

GIANNI ALLEGRO* - PIER MARIO CHIARABAGLIO** - MARCO RASTELLI***

Reperti interessanti di Carabidi (Coleoptera, Carabidae) al Bosco del Vaj - Bosc Grand (Piemonte, Collina di Torino)¹

ABSTRACT - *Interesting records of Ground Beetles (Coleoptera, Carabidae) at 'Bosco del Vaj - Bosc Grand' (Piedmont, Torino Hills).*

Five interesting species (*Bembidion tibiale*, *Bembidion monticola*, *Sinechostictus decoratus*, *Sinechostictus elongatus*, *Amara tricuspidata*), which are currently considered as very rare in the hilly areas of Piedmont, are newly recorded from the Torino Hills. Moreover, *Nebria tibialis*, *Nebria psammodes* and *Pterostichus micans*, which were already known from the Torino Hills but are at present mostly confined in montane and Apenninic areas, are newly recorded at 'Bosco del Vaj-Bosc Grand'. Some of these populations are evident relict elements and are definitely far from the main distribution range of their species.

KEY WORDS - Ground beetles, Carabidae, Bosco del Vaj-Bosc Grand, Torino Hills, Piedmont, Italy.

RIASSUNTO - Vengono segnalate per la prima volta per la Collina di Torino cinque specie interessanti (*Bembidion tibiale*, *Bembidion monticola*, *Sinechostictus decoratus*, *Sinechostictus elongatus*, *Amara tricuspidata*) correntemente considerate molto rare nelle aree collinari del Piemonte. Viene inoltre segnalata per la prima volta la presenza nel 'Bosco del Vaj-Bosc Grand' di *Nebria tibialis*, *Nebria psammodes* e *Pterostichus micans*, specie già note per la Collina di Torino ma oggi prevalentemente confinate in aree montane e appenniniche. Alcune di queste popolazioni rivestono un chiaro significato relict e sono nettamente separate dall'areale di distribuzione principale delle specie di appartenenza.

* C.R.A. - P.L.F. Unità di Ricerca per le Produzioni Legnose Fuori Foresta, Casale Monferrato (AL). gianni.allegro@entecra.it

** C.R.A. - P.L.F. Unità di Ricerca per le Produzioni Legnose Fuori Foresta, Casale Monferrato (AL). piemario.chiarabaglio@entecra.it

*** Parco del Po Cuneese. mrastelli@tiscali.it

¹ Lavoro realizzato in parte con il contributo della Regione Piemonte

INTRODUZIONE

Il settore della Collina di Torino costituisce un dominio strutturale indipendente del Bacino Terziario Piemontese, geologicamente ben distinto dal Monferrato: quest'ultimo è infatti di origine appenninica, mentre la Collina di Torino presenta un basamento di tipo alpino ed è costituita da sedimenti terrigeni di età terziaria che derivano dallo smantellamento della catena alpina (Mosca *et al.*, 2009). All'interno della Collina di Torino, Bosco del Vaj e Bosc Grand sono due aree forestali di straordinario interesse naturalistico, oggi riunite, insieme alla Collina di Superga, nel Parco delle Aree protette del Po e della Collina Torinese. Grazie a una morfologia particolarmente tormentata, frutto dell'intensa azione erosiva delle acque su depositi sedimentari facilmente erodibili (fig. 1), quest'area collinare è caratterizzata da forti differenze microclimatiche, che hanno permesso la sopravvivenza di una fauna e una flora assai ricche e diversificate. La maggiore preziosità dell'area risiede senza dubbio nella presenza di popolamenti relitti di specie microtermofile oggi quasi esclusivamente relegate, a causa del riscaldamento climatico seguito alle ultime glaciazioni, in ambienti submontani e montani. Stazioni di queste specie, scomparse da tempo dagli ambienti planiziali e in gran parte anche collinari del Piemonte, si trovano ancora nel 'Bosco del Vaj - Bosc Grand' a quote insolitamente basse e ampiamente disgiunte dai loro attuali areali. Spicca in particolare l'estesa stazione relitta di faggio (*Fagus sylvatica*) (fig. 2), ma sono numerosi gli elementi tipicamente montani della flora (*Daphne mezereum*, *Sorbus aria*, *Lilium martagon*, *Centaurea montana*, ecc.) (Negri, 1905; Sturani, 1982; Gallo, 1995). Tra gli animali è di rilievo l'insediamento del picchio nero (*Dryocopus martius*), anch'esso principalmente legato agli ambienti alpini (Sindaco *et al.*, 2009).

Si conosce invece poco delle faune cosiddette 'minori', con dati dispersi in varie pubblicazioni specialistiche. Per quanto riguarda i Coleotteri Carabidi, molte segnalazioni sono datate (Della Beffa, 1912) o riguardano la Collina di Superga (I.P.L.A., 2000), con dati raccolti da Giuseppe Della Beffa nell'ambito della stesura del Piano Naturalistico del Parco, oppure riguardano genericamente Torino o le Colline di Torino (Casale *et al.*, 1982; Casale *et al.*, 2005; Magistretti, 1965; Di Domenico, 1963; Schatzmayr, 1929).

Più recentemente, M. Rastelli ha raccolto materiali nel corso di uno studio per conto di I.P.L.A. s.p.a. finalizzato alla redazione del Piano di Gestione e delle Misure di Conservazione del S.I.C. "Bosco del Vaj e Bosc Grand", effettuando alcune visite nel corso del 2009 al Bosc Grand, in



Fig. 1 - Un suggestivo ambiente lungo il Rio dei Soliti, che mostra gli evidenti fenomeni di erosione.

particolare lungo il Rio dei Soliti, e lo stesso ha fatto G. Allegro tra il 2010 e il 2014 lungo lo stesso rio e il Rio del Vaj, che segnano rispettivamente i limiti nord-orientale e meridionale del comprensorio boschivo 'Bosco del Vaj - Bosc Grand'. Infine, una ristretta porzione del Bosco del Vaj, a breve distanza dal rio omonimo, è stata interessata nel 2010 da un campionamento con trappole a caduta, che ha fornito dati di confronto per la valutazione ecologica di alcuni coltivi limitrofi nell'ambito del Progetto SIMPATIE finanziato dalla Regione Piemonte e coordinato da P.M. Chiarabaglio (C.R.A.-P.L.F. di Casale Monferrato). Anche se queste indagini non possono essere considerate esaustive per una conoscenza compiuta della carabidofauna del 'Bosco del Vaj - Bosc Grand', alcuni interessanti reperti inediti, talvolta di chiaro significato relitto, oppure la presenza in questo comprensorio boschivo di altri elementi interessanti, seppur già noti per la Collina di Torino, hanno suggerito la pubblicazione di una breve nota, nell'attesa che sia possibile affrontare con adeguati strumenti metodologici lo studio faunistico di questo interessante territorio.



Fig. 2 - Faggi e castagni nel Bosco del Vaj.

MATERIALI E METODI

I dati raccolti nell'ambito del Progetto SIMPATIE sono stati ottenuti mediante l'uso di trappole a caduta (pitfall trap) innescate con aceto di vino bianco e sale da cucina.

I seguenti acronimi indicano gli Autori e le loro collezioni entomologiche:

GA Gianni Allegro

PMC Pier Mario Chiarabaglio

MR Marco Rastelli

CA Collezione Allegro, Moncalvo (Asti)

CR Collezione Rastelli, Casalgrasso (Cuneo)

I materiali raccolti da GA e PMC sono conservati in CA; quelli raccolti da MR in CR e CA. I reperti di MR risultano già inseriti nelle Banche Dati Naturalistiche della Regione Piemonte.

Le specie vengono citate secondo la nomenclatura della Checklist italiana di Vigna Taglianti (2005) tranne che per il genere *Bembidion*, per il quale è stato fatto riferimento al recente contributo di Neri *et al.* (2011).

Per ogni specie, oltre ai dati di raccolta viene riportato in parentesi tonde il corotipo secondo Vigna Taglianti *et al.* (1992).

RISULTATI

Le seguenti specie rivestono un particolare interesse e non erano ancora note per la Collina di Torino:

Bembidion (Bembidionetolitzkya) tibiale (Duftschmid, 1812) (EUR)

Castagneto Po, Borgata Tamagni, Rio del Vaj (1 ex., 21.IV.2010, GA legit; 5 exx., 20.V.2010, GA legit); Casalborgone, C.ne Chiappini, Rio dei Soliti (1 ex., 27.V.2011, GA legit).

Specie ripicola e montana, in genere localizzata nei greti e ruscelli di montagna (Ravizza, 1968). In Italia è distribuita sulle Alpi dalle Marittime alle Giulie e sull'Appennino fino ad Abruzzo e Lazio. La sua presenza a bassa quota lungo il Rio del Vaj (280 m s.l.m.) riveste certamente un significato relitto a testimonianza dei microclimi freddi presenti in alcune parti di questo territorio.

Bembidion (Peryphiolus) monticola monticola Sturm, 1825 (EUR)

Castagneto Po, Borgata Tamagni, Rio del Vaj (1 ex., 21.IV.2010, GA legit; 3 exx., 20.V.2010, GA legit).

O. monticola è specie rara in Piemonte (Ravizza, 1968), anche se è distribuita lungo tutto il versante italiano delle Alpi Occidentali, dove è sporadicamente presente lungo le

rive ombrose dei corsi d'acqua montani e submontani tra i 450 e i 900 metri di quota (Bisio, 2009). I reperti del Rio del Vaj (280 m s.l.m.), ottenuti mediante ricerca libera sui banchi di sabbia e ghiaia, si collocano dunque molto al di sotto del limite inferiore conosciuto.

Sinechostictus decoratus (Duftschmid, 1812) (CEU)

Castagneto Po, Borgata Tamagni, Rio del Vaj (pl. exx., 21.IV.2010, GA legit; pl. exx., 20.V.2010, GA legit); Casalborgone, C.ne Chiappini, Rio dei Soliti (pl. exx., 27.V.2011, GA legit).

S. decoratus era già stato segnalato di "Torino" da Netolitzky (1926), ma non risultavano segnalazioni recenti per la Collina di Torino. Diffuso verosimilmente in tutta l'Italia continentale - anche se mancano segnalazioni per alcune regioni meridionali, forse per difetto di ricerche - è un elemento generalmente ripiccolo, di acque fresche o fredde del tratto submontano di fiumi e torrenti, su greti argillo-sabbiosi, soprattutto ombrosi e con detriti vegetali (Bonavita & Vigna Taglianti, 2008). Raro in ambienti di pianura e collinari, dove rappresenta in genere un relitto frigofilo, sui greti dei rii del Vaj e dei Soliti è la seconda specie per abbondanza, dopo il comunissimo *Ocydromus (Peryphanes) latinus* (Netolitzky, 1911).

Sinechostictus elongatus Dejean, 1831 (SEU)

Casalborgone, C.ne Chiappini, Rio dei Soliti (1 ex., 27.V.2011, GA legit).

Presente in tutta la Penisola e in Sardegna, al nord è localizzato in particolare lungo i rilievi prealpini. Frequenta soprattutto piccoli corsi d'acqua in ambienti argillo-limosi, spesso coperti da vegetazione e con presenza di detriti vegetali (Bonavita & Vigna Taglianti, 2008). Sono rarissimi i casi di sintopia con *S. decoratus*, data la maggiore frigofilia di quest'ultimo (Bonavita & Vigna Taglianti, 2008). I reperti del Rio dei Soliti testimoniano uno di questi rari casi, anche se l'ambiente sembra favorire nettamente le popolazioni di *S. decoratus*.

Amara (Zezea) tricuspadata Dejean, 1831 (SIE)

Castagneto Po, Borgata Tamagni, seminativo a grano, presso rio del Vaj (2 exx., 17.VI.2010, PMC legit; 1 ex., 30.VI.2010, PMC legit).

Specie fitofaga non comune, legata alle Gramineae (Hieke, 1970) e talvolta rinvenuta nelle colture cerealicole (Magistretti, 1965; Bisio, com. verb. 2010). Già segnalata di 'Torino' da Magistretti (1965), è presente secondo lo stesso Autore in Italia settentrionale e in quella centrale fino al Lazio. Le catture in prossimità del Bosco del Vaj sono state realizzate mediante trappole a caduta nell'ambito del Progetto SIMPATIE.

Specie di cui si conferma la presenza sulla Collina di Torino e si fornisce la prima segnalazione per il 'Bosco del Vaj - Bosc Grand':

Nebria (Nebria) tibialis tibialis (Bonelli, 1810) (SEU/ALAP)

Castagneto Po, Borgata Tamagni, Rio del Vaj (pl. exx., 21.IV.2010, GA legit; pl. exx., 20.V.2010, GA legit); Casalborgone, C.ne Chiappini, Rio dei Soliti (pl. exx., 12.V.2009, MR legit; pl. exx., 27.V.2011, GA legit).

Specie a distribuzione alpino-appenninica con la ssp. nominale presente fino ad Alpi

Marittime e Appennino Ligure e Tosco-Emiliano, la ssp. *subcontracta* K. Daniel & J. Daniel, 1891 nell'Appennino Tosco-Umbro-Marchigiano e la ssp. *doderoi* Bänninger, 1924 nell'Appennino Umbro-Laziale e Abruzzese (Di Domenico, 1963). La popolazione della Collina di Torino, già segnalata da Della Beffa (1912) e Di Domenico (1963), e successivamente confermata da Della Beffa (I.P.L.A., 2000), va riferita senza dubbio alla ssp. nominale, ma risulta oggi completamente isolata rispetto all'areale principale di questa.

Nebria (Eunebria) psammodes (P. Rossi, 1792) (SEU) (fig. 3)

Casalborgone, C.ne Chiappini, Rio dei Soliti (pl. exx., 27.V.2011; 3 exx., 16.V.2014, GA legit).

Specie già nota per la Collina di Torino (Della Beffa, 1912; I.P.L.A., 2000) ma rara negli ambienti planiziali e collinari, dove invece è più comune *Nebria picicornis* (Fabricius, 1792). *N. psammodes* sembra per lo più confinata lungo i torrenti in ambiente prealpino o appenninico, ma è presente con una florida popolazione nella Collina di Torino lungo il Rio dei Soliti (Bosc Grand) e lungo il Rio Serralunga (I.P.L.A., 2000).

Pterostichus (Pterostichus) micans Heer, 1841 (SEU) (fig. 4)

Castagneto Po, Borgata Tamagni, Bosco del Vaj, presso rio del Vaj (2 exx., 3.VI.2010, PMC legit); Casalborgone, C.ne Chiappini, Rio dei Soliti (1 ex., 16.V.2014, GA legit).

Precedentemente considerato sottospecie di *Pterostichus cristatus* (Dufour, 1820), *P. micans* fu rivalutato a livello di specie da Sciaky (1984). Già segnalato della Collina di Torino da Della Beffa (1912) e di Cavoretto da Schatzmayr (1929), la sua presenza era stata recentemente confermata da Della Beffa nel Parco della Collina di Superga (I.P.L.A., 2000). Specie ampiamente distribuita lungo tutta la catena appenninica e in parte di quella alpina e prealpina (Casale *et al.*, 2005), essa è sporadicamente presente anche nelle colline del Piemonte con popolazioni isolate di significato relitto (Allegro, 2014). Le nostre catture, effettuate sia a vista sia mediante trappole a caduta nell'ambito del Progetto SIMPATIE, testimoniano la sua presenza anche nel Bosco del Vaj.

CONCLUSIONI

La presenza sulla Collina di Torino di alcune specie di Coleotteri Carabidi, qui ampiamente disgiunte dai loro areali principali attualmente costituiti dagli ambienti prealpini e appenninici, conferma l'elevato interesse di questo territorio, già sottolineato dalle conoscenze acquisite in relazione alla flora e alla vegetazione (Sturani, 1982; Gallo, 1995).

Oltre alle specie di Carabidi qui segnalate, parte delle quali non erano ancora conosciute della Collina di Torino, si ricorda la presenza in questo stesso territorio, anch'essa di chiaro significato relittuale, di *Binagbites affinis ovalipennis* (Ganglbauer, 1900), un interessante rappresentante della sottotribù Anillina già segnalato da Della Beffa (1912) (sub *Scotodipnus glaber alpinus* Baudi di Selve, 1871) e confermato recentemente (I.P.L.A., 2000).



Fig. 3 - *Nebria psammodes* (P. Rossi, 1792).



Fig. 4 - *Pterostichus micans* Heer, 1841.

La specie è oggi distribuita con la ssp. nominale nell'Appennino Ligure e Tosco-Emiliano e con la ssp. *ovalipennis* nelle Alpi Graie, con penetrazione nelle aree collinari prospicienti e con una popolazione isolata sulla Collina di Torino (Giachino, 1992).

Ricerche più approfondite sono pertanto auspicabili allo scopo di giungere a una sufficiente conoscenza faunistica del Bosco del Vaj - Bosc Grand, oltre che dell'intera Collina di Torino, anche in relazione alle faune cosiddette 'minori', che potrebbero riservare ancora sorprese per la scoperta di altri elementi rari o a distribuzione relitta.

RINGRAZIAMENTI

Gli Autori ringraziano sentitamente la Direzione e il Personale del Parco delle Aree protette del Po e della Collina Torinese per la cortese disponibilità; il botanico Lorenzo Gallo, profondo conoscitore della natura della Collina di Torino, per il fondamentale supporto all'esplorazione degli ambienti studiati; Massimo Evangelista e Sergio Rastelli per il contributo alle ricerche sul campo nel 2009. Si ringrazia inoltre il Prof. Achille Casale per la lettura critica del manoscritto e i preziosi suggerimenti.

BIBLIOGRAFIA

- ALLEGRO G., 2014 – Carabidi della Langa Astigiana (Piemonte meridionale) (Coleoptera, Carabidae). Rivista Piemontese di Storia Naturale, 35: 151-165.
- BISIO L., 2009 – Note corologiche e ecologiche su alcuni Bembidiini del Piemonte e della Valle d'Aosta (Coleoptera Carabidae). Rivista Piemontese di Storia Naturale, 30: 57-77.
- BONAVITA P., VIGNA TAGLIANTI A., 2008 – Note sulle specie italiane di *Sinechostictus* del gruppo *decoratus* (Coleoptera Carabidae). Memorie della Società Entomologica Italiana (Genova), 87: 61-77.
- CASALE A., STURANI M., VIGNA TAGLIANTI A., 1982 – Carabidae. I. Introduzione, Paussinae, Carabinae. Fauna d'Italia, XVIII. Bologna, Edizioni Calderini. 499 p.
- CASALE A., VIGNA TAGLIANTI A., BRANDMAYR P., COLOMBETTA G., 2005 – Insecta Coleoptera Carabidae (Carabini, Cychrini, Trechini, Abacetini, Stomini, Pterostichini). In: Ruffo S., Stoch F. (eds.), Checklist e distribuzione della fauna italiana. Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona, 2ª serie, Sez. Scienze della Vita, 16: 159-163.
- DELLA BEFFA G., 1912 – I Coleotteri dell'agro torinese e loro rapporti colla vegetazione e l'agricoltura. Annali della Reale Accademia di Agricoltura di Torino, 54 (1911): 69-346.
- DI DOMENICO N., 1963 – Osservazioni sulla *Nebria tibialis* Bon. Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia, 18 (1-4): 14-19.

- GALLO L., 1995 – Ricerche bibliografiche sulla flora della collina di Torino. Catalogo delle specie. Parte I. Pteridophyta-Spermatophyta (Gymnospermae-Angiospermae Dicotyledones: Salicaceae-Caryophyllaceae). Rivista Piemontese di Storia Naturale, 16: 77-120.
- GIACHINO P.M., 1992 – La distribuzione dei generi *Binagbites* e *Bathysciola* nelle Alpi Occidentali (Coleoptera: Carabidae e Cholevidae). Biogeographia, n.s., 16: 401-424.
- HIEKE F., 1970 – Die paläarktischen *Amara*-Arten des Subgenus *Zezea* Csiki (Carabidae, Coleoptera). Deutsche Entomologische Zeitschrift, N. F. 17, 1-3: 119-214.
- I.P.L.A., 2000 – Piano Naturalistico della Riserva Naturale Speciale del Bosco del Vaj (1983 con aggiornamento 2000). Regione Piemonte, Assessorato Programmazione economica e Pianificazione territoriale, Servizio Parchi naturali.
- MAGISTRETTI M., 1965 – Coleoptera. Cicindelidae, Carabidae. Catalogo topografico. Fauna d'Italia, VIII. Ed. Calderini, Bologna, 512 pp.
- MOSCA P., POLINO R., ROGLEDI S., ROSSI M., 2009 – New data for the kinematic interpretation of the Alps-Appennines junction (Northwestern Italy). International Journal of Earth Sciences, 99 (4): 833-849.
- NEGRI G., 1905 – La vegetazione della Collina di Torino. Memorie dell'Accademia delle Scienze, Torino, 55: 113-188.
- NERI P., BONAVITA P., GUDENZI I., MAGRINI P., TOLEDANO L., 2011 – Bembidiina della fauna italo-corsa: chiavi di identificazione (Insecta Coleoptera Carabidae). Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 33: 1-183.
- NETOLITZKY F., 1926 – Die Verbreitung des *Bembidion decoratum* Duft. Entomologische Blätter, 22: 2 pp.
- NAVIZZA C., 1968 – I *Bembidion* popolanti i greti del basso corso aostano della Dora Baltea. Studi sui *Bembidion* - III Contributo (Coleoptera Carabidae). Bollettino della Società entomologica italiana (Genova), 98 (3-6): 42-65.
- SCHATZMAYR A., 1929 – I *Pterostichus* italiani. Memorie della Società entomologica italiana (Genova), 8 (2): 145-339.
- SCIACY R., 1984 – Revisione dei *Pterostichus* italiani affini a *cristatus* Duf. Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Verona, 11: 149-170.
- SINDACO R., SAVOLDELLI P., SELVAGGI A., 2009 – La Rete Natura 2000 in Piemonte. I Siti di Importanza Comunitaria. Regione Piemonte. 575 pp.
- STURANI C., 1982 – Osservazioni sui relitti di faggio e su alcune altre specie microterme nella Collina di Torino. Rivista Piemontese di Storia Naturale, 2 (1981): 7-15.
- VIGNA TAGLIANTI A., 2005 – Checklist e corotipi delle specie di Carabidae della fauna italiana. Appendice B. In: Brandmayr P., Zetto T. & Pizzolotto R. (a cura di): I Coleotteri Carabidi per la valutazione ambientale e la conservazione della biodiversità. Manuale operativo. APAT, Manuali e linee guida, 34: p. 186-225.
- VIGNA TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., BELFIORE C., BIONDI M., BOLOGNA M.A., CARPANETO G.M., DE BIASE A., DE FELICI S., PIATTELLA M., RACHELI T., ZAPPAROLI M., ZOIA S., 1992 – Riflessioni di gruppo sui corotipi fondamentali della fauna W-paleartica ed in particolare italiana. Biogeographia, Lavori della Società italiana di Biogeografia, Nuova Serie, 16: 159-179.