

Giuseppe Platia & Ivo Gudenzi

## DESCRIZIONE DI VENTI NUOVE SPECIE DI ELATERIDI DELLA REGIONE PALEARTICA

(Insecta Coleoptera Elateridae)

### Riassunto

Si descrivono venti nuove specie di elateridi della fauna paleartica appartenenti ai generi *Adelocera*, *Meristhus*, *Aeoloides*, *Athous*, *Ampedus*, *Brachygonus*, *Procrærus*, *Chastanus*, *Melanotus* e *Cardiophorus*. Uno dei risultati più interessanti di questo studio è stato quello di riconoscere come nuova e descrivere l'unica specie di *Athous* nota delle Isole Azzorre, finora confusa con *obsoletus* (Illiger) del Portogallo. Le specie di elateridi endemici delle suddette isole salgono così a quattro (BORGES, 1992).

### Abstract

[Description of twenty new species of click-beetles from the Palearctic region].

*Adelocera afghana* n. sp. (Afghanistan), the first species of *Adelocera* known from Afghanistan, very similar to *pygmaea* (Baudi) from Turkey and Middle East in the general appearance and structure of male genitalia, but easily recognizable by its larger body.

*Adelocera pretzmanni* n. sp. (Iran), the only species of this genus known from Iran, cannot be confused with any other.

*Adelocera schuberti* n. sp. (Turkey), differs from *pygmaea* (Baudi) for the elongate second and third articles of antennae, regularly convex pronotum, oval elytra, lack of wings and simple paramera of male genitalia.

*Meristhus (Sulcimerus) afghanus* n. sp. (Afghanistan), similar to *quadripunctatus* (Candèze), can be separated by the pronotal sides not or just sinuate before hind angles.

*Aeoloides iranicus* n. sp. (Iran), near *hauseri* (Reitter), can be separated by paler colour and the second and third articles of antennae together considerably shorter than fourth.

*Athous (Orthathous) azoricus* n. sp. (Azores), the fourth endemic species of click-beetles of Azores, up to now confused by Authors with *obsoletus* (Illiger) from Portugal, from which it can be separated by the darker colour, stouter and wider body, more depressed and less elongate pronotum, and by characters of the aedeagus.

*Athous (Orthathous) croaticus* n. sp. (Croatia) similar to *caviformis* Reitter, but distinguishable by the pronotum longer than wide, slender antennae and fourth tarsal segment longer in comparison with third.

*Athous (Orthathous) mertliki* n. sp. (Turkey) close to *senaci* Buysson in the feature of fourth tarsal article, it differs for the slender antennae and the finer puncturation of pronotum.

*Athous (Orthathous) pallidus* n. sp. (Bosnia-Erzegovina) similar to *cavus* (Germar) but separated

by the paler colour, elytra wider than base of pronotum, fourth tarsal segment in dorsal view narrower than third.

*Ampedus anatolicus* n. sp. (Turkey) allied to *satrapoides* Zeising & Sieg for the shape of third antennal segment but distinguishable by the globous pronotum with black pubescence and the features of male genitalia.

*Brachygonus ruficepsoides* n. sp. (Turkey) very similar to *ruficeps* (Mulsant & Guillebeau) in the general appearance, distinguishable by shorter antennae, more convex and less transverse pronotum, finer pubescence and features of male genitalia.

*Procrærus bicolor* n. sp. (Turkey) very similar to *tibialis* (Lacordaire), it is separated from the latter by the bicoloured teguments, less convex pronotum with sides narrowed only in front, finer punctures, carina of posterior angles prolonged and arcuate downwards apically.

*Chastanus afghanus* n. sp. (Afghanistan), the third known species of the genus, the only one occurring in Afghanistan (the other two are from Caucasus and Japan), immediately recognizable by the particular shape of paramera.

*Melanotus blumenthali* n. sp. (Afghanistan) similar to *barbatus* Gurjeva, conspicuous for its smaller body, piceous colour, shorter antennae, and features of the aedeagus.

*Melanotus kasyi* n. sp. (Afghanistan), a large species that cannot be confused with any other from the same region. For the shape of male genitalia it is close to *punctosus* (Walker), a widely distributed species in the Indian region.

*Melanotus turcicus* n. sp. (Turkey) near *sobrinus* (Ménétriés) but separated by longer antennae with second and third articles together hardly shorter than fourth, pronotal sides more arcuate, and pronotal surface with finer puncturation.

*Melanotus vartiani* n. sp. (Afghanistan) close to *punctosus* (Walker) for the similar aedeagus, but easily separated by longer antennae and more depressed pronotum.

*Cardiophorus kantneri* n. sp. (Syria), similar to *winkleri* Platia & Gudenzi (in press), but with stouter body and a larger median piece in the copulatrix bursa of female.

*Cardiophorus roberi* n. sp. (Samos Is., Greece) similar to *ruficruris* (Brullé) but essentially distinguished by the shinier and iridescent teguments.

*Cardiophorus zianii* n. sp. (Greece) very similar to *gozei* Sanchez-Ruiz in the general appearance but recognizable by its more depressed body and wider elytra, in comparison with the base of pronotum.

Key words: Coleoptera, Elateridae, new species, Palearctic region.

Il materiale studiato è conservato nelle collezioni che vengono indicate con i seguenti acronimi: CCW: coll. Cate, Wien; CD: coll. Dusanek, Zábreh na Morave, Králové; CHKM: coll. Mertlik, Hrádec Králové; CPG: coll. Platia, Gatteo; NHMW: Naturhistorisches Museum, Wien; NMP: Narodni Muzeum, Prague.

Ringraziamo sentitamente tutti coloro che ci hanno messo a disposizione il materiale ed in particolare il Dr. M. Uhlig, Museum für Naturkunde di Berlino, il Dr. H. Schönmann del Museo di Storia Naturale di Vienna ed i colleghi P. Cate di Vienna e J. Mertlik di Hrádec Králové.

Tribù AGRYPNINI Candèze, 1857

***Adelocera afghana*** n. sp. (Figg. 3, 24)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Afghanistan: Nuristan, 25 km N Barikot, m 1800, 12-17.V.1963, leg. Kasy & Vartian (NHMW).

**Descrizione.** Maschio. Interamente castano scuro con sfumature ferruginee ai lati del corpo, alla base ed apice elitrare; rivestito di spesse setole biancastre.

Capo con gli occhi stretto del bordo anteriore del pronoto, fronte appena impressa all'estremità anteriore; punteggiatura costituita da punti profondi, con brevissimi intervalli. Antenne superanti di poco la metà del pronoto; secondo articolo cilindrico, poco più lungo del terzo, presi assieme più lunghi del quarto; quarto-decimo triangolari, da poco più larghi che lunghi a lunghi quanto larghi; ultimo subellissoideale.

Pronoto 1,3 volte più largo che lungo, fortemente convesso nella metà anteriore, bruscamente declive ai lati ed alla base; lati dalla metà in addietro subparalleli con angoli posteriori acuti, leggermente divergenti; in avanti fortemente ristretti fino agli angoli anteriori che abbracciano il capo fino agli occhi; punti profondi, con intervalli variabili, in media inferiori al loro diametro; margine laterale interamente visibile dall'alto.

Scutello subtriangolare, piano, punteggiato. Elitre della larghezza della base del pronoto, 2,3 volte più lunghe dello stesso e 1,6 volte più lunghe che larghe; convesse sul disco, ovali; strie poco distinte, punteggiate; interstrie piane con punti di poco più piccoli.

Propleure percorse per circa metà della loro lunghezza da un profondo solco parallelo alle suture prosternali e terminante in una lieve infossatura.

Edeago come in fig. 3.

Ali presenti.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lungh. mm 5; largh. mm 2,06.

**Derivatio nominis.** Dal paese da cui proviene.

**Note comparative.** Prima specie del genere a noi nota per l'Afghanistan. Per l'aspetto e l'edeago è estremamente simile a *pygmaea* (Baudi) della Turchia, Cipro e Medio Oriente ma si distingue immediatamente per il corpo più grande.

***Adelocera pretzmanni*** n. sp. (Figg. 2, 25)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Iran: Abad-Geno, 40 km W of Bandar Abbas, 6.V.1974, Exp. Mus. Vind., leg. P. Pretzmann. (NHMW).

**Descrizione.** Maschio. Interamente giallo ferruginoso con sfumature brune variamente distribuite; rivestito di finissime setole giallo fulve.

Fronte leggermente impressa dalla metà in avanti con margine anteriore

subrettilineo; punti robusti, ombelicati e contigui. Antenne corte raggiungenti appena la metà del pronoto; secondo articolo subcilindrico, poco più lungo del terzo, terzo subconico, presi assieme più lunghi del quarto; quarto-decimo triangolari, lunghi quanto larghi; ultimo ellissoideale.

Pronoto 1,3 volte più largo che lungo, fortemente convesso e bruscamente declive ai lati ed alla base; lati con la massima ampiezza agli angoli posteriori, fortemente arcuati nel terzo anteriore, di qui in addietro distintamente sinuati fin quasi all'apice degli angoli posteriori, questi acuti, non divergenti; angoli anteriori abbraccianti il capo fino agli occhi; margine laterale completamente visibile dall'alto; punteggiatura uniforme costituita da punti profondi, semplici o debolmente ombelicati con brevissimi intervalli.

Scutello mitriforme, piano, punteggiato. Elitre della larghezza della base del pronoto, 2,7 volte più lunghe dello stesso e 1,9 volte più lunghe che larghe; lati subovali con la massima ampiezza verso la metà; strie punteggiate, interstrie piane con punti uguali a quelli delle strie.

Propleure percorse interamente da un profondo solco parallelo alle suture prosternali.

Edeago come in fig. 2.

Ali presenti ma piuttosto corte e probabilmente non atte al volo.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lungh. mm 5,8; largh. mm 2,06.

**Derivatio nominis.** Dedicato al raccoglitore P. Pretzmann.

**Note comparative.** Prima specie del genere a noi nota dell'Iran, difficilmente comparabile e quindi non confondibile con altre specie.

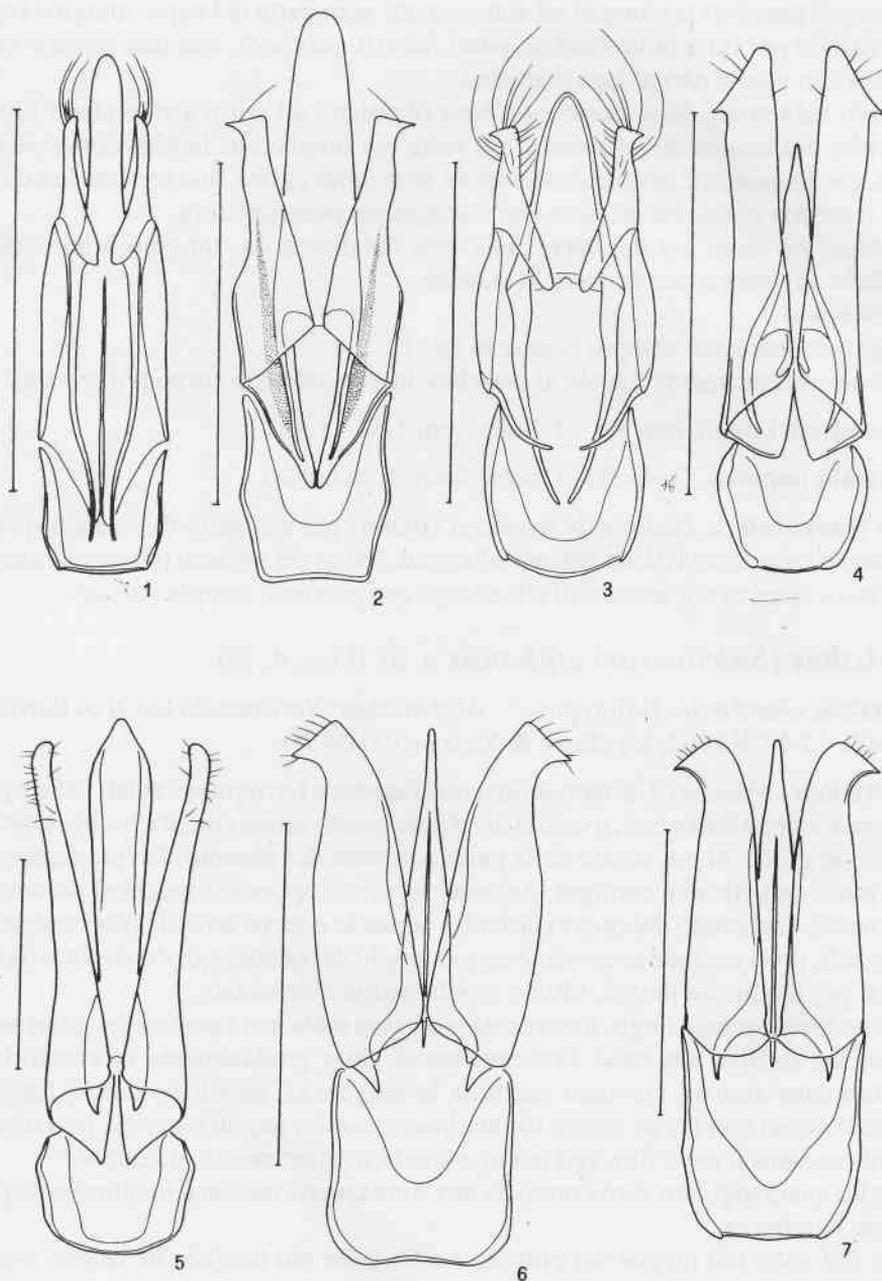
***Adelocera schuberti*** n. sp. (Figg. 1, 22)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Turchia: Erdemli, 7-10.V.1965, leg. F. Schubert. (NHMW). 32 Paratypi (♂♂ & ♀♀) - stessi dati dell'Ht.; Silifke, V.1967, leg. Dr. P. Schurmann. (CCW; CPG; NHMW).

**Descrizione.** Maschio. Colorazione da castano scuro con sfumature ferruginee a interamente ferruginea; rivestito di dense setole bianco-argentee, allungate e coricate.

Capo con gli occhi più stretto della parte anteriore del pronoto; fronte convessa con margine anteriore subrettilineo, punti robusti e profondi. Antenne corte, superanti di poco la metà del pronoto; secondo articolo subcilindrico, appena più lungo del terzo, questo cilindrico e della lunghezza del quarto; quarto-decimo triangolari, più larghi che lunghi; ultimo subellissoideale.

Pronoto poco più largo che lungo, fortemente convesso sul disco, alla base ed ai lati bruscamente declive; lati fortemente arcuati con la massima ampiezza nel terzo anteriore, di qui in addietro più o meno regolarmente ristretti con angoli posteriori acuti, all'apice leggermente divergenti; in avanti fortemente ristretti



Figg. 1-7. Eedeago in visione dorsale (scala 0,5 mm): 1. *Adelocera schuberti* n. sp.; 2. *Adelocera pretzmanni* n. sp.; 3. *Adelocera afghana* n. sp.; 4. *Meristhus (Sulcimerus) afghanus* n. sp.; 5. *Aeoloides iranicus* n. sp.; 6. *Athous (Orthathous) mertliki* n. sp.; 7. *Athous (Orthathous) croaticus* n. sp..

con angoli anteriori prolungati ed abbraccianti gran parte del capo; margine laterale visibile per tutta la lunghezza; punti robusti, profondi, con una setola e con intervalli in media pari al loro diametro.

Scutello subrettangolare, piano, alla base ribordato, all'apice arrotondato. Elitre 2,1 volte più lunghe del pronoto e 1,6 volte più lunghe che larghe, convesse ed ovali, con la massima ampiezza alla metà; strie punteggiate, non sempre ben definite; interstrie piane, lucide, con fine e irregolare punteggiatura.

Propleure percorse per due terzi della loro lunghezza da un profondo solco parallelo alle suture per ricevere le antenne.

Ali mancanti.

Edeago con parameri semplici come in fig. 1.

Femmina. Praticamente uguale al maschio, in generale con corpo più grande.

**Dimensioni.** Lunghezza. mm 3,5 - 4; larghezza. mm 1,37 - 1,43.

**Derivatio nominis.** Dedicata al raccoglitore F. Schubert.

**Note comparative.** Distinta da *pygmaea* (Baudi) per una serie di caratteri quali: secondo e terzo articoli delle antenne allungati; forma del pronoto più regolarmente convesso; elitre ovali; assenza di ali; edeago con parameri semplici all'apice.

***Meristhus (Sulcimerus) afghanus*** n. sp. (Figg. 4, 26)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Afghanistan: Nuristan, 25 km N of Barikot, m 1800, 12-17.V.1963, leg. Kasy & Vartian. (NHMW).

**Descrizione.** Maschio. Castano scuro con sfumature ferruginose ai lati del corpo; antenne e zampe ferruginee; rivestito di robuste e corte setole cilindriche, biancastre. Capo con gli occhi più stretto della parte anteriore del pronoto; fronte piana con forti punti ombelicati e contigui. Antenne superanti appena la metà del pronoto e fortemente seghettate dal quarto articolo; secondo e terzo articoli subcilindrici e subeguali, presi assieme notevolmente più lunghi del quarto; quarto-decimo triangolari, più larghi che lunghi; ultimo regolarmente ellissoidale.

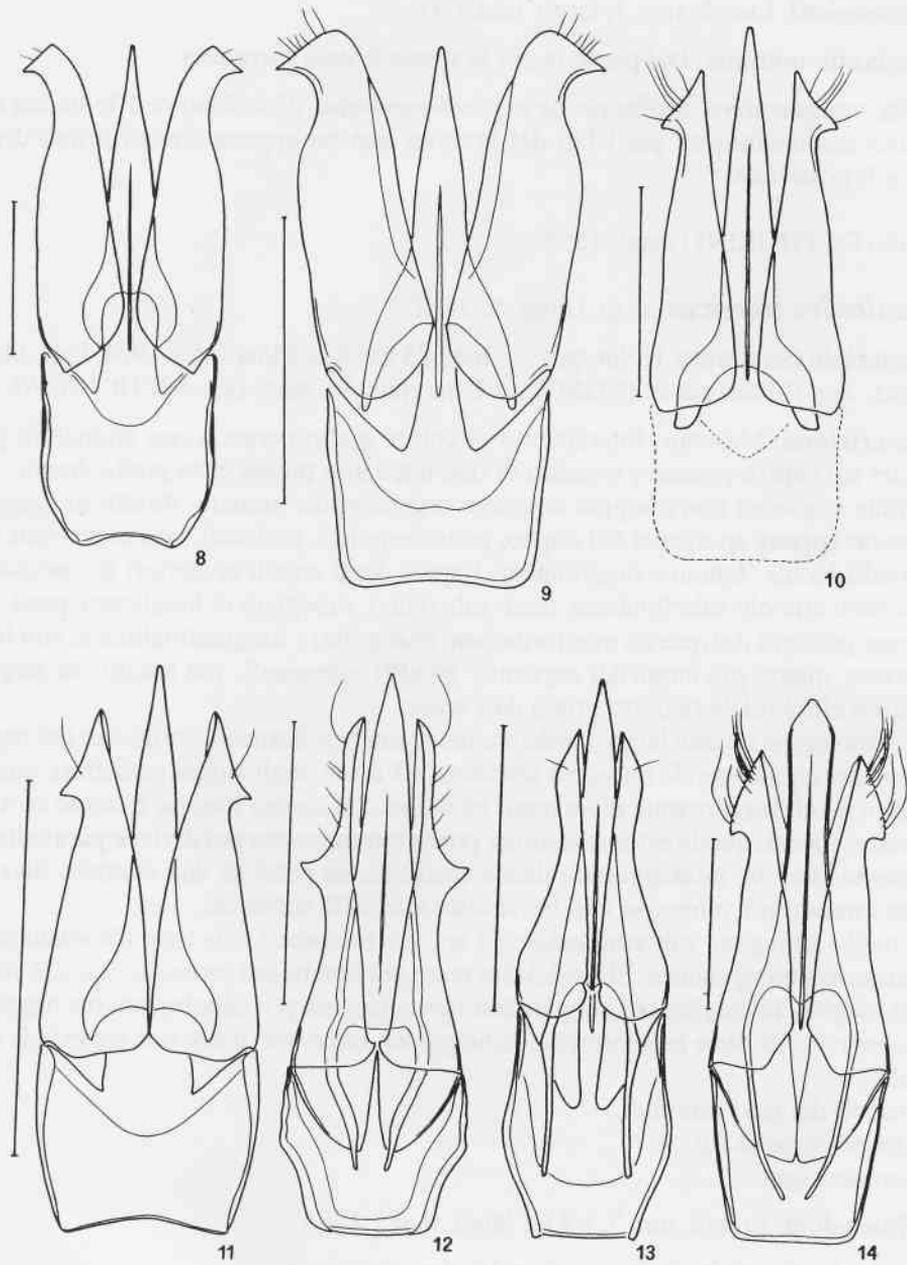
Pronoto lungo quanto largo, fortemente convesso nella metà posteriore, quasi verticalmente declive alla base, bruscamente ai lati e gradualmente in avanti; lati regolarmente arcuati, crenulati per tutta la lunghezza; angoli posteriori leggermente incavati con breve carena diretta internamente; angoli anteriori prolungati ed abbraccianti il capo fino agli occhi; superficie interamente granulosa.

Scutello quadrangolare sormontato da una forte carena mediana longitudinale per tutta la lunghezza.

Elitre 2,2 volte più lunghe del pronoto e 1,95 volte più lunghe che larghe, fortemente convesse sul disco; lati ovali coi bordi interamente crenulati; strie profondamente punteggiate; interstrie convesse con superficie ruvida.

Edeago come in fig. 4.

Femmina ignota.



Figg. 8-14. Edeago in visione dorsale (scala 0,5 mm): 8. *Athous (Orthathous) pallidus* n. sp.; 9. *Athous (Orthathous) azoricus* n. sp.; 10. *Ampedus anatolicus* n. sp.; 11. *Brachygonus ruficepsoides* n. sp.; 12. *Chastanus afghanus* n. sp.; 13. *Procrærus bicolor* n. sp.; 14. *Melanotus turcicus* n. sp..

**Dimensioni.** Lung. mm 4; largh. mm 1,37.

**Derivatio nominis.** Dal paese in cui la specie è stata rinvenuta.

**Note comparative.** Molto simile a *quadripunctatus* (Candèze) dell'India ma distinto essenzialmente per i lati del pronoto non od appena sinuati prima degli angoli posteriori.

Tribù OOPHORINI Gistel, 1856

***Aeoloides iranicus*** n. sp. (Figg. 5, 21, 27)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Iran: 25 km S of Minab, 4.V.1974, Exp. Mus. Vind., leg. P. Pretzmann. (NHMW). 1 Paratypus ♂ - stessi dati dell'Ht. (CCW).

**Descrizione.** Maschio. Interamente di colore giallo ocraceo con sfumature più scure sul capo e pronoto; rivestito di fine ma densa pubescenza giallo dorata.

Fronte convessa con margine anteriore regolarmente arcuato, diretto in basso e non od appena sporgente sul clipeo; punti semplici, profondi, con brevissimi intervalli lucidi. Antenne raggiungenti l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo subcilindrico, terzo subconico, subeguali in lunghezza, presi assieme più corti del quarto; quarto-decimo triangolari e longitudinalmente con fine carena; quarto più lungo dei seguenti, gli altri subeguali, più lunghi che larghi; ultimo ellissoidale ristretto prima dell'apice.

Pronoto lungo quanto largo, moderatamente ma regolarmente convesso; lati regolarmente arcuati con la massima ampiezza all'apice degli angoli posteriori, questi molto acuti, leggermente divergenti, bicarenati; la carena interna è molto corta e poco evidente, quella esterna si dirige prima internamente poi diviene parallela al ribordo laterale; punteggiatura densa costituita da punti di due diametri diversi con i minori più numerosi con brevissimi intervalli sublucidi.

Scutello allungato, subrettangolare ad apice arrotondato, alla base ribordato, con finissima punteggiatura. Elitre 2,3-2,4 volte più lunghe del pronoto e 2,2-2,3 volte più lunghe che larghe; lati subparalleli fino alla metà poi debolmente ma regolarmente ristretti; strie regolarmente punteggiate, interstrie piane con superficie ruvida.

Articoli dei tarsi semplici.

Edeago come in fig. 5.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lung. mm 7,3-8,6.; largh. mm 2,1-2,4.

**Derivatio nominis.** Dal paese in cui è stato rinvenuto.

**Note comparative.** Molto simile ad *hauseri* (Reitter) dell'Asia centrale ma distinto per la colorazione pallida e soprattutto per i diversi rapporti di lunghezza nei primi articoli antennali, il secondo e terzo più corti rispetto al quarto.

Tribù DENDROMETRINI Gistel, 1856

***Athous (Orthathous) azoricus*** n. sp. (Figg. 9, 34)

*Athous (Gripathous) obsoletus* (Illiger): MEQUIGNON, 1942.

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Is. Azzorre: São Miguel, Ponta Delgada, 8.V.1935. (CPG).

**Descrizione.** Maschio. Capo, pronoto e scutello castano scuri; elitre più chiare con sfumature ferruginee; antenne e zampe ferruginei; rivestito di densa e ruvida pubescenza giallo fulva.

Fronte appena impressa dalla metà in avanti con margine anteriore regolarmente arcuato, lievemente ispessito e sporgente sul clipeo; punti forti, ombelicati con brevissimi intervalli lucidi. Antenne superanti con poco più di un articolo l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo subcilindrico, più lungo che largo, terzo subconico poco più lungo del secondo, presi assieme più lunghi del quarto; quarto-decimo subtriangolari, gli ultimi a lati paralleli, molto più lunghi che larghi; ultimo ellissoidale.

Pronoto poco più lungo che largo, moderatamente ma regolarmente convesso, gradualmente declive ai lati ed alla base; lati regolarmente arcuati, appena sinuati presso gli angoli posteriori, questi acuti e leggermente divergenti; punteggiatura piuttosto uniforme costituita da punti profondi, semplici, sul disco con brevissimi intervalli lucidi, ai lati più densi e contigui.

Scutello più piccolo dello spazio interelitrato, globoso e convesso. Elitre 2,6 volte più lunghe del pronoto e 2,45 volte più lunghe che larghe, convesse sul disco; lati subparalleli per oltre la metà poi regolarmente ristretti; strie regolarmente incise e punteggiate; interstrie piane con superficie ruvida.

Quarto articolo dei tarsi molto più piccolo e stretto del terzo.

Femmina ignota.

Edeago come in fig. 9.

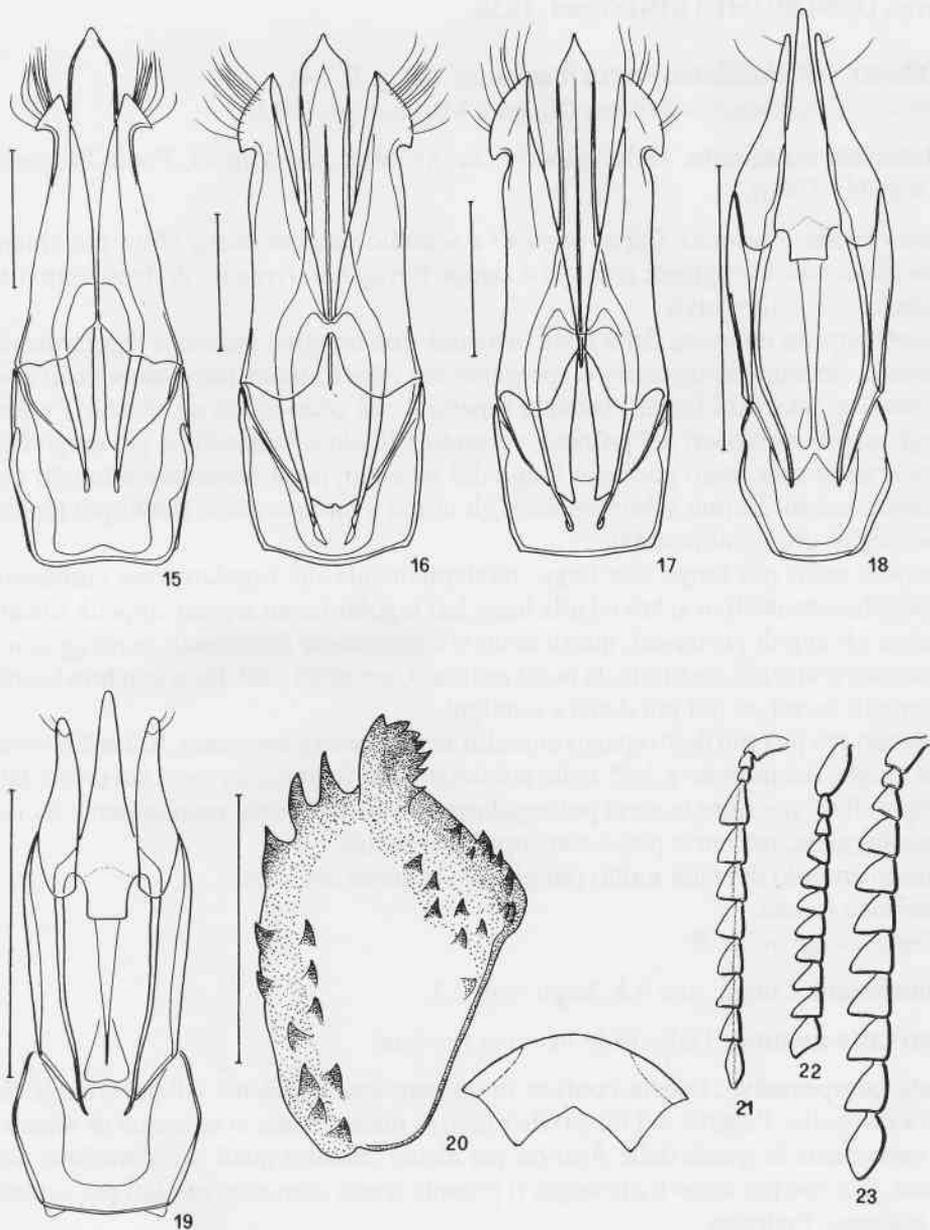
**Dimensioni.** Lungh. mm 9,8; largh. mm 2,7.

**Derivatio nominis.** Dalle isole in cui si rinviene.

**Note comparative.** Specie confusa in passato con *obsoletus* (Illiger), descritta del Portogallo; l'esame del materiale tipico di quest'ultima ci consente di separare nettamente la specie delle Azzorre per alcuni caratteri quali la colorazione più scura, il corpo più tozzo e più largo, il pronoto meno convesso con lati più sinuati in addietro, l'edeago.

***Athous (Orthathous) croaticus*** n. sp. (Figg.7, 33)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Croazia mer.: Zadar-Zaton, 18.V.1996. leg. Korpik (CCW). 3 Paratypi ♂♂- stessi dati dell'Ht. (CCW; CPG).



Figg. 15-23. Edeago in visione dorsale (Figg. 15-19) (scala 0,5 mm): 15. *Melanotus blumenthali* n. sp.; 16. *Melanotus kasyi* n. sp.; 17. *Melanotus vartiani* n. sp.; 18. *Cardiophorus zianii* n. sp.; 19. *Cardiophorus roberi* n. sp..

Sclerificazioni della borsa copulatrice (Fig. 20): 20. *Cardiophorus kantneri* n. sp..

Antenna (Figg. 21-23): 21. *Aeoloides iranicus* n. sp.; 22. *Adlocera schuberti* n. sp.; 23. *Ampedus anatolicus* n. sp..

**Descrizione.** Capo, pronoto, esclusi il bordo anteriore e l'apice degli angoli posteriori rossicci, e scutello nerastri; elitre, da castano scure con la sutura più chiara a interamente ferruginee; antenne e zampe castani; rivestito di densa pubescenza giallo dorata.

Capo con gli occhi della larghezza della parte anteriore del pronoto; fronte impressa dalla metà in avanti con margine anteriore subarcuato, ispessito agli angoli, diretto in basso ed appena sporgente sul clipeo; punti forti, ombelicati, con brevissimi intervalli lucidi. Antenne lunghe superanti con quattro segmenti l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo subcilindrico, meno del doppio più lungo che largo, terzo conico, del doppio più lungo del secondo; quarto-decimo subtriangolari, notevolmente più lunghi che larghi; ultimo a lati paralleli per due terzi della lunghezza e ristretto nel terzo apicale.

Pronoto poco più lungo che largo, sul disco convesso, a volte con leggera depressione mediana longitudinale nella metà posteriore; lati appena arcuati con la massima ampiezza agli angoli posteriori o appena dietro la metà, appena sinuati prima degli angoli posteriori, questi non od appena divergenti; punti densi, sul disco profondi, semplici, con brevissimi intervalli, ai lati più superficiali, più o meno chiaramente ombelicati e a volte contigui.

Scutello più piccolo dello spazio interelitrale, quadrangolare, fortemente convesso e punteggiato. Elitre 3,2 volte più lunghe del pronoto e 2,9 volte più lunghe che larghe; lati lungamente paralleli per oltre i due terzi della loro lunghezza, ristretti solo verso l'apice; strie ben incise e punteggiate; interstrie subconvesse con superficie ruvida.

Quarto articolo dei tarsi più lungo della metà del terzo.

Edeago come in fig. 7.

Femmina ignota.

**Derivatio nominis.** Dal paese in cui è stata rinvenuta.

**Dimensioni.** Lunghezza. mm 9,4-10; larghezza. mm 2,25-2,3.

**Note comparative.** Simile per l'aspetto generale a *caviformis* Reitter ma distinto per il pronoto più lungo che largo, le antenne più snelle ed il quarto articolo dei tarsi più lungo rispetto al terzo.

***Athous (Orthathous) mertliki*** n. sp. (Figg. 6, 31)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Turchia: vil. Zonguldak, 10 km N Safranbolu, 4.VI.2000, leg. J. Mertlik. (CHKM). 9 Paratypi ♂♂ - stessi dati dell'Ht.; vil. Zonguldak, 4.VI.2001, leg. V. Dusanek. (CD; CHKM; CPG).

**Descrizione.** Maschio. Capo e pronoto castano scuri, elitre più chiare, castano con sfumature ferruginee; zampe ferruginose con i femori leggermente oscurati; rivestito di una densa pubescenza giallo fulva.

Capo con gli occhi della larghezza della parte anteriore del pronoto, fronte

triangolarmente impressa dal vertice in avanti, margine subarcuato, lievemente ispessito, al centro diretto in basso ed appena sporgente sul clipeo; punti ombelicati, con brevissimi intervalli lucidi. Antenne snelle, superanti con quasi quattro articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo segmento subcilindrico, poco più lungo che largo, terzo conico, quasi del doppio più lungo del secondo e poco più corto del quarto; quarto-decimo subtriangolari e gli ultimi a lati subparalleli; ultimo regolarmente ellissoidale.

Pronoto appena più lungo che largo, moderatamente ma regolarmente convesso; lati subparalleli, appena sinuati prima degli angoli posteriori, questi corti, troncati, appena divergenti; punteggiatura piuttosto uniforme, sul disco costituita da punti profondi, semplici, con brevissimi intervalli; ai lati più densi, superficiali ed anche ombelicati.

Scutello più stretto dello spazio interelitrare, convesso, punteggiato. Elitre 3 volte più lunghe del pronoto e 2,6 volte più lunghe che larghe; lati subparalleli o leggermente silatati dietro la metà; strie regolarmente punteggiate, interstrie piane con superficie ruvida.

Quarto articolo dei tarsi più lungo della metà del precedente e della stessa larghezza.

Edeago come in fig. 6.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lungh. mm 7,5-9,5; largh. mm 2-2,4

**Derivatio nominis.** Dedicata al collega J. Mertlik che ha raccolto la specie.

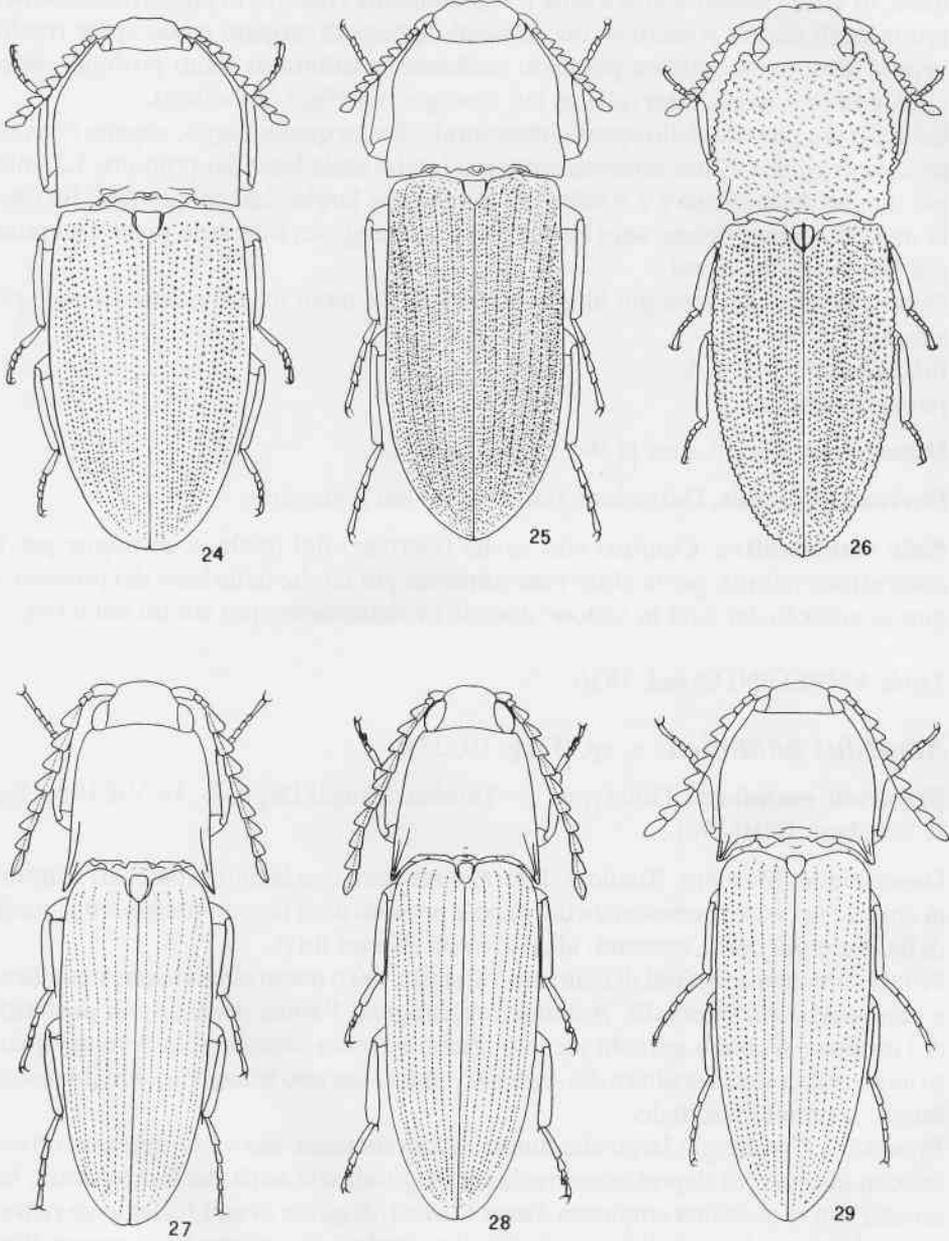
**Note comparative.** Specie molto simile a *senaci* Buysson per la struttura del quarto articolo tarsale, si distingue essenzialmente per le antenne più snelle e la punteggiatura del pronoto più lieve con punti semplici.

***Athous (Orthathous) pallidus*** n. sp. (Figg. 8, 32)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Bosnia-Erzegovina: Plasa Planina, Neretva Valley. (*A. cavus* Germ., det. Fleischer). (NMP). 1 Paratypus ♂ - Stessi dati dell'Ht. (CCW).

**Descrizione.** Maschio. Interamente giallo testaceo con capo e pronoto appena più scuri; rivestito di densa pubescenza giallo-fulva.

Capo con gli occhi appena più stretto della parte anteriore del pronoto; fronte leggermente impressa dalla metà in avanti, margine anteriore regolarmente arcuato, lievemente ispessito, diretto in basso e di poco sporgente sul clipeo, punti ombelicati con brevissimi intervalli lucidi. Antenne superanti con tre segmenti l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo cilindrico, quasi del doppio più lungo che largo, terzo subconico poco più lungo del secondo, presi assieme della lunghezza del quarto; quarto-decimo subtriangolari, gli ultimi a lati subparalleli, più lunghi che larghi; ultimo a lati paralleli appuntito all'apice.



Figg. 24-29. Habitus: 24. *Adelocera afghana* n. sp.; 25. *Adelocera pretzmanni* n. sp.; 26. *Meristhus (Sulcimerus) Afghanus* n. sp.; 27. *Aeoloides iranicus* n. sp.; 28. *Chastanus afghanus* n. sp.; 29. *Brachygonus ruficepsoides* n. sp..

Pronoto lungo quanto largo, moderatamente convesso con due piccole depressioni ai lati della declività basale; lati con la massima ampiezza appena dietro la metà, di qui in avanti leggermente e regolarmente ristretti, in addietro subsinuati prima degli angoli posteriori, questi acuti, appena divergenti e con apice rivolto verso l'alto; punteggiatura piuttosto uniforme costituita da punti profondi, semplici, con brevissimi intervalli, ai lati contigui e perfino ombelicati.

Scutello più piccolo dello spazio interelitrare, lungo quanto largo, appena convesso e punteggiato. Elitre notevolmente più larghe della base del pronoto, 3,2 volte più lunghe dello stesso e 2,6 volte più lunghe che larghe; lati subparalleli fin oltre la metà della lunghezza; strie ben incise e punteggiate; interstrie piane con punti più fini ma molto densi.

Quarto articolo dei tarsi più lungo della metà del terzo ma in visione dorsale più stretto.

Edeago come in fig. 8.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lungh. mm 11,9-12; largh. mm 2,8.

**Derivatio nominis.** Dal colore giallo chiaro dei tegumenti.

**Note comparative.** Confuso con *cavus* (Germar) dal quale si distingue per la colorazione pallida, per le elitre notevolmente più larghe della base del pronoto, il quarto articolo dei tarsi in visione dorsale evidentemente più stretto del terzo.

Tribù AMPEDINI Gistel, 1856

***Ampedus anatolicus*** n. sp. (Figg. 10, 23)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Turchia: Cangal Dagħ, 8-. 16.VII.1961, leg. F. Schubert. (NHMW).

**Descrizione.** Maschio. Bicolore. Interamente nero con le elitre rosse, all'estremità apicale nerastre; pubescenza del capo e pronoto nera in gran parte eretta, quella delle elitre più corta, nerastra, alla luce con riflessi fulvi.

Fronte convessa con punti di diametro variabile, più o meno chiaramente ombelicati e con brevissimi intervalli. Antenne raggiungenti l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo piccolo, globoso, terzo subtriangolare, lungo quanto largo con la stessa scultura dei seguenti; quarto-decimo triangolari, lunghi quanto larghi; ultimo ellissoidale.

Pronoto 1,27 volte più largo che lungo, moderatamente ma regolarmente convesso, con accenno di depressione mediana longitudinale nella declività basale; lati arcuati con la massima ampiezza dietro la metà, di qui in avanti fortemente ristretti, in addietro subparalleli fino agli angoli posteriori, questi con lieve carena diretta internamente; punteggiatura costituita sul disco da punti leggermente ombelicati, di diametro piuttosto variabile ed intervalli pure variabili pari al loro diametro o più piccoli; ai lati i punti tendono ad essere più forti, ombelicati ed al margine

contigui.

Scutello subrettangolare, ribordato, piano, punteggiato. Elitre 2,95 volte più lunghe del pronoto e 2,3 volte più lunghe che larghe; lati dalla base all'apice appena ma quasi regolarmente ristretti; strie ben incise e punteggiate; interstrie piane con punti più fini.

Edeago come in fig. 10.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lungh. mm 9,7; largh. mm 3.

**Derivatio nominis.** Dalla penisola anatolica dove si rinviene.

**Note comparative.** Specie simile a *satrapoides* Zeising & Sieg del Caucaso per la forma del terzo articolo antennale ma si distingue per il pronoto più globoso con lunga pubescenza nera e l'edeago pure più tozzo con apice dei parameri più ottusi.

***Brachygonus ruficepsoides*** n. sp. (Figg. 11, 29)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Turchia: Namrun, m 1200, V.1967, leg. F. Schubert. 2 Paratypi (♂ e ♀) - Stessi dati dell'Ht.; Osmaniye, 7-8.VI.1965, leg. F. Schubert. (CCW; CPG).

**Descrizione.** Maschio. Nerastro con capo, base del pronoto, delle elitre, sutura elitrale, antenne e zampe ferruginosi; rivestito di densa pubescenza nerastra, in gran parte eretta.

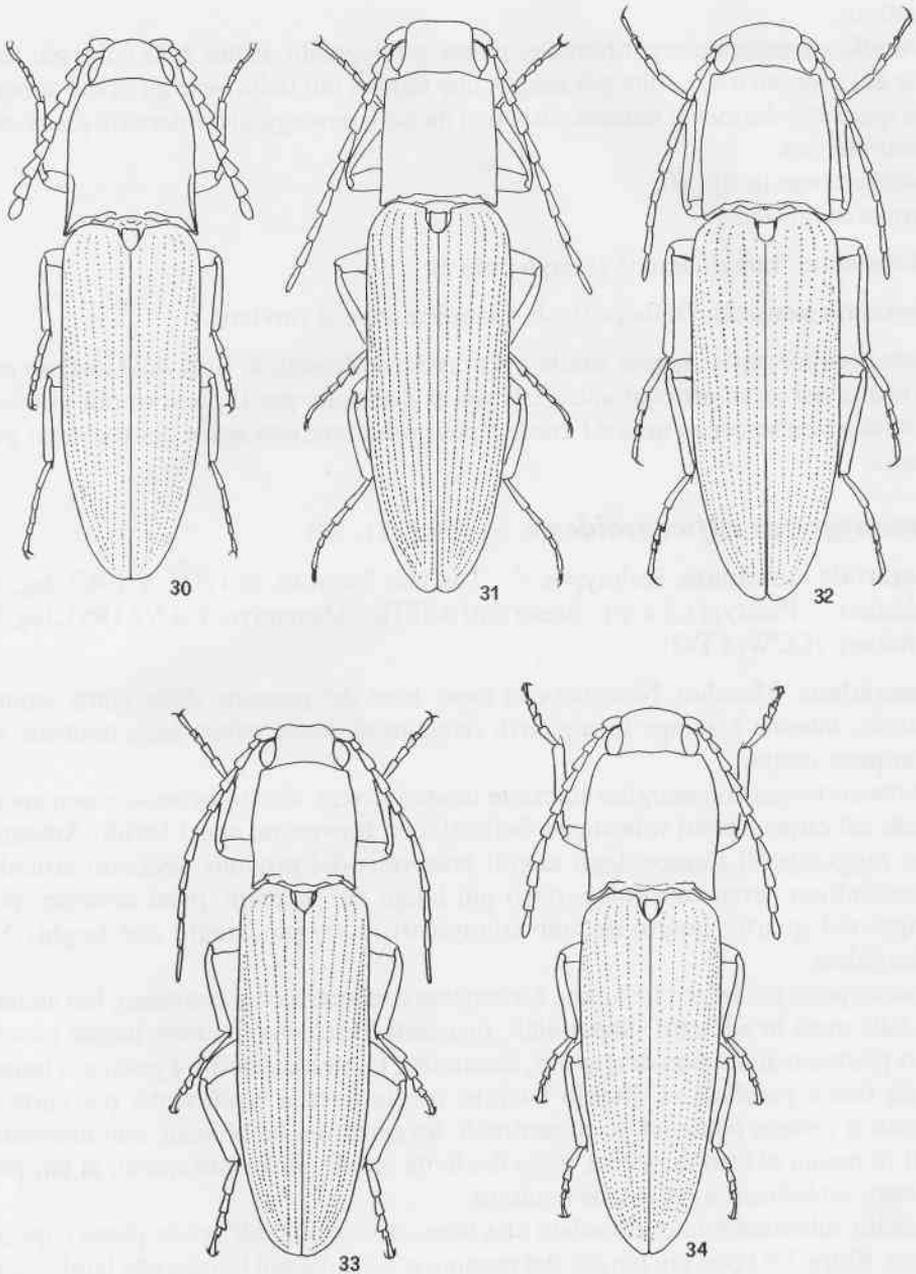
Fronte convessa con margine anteriore in arco stretto, diretto in basso e non sporgente sul clipeo; punti robusti, ombelicati, con brevissimi spazi lucidi. Antenne non raggiungenti l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo subcilindrico, terzo subconico, poco più lungo del secondo, presi assieme più lunghi del quarto; quarto-decimo triangolari, poco più lunghi che larghi, XI ellissoidale.

Pronoto poco più largo che lungo, fortemente e regolarmente convesso; lati arcuati, dalla metà in addietro subparalleli, in avanti fortemente ristretti, angoli posteriori piuttosto acuti, non divergenti, bicarenati, la carena esterna è poco più lunga e più fine e parallela al ribordo laterale, quella interna è più netta, più corta e diretta al centro; punti sul disco profondi, leggermente ombelicati, con intervalli pari in media al loro diametro, nella declività basale molto più sparsi, ai lati più robusti, ombelicati e pressoché contigui.

Scutello subrettangolare, ribordato alla base, arrotondato all'apice, piano e quasi liscio. Elitre 2,9 volte più lunghe del pronoto e 2,3 volte più lunghe che larghe; lati dalla base all'apice appena ma regolarmente ristretti; strie regolarmente incise e punteggiate; interstrie piane e con superficie ruvida.

Edeago come in fig. 11.

Femmina. Molto simile al maschio.



Figg. 30-34. Habitus: 30. *Procraerus bicolor* n. sp.; 31. *Athous (Orthathous) mertliki* n. sp; 32. *Athous (Orthathous) pallidus* n. sp; 33. *Athous (Orthathous) croaticus* n. sp.; 34. *Athous (Orthathous) azoricus* n. sp..

**Dimensioni.** Lugh. mm 5,3-5,5; largh. mm 1,6.

**Derivatio nominis.** Dalla grande similitudine con *ruficeps* (Mulsant & Guillebeau).

**Note comparative.** Per l'aspetto generale e la colorazione molto simile a *ruficeps* (Mulsant & Guillebeau) dal quale si distingue per per la forma del pronoto più fortemente convesso e meno trasverso, le antenne più corte, la pubescenza più fine ed la diversa conformazione dei parameri edeagici.

Tribù MEGAPENTHINI Gurjeva, 1973

***Procraerus bicolor*** n. sp. (Figg. 13, 30)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Turchia: Cangal Dagħ, 16-26.V.1957, leg. F. Schubert (*tibialis* var., det. Schubert). (NHMW).

**Descrizione.** Maschio. Capo, pronoto e scutello neri; antenne, apice degli angoli posteriori del pronoto, elitre e zampe ferruginosi; rivestito di fine e poco densa pubescenza giallo fulva.

Fronte con accenno di carena mediana longitudinale; punti robusti, ombelicati, con brevissimi intervalli lucidi. Antenne superanti con un segmento l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo subcilindrico, terzo subconico, subeguali in lunghezza, presi assieme della lunghezza del quarto; quarto-decimo triangolari, più lunghi che larghi; ultimo ellissoidale.

Pronoto moderatamente ma regolarmente convesso; lati dalla metà in avanti leggermente dilatati e ristretti solo all'estremità, in addietro dolcemente sinuati fino agli angoli posteriori, questi lunghi, acuti, all'apice leggermente divergenti; carena ben evidente diretta all'interno ma molto prossima al margine laterale ed all'apice leggermente incurvata verso il basso; punteggiatura piuttosto uniforme costituita da punti semplici, profondi, con intervalli variabili ma in media di poco inferiori al loro diametro.

Scutello piano, mitriforme, appuntito e ruvidamente punteggiato. Elitre 2,7 volte più lunghe del pronoto e 2,4 volte più lunghe che larghe; lati subparalleli fino alla metà poi appena allargati ed infine ristretti; strie regolarmente incise e punteggiate; interstrie piane e ruvide.

Edeago come in fig. 13.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lugh. mm 6,5; largh. mm 1,8.

**Derivatio nominis.** Dalla duplice colorazione dei tegumenti.

**Note comparative.** Molto simile a *tibialis* (Lacordaire), si distingue per i tegumenti bicolori, il pronoto meno convesso con i lati ristretti solo all'estremità anteriore e con punteggiatura più lieve costituita da punti semplici, la carena degli angoli posteriori leggermente arcuata all'apice e più prossima al margine laterale, le interstrie elitrali con superficie meno ruvida.

***Chastanus afghanus*** n. sp. (Figg. 12, 28)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Afghanistan: Nuristan, 25 km N of Barikot, m 1800, 12-17.VII.1963, leg. Kasy & Vartian (NHMW). 6 Paratypi (5 ♂♂ e 1 ♀): stessi dati dell'Ht.; Petso-Tal Ov., Schari-Sarai, m 1100, 9-11.VII.1963, leg. Kasy & Vartian. (CCW; CPG; NHMW).

**Descrizione.** Maschio. Interamente castano ferrugineo, moderatamente lucido con antenne e zampe più chiari; rivestito di pubescenza giallo fulva.

Fronte convessa con margine anteriore in arco stretto, non ispessito, diretto in basso ed appena sporgente sul clipeo; punti forti, ombelicati, con brevissimi spazi lucidi. Antenne raggiungenti appena l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo piccolo, globoso, lungo quanto largo; terzo-decimo triangolari, poco più lunghi che larghi; ultimo regolarmente ellissoidale.

Pronoto poco più largo che lungo, fortemente e regolarmente convesso, bruscamente declive ai lati ed alla base; lati dalla base all'apice quasi regolarmente ristretti conferenti al pronoto un aspetto subtrapezoidale; angoli posteriori acuti, non divergenti, bicarenati; le carene sono della stessa lunghezza e dirette verso l'interno; ribordo laterale completo; punti sul disco profondi, leggermente ombelicati, con brevissimi intervalli lucidi, ai lati più superficiali, fortemente ombelicati e perfino contigui.

Scutello mitriforme, alla base ribordato, piano o leggermente convesso. Elitre 2,7 volte più lunghe del pronoto e 2,2 volte più lunghe che larghe; lati dalla base all'apice moderatamente ma regolarmente ristretti; strie incise e punteggiate; interstrie piane, finemente e densamente punteggiate.

Terzo articolo dei tarsi con corta lamella della lunghezza del quarto articolo semplice.

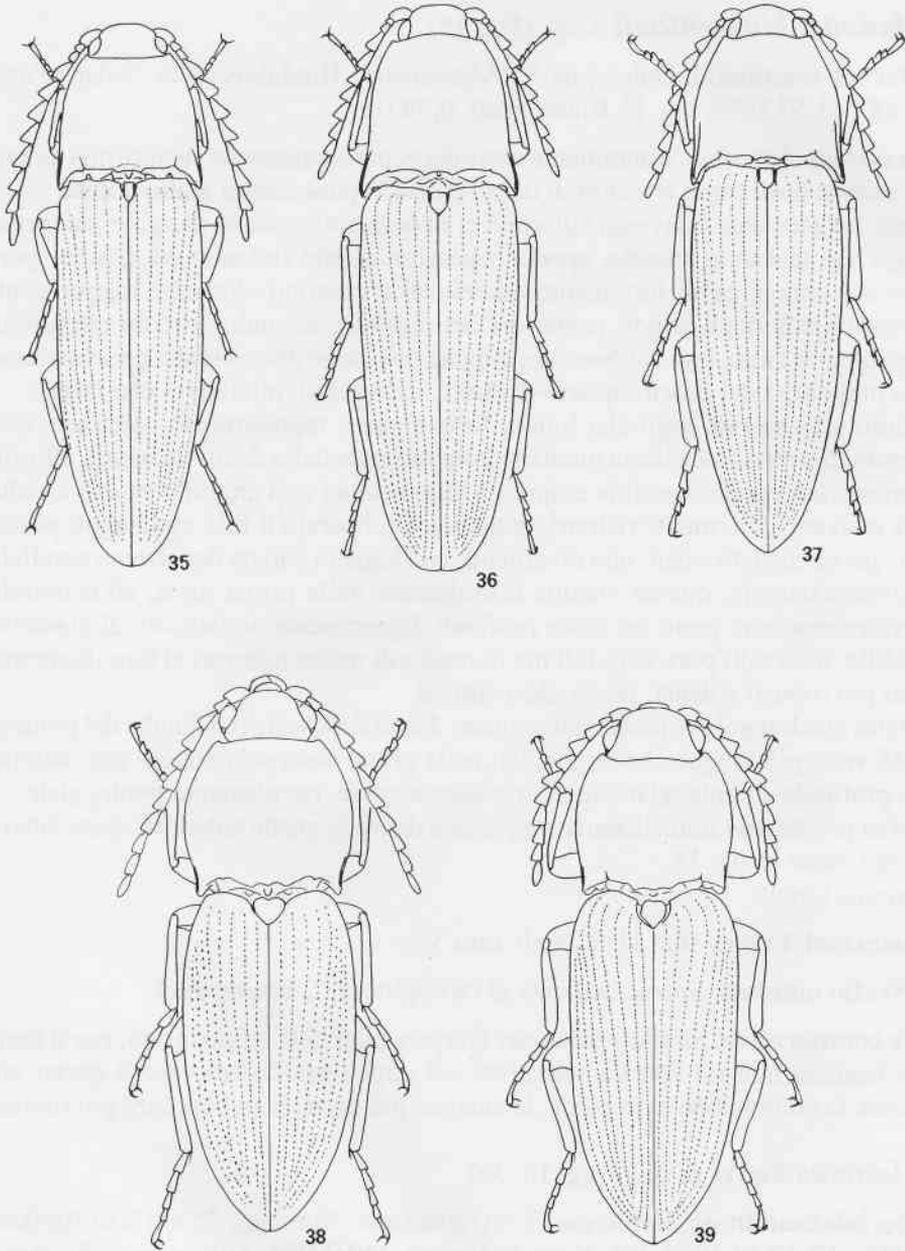
Edeago come in fig. 12.

Femmina. Più larga e convessa con i lati del corpo più paralleli, le antenne più corte non raggiungenti l'apice degli angoli posteriori del pronoto ed articoli dal terzo meno seghettati.

**Dimensioni.** Lugh. mm 7-8,7; largh. mm 2-2,6.

**Derivatio nominis.** Dal paese in cui si rinviene.

**Note comparative.** La nuova specie è la terza attribuita al genere *Chastanus* Dolin & Gurjeva che ne comprendeva due descritte del Caucaso e del Giappone (non conosciamo le due specie in natura); il caratteristico apice dei parameri della nuova specie la identifica immediatamente.



Figg. 35-39. Habitus: 35. *Melanotus turcicus* n. sp.; 36. *Melanotus kasyi* n. sp.; 37. *Melanotus vartiani* n. sp.; 38. *Cardiophorus roberi* n. sp.; 39. *Cardiophorus zianii* n.sp..

***Melanotus blumenthali*** n. sp. (Fig. 15)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Afghanistan: Hindukush Mts., Salang Pass, m 3000, 12.VI.1974, leg. C. Blumenthal. (CPG).

**Descrizione.** Maschio. Interamente nero-pece, moderatamente lucido, con antenne e zampe ferruginei; rivestito di densa e ruvida pubescenza giallo dorata. Fronte leggermente convessa sul vertice, appena impressa al margine anteriore, questo regolarmente arcuato, appena ispessito, diretto in basso ed appena sporgente sul clipeo; punti fortemente ombelicati e contigui. Antenne raggiungenti appena l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo cilindrico, lungo quanto largo, terzo subconico, appena più lungo del secondo, presi assieme della lunghezza del quarto; quarto-decimo triangolari, più lunghi che larghi. Pronoto appena più largo che lungo, fortemente e regolarmente convesso, con accenno di stretta linea liscia mediana longitudinale dalla declività basale all'orlo anteriore; lati con la massima ampiezza alla metà ed agli angoli posteriori; dalla metà in avanti fortemente ristretti, in addietro subparalleli fino agli angoli posteriori, questi corti, troncati, non divergenti, con leggera carena decorrente parallela al ribordo laterale, questo visibile dorsalmente nella prima metà, all'estremità anteriore obsoleto; punti sul disco profondi, leggermente ombelicati, di diametro variabile, intervalli pure variabili ma in media di molto inferiori al loro diametro; ai lati più robusti e densi, pressoché contigui. Scutello quadrangolare, piano, punteggiato. Elitre 2,88 volte più lunghe del pronoto e 2,45 volte più lunghe che larghe; lati nella prima metà subparalleli poi ristretti; strie profonde e punteggiate, interstrie subconvesse, ruvidamente punteggiate. Apofisi prosternale immediatamente piegata dietro le anche anteriori, apice intero. Edeago come in fig. 15. Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lungh. mm 11,5; largh. mm 3,3.

**Derivatio nominis.** Specie dedicata al raccoglitore C. Blumenthal.

**Note comparative.** Simile a *barbatus* Gurjeva pure dell'Afghanistan, per il margine frontale non od appena sporgente sul clipeo ma distinto per il corpo più piccolo, la colorazione nero picea, le antenne più corte, la pubescenza più ruvida.

***Melanotus kasyi*** n. sp. (Figg. 16, 36)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Afghanistan: Nuristan, 25 km N of Barikot, m 1800, 12-17.VI.1963, leg. Kasy & Vartian. (NHMW). 1 Paratypus ♂ - stessi dati dell'Ht. (CCW).

**Descrizione.** Maschio. Interamente nero, poco lucido, con antenne e zampe castano scuri; rivestito di densa pubescenza giallastra.

Fronte piana con margine anteriore regolarmente arcuato, leggermente ispessito, diretto in basso ed appena sporgente sul clipeo; punti robusti, fortemente ombelicati con brevissimi spazi lucidi. Antenne raggiungenti l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo subcilindrico, lungo quanto largo, terzo subconico, poco più lungo del secondo, presi assieme della lunghezza del quarto; quarto-decimo triangolari, notevolmente più lunghi che larghi; ultimo ellissoidale.

Pronoto poco più largo che lungo, moderatamente ma regolarmente convesso; lati leggermente ma regolarmente arcuati, sinuati presso gli angoli posteriori, questi all'apice troncati, non divergenti, con fine e corta carena, molto prossima e parallela al ribordo laterale completo; punteggiatura robusta, costituita da punti profondi, semplici o leggermente ombelicati, con intervalli brevissimi, verso i lati più forti e contigui.

Scutello quadrangolare, piano, punteggiato. Elitre 3 volte più lunghe del pronoto e 2,5 volte più lunghe che larghe; lati paralleli fino alla metà poi ristretti; strie regolarmente incise e punteggiate; interstrie piane con punti più fini.

Apofisi prosternale immediatamente piegata dietro le anche anteriori.

Edeago come in fig. 16.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lung. mm 17,5-18,5; largh. mm 5-5,1.

**Derivatio nominis.** Specie dedicata ad uno dei raccoglitori (Kasy).

**Note comparative.** Grossa specie non paragonabile con alcuna nota delle regioni vicine, per il tipo di organo genitale maschile si avvicina a *punctosus* (Walker), specie largamente distribuita nella regione indiana.

***Melanotus vartiani*** n. sp. (Figg. 17, 37)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Afghanistan: Nuristan, 25 km N of Barikot, m 1800, 12/17.VI.1963, leg. Kasy & Vartian. (NHMW).

**Descrizione.** Maschio. Interamente castano scuro con antenne e zampe più chiari; rivestito di densa e ruvida pubescenza giallastra.

Fronte convessa con margine anteriore regolarmente arcuato, non ispessito, diretto in basso ed appena sporgente sul clipeo; punti forti, ombelicati e contigui. Antenne superanti di poco l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo cilindrico, lungo quanto largo; terzo subconico, del doppio più lungo del secondo; presi assieme della lunghezza del quarto; quarto-decimo triangolari, notevolmente più lunghi che larghi; XI ellissoidale.

Pronoto 1,24 volte più largo che lungo, moderatamente convesso, ai lati ed alla base gradualmente declive; lati dalla metà in avanti fortemente ristretti, in addietro subparalleli od appena sinuati presso gli angoli, questi all'apice tronchi, non divergenti, con carena prossima e parallela al ribordo laterale prolungata per circa un quarto della lunghezza; ribordo laterale completo e visibile dall'alto nella metà basale; punti sul disco profondi, leggermente ombelicati, con intervalli brevissimi.

mi, appena zigrinati, ai lati molto più forti e contigui.

Scutello subrettangolare, piano, ribordato alla base, punteggiato. Elitre 3,4 volte più lunghe del pronoto e 2,6 volte più lunghe che larghe; lati dalla base all'apice appena ma regolarmente ristretti; strie regolarmente incise e punteggiate; interstrie piane, densamente ma più finemente punteggiate.

Apofisi prosternale immediatamente piegata dietro le anche anteriori.

Edeago come in fig. 17.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lungh. mm 13,8; largh. mm 3,9.

**Derivatio nominis.** Specie dedicata ad uno dei raccoglitori (Vartian).

**Note comparative.** Per l'edeago si avvicina a *punctosus* (Walker) ma si distingue facilmente per le antenne più snelle, il pronoto più allargato e depresso, la minore lucentezza dei tegumenti.

***Melanotus turcicus*** n. sp. (Figg. 14, 35)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Turchia: vil. Mardin, Akresta Geç. env., 30.IV/2.V.2000, leg. J. Mertlik (CHKM). 2 Paratypi ♂♂ - stessi dati dell'Ht. (CHKM; CPG).

**Descrizione.** Maschio. Interamente castano con sfumature ferruginee, a volte col pronoto e sutura elitrale più chiari; antenne e zampe ferruginei; rivestito di densa pubescenza giallo dorata.

Fronte piana od appena impressa presso il margine anteriore, questo subrettilineo, non od appena ispessito, diretto in basso e di poco sporgente sul clipeo; punti robusti, superficiali, fortemente ombelicati con brevissimi spazi lucidi. Antenne superanti con circa due articoli l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo cilindrico, lungo quanto largo, terzo subconico, poco più lungo del secondo, presi assieme appena più corti del quarto; quarto-decimo triangolari, più lunghi che larghi; ultimo ellissoidale, più lungo del penultimo e ristretto ad un lato prima dell'estremità.

Pronoto 1,2 volte più largo che lungo, moderatamente ma regolarmente convesso, senza depressioni o solchi nella declività basale; lati arcuati con la massima ampiezza alla metà ed agli angoli posteriori, prima di questi leggermente sinuati; apice degli angoli troncati, non divergenti, con breve ma distinta carena subparallela al ribordo laterale, questo completo; punti sul disco leggermente ombelicati con intervalli nettamente inferiori al loro diametro, ai lati più densi, ombelicati e perfino contigui.

Scutello subrettangolare; piano, fortemente punteggiato. Elitre 3,3-3,4 volte più lunghe del pronoto e 2,7-2,8 volte più lunghe che larghe; lati dalla base all'apice leggermente ma regolarmente ristretti; strie incise e punteggiate; interstrie piane con superficie piuttosto ruvida.

Edeago come in fig. 14.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lugh. mm 11-12,5; largh. mm 3-3,4.

**Derivatio nominis.** Dal paese in cui si rinviene.

**Note comparative.** Molto simile per l'aspetto generale e la colorazione a *sobrinus* (Ménétriés) ma distinto per le antenne più allungate con secondo e terzo articoli presi assieme appena più corti del quarto; pronoto più arcuato ai lati e con punteggiatura più lieve.

Tribù CARDIOPHORINI Candèze, 1859

***Cardiophorus kantneri*** n. sp. (Fig. 20)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♀ - Syria: Muhanbal env., 20 km W of Arima, m 80, 27.IV.2000, leg. F. Kantner (CCW). 2 Paratypi ♀♀ - stessi dati dell'Ht. (CCW; CPG).

**Descrizione.** Femmina. Interamente nerastro con sfumature bronzee (a volte il primo articolo antennale castano chiaro); zampe ferruginee; rivestito di fine pubescenza giallastra, poco evidente.

Fronte convessa con margine anteriore regolarmente arcuato, punteggiatura molto densa costituita da punti semplici, pressoché contigui. Antenne raggiungenti l'apice degli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo subcilindrico, poco più lungo che largo, terzo conico, più lungo del secondo e della lunghezza del quarto; quarto-decimo triangolari, più lunghi che larghi; ultimo ellissoidale fortemente ristretto ai lati appena prima dell'apice.

Pronoto 1,2 volte più largo che lungo, fortemente e regolarmente convesso; lati fortemente arcuati con la massima ampiezza alla metà, in addietro regolarmente ristretti fino all'apice degli angoli, questi sono troncati e non divergenti; punteggiatura piuttosto uniforme, costituita da punti dello stesso diametro, profondi, semplici, con brevissimi intervalli lucidi, ai lati a volte contigui.

Scutello cordiforme, più largo che lungo, profondamente inciso alla metà della base, densamente punteggiato. Elitre 2,6 volte più lunghe del pronoto e 1,8 volte più lunghe che larghe. convesse; lati piuttosto arcuati con la massima ampiezza appena dietro la metà; strie ben incise e punteggiate; interstrie da piane a subconvesse con punti più fini ma molto densi.

Borsa copulatrice sclerificata come in fig. 20.

Maschio ignoto.

**Dimensioni.** Lugh. mm 7,8-8,1; largh. mm 2,6-2,9.

**Derivatio nominis.** Dedicata al raccoglitore, Kantner.

**Note comparative.** Molto simile a *winkleri* Platia & Gudenzi (in stampa) pure della Siria ma distinta per il corpo meno snello con le elitre più corte rispetto al

pronoto e per la borsa copulatrice con parte mediana molto più grande.

***Cardiophorus roberi*** n. sp. (Figg. 19, 38)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Grecia: Is. Samos, 4.V.1989, leg. R. Rober. (CPG).

**Descrizione.** Maschio. Interamente nero lucido con leggeri riflessi iridescenti; primo articolo delle antenne castano; zampe giallo ferruginee ad esclusione dei tarsi nerastri.

Capo con gli occhi più poco più stretto della parte anteriore del pronoto; fronte convessa con margine anteriore regolarmente arcuato e ribordato; punti molto densi, con brevissimi intervalli. Antenne raggiungenti appena gli angoli posteriori del pronoto; secondo articolo subcilindrico, più lungo che largo, terzo conico poco più corto del quarto; quarto-decimo triangolari, più lunghi che larghi; ultimo regolarmente ellissoidale.

Pronoto appena più largo che lungo, fortemente e regolarmente convesso, lati fortemente arcuati con la massima ampiezza alla metà, di qui in addietro regolarmente ristretti fino agli angoli, questi corti, troncati, con brevissima carena. Sutura laterale regolarmente arcuata e raggiungente la metà del pronoto. Punteggiatura costituita da punti dello stesso diametro, sul disco con intervalli pari in media al loro diametro, ai lati più densi.

Scutello cordiforme, lungo quanto largo, leggermente concavo nella metà posteriore, finemente punteggiato. Elitre 1,87 volte più lunghe del pronoto ed altrettanto più lunghe che larghe; lati ovali con la massima ampiezza verso la metà; strie profonde e punteggiate; interstrie subconvesse con punti molto più fini.

Unghie semplici.

Edeago con parameri come in fig. 19.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lungh. mm 5,9-largh. mm 1,93.

**Derivatio nominis.** Dedicata al collega svedese R. Rober che ha raccolto la specie.

**Note comparative.** Specie simile a *ruficruris* (Brullé) ma distinta essenzialmente per la lucentezza e iridescenza dei tegumenti.

***Cardiophorus zianii*** n. sp. (Figg. 18, 39)

**Materiale esaminato.** Holotypus ♂ - Grecia: Kozani, Mavrodendri, 25.IV.2000, leg. S. Ziani. (CPG). 1 Paratypus ♂ - stessi dati dell'Ht. (CPG).

**Descrizione.** Maschio. Interamente nero, moderatamente lucido; zampe giallastre con i tarsi oscurati; rivestito di fine pubescenza giallo fulva.

Capo con gli occhi della larghezza della parte anteriore del pronoto; fronte piana con margine anteriore arcuato e fortemente ribordato; punti profondi, di diametro variabile pressoché contigui. Antenne raggiungenti e superanti appena gli angoli

posteriori del pronoto; secondo articolo subcilindrico, più lungo che largo, terzo conico, poco più lungo del secondo e più corto del quarto; quarto-decimo triangolari, più lunghi che larghi; ultimo regolarmente ellissoidale.

Pronoto più largo che lungo, moderatamente ma regolarmente convesso; lati arcuati con la massima ampiezza verso la metà, lievemente sinuati in addietro presso gli angoli, questi troncati all'apice con brevissima carena; sutura laterale fine, dolcemente arcuata; punteggiatura uniforme costituita da punti semplici, con intervalli variabili, in media nettamente inferiori al loro diametro.

Scutello cordiforme, lungo quanto largo, inciso nella metà basale, leggermente concavo, finemente punteggiato. Elitre più larghe della base del pronoto, 2,6 volte più lunghe dello stesso e 1,96 volte più lunghe che larghe, piuttosto depresse sul disco; lati subovali con la massima ampiezza appena prima della metà; strie profondamente punteggiate, interstrie leggermente convesse con punteggiatura più fine.

Unghie semplici.

Edeago come in fig. 18.

Femmina ignota.

**Dimensioni.** Lung. mm 5,1-5,3; largh. mm 1,75-1,8.

**Derivatio nominis.** Dedicata all'amico e collega Stefano Ziani di Forlì che ha raccolto la specie.

**Note comparative.** Estremamente simile per la colorazione a *gozei* Sanchez-Ruiz ma distinto per la forma più depressa del pronoto ed elitre e queste più larghe rispetto alla base del pronoto e più corte rispetto alla lunghezza.

## Bibliografia

- BORGES P. À. V., 1992 - Biogeography of the Azorean Coleoptera. *Boletim do Museu Municipal do Funchal*, 44 (237): 5-76.
- DOLIN V. G. & GURJEVA E. L., 1976 - Noviy vid zhukiv-kovalikovikh z Talisha. *Doklady Akademii Nauk Ukrainskoy SSR*, Ser. B (1977) 7: 645-646.
- GURJEVA E. L., 1979 - Zhuki-shchelkuny (Elateridae). Podsemeystvo Elaterinae. Triby Megapenthini, Physorhinini, Ampedini, Elaterini, Pomachilini. Fauna SSSR, Novaya seriya, No. 118. Zhestkokrylye. Vol 12(4). *Izdatel'stvo "Nauka"*. Leningrad. 1979. 452 pp.
- GURJEVA E. L., 1990 - Novye vidy zhukov-shchelkunov roda *Melanotus* (Coleoptera, Elateridae) iz Afganistana. In: Problemy sistematiki zheskokrylykh nasekomykh. *Trudy Zoologicheskogo Instituta Akademiya Nauk SSSR*, 211: 40-49.
- KISHII T., 1987 - A Taxonomic Study of the Japanese Elateridae (Coleoptera), with the Keys to the Subfamilies, Tribes and Genera. *T. Kishii*, Kyoto: 262 pp.
- KISHII T., 1999 - A check-list of the family Elateridae from Japan (Coleoptera). *Bulletin of the Heian High School*, Kyoto, 42: 1-144.
- MÉQUIGNON A., 1942 - Voyage de MM L. Chopard et A. Méquignon aux Açores (Août-

- Septembre 1930). XIV. Catalogue des Coléoptères Açoréens. *Annales de la Société Entomologique de France*, 111: 1-66.
- PLATIA G. & GUDENZI I., 1996 - Descrizione di tre nuove specie di *Athous* Eschscholtz del sottogenere *Orthathous* della Turchia con chiave di determinazione dei maschi. delle specie note (Coleoptera, Elateridae). *Lambillionea*, 96: 235-241.
- PLATIA G. & GUDENZI I., 2000 - Contributo alla conoscenza dei *Cardiophorus* della Grecia. *Bollettino della Società entomologica Italiana*, Genova, 132 (2): 135-155.
- PLATIA G. & GUDENZI I., 2002 - Revisione dei *Cardiophorus* Eschscholtz della Turchia. II. Le specie unicolori. (Coleoptera, Elateridae). *Bollettino della Società entomologica Italiana*, Genova, (in stampa).
- PLATIA G. & SCHIMMEL R., 2001 - Revisione delle specie orientali (Giappone e Taiwan esclusi) del genere *Melanotus* Eschscholtz, 1829 (Coleoptera, Elateridae, Melanotinae). *Monografie Museo Regionale di Scienze Naturali*, Torino, 27: 638 pp.
- SÁNCHEZ-RUIZ A., 1996 - Catálogo bibliográfico de las especies de la familia Elateridae (Coleoptera) de la Península Ibérica e Islas Baleares. Documentos Fauna Ibérica, 2. Ramos, M. A. [Ed.]. *Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. Madrid: 265 pp.
- ZEISING M. & SIEG J., 1992 - Beschreibung von neuen Arten aus der Verwandtschaft des *Ampedus praeustus* Fabricius, 1792 und des *Ampedus rufipennis* Stephens, 1830 nebst Anmerkungen zur Taxonomie. *Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer*, 88(2-3): 103-141.

---

Indirizzo degli autori:

Giuseppe Platia  
via Molino Vecchio, 21 I-47030 Gatteo (FC)  
e-mail: pinoplatia@libero.it

Ivo Gudenzi  
via Corbari, 32 I-47100 Forlì  
e-mail: ivogudenzi@libero.it