

LUIGI BISIO* - PIERO GIUNTELLI**

**NOTE SULLA CARABIDOFFAUNA
DELLE VALLI DI LANZO (ALPI GRAIE)
(Coleoptera Carabidae)**

ABSTRACT - Notes about the carabid fauna from Lanzo Valleys (Piedmont, Graian Alps, Italy)

Thirty years of entomological researches about carabids of Lanzo Valleys (Turin) are presented. A list is provided of 174 carabid species from these valleys. Chorological and ecological notes about some species are also reported.

RIASSUNTO - Il presente lavoro è il risultato di trent'anni di ricerche entomologiche sui Carabidi delle Valli di Lanzo (Torino). Viene presentato un elenco di 174 specie di Coleotteri Carabidi di queste valli. Vengono inoltre presentate alcune osservazioni sulla corologia e sull'ecologia di alcune specie.

INTRODUZIONE

La presente nota intende sintetizzare in un lavoro di carattere faunistico la consistente mole di reperti e osservazioni relativi ai Coleotteri Carabidi ottenuta dagli autori in più di trent'anni di ricerche nelle Valli di Lanzo. Uno degli autori (Giuntelli), risiedendo nei pressi dell'imbocco, ha raccolto materiale lungo i fondivalle sin dagli esordi in campo entomologico. L'altro autore, nel corso di numerose e ripetute escursioni sui monti del territorio in oggetto, ha effettuato indagini soprattutto sulla carabidofauna che ne popola gli orizzonti subalpino, alpino e altoalpino, utilizzando poi una parte dei dati raccolti in precedenti pubblicazioni (Bisio, 1995, 1996, 1998, 1999a, 2000, 2002, 2005a, 2005b).

Oltre ai reperti personali gli scriventi hanno avuto a disposizione i dati, piuttosto numerosi, desunti dalla letteratura. La vocazione turistica delle

* via Galilei 4 - 10082 Cuorné (TO)

** via Torino 160 - 10076 Nole Canavese (TO)

Valli di Lanzo, infatti, ne ha favorito anche l'esplorazione dal punto di vista entomologico sin dall'Ottocento.

Nel territorio in oggetto sono comprese le località tipiche di alcune specie (v. elenco delle specie). Numerose segnalazioni sono inoltre fornite da Magistretti (1965, 1968) nel suo ormai classico catalogo e nel successivo supplemento. Altri dati provengono, talora anche solo come singole segnalazioni, dai lavori dei fratelli Daniel (Daniel K. & Daniel J., 1891), Baeninger (1924), Breuning (1932-1936), Jeannel (1928, 1937a, 1937b), Schatzmayr (1929), Binaghi (1939), Capra (1940), Boldori (1942) De Monte (1947), Marcuzzi (1953), Giachino & Casale (1983), Monzini & Pesarini (1986), Casale (1988), Allegro (2000).

DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Premessa

Le informazioni sul territorio delle Valli di Lanzo sono tratte, in buona parte, dalla guida naturalistica di Chiariglione (1994). L'autore vi descrive in modo approfondito il clima, la geologia e la vegetazione del territorio in oggetto.

Inquadramento geografico

Nell'accezione comune, confermata da Chiariglione (1994), le Valli di Lanzo propriamente dette corrispondono al bacino imbrifero del Torrente Stura, a monte del suo sbocco in pianura nei pressi dell'abitato di Lanzo. Tale bacino è costituito dalle tre valli Grande (la settentrionale), di Ala (la centrale) e di Viù (la meridionale) corrispondenti ai tre rami iniziali – denominati di conseguenza rispettivamente Stura di Valgrande, di Ala e di Viù – del torrente citato.

Le tre valli si sviluppano da Ovest verso Est – dapprima parallele per poi confluire gradualmente (a Ceres le Valli Grande e di Ala, a Traves la Valle di Viù) in un'unica valle – sul versante orientale della cresta assiale alpina.

Un tratto di tale cresta – formato, partendo da Sud, dalle cime Rocciamelone (3538 m) (fig. 1), Punta del Fort (3385 m), Punta Autaret (3270 m), Croce Rossa (3566 m), Punta d'Arnas (3560 m), Uia Bessanese (3604 m) (fig. 2), Monte Collerin (3475 m), Uia di Ciamarella (3676 m), Cima Mon-

fret (3373 m), Punta Mezzenile (3429 m), Punta Martellot (3452 m), Punta Girard (3262 m) e Levanna Orientale (3655 m) – ne costituisce la testata. Dalla cresta assiale si diramano le quattro dorsali che delimitano le valli:

- la cresta Rocciamelone-Monte Palon-Grand’Uia-Punta Lunella-Punta Grifone-Colle del Colombardo-Monte Civrari-Colle del Lys-Monte Arpone-Monte Colombano che divide la Valle di Viù dalla Val di Susa e dalla Val della Torre;
- la cresta Punta d’Arnas-Monte Servin-Torre d’Ovarda-Passo Paschiet-Monte Ciorneva-Monte Ciriunda-Rocca Moross-Uia di Calcante che divide le Valli di Viù e di Ala;
- la cresta Uia di Ciamarella-Passo Ghicet Sea-Uia di Mondrone-Colle del Trione-Monte Doubia-Monte Rosso che divide le Valli di Ala e Grande;
- la cresta Levanna Orientale-Corno Bianco-Col Crocetta-Monte Ungiasse-Monte Bessun-Monte Tovo-Colle della Paglia-Monte Bellavarda-Colle di Perascritta-Punta dell’Aggia che separa la Val Grande dalla Valle Orco.

Le Valli di Lanzo comprendono parte del territorio dei Comuni di Lanzo e Monastero di Lanzo, e l’intero territorio dei Comuni di Germagnano, Traves, Pessinetto, Mezzenile, Ceres, Viù, Lemie, Usseglio, Ala di Stura, Balme, Cantoira, Chialamberto e Groscavallo.

Aspetti litologici e morfologici

Notizie sulla litologia del territorio in oggetto sono fornite da Chiari-gione (1994):

- 1) La Val Grande (fig. 3), è in buona parte incisa nel lembo meridionale del Massiccio cristallino del Gran Paradiso (Pennidico), costituito prevalentemente da gneiss occhiadini (fig. 4).
- 2) Le Valli d’Ala (fig. 2) e di Viù sono invece modellate nella formazione mesozoica dei Calcescisti con Pietre Verdi (Zona Piemontese). Nella Valle di Viù prevalgono i calcescisti (fig. 1), mentre le metaofioliti (prasiniti, anfiboliti, scisti blu, eclogiti, metagabbri, serpentiniti e serpentinoscisti) sono maggiormente diffuse nella Val d’Ala.
- 3) L’imbocco – la porzione più orientale delle valli – si inserisce nella formazione del “Massiccio ultrabasico di Lanzo”, costituito da peridotiti.
- 4) Infine il settore Nord-Est delle valli appartiene geologicamente alla Zo-

na Sesia-Lanzo (Austroalpino) con prevalenza di gneiss minuti e mica-scisti.

La morfologia delle Valli di Lanzo è stata fortemente influenzata dai processi di esarazione glaciale. A cominciare dalle sezioni delle valli che, nonostante la successiva azione erosiva delle acque, conservano un tipico profilo a “U”, dovuto alle grandi glaciazioni pleistoceniche. In Val Grande, in particolare, l’opera del ghiacciaio principale è stata molto più incisiva a causa dell’azione erosiva più intensa operata dai detriti di gneiss occhiadini (più compatti, spigolosi e di maggiori dimensione rispetto ai calcescisti e alle ofioliti) incorporati nel ghiaccio. Si deve infatti a questo fattore la sua maggiore ampiezza e la sua maggiore profondità (fig. 3).



Anche lungo le dorsali che delimitano le valli sono ben visibili, sino nei pressi dell’imbocco, le tracce dell’azione del glacialismo quaterna-

Fig. 1 - Rupi e sfasciumi (calcescisti) alle pendici del Rocciamelone, colonizzati da vegetazione pioniera a copertura molto discontinua (20.VI.1988).

rio: laghi di escavazione glaciale (fig. 4, 5 e 6), circhi e terrazzamenti (fig. 2), rocce montonate (fig. 7), massi erratici e archi morenici (Chiariglione, 1994).

Aspetti climatici

Ancora Chiariglione (1994) ci informa che il clima delle Valli di Lanzo può essere classificato come “perumido microtermico senza deficienza idrica” o, in altri termini, molto umido, debolmente continentale, con abbondanti precipitazioni, limitate escursioni termiche e rigide temperature invernali.

L'autore fornisce i dati climatici (media annua di precipitazioni e temperatura media annua) di quattordici stazioni situa-



Fig. 2 - La testata della Val d'Ala dominata dall'Uia Bessanese. In basso il circo glaciale del Pian Ciamarella (15.VI.2001).

te nel territorio delle valli. Le precipitazioni risultano abbondanti: la media tra le stazioni supera i 1300 mm annui, peraltro con sensibili differenze da zona a zona con un massimo di 2162 mm a Groscavallo in alta Val Grande e un minimo di 1160 e 1178 mm rispettivamente a Lanzo e Germagnano in corrispondenza dell'imbocco. Altre stazioni con valori elevati sono Viù (1324 mm), Ceres (1321 mm) e Mezenile (1305 mm).

Il regime pluviometrico è un tipico regime piemontese o sublitoraneo occidentale con un massimo principale primaverile (di quasi 200 mm) nel mese di maggio, un massimo secondario autunnale (intorno a 150 mm) nei mesi di settembre o di ottobre a seconda delle stazioni, un minimo principale invernale (circa 40 mm) nei mesi di gennaio o di febbraio, un minimo secondario estivo (circa 75 mm) nel mese di luglio.



Le temperature medie variano tra 6,3 °C relativi a Groscavallo (1106 m) e 10,6 °C registrati a Lanzo e

Fig. 3 - Il Vallone di Sea alla testata della Val Grande (gneiss occhiadini del Gran Paradiso). Al centro in basso le alluvioni recenti di Forno Alpi Graie (30.V.2004).

Germagnano (400 e 485 m). Il regime termico è, in buona parte dei casi, correlato alla quota, tuttavia la disposizione ovest-est delle valli, con due versanti esposti al sole in modo così differente, determina un forte contrasto nella distribuzione della radiazione solare e della temperatura dell'aria. Inoltre il maggiore infossamento nei fondivalle di alcune stazioni contribuisce a determinare temperature più rigide anche a quote relativamente più basse: è infatti da evidenziare che Groscavallo (1106 m) in Val Grande ha una temperatura media annua inferiore di 1,4 °C rispetto a Balme (1432 m) in Val d'Ala, e che Usseglio (1265 m) in Valle di Viù gode mediamente di circa due gradi in più rispetto a Balme. Inoltre, mentre tutti i paesi della Val Grande hanno uno o più mesi sotto lo zero termico, Usseglio non ha un solo mese con medie inferiori a 0 °C (Chiariglione, 1994).

Aspetti vegetazionali

La vegetazione delle Valli di Lanzo è stata notevolmente condizionata e modificata dalla secolare e incessante attività dell'uomo (Chiariglione,

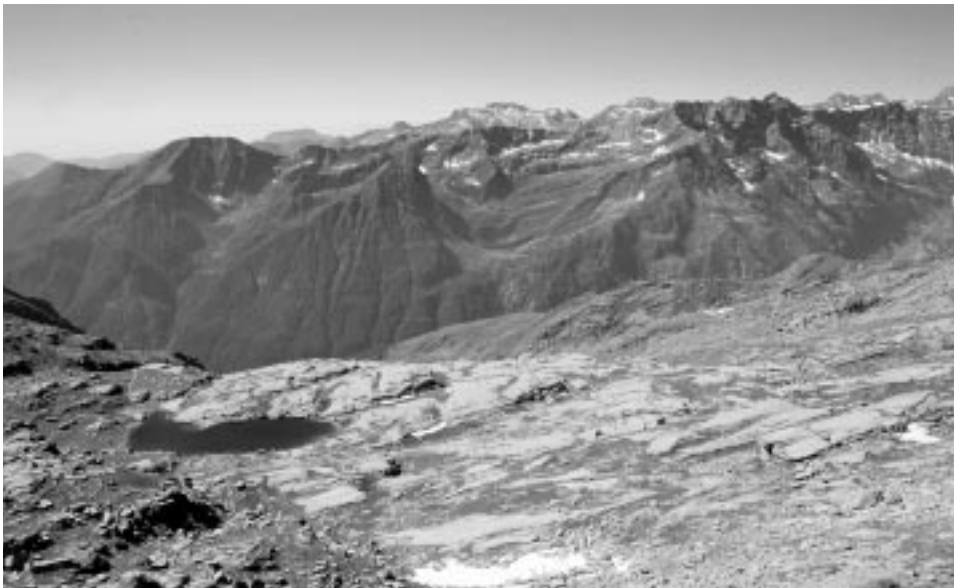


Fig. 4 - Praterie tra le rocce montonate (gneiss occhiadini del Gran Paradiso) nei pressi del Lago Vercellina (Val Grande) (15.VII.1991).

1994). Terminati i grandi disboscamenti, coincidenti con il picco demografico di fine Ottocento e aventi lo scopo rendere utilizzabili anche i terreni più impervi, la cessazione delle attività agro-pastorali ha favorito l'insediamento nelle aree abbandonate di essenze arbustive e forestali pioniere. I consorzi che occupano tali suoli sono di transizione verso condizioni climax che potranno essere raggiunte soltanto fra decenni o secoli. Nonostante ciò la situazione attuale della vegetazione denota come le condizioni ambientali permettano la presenza delle consuete formazioni delle valli alpine.

L'orizzonte submontano (dall'imbocco sino a 1000-1100 m) è caratterizzato dalla presenza del castagno (*Castanea sativa*) diffuso già in tempi antichi in sostituzione della rovere (*Quercus petraea*) per motivi di sostentamento. Quest'ultima specie domina soltanto nelle zone più incolte e impervie. Ancora consistente, in questa fascia, la superficie complessiva occupata dalle formazioni aperte, rappresentate soprattutto da prati stabili da sfalcio localizzati prevalentemente nel fondovalle.

La faggeta (*Fagus sylvatica*) è il consorzio distintivo dell'orizzonte mon-



Fig. 5 - Praterie nei pressi del Lago di Viana, bacino di escavazione glaciale nella bassa Valle di Viù (18.IX.1990).

tano inferiore (tra 1100-1200 e 1400-1500 m). Presente nelle tre valli, essa non occupa solo i suoli più umidi e freddi lungo i versanti esposti a Nord (faggeta tipica), ma anche i substrati più poveri e asciutti sui versanti opposti (faggeta xerica). Nella fascia altitudinale di questo orizzonte sono presenti discrete coperture di boscaglie miste di composizione assai variabile: betulla (*Betula pendula*), Ontani (*Alnus glutinosa* e *Alnus incana*), acero montano (*Acer pseudoplatanus*), sorbi (*Sorbus* sp.), salici (*Salix* sp.) e frassino (*Fraxinus excelsior*).

Il larice (*Larix decidua*) è la conifera maggiormente diffusa nell'orizzonte montano superiore. Essa spinge intorno ai 1000 m il suo limite inferiore, mentre sale ben oltre i 2000 con gli ultimi individui sparsi. Nei lariceti sono presenti, come alberi isolati o piccoli consorzi misti, noccioli (*Corylus avellana*), betulle, sorbi, maggiociondoli (*Laburnum alpinum*), frassini, aceri ecc. Le altre conifere (*Abies alba*, *Picea excelsa*) non sono molto diffuse: solo in Val Grande è presente una consistente pecceta naturale. Le poche pinete (*Pinus silvestris*, *Pinus nigra*) sono di introduzione antropica.

Tra la vegetazione arborea e le praterie alpine intorno ai 2000 m, le spe-



Fig. 6 - Rocce montonate e macereti (ofioliti) nei pressi del Lago del Ru, bacino di escavazione glaciale in alta Val d'Ala (24.VI.2001).

cie che più di tutte caratterizzano l'orizzonte sub-alpino sono il rododendro (*Rhododendron ferrugineum*) e l'ontano verde (*Alnus viridis*). I rododendri rivestono intere pendici e canaloni nelle zone rocciose e nelle pietraie. Gli alneti, un tempo confinati nei canaloni o tra i dirupi freschi e ombrosi stanno velocemente dilagando, per prendere possesso delle praterie abbandonate o poco pascolate.

Le praterie costituenti l'orizzonte alpino (fig. 4 e 5) rappresentano il paesaggio dominante tra i 2000 e i 3000 m circa. Queste fitocenosi sono completamente naturali solo in limitate aree particolarmente isolate o poco sfruttate (cengie inaccessibili, pendii molto ripidi, praterie fortemente umide). Negli altri casi, la composizione dei consorzi è profondamente modificata in seguito a varie azioni antropiche e comunque varia notevolmente in funzione della composizione del terreno, della posizione topografica, del più o meno intenso pascolamento e della fertilizzazione apportata.

L'orizzonte alto-alpino ha inizio a una quota variabile tra i 2400 e i 2700 m. Qui la vegetazione è un mosaico di associazioni diverse in funzione della morfologia e del grado di evoluzione del terreno, e delle condizioni mi-



Fig. 7 - Rocce montonate e massi erratici (ofioliti) nei pressi del Lago Dietro La Torre in alta Valle di Viù (10.VI.2004).

croclimatiche. Coperture ancora relativamente continue si osservano lungo i pendii meno esposti e nelle vallette nivali (i biotopi più umidi) dove sono presenti associazioni dominate dai salici nani (*Salix herbacea* su suoli silicei, *Salix retusa* e *Salix reticulata* sui calcescisti). I macereti delle falde detritiche (fig. 8) e le morene recenti depositate dai ghiacciai che ancora sopravvivono in tutte le testate delle Valli di Lanzo sono colonizzati da vegetazione molto discontinua costituita prevalentemente da essenze pioniere (fig. 1).

L'orizzonte alto-alpino termina intorno ai 2800 m, limite oltre il quale si estende l'orizzonte nivale (Chiariglione, 1994).



Fig. 8 - Falde detritiche a valle del Passo delle Mangioire, sede di una consistente popolazione di *Nebria cordicollis* (28.VI.1999).



Fig. 9 - *Cychrus grajus* Daniel & Daniel, 1898

Fig. 10 - *Leistus (Pogonophorus) spinibarbis spinibarbis* (Fabricius, 1775)

Fig. 11 - *Nebria (Nebriorites) gagates* (Bonelli, 1809)

Fig. 12 - *Pterostichus (Pterostichus) honoratii* Dejean, 1828.

ELENCO DELLE SPECIE

Per la nomenclatura di quasi tutte le specie abbiamo fatto riferimento alla Checklist dei Carabidi italiani (Vigna Taglianti, 1993) e al "Catalogue" di Löbl & Smetana (2003). Le eccezioni più importanti sono indicate con una nota. Poiché il presente lavoro era in stampa, non si è invece potuto tener conto di una checklist curata da Vigna Taglianti e pubblicata a fine 2005, in un manuale APAT (Roma).

Vengono segnalate con un asterisco le entità che, pur presenti nell'elenco delle specie della Alpi Occidentali di Casale & Vigna Taglianti (1993), non erano note delle Alpi Graie al momento del precedente lavoro di uno di noi sulla Val Soana (Bisio, 2003); con due asterischi le entità assenti nell'elenco delle specie della Alpi Occidentali di Casale & Vigna Taglianti (1993) e assenti anche nell'elenco delle specie relativo alla Val Soana (nuove per le Alpi Occidentali).

La nomenclatura dei corotipi ed i relativi codici sono quelli proposti da Vigna Taglianti *et al.* (1993); per l'attribuzione del rispettivo corotipo ad ogni specie sono stati utilizzati i lavori di Casale & Vigna Taglianti (1993), di Casale & Vigna Taglianti (1999) e di Vigna Taglianti *et al.* (1999).

1. *Cicindela (Cicindela) campestris campestris* Linné 1758

Passo della Croce (Germagnano) m 1100! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400! Alpe Bianca (Viù) m 1700! Forno Alpi Graie m 1200! Rivotti (Pialpetta) m 1400! Vonzo (Chialamberto) m 1300! Santuario della Madonna di Ciavanis (Vonzo, Chialamberto) m 1850!

Corotipo: Paleartico (PAL).

2. *Cicindela (Cicindela) gallica* Brullé 1834

Usseglio (Magistretti, 1965) (probabilmente a quote superiori); Colle delle Coupe (Lago Malciaussia) m 2300! Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2500! Monte Rocciamelone (Magistretti, 1965); Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2100-2366! Torre d'Ovarda (Lemie) m 2000! Balme (Magistretti, 1965) (probabilmente a quote superiori); Laghi Verdi (Balme) m 2100! Passo Pasquiet (Balme) m 2400! Pian della Mussa m 1800! Pian Ciamarella (Pian della Mussa) m 2000! Lago del Ru (Balme) m 2500!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

3. *Cicindela (Cicindela) hybrida transversalis* Dejean in Latreille & Dejean, 1822

Balme (Magistretti, 1965); Forno Alpi Graie (Magistretti, 1965); ibidem a m 1200!
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

4. *Cicindela (Cicindela) sylvicola* Dejean, 1822
Balme m 1450, 1 es. 29.VI.1986! Forno Alpi Graie (Magistretti, 1965)
Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
5. *Carabus (Carabus) granulatus interstitialis* Duftschmid, 1812
Germagnano m 500! Viù m 800! Ceres m 800!
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE)¹.
6. *Carabus (Archicarabus) monticola* Dejean, 1826
“Valli di Lanzo” (Breuning, 1932-1936: sub *roccai*); Castagnole (Germagnano)
m 600! Viù m 800! Colle del Colombardo (Breuning, 1932-1936: sub *roccai*); ibi-
dem a m 1200! Colle delle Coupe (Breuning, 1932-1936: sub *roccai*); Monti di Ce-
res (Breuning, 1932-1936: sub *roccai*).
Corotipo: Alpino (01W).
7. *Carabus (Autocarabus) cancellatus emarginatus* Duftschmid, 1812
Val di Lanzo (Magistretti, 1965: sub *penninus*); Ceres (Breuning, 1932-1936:
sub *penninus*).
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
8. *Carabus (Orinocarabus) fairmairei* Thomson, 1875
La specie è presente nelle valli con due sottospecie:
ssp. *fairmairei* Thomson, 1875
Colle del Colombardo (Lemie) m 1800 (Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*); Col-
le della Forcola (Pian Benot, Usseglio) m 2200 (Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*);
Colle delle Lance (Pian Benot, Usseglio) m 2000 (Bisio, 2000: sub *cenisius*
cenisius); Punta Lunella (Pian Benot, Usseglio) m 2000 (Bisio, 2000: sub *cenisius*
cenisius); Cima Lusera (Pian Benot, Usseglio) m 2200 (Bisio, 2000: sub *cenisius*
cenisius); Lago Malciaussia m 1800 (Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*); Lago Nero
(Lago Malciaussia) m 2000 (Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*); Colle delle Coupe
(Breuning, 1932-1936: sub *cenisius cenisius*); ibidem a m 2300! Colle della Croce
di Ferro (Lago Malciaussia) m 2500 (Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*); Rifugio
Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600 (Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*); Rifugio
Cibrario (Usseglio) m 2600 (Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*); Lago Dietro La
Torre (Vallone d’Arnas, Usseglio) m 2366! Monte Servin (Usseglio) m 2300 (Bisio,
2000: sub *cenisius cenisius*); Torre d’Ovarda (Lemie) m 2300! Lago di Viana (Viù)
m 2200 (Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*); Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2200
(Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*); Passo Pasquiet (Balme) m 2400 (Bisio, 2000:

¹ Il corotipo della specie, indicato in un primo tempo come Oloartico da Casale & Vigna Taglianti (1993), è stato successivamente corretto dagli stessi autori (Casale & Vigna Taglianti, 1999) in Asiatico-Europeo.

sub *cenisius cenisius*); Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2400-2500 (Bisio, 2000: sub *cenisius cenisius*); Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2600 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*; gli esemplari, ascritti erroneamente alla sottospecie citata, appartengono invece alla ssp. nominale); Alpe Pian dei Morti (Pian della Mussa) (Breuning 1932-1936: sub *cenisius*);

ssp. *ceresiacus* Born, 1896

Pian della Mussa m 1700 (Casale et al., 1982: sub *cenisius sturensis*; Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) (Magistretti, 1965: sub *cenisius sturensis*); ibidem a m 2500-2700 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Pian Ciamarella (Pian della Mussa) m 2000-2100! Lago del Ru (Balme) m 2500-2600 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2200! Lago Vasuero (Mondrone) m 2300! Pian della Maglie (Ceres) (loc. typ.); Colle del Trione (Pialpetta) m 2400 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 1500-1800 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Rifugio Daviso (Forno Alpi Graie) m 2100 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Laghi Sagnasse (Groscauallo) m 2000-2100 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Lago Vercellina (Pialpetta) m 2500 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Lago Fertà (Pialpetta) m 2500 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Colle della Paglia (Vonzo, Chialamberto) m 2100 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*); Alpe Coassolo (sub *sturensis* Breuning, 1932-1936;); Colle della Pietra Scritta (loc. typ. della ssp. *sturensis*); Lago di Monastero (Cantoira) m 2000 (Bisio, 2000: sub *cenisius ceresiacus*).

Corotipo: Alpino (01W).

9. *Carabus (Oreocarabus*²) *glabratus* Paykull, 1790

Valli di Lanzo (Breuning, 1932-1936: sub *latior*); Ceres (Magistretti, 1965: sub *latior*);

Corotipo: Europeo (EUR).

10. *Carabus (Tomocarabus) convexus convexus* Fabricius, 1775

Valli di Lanzo (Breuning, 1932-1936).

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

11. *Carabus (Mesocarabus) problematicus problematicus* Herbst, 1786

Lago Malciaussia m 1800! Trapette (Margone) m 1700!

Corotipo: Europeo (EUR).

12. *Carabus (Platycarabus) depressus depressus*³ Bonelli, 1811

Viù m 800-1000! Usseglio (loc. typ.); Lago Malciaussia m 1800! Colle delle

² La specie è stata recentemente attribuita da Deuve (2004) al subg. *Pachystus*.

³ Deuve (1994, 2004) e Casale & Brèzina (2003) consigliano di continuare ad usare tale nome, in sostituzione di *Carabus (Platycarabus) bonellii bonellii* Dejean, 1826, per motivi di stabilità nomenclatoriale.

Coupe (Magistretti, 1965); Monte Rocciamelone (Magistretti, 1965); Trapette (Margone) m 1700! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2100-2366! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700! Alpe Pasquiet (Balme) m 1800-2000! Pian della Mussa (Magistretti, 1965; Allegro, 2000); ibidem a m 1600-1800! Passo Ghicet Sea m 2500! Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2100-2200! Forno Alpi Graie (Magistretti, 1965); ibidem a m 1200! Gias Nuovo delle Fontane (Forno Alpi Graie) m 2000!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

13. *Carabus (Chaetocarabus) intricatus* Linné 1758

Traves m 600! Fubina (Viù) m 700! Ala di Stura (Magistretti, 1965).

Corotipo: Europeo (EUR).

14. *Carabus (Megodontus) germarii fiorii* Born, 1901

Ala di Stura (Magistretti, 1965: sub *pedemontanensis*); San Giacomo (Magistretti, 1965: sub *pedemontanensis*).

Corotipo: Sibirico-Europeo (SEU).

15. *Cychnus caraboides caraboides* (Linné, 1758)

Balme m 1500, 1 es. 25.X.1988! Pian della Mussa m 1600, 1 es. 23.V.1990! Gias Nuovo delle Fontane (Forno Alpi Graie) m 2000, 1 es. 30.V.2004! Lago di Monastero (Cantoira) m 2100, 1 es. 17.VI.1991! Usseglio, VII.2005 (Casale, com. pers.).

Corotipo: Europeo (EUR).

16. *Cychnus italicus* Bonelli, 1809

Traves m 600-800! Lemie m 1000! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400! Pessinetto m 600! Ala di Stura (Allegro, 2000).

Corotipo: Alpino-appenninico (02).

17. *Cychnus grajus* Daniel & Daniel, 1898

“Valle della Stura di Lanzo” (loc. typ.); Alpe Bianca (Viù) m 1600, 1 es. 30.V.1991! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2500, 1 es. 5.VII.1989 (fig. 9)! Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) m 2700, 1 es. 16.VI.1982! Lago Vercellina (Pialpetta) m 2400, 1 es. 15.VII.1991!

Corotipo: Alpino (01W).

18. *Leistus (Pogonophorus) spinibarbis spinibarbis* (Fabricius, 1775)

Viù m 800, 2 es. 30.X.1980 (fig. 10)!

Corotipo: Europeo (EUR).

19. *Leistus (Leistus) ferrugineus* (Linné, 1758)

Castagnole (Germagnano) m 600, 1 es. 8.IV.2003! Margone m 1400, 1 es. 7.V.2002! Alpe Vassola (Chialamberto) m 1650, 2 es. 19.V.1995!

Nelle Valli di Lanzo – e, in generale, nelle Alpi Graie piemontesi – *L. ferrugineus* sembra decisamente raro e sporadico. Non è noto ad esempio della Val Soana (Bisio, 2003). Risulta invece relativamente più frequente nelle Alpi Cozie, dove si rinviene con maggiore regolarità, sebbene mai molto numeroso (cfr. Bisio, 2001, 2004).

Corotipo: Europeo (EUR).

20. *Leistus (Leistus) nitidus* (Duftschmid, 1812)

Viù m 800, 1 es. 18.VIII.1979! Pian Benot (Usseglio) m 1700, 1 es. 25.V./21.IX.1994 (in trappole)! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400, 1 es. 7.IV./25.IX.1993 (in trappole)! Santuario della Madonna di Ciavanis (Vonzo, Chialamberto) m 1850, 1 es. 2.VI.2001!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

21. *Nebria (Eunebria) jockischi* Sturm, 1815

Rifugio Cibrario (Margone) m 2600! Passo Pasquiet (Balme) m 2400! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2400! Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 2100!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

22. *Nebria (Eunebria) picicornis* (Fabricius, 1801)

Germagnano m 450! Traves m 550! Ceres m 700! Forno Alpi Graie m 1200! Chialamberto m 850!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

23. *Nebria (Boreonebria) rufescens* (Stroem, 1768)

Viù m 800! Usseglio m 1250! Lago Malciaussia (Usseglio) m 1800! Ala di Stura (Allegro, 2000); Balme (Allegro, 2000); ibidem a m 1450! Pian della Mussa (Magistretti, 1965: sub *gyllenhali*; Allegro, 2000); Pian Ciamarella (Pian della Mussa) m 2100! Pialpetta m 1050!

Corotipo: Oloartico (OLA).

24. *Nebria (Nebria) brevicollis* (Fabricius, 1792)

Lanzo m 500! Germagnano m 500!

Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).

25. *Nebria (Nebriorites) gagates* (Bonelli, 1809)

Viù (Daniel & Daniel, 1891) (sicuramente a quote superiori); Balme (Baenninger, 1924: sub *pedemontana*); Pian della Mussa m 1700 (Bisio, 1998); Vallone di

Sea (Forno Alpi Graie) m 1500 (Bisio, 1998); Santuario della Madonna di Ciavanis (Vallone del Colle della Paglia, Chialamberto) m 1900 (Bisio, 1998), Lago di Monastero (Cantoira) m 2000 (fig. 11) (Bisio, 1998).

Corotipo: Alpino (01W).

26. *Nebria (Nebriola) cordicollis kochi* Schatzmayr, 1939

Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2650 (Bisio, 1999a); Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2200 (Bisio, 1999a); Colle Pasquiet (Bisio, 1999a); Passo della Mangioire (Pian della Mussa) m 2500 (Bisio, 1999a); Ghiacciaio della Bessanese, Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2600 (Bisio, 1999a); Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) m 2600 (Bisio, 1999a).

N. cordicollis (cfr. Bisio, 1999a) è, con *N. angusticollis*, una specie caratterizzante il *Nebrietum nivale* (sensu Focarile, 1973) dei macereti a grandi blocchi. Al Passo delle Mangioire (fig. 8) è localizzata la popolazione più consistente delle Valli di Lanzo.

Corotipo: Alpino (01W).

27. *Nebria (Nebriola) laticollis* Dejean, 1826

Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600-2700 (Bisio, 1999a); Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2650 (Bisio, 1999a); Balme (Magistretti, 1965) (probabilmente a quote superiori); Pian della Mussa m 1800 (Bisio, 1999a); Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2500 (Bisio, 1999a); Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2400-2600 (Bisio, 1999a); Lago del Ru (Balme) m 2300 (Bisio, 1999a); Lago Vercellina (Pialpetta) m 2400 (Bisio, 1999a).

Corotipo Alpino (01W).

28. *Nebria (Oreonebria) castanea castanea* (Bonelli, 1809)

Valle di Viù (loc. typ.); Colle del Colombardo (Lemie) m 1800! Colle delle Lance (Usseglio) m 2100! Punta Lunella (Usseglio) m 2000! Cima Lusera (Usseglio) m 2300! Pian Benot (Usseglio) m 1800! Colle delle Coupe (Lago Malciaussia) m 2300! Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2500! Lago Nero (Lago Malciaussia) m 2000! Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600! Rifugio Cibrario (Margone) m 2600! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2100-2366! Monte Servin (Vallone d'Arnas) m 2300! Torre d'Ovarda (Lemie) m 2300! Alpe Bianca (Viù) m 1600! Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2200! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2400-2500! Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) m 2700! Lago del Ru (Balme) m 2500! Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2280! Laghi del Trione (Pialpetta) m 2100! Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 1500-2100! Rifugio Daviso (Forno Alpi Graie) m 2100! Laghi Sagnasse (Groscavallo) m 2000! Lago Fertà (Pialpetta) m 2600! Gias Vecchio (Vallone di Unghiasse, Pialpetta) m 2141! Santuario della Madonna di Ciavanis (Vonzo, Chialamberto) m 1850!

Corotipo: Alpino (01W).

29. *Nebria (Oreonebria) angusticollis angusticollis* (Bonelli, 1809)

Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600! Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2600! Lago di Viana (Viù) m 2200! Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2200! Passo Pasquiet (Balme) m 2400! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2400-2500! Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2400-2600! Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) m 2500! Lago del Ru (Balme) m 2600! Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2280! Lago Vercellina (Pialpetta) m 2500! Lago Fertà (Pialpetta) 2500!

Corotipo: Alpino (01W).

30. *Notiophilus aquaticus* (Linné, 1758)

Lago Malciaussia m 1800, 1 es. 30.V.1989!

Corotipo: Oloartico (OLA).

31. *Notiophilus aestuans* Motschulsky, 1864

Balme (Magistretti, 1965: sub *pusillus*); Gias Primavera (Groscavallo) m 1800, 1 es. 25.IV.1992!

Corotipo: Europeo (EUR).

32. *Notiophilus biguttatus* (Fabricius, 1779)

Colle delle Lance (Usseglio) m 2100! Lago di Viana m 2200! Molera (Mondrone) m 1500! Balme (Magistretti, 1965); Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2200! Vallone Unghiasse (Chialamberto) m 2200! Lago di Monastero (Cantoira) m 2000!

Corotipo: Oloartico (OLA).

**33. *Notiophilus substriatus* Waterhouse, 1833

Germagnano m 500, 1 es. 19.XI.2003!

Corotipo: Europeo (EUR).

*34. *Omophron limbatum* (Fabricius, 1776)

Cantoira (Torrente Stura) m 750, 1 es. 23.IV.2002!

La presenza di *O. limbatum* in Val Grande è da collegarsi alla morfologia dell'alveo del torrente principale. Le pendenze molto meno accentuate rispetto alle Valli di Viù e d'Ala consentono la sedimentazione di detriti sabbioso-limosi adatti all'insediamento di questa specie. A causa della sua marcata psammofilia la specie, molto comune in pianura, non è molto frequente nelle valli alpine. La quota di raccolta non rappresenta comunque un record, dato che *O. limbatum* è noto anche di Champoluc (Magistretti, 1965).

Corotipo: Paleartico (PAL).

35. *Asaphidion caraboides* (Schrank, 1781)

Pian della Mussa (Magistretti, 1965).

Corotipo: Europeo (EUR).

36. *Asaphidion pallipes* (Duftschmid, 1812)
Pian della Mussa (Magistretti, 1968).
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
37. *Asaphidion flavipes* (Linnè, 1761)
Ala di Stura (Magistretti, 1965); ibidem a m 1150, 1 es. 18.IV.2002!
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
38. *Metallina (Chlorodium) pygmaea* (Fabricius, 1792)
Balme (Magistretti, 1965: sub *Bembidion*).
Corotipo: Europeo (EUR).
39. *Metallina (Metallina) lampros* (Herbst, 1784)
Traves m 500! Lemie m 1000! Margone m 1400! Ala di Stura m 1150! Cantoi-
ra m 750! Forno Alpi Graie m 1200! Chialamberto m 850!
Corotipo: Paleartico (PAL).
40. *Bembidion quadrimaculatum* (Linné, 1761)
Chialamberto m 850, 1 es. 8.X.2002!
Corotipo: Oloartico (OLA).
41. *Pseudolimnaeum inustum* (Duval, 1857)
Lemie (Torrente Stura) m 900, 1 es. 30.IV.2002!
In Piemonte *P. inustum* risulta piuttosto sporadico. Noto per una vecchia se-
gnalazione di Della Beffa (1911), la specie è stata recentemente rinvenuta in Val
Pellice (Bisio, 2001), in Valle Orco (Allegro *et al.*, 2002), sulla collina di Torino
(Allegro *et al.*, 2002) e nell'oasi del WWF "Bosco del Lago" (AT) (Allegro *et al.*,
2002).
Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
42. *Ocydromus (Bembidionetolytzkia) tibialis* (Duftschmid, 1812)
Germagnano m 450! Traves m 500! Viù m 800! Usseglio m 1250! Margone m
1400! Lago Malciaussia m 1800! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700!
Ceres m 700! Ala di Stura m 1100! Balme (Magistretti, 1965); ibidem a m 1450!
Pian della Mussa m 1800! Cantoiira m 750! Chialamberto m 850! Pialpetta m
1050! Forno Alpi Graie m 1200!
Corotipo: Europeo (EUR).
43. *Ocydromus (Bembidionetolitzkya) geniculatus* (Heer, 1837)
Germagnano m 450! Traves m 500! Viù m 800! Usseglio m 1250! Margone m
1400! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700! Ceres m 700! Ala di Stura
m 1100! Balme m 1450! Pian della Mussa m 1800! Cantoiira m 750! Chialamberto

m 850! Pialpetta m 1050! Gias Vecchio (Vallone di Unghiasse, Pialpetta) m 2141!
Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Europeo (EUR).

44. *Ocydromus (Bembidionetolitzkya) penninus* (Netolitzky, 1918)

Pian della Mussa m 1800, 1 es. 15.VI.2000!

Corotipo: Alpino (01W).

45. *Ocydromus (Bembidionetolitzkya) complanatus* (Heer, 1837)

Traves m 500! Usseglio m 1250! Balme m 1450! Pian della Mussa m 1700!
Pian Ciamarella (Pian della Mussa) m 2000! Forno Alpi Graie m 1200! Chialam-
berto m 850!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

46. *Ocydromus (Bembidionetolitzkya) longipes* (K. Daniel, 1902)

Balme m 1450, 2 es. 24.V.2002! Chialamberto m 850, 1 es. 28.V.2002! Forno
Alpi Graie m 1200, 21 es. 23.IV.2002!

In Piemonte e in Valle d'Aosta *O. longipes* sembra, di norma, piuttosto raro: i
reperiti – quando ci sono – risultano per lo più limitati a pochissimi esemplari (cfr.
Ravizza, 1972; Bisio, 2001, 2003). La popolazione di Forno Alpi Graie, insediata
su sedimenti sabbioso-ghiaiosi recenti depositati nel corso dell'evento alluvionale
dell'autunno 2000 (fig. 3), è la più consistente osservata dagli scriventi nelle Alpi
Occidentali piemontesi.

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

47. *Ocydromus (Bembidionetolitzkya) conformis* (Dejean, 1831)

Usseglio m 1250! Margone m 1400! Balme (Magistretti, 1965); Cantoira m
750! Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

48. *Ocydromus (Bembidionetolitzkya) ascendens* (K. Daniel, 1902)

Germagnano m 450! Traves m 500! Viù m 800! Usseglio m 1250! Margone m
1400! Ceres m 700! Balme m 1450! Ala di Stura m 1100! Cantoira m 750! Chia-
lamberto m 850! Forno Alpi Graie m 1200!

Tutti gli esemplari sono riferibili alla <<forma egregius>> (sensu Bonavita &
Vigna Taglianti, 1993).

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

49. *Ocydromus (Bembidionetolitzkya) varicolor* (Fabricius, 1803)

Germagnano m 450! Traves m 500! Viù m 800! Usseglio m 1250! Margone m
1400! Ceres m 700! Ala di Stura m 1100! Balme (Magistretti, 1965); ibidem a m

1450! Pian della Mussa m 1800! Cantoira m 750! Chialamberto m 850! Pialpetta m 1050! Forno Alpi Graie m 1200! Chialamberto m 850!

Corotipo: Europeo (EUR).

50. *Ocydromus (Peryphiolus) monticola* (Sturm, 1825)

Viù m 800, 1 es. 30.IV.2002! Ala di Stura m 1100, 1 es. 18.IV.2002!

Corotipo: Europeo (EUR).

51. *Ocydromus (Euperyphus) fulvipes* (Sturm, 1827)

Balme (Magistretti, 1965: sub Bembidion).

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

52. *Ocydromus (Peryphanes) deletus* (Serville, 1821)

Traves m 500! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700! Ala di Stura m 1100! Miniera della Brunetta (Vrù, Cantoira) m 1500!

Corotipo: Europeo (EUR).

53. *Ocydromus (Peryphanes) incognitus* (G. Mueller, 1931)

Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2300! Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2650! Pian Ciamarella (Pian della Mussa) m 2100!

Corotipo: Europeo (EUR).

54. *Ocydromus (Peryphus) cruciatus* (Schiodte, 1841)

Usseglio m 1250! Traves m 500! Ala di Stura m 1100! Balme (Magistretti, 1965: sub *andreae bualei*); ibidem a m 1450! Forno Alpi Graie m 1200! Chialamberto m 850!

Corotipo: Paleartico (PAL):

55. *Ocydromus (Peryphus) testaceus* (Duftschmid, 1812)

Germagnano m 450! Traves m 500! Ala di Stura m 1100!

Corotipo: Europeo (EUR).

56. *Ocydromus (Peryphus) tetracolus* (Say, 1823)

Germagnano m 450! Traves m 500! Usseglio m 1250! Lago Malciaussia m 1800! Trapette (Margone) m 1700 (popolazione non ripicola osservata su suolo ammoniacale nei dintorni delle baite)! Ala di Stura m 1100! Balme m 450! Pian della Mussa m 1800! Cantoira m 750! Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Oloartico (OLA).

57. *Ocydromus (Ocydromus) decorus* (Zenker, 1801)

Germagnano m 450! Traves m 500! Usseglio m 1250! Margone m 1400! Ceres

m 700! Ala di Stura m 1100! Balme m 1450! Chialamberto m 850! Pialpetta m 1050! Cantoira m 750!

Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).

58. *Ocydromus (Testediolum) glacialis* (Heer, 1840)

Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2500! Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600! Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2650! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2500! Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2700! Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) m 2700! Lago del Ru (Balme) m 2500!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

59. *Ocydromus (Testediolum) jacqueti* (Jeannel, 1940)

Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2500! Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600! Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2650! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2366! Monte Servin (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2300! Torre d'Ovarda (Lemie) m 2300! Lago di Viana (Viù) m 2200! Laghi Verdi (Balme) m 2200! Alpe Pian dei Morti (Pian della Mussa) m 2100! Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2700! Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) (De Monte, 1947: sub *Bembidion*); *ibidem* a m 2400-2700! Lago del Ru (Balme) m 2500! Lago Vercellina (Pialpetta) m 2400! Gias Vecchio (Vallone di Unghiasse, Pialpetta) m 2141!

Corotipo: Alpino-appenninico (02).

60. *Synechostictus ruficornis* (Sturm, 1825)

Germagnano m 450! Traves m 500! Usseglio m 1250! Ala di Stura m 1100! Balme m 1450! Cantoira m 750!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

61. *Synechostictus stomoides* (Dejean, 1831)

Lago Malciaussia m 1800, 2 es 26.V.1979! Lago di Monastero m 2000, 1 es. 2.VII.1988!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

62. *Synechostictus decoratus* (Duftschmid, 1812)

Usseglio m 1250, 1 es. 7.V.2002!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

63. *Principidium (Principidium) punctulatum* (Drapiez, 1820)

Usseglio m 1250! Ceres m 700! Balme m 1450!

Corotipo: Centroasiatico-Europeo-Mediterraneo (CEM).

64. *Principidium (Testedium) bipunctatum* (Linné, 1761)

Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600! Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2100! Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2650! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2366! Balme (Magistretti, 1965); Laghi Verdi (Balme) m 2200! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2500! Pian dei Morti (Pian della Mussa) m 2200! Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2700! Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) (Magistretti, 1965); ibidem a m 2700! Lago del Ru (Balme) m 2500! Lago Vercellina (Pialpetta) m 2400!

Corotipo: Europeo (EUR).

65. *Ocys quinquestriatus* (Gyllenhal, 1810)

Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1300, 1 es. 25.IX.1993!

L'esemplare è stato rinvenuto alla base del muro meno esposto di un'abitazione rurale. Ciò sembra confermare ulteriormente la tendenza alla sinantropia della specie segnalata da Anderson et al. (2000), da Allegro (2003) e da Bisio (2004).

Oltre che della località citata (che nelle Alpi Graie è anche l'unica attualmente conosciuta), in Piemonte *O. quinquestriatus* è noto di una stazione dell'Astigiano (Allegro 2003) e di diverse stazioni delle Alpi Cozie (Bisio, 2001, 2004 e dati inediti), settore alpino nel quale la specie pare relativamente più frequente.

(Corotipo: Europeo (EUR).

66. *Elaphropus sexstriatus* (Duftschmid, 1812)

Traves m 500!

Corotipo: Europeo (EUR).

* 67. *Tachyta nana* (Gyllenhal, 1810)

Pian Bausano (Germagnano) m 500, 2 es. 4.X.1987!

Corotipo: Oloartico (OLA).

68. *Binaghtes affinis ovalipennis* (Ganglbauer, 1900)

Ala di Stura (Jeannel, 1937a: sub *Scotodipnus subalpinus ovalipennis*); ibidem a m 1200! Mondrone (Jeannel, 1937a: sub *Scotodipnus subalpinus ovalipennis*); Balme (Jeannel, 1937a: sub *Scotodipnus subalpinus ovalipennis*); Forno Alpi Graie (Jeannel, 1937a: sub *Scotodipnus subalpinus ovalipennis*); San Giacomo (Jeannel, 1937a: sub *Scotodipnus subalpinus ovalipennis*).

Corotipo: Alpino-appenninico (02).

* 69. *Thalassophilus longicornis* (Sturm, 1825)

Germagnano m 450, 1 es. 28.III.2001! Traves m 550, 3.IV.2002!

La specie in Piemonte è nota di poche stazioni (Magistretti, 1965; Pescarolo, 1991; Bisio, 2001, 2004; Allegro et al., 2004).

Corotipo: Europeo (EUR).

70. *Trechus fairmairei* Pandellé, 1867

Forno Alpi Graie m 1200, 1 es. 7.V.1977!

Corotipo: Alpino-appenninico (02).

71. *Trechus modestus* Putzeys, 1874

Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400! Procaria (Ceres) (Jeannel, 1927); Ala di Stura (Jeannel, 1927); ibidem a m 1200! Balme (Jeannel, 1927); ibidem a 1450! Forno Alpi Graie m 1200! Gias Colombin (Forno Alpi Graie) m 1673! Gias Nuovo delle Fontane (Forno Alpi Graie) m 2000! Gias Primavera (Groscavallo) m 1800! Santuario della Madonna di Ciavanis (Vonzo, Chialamberto) m 1800! San Giacomo (Jeannel, 1927).

Corotipo: Alpino (01W).

72. *Platynus (Platynus) assimilis* (Paykull, 1790)

Germagnano m 450! Castagnole (Germagnano) m 600! Traves m 500-550! Viù m 800! Usseglio m 1250! Margone m 1400! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700! Ceres m 800! Ala di Stura m 1100! Cantoira m 750! Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

73. *Platynus (Platynidius) complanatus* (Dejean, 1828)

Traves m 500! Viù m 800! Lemie m 1000! Usseglio m 1250! Pian Benot (Usseglio) m 1700! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400-1700! Alpe Bianca (Viù) m 1500! Ala di Stura m 1200! Forno Alpi Graie m 1200! Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 1600! Laghi Sagnasse (Groscavallo) m 2000! Chialamberto m 850! Alpe Vassola (Chialamberto) m 1650! Vonzo (Chialamberto) m 1300! Santuario della Madonna di Ciavanis (Vonzo, Chialamberto) m m 1900!

Corotipo: Alpino (01W).

74. *Paranchus albipes* (Fabricius, 1796)

Germagnano m 450! Castagnole (Germagnano) m 600! Traves m 500!

Corotipo: Oloartico (OLA).

75. *Anchomenus dorsalis* (Pontoppidan, 1763)

Germagnano m 500! Forno Alpi Graie m 1200! Chialamberto m 850!

Corotipo: Paleartico (PAL).

76. *Agonum sexpunctatum* (Linné, 1758)

Germagnano m 500! Viù m 800! Ala di Stura m 1100! Balme (Magistretti, 1965); Chialamberto m 850!

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

77. *Agonum muelleri muelleri* (Herbst, 1784)
Chialamberto m 850, 1 es. 8.X.2002!
Corotipo: Oloartico (OLA).
78. *Agonum viduum* (Panzer, 1797)
Viù m 800! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1600! Chialamberto m 850!
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
- * 79. *Platyderus rufus transalpinus* Breit, 1914
Germagnano m 500, 1 es. 14.XI.2003!
Si tratta dell'unico esemplare di questa specie attualmente noto delle Alpi Graie piemontesi. Nelle Alpi Cozie invece *P. rufus* risulta più diffuso e frequente (cfr. Magistretti, 1965; Bisio, 2001, 2004)
Corotipo: Europeo (EUR).
80. *Calathus melanocephalus* (Linné, 1758)
Germagnano m 500! Viù m 800! Lago Malciaussia m 1800! Trapette (Margone) m 1700! Balme (Magistretti, 1968); Pian della Mussa (Magistretti, 1968); Cantoira m 750! Forno Alpi Graie m 1200!
Corotipo: Europeo (EUR).
81. *Calathus micropterus* (Duftschmid, 1812)
Santuario della Madonna di Ciavanis (Vonzo, Chialamberto) m 1850, 1 es. 2.VI.2001!
Corotipo: Oloartico (OLA).
82. *Calathus erratus* (Sahlberg, 1827)
Lago Malciaussia m 1800! Balme (Magistretti, 1965); Pian della Mussa (Magistretti, 1965); ibidem a m 1700-1800! Cantoira m 750! Forno Alpi Graie m 1200! Chialamberto m 850!
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
83. *Calathus fuscipes graecus* Dejean, 1831
Germagnano m 500! Monte Rocciamelone (Magistretti, 1965) (sicuramente a quote inferiori); Balme (Magistretti, 1968); Cantoira m 750! Forno Alpi Graie m 1200!
Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
84. *Sphodropsis ghiliani ghiliani* (Schaum, 1858)
Grotta del Pugnetto (Jeannel, 1937b: sub *ghiliani grajus*); ibidem (Casale, 1988); ibidem a m 800!; Usseglio (Binaghi, 1939: sub *ghiliani grajus*); sotterranei

presso Margone (Casale, 1988); Pian Benot (Usseglio) m 1800 (Bisio, 1998); Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1300 (Bisio, 1998); Santuario della Madonna di Ciavanis (Vonzo, Chialamberto) m 1800!

Corotipo: Alpino (01W).

85. *Laemostenus (Laemostenus) janthinus coeruleus* Duftschmid, 1812

Monte Rocciamelone (Magistretti, 1965: sub *amethystinus*); Lago Malciaussia m 1800! Balme (Allegrò, 2000); Pian della Mussa (Allegrò, 2000); ibidem a m 1800! Alpe Pian dei Morti (Pian della Mussa) m 2100! Passo Ghicet Sea (Magistretti, 1965: sub *amethystinus*);

Corotipo: Alpino (01).

86. *Platysma (Platysma) nigrum* (Schaller, 1783)

Germagnano m 500! Viù m 800! Usseglio m 1250! Ceres m 800! Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

87. *Platysma (Melanius) rhaeticum* (Heer, 1837)

Castagnole (Germagnano) m 600! Viù m 800! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1600! Traves m 500! Ala di Stura m 1200!

Corotipo: Europeo (EUR).

88. *Pterostichus (Platypterus) truncatus truncatus* Dejean, 1828

Vallone del Colombardo (Lemie) m 1400-1800! Pian Benot (Usseglio) m 1700! Colle delle Lance (Pian Benot, Usseglio) m 2000! Punta Lunella (Pian Benot, Usseglio) m 2000! Cima Lusera (Pian Benot, Usseglio) m 2200! Lago Malciaussia (Allegrò, 2000); ibidem a m 1800! Monte Servin (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2500! Torre d'Ovarda (Lemie) m 2200! Ala di Stura m 1200! Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2100-2200! Alpe Pasquiet- Laghi Verdi (Balme) m 2000-2200! Pian della Mussa m 1800! Lago del Ru m 2400! Bivacco Molino Uia di Mondrone m 2000-2200! Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 1600! Santuario della Madonna di Ciavanis-Colle della Paglia (Vonzo, Chialamberto) 1800-2100! Lago di Monastero (Cantoira) m 2000!

Corotipo: Alpino (01W).

89. *Pterostichus (Pterostichus) rutilans* Dejean, 1828

Niquidetto (Viù) (Capra, 1940: sub *dellabeffai*); Colle del Lys (Capra, 1940: sub *dellabeffai*); Molar di Viù m 900 (Giachino & Casale, 1983); Viù m 800! Vallone del Colombardo (Lemie) m 1200! Usseglio m 1300! Pian Benot (Usseglio) m 1700! Colle delle Lance (Pian Benot, Usseglio) m 2000! Punta Lunella (Pian Benot, Usseglio) m 2000! Lago Malciaussia m 1800! Lago Nero (Lago Malciaussia) m 2000! Trapette (Margone) m 1700! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Us-

seglio) m 2100-2366! Traves (Capra, 1940: sub *dellabeffai*); Pugnetto (Capra, 1940: sub *dellabeffai*); Balme (Capra, 1940: sub *dellabeffai*); Cornetti-Alpe Pasquiet (Balme) m 1500-2000! Pian della Mussa (Allegro, 2000); Pian Ciamarella (Pian della Mussa) m 2100! Lago del Ru (Balme) m 2500! Laghi del Trione (Pialpetta) m 2000! Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 1700-1800! Forno Alpi Graie (Capra, 1940: sub *dellabeffai*); ibidem a m 1200! Rifugio Daviso (Forno Alpi Graie) m 2100! Laghi Sagnasse (Groscavallo) m 2000! Rivotti (Pialpetta) m 1500! Alpe Vassola (Vonzo, Chialamberto) m 1700! San Giacomo (Capra, 1940: sub *dellabeffai*); Lago di Monastero (Cantoira) m 2000!

Corotipo: Alpino (01W).

90. *Pterostichus (Pterostichus) honnoratii* Dejean, 1828

Lago Malciaussia m 1820, 1 es. 11.V.1980, 1 es. 11.VI.1989, Giuntelli leg. (Bisio, 1995); Pian della Mussa m 1845, 1 es. 26.VII.1978 (fig. 12), 2 es. 14.VII.1979, Giuntelli leg. (Bisio, 1995); Balme (Magistretti, 1965) (Probabilmente a quote superiori).

Le Valli di Lanzo e l'alta Valle Orco sembrano costituire l'estremo lembo settentrionale dell'areale di *P. honnoratii* nel versante piemontese delle Alpi Occidentali. La specie pare invece assente nelle valli nord-orientali del Canavese (cfr. Bisio, 2003).

Nelle Alpi Cozie *P. honnoratii*, sebbene non sia mai molto comune, si rinviene con regolarità e, talora, in discreto numero di esemplari in alcune stazioni su substrato di calcescisti (cfr. Bisio, 2004). Recentemente, ad esempio, abbiamo osservato una popolazione di discreta consistenza alle pendici del Monte Nibl  (Val Galambra, Val di Susa), stazione relativamente vicina al territorio in oggetto. Nelle Valli di Lanzo, invece – nonostante l'esistenza di numerosi biotopi le cui caratteristiche litologiche sembrerebbero molto adatte al suo insediamento – la specie pare molto sporadica.

Corotipo: Alpino (01W).

91. *Pterostichus (Alecto) grajus* Dejean, 1828

Colle del Colombaro (Lemie) m 1800 (Bisio, 1995); Colle della Forcola (Pian Benot, Usseglio) m 2100 (Bisio, 1995); Colle delle Lance (Pian Benot, Usseglio) m 2100 (Bisio, 1995); Punta Lunella (Pian Benot, Usseglio) m 2000-2100 (Bisio, 1995); Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600 (Bisio, 1995); Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2600 (Bisio, 1995); Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2366! Monte Servin (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2300! Torre d'Ovarda (Lemie) m 2300! Lago di Viana (Vi ) m 2200 (Bisio, 1995); Lago Lusi-gnetto (Ala di Stura) m 2200 (Bisio, 1995); Passo Pasquiet (Magistretti, 1965); ibidem a m 2300-2400! Balme (Magistretti, 1965: sub *occidentalis*) (sicuramente a quote superiori); Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2400-2500 (Bisio, 1995); Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2600 (Bisio, 1995); Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) m 2200 (Focarile, 1976); ibidem a m 2300-2700! Lago del Ru

(Balme) m 2500-2600 (Bisio, 1995); Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2000-2200! Lago Vasuero (Mondrone) m 2300! Laghi e Colle del Trione (Pialpetta) m 2000-2535 (Bisio, 1995); Lago Vercellina (Pialpetta) m 2400-2500 Bisio, 1995); Laghi Fertà e Unghiasse (Bonzo) m 2500-2600 (Bisio, 1995); Colle della Paglia (Vonzo, Chialamberto) m 2000-2150 (Bisio, 1995); Lago di Monastero (Cantoira) m 2000-2100 (Bisio, 1995); Alpe Coassolo (loc. typ. della ssp. *occidentalis*).

Corotipo: Alpino (01W).

92. *Pterostichus (Oreophilus) planiusculus* Chaudoir, 1859

Val di Viù (Schatzmayr, 1929); Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2500! Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2400-2600 (Bisio, 1995); Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2400-2600 (Bisio, 1995); Monte Servin (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2500! Passo Pasquiet (Magistretti, 1965); Passo delle Mangioire (Pian della Mussa m 2400-2600 (Bisio, 1995); Crot Ciaussiné (Rifugio Gastaldi, Pian della Mussa) (Schatzmayr, 1929); ibidem a m 2500-2700 (Bisio, 1995); Passo Ghicet Sea (Magistretti, 1965); ibidem a m 2500 (Bisio, 1995); Lago del Ru (Balme) m 2500-2600 (Bisio, 1995).

P. planiusculus, molto diffuso e spesso abbondante sui monti delle Alpi Cozie, diventa più discontinuo e sporadico nelle Valli di Lanzo e nell'alta Valle Orco (monti di Ceresole Reale), territori che, in Piemonte costituiscono l'estremo lembo settentrionale dell'areale della specie. In quasi tutte le stazioni citate, con poche eccezioni (ad es. il Passo delle Mangioire), le popolazioni sono spesso piuttosto localizzate e di scarsa consistenza. Tale situazione è probabilmente da imputare, almeno in parte, a fenomeni di competizione con *P. grajus*, entità che popola (come la specie in oggetto) le vallette nivali.

Corotipo: Alpino (01W).

93. *Pterostichus (Oreophilus) parnassius disjunctus*⁴ Csiki, 1930

Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 2300 (Bisio, 1995); Forno Alpi Graie (Schatzmayr, 1929) (sicuramente a quote superiori); Lago Vercellina (Pialpetta) m 2500 (Bisio, 1995); Colle della Paglia (Vonzo, Chialamberto) m 2100-2200 (Bisio, 1995); Alpe Coassolo (Schatzmayr, 1929); Lago di Monastero (Cantoira) m 2000-2100 (Bisio, 1995).

Il Vallone di Sea, in Val Grande, risulta essere il limite sud-occidentale dell'areale della specie. In questa stazione (cfr. Bisio, 1995) si osserva l'unico caso di sintopia di *P. parnassius* con la specie seguente.

Corotipo: Alpino (01W).

94. *Pterostichus (Oreophilus) morio baudii* Chaudoir, 1868

Punta Lunella (Usseglio) m 2000 (Bisio, 1995); Colle delle Coupe (Schatzmayr,

⁴ Per questa specie manteniamo la ssp. *disjunctus* Csiki (sensu Bisio, 1995).

1929); Lago Nero (Lago Malciaussia) m 2000 (Bisio, 1995); Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2500 (Bisio, 1995); Colle dei Tre Lajet (Daniel, 1903); Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2200 (Bisio, 1995); Col Pasquiet (Magistretti, 1965); Balme (Magistretti, 1965) (sicuramente a quote superiori); Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2500 (Bisio, 1995); Passo Ghicet Sea (Magistretti, 1965); ibidem a m 2600 (Bisio, 1995); Lago del Ru (Balme) m 2500-2600 (Bisio, 1995); Laghi del Trione (Pialpetta) m 1900 (Bisio, 1995); Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 2300 (Bisio, 1995).

Lo spartiacque tra le Valli d'Ala e Grande (cfr. Bisio, 1995) è, nelle Alpi Occidentali piemontesi, il limite settentrionale della specie.

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

95. *Pterostichus (Oreophilus) yvani* Dejean, 1828

Vallone del Colombardo (Lemie) m 1500! Usseglio (Magistretti, 1965) (probabilmente a quote superiori); Colle della Forcola (Usseglio) m 2200! Colle delle Lance (Pian Benot) m 2000! Punta Lunella (Pian Benot, Usseglio) m 2000! Lago Malciaussia m 1800! Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600! Trapette (Margone) m 1700! Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2600! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2366! Torre d'Ovarda (Lemie) m 2300! Lago di Viana (Viù) m 2200! Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2100! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2500! Crot Ciussiné (Schatzmayr, 1929); Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2200! Rifugio Daviso (Forno Alpi Graie) m 2100! Gias Nuovo delle Fontane (Forno Alpi Graie) m 2000! Laghi Sagnasse (Groscavallo) m 2000! Lago Vercellina (Pialpetta) m 2400! Alpe Vassola (Chialamberto) m 1650! Colle della Paglia (Vonzo, Chialamberto) m 2100! Alpe Coassolo (Schatzmayr, 1929); Lago di Monastero (Cantoira) m 2000!

Corotipo: Alpino (01W).

96. *Pterostichus (Oreophilus) externepunctatus* Dejean, 1828

Vallone del Colombardo (Lemie) m 1200-1800! Usseglio m 1300! Colle della Forcola (Usseglio) m 2200! Pian Benot (Usseglio) m 1700! Colle delle Lance (Pian Benot, Usseglio) m 2000! Punta Lunella (Pian Benot, Usseglio) m 2000! Punta Lusera (Pian Benot, Usseglio) m 2200! Lago Malciaussia-Colle della Croce di Ferro m 1800-2000! Margone-Trapette m 1400-1700! Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2300! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2000-2366! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400-1700! Alpe Bianca (Viù) m 1500! Lago di Viana (Viù) m 2200! Ala di Stura m 1100-1300! Balme (Magistretti, 1965); Balme-Alpe Pasquiet m 1500-2000! Pian della Mussa-Pian Ciamarella m 1800-2100! Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2000-2200! Lago Vasuero (Mondrone) m 2300! Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 1700-1800! Forno Alpi Graie m 1200! Gias Nuovo delle Fontane (Forno Alpi Graie) m 2000! Laghi Sagnasse (Groscavallo) m 2000! Rivotti-Lago Vercellina (Pialpetta) m 1500-2500! Gias Vecchio (Vallone di Unghiasse, Pialpetta) m 2141! Alpe Vassola (Chialamberto) m 1650!

Ampiamente diffuso nelle Valli di Lanzo, più a Nord *P. externepunctatus* si rinviene solo nell'alta Valle Orco (dintorni di Ceresole Reale). La specie infatti risulta assente nella bassa Valle Orco (monti di Locana) e nelle valli del Canavese nord-orientale.

Nella Val Grande e nell'alta Valle Orco il suo areale si sovrappone a quello di *P. flavofemoratus*. Le due specie, molto comuni e spesso sintopiche, caratterizzano le cenosi silvicole del piano montano e della fascia arbustiva di questi due territori.

Corotipo: Alpino (01W).

97. *Pterostichus (Oreophilus) flavofemoratus* Dejean, 1828

Santuario di S. Cristina (Voragno, Ceres) m 1300! Pialpetta m 1100! Rivotti (Pialpetta) m 1400! Alpe Vassola (Chialamberto) m 1650! San Giacomo (Schatzmayr, 1929); Lago di Monastero (Cantoira) m 2000!

La Val Grande rappresenta il limite sudoccidentale della specie.

Corotipo: Alpino (01W).

98. *Stomis pumicatus* (Panzer, 1796)

Viù m 800, 1 es. 29.IV.1981!

Corotipo: Europeo (EUR).

99. *Stomis elegans* Chaudoir, 1861

Viù m 800, 1 es. 31.X.1980! Lago Malciaussia m 1800, 1 es. 17.VI.1972! Colle delle Coupe (Marcuzzi, 1953); Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700, 1 es. 30.IV.2002! Pugnetto (Traves) m 800, 4 es. 12.VII.1987! Ceres m 800, 1 es. 25.VIII.1979! Ala di Stura m 1200, 1 es. 2 VI.1978! Balme m 1450, 1 es. 15.IX.1979, 1 es. 27.X.1981! Pian della Mussa m 1800, 3 es. 7.VI.1980, 1 es. 23.V.1990! Forno Alpi Graie m 1200, 1 es. 9.V.1981! Chialamberto (Monzini & Pesarini, 1986).

Corotipo: Alpino (01W).

100. *Argutor vernalis* (Panzer, 1796)

Viù m 800, 1 es. 18.X.2002! Lemie m 1000, 1 es. 18.X.2002!

Corotipo: Paleartico (PAL).

101. *Phonias strenuus* (Panzer, 1797)

Viù m 800! Trapette-Margone m 1400-1700! Lemie m 1000! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700! Ala di Stura m 1100! Balme (Magistretti, 1965); Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

102. *Bothriopterus oblongopunctatus* (Fabricius, 1787)

Viù m 800! Lemie m 1000! Usseglio m 1250-1350! Trapette-Margone m 1400-

1700! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700! Ceres m 800! Ala di Stura m 1100! Balme m 1500! Pian della Mussa (Allegro, 2000); Chialamberto m 850! Pialpetta m 1050! Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

103. *Poecilus (Poecilus) versicolor* (Sturm, 1824)

Traves m 500! Viù m 800! Alpe Milone (Lemie) m 1700! Margone-Trapette m 1400-1700! Ceres m 800! Ala di Stura m 1150-1200! Pian della Mussa m 1600-1800! Alpe Pian Bosc (Molette) m 1600! Cantoira m 750! Chialamberto m 850! Rivotti (Pialpetta) m 1500! Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Asiatico-europeo (ASE).

104. *Poecilus (Macropoecilus) koyi viaticus* (Dejean, 1828)

Pian Ciamarella (Pian della Mussa) m 2100, 2 es. 11.VI.1999!

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE):

105. *Poecilus (Macropoecilus) lepidus gressorius* (Dejean, 1828)

Margone m 1400-1500! Balme (Allegro, 2000); Pian della Mussa (Allegro, 2000); ibidem a m 1600-1800! Cantoira m 850! Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

106. *Abax (Abax) continuus* Ganglbauer, 1891⁵

Germagnano m 500! Traves m 550! Pugno (Magistretti, 1965); Viù m 800! Vallone del Colombardo (Lemie) m 1200! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1300-1700! Cere m 800!

Corotipo: Alpino (01).

107. *Amara (Zezea) fulvipes* Serville, 1821

Lanzo m 450! Germagnano m 500! Chialamberto m 850!

Corotipo: Europeo (EUR).

108. *Amara (Amara) aenea* (Degeer, 1774)

Vallone del Colombardo (Lemie) m 1400! Trapette (Margone) m m 1700! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400-1700! Alpe Bianca (Viù) m 1500! Balme (Magistretti, 1965); Pian della Mussa (Magistretti, 1965); ibidem a m 1600-1800! Santuario di S. Cristina (Ceres) m 1340! Forno Alpi Graie m 1200! Chialamberto m 850!

Corotipo: Oloartico (OLA).

⁵ Questa specie, correntemente attribuita a Baudi, 1876, è oggi attribuita a Ganglbauer, 1891 (Löbl & Smetana, 2003).

109. *Amara (Amara) convexior* Stephens, 1828

Viù m 800! Trapette (Margone) m 1700! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700! Rivotti (Pialpetta) m 1400! Vonzo (Chialamberto) m 1300!

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

110. *Amara (Amara) curta* Dejean, 1828

Lago Malciaussia m 1800! Margone m 1400-1700! Usseglio m 1300! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400! Ala di Stura (Magistretti, 1965); Pian della Mussa m 1700-1800! Forno Alpi Graie m 1200! Gias Primavera-Laghi Sagnasse (Groscavallo) m 1800-2000! Rivotti (Pialpetta) m 1400! Chialamberto m 850!

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

111. *Amara (Amara) eurynota* (Panzer, 1797)

Balme (Magistretti, 1965).

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

112. *Amara (Amara) familiaris* (Duftschmid, 1812)

Viù m 800! Vallone del Colombardo (Lemie) m 1400! Trapette (Margone) m 1700! Gias Primavera (Groscavallo) m 1800!

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

113. *Amara (Amara) lunicollis* Schioedte, 1837

Viù m 800! Trapette (Margone) m 1700! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400-1700! Ala di Stura m 1200! Forno Alpi Graie m 1200! Chialamberto m 850! Vonzo (Chialamberto) m 1400!

Corotipo: Oloartico (OLA).

114. *Amara (Amara) nigricornis* Thomson, 1857

Lago di Viana (Viù) m 1900, 1 es. 11.VI.2001 (Bisio, 2002); Vallone di Unghiasse (Pialpetta) m 1800, 1 es. 18.V.2003! Colle della Paglia m 2000, 1 es. 10.VI.1996 (Bisio, 2002).

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

115. *Amara (Amara) nitida* Sturm, 1825

Viù m 800, 1 es. 21.III.1981! Lemie m 1000, 1 es. 18.X.2002! Margone m 1400, 1 es. 23.V.1991! Trapette (Margone) m 1700, 2 es. 7.V.2002! Perinera (Usseglio) m 1400, 1 es. 9.V.1991! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700, 3 es. 30.IV.2002! Gias Primavera (Groscavallo) m 1600, 1 es. 16.V.2004!

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

116. *Amara (Amara) ovata* (Fabricius, 1792)

Germagnano m 500, 1 es. 8.IV.2003! Castagnole (Germagnano) m 600, 1 es.

8.IV.2003! Lemie m 1100, 1 es. 23.III.1995! Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700, 2 es. 30.IV.2002! Ceres m 800, 1 es. 18.III.2003! Verso Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 1800, 1 es. 11.VI.2002!

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

117. *Amara (Amara) similata* (Gyllenhal, 1810)

Germagnano m 500! Pian Benot (Usseglio) m 1500! Trapette (Margone) m 1700! Gias Primavera (Groscavallo) m 1700!

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

118. *Amara (Celia) bifrons* (Gyllenhal, 1810)

Lago Malciaussia (Usseglio) m 1800, 1 es. 20.V.1980 (Bisio, 2005b); Pian della Mussa m 1800, 1 es. 15.VI.2000 (Bisio, 2005b); Chialamberto m 850, 3 es. 8.X.2002 (Bisio, 2005b);

Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).

119. *Amara (Celia) erratica* (Duftschmid, 1812)

Colle della Forcola (Usseglio) m 2200! Colle delle Lance (Usseglio) m 2100! Punta Lunella (Usseglio) m 2000! Cima Lusera (Usseglio) m 2200! Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2500! Lago Malciaussia m 1800! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2366! Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2200! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2400! Pian della Mussa (Magistretti, 1965); ibidem a m 1800! Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 1800! Gias Nuovo delle Fontane (Forno Alpi Graie) m 2000! Gias Vecchio (Vallone di Ungiasse, Pialpetta) m 2141! Colle della Paglia (Vonzo, Chialamberto) m 2100!

Corotipo: Oloartico (OLA).

120. *Amara (Celia) pallens* Sturm, 1825

Lago Malciaussia m, 1800, 1 es. 5.VII.1990 (Bisio, 2005b); Balme (Magistretti, 1965: sub *praetermissa*); Pian Ciamarella (Pian della Mussa) m 2000, 1 es. 11.VI.1999 (Bisio, 2005b); Passo Ghicet Sea (Magistretti, 1965: sub *praetermissa*); Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 1800, 2 es. 11.IX.1990 (Bisio, 2005b);

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

121. *Amara (Celia) quenseli* (Schoenherr, 1806)

Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2500! Lago Malciaussia m 1800! Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600! Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2366! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2400! Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2600! Passo Ghicet Sea (Magistretti, 1965).

Corotipo: Oloartico (OLA).

122. *Amara (Percosia) equestris* (Duftschmid, 1812)

Viù m 800, 1 es. 13.X.1986! Lago Malciaussia m 2000, 1 es. 7.VII.1982! Trapette (Margone) m 1700, 1 es. 15.V.1990!

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

123. *Amara (Bradytus) apricaria* (Paykull, 1790)

Lago Malciaussia m 1800 (Bisio, 2005b); Balme (Magistretti, 1965); Pian della Mussa m 1600-1800 (Bisio, 2005b); Rivotti (Pialpetta) m 1500 (Bisio, 2005b);

Corotipo: Oloartico (OLA).

124. *Amara (Bradytus) consularis* (Duftschmid, 1812)

Balme (Magistretti, 1965); ibidem 1 es. 13.VII.1967, Cantamessa leg. (Allegro, 2000).

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

125. *Amara (Curtonotus) aulica* Stephens, 1828

Lago Malciaussia m 1800! Trapette (Margone) m 1700! Pian della Mussa (Magistretti, 1968); ibidem a m 1700-1800!

Corotipo: Oloartico (OLA).

126. *Amara (Leirides) cardui graja*⁶ Daniel & Daniel, 1898

Colle del Colombardo (Lemie) m 1800 (Bisio, 2002); Colle delle Lance (Pian Benot, Usseglio) m 2100 (Bisio, 2002); Punta Lunella (Pian Benot, Usseglio) m 2000 (Bisio, 2002); Cima Lusera (Pian Benot, Usseglio) m 2200 (Bisio, 2002); Colle delle Coupe (Lago Malciaussia) m 2300-2345 (Bisio, 2002); Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2300-2558 (Bisio, 2002); Monte Rocciamelone (Magistretti, 1965); Rifugio Tazzetti (Monte Rocciamelone) m 2600 (Bisio, 2002); Rifugio Cibrario (Usseglio) m 2600 (Bisio, 2002); Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2366! Monte Servin (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2500 (Bisio, 2002); Torre d'Ovarda (Lemie) m 2300! Lago di Viana (Viù) m 2200 (Bisio, 2002); Lago Lusignetto (Ala di Stura) m 2200 (Bisio, 2002); Passo Pasquiat (Balme) m 2400 (Bisio, 2002); Balme (Magistretti, 1965: sub *sybilla*) (sicuramente a quote superiori); Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2500 (Bisio, 2002); Alpe Pian dei Morti-Rifugio Gastaldi (Pian della Mussa) m 2000-26000 (Bisio, 2002); Passo Ghicet Sea (Pian della Mussa) m 2600 (Bisio, 2002); Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2100-2280! Lago Vasuero (Mondrone) m 2300 (Bisio, 2002); Laghi del Trione (Pialpetta) m 2200 (Bisio, 2002); Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 2200 (Bisio, 2002); Lago Vercellina (Pialpetta) m 2500 (Bisio, 2002); Lago Fertà (Pialpetta) m 2500 (Bisio, 2002).

Corotipo: Alpino (01W).

⁶ Sensu Bisio (2002)

127. *Anisodactylus (Anisodactylus) signatus* (Panzer, 1797)
Germagnano m 500! Pian Benot (Usseglio) m 1500! Lago Malciaussia m 1800!
Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
128. *Anisodactylus (Anisodactylus) nemorivagus* (Duftschmid, 1812)
Chialamberto m 850, 3 es. 8.X.2002!
Corotipo: Europeo (EUR).
129. *Anisodactylus (Anisodactylus) binotatus* (Fabricius, 1789)
Germagnano m 500! Traves m 500! Viù m 700-800! Lemie m 1000! Ala di Stura m 1100! Forno Alpi Graie (Allegro, 2000); ibidem a m 1200! Chialamberto m 850! Cantoira m 700!
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
130. *Diachromus germanus* (Linné, 1758)
Ala di Stura m 1100!
Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
131. *Trichotichnus laevicollis* (Duftschmid, 1812)
Trapette (Margone) m 1700! Usseglio m 1250! Ala di Stura m 1100! Passo delle Mangioire (Pian della Mussa) m 2000! Alpe Pian dei Morti (Pian della Mussa) m 2000! Forno Alpi Graie (Allegro, 2000); ibidem a m 1200! Santuario della Madonna di Ciavanis (Vonzo, Chialamberto) m 1800!
Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
132. *Trichotichnus rimanus* Schaubberger, 1936
Vallone dei Laghi Verdi (Balme) m 2000 (Bisio, 2005a); Pian della Mussa m 1750 (Bisio, 2005a); Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2100 (Bisio, 2005a); Alpe Pian Bosc (Mondrone) m 1673 (Bisio, 2005a); Forno Alpi Graie m 1200 (Bisio, 2005a); Gias Nuovo delle Fontane (Forno Alpi Graie) m 2000 (Bisio, 2005a); Rivotti (Pialpetta) m 1600 (Bisio, 2005a); Santuario della Madonna di Ciavanis (Vonzo, Chialamberto) m 1800 (Bisio, 2005a).
L'alta Val d'Ala (cfr. Bisio, 2005a) rappresenta il limite sud-occidentale dell'areale della specie.
Corotipo: Alpino (01W).
- * 133. *Trichotichnus nitens* (Heer, 1838)
Usseglio m 1250 (Bisio, 2005a); Trapette (Margone) m 1700 (Bisio, 2005a); Alpe Milone (Lemie) m 1700 (Bisio, 2005a); Ala di Stura m 1100 (Bisio, 2005a); Mondrone m 1400 (Bisio, 2005a); Alpe Pian Bosc (Mondrone) m 1673 (Bisio, 2005a).

La bassa Val d'Ala (cfr. Bisio, 2005a) rappresenta, in Piemonte, il limite settentrionale dell'areale della specie.

Corotipo: centroeuropeo (CEU).

134. *Parophonus maculicornis* (Duftschmid, 1812)

Chialamberto m 850, 1 es. 8.X.2002!

Corotipo: Sud- Europeo (SEU).

135. *Ophonus (Metophonus) laticollis* Mannerheim, 1825

Trapette (Margone m 1700, 1 es. 7.V.2002!

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

136. *Ophonus (metophonus) cordatus* (Duftschmid, 1812)

Usseglio (Magistretti, 1965).

Corotipo: Paleartico (PAL).

137. *Ophonus (Metophonus) puncticollis* (Paykull, 1798)

Balme (Magistretti, 1965); Pian della Mussa m 1800, 1 es. 24.V.2002, 1 es. 12.V.2003! Pialpetta m 1200, 1 es. 28.V.2002!

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

138. *Pseudophonus (Pseudophonus) griseus* (Panzer, 1797)

Germagnano m 500, 1 es. 28.III.2001! Chialamberto m 850, 1 es. 8.X.2002!

Corotipo: Paleartico (PAL).

139. *Pseudophonus (Pseudophonus) rufipes* (Degeer, 1774)

Trapette (Margone) m 1700! Germagnano m 500!

Corotipo: Oloartico (OLA).

140. *Harpalus (Harpalus) affinis* (Schrank, 1781)

Germagnano m 500! Ala di Stura m 1100! Mondrone (Magistretti, 1965: sub aeneus); Pian della Mussa m 1600-1800! Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Oloartico (OLA).

141. *Harpalus (Harpalus) distinguendus* (Duftschmid, 1812)

Lanzo m 500!

Corotipo: Paleartico (PAL).

142. *Harpalus (Harpalus) rubripes* (Duftschmid, 1812)

Lago Malciaussia m 1800! Trapette (Margone) m 1700! Balme (Magistretti, 1965); Pian della Mussa (Magistretti, 1968; Allegro, 2000); ibidem a m 1700-1800! Forno Alpi Graie m 1200!

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

143. *Harpalus (Harpalus) atratus* Latreille, 1804
Germagnano m 500! Fubina (Viù) m 700!
Corotipo: Europeo (EUR).
144. *Harpalus (Harpalus) luteicornis* (Duftschmid, 1812)
Chialamberto m 850, 3 es. 8.X.2002!
Corotipo: Europeo (EUR).
145. *Harpalus (Harpalus) solitarius* Dejean, 1829
Lago Malciaussia m 1800! Colle della Croce di Ferro (Lago Malciaussia) m 2100! Balme (Magistretti, 1965: sub *fuliginosus*) (probabilmente a quote superiori); Alpe Pian dei Morti (Pian della Mussa) m 2100! Pian Ciamarella (Pian della Mussa) m 2100! Bivacco Molino (Uia di Mondrone) m 2000!
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
146. *Harpalus (Harpalus) latus* (Linné, 1758)
Viù m 800, 1 es. 7.IV.1981! Lemie m 1000, 4 es. 18.X.2002!
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
147. *Harpalus (Harpalus) honestus* (Duftschmid, 1812)
Germagnano m 500! Castagnole (Germagnano) m 600! Fubina (Viù) m 700!
Lago Dietro La Torre (Vallone d'Arnas, Usseglio) m 2000! Pian della Mussa m 1700! Molera (Mondrone) m 1478!
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
148. *Harpalus (Harpalus) rufipalpis* Sturm, 1818
Alpe Milone (Vallone d'Ovarda, Lemie) m 1700! Molera (Mondrone) m 1478!
Chialamberto m 850! Cantoira m 700!
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
149. *Harpalus (Harpalus) tardus* (Panzer, 1797)
Germagnano m 500! Pian della Mussa m 1600! Molera (Mondrone) m 1478!
Chialamberto m 850! Cantoira m 750!
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
150. *Harpalus (Harpalus) anxius* (Duftschmid, 1812)
Germagnano m 500! Chialamberto m 850! Cantoira m 700!
Corotipo: Paleartico (PAL).
151. *Stenolophus teutonius* (Schrank, 1781)
Germagnano m 500!
Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

152. *Bradycellus (Bradycellus) caucasicus* (Chaudoir, 1846)
Ala di Stura m 1100, 1 es. 14.III.1981!
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
153. *Badister bullatus* (Schrank, 1798)
Viù m 800! Ala di Stura m 1100! Forno Alpi Graie m 1200!
Corotipo: Oloartico (OLA).
154. *Panagaeus cruxmaior* (Linnè, 1758)
Viù m 800, 1 es. 13.X.1986! Cantoira m 700, 1 es. 1.XI.1981!
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
155. *Chlaeniellus vestitus* (Paykull, 1790)
Germagnano m 500!
Corotipo: Paleartico (PAL).
156. *Chlaeniellus nitidulus* (Schrank, 1781)
Ala di Stura (Boldori, 1942).
Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).
157. *Lamprias cyanocephala* (Linné, 1758)
Ala di Stura, 1 es. 19.VIII.1967, Cantamessa leg. (Allegro, 2000); Chialamberto m 850, 2 es. 8.X.2002!
Corotipo: Paleartico (PAL).
158. *Lebia cruxminor* (Linné, 1758)
Usseglio m 1300, 1 es. 11.V.1990! Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 1800, 2 es. 11.IX.1990! Gias Nuovo delle Fontane (Forno Alpi Graie) m 2000, 1 es. 30.V.2004!
Corotipo: Paleartico (PAL).
159. *Cymindis (Cymindis) vaporariorum* (Linné, 1758)
Passo Ghicet Sea (Magistretti, 1965).
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
160. *Cymindis (Cymindis) humeralis* (Fourcroy, 1758)
Lago Malciaussia m 1800! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400-1800! Balme (Magistretti, 1965, 1968); Pian della Mussa m 1800!
Corotipo: Europeo (EUR).
161. *Cymindis (Cymindis) scapularis* Schaum, 1857
Lago Malciaussia m 1800, 3 es. 20.VI.1988, 1 es. 30.V.1989!
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

162. *Cymindis (Cymindis) cingulata* Dejean, 1825

Lago Malciaussia m 1800! Vallone d'Arnas (Usseglio) m 1400! Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400! Balme m 1450! Pian della Mussa m 1800! Vallone di Sea (Forno Alpi Graie) m 2100!

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

163. *Dromius agilis* (Fabricius, 1787)

Germagnano m 450 (Bisio, 1996); Forno (Lemie) m 840 (Bisio, 1996); Pian Benot (Usseglio) m 1620 (Bisio, 1996); Margone m 1420 (Bisio, 1996); Villaretto (Usseglio) m 1270 (Bisio, 1996); Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1500 (Bisio, 1996); Forno Alpi Graie m 1220 (Bisio, 1996); Pialpetta m 1070 (Bisio, 1996); Candiela (Chialamberto) m 1150 (Bisio, 1996); S. Giacomo (Cantoira) m 1420 (Bisio, 1996).

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

164. *Dromius fenestratus* (Fabricius, 1794)

Margone m 1420 (Bisio, 1996); Villaretto (Usseglio) m 1270 (Bisio, 1996); Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1500 (Bisio, 1996); Tornetti (Viù) m 1300 (Bisio, 1996); Cornetti (Balme) m 1500 (Bisio, 1996); Forno Alpi Graie m 1220 (Bisio, 1996); S. Giacomo (Cantoira) m 1420 (Bisio, 1996).

Corotipo: Europeo (EUR).

165. *Dromius quadrimaculatus* (Linné, 1758)

Forno (Lemie) m 840 (Bisio, 1996); Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1500 (Bisio, 1996); Tornetti (Viù) m 1300 (Bisio, 1996); Pialpetta m 1070 (Bisio, 1996); Candiela (Chialamberto) m 1150 (Bisio, 1996).

Corotipo: Europeo (EUR).

166. *Philorhizus melanocephalus* (Dejean, 1825)

Ala di Stura (Magistretti, 1968: sub *Dromius*); ibidem a m 1100, 1 es. 31.III.1980!

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

* 167. *Philorhizus notatus* (Stephens, 1828)

Vallone d'Ovarda (Lemie) m 1400, 1 es. 12.IV.1992!

Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).

168. *Syntomus foveatus* (Fourcroy, 1785)

Ala di Stura (Magistretti, 1968).

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

169. *Syntomus truncatellus* (Linné, 1761)

Usseglio m 1300! Tornetti (Viù) m 1300! Ala di Stura m 1100-1300! Balme (Magistretti, 1968); Pian della Mussa (Magistretti, 1968).

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

* 170. *Lionychus quadrillum* (Duftschmid, 1812)

Chialamberto m 850, 3 es. 28.V.2002, 2 es. 8.X.2002!

Corotipo: Europeo (EUR).

171. *Microlestes minutulus* (Goeze, 1777)

Ala di Stura m 1300!

Corotipo: Oloartico (OLA).

172. *Drypta dentata* (Rossi, 1790)

Germagnano m 500!

Corotipo: Paleartico (PAL).

173. *Brachinus (Brachinus) elegans* Chaudoir, 1842

Germagnano m 500, 1 es. 21.XI.2003!

Corotipo: Mediterraneo (MED).

174. *Brachinus (Brachynidius) glabratus* Latreille & Dejean, 1824

Germagnano m 500!

La specie è già nota delle Alpi Graie per una segnalazione di Allegro (2000) relativa alla Val Chiusella.

Corotipo: Sud-Europeo (SEU).

CONSIDERAZIONI SULLA CARABIDOFAUNA

Le carabidocenosi osservate nel territorio in oggetto ricalcano in gran parte quelle già descritte nel precedente lavoro di uno di noi (Bisio, 2003) sulla Val Soana, a cui si rimanda per i dettagli.

Rispetto a quest'ultima valle e, più in generale, rispetto alle valli del Canavese meritano comunque di essere evidenziate alcune assenze significative. In particolare:

- *Carabus (Orinocarabus) latreilleanus* Csiki, 1927

Allo stato delle attuali conoscenze l'areale della specie sfiora appena le Valli di Lanzo; infatti il limite sud-occidentale attualmente conosciuto (cfr. Bisio, 1999b) è il Lago Boiret (Monte Tovo, Locana). Questa stazione, che al momento è anche l'unica nota della destra orografica della Valle Orco, è situata poco distante dal crinale di confine tra questa valle e la Val Grande di Lanzo. Poiché talora ai margi-

ni dell'areale di *C. latreilleanus* ci si imbatte in popolazioni fortemente localizzate, insediate in aree di estensione molto ridotta – ne è un esempio quella del Lago Boiret, ma altri casi sono noti in Val d'Ayas (cfr. Bisio, 1999b) – non si può escludere la presenza di qualche popolazione altrettanto puntiforme nei valloni che, nella stessa Val Grande, si appoggiano ai contrafforti meridionali del Monte Tovo.

- *Carabus (Orinocarabus) heteromorphus* K. Daniel, 1896.

L'assenza di questa specie è ragionevolmente certa, poiché il limite meridionale del suo areale è la sinistra orografica della valle Orco; lungo la destra viene sostituita da *C. fairmairei*.

- *Leistus (Pogonophorus) ovipennis* Chaudoir, 1876.

In Canavese *L. ovipennis* è nota soltanto di due stazioni (cfr. Casale & Vigna Taglianti, 1993; Bisio, 1998), una delle quali – il Vallone del Lago di Prafiorito (Locana) sulla destra orografica della Valle Orco – è prossima al crinale di confine tra quest'ultima valle e la Val Grande. L'oggettiva rarità della specie rende difficile verificarne la presenza anche nelle Valli di Lanzo che peraltro non è da escludere. Infatti la località tipica della specie risulta essere il Moncenisio. Tale indicazione – la cui esattezza in passato destava qualche dubbio (cfr. Magistretti 1965) – oggi, alla luce delle attuali conoscenze, sembra più verosimile.

- *Alpiodytes penninus* (Binaghi, 1936)

Questa specie, descritta di Oropa, è stata recentemente rinvenuta nei dintorni del Santuario di Prascondù in Valle Orco (cfr. Casale & Vigna Taglianti, 1993). Anche questa entità è oggettivamente rara ed è, quindi, difficile da censire nel territorio oggetto del presente lavoro.

- *Ocydromus (Peryphanes) pallidicornis* (G. Mueller, 1931)

Il recente rinvenimento di *O. pallidicornis* in Val Soana (Bisio, 2003) amplia l'areale di questa entità – che era nota soltanto delle Alpi Marittime e Cozie (cfr. Magistretti, 1965) – alle Alpi Graie. Riteniamo dunque probabile una sua presenza anche nelle Valli di Lanzo.

- *Ocydromus (Testediolum) pyrenaicus poenini* Margii & Hüber, 1993

Le stazioni canavesane note sono, al momento, solo due: il Lago Serrù in Valle Orco e la Torre Lavina in Val Soana; in entrambi i casi si può ipotizzare che si tratti di popolazioni tracciate dalla Valle d'Aosta dove *O. pyraeneus* è ampiamente diffuso. Le ricerche effettuate sembrano escluderne invece la presenza nelle Valli di Lanzo: forse le caratteristiche orografiche della testata (v. Inquadramento geografico) hanno impedito una penetrazione nelle valli della specie che, pure, popola il versante francese delle Alpi Graie (cfr. Focarile, 1987a: cartina corologica).

- *Trechus goidanichi* Focarile & Casale, 1978.

Le attuali conoscenze sulla geonemia di *T. goidanichi* individuano nel Monte Colombo (Valle di Ribordone sulla sinistra orografica della Valle Orco) (Focarile & Casale, 1978; Monguzzi, 1998) il limite sud-occidentale noto. Ricerche senza esito effettuate sul versante opposto della valle, alle pendici del Monte Tovo (Giachino, in verbis; Bisio, osservazioni personali), sembrano escludere la presenza di questa specie anche nelle Valli di Lanzo.

- *Haptoderus (Haptoderus) apenninus* (Dejean, 1831).

Nel Canavese la specie sembra limitare la sua presenza alle valli nord-orientali: è infatti nota di Scalero (Focarile, 1975), della Val Chiusella (dove talora è abbondante: cfr. Bisio, 1998) e della Val Soana (un solo esemplare noto: cfr. Bisio, 2003). Riteniamo che sia da escludere una sua presenza nelle Valli di Lanzo.

- *Pterostichus (Pterostichus) pedemontanus* Ganglbauer, 1892

Anche questa specie, che in Canavese è nota soltanto di due stazioni rispettivamente della Val Soana (Focarile, 1975) e della Val Chiusella (Allegro, 2000), è probabilmente da escludere dalla carabidofauna delle Valli di Lanzo.

- *Pterostichus (Oreophilus) multipunctatus* Dejean, 1828

Nonostante Magistretti (1968) segnali *P. multipunctatus* di "Balme!" ("Piem."), riteniamo che questa specie sia da escludere dalla carabidofauna del territorio in oggetto.

Ci sembra molto improbabile un errore di determinazione da parte di questo autore; pensiamo piuttosto a un errore di etichetta, o a un'impresione dei dati di provenienza per esemplari non raccolti personalmente. Infatti Magistretti stesso (1965) riferisce di aver utilizzato, per la compilazione del suo catalogo, l'abbondantissimo materiale inviatogli per la determinazione. Nelle Alpi Occidentali italiane il toponimo «Balme» è diffuso: ne esiste, ad esempio uno nei pressi di La Thuile in Val d'Aosta, dove questa entità è sicuramente presente. In mancanza della specificazione della valle di provenienza, l'autore potrebbe aver attribuito erroneamente alle Valli di Lanzo tale indicazione.

- *Abax (Abax) exaratus* (Dejean, 1828)

A. exaratus è attualmente conosciuto del Canavese nord-orientale: in particolare è diffuso con popolazioni non sempre continue ma per lo più consistenti in Val Chiusella e in Val Soana (Bisio, 1998, 2003). Il limite sudoccidentale noto dell'areale della specie è però rappresentato da una popolazione puntiforme insediata in Loc. Monsuffietto (Alpette) sulla destra orografica della Valle Orco nei pressi dell'imbocco. Riteniamo che la specie sia da escludere dalla carabidofauna delle Valli di Lanzo.

Le 174 specie censite per le Valli di Lanzo costituiscono il 64% delle 272 entità – le 244 individuate da Casale & Vigna Taglianti (1993), alle quali si devono aggiungere le 20 nuove segnalate per la Val Soana (Bisio, 2003) e le 8 nuove del presente lavoro – note per le Alpi Graie. L'areogramma dei corotipi (fig. 13) è quasi identico a quello relativo alla Val Soana. Consistente è la presenza degli elementi a più vasta distribuzione (82%), tra i quali prevalgono (50%) le entità a gravitazione più settentrionale (oloartici) rispetto a quelle a corotipo europeo (32%). Di una certa consistenza è comunque la compagine degli elementi ad areale più ristretto (17%), tra i quali predominano (14%) gli endemiti alpino-occidentali (01W). Irrilevante è la componente mediterranea (1%).

Come ultima considerazione, dal punto di vista ecologico, si può evidenziare la notevole influenza delle caratteristiche climatiche sulla composizione della carabidofauna delle Valli di Lanzo, costituita prevalentemente da elementi igrofilo e mesofilo ampiamente diffusi sul territorio. I pochi xerofili e xerotermofili sono per lo più entità banali presenti con popolazioni isolate confinate su pendii esposti a meridione o sui suoli a granulometria grossolana di origine alluvionale che costellano le rive dei tre torrenti principali.

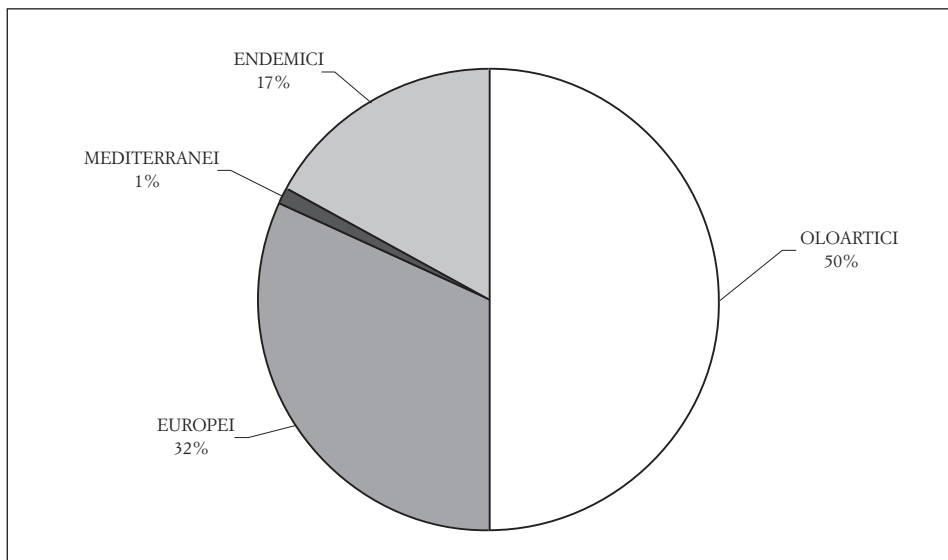


Fig. 13 - Areogramma delle percentuali dei corotipi dei Carabidi delle Valli di Lanzo.

RINGRAZIAMENTI

Desideriamo ringraziare vivamente il prof. Achille Casale, del Dipartimento di Zoologia dell'Università di Sassari, per la revisione critica del manoscritto.

BIBLIOGRAFIA

- ALLEGRO G., 2000 – Catalogo della collezione Orlando Cantamessa: I. Coleoptera Cincindelidae e Carabidae. Riv. Piem. Stor. Nat., 21: 153-192.
- ALLEGRO G., 2003 – Nuovi interessanti reperti di Carabidi (Coleoptera Carabidae) per il Basso Monferrato. Riv. Piem. Stor. Nat., 24: 233-238.
- ALLEGRO G., CERSOSIMO M., PALESTRINI C., 2002 – I Carabidi dell'Oasi WWF “Bosco del Lago” di Castello di Annone (Asti, Piemonte) (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 23: 175-194.
- ALLEGRO G., BERTOLINO S., MAZZA A., MOLINARI R., 2004 – La Carabidofauna della Riserva naturale speciale del Torrente Orba (Alessandria, Piemonte) (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 25: 257-275.
- ANDERSON R., MCFERRAN D., CAMERON A., 2000 – The Ground Beetles of Northern Ireland (Coleoptera Carabidae). Ulster Museum, Belfast, 256 pp.
- BARNNINGER M., 1924 – Di alcune specie di *Nebria* e *Leistus* della regione mediterranea (8° Contrib. alla conosc. dei Carabini, Coleopt.) Boll. Soc. Entomol. Ital., 56: 97-106.
- BINAGHI G., 1939 – Lo *Sphodropsis ghilianii* Schaum, le sue razze e la sua diffusione nelle Alpi occidentali (Col Carabidae). Mem. Soc. Entomol. Ital., 18: 17 -185
- BISIO L., 1995 – Contributo alla conoscenza di alcuni *Pterostichus* orofili del Piemonte (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 15 (1994): 67-98.
- BISIO L., 1996 – Risultati di due anni di ricerche sui *Dromiini* corticicoli in alcune stazioni del Piemonte (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 16 (1995): 121-167.
- BISIO L., 1998 – Note aggiuntive su *Nebria gagates* e su alcune specie della carabidofauna associata (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 18 (1997): 205-232.
- BISIO L., 1999a – Note sulle popolazioni di alcune *Nebria* del subg. *Nebriola* e di *Nebria crenatostriata* (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 19 (1998): 151-192.
- BISIO L., 1999b – Contributo alla conoscenza di *Carabus* del subg. *Orinocarabus* del Piemonte: *Carabus latreilleanus* Csiki, 1927 (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. St. Nat., 20: 193-208.
- BISIO L., 2000 – Secondo contributo alla conoscenza di *Carabus* del subg. *Orinocarabus* del Piemonte: *Carabus putzeysianus*, e il gruppo *fairmairei-cenisius-heteromorphus* (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat. 21: 115-152.
- BISIO L., 2001 – Note sulla carabidofauna della Valle Angrogna (Val Pellice, Alpi Cozie) (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 22: 183-223.
- BISIO L., 2002 – Contributo alla conoscenza di due *Amara* orofile del Piemonte (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 23: 113-128.

- BISIO L., 2003 – La carabidofauna della Val Soana (Alpi Graie) (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 24: 239-288.
- BISIO L., 2004 – Note sui Coleotteri Carabidi dell'alta e media Val Pellice (Alpi Cozie) e osservazioni sulla carabidofauna della Conca del Pra' (alta Val Pellice) (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 25: 283-329.
- BISIO L., 2005a – Note sulla corologia di *Trichotichnus rimanus* Schauberger, 1936 e *Trichotichnus nitens* (Heer, 1838) nelle Alpi Graie canavesane (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 26: 189-195.
- BISIO L., 2005b – Secondo contributo alla conoscenza del genere *Amara* in Piemonte e in Valle d'Aosta: osservazioni su alcune specie del subg. *Celia* e del subg. *Bradytus* (Coleoptera Carabidae). Riv. Piem. Stor. Nat., 26: 211-233.
- BOLDORI L., 1942 – Note su Chlaeniini (Coleoptera Carabidae). 7. Sulla distribuzione geografica dei Chlaeniini italiani. Boll. Soc. Entomol. Ital., 74: 115-123.
- BONAVITA P. & VIGNA TAGLIANTI A., 1993 – Note sulle specie di *Ocydromus Bembidionetolitzkya* del gruppo *fasciolatum* (Coleoptera Carabidae). Fragm. entomol., 25 (1): 67-90.
- BREUNING S., 1932-1936 – Monographie der Gattung *Carabus* L. Bestimm.- Tab. europ. Coleopt., 104-110, Reitter, Troppau, 1610 pp. 41 tavv.
- CAPRA F., 1940 – Note su alcuni *Pterostichus* italiani (Coleoptera Carabidae). Boll. Soc. Entomol. Ital., 72 (10): 147-156.
- CASALE A., 1988 – Revisione degli Sphodrini (Coleoptera, Carabidae, Sphodrini). Mus. reg. Sci. nat. Torino, Monogr. 5, 1024 pp.
- CASALE A., BRÉZINA B., 2003 – Checklist, pp. 15-71. In: H. Turin, L. Penev & A. Casale (eds.), The Genus *Carabus* in Europe. A Synthesis. Pensoft, Sofia-Moscow & European Invertebrate Survey, Leiden.
- CASALE A., VIGNA TAGLIANTI A., 1993 – I coleotteri carabidi delle Alpi occidentali e centro-occidentali (Coleoptera Carabidae). Biogeographia, XVI (Il popolamento delle Alpi occidentali), 16 (1992): 331-399.
- CASALE A., VIGNA TAGLIANTI A., 1999 – Caraboid beetles (excl. Cicindelidae) of Anatolia, and their biogeographical significance (Coleoptera Carabidae). Biogeographia (Biogeografia dell'Anatolia), 20: 277-406.
- CHIARIGLIONE A., 1994 – Le Valli di Lanzo. Guida naturalistica. Cierre Edizioni, Verona, 287 pp.
- DANIEL K., DANIEL J., 1891 – Beitrage zur Kenntnis der Gattung *Nebria* Latr. I. Vier neue Arten aus Piemont und den Abruzzen. II. Ueber *Nebria gagates* Bonelli und *pedemontana* Vuillefroy. Coleopteren Studien, München, 1. 41-53.
- DELLA BEFFA G., 1911 – I Coleotteri dell'agro torinese e loro rapporti con la vegetazione e l'agricoltura. Ann. R. Accd. Agric. Torino, 54: 69-346.
- DE MONTE T., 1947 – III Contributo alla conoscenza dei *Bembidiini* paleartici. Aggiunte alla distribuzione dei *Testediolum*. Boll. Soc. entomol. ital., 77: 50-64.
- DEUVE T., 1994 – Une classification du genre *Carabus*. Bibliothèque entomologique 5. Sciences Nat. Venette, 296 pp.
- DEUVE T., 2004 – Illustrated catalogue of the genus *Carabus* of the world (Coleoptera: Carabidae). Pensoft, Sofia-Moscow, 462 pp.
- FOCARILE A., 1973 – Sulla Coleotterofauna alticola del Gran San Bernardo (versante valdostano). Ann. Fac. Agraria Univ. Torino, 9: 51-118.

- FOCARILE A., 1975 – Sulla Coleotterofauna alticola di Cima Bonze m 2516 (Valle di Champorcher), del Monte Crabun m 2710 (Valle di Gressoney) e considerazioni sul popolamento prealpino nelle Alpi nord-occidentali (vers. ital.). Rev. vald. Hist. nat. (Aosta) 29: 53-105, 3 tavv.
- FOCARILE A., 1987 – Ecologie et Biogéographie des Coléoptères de haute altitude en Vallée d'Aoste. Reg. Autonoma Valle d'Aosta. Assessorato Agric. Foreste e Ambiente natur., 167 pp., 72 carte, 4 tavv.
- FOCARILE A., CASALE A., 1978 – *Trechus goidanichi* n. sp. del “gruppo *strigipennis*”, nelle Alpi Graie (Coleoptera Carabidae). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, 110: 137-144.
- GIACHINO P.M., CASALE A., 1983 – Sistematica e morfologia genitale di alcuni *Pterostichus* italiani (Coleoptera Carabidae). Boll. Mus. reg. Sci. nat., 1: 417-450.
- JEANNEL R., 1927 – Monographie des Trechinae. II. L'Abeille (Paris), 33: 2-592.
- JEANNEL R., 1937a – Les Bembidiides endogés (Coléoptères Carabiques). Monographie d'une lignée gondwanienne. Rev. Fr. Entomol., 3 (4) (1936): 241-396.
- JEANNEL R., 1937b – Notes sur les Carabiques (Deuxième note). 4. Revision des genres des Sphodrides. Rev. Fr. Entomol., 4: 73-100.
- LÖBL I., SMETANA A. (eds.), 2003 – Catalogue of Palaearctic Coleoptera. I. Archostemata-Myxophaga-Adephaga. Apollo Books, Stenstrup, 819 pp.
- MAGISTRETTI M., 1965 – Fauna d'Italia, VIII. Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae. Catalogo topografico. Calderini, Bologna, 512 pp.
- MAGISTRETTI M., 1968 – Catalogo topografico dei Coleoptera Cicindelidae e Carabidae d'Italia. I Supplemento. Mem. Soc. entomol. ital., 47: 177-217.
- MARCUZZI G., 1953 – Osservazioni sulla microsistematica di alcuni coleotteri delle Dolomiti. Atti Ist. ven. Sc. Lett. Arti, Venezia, 111: 238-241.
- MONGUZZI R., 1998 – Note sul “gruppo di *Trechus strigipennis*” con descrizione di una nuova specie (Coleoptera Carabidae). Boll. Soc. entomol. ital., Genova, 130 (3): 199-220.
- MONZINI V., PESARINI C., 1986 – Le specie italiane del genere *Stomis* Clairville (Coleoptera Carabidae). Boll. Soc. entomol. ital., 118: 83-92.
- PESCAROLO R., 1991 – Ricerche sui Coleotteri della valle del Ticino. Riv. Piem. Stor. Nat., 11 (1990): 81-104.
- RAVIZZA C., 1972 – I *Bembidion* popolanti gli orizzonti montano, subalpino e alpino della Valle d'Aosta. Studi sui *Bembidion* – IX Contributo (Coleoptera Carabidae). Mem. Soc. entomol. ital., 51: 91-122.
- SCHATZMAYR A., 1929 – I *Pterostichus* italiani. Mem. Soc. entomol. ital., 8: 145-339.
- VIGNA TAGLIANTI A., 1993 – Coleoptera Archostemata Adephaga I (Carabidae). In Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), Checklist delle specie della fauna italiana, 44. Edizioni Calderini, Bologna, 51 pp.
- VIGNA TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., BELFIORE C., BIONDI M., BOLOGNA M.A., CARPANELO G.M., DE BIASE A., DE FELICI S., PIATTELLA E., RACHELI T., ZOIA S., 1993 – Riflessioni di gruppo sui corotipi fondamentali della fauna W-paleartica ed in particolare italiana. Biogeographia, Lav. Soc. Ital. Biogeogr., (n. s.) 16 (1982): 159-179.
- VIGNA TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., DE FELICI S., 1999 – I coleotteri carabidi del Parco Nazionale della Val Grande (Verbania, Piemonte). Riv. Piem. St. Nat., 19 (1998): 193-245.