

**Descrizione di due nuove *Anthaxia* delle Isole Canaria e
nota sulla pianta ospite di *Anthaxia senilis*
(Wollaston, 1864) (Coleoptera, Buprestidae)**

ANDREA LIBERTO*

*Via Camillo Pilotto 85 /F. 00139 Roma, Italia.

Liberto, A. (2000). Descripción de dos nuevas *Anthaxia* de las islas Canarias y nota sobre la planta huésped de *Anthaxia senilis* (Wollaston, 1864) (Coleoptera, Buprestidae). *VIERAEA* 28: 1-19.

RESUMEN. Se describen *Anthaxia guanche* n. sp. (Gran Canaria) y *A. feloi* n. sp. (La Palma): *Anthaxia guanche* se desarrolla en *Adenocarpus foliolosus*, *Teline microphylla*, *T. rosmarinifolia*; *Anthaxia feloi* en *Adenocarpus viscosus spartioides* y *Retama monosperma*. Se incluyen las dos nuevas especies en un grupo junto a *Anthaxia fernandezi* Cobos, 1953, *Anthaxia juliae* Liberto, 1996 y *Anthaxia fritschi* Heyden, 1887, se aporta una clave dicotómica de las especies conocidas en el archipiélago y se compara este grupo de especies con los de *Anthaxia sedilloti* Abeille de Perrin, 1893 y de *Anthaxia plicata* Kiesenwetter, 1859. Además se presentan observaciones sobre el desarrollo larvario de *Anthaxia senilis* y su planta huésped.

Palabras clave: *Anthaxia guanche* n. sp., *A. feloi* n. sp., Coleoptera, Buprestidae, islas Canarias.

ABSTRACT. *Anthaxia guanche* n. sp., from Gran Canaria, and *Anthaxia feloi* n. sp. from La Palma (Canary Islands) are described: *Anthaxia guanche* lives on *Adenocarpus foliolosus*, *Teline microphylla*, *T. rosmarinifolia*; *Anthaxia feloi* lives on *Adenocarpus viscosus spartioides* and *Retama monosperma*. Both new species here described are closely related to *Anthaxia fernandezi* and *A. juliae*: a group of species including all the above-mentioned Canarian species and also *A. fritschi* is here proposed and briefly defined; its relationships with the species-groups of *Anthaxia sedilloti* and *Anthaxia plicata* are shortly discussed. The Canarian species of the *A. fernandezi* group are keyed. Some notes on the bionomy and the host plant of *Anthaxia senilis* are also reported. Key words: *Anthaxia guanche* n. sp., *A. feloi* n. sp., Coleoptera, Buprestidae, Canary Islands.

RIASSUNTO. Vengono descritte *Anthaxia guanche* n. sp. e *Anthaxia feloi* n. sp., endemiche rispettivamente di Gran Canaria e La Palma (Canarie). Sulle due nuove specie vengono fornite note comparative con le specie affini e notizie

sull'autoecologia e la distribuzione altitudinale nelle isole. Viene definito un gruppo di specie comprendente *Anthaxia fritschi*, *A. fernandezi*, *A. juliae*, *A. guanche*, *A. feloi* e se ne discutono le affinità con i gruppi di *Anthaxia sedilloti* ed *Anthaxia plicata*. Viene proposta una chiave dicotomica per l'identificazione delle specie del gruppo *fernandezi* che popolano le Canarie. Vengono infine rese note alcune osservazioni sulla biologia larvale e la pianta ospite di *Anthaxia senilis*.

A Luca, in memoriam:

“oye, hermano, no tardes en salir. ¿Bueno?
Puede inquietarse mamá.”

César Vallejo (“Los Heraldos Negros”, 1919)

I lavori di Cobos (1953, 1954, 1968, 1970) sui Buprestidi delle Canarie, unico studio d'insieme dedicato ai rappresentanti di questa famiglia nell'arcipelago, sono purtroppo basati sull'esame di materiale esiguo e recano scarse notizie sulla biologia delle specie trattate. Pochi altri contributi (Lindberg 1953; Israelson et al. 1982; García e Campos 1987; García 1991; Niehuis 1994; Liberto 1996; Niehuis & Gottwald 1999; Brandl 2000; Machado & Oromí 2000) completano il quadro delle conoscenze disponibili, che risultano ancora insoddisfacenti in particolare per quanto riguarda la biologia larvale: valga ad esempio il caso di *Anthaxia senilis* (Wollaston, 1864), la cui pianta ospite non era ancora nota con certezza. La presunta povertà del popolamento di Buprestidi delle Canarie, rispetto ad altre aree paleartiche la cui ricchezza di specie ha stimolato intense indagini negli ultimi decenni, ha forse scoraggiato ricerche specializzate che richiedono l'allevamento passivo dai vegetali ospiti. Tale metodo permette di ottenere dati certi e dettagliati sulla biologia larvale e la nicchia trofica delle specie, inoltre consente spesso l'allevamento di numerosi adulti rendendo possibili valutazioni tassonomiche fondate sull'esame di materiale abbondante. È interessante notare come in tempi recenti, verosimilmente in seguito all'affinamento delle tecniche di raccolta, siano state descritte due nuove specie appartenenti ad altrettanti generi precedentemente ignoti per le isole (Niehuis 1994; Niehuis & Gottwald 1999).

Brevi campagne di ricerca condotte secondo i suddetti criteri nelle isole di Gran Canaria e La Palma negli anni 1996-1998 mi hanno permesso di raccogliere due nuove specie del genere *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 e di chiarire la biologia larvale di *Anthaxia senilis*. Desidero ricordare che alcune catture ed osservazioni inedite del collega Rafael García Becerra sono risultate di primaria importanza nell'orientare le ricerche sul campo.

***Anthaxia* (s.str.) *g u a n c h e* n. sp.**

Diagnosi. Una *Anthaxia* del gruppo di *A. fernandezi* Cobos, 1953 ed *A. juliae* Liberto, 1996, da entrambe distinta per la forma dell'edeago, le proporzioni degli antenomeri 2 e 3, la pubescenza più lunga su tutto il corpo.

Materiale esaminato. Islas Canarias, Gran Canaria, Degollada Becerra m 1500 circa, sfarfallato il 9.IV.1998 da rami di *Adenocarpus foliolosus* (Ait.) DC. prelevati il 7.X.1996,

A.Liberto leg. 1 % (holotypus); stessa località e pianta, 307 exx. sfarfallati tra il 18 febbraio ed il 29 aprile 1998, A.Liberto leg. (paratypi); Gran Canaria, Cruz de Tejada m 1450 circa, 42 exx. sfarfallati tra il 10 febbraio ed il 10 aprile 1997, A.Liberto leg. (paratypi); Gran Canaria, San Bartolomé de Tirajana, Hoya García m 1000, 10 exx. sfarfallati da rami di *Teline rosmarinifolia* Webb & Berth. tra il 12 febbraio ed il 18 aprile 1997, A.Liberto leg. (paratypi); Gran Canaria, Cortijo de la Pez y Pargana m 1500 circa, 35 exx sfarfallati da rami di *Adenocarpus foliolosus* nel mese di aprile del 1998, A.Liberto leg. (paratypi); stessa località, 97 exx sfarfallati nei mesi di marzo e aprile 1999, A.Liberto leg. (paratypi); Gran Canaria, Barranco de Cernícalos 14.III.1988, 8 exx. R.García leg. (paratypi); Gran Canaria, Camino Cazadores - Telde m 1200 circa, 36 exx. sfarfallati da rami di *Teline microphylla* (DC.) Gibbs & Dingwall tra il 20 marzo e il 10 aprile 1997, A.Liberto leg. (paratypi); Gran Canaria, Vega de San Mateo, 20.III.1993, 3 exx. M.Knizek leg. (paratypi). Holotypus e parte dei paratypi nella collezione dell'autore, paratypi nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, nel Museo "La Specola" di Firenze, nel Museo di Zoologia dell'Università di Roma "La Sapienza" e nelle seguenti collezioni private: P. Oromí Masoliver, La Laguna; R. García Becerra, Santa Cruz de La Palma; S. Bílý, Praga-Kunratice; M. Volkovitch, St. Petersburg; D. Gianasso, Castelnuovo Don Bosco; D. Baiocchi, Roma; F. Izzillo e P. Crovato, Napoli; G. Magnani, Cesena; M. Kafka, Neratovice.

Descrizione dell'holotypus. Lunghezza mm 5,7; larghezza mm 2,1. Corpo allungato (habitus come in fig.1), discretamente convesso, bronzato molto scuro con aspetto sericeo, poco brillante. Capo largamente solcato al centro dal vertice alla fronte, questa depressa; occhi grandi con bordi interni rettilinei convergenti verso il vertice, di ampiezza pari a circa 2 volte la larghezza di un occhio (in visione dorsale al livello del vertice). Antenne con primo articolo di lunghezza pari agli articoli 2-3 presi insieme, secondo moniliforme distintamente più corto del terzo, questo triangolare ed un poco compresso ai lati (fig. 7); articoli 4-6 appiattiti, subtriangolari ed ottusamente lobati inferiormente, 7-10 subromboidali, ultimo subovale. Protorace trasverso, con la massima larghezza appena più avanti della metà, ristretto alla base con lieve sinuosità prebasale; angoli anteriori salienti, margine anteriore bisinuato, angoli posteriori retti. Solco centrale in forma di fovea ellissoidale, due fossette laterali davanti agli angoli posteriori. Elitre 1,9 volte più lunghe che larghe e 3,4 volte più lunghe del pronoto, con lati paralleli per 2/3 della loro lunghezza, quindi molto progressivamente ristrette verso l'apice, con callo omerale poco sviluppato ed un sistema di pliche e depressioni che ne rendono la superficie ineguale. Margine esterno con minuta ma netta denticolazione nel terzo distale, sutura rilevata nella metà distale. Parti inferiori più lucide e brillanti di quelle superiori. Scultura del capo formata da maglie poligonali con granulo pilifero netto, ben disegnate e regolari su fronte ed epistoma, più piccole e confuse sul vertice. Scultura del pronoto formata ai lati di maglie poligonali tendenzialmente isodiametriche, con microreticolo del fondo e granulo pilifero ben distinti. Il reticolo dei lati del pronoto è sostituito al centro da un sistema di rughe trasversali diagonalmente ramificate, su fondo fortemente microreticolato di aspetto subopaco. Pubescenza lunghetta su tutto il corpo, biancastra, rada, molto ben visibile su elitre e pronoto. Zampe con femori robusti e tibie diritte, metatibie distintamente allargate all'apice con una piccola incisura preapicale sul lato inferiore. Edeago robusto e raccorciato (proporzioni lunghezza-larghezza 4.5x), con la massima larghezza subapicale, in corrispondenza della massima espansione dei parameri; pene denticolato nella porzione subapicale, parameri con lati esterni appena indistintamente sinuosi prima dell'espansione distale (fig. 5).

VARIABILITA'

Le dimensioni dei maschi sono comprese tra 4 e 6 mm, quella delle femmine tra 4,4 e 7,1 mm. La maggior parte degli esemplari ottenuti da *Adenocarpus* in località Degollada Becerra (locus typicus) mostrano, rispetto a quelli di diversa provenienza, l'ultimo sternite più profondamente emarginato all'apice. Alcuni individui di varia provenienza presentano riflessi verdastri, sui margini di elitre e pronoto. In numerosi esemplari provenienti da tutte le località il sistema di rughe al centro del pronoto suggerisce un confuso reticolo di maglie trasversali di varia dimensione. La forma del pronoto è variabile, in particolare la sua massima larghezza che può essere collocata alla metà o nel terzo anteriore.

NOTE COMPARATIVE

Anthaxia guanche è facilmente riconoscibile dall'edeago che è di forma caratteristica, proporzionalmente più corto che nelle altre specie del suo gruppo, progressivamente allargato dalla base e con i lati quasi non sinuati prima dell'espansione distale dei parameri. La nuova specie si distingue inoltre da tutte le altre del gruppo per la pubescenza ben più lunga e le diverse proporzioni degli antennomeri 2 e 3. La colorazione scura del corpo la rende superficialmente simile ad *A. juliae* da cui si distingue per i caratteri suddetti, per le metatibie del maschio allargate all'apice, la reticolazione ai lati del pronoto più regolare le cui maglie hanno granuli piliferi netti (obsoleti o molto deformati in *A. juliae*); diverso è anche il profilo del corpo, in *A. guanche* più parallelo e molto progressivamente ristretto verso l'apice (fig. 1), in *A. juliae* un poco più bruscamente ristretto nel terzo apicale (fig. 3).

ETIMOLOGIA

Il nome attribuito alla nuova specie deriva da quello dei Guanches, gli aborigeni che popolarono l'arcipelago prima della colonizzazione spagnola.

NOTE ECOLOGICHE

Anthaxia guanche si sviluppa come ospite secondario (sensu Curletti 1994, Gobbi 1986) di *Adenocarpus foliolosus*, *Teline microphylla*, *T. rosmarinifolia* su rami e fusti di diametro compreso tra mm 60 (*Adenocarpus*) e mm 8 (*Teline* spp.), dove le larve scavano gallerie alimentari nel meristema del cambio. Il ciclo richiede un minimo di due anni nell'arco di tre anni solari e l'impupamento si compie in 3-4 settimane tra ottobre (un adulto neosfarfallato estratto il 6.X.1996 da *T. rosmarinifolia*) e novembre (una pupa estratta da *A. foliolosus* il 4.X.1996, da cui ho ottenuto un adulto il 3.XI.1996) a seconda della quota. L'adulto trascorre l'inverno in celletta per comparire in natura attorno alla metà di marzo (Barranco de Cernícalos, García Becerra leg.). *Anthaxia guanche* è specie frequente e diffusa nell'area centrale di Gran Canaria, con distribuzione altitudinale accertata tra i 1000 ed i 1500 metri, particolarmente abbondante su *Adenocarpus foliolosus*

lungo i fronti di colonizzazione dei coltivi abbandonati da parte degli arbusteti ("codesares") di questa essenza (cfr. Naranjo Cigala 1995:85); nelle popolazioni insediate su *Teline* spp. la densità di individui è nettamente minore, dato il modesto diametro dei rametti di tali arbusti. Su *A. foliolosus* e *T. microphylla*, *Anthaxia guanche* convive con *Acmaeodera cisti* Wollaston, 1862, specie polifaga diffusa nelle isole di Gomera, La Palma, Tenerife e Gran Canaria già nota come ospite di *Adenocarpus* spp. (Cobos 1953), *Spartium junceum* L., *Periploca laevigata* Ait., *Rumex lunaria* L., *Cistus* spp. (García Becerra et al. 1992:176) e da me accertata inoltre su *Chamaecytisus proliferus* L. (Link.), *Ficus carica* L. (Tenerife) e *Launaea arborescens* (Batt.) Murb. (Gran Canaria).

Anthaxia (s.str.) *feloi* n. sp.

Diagnosi. Una *Anthaxia* estremamente simile ed affine ad *A. fernandesi*, da essa distinta per le metatibie del maschio non allargate all'apice, la scultura del pronoto con rughe centrali molto più spaziate ed anastomizzate col reticolo di maglie laterali, i tegumenti con microreticolo obsoleto e brillante.

Materiale esaminato. Islas Canarias, La Palma, Caldera de Taburiente, Morro de La Cebolla m 2200 circa, estratto da rami di *Adenocarpus viscosus* ssp. *spartioides* il 22.III.1995 1 %, A.Liberto leg. (holotypus); stessi dati, 139 exx. (paratypi); stessa località e pianta, sfarfallati nei mesi di marzo e aprile del 1996, 16 exx. A.Liberto leg. (paratypi); La Palma, Caldera de Taburiente, Pico La Cruz, 27.III.1988, 12 exx. R.García Becerra leg. (paratypi); La Palma, El Remo, estratti morti dalla celletta entro rami secchi di *Retama monosperma* (L.) Boiss. il 25.III.1995, 4 exx. A.Liberto leg. (paratypi). Holotypus e parte dei paratypi nella collezione dell'autore, paratypi nelle collezioni del Museo di Zoologia dell'Università di Roma "La Sapienza" e nelle seguenti collezioni private: P. Oromí Masoliver, La Laguna; R. García Becerra, Santa Cruz de La Palma; S. Bílý, Praga-Kunratice; M. Kafka, Neratovice; D. Baiocchi, Roma; F. Izzillo e P. Crovato, Napoli; G. Magnani, Cesena; D. Gianasso, Castelnuovo Don Bosco; I. Sparacio, Palermo.

Descrizione dell'holotypus. Lunghezza mm 5,6; larghezza mm 2,1. Corpo allungato (habitus come in fig. 2), discretamente convesso, bronzato chiaro, brillante. Capo solcato al centro dal vertice alla fronte, questa depressa; occhi grandi con bordi interni rettilinei convergenti verso il vertice, di ampiezza pari a circa 1,8 volte la larghezza massima di un occhio (in visione dorsale al livello del vertice). Antenne con primo antennumero robusto, secondo moniliforme subeguale in lunghezza al terzo (fig. 8); articoli 4-6 appiattiti, subtriangolari ed ottusamente lobati inferiormente, 7-10 subromboidali, ultimo subovale. Protorace trasverso, con la massima larghezza e convessità nel terzo anteriore, ristretto alla base ma senza sinuosità prebasale; angoli anteriori salienti, margine anteriore bisinuato, angoli posteriori appena ottusi. Solco centrale in forma di fovea ellissoidale ben distinto solo nella metà basale. Fossette laterali poco marcate. Elitre 1,9 volte più lunghe che larghe e 3,5 volte più lunghe del pronoto, impercettibilmente sinuate dagli omeri per poco meno di 2/3 della loro lunghezza poi progressivamente ristrette verso l'apice, con callo omerale ben sviluppato ed un sistema di pliche e depressioni che ne rendono la superficie molto ineguale. Margine esterno con minuta ma netta denticolazione nel terzo distale, sutura rilevata nella metà distale. Parti inferiori più lucide e brillanti di quelle superiori. Scultura del capo formata da maglie poligonali con granulo centrale poco netto, abbastanza ben disegnate e regolari su fronte ed epistoma, confuse e confluenti sul vertice. Scultura del pronoto formata ai lati di

maglie poligonali un poco deformate in senso longitudinale, con microreticolo del fondo obsoleto e granulo piligero eccentrico ben distinto, soprattutto nelle maglie della regione basale. Il reticolo dei lati del pronoto si dissolve al centro in un sistema di rughe trasversali, distanziate, diagonalmente ramificate in più punti, sul fondo brillante sparsamente e minutamente punteggiato. Pubescenza della parte superiore del corpo molto corta e rada, biancastra, sul pronoto appena visibile. Zampe con femori robusti e tibie diritte, metatibie non allargate all'apice con una piccola incisura preapicale sul lato inferiore. Edeago slanciato (proporzioni lunghezza-larghezza 5,5x), pene denticolato nella porzione subapicale; parameri con i lati nettamente sinuosi prima dell'espansione distale (fig. 6).

VARIABILITA'

Le dimensioni dei maschi sono comprese tra 4,1 e 5,8 mm; quella delle femmine tra 3,9 e 6,4 mm. Non ho potuto rilevare alcuna differenza morfologica tra i numerosi esemplari raccolti ad alta quota sulla Caldera de Taburiente ed i 4 esemplari provenienti dalla costa sud occidentale dell'isola (El Remo). In alcuni individui di entrambi i sessi si notano riflessi verdastrici appena accennati ai margini di elitre e pronoto.

ETIMOLOGIA

Dedico con piacere la nuova specie al collega ed amico Rafael García Becerra, familiarmente "Felo", metodico ed infaticabile ricercatore sul campo, attivissimo nella prospezione delle isole.

NOTE COMPARATIVE

Anthaxia feloi si distingue senza difficoltà da *A. juliae* per la diversa forma dell'edeago, la colorazione più chiara e brillante, la sagoma più parallela e le elitre meno bruscamente ristrette nel terzo distale. Da *Anthaxia guanche* è subito distinta per le metatibie del % non allargate all'apice, la pubescenza nettamente più corta, le diverse proporzioni degli antennomeri 2 e 3, la forma dell'edeago, la colorazione più chiara. La nuova specie è invece estremamente simile per habitus e colorazione ad *A. fernandesi*, ed anche l'edeago è poco differenziato. Ritengo però che la diversa forma delle metatibie dei %, un carattere connesso all'etologia riproduttiva (cfr. Schaefer 1936:320), abbia elevato valore diagnostico bastante di per sé a distinguere le due specie. Il seguente insieme di altri caratteri aiuta a separarle: in *A. fernandesi* la scultura dei lati del pronoto si mantiene sempre nettamente distinta da quella dell'area centrale, quest'ultima costituita da rughe trasversali estremamente ravvicinate, quasi compresse insieme, mentre in *A. feloi* la demarcazione non è così brusca e la reticolazione laterale tende ad anastomizzarsi con il sistema di rughe al centro del pronoto, queste più distanziate tra loro ed in molti esemplari simulanti un confuso reticolo di maglie trasverse. In *A. feloi* la punteggiatura elitrale è superficiale e spaziata, il microreticolo del fondo obsoleto, la superficie elitrale brillante; in *A. fernandesi* la punteggiatura è più fine, un poco più fitta, il microreticolo netto ed elevato, la superficie elitrale satinata.

Non ho ritenuto opportuno considerare *A. feloi* sottospecie di *A. fernandezi*, condividendo le considerazioni di La Greca (1987) sulle sottospecie istituite unicamente su base morfologica, a maggior ragione nel caso di popolazioni insulari oceaniche.

NOTE ECOLOGICHE

A. feloi si sviluppa come ospite secondario su *Adenocarpus viscosus ssp. spartioides* negli arbusteti d'alta quota della Caldera de Taburiente (*Telino (Genisto)-Adenocarpeto spartioidis* Santos 1983; Pérez de Paz et al. 1994), mentre attacca *Retama monosperma* nella località costiera xerica di El Remo (quest'ultimo biotopo estesamente descritto in García Becerra e Oromí 1992:127). Il ciclo richiede due anni nell'arco di tre anni solari, l'impupamento si svolge in autunno e l'adulto trascorre l'inverno in celletta. La fenologia dell'adulto è verosimilmente primaverile. Contrariamente a quanto ritenevo (Liberto 1996:370) sulla base dei dati allora disponibili, tra le specie del gruppo *fernandezi* almeno *A. feloi* si dimostra eurizonale, capace di insediarsi in biotopi situati agli estremi opposti per quota e caratteristiche climatiche, sempre però caratterizzati da marcata xericità. Su *Adenocarpus viscosus spartioides* la nuova *Anthaxia* convive con *Acmaeodera cisti*.

DISCUSSIONE

Ritengo utile definire brevemente il gruppo di specie cui appartengono i due nuovi taxa qui descritti, in vista di una soddisfacente divisione in gruppi naturali del complesso genere *Anthaxia* (per i numerosi contributi su questo tema rimando a Bílý 1997). Le due nuove specie formano con *Anthaxia fritschi* Heyden, 1887, *A. fernandezi* ed *A. juliae* un gruppo molto omogeneo così caratterizzato: corpo allungato con rapporto lunghezza/larghezza compreso tra 2,6x e 2,7x circa; colorazione uniformemente bronzata; vertice pari a 1,8-2 volte la larghezza di un occhio; scultura del pronoto formata ai lati da un reticolo di maglie ed al centro da un sistema di rughe più o meno ramificate e ravvicinate ma sempre con andamento prevalentemente trasversale; pubescenza rada, da molto corta a lunghetta su elitre e pronoto; metatibie del maschio più o meno dilatate all'apice entro limiti modesti, sempre con una netta incisura semiellittica preapicale sul bordo interno; trocanteri mediani e posteriori inermi, anteriori nel maschio appena ottusamente dentati (carattere meglio apprezzabile in norma frontale). La struttura dell'edeago è abbastanza simile in tutte le specie, variando soprattutto il rapporto lunghezza/larghezza (da 4,5x in *A. guanche* a 5,5x in *A. fernandezi* e *A. feloi*) e la sinuosità dei lati. In *Anthaxia fritschi*, specie diffusa in Marocco, Algeria, Egitto ed Israele (Bílý 1997:72), il pene non è crenulato ai lati nella porzione subapicale (almeno nelle popolazioni magrebine), mentre nelle specie delle Canarie la crenulazione è più o meno marcata ma sempre visibile. Tutte le specie hanno biologia larvale legata a Leguminose arbustive dei generi *Adenocarpus*, *Retama*, *Telino*.

Le specie di questo gruppo mostrano strette affinità con *Anthaxia sedilloti* Abeille de Perrin, 1893 diffusa in Marocco, Algeria e Tunisia (Bílý 1997:113), anch'essa legata a Leguminose (in Marocco su *Retama raetam* (Forsskål) Webb & Berth., Curletti e Magnani 1991:277), in cui le metatibie dei maschi recano un'incisura collocata come nelle specie del gruppo *fritschi*, ma ben più ampia e profonda. Anche la struttura

dell'edeago, l'habitus, la pubescenza e la colorazione bronzata suggeriscono una stretta relazione tra *A. sedilloti* e le specie del gruppo *fritschii*. Diversa è invece la scultura del pronoto che in *A. sedilloti* è costituita da un reticolo di maglie uniforme, non differenziato al centro in un sistema di rughe.

La colorazione bronzata e la superficie del corpo molto ineguale per la presenza di pliche, foveole e depressioni rende le specie del gruppo di *A. fritschii* superficialmente simili a quelle del gruppo di *Anthaxia plicata* Kiesenwetter, 1859, in realtà ben distinte per le metatibie dei maschi denticolate lungo il bordo inferiore interno ma prive di incisura preapicale, la pubescenza più lunga su tutto il corpo e quasi lanosa sulla fronte, la scultura del pronoto caratterizzata da due aree con fini rughe arcuate subconcentriche collocate ai lati della linea mediana presso la base; una somma di caratteri che avvicina piuttosto il gruppo di *A. plicata* a quello di *Anthaxia salicis* (Fabricius, 1776).

CLAVE DE ESPECIES DEL GRUPO *FERNANDEZI* (CANARIAS)

1 - Segundo antenómero más corto que el tercero (fig. 7); edeago acortado, 4,5x tan largo como ancho, parámetros de lados sólo muy ligeramente sinuados en su mitad distal (fig. 5); metatibias del macho dilatadas en el ápice. Superficie del cuerpo de un bronceado muy oscuro. Gran Canaria *Anthaxia guanche* n.sp.

- Segundo y tercer antenómeros de longitud casi igual (fig. 8); edeago más alargado, hasta 5,5x tan largo como ancho, parámetros de lados más fuertemente sinuados en su mitad distal 2

2 - Metatibias del macho nada dilatadas en el ápice 3

- Metatibias del macho dilatadas en el ápice, superficie del cuerpo de un bronceado muy claro, poco brillante. Tenerife *Anthaxia fernandezii* Cobos

3 - Cuerpo de un bronceado muy oscuro, de aspecto apagado, mallas de los costados del pronoto formando una reticulación irregular y a veces casi desgastada, disco con fuerte microescultura y nerviaciones transversales apretadas. Edeago robusto, 5x tan largo como ancho. La Gomera *Anthaxia juliae* Liberto

- Cuerpo bronceado más claro, mallas de los costados del pronoto en reticulación regular, disco con microescultura más alisada, a menudo casi borrada, muy brillante entre las nerviaciones espaciadas. Edeago esbelto, 5,5x tan largo como ancho (fig. 6). La Palma *Anthaxia feloi* n.sp.

CHIAVE DELLE SPECIE DEL GRUPPO *FERNANDEZI* (CANARIE)

1 - Secondo articolo antennale distintamente più corto del terzo (fig. 7); edeago corto, (rapporto lunghezza/larghezza pari a circa 4,5x), parameri con margini esterni solo debolmente sinuati nella metà distale (fig. 5); metatibie del maschio allargate all'apice; colorazione del corpo bronzata molto scura. Gran Canaria *Anthaxia guanche* n.sp.

- Secondo articolo antennale di lunghezza subeguale al terzo (fig. 8); edeago più allungato (rapporto lunghezza/larghezza fino a circa 5,5x), parameri con margini esterni nettamente sinuati nella metà distale 2
- 2 - Metatibie del maschio non allargate all'apice 3
- Metatibie del maschio nettamente allargate all'apice, colorazione bronzata molto chiara, aspetto satinato. Tenerife *Anthaxia fernandezi* Cobos
- 3 - Colorazione bronzata scura, aspetto subopaco, maglie dei lati del pronoto irregolari e deformate, disco con fondo fortemente microreticolato di aspetto ruguloso, nervature trasversali ravvicinate; edeago robusto, rapporto lunghezza/larghezza pari a circa 5x. Gomera *Anthaxia juliae* Liberto
- Colorazione bronzata chiara, aspetto brillante, reticolo di maglie dei lati del pronoto più regolare, disco con microreticolo del fondo quasi indistinto, di aspetto più lucido, nervature trasversali più spaziate; edeago slanciato con rapporto lunghezza/larghezza 5,5x (fig. 6). La Palma *Anthaxia feloi* n.sp.

KEY TO THE SPECIES OF THE *FERNANDEZI* GROUP (CANARIES)

- 1 - Second antennal joint shorter than third (fig. 7); aedeagus stout, 4.5 times longer than its maximum width, lateral margins of the parameres only weakly sinuate in the apical half (fig. 5); male metatibiae enlarged apically; body dark brown-bronze. Gran Canaria *Anthaxia guanche* n.sp.
- Second antennal joint subequal in length to the third (fig. 8), aedeagus more slender (up to 5.5 times longer than its maximum width), lateral margins of the parameres moderately to strongly sinuate in the apical half 2
- 2 - Male metatibiae not enlarged apically 3
- Male metatibiae enlarged apically, body yellow-bronze, with satinized look. Tenerife *Anthaxia fernandezi* Cobos
- 3 - Body dark brown-bronze, with dull look; lateral structure of the pronotum consisting of an uneven network of mixed polygonal and misshaped cells, disk with transverse wrinkles looking rough, owing to the sharp basal microstructure; aedeagus stout, about 5 times longer than its maximum width. Gomera *Anthaxia juliae* Liberto
- Body bright bronze; lateral structure of the pronotum consisting of a more regular network of polygonal cells, disk with transverse wrinkles looking bright owing to the nearly effaced basal microstructure; aedeagus slender, about 5.5 times longer than its maximum width (fig. 6). La Palma *Anthaxia feloi* n.sp.

***Anthaxia (Haplantaxia) senilis* (Wollaston, 1864)**

Riporto infine alcune osservazioni inedite sulla biologia larvale di *Anthaxia senilis*: da rami di *Pinus canariensis* Chr. Sm. ex DC. prelevati a Gran Canaria nei dintorni di San Bartolomé de Tirajana il 7 ottobre 1996, ho allevato una sessantina di esemplari di questa specie, sfarfallati in laboratorio tra marzo e maggio degli anni 1997-1998. All'atto del prelievo erano compresenti nella stessa porzione di legno sia pupe che larvette di prima età, ad indicare che almeno due generazioni successive di adulti ovidepongono sugli stessi rami. L'impupamento si compie in autunno e richiede circa quattro settimane, gli adulti svernano in celletta e compaiono in natura nei mesi tra marzo e maggio (tre esemplari raccolti da C. Wurst e F. Lange il 18.III.1994 a Cruz de San Antonio, 6 km W di S.B.Tirajana). Il ciclo richiede due anni nell'arco di tre anni solari. Le larve scavano gallerie trofiche nel meristema del cambio, in rami di 4-6 cm di diametro, deperienti ma con corteccia ben aderente. La celletta di impupamento è ricavata a 4-6 mm dalla superficie della corteccia e la larva predispone il foro d'uscita dal legno turandolo con la rosura compressa prima di impuparsi, secondo un comportamento ricorrente nel genere.

Ricordo che Cobos (1953:116; 1970:186) già indicava in *Pinus canariensis* la probabile essenza ospite di questa specie, senza peraltro fornire dati certi suffragati da allevamenti. Anche *Anthaxia senilis palmensis* Cobos, 1969 dell'isola di La Palma, verosimilmente una buona specie e non una razza di di *A. senilis*, è indicata dall'autore come ospite di *Pinus canariensis*. Esiste una citazione per Tenerife di *A. senilis senilis* (Palm in Israelson et al. 1982:119) in cui si segnala erroneamente come pianta ospite *Adenocarpus foliolosus* (cfr. Liberto 1996:369).

RINGRAZIAMENTI

Un cordiale ringraziamento agli amici e colleghi che mi hanno in vario modo aiutato nella stesura del presente lavoro: R. García Becerra, Santa Cruz de La Palma; P. Oromí Masoliver, Universidad de La Laguna, Tenerife; S. Bílý, Národní Muzeum, Praga-Kunratic; F. Izzillo, Napoli; G. Magnani, Cesena; E. Colonnelli e D. Baiocchi, Roma. Ringrazio inoltre A. Cecca, E. Ferrari e S. Di Bari per l'assistenza tecnica.

BIBLIOGRAFIA

- BÍLÝ, S., (1997). World Catalogue of the Genus *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 (Col., Buprestidae). *Folia Heyrovskyana, Supplementum* 2: 3-190
- BRAMWELL, D. & Z. I. BRAMWELL, (1990). Flores silvestres de las islas Canarias. *Editorial Rueda*, Madrid, 376 pp.
- BRANDL, P., (2000). *Acmaeodera plagiata* Wollaston, 1864 eine bisher verkannte Art der Kanaren ist species propria. Beitrag zur Kenntnis der Prachtkäferfauna der Kanarischen Inseln (Col., Buprestidae). *Acta coleopterologica* 16:19-24
- COBOS, A., (1953). Revision de los Buprestidos de Canarias. *Arch. Inst. Acim. Almería* 1:93-125.

- COBOS, A., (1954). Rectificaciones sinonímicas sobre Buprestidos (Coleoptera) de Canarias. *Boll. Ass. Romana di Entomol.* 8(3)(1953):37-38.
- COBOS, A., (1969). Revision de los Buprestidos de Canarias. Apéndice 1 (Coleoptera). *Eos*, 44(1968):45-52.
- COBOS, A., (1970). Revision de los Buprestidos de Canarias. Apéndice 2 (Coleoptera). *Graellsia*, 25(1969):183-186.
- COBOS, A., (1986). Fauna ibérica de Coleópteros Buprestidae. *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*, Madrid, XII + 426 pp.
- CURLETTI, G., (1994). I Buprestidi d'Italia. Catalogo tassonomico, sinonimico, biologico, geonemico. *Monografie di Natura Bresciana* 19, Brescia, 318 pp.
- CURLETTI, G. & G. MAGNANI, (1991). Note tassonomiche e corologiche sui Buprestidi maghrebini (Coleoptera, Buprestidae). *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 9(2):275-286.
- GARCÍA, R., (1991). Nuevos datos para el catálogo de los coleópteros de Canarias. *Viaerea* 20: 203-211.
- GARCÍA R. & C.G. CAMPOS, (1987). Contribución al estudio de la coleopterofauna del Malpaís de Güimar (Tenerife, Islas Canarias). *Viaerea* 17: 281-288.
- GARCÍA BECERRA, R., G. Ortega Muñoz & J.M. Pérez Sánchez, (1992). Insectos de Canarias. *Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria*, Las Palmas de Gran Canaria, 418 pp.
- GARCÍA BECERRA, R. & OROMÍ P. (1992). *Acrostira euphorbiae* sp. n. de Pamphagidae (Orthoptera) de La Palma (Islas Canarias). *Eos* 68 (2): 121-128.
- GOBBI, G., (1986). Le piante ospiti dei Buprestidi italiani. Primo quadro d'insieme (Col., Buprestidae). *Fragm. Entomol.* 19(1): 169-265.
- LA GRECA, M., (1987). L'uso delle categorie sistematiche sottogenere e sottospecie in tassonomia, alla luce della ricerca sistematica. *Boll. Ist. entomol. Univ. Bologna*, 41: 159-171.
- LIBERTO, A., (1996). Una nuova *Anthaxia* dell'isola di Gomera. *Fragm. Entomol.* 27(2): 369-376.
- LINDBERG, H., 1953. Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna der Kanarischen Inseln. *Comm. Biol.* 13(12): 1-18.
- ISRAELSON, G., A. MACHADO, P. OROMÍ & T. PALM, (1982). Novedades para la fauna coleopterológica de las islas Canarias. *Viaerea*, 11(1981)(1/2):109-134.
- MACHADO, A. & P. OROMÍ. (2000). Elenco de los Coleópteros de las Islas Canarias – Catalogue of the Coleoptera of the Canary Islands. *Instituto de Estudios Canarios. Monografía LXX*, Madrid, 306 pp.
- NARANJO CIGALA, A., (1995). Evolución del paisaje vegetal en la Cumbre Central de Gran Canaria (1960-1992). *Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*, 206 pp.
- NIEHUIS, M., (1994). *Meliboeus kubani* sp. nov., ein neuer Prachtkäfer von den Kanarischen Inseln (Col., Buprestidae). *Entomofauna*, 15(31): 353-350

NIEHUIS, M. & S. GOTTWALD (1999). *Chrysobothris grancanariae* n. sp., ein neuer Prachtkäfer von den Kanarischen Inseln (Col., Buprestidae). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins*, 24: 111-119

PÉREZ DE PAZ, P.L., M.J. DEL ARCO AGUILAR, O. RODRÍGUEZ DELGADO, J.R. ACEBES GINOVÉS, M.V. MARRERO GÓMEZ & W. WILDPRET DE LA TORRE (1994). Atlas cartográfico de los pinares canarios, III. La Palma. *Publicaciones de la Viceconsejería de Medio Ambiente*. Santa Cruz de Tenerife, 160 pp.

SCHAEFER, L., (1936). Les *Anthaxia* de France. Essai monographique (Col., Buprestidae). *Ann. Soc. entomol. de France*, CV: 301-354.

WOLLASTON, T. V., (1864). Catalogue of the coleopterous insects of the Canaries in the collection of the British Museum. Taylor & Francis, London, XIII + 648 pp.

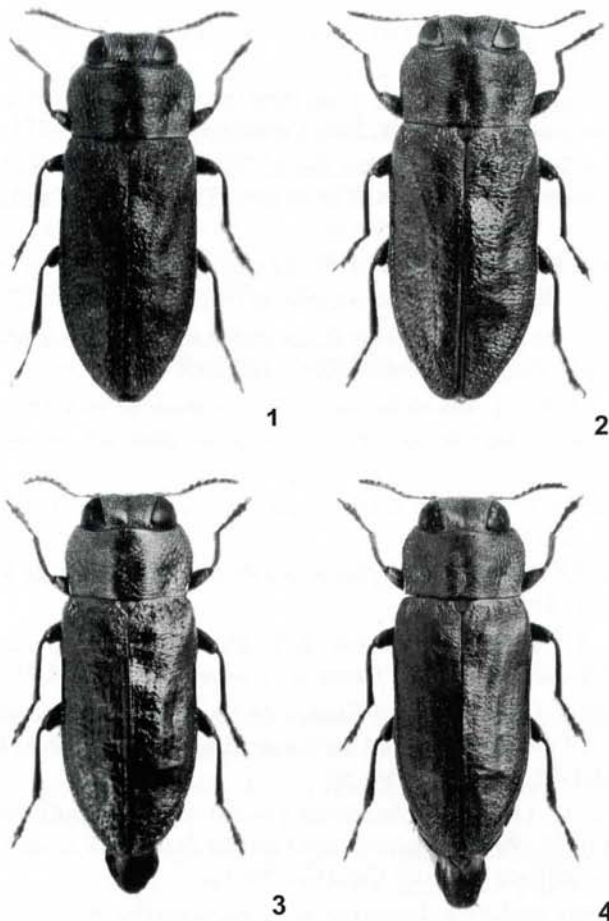


Fig. 1. *Anthaxia guanche* n. sp., ♂ de Gran Canaria., Degollada Becerra. Fig. 2. *Anthaxia juliae* Liberto, ♂ de La Gomera, Chipude. Fig. 3. *Anthaxia feloi* n. sp., ♂ de La Palma, Caldera de Taburiente. Morro de La Cebolla. Fig. 4. *Anthaxia fernandesi* Cobos, ♂ de Tenerife. Chío.

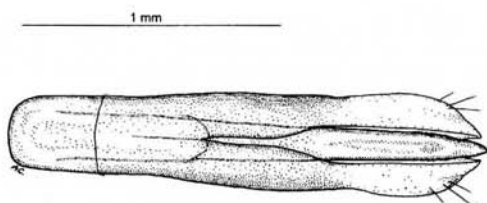


Fig. 5. Edeago de *Anthaxia guanche* n. sp.

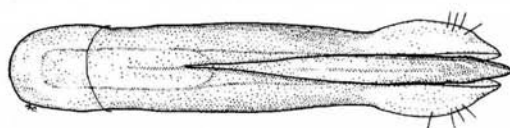


Fig. 6. Edeago de *Anthaxia feloi* n. sp.

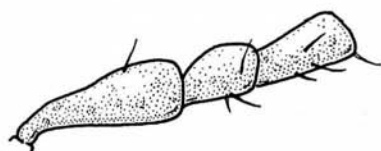


Fig. 7. Antena de *Anthaxia guanche* n. sp.



Fig. 8. Antena de *Anthaxia feloi* n. sp.