

GORTANIA - Atti Museo Friul. di Storia Nat.	22 (2000)	261-282	Udine, 30.XI.2000	ISSN: 0391-5859
---	-----------	---------	-------------------	-----------------

P. COGOI, P. ZANDIGIACOMO

CONTRIBUTI ALLA CONOSCENZA DELLA FAUNA
A CERAMBYCIDI DELL'ALTA VAL TORRE (PREALPI GIULIE)
(COLEOPTERA CERAMBYCIDAE): II*

*CONTRIBUTIONS TO THE KNOWLEDGE
OF THE CERAMBYCID FAUNA OF THE UPPER VAL TORRE (JULIAN PRE-ALPS)
(COLEOPTERA CERAMBYCIDAE): II*

Riassunto breve - Si riportano i risultati di una nuova indagine sulla fauna a Cerambicidi dell'Alta Val Torre (Prealpi Giulie) in provincia di Udine. Gli adulti sono stati raccolti in campo, sono emersi da legno infestato, erano presenti in collezioni pubbliche o private. Sono stati identificati poco più di 300 esemplari che appartengono a 44 specie di cui 14 risultano nuove rispetto al precedente lavoro. Per l'Alta Val Torre attualmente sono note 52 specie di Cerambicidi; ciò indica la presenza di una comunità relativamente complessa, se confrontata con quanto noto per aree montane del Trentino. Fra le nuove specie reperite di particolare interesse faunistico e corologico per l'area in esame risultano *Anoplodera sexguttata* (FABRICIUS), *Leptura aurulenta* FABRICIUS e *Stenurella septempunctata* (FABRICIUS). I nuovi dati confermano che la maggioranza delle entità si sviluppa a spese del legno di latifoglie; seguono nell'ordine le specie legate a conifere, a piante erbacee e a corpi fruttiferi di funghi. Risultano prevalere i taxa a distribuzione Euro-asiatica (44.2%) e, fra questi ultimi, in particolare quelli a distribuzione Euro-siberica (25.0%); seguono le specie a distribuzione Europea (23.1%), Euro-asiatico-maghrebina (13.5%), Euro-maghrebina (9.6%) e Olartica (9.6%).

Parole chiave: Cerambycidae, Prealpi Giulie, Ecologia, Corologia.

Abstract - *The results of a second survey of the Cerambycid fauna of the upper Val Torre (Julian Pre-alps) in the province of Udine (north-eastern Italy) are reported. The adult specimens were either collected in the field, taken from infested wood or belonged to private or public collections. Over 300 adults belonging to 44 species were identified; 14 species have not been reported before. On the whole 52 Cerambycid species have been reported so far for the upper Val Torre; this suggests the presence of a rather complex community compared with mountain areas of Trentino (central-southern Alps). Among the new species, Anoplodera sexguttata (FABRICIUS), Leptura aurulenta FABRICIUS and Stenurella septempunctata (FABRICIUS) are of faunal and chorological interest. The new data confirm that the larvae of most species develop in wood of broadleaf trees; the other species are associated with coniferous trees, herbaceous plants or fungi. The taxa with a Euro-asiatic distribution are prevalent*

* Il presente lavoro si è svolto nell'ambito delle convenzioni fra il Museo Friulano di Storia Naturale di Udine e il Dipartimento di Biologia applicata alla Difesa delle Piante dell'Università di Udine e fra quest'ultimo e il Comune di Lusevera.

(44.2%) and, among these, the species with a Euro-siberian distribution (25.0%) are more abundant; followed by the taxa with a European (23.1%), Euro-asiatic-maghrebian (13.5%), Euro-maghrebian (9.6%) and Holarctic (9.6%) distribution.

Key words: *Cerambycidae*, *Prealpi Giulie*, *Ecology*, *Chorology*.

Introduzione

In un primo contributo sulla fauna a coleotteri Cerambicidi dell'Alta Val Torre (Prealpi Giulie) (COGOI, 1996) sono stati discussi dati bio-ecologici e di distribuzione relativi alle 38 specie fino allora osservate. Di non trascurabile interesse zoogeografico sono risultati i reperti relativi a *Xylosteus spinolae* FRIVALDSKY, specie diffusa nell'Europa sud-orientale e presente nel territorio nazionale solo in Friuli-Venezia Giulia, e a *Leptura aethiops* PODA, specie euro-asiatica della quale in precedenza era noto per l'Italia un solo esemplare del Trentino (Canazei) (SAMA, 1988).

Poiché la fauna a Cerambicidi dell'area in esame era presumibilmente più complessa di quanto noto, lo studio è proseguito con nuove indagini di campo e anche con l'esame di reperti presenti in collezioni pubbliche e private.

Materiali e metodi

L'area oggetto di indagine comprende la parte alta del bacino idrografico del Torrente Torre (STERGULC, 1987) (fig. 1) che ha come punto a minor altitudine la piccola borgata di "Case Potcladie" sulla riva sinistra del Torrente stesso. Geograficamente l'area è compresa nelle Prealpi Giulie, mentre dal punto di vista amministrativo fa parte dei Comuni di Lusevera e di Taipana (provincia di Udine).

Per quanto riguarda le caratteristiche climatiche e vegetazionali si può far riferimento a quanto indicato nel precedente contributo (COGOI, 1996), nonché al lavoro di SIMONETTI & MAINARDIS (1996).

I reperti qui presentati derivano per lo più da raccolte in campo effettuate dagli autori nel triennio 1997-99 e da allevamenti in ambiente confinato di larve presenti in legno infestato prelevato nell'area nel periodo 1995-98. Le stazioni di raccolta sono comprese fra i 330 m di Vedronza e i 1100 m del M.te Tapou. Tali reperti sono attualmente conservati nella collezione del Dipartimento di Biologia applicata alla Difesa delle Piante dell'Università di Udine e nella collezione P. Cogoï a Lavariano di Mortegliano (UD).

Sono state anche visionate alcune collezioni entomologiche di Enti pubblici e di privati. Nelle collezioni dell'Istituto di Entomologia agraria dell'Università di Padova, in quelle del Museo Friulano di Storia Naturale di Udine e del Museo civico di Storia naturale di Milano sono stati reperiti rispettivamente 14, 54 e 1 esemplari; nelle collezioni private di P.

Rapuzzi di Cialla di Prepotto (UD) e di A. Del Fabbro di Bellazoi di Povoletto (UD) sono stati osservati rispettivamente 6 e 2 esemplari. I dati provenienti dal Museo di Udine, da Rapuzzi e quelli di tre esemplari del Dipartimento di Biologia applicata alla Difesa delle Piante si riferiscono a materiale entrato nelle rispettive collezioni successivamente al primo contributo (COGOI, 1996).

La maggior parte degli esemplari è stata rinvenuta su fiori e fusti di piante erbacee in aree prative, in piccole radure e lungo strade forestali, su legname in catasta e su tronchi di piante deperienti; un numero limitato di esemplari è stato raccolto in volo, allo stadio adulto in celletta pupale o svernante in cavità del legno, o deriva da larve ritrovate all'interno del legno e successivamente allevate in ambiente confinato (cfr. COGOI, 1996).

La nomenclatura adottata è quella della recente checklist dei Cerambicidi della fauna d'Italia (SAMA, 1994).

Per ogni specie vengono forniti, nell'ordine, le seguenti indicazioni: la stazione di raccolta (località), il Comune di cui la stessa fa parte (fra parentesi), l'altitudine e la collocazione nella rete UTM internazionale (con designazione di zona 33T) (quando noti), il numero di esemplari, la data di cattura, l'autore del ritrovamento, il luogo di conservazione degli esemplari e, qualora rilevate, alcune note di carattere bio-ecologico (fra parentesi). Sono riportate, inoltre, la distribuzione e, più in dettaglio, la diffusione accertata per l'Italia, secondo le informazioni di SAMA (1988), talora integrate con quelle di VILLIERS (1978).

Le località indicate sono reperibili nelle tavolette dell'IGM al 25000 denominate "Lusevera" e "Uccea", nonché nella "Carta topografica per escursionisti" al 25000 della casa editrice "Tabacco", foglio n. 026 ("Prealpi Giulie - Valli del Torre"). Si precisa che il piccolo abitato di Musi viene anche indicato con il nome locale di Tanatavie; Musi è anche il termine con il quale comunemente si designa tutta la vallata del Torrente Mea, a Sud all'omonima catena montuosa.

Lo spettro di distribuzione delle specie rilevate in Alta Val Torre è stato messo a confronto con quelli di tre aree montane del Trentino situate sostanzialmente alla medesima latitudine dell'Alta Val Torre: Val di Genova (MOSCARDINI, 1956), Val di Fiemme e Val Travignolo (CONTARINI, 1988) e Monte Bondone (CHEMINI, 1970); le categorie corologiche sono state desunte da SAMA (1988) e da VILLIERS (1978). Per quanto riguarda l'intervallo di altezza sul livello del mare delle stazioni di raccolta del materiale biologico, quello relativo all'Alta Val Torre è paragonabile a quello del Monte Bondone (da circa 330 m di Vedronza a 1100 m del Monte Tapou, nel primo caso; da 350 m della località S. Antonio a 1400 m nei dintorni di Vaneze, nel secondo). Le stazioni di raccolta in Val di Genova e in Val di Fiemme-Val Travignolo si situano ad altezze più elevate (da circa 900 m a circa 2400 m); tuttavia, si tenga presente che il territorio alpino friulano è contraddistinto da un evidente abbassamento dei limiti altimetrici nei fenomeni fisico-biologici, stimato in circa 400 metri (MARINELLI,

1896; MORANDINI, 1979). Non è stato possibile prendere in considerazioni anche ambienti montani del Veneto, in quanto in bibliografia non sono stati reperiti dati utili a questo riguardo.

Nel testo sono state utilizzate le seguenti abbreviazioni e simboli:

ca.	= circa;	MFSN-UD	= Museo Friulano di Storia Naturale di Udine;
centr.	= centrale;	BC	= Bernardo Chiappa (Udine);
coll.	= collezione;	PC	= Piero Cogoi (Lavariano di Mortegliano - UD);
C.ra/e	= casera/e;	ADF	= Adriano Del Fabbro (Bellazzoia di Povoletto - UD);
dint.	= dintorni;	PF	= Paolo Fabbro (Udine);
E	= distribuzione Europea;	GG	= Gianluca Governatori (Porcia - PN);
EA	= distribuzione Euro-asiatica;	LM	= Luigi Masutti (Padova);
EAM	= distrib. Euro-asiatico-maghrebina;	RP	= Riccardo Pittino (Milano);
EM	= distribuzione Euro-maghrebina;	MP	= Marco Po (Modena);
em.	= emersit;	IR	= Ivan Rapuzzi (Cialla di Prepotto - UD);
expl./expll.	= esemplare/i;	PR	= Pierpaolo Rapuzzi (Cialla di Prepotto - UD);
fi.	= fiore/infiorescenza;	CS	= Claudio Sola (Modena);
fg.	= foglia;	AV	= Alberto Villani (Feletto Umberto di Tavagnacco - UD);
leg.	= legit;	MV	= Massimiliano Visintin (Ronchi dei Legionari - GO);
merid.	= meridionale;	PZ	= Pietro Zandigiacomo (Torreano di Martignacco - UD);
M.te	= monte;	MLZ	= Maria Luisa Zoratti (Codroipo - UD);
O	= distribuzione oloartica;	*	= specie nuova per l'Alta Val Torre;
occ.	= occidentale;	o	= conferma di dato bibliografico.
or.	= orientale;		
sett.	= settentrionale;		
vers.	= versante;		
DBADP-UD	= Dipartimento di Biologia applicata alla Difesa delle Piante dell'Università di Udine;		
IEA-PD	= Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Padova;		
MCSN-MI	= Museo Civico di Storia Naturale di Milano;		

Risultati e discussione

Reperi

Sottofamiglia PRIONINAE LATREILLE, 1804

Prionus coriarius (LINNAEUS, 1758)

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera),

- 1 expl., 18.VI.1984, leg. e coll. ADF;

Dint. Pradielis (Lusevera),

- 1 expl., VII.1961, leg. e coll. ADF;

Musi (Lusevera), 450 m,

- 1 expl., VII.1997, leg. MP, coll. PC.

Distribuzione: Europa, Algeria, Asia Minore, Caucaso, Siria, Iran sett.; Italia peninsulare, Sicilia. EAM (Euro-anatolico-maghrebina).

Rhagium inquisitor (LINNAEUS, 1758)

Vedronza (Lusevera),

- 1 expl., 2.III.1958, leg. LM, coll. IEA-PD;

Pradielis (Lusevera),

- 8 expll., 23.III.1958, leg. LM, coll. IEA-PD ("*Pinus nigra*");

- 2 expll., 23.III.1958, leg. LM, coll. IEA-PD ("*Pinus nigra*");

- 1 expl., 18.V.1958, leg. LM, coll. IEA-PD ("*Pinus nigra*").

Distribuzione: Europa, Siberia, Caucaso, Asia Minore, Africa sett. (Algeria), America sett.; in Italia nelle regioni alpine e in alcune stazioni isolate appenniniche fino in Calabria. O (Europa-Africa sett.-Asia-America sett.).

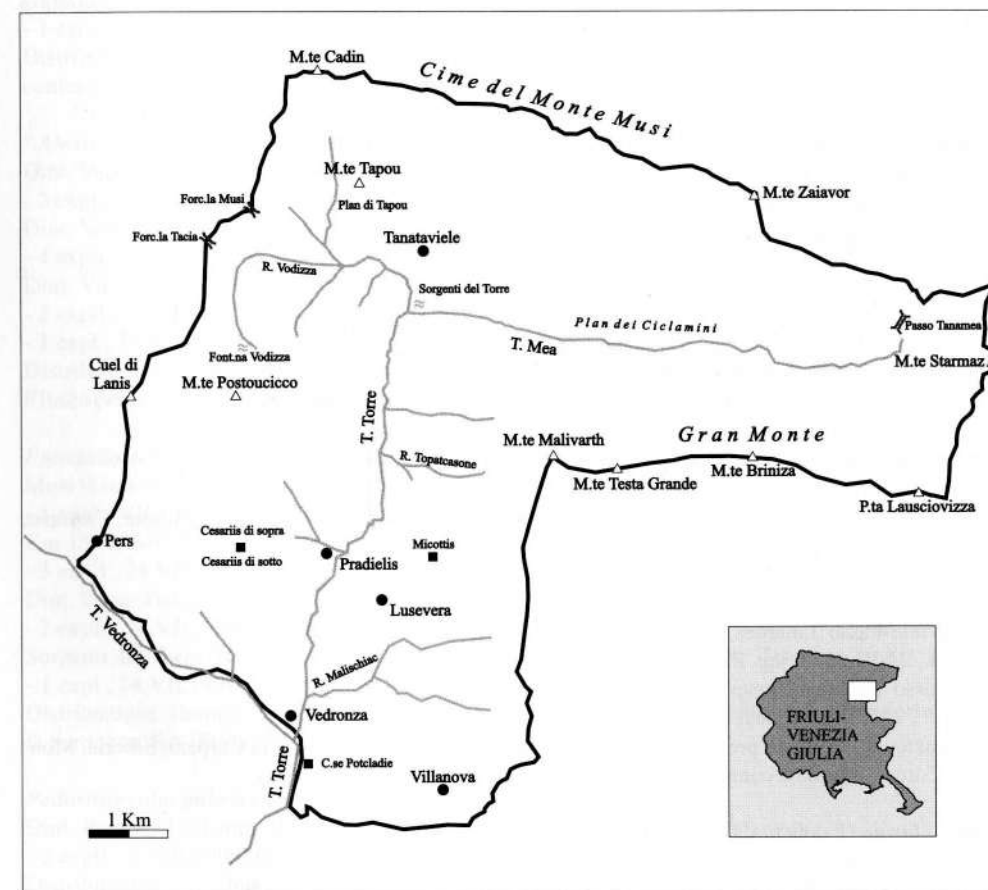


Fig. 1 - L'area di studio nell'Alta Val Torre.
- The study area in the upper Val Torre.

Rhagium mordax (DE GEER, 1775)

Dint. Musi (Lusevera),

- 2 expll., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD;

Dint. Passo Tanamea (Lusevera), UM 731295,

- 1 expl., 24.VII.1997, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. Umbelliferae);

Dint. Cesariis di sotto (M.te Cladia) (Lusevera), ca. 510 m, UM 643261,

- 4 expll., 27.V.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su catasta di legname di latifoglie e conifere);

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 1 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*).

Distribuzione: Europa, Siberia occ.; in Italia nelle regioni montagnose delle Alpi e dell'Appennino fino alla Calabria. EA (Euro-sibirica).

Evodinus clathratus (FABRICIUS, 1792)

Dint. Musi (Lusevera),

- 5 expll., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD.

Distribuzione: Europa, Asia Minore, Siria, Transcaucasia, Siberia; in Italia su tutto il territorio esclusa la Sardegna. EA (Euro-sibirica).

Dinoptera collaris (LINNAEUS, 1758)

Cesariis di sopra (Lusevera), 560 m, UM 6426,

- 1 expl., 24.VI.1982, leg. PZ, coll. DBADP-UD;

Dint. Musi (Lusevera),

- 8 expll., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD;

Dint. Passo Tanamea (Lusevera), UM 731295,

- 1 expl., 24.VII.1997, leg. PZ, coll. DBADP-UD;

Strada per il Passo Tanamea (Taipana), UM 6929,

- 1 expl., 1.VII.1997, leg. PC, coll. DBADP-UD;

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 1 expl., 27.V.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD;

- 4 expll., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 2 expll., 13.VI.1999, leg. e coll. PC;

Dint. Cesariis di sotto (M.te Cladia) (Lusevera), ca. 510 m, UM 643261,

- 2 expll., 27.V.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD.

Distribuzione: Europa (più sporadica al Nord, fino alla Scandinavia merid.), Asia Minore, Caucaso, Siria, Iran, Siberia e Cina; Italia peninsulare e Sicilia. EA (Euro-asiatica).

Carilia virginea (LINNAEUS, 1758)

Tanatavie-Passo Tanamea in itinere (Lusevera-Taipana), ca. 700 m, UM 6929,

- 1 expl., 24.VI.1982, leg. PZ, coll. DBADP-UD;

Dint. Passo Tanamea (Lusevera), UM 731295,

- 2 expll., 24.VII.1997, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. Umbelliferae).

Distribuzione: Europa (a prevalente gravitazione or.), a Sud fino alle Alpi e ai Carpazi; Siberia, Mongolia, Corea; in Italia è comune in tutta la regione alpina. EA (Euro-sibirica).

Pidonia lurida (FABRICIUS, 1792)

Dint. Musi (Lusevera),

- 4 expll., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD;

Strada per il Passo Tanamea (Taipana), UM 6929,

- 1 expl., 1.VII.1997, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Passo Tanamea (Lusevera), UM 731295,

- 1 expl., 24.VII.1997, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. Umbelliferae).

Distribuzione: Europa centr.; a Sud fino alle Alpi e ai Carpazi; in Italia sulle Alpi; sembra molto rara nelle regioni occidentali. E (Europa centr.).

Grammoptera ruficornis (FABRICIUS, 1781)

Dint. Musi (Lusevera),

- 4 expll., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD;

Strada per il Passo Tanamea (Taipana), UM 6929,

- 2 expll., 1.VII.1997, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 1 expl., 27.V.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD;

- 2 expll., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 3 expll., 13.VI.1999, leg. e coll. PC;

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,

- 4 expll., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);- 1 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*).

Distribuzione: Penisola scandinava, Europa centr. e merid., Turchia, Caucaso; in tutta Italia, però da confermare la presenza in Sardegna. EA (Euro-anatolica).

° *Alosterna tabacicolor* (DE GEER, 1775)

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 350 m, UM 665241,

- 2 expll., 27.V.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. Umbelliferae);

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 4 expll., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,

- 2 expll., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 1 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC.

Distribuzione: Europa (più sporadica a Sud), Caucaso, Asia centr., Siberia; probabilmente in tutta l'Italia peninsulare anche se appare più rara nelle regioni meridionali. EA (Euro-sibirica).

Pseudalosterna livida (FABRICIUS, 1776)

Musi (Lusevera), 500 m,

- 1 expl., VII.1995, leg. CS, coll. PC;

Km 15, SS646 di Uccia (Lusevera),

- 3 expll., 24.VII.1997, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. Umbelliferae);

Dint. Passo Tanamea (Lusevera), UM 731295,

- 2 expll., 24.VII.1997, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. Umbelliferae);

Sorgenti del Torre (Lusevera), UM 672299,

- 1 expl., 24.VII.1998, leg. PC, coll. DBADP-UD.

Distribuzione: Europa, Asia Minore, Siria, Transcaucasia, Siberia; in Italia su tutto il territorio esclusa la Sardegna. EA (Euro-sibirica).

Pedostrangalia pubescens (FABRICIUS, 1787)

Dint. Pian dei Ciclamini (Lusevera), ca. 820 m, UM 714294,

- 2 expll., 6.VIII.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. Umbelliferae).

Distribuzione: Scandinavia, Europa centr. (diffusione discontinua e prevalentemente or., dai Pirenei alla Russia), Penisola Balcanica fino alla Morea (M.te Taigetos), Asia Minore; in Italia è nota di Friuli-Venezia Giulia e Val d'Aosta. EA (Euro-anatolica).

Pachytodes cerambyciformis (SCHRANK, 1781)

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,

- 4 expl., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*).

Distribuzione: Europa centr., Caucaso; in Italia è comune in tutta la cerchia alpina. E (Europa centr.).

* *Anoplodera sexguttata* (FABRICIUS, 1775)

Musi (Lusevera), 500 m,

- 1 expl., V.1997, leg. CS, coll. PC;

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 630 m, UM 676242,

- 1 expl., 1.VII.1997, leg. MLZ, coll. PC (su fg. *Aruncus dioicus*);

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,

- 3 expl., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 1 expl., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 13 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*).

Distribuzione: Europa sett. e centr., Caucaso, Algeria; in Italia sulle Alpi. EM (Euro-maghrebina).

Anastrangalia dubia (SCOPOLI, 1763)

C.re Pian di Mea (Lusevera), UM 732294,

- 2 expl., 24.VII.1998, leg. PZ, coll. DBADP-UD.

Distribuzione: Europa centr. e merid., Turchia sett., Caucaso, Iran sett., Algeria; in Italia sulle Alpi e in località isolate lungo l'Appennino fino all'Aspromonte. EAM (Euro-irano-anatolico-maghrebina).

Anastrangalia sanguinolenta (LINNAEUS, 1758)

Strada per il Passo Tanamea (Taipana), UM 6929,

- 2 expl., 1.VII.1997, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,

- 1 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC;

Dint. Sorgenti del Torre (Lusevera), ca. 550 m, UM 670302,

- 1 expl., 6.VIII.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*).

Distribuzione: Europa, Caucaso, Siberia; in Italia sulle alpi e lungo l'Appennino fino in Calabria. EA (Euro-sibirica).

* *Corymbia rubra* (LINNAEUS, 1758)

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 330 m, UM 649255,

- 3 expl., 24.VII.1997, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. Passo Tanamea (Lusevera), UM 731295,

- 2 expl., 24.VII.1997, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. C.ra di Menon (Lusevera), ca. 840 m, UM 724292,

- 1 expl., 6.VIII.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. Pian dei Ciclamini (Lusevera), ca. 820 m, UM 714294,

- 3 expl., 6.VIII.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. Pradielis (Lusevera), ca. 370 m, UM 667278,

- 2 expl., 6.VIII.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

C.re Pian di Mea (Lusevera), ca. 850 m, UM 732294,

- 1 expl., 6.VIII.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. Sorgenti del Torre (Lusevera), ca. 550 m, UM 670302,

- 2 expl., 6.VIII.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. C.re Tanatason (Lusevera), ca. 740 m, UM 692298,

- 2 expl., 6.VIII.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. C.re Chisalizza (Lusevera), ca. 600 m, UM 672296,

- 2 expl., 6.VIII.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Umbelliferae*).

Distribuzione: Europa, Siberia, Africa sett., importata in Nord America; in Italia comune in tutta la regione delle Alpi, sporadica lungo la catena appenninica, fino al Lazio. EAM (Euro-sibirico-maghrebina).

* *Corymbia fulva* (DE GEER, 1775)

Dint. Pradielis (Lusevera), ca. 370 m, UM 667278,

- 1 expl., 6.VIII.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*).

Distribuzione: Europa; probabilmente in tutta Italia anche se manca una conferma per la Sardegna. E (Europa).

Rutpela maculata (PODA, 1761)

Dint. Musi (Lusevera),

- 1 expl., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD;

Strada per il Passo Tanamea (Taipana), UM 6929,

- 1 expl., 1.VII.1997, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Passo Tanamea (Lusevera), UM 731295,

- 5 expl., 24.VII.1997, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Gran Monte vers. Nord (Taipana),

- 1 expl., em. 1.VI.1998, leg. e coll. PC (ex larva in *Corylus avellana*);

Plan di Tapou (Lusevera), ca. 850 m, UM 6530,

- 3 expl., 24.VII.1998, leg. PZ, coll. DBADP-UD;

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 330 m, UM 649255,

- 5 expl., 24.VII.1997, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 1 expl., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 2 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. C.ra di Menon (Lusevera), ca. 840 m, UM 724292,

- 2 expl., 6.VIII.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. Pian dei Ciclamini (Lusevera), ca. 820 m, UM 714294,

- 1 expl., 6.VIII.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. Pradielis (Lusevera), ca. 370 m, UM 667278,

- 1 expl., 6.VIII.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. Pers (Lusevera), ca. 600 m, UM 635268,

- 1 expl., 14.VIII.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD;

Dint. Cesariis di sotto (M.te Ver) (Lusevera), ca. 530 m, UM 645264,

- 3 expl., 14.VIII.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD;

Dint. Cesariis di sotto (M.te Cladia) (Lusevera), ca. 510 m, UM 643261,

- 2 expl., 14.VIII.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD;

Valle Torrente Vedronza (M.te Cladia vers. Sud-Ovest) (Lusevera), 350 m, UM 62,

- 1 expl., 11.VIII.1999, leg. GG, coll. MFSN-UD.

Distribuzione: Europa, Caucaso, Asia Minore, Iran sett., Siria; in tutta Italia. EA (Euro-irano-anatolica).

* *Leptura aurulenta* FABRICIUS, 1792

Musi (Lusevera), 450 m,

- 1 expl., VIII.1997, leg. MP, coll. PC.

Distribuzione: Europa merid. e montana; oasi xerothermiche di quella centr. (a Nord fino all'Irlanda e all'Inghilterra merid., a Est fino alla Polonia); Corsica, Balcani, Romania, Ucraina, Africa sett. (Algeria); regioni montane di tutta l'Italia continentale. EM (Sudeuropeo-magrebina).

* *Stenurella nigra* (LINNAEUS, 1758)

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 350 m, UM 665241,

- 1 expl., 27.V.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Umbelliferae*);

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 1 expl., 27.V.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD;

- 1 expl., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 3 expl., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Leucanthemum vulgare*);

- 2 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,

- 1 expl., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 1 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*).

Distribuzione: Europa sett. (manca in Finlandia), centr. e merid. (sporadica nel Mediterraneo occ.), Balcani (rara in Romania), Caucaso, Iran sett.; probabilmente in tutta l'Italia continentale ma con una distribuzione discontinua. EA (Euro-iranica).

* *Stenurella septempunctata* (FABRICIUS, 1792)

Cesariis di sopra (Lusevera), 560 m, UM 6426,

- 1 expl., 24.VI.1982, leg. PZ, coll. DBADP-UD.

Distribuzione: Oasi xerothermiche dell'Europa centr.-or., Balcani, Asia Minore, Armenia, Caucaso; Italia Nord-or. EA (Euro-anatolica).

Xylosteus spinolae FRIVALDSZKY, 1838

Gran Monte vers. Nord (Taipana), UM 6828,

- 1 expl., em. 17.V.1996, leg. PC, coll. DBADP-UD (ex larva in *Corylus avellana*);

Gran Monte vers. Nord (Taipana), UM 6929,

- 1 expl., 25.X.1997, leg. e coll. PC (adulto in celletta pupale in *Corylus avellana*);

- 1 expl., em. 26.IV.1998, leg. e coll. PC (ex larva in *Corylus avellana*);

Pian dei Ciclamini (Taipana), ca. 780 m, UM 708293,

- 1 expl., 5.IX.1999, leg. e coll. PR (adulto in celletta pupale in *Corylus avellana*).

Distribuzione: Austria (Carinzia), Slovenia, Croazia, Bosnia Herzegovina, Serbia, Romania; in Italia nota solo per il Friuli-Venezia Giulia. E (Europa Sud-or.).

Sottofamiglia ASEMINE THOMSON, 1864

Asemum striatum (LINNAEUS, 1758)

Pradielis (Lusevera),

- 1 expl., 18.V.1958, leg. LM, coll. IEA-PD ("*Pinus nigra*").

Distribuzione: Europa sett. e centr. e stazioni isolate in quella merid., Asia Minore, Caucaso, Siberia, Manciuria, Corea, Giappone, America sett., Sachalin; nell'Italia sett. (specialmente nelle Alpi) e in stazioni isolate in Basilicata e Calabria. O (Europa-Asia-America sett.).

Saphanus piceus (LAICHARTING, 1784)

Musi (Lusevera),

- 1 expl., 21.VII.1974, leg. RP, coll. MCSN-MI;

Gran Monte vers. Nord (Taipana), UM 6929,

- 1 expl., em. 25.V.1996, leg. e coll. PC (ex larva in *Fagus sylvatica*);

- 3 expl., em. 25.V.1996, leg. e coll. PC (ex larva in *Corylus avellana*);

- 1 expl., em. 27.V.1996, leg. e coll. PC (ex larva in *Corylus avellana*);

- 3 expl., em. 28.V.1996, leg. e coll. PC (ex larva in *Corylus avellana*);

- 2 expl., em. 15.V.1997, leg. e coll. PC (ex larva in *Corylus avellana*);

- 5 expl., em. 17.V.1998, leg. e coll. PC (ex larva in *Corylus avellana*).

Distribuzione: Francia Sud-or., Svizzera, Germania, Austria, Balcani (a Sud fino alla Grecia); molto rara e sporadica nell'Europa or.; Italia sett. e centr. fino in Lazio. E (Europa centr. e Balcani).

Sottofamiglia CERAMBYCINAE LATREILLE, 1804

Molorchus minor (LINNAEUS, 1758)

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,

- 1 expl., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 2 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Cesariis di sotto (M.te Las) (Lusevera), ca. 530 m, UM 649263,

- 1 expl., 27.V.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD.

Distribuzione: Europa sett. e centr., Asia Minore, Caucaso, Siberia; nell'Italia sett. alpina e lungo l'Appennino fino alla Basilicata. EA (Euro-sibirica).

Glaphyra umbellatarum (SCHREBER, 1759)

Dint. Musi (Lusevera),

- 1 expl., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD;

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 2 expl., 27.V.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD;

- 2 expl., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 2 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,

- 5 expl., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 2 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*).

Distribuzione: Europa centr. e Sud-or. (a Nord fino alla Danimarca, a Sud fino alla ex Jugoslavia e alla Romania), Turchia, Caucaso, Transcaucasica, Armenia, Nord dell'Iran; Italia continentale, Sicilia. EA (Euro-irano-anatolica).

Obrium brunneum (FABRICIUS, 1792)

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 5 expl., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 1 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*);

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,

- 1 expl., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 4 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*).

Distribuzione: Europa centr. e sett. (a Nord fino alla Svezia), sporadica in quella merid., ex Jugoslavia, Romania, Turchia sett., Caucaso, Iran; in Italia è comune sulle Alpi e sporadica lungo l'Appennino fino alla Basilicata. EA (Euro-irano-anatolica).

Cerambyx scopoli FUESSLINS, 1775

Alta Val Torre,

- 1 expl., 10.VI.1984, leg. BC, coll. MFSN-UD;

Pian di Mea (Lusevera), UM 7329,

- 1 expl., 24.VII.1998, leg. PZ, coll. DBADP-UD;

C.re Pian di Mea (Lusevera), 850 m, UM 72,
 - 1 expl., 11.VIII.1999, leg. GG, coll. MFSN-UD;
 Dint. Cesariis di sotto (M.te Cladia) (Lusevera), ca. 510 m, UM 643261,
 - 3 expll., 27.V.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su catasta di legname di latifoglie e conifere).
 Distribuzione: Europa (a Nord fino alla Svezia merid., a Est fino alla ex Cecoslovacchia), Asia Minore, Caucaso, Siria, Africa sett.; tutta Italia. EAM (Euro-anatolico-maghrebina).

* *Aromia moschata* (LINNAEUS, 1758)

Vedronza (Lusevera),
 - 1 expl., VII.1982, leg. BC, coll. MFSN-UD;
 - 1 expl., 31.VII.1986, leg. e coll. PR;
 Dint. Musi (Lusevera),
 - 2 expll., 3.VIII.1988, leg. e coll. PR;
 Dint. Musi (Lusevera),
 - 1 expl., 14.VIII.1988, leg. e coll. PR;
 Dint. Pradielis (Lusevera), UM 6627,
 - 2 expll., 24.VII.1998, leg. PC, coll. DBADP-UD;
 - 1 expl., 24.VII.1998, leg. PZ, coll. DBADP-UD;
 Pradielis (Lusevera), ca. 350 m, UM 661266,
 - 2 expll., 6.VIII.1999, leg. e coll. PC (su fi. Umbelliferae);
 - 1 expl., 14.VIII.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD.
 Distribuzione: Europa sett. e centr., Balcani, Siberia; in Italia dalle Alpi alla Campania e alla Basilicata. EA (Euro-sibirica).

* *Phymatodes testaceus* (LINNAEUS, 1758)

Dint. Cesariis di sotto (M.te Ver) (Lusevera), ca. 530 m, UM 645264,
 - 1 expl., 5.IX.1999, leg. PR, coll. PC (rinvenuto morto su catasta di legname di latifoglie e conifere).
 Distribuzione: Tutta Europa (più sporadica al Nord), Asia Minore, Siria, Palestina, Caucaso, Armenia, Iran sett., Turkestan, Africa sett., importata in Nord America; Tutta Italia. EAM (Euro-irano-anatolico-maghrebina).

Clytus arietis (LINNAEUS, 1758)

Musi (Lusevera),
 - 1 expl., 7.V.1961, leg. LM, coll. IEA-PD;
 Dint. Musi (Lusevera),
 - 17 expll., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD;
 Musi (Lusevera), ca. 620 m, UM 6730,
 - 1 expl., 1.VII.1997, leg. e coll. PC (su fi. Umbelliferae);
 Sorgenti del Torre (Lusevera), UM 672299,
 - 1 expl., 24.VII.1998, leg. PC, coll. DBADP-UD;
 Dint. Cesariis di sotto (M.te Ver) (Lusevera), ca. 530 m, UM 645264,
 - 3 expll., 27.V.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD;
 Dint. Cesariis di sotto (M.te Cladia) (Lusevera), ca. 510 m, UM 643261,
 - 2 expll., 27.V.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su catasta di legname di latifoglie e conifere);
 Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,
 - 1 expl., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);
 - 2 expll., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*);
 Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 500 m, UM 673246,
 - 1 expl., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fi. *Aruncus dioicus*);

- 1 expl., 13.VI.1999, leg. e coll. PC (su fi. *Aruncus dioicus*).
 Distribuzione: Europa (rara e sporadica al Nord), Asia Minore, Caucaso, Transcaucasia, Iran sett., Siberia; è presente in tutta Italia tranne che in Sicilia e in Sardegna. EA (Euro-sibirica).

Anaglyptus mysticus (LINNAEUS, 1758)

Dint. Musi (Lusevera),
 - 2 expll., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD;
 Dint. Sorgenti del Torre (Lusevera), ca. 550 m, UM 670302,
 - 1 expl., 5.IX.1999, leg. e coll. PC (adulto in celletta pupale in *Salix elaeagnos*).
 Distribuzione: Europa, Caucaso; presente nell'Italia continentale ma rara e sporadica al Sud. E (Europa centr. e merid.).

* *Parmena unifasciata* (ROSSI, 1790)

Dint. Cesariis di sotto (M.te Ver) (Lusevera), ca. 550 m, UM 646264,
 - 2 expll., 5.XII.1998, leg. e coll. PC (adulti svernanti in legno cariato di *Alnus* sp.).
 Distribuzione: Francia merid., Svizzera (Ticino), ex Jugoslavia, Ungheria, Romania, Grecia; Italia continentale, almeno fino alla Calabria. E (Sudeuropea).

Mesosa nebulosa (FABRICIUS, 1781)

Dint. Sorgenti del Torre (Lusevera), ca. 550 m, UM 670302,
 - 2 expll., 5.IX.1999, leg. PC, coll. PR (1 expl.) e coll. PC (1 expl.) (adulti in celletta pupale in *Salix elaeagnos*).
 Distribuzione: Europa centr. e merid. (a Nord fino alla Svezia merid.), Caucaso, Africa sett.; è presente in tutta Italia comprese le isole anche se è nettamente più sporadica al Sud. EM (Euro-maghrebina).

Lamia textor (LINNAEUS, 1758)

Dint. Vedronza (Lusevera),
 - 1 expl., 18.X.1981, leg. BC, coll. MFSN-UD;
 Passo Tanamea (Lusevera),
 - 1 expl., 24.VI.1988, leg. PF, coll. MFSN-UD;
 Dint. Musi (Lusevera),
 - 1 expl., 18.VI.1989, leg. IR e PR, coll. MFSN-UD;
 Dint. Fontana Vodizza (Lusevera), 950 m,
 - 1 expl., 28.V.1995, leg. AV, coll. MFSN-UD.
 Distribuzione: Europa sett. e centr., Caucaso, Asia centr., Siberia, Corea, Giappone; è presente nell'Italia sett. e centr., Basilicata, Sicilia (da confermare). EA (Euro-asiatica).

* *Pogonocherus hispidus* (LINNAEUS, 1758)

Villanova delle Grotte (Lusevera),
 - 1 expl., 2.V.1980, leg. BC, coll. MFSN-UD.
 Distribuzione: Europa, Caucaso, Africa sett.; probabilmente in tutta Italia, tuttavia, non è conosciuta di Sardegna. EM (Euro-maghrebina).

* *Anaesthetis testacea* (FABRICIUS, 1781)

Dint. Cesariis di sotto (M.te Ver) (Lusevera), ca. 550 m, UM 646264,
 - 1 expl., em. 30.V.1999, leg. e coll. PC (ex larva in *Tilia cordata*);
 - 1 expl., em. 1.VI.1999, leg. e coll. PC (ex larva in *Tilia cordata*).

Distribuzione: Europa centr. e merid.; in tutta Italia, ma più sporadica al Sud, non è nota di Sardegna. E (Europa centr. e merid.).

* *Leiopus nebulosus* (LINNAEUS, 1758)

Gran Monte vers. Nord (Taipana), UM 6929,

- 1 expl., em. V.1996, leg. e coll. PC (ex larva in *Corylus avellana*).

Distribuzione: Europa sett. e centr., più sporadica al Sud; in tutta Italia tranne, sembra, per la Sardegna. E (Europa sett. e centr.).

* *Saperda scalaris* (LINNAEUS, 1758)

Plan di Tapou (Lusevera), ca. 850 m, UM 6530,

- 1 expl., 24.VII.1998, leg. PC, coll. DBADP-UD;

C.ra di Menon (Taipana), ca. 830 m, UM 727291,

- 4 expl., 6.VIII.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (2 expl.) e coll. PC (2 expl.).

Distribuzione: Europa, Caucaso, Asia Minore, Transcaucasia, Iran, Siberia, Africa sett. (Algeria); Italia sett. e centr., Calabria, Sicilia. EAM (Euro-asiatico-maghebina).

Stenostola ferrea (SCHRANK, 1776)

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 630 m, UM 676242,

- 1 expl., 1.VII.1997, leg. MV, coll. PC (su stelo Graminaceae).

Distribuzione: Europa, Caucaso; in Italia è nota del Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige, Piemonte, Liguria e Romagna. E (Europa centr.).

Oberea oculata (LINNAEUS, 1758)

Musi (Lusevera),

- 1 expl., 25.VII.1986, leg. e coll. PR;

Alta Val Torre,

- 1 expl., 8.VII.1989, leg. e coll. PR.

Distribuzione: Europa, Turchia, Caucaso, Kazakhstan, Siberia, Marocco; è presente in tutta Italia (comune al Nord, più rara e sporadica al Sud). EAM (Euro-sibirico-maghebina).

Agapanthia villosoviridescens (DE GEER, 1775)

Dint. Villanova delle Grotte (Lusevera), ca. 630 m, UM 676242,

- 1 expl., 1.VII.1997, leg. MLZ, coll. PC (su fg. *Aruncus dioicus*);

Dint. Cesariis di sotto (M.te Ver) (Lusevera), ca. 530 m, UM 645264,

- 4 expl., 27.V.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fusto di *Cirsium erisithales* in prefioritura);

Dint. Cesariis di sotto (M.te Las) (Lusevera), ca. 530 m, UM 649263,

- 1 expl., 27.V.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fusto di *Cirsium erisithales* in prefioritura);

Dint. Cesariis di sotto (M.te Cladia) (Lusevera), ca. 510 m, UM 643261,

- 1 expl., 27.V.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fusto di *Cirsium erisithales* in prefioritura);

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 400 m, UM 668251,

- 1 expl., 5.VI.1999, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fusto di *Cirsium erisithales* in prefioritura);

Dint. Vedronza (Lusevera), ca. 350 m, UM 665241,

- 1 expl., 5.VI.1999, leg. PC, coll. DBADP-UD (su fusto di Umbelliferae);

C.re Pian di Mea (Lusevera), 850 m, UM 72,

- 1 expl., 11.VIII.1999, leg. GG, coll. MFSN-UD.

Distribuzione: Europa (sporadica al Nord e all'estremo Sud, ma diffusa in tutte le regioni), Caucaso, Asia Minore, Asia centr. e sett.; probabilmente in tutta Italia tranne, da verificare, in Sardegna. EA (Euro-sibirica).

Phytoecia cylindrica (LINNAEUS, 1758)

Gran Monte vers. Nord (Taipana), UM 6929,

- 2 expl., 20.V.1997, leg. e coll. PC;

Dint. Passo Tanamea (Lusevera), UM 731295,

- 1 expl., 24.VII.1997, leg. PZ, coll. DBADP-UD (su fi. Umbelliferae);

Plan dei Ciclamini (Lusevera), UM 708294,

- 1 expl., 24.VII.1998, leg. PZ, coll. DBADP-UD.

Distribuzione: Europa, Asia Minore, Caucaso, Siberia, Cina; Italia peninsulare fino in Basilicata. EA (Euro-sibirica).

* *Phytoecia nigricornis* (FABRICIUS, 1781)

Gran Monte vers. Nord (Taipana), UM 6929,

- 1 expl., 16.VI.1995, leg. e coll. PC (questo esemplare è stato erroneamente attribuito, nel lavoro precedente, a *Phytoecia cylindrica* (L.));

Gran Monte vers. Nord (Taipana), UM 6729,

- 1 expl., 20.V.1997, leg. e coll. PC.

Distribuzione: Europa (sporadica al Nord), Caucaso, Kazakhstan, Siberia occ.; sebbene sporadica è probabilmente presente in tutta Italia tranne, forse, in Sardegna. EA (Euro-sibirica).

Osservazioni biologiche

Le ricerche in campo e l'allevamento di larve hanno permesso di ottenere nuovi e interessanti dati originali su alcuni aspetti della biologia di diverse specie. Dall'allevamento di larve reperite nel legno di diverse latifoglie sono state ottenute quattro specie.

Due esemplari di *Anesthetis testacea* sono sfarfallati fra fine maggio e inizio giugno 1999 da rametti del diametro di circa 1 cm di *Tilia cordata* MILLER raccolti nell'autunno precedente sul terreno fra le foglie umide della lettiera. Questa essenza arborea deve quindi essere considerata fra le piante ospiti del Cerambicidae.

Un esemplare di *Leiopus nebulosus* è stato rinvenuto a metà maggio dopo essere sfarfallato da una porzione di fusto "asciutto" del diametro di 4-5 cm di *Corylus avellana* LINNAEUS raccolto nell'anno precedente.

Ben 15 esemplari di *Saphanus piceus* sono sfarfallati nel corso della seconda metà del mese di maggio da fusti morti di *C. avellana* del diametro di circa 6-7 cm; dal medesimo materiale sono emersi a fine aprile e a metà maggio due esemplari di *Xylosteus spinolae*. Questi reperti permettono di confermare le analogie biologiche e di habitat fra le due specie (per lo meno nel territorio friulano), già osservate e descritte da RAPUZZI (1996).

Esemplari di altre specie sono stati invece raccolti allo stadio adulto all'interno di cellette pupali. Due adulti di *Mesosa nebulosa* e uno di *Anaglyptus mysticus* sono stati reperiti in un tronco "asciutto" del diametro di circa 8-10 cm di *Salix elaeagnos* SCOPOLI.

Due esemplari di *Xylosteus spinolae* sono stati raccolti entro cellette pupali in fusti del diametro di 7-8 cm di *C. avellana*.



Fig. 2 - Adulto di *Agapanthia villosoviridescens* su stelo di *Cirsium erisithales*.
- Adult of *Agapanthia villosoviridescens* on stem of *Cirsium erisithales*.



Fig. 3 - Pianta di *Aruncus dioicus* in fioritura al margine di una strada forestale.
- Blooming of *Aruncus dioicus* on the edge of a forestal road.

All'interno di materiale legnoso sono stati rinvenuti anche individui adulti svernanti non in celletta pupale; in particolare, in una cavità relativamente ampia presente in una ceppaia cariata di *Alnus* sp., del diametro di circa 20-25 cm, sono stati rinvenuti due adulti di *Parmena unifasciata* assieme a due Araneidae, due Dermatteri e un Rincoto Omottero Auchenorrhinco. Il ritrovamento dei due adulti di *P. unifasciata* conferma le indicazioni di PESARINI & SABBADINI (1995) riferite allo svernamento dei rappresentanti del genere *Parmena*.

Quattro adulti di *Saperda scalaris* sono stati catturati mentre deambulavano velocemente sul tronco di un vecchio ciliegio dolce (*Prunus avium* LINNAEUS) fortemente deperiente (alcune branche apparivano morte, altre erano spezzate, il tronco principale si presentava con placche di corteccia "sollevate" con al di sotto fori di Cerambicide nello xilema). Questi reperti confermano alcuni dati biologici sulla specie; è infatti noto che le larve si sviluppano in tronchi morti o deperienti di alberi fruttiferi, specialmente di ciliegio (MÜLLER, 1949-53).

Fra gli esemplari di *Agapanthia villosoviridescens* raccolti, ben sette sono stati osservati

su steli di *Cirsium erisithales* (JACQ.) SCOPOLI in prefioritura (fig. 2). Questa pianta, frequente in vari siti boschivi dell'Alta Val Torre e specialmente sui bordi delle strade forestali (assieme al comune *Aruncus dioicus* (WALTER) FERNALD le cui infiorescenze sono intensamente visitate da molte specie di Cerambicidi; fig. 3), risulta diffusa in tutta l'area collinare e montana del Friuli-Venezia Giulia (POLDINI, 1991). Con ogni probabilità *C. erisithales* deve essere annoverata fra le piante ospiti degli stadi preimmaginali del Cerambicide; questa affermazione è avvalorata dal fatto che le Composite del genere *Cirsium* (senza ulteriori specificazioni) vengono già indicate quali piante ospiti della specie (MÜLLER, 1949-53; VILLIERS, 1978), e dall'osservazione che alcuni degli individui catturati erano intenti a compiere piccole erosioni degli strati superficiali dello stelo della Composita.

Considerazioni sulla complessità della comunità e sull'interesse faunistico

I 319 esemplari esaminati sono risultati appartenere a 44 specie di cui 14 (indicate con un asterisco) risultano nuove rispetto al precedente contributo (COGOI, 1996); i reperti relativi a una specie confermano precedenti dati bibliografici. La fauna a Cerambicidi dell'Alta Val Torre (52 specie conosciute) appare pertanto relativamente complessa, avvicinandosi o superando come numero di specie quella nota per alcune analoghe aree montane del Trentino (Val di Genova, 69 specie - MOSCARDINI, 1956; Val di Fiemme e Val Trivignolo, 40 specie - CONTARINI, 1988; Monte Bondone, 36 specie - CHEMINI, 1970; cfr. anche tab. IV).

La maggior parte dei nuovi taxa rilevati si possono considerare comuni su tutto il territorio nazionale.

Fra le specie meno frequenti, di particolare interesse faunistico e corologico, sono da ricordare *Anoplodera sexguttata*, *Leptura aurulenta* e *Stenurella septempunctata*.

La prima specie in Italia presenta una distribuzione discontinua, per lo più lungo le fasce alpina e prealpina (SAMA, 1988). Essa viene considerata poco frequente per il territorio friulano dal MÜLLER (1949-53) e addirittura "rara" dal GORTANI (1906).

L. aurulenta in Italia è diffusa sia nelle aree montane alpine sia appenniniche, comunque di norma non risulta molto frequente. Il MÜLLER (1949-53) la considera "piuttosto rara" per il Friuli-Venezia Giulia, presente "esclusivamente nei boschi di faggio del retroterra montano".

Il ritrovamento di *S. septempunctata*, nei pressi di Cesariis di sopra, va ad arricchire l'esiguo numero delle località italiane, note in bibliografia (MÜLLER, 1949-53; SAMA, 1988), ove sono stati reperiti esemplari di questa specie a prevalente gravitazione balcanica.

I nuovi reperti relativi a *X. spinolae* (adulti fuoriusciti da legno di *C. avellana* o trovati in celletta pupale nella medesima pianta) confermano che la specie è relativamente frequente nell'area in esame e che la sua presunta "rarietà" dipende essenzialmente dalle modalità di ricerca.

specie		piante ospiti dello stadio larvale
<i>Anoplodera sexguttata</i>	L	<i>Quercus, Carpinus, Fagus, Alnus.</i>
<i>Corymbia rubra</i>	C (L)	<i>Abies, Pinus, Larix, Picea.</i> Più raramente: <i>Quercus.</i>
<i>Corymbia fulva</i>	L C	<i>Populus, Salix, Pinus, Acer.</i>
<i>Leptura aurulenta</i>	L	<i>Fagus, Betula, Castanea, Juglans, Salix, Populus.</i>
<i>Stenurella nigra</i>	L	<i>Betula, Corylus, Rosa, Quercus.</i>
<i>Stenurella septempunctata</i>	L	<i>Corylus.</i>
<i>Aromia moschata</i>	L	<i>Salix.</i> Meno frequentemente su altre latifoglie.
<i>Phymatodes testaceus</i>	L	prevalentemente su <i>Quercus</i> , ma anche su: <i>Fagus, Carpinus, Castanea, Prunus, Populus, Corylus.</i>
<i>Parmena unifasciata</i>	L E (C)	<i>Tilia, Sambucus, Morus, Ficus, Juglans, Fagus, Acer, Aesculus, Prunus, Helleborus, Euphorbia, Asphodelus.</i> Più raramente: <i>Abies, Picea, Thuya.</i>
<i>Pogonocherus hispidus</i>	L	<i>Ficus, Hedera, Rhamnus, Rosaceae, Alnus, Morus, Sambucus, Sorbus, Populus, Cornus, Fraxinus, Tilia, Corylus, Quercus.</i>
<i>Anaesthetis testacea</i>	L	<i>Tilia cordata, Castanea, Juglans, Quercus, Salix, Alnus, Betula, Corylus, Pistacia, Rubus.</i>
<i>Leiopis nebulosus</i>	L (C)	<i>Corylus avellana, Fagus, Quercus, Acer, Carpinus, Prunus, Ulmus, Alnus, Juglans, Betula, Salix.</i> Più raramente: <i>Picea, Abies.</i>
<i>Saperda scalaris</i>	L (C)	<i>Alnus, Prunus avium, Juglans, Acer, Sorbus.</i> In via eccezionale: <i>Larix, Abies.</i>
<i>Phytoecia nigricornis</i>	E	<i>Tanacetum, Artemisia, Solidago.</i>

Tab. I - Piante ospiti delle nuove specie di Cerambicidi rilevate in Alta Val Torre, rispetto al precedente contributo (COGOI, 1996). I dati originali sulle piante ospiti sono messi in grassetto, gli altri sono tratti da MÜLLER (1949-53), VILLIERS (1978) e SAMA (1988). Piante ospiti: L = latifoglie, C = conifere, E = piante erbacee; il termine fra parentesi indica che la specie si sviluppa solo raramente a carico di piante del raggruppamento considerato.

- *Host plants of the new Cerambycid species observed in the upper Val Torre, with respect to the previous paper (COGOI, 1996). The original data concerning host plants are bold-faced, the others data are from MÜLLER (1949-53), VILLIERS (1978) and SAMA (1988). Host plants: L = broadleaf trees, C = conifers, E = herbaceous plants; the letter is in brackets when the species develops only rarely on plants belonging to that group.*

Ovviamente, ulteriori studi permetteranno il rinvenimento di altre specie; fra quelle più comuni, con molta probabilità potranno essere reperite: *Oberea linearis* (L.), in quanto sono stati osservati sia i danni tipici sul nocciolo sia le larve all'interno dei rametti; *Rhagium inquisitor* (L.), già rinvenuto nell'attigua Val Venzonassa (GOVERNATORI, com. pers.); *Stenurella bifasciata* (MÜLLER), ampiamente diffusa in Friuli-Venezia Giulia dalla pianura alla montagna; *Morinus funereus* (MULSANT), comune nel territorio friulano e infeudato per lo più al faggio; *Aegosoma scabricorne* (SCOPOLI) legato a numerose latifoglie e rinvenuto anche nei dintorni della vicina località di Tarcento (MÜLLER, 1949-53). Le caratteristiche ambientali e soprattutto vegetazionali del territorio potrebbero essere favorevoli alla presenza di specie meno comuni,

preferenze alimentari dello stadio larvale	specie	
	n.	%
Specie legate solo alle latifoglie	24	46.2
Specie legate solo alle conifere	12	23.1
Specie che prediligono le latifoglie, ma che si sviluppano anche sulle conifere	6	11.5
Specie che si sviluppano senza apparente preferenza sulle conifere e sulle latifoglie	4	7.7
Specie legate a piante erbacee	3	5.8
Specie che prediligono le latifoglie e le piante erbacee, ma che si sviluppano anche sulle conifere	1	1.9
Specie che prediligono le conifere, ma che si sviluppano anche sulle latifoglie	1	1.9
Specie in simbiosi con funghi	1	1.9
totale	52	100

Tab. II - Numero e percentuale delle specie di Cerambicidi rilevate nell'Alta Val Torre (comprese quelle considerate nel precedente contributo - COGOI, 1996), raggruppate in base alle piante ospiti dello stadio larvale.

- *Number and percentages of Cerambycid species observed in the upper Val Torre (including the species considered in the previous paper - COGOI, 1996), grouped on the basis of larval host plants.*

distribuzione	specie			
	n.	%		
Europa	Europa centrale	3	5.8	
	Europa centrale e meridionale	2	3.9	
	Europa centrale e Balcani	2	3.9	
	Europa	2	3.9	
	Europa Sud-orientale	1	1.9	
	Europa settentrionale e centrale	1	1.9	
	Sudeuropea	1	1.9	
	Euro-sibirica	13	25.0	
	Euro-asiatica	Euro-asiatica	3	5.8
		Euro-irano-anatolica	3	5.8
		Euro-anatolica	3	5.8
		Euro-iranica	1	1.9
	Euro-maghrebina	Sudeuropeo-maghrebina	2	3.9
Europa centrale e meridionale-maghrebina		1	1.9	
Europa settentrionale e centrale-maghrebina		1	1.9	
Euro-maghrebina		1	1.9	
Euro-anatolico-maghrebina		2	3.9	
Euro-asiatico-maghrebina	Euro-irano-anatolico-maghrebina	2	3.9	
	Euro-sibirico-anatolico-maghrebina	1	1.9	
	Euro-sibirico-maghrebina	1	1.9	
	Euro-asiatico-maghrebina	1	1.9	
Olartica	Palaartica e Neartica	Europa-Africa sett.-Asia-America sett.	5	9.6

Tab. III - Spettro distributivo delle specie di Cerambicidi (comprese quelle considerate nel precedente contributo - COGOI, 1996) osservate in Alta Val Torre (distribuzione secondo SAMA, 1988 e VILLIERS, 1978).

- *Distribution of Cerambycid species (including the species considered in the previous paper - COGOI, 1996) observed in the upper Val Torre (distribution according to SAMA, 1988 and VILLIERS, 1978).*

distribuzione		Alta Val Torre	Val di Genova	Val di Fiemme e Val Travignolo	Monte Bondone
Europea	n.	12	18	9	7
	%	23.1	26.1	22.5	19.4
Euro-maghrebina	n.	5	0	0	0
	%	9.6	0	0	0
Euro-asiatica	n.	23	36	20	23
	%	44.2	52.1	50.0	63.9
di cui <i>Euro-sibirica</i>	n.	13	21	15	14
	%	25.0	30.4	37.5	38.9
Euro-asiatico-maghrebina	n.	7	7	5	4
	%	13.5	10.1	12.5	11.1
Olarctica	n.	5	8	6	2
	%	9.6	11.6	15.0	5.5
n° totale specie		52	69	40	36

Tab. IV - Spettro distributivo delle specie di Cerambicidi (comprese quelle considerate nel precedente contributo - COGOI, 1996) reperite in Alta Val Torre e in tre aree montane del Trentino (MOSCARDINI, 1956; CONTARINI, 1988; CHEMINI, 1970) (distribuzione secondo SAMA, 1988 e VILLIERS, 1978).

- *Distribution of Cerambycid species (including the species considered in the previous paper - COGOI, 1996) observed in the upper Val Torre and in three Trentino mountain areas (MOSCARDINI, 1956; CONTARINI, 1988; CHEMINI, 1970) (distribution according to SAMA, 1988 and VILLIERS, 1978).*

quali *Rosalia alpina* (L.), legata al faggio, *Pedostrangalia revestita* (L.), associata a varie latifoglie, e la relativamente "rara" *Tetrops starki* CHEVROLAT, legata ai frassini e agli aceri, che ha come limite occidentale del suo areale proprio il territorio del Friuli-Venezia Giulia.

Considerazioni sulle esigenze trofiche

Dieci delle 14 nuove specie di Cerambicidi reperite in Alta Val Torre nel periodo 1996-99 sono legate, dal punto di vista dello sviluppo degli stadi larvali, esclusivamente o preferenzialmente a latifoglie, quali *Fagus*, *Corylus*, *Alnus*; una specie si sviluppa prevalentemente a spese di conifere, quali *Picea*, *Abies*, *Larix*; una specie si sviluppa indifferentemente a carico di conifere o latifoglie; una specie predilige piante erbacee, quali *Tanacetum*, *Artemisia*, *Solidago*; una specie particolarmente polifaga, è legata preferibilmente a latifoglie e piante erbacee, ma in taluni casi le sue larve possono essere rinvenute anche nel legno di conifere (SAMA, 1988) (tab. I). Le nuove specie, pertanto, mostrano di essere legate per lo più alle latifoglie, in accordo con le caratteristiche vegetazionali dell'area in esame.

Il quadro generale delle esigenze alimentari delle larve del complesso delle 52 specie

considerate (tab. II), non mostra diversità di rilievo rispetto a quanto emerso nel lavoro precedente (Cogoi, 1996); solo le specie più strettamente legate alle conifere appaiono relativamente meno frequenti.

Considerazioni sulla corologia

Ciascuna delle 52 specie di Cerambicidi reperite in Alta Val Torre, comprese quindi quelle del precedente contributo (COGOI, 1996), è stata inserita in una categoria corologica. Quella più rappresentata risulta l'Euro-asiatica (23 specie, 44.2%); seguono l'Europea (12 specie, 23.1%), l'Euro-asiatico-maghrebina (7 specie, 13.5%), l'Euro-maghrebina (5 specie, 9.6%) e l'Olarctica (5 specie, 9.6%) (tab. III).

Il profilo corologico delle specie rilevate in Alta Val Torre è simile a quello di tre aree montane del Trentino: Val di Genova (MOSCARDINI, 1956), Val di Fiemme e Val Travignolo (CONTARINI, 1988) e Monte Bondone (CHEMINI, 1970) (tab. IV); infatti, la categoria più rappresentata nelle quattro aree è quella Euro-asiatica s.l. e, all'interno di questa, l'Euro-sibirica. Il popolamento dei coleotteri Cerambicidi nelle aree montane considerate, quindi, è tendenzialmente associato a distretti climatici continentali e boreali freddi caratterizzati dallo sviluppo delle conifere.

Tuttavia, l'ambiente dell'Alta Val Torre, a differenza delle altre aree, è caratterizzato anche dalla non trascurabile presenza di elementi a distribuzione Euro-maghrebina (5 specie) infiltrati da ambienti relativamente più temperati e legati alle latifoglie che dominano lo spettro vegetazionale dell'Alta Val Torre.

In generale, quindi, la fauna a Cerambicidi dell'Alta Val Torre appare non solo complessa dal punto di vista dell'abbondanza delle specie, ma anche variegata da quello corologico.

Manoscritto pervenuto il 14.XII.1999.

Ringraziamenti

Si ringraziano per la collaborazione i dott.ri Carlo Morandini e Gianluca Governatori del Museo friulano di Storia naturale di Udine, il dott. Carlo Pesarini del Museo civico di Storia naturale di Milano, il prof. Luigi Masutti e il sig. Paolo Paolucci dell'Istituto di Entomologia agraria dell'Università di Padova e il prof. Adriano Del Fabbro di Bellalzoia di Povoletto (UD). Un ringraziamento particolare va all'amico Pierpaolo Rapuzzi di Cialla di Prepotto (UD) per la disponibilità e per gli utili consigli.

Bibliografia

- CHEMINI C., 1970 - I Cerambicidi del Monte Bondone. *Natura Alpina - Boll. Soc. Sci. Nat. del Trentino-Alto Adige*, 21 (1): 22-27.
 COGOI P., 1996 - Contributo alla conoscenza della fauna a Cerambicidi dell'Alta Val Torre (Prealpi Giulie) (Coleoptera Cerambycidae). *Gortania - Atti Museo Friul. Storia Nat.*, 18: 183-200, Udine.

- CONTARINI E., 1988 - Coleotteri Cerambycidi di ambienti montani e alpini delle Dolomiti. *Studi Trent. Sci. Nat., Acta Biol.*, 64, Suppl.: 319-351, Trento.
- GORTANI M., 1906 - Saggio sulla distribuzione geografica dei coleotteri in Friuli. *In alto*, 17 (2): 19-20, Udine.
- MARINELLI O., 1896 - Una particolarità relativa ai limiti altimetrici dei fenomeni fisici e biologici nelle Alpi. *Riv. Geogr. Ital.*, 3: 559-562, Roma.
- MORANDINI C., 1979 - L'abbassamento dei limiti altimetrici dei fenomeni fisici e biologici in Friuli, con particolare riguardo alle Prealpi Carniche e Giulie, visto nelle sue cause. *Boll. Civ. Istit. Cult.*, n. 12-16; *Museo Friul. Storia Nat.*, Pubbl. n. 28: 3-15, Udine.
- MOSCARDINI C., 1956 - I Cerambycidi della Val di Genova. *Studi Trent. Sci. Nat.*, 33 (I, II e III): 54-74, Trento.
- MÜLLER G., 1949-53 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Vol. II. Coleoptera Phytophaga (Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae). *La Editoriale Libreria*, pp. 685, Trieste.
- PESARINI C. & SABBADINI A., 1995 - Insetti della Fauna Europea. Coleotteri Cerambycidi. *Museo Civ. Storia Nat.*, pp. 132, Milano.
- POLDINI L., 1991 - Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia. *Arti Grafiche Friulane*, pp. 900, Udine.
- RAPUZZI P., 1996 - Note sulla distribuzione geografica e biologia di *Xylosteus spinolae* Frivaldsky in Friuli-Venezia Giulia (Coleoptera Cerambycidae). *Lambillionea*, 96 (1): 222-225.
- SAMA G., 1988 - Coleoptera Cerambycidae. Catalogo topografico sinonimico. Fauna d'Italia, vol. XXVI. *Calderini*, pp. xxxvi+216, Bologna.
- SAMA G., 1994 - *Coleoptera Polyphaga XIV (Cerambycidae)*. In: MINELLI A., RUFFO S. & LA POSTA S. (eds.) - "Checklist delle specie della fauna italiana", 59. *Calderini*, pp. 12, Bologna.
- SIMONETTI G. & MAINARDIS G., 1996 - Carta della vegetazione delle Prealpi Giulie nord-occidentali tra il fiume Tagliamento ed il gruppo del Monte Canin. *Gortania - Atti Museo Friul. Storia Nat.*, 18: 111-160, Udine.
- STERGULC F., 1987 - Note illustrative alla carta dei tipi strutturali della vegetazione in funzione delle ricerche naturalistiche sul popolamento animale nell'Alta Val Torre (Prealpi Giulie, Italia NE). *Gortania - Atti Museo Friul. Storia Nat.*, 9: 67-82, Udine.
- VILLIERS A., 1978 - Faune de Coléoptères de France. I. Cerambycidae. *Éd. Lechevalier*, pp. xxvii+611, Paris.

Indirizzo degli Autori - Authors' address:

- Pietro COGOI

- Pietro ZANDIGIACOMO

Dipartimento di Biologia applicata alla Difesa delle Piante,

Università degli Studi

Via delle Scienze 208, I - 33100 UDINE

e-mail: pietro.zandigiaco@pldef.uniud.it