

Descrizione di tre nuove specie del gen. *Athous* Eschscholtz subgen. *Orthathous* Reitter dell'ex Jugoslavia con chiave di determinazione per le specie note (Insecta, Coleoptera, Elateridae)

GIUSEPPE PLATIA

Via Molino Vecchio 21, I-47030 Gatteo (Forlì-Cesena), Italia. E-mail: pinoplatia@tele2.it

RIASSUNTO – Nel presente lavoro vengono descritte tre nuove specie del gen. *Athous* subgen. *Orthathous*: *dalmatinus* sp. n. di Croazia, *gracacensis* sp. n. di Croazia e *prouzai* sp. n. di Croazia e di Montenegro. Inoltre, per tutte le specie del subgen *Orthathous* dell'ex Jugoslavia attualmente note sono forniti una chiave di determinazione, valida solo per i maschi dato che le femmine della grande maggioranza di queste specie sono sconosciute, ed un elenco aggiornato della loro distribuzione.

Parole chiave: gen. *Athous*, subgen. *Orthathous*, specie nuove, chiave di determinazione, ex Jugoslavia.

ABSTRACT – *Description of three new species of the Genus Athous Eschscholtz subgenus Orthathous Reitter from the former Yugoslavia with a key to the known species (Insecta, Coleoptera, Elateridae).* In the present paper three new species of the Genus *Athous* subgenus *Orthathous* are described: *dalmatinus* sp. n., and *gracacensis* sp. n. from Croatia, *prouzai* sp. n. from Croatia and Montenegro. Moreover, a key to the known species of the subgenus *Orthathous* from the former Yugoslavia (valid only for the males as the majority of the females are unknown) is given together with a current list of their geographical distribution.

Key words: gen. *Athous*, subgen. *Orthathous*, new species, determination key, former Yugoslavia.

Introduzione

L'esame di numerosi esemplari di Elateridi del gen. *Athous* Eschscholtz, 1829 subgen. *Orthathous* Reitter, 1905, recentemente raccolti in Croazia e Montenegro dai colleghi della Repubblica Ceca J. Mertlik, V. Dusanek e M. Samek, mi ha permesso di appurare l'esistenza di tre nuove specie e mi ha stimolato a proporre per la prima volta una chiave di determinazione delle specie note, estesa a tutto il territorio di quella che fu la Jugoslavia.

Le specie del subgen. *Orthathous* di quest'area geografica furono studiate prevalentemente dal Reitter e dallo stesso incluse nelle chiavi di determinazione

delle specie paleartiche del gen. *Athous* (REITTER, 1905). Successivamente, MÜLLER (1912) pubblicò una revisione di questo genere che comprendeva anche la specie del subgen. *Orthathous*, limitandosi però ai taxa del litorale adriatico. Altre quattro specie sono state descritte in anni recenti da PLATIA (1988) e PLATIA & GUDENZI (2002).

Nel presente lavoro viene proposta una nuova chiave dicotomica per la determinazione di tutte le specie note del subgen. *Orthathous* dell'ex Jugoslavia (ad eccezione di una che non è stato possibile esaminare), comprendente anche quelle descritte successivamente alla pubblicazione dei lavori di Reitter e di Müller sopra citati, e quelle qui di seguito descritte. La chiave è valida solo per i maschi, perché le femmine della maggior parte delle specie non sono note ed in molti casi non sono determinabili se non raccolte insieme ai maschi. A completamento, viene riportata la distribuzione geografica aggiornata di tutte le specie comprese nella chiave di determinazione (tab. 1).

Descrizione delle nuove specie

La lunghezza del pronoto è presa sulla linea mediana; la larghezza nella parte più larga, spesso corrispondente all'apice degli angoli posteriori.

The pronotal length was measured along the midline; the width at the broadest part, usually at the hind angles.

Il materiale studiato è conservato nelle collezioni indicate con i seguenti acronimi: CDZM, coll. Dusanek, Zábřeh na Moravě (Czech Republic); CMHK, coll. Mertlik, Hradec Kralove (Czech Republic); CPG, coll. Platia, Gatteo (Italy); CSP, coll. Samek, Předmeřice (Czech Republic).

Athous (Orthathous) dalmatinus sp. n. (figg. 1, 4)

Poco lucido; capo, pronoto e scutello nerastri, ad eccezione dell'apice degli angoli posteriori del pronoto che sono di colore ferrugineo; elitre più chiare, quasi uniformemente castane; antenne del colore delle elitre; zampe più chiare, ferruginee; rivestito di densa e ruvida pubescenza giallastra.

Capo con gli occhi appena più stretto della parte anteriore del pronoto; fronte profondamente impressa dalla metà in avanti; margine anteriore leggermente ispessito agli angoli, meno in avanti, dove si presenta ad arco stretto, diretto in basso e al centro poggiante sul clipeo o appena sporgente; punti fortemente ombelicati e contigui.

Antenne superanti con 3-3,5 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto; II articolo cilindrico, poco più lungo che largo; III conico, del doppio più

lungo del II; II e III presi assieme più lunghi del IV; IV-X subtriangolari, piuttosto allungati oltre il doppio della loro larghezza; ultimo a lati paralleli, appena ristretto all'apice e più lungo del precedente.

Pronoto più lungo che largo, fortemente convesso, a volte con traccia di linea mediana longitudinale; lati appena arcuati o subparalleli, leggermente sinuati presso gli angoli posteriori; questi corti, troncati, non o appena divergenti; punteggiatura densa e uniforme, costituita da punti profondi e semplici con brevissimi intervalli, ai margini più densi, contigui e a volte leggermente ombelicati.

Scutello più piccolo dello spazio interelitrato, convesso, ruvidamente punteggiato. Elitre più larghe della base del pronoto e in media 3 volte più lunghe dello stesso; lati pressoché paralleli per oltre i due terzi della loro lunghezza; strie regolarmente punteggiate; interstrie piane con superficie molto ruvida.

IV articolo dei tarsi lungo metà della lunghezza del III, in visione dorsale chiaramente più stretto del precedente.

Edeago come in fig. 1 (lunghezza 1 mm).

Dimensioni: lunghezza 9-10,5 mm; larghezza 2,3-2,7 mm.

Femmina ignota.

Holotypus ♂: Croatia: Dalmatia, Omiš env., 3 km W of Kučiće, Cetina river, 19.vi.2003, legit J. Mertlik.

Paratypi: Croatia: Dalmatia, Omiš env., 3 km W of Kučiće, Cetina river, 19.vi.2003, legit J. Mertlik (30 exx. ♂♂); *idem*, legit V. Dusanek (35 exx. ♂♂); *idem*, legit M. Samek (10 exx. ♂♂); Croatia: Dalmatia, Makarska, 1-10.vi.1990, legit K. Denes (3 exx. ♂♂).

Holotypus e 24 paratypi in coll. CMHK; 32 paratypi in coll. CDZM; 7 paratypi in coll. CSP; 15 paratypi in coll. CPG.

Derivatio nominis: dalla regione della Croazia dove la specie è stata rinvenuta.

Note comparative. *A. dalmatinus* sp. n. si distingue da *A. gracacensis* sp. n., qui di seguito descritta, per la colorazione più scura del capo e del pronoto, e in generale per una minore lucentezza del corpo e per la punteggiatura del pronoto più densa.

Athous (Orthathous) gracacensis sp. n. (figg. 2, 5)

Piuttosto lucido; capo, pronoto e scutello castano scuri, ad eccezione dell'apice degli angoli posteriori del pronoto; elitre poco più chiare, con sutura giallo-ferruginosa; antenne e zampe giallo-ferruginose; rivestito di densa pubescenza giallo-fulva, in parte semieretta ai lati delle elitre.

Capo con gli occhi appena più stretto della parte anteriore del pronoto; fronte più o meno fortemente impressa dalla metà in avanti; margine anteriore più ispessito e rialzato agli angoli, in avanti bisinuato, diretto in basso e appena sporgente sul clipeo; punti più o meno distintamente ombelicati, con brevissimi intervalli o contigui.

Antenne superanti con 3-3,5 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto; II articolo cilindrico, poco più lungo che largo; III conico, del doppio più lungo del II; II e III presi assieme poco più lunghi del IV; IV-X subtriangolari, piuttosto allungati, oltre il doppio della loro larghezza; ultimo a lati paralleli, appena ristretto all'apice e della lunghezza del precedente.

Pronoto appena più lungo che largo, moderatamente e regolarmente convesso, a volte con accenno di depressione mediana longitudinale; lati debolmente arcuati, da dietro la metà in avanti gradatamente ristretti; appena sinuati presso gli angoli posteriori; questi appena divergenti all'apice, con brevissima punta diretta verso l'alto; punteggiatura piuttosto uniforme, sul disco costituita da punti profondi e semplici, con intervalli in media molto più piccoli del loro diametro, verso i margini poco più densi, a volte contigui e distintamente ombelicati.

Scutello mitriforme, poco più stretto dello spazio interelitrare, convesso e ruvidamente punteggiato. Elitre alla base appena più larghe del pronoto e in media 3 volte più lunghe di questo; lati subparalleli per oltre i due terzi della loro lunghezza; strie ben incise e punteggiate per tutta la lunghezza; interstrie piane con ruvida e densa punteggiatura.

IV articolo dei tarsi lungo metà della lunghezza del III, in visione dorsale chiaramente più stretto del precedente.

Edeago come in fig. 2 (lung. 1 mm).

Dimensioni: lunghezza 8,5-10,5 mm; larghezza 2,2-2,7 mm.

Femmina ignota.

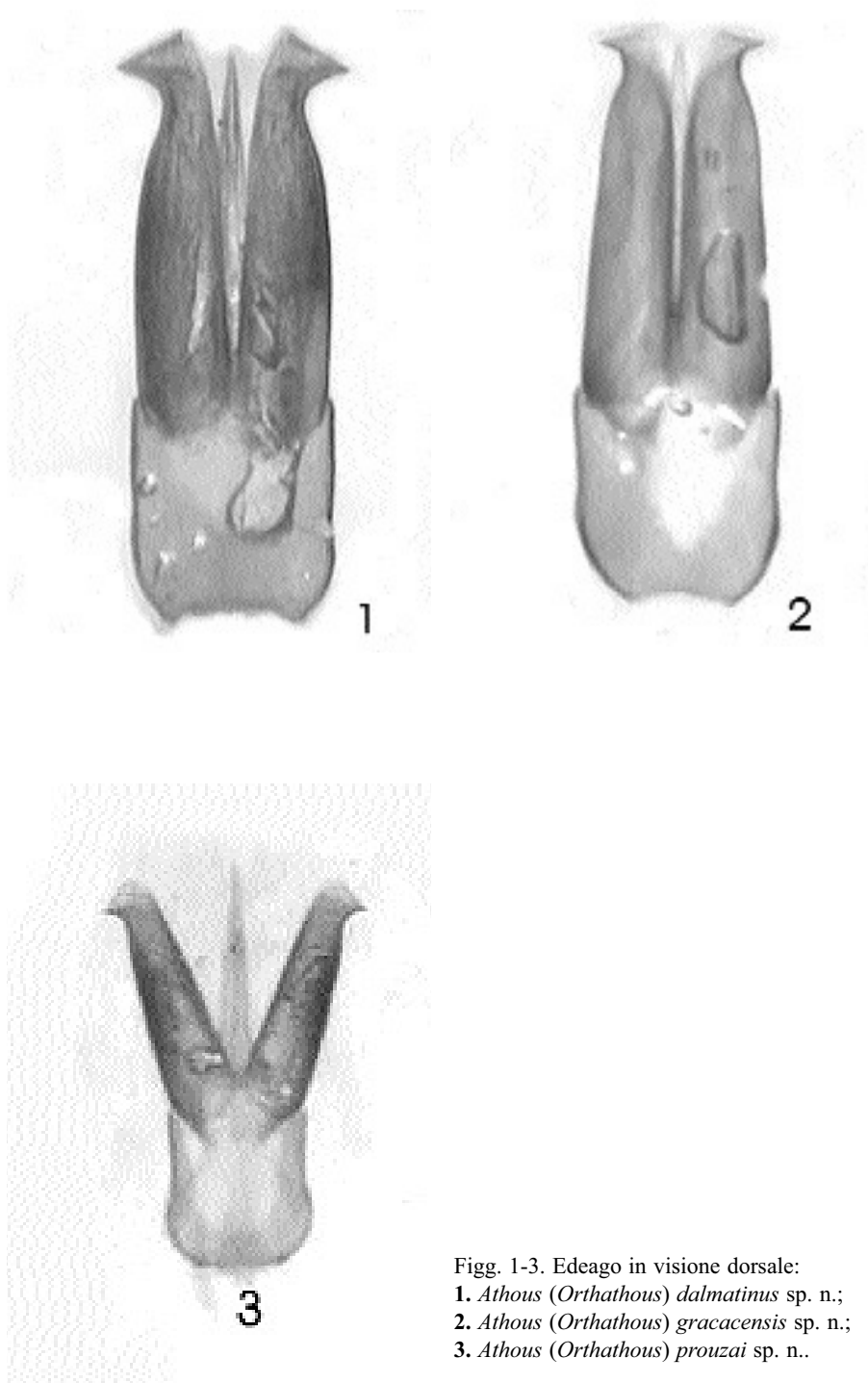
Holotypus ♂: Croatia: Velebit, 17 km N of Gračac, Ondic-Klapavica Pass, 24.vi.2003, legit J. Mertlik.

Paratypi: Croatia: Velebit, 17 km N of Gračac, Ondic-Klapavica Pass, 24.vi.2003, legit J. Mertlik (161 exx. ♂♂); *idem*, legit V. Dusanek (107 exx. ♂♂); *idem*, leg. M. Samek (27 exx. ♂♂). Croatia: Velebit, Prezid Pass, Gračac env., 766 m, 24.vi.2003, legit J. Mertlik (5 exx. ♂♂).

Holotypus e 139 paratypi in coll. CMHK; 90 paratypi in coll. CD; 20 paratypi in coll. CSP; 48 paratypi in coll. CPG.

Derivatio nominis: dalla località di cattura, i dintorni della cittadina di Gračac.

Note comparative. Molto simile ad *A. caviformis* Reitter, 1905, *A. gracacensis* sp. n. se ne differenzia per la colorazione del capo e del pronoto in generale più scura di quella delle elitre, per il pronoto più convesso e per la struttura dell'edeago.



Figg. 1-3. Edeago in visione dorsale:
1. *Athous (Orthathous) dalmatinus* sp. n.;
2. *Athous (Orthathous) gracacensis* sp. n.;
3. *Athous (Orthathous) prouzai* sp. n..



Figg. 4-6. Habitus dorsale parziale dell'adulto:

4. *Athous (Orthathous) dalmatinus* sp. n.;

5. *Athous (Orthathous) gracacensis* sp. n.;

6. *Athous (Orthathous) prouzai* sp. n..

Athous (Orthathous) prouzai sp. n. (figg. 3, 6)

Moderatamente lucido; capo, pronoto e scutello nerastri, eccetto l'apice degli angoli posteriori del pronoto che è ferruginoso; elitre castane, con sutura e bordi laterali più chiari, ferrugini; antenne nerastre, zampe ferruginee; rivestito di densa pubescenza giallo-fulva, sulle elitre semieretta ai lati.

Capo con gli occhi appena più stretto della parte anteriore del pronoto; fronte impressa dalla metà in avanti con margine anteriore più ispessito ai lati, lievemente in avanti, dove al centro sporge appena sul clipeo; punti ombelicati e pressoché contigui.

Antenne superanti con 3 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto; II articolo cilindrico, poco più lungo che largo; III conico, del doppio più lungo del II; II e III presi assieme della lunghezza del IV; IV-X subtriangolari, leggermente pedunculati, molto più lunghi che larghi; XI a lati subparalleli fin quasi all'apice e della lunghezza del precedente.

Pronoto poco più lungo che largo, convesso, al centro con leggera e corta linea mediana longitudinale; lati da subparalleli ad appena arcuati, leggermente sinuati prima degli angoli posteriori; questi corti, non o appena divergenti; punteggiatura densa, costituita sul disco da punti profondi, leggermente ombelicati, con spazi brevissimi o contigui, verso i lati e ai margini chiaramente ombelicati e pressoché contigui.

Scutello più stretto dello spazio interelitrare, subrettangolare, convesso, ruvidamente punteggiato. Elitre alla base appena più larghe del pronoto e 3 volte più lunghe di quest'ultimo; lati subparalleli per oltre i due terzi della loro lunghezza; strie incise e finemente punteggiate; interstrie piane, con densa punteggiatura e superficie ruvida.

IV articolo dei tarsi molto più stretto e piccolo del III.

Edeago come in fig. 3 (lunghezza 1,12 mm).

Dimensioni: lunghezza 9,8-10 mm ; larghezza 2,5 mm.

Femmina ignota.

Holotypus ♂: Croatia: Dalmatia, Slano env., Mrvanica, 22.vi.2003, legit J. Mertlik.

Paratypi: Croatia: Dalmatia, Slano env., Mrvanica, 22.vi.2003, legit J. Mertlik (1 ex. ♂); Serbia & Montenegro: Montenegro, Gruda, 13.vi.1998, legit J. Prouza (1 ex. ♂).

Holotypus e 1 paratypus in coll. CMHK; 1 paratypus in CPG.

Derivatio nominis: dal nome di uno dei raccoglitori, J. Prouza.

Chiave di determinazione delle specie di *Athous* (*Orthathous*) note della ex Jugoslavia (maschi)

1. Quarto articolo dei tarsi in visione dorsale non od appena più stretto del terzo2
- Quarto articolo dei tarsi in visione dorsale molto più stretto del terzo6
2. Antenne più lunghe superanti di 2,5-4 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto 3
- Antenne più corte appena raggiungenti o superanti al massimo di 1-1,5 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto5
3. Antenne più lunghe superanti con 4 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto, questo nettamente più lungo che largo4
- Antenne più corte, superanti con 3 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto, questo lungo quanto largo o appena più lungo*cavus* (Germar, 1817)
4. Capo con gli occhi più stretto della parte anteriore del pronoto, questo a lati paralleli.....
-*gagliardii* Platia, 1988
- Capo con gli occhi della larghezza della parte anteriore del pronoto, questo con lati regolarmente arcuati*croaticus* Platia & Gudenzi, 2002
5. Specie più grande (lung. 10,5 mm); antenne più corte raggiungenti appena gli angoli posteriori del pronoto*leonhardi* Reitter, 1905
- Specie più piccola (lung. 7-8 mm); antenne più lunghe, superanti di 1-1,5 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto*serbicus* Reitter, 1905
6. Antenne più corte superanti al massimo di 2 articoli gli angoli posteriori del pronoto7
- Antenne più lunghe superanti con almeno 2,5 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto9
7. Pronoto più lungo che largo8
- Pronoto lungo quanto largo o appena più lungo*meuseli* Reitter, 1905*
8. Pronoto con accenno di linea mediana longitudinale e apice degli angoli posteriori con cortissima spina*szombathyi* Schenkling, 1927
- Pronoto senza accenno di linea mediana longitudinale e apice degli angoli posteriori senza spina*gobanzi* Reitter, 1905
9. Secondo e terzo articolo delle antenne presi assieme al massimo della lunghezza del quarto10
- Secondo e terzo articolo delle antenne presi assieme più lunghi del quarto13
10. Terzo articolo delle antenne meno del doppio più lungo del secondo11
- Terzo articolo delle antenne del doppio più lungo del secondo*prouzai* sp. n.
11. Pronoto più o meno arcuato ai lati con angoli posteriori divergenti e superficie in generale più lucida12
- Pronoto a lati subparalleli con angoli posteriori non divergenti e superficie piuttosto opaca per la densità della punteggiatura*plagipennis* Reitter, 1905
12. Colorazione del corpo giallo testacea*pallidus* Platia & Gudenzi, 2002
- Colorazione del corpo interamente ferruginosa, spesso con sfumature brune*goriciensis* Reitter, 1905
13. Apice degli angoli posteriori del pronoto non spiniforme14
- Apice degli angoli posteriori del pronoto spiniforme*naseri* Müller, 1912

14. Antenne più corte superanti con 2,5-3 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto, questo con lati generalmente più arcuati15
 – Antenne più snelle superanti con 3,5-4 articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto, questo con i lati gradualmente ristretti dalla base all'apice.....*kaszabi* Dolin, 1986
15. Quarto articolo delle antenne più corto, circa due volte più lungo che largo
*silicensis* Laibner, 1975
 – Quarto articolo delle antenne più allungato, circa tre volte più lungo che largo
*ganglbaueri* Schwarz, 1897
16. Colorazione generale del corpo più scura, con capo e pronoto nerastri ed elitre castane con sfumature ferruginee.....17
 – Colorazione generale del corpo più chiara, spesso del tutto ferruginosa, a volte con capo e pronoto più scuri.....18
17. Punteggiatura del pronoto più fine, con punti sul disco del pronoto semplici o leggermente ombelicati, con brevissimi intervalli.....*gracacensis* sp. n.
 – Punteggiatura del pronoto più forte, costituita da punti in generale più densi, sul disco quasi ed ai lati contigui*dalmatinus* sp. n.
18. Pronoto lungo quanto largo o appena più lungo e appena più stretto delle elitre19
 – Pronoto più lungo che largo e notevolmente più stretto delle elitre
*singularis* Reitter, 1905
19. Pronoto fortemente convesso con punti più forti, chiaramente ombelicati.....
*vomeroi* Platia, 1988
 – Pronoto moderatamente convesso con punti più fini, chiaramente ombelicati solo ai lati ...
*caviformis* Reitter, 1905

* Probabilmente molto vicina a *Athous (Orthathous) meuseli* Reitter è *A. (Grypathous) novaki* Penecke, 1907, piccola specie (lunghezza 7-8,5 mm) descritta del Biokovo e che non mi è stato possibile esaminare.

Key to the known species of *Athous (Orthathous)* from the former Yugoslavia (males)

1. Fourth tarsal segment, in dorsal view, not or slightly narrower than third.....2
 – Fourth tarsal segment, in dorsal view, much narrower than third.....6
2. Antennae longer, extending 2,5-4 segments past the apices of posterior angles of pronotum.3
 – Antennae shorter, just reaching to extending 1-1,5 segments past the apices of posterior angles of pronotum.....5
3. Antennae longer, extending 4 segments past the apices of posterior angles of pronotum, the latter clearly longer than wide.....4
 – Antennae shorter, extending 3 segments past the apices of posterior angles of pronotum, the latter as long as wide to just longer.....*cavus* (Germar, 1817)
4. Head including eyes narrower than anterior margin of pronotum, the latter with subparallel sides.....*gagliardii* Platia, 1988

- Head including eyes as wide as anterior margin of pronotum, latter with regularly arcuate sides*croaticus* Platia & Gudenzi, 2002
- 5. Larger species (length 10.5 mm); antennae shorter, just reaching the apices of posterior angles of pronotum*leonhardi* Reitter, 1905
- Smaller species (length 7-8 mm); antennae longer extending 1-1,5 segments past the apices of posterior angles of pronotum*serbicus* Reitter, 1905
- 6. Antennae shorter, at best extending 2 segments past the apices of posterior angles of pronotum7
- Antennae longer, at least extending 2.5 segments past the apices of posterior angles of pronotum9
- 7. Pronotum longer than wide8
- Pronotum as long as wide or just longer*meuseli* Reitter, 1905*
- 8. Disk of pronotum with a vestige of median longitudinal line; apices of posterior angles with a very short spine*szombathyi* Schenkling, 1927
- Disk of pronotum without a vestige of median longitudinal line; apices of posterior angles not spiniform*gobanzi* Reitter, 1905
- 9. Second and third segments of antennae taken together at best as long as IV10
- Second and third segments of antennae taken together longer than IV13
- 10. Third segment of antennae less twice longer than second11
- Third segment of antennae twice longer than second*prouzai* sp. n.
- 11. Pronotum with sides more or less arcuate, posterior angles divergent and surface generally shining because of sparser punctures12
- Pronotum with sides subparallel, posterior angles not divergent and surface rather dull because of denser, nearly contiguous, punctures*plagipennis* Reitter, 1905
- 12. Body colour yellow-testaceous*pallidus* Platia & Gudenzi, 2002
- Body colour ferruginous, often with brown shadings*goriciensis* Reitter, 1905
- 13. Apex of posterior angles of pronotum not spiniform14
- Apex of posterior angles of pronotum spiniform*naseri* Müller, 1912
- 14. Antennae shorter extending 2.5-3 segments past the apices of posterior angles of pronotum, the latter with arcuate sides15
- Antennae longer extending 3.5-4 segments past the apices of posterior angles of pronotum, the latter with sides gradually narrowing from base to apex*kaszabi* Dolin, 1986
- 15. Fourth segment of antennae shorter, about twice longer than wide*silicensis* Laibner, 1975
- Fourth segment of antennae longer, about three times longer than wide*ganglbaueri* Schwarz, 1897
- 16. General colour darker, head and pronotum blackish, elytra brown with ferruginous shadings17
- General colour lighter, completely ferruginous to sometimes with head and pronotum darker18
- 17. Puncturation of pronotum finer with punctures on disk simple to slightly umbilicate with shortest intervals*gracacensis* sp. n.
- Puncturation of pronotum broader with punctures on disk denser nearly contiguous, at sides contiguous*dalmatinus* sp. n.
- 18. Pronotum as long as wide to slightly longer, just narrower than elytra19
- Pronotum longer than wide, clearly narrower than elytra*singularis* Reitter, 1905

19. Pronotum strongly convex, surface with broader and umbilicate punctures
*vomeri* Platia, 1988
 – Pronotum moderately convex, surface with finer, simple punctures on disk, umbilicate at
 sides*caviformis* Reitter, 1905

* Probably very close to *Athous (Orthathous) meuseli* Reitter is *A. (Grypathous) novaki* Penecke, 1907 (length 7-8.5 mm), a small species described from Biokovo, which I could not examine.

Tabella 1. Elenco alfabetico delle specie del subgen. *Orthathous* riportate nella chiave di determinazione e loro distribuzione geografica aggiornata.

Codice ISO degli stati: **IT**, Italia; **AT**, Austria; **SK**, Slovacchia; **HU**, Ungheria; **RO**, Romania; **BG**, Bulgaria; **SI**, Slovenia; **HR**, Croazia; **BA**, Bosnia-Erzegovina; **CS**, Serbia e Montenegro; **MK**, Macedonia.

Alphabetical list of the species of the subgen. Orthathous reported in the determination key and their up-to-date geographical distribution.

Country codes ISO: IT, Italy; AT, Austria; SK, Slovakia; HU, Hungary; RO, Romania; BG, Bulgaria; SI, Slovenia; HR, Croatia; BA, Bosnia and Herzegovina; CS, Serbia and Montenegro; MK, the Former Yugoslav Republic of Macedonia.

Specie	IT	AT	SK	HU	RO	BG	SI	HR	BA	CS	MK
<i>Athous (Orthathous) caviformis</i>		●					●	●			
<i>Athous (Orthathous) cavus</i>							●	●			
<i>Athous (Orthathous) croaticus</i>								●			
<i>Athous (Orthathous) dalmatinus</i>								●			
<i>Athous (Orthathous) gagliardii*</i>								●			
<i>Athous (Orthathous) ganglbaueri</i>	●	●					●	●			
<i>Athous (Orthathous) gobanzi</i>								●			
<i>Athous (Orthathous) goriciensis</i>	●						●	●			
<i>Athous (Orthathous) gracacensis</i>								●			
<i>Athous (Orthathous) kaszabi</i>				●	●				●	●	
<i>Athous (Orthathous) leonhardi</i>									●		
<i>Athous (Orthathous) meuseli</i>								●	●		
<i>Athous (Orthathous) naseri</i>		●					●				
<i>Athous (Orthathous) novaki</i>								●			
<i>Athous (Orthathous) pallidus</i>									●		
<i>Athous (Orthathous) plagipennis</i>	●						●	●			
<i>Athous (Orthathous) prouzai</i>								●		●	
<i>Athous (Orthathous) serbicus</i>						●				●	
<i>Athous (Orthathous) silicensis</i>			●	●			●				
<i>Athous (Orthathous) singularis</i>								●	●		●
<i>Athous (Orthathous) szombathyi</i>									●		
<i>Athous (Orthathous) vomeroidi</i>									●		
Totale	3	3	1	2	1	1	7	12	7	3	1

* La presenza in Croazia di *Athous (Orthathous) gagliardii* si basa su di una segnalazione per l'isola di Lussino.

The presence of Athous (Orthathous) gagliardii in Croatia is given on the basis of a record for Lussin Island.

Bibliografia

- MÜLLER J., 1912 - *Revision der Athous-Arten der ostadriatischen Provinzen (Küstenland, Kroat. Litorale, Dalmatien)*. Bollettino della Società Adriatica di Scienze Naturali, 26(2): 97-143.
- PLATIA G., 1988 - *Tre nuove specie di Athous Eschscholtz di Italia e Jugoslavia (Coleoptera, Elateridae)*. Fragmenta Entomologica, Roma, 20(2): 303-307.
- PLATIA G. & GUDENZI I., 2002 - *Descrizione di venti nuove specie di Elateridi della regione paleartica (Insecta Coleoptera Elateridae)*. Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 16 suppl.: 73-98.
- REITTER E., 1905 - *Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, 56 Heft. Elateridae, Elaterini, Subtribus Athouina aus der palaearktischen Fauna*. Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn, 43: 3-122.

Lavoro pervenuto il 7.05.2005