

MARCO RASTELLI* - GIANFRANCO CURLETTI**

**NOTE SUI COLEOTTERI XILOFAGI
DEL PARCO NATURALE VAL TRONCEA - PRAGELATO (TO)
(Coleoptera: Cerambycidae, Buprestidae)**

ABSTRACT - Notes on the xylophagous Coleoptera of Val Troncea Natural Park, Pragelato (TO) (Coleoptera: Buprestidae, Cerambycidae).

The authors studied the community of xylophagous beetles belonging to Cerambycidae and Buprestidae families in the Val Troncea Natural Park (Pragelato (TO) - NW-Italy). A checklist and some chorological and ecological data are provided.

KEY WORDS - Xylophagous beetles, entomocenosis, Chisone Valley, Alps, larch forest.

RIASSUNTO - In questo lavoro è studiata la comunità di coleotteri xilofagi appartenenti alle famiglie Cerambycidae e Buprestidae del Parco Naturale Val Troncea, Pragelato (TO). Vengono forniti un elenco faunistico delle specie ed alcuni dati corologici ed ecologici.

INTRODUZIONE

Allo scopo di contribuire alla conoscenza della fauna del Parco Naturale della Val Troncea, gli autori del presente contributo hanno intrapreso una ricerca dedicata allo studio dei Coleotteri xilofagi. La coleotterofauna, e più in generale l'entomofauna, è sicuramente la componente più rilevante di tutti gli ecosistemi terrestri sia per quanto riguarda il numero di individui sia per la diversità specifica.

A dispetto di questo dato, pochi sono gli studi condotti sugli insetti che popolano le aree protette piemontesi, in quanto spesso le ricerche si concentrano su animali più appariscenti o la cui presenza è correlata ad interessi venatori, turistici o altro.

* via Torino, 59 - 12030 Casalgrasso (CN). E-mail: mrastelli@tiscali.it

** Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola - Via San Francesco di Sales, 188 - 10022 Carmagnola

La componente entomologica della fauna è tuttavia molto importante per il mantenimento degli equilibri ecologici ed in ultima analisi anche per la sopravvivenza delle specie di mammiferi ed uccelli cui si accennava poco sopra.

Impossibile sarebbe in un unico lavoro prendere in considerazione tutte le componenti della comunità entomologica che popola il Parco: in questo lavoro l'attenzione è stata posta sugli insetti xilofagi appartenenti alle famiglie *Cerambycidae* e *Buprestidae*. Questi insetti sono fra i pochi organismi animali in grado, allo stadio larvale, di degradare le enormi biomasse contenute nel legno delle foreste e renderle nuovamente disponibili nella catena alimentare.

Le foreste naturali non sono sistemi "semplici e ordinati", ma "complessi e disordinati" con alberi morti e vecchi alberi cavi che aumentano la complessità dell'ecosistema forestale ospitando molte specie di insetti xilofagi e saproxilici che costituiscono una sorta di "megalopoli del legno morto" (Spreight, 1989)

Il legno morto è quindi importante per gli ecosistemi forestali almeno quanto lo sono gli alberi vivi, ed è spesso definito in ecologia con l'acronimo di CWD (Coarse Woody Debris) (Peterken, 1996).

Le estinzioni di molte specie di insetti xilofagi e saproxilici, a livello locale, sono determinate proprio dall'asportazione del legno morto dettata dalla convinzione che questo elemento sia dannoso dal punto di vista della gestione forestale. In realtà, raramente le comunità di insetti che popolano il legno morto sono anche in grado di attaccare gli alberi vivi. Questa problematica è stata sottolineata da una importante Raccomandazione del Consiglio d'Europa, la n. 88(10), che reca le indicazioni per la conservazione di questi habitat (Mason *et al.*, 2001).

Il presente lavoro è stato condotto con lo scopo di stilare un primo elenco faunistico delle specie di coleotteri xilofagi che popolano il Parco focalizzando l'attenzione sulla corologia delle specie censite e sulla loro biologia in relazione alle caratteristiche delle foreste del Parco.

L'AREA DI STUDIO

Il Parco Naturale Val Troncea, istituito con Legge Regionale n. 45/1980, si estende per 3280 ettari compresi nel Comune di Prigelato (TO) e occupa il territorio della parte superiore del bacino del torrente Chisone che si estende dai 1670 ai 3280 metri di quota. La vegetazione della Val Troncea è costituita per la maggior parte da boschi di larice (*Larix decidua*), tal-

volta in associazione con pino cembro (*Pinus cembra*). Molto interessante è anche il bosco di pino uncinato (*Pinus uncinata*) quasi puro presente sopra l'abitato di Seytes. Il sottobosco è caratterizzato da formazioni di ginepro (*Juniperus communis*), rododendro (*Rhododendron* spp.) ed ontano verde (*Alnus viridis*).

La presenza di latifoglie è limitata ad una ridotta zona del Parco: nei pressi del fondo valle vi sono infatti rare betulle e piante di pioppo tremolo (*Populus tremula*) mentre lungo il torrente Chisone crescono saliceti in alveo (*Salix purpurea*, *Salix eleagnos*, *Salix daphnoides*, *Salix caprea*). La netta dominanza delle conifere è sicuramente il fattore che più influenza le caratteristiche della comunità di Coleotteri xilofagi: non tutte le specie infatti sono in grado di cibarsi di legno resinoso.

METODI

La ricerca è stata condotta in campo per due stagioni consecutive nel 2003 e nel 2004. Accanto ai sistemi tradizionali di cattura degli adulti (ri-

Tab. 1 - Biologia delle larve dei coleotteri xilofagi in relazione ai generi di piante ospiti maggiormente diffusi nel territorio del Parco.

	<i>Acmacodera bipunctata bipunctata</i>	<i>Buprestis rustica</i>	<i>Anthaxia quadripunctata</i>	<i>Anthaxia istriana</i>	<i>Anthaxia helvetica helvetica</i>	<i>Agrius viridis</i>	<i>Rhagium inquisitor</i>	<i>Oxymirus cursor</i>	<i>Dinoptera collaris</i>	<i>Pseudalosterna livida</i>	<i>Anastrangalia sanguinolenta</i>	<i>Paracorymbia bybrida</i>	<i>Ruptela maculata</i>	<i>Stenurella melanura</i>	<i>Callidium aeneum</i>	<i>Saphanus piceus</i>	<i>Agapanthia violacea</i>	<i>Pogonocherus fasciculatus</i>	TOTALE SPECIE OSPITI
<i>Larix</i>		x	x		x		x				x	x	x	x	x	x		x	11
<i>Pinus</i>	x	x	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x		x	14
<i>Juniperus</i>	x		x	x	x									x					5
<i>Salix</i>						x							x	x		x			4
<i>Populus</i>								x					x	x		x			4

cerca a vista, uso dell'ombrello e del retino entomologico), è stato effettuato l'allevamento delle larve prelevando rami e tronchi che presentavano segni di attacco e sono state impiegate alcune trappole:

- due trappole Malaise collocate nei pressi di alcuni larici schiantati.
- trappole ad intercettazione di volo collocate sugli alberi. Si tratta di barattoli di cattura collegati ad un sistema di pannelli in plastica trasparente contro i quali urtano gli insetti volatori che, lasciandosi cadere, finiscono nella trappola.
- trappole cromotropiche. Si tratta di fogli plastificati di colore giallo. Molti coleotteri xilofagi sono floricoli allo stadio adulto: il colore di queste trappole li attira catturandoli con la sostanza vischiosa di cui sono coperte.

Le trappole sono state visitate con cadenza circa settimanale dal personale del Parco Naturale Val Troncea e dagli scriventi curatori del progetto.

RISULTATI

Nel corso di due stagioni di ricerca sono state censite 6 specie di Buprestidi e 12 specie di Cerambicidi: di seguito riportiamo l'elenco faunistico.

FAMIGLIA BUPRESTIDAE

Acmaeodera bipunctata bipunctata (Olivier, 1790)

Distribuzione: NW Mediterranea.

Biologia: la larva è ospite secondaria su alberi e arbusti dei generi *Abies*, *Juniperus*, *Pinus*, *Thuja*.

Presenza nel Parco: alcuni individui adulti sono stati osservati sui fiori in bassa valle.

Buprestis rustica (Linneo, 1758)

Distribuzione: Sibirico-Europea.

Biologia: ospite secondaria su *Larix*, *Abies*, *Pinus* e *Picea*.

Presenza del Parco: alcuni individui sono stati allevati da tronchi di Larice attaccati.

Anthaxia quadripunctata (Linneo, 1758)

Distribuzione: Sibirico-Europea.

Biologia: ospite secondaria nei rami di *Abies alba*, *Juniperus communis*, *Larix decidua*, *Picea abies* (= *excelsa*), *Pinus cembra*, *P. mugo*, *P. sylvestris*, *P. uncinata*.

Presenza nel Parco: gli adulti si possono osservare sui fiori (soprattutto se di colore giallo) già nel mese di maggio.

Anthaxia istriana Rosenhauer, 1847

Distribuzione: NE-Mediterranea.

Biologia: ospite secondaria dei piccoli rami di *Juniperus* e *Pinus*.

Presenza nel Parco: specie non comune nel Parco. È stato raccolto un solo esemplare (legit M. Evangelista).

Anthaxia helvetica helvetica Stierlin, 1868

Distribuzione: Medio-Europea.

Biologia: ospite secondaria nei rami morenti di *Abies alba*, *Juniperus communis*, *Larix decidua*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*.

Presenza nel Parco: gli adulti frequentano i fiori, in particolare quelli di colore giallo già in primavera e fino a fine estate.

Agrilus viridis (Linneo, 1758)

Distribuzione: Sibirico-Europeo-Maghrebina.

Biologia: la larva predilige il genere *Salix*.

Presenza nel Parco: alcuni esemplari di questa specie sono stati trovati nel fondo valle a oltre 1700 metri di quota su cespugli del genere *Salix*.

FAMIGLIA CERAMBYCIDAE

Rhagium inquisitor (Linneo, 1758)

Distribuzione: Oloartico.

Biologia: la larva vive sotto le cortecce di conifere morte di recente dei generi *Pinus*, *Picea*, *Abies*, *Larix*. La specie è presente prevalentemente in ambienti montani, ma si adatta anche ad ambienti planiziali.

Presenza nel Parco: piuttosto diffuso nei boschi di Larice si osserva di frequente su tronchi caduti.

Oxymirus cursor (Linneo, 1758)

Distribuzione: Sibirico-Europea.

Biologia: le larve si nutrono del legno di conifere e vivono nei ceppi e nelle radici delle piante dei generi *Picea*, *Abies* e *Pinus*. È specie tipica degli ambienti montani.

Dinoptera collaris (Linneo, 1758)

Distribuzione: Asiatico-Europea.

Biologia: la larva vive nel legno delle latifoglie dei generi *Quercus*, *Castanea*,

Populus e Robinia. Vive in zone collinari e montane. L'adulto è floricolo.
Presenza nel Parco: si può osservare in piena estate sui fiori.

Pseudallosterna livida (Fabricius, 1776)

Distribuzione: Sibirico-Europea.

Biologia: la larva è terricola e si nutre di ife e miceli di funghi saprofiti. L'adulto è floricolo. Specie prevalentemente montana diffusa in tutta Italia tranne in Sardegna.

Presenza nel Parco: gli adulti si possono osservare sui fiori in prossimità delle radure dei boschi.

Anastrangalia sanguinolenta (Linneo, 1761)

Distribuzione: Sibirico-Europea.

Biologia: la larva vive sul legno morto delle conifere.

Presenza nel Parco: gli adulti frequentano i fiori nelle radure.

Paracorymbia hybrida (Rey, 1885)

Distribuzione: Centroeuropea.

Biologia: la larva si nutre del legno delle conifere, l'adulto è floricolo.

Ruptela maculata Poda, 1761

Distribuzione: Turanico-Europea.

Biologia: la larva è polifaga e si adatta a vivere nel legno di conifere e latifoglie.

Presenza nel Parco: comune, gli adulti si osservano in piena estate sui fiori.

Stenurella melanura (Linneo, 1758)

Distribuzione: Sibirico-Europea.

Biologia: la larva è polifaga e vive nel legno di conifere e latifoglie.

Presenza nel Parco: molto comune sui fiori in estate.

Callidium aeneum (De Geer, 1775)

Distribuzione: Sibirico-Europea.

Biologia: la larva si nutre del legno delle conifere.

Saphanus piceus (Laicharting, 1784)

Distribuzione: Europea.

Biologia: la larva è polifaga e vive nel legno di conifere e latifoglie.

Presenza nel Parco: è stato effettuato un solo ritrovamento di questa specie che quindi non sembra essere molto comune.

Agapanthia violacea (Fabricius, 1775)

Distribuzione: Sibirico-Europea

Biologia: la larva si nutre di diverse piante erbacee.

Presenza nel Parco: si possono osservare gli adulti in piena estate sui prati anche in alta quota.

Pogonocherus fasciculatus (De Geer, 1775)

Distribuzione Sibilo-Europea.

Biologia: la larva si nutre del legno di conifere dei generi *Pinus*, *Abies*, *Larix* e *Picea*. La specie è tipica degli ambienti montani e subalpini.

DISCUSSIONE

Abbiamo effettuato un'analisi corologica della comunità di Coleotteri xilofagi studiata. Allo scopo di semplificare l'analisi e il confronto degli spettri corologici e per l'elaborazione dei grafici, le categorie corologiche sono state ridotte con l'adozione di tre fondamentali (Vigna *et al.*, 1992) seguendo l'esempio di altri lavori analoghi (Curletti, 1996):

- corotipo Europeo: nel quale sono stati inclusi i corotipi Europeo, Anatolico-Europeo, Turanico-Europeo, Europeo-Maghrebino, Asiatico-Europeo;
- corotipo Sibirico: che corrisponde al corotipo Sibirico-Europeo;
- corotipo Mediterraneo: nel quale sono stati inclusi i corotipi Turanico-Mediterraneo e Europeo-Mediterraneo.

Gli spettri corologici ottenuti per la comunità di coleotteri xilofagi studiata nel Parco sono stati confrontati con i dati disponibili per il Piemonte e desunti dalla letteratura per quanto concerne i Cerambycidae (Sama, 1988; Sama, 1999; Rastelli *et al.*, 2001) ed i Buprestidae (Curletti, 1994, Curletti *et al.*, 2003) (fig. 1).

Abbiamo quindi analizzato la biologia delle larve dei Coleotteri xilofagi utilizzando i dati ottenuti dall'allevamento delle larve ed integrandoli con quelli disponibili in letteratura (Sama, 1988; Sama, 1999; Sama, 2002; Curletti, 1994; Curletti *et al.*, 2003).

Dall'analisi delle abitudini alimentari delle larve è stato possibile elaborare il grafico di fig. 2 dal quale si nota come la maggior parte delle specie di coleotteri xilofagi del Parco si nutra di conifere in via esclusiva, mentre soltanto due (il Buprestide *Agrilus viridis* e il Cerambicide *Dinoptera collaris*) sono le specie che si nutrono esclusivamente di latifoglie la cui diffusione nel Parco è ridotta alla sola zona del fondo valle.

Dall'analisi dei dati riguardanti la biologia delle larve è stato possibile elaborare la tabella 1, nella quale vengono messi in relazione i generi di alberi più diffusi nel Parco (*Larix* e *Pinus* in prevalenza oltre a *Salix* e *Populus* nel fondo valle), con le relative specie di xilofagi ospitate.

CONCLUSIONI

L'elenco delle specie presenti nel Parco va a colmare una totale assenza di dati riguardanti i coleotteri xilofagi per l'area protetta e, più in generale, la scarsità di dati per la Val Chisone. La comunità dei Coleotteri xilofagi nel Parco Naturale Val Troncea presenta una ricchezza specifica non elevata: il 7% delle specie di Cerambicidi ed il 6% dei Buprestidi presenti in Piemonte (Sama, 1988; Sama, 1999; Rastelli *et al.*, 2001; Curletti, 1994; Curletti *et al.*, 2003).

Questo dato è tuttavia da mettere in relazione con le caratteristiche delle foreste del Parco. La forte dominanza delle conifere ed in particolare

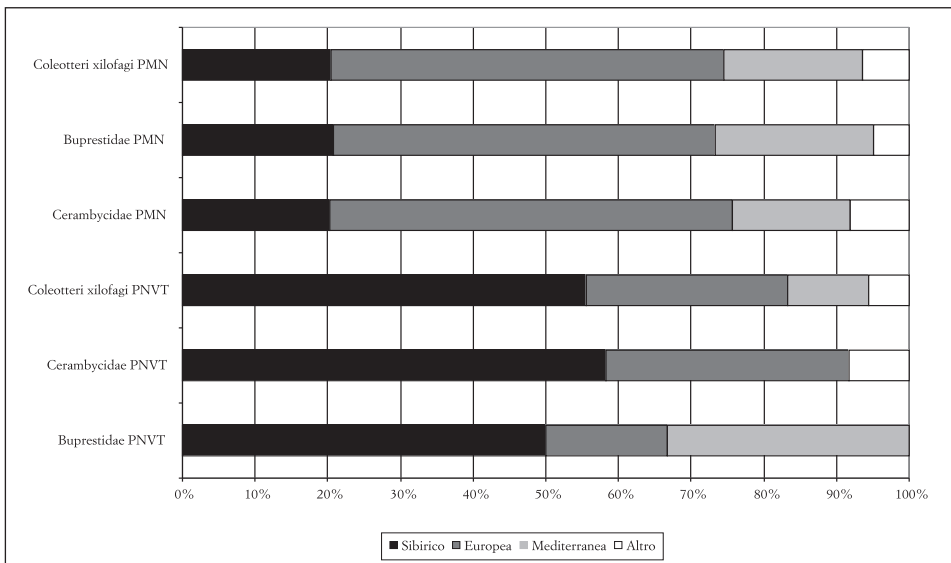


Fig. 1 - Confronto fra gli spettri corologici della comunità di coleotteri xilofagi (Cerambycidae e Buprestidae) studiata nel Parco (PNVT) e gli spettri corologici della fauna piemontese (PMN).

del Larice (*Larix decidua*) seleziona le sole specie di coleotteri xilofagi adattate a cibarsi di legno resinoso; le condizioni climatiche e di esposizione alla luce del sole determinano spesso temperature basse: nel 2004 in luglio la stazione meteorologica del Parco ha registrato temperature massime in media di 21,8 °C e minime in media di 7,7 °C ed in agosto massime in media di 18,9 °C e minime in media di 8,3 °C, con minime assolute di 2 °C anche in piena estate. A queste temperature le specie più termofile non trovano le condizioni ideali per diffondersi.

Gli spettri corologici (fig. 1) evidenziano una dominanza di elementi Sibirici, oltre il 50%, la cui presenza è da mettere in relazione con le caratteristiche climatiche del Parco.

Le larve delle specie presenti nel Parco sono in prevalenza in grado di nutrirsi del solo legno di conifere. Fra le conifere il genere *Pinus* è quello in grado di ospitare praticamente tutte le specie di xilofagi presenti nell'area protetta (restano escluse solo 2 specie legate alle latifoglie e 2 specie con diversa biologia larvale), non tutte, invece, sono in grado di svilupparsi nel legno di Larice benché questa sia la specie forestale più diffusa nel Parco.

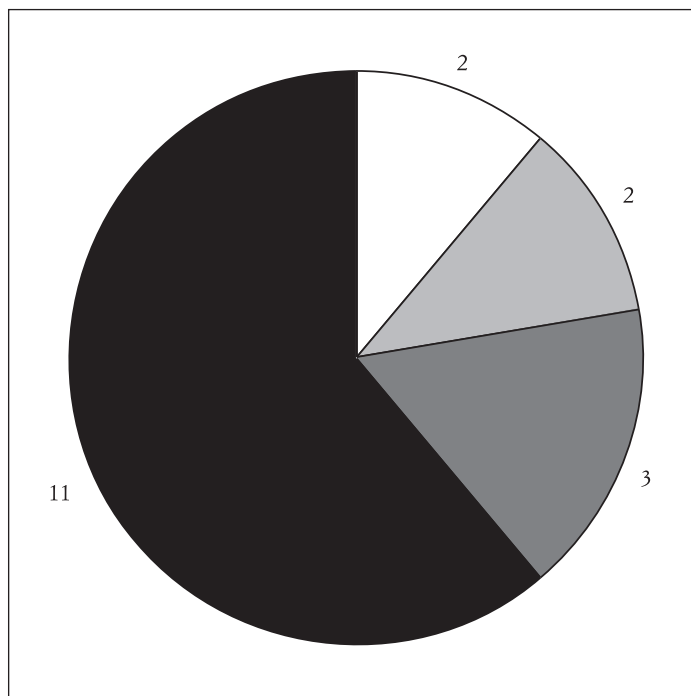


Fig. 2 - Piante ospiti delle specie di coleotteri xilofagi censite nel parco.

RINGRAZIAMENTI

Desideriamo ringraziare l'Amministrazione dell'Ente Parco Naturale Val Tronca per la sensibilità dimostrata nel sostenere il progetto di lavoro che ha portato, fra l'altro, alla realizzazione di questo lavoro. Ringraziamo inoltre il personale del Parco per l'insostituibile guida sul territorio e la collaborazione durante la ricerca: il Direttore Pier Paolo Masel, il Responsabile del Servizio Vigilanza Domenico Rosselli ed i Guardiaparco Silvia Alberti, Enrico Boetto, Luca Maurino, Walter Peyrot, Bruno Usseglio. Un sentito ringraziamento va inoltre a quanti hanno contribuito all'attività sul campo ed in particolare a Luca Cristiano, Mauro Daccordi, Massimo Evangelista, Camillo Forte e Sergio Rastelli.

BIBLIOGRAFIA

- CURLETTI G., 1994 – I Buprestidi d'Italia. Catalogo tassonomico, sinonimico, biologico, geonemico. Monografie di "Natura Bresciana", 19, 318 pp.
- CURLETTI G., 1996 – L'entomocenosi xilofaga del Parco della Mandria (Piemonte, Italy). Riv. Piem. St. Nat., 17: 151-166.
- CURLETTI G., RASTELLI M., RASTELLI S., TASSI F., 2003 – Coleotteri Buprestidi d'Italia. CD-ROM. Museo Civ. St. Nat. Carmagnola (Torino) - Progetto Biodiversità (Roma).
- MASON F., BIRTELE D., LONGO L., TAGLIAPIETRA A., TISATO M., 2001 – Bosco Fontana: azioni urgenti di conservazione di un habitat relitto. *In*: Atti del seminario "Strategie per la conservazione e la ricostituzione delle foreste europee". Regione Emilia Romagna, 185 pp.
- PETERKEN G., 1966 – Natural Woodland. Ecology and Conservation in Northern Temperate Regions. Cambridge University Press, 522 pp.
- RASTELLI S., ABBRUZZESE E., RASTELLI M., 2001 – Cerambycidae d'Italia. Atlante Fotografico dei Coleotteri Cerambicidi Italiani. CD-ROM. Centro Studi Ecologici Appenninici (Pescasseroli AQ) e Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola (TO).
- SAMA G., 1988 – Coleoptera Cerambycidae, Catalogo Topografico e Sinonimico. Fauna d'Italia XXV, Ed. Calderoni, Bologna, 216 pp.
- SAMA G., 1999 – Aggiunte e correzioni alla fauna dei Cerambycidae d'Italia. Quad. Studi Nat. Romagna, 11 suppl.: 41-56
- SAMA G., 2002 – Atlas of the Cerambycidae of Europe and Mediterranean Area. 1: Northern, Western, Central and Eastern Europe. British Isles and Continental Europe from France (excl. Corsica) to Scandinavia and Urals. V. Kabourek, Zlin, 173 pp.
- SPEIGHT, MARTIN C.D. 1989 – Les invertébrés saproxyliques et leur protection. Conseil de l'Europe, Strasbourg, 77 pp.
- VIGNA TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., BELFIORE C., BIONDI M., BOLOGNA M.A., CARPNETO G.M., DE BIASE A., DE FELICI S., PIATTELLA E., RACHELI T., ZAPPAROLI M. & ZOIA S., 1992 – Riflessioni di gruppo sui corotipi fondamentali della fauna W-Paleartica ed in particolare italiana. *Biogeographia*, 16: 159-179.