus* abbiamo un valore di 0,88-0,97 (media 0,93). Anche l'edeago conferma la diversità delle due specie, quello di *S. incrassatus* n. sp. risulta più grande, più lungo, più stretto e con una sporgenza nettamente maggiore della cresta apicale (Figg. 6-9).

Note ecologiche - Il tipo è stato raccolto morto nelle vaschette colme d'acqua poste nel tratto iniziale della Risorgente Cabudu Abba: nello stesso modo sono stati raccolti tutti gli altri resti e l'unico paratypus maschio di *Typhloreicheia onnisi* Casale & Magrini, 2004, taxon sintopico con il *Sardulus* (anche per questa seconda specie non è stato possibile raccogliere esemplari viventi). I resti vengono probabilmente fluitati dall'acqua nei periodi di piena della Risorgente, ma non escludiamo che in buona parte provengano dalle fessure della volta della

grotta, nel qual caso i due taxa andrebbero considerati, anzichè come veri troglobi, dei frequentatori dell'MSS. La quantità di resti organici è, nelle vaschette citate, estremamente abbondante, con prevalenza fra i Coleotteri di Staphylinidae e Bathyscinae; abbiamo isolato anche vari resti di Carabidae appartenenti ai generi *Asaphidion*, *Philorhizus*, *Pterostichus* (s.l.), *Harpalus*, *Carterus* e *Bembidion* (s.l.). E' molto probabile che la nuova specie sia presente anche in alcune delle altre numerose cavità che si aprono nella zona.

Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare gli amici e colleghi che hanno collaborato e partecipato alle ricerche entomologiche nell'ambiente ipogeo sardo: Arch. Riccardo Consorti di Prato, Augusto Degiovanni di Bubano (Bologna), Carlo Meloni di Cagliari e Dr. Piero Leo di Cagliari. Un sincero ringraziamento anche al Dr. Stefano Vanni e alla Dr.ssa Sarah Whitman del Museo Zoologico "La Specola" di Firenze per gli utili consigli.

Bibliografia

- CASALE A. & MAGRINI P., 2004 - Una nuova specie di *Typhloreicheia* del " Gruppo *elegans*" della Sardegna centro-orientale, con note sulla tassonomia, sulla filogenesi e sulla distribuzione del genere in Sardegna (Coleoptera Carabidae Scaritinae). *Redia* (2003), 86: 47-52.
- MAGRINI P. & VOMERO V., 2003 - Una nuova stazione di *Sardulus spelaeus* nel territorio di Dorgali (Sardegna) (Coleoptera Histeridae). *Fragmenta Entomologica*, 35 (1): 51-58.
- PATRIZI S., 1955 - *Sardulus spelaeus* n. gen. n. sp. (Coleoptera Histeridae). *Fragmenta Entomologica*, 2 (6): 47-53.
- PUDDU S. & PIRODDA G., 1973 - Catalogo sistematico ragionato della fauna cavernicola della Sardegna. *Rendiconti del Seminario della Facoltà di Scienze dell'Università di Cagliari*, 43: 184-192.
- VIENNA P., 1980 - Coleoptera: Histeridae. Fauna d'Italia, 16, *Calderini*, Bologna: 1-386.
- VOMERO V., 1973 - Stato attuale delle conoscenze sugli Histeridae ipogei. *Int. J. Speleol.*, 5: 361-367.
- VOMERO V., 1982 - Gli Histeridae ipogei della Regione Palearctica (Coleoptera). *Lavori della Società Italiana di Biogeografia*, 7: 249-251.

Indirizzo degli autori:

Paolo Magrini
via Gianfilippo Braccini, 7 I-50141 Firenze

Luca Fancello,
via Bainsizza, 12 I-09123 Cagliari