

ROBERTO CALDARA

Museo Civico di Storia Naturale di Milano

REVISIONE DELLE SPECIE PALEARTICHE DI *SIBINIA* VICINE A
SODALIS GERMAR ED *EXIGUA* FAUST

(Coleoptera Curculionidae)

Introduzione

Del genere *Sibinia* GERMAR fanno sicuramente parte più di un centinaio di entità paleartiche, ma ben il doppio sono le descrizioni di specie esistenti in letteratura. Le *Sibinia* sono per lo più diffuse nell' Europa meridionale e nell' Africa del Nord; soprattutto la posizione e la validità sistematica di queste ultime sono poco note, poiché nessun autore se ne è più occupato dopo la descrizione originale. Non esistono lavori monografici su questo genere a livello paleartico e l'unica pubblicazione che porta un tentativo di tabella dicotomica è quella di DESBROCHERS che risale al 1895; vi sono poi le varie Faune (REITTER, 1916; HOFFMANN, 1954; SMRECZYNSKI, 1972), che trattano un numero limitato di specie, lasciando insoluti i problemi di sistematica più complessi.

Le *Sibinia* paleartiche non sono mai state divise in sottogeneri e penso che, almeno allo stato attuale delle mie conoscenze, non si riesca a farlo. È invece possibile per comodità frazionare il genere in gruppi, non proprio naturali e tutti legati fra di loro da specie di passaggio, basandosi principalmente su caratteri del rivestimento (criterio già seguito da DESBROCHERS, 1895, e dal Catalogo WINKLER, 1932), oltre che su analogie generali.

Le *Sibinia* da me trattate in questa occasione sono quasi tutte fra le più piccole e più esili del genere e sono caratterizzate da un rivestimento composto da squame larghe, ovali o ellittiche (carattere che le separa dalle specie vicine a *femoralis* e *viscariae*, che possiedono squame lineari o piliformi), ricoprenti solitamente in modo fitto i tegumenti, senza formare sulla parte superiore precisi disegni (particolarità invece presente nel gruppo della *primita* e in specie del gruppo della *femoralis*), più o meno allineate in serie sulle elitre. Al largo gruppo così inteso ho potuto ascrivere, mediante la lettura della descrizione, ben 42 entità fra specie, sottospecie e varietà (fra essa tutte quelle del Cat. WINKLER dal n. 5769 al n. 5795). Di circa tre quarti di esse ho esaminato materiale della serie tipica; non sono riuscito a reperire invece i tipi di HUSTACHE, poiché non conosco il luogo ove sono depositati. Per queste specie mi sono basato su es. della coll. Hoffmann, determinate con tali nomi e tutti classificati dopo confronto con i tipi; 4 specie mi sono rimaste completamente sconosciute.

Delle suddette entità a me note ritengo valide 17 specie e 2 sottospecie, mentre tutti gli altri nomi rientrano fra i sinonimi di queste. Esse possono essere riunite solo parzialmente in gruppi, sebbene se ne possano intravedere due principali: quello della *sodalis*, che comprende inoltre *planiuscula*, *beckeri*, *zuberi* e *meridionalis*, e quello dell'*exigua* con *albosquamosa*, *umbrosa*, *gallica*, *kocheri* e

subirrorata, ai quali se ne può aggiungere un terzo intermedio meno omogeneo comprendente *reichei*, *fusca*, *subolivacea* e *cretaceocincta*. La *iberica* è specie certamente più imparentata all'*unicolor* FAHR., sebbene presenti qualche punto in comune con la *meridionalis*; la *bipunctata* infine ha scarse analogie sia con le specie trattate che con le altre del genere.

La sistematica di tali raggruppamenti per alcune specie caratteristiche non presenta problemi, mentre per altre molto omogenee è piuttosto difficoltosa. Uno dei caratteri più utili per separare a volte specie molto simili, sebbene poco agevole da esaminare, è la presenza o la mancanza di due piccoli uncini all'interno delle unghie (fra le specie considerate che li possiedono, sono grandi in *planiuscula* e *sodalis*, e un poco più piccoli in tutte le altre). È da notare che le uniche specie di *Tychiini* senza unghie appendicolate fanno parte di questo gruppo di *Sibinia*. Tale carattere non ha però valore filogenetico, ma sembra costante in ogni specie; potrebbe fare eccezione la *exigua* (vedi a proposito di questa specie e di *albosquamosa*). Un altro carattere fondamentale è il tipo di disposizione del rivestimento elitrale, che permette infatti la separazione dei due gruppi principali considerati composti sicuramente da specie evolutivamente vicine fra di loro. La forma del rostro, da me disegnato nella maggior parte dei casi, è un carattere decisamente utile; lo sono meno, perché più variabili, la forma del protorace e delle elitre.

Un particolare discorso si deve infine fare sull'utilità sistematica degli apparati genitali. Per quanto riguarda i ♂♂, l'unico elemento che può essere considerato è il lobo mediano dell'edeago; anche questa struttura si mostra però piuttosto uniforme nella maggior parte delle specie trattate. Esso, visto di lato, è di forma laminare (ad eccezione che in *beckeri*, dove è più incavato longitudinalmente a forma di doccia), più chitinizzato ai lati che decorrono solitamente subparalleli, ma che possono anche allargarsi alla base in una stessa specie; a volte differenze si riscontrano all'esame della parte apicale, ma queste sono molto piccole e piuttosto insidiose per essere usate per la determinazione, sebbene solitamente poco variabili. Maggiore variabilità la presenta invece la curvatura del lobo mediano visto di lato, che è solo di rado utilizzabile. In alcune specie, infine, nel sacco interno sono visibili, soprattutto nella metà apicale, alcune zone più chitinizzate, ma sembrano mancare precise e costanti strutture sclerificate.

Anche gli organi genitali delle ♀♀ mostrano solo a volte caratteri utili per la separazione delle specie. Di limitato valore è la forma della spermateca, discretamente variabile entro la stessa specie: solo fra gruppi di specie esistono differenze tali da poter essere a volte di qualche aiuto alla sistematica, come si può vedere dai disegni (figg. 101-110; non sono considerate le spermateche delle specie che ho potuto esaminare esclusivamente in 1 o 2 es.).

Ricordo che l'assenza di una particolare struttura chitinizzata a forma di coppa a livello del punto di origine della ghiandola spermatecale permette di differenziare le *Sibinia s. str.* dal *subgen. Microtychius*, che comprende esclusivamente specie americane (CLARK, 1978).

Lo spiculum ventrale non è certamente così caratteristico per forma come in alcune specie critiche di *Tychius* (CALDARA, 1977); la sua parte apicale si presenta in due forme fondamentali: o è caratterizzata da una parte subrettangolare più membranosa e da una parte longitudinale stretta, un poco più chitinizzata (come in *sodalis*, *planiuscula* e *meridionalis*, dove essa è pressoché identica), oppure è formata da una specie di forcilla (forma a Y). Quest'ultima è più o meno va-

riabile per lunghezza, larghezza e curvatura delle due braccia, tanto da non poter essere utilizzata per la separazione di parecchie specie (soprattutto *exigua*, *albosquamosa*, *subirrorata*, *umbrosa*, *kocheri*, *subolivacea*, *fusca*, *reichei*, *iberica*).

Misurazioni — Con un micrometro oculare ho calcolato: lunghezza dell'es., dal margine anteriore del pronoto all'apice delle elitre; lunghezza del rostro (R lu), in visione laterale, dall'apice con esclusione delle mandibole al margine anteriore degli occhi; lunghezza del pronoto (P lu) dal bordo anteriore a quello posteriore lungo la linea mediana, larghezza (P la) al punto più largo; lunghezza delle elitre (E lu) dagli omeri all'apice, larghezza (E la) al punto più largo.

Ringraziamenti - Oltre che per la cortese assistenza del Prof. C. Conci e del Dott. C. Leonardi, rispettivamente Direttore e Conservatore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano (Collezione Solari; MMi) (1), lo studio mi è stato possibile grazie alla cortese collaborazione dei seguenti Colleghi e Istituti: Dott. C. Bartoli, Genova (CB); Dott.sa L. Capocaccia, Museo Civico di Storia Naturale, Genova (MG); Dott. L. Dieckmann, Institut für Pflanzenschutzforschung Kleinmachnow, Eberswalde (Coll. Letzner, Stierlin; ME); Dott. S. Endrödi, Természettudományi Múzeum, Budapest (MBu); Prof. H. Franz, Wien (CF); Dott. F. Hieke, Museum für Naturkunde, Berlin (MB); Dott. R. Krause, Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden (Coll. Faust, Kirsch; MD); Dott. N. Lodos, EGE Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Izmir (CL); Dott. G. Osella, Museo Civico di Storia Naturale, Verona (CO); Sig. J. Péricart, Montereau (CP); Sig.na H. Perrin, Muséum National d' Histoire Naturelle, Paris (Coll. Desbrochers, Hoffmann, Pic, Tournier; MP); Dott. C. Pesarini, Milano (CPe); Dott. B. Petryszak, Jagellonian University, Krakow (MJ); Dott. R. Poggi, Museo Civico di Storia Naturale (Collezione Doderò della Società Entomologica Italiana), Genova (CD); Dott. E. Ratti, Museo di Storia Naturale, Venezia (MV); Dott. G. Scherer, Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München (MMo); Dott. H. Strümpel, Zoologisches Museum der Universität, Hamburg (Coll. Voss; MH).

Un particolare ringraziamento al Dott. W. E. Clark, Università di Auburn (U.S.A.), per gli utili consigli fornitimi, e a mia moglie Elda per l'indispensabile aiuto nella stesura del lavoro.

Sono grato infine al collega e amico Walter Fogato per le ottime fotografie che illustrano il testo.

Tabella delle specie

1. Squame delle elitre uniseriate sia sulle strie che sulle interstrie; esse sono unicolori oppure a volte una parte o tutte quelle delle strie sono biancastre e quelle delle interstrie nocciola o rossastre	2
— Squame delle elitre, anche se di due colori, non disposte come sopra	8
2. Ungchie provviste di due dentini all'interno (figg. 49, 50)	3
— Ungchie non appendicolate (fig. 48)	6
3. Squame della parte superiore solitamente di due colori; sulle elitre esse sono per la maggior parte più scure, nocciola o rossastre, solo alcune sulle strie biancastre, e quelle delle strie sono un poco più strette e di forma differente da quelle delle interstrie (particolare molto utile per alcuni es. di <i>gallica gemmans</i> a rivestimento quasi unicolore; tale specie è comunque caratteristica anche per le squame della parte superiore più scarse soprattutto sul pronoto) (2)	4
— Squame della parte superiore pressoché unicolori, biancastre o nocciola, tutte circa della stessa forma e larghezza. Spagna, Africa del Nord, Medio Oriente	15. <i>albosquamosa</i>

(1) Collezioni ove sono custoditi i tipi esaminati e abbreviazioni usate nel testo. Ho indicato con CC la mia collezione.

(2) Considerare anche la forma dei rostri (figg. 32-45).

4. Rostro nella metà apicale bruno scuro. Squame delle elitre più numerose e più ravvicinate fra di loro. Lunghezza: mm 1,20-1,45. Protorace di forma subconica. Africa nord-occidentale 11. *umbrosa*
- Rostro nella metà apicale rossastro. Squame delle elitre più scarse e più distanziate fra di loro; tegumenti ben visibili fra il rivestimento. Lunghezza: mm 1,40-1,70. Protorace a lati più arrotondati 5
5. Rostro più lungo nella ♀ che nel ♂ (R lu/P lu: ♂ 1,03-1,10; ♀ 1,14-1,22). Francia meridionale 13a. *gallica gallica*
- Rostro circa della stessa lunghezza nei due sessi (R lu/P lu: ♂ 1,06-1,19; ♀ 1,11-1,23). Spagna meridionale 13b. *gallica gemmans*
6. Rostro, visto di lato, fortemente arcuato alla base e da qui quasi diritto, decisamente più largo alla base che all'apice. Rivestimento della parte superiore formato da squame di due colori ben differenti (disposte come in *gallica*). Marocco 12. *kocheri*
- Rostro, visto di lato, non bruscamente curvato alla base, dove è solo lievemente più largo che all'apice 7
7. Squame che ricoprono la parte superiore tutte di colore cretaceo (a volte quelle della base del pronoto e dell'interstria suturale elitrale biancastre); esse rivestono il rostro solo nel terzo basale. Forma generale più tozza; elitre più corte, E la/P la: 1,28-1,36. Protorace a lati più curvilinei. Parte meridionale della Penisola Iberica, Sardegna, Nord Africa, Russia meridionale 14. *exigua*
- Squame bianche si trovano frammiste a quelle nocciola o rossastre ai lati del protorace e sulle elitre; esse rivestono il rostro fino oltre la metà. Forma generale più esile; elitre più allungate, E la/P la: 1,38-1,50. Protorace subconico. Turchia, Russia meridionale, Asia centrale 16. *subirrorata*
8. Unghie provviste di due dentini all'interno 9
- Unghie non appendicolate 17
9. Elitre di forma più allungata (E lu/E la: 1,32-1,52; E lu/P lu: 2,20-2,87). Dimensioni solitamente maggiori (lunghezza: mm 1,65-2,55) 10
- Elitre più corte (E lu/E la: 1,23-1,34; E lu/P lu: 1,84-2,26). Dimensioni solitamente minori (lunghezza: mm 1,40-2,00) 13
10. Fra terzo medio e terzo posteriore delle elitre, in corrispondenza di 2^a, 3^a e 4^a interstria, squame bianche disposte più fittamente delle altre e sovrapposte fra di loro formano una piccola chiazza non molto evidente ma sempre presente. Rostro corto nel ♂, evidentemente più lungo nella ♀, un poco più largo nella metà basale che in quella apicale dove è quasi diritto, poco scolpito, ricoperto fittamente di squame fino all'inserzione delle antenne. Occhi un poco sporgenti dalla convessità del capo. Protorace a lati debolmente curvilinei soprattutto nel terzo basale. Europa sud-orientale, Asia centrale, Medio Oriente, Nord Africa centro-orientale 17. *bipunctata*
- Squame uniformemente disposte sulle elitre, senza formare chiazze al terzo posteriore. Rostro lungo e poco diverso nei due sessi, arcuato, cilindrico, poco differente in larghezza alla base e all'apice, evidentemente striato-punteggiato, ricoperto fittamente di squame solo nel terzo basale. Occhi non sporgenti dalla convessità del capo. Protorace più o meno arrotondato ai lati. 11

11. Solitamente le squame che ricoprono le elitre e soprattutto il pronoto con lievi riflessi sericei o metallici. Rostro meno arcuato soprattutto nella metà basale; R lu/P lu: ♂ 0,95-1,04, ♀ 1,06-1,10. Protorace convesso superiormente; anche le elitre convesse sul disco, ellittiche, a lati un poco curvilinei, convergenti dalla metà all'apice. Zampe più tozze. Europa centrale e meridionale, Africa nord-occidentale. 2. *sodalis*
- Squame del rivestimento tutte opache senza riflessi metallici. Rostro più arcuato soprattutto nella metà basale; R lu/P lu: ♂ 1,04-1,13, ♀ 1,15-1,22. Zampe più allungate 12
12. Pronoto ed elitre piani sul disco, le elitre sono inoltre più rettangolari, a lati che incominciano a convergere fra terzo medio e terzo apicale. Europa meridionale, Nord Africa, Medio Oriente 1a. *planiuscula planiuscula*
- Pronoto ed elitre come in *sodalis* e cioè più convesse sul disco, le elitre sono più ellittiche a lati un poco curvilinei. Marocco 1b. *planiuscula ferruginea*
13. Elitre a lati arrotondati fin dalla base, più o meno convesse sul disco 14
- Elitre a lati pressoché paralleli nella metà basale, piane sul disco 16
14. Elitre globose e corte, ricoperte molto fittamente da squame unicolori nocciola, a volte con lievi riflessi metallici, sovrapposte fra di loro e non disposte in serie sulle interstrie (la larghezza di una interstria è occupata da 3-5 squame). Spagna (3) 6. *iberica*
- Elitre un poco più allungate, meno globose, rivestite da un minor numero di squame non sovrapposte fra di loro, di colore nocciola oppure di colore diverso sul disco e ai lati, disposte in serie abbastanza regolari sulle interstrie (la larghezza di una interstria è occupata da 2-3 squame) 15
15. Rostro tozzo in entrambi i sessi. Pronoto ed elitre più convessi sul disco. Protorace restringentesi in modo più dolce nella metà apicale. Squame del rivestimento della parte superiore solitamente di due colori: quelle ai lati di pronoto ed elitre chiare, biancastre, le altre più scure, a volte con lievi riflessi metallici. Pirenei orientali, Sicilia, Africa nord-occidentale 7. *cretaceocincta*
- Rostro visto di lato più arcuato, più lungo e di forma differente nella ♀ che nel ♂. Pronoto ed elitre subpiani sul disco. Protorace più bruscamente ristretto nella metà apicale. Squame del rivestimento unicolori opache. Medio Oriente. 8. *subolivacea*
16. Squame del rivestimento della parte superiore più fitte, ricoprenti in modo completo il pronoto; sulle elitre esse sono disposte in due serie molto ravvicinate su ogni interstria ed una serie su ogni stria. Rostro come in *subolivacea*. Egitto 10. *fusca*
- Squame del rivestimento della parte superiore più distanziate fra di loro sul pronoto, soprattutto sul disco, e sulle elitre dove sono disposte in serie confuse ma distanziate quasi allo stesso modo su strie ed interstrie. Rostro di forma differente. Calabria, Cipro 9. *reichei*

(3) Tale descrizione si addice anche ad alcuni es. di *unicolor* FAHR. (specie dell'Europa settentrionale e centrale e da me inserita nel gruppo della *viscariae* (L.)) con le squame del rivestimento della parte superiore particolarmente larghe (vedi note comparative di *iberica*).

17. Dimensioni minori (lunghezza: mm 1,2-1,7; media: 1,4). Rostro poco scolpito, più esile fin dalla base, dove, visto di lato, forma una lieve sinuosità lungo il margine superiore. Squame del pronoto e delle elitre più larghe, sulle prime interstrie elitrati al massimo confusamente biseriate, frequentemente più scure sul disco e più chiare, biancastre, sull'interstria suturale e ai lati. Russia meridionale 4. *zuberi*
- Dimensioni maggiori (lunghezza: mm 1,7-2,1, eccezionalmente 1,6; media: 2). Rostro evidentemente striato-punteggiato nella metà basale, più tozzo soprattutto alla base, dove, visto di lato, è regolarmente convesso lungo il margine superiore. Squame del pronoto e delle elitre più lunghe (la larghezza di una interstria è occupata da 3-4 squame), disposte in modo molto arruffato anche sul disco elitrato, unicolori o a volte più chiare solo sull'interstria suturale 18
18. Protorace più globoso superiormente, meno trasverso (P la/P lu: 1,19-1,28). E lu/P lu: 2,14-2,35. Solitamente squame della parte superiore, soprattutto del pronoto, molto fitte, tanto da non fare intravedere i tegumenti, sericee con lievi riflessi metallici. Europa sud-orientale 3. *beckeri*
- Protorace più piano superiormente, più trasverso (P la/P lu: 1,26-1,39). E lu/P lu: 2,25-2,50. Solitamente squame della parte superiore, soprattutto del pronoto, meno fitte, meno imbricate, senza riflessi metallici. Europa meridionale 5. *meridionalis*

Trattazione delle specie

1. *Sibinia planiuscula* DESBROCHERS, 1873.

La specie può essere divisa nelle due seguenti sottospecie:

1a. *Sibinia planiuscula planiuscula* DESBROCHERS, 1873 (Figg. 1, 14, 15, 47, 51-54, 101, 111)

— *planiuscula* DESBROCHERS 1873, p. 124 (*Sybins*); 1895, p. 105. BEDEL, 1885, *Ann. Soc. ent. Fr.*, (6) 5, p. 89. TOURNIER, 1895, p. 463. SCHILSKY, 1911, n. 94. PORTA, 1932, p. 277.

— *heydeni* TOURNIER 1873, p. 511; 1895, p. 463. BEDEL, 1887, *Ann. Soc. ent. Fr.*, (6) 7, p. 202. SCHILSKY, 1908, n. 92.

— *squamans* DESBROCHERS 1907, p. 101; 1908, *Frelon*, 16, p. 58 (**nov. syn.**).

Tipo — DESBROCHERS, nel descrivere la specie, non precisa la località classica. BEDEL (1885) riferisce che essa è Algeria, senza più precise indicazioni.

Come *planiuscula* nella coll. Desbrochers sono presenti 8 es.; nessuno di essi ha l'indicazione di tipo, ma uno porta un cartellino con scritto: "Algérie" identico a quelli di altri tipi di DESBROCHERS dell'Algeria descritti nella stessa pubblicazione; fisso pertanto tale es. ♀ come *lectotypus*. Anche un altro ♂ reperito nella coll. Stierlin, con le indicazioni "42 Db; Algier; Schilsky revid.; histor. Exempl. vielleicht Type; S. planiuscula Db", presenta le caratteristiche degli es. della serie tipica (*paralectotypus*).

Sinonimi - La descrizione della *heydeni* compare qualche mese dopo quella della *planiuscula* ed è basata su es. di Grecia, Algeria, Siria e Spagna meridionale. BEDEL (1887) stabilisce la sinonimia delle due specie, dietro indicazione di DESBROCHERS, che la conferma nel 1895. Nello stesso anno però TOURNIER contesta tale affermazione e ribadisce che le due specie sono distinte fra di loro. Anche SCHILSKY (1911) è del parere di TOURNIER, ma è da notare che, quando riporta

nel 1908 la descrizione di *heydeni*, mette fra i sinonimi di questa specie la *Sibinia massageta* FAUST, della quale riferisce di avere esaminato un tipo. Anch'io ho esaminato 2 tipi della *massageta* e ho potuto constatare, come esporrò in seguito, che in realtà tale specie è decisamente distinta dalla *planiuscula* ed è da collocare fra i *Tychius*. La sinonimia fra *planiuscula* ed *heydeni* è comunque riportata dai Cat. WINKLER e JUNK.

Nella coll. Tournier, sotto il nome di *heydeni*, ho trovato 7 es., solo una ♀ però con l'indicazione di "type"; questo porta un altro cartellino con scritto: "S.ta Maria, U. Volxem" (*lectotypus*); mi sembra inoltre che gli altri es. siano stati raccolti posteriormente alla descrizione, pertanto non li ritengo appartenenti alla serie tipica. Posso confermare l'opinione di DESBROCHERS, perché sia il *lectotypus* che gli altri es. sono perfettamente identici alla *planiuscula*.

La *squamans* è descritta da DESBROCHERS su es. di Biskra (Algeria) ben due volte, la prima nel 1907 e la seconda nel 1908, ed è paragonata alla *planiuscula*. Nella coll. Desbrochers, sotto tale nome, è custodito un unico es. con le indicazioni "Biskra, ♂", ben corrispondente alla descrizione originale (*lectotypus*). Non esistono differenze significative fra esso e gli es. tipici della *planiuscula*.

Descrizione - Lunghezza: mm 2,10-2,55.

Tegumenti: bruno scuri o neri, rostro, antenne e zampe ferruginee; parte superiore rivestita da squame ovali sul pronoto, ellittiche un poco più allungate sulle elitre; la maggior parte di esse è di colore nocciola o grigiastro, solo alcune ai lati del pronoto, sullo scutello e sulle elitre (a volte allineate in serie sulla 3^a-5^a e 7^a interstria), bianche. Esse sono tutte coricate, ad eccezione di alcune sulle elitre lievemente sollevate, sono disposte in modo uniforme, quasi mai sovrapposte, e lasciano intravedere i tegumenti. Capo, metà basale del rostro e zampe ricoperte da squame nocciola e biancastre. Parte inferiore ricoperta fittamente da squame bianche di forma uguale a quelle del pronoto.

Capo: occhi piani; rostro regolarmente arcuato, visto superiormente a lati paralleli, striato-punteggiato nella metà basale, lucido, R lu/P lu: ♂ 1,04-1,12, ♀ 1,09-1,21; articoli del funicolo antennale allungati, il 1° lungo il doppio del 2°.

Protorace: P la/P lu: 1,19-1,27, a lati poco arrotondati, con il punto di maggior larghezza fra terzo basale e terzo medio, ristretto in modo evidente in prossimità dell'apice, superiormente poco convesso, quasi appiattito. Elitre: allungate, piane sul disco, E lu/E la: 1,38-1,50; E lu/P lu: 2,26-2,50; E la/P la: 1,29-1,37; omeri ben evidenti, lati subparalleli nei due terzi basali. Zampe: snelle, unghie con lunghe appendici.

Variabilità: decisamente costante per forma generale e tipo di rivestimento; il colore delle squame più scure sulla parte superiore varia un poco, da grigiastro a marrone scuro; a volte mancano quasi completamente le squame bianche. Modicamente variabile la forma e la lunghezza del rostro.

Note comparative - Ha diversi punti in comune con la *sodalis*, dalla quale differisce per i caratteri riportati in tabella. Alcune analogie le presenta anche con la *bipunctata*, dalla quale può essere separata principalmente, oltre che per i particolari riportati in tabella, per il diverso colore del rivestimento della parte superiore. Infatti in quest'ultima specie squame bianche si trovano mescolate a quelle brune o rossastre su tutto il pronoto e non solo ai lati, mentre sulle elitre le squame bianche sono solitamente più numerose e quelle più scure hanno lievi

riflessi metallici; inoltre esse sono a volte depresse longitudinalmente, gli occhi sono un poco più sporgenti, le antenne più corte, le appendici ungueali più piccole.

Geonemia - Europa meridionale, Nord Africa, Medio Oriente.

Materiale esaminato - 443 es. - Spagna: Andalusia (MMo), Cadice (MP), Santa Maria (ME, MP). Sicilia: Capo Passero (MMi), Pachino (MG, CS), Fiume Simeto, foce (CC). Grecia (MP): Attica (ME), Cicladi: Naxos (MG, MMi, MJ, CD), Paros - Petaloudes (MJ), Paros - Naousa (MJ); Rodi (MMi). Turchia: Foca (CL), Mordogan (CL). Russia meridionale: Sarepta (ME, MMi), Aulie (MMo). Marocco (ME): Boulhaut (MMi), Bou Scoura (MMi), Bou Ruadel (CP), Camp Marchand (CP), Fedhala (MMi), Foret Zaers (CP), Marrakesch (MMi), Tanger (MP), Teboursoq (MP). Tunisia: Hammam-Lif (MP, CD), Mahedia (MMi), Sfax (MMi). Algeria (ME, MP): Biskra (MP), Blida (ME), Bou Saada (ME), Chellala (MMi), Djebel Amour-Sidi Bou Zid (MMi), Lalla Maghnia (MMo, MP), Oran (CP). Libia: Cirenaica: Bengasi, su *Statice sinuata* (MG, MMi, CD), Agedabia (MMi). Israele: Betlemme (MP).

1b. *Sibinia planiuscula ferruginea* HUSTACHE, 1944.

— *ferruginea* HUSTACHE 1944, p. 72.

Tipo - HUSTACHE descrive la *ferruginea* su un es. unico del Marocco (Ifrane). Nella coll. Hoffmann ho reperito due es. (1 ♂ e 1 ♀) classificati con tale nome, uno di Ifrane e uno di Douyete (Marocco), perfettamente corrispondenti alla descrizione originale. Essi e solo altri 3 es. sempre del Marocco differiscono dalla *planiuscula* tipica per la forma un poco più globosa, con protorace ed elitre più convessi superiormente, queste ultime a lati più curvilinei; identici sono invece gli organi genitali. Penso che vi siano sufficienti motivi per considerare per il momento questa forma come sottospecie geografica; infatti, anche con l'esame di serie molto numerose di una stessa località, non ho mai riscontrato tali caratteristiche negli es. europei e delle altre parti del Nord Africa ad eccezione del Marocco. In tale zona le due sottospecie sembrano accavallarsi con la presenza di es. con alcune caratteristiche intermedie.

Misurazioni: lunghezza: mm 2,30-2,60. R lu/P lu: ♂ 1,09-1,12, ♀ 1,18-1,22. P la/P lu: 1,22-1,35. E lu/E la: 1,33-1,40; E lu/P lu: 2,20-2,52.

Variabilità: vale quanto detto per la forma tipica.

Note comparative - Estremamente simile alla *sodalis* dalla quale differisce, come detto in tabella, esclusivamente per la diversa forma del rostro e degli organi genitali oltre che per il colore delle squame, senza riflessi metallici, e per le zampe un poco più esili.

Geonemia - Marocco.

Materiale esaminato - 5 es. - Marocco: Douyete (MP), Ifrane (MP), Ouiouane (CP), Rebab (CP), Taourirt N' Tini-Le Bret (CP).

2. *Sibinia sodalis* GERMAR, 1824 (Figg. 2, 16, 17, 46, 49, 55-58, 102, 112)

— *sodalis* GERMAR 1824, *Ins. Spec. Nov.*, 1, p. 294. SCHOENHERR, 1836, *Gen. Spec. Curc.*, 3, p. 443; 1843, 7 (2), p. 327 (*Sybines*). TOURNIER, 1873, p. 512. BEDEL, 1882-88: (1885), p. 153; (1887), p. 316; 1923, 6 bis, p. 77. DESBROCHERS, 1895, p. 106; 1907, p. 123, 124, 140. SCHILSKY, 1908, n. 93. REITTER, 1916, p. 218. HUSTACHE, 1931, p. 311, 323. PORTA, 1932, p. 274. HOFFMANN, 1954, p. 1134, 1139. ENDROEDI, 1970, *Folia ent. hung.*, 23, p. 377. SMERECZYNSKY 1972, p. 113. ANGELOV, 1976, *Trav. scient. Univ. Plovdiv*, 14, f. 171.

- *cretacea* BRISOUT 1860, *Rev. Mag. Zool.*, (2) 12, p. 168. TOURNIER, 1873, p. 512. HUSTACHE, 1931, p. 324. HOFFMANN, 1954, p. 1139.
- *planiuscula* var. *rotundicollis* DESBROCHERS 1895, p. 72.
- *sodalis* var. *rotundicollis* DESBROCHERS 1895, p. 106; 1907, p. 105, 140. SCHILSKY, 1908, n. 93. HOFFMANN, 1954, p. 1139.

Tipo - Specie con senso comune ben accettato; non ho ritenuto necessario perciò richiedere in esame il materiale della serie tipica, probabilmente custodito nella coll. dello stesso Germar.

Sinonimi - La sinonimia fra *cretacea* e *sodalis* è stata stabilita da TOURNIER, probabilmente dopo confronto di materiale della serie tipica, e non esistono dubbi sulla sua esattezza.

Per quanto riguarda la var. *rotundicollis* della *planiuscula*, è lo stesso DESBROCHERS a porla in seguito (1907) fra le varietà della *sodalis*. Tale forma non ha comunque alcun valore sistematico.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,90-2,50.

Tegumenti: bruni o neri, antenne e zampe un poco più chiari; poco visibili perché uniformemente rivestiti da squame coricate, non sovrapposte, di forma ovale od ellittica, più larghe sul pronoto che sulle elitre, di colore bruno o grigiastro con lievi riflessi metallici; squame bianche si trovano sparse ai lati e alla base del pronoto, sullo scutello e sulle elitre; parte inferiore rivestita fittamente da squame bianche ovali.

Capo: occhi piani; rostro modicamente arcuato, R lu/P lu: ♂ 0,95-1,04, ♀ 1,06-1,10; articoli del funicolo antennale allungati, il 1° lungo il doppio del 2°.

Protorace: P la/P lu: 1,20-1,32, a lati arrotondati, con il punto di maggior larghezza fra terzo basale e terzo medio, ristretto in modo evidente in prossimità dell'apice, superiormente convesso. Elitre: allungate, abbastanza convesse, E lu/E la: 1,32-1,50; E lu/P lu: 2,20-2,48; E la/P la: 1,21-1,33; omeri evidenti, lati un poco curvilinei fin dalla base. Zampe: tozze, unghie con lunghe appendici.

Variabilità: dimensioni abbastanza costanti salvo qualche rara eccezione (ho esaminato un es. di Montpellier lungo solamente 1,6 mm). Anche la forma generale non mostra sostanziali variazioni, sebbene si possono avere differenze nella curvatura e nella convessità di pronoto ed elitre, e soprattutto nella lunghezza assoluta del rostro; gli occhi possono essere completamente piani come in *meridionalis* e *beckeri* oppure lievemente convessi senza mai uscire però dalla convessità del capo. Per quanto riguarda il colore del rivestimento della parte superiore, le squame bianche possono mancare pressoché completamente (es. unicolori, bruni o nocciola) o essere decisamente più numerose sia sul pronoto che sulle elitre, ove ricoprono l'interstria suturale e i lati, e si presentano ben allineate sulle altre interstrie; infine a volte le squame non possiedono riflessi metallici rossastri o verdastri. Il rostro nella metà apicale può essere di colore ferrugineo o nero.

Note comparative - Ho già riferito della notevole somiglianza con la *planiuscula* (soprattutto ssp. *ferruginea*) nella trattazione di questa specie. La *meridionalis* ha unghie semplici, forma generale meno slanciata, rostro più arcuato alla base, le squame del rivestimento della parte superiore costantemente unicolori, nocciola o grigiastre senza riflessi metallici, spesso più fitte e lievemente concave (soprattutto quelle delle elitre). Anche la *beckeri* ha notevoli punti di contatto con la *sodalis*, dalla quale differisce, oltre che per le unghie semplici, per il rostro, più bruscamente ricurvo alla base, per il rivestimento della parte superiore più

fitto sia sulle elitre, dove solitamente le squame sono imbricate fra di loro, sia soprattutto sul pronoto dove esse coprono completamente e in modo uniforme i tegumenti; le squame sono inoltre più larghe sia sul pronoto che sulle elitre, dove possono essere un poco concave; notevoli differenze vi sono infine nella forma degli apparati genitali.

Geonemia - Europa centrale e meridionale, Africa nord-occidentale.

Materiale esaminato - 220 es. - Germania (MMi): Alte Oder (ME), Breslau (ME), Gruna bei Einlenburg, su *Armeria vulgaris* (ME), Kranst (ME), Liegnitz (ME), Morsgaard (ME), Mueklberg-Elbe (ME), Neustadt (ME), Riesengebirge (ME), Schlesien (ME), Schoenebeck (ME), Schopitz (ME), Woiliz (ME), Zerickow-Elbe-Trackenrase, su *Armeria* (ME). Polonia: Wolin (MMi). Spagna (MP): Astorga (ME), Granja (MP), Ponferrada (ME, MMi), Pozuelo (MG). Francia: Boivray, su *Armeria* (MB), Fontanbleu (CS), Gallia (MG), Loira inf.-Le Croisic (MMi), Montpellier (CS), Pirenei orientali (MP), St. Martin Vesubie (ME). Italia: Val d'Aosta: Entraque (CO); Marche: M. Lampieri (ME), Monte Monaco (MMi); Lazio: Camerata Nuova (MMo), Sabina (ME); Abruzzo: Pescasseroli (CB). Grecia (ME).

Note biologiche - MAGNIN, 1896, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1, p. 386; 1897, idem, 2, p. 309. PEYERIMHOFF, 1911, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 80, p. 309. URBAN, 1914, *Ent. Blätt.*, 10, p. 228. HOFFMANN, 1954, p. 1140.

3. *Sibinia beckeri* DESBROCHERS, 1873 (Figg. 3, 18, 19, 48, 59-62, 103, 113).

— *statices* BECKER 1864, *Bull. Soc. imp. nat. Moscou*, 37 (2), p. 490 (*staticis* err.) (*Tychius*). DESBROCHERS, 1873, p. 123. TOURNIER, 1873, p. 512. FAUST, 1884, *Stett. ent. Zeit.*, 45, p. 469.

— *beckeri* DESBROCHERS, 1873, p. 123 (*Sybines*); 1895, p. 105. FAUST, 1884, *Stett. ent. Zeit.*, 45, p. 469. SCHILSKY, 1908, n. 91. ENDROEDI, 1970, *Folia ent. hung.*, 23, p. 377.

— *tournieri* TOURNIER 1873, p. 512. FAUST, 1884, *Stett. ent. Zeit.*, 45, p. 469. SCHILSKY, 1908, n. 90.

Tipo - DESBROCHERS crea il nome *beckeri* insieme a *zuberi* in sostituzione di *statices* dato da BECKER a due specie distinte. Come *beckeri* ho esaminato nella coll. Desbrochers 6 es. tutti etichettati in modo identico: "Sarepta, Becker"; 2 di essi portano anche l'indicazione di "Type", su uno è poi scritto "Beckeri Tournieri Db." (*lectotypus*) e sull'altro "S. beckeri" (designo questo e gli altri 4 es. *paralectotypi*).

Sinonimi - Come detto, BECKER nel 1864 descrive il *Tychius statices* (*staticis* err.) su es. di Sarepta. Sia DESBROCHERS che TOURNIER però si accorgono contemporaneamente che BECKER accomuna sotto il nome di *statices* 2 specie di *Sibinia* distinte, una decisamente più piccola dell'altra. Con procedura errata, entrambi eliminano il nome *statices* e lo sostituiscono con altri due: DESBROCHERS crea le specie *beckeri* e *zuberi*, mentre TOURNIER, solo pochi mesi dopo, le specie *tournieri* (nome stabilito dallo stesso BECKER in sostituzione di *statices*) e *minutissima*. Il nome *statices* è da allora sempre riportato tra i sinonimi di tali nomi; per questo motivo, anche se *statices* è il nome più antico dato alla specie, esso deve essere considerato *nomen oblitum* come stabilito dall'Art. 23 paragrafo b) del Codice di Nomenclatura Zoologica (Londra, 1961), essendo rimasto inusato come sinonimo seniore per più di 50 anni nella letteratura entomologica più importante.

Notevole confusione si è in seguito creata nell'interpretare in modo esatto i nomi di DESBROCHERS e TOURNIER. FAUST (1884) stabilisce la sinonimia "*beckeri* DESBR. = *tournieri* TOUR. = *statices* BECK.". DESBROCHERS (1895) invece pone "*beckeri* DESBR. = *minutissima* TOUR." e "*zuberi* DESBR. = *tournieri* TOUR." e sono queste ultime le sinonimie riportate sia da SCHILSKY che dai Cat. WIN-

KLER e JUNK. Dopo l'esame dei tipi (ad esclusione di quelli della *tournieri*, non presenti nella coll. Tournier) ho potuto stabilire, come già si può del resto capire se si esaminano le descrizioni, che è esatta l'interpretazione data da FAUST e cioè che è *tournieri* l'esatto sinonimo di *beckeri* e *minutissima* quello di *zuberi*.

Descrizione - Lunghezza: 1,60-2,15 mm.

Tegumenti: bruno scuri o neri, antenne rostro e zampe ferruginei; terzo basale del rostro, pronoto, elitre e zampe completamente e fittamente ricoperti da squame nocciola o grigiastre solitamente con lievi riflessi metallici, le quali possono essere un poco più chiare alla base del pronoto, sullo scutello e sulla 1^a interstria elitrare. Le squame sono una adiacente all'altra o sovrapposte, coricate, di forma ovale od ellittica, quelle sul pronoto più larghe di quelle elitrari, per la maggior parte impresse longitudinalmente. Parte inferiore ricoperta in modo altrettanto fitto da squame ovali bianche.

Capo: occhi piani; rostro arcuato più bruscamente alla base, visto superiormente a lati paralleli, striato-punteggiato nella metà basale, lucido, R lu/ P lu: ♂ 0,82-0,93, ♀ 0,89-1,02; 1^o articolo del funicolo antennale lungo due volte il 2^o.

Protorace: P la/P lu: 1,18-1,28, a lati un poco arrotondati, con il punto di maggior larghezza fra terzo basale e terzo medio, ristretto nel terzo apicale, convesso superiormente. Elitre: abbastanza convesse; E lu/E la: 1,30-1,40; E lu/P lu: 2,15-2,33; E la/P la: 1,27-1,36; omeri evidenti, lati modicamente curvilinei fin dalla base. Zampe: unghie non appendicolate.

Variabilità: specie nel complesso costante. Rarissimi sono gli es. sotto 1,7 mm. In alcuni casi le squame della parte superiore possono variare un poco in numero, rimanendo comunque sempre molto abbondanti; inoltre possono essere prive di riflessi metallici e di impressione longitudinale, e alcune di esse di colore bianco si possono trovare anche ai lati del pronoto e sulle interstrie impari elitrari; infine i lati del pronoto e delle elitre variano modicamente per curvatura.

Note comparative - Gli es. in buono stato di conservazione sono ben caratterizzati dal rivestimento delle elitre, e soprattutto del pronoto, particolarmente uniforme e fitto tanto da non lasciare intravedere i tegumenti. I più evidenti punti di contatto li ha con la *sodalis*, come già detto nella trattazione di questa specie, e con la *zuberi* e la *meridionalis*, con cui ha in comune il particolare dell'assenza dei dentini ungueali e dalle quali può essere separata con un po' di attenzione usando i caratteri riportati in tabella; particolari difficoltà si possono avere nel separare i piccoli es. di *beckeri*, del resto rari, da *zuberi*. In tal caso è anche utile notare che fra gli es. di *beckeri* sono prevalenti quelli con tegumenti ricoperti da squame nocciola e con parte superiore bruno ferruginea, e fra gli *zuberi* quelli ricoperti da squame grigiastre o bianche e con i tegumenti delle zampe, della metà apicale del rostro e delle elitre ferruginei e con il resto della parte superiore nera; il pronoto in *beckeri* è più convesso e solitamente meno a forma di collo all'apice, comunque l'esame del rostro e degli organi genitali fanno risolvere ogni dubbio.

Geonemia - specie segnalata in precedenza solo della Russia meridionale e dell'Ungheria. La sua distribuzione è invece decisamente più estesa, essendo presente anche in numerose località dell'Europa sud-orientale.

Materiale esaminato - 125 es. - Russia meridionale: Odessa (MJ), Sarepta (MB, ME, MMi, MMo, MP), Tauria (MMo). Romania: Moldavia-Vall. du Berlad (ME, MJ, MMi, MMo, CD). Ungheria: Kolozs (MBu), Szamosfalva (MBu), Hajós (MBu).

Jugoslavia: Torda (MMi). Grecia: Kalogria (MJ), Vardarbene-Salonicco (MMi). Italia: Venezia Giulia: Trieste-Noghera (MMi, CPe), Trieste-Zaule (MMi); Veneto: Venezia-Barene (MMi), Venezia-Cason Petta de Bo (MMi), Laguna veneta (MV); Romagna: Pineta di Ravenna (MG).

4. *Sibinia zuberi* DESBROCHERS, 1873 (Figg. 20, 21, 69-71, 104, 114)

— *zuberi* DESBROCHERS 1873, p. 123 (*Sybines*); 1895, p. 106. FAUST, 1884, *Stett. ent. Zeit.*, 45, p. 469. SCHILSKY, 1908, n. 90. PORTA, 1932, p. 275.

— *minutissima* TOURNIER 1873, p. 513; 1895, p. 464 (**nov. syn.**).

Tipo - Specie descritta su es. di *Sarepta*. Nella coll. Desbrochers sotto tale nome ho reperito 9 es. tutti etichettati "Sarepta, Becker"; fra questi uno porta inoltre le indicazioni "Zuberi; type" (*lectotypus*) ed un altro "staticis Becker; Zuberi Db.; type; minutissima Tournier" (nomino questo e gli altri 7 es. *paralectotypi*).

Sinonimi - Sulla sinonimia fra *minutissima* e *zuberi* ho già riferito parlando della *beckeri*. Nella coll. Tournier ho reperito due es. di *minutissima* della serie tipica che portano entrambi le indicazioni "Sarept. Russ. m.; type" (*lectotypus* e *paralectotypus*).

Descrizione - Lunghezza: mm 1,30-1,70.

Tegumenti: zampe, rostro e antenne ferruginei, la parte restante da ferruginea a nera. Rivestimento della parte superiore formato da squame coricate, fitte, un poco impresse, rotonde od ovali sul pronoto, ellittiche sulle elitre; esse sono di colore bruno o grigiastro con lievi riflessi metallici, spesso quelle dei lati del pronoto, dell'interstria suturale e dei lati delle elitre, biancastre senza riflessi metallici. Sulle prime interstrie elitrati le squame sono solitamente disposte in serie un poco confuse, ai lati delle elitre invece esse sono costantemente arruffate e imbricate. Parte inferiore ricoperta fittamente da squame grigiastre.

Capo: occhi piani; rostro poco arcuato, sottile, visto di lato lievemente concavo alla base, visto superiormente a lati paralleli, quasi liscio, lucido, R lu/P lu ♂ 0,93-0,98, ♀ 1,03-1,10; 1° articolo del funicolo antennale lungo il doppio del 2°.

Protorace: P la/P lu: 1,23-1,33, a lati poco arrotondati, evidentemente ristretto all'apice, con il punto di maggior larghezza fra terzo basale e terzo medio, poco convesso superiormente. Elitre: abbastanza convesse; E lu/E la: 1,31-1,38; E lu/P lu: 2,15-2,33; E la/P la: 1,27-1,40; omeri evidenti, lati subparalleli nei due terzi basali. Zampe: unghie non appendicolate.

Variabilità: il colore dei tegumenti del corpo varia da ferrugineo a nerastro (solitamente protorace, disco e lati delle elitre e parte inferiore nerastra, la parte restante ferrugineo chiara). Il rivestimento va da grigiastro uniforme a bicolore, brunastro al centro e bianco ai lati con notevole contrasto. Le squame possono essere più o meno decisamente impresse e sulle prime interstrie elitrati sono ordinatamente biseriate oppure disposte in modo più confuso.

Note comparative - Specie caratterizzata dalle dimensioni particolarmente piccole; problemi notevoli di classificazione li presenta con i rari piccoli es. di *beckeri* (vedi a tale proposito questa specie). La particolarità del tipo di rivestimento delle prime interstrie elitrati, con squame a volte confusamente seriate (biseriate), non porta comunque mai a confonderla con le specie a rivestimento uniseriato come *exigua* e *umbrosa*.

Geonemia - Russia meridionale: Sarepta (MB, ME, MMi, MMo, MP), Issyk-Kul (SCHILSKY). Sicuramente inesatta è la citazione della specie in Sicilia (VITALE, 1930, *Boll. Soc. ent. it.*, 62, p. 136).

Materiale esaminato - 47 es.

5. *Sibinia meridionalis* BRISOUT, 1867 (Figg. 4, 63-65, 105, 115)

— *meridionalis* BRISOUT 1867, *Cat. Col. Gren.*, 2, p. 192. DESBROCHERS, 1895, p. 106; 1907, p. 123, 124, 140. SCHILSKY, 1908, n. 94. REITTER, 1916, p. 218. HUSTACHE, 1931, p. 319, 324. PORTA, 1932, p. 275. HOFFMANN, 1954, p. 1134, 1140.

— *primita* var. *ochracea* REY 1895, *Echange*, 9, p. 25.

— *gloriosa* TOURNIER 1895, p. 463 (**nov. syn.**).

Tipo - Il materiale della serie tipica (Francia: Nice, Rognac, Béziers) è già stato esaminato da HUSTACHE (1931), che ha confermato il senso comune dato già in precedenza alla specie.

Sinonimi - Per quanto riguarda la sinonimia fra la *primita* var. *ochracea* e la *meridionalis*, mi attengo a quanto stabilito da HUSTACHE (1931) e poi confermato da HOFFMANN (1954), non avendo esaminato personalmente materiale della serie tipica.

La *gloriosa* è descritta da TOURNIER su un unico es. ♀ della Grecia (Attica); ho esaminato tale es. nella coll. dello stesso autore e non esistono dubbi sulla sua uguaglianza con la *meridionalis*.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,80-2,10.

Tegumenti: ferrugini o bruno scuri, rostro e antenne rossastri; ricoperti da squame nella parte inferiore di colore biancastro e nella parte superiore nocciola o grigiastro, senza riflessi metallici, ad eccezione di scutello e prima interstria elitrale, almeno nella metà basale, dove esse sono biancastre, di forma ovale od ellittica, coricate, abbastanza fitte, disposte sulle elitre in modo irregolare.

Capo: occhi piani; rostro arcuato, in modo più brusco alla base (identico a quello di *beckeri*), visto superiormente a lati paralleli, striato-punteggiato nella metà basale, lucido, R lu/P lu: ♂ 1-1,12, ♀ 1,05-1,16; 1° articolo del funicolo antennale lungo due volte il 2°.

Protorace: trasverso, P la/P lu: 1,25-1,39, a lati poco arrotondati, con la maggior larghezza fra terzo basale e terzo medio, poco convesso superiormente. Elitre: modicamente convesse, E lu/E la: 1,31-1,41; E lu/P lu: 2,28-2,55; E la/P la: 1,23-1,39; omeri evidenti, lati curvilinei fin dalla base. Zampe: unghie non appendicolate.

Variabilità: per quanto riguarda la disposizione delle squame, soprattutto sulle elitre, si passa da es. in cui esse sono contigue senza sovrapporsi, ad altri in cui sono più fitte e decisamente sovrapposte, ma in ogni caso sono sempre disposte in modo disordinato, mai allineate; almeno 3-4 squame occupano la larghezza di una interstria, la loro lunghezza è variabile sia sul pronoto che sulle elitre e inoltre possono essere più o meno impresse longitudinalmente. Può variare un poco anche la forma generale, più o meno tozza, soprattutto per le elitre che possono essere decisamente o solo lievemente curvilinee, con il punto di maggior larghezza sia nella metà basale che in quella apicale.

Note comparative - Oltre che con la *beckeri*, dalla quale può essere separata per i particolari riportati in tabella, ha notevoli punti di contatto con la *iberica*

dalla quale differisce, oltre che per l'assenza delle appendici ungueali, per le elitre solitamente meno globose, meno corte, e per il rapporto $E\ lu/P\ lu$ spesso maggiore, per il pronoto più trasverso e di forma meno conica, per le antenne più allungate (nell'*iberica* il 1° articolo del funicolo è più largo e più corto, solo circa una volta e mezzo la lunghezza del 2°).

Geonemia - Europa meridionale.

Materiale esaminato - 212 es. - Francia: Gallia (MB, ME), Béziers (MMi), Camargue (MB, ME, MG, MMi, CD), Camargue-Albaron (MB, ME), Hyeres (MB), Ps. des Tourrandons (MMi); Corsica: Porto Vecchio (CC). Italia: Toscana: Livorno-Monte Nero (MMi); Lazio: Furbara (MMi), Torre Astura (MG). Jugoslavia: Dalmazia (ME). Grecia (MB, ME, MG, MMi, MP): Attica (MB, MMi); Leonis (MP); Salona (MB). Romania: Moravia (MG).

Note biologiche - BARGAGLI, 1885, *Boll. Soc. ent. it.*, 17, p. 43. BEDEL, 1923, p. 77. HOFFMANN, 1954, p. 1140.

6. *Sibinia iberica* HOFFMANN, 1959 (Figg. 5, 22, 23, 66-68)

— *iberica* HOFFMANN 1959, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 64, p. 167.

Tipo - Specie descritta su 7 es. della Spagna: "environs de Madrid" e "Aragona, Sierra de Akubierra", leg. H. Franz. Di essi ho esaminato 3 paratipi, 2 ♂♂ e 1 ♀, custoditi nella coll. Hoffmann ed etichettati "Vaciamadrid, Hisp. c., lg. H. Franz". HOFFMANN riferisce che le unghie sono semplici mentre i 3 es. da me esaminati hanno unghie nettamente appendicolate.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,70-2,00.

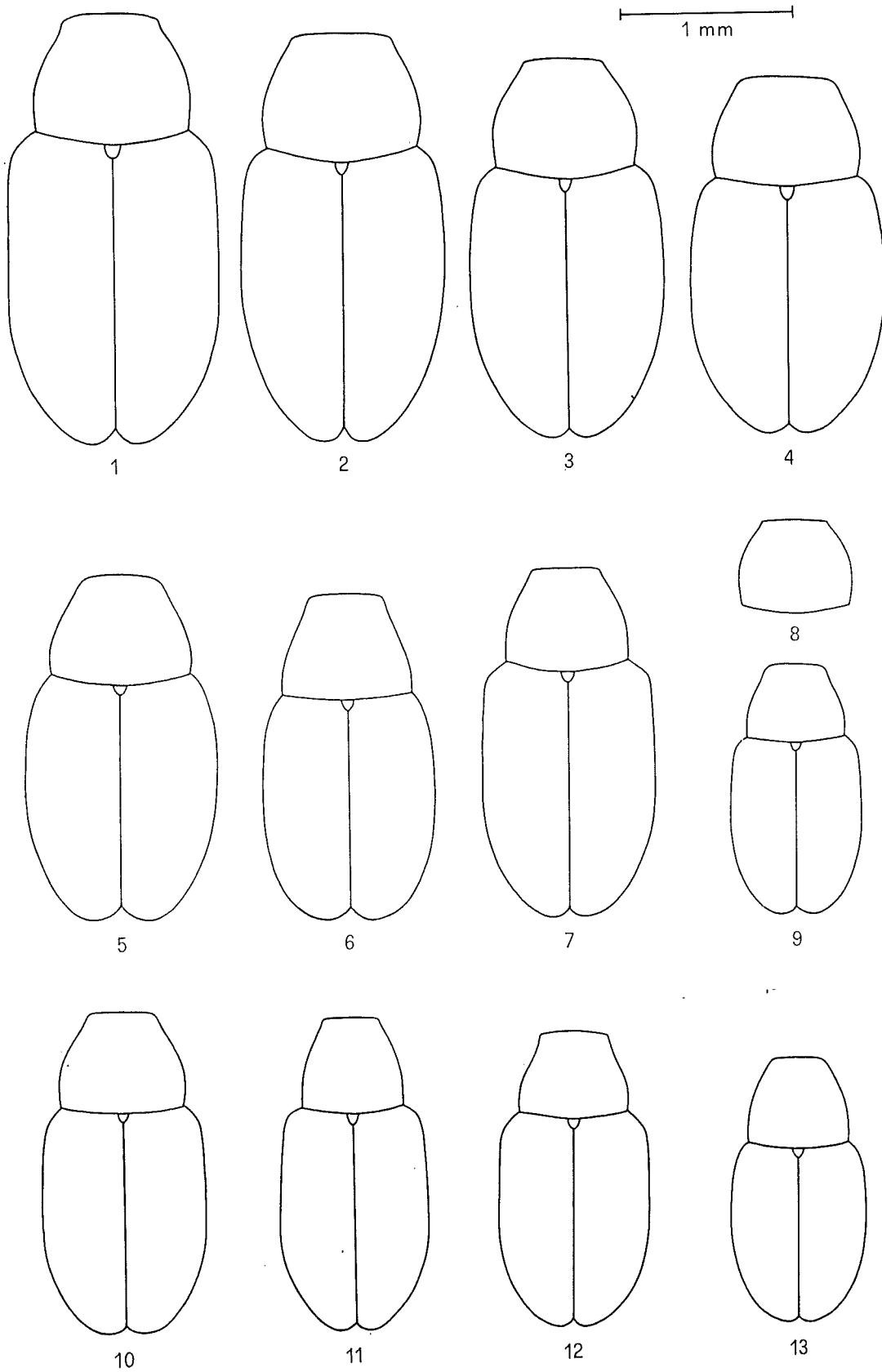
Tegumenti: neri, zampe, metà apicale del rostro ed antenne ferruginee; rivestiti interamente da squame grigiastre o cretacee; di forma lineare o subellittica, coricate, molto fitte: sulle elitre sono disposte confusamente senza formare serie ordinate, la larghezza di un'interstria è occupata da 3-5 squame.

Capo: occhi piani; rostro poco arcuato, punteggiato, $R\ lu/P\ lu$: ♂ 0,97, ♀ 1,05; antenne corte, 1° articolo del funicolo tozzo e largo, solo circa una volta e mezza più lungo del 2°.

Protorace: subconico, a lati solo lievemente curvilinei, $P\ la/P\ lu$: 1,22-1,37. Elitre: globose, $E\ lu/E\ la$: 1,23-1,32; $E\ lu/P\ lu$: 2-2,26; $E\ la/P\ la$: 1,26-1,33; omeri evidenti, lati curvilinei fin dalla base. Zampe: unghie con piccole appendici.

Variabilità: dagli unici 3 es., quelli della serie tipica, da me esaminati, risulta specie decisamente variabile, molto più delle specie trattate precedentemente. Infatti i 3 es. differiscono in modo rilevante fra di loro, sebbene senza alcun dubbio appartengono alla stessa specie; per quanto riguarda il rivestimento, esistono variazioni nella forma delle squame, più o meno lunghe, nel loro numero, sebbene sempre molto elevato, e nel colore (in un es. esse hanno riflessi decisamente metallici). La forma del protorace in 2 es. è decisamente conica, mentre nel terzo i suoi lati sono un poco curvilinei; infine le elitre, sempre globose, variano decisamente per convessità e per curvatura dei lati.

Note comparative - È la specie intermedia fra il gruppo della *sodalis* e quello della *viscaria* (L.) come da me intesi, ma probabilmente dal punto di vista filogenetico è più vicino a quest'ultimo, soprattutto all'*unicolor* FAHREUS, con la quale ha in comune la forma generale; ne differisce per le squame del rivestimento più larghe e più fitte soprattutto sulle elitre e per il rostro un poco più esile



Figg. 1-13. 1. *Sibinia planiuscula* DESBR.; 2. *S. sodalis* GERM.; 3. *S. beckeri* DESBR.; 4. *S. meridionalis* BRIS.; 5. *S. iberica* HOFF.; 6. *S. subolivacea* DESBR.; 7. *S. bipunctata* KIRSCH; 8. *S. gallica* PIC; 9. *S. umbrosa* DESBR.; 10. *S. exigua* FAUST; 11. *S. subirrorata* FAUST; 12. *S. fusca* TOUR.; 13. *S. cretaceocincta* DESBR. .

specialmente nel ♂ e di colore ferrugineo nella metà apicale (nell'*unicolor* è invece bruno scuro o nero). Fra le specie del gruppo della *sodalis* ha alcune analogie solo con la *meridionalis* (vedi note comparative di questa specie).

Geonemia - Spagna (dintorni di Madrid, Aragona-Sierra de Akubierra).

7. *Sibinia cretaceocincta* DESBROCHERS, 1908 (Figg. 13, 24, 25, 72-74, 110, 116)

— *cretaceocincta* DESBROCHERS 1908, *Frelon*, 16, p. 56. RAGUSA, 1908, *Nat. sicil.*, 20, p. 171. PORTA, 1932, p. 277. HOFFMANN, 1954, p. 1133, 1137.

— *albolateralis* DESBROCHERS 1908, *Frelon*, 16, p. 58. HUSTACHE, 1931, p. 319, 322. HOFFMANN, 1954, p. 1133.

— *paronychia* HOFFMANN 1931, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 36, p. 51 (nov. syn.). HUSTACHE, 1931, p. 319. HOFFMANN, 1954, p. 1133, 1138.

— *antennalis* HUSTACHE 1944, p. 78 (nov. syn.).

Tipo - Specie descritta su es. di Algeria e Sicilia. HOFFMANN (1954) riferisce di averne esaminato i tipi custoditi nella coll. Desbrochers, dove attualmente sono introvabili. Nella coll. Hoffmann ho reperito comunque alcuni es. corrispondenti alla descrizione originale, ed in particolare 2 di essi (Algérie, ex Bonaire) portano dei cartellini con scritto dallo stesso DESBROCHERS rispettivamente "cretaceocincta" e "albolateralis; = cretaceocincta".

Sinonimi - La sinonimia fra *albolateralis* e *cretaceocincta* è riportata già da HOFFMANN (1954) dopo l'esame dei tipi; HOFFMANN del resto specifica che tale sinonimia era già stata stabilita da DESBROCHERS su un'etichetta portata da questi es. . Anche il tipo unico dell'*albolateralis* dei Pirenei orientali non è più presente nella coll. Desbrochers.

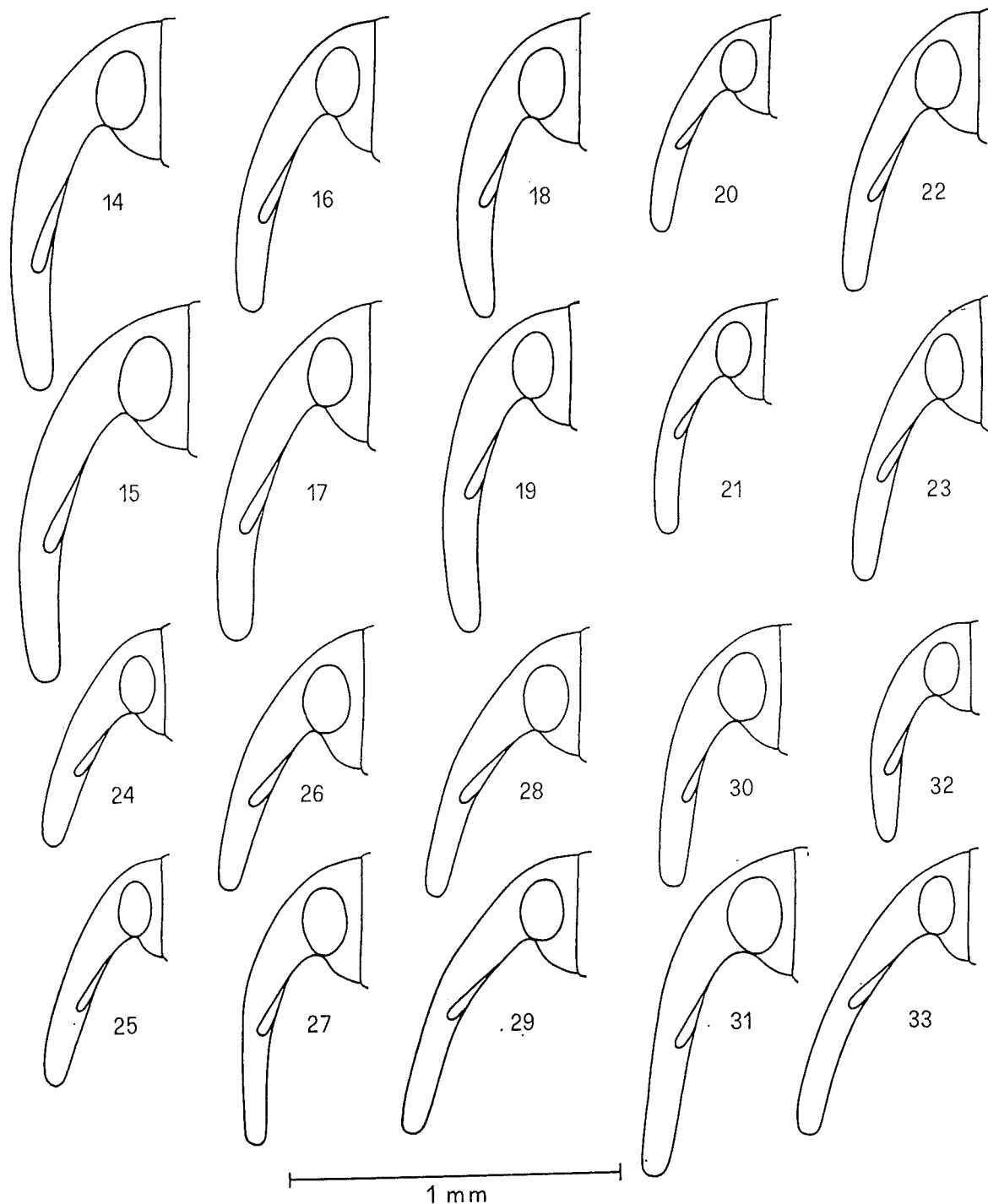
HOFFMANN, al momento della descrizione della *paronychia* dei Pirenei orientali, non conosceva la *cretaceocincta*, specie come detto esaminata solo molti anni più tardi. L'Autore riferisce che fra queste due specie, molto vicine e presenti nella stessa località, esistono piccole differenze quali la convessità delle elitre e il tipo di rivestimento, diverso per colore e densità. Ho esaminato numerosi es. della specie nella coll. Hoffmann, fra i quali anche materiale della serie tipica, e ho potuto stabilire la sua uguaglianza con la *cretaceocincta*; le differenze riportate da HOFFMANN rientrano tutte nella variabilità della specie.

HUSTACHE descrive la *antennalis* su es. del Marocco "Tafferte, Moyen Atlas m 2000" senza paragonarla ad altre specie del genere. Già dalla descrizione molto caratteristica si può dedurre la sua uguaglianza con la *cretaceocincta*; inoltre sotto il nome di *antennalis*, nella coll. Hoffmann, ho esaminato 3 es. sempre del Moyen Atlas (Ifrane) pressoché identici alla *cretaceocincta*.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,40-1,80.

Tegumenti: bruno scuri o neri, zampe, antenne, terzo apicale del rostro più o meno brunastri; ricoperti fittamente da squame larghe, piane o un poco impresse, ovali sul pronoto e sulla parte inferiore, ellittiche sulle elitre, sulla metà basale del rostro e sulle zampe. Esse sono tutte coricate e negli es. ben conservati disposte sulle elitre in serie abbastanza regolari, una su ogni stria e due su ogni interstria, molto vicine fra loro, quasi mai sovrapposte; sono di colore brunastro, ad eccezione della parte inferiore, dei lati del pronoto e delle elitre, dove sono biancastre.

Capo: occhi piani; rostro tozzo, un poco ristretto nella metà apicale, striato-punteggiato nella metà basale. R lu/P lu: ♂ 0,79-0,87, ♀ 0,87-0,93, un poco arcuato; antenne corte, 1° articolo più grosso degli altri, lungo come 2° più 3°.



Figg. 14-33. 14-15. *Sibirina planiuscula* DESBR. ♂ e ♀; 16-17. *S. sodalis* GERM. ♂ e ♀; 18-19. *S. beckeri* DESBR. ♂ e ♀; 20-21. *S. zuberi* DESBR. ♂ e ♀; 22-23. *S. iberica* HOFF. ♂ e ♀; 24-25. *S. creta-ceocincta* DESBR. ♂ e ♀; 26-27. *S. subolivacea* DESBR. ♂ e ♀; 28-29. *S. reichei* DESBR. ♂ e ♀; 30-31. *S. bipunctata* KIRSCH ♂ e ♀; 32-33. *S. subirrorata* FAUST ♂ e ♀.

Protorace: poco trasverso, P la/P lu: 1,09-1,19, convesso, a lati poco curvilinei, punto di maggior larghezza nel terzo basale. Elitre: E lu/E la: 1,26-1,34; E lu/P lu: 1,84-2,03; E la/P la: 1,24-1,37, più o meno convesse; omeri un poco sporgenti, lati modicamente curvilinei. Zampe: corte, unghie con piccole appendici.

Variabilità: si riscontrano variazioni innanzitutto nel colore del rivestimento della parte superiore, dove si passa da es. quasi unicolori, grigiastri o brunastri, ad altri dove le squame bianche dei lati sono ben contrastate rispetto alle più scure; queste a volte presentano lievi ma evidenti riflessi metallici. Un poco variabile è inoltre la forma del pronoto e delle elitre che possono essere più o meno convessi e presentare lati più o meno curvilinei.

Note comparative - Specie caratteristica e facilmente separabile da tutte le altre se si considerano insieme la forma tozza del rostro, quella abbastanza allungata del protorace e il tipo e il colore del rivestimento.

Geonemia - Francia e Spagna meridionale, Sicilia, Africa nord-occidentale.

Materiale esaminato - 45 es. - Francia: Pirenei orientali: Banyuls, su *Paronychia argentea* (MMi, CC), Canet (MMi, MP), Cerbère (MMi), Saint-Cyprien, su *Paronychia* (CP). Spagna: Pozuelo (MMo). Marocco: Casablanca (MP), Hasi Guenza (MP), Ifrane (MP), Melilla (MP), Melilla-El bel Hir (MP). Algeria (MP).

Note biologiche - HOFFMANN, 1954, p. 1138. TEMPÈRE, 1961, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 66, p. 97.

8. *Sibinia subolivacea* DESBROCHERS, 1907 (Figg. 6, 26, 27, 75-77)

— *subolivacea* DESBROCHERS 1907, p. 100.

Tipo - Descritta su es. di Jericho; ho reperito in coll. Desbrochers uno di questi, 1 ♂, con le indicazioni: "Jericho; subolivacea m., Fr. XV" (*lectotypus*).

Descrizione - Lunghezza: mm 1,85-2,00.

Tegumenti: neri, metà apicale del rostro, antenne e zampe ferruginee; rivestiti uniformemente da squame coricate, ellittiche o subovali, tutte di colore nocciola sulla parte superiore, disposte in modo fitto soprattutto ai lati e lungo la linea mediana del pronoto, e bianco sulla parte inferiore; sulle elitre esse sono disposte in serie confuse, 2 o 3 su ogni interstria, non sovrapposte fra di loro.

Capo: occhi piani; rostro arcuato, un poco ristretto dalla base all'apice, R lu/P lu: ♂ 0,91-0,93, ♀ 1; 1° articolo del funicolo antennale due volte e mezzo più lungo del 2°.

Protorace: poco trasverso, P la/P lu: 1,23-1,26, a lati un poco arrotondati, ristretto in modo evidente all'apice, con il punto di maggior larghezza nel terzo basale. Elitre: di forma ellittica, E lu/E la: 1,27-1,32; E lu/P lu: 2,10-2,17; E la/P la: 1,29-1,34, poco convesse ma non piane sul disco, a lati lievemente curvilinei fin dalla base, con il punto di maggior larghezza alla metà; omeri poco sporgenti. Zampe: unghie con piccole appendici.

Variabilità: i tre unici es. della specie da me esaminati sono pressoché identici, se si eccettuano le differenze sessuali.

Note comparative - Presenta alcune analogie con *reichei* e *fusca*; da entrambe è separabile per la differente forma elitrale, inoltre da *reichei* per la forma del rostro e da *fusca* per il rivestimento della parte superiore composto da squame più distanziate fra di loro e disposte in serie più confuse sulle interstrie elitrali. Da *iberica* e da *cretaceocincta* è già stata separata in tabella.

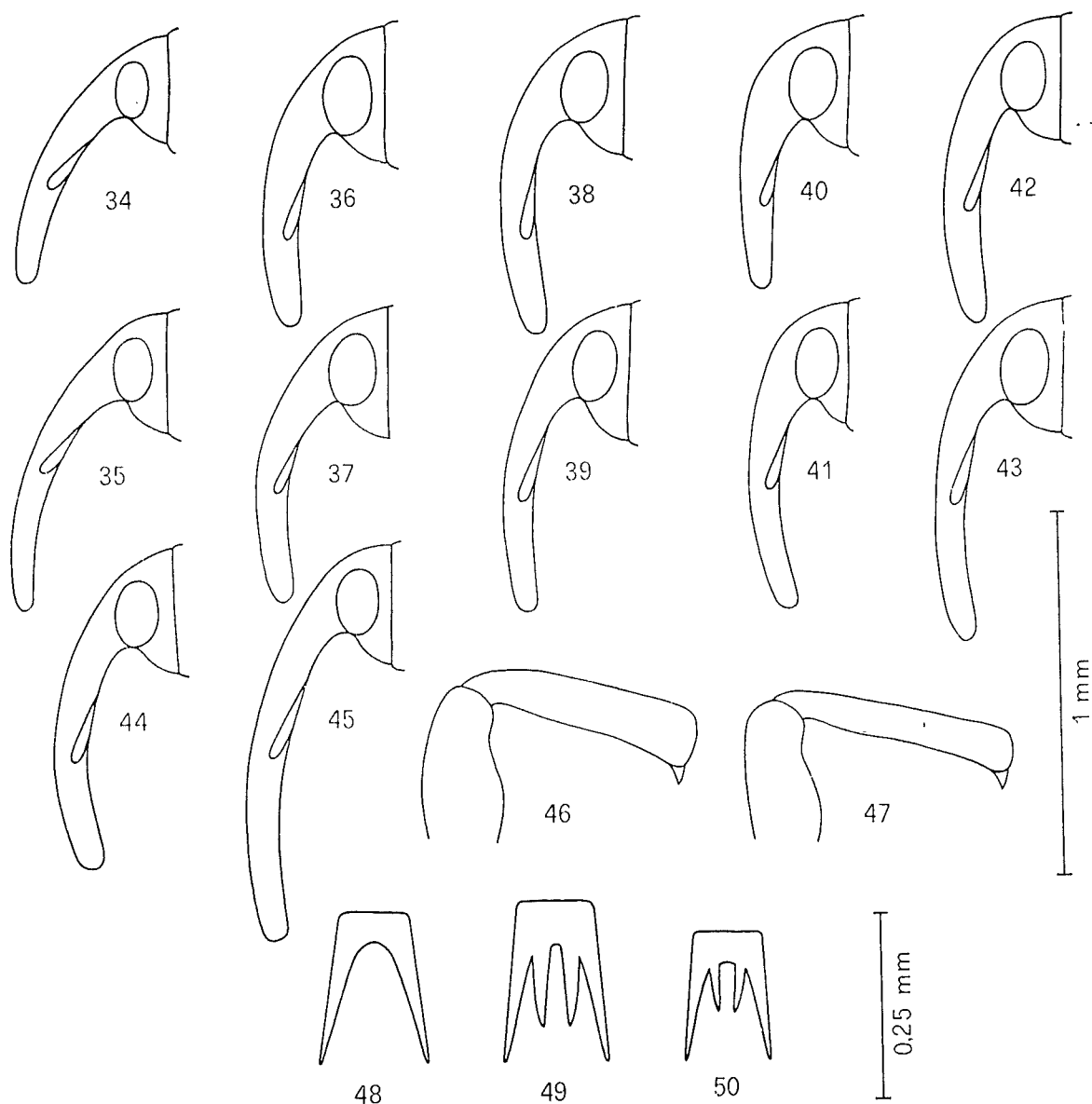
Geonemia - Giordania, 3 es. (Jerico; MB, MP).

9. *Sibinia reichei* TOURNIER, 1873 (Figg. 28, 29, 81, 82)

— *reichei* TOURNIER 1873, p. 514. DESBROCHERS, 1895, p. 105. PORTA, 1932, p. 277.

Tipo - Descritta su es. della Calabria e di Cipro. Ho esaminato esclusivamente 3 es. della serie tipica che portano tutti l'identica indicazione "Calabre, Huet"; sono 2 ♂♂ (*lectotypus* e *paralectotypus*) della coll. Tournier e 1 ♀ (*paralectotypus*) della coll. Letzner.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,70-1,80.



Figg. 34-50. 34-35. *Sibinia umbrosa* DESBR. ♂ e ♀; 36-37. *S. gallica gallica* PIC ♂ e ♀; 38-39. *S. g. gemmans* DESBR. ♂ e ♀; 40-41. *S. kocheri* HOFF. ♂ e ♀; 42-43. *S. exigua* FAUST ♂ e ♀; 44-45. *S. albosquamosa* PIC. (Marocco) ♂ e ♀; 46. Zampa di *S. sodalis* GERM.; 47. id. di *S. planiuscula* DESBR.; 48. Unghie di *S. beckeri* DESBR.; 49. idem di *S. sodalis* GERM.; 50. idem di *S. gallica* PIC.

Tegumenti: bruno ferruginei; metà basale del rostrò, pronoto, elitre e zampe rivestiti interamente da squame rettangolari o subellittiche, coricate, tutte di colore cretaceo ad eccezione di alcune brunastre sul capo e sul pronoto, dove formano due larghe fasce longitudinali poste fra il centro e i lati; sulle elitre le squame sono sistemate in strie confuse, grosso modo 2 per ogni interstria ed 1 per stria, e tutte a circa uguale distanza fra di loro, non sovrapposte. Parte inferiore ricoperta molto più fittamente da squame biancastre.

Capo: occhi non sporgenti dalla convessità del capo; rostrò un poco arcuato, un poco ristretto nella metà apicale, R lu/P lu: ♂ 1,04-1,07, ♀ 1,20; antenne corte, 1° articolo del funicolo decisamente più grosso e circa due volte e mezzo più lungo del 2°.

Protorace: P la/P lu: 1,18-1,21, di forma subconica, con il punto di maggior larghezza nel terzo basale, poco convesso superiormente. Elitre: subrettangolari, lati pressoché paralleli nella metà anteriore, piane sul disco, E lu/E la: 1,28-1,32; E lu/P lu: 2,09-2,25; E la/P la: 1,37-1,45; omeri ben evidenti. Zampe: snelle, unghie con piccole appendici.

Note comparative - È strettamente imparentata con *fusca*, dalla quale è già stata sufficientemente separata in tabella, e con *subolivacea* (vedi note comparative di questa specie). Dalle altre specie è facilmente distinguibile per la particolare forma delle elitre unita al tipo di rivestimento. La *reichei* presenta inoltre alcune analogie per forma generale con *variata* GYLL., specie del gruppo della *primita* (HERBST), sebbene abbia elitre più piane sul disco e a lati più paralleli. A questa specie si avvicina anche per il tipo di disegno del rivestimento (soprattutto il *paralectotypus* ♂ che presenta un abbozzo di fascia periscutellare), che per altro differisce decisamente per essere formato sulla parte superiore da un numero più scarso di squame, che soprattutto sulle elitre sono più corte e più larghe se rapportate alla larghezza di una interstria ed inoltre meno fitte e non sovrapposte fra di loro.

Geonemia - Calabria (ME, MP), Cipro (TOURNIER), ? Siria (DESBROCHERS, 1895).

10. *Sibinia fusca* TOURNIER, 1873 (Figg. 12, 78-80)

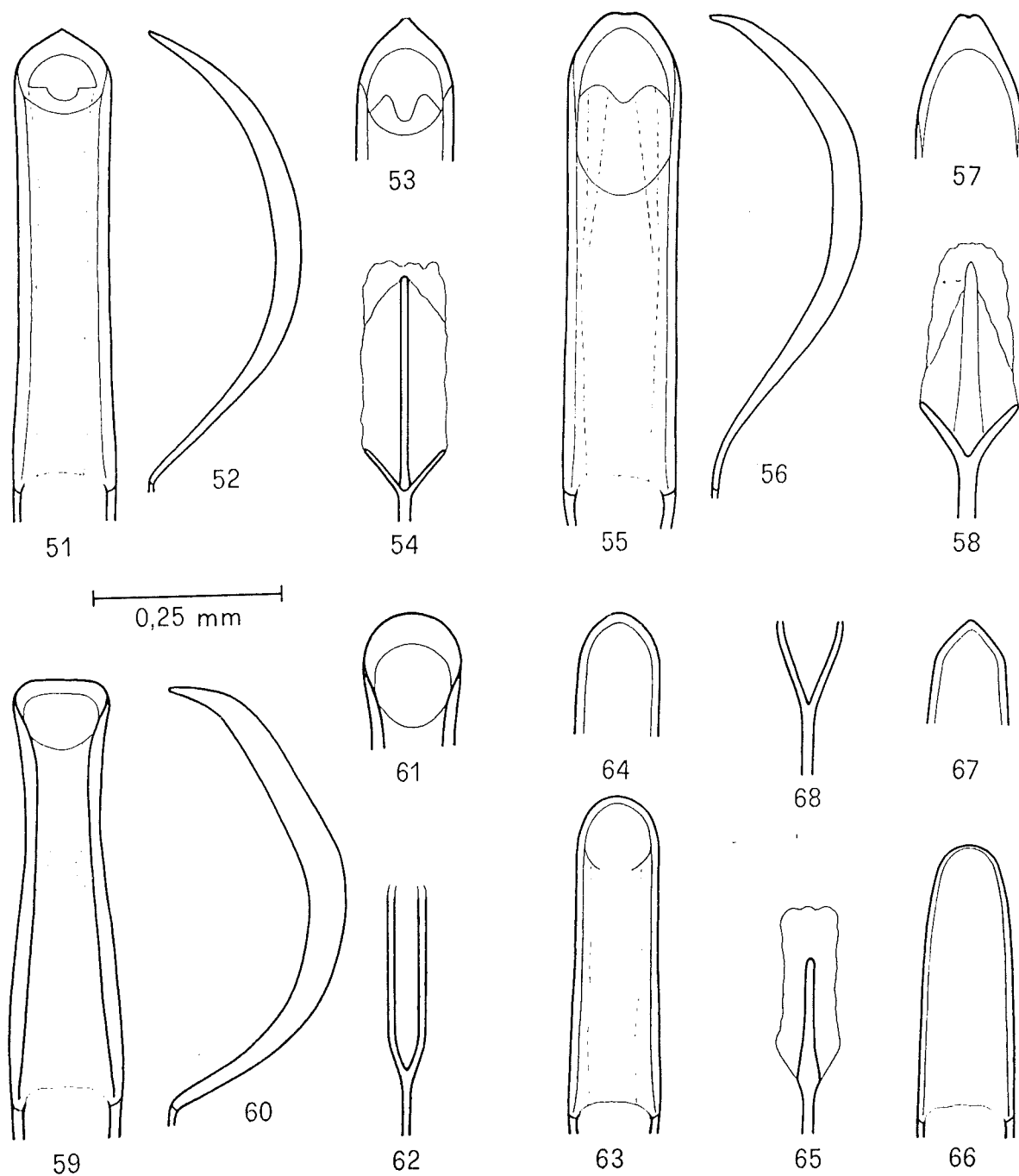
— *fusca* TOURNIER 1873, p. 513.

Tipo - Specie descritta dell'Egitto. Nella coll. Tournier ho esaminato 2 es., 1 ♂ (*lectotypus*) e 1 ♀ (*paralectotypus*), che portano le indicazioni "Egypte, type"; questi sono rimasti gli unici 2 es. della specie da me reperiti.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,60-1,65.

Tegumenti: bruno ferruginei, ricoperti interamente da squame nocciola, più chiare al centro ed ai lati del pronoto, dove formano tre strette fasce longitudinali, alla base del pronoto e delle elitre e sulla parte inferiore del corpo; le squame sono tutte coricate, di forma ovale sul pronoto e subellittica sulle elitre, dove sono disposte in 2 serie quasi sovrapposte su ogni interstria ed in un'unica serie formata da un minor numero di squame un poco più distanziate su ogni stria.

Capo: occhi non sporgenti dalla sua convessità; rostrò poco arcuato, un poco ristretto nella metà apicale (identico a quello di *subolivacea*), R lu/P lu: ♂ 0,88, ♀ 0,92; antenne corte, 1° articolo del funicolo più largo e circa due volte e mezzo più lungo del 2°.



Figg. 51-68. Lobo mediano dell'edeago (in visione dorsale, laterale e particolare dell'apice) e 8° sternite della ♀ (porzione chitinizzata della parte basale). 51-54. *Sibinia planiuscula* DESBR.; 55-58. *S. sodalis* GERM.; 59-62. *S. beckeri* DESBR.; 63-65. *S. meridionalis* BRIS.; 66-68. *S. iberica* HOFF. . In tratteggio le parti più chitinizzate del sacco interno.

Protorace: subconico, a lati un poco arrotondati, con il punto di maggior larghezza nella metà basale, P la/P lu: 1,13-1,16. Elitre: subrettangolari, a lati subparalleli nella metà anteriore, piane sul disco, E lu/E la: 1,27-1,31; E lu/P lu: 1,99-2,02; E la/P la: 1,31-1,37; omeri ben evidenti. Zampe: snelle, unghie con piccole appendici.

Variabilità: il *paralectotypus* ha perso numerose squame sulle elitre, ma da quanto si può capire non mostra alcuna differenza dal *lectotypus*.

Note comparative - Per ciò che riguarda i rapporti con *reichei* e *subolivacea*, uniche specie alle quali si avvicina, vedi note comparative di queste ultime.

Geonemia - Egitto (MP).

11. *Sibinia umbrosa* DESBROCHERS, 1907 (Figg. 9, 34, 35, 83-85)

— *umbrosa* DESBROCHERS 1907, p. 103.

— *rufula* HUSTACHE 1944, p. 74 (nov. syn.).

Tipo - Specie descritta su es. dell'Algeria, senza località precisa; nella coll. Desbrochers ho esaminato un ♂, che porta le indicazioni "umbrosa m., Fr. XV" (*lectotypus*), ben corrispondente alla descrizione dell'Autore.

Sinonimi - La *rufula* è descritta da HUSTACHE su un unico es. di Mamora (Marocco) e paragonata a *castaneipennis* (vedi a tale proposito le considerazioni sui sinonimi di *exigua*); nella coll. Hoffmann ho reperito un es. di *umbrosa* classificato come *rufula* (Timhadit, Moyen Atlas) ben corrispondente sia alla descrizione di HUSTACHE che a quella di DESBROCHERS.

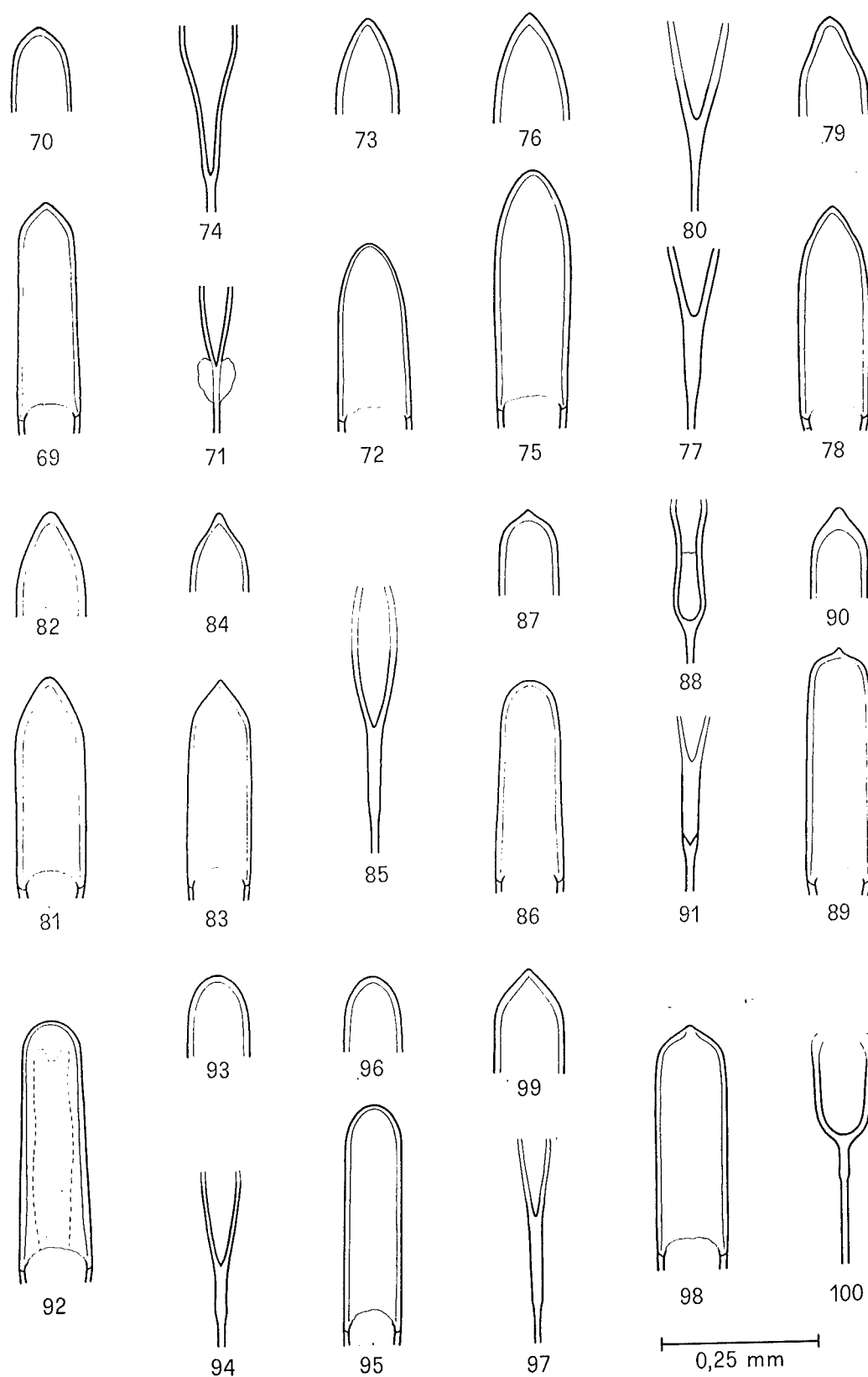
Descrizione - Lunghezza: mm 1,20-1,45.

Tegumenti: bruni, il protorace solitamente più scuro delle elitre; parte superiore rivestita da squame di forma ovale o ellittica, coricate o lievemente sollevate, di due colori: bruno rossastre e bianche, queste ultime sono presenti ai lati del pronoto e sulle strie elitrali e ricoprono fittamente tutta la parte inferiore del corpo. Sulle elitre le squame sono disposte in un'unica serie su ogni stria ed interstria.

Capo: occhi piani; rostro arcuato, sottile, poco scolpito, R lu/P lu: ♂ 1,12-1,25, ♀ 1,22-1,30; 1° articolo del funicolo antennale più grosso e circa due volte e mezzo più lungo del 2°.

Protorace: subconico, a lati poco arrotondati, con il punto di maggior larghezza nella metà basale, P la/P lu: 1,17-1,35. Elitre: poco convesse, E lu/E la: 1,30-1,39; E lu/P lu: 2,21-2,50; E la/P la: 1,32-1,41; omeri evidenti, lati solo lievementi curvilinei, con la maggior larghezza verso la metà. Zampe: unghie con piccole appendici.

Variabilità: specie discretamente variabile per quanto riguarda il colore del rivestimento; pur rimanendo sempre caratteristica la presenza di squame di due colori sulle elitre, quelle bianche delle strie possono essere più o meno numerose e spesso sono alternate a squame dello stesso colore di quelle delle interstrie. Anche la loro forma varia: solitamente quelle delle strie sono in modo evidente lineari e più strette di quelle delle interstrie, che a volte possono essere lievemente concave. Sempre sulle elitre le serie in cui sono ordinate le squame sono di solito ben delineate; tale caratteristica però è meno evidente negli es. mal conservati. Un poco variabile è inoltre lo spessore e la lunghezza del rostro.



Figg. 69-100. Lobo mediano dell'edeago (in visione dorsale e particolare dell'apice) e 8° sternite della ♀ (porzione chitinizzata della parte basale). 69-71. *Sibia zuberi* DESBR.; 72-74. *S. creta-ceocincta* DESBR.; 75-77. *S. subolivacea* DESBR.; 78-80. *S. fusca* TOUR.; 81-82. *S. reichei* TOUR. (8° sternite come in *fusca*); 83-85. *S. umbrosa* DESBR.; 86-88. *S. gallica* PIC; 89-91. *S. kocheri* HOFF.; 92-94. *S. exigua* FAUST; 95-97. *S. subirrorata* FAUST; 98-100. *S. bipunctata* KIRSCH. In tratteggio le parti più chitinizzate del sacco interno.

Il protorace presenta i lati più o meno curvilinei e superiormente è più o meno convesso soprattutto nella metà basale. Anche le elitre infine variano un poco per convessità e curvatura dei lati.

Note comparative - Specie solitamente ben caratterizzata dalle piccole dimensioni considerate insieme al particolare tipo e colore del rivestimento della parte superiore. Si avvicinano un poco ad essa i piccoli es. di *gallica*, s. str. e ssp. *gemmans* (dalle quali è già stata separata in tabella), la *subirrorata* e la *kocheri*. Le ultime due specie differiscono innanzitutto per le unghie non appendicolate; la *subirrorata* inoltre ha elitre di forma più allungata, squame solitamente più larghe e concave, rostro diversamente formato e più densamente rivestito nella metà basale, la *kocheri* ha rostro decisamente più tozzo e curvo.

Geonemia - Africa nord-occidentale.

Materiale esaminato - 8 es. - M a r o c c o : Gharb (MP), Sous (MP), ? Yquenr (MP), Tanger (MP), Timhadit (MP).

12. *Sibinia kocheri* HOFFMANN, 1950 (Figg. 40, 41, 89-91)

— *gallica* ssp. *kocheri* HOFFMANN 1950, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 55, p. 92.

Tipo - Descritta da HOFFMANN come sottospecie di *gallica* su 3 es. di Marrakesch, dei quali ho esaminato l'*holotypus* ♂, un es. piuttosto rovinato, nella coll. dello stesso Autore; è sicuramente specie distinta da *gallica*, come anche dimostrato dall'esame dell'edeago.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,55-1,65.

Tegumenti: ferrugini, ad eccezione dei tarsi bruno scuri; parte superiore rivestita da squame poco fitte, che sulle elitre sono disposte in un'unica serie per ogni stria ed interstria; quelle delle interstrie sono bruno rossastre, un poco concave, ovali, più larghe e più aderenti ai tegumenti di quelle delle strie che sono in prevalenza di colore bianco. Squame brune e bianche sono frammiste fra di loro anche sulla metà basale del rostro e sul pronoto. Parte inferiore del corpo e zampe ricoperte fittamente da squame bianche.

Capo: occhi non sporgenti dalla sua convessità; rostro molto angoloso alla base, dove è decisamente più largo che all'apice, particolarmente nel ♂, R lu/ P lu: ♂ 0,93, ♀ 1,03; antenne corte, 1° articolo del funicolo decisamente più grosso e circa due volte e mezzo più lungo del 2°.

Protorace: P la/P lu: 1,15-1,18, a lati poco arrotondati, con il punto di maggior larghezza nella metà basale, un poco convesso superiormente. Elitre: abbastanza convesse, Elu/E la: 1,30-1,38; E lu/P lu: 2,14-2,26; E la/P la: 1,40-1,43; omeri evidenti, lati subrettilinei, divergenti nei due terzi anteriori, con il punto di maggior larghezza oltre la metà. Zampe: unghie non appendicolate.

Variabilità: gli unici due es. della specie da me esaminati sono identici, se si eccettuano le ovvie differenze sessuali.

Note comparative - Specie fortemente caratteristica per la forma del rostro; tale particolare permette di distinguerla agevolmente dalle specie alle quali è più vicina per tipo e colore del rivestimento e cioè *gallica*, *umbrosa* e *subirrorata*.

Geonemia - Marocco (MP): Marrakesh (MP).

13. *Sibinia gallica* PIC, 1902

La specie può essere divisa in due sottospecie separabili, secondo i dati in mio possesso, anche geograficamente.

13a. *Sibinia gallica gallica* PIC, 1902 (Figg. 8, 36, 37, 50, 86-88, 107)

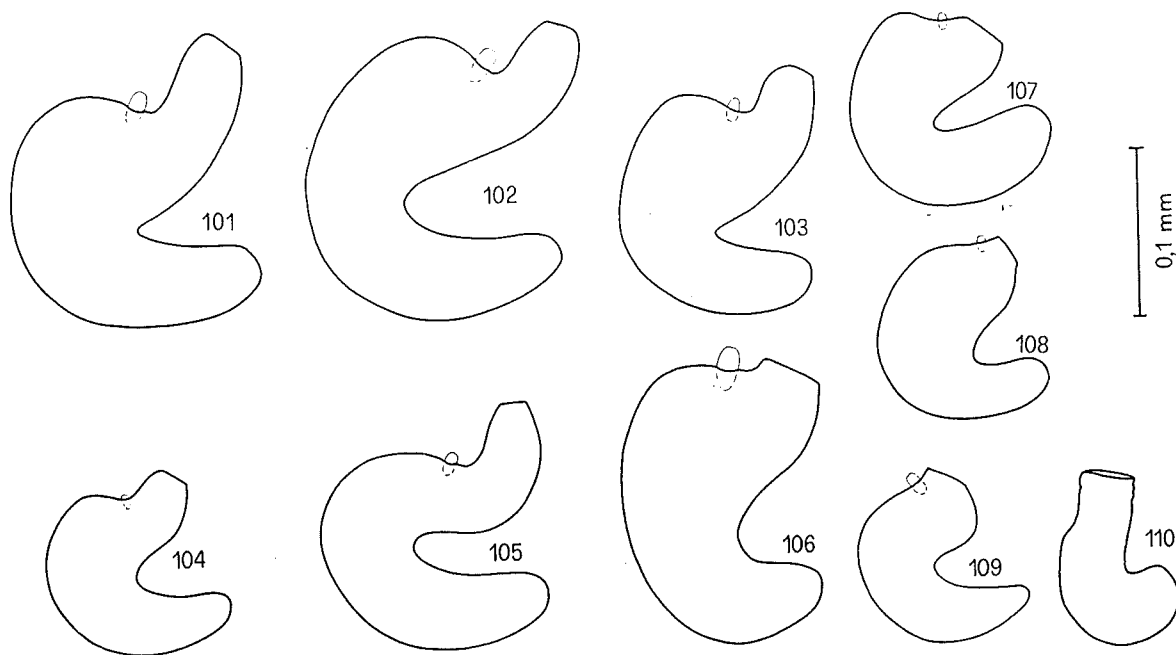
— *gallica* PIC 1902, *Echange*, 17, p. 40. HUSTACHE, 1931, p. 319, 323. HOFFMANN, 1954, p. 1133, 1139.

Tipo - Specie descritta su es. della Francia meridionale (Cette); di essi ho esaminato un es. ♂ custodito in coll. Tournier, con le indicazioni "Cette, 27 août; type; gallica Pic" (*lectotypus*).

Descrizione - Lunghezza: mm 1,40-1,70.

Tegumenti: bruni più o meno ferrugini, pronoto, parte basale delle elitre, parte apicale delle antenne e tarsi più scuri. Rivestimento della parte superiore formato da squame poco fitte, che sulle elitre sono distanziate fra di loro e disposte in un'unica serie per ogni stria ed interstria; le squame delle interstrie sono bruno rossastre, coricate, ovali, un poco incavate nel mezzo, quelle delle strie sono di solito più strette, ovali od ellittiche, lievemente sollevate e per la maggior parte biancastre. Squame di due colori ricoprono anche le zampe, la metà basale del rostro e il pronoto, dove quelle più chiare sono più frequenti vicino alla linea mediana e ai lati. Parte inferiore rivestita fittamente da squame bianche.

Capo: occhi piani; rostro arcuato, visto superiormente a lati subparalleli, modicamente striato-punteggiato, lucido, R lu/P lu: ♂ 1,03-1,10, ♀ 1,14-1,22; 1° articolo del funicolo antennale decisamente più grosso e circa due volte e mezzo più lungo del 2°.



Figg. 101-110. Spermatheca di: 101. *Sibinia planiuscula* DESBR.; 102. *S. sodalis* GERM.; 103. *S. beckeri* DESBR.; 104. *S. zuberi* DESBR.; 105. *S. meridionalis* BRIS.; 106. *S. bipunctata* KIRSCH; 107. *S. gallica* PIC; 108. *S. exigua* FAUST; 109. *S. subirrorata* FAUST; 110. *S. cretaceocincta* DESBR.

Protorace: trasverso, P la/P lu: 1,20-1,35, a lati discretamente arrotondati, un poco convesso superiormente. Elitre: un poco convesse, E lu/E la: 1,33-1,42; E lu/P lu: 2,16-2,48; E la/P la: 1,26-1,40; omeri evidenti, lati subrettilinei, un poco divergenti dalla base fino oltre la metà, dove si trova il punto di maggior larghezza. Zampe: unghie con piccole appendici.

Variabilità: pronoto, base delle elitre, ultimi articoli del funicolo antennale e tarsi bruni più o meno scuri, solo a volte neri, al contrario di quanto dice HOFFMANN (1954), che ritiene tale particolare costante. Il rivestimento della parte superiore, solitamente composto da squame di due colori ben distinti, di rado può essere quasi uniformemente grigiastro con le squame delle interstrie elitrali solo lievemente più scure di quelle delle strie; molto spesso le squame delle serie dell'interstria suturale e della 1^a stria sono decisamente più fitte e più ravvicinate delle altre. Un poco variabile è anche la forma del protorace, con lati più o meno curvilinei e superiormente più o meno convesso.

Note comparative - È specie strettamente imparentata a *kocheri*, ma da questa facilmente separabile per la forma del rostro e le unghie appendicolate. Da *umbrosa* è già stata separata in tabella. Dalla *subirrorata* differisce principalmente per le unghie appendicolate, per le elitre ed il protorace più trasversi e per la forma del rostro. Gli es. con rivestimento pressoché grigiastro unicolore possono essere separati da *exigua* e *albosquamosa* per le squame della parte superiore più strette, soprattutto quelle delle strie, e meno fitte, non ricoprenti interamente il pronoto; da *exigua* differisce poi per le unghie appendicolate. Utile infine può risultare l'esame dei rostri (vedi disegni), soprattutto per separare le ♀♀ di queste specie.

Geonemia - Francia meridionale.

Materiale esaminato - 21 es. - F r a n c i a : Camargue, su *Statice virgata* (MP), Camargue-Le Sauvage (MMi), Cete (MP), Saintes Maries de la Mer (Bouches-du-Rhône), su *Statice virgata* (MJ, MP, CP, CS).

Note biologiche: BEDEL, 1923, p. 77. HOFFMANN, 1954, p. 1139.

13b. *Sibinia gallica gemmans* DESBROCHERS, 1908 (Figg. 38, 39)

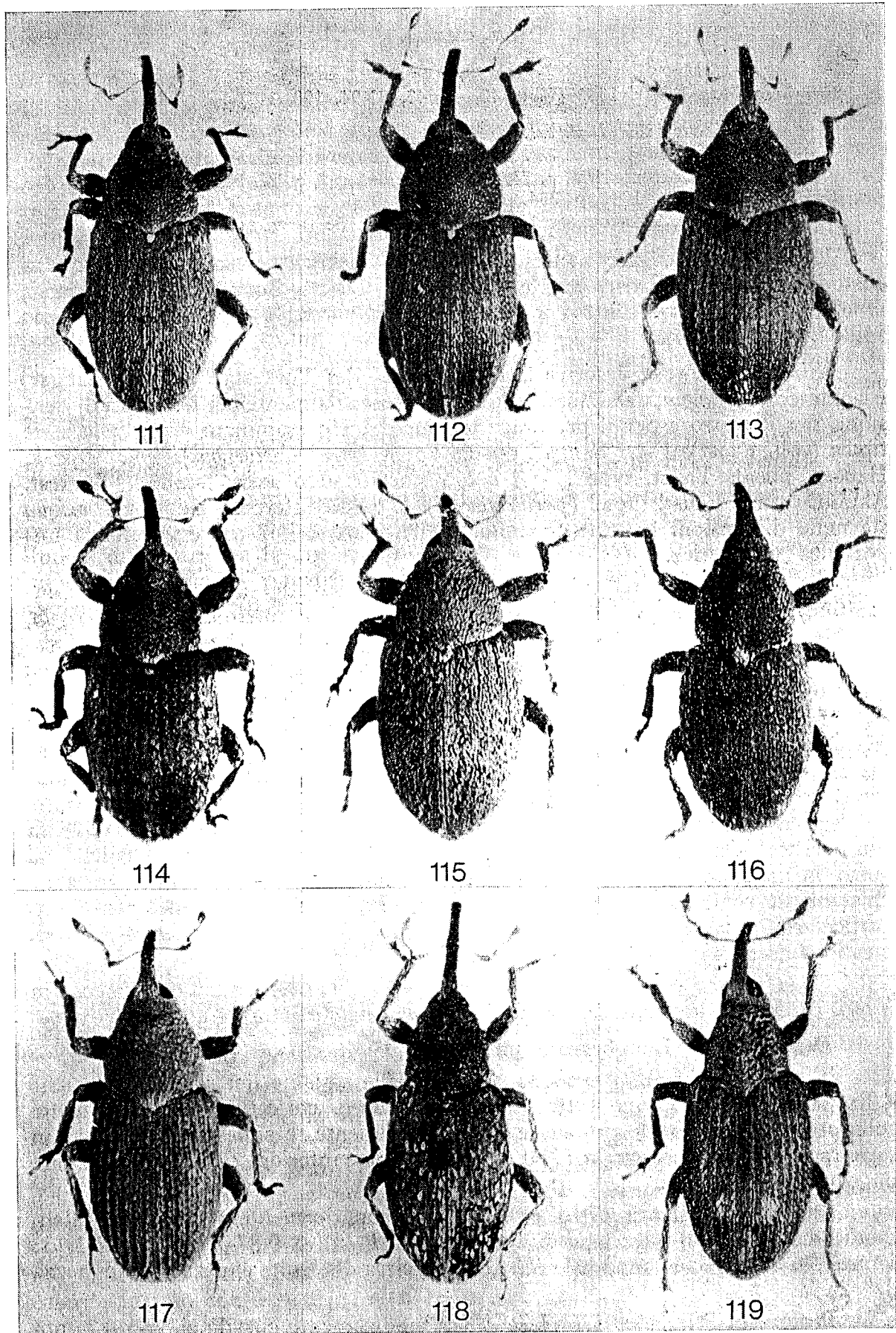
— *gemmans* DESBROCHERS 1908, *Frelon*, 16, p. 59.

Tipo - Descritta su es. ♀♀ dell'Andalusia; ho esaminato uno di questi nella coll. Desbrochers, con le indicazioni "Valencia, Hispania, *gemmans* m.; type" (*lectotypus*).

La sottospecie si separa dalla forma tipica esclusivamente per la differente forma del rostro, distintamente più esile, soprattutto nel ♂, e con scarso dimorfismo sessuale (R lu/P lu: ♂ 1,06-1,19, ♀ 1,11-1,23). La sua lunghezza relativa, che può essere desunta dal rapporto R lu/P lu, è invece mediamente maggiore solo nel ♂ di questa sottospecie, poiché gli estremi di variabilità si sovrappongono in parte a quelli della forma tipica. Per la comparazione con le altre specie e la variabilità vale quanto detto sulla forma tipica; è solo da notare che nella ssp. *gemmans* sono più numerosi gli es. con il rivestimento della parte superiore quasi grigiastro unicolore.

Geonemia - Spagna meridionale.

Materiale esaminato - 10 es. - S p a g n a (MP): Valencia (MP), Albufera (MP).



Figg. 111-119. - 111. *Sibinia planiuscula* DESBR.; 112. *S. sodalis* GERM.; 113. *S. beckeri* DESBR.; 114. *S. zuberi* DESBR.; 115. *S. meridionalis* BRIS.; 116. *S. cretaceocincta* DESBR.; 117. *S. exigua* FAUST; 118. *S. subirrorata* FAUST; 119. *S. bipunctata* KIRSCH (non in scala).

14. *Sibinia exigua* FAUST, 1885 (Figg. 10, 42, 43, 92-94, 108, 117)

- *exigua* FAUST 1885, *Berl. ent. Zeit.*, 39, p. 241.
 — *pusilla* FAUST 1891, *Deut. ent. Zeit.*, 10, p. 121 (**nov. syn.**). SCHILSKY, 1908, n. 87.
 — *theryi* DESBROCHERS 1895, p. 73, 105; 1898, *Frelon*, 7, p. 27. BURLINI, 1947, *Boll. Soc. ent. it.*, 77, p. 23. PORTA, 1949, p. 334.
 — *castaneipennis* DESBROCHERS 1908, *Frelon*, 16, p. 56 (**nov. syn.**).

Tipo - Specie descritta su es. dell'Algeria (Biskra); ho esaminato 3 di questi custoditi nella coll. Faust, con le indicazioni "Biskra, Bonnaire, *exigua* Faust; type". Sono rispettivamente 1 ♂ (*lectotypus*) ed 1 ♂ ed 1 ♀ puntati sullo stesso spillo (*paralectotypi*).

Sinonimi - FAUST descrive la *pusilla* su es. del Turkestan (Djizak, Sangar) e la paragona a *exigua*, dalla quale differirebbe essenzialmente per le minori dimensioni, per il rostro e per il protorace più lunghi. Ho esaminato 4 es. della serie tipica (coll. Faust): 1 ♂, "Sangar, *pusilla* Faust, type" (*lectotypus*): 1 ♀, "Djizak, Hauser, *pusilla* Faust, type", 1 ♂ e 1 ♀ portati sullo stesso spillo, "Turkest. Akinin, *pusilla* Faust, type" (*paralectotypi*). L'unica differenza dai tipi di *exigua* sta nelle dimensioni lievemente minori, particolare del resto senza alcuna importanza sistematica.

La *theryi* è descritta da DESBROCHERS su es. dell'Algeria (province de Constantine); tre anni dopo (1898) lo stesso Autore la pone in sinonimia con *exigua*, ma tale sinonimia non è poi riportata dai Cat. JUNK e WINKLER. Nella coll. Desbrochers ho esaminato un es. ♀ con le indicazioni "Prov. Constant.; *Theryi*; type" (*lectotypus*) e posso confermare l'opinione di DESBROCHERS.

La *castaneipennis* viene descritta da DESBROCHERS su es. del Marocco (Tanger, leg. Olcèse) in modo molto sintetico e generico, tanto che è difficile farsi un'idea precisa della specie. Nella coll. dello stesso Autore, sotto tale nome, sono custoditi 2 es. ♂♂ decisamente differenti fra loro: il primo è un es. di *exigua* e porta le indicazioni "Tanger, *castaneipennis* m. Fr. 56", il secondo è un es. di *umbrosa* con scritto "Tanger, Olcèse" ed è particolarmente mal conservato, poiché ha perso la maggior parte delle squame del rivestimento e le poche rimaste sono chiaramente rovinate. Per tale motivo e poiché entrambi si adattano per alcuni particolari a quanto scrive DESBROCHERS, decido di fissare come *lectotypus* l'es. meglio conservato e cioè quello sinonimo di *exigua*.

È da notare che nella coll. Desbrochers si trovano numerose specie in *litteris* (*isabellina*, *tuggurtensis*, *seriesquamans*, *squamulifera*) tutti sinonimi di *exigua*.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,35-1,95.

Tegumenti: bruni, pressoché nascosti dalle squame del rivestimento, che sulla parte superiore sono tutte di colore cretaceo, coricate o solo lievemente sollevate, di forma ovale, impresse longitudinalmente, e sulle elitre disposte in serie regolari, una per ogni stria ed interstria. Parte inferiore ricoperta fittamente da squame biancastre.

Capo: occhi piani; rostro arcuato, visto superiormente a lati subparalleli, modicamente striato-punteggiato, lucido, R lu/P lu: ♂ 0,87-1,01, ♀ 1,08-1,15; 1° articolo del funicolo antennale più grosso e circa due volte e mezzo la lunghezza del 2°.

Protorace: P la/P lu: 1,13-1,26, a lati modicamente curvilinei, con il punto di maggior larghezza nella metà basale, un poco convesso superiormente. Elitre: modicamente convesse, E lu/E la: 1,30-1,37; E lu/P lu: 2,10-2,23; E la/P la:

1,28-1,36; omeri poco evidenti, lati poco curvilinei, con il punto di maggior larghezza solitamente un poco oltre la metà. Zampe: unghie non appendicolate.

Variabilità: specie abbastanza costante per forma generale e tipo di rivestimento. Oltre che nelle dimensioni, variazioni si hanno nella curvatura del rostro, dei lati del pronoto e delle elitre e nella convessità della parte superiore. I tegumenti possono variare di colore: da es. completamente ferrugini ad altri con pronoto, base delle elitre, ultimi articoli delle antenne e tarsi nerastri. Il rivestimento è sempre molto fitto, formato da squame cretacee, a volte un poco più chiare alla base del pronoto e sull'interstria suturale; le serie elitrali sono molto regolari e ben visibili, perché separate fra di loro da un breve spazio, ad eccezione solitamente dell'interstria suturale e della 1^a stria, dove sono più fitte e ravvicinate. Le squame sono sempre ovali, ma impresse in modo più o meno evidente.

Per quanto riguarda le unghie, due es. di Tunisi possiedono un abbozzo di appendici (vedi a tale proposito note comparative di *albosquamosa*).

Note comparative - Insieme ad *albosquamosa* è molto caratteristica per il particolare tipo di rivestimento formato da squame molto larghe unicolori; l'unica differenza fra le due specie consiste nell'assenza o presenza dei dentini ungueali. Per quanto riguarda le altre specie, alcune analogie le mostra esclusivamente con gli es. grigiastri di *gallica* (vedi note comparative di questa specie).

Geonemia - parte meridionale della Penisola Iberica, Sardegna, Russia meridionale, Nord Africa.

Materiale esaminato - 416 es. - Spagna: La Solana-Ciudad Real (MMo, MP, CD), P. S. Maria (MB). Portogallo: Faro (MMi, MMo, CD), Monehigue (MMo). Italia: Sardegna: Cagliari (MG, MMi, MMo, CD), Cagliari-S. Bartolomeo (CD), Giogino (MP), Mollentorgiu-Quartu S. Elena (MMi, CD). Russia meridionale: Turkestan: Akinin (MD), Djizak (MD), Samgar (MD). Marocco (MP): Dureyrien (MP), El Anni (MJ), Tanger (MMo, MP), Taroudant (MMi). Algeria: Biskra (MD, MMo), Constantine (MP), Taguin (MMi), Touggourt (MJ, MMi, MP, CP). Tunisia: Djilma (MMi), Mahedia (MMi), Tunisi (MMi). Libia: Tripolitania: Misurata (MMi).

15. *Sibinia albosquamosa* Pic, 1904

— *albosquamosa* Pic 1904, *Bull. Soc. Autun*, 15, p. 148.

Tipo - Ho esaminato 3 es. ♂♂ della serie tipica (Coll. Pic), tutti con le indicazioni "Jericho, Mer Morte; 45; *albosquamosa* Pic; type"; uno di essi ha poi un altro cartellino con scritto "S. 2 punctata (detrita)"; designo quest'ultimo *lectotypus* e gli altri *paralectotypi*.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,40-2,00.

Tipo di rivestimento dei tegumenti, forma di rostro, protorace ed elitre identici a quelli di *exigua*. Zampe: unghie con piccole appendici. Anche per la variabilità vale quanto detto per l'*exigua*, ad eccezione che per gli unici due es. del Marocco, 1 ♂ e 1 ♀, da me esaminati, che differiscono dagli altri per il rostro decisamente più lungo (R lu/P lu: ♂ 1,05; ♀ 1,27) (Figg. 44, 45) ed inoltre possiedono le maggiori dimensioni, rispettivamente mm 1,95 e 2 (gli altri sono tutti minori di 1,85 mm). Potrebbero formare una sottospecie distinta se tali particolarità fossero confermate da altri es. marocchini.

Note comparative - La presenza di unghie appendicolate è l'unica differenza da *exigua*; identici risultano anche gli organi genitali. Penso comunque che le due specie, che sembrano avere anche la medesima distribuzione geografica, si

debbano, almeno per il momento, tenere separate. Infatti nelle serie (anche molto numerose per l'*exigua*) esaminate, non ho trovato mescolanza di tale carattere, ad eccezione di 2 es. su 25 di Tunisi che possiedono un piccolo abbozzo di appendici ungueali. In ogni caso è da notare che in tutte le altre specie esaminate l'assenza o la presenza dei dentini ungueali è risultata assolutamente costante.

Geonemia - Spagna, Nord Africa, Medio Oriente.

Materiale esaminato - 46 es. - Spagna: Alcazar (MMi); Isole Canarie: Tenerife - Los Christianos, su *Statice* (CF). Marocco: Mogador (MP), Taroudant (MMi). Libia: Tripolitania: El Gheria (MMi). Giordania (MB): Jericho (MMo, MP).

16. *Sibinia subirrorata* FAUST, 1885 (Figg. 11, 32, 33, 95-97, 109, 118)

— *subirrorata* FAUST 1885, *Stett. ent. Zeit.*, 46, p. 186. DESBROCHERS, 1895, p. 105. SCHILSKY, 1908, n. 88.

— *ochraceosquamosa* VOSS 1959, *Ent. Blätt.*, 55, p. 136 (nov. syn.).

Tipo - Specie descritta su es. della Russia meridionale (Taskent); ho esaminato 3 di essi (coll. Faust), rispettivamente 1 ♂ con le indicazioni "Taskent, Kuschakew., subirrorata Faust; type" (*lectotypus*) e 1 ♂ e 1 ♀, posti sullo stesso spillo, con scritto "Taschk (sic), Akinin, subirrorata Faust; type" (*paralectotypi*). Un altro es. di *subirrorata* (coll. Pic), che porta le indicazioni "Turcmenien, Reitter Leder; subirrorata Fst. Type", non ha a mio parere alcun requisito che autorizzi a porlo nella serie tipica.

Sinonimi - Voss descrive la *ochraceosquamosa* su 10 es. dell'Afghanistan (Kandahar) paragonandola a *zuberi*, *beckeri* e *meridionalis*. Già dalla descrizione molto caratteristica è possibile pensare che si tratti di un sinonimo di *subirrorata*, cosa che ho potuto agevolmente confermare con l'esame di un paratipo ♂ della coll. Voss, che porta le indicazioni "J. Klapperich, Kandahar, 950 m, 11.2.53, S. Afghanistan"; l'unica differenza riscontrata dai tipi di *subirrorata* consiste nel maggior numero di squame del rivestimento elitrale, particolare del resto rientrando nella variabilità della specie.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,40-1,90.

Tegumenti: bruno ferrugini, ricoperti fittamente da squame coricate, ovali, ellittiche o rettangolari, che sulle elitre sono disposte in un'unica serie per ogni stria ed interstria. Esse sono di due colori, bruno rossastre e bianche; queste ultime ricoprono fittamente la parte inferiore del corpo, inoltre sono presenti sulle zampe, sul capo e sulla metà basale del rostro, ai lati e alla base del pronoto, e sulle elitre, particolarmente sulle strie.

Capo: occhi piani; rostro poco arcuato, soprattutto nella ♀, un poco ristretto dalla base all'apice; R lu/P lu: ♂ 1-1,08, ♀ 1,14-1,28; antenne corte, 1° articolo del funicolo più grosso e circa due volte e mezzo più lungo del 2°.

Protorace: P la/P lu: 1,09-1,20, subconico, a lati poco curvilinei, con la maggior larghezza nella metà basale, piano superiormente. Elitre: allungate, poco convesse, E lu/E la: 1,42-1,53; E lu/P lu: 2,06-2,52; E la/P la: 1,38-1,50; omeri un poco sporgenti, lati subrettilinei, punto di maggior larghezza oltre la metà. Zampe: unghie non appendicolate.

Variabilità: i tegumenti possono essere completamente ferrugini oppure nerastri su pronoto e base delle elitre. La disposizione delle squame del rivestimento è molto caratteristica, variando solo un poco per intensità; le serie elitrali sono molto regolari, a volte le squame più scure sono di colore cretaceo e contra-

stano molto poco da quelle bianche; queste ultime inoltre possono variare per numero soprattutto sulle elitre, dove a volte sulle strie hanno una caratteristica disposizione, essendo alternate a quelle più scure. Lievi variazioni si hanno anche nella curvatura dei lati del protorace e delle elitre, che non alterano comunque la forma particolarmente allungata della specie.

Note comparative - Fra le specie con rivestimento elitrale composto da squame uniseriate, è solitamente caratteristica per la forma particolarmente allungata, soprattutto del protorace. Gli altri particolari che la separano da *gallica*, *kocheri* e *umbrosa*, specie simili per il colore del rivestimento elitrale, sono stati riportati nella trattazione di queste ultime.

Geonemia - Turchia, Russia meridionale, Asia centrale.

Materiale esaminato - 23 es. - Turchia: Nuseybin-Kemaliye (CL). Russia meridionale: Turkestan (MMi, MP); Taskent (MB, MD), Akinin (MD), Ahngar (MMo), Kisil-Arwat (ME, MMi), Merv (MB), Samarkand (MJ). Afghanistan: Kandahar, 950 m (MH).

17. *Sibinia bipunctata* KIRSCH, 1870 (Figg. 7, 30, 31, 98-100, 106, 119)

— *bipunctata* KIRSCH 1870, *Berl. ent. Zeit.*, 14, p. 393. DESBROCHERS, 1895, p. 105. SCHILSKY, 1908, n. 89.

— *beckeri* var. *subfaceta* Voss 1959, *Ent. Blätt.*, 55, p. 136 (nov. syn.).

Tipo - Della serie tipica ho esaminato 4 es. (coll. Kirsch), rispettivamente 1 ♂ (*lectotypus*) e 3 ♀♀ (*paralectotipi*) che portano tutti le indicazioni "Egyptus, Kirsch; typus", ed un quinto es. ♀ (coll. Solari) con le indicazioni "Egitto, Kirsch, coll. Jekel; Sibynes bipunctatus m. Egypten; typus" (*paralectotypus*).

Sinonimi - Voss descrive la var. *subfaceta* di *beckeri* su 12 es. dell'Afghanistan, sottolineando che potrebbe trattarsi di specie distinta per alcuni particolari fra i quali il tipo del rivestimento elitrale con due chiazze di squame chiare sul terzo posteriore. Ho esaminato un paratipo ♂ (coll. Voss) con le indicazioni "J. Klapperich, Khinjan, 1240 m, Andarabtal, 25.9.52, O. Afghanistan" e, come già supponibile dalla lettura della descrizione, si tratta di un sinonimo di *bipunctata*.

Descrizione - Lunghezza: mm 1,65-2,20.

Tegumenti: bruni, ricoperti fittamente da squame rettangolari ed ellittiche, pressoché coricate, di due colori: bruno rossastre con lievi riflessi metallici e bianche. Queste ultime ricoprono la parte inferiore del corpo, si trovano sulle zampe, sulla testa, alla base del rostro, sul pronoto e sulle elitre frammiste a quelle più scure; sulle elitre inoltre sono condensate in due piccole chiazze poste fra terzo medio e terzo apicale sulla 3^a, 4^a e 5^a interstria. Le squame sulle elitre formano 2-3 confuse serie su ogni interstria ed 1 su ogni stria.

Capo: occhi lievemente sporgenti dalla sua convessità; rostro arcuato alla base, quindi quasi diritto, più largo nella metà basale che in quella apicale, R lu/P lu: ♂ 0,95-1, ♀ 1,05-1,16; 1° articolo del funicolo antennale più grosso e circa due volte e mezzo più lungo del 2°.

Protorace: P la/P lu: 1,12-1,30, subconico, a lati modicamente curvilinei, con il punto di maggior larghezza fra terzo basale e terzo medio, un poco convesso superiormente. Elitre: allungate, poco convesse, E lu/E la: 1,41-1,52; E lu/P lu: 2,50-2,87; E la/P la: 1,44-1,51; subrettangolari, lati subrettilinei fino al terzo posteriore con il punto di maggior larghezza oltre la metà, omeri ben evidenti. Zampe: unghie con piccole appendici.

Variabilità: nel complesso costante per forma generale. I tegumenti possono essere completamente ferrugini oppure il pronoto e la base delle elitre nerastri. Le squame del rivestimento a volte sono di due tinte poco contrastate fra di loro, quasi unicolori, e più o meno fitte, a volte decisamente sovrapposte sulle elitre.

Note comparative - Specie molto caratteristica per la forma generale allungata unita al tipo e disegno del rivestimento, con le due costanti chiazze di squame bianche sulle elitre, e alla forma del rostro. Come la *reichei* per altri aspetti, la *bipunctata*, per la disposizione e la forma delle squame soprattutto elitrati ed inoltre per la lieve convessità degli occhi (particolare non posseduto da nessuna altra delle specie considerate), ricorda la *variata* GYLL., specie del gruppo della *primita*. Questa però, come le altre del suo gruppo, ha innanzitutto una forma generale più tozza, con elitre un poco più corte ($E_{lu}/E_{la} < 1,35$), subovali, a lati più arrotondati, più ristrette nella metà posteriore, con il punto di maggior larghezza prima della metà. Inoltre sulle elitre le squame sono un poco più fitte, formano il caratteristico abbozzo di macchia periscutellare rossastra e non sono concentrate a formare chiazze nella metà posteriore.

Geonemia: Europa sud-orientale, Asia centrale, Medio Oriente, Africa nord-orientale.

Materiale esaminato - 140 es. - Turchia: Devegeçidi (CL), Siirt-Eruh (CL). Russia meridionale: Caucaso (MB); Turkestan (MB, MMi, MJ, CS): Ahngar (MMo), Askhabad (MMo), Buchara (MB), Ost. Buchara-Tschitschantan (MB), Geok-Tepe (MJ, MMo), Margelan (MB, MMo), Taskent (MMo). Afghanistan: Khinjan-Andarabtal, m 1240 (MH). Giordania: Jericho (MMi). Algeria: Biskra (MMi). Egitto (MB, MD, MMi, MMo).

Specie incertae sedis

1. *Sibinia cinctella* DESBROCHERS, 1898

— *cinctella* DESBROCHERS 1898, *Frelon*, 7, p. 27.

Descritta su es. dell'Algeria (senza più precisa località) e paragonata alla *theryi* (*syn.* di *exigua*) dalla quale differisce secondo l'Autore « par le prothorax aussi large que les élitres, à marge antérieure non relevée, autrement coloré, par celles-ci nullement rétrécies vers les épaules, non parsemées de squamules blanches ».

2. *Sibinia fulvoaurea* DESBROCHERS, 1895

— *fulvoaurea* DESBROCHERS 1895, p. 72, 105.

Descritta anch'essa su un es. ♂ dell'Algeria e paragonata molto grossolanamente alla *subpiligera* DESBR. (specie del gruppo della *viscaria*), dalla quale differisce per il rivestimento con squame larghe non piliformi. Probabilmente vicina a *planiuscula*.

3. *Sibinia modesta* DESBROCHERS, 1895

— *modesta* DESBROCHERS 1895, p. 71, 105. SCHILSKY, 1911, n. 96.

Descritta su es. di Jericho, Giordania, che non sono riuscito a reperire. È da notare che i due es. di *subolivacea* (MB) da me esaminati erano determinati come

modesta probabilmente da SCHILSKY che parla di essi (1911). Da quello che si può capire dalla lettura della descrizione, le due specie, descritte del resto della stessa località, dovrebbero essere molto simili.

Ho esaminato un es. ♀, con le indicazioni "Caspi (sic); Tournier; Reichei T." (MMo), simile sia a *reichei* che a *subolivacea*, ma differente da entrambe per il rivestimento formato sulle elitre da un maggior numero di squame più strette (3 serie confuse per ogni interstria invece di 2) e per la forma delle elitre che sono sì allungate (lu/la 1,26), piane sul disco e con omeri pronunciati, ma hanno il punto di maggior larghezza nel terzo anteriore, da dove convergono gradualmente fino all'apice; il resto e il protorace sono come in *subolivacea*.

4. *Sibinia tychiiformis* PIC, 1902

— *tychiiformis* PIC 1902, *Echange*, 17, p. 40.

Descritta su es. dell'Algeria (Mers el Kebir) e non inquadrata in rapporto alle specie vicine. L'Autore riferisce che dovrebbe collocarsi vicino alla *fulvoaurea*, che egli non conosce però in natura. La descrizione fa ricordare un poco l'*umbrosa* e la *subirrorata*.

Specie da trasferire ad altro genere

1. *Tychius massagetus* (FAUST, 1884) (nov. comb.)

— *Sibinia massageta* FAUST 1884, *Stett. ent. Zeit.*, 45, p. 463. SCHILSKY, 1908, n. 92.

FAUST descrive la specie su es. di cui non specifica l'esatta provenienza e la paragona alla *sodalis*. SCHILSKY, dopo avere esaminato 1 es. della serie tipica di Krasnowodsk, pone la *massageta* in sinonimia della *heydeni* TOUR. .

Ho esaminato 2 es., puntati sullo stesso spillo, della serie tipica della *massageta* (coll. Faust), con le indicazioni "Krasnowod. Faust; massageta Faust; type". Sono rispettivamente 1 ♂ (*lectotypus*) e 1 ♀ (*paralectotypus*). Inoltre ho esaminato 2 altri es., 1 ♂ e 1 ♀, identici a questi tipi, con le indicazioni "Sarepta; coll. Stierlin; Schilsky revid.; identisch zu S. massageta Fst." (ME). Si tratta di una specie della tribù *Tychiini* molto difficile da collocare, ma sia l'opinione di FAUST ed ancor più quella di SCHILSKY sono errate. Infatti la specie non appartiene sicuramente al genere *Sibinia*, sebbene abbia il funicolo antennale di 6 articoli ed il pigidio lievemente scoperto; penso invece che la si debba collocare vicino ai *Tychius* del subgen. *Lepidotychius*, forse all'*alhagi* anch'esso con funicolo a 6 articoli (specie descritta da FAUST come *Miccotrogus* su es. sempre di Krasnowodsk, subito prima della *massageta*), che però non conosco in natura. Del *T. (L.) morawitzi* BECKER ha la forma generale e quella dei tarsi e del rostro; varia invece per il tipo di rivestimento della parte superiore. Nel *morawitzi*, come in tutte le altre specie del sottogenere, esso è composto da squame di due tipi, discoidali e setoliformi; su ogni interstria elitrale le squame larghe sono coricate e disposte in due serie (parzialmente tre) molto fitte, mentre le setoliformi sono un poco sollevate e uniseriate. Nel *massagetus* invece su alcune interstrie elitrali il rivestimento, del resto variabile da es. ad es., è come nel *morawitzi* (le squame larghe sono però ovali o lanceolate), mentre in altre sono prevalenti le squame più strette non disposte in serie regolari; sul pronoto inoltre le squame sono meno fitte e di forma ellittica, di larghezza intermedia fra quelle delle elitre.

2. *Sibinia imbricata* DESBROCHERS 1907 = *Dichotychius cupulifer* (BRISOUT, 1869) (nov. syn.).

— *imbricata* DESBROCHERS 1907, p. 100. TOURNIER, 1895, p. 55.

Descritta su un unico es. ♀ dell'Algeria (Biskra, mai 1894) da me esaminato (coll. Desbrochers); senza dubbi esso è sinonimo di *Dichotychius cupulifer* (4). È da notare che TOURNIER fin dal 1895 aveva asserito che la *S. imbricata* DESBR. allora *in litteris* era identica al *D. cupulifer*.

Key to the species

1. Elytral scales unicolorous, or some or all strial scales whitish and scales on interspaces hazel or reddish; scales on elytral interspaces in regular uniseriate rows 2
- Scales on elytral interspaces unicolorous or bicoloured, but not arranged in uniseriate rows 8
2. Tarsal claws toothed 3
- Tarsal claws not toothed 6
3. Scales on dorsal surfaces usually bicoloured: most elytral scales dark, hazel or reddish, some of strial scales whitish; strial scales different in shape and narrower than scales on interspaces 4
- Scales on dorsal surfaces unicolorous, whitish or hazel, all about the same shape and width. Spain, North Africa, Middle East 15. *albosquamosa*
4. Rostrum in distal 1/2 dark brown; elytral scales numerous, dense; length: 1.20-1.45 mm; prothorax subconical. Northwestern Africa 11. *umbrosa*
- Rostrum in distal 1/2 reddish; elytral scales sparse, widely spaces, integument broadly visible; length: 1.40-1.70 mm; prothorax curved at sides 5
5. Rostrum longer in female than in male (R l/P l: ♂ 1.03-1.10; ♀ 1.14-1.22). Southern France 13a. *gallica gallica*
- Rostrum about the same length in both sexes (R l/P l: ♂ 1.06-1.19; ♀ 1.11-1.23). Southern Spain 13b. *gallica gemmans*
6. Rostrum in lateral view strongly curved at base, nearly straight distally, much stout at base than apex; scales on dorsal surfaces of two well differentiated colours. Morocco 12. *kocheri*
- Rostrum in lateral view not strongly curved at base, only slightly larger at base than at apex 7
7. Scales on upper surfaces are hazel, nearly unicolorous and cover the rostrum only in basal 1/3; body form stout; elytra short, E w/P w: 1.28-1.36; prothorax curved at sides. Southern Iberian Peninsula, Sardinia, North Africa, southern Russia 14. *exigua*
- White scales are intermixed with hazel or reddish scales on upper surfaces of prothorax and sides of elytra and cover the rostrum basad of the middle; body form more slender; elytra longer, E w/P w: 1.38-1.50; prothorax subconical. Turkey, southern Russia, central Asia 16. *subirrorata*
8. Tarsal claws toothed 9
- Tarsal claws not toothed 17
9. Elytra long (l/w: 1.32-1.52), E w/P w: 2.20-2.87; length: 1.65-2.55 mm. 10
- Elytra short (l/w: 1.23-1.34), E w/P w: 1.84-2.26; length: 1.40-2.00 mm 13
10. Elytra with small macula of white scales in apical 1/2; rostrum of male short, longer in female, slightly larger in basal 1/2 than in apical 1/3, nearly straight in apical 1/3, slightly sculptured, densely covered with scales basad of antennal insertion; eyes slightly protrudent; prothorax at sides slightly curved, especially in basal 1/3. Southeastern Europe, central Asia, east-central North Africa 17. *bipunctata*
- Elytra without maculae in apical 1/3; rostrum long, ca. same length and shape in both sexes, curved, cylindrical, ca. the same width at base and apex; with striae and punctures in basal 1/2; distal 2/3 glabrous; eyes not protrudent; prothorax at sides more or less curved 11

(4) CLARK (1978) considera il genere *Dichotychius* sinonimo di *Sibinia s. str.*

11. Scales on elytra and pronotum usually with slight silky or metallic reflections; rostrum feebly curved, especially in basal 1/2; R 1/P 1: ♂ 0.95-1.04, ♀ 1.06-1.10; pronotum and elytra convex; elytra elliptical, sides slightly curved, convergent from the middle to apex; legs short. Central and southern Europe, northwestern Africa 2. *sodalis*
 — Scales on elytra and pronotum without metallic reflections; rostrum more strongly curved, especially in basal 1/2, R 1/P 1: ♂ 1.04-1.13, ♀ 1.15-1.21; legs long 12
12. Pronotum and elytra flat on disc, elytra subrectangular, sides convergent about from apical 1/3. Southern Europe, North Africa, Middle East 1a. *planuscula planuscula*
 — Pronotum and elytra convex on disc (as in *sodalis*); elytra elliptical, sides slightly curvilinear. Morocco 1b. *planuscula ferruginea*
13. Elytra with sides curved from base, more or less convex on disc 14
 — Elytra with sides parallel in basal 1/2, flat on disc 16
14. Elytra globose, short, densely covered with unicolorous hazel scales, with slight metallic reflections in some specimens, imbricated, not seriate on interspaces (width of each interspace with 3-5 scales). Spain 6. *iberica*
 — Elytra long, less globose, scales less dense, not imbricated, hazel in colour or of one colour on disc and another on sides, more or less regularly seriate on interspaces (width of each interspace with 2-3 scales) 15
15. Rostrum stout in both sexes; pronotum and elytra convex on disc; prothorax narrowed feebly in apical 1/2; scales of upper surfaces usually bicoloured: those on sides of prothorax and elytra whitish, the others darker, sometimes with slight metallic reflections. Eastern Pyrenees, Sicily, northwestern Africa 7. *cretaceocincta*
 — Rostrum in lateral view curved, different in shape, longer in female than in male; pronotum and elytra flat on disc; prothorax narrowed strongly in apical 1/2; scales unicolorous, opaque. Middle East 8. *subolivacea*
16. Scales on upper surfaces dense, integument of pronotum concealed, scales on elytral interspaces biseriate; rostrum as in *subolivacea*. Egypt 10. *fusca*
 — Scales on upper surface of pronotum sparse, especially on disc, scales on elytra arranged in confused series, sparse; rostrum different in shape. Calabria, Cyprus 9. *reichei*
17. Length: 1.2-1.7 mm (mean, 1.4 mm); rostrum slightly sculptured, slender from base, in lateral view slightly sinuouse along upper margin; pronotal and elytral scales large, confusedly biseriate on sutural interspace, often darker on disc and paler, whitish, on sutural interspace and on sides. Southern Russia 4. *zuberi*
 — Length: 1.7-2.1 mm (mean, 2 mm); rostrum with striae and punctures in basal 1/2, stout especially at base, in lateral view regularly convex along dorsal margin; pronotal and elytral scales long (width of each interspace with 3-4 scales), confusedly arranged on elytral disc, unicolorous, sometimes paler only on sutural interspace 18
18. Pronotum convex, less transverse (w/l: 1.19-1.28), E 1/P 1: 2.14-2.35; scales on upper surfaces, especially of pronotum, usually dense, with slight metallic reflections; integument concealed by scales. Southeastern Europe 3. *beckeri*
 — Pronotum flat, more transverse (w/l: 1.26-1.39), E 1/P 1: 2.25-2.50; scales on upper surfaces, especially of pronotum, usually less dense, less broadly imbricated, without metallic reflections. Southern Europe. 5. *meridionalis*

BIBLIOGRAFIA

- BEDEL L., 1888 - Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine - Paris, 6, pp. 149-154, 321-318; 1923, 6 bis, pp. 77-79.
- CALDARA R., 1977 - Considerazioni su alcune specie del genere *Tychius* Germar - *Boll. Soc. ent. it.*, 109, pp. 141-146.
- CLARK W. E., 1978 - The weevil genus *Sibinia* Germar: natural history, taxonomy, phylogeny, and zoogeography, with revision of the New World species - *Quaest. ent.*, 14, pp. 91-387.
- DESBROCHERS DES LOGES J., 1873 - Description de quelques tychiides nouveaux - *Ann. Soc. ent. Belg.*, 16, pp. 97-126.
- —, 1895 - Espèces inédites de Curculionides de l'Ancien Monde - *Frelon*, 4, pp. 67-76.
- —, 1895 - Tableau dichotomique des espèces du genre *Sibinia* - *Frelon*, 4, pp. 100-108.
- —, 1907 - Curculionides nouveaux de la faune européenne et circum-méditerranéenne - *Frelon*, 15, pp. 100-108.
- —, 1907 - Faunule des coléoptères de la France et de la Corse. Curculionides de la Tribu des Tychiides - *Frelon*, 15, pp. 118-141.

- HOFFMANN A., 1954 - Faune de France: Coléoptères Curculionides (2^a parte) - Paris, 59, pp. 1132-1153.
- HUSTACHE A., 1931 - Curculionidae Gallo-Rhénans - *Ann. Soc. ent. Fr.*, 100, pp. 318-334.
— —, 1944 - Coleoptera nouveaux du Maroc - *Bull. Soc. Sc. nat. Maroc*, 24, pp. 61-79.
- KLIMA A., 1934 - Curculionidae : Tychiinae - In W. JUNK *Coleopt. Cat.*, pars 138, pp. 1-61.
- KOCHER L., 1961 - Catalogue commenté des coléoptères du Maroc. Fasc. 9. Rhynchophores - *Inst. scient. Cherifien, Ser. Zool.*, Rabat, pp. 152-158.
- PORTA A., 1932 - Fauna Coleopterorum Italica - Piacenza, 5, pp. 274-277; Suppl. 2 (1949), p. 334.
- REITTER E., 1916 - Fauna Germanica - Stoccarda, 5, pp. 218-220.
- SCHILSKY J., 1908-1911 - Die Kaefer Europas - In KUESTER H. C. - KRAATZ G., 45 (1908), n. 80-98; 47 (1911), n. 88-96.
- SMRE CZYNSKI S., 1972 - Tychiinae - In *Klucze do Oznaczania owadów polski, Polsk. Towar. Ent.*, pp. 110-116.
- TOURNIER H., 1873 - Observations sur les espèces européennes et circumeuropéennes de la tribu des Tychiides - *Ann. Soc. ent. Fr.*, (5) 3, pp. 452-522.
— —, 1895 - Sur les coléoptères du genre *Sibinia* Germar. Notes synonymiques et descriptions d'espèces nouvelles de l'ancien monde - *Ann. Soc. ent. Belg.*, 39, pp. 455-464.
- WINKLER A., 1932 - Coleopterorum Catalogus Regionis palaearticae - Wien, pp. 1548-1558.

RIASSUNTO

Mediante l'esame di numeroso materiale delle serie tipiche, viene eseguita la revisione delle specie paleartiche di *Sibinia* GERMAR vicine a *sodalis* GERMAR ed *exigua* FAUST. Si tratta di 17 specie e 2 sottospecie caratterizzate essenzialmente dal rivestimento composto da squame larghe, ovali od ellittiche, non formanti precisi disegni sulla parte superiore, particolarità che servono a distinguere da tutte le altre specie del genere. Vengono stabilite le seguenti nuove sinonimie: *squamans* DESBR. = *planuscula* DESBR.; *minutissima* TOUR. = *zuberi* DESBR.; *gloriosa* TOUR. = *meridionalis* BRIS.; *castaneipennis* DESBR. e *pusilla* FAUST = *exigua* FAUST; *paronychia* HOFF. e *antennalis* HUST. = *cretaceocincta* DESBR.; *rufula* HUST. = *umbrosa* DESBR.; *ochraceosquamosa* VOSS = *subirrorata* FAUST; *subfaceta* VOSS = *bipunctata* KIRSCH; *imbricata* DESBR. = *Dichotychius cupulifer* BRIS. È riportata una tabella dicotomica delle specie, in italiano e in inglese.

ABSTRACT

A revision of the Palearctic species of the weevil genus Sibinia related to sodalis Germar and exigua Faust (Coleoptera Curculionidae).

This paper deals with classification of the Palearctic species of the weevil genus *Sibinia* GERMAR, characterized by an integumental vestiture of large, oval or elliptical, scales, that are unicolorous or bicoloured without forming precise drawings. Numerous type-specimens have been examined. Seventeen species and two subspecies are recognized; eleven are placed for the first time in synonymy: *squamans* DESBR. = *planuscula* DESBR.; *minutissima* TOUR. = *zuberi* DESBR.; *gloriosa* TOUR. = *meridionalis* BRIS.; *castaneipennis* DESBR. and *pusilla* FAUST = *exigua* FAUST; *paronychia* HOFF. and *antennalis* HUST. = *cretaceocincta* DESBR.; *rufula* HUST. = *umbrosa* DESBR.; *ochraceosquamosa* Voss = *subirrorata* FAUST; *subfaceta* Voss = *bipunctata* KIRSCH; *imbricata* DESBR. = *Dichotychius cupulifer* BRIS. Species concepts are based on morphological characters, primarily differences in vestiture, rostrum shape, genitalia. Variation in taxonomic characters is discussed. A key for the species is given, in Italian and English.

Indirizzo dell'A.: Piazza Bolivar 7, 20146 Milano.