

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Vol. 13 (1997)	137-142	1999
-------------------------	----------------------------	----------------	---------	------

SALVATORE VICIDOMINI & CARLO MELONI

XYLOCOPINI (HYMENOPTERA:
APIDAE: XYLOCOPINAE) PRESENTI NELLE COLLEZIONI
ENTOMOLOGICHE ITALIANE:
LE COLLEZIONI DELLA SARDEGNA

Abstract - SALVATORE VICIDOMINI & CARLO MELONI - Xylocopini (Hymenoptera: Apidae: Xylocopinae) contained in the Italian entomological collections: sardinian collections.

The list of Xylocopini tribe specimens (Apidae) contained in the Sardinian (Italy) collections is the aim of this contribute. There are 123 specimens distributed in 5 collections: 97 specimens in the Entomology institute of Agronomy Faculty of Sassari, 18 in the private collection of Carlo Meloni (Cagliari), 5 in the private collection of Francesco Rattu (Cagliari), 2 in the Zoology Institute of Cagliari University, 1 in the private collection of Sechi (Cagliari). The following three species have been recognized: *Xylocopa violacea* (L.), *X. iris* (Christ), *X. combusta* Smith; 42 new faunistic records are reported for Sardinia and one for Toscan Islands.

Key words: Xylocopini, *Xylocopa violacea* (L.), *X. iris* (Christ), *X. combusta* Smith, Sardinian Entomological Collections.

Riassunto - SALVATORE VICIDOMINI & CARLO MELONI - Xylocopini (Hymenoptera: Apidae: Xylocopinae) presenti nelle collezioni entomologiche italiane: le collezioni della Sardegna.

Scopo di questo contributo è quello di elencare il materiale presente nelle collezioni entomologiche sarde appartenente alla tribù Xylocopini (Apidae). Ci sono 123 esemplari distribuiti in 5 collezioni: 97 nell'Istituto di Entomologia della Facoltà di Agraria di Sassari, 18 nella collezione privata Carlo Meloni (Cagliari), 5 nella collezione privata Francesco Rattu (Cagliari), 2 nell'Istituto di Zoologia dell'Università di Cagliari, 1 nella collezione privata Sechi (Cagliari). Sono state individuate le tre specie seguenti: *Xylocopa violacea* (L.), *X. iris* (Christ), *X. combusta* Smith. Sono state individuate 42 nuove segnalazioni per la Sardegna ed una 1 per l'arcipelago toscano.

Parole chiave: Xylocopini, *Xylocopa violacea* (L.), *X. iris* (Christ), *X. combusta* Smith, Collezioni Entomologiche Sarde.

INTRODUZIONE

Gli Xylocopini sono una delle numerose tribù costituenti la famiglia Apidae e sono suddivisi in tre generi: *Xylocopa* Latreille, 1802; *Lestis* Lepeletier & Serville, 1828; *Proxycopa* Hedicke, 1938 (VICIDOMINI, 1997b). Sono comunemente denominate “api carpentiere grandi” (in contrapposizione alle api carpentiere nane = Ceratinini) in quanto scavano il loro nido in substrati vegetali, formando tunnel che poi verranno parzialmente riempiti con celle pedotrofiche; fanno eccezione le poche specie di *Proxycopa* le quali nidificano nel sottosuolo (VICIDOMINI, 1996b). Sul territorio italiano sono presenti solo tre specie: *Xylocopa* (*Xylocopa*) *violacea* (L., 1758); *Xylocopa* (*Xylocopa*) *valga* Gerstaecker, 1872; *Xylocopa* (*Copoxyla*) *iris* (Christ, 1791) (VICIDOMINI, 1997a). Il presente contributo fa parte di un progetto di studio su tale tribù che ha lo scopo di costituire un data base delle collezioni entomologiche italiane, private e pubbliche, contenenti specie di Xylocopini. Oggetto specifico di questo contributo è l'insieme delle collezioni presenti in Sardegna.

METODI

Gli esemplari vengono riportati secondo il seguente ordine: specie; collezione di appartenenza; regione; numero di esemplari e sesso (M maschio; F femmina; E esemplare); dati del cartellino; con (*S.c.*) vengono indicati gli esemplari infestati dall'acaro foretico *Sennertia cerambycina* (Scopoli, 1763) (Chaetodactylidae) (vedi, VICIDOMINI, 1996a). Ogni esemplare è separato dal successivo da un trattino (-). I cartellini mancanti vengono segnalati con ?. Poichè la collezione C. Meloni è ripartita in vari istituti si fa seguire ad ogni esemplare di detta collezione la sua esatta collocazione.

MATERIALI

Xylocopa (*Copoxyla*) *iris* (Christ, 1791)

Collezione Sechi (1 esemplare): Sardegna, 1E, Sassari (città) (SS), VII 1995, Sechi leg.

Xylocopa (*Xylocopa*) *violacea* (Linnè, 1758)

Istituto di Zoologia Università di Cagliari (2 esemplari): Sardegna, 1F, ?. - Sardegna, 1F, Oristano (OR), 1 VII 1964.

Collezione Francesco Rattu, Cagliari (5 esemplari): Sardegna, 1F, Cagliari (CA), 17 VI 1971. - Sardegna, 2F, Capoterra (CA), 8 VI 1976. - Sardegna, 2F, San Gregorio (CA), 10 VIII 1985.

Collezione Carlo Meloni, Cagliari (18 esemplari): Sardegna: 3F+1M, ? (coll. Magretti) IV 1899 (Mus. Doria). - 2M, Tonara (NU), 10 X 1973 (Mus. Doria). - 1F, Rio A. Ermolinus, Foresta Mont'Arbu di Seùì (750-790 m) (NU), 2 VII 1985; su *Onopordon illyricum* (Coll. Meloni). - 1F, Fonni, Monte Spada (1300 m) (NU), 20 VII 1997; su *Thymus herbabarona* (Coll. Meloni). - 1F, Betilli di Esterzili (519 m) (NU), 28 VI 1987; su *O. illyricum* (Coll. Meloni). - Bruncu Spina, Gennargentu (NU) [2F, (1570-1700 m), 20 VII 1997; su *Carlina corymbosa* (Coll. Meloni). - 1F, (1570-1800 m), 18 VII 1985; su *T. herbabarona* (Coll. Meloni). - 1F, (1700-1800 m), 18 VII 1985; su *T. herbabarona* (Ist. Biol. Anim. CT)]. - 1F, Rio Sa Picocca, S. Priamo (CA), 8 VI 1982; su *Daucus carota* (Coll. Meloni). - 1F, Foce Rio S. Lucia, Capoterra (CA), 15 VI 1985; su *O. illyricum* (Coll. Meloni). - 1F, Capitana di Quartu S. Elena (CA), 16 V 1985; su *Calycotome spinosa* (Coll. Meloni). - 1F, Quartu S. Elena, Flumini Riu Cuba (CA), 3 IV 1974 (Mus. Doria). - 1F, Truncu Forrus del Monte Arci (4 Km S. Anna) Comune di Marrubiu (CA), 25 V 1970; da canne (Mus. Doria).

Istituto di Entomologia Agraria, Sassari (96 esemplari): Grecia, 1M, ? (*S.c.*). - Grecia, 1F, Tessaglia, Volos, ?. — Toscana, 1M, Isola Gorgona (LI) 22 VIII 1958. — Sardegna: 1F, Aritzo Sa Casa (SS) 4 VII 1967. - 1F, Aritzo Su Pranu (SS) 10 VII 1967. - 1M, Bada Cassada di Desulo (NU) 18 VI 1966. - Bosa (NU) (1F, 1M, 10 XII 1981. - 1F, 1 XII 1981. - 1M, 3 XII 1981, *S.c.*). - 1F, Bitti (NU) VII 1978. - 1F, Bolotana (NU) 4 VIII 1957. - 1F, Budoni (NU) 15 V 1966. - 2F, Burgos (Foresta) (SS) 3 VIII 1964. - 1F, Cagliari (CA) VIII 1988. - 1M, Cagliari (CA) VIII 1986. - 1M, Cala Liberotto (NU) 20 VII 1983 (*S.c.*). - 1F, Calasetta (CA) 7 VI 1977. - 1F, Campuonu (NU) 28 V 1988. - 1M, Castelsardo (SS) 28 IX 1957. - 1M, Escalaplano (NU) 6 VII 1967. - 1F, Fonni (NU) 10 X 1962. - 1F, Guasila (CA) 1 VII 1985. - 1F, Ittiri (SS) 30 V 1953. - 1M, La Maddalena (SS) 18 VI 1983. - 1M, Limbara (SS) 22 VII 1955. - 1F, Macomer (NU) 10 VIII 1963. - 1F, Marrubiu (CA) 6 III 1976. - 1F, Meana Sarda (NU) 10 VIII 1984. - 1F, Meana Sarda (NU) 16 VII 1987. - 1M, Mela Ruia (NU) 30 V 1966 (*S.c.*). - 1M, Monte Fumaru di Orgosolo (NU) 12 VI 1965. - 1F, Monte San Giovanni di Orgosolo (NU) 20 VI 1965. - 3M, Monte Spada, Gennargentu (NU) 17 VI 1965. - 1F, Monte Vecchio (CA) 3 IX 1956. - 1F, Monti (SS) 6 IX 1987. - 1M, Nuoro (NU) 10 VII 1990. - 1M, Nuoro (NU) 20 III 1976. - 1F, Nurra (NU) 15 VI 1954, B. Tkalcu det. 1959. - 1F, Olmedo (SS) 29 VI 1956, B. Tkalcu det. 1959. - 1F, Orgosolo (NU) ?. - 1F, Orgosolo (NU) 30 VII 1992. - 1M, Fontana Bona di Orgosolo (NU) 17 V 1966. - 1F, Orotelli (NU) 20 V 1993. - 2F, Orroli (NU) 28 V 1976. - 1F, Orune (NU) 1 IX 1992. - 1M, Orume (NU) 10 VII 1990. - 2F, Ottana (NU) 15 VII 1975. - 2F, Ottana (NU) 13 IX 1977. - Ottava (SS), Progetto pronubi '97 (2F, 20 V 1997. - 1F, 20 VIII 1997). - Palmadula (SS), Progetto pronubi '97, su *Helianthus annuus* [3F, 22 VII 1997. - 1F, 22 VII 1997 (*S.c.*). - 1M, 22 VII 1997 (*S.c.*). - 1M, 21 VIII 1997 (*S.c.*). - 3F, 21 VIII 1997]. - 1F,

Samassi (CA) 10 V 1987. - Sassari (SS) [2F, 9 VI 1954. - 1F, 10 VII 1954. - 1F, 15 V 1955. - 1F, 29 VIII 1955. - 1F, 28 VIII 1956. - 1F, 10 VIII 1966. - 1F, 14 IX 1973, (*S.c.*) - 1F, 6 X 1977. - 1F, 10 V 1983. - 1F, 10 V 1989. - 1M, 10 VIII 1952. - 1M, 29 VII 1954. - 1M, 2 VI 1956 (*S.c.*). - 1M, 12 VI 1958, B. Tkalcu det. 1959. - 1M, 18 VIII 1965, (*S.c.*)]. - 1F, Sisini (CA) 3 III 1966. - 1F, Solanas (CA) 1 IX 1992. - 1F, Supramonte (NU) 20 IX 1989. - 1F, Tempio Pausania (SS) 10 VIII 1965. - 1F, Tiana (NU) 5 VIII 1956. - Tonara (NU) (1F, 5 VII 1985 - 1F, 11 VIII 1986 - 1F, 9 VIII 1986 - 1M, 20 VIII 1984). - 1F, Villamar (CA) 7 VIII 1952. - Villa Simius (CA) (1F, 12 VI 1968 - 1F, 28 VIII 1985).

Xylocopa (Mesotrichia) combusta COMPLEX Smith 1854

Istituto di Entomologia Agraria, Sassari (1 esemplare): 1F, Somalia, Mogadiscio, 25 V 1989.

DISCUSSIONE

Gli esemplari di *Xylocopini* delle collezioni entomologiche sarde sono concentrati soprattutto nell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Sassari (97/123 esemplari) ed appartengono a tre specie (*X. combusta*, *X. iris*, *X. violacea*); nonostante ciò la provincia della Sardegna maggiormente campionata per gli *Xylocopini* è risultata Nuoro e solo in misura molto minore Cagliari e Sassari. Solo 4 esemplari sono stati catturati al di fuori della Sardegna. Rilevante è il fatto che solo un esemplare di *X. (Copoxyla) iris* (Christ, 1791), la seconda specie di *Xylocopini* presente in Sardegna (PAGLIANO, 1994), è risultato presente in una delle cinque collezioni esaminate (Sechi); inoltre le segnalazioni riportate in letteratura per *X. iris* sono pochissime: Orosei (NU) (COSTA, 1886), Macomer (SS) (ALFKEN, 1937), Ploaghe (SS) (GRANDI, 1957). Evidentemente tale specie è notevolmente rara in Sardegna. In base alle segnalazioni disponibili in letteratura per *X. violacea* relative alla Sardegna (COSTA, 1882; MAGRETTI, 1882; MANTERO, 1909; ZAVATTARI, 1912; GRANDI, 1936; ALFKEN, 1937; TKALCU, 1960; CROVETTI, 1963; PAGLIANO & NOBILE, 1993; VICIDOMINI, 1998), le seguenti segnalazioni sono nuove: Bada Cassada di Desulo, Betilli di Esterzili, Bitti, Bosa, Bruncu Spina del Gennargentu, Budoni, Burgos, Cala Liberotto, Calasetta, Campuonu, Capitana di Quartu S. Elena, Capoterra, Escalaplano, Fonni, Guasila, Isola La Maddalena, Marrubiu, Meana Sardo, Mela Ruia, Monte Arci, Monte Fumaru, Monte S. Giovanni e città di Orgosolo, Monte Spada del Gennargentu, Monti, Nurra, Orotelli, Orroli, Orume, Ottana, Ottava, Palmadula, Quartu S. Elena, S. Gregorio, S. Priamo, Samassi, Seù, Sisini, Solanos, Supramonte, Tonara, Villa Simius. Dal confronto con la bibliografia disponibile per le isole toscane si evince che anche la segnalazione per l'Isola di Gorgona è nuova (MANTERO, 1905; ZAVATTARI, 1905, 1910; RAZZAUTI, 1917; MASI, 1932; FANFANI & GROPPALI, 1979).

RINGRAZIAMENTI

Si esprime sentita gratitudine al pr. F. Rattu, al dr. I. Floris ed al dr. R. Pantaleoni (Sassari) per la loro insostituibile collaborazione.

BIBLIOGRAFIA

- ALFKEN VON J.D., 1937 - Contributi alla conoscenza della fauna entomologica della Sardegna. Apidae. *Mem. Soc. Entomol. Ital., Genova*, 16: 97-114.
- COSTA A., 1882 - Notizie ed osservazioni sulla Geo-Fauna Sarda. Memoria I. Risultamento di ricerche fatte in Sardegna nel settembre 1881. *Atti R. Acc. Sci. Fis. Mat. Nat. Napoli*, 9: 1-41+1-13.
- COSTA A., 1886 - Notizie ed osservazioni sulla Geo-Fauna Sarda. Memoria VI. *Tipografia della Accademia Reale delle Scienze Naturali, Napoli*. 40 pp.
- CROVETTI A., 1963 - Contributi alla conoscenza dell'entomofauna di *Ferula communis* L. IV. Ricerche condotte in Sardegna sugli Insetti della parte epigea. *Stu. Sassaresi Sez. III, Sassari*, 11: 651-908.
- FANFANI A. & GROPPALI R., 1979 - La fauna dell'Isola di Montecristo. Arcipelago Toscano (Studi sulla riserva naturale dell'Isola di Montecristo. XXIII). *Pubbl. Ist. Entomol. Univ. Pavia*, 9: 1-52.
- GRANDI G., 1936 - Contributi alla conoscenza biologica e morfologica degli imenotteri melliferi e predatori - XVI. *Boll. Ist. Entomol. Univ. Stu. Bologna*, 9: 253-348.
- GRANDI G., 1957 - Contributi alla conoscenza degli Imenotteri Aculeati (XXVII). *Boll. Ist. Entomol. Univ. Stu. Bologna*, 22: 367-373.
- MAGRETTI P., 1882 - Di alcune specie di Imenotteri raccolte in Sardegna. *Natur. Sicil., Catania*, 1: 158-162.
- MANTERO G., 1905 - Materiali per una fauna dell'arcipelago toscano-IV-Isola del Giglio. Catalogo degli Imenotteri. Parte I. *Ann. Mus. Civ. Sto. Nat. Genova Ser. III*, 2: 81.
- MANTERO G., 1909 - Imenotteri dell'isola dell'Asinara raccolti dal signor Silvio Folchini. *Boll. Soc. Entomol. Ital., Genova*, 41: 56-83.
- MASI L., 1931 - Raccolte entomologiche nell'isola di Capraia fatte da C. Mancini ed F. Capra (1927-1931) III (Hymenoptera-Aculeata). *Mem. Soc. Entomol. Ital. Genova*, 10: 187.
- PAGLIANO G. & NOBILE V., 1993 - Il genere *Xylocopa* Latreille 1802 in Italia (Hymenoptera: Apoidea). *Boll. Accad. Gioenia Sci. Nat., Catania*, 26(342): 133-144.
- PAGLIANO G., 1994 - Hymenoptera: Apoidea. In: Minelli A., Ruffo S., La Posta F., (editori) - Check-list delle specie della fauna italiana, 106. *Calderini*, Bologna. 25 pp.
- RAZZAUTI A., 1917 - Contributi alla conoscenza faunistica delle isole toscane. I. Isola di Capraia. *Mem. Soc. Tosc. Sci. Nat. Pisa*, 31: 196-224.

- TKALCU B., 1960 - Die italienischen Holzbienen (*Xylocopa* Latr.) aus der Sammlung des Istituto Nazionale di Entomologia (Hymenoptera, Xylocopidae). *Fragm. Entomol., Roma*, 3(7): 141-161.
- VICIDOMINI S., 1996a - Biologia di *Xylocopa* (*Xylocopa*) *violacea* (L., 1758) (Hymenoptera: Apidae): interazione con *Sennertia* (*Sennertia*) *carambycina* (Acari: Chaetodactylidae). *Boll. Zool. Agr. Bachicult. Ser II Milano*, 28(1): 71-76.
- VICIDOMINI S., 1996b - Biology of *Xylocopa* (*Xylocopa*) *violacea* (L., 1758) (Hymenoptera: Apidae): giant nest! *Entomologica, Bari*, 30: 19-32.
- VICIDOMINI S., 1997a - Bibliografia italiana sulla biologia della tribù Xylocopini (Hymenoptera: Apidae: Xylocopinae: *Xylocopa* Latreille, 1802). *Boll. Mus. Civ. Sto. Nat. Verona*, 21: 351-369.
- VICIDOMINI S., 1997b - World bibliography on Xylocopini tribe (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Apidae: Xylocopinae): *Xylocopa* Latreille, 1802; *Lestis* Lapeletier & Serville, 1828; *Proxylocopa* Hedicke, 1938. *La Nuova Legatoria*, Cava De' Tirreni (SA). 141 pp.
- VICIDOMINI S., 1998 - Biologia di *Xylocopa* (*Xylocopa*) *violacea* (L., 1758) (Hymenoptera: Apidae): interessanti osservazioni e segnalazioni in Costa Smeralda e zone limitrofe (SS: Sardegna). *Giorn. Ital. Entomol.*, in stampa.
- ZAVATTARI E., 1905 - Imenotteri dell'isola d'Elba e di Pianosa. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Reale Univ. Torino*, 20(493): 1-4.
- ZAVATTARI E., 1910 - Imenotteri dell'Isola d'Elba. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Reale Univ. Torino*, 25(628): 1-5.
- ZAVATTARI E., 1912 - Escursioni zoologiche in Sardegna del Dr. Enrico Festa. I. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Reale Univ. Torino*, 27(661): 1-4.

Indirizzo degli autori:

Salvatore Vicidomini - Via Vincenzo Velardi, 10 - I-84014 Nocera Inferiore (SA)
 Carlo Meloni - Via Giardini, 4 - I-09127 Cagliari
