

NUOVI DATI COROLOGICI PER ALCUNE SPECIE DI SFECIDI IN UMBRIA
(Hymenoptera: Sphecidae)

Riassunto. Vengono fornite alcune nuove informazioni corologiche su quattro specie di Sphecidae in Umbria, di cui due alloctone, con l'aggiunta di tre specie nuove per la regione: *Isodontia mexicana* (Saussure, 1867), *Ammophila sabulosa* (Linnaeus, 1758) e *Sphex funerarius* Gussakovskij, 1934.

Abstract. *New chorological data for some species of Thread-waisted Wasps in Umbria (Hymenoptera: Sphecidae).* New chorological data on some species of Sphecidae in Umbria, two of which allochthonous, are given and three species, *Isodontia mexicana* (Saussure, 1867), *Ammophila sabulosa* (Linnaeus, 1758), and *Sphex funerarius* Gussakovskij, 1934 are quoted for the first time, in this region.

Key words. Sphecidae, *Sceliphron caementarium*, *Isodontia mexicana*, *Ammophila sabulosa*, *Sphex funerarius*, Umbria.

Introduzione

Sebbene la sfecidofauna italiana sia globalmente ben conosciuta, alcune regioni mostrano ancora scarsità di dati riguardo alla presenza e/o alla corologia di molte specie di questi insetti. In particolare l'Umbria è probabilmente la regione italiana di cui è disponibile la minor quantità di informazioni sugli sfecidi e in cui vi è maggior discrepanza tra le conoscenze attuali e la reale consistenza numerica di tali imenotteri. Nel volume della Fauna d'Italia degli Sphecidae (PAGLIANO & NEGRISOLO, 2005) sono riportate 381 specie a cui successivamente PAGLIANO (2009) ne ha aggiunte altre 10 per un totale di 391: un numero sicuramente molto elevato, anche in considerazione che in tutta l'Europa Occidentale sono segnalate poco più di 400 specie (BITSCH & LECLERCQ, 1993). Nello stesso volume le specie citate come presenti in Umbria sono solamente 40 (PAGLIANO & NEGRISOLO, 2005), numero dovuto sicuramente ad un difetto di campionamenti e che testimonia quanto tale regione sia stata poco esplorata dal punto di vista della sfecidofauna. In effetti tale cifra appare ancora più modesta se paragonata con quanto risulta per le regioni confinanti. Solo le Marche, altra regione poco indagata, annoverano un numero di specie conosciute relativamente basso: alle 66 riportate nella Fauna d'Italia, PAGLIANO (2009) ne ha aggiunte altre 5 per un totale di 71. Viceversa in Lazio e Toscana risulta presente un numero molto più elevato di specie, rispettivamente 230 e 258 (PAGLIANO *et al.*, 2000; PAGLIANO & NEGRISOLO, 2005; PAGLIANO, 2009). Nel Lazio è stata poi recentemente segnalata la specie alloctona *Sceliphron caementarium* (Drury, 1773) da aggiungere al totale (CECCOLINI & PAGGETTI, 2011). L'Umbria è inoltre l'unica regione assieme al Veneto in cui PAGLIANO (2009) non ha registrato incrementi nel numero di specie rispetto al volume della Fauna d'Italia.

Le specie trattate nella presente nota appartengono agli Sphecidae s.s. delle ultime classificazioni (vd. PULAWSKI, 2012) che corrispondono alla sottofamiglia Sphecinae riportata in PAGLIANO & NEGRISOLO (2005). I dati riguardanti l'Umbria per questo taxon, che peraltro è composto perlopiù da specie vistose, sono addirittura in proporzione ancora più scarsi. Nella Fauna d'Italia le specie elencate sono 35 e di queste appena 2 risultano segnalate per l'Umbria, al cospetto delle 8 per le Marche, le 22 per la Toscana e le 23 per il

Lazio (PAGLIANO & NEGRISOLO, 2005). Successivamente PAGLIANO (2009) ha aggiunto 2 specie per le Marche e considerando anche i contributi di PAGLIANO *et al.* (2000) e CECCOLINI & PAGGETTI (2011) il computo totale delle specie risultanti attualmente in queste regioni è di 25 per il Lazio, 23 per la Toscana, 10 per le Marche e solamente 3 per l'Umbria. Con questo contributo, oltre a fornire nuovi dati corologici per una delle tre specie conosciute, ne vengono segnalate altre tre nuove per questa regione.

Materiali e metodi

Gli esemplari analizzati provengono da catture dirette effettuate dagli autori. Le specie sono elencate seguendo la nomenclatura di PAGLIANO & NEGRISOLO (2005). Il materiale utilizzato è stato determinato dagli autori.

Le abbreviazioni utilizzate hanno questo significato:

CFC = Collezione Filippo Ceccolini, Rassina (AR);

CEP = Collezione Emanuele Paggetti, Pontenuovo (PT);

MSNF = Museo di Storia Naturale di Firenze, sez. "La Specola".

Lista delle specie

***Sceliphron caementarium* (Drury, 1773)**

UMBRIA: podere Castagneto, presso Giorgi, Castiglione del Lago, prov. Perugia, 300 m s.l.m., 11°58' E / 43°08' N, 28.VII.2012, leg. F. Ceccolini, 1 ♂, in CFC; *idem*, 31.VII.2012, 1 ♂, in CFC; Lerchi, Città di Castello, prov. Perugia, 280 m s.l.m., 12°12' E / 43°28' N, 28.VIII.2012, leg. F. Ceccolini & E. Paggetti, 2 ♀♀, 1 in CFC e 1 in CEP; *idem*, 30.VIII.2012, leg. F. Ceccolini, 1 ♀, in MSNF (n. coll. 1321).

Gli esemplari raccolti costituiscono ulteriori segnalazioni di questa specie per l'Umbria dopo quella di CECCOLINI & PAGGETTI (2011).

***Isodontia mexicana* (Saussure, 1867)**

UMBRIA: podere Castagneto, presso Giorgi, Castiglione del Lago, prov. Perugia, 300 m s.l.m., 11°58' E / 43°08' N, 28.VII.2012, leg. F. Ceccolini, 1 ♂, in CFC; Lerchi, Città di Castello, prov. Perugia, 280 m s.l.m., 12°12' E / 43°28' N, 28.VIII.2012, leg. F. Ceccolini & E. Paggetti, 3 ♀♀, 2 in CEP e 1 in CFC; *idem*, 30.VIII.2012, leg. F. Ceccolini, 3 ♂♂, 1 in CEP, 1 in CFC e 1 in MSNF (n. coll. 1322).

Tali esemplari sono i primi noti per l'Umbria.

***Ammophila sabulosa* (Linnaeus, 1758)**

UMBRIA: podere Castagneto, presso Giorgi, Castiglione del Lago, prov. Perugia, 300 m s.l.m., 11°58' E / 43°08' N, 28.VII.2012, leg. F. Ceccolini, 1 ♂, in CFC; Lerchi, Città di Castello, prov. Perugia, 280 m s.l.m., 12°12' E / 43°28' N, 30.VIII.2012, leg. F. Ceccolini, 2 ♂♂, 1 in CFC e 1 in CEP.

Questi esemplari costituiscono le prime segnalazioni per l'Umbria.

***Sphex funerarius* Gussakovskij, 1934**

UMBRIA: Lerchi, Città di Castello, prov. Perugia, 280 m s.l.m., 12°12' E / 43°28' N, 30.VIII.2012, leg. F. Ceccolini, 1 ♀, in CFC.

L'esemplare raccolto è il primo noto per l'Umbria.

Discussione

Data l'estrema povertà di dati riguardanti l'Umbria, anche le poche specie trattate con la presente nota di fatto permettono di triplicare il numero di Sphecidae s.s. segnalate nella Fauna d'Italia da PAGLIANO & NEGRISOLO (2005), dove sono riportate come Sphecinae. Infatti in tale opera le uniche specie di questo gruppo segnalate come presenti in questa regione sono *Podalonia affinis* (Kirby, 1798) e *Podalonia hirsuta hirsuta* (Scopoli, 1763). Recentemente è stata aggiunta una terza specie con *Sceliphron caementarium* (CECCOLINI & PAGGETTI, 2011) sulla base di materiale fotografico reperibile on line sul Forum

Entomologi Italiani. Gli esemplari di *S. caementarium* citati in questo contributo, oltre a confermare la presenza di questa specie, sono i primi umbri catturati e conservati in una collezione. Grazie alle segnalazioni di *Isodontia mexicana*, *Ammophila sabulosa* e *Sphex funerarius*, attualmente le specie di Sphecidae s.s conosciute per l'Umbria diventano 6. Naturalmente tale numero risulta ancora esiguo e sicuramente poco indicativo, data la mancanza di specie anche comuni e diffuse, per cui va considerato come provvisorio e specchio delle attuali conoscenze, in attesa di campionamenti più approfonditi.

Delle quattro specie considerate in questo lavoro, due sono autoctone. *Ammophila sabulosa*, come le specie già citate per l'Umbria del genere *Podalonia*, è compresa nella sottofamiglia Ammophilinae (*sensu* PULAWSKI, 2012). A distribuzione Palearctica, essa è diffusa in tutto il territorio nazionale e in PAGLIANO & NEGRISOLO (2005) risulta presente in tutte le regioni italiane ad eccezione del Molise e appunto dell'Umbria, lacuna quest'ultima colmata con la presente nota.

L'altra specie indigena è *Sphex funerarius*, appartenente agli Sphecinae (*sensu* PULAWSKI, 2012), sottofamiglia per la prima volta segnalata in Umbria. Distribuita dall'area mediterranea all'Asia centrale, tale specie risulta adesso nota in tutte le regioni italiane, dato che mancavano rilevamenti unicamente in Umbria (PAGLIANO & NEGRISOLO, 2005).

Le altre due specie sono alloctone e la loro presenza in un'altra regione italiana conferma l'espansione della loro distribuzione che vede ormai abbracciare nel loro areale quasi tutta la penisola. *Sceliphron caementarium* è il primo membro della sottofamiglia Sceliphrinae (*sensu* PULAWSKI, 2012) noto in Umbria. Originario del Nord e Centro America (BOHART & MENKE, 1976) e arrivato in Europa probabilmente per trasporto passivo dei nidi, esso è stato segnalato per la prima volta in Italia nel 1990 (PAGLIANO, 1992). Attualmente le regioni in cui è sicuramente presente sono Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Molise e Basilicata (CECCOLINI & PAGGETTI, 2011) e Valle d'Aosta (CECCOLINI & PAGGETTI, in stampa).

Isodontia mexicana è un membro della sottofamiglia Sphecinae (*sensu* PULAWSKI, 2012). Proveniente anch'essa da Nord e Centro America (BOHART & MENKE, 1976), è stata segnalata per la prima volta in Europa, con il nome di *Sphex harrisi*, da KELNER-PILLAULT (1962) nella località francese di La Tamarissière e probabilmente è stata introdotta con le navi militari americane durante la seconda guerra mondiale. Scoperta in Italia nel 1985 contemporaneamente in Lombardia ed Emilia-Romagna (SCARAMOZZINO & PAGLIANO, 1987), nella Fauna d'Italia risulta presente anche in Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Piemonte, Liguria, Toscana, Lazio e Abruzzo (PAGLIANO & NEGRISOLO, 2005), mentre SCHMID-EGGER (2003) e PAGLIANO (2009) la segnalano per la prima volta anche rispettivamente in Basilicata e Molise. L'Umbria è quindi la dodicesima regione italiana in cui è accertata la presenza di questa specie, la cui espansione è tuttora in atto.

Date le complesse relazioni ecologiche con altri artropodi che gli sfecidi manifestano, un'accurata documentazione della loro distribuzione affiancata alla conoscenza della loro biologia è un fattore importante da considerare, soprattutto nel caso delle specie aliene, il cui impatto nel nuovo ecosistema è spesso difficilmente prevedibile. Una fonte di possibile impatto è data dalla competizione con specie simili epicorie. Ad esempio la biologia di *Sceliphron caementarium* è simile a quella degli *Sceliphron* autoctoni (PAGLIANO & NEGRISOLO, 2005), pertanto potrebbe instaurarsi una forte competizione a danno delle specie indigene. In effetti, sebbene in Umbria manchino dati di presenza di altre specie di *Sceliphron*, è del tutto plausibile che in realtà ve ne siano anche di autoctone, in quanto le tre italiane, oltre ad avere una vasta diffusione nel territorio nazionale, sono segnalate in tutte le regioni confinanti, fatta eccezione per le Marche nel caso di *S. madraspatanum tubifex* (PAGLIANO & NEGRISOLO, 2005; CECCOLINI & PAGGETTI, 2011). L'altro aspetto che sarebbe interessante valutare sono le conseguenze che le specie introdotte possono avere sulle popolazioni delle loro prede (ragni per *S. caementarium*, ortotteri per *I. mexicana*), con cui sono venute in contatto solo recentemente.

Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare Fabio Cianferoni e Fabio Terzani per i loro consigli e la loro disponibilità.

Bibliografia

- BITSCH J. & LECLERCQ J., 1993. Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale. Volume 1. Faune de France et région limitrophes. 79. *Fédération Française des Sociétés de Science Naturelles*, Paris, 325 pp.
- BOHART R.M. & MENKE A.S., 1976. Sphecid Wasps of the World. *University of California Press*, Berkeley, Los Angeles and London, 695 pp.
- CECCOLINI F. & PAGGETTI E., 2011. Note sulla distribuzione degli *Sceliphron* italiani con nuovi dati corologici per le specie alloctone (Insecta Hymenoptera Sphecidae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 34: 111-118.
- CECCOLINI F. & PAGGETTI E., in stampa. Segnalazioni faunistiche. *Sceliphron caementarium* (Drury, 1773). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*.
- KELNER-PILLAULT S., 1962. Un *Sphex* américain introduit dans le Sud de la France, *Sphex (Isodontia) Harrisii* Fernald. *L'Entomologiste*, 18: 102-110.
- PAGLIANO G., 1992. *Sceliphron caementarium* (Drury, 1773) (Hymenoptera Sphecidae) specie nuova della penisola italiana. *Hy-Men*, 3: 5.
- PAGLIANO G., 2009. Segnalazioni inedite di Sphecidae (Hymenoptera) per il Piemonte e altre regioni italiane. *Rivista Piemontese di Storia naturale*, 30: 173-192.
- PAGLIANO G. & NEGRISOLO E., 2005. Hymenoptera Sphecidae. Fauna d'Italia. XL. *Edizioni Calderini*, Bologna, XI + 560 pp.
- PAGLIANO G., SCARAMOZZINO P.L. & STRUMIA F., 2000. Introduction and spread of four aculeate Hymenoptera in Italy, Sardinia and Corsica. In: AUSTIN A.D. & DOWTON M. (eds.), *Hymenoptera: Evolution, Biodiversity and Biological Control. Proceedings of the 4th International Hymenopterists Conference; 1999, Canberra, Australia. CSIRO Publishing*, Collingwood, pp. 290-295.
- PULAWSKI W.J., 2012. Catalog of Sphecidae. http://research.calacademy.org/ent/catalog_sphecidae - ultimo aggiorn. 3 agosto 2012.
- SCARAMOZZINO G. & PAGLIANO G., 1987. Note sulla presenza in Italia di *Isodontia mexicana* (Saussure, 1867) (Hymenoptera, Sphecidae). *Rivista Piemontese di Storia naturale*, 8: 155-159.
- SCHMID-EGGER C., 2003. New records of "Sphecidae" (Hymenoptera: Sphecidae & Crabronidae) from Sicily (Italy) and Malta. *Linzer Biologische Beiträge*, 35: 747-762.

Indirizzo degli Autori: Filippo Ceccolini & Emanuele Paggetti, Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola", Via Romana, 17, I-50125 Firenze (Italia), ceccolinif@virgilio.it, emanuele.paggetti@virgilio.it