

SU ALCUNI SAPRININAE CATTURATI IN PROVINCIA DI GROSSETO
(INSECTA, COLEOPTERA, HISTERIDAE)

NOTES ON SOME SAPRININAE COLLECTED IN THE PROVINCE OF
GROSSETO (INSECTA, COLEOPTERA, HISTERIDAE)

FABIO PENATI

Museo Civico di Storia Naturale, via Cortivacci 2, I-23017 Morbegno (Sondrio), Italia

Riassunto. Nel mese di luglio del 1997 è stata effettuata una breve indagine sugli *Histeridae* saprofilii nei dintorni di Castiglione della Pescaia (prov. di Grosseto). Nell'arco di una settimana circa, mediante l'impiego di trappole a caduta posizionate in cinque stazioni diverse per tipologia vegetazionale, sono stati catturati 83 esemplari. Sono risultati appartenere tutti alla subfam. Sapriniinae, in rappresentanza di nove specie del gen. *Saprinus* Erichson, 1834 e di una specie del gen. *Hypocaccus* Thomson, 1867. Il dato faunistico più interessante è la presenza di *Saprinus calatravensis* Fuente e *S. georgicus* Marseul, la cui distribuzione in Toscana ed in Italia è assai scarsamente conosciuta. Inoltre, i taxa catturati mostrano preferenze ambientali diverse e specifiche, sebbene nel complesso gli habitat con minore copertura vegetale siano risultati quelli più ricchi di specie.

Abstract. During July 1997 saprophilous *Histeridae* were collected along the Tirrenic coast near Castiglione della Pescaia (Tuscany, Province of Grosseto). In seven days, 83 specimens were collected using pit-fall traps placed in five stations with different vegetation. Nine species of the gen. *Saprinus* Erichson, 1834 and one species of the gen. *Hypocaccus* Thomson, 1867 were identified. Both these genera belong to the subfam. Sapriniinae. Notably, *Saprinus calatravensis* Fuente and *S. georgicus* Marseul were present, species whose distribution in Tuscany and in Italy is still virtually unknown. All taxa show different and specific environmental preferences, although in general, the habitats with less vegetational cover had the greatest species richness.

INTRODUZIONE

Si ritiene che in Italia siano presenti 158 specie di *Histeridae* (AUDISIO *et al.* 1995), ma sebbene questa famiglia appartenga all'ordine dei Coleotteri, un taxon tra i più studiati e collezionati, la conoscenza della distribuzione e dell'ecologia di questi insetti nel nostro paese è tuttora molto lacunosa (VIENNA 1980).

Per questo motivo, nel mese di luglio del 1997 in occasione di una breve vacanza, ho effettuato alcune catture di *Histeridae* saprofilii nei dintorni di Castiglione della Pescaia, in provincia di Grosseto. Nonostante l'indagine si sia svolta in un arco di tempo assai breve (una settimana circa) e in sole cinque stazioni, sono stati catturati 83 esemplari, tutti appartenenti alla subfam. Sapriniinae, rappresentanti nove diverse specie del gen. *Saprinus* Erichson, 1834 e una specie del gen. *Hypocaccus* Thomson, 1867. In questo lavoro sono sinteticamente descritti e commentati i metodi utilizzati, gli ambienti indagati e i dati raccolti.

MATERIALI E METODI

Per le catture ho usato trappole a caduta alte 13 cm e con un diametro di circa 7 cm, ricavate da bottiglie in plastica di acqua minerale da 50 cl (fig. 1), alle quali ho praticato sul fondo alcuni piccoli fori di drenaggio; inoltre, per evitare sia che gli animali selvatici potessero mangiare l'esca sia che gli insetti catturati potessero uscir-

ne, ho tagliato la parte superiore (il collo della bottiglia) e l'ho inserita a mo' di nassa, bloccandola con due fermagli metallici attraverso fori appositamente praticati sui lati. Le trappole sono state completamente interrate, cosicché il bordo superiore risultasse allo stesso livello del suolo.

Come esca ho preferito utilizzare piccoli calamari, al posto di altri tipi di carne (sarde, acciughe, teste di pollo, ecc.) normalmente impiegati per la cattura di insetti saprofilo, perché più economici e facilmente reperibili sul posto. In tale scelta ho anche tenuto conto del fatto che nel corso di precedenti ricerche, svolte in ambienti analoghi della Riviera Ligure di ponente, ho personalmente constatato che gli Histeridae saprofilo sembrano essere attirati in misura uguale da esche diverse (pesce azzurro e teste di pollo). Inoltre, in una stazione ho provato ad utilizzare come esca anche un frutto marcio (pesca).

Le trappole sono state fatte "lavorare" per tre giorni consecutivi nel periodo compreso tra il 14 e il 20 luglio 1997, portando alla cattura di 80 esemplari. Tre esemplari, invece, sono stati catturati "a vista" sotto una pesca marcia. Inoltre, ho anche cercato Histeridae subcorticoli in tronchi abbattuti di *Pinus* spp., ma senza alcun risultato.

AREA DI INDAGINE

L'area di indagine è costituita da un breve tratto di costa della provincia di Grosseto, compreso tra Castiglione della Pescaia e Marina di Grosseto (fig. 2). Le trappole sono state posizionate in cinque diverse stazioni, scelte sulla base della tipologia vegetazionale, così da costituire una sorta di transetto ideale attraverso gli ambienti della fascia litoranea: dalle dune sabbiose della spiaggia, attraverso la pineta mediterranea fino agli agro-ecosistemi retrostanti, comprendendo anche la zona ecotonale dune/pineta.



Fig. 1. Il modello di trappola a caduta utilizzato per le catture nei dintorni di Castiglione della Pescaia (foto Fabio Penati).

Stazione 1: comune di Castiglione della Pescaia, dune secondarie a 200 metri circa ad Est di Punta Capezzolo.

Stazione 2: comune di Grosseto, dintorni di Marina di Grosseto, ecotono tra le dune e la pineta mediterranea.

Stazione 3: comune di Grosseto, dintorni di Marina di Grosseto, Pineta del Tombolo, pineta mediterranea a *Pinus pinaster* Aiton e *P. pinea* L..

Stazione 4: comune di Castiglione della Pescaia, loc. Pozzignoni, prato incolto.

Stazione 5: comune di Castiglione della Pescaia, loc. Pozzignoni, margine di campo arato.

ELENCO DELLE SPECIE

La nomenclatura utilizzata è quella del Catalogo mondiale degli Histeridae (MAZUR 1997). Per ciascuna specie sono riportati: il codice numerico di identificazione della Checklist delle specie della fauna italiana (AUDISIO *et al.* 1995), la categoria corologica attribuita da VIENNA (1980), i dati di cattura ed eventuali note. Tutti gli esemplari sono conservati nella mia collezione privata.

01. *Saprinus acuminatus* (Fabricius, 1798)

046.050.0.001.0

Corologia: eurocentroasiatica.

Staz. 3, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (1 ♂); staz. 5, idem (1 ♂).

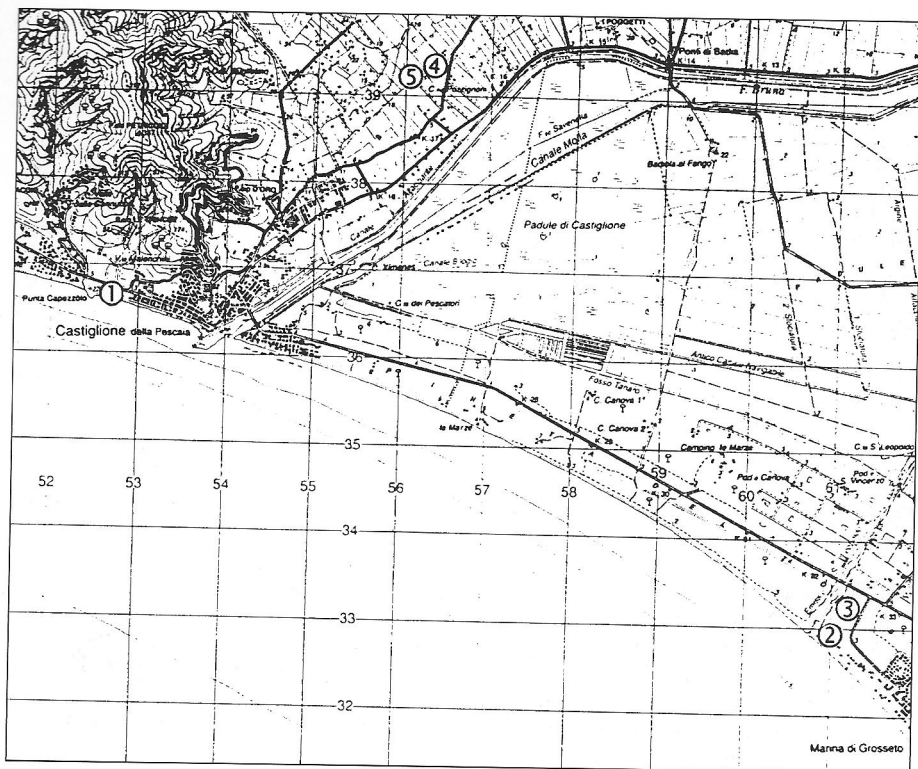


Fig. 2. L'area di indagine. I numeri individuano le cinque stazioni di cattura.

02. Saprinus aegialius Reitter in Brenske et Reitter, 1844

046.050.0.002.0

Corologia: europea centro-meridionale.

Staz. 1, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (1 ♂).**Note.** In AUDISIO *et al.* (1995) la specie è stata riportata erroneamente come *S. aegialus* (sic!).**03. Saprinus calatravensis** Fuente, 1899

046.050.0.006.0

Corologia: mediterraneo-turanica.

Staz. 4, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (2 ♂♂); **staz. 5**, idem (16 ♂♂ e 5 ♀♀).**Note.** Questi dati di cattura confermano la presenza di *S. calatravensis* in Toscana, precedentemente segnalato senza indicazione di località sia da DAHLGREN (1968), che da VIENNA (1980:154), quest'ultimo in base a quanto comunicatogli *in litteris* da Moro.**04. Saprinus furvus** Erichson, 1834

046.050.0.009.0

Corologia: euroturanica.

Staz. 1, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (1 ♂); **staz. 2**, idem (1 ♂); **staz. 3**, idem (8 ♂♂ e 2 ♀♀); **staz. 4**, idem (2 ♂♂ e 3 ♀♀); **staz. 5**, idem (3 ♂♂ e 3 ♀♀).**05. Saprinus georgicus** Marseul, 1862

046.050.0.010.0

Corologia: euroturanica.

Staz. 1, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (1 ♂); **staz. 5**, idem (1 ♂).**Note.** Questi dati di cattura confermano la presenza di *S. georgicus* in Toscana, già segnalato da DAHLGREN (1968) di Follonica (GR), ma stranamente considerato assente nella regione da VIENNA (1980). Personalmente ho avuto modo di determinare esemplari di questa specie provenienti anche da altre località della Toscana e precisamente: Cecina (LI), Marina di Cecina, costa tirrenica, 29.VI.1965, Mariani G. legit (1 ex., coll. Museo Civico di Storia Naturale di Milano); Fucecchio (FI), 8.V.1982 (1 ex., coll. Saltini L.).**06. Saprinus maculatus** (P. Rossi, 1792)

046.050.0.015.0

Corologia: eurocentroasiatica.

Staz. 4, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (1 ♀); **staz. 5**, idem (1 ♂).**Note.** Può essere interessante ricordare che la *terra typica* di questa specie, poco comune, è l'"Etruria".**07. Saprinus semipunctatus** (Fabricius, 1792)

046.050.0.019.0

Corologia: eurocentroasiatica.

Staz. 1, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (1 ♂); **staz. 2**, idem (1 ♀).**Note.** In Italia questa specie risulta essere maggiormente frequente nelle zone litoranee (VIENNA 1980:137 ed oss. pers.).

08. *Saprinus subnitescens* Bickhardt, 1909

046.050.0.021.0

Corologia: oloartica.

Staz. 1, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (1 ♂ e 2 ♀♀); **staz. 2,** idem (3 ♂♂ e 2 ♀♀); **staz. 3,** idem (6 ♂♂ e 1 ♀); **staz. 4,** idem (1 ♀); **staz. 5,** idem (1 ♀).

09. *Saprinus tenuistrius* Marseul, 1855 ssp. *sparsutus* Solskiy, 1876

046.050.0.022.0

Corologia: eurocentroasiatica.

Staz. 3, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (1 ♂).

10. *Hypocaccus (Hypocaccus) rugifrons* (Paykull, 1798)

046.057.0.006.0

Corologia: oloeuoroasiatica.

Staz. 1, 14-16.VII.1997, in trappola a caduta con calamari (4 ♀♀); **staz. 1,** 17.VII.1997, sotto pesca marcia (3 ♂♂); **staz. 1,** 18-20.VII.1997, in trappola a caduta con pesca (1 ♂ e 2 ♀♀).

Note. *H. rugifrons* è strettamente psammofilo. E' interessante notare che questa specie è stata l'unica rinvenuta su materia organica in decomposizione sia di origine animale (calamari) che di origine vegetale (frutto di pesca).

Tab. 1. Elenco delle specie e del numero di esemplari per stazione di cattura.

Specie	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	n° ex.
<i>Saprinus acuminatus</i>			1		1	2
<i>Saprinus aegialius</i>	1					1
<i>Saprinus calatravensis</i>				2	21	23
<i>Saprinus furvus</i>	1	1	10	5	6	23
<i>Saprinus georgicus</i>	1				1	2
<i>Saprinus maculatus</i>				1	1	2
<i>Saprinus semipunctatus</i>	1	1				2
<i>Saprinus subnitescens</i>	3	5	7	1	1	17
<i>Saprinus tenuistrius sparsutus</i>			1			1
<i>Hypocaccus rugifrons</i>	4					4
Numero di specie per stazione	6	3	4	4	6	
Totale esemplari per stazione	11	7	19	9	31	77

CONCLUSIONI

Complessivamente sono stati catturati 83 esemplari, di cui 77 con trappole innescate a calamari, 3 con una trappola innescata con una pesca (st. 1, *Hypocaccus rugifrons*) e 3 a vista (st. 1, *Hypocaccus rugifrons*). In tab. 1 sono riassunti i dati relativi ai 77 esemplari catturati contemporaneamente, tra il 14 e il 16 luglio 1997, nelle cinque stazioni con trappole innescate con calamari.

Da un punto di vista faunistico, si può rilevare che i taxa maggiormente rappresentati sono *Saprinus calatravensis* (23 ex.), *S. furvus* (23 ex.) e *S. subnitescens* (17 ex.), che da soli costituiscono poco meno dell'82% del numero complessivo di esemplari catturati (63 su di un totale di 77). *Saprinus furvus* e *S. subnitescens* sono

entrambe specie comuni ed ampiamente diffuse in tutto il loro areale, sebbene *furvus* sembri essere in Italia più frequente nelle aree litoranee (VIENNA 1980:145 e osservazioni personali). Interessante, invece, è il dato relativo a *S. calatravensis*, specie rara, la cui distribuzione geografica è tuttora poco nota (VIENNA 1980:154), anche perché di difficile determinazione: infatti, solo l'esame degli apparati copulatori maschili consente di distinguerla con sicurezza dalle affini e spesso simpatriche *chalcites* e *georgicus*. La simpatria di *calatravensis* e *georgicus* è confermata dalla cattura di esemplari di entrambe le specie in località Pozzignoni (st. 5).

In merito alla distribuzione nell'area indagata, i dati di Tab. 1 sembrano evidenziare specifiche preferenze. *Saprinus furvus* e *S. subnitescens* sono le uniche specie catturate in tutte le cinque stazioni: entrambi i taxa sono risultati maggiormente frequenti all'interno della pineta mediterranea (st. 3), seppur con gradienti opposti. Infatti, *S. subnitescens* è più abbondante negli habitat litoranei (st. 1 e st. 2), mentre *S. furvus* lo è negli agro-ecosistemi (st. 4 e st. 5).

Legati agli ecosistemi litoranei (st. 1 e st. 2) appaiono invece *Saprinus aegialius*, *S. semipunctatus* e *Hypocaccus rugifrons*. Quest'ultima specie, come già osservato, è strettamente psammofila (cfr. VIENNA 1980:188), mentre le preferenze ecologiche delle due specie di *Saprinus* non sono conosciute con precisione (cfr. VIENNA 1980:137 e 160).

Al contrario, le rimanenti specie sono risultate assenti negli habitat immediatamente a ridosso della linea di costa (st. 1 e st. 2), preferendo apparentemente gli ambienti retrostanti ed in particolare la campagna aperta (st. 4 e st. 5), con l'unica eccezione di *Saprinus georgicus*, catturato sia nell'ecosistema delle dune litoranee (st. 1) che negli agro-ecosistemi (st. 5).

Nel complesso, la distribuzione dei taxa sembra indicare che gli habitat con copertura vegetale scarsa sono frequentati da un numero maggiore di specie rispetto agli habitat con vegetazione più fitta: sei specie nelle stazioni 1 e 5, quattro specie nelle stazioni 3 e 4, tre specie nella stazione 2. E' probabile che tale modello distributivo sia valido almeno per tutti gli Histeridae saprofili e che risulti della concorrenza di più fattori ambientali direttamente o indirettamente legati alla copertura vegetale. Se, infatti, si tiene conto che gli Histeridae sono in generale spiccatamente termofili e che possiedono uno sviluppato senso dell'odorato (VIENNA 1980:34-35), è possibile ipotizzare che la copertura vegetale, riducendo la temperatura e soprattutto ostacolando la diffusione dell'odore della putrefazione, svolga un ruolo decisivo nel determinare la presenza/assenza degli Histeridae saprofili in un determinato habitat.

In conclusione, ritengo opportuno sottolineare che le osservazioni sopra riportate, a causa dei limiti temporali e quantitativi dell'indagine, devono essere considerate puramente indicative e che la loro validità consiste soprattutto nell'evidenziare le enormi possibilità che lo studio della distribuzione degli Histeridae, in rapporto ai fattori ecologici, presenta ancora oggi nel nostro paese.

BIBLIOGRAFIA

- AUDISIO P., DE BIASE A., FERRO G., MASCAGNI A., PENATI F., PIRISINU Q. e VIENNA P., 1995 - Coleoptera Myxophaga, Polyphaga I (Hydrophiloidea, Histeroidea). in: MINELLI A., RUFFO S. e LA POSTA S. (eds.), *Checklist delle specie della fauna italiana*, 46. Calderini, Bologna, 19 pp.
- DAHLGREN G., 1968 - Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Saprinus* (Col. Histeridae). II. *Opusc. Ent.*, 33 (1-2): 82-94.
- MAZUR S., 1997 - A world catalogue of the Histeridae (Coleoptera: Histeroidea). *Biologica Silesiae*, Wrocław, 377 pp.
- VIENNA P., 1980 - Fauna d'Italia. Vol. XVI. Coleoptera Histeridae. *Calderini*, Bologna, 373 pp.

(Ricevuto il 26 agosto 1998)