

VESPERUS CONICICOLLIS FAIRMAIRE E COQUEREL, 1866
SPECIE NUOVA PER LA FAUNA ITALIANA
E NOTE SULLE SPECIE ITALIANE DEL GENERE
(Coleoptera, Cerambycidae)

GIANFRANCO SAMA (*)

Due specie di *Vesperus* Latreille erano finora note per la Fauna italiana: *V. luridus* (Rossi, 1794) e *V. strepens* (Fabricius, 1792) entità senza grossi problemi di carattere tassonomico e ben conosciute dal punto di vista biologico. Entrambe, infatti, hanno sempre avuto un posto di rilievo nei trattati di Entomologia agraria per i danni, talora notevoli, causati, prevalentemente negli stadi preimmaginali, a svariate essenze vegetali coltivate. Sono stati riscontrati danni a vari alberi da frutto, *Vitis*, *Olea*, *Pinus*, *Quercus* nonché a giovani piante di Erba medica, leguminose, patate, pomodori, ecc., di cui le larve rodono la parte radicale. Gli adulti escono al crepuscolo, volano fino alle prime ore della notte e sono frequentemente attratti da sorgenti luminose. Secondo taluni autori, il periodo di sfarfallamento cade in agosto-ottobre, secondo altri esso si prolunga fino a tutta la stagione invernale; in Liguria, in effetti, *V. strepens* (Fabricius) si raccoglie non raramente nei mesi da dicembre a febbraio.

Come ho già detto, la biologia larvale e le modalità dell'accoppiamento e dell'oviposizione sono stati frequentemente oggetto di studio per cui ritengo inutile soffermarci anche perché, in ogni caso, non si tratterebbe di osservazioni originali. Scopo di questa nota è, invece, quello di puntualizzare la geonemia delle due specie del genere finora note per l'Italia e, soprattutto, di fornire caratteri morfologici utili a distinguere, da queste, una terza specie, *conicicollis* Fairmaire & Coquerel, 1866, finora non segnalata di alcuna regione italiana.

***Vesperus strepens* (Fabricius, 1792)**

Stenocorus strepens Fabricius, 1792 Ent. Syst., I (2), p. 297, loc. class.: «Habitat in Galloprovincia».

Distribuzione interessante la Francia meridionale e l'Italia nord occidentale, dalle Bouches-du-Rhône alla Liguria e al Piemonte.

(*) Via Raffaello, 84 - 47023 Cesena (FO)

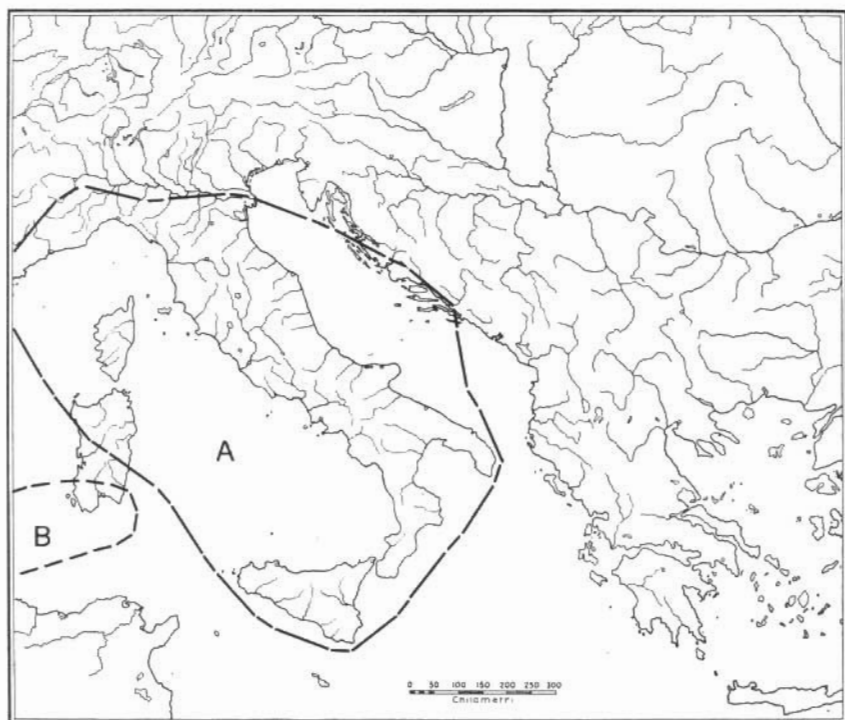


Fig. 1 — Areali italiani di distribuzione finora accertati di *V. luridus* (A) e *V. conicicollis* (B).

Esiste, in letteratura, una forma descritta col nome di *litigiosus* Mulsant, 1863 che lo stesso autore riteneva una semplice varietà di *strepens* (Fabricius, 1792). Villiers (1978: 71) le attribuisce un valore appena superiore (morpha) e la distingue per le antenne più corte e le tempie più sporgenti (♂), per la punteggiatura dell'avancorpo più grossolana e per le guance non allargate in dietro e più corte dell'occhio (♀). Secondo questo autore la forma tipica dominerebbe in pianura mentre la morpha sarebbe maggiormente diffusa in montagna. Non ho visto un numero di esemplari sufficiente, specialmente di provenienza francese, per farmi un'idea esatta in proposito. Premesso che il carattere derivato dalla lunghezza delle antenne sembra variare anche in esemplari di una stessa località, mi sembra che gli esemplari italiani differiscano, per alcuni aspetti, da quelli francesi. In particolare nei ♂♂ la peluria del pronoto è più abbondante ed eretta, il solco mediano della testa è prolungato fino alla base della stessa, l'area lucida mediana del pronoto è più ridotta

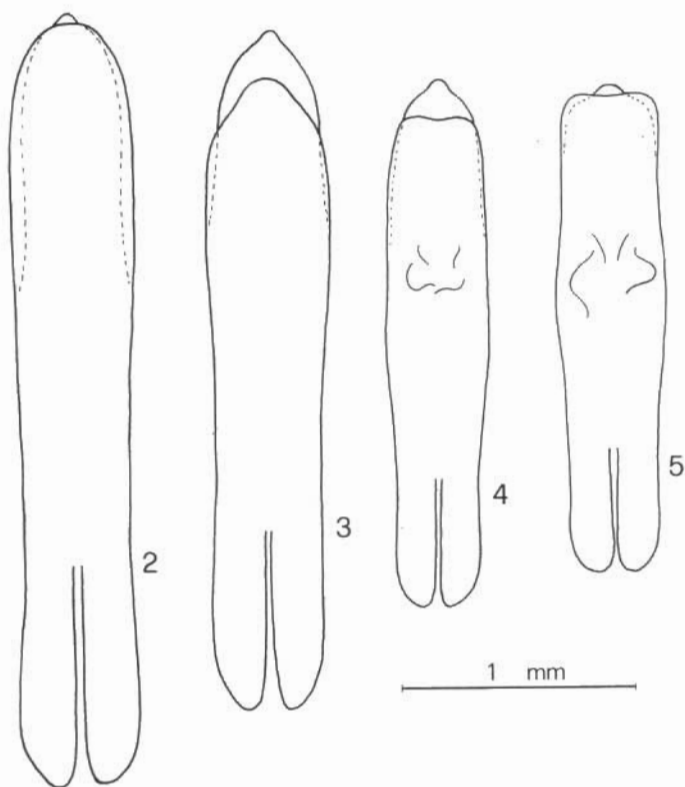
o addirittura assente e le tempie non sono sporgenti. Per questi caratteri, gli esemplari liguri dovrebbero essere attribuiti alla morpha *litigiosus* Mulsant (sensu Villiers, 1978). Credo, tuttavia, che il problema, sempre che un problema esista, potrà essere risolto con l'esame di abbondante materiale e con uno studio che coinvolga parte anatomiche finora troppo trascurate nei longicorni, come i genitali maschili e femminili.

Vesperus luridus (Rossi, 1794)

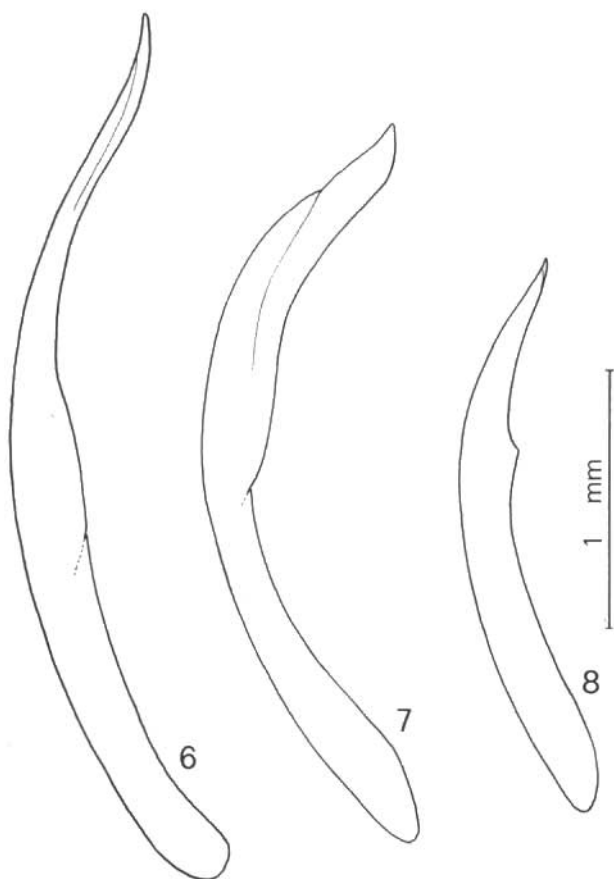
Stenocorus luridus Rossi, 1794 Mant. Ins., 2, Appendice p. 96, tav. 3, fig. 1, loc. class.: «Florentiae & Pisis».

L'areale di distribuzione di questa specie comprende, attualmente, territori di almeno tre nazioni:

Francia: Alpes Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône. Esistono indica-



Figg. 2-5 — Edeago (visione dorsale) di *V.strepens* (Liguria: Rapallo) (2); *V.luridus* (Lazio: Ronciglione) (3); *V.conicicollis* (Spagna: S. Roque) (4); idem (Sardegna: Villasimius) (5).



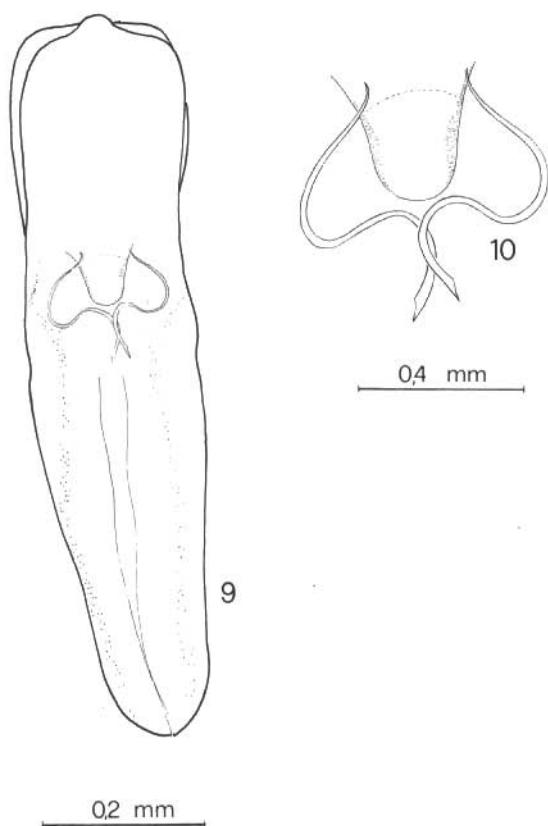
Figg. 6-8 — Edeago (visione laterale di *V. strepens* (Liguria: Rapallo) (6); *V. luridus* (Lazio: Ronciglione) (7); *V. conicicollis* (Sardegna: Villasimius) (8).

zioni per la Francia continentale ma, secondo Villiers (1978: 76) queste citazioni, vecchie in gran parte di una cinquantina d'anni, potrebbero essere dovute a confusione con piccoli esemplari di *V. strepens* (Fabricius, 1792);

Jugoslavia: Istria: Lovran; Dalmazia: Penisola Sabbioncello, Isola di Pelagosa (Gridelli, 1950: 186; Miksic, 1971: 8); Montenegro: Sveti Stevan (Sama, 1982, in stampa).

Italia: Piemonte, Liguria, Emilia, Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Lazio, Campania, Puglia, Lucania, Calabria, Sicilia, Sardegna. Resta dubbia una segnalazione per l'Alto Adige non confermata da reperti recenti (Sama, 1981: 476).

Non esistono citazioni per la Spagna; *V. fuentei* Pic, 1905,



Figg. 9-10 — Edeago (visione ventrale) (9) e particolare della parte basale del sacco interno (10) di *V. conicicollis* (Sardegna: Villasimius).

descritto come varietà di *luridus* (Rossi), deve essere infatti considerato buona specie (Villiers, 1978: 75); allo stesso *fuentei* Pic devono essere riferiti i due esemplari delle Baleari, conservati nelle collezioni del Museo civ. di St. nat. di Genova, citati come *luridus* (Rossi) da Gridelli (1950: 186).

***Vesperus conicicollis* Fairmaire & Coquerel, 1866.**

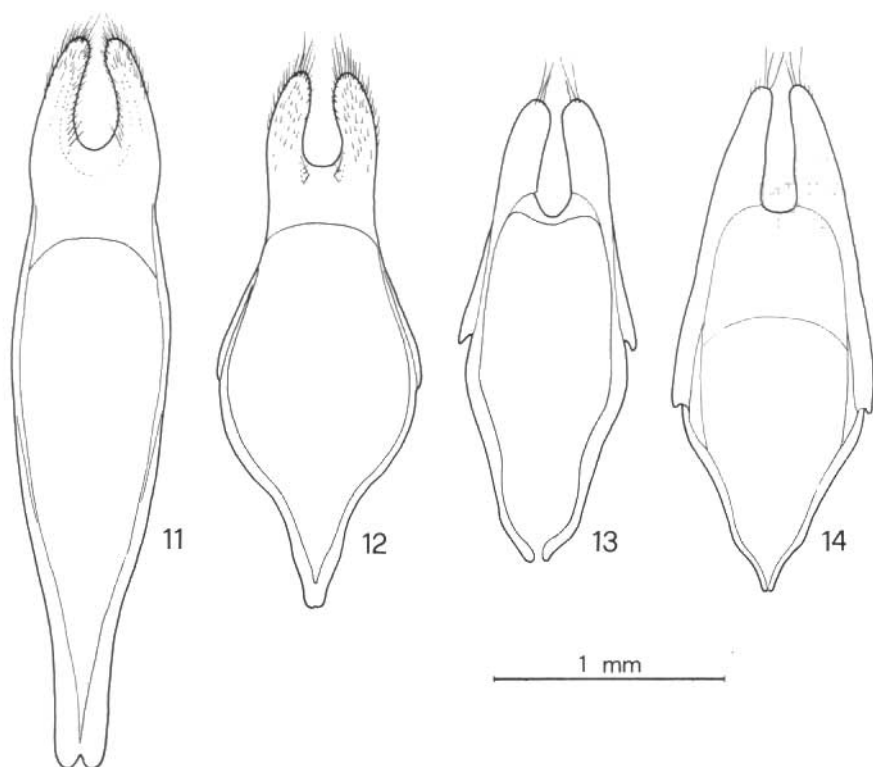
Vesperus conicicollis Fairmaire & Coquerel, 1866 Ann. Soc. ent. France (4) 6, p. 69, loc. class.: Maroc.

In base al lavoro di revisione di Villiers (1974) la specie era nota di Marocco (Tanger, Ceuta, Benitez), Gibilterra, Spagna (diverse località delle province di Cadix, Algeiras, Sevilla, Granada, Malaga,

Ciudad Real, Jaen), Portogallo (Evora, Borba, Santo Amaro, Sousel). Per quanto riguarda l'Italia, era già stata rinvenuta in Sardegna quasi duecento anni fa: due esemplari (♂ ♀) si trovano, infatti, nella coll. Dahl presso il Zoologische Museum di Berlino (DDR) sotto il nome di *V. luridus* (Rossi). Di ritrovamenti più recenti ho notizia per un esemplare conservato nella coll. Dodero (anche in questo caso sub *V. luridus*). Negli anni settanta è stata raccolta più volte e, in alcuni casi, in lunghe serie di esemplari. Ho esaminato materiale delle seguenti località, tutte in provincia di Cagliari: Villasimius, 13/16.VIII.1971, leg. G.Pinzari; idem, VIII.1974 e VIII.1976, leg. M.Pavesi; idem, 8.VIII.1977, leg. C.Panella; Donna Laura, 28.I.1976, leg. Cabitta; Calasetta, VIII. 1972, leg. P.Rapuzzi; Capo Spartivento, VIII.1972, leg. De Murtas.

Per quanto concerne il ritrovamento in Sardegna di questa specie ed il tipo di distribuzione che sembra presentare attualmente, anche in rapporto a quella del congenere *luridus* (Rossi) (pure presente nell'isola) (fig. 1), è lecito porsi alcuni interrogativi. Tutti i reperti che conosco, relativi a *luridus*, riguardano località della Sardegna settentrionale mentre *conicicollis* sembra confinato nella parte meridionale dell'isola (dove è stato raccolto solo in località prossime al mare) con una netta separazione dei due areali. Mentre *luridus* dovrebbe far parte di quel contingente di specie giunte in Sardegna e Corsica in epoca Miocenica, attraverso il cosiddetto ponte tirrenico (Holdhaus, 1923: 169), l'epoca e le modalità del popolamento dell'isola, da parte di *conicicollis*, si presentano di più problematica interpretazione. Come ho già detto, tutti i reperti relativi a questa specie (almeno quelli di cui sono venuto a conoscenza), sono avvenuti lungo la costa meridionale dell'isola ed in vicinanza di un grosso porto commerciale come quello di Cagliari.

Questo fatto potrebbe non essere casuale, soprattutto se si pensa all'importanza che rivestiva questa città, quanto a traffico commerciale con la Spagna e le coste africane, già in epoca preromana. Con l'importazione accidentale, a seguito di barbatelle di Vite in terra o sabbia dalla Puglia, era stata spiegata la presenza sulla costa dalmata di *V. luridus* (Gridelli, 1950: 27); la stessa cosa potrebbe essere avvenuta per *conicicollis* dalla Spagna o dal Marocco fino alla Sardegna. A questa ipotesi si contrappone, però, una certa differenziazione riscontrabile fra gli esemplari di Sardegna e quelli spagnoli e nord africani, soprattutto a livello di dimensione dei lobi oculari. Questo farebbe supporre una diversa evoluzione fra le due popola-



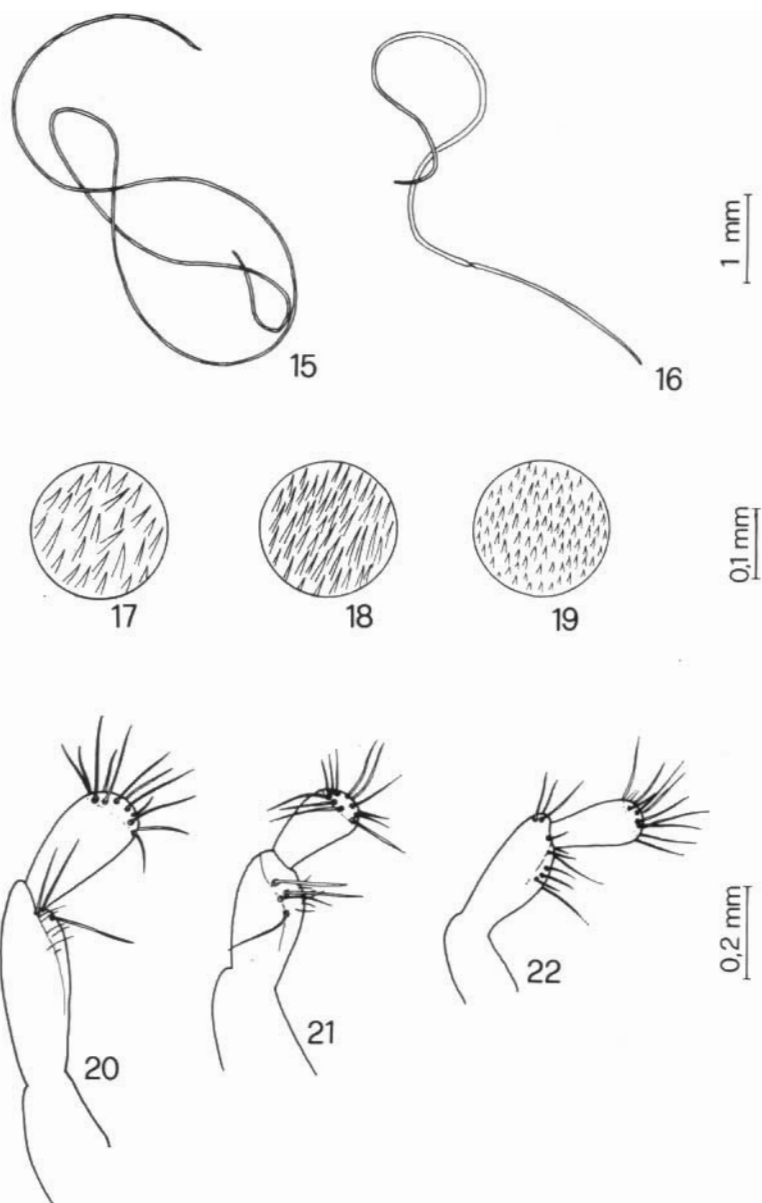
Figg. 11-14 — Parameri di *V.strepens* (Liguria: Rapallo) (11); *V.luridus* (Lazio: Ronciglione) (12); *V.conicicollis* (Spagna: S. Roque) (13); idem (Sardegna: Villasilmius) (14).

zioni, evidentemente protratta per ben più di duemila anni e porterebbe ad escludere l'ipotesi del trasporto passivo. In ogni caso resta da spiegare cosa abbia frenato la specie nel suo movimento di colonizzazione dell'isola e quali possono essere stati i motivi di una così netta separazione nell'areale di distribuzione delle due specie di *Vesperus* in Sardegna. Da una parte abbiamo una specie (*luridus*) che presenta, è vero, femmine attere, ma la cui distribuzione attuale (fig. 1) fa presumere una capacità di espansione tale da consentirle il superamento di ostacoli ben maggiori di quelli rappresentati dai complessi idrografici ed orografici sardi. Dall'altra parte abbiamo una specie (*conicicollis*) le cui femmine possiedono ali complete e perfettamente funzionali ed in grado, quindi, di espandersi anche maggiormente. Per quanto riguarda il regime alimentare, simile nelle due specie, è noto che le larve, muovendosi in gallerie scavate nel terreno, attaccano l'apparato radicale delle più svariate essenze

vegetali, erbacee o arboree. Se è vero che questo genere di vita le rende più vulnerabili all'azione degli insetticidi (e degli antiparassitari in genere), è anche vero che in Sardegna l'uso di questo tipo di veleni non è tale da causare la scomparsa di specie animali a grande plasticità bio-ecologica come i *Vesperus*. Un regime alimentare specializzato e concorrenziale non spiegherebbe, del resto, la mancanza di entrambe le specie nelle parte centrale della Sardegna. È molto più probabile, a mio avviso, che il tipo di distribuzione che le due specie presentano attualmente, debba essere considerato solo apparente. Ricerche più assidue e specializzate (che tengano conto anche dell'epoca tardiva di apparizione degli adulti) e la pubblicazione dei dati relativi ad esemplari eventualmente già raccolti, potranno forse offrire una soluzione ai problemi più sopra esposti. Non bisogna infatti dimenticare (ed è forse questo il motivo per cui *V.conicicollis* Fairmaire, & Coquerel non era mai stato segnalato di Sardegna) che questa entità è stata confusa con *V.luridus* (Rossi). Le due specie sono, infatti, abbastanza simili, ma non confondibili se non ad un esame superficiale; numerosi caratteri, alcuni dei quali veramente macroscopici, consentono di separarle senza difficoltà. In particolare le ♀♀ di *conicicollis* possiedono elitre molto più lunghe (è forse l'unica specie del genere in cui i due sessi potrebbero essere confusi) ed atte a ricoprire ali perfettamente funzionali, mentre le ♀♀ di *luridus* sono attere; i ♂♂ sono facilmente riconoscibili per la diversa conformazione delle antenne. Nella tabella che segue, sono indicati i principali caratteri utilizzabili per separare le tre specie italiane del genere *Vesperus* Latreille.

- 1 – Testa e pronoto ricoperti da densa peluria chiara. Elitre nei ♂♂ con numerose setole lunghe ed erette. Quarto antennumero nelle ♀♀ molto più corto del terzo.
V.strepens (Fabricius).
- Testa e pronoto con peluria chiara molto rada. Elitre nei ♂♂ con isolate setole erette, disposte in serie longitudinali più o meno regolari. - 2
- 2 – Testa e pronoto glabri e quasi privi di punteggiatura. Antenne, nei ♂♂, molto più sottili. ♀♀ alate; le elitre lasciano scoperti gli ultimi due uriti.
V.conicicollis Fairmaire & Coquerel
- Testa e pronoto con rada peluria chiara ed evidente punteggiatura. Antenne nei ♂♂ molto più robuste. ♀♀ attere; le elitre lasciano scoperti gli ultimi quattro uriti.
V.luridus (Rossi).

Ho già accennato al fatto che gli esemplari sardi di *V.conicicollis* differiscono, per alcune caratteristiche morfologiche, da quelli spagnoli e marocchini. Il carattere più evidente è dato dalle dimensioni dei lobi oculari che sono, negli esemplari di Sardegna, maggiormente sviluppati; le due popolazioni differiscono, inoltre,



Figg. 15-16 — Filamento chitinizzato del sacco interno di *V. strepens* (Liguria: Rapallo) (15) e *V. luridus* (Lazio: Ronciglione) (16).

Figg. 17-19 — Particolare delle spine presenti nel sacco interno di *V. strepens* (Francia, Basses Alpes: S. André) (17); *V. luridus* (Puglia: Mattinata) (18); *V. conicicollis* (Sardegna: Villasimius) (19).

Figg. 20-22 — Stilo destro dell'ovipositore di *V. strepens* (Francia Basses Alpes: S. André) (20); *V. luridus* (Puglia: Cagnano) (21); *V. conicicollis* (Sardegna: Villasimius) (22).

per una più forte microscultura della testa e del pronoto degli esemplari spagnoli (che si presentano conseguentemente più opachi e per alcune caratteristiche, a livello edeagico, evidenti nelle figg. 4-5 e 13-14. Per tutto questo, la popolazione di Sardegna andrebbe considerata come razza geografica e meriterebbe, forse, un nome; tuttavia, per la scarsa costanza di alcuni dei caratteri elencati, per la grande variabilità propria del genere e per il numero insufficiente di esemplari spagnoli esaminati (in particolare di sesso femminile), ritengo prematura una decisione in tal senso.

Prima di concludere questa nota, desidero illustrare brevemente le mie osservazioni riguardanti gli organi genitali delle tre specie di *Vesperus* Latreille presenti in Italia. Uno studio in tal senso era già stato iniziato da Bugnion (1933: 73) che aveva raffigurato l'armatura genitale ♂ di *V. strepens* (Fabricius). L'attenzione di questo autore si era soffermata su una particolare struttura sclerificata contenuta nel sacco interno. Si tratta di un lungo filamento («tigelle» di Bugnion) ricoperto in gran parte da una guaina membranosa arricchita di numerosissimi faneri spiniformi. Bugnion aveva attribuito a questa guaina, particolarmente consistente nel punto in cui il filamento si incurva, la funzione di pressa spermatica. Le osservazioni dell'autore francese si sono limitate, purtroppo, al solo *strepens*; da parte mia ho allargato lo studio alle diverse specie del genere, constatando che una simile struttura del sacco interno è presente in altre specie, ma a diversi gradi di forma e consistenza, il che permette di evidenziarne diversi livelli di evoluzione. Per quanto concerne le specie italiane, la forma più evoluta è rappresentata da *V. strepens* in cui il filamento sclerificato è estremamente lungo (circa 2/3 la lunghezza totale dell'insetto) (fig. 15); *V. luridus* (Rossi) rappresenta un grado evolutivo intermedio, fra *strepens* e la specie seguente, possedendo un filamento molto più corto in rapporto alla lunghezza dell'insetto (fig. 16); *V. conicicollis* Fairmaire & Coquerel, infine, mostra un sacco interno del tutto privo di sclerite mantenendo, tuttavia, una parte del rivestimento spiniforme. Resta da dire che le spine presenti nel rivestimento suddetto sono diverse, nelle tre specie, per conformazione e consistenza come risulta dalle figg. 17-19. Le altre figure proposte rappresentano: il pene, in visione ventrale, di un *V. conicicollis* di Villasimius (CA) (fig. 9) ed una particolare struttura sclerificata, presente nella porzione basale del sacco interno nel punto in cui questo si unisce alla «lamina inferior» (fig. 10); pene in visione dorsale (figg. 2-5) e laterale (figg. 6-8), parameri (figg. 11-14)

e stili dell'ovipositore (figg. 20-22) delle tre specie nostrane di *Vesperus*.

RINGRAZIAMENTI. Desidero ringraziare, anche in questa sede, quanti, in vario modo, hanno reso possibile la stesura di questa nota ed in particolare: gli amici M. Pavesi di Milano, G. Pinzari di Roma e R. Rapuzzi di Cialla di Prepotto, autori di importanti ritrovamenti di *Vesperus conicicollis* in Sardegna; gli amici e colleghi G. Osella del Museo civico di Storia naturale di Verona R. Poggi del Museo di Storia naturale «G. Doria» di Genova e A. Vigna Taglianti dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Roma per l'invio di materiale delle collezioni a loro affidato e per gli insostituibili consigli; l'amico Ivo Gudenzi di Forlì che ha curato la parte iconografica di questo lavoro. Devo, infine, rivolgere un particolare ringraziamento al dr. F. Hieke, del Zoologische Museum della Humboldt Universität di Berlino (DDR), per l'invio in studio del materiale della coll. Rossi.

RIASSUNTO

L'Autore, prendendo lo spunto dal ritrovamento in Sardegna di *Vesperus conicicollis* Fairmaire & Coquerel, 1866, specie finora nota di Marocco e Penisola Iberica, ne puntualizza la geonomia unitamente a quella dei congeneri *strepens* (Fabricius, 1792) e *luridus* (Rossi, 1794). Dopo avere brevemente esposto alcuni problemi di carattere biogeografico, relativi all'epoca ed alle modalità del popolamento della Sardegna, da parte di *V. conicicollis*, propone una tabella dicotomica per la separazione delle tre specie di *Vesperus* Latreille presenti in Italia. Raffigura, infine, alcune particolari strutture presenti nel sacco interno dei *Vesperus*, utilizzabili in uno studio filogenetico delle specie di questo genere.

SUMMARY

Vesperus conicicollis Fairmaire & Coquerel, 1866, a new species from Italy and notes on the Italian species of the genus.

Vesperus conicicollis Fairmaire & Coquerel, 1866, collected in Sardinia, is, for the first time recorded from Italy. After some geonomical data of the three species of *Vesperus* occurring in Italy and short biogeographical and ecological observations on *V. conicicollis*, a key to the Italian *Vesperus* is proposed. Illustrations of aedeagus, internal sac, parameri and styles of the ovipositor of the three species are given.

BIBLIOGRAFIA

- BUGNION, E. 1933. Les organes reproducteurs femelles et males de l'*Acanthocinus aedilis* avec une note relative au conduit éjaculateur du *Vesperus strepens*. Arch. Zool. Exp. Gén., 75 (1933): 55-74.
- GRIDELLI, E. 1950. Il problema delle specie a diffusione transadriatica con particolare riguardo ai coleotteri. Memorie di Biogeografia Adriatica, 1 (1950): 1-279.
- HOLDHAUS, K. 1923. Elenco dei coleotteri dell'Isola d'Elba con studi sul problema del Tirrenide. Mem. Soc. ent. it., 2 (1923): 77-175.
- MIKSIC, R. 1971. Katalog der Bockkäfer (Cerambycidae) Jugoslawiens. Institut za sumarstvo (1971): 1-70.
- MULSANT, E. 1863. Histoire naturelle des Coléoptères de France. Longicornes. Ann. Soc. imp. Agr. Hist. nat. Arts ut., Lyon (1862-1863): 1-590.
- SAMA, G. 1981. Materiali per una fauna dei Cerambycidae d'Italia. Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, 83 (1981): 473-522.
- SAMA, G. (in stampa). Contributo allo studio dei coleotteri Cerambycidae di Grecia e Asia Minore. Fragmenta entomologica.
- VERHOEFF, C. 1893. Vergleichende Untersuchungen über die Abdominalsegmente und

- die Copulationsorgane der männlichen Coleoptera, ein Beitrag zur Kenntniss der natürlichen Verwandtschaft derselben. Deut. Ent. Zeitschr. 1 (1893): 113-170, 4 tavv.
- VILLIERS, A. 1974. Notes sur les *Vesperus* d'Espagne (Col. Cerambycidae Lepturinae). Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 10 (3) (1974): 535-552.
- VILLIERS, A. 1978. Cerambycidae, 1-607. In: Encyclopedie Entomologique. 42. Faune des Coléoptères de France 1. Lechevalier, Paris.