

Boll. Mus. reg. Sci.nat. Torino	Vo. 32 - N. 1-2	pp. 153 - 164	30.12.2015
---------------------------------	-----------------	---------------	------------

Roberto PACE

Aleocharinae dell’Australia raccolte dal Dr. P.M. Giachino* (Coleoptera, Staphylinidae)#

ABSTRACT

Aleocharinae (Coleoptera, Staphylinidae) from Australia collected by Dr. P.M. Giachino).

A taxonomic study of the Staphylinid subfamily Aleocharinae of the Western Australia is presented. Two tribes (Athetini, Lomechusini), 5 genera (*Leptostiba*, *Atheta*, *Pelioptera*, *Ischyrodydoys*, *Australiacantha*) and 7 species are recognized. The genus *Australiacantha* of the tribe Lomechusini and 5 species (*Leptostiba bigladifera* n. sp., *Leptostiba karijiniensis* n. sp., *Atheta (Acrotona) stirlingensis* n. sp., *Pelioptera stirlingicola* n. sp., *Australiacantha stirlingensis* n. sp.) are described as new to the science. The new genus and new species are described and illustrated.

Key words: Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae, taxonomy, new genus, new species, Western Australia.

INTRODUZIONE

I Coleotteri della sottofamiglia Aleocharinae (Staphylinidae) dell’Australia sono ancora poco noti, soprattutto quelli dell’Australia occidentale. Ciò è dimostrato soprattutto dai recenti contributi pubblicati in cui si descrivono molte specie nuove e nuovi generi (Pace, 1982, 1985, 2003, 2005, 2007), contributi basati su recenti viaggi entomologici in Australia (prof. Herbert Franz, Museo Regionale di Naturali Scienze di Torino e Università di Padova).

MATERIALE E METODI

Gli esemplari studiati sono stati raccolti nell’Australia occidentale dal Dr. Pier Mauro Giachino, noto studioso di Catopidae e Trechinae e già conservatore e ricercatore del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, nel corso di una spedizione finanziata in parte dalla “World Biodiversity Association onlus” di Verona.

Anche lo studio tassonomico delle specie della sottofamiglia Aleocharinae dell’Australia, come quello d’altre regioni zoogeografiche, presenta seri problemi

*Risultati della Missione Zoologica del MRSN di Torino nella “Gondwana” finanziata dall’Accademia Nazionale dei Lincei, Roma. XXVII contributo.

#294° Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae.

interpretativi che sono risolti in gran parte grazie all'esame della forma dell'organo copulatore maschile (edeago) e della spermateca. Gli esemplari sono stati dissezionati con lo scopo di includere le strutture genitali in balsamo del Canada (su piccoli rettangoli trasparenti di plastica, che accompagnano gli esemplari). Le strutture genitali sono state studiate con l'uso di un microscopio composto fino a 450 ingrandimenti e disegnate per mezzo di oculare a reticolo. Le misurazioni sono state eseguite mediante l'ausilio di un oculare con scala micrometrica. I caratteri dell'habitus sono stati osservati con microscopio stereoscopico fino a 100x.

Il riconoscimento sicuro delle specie è qui affidato soprattutto alla parte illustrativa. Il disegno dell'edeago o della spermateca comunica molte più informazioni sicure di una lunga e minuziosa descrizione, talvolta inquinata da apprezzamenti personali del descrittore. Per questo motivo le descrizioni sono brevi, limitate a porre in evidenza ciò che non è chiaramente visibile nelle foto dell'habitus, come la reticolazione e la granulosità. Le fotografie e tutte le illustrazioni sono state realizzate, messe in simmetria per gli habitus, e montate in tavole dall'autore per mezzo del software Adobe Photoshop.

Gli olotipi delle nuove specie e altro materiale sono conservati nelle seguenti collezioni:

WAM: Museo di Perth, Australia;

CGIA: collezione privata del Dr. P.M. Giachino, Torino;

IRSNB: Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles.

ELENCO SISTEMATICO DELLE TRIBÙ, GENERI E SPECIE

Tribù ATHETINI

Leptostiba Pace, 1985

Leptostiba politula (Fauvel, 1878)

Homalota politula Fauvel, 1878: 577

Leptostiba politula; Pace, 2003:116

Materiale esaminato: 136 es., Australia W.A., Stirling Range N.P., Bluyff Knoll, 500m, 7.X.2008, P.M. Giachino leg. (CGIA).

Distribuzione: Australia e Nuova Zelanda.

Nota: La serie tipica di questa specie (IRSN) è stata da me esaminata.

***Leptostiba bigladifera* n. sp.**

(Figg. 1 e 6-8)

Holotypus: ♂, Australia W.A., Stirling Range N.P., Bluyff Knoll, 500 m, 7.X.2008, P.M. Giachino leg. (WAM).

Descrizione: Lunghezza del corpo 2,1 mm. Corpo lucido e nero, antenne nere, zampe giallo-brune. Occhi più corti della regione postoculare, in visione dorsale. Secondo antennumero più corto del primo, terzo più corto del secondo, quarto a decimo trasversi. Reticolazione di capo e pronoto assente, quella delle elitre evidente, quella dell'addome trasversa sugli uroterghi liberi basali primo a quarto, sul quinto urotergo libero la reticolazione è poligonale, irregolare, superficiale. Punteggiatura del capo fitta e molto superficiale, ma diradata sul disco. Granulosità di pronoto ed elitre fitta, fine e molto evanescente, quella dell'addome saliente e poco fitta. Edeago Fig. 6-7, sesto urotergo libero del maschio, Fig. 8.

Comparazioni: La nuova specie ha l'apice dell'edeago molto stretto, in visione ventrale, come in *L. bidens* Pace, 2003 dell'Australia, ma nella nuova specie la parte apicale stretta dell'edeago è lunga metà di quella di *bidens*. In visione laterale, l'edeago della nuova specie ha la parte apicale più corta del bulbo basale; in *bidens*, al contrario, la parte apicale dell'edeago è molto più lunga del bulbo basale. Il quarto antennumero è trasverso nella nuova specie, lungo quanto largo in *bidens*.

Etimologia: La nuova specie prende nome da due strutture interne dell'edeago che hanno forma di gladio o spada corta a doppio taglio, in visione ventrale.

***Leptostiba karijiniensis* n. sp.**

(Figg. 2 e 9-10)

Holotypus: ♂, Australia W.A., Karijini N.P., Weano Gorges, 750 m, 3.X.2008, P.M. Giachino leg. (WAM).

Descrizione: Lunghezza del corpo 2,4 mm. Corpo lucido e bruno. antenne brune con i due antennumeri basali giallo-bruni, zampe gialle. Occhi più lunghi della regione postoculare, in visione dorsale. Secondo antennumero più corto del primo, terzo più corto del secondo, quarto e quinto più lunghi che larghi, sesto a decimo lunghi quanto larghi. Reticolazione del capo evidente quella sul resto del corpo superficiale. Punteggiatura del capo invisibile. Granulosità di pronoto ed elitre molto fitta e superficiale, quella dell'addome presente solo presso il margine posteriore di ciascun urotergo libero. Edeago, Figg. 9-10.

Comparazioni: Il profilo ventrale dell'edeago della nuova specie è simile a quello di *L. subtilis* Pace, 2005 pure dell'Australia. La lamina interna dell'edeago della nuova specie, in *subtilis* è sostituita da un tubulo falciforme. L'apice dell'edeago della nuova specie, in visione ventrale, è bruscamente ristretto, quello di *subtilis* è regolarmente ogivale. Gli antennumeri sesto a decimo della nuova specie sono lunghi quanto larghi, quelli di *subtilis* trasversi.

Etimologia: La nuova specie deriva il suo nome dal parco nazionale di Karijini.

Atheta Thomson, 1859

***Atheta (Acrotona) stirlingensis* n. sp.**

(Figg. 3 e 11)

Holotypus: ♀, Australia W.A., Stirling Range N.P., Bluyff Knoll, 500 m, 7.X.2008, P.M. Giachino leg. (WAM).

Descrizione: Lunghezza del corpo 2,7 mm. Corpo fusiforme lucido e nero, antenne nere con i due antenomeri basali bruni, zampe bruno-rossicce. Occhi più corti della regione postoculare, in visione dorsale. Secondo antennumero lungo quanto il primo, terzo più corto del secondo, quarto a decimo trasversi. Reticolazione dell'avancorpo assente, quella dell'addome distinta solo sugli uroterghi liberi quarto e quinto. Granulosità dell'avancorpo fine, fitta e saliente, quella dell'addome fine, fitta e superficiale. Spermateca Fig. 11.

Comparazioni: La nuova specie, per la forma della spermateca, è simile ad *A. cygnorum* Pace, 2003 pure dell'Australia. Se ne distingue per la parte intermedia della stessa spermateca, corta nella nuova specie, molto lunga in *cygnorum*. La parte prossimale della spermateca della nuova specie descrive circa due spire, quella di *cygnorum* una spira e mezzo. Il decimo antennumero della nuova specie è trasverso, quello di *cygnorum* lungo quanto largo.

Etimologia: La nuova specie prende nome dallo Stirling Range N.P.

Pelioptera Kraatz, 1857

***Pelioptera stiringicola* n. sp.**

(Figg. 4 e 12)

Holotypus: ♀, Australia W.A., Stirling Range N.P., Bluyff Knoll, 500 m, 7.X.2008, P.M. Giachino leg. (WAM).

Descrizione: Lunghezza del corpo 2,6 mm. Corpo lucido e nero-bruno, capo e uroterghi liberi quarto e quinto neri, antenne nere con i due antenomeri basali bruni, zampe giallo-rossicce con femori bruno-rossicci. Occhi più corti della regione postoculare, in visione dorsale. Secondo antennumero più corto del primo, terzo più corto del secondo, quarto a decimo trasversi. Reticolazione dell'avancorpo molto superficiale, quella dell'addome trasversa e molto evanescente. Punteggiatura del capo fitta e assente sulla fascia longitudinale mediana, quella del pronoto fitta e molto superficiale. Granulosità delle elitre quasi invisibile, quella dell'addome molto evanescente. Pronoto con quattro fossette disposte agli angoli di un trapezio rovesciato, con la base maggiore in avanti, sul disco. Spermateca Fig. 12, sesto urotergo libero della femmina con margine posteriore con due ampi lobi corti.

Comparazioni: La nuova specie è distinta da *P. tasmaniana* Pace, 2005 della Tasmania, per avere il pronoto ben trasverso, mentre in *tasmaniana* lo è appena. L'introflessione apicale del bulbo distale della spermateca è profonda nella nuova specie, assente in *tasmaniana*. La parte prossimale della spermateca della nuova specie descrive ampie sinuosità, quella della spermateca di *tasmaniana* strettissime sinuosità.

Etimologia: La nuova specie ha nome che significa "Abitatrice della Stirling Range N.P."

Ischyrodyodops Pace, 2007

Ischyrodyodops thomsonae Pace, 2007

Ischyrodyodops thomsonae Pace, 2007: 20

Materiale esaminato: 1 ♂, Australia W.A., Stirling Range N.P., Mt. Hassel, 300 m, 6.X.2008, P.M. Giachino leg. (CGIA).

Distribuzione: Australia.

Tribù LOMECHUSINI

***Australiacantha* n. gen.**

(Figg. 5 e 13-19)

Diagnosi: Genere dei Lomechusini per il margine interno delle maxille setoloso e non spinoso e per la forma della ligula. Per l'habitus, sembra vicino al genere *Daccordiusa* Pace, 2005 pure dell'Australia. Se ne distingue per i seguenti caratteri:

- 1 Processo mesosternale acuto, sicché le mesocoxe sono contigue; maxille strette; tibie anteriori e medie senza spine *Daccordiusa* Pace
- Processo mesosternale largo, sicché le mesocoxe sono largamente separate; maxille larghe; tibie anteriori e medie spinose *Australiacantha* n. gen.

Descrizione: Habitus simile a quello di *Daccordiusa* Pace, 2005; tempie non marginate, palpi labiali di 3 articoli, Fig 16; ligula composta di due ampi lobi Fig. 16; mento trapezoidale, Fig. 19; palpi mascellari di 4 articoli, Fig. 17 con apice della galea setoloso, Fig. 17; processo mesosternale largo; mesocoxe largamente separate; tibie anteriori e medie spinose, Fig. 15; formula tarsale 4-5-5; primo metatarsomero corto; edeago, Figg. 13-14; spermateca sconosciuta.

Typusgeneris: *Australiacantha stirlingensis* n. sp.

Etimologia: Il nome femminile del nuovo genere è composto dai termini greco - antichi λείος = liscio e ἀκανθα = spine e Australia.

***Australiacantha stirlingensis* n. sp.**

(Figg. 5 e 13-19)

Holotypus: ♂, Australia W.A., Stirling Range N.P., Bluyff Knoll, 500 m, 7.X.2008, P.M. Giachino leg. (WAM).

Descrizione: Lunghezza del corpo 2,5 mm. Corpo lucido e nero, base delle antenne nera (antenne incomplete), zampe giallo-rossicce con tibie anteriori e medie spinose. Occhi lunghi quanto la regione postoculare, in visione dorsale. Secondo antennomero più corto del primo, terzo più corto del secondo, quarto a settimo trasversi, restanti antennomeri perduti. Reticolazione del capo molto superficiale, quella di pronoto ed elitre evidente, quella dell'addome trasversa e molto evanescente. Punteggiatura del capo fitta e superficiale, assente sulla fascia longitudinale mediana. Punteggiatura del pronoto sparsa, fine e superficiale. quella delle elitre fine e un po' fitta, quella dell'addome sparsa. Edeago, Figg. 13-14, sesto urotergo libero del maschio, Fig. 18.

Etimologia: La nuova specie prende nome dallo Stirling Range N.P.

RINGRAZIAMENTI

Rivolgo i miei più vivi e cordiali ringraziamenti al Dr. Pier Mauro Giachino, già del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, noto studioso specialista di Catopidae e Carabidae, promotore della missione entomologica in Australia che ha riportato tra l'altro nuovi generi e nuove specie di Aleocharinae, grazie al parziale finanziamento della "World Biodiversity Association onlus" di Verona, per avermi affidato in esame le Aleocharinae raccolte nel corso della sua missione entomologica in Australia e illustrate nel presente lavoro. Per il prestito di tipi e di Aleocharinae australiane indeterminate ringrazio molto sentitamente il Dr. Didier Drugmand dell'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique di Bruxelles.

RIASSUNTO

È presentato uno studio tassonomico degli Stafilinidi della sottofamiglia Aleocharinae dell'Australia occidentale. Sono riconosciute 2 tribù (Athetini, Lomechusini), 5 generi (*Leptostiba*, *Atheta*, *Pelioptera*, *Ischyrodyodoys*, *Australiacantha*) e 7 specie. Sono descritti come nuovi per la scienza il genere *Australiacantha* della tribù dei Lomechusini e 5 specie (*Leptostiba bigladifera* n. sp., *Leptostiba karijiniensis* n. sp., *Atheta (Acrotona) stirlingensis* n. sp., *Pelioptera stirlingicola* n. sp., *Australiacantha stirlingensis* n. sp.). Il nuovo genere e le nuove specie sono descritti e illustrati.

Parole chiave: Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae, tassonomia, nuovo genere, nuova specie, Australia.

Roberto PACE
Via Vittorio Veneto, 13
37032 Monteforte d'Alpone (Verona), Italia
pace.ent@tiscali.it

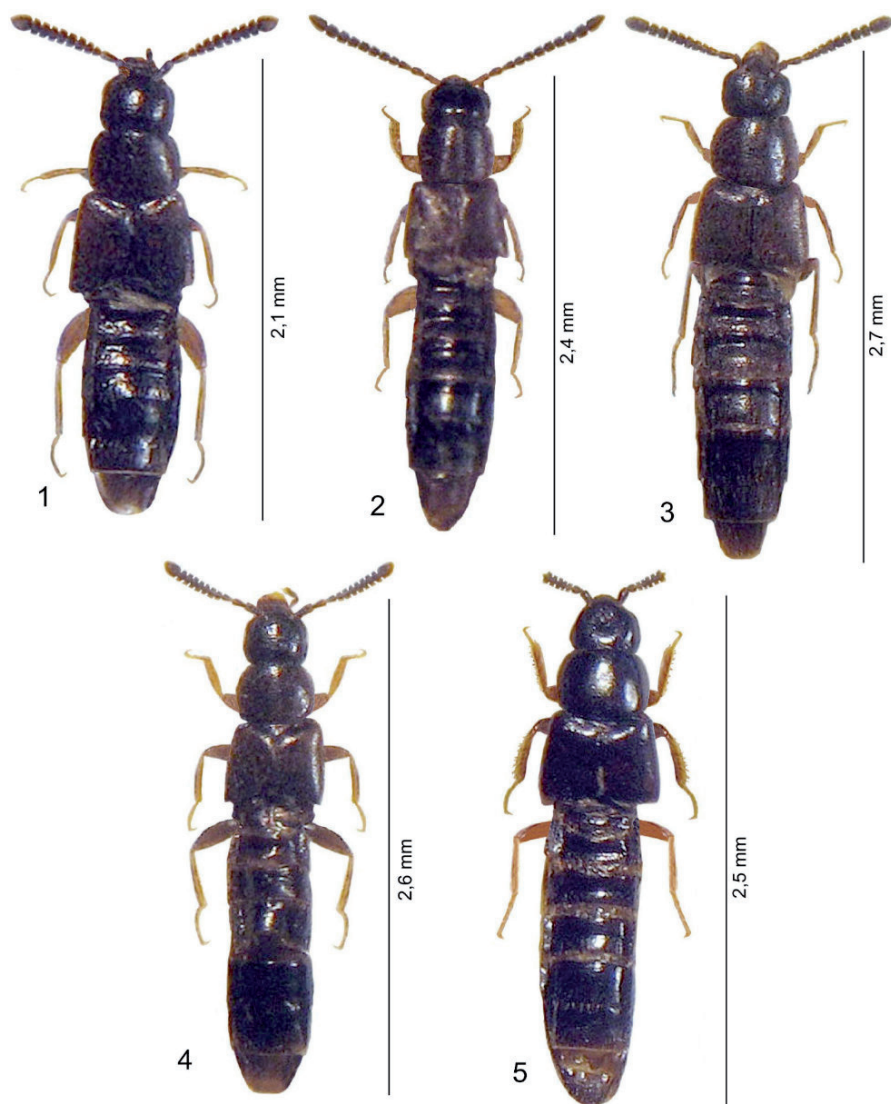
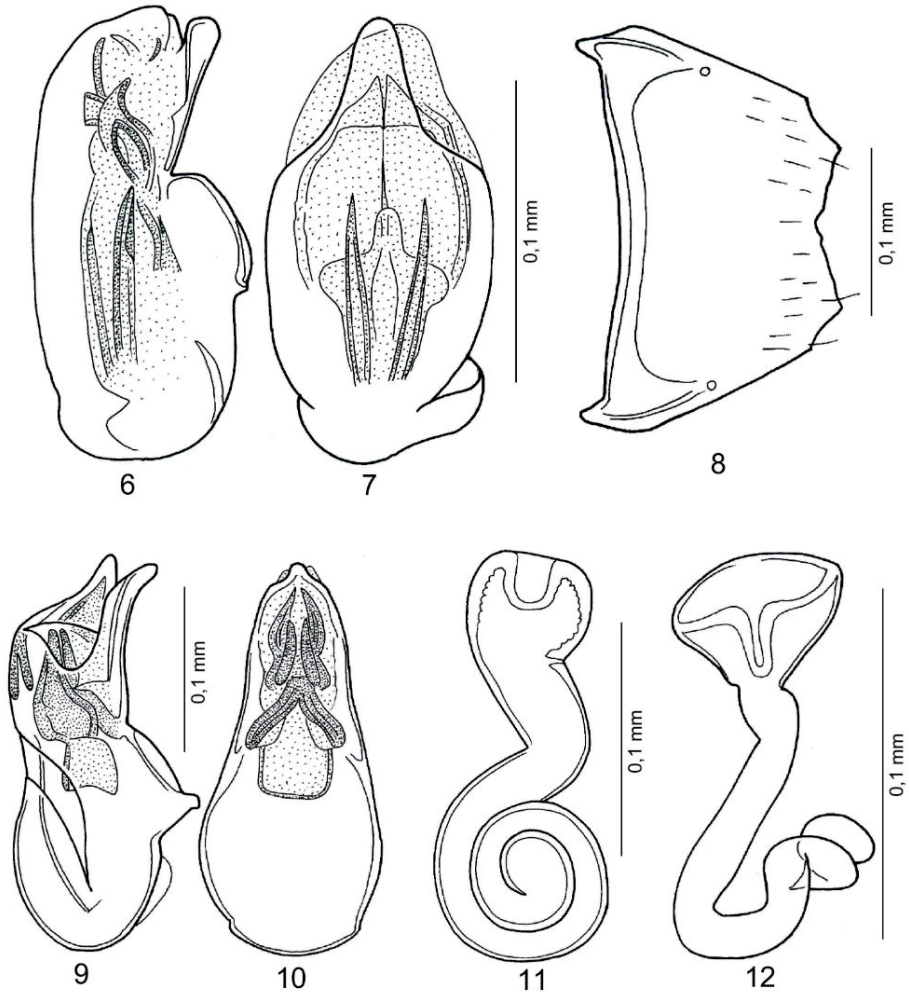
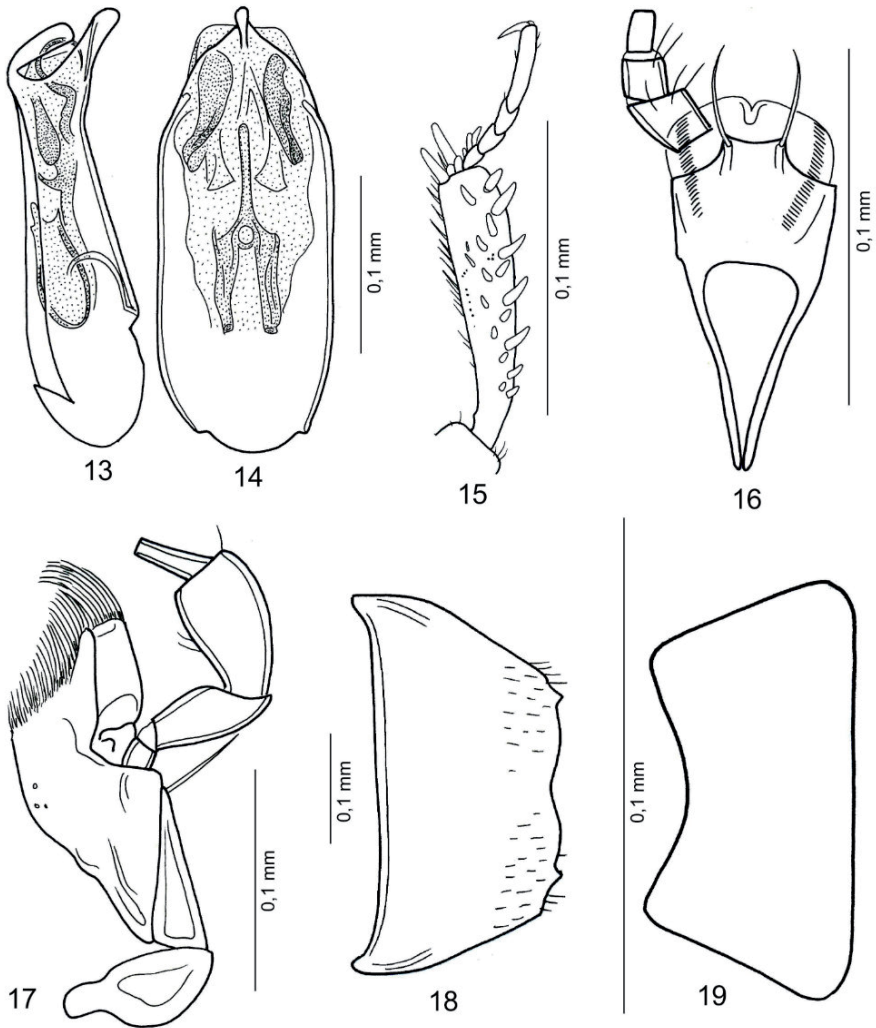


Fig. 1-5. Habitus. 1: *Leptostiba bigladifera* n. sp.; 2: *Leptostiba karijiniensis* n. sp.; 3: *Atheta (Acrotona) stirlingensis* n. sp.; 4: *Peloptera stirlingicola* n. sp.; 5: *Australiacantha stirlingensis* n. gen., n. sp.



Figg. 6-12. Edeago in visione laterale e ventrale, sesto urotergo libero del maschio e spermateca. 6-8: *Leptostiba bigladifera* n. sp.; 9-10: *Leptostiba karijiniensis* n. sp.; 11: *Atheta (Acrotona) stirlingensis* n. sp.; 12: *Pelioptera stirlingicola* n. sp.



Figg. 13-19. Eedeago in visione laterale e ventrale, tibia anteriore, labio con palpo labiale, maxilla con palpo mascellare, sesto urotergo libero del maschio e mento. 13-19: *Australiacantha stirlingensis* n. gen., n. sp.

BIBLIOGRAFIA

- ASHE J.S., 2003. First record and four new species of *Adelarthra* Cameron, 1920 from Australia, and a related new genus and species *Notiomerinx zealandica*, from New Zealand (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae). - Mem. Entom., Intern., 17: 617-636.
- BERNHAEUER M., 1943. Weitere neue Staphyliniden aus Neuseeland (New Zealand). - Folia Zool. Hydrobiol., 12: 170-182.
- CAMERON M., 1945. Some observations on the Staphylinidae of the Broun collection of Coleoptera in the British Museum with descriptions of new genera and species. - The Annals Mag. Nat. Hist. London, 12: 158-180.
- CAMERON M., 1950. New species of new Zealand Staphylinidae (Col.). - Entomologists' Monthly Mag., 86: 23-26.
- ERICHSON W.F., 1839. Genera et Species Staphylinorum Insectorum Coleopterorum Familiae, 1839: 1-400. - F. H. Morin, Berolinii.
- FAUVEL A., 1878. Les staphylinides de l'Australie et de la Polynesie. - Ann. Museo civ. st. nat. Genova, 13: 465-598.
- KLIMASZEWSKI, J., MARRIS, J.W.M., Thorpe, S.E., 2003. The aleocharine rove beetle fauna of the Three Kings Islands, New Zealand (Coleoptera: Staphylinidae), with descriptions of two new species. - New Zeal. J. Zool., 30: 115-126.
- KLIMASZEWSKI, J., NEWTON, A.F., jr., THAYER, M.K., 1996: A review of the New Zealand rove beetles (Coleoptera: Staphylinidae). - New Zeal. J. Zool., 23: 143-160.
- KRAATZ G., 1857. Beiträge zur Kenntniss der Termitophilen. - Linnaea Entomol., 11: 44-56.
- KRAATZ G., 1859. Die Staphyliniden-Fauna von Ostindien, insbesondere der Insel Ceylan. - Archiv für Naturgeschichte, 25: 1-196.
- LEACH W.E., 1819. New genera. In: Samuelle. The Entomologist's useful Compendium, London: 496 pp.
- MANNERHEIM C.G., 1831. Précis d'un nouvel arrangement de la Famille des Brachélytres de l'Ordre des Insectes Coléoptères. - Mém. Acad. Sci. St.Petersbourg, 1: 15-501.
- PACE R., 1985. Aleocharinae attere della Regione australiana e neozelandese raccolte dal Prof. Franz (Coleoptera, Staphylinidae). - Fragmenta Entomologica, 18: 105-114.
- PACE R., 2003. New or little known Aleocharinae from the Australian Region (Coleoptera, Staphylinidae). In: Giachino P.M. & Daccordi M. (ed.), Result of the Zoological Mission to Australia of the Regional Museum of Natural Sciences of Turin, Italy. I. - Monografie del Museo regionale di Scienze naturali di Torino 35: 111-186, 169 figg.
- PACE R., 2005. Aleocharinae of the Australian Region collected by Dr. P.M. Giachino and Dr. M. Daccordi (Coleoptera, Staphylinidae). In: M. Daccordi & P.M. Giachino (ed.), Results of the Zoological Missions to Australia of the Regional Museum of Natural Sciences of Turin, Italy. II. - Monografie del Museo regionale di Scienze naturali di Torino, 42: 371-434.
- PACE R., 2007. Description of *Amischa paolettii* sp. nov. and *Thamiaraea tsitsilasi* sp. nov. from the Australian region (Coleoptera, Staphylinidae). - Memoirs of Museum Victoria, 64: 7-11.

- PACE R., 2008. Aleocharinae de Nouvelle-Zélande recueillies par le Dr P. M Giachino (Coleoptera, Staphylinidae). - *Nouv. Rev. Entomol. (n.s.)*, 25: 85-89.
- PAŠNIK G., 2007a. Phylogenetic revision of the New Zealand genus *Dasytricheta*, with a discussion of its systematic position within the subfamily Aleocharinae (Coleoptera: Staphylinidae). - *European J. Entomol.*, 104: 815-826.
- PAŠNIK G., 2007b. Review of the New Zealand genus *Ecomorypora* Cameron (Coleoptera, Staphylinidae: Aleocharinae), with description of three new species. - *Linzer biologische Beiträge*, 39: 1101-1110.
- SOLIER A.J., 1849. Coleoptera. In: Gay, *Historia Fisica y Po-litica de Chile: Insecta*, vol. 4: 105-508.
- THOMSON C.G., 1858. *Skandnaviens Coleoptera, synoptiskt bearbetade*. I., 290 pp. Lund.