

Laura FARINA*

Note corologiche su quattro specie di Alticini interessanti per la fauna italiana (Coleoptera Chrysomelidae, Galerucinae, Alticini)

Riassunto: In questo lavoro vengono presentati nuovi dati corologici e tassonomici riguardanti alcune specie di Alticini. In particolare, vengono fornite informazioni su *Chaetocnema wollastoni* Baly, 1877, che risulta nuova per l'Italia (e per l'Europa); su *Longitarsus bertii* Leonardi, 1973 e *Longitarsus stragulatus* (Foudras, 1860): in base a nuove segnalazioni vengono migliorate e, ampliate, le conoscenze sulla loro distribuzione in Italia; su *Psylliodes ausoniae* Leonardi, 2013: grazie ad una nuova segnalazione, viene confermata la sua presenza in Turchia. Il lavoro è completato da fotografie di *C. wollastoni*.

Abstract: *Distributional notes on four Italian Alticini species (Coleoptera Chrysomelidae, Galerucinae, Alticini).*

Distributional and taxonomic data on four Italian Alticini species are here supplied. *Chaetocnema wollastoni* Baly, 1877 is reported as new for the Italian (and European) fauna; *Longitarsus bertii* Leonardi, 1973 and *Longitarsus stragulatus* (Foudras, 1860): based on new records, their Italian distribution results much wider than previously; *Psylliodes ausoniae* Leonardi, 2013, based on a new record, is confirmed as a member of the Turkish fauna. The paper is completed by photos of *C. wollastoni*.

Key words: Alticini, *Chaetocnema*, *Longitarsus*, *Psylliodes*, new records, Italian fauna, Turkish fauna.

INTRODUZIONE

Dai materiali presenti nella collezione dell'autrice risulta certa in Italia, la presenza di *Chaetocnema wollastoni*, mai segnalata in precedenza (la specie è nuova anche per la fauna europea). L'esame di materiali presenti in alcune collezioni museali recentemente consultate, consente di ampliare e migliorare la conoscenza sulla distribuzione italiana di altre due specie (*Longitarsus bertii* e *L. stragulatus*). Infine, dallo studio di materiali presenti in due collezioni private è confermata la presenza in Turchia di *Psylliodes ausoniae* [già citata per questo paese, seppur dubitativamente, da Leonardi (2013: 103, 105)].

MATERIALI E METODI

I materiali utilizzati per questo studio sono conservati nelle collezioni sottoindicate.

Tutte le preparazioni e le osservazioni sono state fatte utilizzando un microscopio binoculare Tieselab. Le misure sono state ottenute su microscopio Kiowa usando un oculare micrometrico. I dati morfometrici sono stati ricavati da esemplari di differenti località. Per misurare la lunghezza delle elitre e del protorace gli esemplari sono stati inclinati in modo da

avere la base e l'apice delle elitre (o il bordo anteriore e posteriore del pronoto) sullo stesso piano. Per i metodi di dissezione utilizzati si rimanda a quanto descritto in Farina, 2021: 11. Gli edeagi degli esemplari anatomizzati (2 exx. di *C. wollastoni* e 1 ex. di *P. ausoniae*) sono stati fissati semplicemente con colla entomologica sullo stesso cartellino dell'esemplare. La spermateca (1 ex. di *P. ausoniae*) è stata inclusa in DMHF (Dimethyl-hydantoin formaldeide), solubile in acqua. Le macrofotografie sono state fatte usando una fotocamera con obiettivo da 25 mm. Le località di raccolta sono riportate come scritte sui cartellini dei relativi esemplari. Nell'elenco dei materiali esaminati, nazioni e regioni italiane sono elencate in ordine geografico da Nord a Sud e da Ovest ad Est. Le località così ordinate sono raggruppate per collezione di appartenenza degli esemplari.

Collezioni consultate:

ASRC: collezione Alexander Szallis, Reutlingen, Germania;

LFCC: collezione Laura Farina, Casatenovo, Lecco, Italia;

MHNB: Naturisthorisches Museum, Basilea (MHNB-Heik: collezione F. Heikertinger);

*Laura Farina, via A. Stoppani 17/A, Casatenovo (LC), Italia. E-mail: laura.farina@chrysomelidae.it

MSNG: Museo Civico di Storia Naturale “G. Doria”, Genova (MSNG-Bin: collezione G. Binaghi; MSNG-Dod: collezione A. Doderò; MSNG-Man: collezione C. Mancini);

MSNM: Museo Civico di Storia Naturale, Milano;

MSNVR: Museo Civico di Storia Naturale, Verona.

Abbreviazioni utilizzate nel testo

Le = lunghezza dell’elitra;

le = larghezza delle elitre (prese insieme);

(!) = esemplare genitalizzato;

/ = riga a capo nell’etichetta di località;

// = seconda etichetta sullo stesso spillo.

DISCUSSIONE

Chaetocnema wollastoni Baly, 1877 (Figg. 1-2)

Ch. wollastoni Baly, 1877: 167. Loc. typ.: Cape of Good Hope.

Chapuis, 1879: 14; Harold, 1879: 232; Jacoby, 1906: 17; Bryant, 1928: 395-396; Csiki & Heikertinger, 1940: pars 169, 408; Bryant, 1957: 361; Bechyné, 1959: 234; Bechyné, 1960: 25; Scherer, 1963: 680; Bechyné, 1964: 156-157; Scherer, 1972: 15; Tiberghien, 1976: 178; Scherer, 1978: 266; Doguet, 1984: 365; Furth, 1985: 74; Furth, 1985a: 261; Medvedev, 1996: 256; Gruev & Döberl, 1997: 100; Biondi, 2001: 234, 247; Biondi, 2002: 280-281; Warchalowski, 2003: 509; Gruev & Döberl, 2005: 57; Warchalowski, 2010: 483; Biondi *et al.*, 2015: 312, 316, 320-321.

= *Chaetocnema fraterna* Harold, 1879: 232 (posto in sinonimia da Biondi, 2001: 247)

= *Chaetocnema dunbrodensis* Jacoby, 1906: 17 (posto in sinonimia da Bryant, 1928: 395)

= *Chaetocnema cognata* Bryant, 1957: 361 (esemplari di Wadi Dareija) (posto in sinonimia da Doguet, 1984: 365)

= *Chaetocnema monomorpha* Bechyné, 1964: 156-157 (posto in sinonimia da Biondi, 2001: 247)

Questa specie, in base alla conformazione dell’edeago, risulta inconfondibile, tenuto conto dei disegni pubblicati da Furth [1985: 75 (figg. 2a-2b)] e Biondi [2001: 238 (fig. 17)]. L’identificazione dell’autrice,

degli esemplari esaminati, è stata confermata da M. Biondi (che qui si ringrazia per la cortesia) ed è comunque conforme alla interpretazione fornita da S. Doguet (1984), come si è potuto constatare dallo studio dei 3 esemplari conservati presso MHNB, determinati appunto dallo specialista francese.

Distribuzione (Gruev & Döberl, 1997: 100; 2005: 57). Asia: Israele, Arabia Saudita, Yemen, Cipro. Africa: Ciad, Congo, Etiopia, Kenya, Madagascar, Repubblica Sudafricana, Sudan.

Di questa specie viene qui segnalata per la prima volta la presenza in Italia e in Europa, sulla base del seguente ritrovamento:

Italia: Sardegna (CA) / Uta (Santa Maria) / 39°17.2’N, 8°58.1’E / 5 m, 24.IV.2018, G. Liberti leg., 2 ♂♂! (LFCC).

Ulteriore materiale esaminato. Asia: Ryadh. Umg. / 25.10.1975 // Saudi Arabien / W. Buttiker // *Chaetocnema / wollastoni* Baly / S. Doguet 84 det., 3 exx. (1♂! 1♀!) (MHNB).

Corotipo. AFT (Afrotropicale) (Biondi *et al.*, 2015: 312)

Habitat. *C. wollastoni* è ampiamente diffusa e comune in Africa, in ambienti caratterizzati da svariate tipologie di vegetazione (Biondi *et al.*, 2015: 316, 320-321).

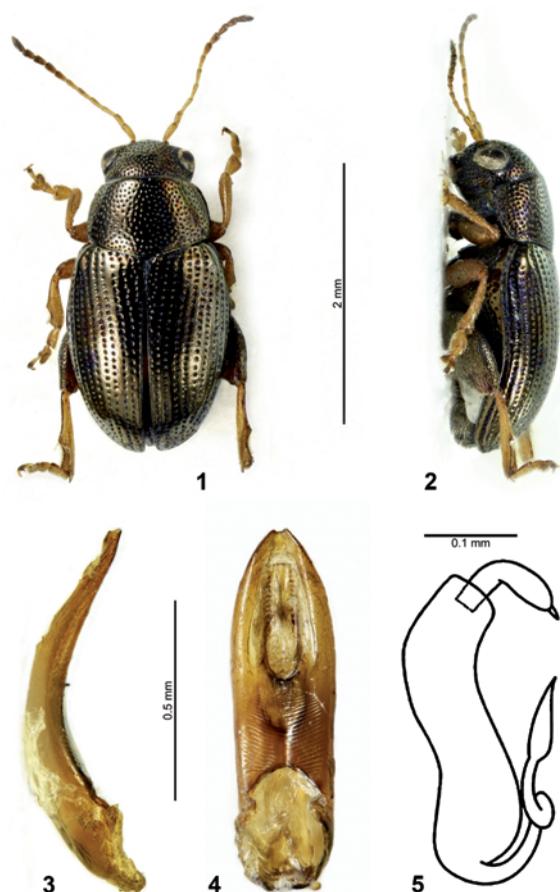
Piante ospiti. Poaceae [Tiberghien, 1976: 178; Furth, 1985a: 261 (“grasses”)]. In Israele segnalata (come probabile) su *Cyperus* L. (Furth, 1985: 74).

Descrizione della specie. La descrizione della specie è basata sull’esame di: 3 esemplari di Arabia Saudita (tra cui 1♂ e 1♀) (MHNB) e 2 esemplari di Sardegna (2♂♂) (LFCC). Lunghezza del corpo: ♂, 2,10-2,40 mm; ♀, 2,43 mm. Insetto di forma ellittica o sub-ovale relativamente poco allungata (Fig. 1). Colorazione metallica con riflessi dorati o verde brillante. Negli esemplari esaminati: colorazione uniformemente verde brillante (1 ex. di Arabia Saudita); pronoto con riflessi dorati, elitre verde brillante (2 exx. di Arabia Saudita) o verde dorato (2 exx. di Sardegna) (carattere, dunque, che appare variabile come è possibile osservare in alcune altre specie dello stesso genere). Antenne nella parte basale più chiare, più scure verso

l'apice a partire dal 5°-7° antennomero. Zampe di colore giallo (exx. Arabia Saudita) o giallo-bruno (exx. Sardegna) con i femori posteriori più scuri, almeno nella loro parte basale (come negli exx. di Arabia Saudita, che presentano le zampe generalmente più chiare). Superficie ventrale nera. Carena e solchi frontali appena accennati, tubercoli frontali assenti, solchi orbitali corti e profondi. Fronte [(*postfrons sensu* Heikertinger, 1913: 105 (Fig. 5)] e *vertex* [*sensu* Doguet, 1994: 15 (Fig. 5a)] fortemente punteggiati su fondo liscio o solo debolmente rugoso. Antenne lunghe circa la metà del corpo. I singoli antennomeri stanno fra loro in lunghezza circa come 12:8:10:10:10:8:8:8:7:11.

Protorace convesso, con la massima larghezza alla base e con lati arcuati; callosità laterali dietro gli angoli anteriori con un profilo angoloso, ottusamente dentiforme. Superficie del pronoto fortemente punteggiata su fondo liscio, con presenza, talvolta, di un' appena percettibile puntinatura. Elitre lucenti, relativamente poco convesse (rapporto Le/le compreso tra 1,29-1,36 mm), con la massima larghezza all'incirca intorno al terzo basale; punteggiatura regolarmente allineata in 9 strie, piuttosto disordinata nella parte basale, ai lati dello scutello; più profonda di quella del pronoto; intervalli tra le strie elitrali per lo più lisci. Calli omerali marcati, specie macrottera. Primo tarso anteriore dei maschi fortemente dilatato. Edeago in visione laterale (Fig. 3) fortemente arcuato verso la metà; in visione ventrale (Fig. 4) sensibilmente ristretto all'apice. Scanalatura ventrale relativamente profonda, nel tratto basale ben sclerificata, sui cui lati è ben visibile un netto tratteggio obliquo; nel tratto distale (più lungo) membranosa, in genere percorsa da uno stretto rilievo longitudinale con corte ma chiare tracce di striatura di colore scuro ai lati, visibili nel tratto preapicale. Apice edeagico in visione ventrale con evidente incisione mediana. Spermateca (Fig. 5) con parte basale allungata e sinuosa, e *ductus* generalmente complicato da una stretta ansa nella metà distale.

Osservazioni. *C. wollastoni*, specie afrotropicale presente in Asia e in Africa è ora stata rinvenuta (2♂♂) anche in Italia, in Sardegna. La specie è stata raccolta in aprile presso il muro di cinta dell'antica chiesetta di Santa Maria, nell'immediata periferia di Uta (presso Cagliari). Il luogo è caratterizzato da una ricca vegetazione erbacea (molto diversificata) che cresce in una stretta fascia lungo il muro stesso; allontanandosi da questa zona, tutt'intorno si trova un ampio bosco di pini, arido, totalmente privo di vegetazione di sottobosco (G. Liberti *in verbis*). *C. wollastoni* è una specie ad ampia diffusione nei paesi di origine (segnalazioni recenti ne indicano la presenza anche in Nord Africa, M. Biondi *in verbis*), macrottera, per cui è possibile che il suo areale si stia espandendo naturalmente. In alternativa la sua presenza in Italia potrebbe essere dovuta ad introduzione passiva, associata a colture di piante esotiche. Se la sua presenza a Uta in Sardegna, nel 2018, è certa, la sua diffusione e/o stabilizzazione nel nostro paese è sicuramente da comprendere (e/o confermare) con future raccolte.



Figg. 1-5. 1-4) *Chaetocnema wollastoni* [♂ Uta (Santa Maria)]: 1 – visione dorsale; 2 – visione laterale; 3- edeago in visione laterale; 4 – edeago in visione ventrale. 5) *C. wollastoni* (Madagascar, Tananarive): spermateca. [Foto: 1-4: S. Zoia; Disegno: 5: M. Biondi in Biondi, 2001: 241 (fig. 38)].

Longitarsus bertii Leonardi, 1973

L. bertii Leonardi, 1973: 465-473. Loc. typ.: Italia: Trieste (Zaule).

Müller, 1953: 513 (Fig. 6), 518, 530 [*"L. ferrugineus sensu Müller"* (Leonardi, 1972: 10-11; Leonardi, 1973: 465-467)]; Kaszab, 1962: 294-295 [*"L. ferrugineus sensu Kaszab"* (Leonardi, 1973: 465-467)]; Leonardi, 1975: 216-217; Gruev, 1979: 127; Furth, 1980: 91; Gruev & Kasap, 1985: 63; Biondi, 1990: 137; Biondi, 1994: 13; Döberl, 1994: 102; Biondi *et al.*, 1995: 18; Warchalowski, 1995: 219-221; Rozner, 1996: 255; Warchalowski, 1996: 69-71; Gruev & Döberl, 1997: 153; Doguet & Bergeal, 2000: 128-129; Vig, 2002: 119; Brelüh *et al.*, 2003: 94-95; Gok & Çilbiroğlu, 2003: 67; Warchalowski, 2003: 417; Gruev & Döberl, 2005: 78; Čížek, 2006: 25; Warchalowski, 2010: 838-839; Biondi, 2021: data on Checklist of the Italian Fauna, Version 1.0.

Di questa specie sono stati esaminati gli esemplari tipici conservati presso MSNM provenienti dalla Venezia Giulia e ulteriore materiale proveniente dalla seguente località:

Asia: Israel: Golan Hts. / Qusbiye / 17.XI.1973 / D.G. Furth leg. // on *Mentha longifolia* // *Longitarsus bertii* Leon. / D.G. Furth 1974 det., 1 ex. (MSNM); Israel: Golan Hts. / Qusbiye / 9.I.1978 / D.G. Furth leg. // *Longitarsus bertii* Leon. / D.G. Furth 1978 det. // on *Mentha longifolia*, 2 exx. (1 ex. MSNM; 1 ex. MHNB).

Distribuzione (Gruev & Döberl, 1997: 153; 2005: 78). Europa: Albania, Austria, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Daghestan, Francia? Germania?, Grecia, Italia, Is. Capri?, Macedonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia, Ucraina, Ungheria [*"distributed in the Carpathian Basin, mainly on the hilly and mountainous districts"* (Vig, 2002: 119)]. Asia: Cipro, Iran (Nord), Israele, Siria, Turchia, Turkmenistan.

Distribuzione italiana. Precedentemente nota solo di Friuli-Venezia Giulia [S. Lucia di Tol, Monfalcone, Sagrado Isonzo, Carnia, Trieste (Zaule) (Leonardi, 1973: 465-470)], si aggiungono ora una località piemontese e una toscana, che ne ampliano considerevolmente l'areale italiano:

Italia: Piemonte / Cuneo // Valle Stura / 24.X.1965 // I. Mercati leg., 2 exx. (1 ♀!) (MSNM);

Toscana (FI) / Ferrone / f. Greve m. 130 / 14.VIII.98 S. Rocchi // *Longitarsus bertii* Leonardi / C. Leonardi 2003 det., 1 ♂! (MSNM).

Piante ospiti. Come riportato dai dati di letteratura, *L. bertii* risulta legato a Lamiaceae appartenenti al genere *Mentha* L. [Kaszab, 1962: 294-295; Leonardi, 1973: 470; Furth, 1980: 91, su *M. longifolia* (L.) Huds.; Biondi, 1990: 137; Döberl, 1994: 102; Brelüh *et al.*, 2003: 94-95, su *M. arvensis* L.] e al genere *Teucrium* L. (su *T. chamaedrys* L. secondo Brelüh *et al.*, 2003: 94-95).

Osservazioni. I reperti di *L. bertii*, qui illustrati, ne estendono sensibilmente l'areale verso occidente. Questa specie, con distribuzione relativamente ampia ma localmente rara, è stata in passato spesso confusa con l'affine *L. ferrugineus* (Foudras, 1860), specie diffusa in Europa e Mediterraneo occidentale il cui areale è stato, da alcuni autori [Leonardi, 1973: 469 (Fig. 1)-473; Doguet, 1994: 226], considerato come parapatrio con quello di *L. bertii*. La relativa rarità di quest'ultimo e la sua non facile identificazione potrebbero essere i motivi di una non ancora completa conoscenza della sua attuale corologia. In alternativa, la presenza di *L. bertii* in Piemonte e Toscana potrebbe essere interpretata come possibile conseguenza di un'introduzione passiva verso occidente per mezzo del commercio di piante coltivate dei generi *Mentha* e *Teucrium*.

Longitarsus stragulatus stragulatus (Foudras, 1860)

Teinodactyla stragulata Foudras, 1860: 238, 282-284. Loc. typ.: Germania occidentale [*"communiquée par M. de Kiesenwetter"*, probabilmente erronea (Gruev & Döberl, 1997: 216)].

Allard, 1866: 208-209 [*Thyamis*]; Peyerimhoff, 1915: 44-45; Peyerimhoff, 1919: 231; Portevin, 1934: 304; Weise, 1881-1893 (1893): 963 [*Longitarsus*]; Heikertinger, 1912: 194; Heikertinger, 1930: 1328-1329; Porta, 1934: 356; Horion, 1935: 298; Vitale, 1935: 80; Sainte-Claire Deville, 1937: 368; Csiki & Heikertinger, 1940: pars 166, 166-167; Müller, 1953: 516 (Fig. 36); Mohr, 1962: 62, 98-99; Furth, 1980: 114; Biondi, 1984: 73; Gruev, 1987: 60; Biondi, 1990: 151; Döberl, 1994: 102; Doguet, 1994: 183; Biondi, 1995: 76-78; Biondi *et al.*, 1995: 19; Warchalowski, 1996: 199-200; Gruev & Döberl, 1997: 216-217; Gök &

Gürbüz, 2002: 293-294; Warchalowski, 2003: 412; Gruev & Döberl, 2005: 105-106; Warchalowski, 2010: 863; Biondi, 2021: data on Checklist of the Italian Fauna, Version 1.0.

L'interpretazione di questa specie che viene qui fornita, conforme alla descrizione originale, è quella correntemente accettata da tutti gli Autori sopra indicati. Il tipo, infatti, è probabilmente andato perduto, come viene qui sotto dettagliato nelle osservazioni.

Distribuzione (Gruev & Döberl, 1997: 216-217; 2005: 105-106). Europa: Francia [“France” (Allard, 1866: 209); “Frankreich, nordlich bis Rouen” (Weise, 1893: 963); “?Rouen (*teste* Allard)” (Sainte-Claire Deville, 1937: 368); “nach St. Claire Deville (1937) ist das vorkommen in Frankreich ebenfalls unwarscheinlich, da ihm nur eine alte Angabe und kein Beleg bekannt ist” (Mohr, 1962: 99); “France” (Gruev, 1987: 60); “signalée en France, probablement par erreur, par Allard et Sainte-Claire Deville” (Doguet, 1994: 183)], Germania? [“am Rheine bei Mainz” (Weise, 1893: 963); “angeblich bei Mainz gefunden” (Heikertinger, 1912: 194); “var. *sellatus* für Deutschland speziell für Mainz an nach Weise” (Horion, 1935: 298); “das vorkommen in Mitteleuropa ist sehr unwahrscheinlich” (Mohr, 1962: 98-99); “signalée en Allemagne par Weise” (Doguet, 1994: 183)]; Italia, Malta, Spagna. Asia: Israele, Giordania, Turchia (Gök & Gürbüz, 2002: 293-294). Nord Africa: Algeria, Egitto, Libia, Marocco, Tunisia.

Distribuzione italiana. Fino ad ora nota soltanto delle isole maggiori (Biondi, 2021: data on Checklist of the Italian Fauna): Sardegna, Sicilia [Bosco di Scorace TP (Forum Natura mediterraneo, Angelo Ditta, comunicazione e foto del 23.II.2021 sul sito web entomologiitaliani.net), Isole Egadi (Favignana) in MSNVR (Biondi, 1984: 73)], è presente almeno anche in Puglia, come testimoniato dal sotto riportato ritrovamento.

Materiale esaminato. Francia: Frankreich // *Longitarsus / circumseptus* / Gallia, 1 ex. (MHNB); Frankreich, 1 ex. (MHNB); *stragulatus* Foudr. / Gallia // collez. Turati, 1 ex. (MSNM); Italia: Sardegna: Cagliari / XI. 1897, 6 exx. (MSNG-Bin); Assemmini / Sard. Mer. / U. Lostia, 3 exx. (MSNG-Dod); Puglia: Puglia / dintorni Taranto / 17.XII.2000 / F. Montemurro leg., 1 ex. (MSNM);

Sicilia: Sicilia / E. Ragusa // Beine dunkel! // *stragulatus* det. Heikertinger // 1953 coll. Heikertinger, 1 ex. (MHNB-Heik); Sicilia / Carini IV.900 / F. Vitale, 1 ex. (MSNG-Man);

Nord Africa: Alg. Bône / coll. Leprieur // M. Pic // Beine angedunkelt // *stragulatus* // 1953 coll. Heikertinger, 1 ex. (MHNB-Heik); Sgag (Aurès) / *Othonnopsis / cheirifolia* // *stragulata / punica* Peyerh. / ab. *saturata* / Peyerhf. // Peyerimhoff don. // Cotypen // 1953 coll. Heikertinger, 3 exx. (MHNB-Heik); Tunisie / Le Kef / Dr. Normand // sur *Othonnopsis / cheirifolia* // aptère // Topotype! // *stragulatus / punicus* / Heiktgr. det. // 1953 coll. Heikertinger, 1 ex. (MHNB-Heik); Tunisi dint. / coll. Elena, 1 ex. (MSNG); Tunisi dint. / 1.II.1882 / G.L. Doria, 7 exx. (MSNG); Tunisi dint. / 28.I.1883 / Miceli, 1 ex. (MSNG); Tunisi / S.A. Bardo / 8.XII.1928 / Schatzmayr, 2 exx. (MSNM); Tunisi 18.I.1929 / Le Bardo / A. Schatzmayr, 2 exx. (MSNM); Tunisi 23.II.1929 / (Chott Sedjoumi) / A. Schatzmayr, 1 ex. (MSNM); Sedj. 23.II.1929, 5 exx. (MSNM); Tunisi 24.II.1929 / Dj. Djeloud / A. Schatzmayr, 1 ex. (MSNM); Fedhala. Mar. / 7.II.1935 / R. e C. Koch, 2 exx. (MSNM); Bardo / VIII.1912, 2 exx. (MSNM); Bengasi / 25.XII.1926 / Geo. C. Krüger, 5 exx. (MSNG).

Pianta ospite della forma tipica. Genere *Senecio* L. (Asteraceae) (Furth, 1980: 114; Biondi, 1990: 151; Warchalowski, 1996: 200).

Osservazioni. Date le incertezze esistenti sulla reale località del tipo del *L. stragulatus* (come riportato in Gruev & Döberl, 1997: 216), l'autrice ha cercato di recuperarlo per una più sicura comprensione della specie. Secondo quanto riportato gentilmente da Harold Labrique (Musée des Confluences, Lione), la collezione Foudras originariamente conservata presso il Museo del Lycée Ampère (Lione, 2ème arrondissement) a cui era stata affidata nel 1979, venne donata al Musée des Confluences nel 1993. Però già prima della donazione il materiale tipico risultava perduto. In seguito ad un recente controllo delle collezioni del Museo, vennero rinvenute in collezione Rey tre scatole di Alticini (Rey aveva acquisito parte di quella del suo “maestro” Foudras, prima che questa passasse al Lycée Ampère). Di tali scatole una interamente e una seconda in parte contengono esemplari appartenenti al genere *Longitarsus*. Dalle fotografie di queste scatole (si ringrazia per questo Harold Labrique) si può

osservare come la preparazione degli esemplari – direttamente infilati con un microspillo a sua volta posto su midollo di sambuco – è compatibile con il *modus operandi* di Foudras. Diversi taxa descritti da Foudras si troverebbero effettivamente in queste 3 scatole, ma mancano i tipi di altre specie, tra cui quello di *L. stragulatus*. Il tipo di *L. stragulatus* non è stato rinvenuto neanche nella collezione del Museo di Parigi [dove sono conservati alcuni altri tipi di Foudras (Leonardi, 1973: 466-467)] (C. Leonardi *in verbis*). Sembra quindi che parte della collezione originaria di Foudras sia andata in effetti perduta.

Sono state descritte quattro forme (sottospecie e varietà) di *L. stragulatus*: due forme cromatiche con valore di sottospecie (Gruev & Döberl, 1997: 217; 2005: 105-106) [*L. stragulatus pallidicollis* Wollaston, 1865 (Isole Canarie) e *L. stragulatus dichrous* Iablokoff-Khnzorian, 1962 (Armenia, Turchia)]; una forma cromatica (Gruev & Döberl, 1997: 216-217) (*Longitarsus stragulatus* var. *sellatus* Weise, 1893); una forma attera dell’Africa nordoccidentale (Gruev & Döberl, 1997: 216-217) [*Thyamis stragulata punica* Peyerimhoff, 1915; *Thyamis stragulata punica* ab. *saturata* Peyerimhoff, 1919 di Sgag (Aurès) (forma melanica)]. *L. stragulatus* s.str. ha pronoto scuro e ali anteriori presenti. L’esemplare di Puglia è conforme alla colorazione e alle caratteristiche della forma tipica, come gli esemplari di Sardegna e Sicilia esaminati.

Psylliodes ausoniae Leonardi, 2013

P. ausoniae Leonardi, 2013: 81-114. Loc. typ.: Repubblica di San Marino, M.te Titano.

Biondi, 2021: data on Checklist of the Italian Fauna, Version 1.0.

Di questa specie sono stati esaminati alcuni esemplari tipici conservati presso MSNM provenienti da differenti località.

Distribuzione. Europa: Francia, Italia (Toscana, Sicilia, Lazio, Campania, Puglia), Grecia? [dato ancora da

confermare: una sola femmina del Peloponneso, con caratteristiche esterne e spermatecali compatibili con quelle di *P. ausoniae* (Leonardi, 2013: 103, 105)], Repubblica di San Marino. Asia: Turchia.

La nuova segnalazione qui riportata ne conferma la presenza in Turchia:

Turchia: TR Aydinlar / b. Erdemli / 20.V.1989 / Kuff + Szallies leg. // *Psylliodes ausoniae* / Leonardi / Farina 2018 det., 1 ♂! 1 ♀! (1 ♂ in LFCC e 1 ♀ in ASRC).

Osservazioni. Un maschio di *P. ausoniae* venne citato per la località di Mersin, Turchia meridionale da Leonardi (2013: 103, 105). Questo autore, che ha anatomizzato l’esemplare, conferma la sua appartenenza alla specie *P. ausoniae*, ma la località era ritenuta dubbia a causa di un ipotetico errore di etichettatura. Tuttavia, il ritrovamento dei due esemplari sopra menzionati conferma la presenza di questa specie in Turchia.

RINGRAZIAMENTI

L’autrice ringrazia vivamente gli amici: Carlo Leonardi (Museo Civico di Storia Naturale di Milano) e Gianfranco Liberti (Uboldo) per la rilettura del testo, i preziosi consigli e l’interessante materiale di studio fornito; Maurizio Biondi (Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell’Ambiente dell’Università, L’Aquila) per la revisione critica del manoscritto e per gli ottimi suggerimenti; Stefano Zoia (Milano), che con disponibilità e competenza, ha realizzato le bellissime fotografie di *Chaetocnema wollastoni*.

Si ringraziano poi i seguenti amici e colleghi per la concessione di materiale in studio e per le utili informazioni riportate: Matthias Borer e Christoph Germann (Naturhistorisches Museum, Basilea), Harold Labrique (Musée des Confluences, Lione), Roberto Poggi (Museo Civico di Storia Naturale “Giacomo Doria”, Genova); Fabrizio Rigato (Museo Civico di Storia Naturale di Milano), Alexander Szallis (Reutlingen).

BIBLIOGRAFIA

- ALLARD E., 1866 - Monographie des Alticides. L'Abeille, III: 170-508 + Pag. Spec. 1-340.
- BALY J.S., 1877 - Descriptions of new genera and uncharacterized species of Halticinae. Transactions of the Entomological Society of London, part II: 157-184; part IV: 283-323.
- BECHYNÉ J., 1959 - Coleoptera: Chrysomelidae II. In HANSTRÖM B., BRINCK P. & RUDEBECK B. (eds): South African Animal Life, Results of the Lund University Expedition in 1950-1951. Vol. VI, chapter XII. Almqvist & Wiksell, Stockholm: 227-238.
- BECHYNÉ J., 1960 - Notes sur les Alticides africains des collections de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Coleoptera, Phytophaga). Bulletin Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, 36: 1-32.
- BECHYNÉ J., 1964 - Notizen zu den madagassischen Chrysomeloidea (Col. Phytophaga). Mitteilungen der Münchner Entomologische Gesellschaft, 54: 68-161.
- BIONDI M., 1984 - Contributo alla conoscenza dei Chrysomelidae Alticinae dell'isola dell'Asinara (Sardegna nord-occidentale) e considerazioni sul popolamento di alcune piccole isole del Tirreno (Coleoptera). Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 38 (1983): 65-77.
- BIONDI M., 1990 - Elenco commentato dei Crisomelidi Alticini della fauna italiana (Coleoptera). Fragmenta Entomologica, Roma, 22 (1): 109-183.
- BIONDI M., 1994 - Contribution a l'histoire naturelle de l'île de Chypre. Coleoptera: Chrysomelidae Alticinae. Biocosme Méditerranéen, Nice, 11 (1): 9-25.
- BIONDI M., 1995 - Gli Alticini delle isole Canarie (Coleoptera, Chrysomelidae). Fragmenta Entomologica, Roma, supplemento, 26: 1-133.
- BIONDI M., 2001 - Revision of the species of *Chaetocnema* from Madagascar (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae). European Journal of Entomology, 98: 233-248.
- BIONDI M., 2002 - Checklist of Afrotropical species of the genus *Chaetocnema* Stephens (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae): synonymies and geographical distribution. African Entomology, 10(2): 265-284.
- BIONDI M., 2021 - Insecta Coleoptera Chrysomelidae Galerucinae Alticini. In: BOLOGNA M.A., ZAPPAROLI M., OLIVERIO M., MINELLI A., BONATO L., CIANFERONI F., STOCH F. (eds.), Checklist of the Italian Fauna. Version 1.0. Last update: 2021-05-31.
- BIONDI M., DACCARDI M., REGALIN R., ZAMPETTI M., 1995 - Coleoptera Polyphaga XV (Chrysomelidae, Bruchidae). In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.) Checklist delle specie della fauna italiana, 60. Calderini, Bologna: 13-34.
- BIONDI M., URBANI F., D'ALESSANDRO P., 2015 - Relationships between the geographic distribution of phytophagous insects and different types of vegetation: A case study of the flea beetle genus *Chaetocnema* (Coleoptera: Chrysomelidae) in the Afrotropical region. European Journal of Entomology, 112(2): 311-327.
- BRELIH S., DÖBERL M., DROVENIK B., PIRNAT A., 2003 - Materialien zur Käferfauna (Coleoptera) Slowenien. 1. Beitrag: Polyphaga: Chrysomeloidea (Phytophaga): Chrysomelidae: Alticinae. Scopolia, 50: 1-279.
- BRYANT G., 1928 - Revision of the African species of *Chaetocnema* (Col. Halticidae). Annals and Magazine of Natural History, (10) 2: 393-407.
- BRYANT G., 1957 - Coleoptera: Chrysomelidae of South-West Arabia. Annals and Magazine of Natural History, London, (12) 10: 353-363.
- CHAPUIS F., 1879 - Phytophages Abyssiniens du Musée Civique d'Histoire Naturelle de Gênes. Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, 15: 5-31.
- ČIŽEK P., 2006 - Dřepčici (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae), Česka a Slovenska. Městské muzeum Nové Město nad Metují, 75 pp.
- CSIKI E., HEIKERTINGER F., 1939-1940 - Halticinae. In: Junk-Schenkling: Coleopterorum Catalogus, pars 166 et 169.
- DÖBERL M., 1994 - Nachtrag zu Bd. 9. Chrysomelidae Alticinae. In: Die Käfer Mitteleuropas. LOHSE G.A., LUCHT W. (eds.). Springer Spektrum, Krefeld, 14: 92-141.
- DOGUET S., 1984 - Insects of Saudi-Arabia. Coleoptera: Fam. Chrysomelidae, Subfam. Halticinae (2). Fauna of Saudi Arabia, 6: 361-366.
- DOGUET S., 1994 - Faune de France, Coleoptères Chrysomelidae, Volume 2, Alticinae. Fédération Française des Sociétés de Sciences naturelles, 699 pp.
- DOGUET S., BERGÉAL M., 2000 - Contribution à la connaissance des Altises de Grèce et de Turquie (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.), 17: 123-135.
- FARINA L., 2021 - Notes on *Longitarsus aphthonoides* Weise 1887 and on the species groups of *L. lateripunctatus* (Rosenhauer 1856) and *L. curtus* (Allard 1860) (Coleoptera, Chrysomelidae). Atti Società italiana di Scienze naturali Museo civico Storia naturale di Milano, 8 (2): 11-34.

- FOUDRAS A.C.M.E., 1859-1860 - Altisides. Annales de la Société Linnéenne de Lyon, Lyon, 6 (1859): 137-384.
- FURTH D., 1980 - Zoogeography and host plants of *Longitarsus* in Israel with descriptions of six new species. Israel Journal of Entomology, 13: 79-124.
- FURTH D., 1985 - Alticinae of Israel. *Chaetocnema* (Coleoptera: Chrysomelidae). Israel Journal of Entomology, 17: 67-83.
- FURTH D., 1985a - Some Flea Beetles and their foodplants from Kenya (Chrysomelidae: Alticinae). The Coleopterists Bulletin, Vol. 39, No. 3 (Sep. 1985): 259-263.
- GÖK A., GÜRBÜZ M.F., 2002 - *Longitarsus stragulatus* (Foudras, 1860), (Coleoptera: Chrysomelidae, Alticinae) A new record of flea beetles for the Fauna of Turkey. Turkey Journal of Zoology, 26 (2002): 293-294.
- GÖK A., ÇILBİROĞLU G., 2003 - The Chrysomelidae fauna of Kovada Stream Arboretum (Eğirdir-Isparta, Turkey) (Coleoptera). Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.), 20: 61-73.
- GRUEV B., 1979 - Chrysomelidae Jugoslaviens (Unterfamilien: Lamprosomatinae, Eumolpinae, Chrysomelinae, Alticinae, Hispinae, Cassidinae). Deutsche Entomologische Zeitschrift, N.F., 26: 113-152.
- GRUEV B., 1987 - A contribution to the knowledge of females of some Old World *Longitarsus* species on the basis of their spermathecae. Entomological Review of Japan, 42: 55-61.
- GRUEV B., KASAP H., 1985 - A list of some Alticinae from Turkey with descriptions of two new species. Deutsche Entomologische Zeitschrift, N.F., 32: 59-73.
- GRUEV B., DÖBERL M., 1997 - General distribution of the flea beetles in the Palaearctic subregion (Coleoptera, Chrysomelidae: Alticinae). Scopolia, 37: 1-496.
- GRUEV B., DÖBERL M., 2005 - General distribution of the flea beetles in the Palaearctic subregion (Coleoptera, Chrysomelidae: Alticinae). Supplement. Pensoft Series Faunistica, 42: 1-239.
- HAROLD, E., 1879 - Bericht über die von den Herren A. v. Homeyer und R. Pogge in Angola und im Lunda-Reiche gesammelten Coleopteren. Coleopterologische Hefte, 16: 1-224.
- HEIKERTINGER F., 1912 - Halticinae. In: REITTER E. Die Käfer des Deutschen Reiches. Fauna Germanica, Bd. IV: 143-212.
- HEIKERTINGER F., 1913 - *Psylliodes attenuata* Koch, der Hopfen- oder Hanf-Erdflöhen. II Teil: Morphologie und Bionomie der Imago. Verhandlungen der Zoologischen Botanischen Gesellschaft, 63: 98-136.
- HEIKERTINGER F., 1930 - Halticinae. In: *Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae*. WINKLER A. (ed.). Wien, (11): 1317-1352.
- HORION A., 1935 - Nachtrag zu Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches von Edmund Reitter, Krefeld: Hans Goecke Verlag, VIII+358 pp.
- IABLOKOFF-KHNZORIAN S.M., 1962 - Novye vidy zhestkrokrylykh iz Zakavkazya. Zoologicheskii Sbornik Zoologicheskii Institut, Akademiya Nauk Armyanskoy SSR, 12: 99-124.
- JACOBY M., 1906 - Descriptions of new genera and species of African Halticinae and Galerucinae. Transactions of the Entomological Society of London 1906, Part I: 11-53.
- KASZAB Z., 1962 - Fauna Hungariae, 63: Chrysomelidae. Akademiai Kiado, Budapest: 433 pp.
- LEONARDI C., 1972 - La spermatheca nella sistematica del genere *Longitarsus* (Coleoptera Chrysomelidae). Atti Società italiana di Scienze naturali Museo civico di Storia naturale di Milano, 113: 5-27.
- LEONARDI C., 1973 - *Longitarsus bertii* nome nuovo per il *L. ferrugineus* (Foudras) *sensu* Kaszab (Coleoptera Chrysomelidae). Atti Società italiana di Scienze naturali Museo civico di Storia naturale di Milano, 114: 465-474.
- LEONARDI C., 1975 - Note su alcuni *Longitarsus* con descrizione di due nuove specie e citazione di quattro entità nuove per la fauna europea (Coleoptera Chrysomelidae). Atti Società italiana di Scienze naturali Museo civico di Storia naturale di Milano, 116 (3-4): 199-217.
- LEONARDI C., 2013 - Indagine critica su *Psylliodes laevifrons* Kutschera con descrizione di due nuove specie (Coleoptera Chrysomelidae). Atti Società italiana di Scienze naturali Museo civico di Storia naturale di Milano, 154 (II): 81-114.
- MEDVEDEV, 1996 - The Chrysomelidae of Arabia. Fauna of Saudi-Arabia, 15: 211-263.
- MOHR K. H., 1962 - Bestimmungstabelle und Faunistik der mitteleuropäischen *Longitarsus*-Arten. Entomologische Blätter, 58: 55-118.
- MÜLLER G., 1949-1953 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Vol. II, Coleoptera Phytophaga (Cerambicidae, Chrysomelidae, Bruchidae). Centro sperimentale Agricoltura e Foreste, Trieste: 686 pp.
- PEYERIMHOFF P. de, 1915 - Notes sur la biologie de quelques Coléoptères Phytophages du Nord Africain (2e série). Annales de la Société entomologique de France, 84: 19-61.
- PEYERIMHOFF P. de, 1919 - De quelques Coléoptères Phytophages du Nord Africain (3e série). Annales de la Société entomologique de France, 88: 169-258.
- PORTA A., 1934 - Fauna Coleopterorum italica. Vol. IV *Heteromera, Phytophaga*. Stabilimento tipografico piacentino, Piacenza: 235-380.

- PORTEVIN G., 1934 - Histoire naturelle des Coléoptères de France. Tome III: Polyphaga: Heteromera, Phytophaga. Encyclopédie entomologique, série A, XVII. Paul Lechevalier et Fils, Paris: 374 pp.
- ROZNER I., 1996 - An updated list of the Chrysomelidae of Hungary and the adjoining parts of the Carpathian basin (Coleoptera). *Folia entomologica hungarica*, 57: 243-260.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1937 - Catalogue raisonnée des Coléoptères de France (3ème partie). *L'Abeille*, 36, n° 3: 265-374.
- SCHERER G., 1963 - Beitrag zur Kenntnis der Alticiden-Fauna Afrikas (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae). *Entomologische Arbeiten Museum G. Frey*, 14: 648-684.
- SCHERER G., 1972 - Coleoptera aus Nordostafrika: Chrysomelidae: Alticinae. *Notulae Entomologicae*, 52: 1-17.
- SCHERER G., 1978 - Missione 1965 del professor Giuseppe Scortecci nello Yemen (Arabia Meridionale). *Coleoptera Chrysomelidae: Alticinae. Atti Società Italiana di Scienze Naturali Museo civico Storia Naturale Milano*, 119: 264-266.
- TIBERGHEN G., 1976 - Coléoptères Chrysomeloidea de la République du Tchad. 1re note: Cryptocephalinae, Alticinae, Cassidinae, Hispinae. *Bulletin Mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 45(5): 176-181.
- VIG K., 2002 - Beetle collection of the Savaria Museum (Szombathely, Hungary) II. Leaf beetle collection of Attila Poldussany (Coleoptera Chrysomelidae). *Praenorica. Folia Historico-Naturalia. Museum Savariense, Szombathely*, 171 pp.
- VITALE F., 1935 - Chrysomelidae Siciliani. *Atti della Regia Accademia Peloritana*, 13: 73-94.
- WARCHALOWSKI A., 1995 - Chrysomelidae. V. In: *Fauna Poloniae*, 17. Polska Akademia Nauk, Museum I Institut Zoologii, Warszawa: 359 pp.
- WARCHALOWSKI A., 1996 - Übersicht der westpaläarktischen Arten der Gattung *Longitarsus* Berthold 1827 (Coleoptera: Chrysomelidae: Halticinae). *Genus, International Journal of Invertebrate Taxonomy, Wroclaw, Poland, (Supplement)*: 266 pp.
- WARCHALOWSKI A., 2003 - Chrysomelidae. The leaf beetles of Europe and the Mediterranean area. *Natura optima dux Foundation Warszawa*: 600 pp. + LVI pls.
- WARCHALOWSKI A., 2010 - The Palaearctic Chrysomelidae, Identification keys. *Natura optima dux Foundation, Warszawaska Drukarnia Naukowa, Warszawa*, 2: 1212 pp.
- WEISE J., 1881-1893 - Chrysomelidae in: *Erichson, Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, Coleoptera VI, Alticinae*, 1893: 666-1057.
- WOLLASTON T.V., 1865 - *Coleoptera Atlantidum* being an enumeration of the coleopterous insects of the Madeiras, Salvages and Canaries. Ed. J. Van Voorst. XLVII + 526 + 1-140 (Appendix and Index).